PROMO
-2025-

BOLOGNA 1929

Brunetti
utensileria

STRUMENTI DI MISURA

VALIDA FINO AL 31 DICEMBRE 2025

INSIZE
MEASUREMENT SOLUTION PROVIDER

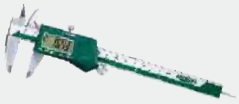
Tutti i prodotti di questo catalogo sono normalmente disponibili a magazzino presso INSIZE Europe in Spagna (previa nostra conferma finale)

INDICE DEI PRODOTTI

1 USCITA DATI — PAGINA 1-2

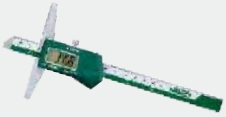
SISTEMA DI TRASMISSIONE DATI SENZA FILI

2 CALIBRI — PAGINA 3-28



CALIBRI

3 STRUMENTI DI MISURAZIONE DELLA PROFONDITÀ — PAGINA 28-34



CALIBRI DI PROFONDITÀ

PROFONDIMETRI A QUADRANTE

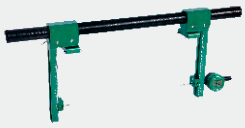
MICROMETRI DI PROFONDITÀ

4 STRUMENTI DI MISURAZIONE DELL'ALTEZZA — PAGINA 34-38

MISURATORI DIGITALI DI ALTEZZA

TRUSCHINI

5 STRUMENTI DI COMPARAZIONE — PAGINA 39-52



CALIBRI FIBRA DI CARBONIO CON COMPARATORE

CALIBRI CON COMPARATORE INTERNI/ESTERNI

CALIBRI CON COMPARATORE PER DIAMETRI

LUNETTA ORIENTABILE CON COMPARATORE

6 MICROMETRI — PAGINA 52-68

MICROMETRI CON LEVA RAPIDA

MICROMETRI PER ESTERNI

TERNE DI FILI CALIBRATI

MICROMETRI SPECIALI

TESTINE MICROMETRICHE

7 STRUMENTI PER MISURAZIOND D'INTERNI — PAGINA 69-79

MICROMETRI PER INTERNI

MICROMETRI TUBOLARI

MICROMETRI A TRE PUNTE

ALESAMETRI

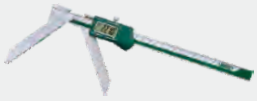
TUBOLARI FIBRA DI CARBONIO

CALIBRI TELESCOPICI

MISURATORI FLESSIBILI

8 STRUMENTI MISURAZIONE RAGGI — PAGINA 79-81

RAGGIMETRI



CALIBRI PER RAGGI

MINI CALIBRI PER RAGGI

9 STRUMENTI MISURAZIONE SCANALATURE E SMUSSI — PAGINA 81-83

CALIBRI PER SIMMETRIA SEDE CHIAVETTA

PROFONDITÀ DELLA CHIAVE GOMME

CALIBRI PER SMUSSI

CALIBRI PER SMUSSI ESTERNI

INDICE DEI PRODOTTI

10 COMPARATORI, TASTATORI A LEVA E SUPPORTI — PAGINA 83-106

TASTATORI A LEVA

COMPARATORI

SUPPORTI

SUPPORTI MAGNETICI

SUPPORTI VARI

SUPPORTI GRANITO

11 COMPARATORI A BRACCI, SPESSIMETRI — PAGINA 107-115

COMPARATORI A BRACCI PER INTERNI

COMPARATORI A BRACCI PER ESTERNI

SPESSIMETRI

SPESSIMETRI PER TUBI

SPESSIMETRI PER GOMMA

MICROMETRI CON COMPARATORE

MINI CALIBRI

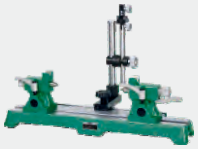
MINI CALIBRI PER ALTEZZE

CALIBRI PER ALTEZZE CON COMPARATORE

TESTER PER ALBERI A GOMITO

14 BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITA' — PAGINA 143-148

BANCHETTI CON RULLI


BANCHETTI CON PUNTE

12 BLOCCHETTI DI RISCONTRO TAMPONI E ANELLI — PAGINA 116-136

BLOCCHETTI DI RISCONTRO

MASTER

BLOCCHETTI ANGOLARI

SPINE CALIBRATE

CALIBRI A FORCELLA

ANELLI AZZERAMENTO

SFERE CALIBRATE

TAMPONI LISCI

TAMPONI DI PROFONDITÀ

TAMPONI E ANELLI FILETTATI

BANCHETTI ISPEZIONE

13 STRUMENTI MISURAZIONE ANGOLO, PLANARITA, PERPENDICOLARITA' — PAGINA 136-143

GONIOMETRI

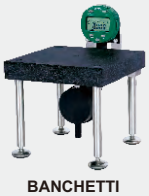
SQUADRE IN GRANITO

TESTER PERPENDICOLARITÀ

SQUADRE

RIGHE A FILO

RIGHE


BANCHETTI PLANARITA'

INDICE DEI PRODOTTI

15 STRUMENTI DI BASE — PAGINA 148-168

SPESSIMETRI

RAGGIMETRI

CALIBRI CONICI

CALIBRI PER FORI CONICI

CALIBRI PER SALDATURA

COMPASSI

FLESSOMETRI

RUOTE DI MISURA

RIGHE GRADUATE

RIGHE DIGITALI CON MICROSCOPIO

SQUADRE COMBINATE

CALIBRI PER TRACCIATURA

SET DI CACCIAVITI

SET DI STRUMENTI DI MISURA

16 COMPONENTI PER POSIZIONAMENTO — PAGINA 168-177

PIANI IN GRANITO

PRISMI A V

PIANI MAGNETICI

SET PARALLELE

BLOCCHETTI

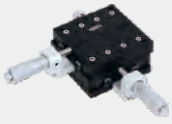
SET DI PIASTRE ANGOLARI

BLOCCHI ORIENTABILI

PIASTRE AD ANGOLO RETTO

BARRASENI

MORSE DI PRECISIONE


TAVOLE MICROMETRICHE

17 STRUMENTI PER MACCHINE UTENSILI — PAGINA 177-184

CENTRATORI

CENTRATORI

SONDE 3D

SONDE A INFRAROSSI

AZZERATORI CON CAVO

AZZERATORI

18 LIVELLE — PAGINA 185-192

LIVELLE

LIVELLE LASER

LASER ROTANTI

19 RIGHE DIGITALI — PAGINA 193-198

SONDE

RIGHE OTTICHE

RIGHE DIGITALI

20 MACCHINE/STRUMENTI MISURAZIONE PROFILO, RUGOSITA', ROTONDITA' — PAGINA 199-213

ROTONDIMETRI

TAVOLE ROTANTI FLOTTANTI

PROFILOMETRI

RUGOSIMETRI

INDICE DEI PRODOTTI

21 CMM — PAGINA 214-220

CMM

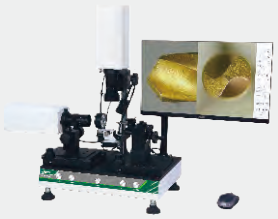
SUPPORTI ORIENTABILI PER CMM

STELI PER CMM

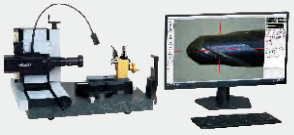
SET DI DIME PER CMM

23 MACCHINE ISPEZIONE UTENSILI — PAGINA 228-230

PRESETTING


MICROSCOPI PER UTENSILI DA TAGLIO

TESTER


MACCHINA VISIONE PER UTENSILI DA TAGLIO

26 STRUMENTI VARI — PAGINA 264-267

INDICATORI ARIA

MICROMETRI A SCANSIONE LASER

27 DUROMETRI — PAGINA 268-290

DUROMETRI

22 PROIETTORI DI PROFILI, MACCHINE DI VISIONE,SCANSIONE — PAGINA 220-227

PROIETTORI DI PROFILI

MACCHINE A SCANSIONE RAPIDA

MACCHINE DI VISIONE

24 MICROSCOPI LENTI INGRANDIMENTO' — PAGINA 231-258

MICROSCOPI TOOLMAKER

MICROSCOPI DIGITALI

MICROSCOPI

LENTI INGRANDIMENTO

SPECCHIETTI ISPEZIONE

25 VIDEOSCOPI — PAGINA 259-263

VIDEOSCOPI

28 METALLOGRAFIA PREPARAZIONE — PAGINA 291-292

MACCHINE DA TAGLIO

PRESSE DI MONTAGGIO

LAPPATRICI E LUCIDATRICI

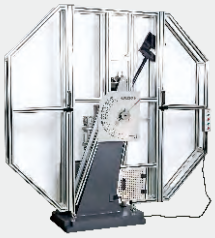
29 RILEVATORI DI DIFETTI — PAGINA 293-294

RILEVATORI DI DIFETTI A ULTRASUONI

INDICE DEI PRODOTTI

30 MACCHINE DI PROVA, DINAMOMETRI, MISURATORI DI TENSIONE — PAGINA 295-302

MACCHINE DI PROVA


MACCHINE PER PROVE D'URTO

DINAMOMETRI UNIVERSALI

DINAMOMETRI PER MOLLE

DINAMOMETRI

SENSORI FORZA

CALIBRI DI TENSIONE A QUADRANTE

TENSIOMETRI

32 ISPEZIONE DEL RIVESTIMENTO — PAGINA 314-324

MISURATORI SPESSORE RIVESTIMENTO

CALIBRI PROFILI SUPERFICIE

GLOSSMETRI

RILEVATORI DI DIFETTI

COLORIMETRI

TESTER DI ADESIONE

TESTER DI ABRASIONE ROTAZIONALE

TESTER DI ADESIONE A TAGLIO

TESTER DI IMPATTO

31 MISURATORI DI COPPIA, CHIAVI DINAMOMETRICHE — PAGINA 303-313

MISURATORI DI COPPIA

SENSORI DI COPPIA

MISURATORI FORZA/ COPPIA

CACCIAVITI DINAMOMETRICI

CHIAVI DINAMOMETRICHE

33 STRUMENTI PORTATILI — PAGINA 325-336

SPESSIMETRI A ULTRASUONI ELETTROMAGNETICI

SPESSIMETRI A ULTRASUONI

TACHIMETRI

MISURATORI DI VIBRAZIONI

DISTANZIOMETRI LASER

CONTATORI DI CORSE

CRONOMETRI

MISURATORI D'UMIDITA'

MANOMETRI

TESLAMETRI

MISURATORI SPESSORE VETRO

MISURATORI TRASMITTANZA

INDICE DEI PRODOTTI

34 TEST DELL'AMBIENTE — PAGINA 336-353

TERMOCAMERE A INFRAROSSI

TERMOMETRI A INFRAROSSI

TERMOIGRO METRI

MISURATORI DI PRESSIONE

ANEMOMETRI

ANEMOMETRI A FILO

FONOMETRI

LUXMETRI

35 ANALISI DEI COMPONENTI — PAGINA 354-358

SPETTROMETRI LIBS

36 LIQUIDO E GAS TEST — PAGINA 359-363

TESTER CONDUTTIVITÀ /TDS/DI SALINITÀ/PH

TESTER QUALITÀ DELL'ACQUA

RIFRATTOMETRI

RILEVATORI DI GAS

37 BILANCE — PAGINA 363-378

BILANCE

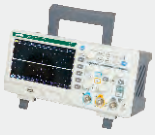
PESI

38 TEST DI AFFIDABILITÀ — PAGINA 378-379

MISURATORI PER NEBBIA SALINA

CAMERE CLIMATICHE

39 TEST ELETTRONICI — PAGINA 380-389


OSCILLOSCOPI

MISURATORI DI POTENZA DIGITALI

TESTER DI RESISTENZA CC

MISURATORI LCR

TESTER ISOLAMENTO A TENSIONE

TESTER RESISTENZA ISOLAMENTO

ALIMENTATORI IN CORRENTE CONTINUA

MULTIMETRI DIGITALI

PINZE AMPEROMETRICHE

TESTER DI TENSIONE

40 PRODOTTI INCH — PAGINA 390-391

CALIBRI

MICROMETRI PER ESTERNI

MICROMETRI DI PROFONDITÀ

COMPARATORI

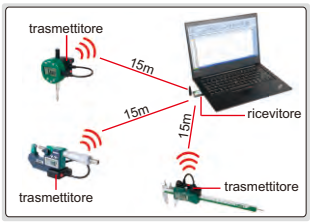
TASTATORI A LEVA

SPESSIMETRI

SISTEMA DI TRASMISSIONE DATI SENZA FILI (ZIGBEE)

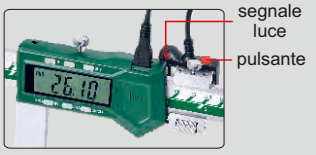
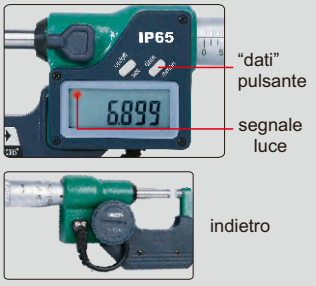
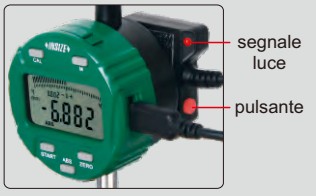
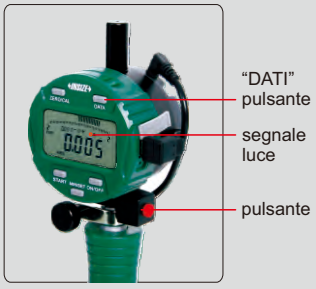
- Attraverso la trasmissione wireless, le letture degli strumenti di misura possono essere trasmessi a computer o telefoni cellulari
- Protocollo zigbee wireless, conforme a IEEE802, banda 2,4GHz
- La distanza di trasmissione è di 15 metri (in condizioni di non ostruzione e assenza di interferenze elettromagnetiche)

VIDEO



Trasmettitore

- Collegamento a strumenti di misura digitali come calibri, micrometri e comparatori
- Batteria CR2032

Codice	€	Descrizione	Trasmettitore	Collegamento con lo strumento di misura	Trasmettere I dati
7315-25	73,50	trasmettitore per calibri digitali			▪ Premere il pulsante del trasmettitore ▪ I dati vengono trasmessi una volta, la spia del trasmettitore lampeggia una volta
7315-22	65,80	trasmettitore per grandi calibri digitali			▪ Premere il pulsante del trasmettitore ▪ I dati vengono trasmessi una volta, la spia del trasmettitore lampeggia una volta
7315-31	68,80	trasmettitore per micrometri digitali micrometri			▪ Premere il pulsante "dati" ▪ del micrometro digitale I dati vengono trasmessi una volta, laspia del segnale sul del micrometro digitalelampeggia una volta
7315-50M	69,20	trasmettitore per comparatori digitali			▪ Premere il pulsante del trasmettitore ▪ I dati vengono trasmessi una volta, il segnale del trasmettitore lampeggia una volta
7315-51B	75,90	trasmettitore per alesametri			▪ Premere il pulsante "DATI" dell'indicatore digitale, può anche premere il pulsante del trasmettitore ▪ I dati vengono trasmessi una volta, il segnale sull'indicatore digitale lampeggia una volta

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

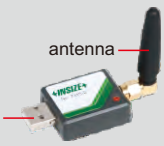
Ricevitore (segnale della tastiera)

- Per computer e telefoni cellulari
- Riconosciuto come dispositivo di tastiera HID, i dati trasmessi vengono riconosciuti dai computer o dai telefoni cellulari come dati di input da tastiera, cellulari come dati di input da tastiera e premono invio, adesempio 12,34↙,
  Non è necessario installare driver e software
- I dati possono essere trasmessi a Excel, Word, Txt ecc,
- Per tutti i software in grado di ricevere il segnale della tastiera

Codice	€	Prodotto	Descrizione	Osservazione
7315-3	137,00	porta USB	ricevitore a canale singolo	collegato con 1 solo trasmettitore
7315-6	192,00	porta USB	ricevitore multicanale	collegato a 6 trasmettitori, ogni canale ha un indicatore di stato
7315-7	192,00	porta di tipo C		
7315-8	192,00	porta micro USB		
7315-9	228,00	porta lightning		

Ricevitore (formato testo, porta com virtuale)

- Per computer con sistema Windows
- Porta com virtuale in formatotesto, convertita in formato tastiera con il software in dotazione
- Fornito con il software di ingresso direzionale EXCEL
- I datidimisura possono essere trasmessi a Excel, Word, Txt ecc, e a qualsiasi software che riceva il segnaledella tastiera

Codice	€	Prodotto	Descrizione	Osservazione
7315-2	158,00	antenna  porta USB	multicanale ricevitore	collegato con un massimo di 16 trasmettitori, ognuno dei quali ha un codicedi identificazione unico

Software di input direzionale EXCEL

- Fornito con il ricevitore **7315-2**
- Le letture degli strumenti di misura possono essere trasmesse all'area designata di excel, chefacilita la gestione dei dati e miglioral'efficienza

software di input direzionale Excel (inclusonel **7315-2**), esempio diapplicazione 1

Impostare l'area di visualizzazione del calibro su B4-B9,le letture del calibro sono visualizzate in B4, B5,,,B9,
Impostare l'area di visualizzazione del micrometro su C4-C9, le letture del micrometro sono visualizzate in C4, C5,,, C9,
Impostare l'area di visualizzazione del misuratoredi altezza su D4-D9, le letture del dell'altimetro sono visualizzate in D4, D5,,, D9,

	A	B	C	D
1	Project	Length	Width	Height
2	Dimension and Tolerance	50±0.05	24±0.01	10+0.05/-0.06
3	Mensuring tool	Caliper	Micrometer	Height gage
4	1	50.02	24.004	9.98
5	2	50.01	24.010	10.01
6	3	49.99	23.990	10.02
7	4	50.00	23.996	9.99
8	5	50.04	24.000	10.01
9	6	Channel 1	Channel 2	Channel 3

serialedi pezzi dalavorare

l'areadi visualizzazione dei dati successiva è indicato in verde

software di input direzionale Excel (inclusonel **7315-2**),esempio diapplicazione 2

Impostare l'area di visualizzazione del micrometro su B4-C9, l'immissionedei dati avviene da sinistra a destra, le letture del micrometro vengono visualizzate in B4, C4, B5, C5,,, B9, C9,
Impostare l'area di visualizzazione del calibro su D4-D9,
le letture del calibro vengono visualizzate in D4, D5,,, D9,
Impostare l'area di visualizzazione del profondimetro su E4-E9,
le letture del profondimetro vengono visualizzate in E4, E5,,, E9,

	A	B	C	D	E
1	Project	External diameter1	External diameter2	Length	Depth
2	Dimension and Tolerance	Φ23+0.01/-0.02	Φ21+0.01/-0.02	50±0.04	28±0.05
3	Mensuring tool	Micrometer	Micrometer	Caliper	Depth gage
4	1	23.010	21.008	49.98	28.01
5	2	23.010	21.000	49.98	27.98
6	3	22.999	21.000	50	28
7	4	23.007	20.998	50	28
8	5	23.000	20.985	50.01	28.01
9	6	23.008	Channel 1	Channel 2	Channel 3

serialedi pezzi dalavorare

l'areadi visualizzazione dei dati successiva è indicato in verde

CALIBRI DIGITALI IP67

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

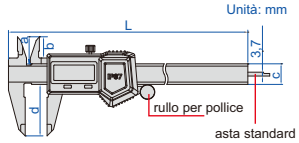
ATTENZIONE: È NECESSARIO IMPOSTARE ZERO DOPO OGNI ACCENSIONE

ATTENZIONE: MODELLO SENZA USCITA DATI

IP67 IMPERMEABILE

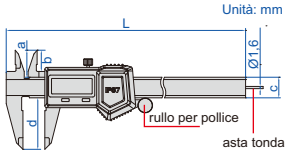
- Precisione: ±0,03mm
- Resistente alla polvere/all'acqua IP67
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Funzione dei pulsanti: zero, on/off, mm/inch, ABS/REL, mantenimento
- Batteria CR2032, conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale:
  set di accessori per calibri digitali
  (codice **6144**, solo per le gamme 0-150mm e 0-200mm),
  basi di profondità per calibri (codice **6140**)

1118-150B



tipo B

1118-150R



tipo R

(mm)

Codice	€	Campo	Rullo per pollice	Tipo	L	a	b	c	d
1118-150B*	**77,90**	0-150mm/0-6"	con	B	236	21	16	16	40
1118-200B*	**131,00**	0-200mm/0-8"	con	B	286	24	19	16	50
1118-300B*	**163,00**	0-300mm/0-12"	con	B	400	25	20,5	16	60
1118-150BW*	**77,90**	0-150mm/0-6"	senza	B	236	21	16	16	40
1118-200BW*	**128,00**	0-200mm/0-8"	senza	B	286	24	19	16	50
1118-300BW*	**163,00**	0-300mm/0-12"	senza	B	400	25	20,5	16	60
1118-150R*	**96,40**	0-150mm/0-6"	con	R	236	21	16	16	40

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

CALIBRI DIGITALI SENZA FILI (ZIGBEE)

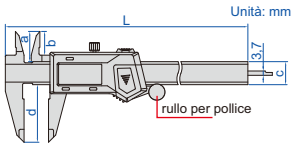
VIDEO

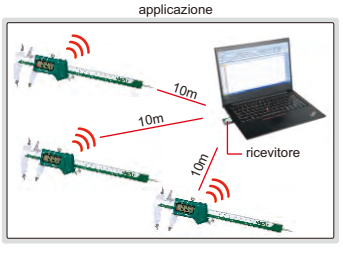
ATTENZIONE: LA DURATA DELLA BATTERIA È DI CIRCA 3-5 MESI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

1113-150

- Livello di protezione IP40
- Modulo di trasmissione dati wireless incorporato, segnale Zigbee
- La distanza di trasmissione è di 10 metri (in condizionidi non ostruzione e nessuna interferenzaelettromagnetica)
- Precisione: ±0,03mm
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch, trasmissione dati
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: ricevitore (codice **7315-2/3/6/7/8/9**)
  set di accessori per calibri digitali (codice **6144**,
  solo per le gamme 0-150mm e 0-200mm),
  basi di profondità per calibri (codice **6140**)





(mm)

Codice	€	Campo	Rullo per pollice	L	a	b	c	d
1113-150*	**88,40**	0-150mm/0-6"	con	236	21	16	16	40
1113-200*	**107,00**	0-200mm/0-8"	con	286	24	19	16	50
1113-300*	**151,00**	0-300mm/0-12"	con	400	25	20,5	16	60
1113-150W*	**88,40**	0-150mm/0-6"	senza	236	21	16	16	40
1113-200W*	**107,00**	0-200mm/0-8"	senza	286	24	19	16	50
1113-300W*	**151,00**	0-300mm/0-12"	senza	400	25	20,5	16	60

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

ricevitore (**opzionale**)

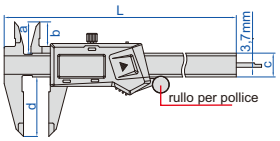
CALIBRI DIGITALI (TIPO STANDARD)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati, conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario), set di accessori per calibri digitali (codice **6144**, solo per le gamme 0-150mm e 0-200mm), basi di profondità per calibri (codice **6140**)

1108-150



Codice	€	Campo	Precisione	Rullo per pollice	L	a	b	c	d
1108-150*	30,10	0-150mm/0-6"	±0,02mm	con	236mm	21mm	16mm	16mm	40mm
1108-200*	44,50	0-200mm/0-8"	±0,03mm	con	286mm	24mm	19mm	16mm	50mm
1108-300*	79,50	0-300mm/0-12"	±0,03mm	con	400mm	25mm	20,5mm	16mm	60mm
1108-150W*	30,00	0-150mm/0-6"	±0,02mm	senza	236mm	21mm	16mm	16mm	40mm
1108-200W*	44,50	0-200mm/0-8"	±0,03mm	senza	286mm	24mm	19mm	16mm	50mm
1108-300W*	79,50	0-300mm/0-12"	±0,03mm	senza	400mm	25mm	20,5mm	16mm	60mm

ALTA RICHIESTA

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

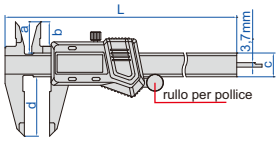
CALIBRI DIGITALI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI

- Livello di protezione IP40
- Alloggiamento in lega di zinco per l'unità digitale
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: zero, on/off, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderel'alimentazione
- Batteria CR2032, conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: set di accessori per calibri digitali (codice **6144**, solo per le gamme 0-150mm e 0-200mm), basi di profondità per calibri (codice **6140**)

1114-150A



Codice	€	Campo	Precisione	Rullo per pollice	L	a	b	c	d
1114-150A*	35,90	0-150mm/0-6"	±0,03mm	con	236mm	21mm	16mm	16mm	40mm
1114-200A*	49,60	0-200mm/0-8"	±0,03mm	con	286mm	24mm	19mm	16mm	50mm
1114-300A*	85,90	0-300mm/0-12"	±0,03mm	con	400mm	25mm	20,5mm	16mm	60mm
1114-150AW*	35,80	0-150mm/0-6"	±0,03mm	senza	236mm	21mm	16mm	16mm	40mm
1114-200AW*	49,60	0-200mm/0-8"	±0,03mm	senza	286mm	24mm	19mm	16mm	50mm
1114-300AW*	88,30	0-300mm/0-12"	±0,03mm	senza	400mm	25mm	20,5mm	16mm	60mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

CALIBRI DIGITALI (LETTURA DI FRAZIONI)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 1/128”, 0,01mm, 0,0005”
- Pulsanti: unità (frazione di inch/mm/inch), on/off, zero
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati (per mm e inch)
- Conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario), set di accessori per calibri digitali (codice **6144**, solo per le gamme 0-150mm e 0-200mm), basi di profondità per calibri (codice **6140**)

1102-150

lettura della frazione in inch

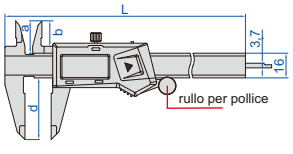
lettura in mm

lettura in inch

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	Rullo per pollice	L	a	b	d
1102-150*	38,80	0-150mm/0-6"	±0,02mm	con	236	21	16	40
1102-200*	55,10	0-200mm/0-8"	±0,03mm	con	286	24	19	50
1102-300*	108,00	0-300mm/0-12"	±0,03mm	con	400	25	20,5	60
1102-150W*	58,20	0-150mm/0-6"	±0,02mm	senza	236	21	16	40
1102-200W*	82,60	0-200mm/0-8"	±0,03mm	senza	286	24	19	50
1102-300W*	113,00	0-300mm/0-12"	±0,03mm	senza	400	25	20,5	60

Unité : mm



*Fornito con certificato di ispezione del produttore

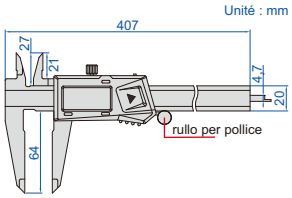
CALIBRI DIGITALI DA OFFICINA 300mm

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- Conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario)

1196-300



Codice	€	Campo	Precisione	Rullo per pollice
1196-300*	**115,00**	0-300mm/0-12"	±0,03mm	con
1196-300W*	**115,00**	0-300mm/0-12"	±0,03mm	senza

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

CALIBRI DIGITALI CON ASTA TONDA

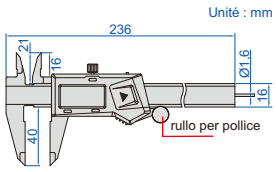
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- Conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: set di accessori per pinze digitali (codice **6144**), basi di profondità per calibri (codice **6140**)

1119-150

asta tonda Ø1,6mm



Con interfaccia uscita dati
(cavo uscita dati opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione	Rullo per pollice
1119-150*	**38,80**	0-150mm/0-6"	±0,03mm	con
1119-150W*	**38,80**	0-150mm/0-6"	±0,03mm	senza

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

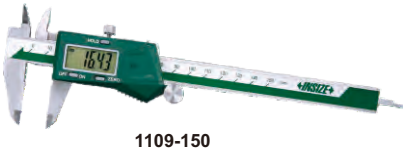
CALIBRI DIGITALI METRICI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

BLOCCARE LA LETTURA CON IL PULSANTE “HOLD”

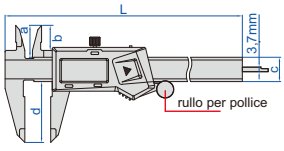
- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm
- Pulsanti: on/off, zero, mantenimento
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati, conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario), set di accessori per calibri digitali (codice **6144**, solo per le gamme 0-150mm e 0-200mm), basi di profondità per calibri (codice **6140**)



1109-150

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	Rullo per pollice	L	a	b	c	d
1109-150*	**40,10**	0-150mm	±0,03mm	con	236	21	16	16	40
1109-200*	**55,60**	0-200mm	±0,03mm	con	286	24	19	16	50
1109-300*	**95,90**	0-300mm	±0,03mm	con	400	25	20,5	16	60
1109-150W*	**40,10**	0-150mm	±0,03mm	senza	236	21	16	16	40
1109-200W*	**55,60**	0-200mm	±0,03mm	senza	286	24	19	16	50
1109-300W*	**95,90**	0-300mm	±0,03mm	senza	400	25	20,5	16	60



*Fornito con certificato di ispezione del produttore

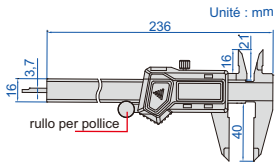
CALIBRI DIGITALI SINISTRI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Progettato per utenti mancini
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- Conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario), set di accessori per calibri digitali (codice **6144**), basi di profondità per calibri (codice **6140**)

1130-150



Codice	€	Campo	Precisione	Rullo per pollice
1130-150*	**92,80**	0-150mm/0-6"	±0,03mm	con
1130-150W*	**114,00**	0-150mm/0-6"	±0,03mm	senza

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

CALIBRI DIGITALI CON BECCHI CON RIPORTO IN CERAMICA

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

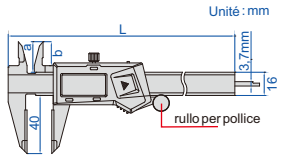
- Livello di protezione IP40
- Becchi con riporto in ceramica per misure esterne, estremamente resistenti all'usura, amagnetici e non conduttori di elettricità
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox
- Conforme a DIN862
- Accessorio opzionale: basi di profondità per calibri (codice **6140**)

1193-150

Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario) **(mm)**

Codice	€	Campo	Precisione	Rullo per pollice	L	a	b
1193-150*	**81,70**	0-150mm/0-6"	±0,03mm	con	235	21	16,5
1193-150W*	**81,70**	0-150mm/0-6"	±0,03mm	senza	235	21	16,5

*Fornito con certificato di ispezione del produttore



CALIBRI DIGITALI CON BECCHI CON RIPORTO IN METALLO DURO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Precisione: ±0,03mm
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- Conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario), basi di profondità per calibri (codice **6140**)

1110-150A

Becchi superiori e inferiori con riporto in metallo duro **(mm)**

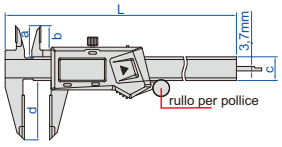
Codice	€	Campo	Rullo per pollice	L	a	b	c	d
1110-150A*	**130,00**	0-150mm/0-6"	con	236	21	16	16	40
1110-200A*	**156,00**	0-200mm/0-8"	con	286	24	19	16	50
1110-300A*	**215,00**	0-300mm/0-12"	con	400	25	20,5	16	60
1110-150AW*	**136,00**	0-150mm/0-6"	senza	236	21	16	16	40
1110-200AW*	**164,00**	0-200mm/0-8"	senza	286	24	19	16	50
1110-300AW*	**226,00**	0-300mm/0-12"	senza	400	25	20,5	16	60

1110-150B

Becchi inferiori con riporto in metallo duro **(mm)**

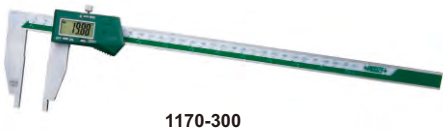
Codice	€	Campo	Rullo per pollice	L	a	b	c	d
1110-150B*	**91,10**	0-150mm/0-6"	con	236	21	16	16	40
1110-200B*	**114,00**	0-200mm/0-8"	con	286	24	19	16	50
1110-300B*	**174,00**	0-300mm/0-12"	con	400	25	20,5	16	60
1110-150BW*	**95,60**	0-150mm/0-6"	senza	236	21	16	16	40
1110-200BW*	**121,00**	0-200mm/0-8"	senza	286	24	19	16	50
1110-300BW*	**182,00**	0-300mm/0-12"	senza	400	25	20,5	16	60

*Fornito con certificato di ispezione del produttore



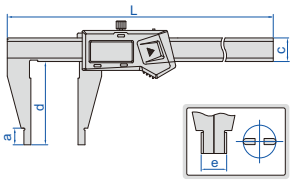
CALIBRI DIGITALI

USCITA DATI



1170-300

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox



Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario) **(mm)**

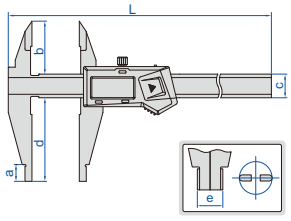
Codice	€	Campo	Precisione	L	a	c	d	e
1170-200	90,20	0-200mm/0-8"	±0,03mm	314	12	17	60	10
1170-306	108,00	0-300mm/0-12"	±0,04mm	420	12	17	60	10
1170-300	128,00	0-300mm/0-12"	±0,06mm	420	12	17	90	10

CALIBRI DIGITALI

USCITA DATI

1171-300

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox



Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario) **(mm)**

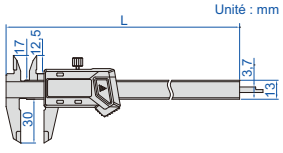
Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d	e
1171-200	116,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	320	12	38	17	60	10
1171-306	158,00	0-300mm/0-12"	±0,04mm	420	12	38	17	60	10
1171-300	176,00	0-300mm/0-12"	±0,06mm	420	12	38	17	90	10

MINI CALIBRI DIGITALI

ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI

1111-100A

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: zero, mm/inch, on/off
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria LR44
- Conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox



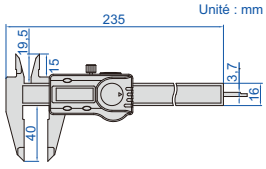
Codice	€	Campo	Precisione	L
1111-75A	37,40	0-75mm/0-3"	±0,02mm	144 mm
1111-100A	37,40	0-100mm/0-4"	±0,02mm	170 mm

CALIBRO DIGITALE IN PLASTICA

ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI

1139-150

- Livello di protezione IP40
- Realizzato in plastica dura, non magnetico e non conduttore di elettricità
- Impedischeche i pezzi dalavorare vengano graffiatidaicalibri
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Batteria CR2032, spegnimento automatico



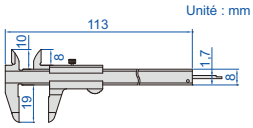
Codice	€	Campo	Precisione
1139-150	14,80	0-150mm/0-6"	±0,1mm

MINI CALIBRI A CORSOIO

- Conformi alla norma DIN862
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata

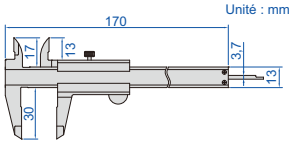
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
1204-70	17,80	0-70mm	0,05mm	±0,05mm

1204-70



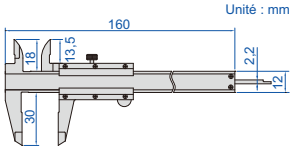
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
1203-1003	17,00	0-100mm	0,05mm	±0,05mm

1203-1003



Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
1201-1003	18,40	0-100mm	0,05mm	±0,05mm

1201-1003

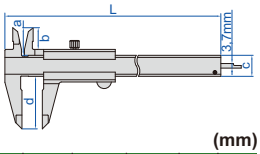


CALIBRI A CORSOIO

ALTA RICHIESTA

- Conformi alla norma DIN862
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata

1205-150S



Grad, 0,05mm/1/128” (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d
1205-150S	18,60	0-150mm/0-6"	±0,05mm	235	20,5	15,5	16	40
1205-200S	36,50	0-200mm/0-8	±0,05mm	290	23,5	19	17	50
1205-300S	69,50	0-300mm/0-12"	±0,05mm	414	27,5	22	20	64

Grad, 0,02mm/0,001” (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d
1205-1502S	18,70	0-150mm/0-6"	±0,03mm	235	20,5	15,5	16	40
1205-2002S	39,30	0-200mm/0-8"	±0,03mm	290	23,5	19	17	50
1205-3002S	73,20	0-300mm/0-12"	±0,03mm	414	27,5	22	20	64

Grad, 0,05mm (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d
1205-1503S	20,00	0-150mm	±0,05mm	235	20,5	15,5	16	40
1205-2003S	38,10	0-200mm	±0,05mm	290	23,5	19	17	50
1205-3003S	72,10	0-300mm	±0,05mm	414	27,5	22	20	64

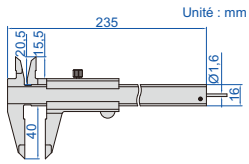
Grad, 0,02mm (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d
1205-1501S	18,60	0-150mm	±0,03mm	235	20,5	15,5	16	40
1205-2001S	37,30	0-200mm	±0,03mm	290	23,5	19	17	50
1205-3001S	71,30	0-300mm	±0,03mm	414	27,5	22	20	64

CALIBRI A CORSOIO CON ASTA TONDA

- Grad,: 0,05mm/1/128”
- Asta tonda
- Conforme alla norma DIN862
- Realizzata in acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata

1202-150



Codice	€	Campo	Precisione
1202-150	30,00	0-150mm/0-6"	±0,05mm

CALIBRI A CORSOIO BLOCCAGGIO RAPIDO

Grad, 0,05mm/1/128” (mm)

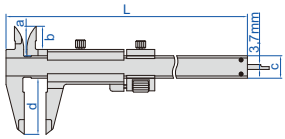
Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d
1223-150	24,00	0-150mm/0-6"	±0,05mm	230	20,5	16,5	16	40
1223-200	38,00	0-200mm/0-8"	±0,05mm	295	23,5	19	16	50

1223-150

Grad, 0,02mm/0,001” (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d
1223-1502	24,30	0-150mm/0-6"	±0,03mm	230	20,5	16,5	16	40
1223-2002	38,80	0-200mm/0-8"	±0,03mm	295	23,5	19	16	50

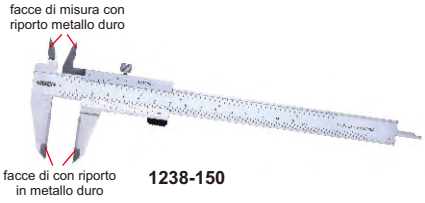
- Conforme alla norma DIN862
- Bloccaggio rapido
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata



CALIBRI A CORSOIO CON BECCHI CON RIPORTO IN METALLO DURO

Grad, 0,05mm/1/128” (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d
1238-150	106,00	0-150mm/0-6"	±0,05mm	230	21	16,5	16	40
1238-200	124,00	0-200mm/0-8"	±0,05mm	295	24	19	16	50
1238-300	201,00	0-300mm/0-12"	±0,05mm	410	25	20	16	60

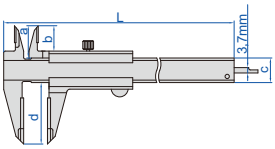


1238-150

Grad, 0,02mm/0,001” (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d
1238-1502	112,00	0-150mm/0-6"	±0,03mm	230	21	16,5	16	40
1238-2002	131,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	295	24	19	16	50
1238-3002	214,00	0-300mm/0-12"	±0,03mm	410	25	20	16	60

- Becchi con riporto in metallo duro per misure interne ed esterne
- Conformi alla norma DIN862
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata

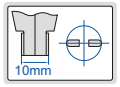


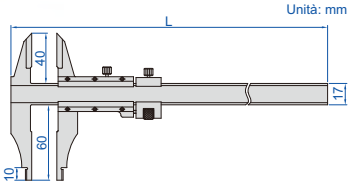
CALIBRI A CORSOIO

- Con regolazione fine
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata

1217-3001

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	L
1217-2503	91,10	0-250mm	0,05mm	±0,05mm	360mm
1217-3001	83,60	0-300mm	0,02mm	±0,03mm	410mm





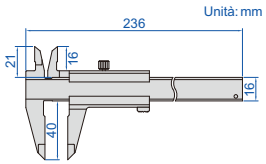
CALIBRI A CORSOIO NON MAGNETICI

ATTENZIONE: DELICATO

RAME PURO

- Adatto per parti magnetiche
- In rame puro

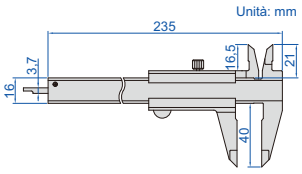
1224-150A



Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
1224-150A	130,00	0-150mm	0,02mm	±0,05mm
1224-1501A	125,00	0-150mm	0,05mm	±0,05mm

CALIBRI A CORSOIO SINISTRI

- Progettato per utenti mancini
- Realizzato in acciaio inossidabile
- Superficie di lettura cromata satinata



1239-1502

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
1239-150	41,50	0-150mm/0-6"	0,05mm/1/128"	±0,05mm
1239-1502	49,30	0-150mm/0-6"	0,02mm/0,001"	±0,03mm

CALIBRI CON OROLOGIO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ANTI-URTO

- Comparatore antiurto
- Realizzato in acciaio inossidabile

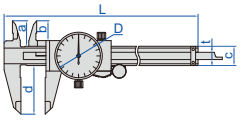
1312-150A

Grad, del quadrante: 0,02mm (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d	D	t
1312-150A*	40,30	0-150mm	±0,03mm	235	21	16,5	16	40	Ø39	6,5
1312-200A*	57,60	0-200mm	±0,03mm	288	24	19	16	48	Ø39	6,5
1312-300A*	102,00	0-300mm	±0,03mm	410	28	22	20	62	Ø44,5	7,5

Grad, del quadrante: 0,01mm (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d	D	t
1311-150A*	44,90	0-150mm	±0,03mm	235	21	16,5	16	40	Ø39	6,5
1311-200A*	75,10	0-200mm	±0,03mm	288	24	19	16	48	Ø39	6,5
1311-300A*	116,00	0-300mm	±0,03mm	410	28	22	20	62	Ø44,5	7,5



*Fornito con certificato di ispezione del produttore

CALIBRI CON OROLOGIO CON BECCHI CON RIPORTO IN METALLO DURO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

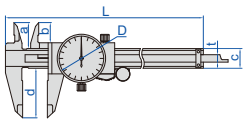
ANTI-URTO

- Comparatore antiurto
- Grad. del comparatore: 0,02mm
- Becchi con riporto in metallo duro per misurazioni interne ed misure interne ed esterne
- Realizzato in acciaio inox

1339-150

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d	D	t
1339-150 *	115,00	0-150mm	±0,03mm	235	21	16,5	16	40	Ø39	6,5
1339-200 *	155,00	0-200mm	±0,03mm	288	24	19	16	48	Ø39	6,5
1339-300 *	199,00	0-300mm	±0,03mm	410	28	22	20	62	Ø44,5	7,5



*Fornito con certificato di ispezione del produttore

CALIBRI CON OROLOGIO

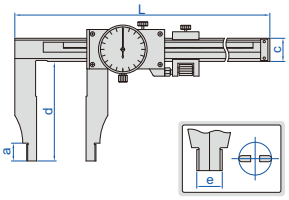
ANTI-URTO

- Comparatore antiurto
- Grad. del comparatore: 0,02mm
- Realizzato in acciaio inossidabile

1316-500

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	a	c	d	e	L
1316-500	231,00	0-500mm	±0,05mm	18	21	90	20	650
1316-600	249,00	0-600mm	±0,05mm	18	21	90	20	750
1316-1000	570,00	0-1000mm	±0,07mm	24	28	150	20	1190
1316-1500	790,00	0-1500mm	±0,11mm	24	28	150	20	1690



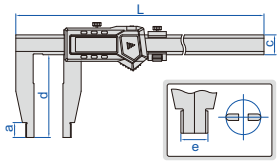
CALIBRI DIGITALI

ALTA RICHIESTA

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, mm/inch, ABS, preimpostazione dei dati
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: set di accessori per calibri digitali di grandi dimensioni (codice **6145-500/6146-500B**, per calibri con c=24mm)

1106-501



(mm)

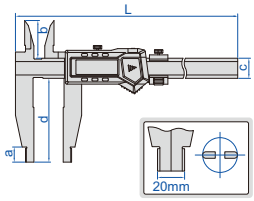
Codice	€	Campo	Precisione	a	c	d	e	L	Trasmettitore wireless (opzionale)
1106-301	220,00	0-300mm/0-12"	±0,05mm	18	24	100	20	420	**7315-22** (ricevitore necessario)
1106-302	245,00	0-300mm/0-12"	±0,05mm	18	24	150	20	475	
1106-451	255,00	0-450mm/0-18"	±0,05mm	18	24	100	20	625	
1106-501	197,00	0-500mm/0-20"	±0,05mm	18	24	100	20	675	
1106-502	330,00	0-500mm/0-20"	±0,06mm	18	24	150	20	675	
1106-503	434,00	0-500mm/0-20"	±0,06mm	24	31	200	20	675	
1106-601	258,00	0-600mm/0-24"	±0,05mm	18	24	100	20	770	
1106-802	538,00	0-800mm/0-32"	±0,07mm	24	31	150	20	1025	
1106-1002	589,00	0-1000mm/0-40"	±0,08mm	24	31	150	20	1220	
1106-1502	1.347,00	0-1500mm/0-60"	±0,11mm	24	42	150	20	1780	**7315-20B** (ricevitore necessario)
1106-2002	1.994,00	0-2000mm/0-80"	±0,14mm	24	42	150	20	2290	

CALIBRI DIGITALI

USCITA DATI

1136-501

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, mm/inch, ABS, preselezionedei dati
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: set di accessori per calibri digitali di grandi dimensioni (codice **6145-500/6146-500B**, per calibri con c=24mm)



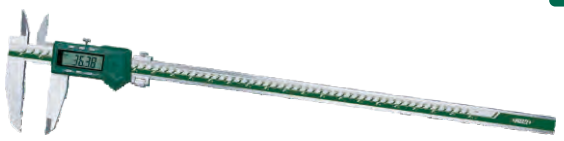
Con interfaccia dati (trasmettitore wireless opzionale codice 7315-22 ricevitore necessario)

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	a	b	c	d	L
1136-301	261,00	0-300mm/0-12"	±0,05mm	18	45	24	100	420
1136-451	330,00	0-450mm/0-18"	±0,05mm	18	45	24	100	625
1136-501	249,00	0-500mm/0-20"	±0,05mm	18	45	24	100	675
1136-502	377,00	0-500mm/0-20"	±0,06mm	18	45	24	150	675
1136-601	327,00	0-600mm/0-24"	±0,05mm	18	45	24	100	770
1136-1002	729,00	0-1000mm/0-40"	±0,08mm	24	60	31	150	1220

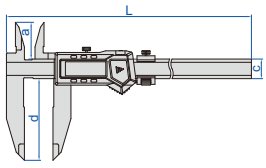
CALIBRI DIGITALI

USCITA DATI



1135-601

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, mm/inch, ABS, preselezione dei dati
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox



Con interfaccia dati (trasmettitore wireless opzionale codice 7315-22 ricevitore necessario)

(mm)

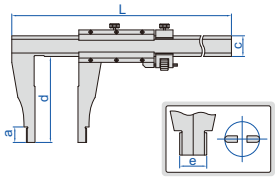
Codice	€	Campo	Precisione	a	c	d	L
1135-451	310,00	0-450mm/0-18"	±0,05mm	45	24	100	625
1135-601	332,00	0-600mm/0-24"	±0,05mm	45	24	100	770
1135-1002	827,00	0-1000mm/0-40"	±0,08mm	60	31	150	1220

CALIBRI A CORSOIO (NON MONOBLOCCO)

ALTA RICHIESTA

1214-500

versione con viti



- Grad, 0,02mm/0,001”
- Con regolazione fine
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata

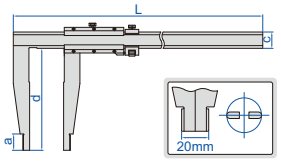
(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	a	c	d	e	L
1214-300	119,00	0-300mm/0-12"	±0,05mm	10	20	75	10	410
1214-450	155,00	0-450mm/0-18"	±0,05mm	18	24	100	20	620
1214-500	159,00	0-500mm/0-20"	±0,05mm	18	24	100	20	670
1214-600	167,00	0-600mm/0-24"	±0,05mm	18	24	100	20	770
1214-1000	479,00	0-1000mm/0-40"	±0,08mm	24	32	140	20	1216

CALIBRI A CORSOIO CON BECCHI LUNGHI (NON MONOBLOCCO)

1215-1034

versione con viti



- Con regolazione fine
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata

Grad, 0,05mm/1/128”

(mm)

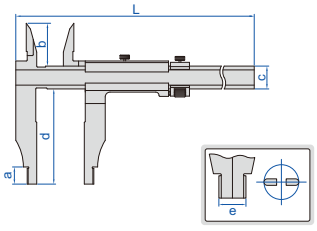
Codice	€	Campo	Precisione	a	c	d	L
1215-524	198,00	0-500mm/0-20"	±0,08mm	18	24	150	670
1215-1034	592,00	0-1000mm/0-40"	±0,12mm	24	32	200	1330

CALIBRI A CORSOIO (MONOBLOCCO)

versione senza viti

- Con regolazione fine
- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato

1236-511



Grad, 0,05mm/1/128”

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	a	b	c	d	e	L
1236-524	344,00	0-500mm/0-20"	±0,08mm	18	45	24	150	20	670
1236-614	381,00	0-600mm/0-24"	±0,08mm	18	45	24	100	20	770
1236-824	565,00	0-800mm/0-32"	±0,09mm	24	60	31	150	20	1030
1236-1024	689,00	0-1000mm/0-40"	±0,12mm	24	60	31	150	20	1230

Grad, 0,02mm

(mm)

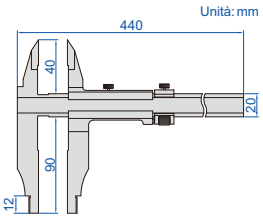
Codice	€	Campo	Precisione	a	b	c	d	e	L
1236-511	301,00	0-500mm	±0,05mm	18	45	24	100	20	670
1236-1021	707,00	0-1000mm	±0,08mm	24	60	31	150	20	1230

CALIBRI A CORSOIO (MONOBLOCCO)

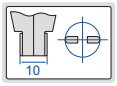
1207-394

versione senza viti

- Grad, 0,05mm/1/128”
- Con regolazione fine
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata



Codice	€	Campo	Precisione
1207-394	130,00	0-300mm/0-12"	±0,07mm

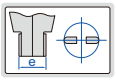


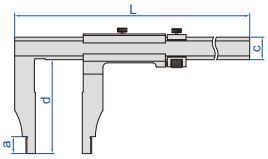
CALIBRI A CORSOIO (MONOBLOCCO)

versione senza viti

1208-521

- Con regolazione fine
- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato





Grad, 0,05mm/1/128” **(mm)**

Codice	€	Campo	Precisione	a	c	d	e	L
1208-214	95,80	0-200mm/0-8"	±0,06mm	10	20	100	10	330
1208-394	122,00	0-300mm/0-12"	±0,07mm	10	20	90	10	410
1208-324	196,00	0-300mm/0-12"	±0,07mm	18	24	150	20	410
1208-524	209,00	0-500mm/0-20"	±0,08mm	18	24	150	20	670
1208-614	249,00	0-600mm/0-24"	±0,08mm	18	24	100	20	770
1208-824	471,00	0-800mm/0-32"	±0,09mm	24	31	150	20	1030
1208-1024	576,00	0-1000mm/0-40"	±0,12mm	24	31	150	20	1230

Grad, 0,02mm **(mm)**

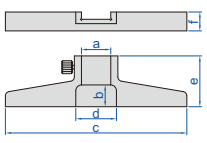
Codice	€	Campo	Precisione	a	c	d	e	L
1208-521	214,00	0-500mm	±0,06mm	18	24	150	20	670
1208-1021	517,00	0-1000mm	±0,08mm	24	31	150	20	1230

BASI DI PROFONDITÀ PER CALIBRI

- Per aumentare la stabilità nella misurazione della profondità
- In acciaio inox

6140

6140-16B



(mm)

Codice	€	a	b	c	d	e	f	Tipo	Applicazione
6140	13,00	16,5	9	75	18	30	6	base stretta (f=6mm)	adatto per i calibri digitali della serie **1195/1118/1113/1108/1103/ 1114/1109/1130/1193/1110** con larghezza del raggio (w) 16mm
6140-300A	37,20	20	15	125	22	34	9	base stretta (f=9mm)	adatto per i calibri digitali della serie **1196** con larghezza del raggio (w) 20mm
6140-16B	23,40	16	12,5	75	24,5	30	11	base ampia (f=11mm), elevata stabilità	adatto per calibri digitali serie **1195/1118/1113/1108/1103/1114/1109/1130/ 1193/1110** e calibri a quadrante serie **1312/1311/1339** con larghezza b am (w) 16mm

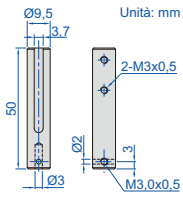
SET DI ACCESSORI PER CALIBRI CODICE 6144

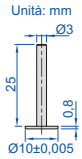
VIDEO

6144

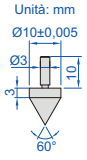
- Adatto per calibri digitali da 0-150mm/0-6“ e 0-200mm/0-8” (spessore dei becchi inferiori ≤3,7mm)

Codice	€
6144	51,50

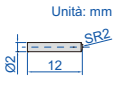




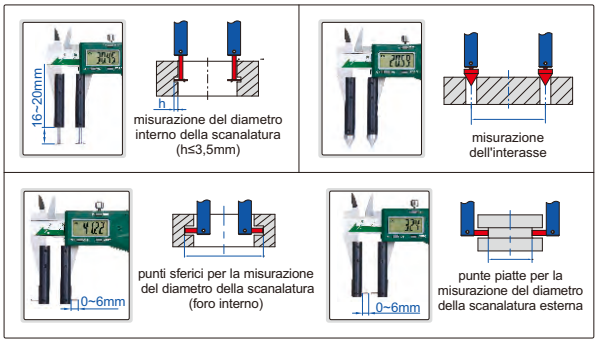
piattelli (acciaio inox)



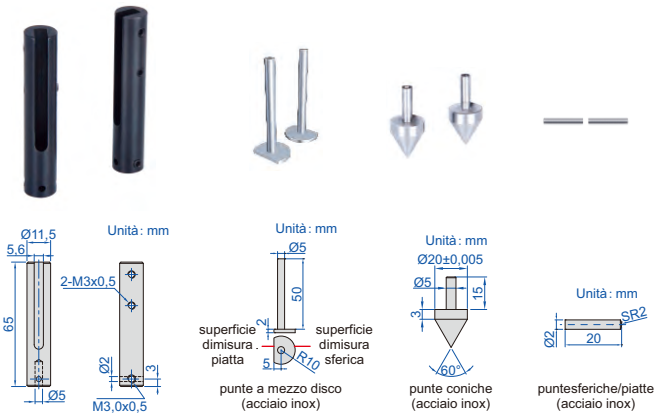
punte coniche (acciaio inossidabile)



punte sferiche/piatte (acciaio inox)

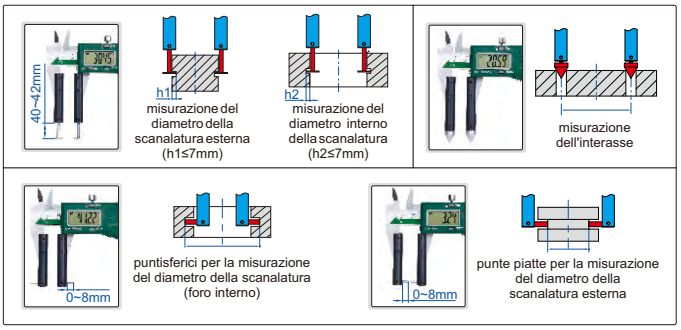


SET DI ACCESSORI PER CALIBRI GRANDI
CODICE 6145-500

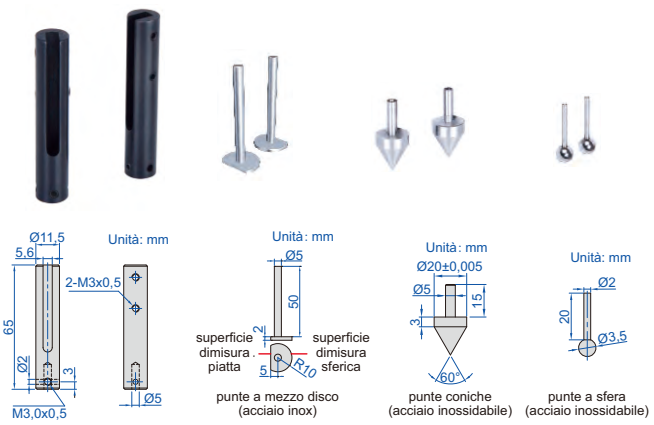


Codice	€
6145-500	155,00

- Adatto per calibri digitali da 0-500mm/0-20“ e 0-600mm/0-24” (spessore dei becchi inferiori≤5,6mm)

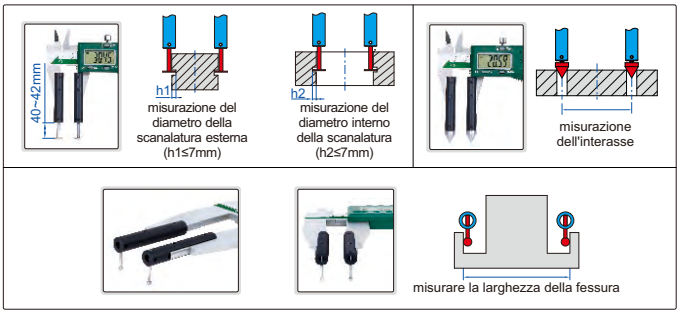


SET DI ACCESSORI PER CALIBRI GRANDI (CON PUNTE LATERALI)
CODICE 6146-500B



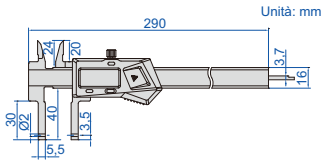
Codice	€
6146-500B	173,00

- Adatto per calibri digitali da 0-500mm/0-20“ e 0-600mm/0-24” (spessore dei becchi inferiori≤5,6mm)



CALIBRI DIGITALI CON PUNTE INTERCAMBIABILI
CODICE 1526-200

USCITA DATI

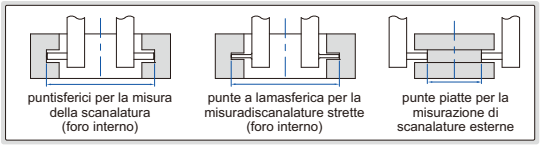


1526-200

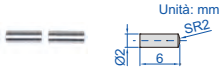
- Livello di protezione IP40
- Fornito con 3 coppie di punte e blocco di riscontro
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preselezione (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: punti, trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

Codice	€
1526-200	251,00

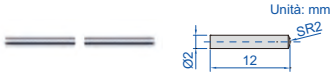
misurare lescanalature interneed esterne



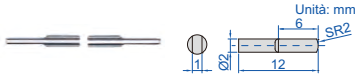
punte sferiche corte (incluso)



punte lunghe sferiche/piatte (incluso)



punte a lama sferiche (incluso)

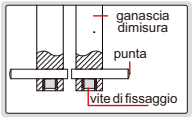


pulsanti di preselezione

Punto	Campo	Precisione	Applicazione
Punte sferiche corte	12-212mm/0,5-8,5"(interno)	±0,03mm	per scanalature all'interno del foro piccolo
Punte lunghe Sferiche/piatte	24-224mm/1-8,8"(interno) 0-187mm/0-7,5"(esterno)	±0,03mm	puntesferiche per scanalature all'interno del foro punte piatte per scanalature esterne
punte a lama sferiche	24-224mm/1-8,8"(interno) 0-187mm/0-7,5"(esterno)	±0,03mm	per scanalature strette all'interno del foro

blocco di impostazione dello zero per misure esterne (incluso)

installare le punte



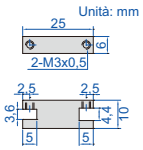
Da continuare

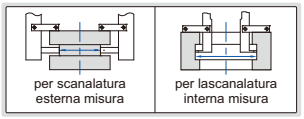
Continua dalla pagina precedente

Arresto di profondità (opzionale)

Codice	€
6143	10,50

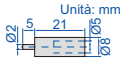
6143

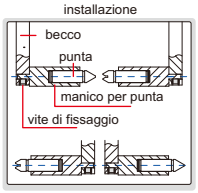




Manico per punte (opzionale)

1526-T101

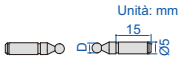




Codice	€
1526-T101	28,50

Punte a sfera (facoltative)

7391-T5

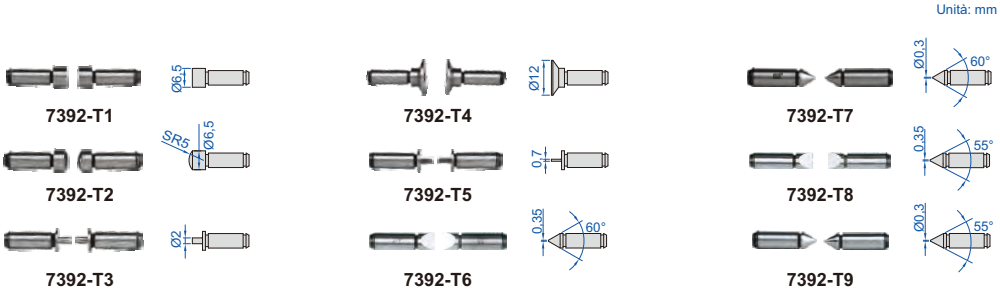


*Per queste punte è necessario utilizzare Il manico (codice **1526-T101**) per questipunti

Campo di **1526-200 ddopo l'installazione punte

Codice	€	Diametro sfera (D)	Campo **
7391-T3 *	51,60	SØ2,0mm	75-275mm/3,0-10,8" (interno) 0-146mm/0-5,7" (esterno)
7391-T4 *	51,60	SØ2,5mm	76-276mm/3,0-10,8" (interno) 0-145mm/0-5,7" (esterno)
7391-T5 *	51,60	SØ3,0mm	77-277mm/3,0-10,9" (interno) 0-144mm/0-5,6" (esterno)
7391-T6 *	51,60	SØ3,5mm	78-278mm/3,1-10,9" (interno) 0-143mm/0-5,6" (esterno)
7391-T7 *	51,60	SØ4,0mm	79-279mm/3,1-10,9" (interno) 0-142mm/0-5,6" (esterno)
7391-T8 *	51,60	SØ4,5mm	80-280mm/3,2-11,0" (interno) 0-141mm/0-5,5" (esterno)
7391-T9 *	51,60	SØ5,0mm	81-281mm/3,2-11,0" (interno) 0-140mm/0-5,5" (esterno)
7391-T10 *	51,60	SØ6,0mm	83-283mm/3,3-11,1" (interno) 0-138mm/0-5,4" (esterno)

Punte multifunzionali (opzionale)



Codice	€	Tipo
7392-T1 *	16,30	piatto
7392-T2 *	19,80	sferico
7392-T3 *	28,60	scanalato

Codice	€	Tipo
7392-T4 *	28,60	disco
7392-T5 *	38,10	lama
7392-T6 *	47,70	coltello

Codice	€	Tipo
7392-T7 *	28,60	puntq
7392-T8 *	47,70	coletello
7392-T9 *	28,80	punta

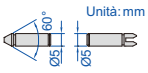
Campo **
66-266mm/2,6-10,5" (interno) 0-155mm/0-6,1" (esterno)

Campo di **1526-200 dopo l'installazione punte

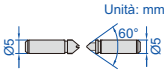
*Per queste punte è necessarioutilizzare la guaina per punti (codice **1526-T101**)

Capruggini (opzionale)

7321-T16



7381-T11



Filettatura interna (angolo di filettatura 60°)

Codice	€	Passo
7321-T11 *	18,40	0,4-0,5mm/64-48TPI
7321-T12 *	18,40	0,6-0,9mm/44-28TPI
7321-T13 *	18,40	1-1,75mm/24-14TPI
7321-T14 *	18,40	2-3mm/13-9TPI
7321-T15 *	18,40	3,5-5mm/8-5TPI
7321-T16 *	18,40	5,5-7mm/4,5-3,5TPI
7321-T1S *	105,00	6 paia/set, compresi tutti i puntidi cui sopra

Filettatura esterna (angolo di filettatura 60°)

Codice	€	Passo
7381-T11 *	18,70	0,4-0,5mm/64-48TPI
7381-T12 *	18,70	0,6-0,9mm/44-28TPI
7381-T13 *	18,70	1-1,75mm/24-14TPI
7381-T14 *	18,70	2-3mm/13-9TPI
7381-T15 *	18,70	3,5-5mm/8-5TPI
7381-T16 *	18,70	5,5-7mm/4,5-3,5TPI
7381-TS *	93,10	6 paia/set,compresi tutti i puntidi cui sopra

Campo **
66-266mm/2,6-10,5" (interno) 0-155mm/0-6,1" (esterno)

Campo di **1526-200 dopo l'installazione punte

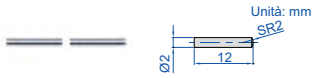
*Per queste punte è necessario utilizzare il manico (codice **1526-T101**)

CALIBRO DIGITALE A PUNTE INTERCAMBIABILI CODICE 1124-300A

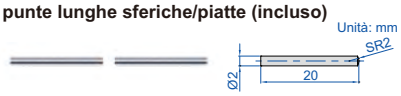
VIDEO

USCITA DATI

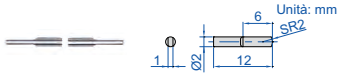
punte corte sferiche/piatte (incluso)



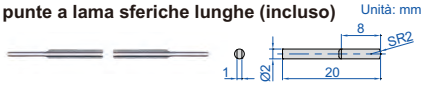
punte lunghe sferiche/piatte (incluso)



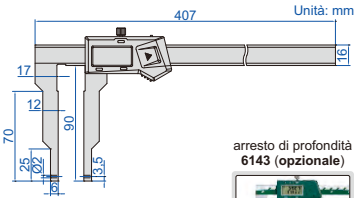
punte corte a lama sferica (incluso)



punte a lama sferiche lunghe (incluso)



1124-300A



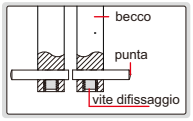
arresto di profondità **6143** (**opzionale**)

Codice	€
1124-300A	327,00

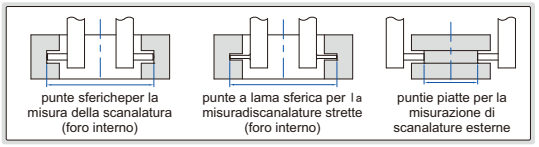
pulsanti di preselezione

blocchetto di riscontro (incluso)

installare le punte



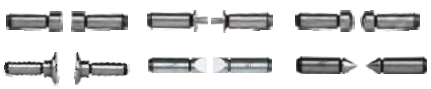
misurare lescanalature interneed esterne



- Livello di protezione IP40
- Fornito con 4 coppie di punte e blocchetto di riscontro
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preimpostazione (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: punte (codice **1526-T101**, **7392, 7391, 7381, 7321**), arresto di profondità (codice **6143**), trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

Punto	Campo	Precisione	Applicazione
punte sferiche/ piatte corte	24-324mm/1-12,7" (interno) 0-288mm/0-11,3" (esterno)	±0,04mm	punte sferiche per scanalature all'interno del foro (foro piccolo) punte piatte per scanalature esterne
punte lunghe sferiche/piatte	40-340mm/1,5-13,3" (interno) 0-272mm/0-10,7" (esterno)	±0,04mm	punte sferiche per scanalature all'interno del foro (foro grande) punte piatte per scanalature esterne
punte a lama sferiche corte	24-324mm/1-12,7" (interno) 0-288mm/0-11,3" (esterno)	±0,04mm	per scanalature strette all'interno del foro (foro piccolo)
punte a lama sferiche lunghe	40-340mm/1,5-13,3" (interno) 0-272mm/0-10,7" (esterno)	±0,04mm	per scanalature strette all'interno del foro (foro grande)

Punte multifunzione 7392* **(opzionale)**



Punte a sfera 7391* **(opzionale)**

Capruggini 7381*, 7321* **(opzionale)**

*Per queste punte è necessario utilizzare il manico (codice **1526-T101**)

CALIBRO DIGITALE CON PUNTE INTERCAMBIABILI

SONO DISPONIBILI DIVERSEPUNTE

USCITA DATI

VIDEO

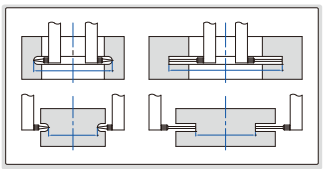
pulsanti di preselezione

arresto di profondità **6143** (**opzionale**)

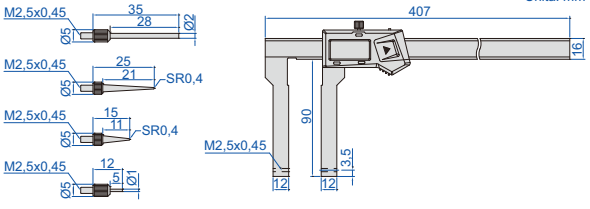
blocchetto di riscontro (incluso)

1530-300

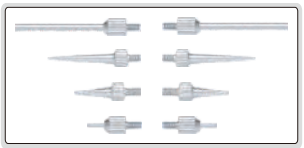
misurare lescanalature interneed esterne



- Livello di protezione IP40
- Fornito con 4 coppie di punte e blocchetto di riscontro
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preimpostazione (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: punte, arresto di profondità (codice **6143**)



4 coppie di punte (incluso)



Codice	€	Campo*	Precisione	Trasmettitore wireless (opzionale)
1530-300	366,00	0-300mm/0-12"	±0,06mm	**7315-25** (ricevitore necessario)

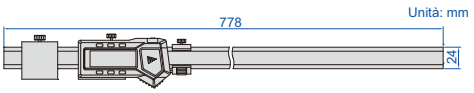
*Per punte diverse, il campo dimisura cambia di conseguenza

CALIBRI UNIVERSALI
CODICE 1125-600

USCITA DATI

1125-600

- Livello di protezione IP40
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, ABS, preimpostazione (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario)



VIDEO

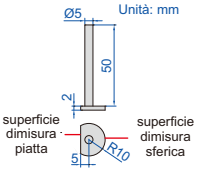
lavorare con gli stativi

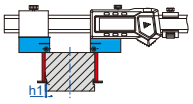
lavorare con le ganasce di misura

Codice	€	Campo*	Risoluzione	Precisione
1125-600	726,00	0-600mm/0-24"	0,01mm/0,0005"	±0,05mm

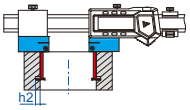
*La gamma cambia in base alle diverse punte

Punte a mezzo disco (incluso)





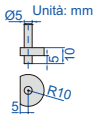
misurazione del diametro della scanalatura esterna con superficie dimisura piana (profondità h1≤2,5mm)

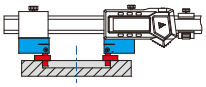


misurazione del diametro della scanalatura esterna con superficie dimisura piana (profondità h2≤7,5mm)

Punte a spallamento (opzionale)

Codice	€
1125-T102	37,70

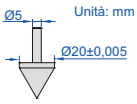


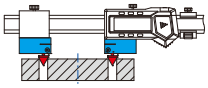


misurare il diametro interno del foro poco profondo

Punte coniche (opzionale)

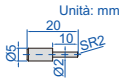
Codice	€
1125-T101	41,70

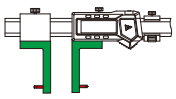


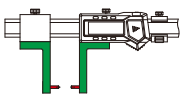


misurazione dell'interasse

Punte sferiche (incluso)

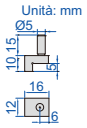


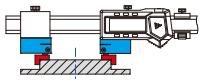




Punte a spalla piatta (opzionale)

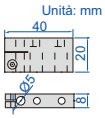
Codice	€
1125-T103	54,30

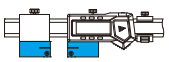




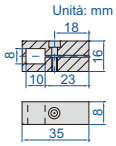
misurare il diametro esterno dell'attacco basso

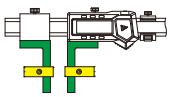
Supporti (incluso)



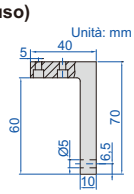


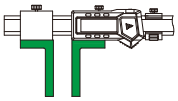
Arresto di profondità (incluso)



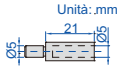


Ganasce di misura (incluso)

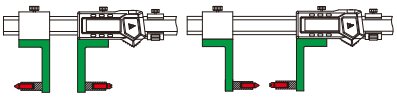




Manico (opzionale)



Codice	€
1125-T104	25,30



lavorare con punte multifunzione, punte a sfera e punte a vite

Punte multifunzione 7392* (opzionale)

Punte a sfera 7391* (opzionale)

Capruggini 7381*, 7321* (opzionale)

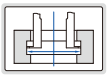
*Per queste punte è necessarioutilizzare il manico (codice **1125-T104**)

CALIBRI DIGITALI PER SCANALATURE INTERNE PICCOLI FORI

- Livello di protezione IP40
- Misura del diametro delle scanalature all'interno di piccoli fori
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti tipo A: on/off, set, mm/inch, preset (+, -),
  tipo B: on/off, zero, mm/inch, ABS/REL, hold
- Batteria CR2032
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**)

1520-150

1520-150P



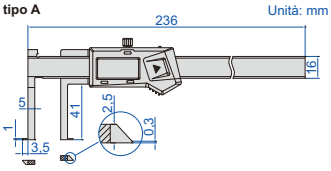
Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione
1520-150	121,00	11-150mm/0,43-6"	A	±0,04mm

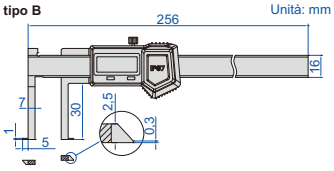
IP67 resistente alla polvere/all'acqua, senza interfaccia dati, senza spegnimento automatico, impostazione dello zero dopo l'accensione ogni volta

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione
1520-150P	379,00	14-150mm/0,56-6"	B	±0,04mm

tipo A

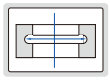


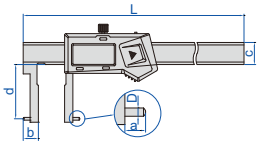
tipo B



CALIBRI DIGITALI CON PUNTE PER INTERNI

USCITA DATI





1121-150A

Con interfaccia dati, preset (non è necessario aggiungere la larghezza dei becchi alla lettura) **(mm)**

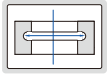
Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d	D	Trasmettitore wireless (opzionale)
1121-150A	149,00	24-150mm/0,94-6"	±0,04mm	250	5	12	16	28	Ø2	**7315-25** (ricevitore necessario)
1121-1501	209,00	35-150mm/1,38-6"	±0,05mm	250	6	17,5	16	60	Ø2	
1121-200A	158,00	25-200mm/0,98-8"	±0,04mm	310	5	12,5	16	37	Ø2	
1121-2001	283,00	40-200mm/1,57-8"	±0,05mm	310	7	20	16	70	Ø3	
1121-300A	304,00	30-300mm/1,18-12"	±0,07mm	410	5	15	16	50	Ø2	
1121-3001A	283,00	50-300mm/1,97-12"	±0,07mm	410	8	25	16	77	Ø3	
1121-500A	469,00	40-500mm/1,57-20"	±0,07mm	680	5	20	24	90	Ø3	**7315-22** (ricevitore necessario)

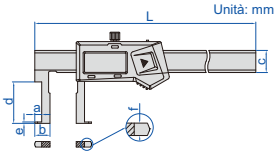
- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro della scanalatura
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preimpostazione (+, -)
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**, per calibri con c=16mm)

CALIBRI DIGITALI PER SCANALATURE INTERNE

- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro della scanalatura
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti tipo A: on/off, set, mm/inch, preset (+, -) ,
  tipo C: on/off, zero, mm/inch,
  ABS/REL, tenuta
- Batteria CR2032
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**, per calibri con c=16mm)

1120-150A
tipo A





1120-150P
tipo C

Con interfaccia dati, preset (non è necessario aggiungere la larghezza dei becchi alla lettura) **(mm)**

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	L	a	b	c	d	e	f	Trasmettitore wireless (opzionale)
1120-150A	123,00	22-150mm/0,87-6"	A	±0,04mm	250	5	11	16	30	1	4	**7315-25** (ricevitore necessario)
1120-1501	166,00	35-150mm/1,38-6"	A	±0,06mm	250	6	17,5	16	60	1,5	4	
1120-200A	147,00	25-200mm/0,98-8"	A	±0,04mm	310	5	12,5	16	40	1	4	
1120-2001	173,00	40-200mm/1,57-8"	A	±0,06mm	310	7	20	16	70	2,5	4	
1120-300A	194,00	30-300mm/1,18-12"	A	±0,05mm	410	5	15	16	50	1,5	4	
1120-3001	216,00	50-300mm/1,97-12"	A	±0,07mm	410	8	25	16	80	2,5	4	
1120-500	506,00	40-500mm/1,57-20"	A	±0,07mm	680	5	20	24	90	2,2	5,5	**7315-22** (ricevitore necessario)

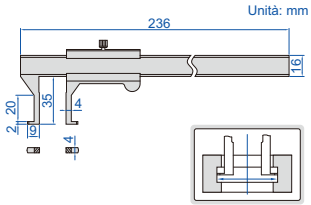
IP67 resistente alla polvere/all'acqua, senza interfaccia dati, senza spegnimento automatico, impostazione dello zero dopo l'accensione ogni volta, senza preset (è necessario aggiungere la larghezza dei becchi alla lettura) **(mm)**

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	L	a	b	c	d	e	f
1120-150P	374,00	22-150mm/0,87-6"	C	±0,04mm	250	5	11	16	30	1	4

CALIBRI A CORSOIO PER SCANALATURE INTERNE

- Misura il diametro delle scanalature all'internodei fori
- In acciaio inox
- Superficiedi lettura cromata satinata

1262-150A

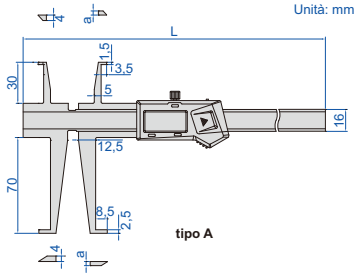


Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
1262-150A	129,00	18-150mm	0,02mm	±0,04mm

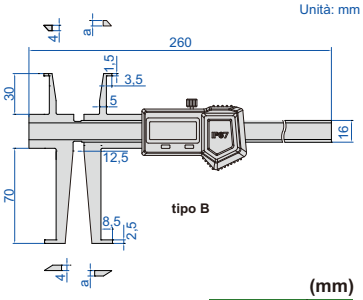
CALIBRI DIGITALI PER SCANALATURE INTERNE

1176-150

1176-150P



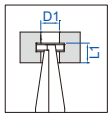
tipo A



tipo B

arresto di profondità
6143 (opzionale)

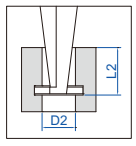
dimensioni da misurare
(utilizzare le
ganasce superiori)



(mm)

D1	L1
Ø9	<8
Ø10	<15
Ø11~200	<30

dimensioni da misurare
(utilizzare le
ganasce inferiori)



(mm)

D2	L2
Ø17	<16
Ø18	<28
Ø19	<40
Ø20	<50
Ø21	<58
Ø22~200	<70

Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

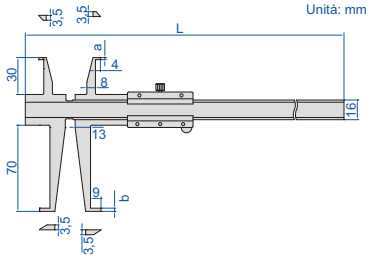
Codice	€	Campo dei becchi superiori	Campo dei becchi inferiori	Tipo	Precisione	L	a
1176-150	179,00	9-150mm/0,35-6"	17-150mm/0,70-6"	A	±0,04mm	260mm	3mm
1176-200	246,00	9-200mm/0,35-8"	17-200mm/0,70-8"	A	±0,05mm	320mm	3,5mm

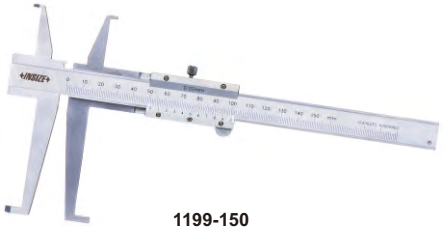
- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro delle scanalature all'interno dei fori
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti tipo A: on/off, set, mm/inch, preset (+, -),
  tipo B: on/off, zero, mm/inch, ABS/REL, hold
- Batteria CR2032
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**)

IP67 resistente alla polvere/all'acqua, senza interfaccia dati, senza spegnimento automatico, impostazione dello zero dopo l'accensione ogni volta

Codice	€	Campo dei becchi superiori	Campo dei becchi inferiori	Tipo	Precisione	a
1176-150P	344,00	9-150mm/0,35-6"	17-150mm/0,70-6"	B	±0,04mm	4mm

CALIBRI PER SCANALATURE INTERNE

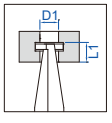




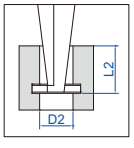
1199-150

arresto di profondità
6143 (opzionale)

dimensionida misurare
(utilizzare le
ganasce superiori)



dimensionida misurare
(utilizzare le
ganasce inferiori)



- Misura il diametro delle scanalature all'internodei fori
- Grad,: 0,02mm
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**)

(mm)

Codice	€	Campo dei becchi superiori	Campo dei becchi inferiori	Precisione	L	a	b
1199-150	121,00	9-150mm	18-150mm	±0,04mm	248	1,6	2,5
1199-200	139,00	9-200mm	18-200mm	±0,05mm	298	1,8	2,8
1199-300	196,00	9-300mm	18-300mm	±0,06mm	398	2,0	3,0

(mm)

D1	L1
Ø9	<8
Ø10	<12
Ø11	<15
Ø12	<20
Ø13~300	<30

(mm)

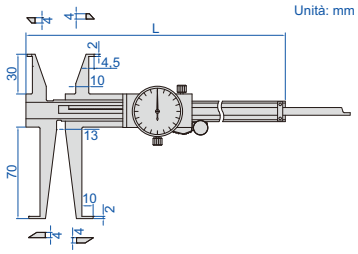
D2	L2
Ø18	<30
Ø19	<40
Ø20	<45
Ø21	<55
Ø22	<60
Ø23~300	<70

CALIBRI CON OROLOGIO PER SCANALATURE INTERNE

ANTI-URTO

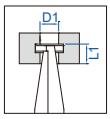
- Misura il diametro delle scanalature all'internodei fori
- Comparatore antiurto
- Graduazione del comparatore: 0,02mm
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**)

1376-150



Codice	€	Campo dei becchi superiori	Campo dei becchi inferiori	Precisione	L
1376-150	111,00	11-150mm	18-150mm	±0,03mm	240mm
1376-200	129,00	11-200mm	18-200mm	±0,03mm	290mm
1376-300	158,00	11-300mm	18-300mm	±0,04mm	390mm

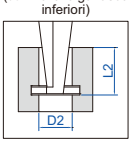
dimensionida misurare (utilizzare le ganasce superiori)



(mm)

D1	L1
Ø11	<8
Ø12	<10
Ø13	<15
Ø14	<20
Ø15~300	<30

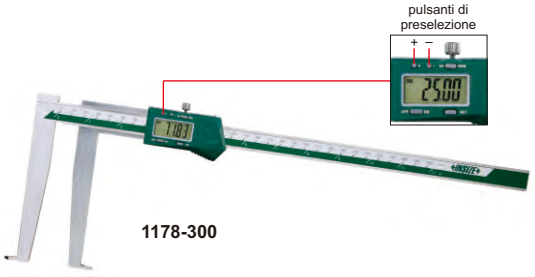
dimensionida misurare (utilizzare le ganasce inferiori)



(mm)

D2	L2
Ø18	<20
Ø19	<28
Ø20	<35
Ø21	<40
Ø22	<50
Ø23~300	<70

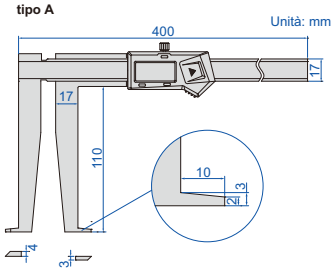
CALIBRI DIGITALI PER SCANALATURE INTERNE



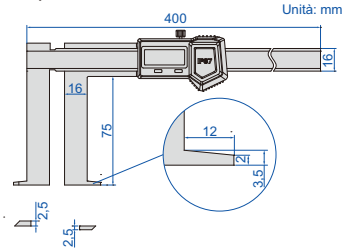
1178-300

1178-300P

tipo A



tipo B



- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro delle scanalature all'internodei fori
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti tipo A: on/off, set, mm/inch, preset (+, -),
  tipo B: on/off, zero, mm/inch, ABS/REL, hold
- Batteria CR2032
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**)

arresto di profondità **6143 (opzionale)**

Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione
1178-300	262,00	25-300mm/1,18-12"	A	±0,05mm

IP67 resistente alla polvere/all'acqua, senza interfaccia dati, senza spegnimento automatico, impostazione dello zero dopo l'accensione ogni volta

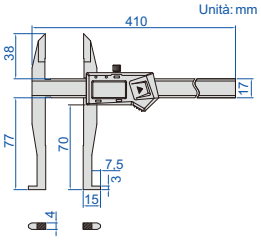
Codice	€	Campo	Tipo	Precisione
1178-300P	606,00	33-300mm/1,30-12"	B	±0,05mm

CALIBRI DIGITALI PER FORI PROFONDI E SCANALATURE INTERNE

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro di scanalature all'interno di fori profondi
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**), trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

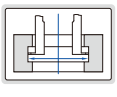
1129-300



Codice	€	Campo dei becchi superiori	Campo dei becchi inferiori	Precisione
1129-300	376,00	0-300mm/0-12"	30-300mm/1,2-12"	±0,06mm

pulsanti di preselezione

arresto di profondità **6143 (opzionale)**

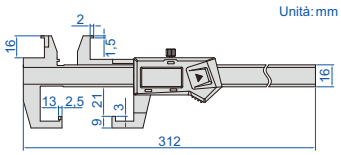


CALIBRI DIGITALI PER SCANALATURE INTERNE

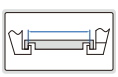
USCITA DATI

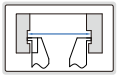
- Livello di protezione IP40
- Misurare il diametro o la distanza delle scanalature
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

1128-200



pulsanti di preselezione



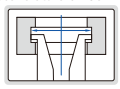


Codice	€	Campo dei becchi superiori	Campo dei becchi inferiori	Precisione
1128-200	319,00	10-200mm/0,39-8"	3-200mm/0,12-8"	±0,03mm

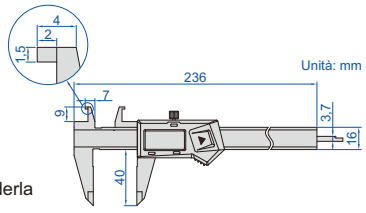
CALIBRI DIGITALI PER SCANALATURE INTERNE

USCITA DATI

misurare il diametro delle scanalature 8-150mm



1191-150



- Livello di protezione IP40
- Ganasce superiori per la misurazione del diametro delle scanalature
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

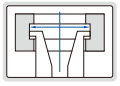
Codice	€	Campo dei becchi superiori	Campo dei becchi inferiori	Precisione
1191-150	276,00	8-150mm/0,3-6"	0-150mm/0-6"	±0,03mm

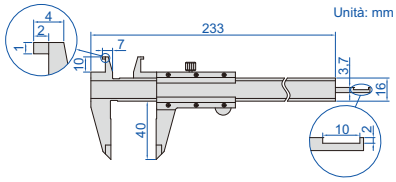
CALIBRI A CORSOIO PER SCANALATURE INTERNE

misurare la profondità delle scanalature (h<10mm)

1291-150

misurare il diametro delle scanalature 8-150mm





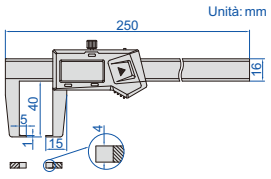
- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato

Codice	€	Campo dei becchi superiori	Campo dei becchi inferiori	Precisione	Grad,
1291-150	81,70	8-150mm	0-150mm	±0,03mm	0,02mm

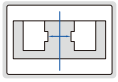
CALIBRI DIGITALI PER CAVE INTERNE

USCITA DATI

1187-150A



- Livello di protezione IP40
- Misura scanalature e rientranze
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**), trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



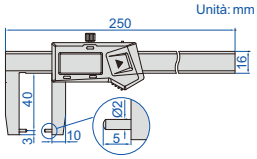
arresto di profondità **6143 (opzionale)**

Codice	€	Campo	Precisione
1187-150A	107,00	0-150mm/0-6"	±0,04mm

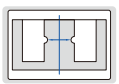
CALIBRI DIGITALI PER CAVE INTERNE

USCITA DATI

1185-150A



- Livello di protezione IP40
- Misura lo spessore delle pareti all'internodi fori e cavità
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: arresto di profondità (codice **6143**), trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



arresto di profondità **6143 (opzionale)**

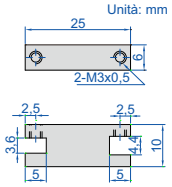
Codice	€	Campo	Precisione
1185-150A	115,00	0-150mm/0-6"	±0,04mm

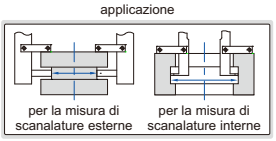
ARRESTI DI PROFONDITÀ PER CALIBRI

- Forniti in coppia
- In acciaio inox
- Adatto per i becchi delle serie **1124**; **1526**; **1530**; **1520**; **1176**; **1178**; **1120**; **1121**; **1199**; **1129**; **1187**; **1185** e **1376**

Codice	€
6143	10,50

6143



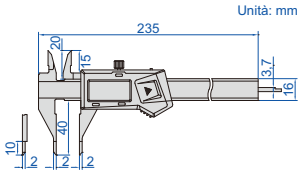


CALIBRI DIGITALI A PUNTE

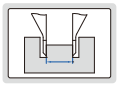
USCITA DATI

1169-150

- Livello di protezione IP40
- I becchi appuntiti si inseriscono in piccolescanalature e incavi
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



Codice	€	Campo	Precisione
1169-150	80,30	0-150mm/0-6"	±0,03mm

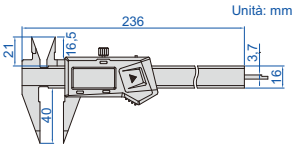


CALIBRI DIGITALI A PUNTE

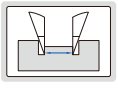
USCITA DATI

1183-150A

- Livello di protezione IP40
- I becchi appuntiti si inseriscono in piccolescanalature e rientranze
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



Codice	€	Campo	Precisione
1183-150A	93,80	0-150mm/0-6"	±0,03mm

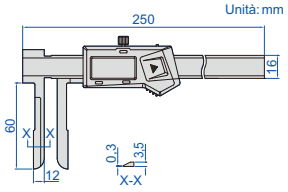


CALIBRI DIGITALI A LAMA PER INTERNI

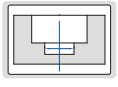
USCITA DATI

1123-150A

- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro di fori profondi a gradini
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



Codice	€	Campo	Precisione
1123-150A	157,00	15-150mm/0,6-6"	±0,05mm

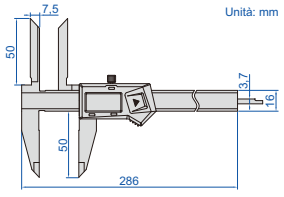


CALIBRI DIGITALI CON BECCHI SUPERIORI LUNGHI

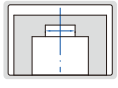
USCITA DATI

1138-200

- Livello di protezione IP40
- Becchi superiori lunghi per misurare il diametro di fori profondi
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



Codice	€	Campo	Precisione
1138-200	293,00	0-200mm/0-8"	±0,04mm

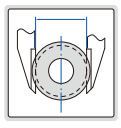


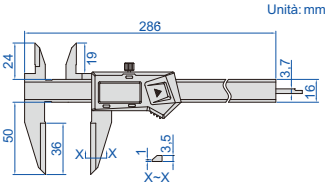
CALIBRI DIGITALI CON BECCHI INFERIORI A LAMA DI COLTELLO

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro discanalature strette
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

1532-200





Codice	€	Campo	Precisione
1532-200	306,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm

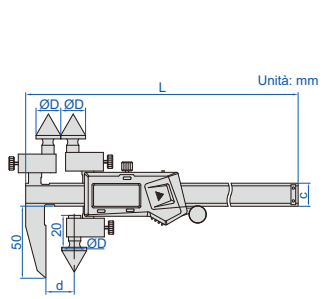
CALIBRI DIGITALI PER FORI

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura ladistanza del centro del foronello stesso piano o in pianisfalsati e la distanza tra il bordo e il centro del foro
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

1521-2002

Codice	€	Campo	Precisione	ØD	L	c	d
1521-150	**356,00**	5-140mm/0,2-5,5"	±0,05mm	5mm	236mm	16mm	5mm
1521-1501	**356,00**	10-140mm/0,4-5,5"	±0,05mm	10mm	236mm	16mm	10mm
1521-1502	**376,00**	20-140mm/0,8-5,5"	±0,05mm	20mm	236mm	16mm	20mm
1521-200	**431,00**	5-190mm/0,2-7,5"	±0,05mm	5mm	285mm	16mm	5mm
1521-2001	**431,00**	10-190mm/0,4-7,5"	±0,05mm	10mm	285mm	16mm	10mm
1521-2002	**454,00**	20-190mm/0,8-7,5"	±0,05mm	20mm	285mm	16mm	20mm
1521-300	**685,00**	5-290mm/0,2-11,5"	±0,07mm	5mm	385mm	17mm	5mm
1521-3001	**685,00**	10-290mm/0,4-11,5"	±0,07mm	10mm	385mm	17mm	10mm
1521-3002	**712,00**	20-290mm/0,8-11,5"	±0,07mm	20mm	385mm	17mm	20mm

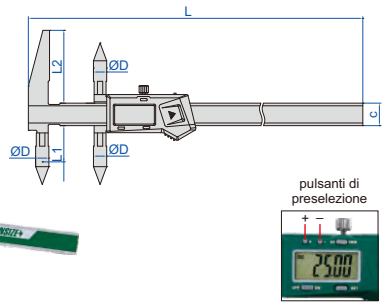


CALIBRI DIGITALI PER FORI

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura ladistanza dal centro del foro o dalbordo al centro del foro
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preimpostazione (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox

1525-300



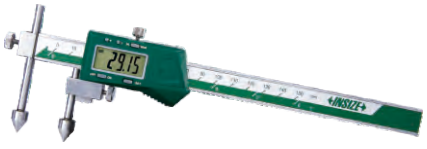
(mm)

Codice	€	Campo dei becchi superiori (dal bordo al centro)	Campo ddei becchi inferiori (da centro a centro)	Precisione	ØD	L1	L2	c	L	Trasmettitore wireless (opzionale)
1525-300	**328,00**	5-300mm/0,2-12"	10-300mm/0,4-12"	±0,08mm	10	44,5	55	17	410	**7315-25** (ricevitore necessario)
1525-500	**883,00**	10-500mm/0,4-20"	20-500mm/0,8-20"	±0,09mm	20	50	60	24	690	**7315-22** (ricevitore necessario)
1525-1000	**1.384,00**	15-1000mm/0,6-40"	30-1000mm/1,2-40"	±0,12mm	30	70	81	31	1255	
1525-1500	**2.209,00**	15-1500mm/0,6-60"	30-1500mm/1,2-60"	±0,15mm	30	70	81	31	1760	

CALIBRI DIGITALI PER INTERASSI

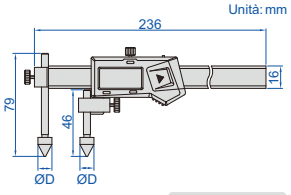
USCITA DATI

pulsanti di preselezione



1192-150A

- Livello di protezione IP40
- Misura ladistanza tra i centridei fori sullo stesso piano o su pianisfalsati
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preimpostazione (+, -)
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



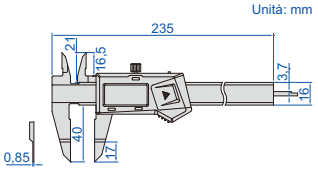
Codice	€	Campo	Precisione	ØD
1192-150A	**200,00**	10-150mm/0,4-6"	±0,05mm	10mm

CALIBRI DIGITALI BECCHI RIBASSATI

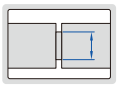
USCITA DATI

1188-150A

- Livello di protezione IP40
- I becchi ribassati si inseriscono in piccolescanalature
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



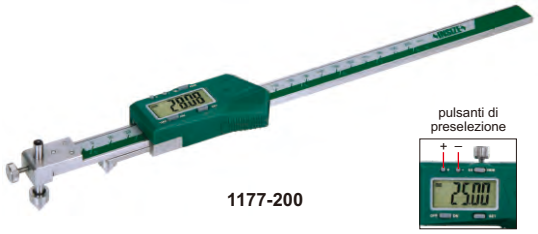
Codice	€	Campo	Precisione
1188-150A	**82,30**	0-150mm/0-6"	±0,03mm



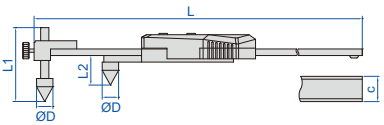
CALIBRI DIGITALI PER FORI

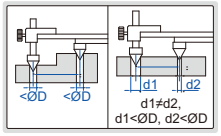
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura ladistanza tra i centridei fori sullo stesso piano o su pianisfalsati
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox



1177-200





(mm)

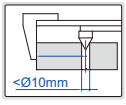
Codice	€	Campo	Precisione	ØD	c	L1	L2	L	Trasmettitore wireless (opzionale)
1177-200	243,00	10-200mm/0,4-8"	±0,10mm	10	16	18	45	310	7315-25 (ricevitore necessario)
1177-300	298,00	10-300mm/0,4-12"	±0,10mm	10	16	18	45	410	
1177-500	714,00	20-500mm/0,8-20"	±0,10mm	20	24	26	70	692	7315-22 (ricevitore necessario)
1177-1000	1.165,00	30-1000mm/1,2-40"	±0,12mm	30	31	39	70	1242	
1177-1500	1.925,00	30-1500mm/1,2-60"	±0,15mm	30	31	39	70	1745	

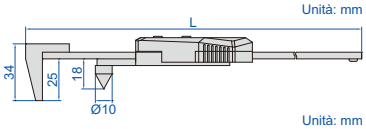
CALIBRI DIGITALI PER FORI CON BATTUTA PIATTA

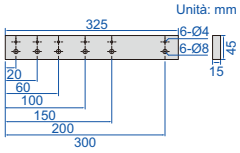
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura ladistanza tra il bordo e il centro del foro
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario), standard di calibrazione (codice **1524-BLOCK**)

1524-200







Codice	€	Campo	Precisione	L
1524-200	274,00	5-200mm/0,2-8"	±0,1mm	310mm
1524-300	304,00	5-300mm/0,2-12"	±0,1mm	410mm

Standard di calibrazione (opzionale)

Codice
1524-BLOCK

1524-BLOCK

CALIBRI DIGITALI CON GANCI

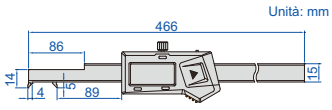
USCITA DATI

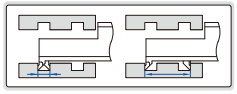
- Livello di protezione IP40
- Misura la larghezza e ladistanza delle scanalature all'internodei fori
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox

1122-300

Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione
1122-300	308,00	4-300mm/0,16-12"	±0,04mm



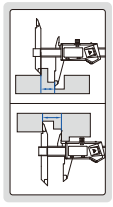


CALIBRI DIGITALI CON BECCO SCORREVOLE

USCITA DATI

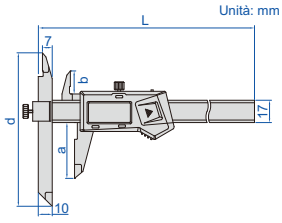
- Livello di protezione IP40
- Il becco di sinistra può scorrere verso l'alto e verso il basso per facilitare la misurazione di sezioni a gradini
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox

1186-150A



Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario) (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	d
1186-150A	175,00	0-150mm/0-6"	±0,04mm	249	40	16,5	110
1186-200A	225,00	0-200mm/0-8"	±0,04mm	299	50	19,5	120
1186-300A	287,00	0-300mm/0-12"	±0,05mm	399	60	20,5	130



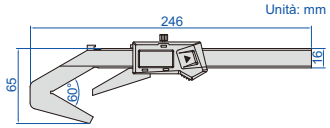
CALIBRI DIGITALI A V

LETTURA DIRETTA, IL CALCOLO NON È RICHIESTO

USCITA DATI

1539-3

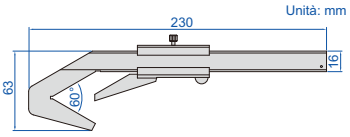
- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro esterno di scanalature (come maschi, alesatori, frese a candela e ingranaggi)
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



Codice	€	Campo	Precisione
1539-3	217,00	Ø4-Ø40mm/0,16"-1,58" DIA	±0,03mm

CALIBRI A CORSOIO A V

1273-403



- Misura il diametro esterno di scanalature (come maschi, alesatori, frese a candela e ingranaggi)
- In acciaio inox
- Superficie di lettura cromata satinata

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
1273-403	83,30	Ø4-40mm	0,05mm	±0,05mm

CALIBRI DIGITALI A V

LETTURA DIRETTA, IL CALCOLO NON È RICHIESTO

USCITA DATI

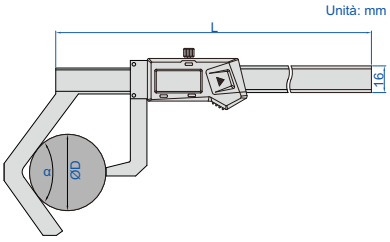
- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro esterno di un numero Dispari di scanalature (come maschi, alesatori,frese a candela e ingranaggi)
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Uscita dati
- Realizzato in acciaio inox
- Accessori opzionali: cilindro di calibrazione da Ø50mm (codice **6316-50**), trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

1529-5

cilindro dicalibrazioneda Ø50mm (**opzionale**) codice **6316-50**

(mm)

Codice	€	Campo (ØD)	Taglienti	Precisione	Angoloα	L
1529-3	624,00	Ø50-Ø200mm/2-8" DIA	3	±0,06mm	60°	390
1529-5	581,00	Ø50-Ø200mm/2-8" DIA	5	±0,06mm	108°	318
1529-19	611,00	Ø50-Ø200mm/2-8" DIA	19	±0,06mm	85°15'47"	336
1529-23	611,00	Ø50-Ø200mm/2-8" DIA	23	±0,06mm	70°26'5"	362
1529-31	611,00	Ø50-Ø200mm/2-8" DIA	31	±0,06mm	75°29'2"	355

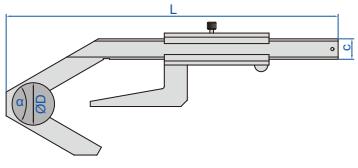


CALIBRI A CORSOIO A V

- Misurare il diametro esterno di un numero dispari di scanalature (come maschi, alesatori,frese e ingranaggi)
- In acciaio inox
- Superficiedi lettura cromata satinata
- Accessori opzionali: calibro a perno da 4mm (codice **4110-4D00**), cilindro di calibrazione da Ø50mm (codice **6316-50**)

1229-3

Codice	€	Campo (ØD)	Grad,	Precisione	Taglienti	Angolo α	L	c
1229-3	180,00	Ø4-60mm	0,02mm	±0,04mm	3	60°	260mm	16mm
1229-35	417,00	Ø50-200mm	0,02mm	±0,06mm	3	60°	516mm	20mm
1229-5	180,00	Ø4-60mm	0,02mm	±0,04mm	5	108°	210mm	16mm
1229-55	417,00	Ø50-200mm	0,02mm	±0,06mm	5	108°	360mm	20mm

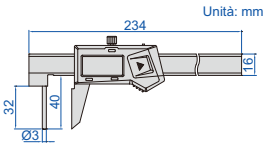


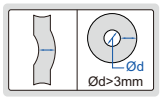
CALIBRI DIGITALI PER TUBI

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura lo spessore delle paretideitubi
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox

1161-150A





Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione
1161-150A	143,00	0-150mm/0-6”	±0,05mm

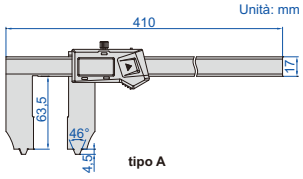
CALIBRI DIGITALI PER SCANALATURE ANELLI RTJ

USCITA DATI

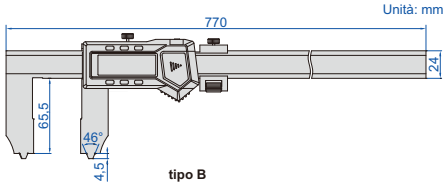
- Livello di protezione IP40
- Angolo della scanalatura dell'anello RTJ: 23°
- Misura le scanalature degli anelli della flangia
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, zero, mm/inch, preimpostazione
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox

1179-300
tipo A

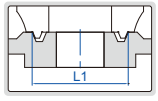
1179-600
tipo B

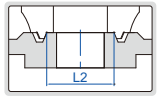


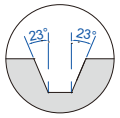
tipo A

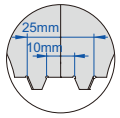


tipo B





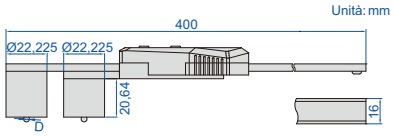




Codice	€	Campo (diametro interno della scanalatura dell'anello RTJ)	Campo (diametro esterno della scanalatura dell'anello RTJ)	Precisione	Tipo	Trasmettitore wireless (opzionale)
1179-300	298,00	10-300mm/0,4-12”	25-300mm/1-12”	±0,06mm	A	**7315-25** (ricevitore necessario)
1179-600	474,00	10-600mm/0,4-24”	25-600mm/1-24”	±0,07mm	B	**7315-22** (ricevitore necessario)

CALIBRI DIGITALI CON PUNTE A SFERA INTERCAMBIABILI

USCITA DATI

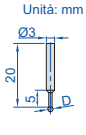


1527-3001

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione 0,01mm/,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: punte a sfera

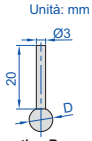
Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

1527-T101



tipo A

1527-T104



tipo B

Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione
1527-3001	214,00	(22,22+D)~300mm*	±0,03mm

* “D” è il diametro delle punte delle sfere

Codice	€	Diametro (D)	Precisione del diametro	Tipo	Materiale
1527-T101	17,20	1/16” (Ø1,5875mm)	±0,005mm	A	rubino
1527-T102	19,20	1/8” (Ø3,175mm)	±0,005mm	B	acciaio inox
1527-T103	17,50	3/16” (Ø4,7625mm)	±0,005mm	B	acciaio inox
1527-T104	19,20	1/4” (Ø6,35mm)	±0,005mm	B	acciaio inox
1527-T105	17,50	3/8” (Ø9,525mm)	±0,005mm	B	acciaio inox
1527-T106	17,50	1/2” (Ø12,7mm)	±0,005mm	B	acciaio inox

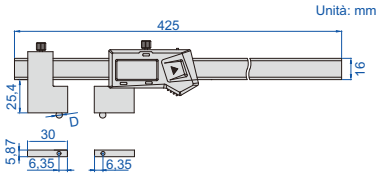
CALIBRI DIGITALI CON PUNTE A SFERA INTERCAMBIABILI

USCITA DATI

le punte delle sfere sono opzionali

1528-3001

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preset (+, -)
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)



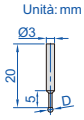
pulsanti di preselezione

Codice	€	Campo	Precisione
1528-3001	206,00	(12,7+D)~300mm*	±0,03mm

* “D” è il diametro delle punte delle sfere

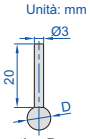
Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

1527-T101



tipo A

1527-T104



tipo B

Codice	€	Diametro (D)	Precisione del diametro	Tipo	Materiale
1527-T101	17,20	1/16" (Ø1,5875mm)	±0,005mm	A	rubino
1527-T102	19,20	1/8" (Ø3,175mm)	±0,005mm	B	acciaio inox
1527-T103	17,50	3/16" (Ø4,7625mm)	±0,005mm	B	acciaio inox
1527-T104	19,20	1/4" (Ø6,35mm)	±0,005mm	B	acciaio inox
1527-T105	17,50	3/8" (Ø9,525mm)	±0,005mm	B	acciaio inox
1527-T106	17,50	1/2" (Ø12,7mm)	±0,005mm	B	acciaio inox

CALIBRI DIGITALI PER CRIMPATURE

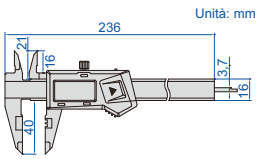
USCITA DATI

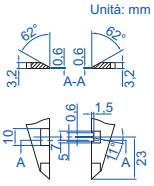
PRODOTTO RELATIVO: ALTEZZA DI CRIMPATURA MICROMETRO (CODICE 3266-25BA, 3566-25BA)

- Livello di protezione IP40
- Misura l'altezzadi crimpatura
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- Conforme a DIN862
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

1165-150A

Codice	€	Campo	Precisione
1165-150A	121,00	0-150mm/0-6"	±0,03mm





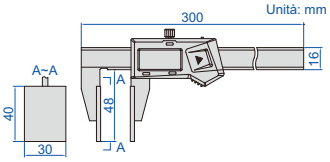
CALIBRI DIGITALI CON BECCHI LARGHI

USCITA DATI

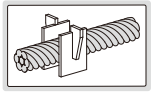
- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro difuni metalliche e lo spessore di materiali morbidi come gomma, spugna, ecc
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”,
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderel'apparecchio
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

1172-200

Codice	€	Campo	Precisione
1172-200	263,00	0-200mm/0-8"	±0,07mm



misurare il diametro delle funi metalliche



misurare lo spessore di gomma, spugna, ecc

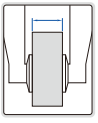
CALIBRI DIGITALI CON PIATTELLI

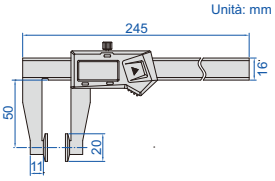
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura lo spessore di fogli morbidi
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, muovere l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

1533-150

Codice	€	Campo	Precisione
1533-150	214,00	0-150mm/0-6"	±0,04mm

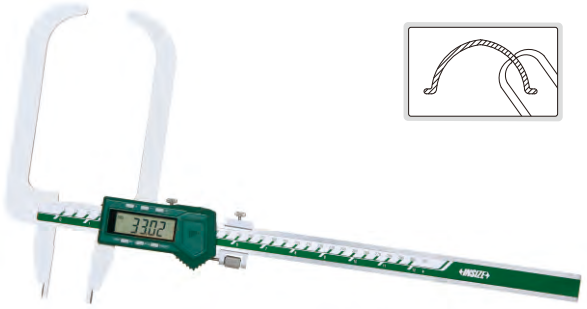




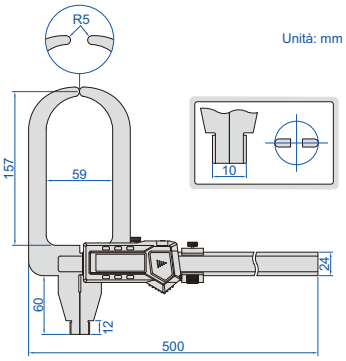
CALIBRI DIGITALI PER LO SPESSORE DELLE PARETI

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura lo spessore delle pareti dicaschi, cupole e vasi curvi
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch, ABS, preselezione dati
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario)



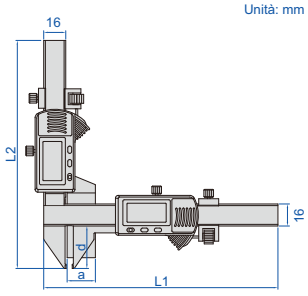
1536-300



Codice	€	Campo	Precisione
1536-300	369,00	0-300mm/0-12"	±0,05mm

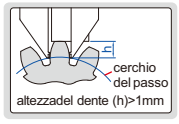
CALIBRI DIGITALI PER DENTI DI INGRANAGGI

ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI



1181-M25A

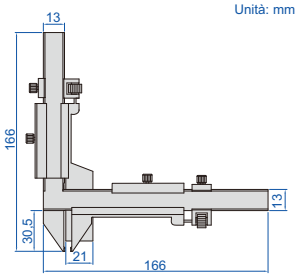
- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Precisione di misurazione dell'altezza: ±0,03mm
- Precisione della misura dello spessore: ±0,03mm
- Punte in metallo duro
- Misura lo spessore del denteposizionando l'altezzadel dente (per altezzadel dente>1mm)
- Pulsanti: zero, on/off, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Realizzato in acciaio inox

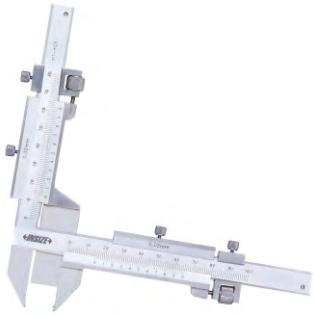


(mm)

Codice	€	Campo	Precisione totale	L1	L2	a	d
1181-M25A	285,00	M1-25mm	±0,04mm	170	165,5	21	30,5
1181-M50A	352,00	M5-50mm	±0,04mm	220	190	50,5	55

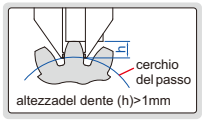
CALIBRI A CORSOIO PER DENTI DI INGRANAGGI





1281-M26A

- Graduazione: 0,02mm
- Precisione totale: ±0,04mm
- Punte in metallo duro
- Misura lo spessore del denteposizionando l'altezzadel dente (per altezzadel dente>1mm)
- Realizzato in acciaio inox
- Superficiedi lettura cromata satinata



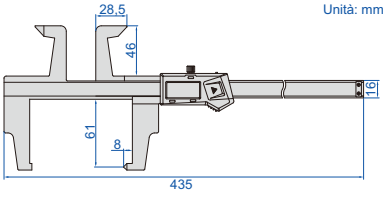
Codice	€	Campo	Precisione nella misurazione dell'altezza	Precisione nella misurazione dello spessore
1281-M26A	213,00	M1-26mm	±0,03mm	±0,03mm

CALIBRI DIGITALI PER FRENI A TAMBURO

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro interno ed esterno dei freni a tamburo
- Risoluzione 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox

1168-300A



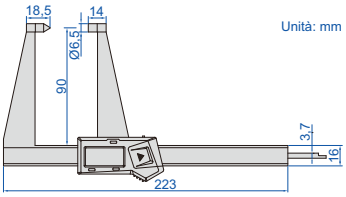
Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione
1168-300A	195,00	0-300mm/0-12"	±0,07mm

CALIBRI DIGITALI PER FRENI A DISCO

USCITA DATI

1162-125A



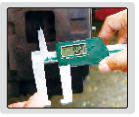
- Livello di protezione IP40
- Misura lo spessore deifreni a disco
- Risoluzione 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione
1162-125A	123,00	0-125mm/0-5"	±0,05mm

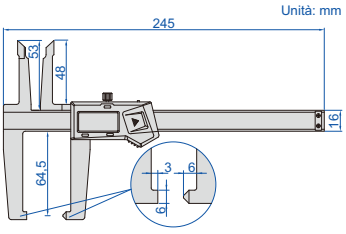
CALIBRI DIGITALI PER FRENI A DISCO

USCITA DATI

1167-150A



- Livello di protezione IP40
- Misura lo spessore deifreni a disco e l'usura delle pastiglie
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

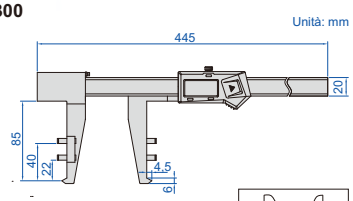


Codice	€	Campo	Precisione
1167-150A	145,00	0-150mm/0-6"	±0,07mm

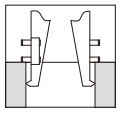
CALIBRI DIGITALI PER FRENI A TAMBURO

USCITA DATI

1538-300



- Livello di protezione IP40
- Misura il diametro internodei freni a tamburo
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario)



bloccodi calibrazione (incluso)

Codice	€	Campo	Precisione
1538-300	312,00	30-300mm/1,2-12"	±0,05mm

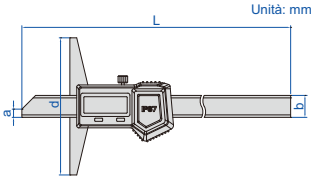
CALIBRI DI PROFONDITA’ IP67

ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI

ATTENZIONE: È NECESSARIO IMPOSTARE OGNI VOLTA LO ZERO DOPO L'ACCENSIONE

IP67 IMPERMEABILE

1149-150



- IP67 resistenteallapolvere e all'acqua
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Funzione dei pulsanti: zero, on/off, mm/inch, ABS/REL, hold
- Conforme a DIN862
- Batteria CR2032
- Realizzato in acciaio inox

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	d
1149-150	152,00	0-150mm/0-6"	±0,03mm	240	6	16	100
1149-200	208,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	290	6	16	100
1149-300	272,00	0-300mm/0-12"	±0,03mm	390	6	16	150

CALIBRI DI PROFONDITA’ (TIPO STANDARD)

ALTA RICHIESTA

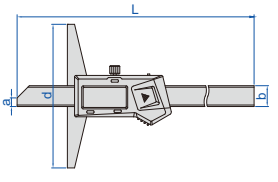
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: accensione/spegnimento, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, muovere l'unità digitale per accenderla
- Conforme a DIN862 (tranne 0-500 mm/0-20")
- Batteria CR2032, uscita dati
- Realizzato in acciaio inox

1141-150A

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	d	Trasmettitore wireless (opzionale)
1141-150A	51,40	0-150mm/0-6"	±0,03mm	230	6	14,5	100	**7315-25** (ricevitore necessario)
1141-200A	62,50	0-200mm/0-8"	±0,03mm	280	6	14,5	100	
1141-300A	133,00	0-300mm/0-12"	±0,03mm	380	6	14,5	150	
1141-500A	279,00	0-500mm/0-20"	±0,05mm	585	7	15	150	



CALIBRI DI PROFONDITA' DIGITALI CON BASE FORATA PER PROLUNGHE

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderel'apparecchio
- Conforme a DIN862
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessori opzionali: basedi prolunga (codice **6141**)

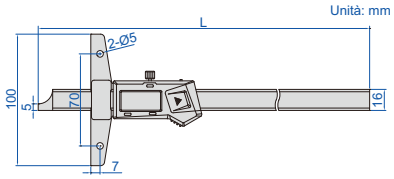
1147-300

Con interfaccia uscita dati
(cavo uscita dati opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione	L
1147-150	75,80	0-150mm/0-6"	±0,03mm	237mm
1147-200	94,30	0-200mm/0-8"	±0,03mm	287mm
1147-300	171,00	0-300mm/0-12"	±0,03mm	403mm

prolunga per base (**opzionale**)

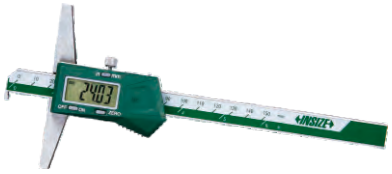
Unità: mm



CALIBRI DI PROFONDITA' DIGITALI CON UNCINO

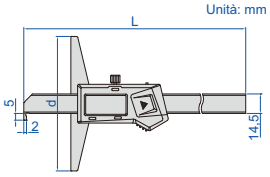
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox

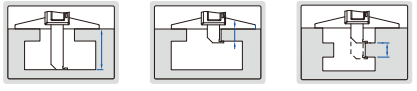


1142-150A

Unità: mm



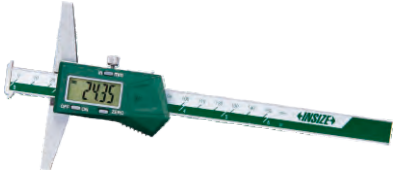
Codice	€	Campo	Precisione	L	d	Trasmettitore wireless (opzionale)
1142-150A	88,30	0-150mm/0-6"	±0,03mm	230mm	100mm	**7315-25** (ricevitore necessario)
1142-200A	107,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	280mm	100mm	



CALIBRI DI PROFONDITA' DIGITALI CON DOPPIO UNCINO

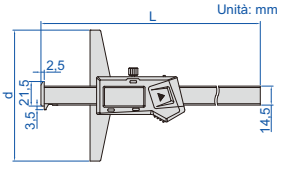
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Conforme a DIN862
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox

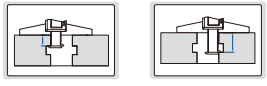


1144-150A

Unità: mm



Codice	€	Campo	Precisione	L	d	Trasmettitore wireless (opzionale)
1144-150A	92,50	0-150mm/0-6"	±0,03mm	233mm	100mm	**7315-25** (ricevitore necessario)
1144-200A	109,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	283mm	100mm	
1144-300A	204,00	0-300mm/0-12"	±0,03mm	383mm	150mm	



CALIBRI DIGITALI DI PROFONDITÀ CON PUNTA

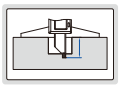
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Conforme a DIN862
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox

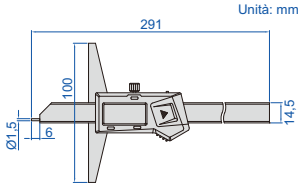
1143-200A

Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione
1143-200A	117,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm



Unità: mm

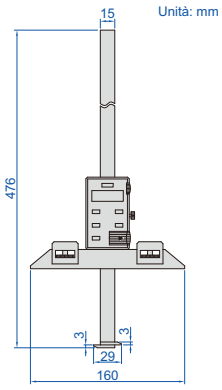


CALIBRI PROFONDITA' DIGITALI DOPPIO UNCINO

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch, ABS/INC, data hold, TOL, set
- ABS/INC è per la misurazione assoluta e incrementale
- TOL è per la misura della tolleranza
- Realizzato in acciaio inox
- Batteria LR44, uscita dati
- Fornito con bloccocalibro per l'impostazione dello zero
- Accessori opzionali: basedi prolunga, trasmissione dati wireless (trasmettitore codice **7315-1150**, ricevitore necessario), cavo di uscita dati (codice **7302-SPC7**, formato tastiera)

1540-300

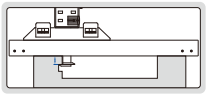


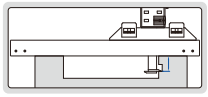
blocchetto di misura per l'impostazione dello zero (incluso)

Codice	€	Campo	Precisione
1540-300	497,00	0-300mm/0-12"	±0,04mm

Prolunga estensione (opzionale)

Codice	€	L
1540-L300	90,20	300mm
1540-L400	128,00	400mm
1540-L500	156,00	500mm
1540-L600	197,00	600mm
1540-L800	235,00	800mm





CALIBRI DI PROFONDITÀ DIGITALI CON ASTA TONDA

MISURA DELLA PROFONDITÀ DEI FORI PICCOLI (>Ø4mm)

MISURARE LA LARGHEZZA E LA PROFONDITÀ DELLE SCANALATURE ALL'INTERNO DEL FORO

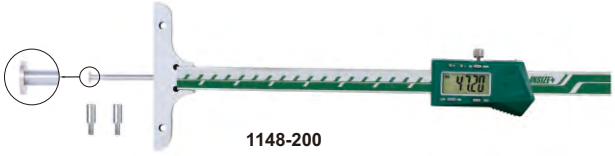
USCITA DATI

pulsanti di preselezione

prolunga per base per **1148-200** (**opzionale**)

VIDEO

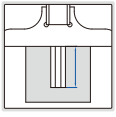
1148-100S



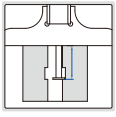
1148-200

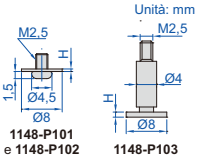
- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Fornito con tre punte intercambiabili (piatta, sferica, disco)
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preimpostazione (+, -)
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessori opzionali: basedi prolunga (codice **6141**, per **1148-200**)

misurare la profondità di piccoli fori (>Ø4mm)



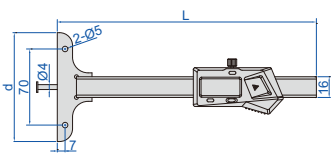
misurare la profondità delle scanalature all'interno del foro

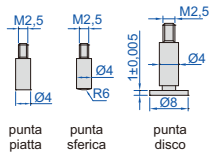




1148-P101 e 1148-P102

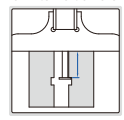
1148-P103



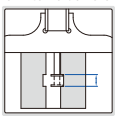


punta piatta | punta sferica | punta disco

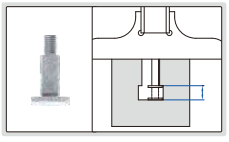
misurare la profondità delle scanalature all'interno del foro



misurare la larghezza delle scanalature all'interno del foro



1148-P103 (**opzionale**), misurare la larghezzadelle scanalature inferiori all'interno del foro cieco



1148-P101 (**opzionale**)

Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario) **(mm)**

Codice	€	Campo *	Precisione	L	d	Osservazione
1148-100S	188,00	0-100mm/0-4"	±0,02mm	200	45	
1148-100	188,00	0-100mm/0-4"	±0,02mm	200	85	
1148-200	231,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	300	101	con fori di montaggio per prolunga estensione

*Quando si utilizzano punti disco, la portata siriducedi 10mm

PUNTE DISCO OPZIONALI

Codice	€	Descrizione	H	Osservazione
1148-P101	6,73	punta del disco da 0,5mm	0,5±0,005mm	per scanalature strette
1148-P102	6,73	punta del disco da 0,7mm	0,7±0,005mm	per scanalature strette
1148-P103	19,10	punta del disco da 1mm	1±0,005mm	per scanalature all'interno del foro cieco

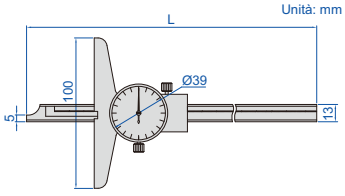
CALIBRI DI PROFONDITA' CON OROLOGIO

ANTI-URTO

1340-150

- Comparatore antiurto
- Realizzato in acciaio inossidabile

Unità: mm



Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	L
1340-150	52,10	0-150mm	0,02mm	±0,03mm	232mm
1340-200	57,00	0-200mm	0,02mm	±0,03mm	282mm
1340-300	78,60	0-300mm	0,02mm	±0,04mm	382mm

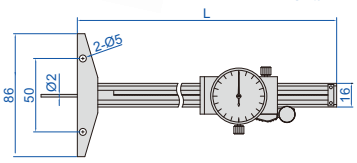
CALIBRI DI PROFONDITA' CON OROLOGIO E ASTA TONDA

ANTI-URTO

1341-100

- Comparatore antiurto
- Graduazione del comparatore: 0,02mm
- Realizzato in acciaio inossidabile

Unità: mm



Codice	€	Campo	Precisione	L
1341-100	113,00	0-100mm	±0,02mm	181mm
1341-150	127,00	0-150mm	±0,03mm	234mm
1341-200	142,00	0-200mm	±0,03mm	284mm

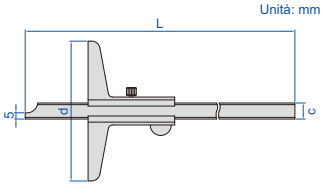
CALIBRI DI PROFONDITÀ A CORSOIO (TIPO STANDARD)

ALTA RICHIESTA

- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato

1240-2001

Unità: mm



Graduazione 0,05mm (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	d	c
1240-150	31,90	0-150mm	±0,05mm	250	100	10
1240-200	34,30	0-200mm	±0,05mm	300	100	10
1240-300	44,00	0-300mm	±0,08mm	400	100	10
1240-500	92,20	0-500mm	±0,09mm	605	150	11

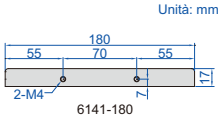
Graduazione 0,02mm (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	d	c
1240-1501	32,10	0-150mm	±0,03mm	250	100	10
1240-2001	34,60	0-200mm	±0,03mm	300	100	10
1240-3001	44,40	0-300mm	±0,04mm	400	100	10
1240-5001	92,40	0-500mm	±0,05mm	605	150	11

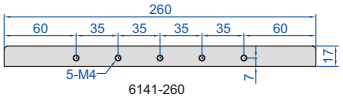
PROLUNGHE ESTENSIONE

6141-260

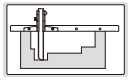
Unità: mm

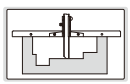


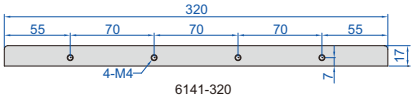
6141-180



6141-260







6141-320

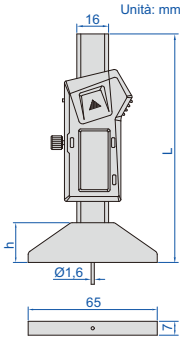
Codice	€	Lunghezza
6141-180	18,80	180mm
6141-260	26,90	260mm
6141-320	35,00	320mm

- Fornito con due viti
- In acciaio inox
- Adatto per i calibri di profondità delle serie **1147**, **1148**, **1247**, **1248** e **1249**

MINI CALIBRI DI PROFONDITÀ DIGITALI CON ASTA TONDA

USCITA DATI

1140-25



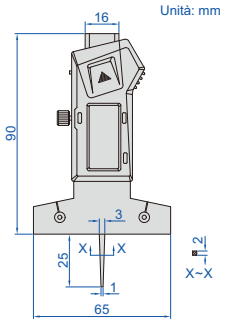
- Livello di protezione IP40
- Misura la profondità di piccole scanalature e fori
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preimpostazione (+,-)
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox

Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione	L	h
1140-25	75,30	0-25mm/0-1"	±0,02mm	114mm	20 mm
1140-50	84,30	0-50mm/0-2"	±0,02mm	140mm	20 mm
1140-100	151,00	0-100mm/0-4"	±0,02mm	190mm	20 mm
1140-150	179,00	0-150mm/0-6"	±0,03mm	236mm	16 mm

MINI CALIBRI DI PROFONDITA’ DIGITALI

USCITA DATI



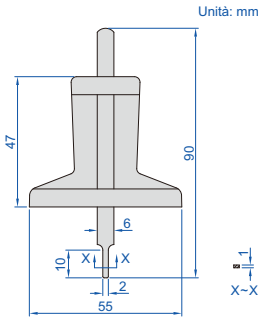
1145-25A

- Livello di protezione IP40
- Misura la profondità di piccole scanalature e fori, misura anchela profondità del battistrada del pneumatico
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Fornito con superficie di azzeramento
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox

Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione
1145-25A	61,80	0-25mm/0-1"	±0,03mm

MINI CALIBRI DI PROFONDITA’

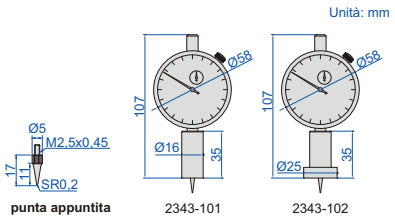


1244-30

- Grad,: 0,1mm
- Realizzato in acciaio inox

Codice	€	Campo	Precisione
1244-30	15,30	0-30mm	±0,10mm

PROFONDIMETRI A QUADRANTE

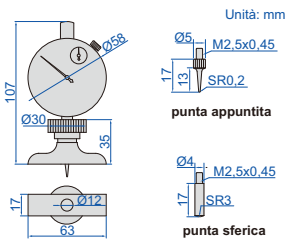


2343-102

- Precisione: ±0,017mm
- Base in acciaio inox
- Punta appuntita

Codice	€	Campo	Corsa del comparatore	Graduazione del quadrante	Base
2343-101	67,10	0-10mm	10mm	0,01mm	Ø16mm
2343-102	54,10	0-10mm	10mm	0,01mm	Ø25mm

PROFONDIMETRI A QUADRANTE



2341-101A

- Graduazione del quadrante: 0,01mm
- Base in acciaio inox
- Fornito con punta a punta e punta a sfera

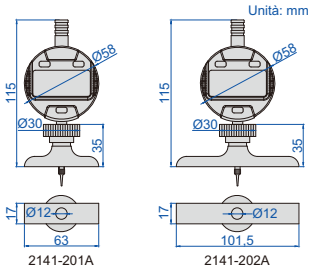
Codice	€	Campo	Corsa del comparatore	Precisione
2341-101A	70,60	0-10mm	10mm	±0,017mm

PROFONDIMETRI DIGITALI

USCITA DATI

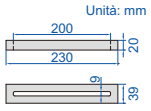
- Precisione: ±20µm
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, mm/inch, ABS, preimpostazione dati, cambio direzionedi misura
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico (temporegolabile)
- Uscita dati
- Base in acciaio inox
- Aste di prolunga: 12,5mm (1 pezzo), 25mm (1 pezzo), 50mm (1 pezzo), 75mm (1 pezzo), 100mm (2 pezzi)
- Fornite con punta a punta e punta a sfera
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), supporto per prolunga in granito (codice **2141-10**)

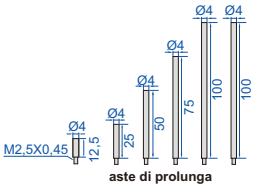
2141-202A



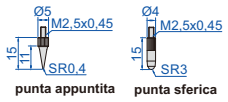
2141-201A 2141-202A

2141-10 (**opzionale**), personalizzabile in base ai pezzi da lavorare





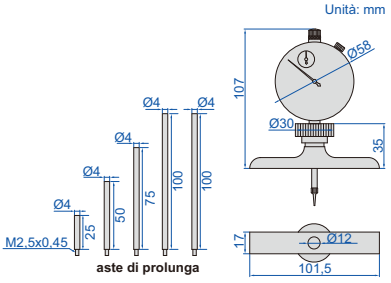
Codice	€	Campo	Corsa del comparatore digitale	Risoluzione Del comparatore digitale	Base
2141-201A	158,00	0-300mm/0-12"	12,7mm/0,5"	0,01mm/0,0005"	63x17mm
2141-202A	158,00	0-300mm/0-12"	12,7mm/0,5"	0,01mm/0,0005"	101,5x17mm



PROFONDIMETRI A QUADRANTE

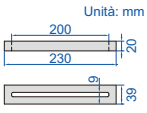
- Precisione: ±0,03mm
- Corsa del comparatore: 30mm
- Graduazione del quadrante: 0,01mm
- Base in acciaio inox
- Aste di prolunga: 25mm (1 pezzo), 50mm (1 pezzo), 75mm (1 pezzo), 100mm (2 pezzi)
- Fornito con punta a punta e punta a sfera
- Accessorio opzionale: supporto per prolunga in granito (codice **2141-10**)

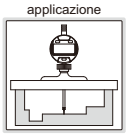
2342-202

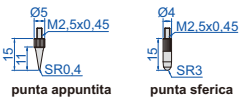


Codice	€	Campo	Base
2342-202	117,00	0-300mm	101,5×17mm

2141-10 (**opzionale**), personalizzabile in base ai pezzi dalavorare







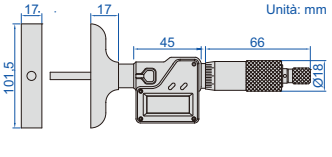
MICROMETRI DI PROFONDITÀ DIGITALI

USCITA DATI

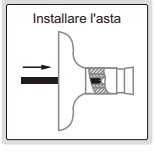
IP65 IMPERMEABILE

- Risoluzione: 0,001mm/0,00005”
- Precisione della testa del micrometro: +/-3µm
- Precisione dell'asta: +/-(2+L/75)µm, L è l'intervallodi misurazione in mm
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Spegnimento automatico, uscita dati
- Aste con estremità piatta
- Frizione sul codolo
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

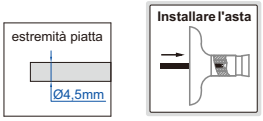
3540-50



Codice	€	Campo	Aste
3540-50	234,00	0-50mm/0-2"	2 pezzi
3540-100	321,00	0-100mm/0-4"	4 pezzi
3540-150	195,00	0-150mm/0-6"	6 pezzi
3540-300	369,00	0-300mm/0-12"	12 pezzi

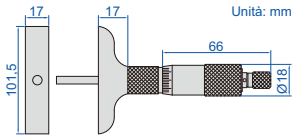


MICROMETRI DI PROFONDITÀ



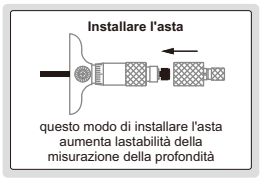
3240-25

- Grad,: 0,01mm
- Conforme a DIN863-2
- Precisione della testa del micrometro: +/-3µm
- Precisione dell'asta: +/-(2+L/75)µm, L è il campo dimisura in mm
- Aste con estremità piatta
- Frizione sul codolo



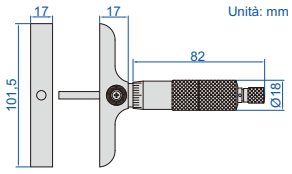
Codice	€	Campo	Aste
3240-25	54,50	0-25mm	1 pezzo
3240-50	62,00	0-50mm	2 pezzi
3240-75	75,20	0-75mm	3 pezzi
3240-100	79,50	0-100mm	4 pezzi
3240-150	103,00	0-150mm	6 pezzi
3240-200	144,00	0-200mm	8 pezzi
3240-300	188,00	0-300mm	12 pezzi

MICROMETRI DI PROFONDITÀ



3241-150

- Grad,: 0,01mm
- Conforme a DIN863-2
- Precisione della testa del micrometro: +/-3µm
- Precisione dell'asta: +/-(2+L/75)µm, L è il campo dimisura in mm
- Aste con estremità piatta
- Frizione sul codolo



Codice	€	Campo	Aste
3241-25	57,10	0-25mm	1 pezzo
3241-50	67,50	0-50mm	2 pezzi
3241-75	79,70	0-75mm	3 pezzi
3241-100	87,00	0-100mm	4 pezzi
3241-150	133,00	0-150mm	6 pezzi
3241-200	164,00	0-200mm	8 pezzi
3241-300	198,00	0-300mm	12 pezzi

MISURATORI DIGITALI ALTEZZA DI ALTA PRECISIONE

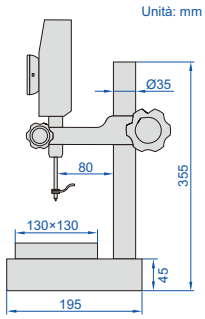
USCITA DATI

VIDEO

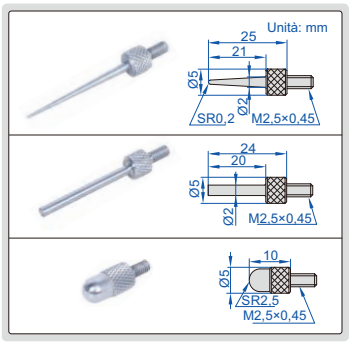
alimentazione da parte di charge pal

dati trasmessi a Excel senza software; premere brevementel'interruttore a pedale per trasmettere i dati, premere a lungo per azzerarli

1155-505



puntedimisura (incluso)



- Campo: 0~50mm
- Forza dimisura: 0,8~1,2N
- Alimentazione: 5V/1A (adattatore o caricatore)
- Alta stabilità, alta precisione, alta velocità dirisposta (5000mm/s)
- Display a LED ad alta luminosità
- Planarità della base ceramica: 1µm

Codice	€	Risoluzione	Precisione (a 20°C)	Uscita
1155-505	1.559,00	0,5µm/0,00002" (può passare a: 1µm/0,00005")	1,5µm	USB
1155-510	1.756,00	0,1µm/0,000005" (può passare a: 1µm/0,00005")	1µm	USB

CONSEGNA STANDARD

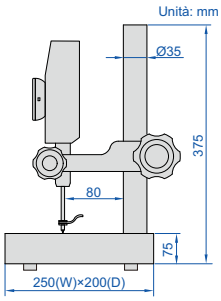
Unità principale	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Punto di contatto	codice **6282**
Charge pal	**1155-5-POB**
Cavo di uscita dati (incluso interruttore a pedale)	**1155-5-FOS**

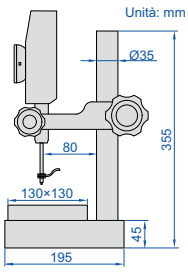
MISURATORI DIGITALI ALTEZZA

USCITA DATI



1157-501

1157-501



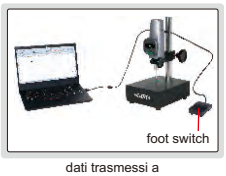
1157-502

1157-502

VIDEO

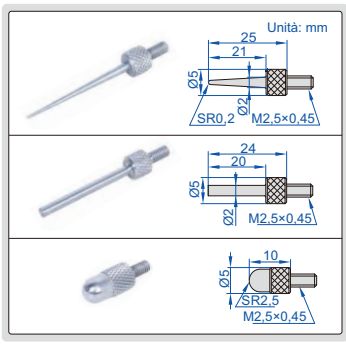
- Forza dimisura: 0,8~1,2N
- Alimentazione: 5V/1A (adattatore o caricatore)
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch, mix/min/mix-min
- Alta velocità dirisposta (5000mm/s)
- Display LED ad alta luminosità
- Display LED ad alta luminosità

alimentazione da parte di charge pal



dati trasmessi a Excel senza software

punte di misura (incluso)



Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione (a 20°C)	Uscita	Base
1157-501	1.258,00	0~50mm	1μm/0,00005"	3μm	USB	granito (planarità: 2μm)
1157-502	1.435,00	0~50mm	1μm/0,00005"	3μm	USB	ceramica (planarità: 1μm)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

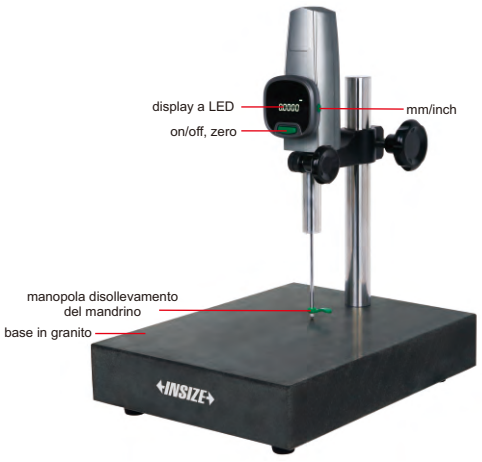
Punta di contatto	codice 6282
Charge pal	1155-5-POB
Cavo di uscita dati (incluso interruttore a pedale)	1155-5-FOS

MISURATORI DIGITALI ALTEZZA CORSA LUNGA

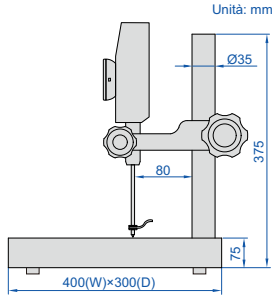
USCITA DATI

VIDEO

- Forza dimisura: 0,8~1,2N
- Alimentazione: 5V/1A (adattatore o caricatore
- Alta stabilità, alta precisione, alta velocità dirisposta (5000mm/s)
- Display LED ad alta luminosità
- Planarità della base in granito: 3μm



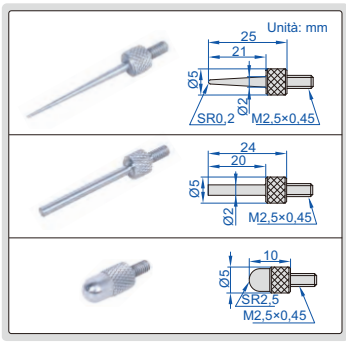
1158-100



alimentazione da partedi charge pal

dati trasmessi a Excel senza software; premere brevementel'interruttore a pedale per trasmettere i dati, premere a lungo per azzerarli

punte di misura (incluso)



Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione (a 20°C)	Uscita
1158-100	1.816,00	0~100mm	0,1μm/0,000005" (può passare a: 1μm/0,00005")	3μm	USB

CONSEGNA STANDARD

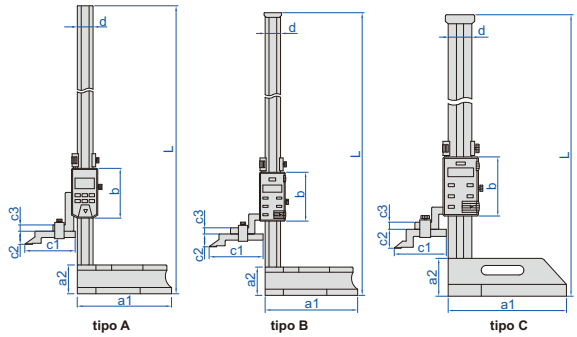
Unità principale	1 pezzo

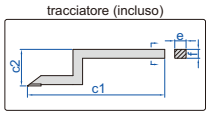
ACCESSORIO OPZIONALE

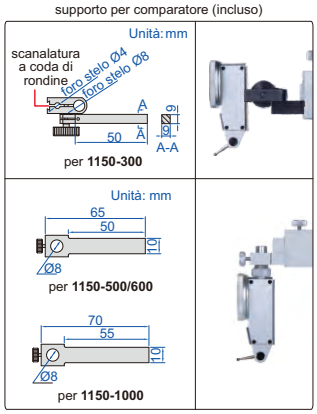
Punta di contatto	codice 6282
Charge pal	1155-5-POB
Cavo di uscita dati (incluso interruttore a pedale)	1155-5-FOS

TRUSCHINI DIGITALI

USCITA DATI







- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: tipo A: on/off, zero, mm/inch, ABS/INC, data hold, set; tipo B e tipo C: on/off, zero, mm/inch, ABS/INC, data hold, TOL, set
- ABS/INC è per la misurazione assoluta e incrementale
- TOL è per la misura della tolleranza
- tracciatore con punta in metallo duro
- Realizzato in acciaio inossidabile (tranne la base)
- Batteria LR44, uscita dati
- Fornito con supporto per comparatore
- Fornito con coperchioantipolvere
- Alimentazione: tipo A: CR2032 tipo B e tipo C: LR44
- Accessorio opzionale: morsetto per goniometro (codice **2372-CLAMP**, per **1150-300**)

(mm)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	L	a1	a2	b	c1	c2	c3	d	e	f	Trasmettitore wireless (opzionale)
1150-300	286,00	0-300mm/0-12"	A	±0,04mm	485	138	45	100	80	30	10	28	9	9	**7315-22** (ricevitore necessario)
1150-500	411,00	0-500mm/0-20"	B	±0,06mm	720	180	55	95	103	25	12	30	10	12	**7315-1150** (ricevitore necessario)
1150-600	535,00	0-600mm/0-24"	B	±0,06mm	820	180	55	95	103	25	12	30	10	12	
1150-1000	1.090,00	0-1000mm/0-40"	C	±0,08mm	1275	250	80	125	110	39	15	50	10	15	

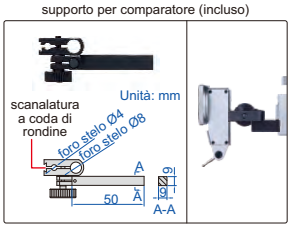
TRUSCHINI DIGITALI CON MANETTA

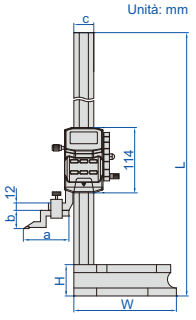
ALTA RICHIESTA

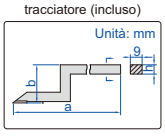
VIDEO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI







- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch, preset (+, -), mantenimento
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Tracciatore con punta in metallo duro
- Realizzato in acciaio inossidabile (tranne la base)
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- Fornito con coperchioantipolvere
- Con supporto per comparatore
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario), morsetto per goniometro (codice **2372-CLAMP**)

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	W	H	a	b	c	h
1156-300*	381,00	0-300mm/0-12"	±0,03mm	515	180	55	80	30	35	9
1156-600*	558,00	0-600mm/0-24"	±0,05mm	815	180	55	80	30	35	9
1156-1000*	2.287,00	0-1000mm/0-40"	±0,07mm	1220	265	70	92	48	40	12

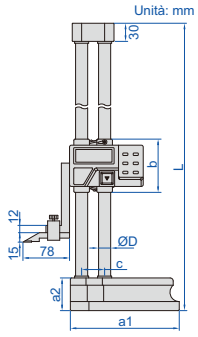
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

TRUSCHINI DIGITALI CON DOPPIA COLONNA

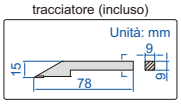
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch, mantenimento dati, ABS/INC, preselezione
- ABS/INC è per la misura assoluta e incrementale
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Tracciatore con punta in metallo duro
- In acciaio inox
- Batteria CR2032, uscita dati
- Con ruota di guida
- Con supporto per comparatore
- Fornito con coperchioantipolvere
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-1151** (ricevitore necessario), morsetto per goniometro (codice **2372-CLAMP**)

1151-300A

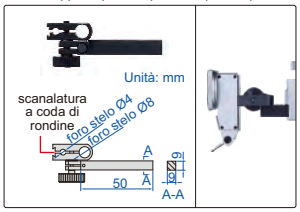


tracciatore (incluso)



morsetto per goniometro (**opzionale**)

supporto per comparatore (incluso)

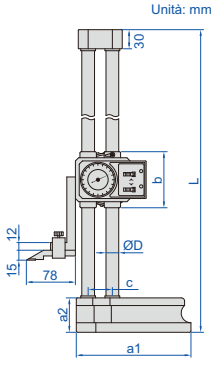


(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a1	a2	b	c	ØD
1151-300A	505,00	0-300mm/0-12"	±0,04mm	475	135	43	84	33	15
1151-450A	661,00	0-450mm/0-18"	±0,05mm	660	180	54	88	38	20
1151-600A	785,00	0-600mm/0-24"	±0,05mm	810	180	54	88	38	20

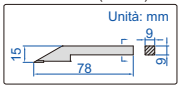
TRUSCHINI A QUADRANTE CON DOPPIA COLONNA

- Graduazione del quadrante: 0,01mm
- Un contatore legge nella direzionedel più e un altronella direzionedel meno, per cui è possibileeffettuare misure incrementali in entrambele direzioni
- Tracciatore in metallo duro
- In acciaio inox (tranne la base)
- Con ruota motrice
- Con supporto per comparatore
- Fornito con coperchioantipolvere
- Accessorio opzionale: morsetto per goniometro (codice **2372-CLAMP**)



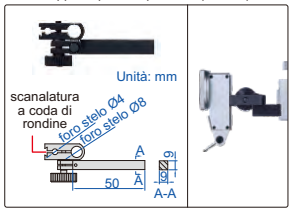
1351-300

tracciatore (incluso)



morsetto per goniometro (**opzionale**)

supporto per comparatore (incluso)



(mm)

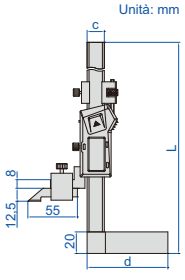
Codice	€	Campo	Precisione	L	a1	a2	b	c	ØD
1351-300	271,00	0-300mm	±0,04mm	475	135	43	84	33	15
1351-450	415,00	0-450mm	±0,05mm	660	180	54	88	38	20
1351-600	506,00	0-600mm	±0,05mm	810	180	54	88	38	20

MINI TRUSCHINI DIGITALI

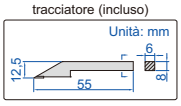
USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01 mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico,spostare l'unità digitale per accenderla
- Tracciatore in metallo duro
- Con regolazione fine
- Realizzato in acciaio inossidabile
- Batteria CR2032
- Accessorio opzionale: supporto per comparatore (codice **7151-CL1**)

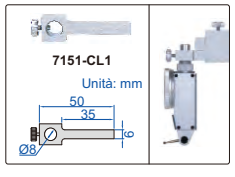
1154-150



tracciatore (incluso)



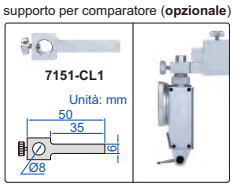
supporto per comparatore (**opzionale**)

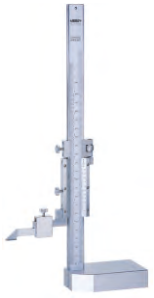


Codice	€	Campo	Precisione	L	c	d	Trasmettitore wireless (opzionale)
1154-150	122,00	0-150mm/0-6"	±0,03mm	280mm	16mm	75mm	**7315-22** (ricevitore necessario)
1154-200	215,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	340mm	20mm	90mm	

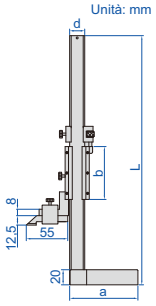
TRUSCHINI A CORSOIO

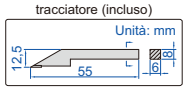
- Grad,: 0,02mm/0,001”
- Tracciatore con punta in metallo duro
- In acciaio inox (tranne la base)
- Scala cromata satinata
- Accessorio opzionale: supporto per comparatore (codice **7151-CL1**)





1253-200

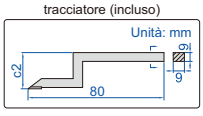


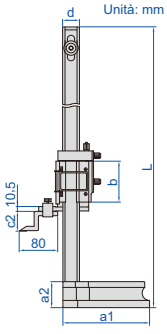


Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	d
1253-150	101,00	0-150mm/0-6"	±0,03mm	265mm	75mm	57mm	16mm
1253-200	147,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	325mm	90mm	70mm	20mm

TRUSCHINI A CORSOIO

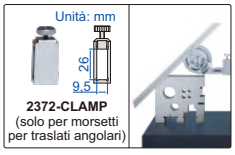
- Grad,: 0,02mm/0,001”
- Scala principaleregolabile per impostare lo zero
- Tracciatore con punta in metallo duro
- Realizzato in acciaio inossidabile (tranne la base)
- Scala cromata satinata
- Fornito con lented'ingrandimento
- Con regolazione fine
- Fornito con coperchioantipolvere
- Accessorio opzionale: supporto per comparatore (codice **6293-6**), morsetto per goniometro (codice **2372-CLAMP**)



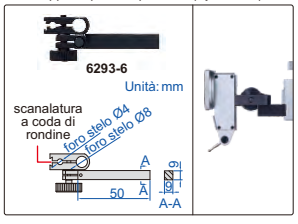


1250-300

morsetto per goniometro (**opzionale**)



supporto per comparatore (**opzionale**)

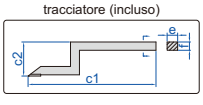


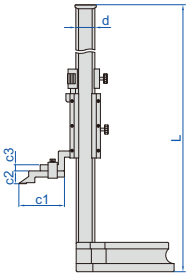
Codice	€	Campo	Precisione	L	a1	a2	b	c2	d
1250-300	165,00	0-300mm/0-12"	±0,04mm	545mm	135mm	43mm	75mm	30mm	28mm
1250-450	272,00	0-450mm/0-18"	±0,05mm	720mm	180mm	54mm	85mm	41mm	35mm
1250-600	235,00	0-600mm/0-24"	±0,05mm	870mm	180mm	54mm	85mm	41mm	35mm

TRUSCHINI A CORSOIO (TIPO BASE)

ALTA RICHIESTA

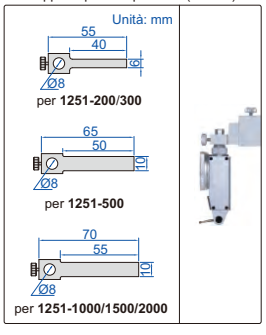
- Grad,: 0,02mm/0,001”
- Tracciatore con punta in metallo duro
- In acciaio inox (tranne la base)
- Scala cromata satinata
- Con supporto per comparatore
- Fornito con coperchioantipolvere





1251-200

supporto per comparatore (incluso)

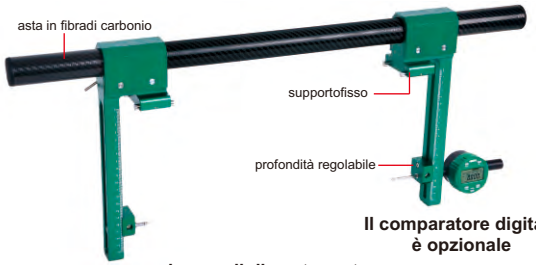


(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	c1	c2	c3	d	e	f
1251-200	163,00	0-200mm/0-8"	±0,03mm	370	76	25	10	23	6	8
1251-300	161,00	0-300mm/0-12"	±0,04mm	470	76	25	10	23	6	8
1251-500	220,00	0-500mm/0-20"	±0,05mm	720	105	25	12	30	10	12
1251-1000	846,00	0-1000mm/0-40"	±0,07mm	1275	110	39	15	50	10	15
1251-1500	1.394,00	0-1500mm/0-60"	±0,11mm	1790	110	39	15	50	10	15
1251-2000	2.655,00	0-2000mm/0-80"	±0,14mm	2290	110	39	15	50	10	15

CALIBRI CON COMPARATORE CON ASTA IN FIBRA DI CARBONIO

ASTE IN FIBRA DI CARBONIO, LEGGERE, NON FACILI DA DEFORMARE, NON ESPANDONO PER TEMPERATURA, ADATTE PER PEZZI A PARETE SOTTILE E PEZZI DI GRANDI DIMENSIONI



Il comparatore digitale è opzionale

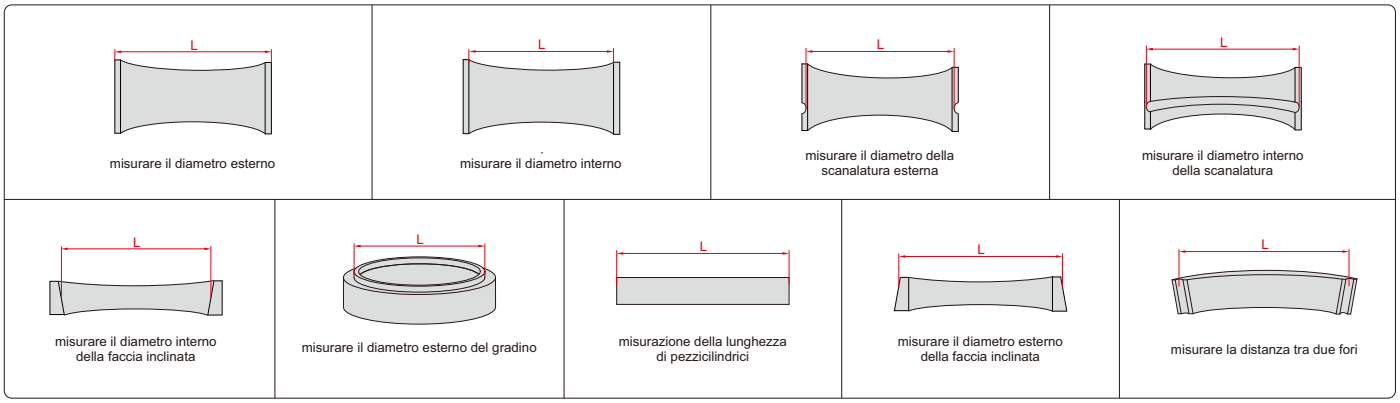
misurare il diametro esterno

Il comparatore digitale è opzionale

misurare il diametro interno, il diametro minimo è di 220mm

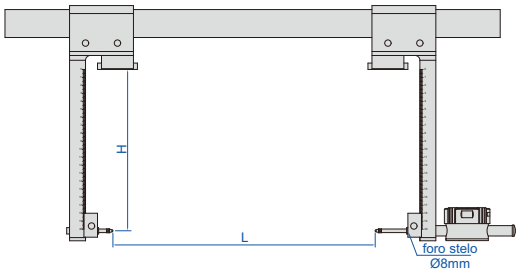
2931-D1000B

applicazione



- Misura il diametro esterno, il diametro interno, la distanza deifori e la lunghezzadel pezzo cilindrico
- Aste in fibradi carbonio, leggere, non facili dadeformare, non espandonola temperatura
- Accessorio opzionale: blocchidimisura per cilindri (codice **4001**), comparatori digitali (codice **2138-25SP/2139-25SP/2103-25SP/2104-25SP**)

VIDEO



Codice	€	Campo di misura massimo (L)	Profondità di misura (H)	Ripetibilità	Peso
2931-D1000A	1.086,00	1000mm	0-100mm	5μm	2,0kg
2931-D1000B	1.349,00	1000mm	0-200mm	10μm	2,3kg
2931-D1000C	1.558,00	1000mm	0-300mm	25μm	2,6kg
2931-D1500A	1.417,00	1500mm	0-100mm	8μm	2,3kg
2931-D1500B	1.745,00	1500mm	0-200mm	15μm	2,6kg
2931-D1500C	1.810,00	1500mm	0-300mm	30μm	2,9kg
2931-D2000A	1.232,00	2000mm	0-100mm	10μm	2,6kg
2931-D2000B	1.293,00	2000mm	0-200mm	20μm	2,9kg
2931-D2000C	1.313,00	2000mm	0-300mm	35μm	3,2kg
2931-D2500A	1.609,00	2500mm	0-100mm	12μm	2,9kg
2931-D2500B	1.670,00	2500mm	0-200mm	25μm	3,2kg
2931-D2500C	1.690,00	2500mm	0-300mm	50μm	3,5kg
2931-D3000A	1.881,00	3000mm	0-100mm	14μm	3,2kg
2931-D3000B	1.942,00	3000mm	0-200mm	30μm	3,5kg
2931-D3000C	1.962,00	3000mm	0-300mm	60μm	3,8kg
2931-D4000A	2.520,00	4000mm	0-100mm	16μm	3,8kg
2931-D4000B	2.581,00	4000mm	0-200mm	35μm	4,1kg
2931-D4000C	2.602,00	4000mm	0-300mm	65μm	4,4kg

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

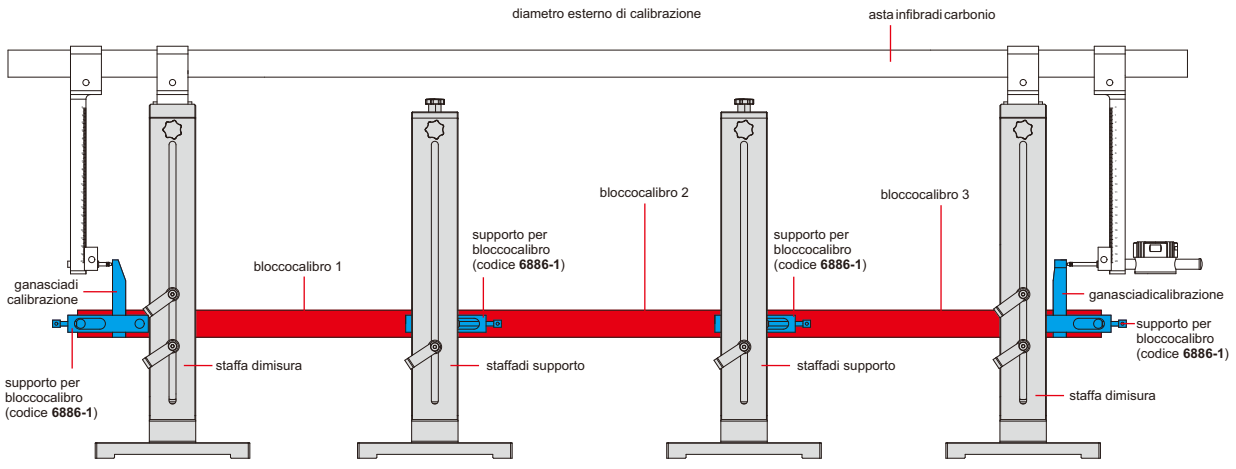
Staffa di calibrazione (opzionale)

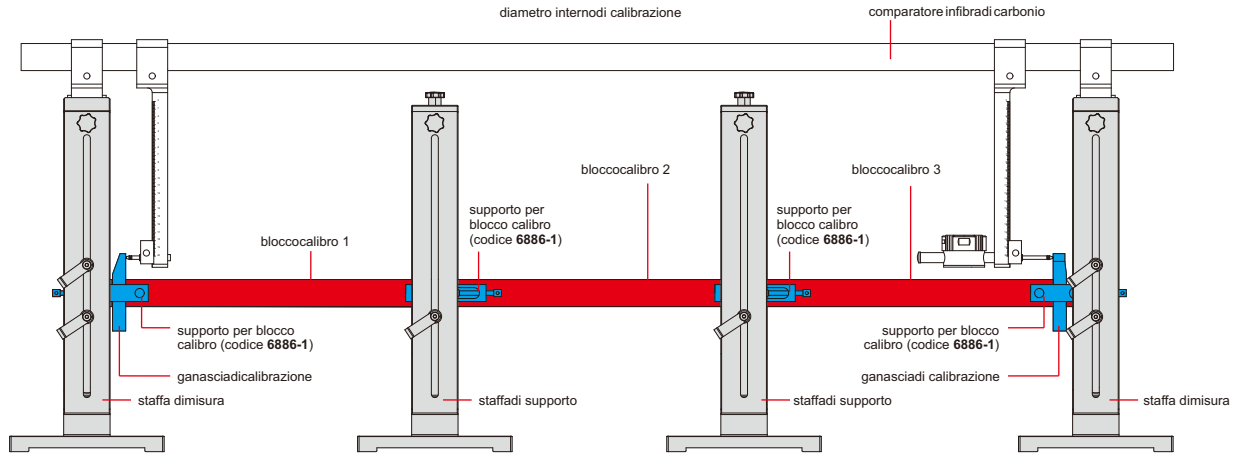
Codice	Osservazione
2931-J□□□□□	può essere personalizzato, compresi 2 supporti di misurazione e 2 supporti di sostegno calibro

Ganascia di calibrazione (opzionale, fornita in coppia)

Codice	€	Osservazione
2931-F	411,00	in metallo duro

applicazione





MINI CALIBRI CON COMPARATORE

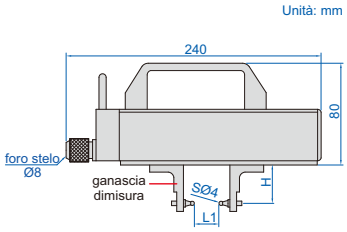
GANASCE E PUNTE DI MISURA PERSONALIZZABILI

Il comparatore digitale è opzionale

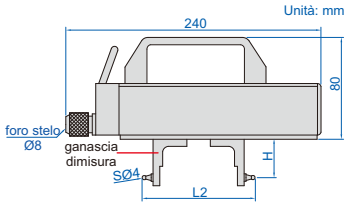
misurare il diametro esterno
2252-102

Il comparatore digitale è opzionale

misurare il diametro interno
2252-202



2252-102, 2252-120



2252-202, 2252-220

- Misurare il diametro esterno, il diametro interno e il diametro del perno superiore degli ingranaggi
- Campo totaledel punto mobile: 8mm, campo effettivo del punto mobile: ±2mm
- Accessorio opzionale: comparatore digitale (codice **2138-10F**), blocchetto grado 1 (serie **4101-B**)

Misurare il diametro esterno

Codice	€	Campo del diametro esterno (L1)	Precisione*	Ripetibilità	H
2252-102	927,00	0-90mm/0-3.54"	±5μm	1μm	40mm
2252-120	975,00	0-80mm/0-3.15"	±5μm	2μm	70mm

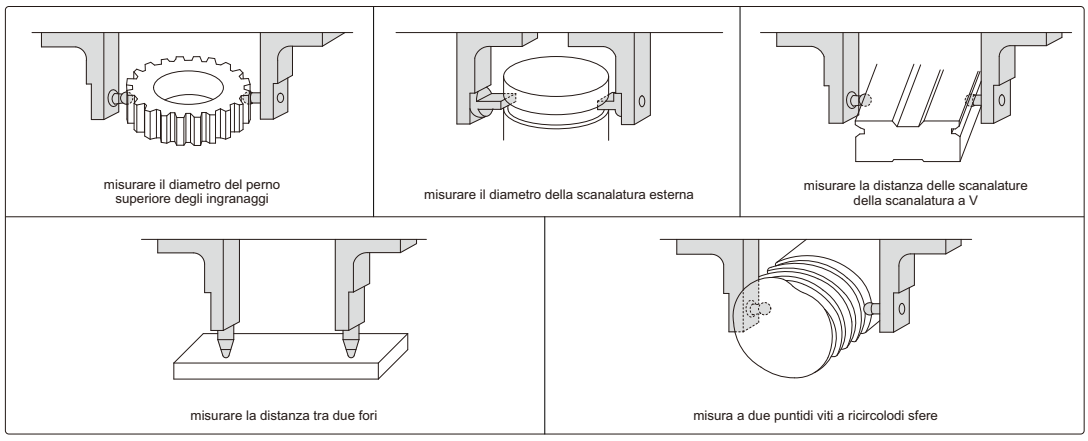
Misurare il diametro interno

Codice	€	Campo del diametro interno (L2)	Precisione*	Ripetibilità	H
2252-202	1.039,00	80-180mm/3.15-7.08"	±5μm	1μm	40mm
2252-220	1.087,00	90-180mm/3.54-7.08"	±5μm	2μm	70mm

VIDEO

*Entro un intervalloeffettivodi ±2mm

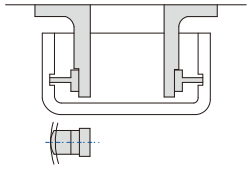
applicazionedi misura del diametro esterno



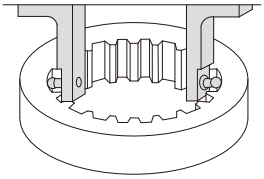
Da continuare

Continua dalla pagina precedente

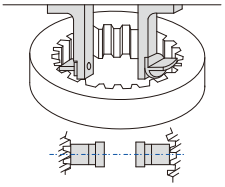
applicazionedi misura del diametro interno



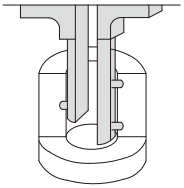
misurare il diametro internodellascanalatura



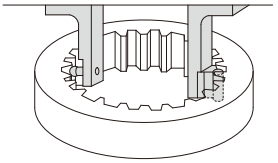
misurare il diametro maggiore in corrispondenza deidentimancantidellascanalatura interna



misurare il diametro minoredei denti dispari interni

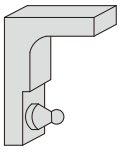


misurare il diametro di fori cilindrici su 3 punti

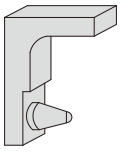


misurare il diametro interno di ingranaggi

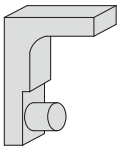
punte personalizzabili



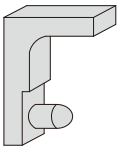
punta a sfera



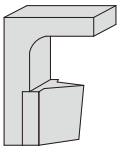
punta conica



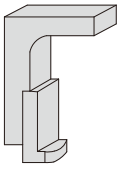
punta piatta



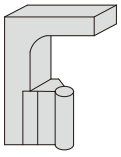
punta raggiata



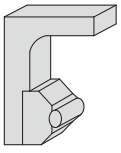
filettatura esterna diametro minore punto



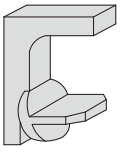
punta di foro poco profondo



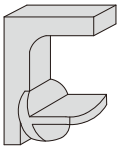
punta cilindrica per ingranaggio



punta cilindrica per ingranaggio

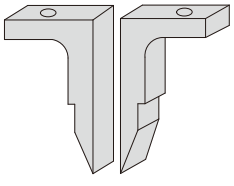


punta di scanalatura esterna

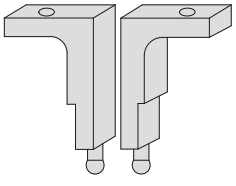


punta di scanalatura interna

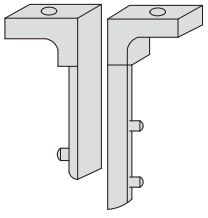
ganasce di misura personalizzabili



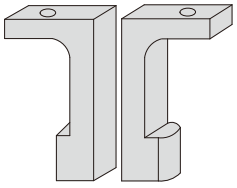
ganasce per la misurazione della larghezza



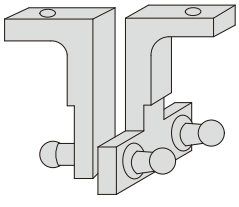
ganasce per la misurazione della distanza dei fori poco profondi



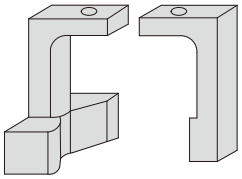
scanalature/dadi a sfera ganasce di misura



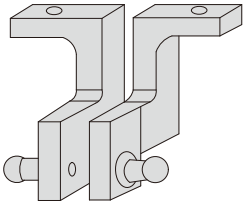
ganasce di misura monopezzo



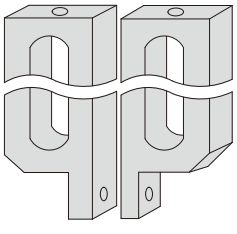
ganasce di misura a tre punti



diametro maggiore delle ganasce di misurazione deidenti dispari



ganasce di misura eccentriche



ganasce di misuradi forma speciale

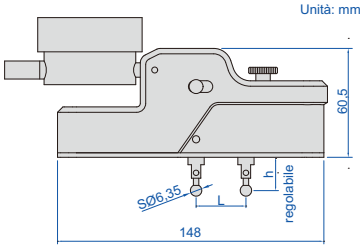
CALIBRI DIGITALI CON COMPARATORE PER INTERNI

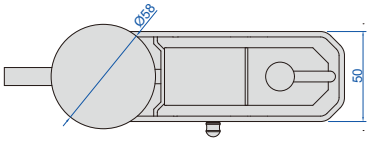
VIDEO

USCITA DATI

2932-451

Unità: mm





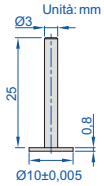
- Misura delle dimensioni interne
- Risoluzione: 0,001mm/0,00005”
- Precisione: 5µm
- Ripetibilità: 1µm
- Corsa del punto mobile: 5mm/0,2”
- L'altezza del punto è regolabile, h=2-25mm
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati

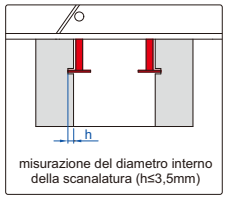
Codice	€	Campo di misura (L)*	Comparatore	Trasmettitore wireless (opzionale)
2932-45	**588,00**	24-50mm/0,95-2"	Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione assoluta/incrementale	**7315-50M** (ricevitore necessario)
2932-451	**632,00**	24-50mm/0,95-2"	Con pulsanteditrasmissione e luce di segnalazione; Lettura digitale e analogica; Il display può essere ruotato di 320°; Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzionedi misurazione, misurazione assoluta/incrementale, misurazione max,/min,/TIR, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go	**7315-51** (ricevitore necessario)

* Il campo dimisura cambia di conseguenza per i diversi punti di misura

Punte a disco (opzionali, forniti in coppia)

2932-S101

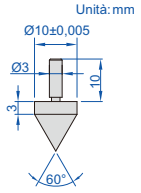


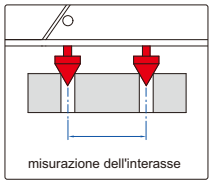


Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S101	13,30	30-55mm/1,2-2,2"	acciaio inox

Punte coniche (opzionali, fornite in coppia)

2932-S102

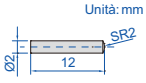


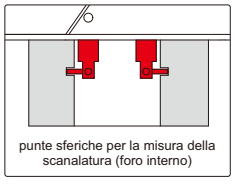


Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S102	13,30	20-45mm/0,8-1,8"	acciaio inox

Punte sferiche (opzionali, fornite in coppia)

2932-S103

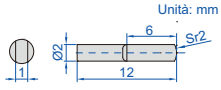


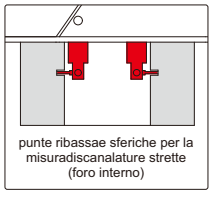


Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S103	15,50	30-60mm/1,2-2,4"	acciaio inox

Punte ribassate sferiche (opzionali, fornite in coppia)

2932-S104





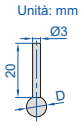
Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S104	33,30	30-60mm/1,2-2,4"	acciaio inox

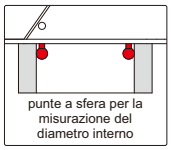
Da continuare

Continua dalla pagina precedente

Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

1527-T104

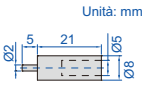




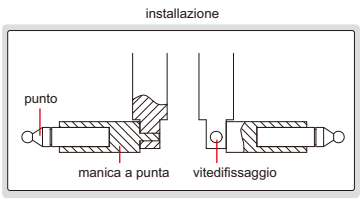
Codice	€	Diametro (D)	Precisione del diametro	Materiale
1527-T102	19,20	1/8" (Ø3,175mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T103	17,50	3/16" (Ø4,7625mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T104	19,20	1/4" (Ø6,35mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T105	17,50	3/8" (Ø9,525mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T106	17,50	1/2" (Ø12,7mm)	±0,005mm	acciaio inox

Manicotto a punta (opzionale, fornito in coppia)

1526-T101



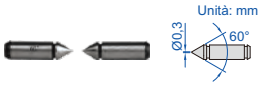
Codice	€
1526-T101	28,50



Punte multifunzione (opzionali, forniti in coppia)

7392-T1

7392-T4



7392-T7

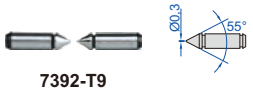
7392-T2

7392-T5

7392-T8

7392-T3

7392-T6



7392-T9

Codice	€	Tipo
7392-T1*	16,30	piatto
7392-T2*	19,80	sferico
7392-T3*	28,60	scanalato

Codice	€	Tipo
7392-T4*	28,60	disco
7392-T5*	38,10	lama
7392-T6*	47,70	coltello

Codice	€	Tipo
7392-T7*	28,60	puntq
7392-T8*	47,70	coletello
7392-T9*	28,60	punta

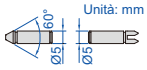
Campo di misura**
80-105mm/3,2-4,2"

**Dopo aver installato I punti e il manicotto del punto

*Per questipunti è necessario utilizzare la guaina per punti (codice **1526-T101**)

Capruggini (opzionali, forniti in coppia)

7321-T16



Campo di misura**
80-105mm/3,2-4,2"

**Dopo aver installato I punti e il manicotto del punto

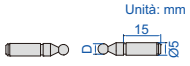
Filettatura interna (angolo di filettatura 60°)

Codice	€	Passo
7321-T11*	18,40	0,4-0,5mm/64-48TPI
7321-T12*	18,40	0,6-0,9mm/44-28TPI
7321-T13*	18,40	1-1,75mm/24-14TPI
7321-T14*	18,40	2-3mm/13-9TPI
7321-T15*	18,40	3,5-5mm/8-5TPI
7321-T16*	18,40	5,5-7mm/4,5-3,5TPI
7321-T1S*	105,00	6 paia/set, compresi tutti i puntidi cui sopra

*Per questipunti è necessarioutilizzare la guaina per punti (codice **1526-T101**)

Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

7391-T5



Campo di misura**
80-105mm/3,2-4,2"

**Dopo aver installato I punti e il manicotto del punto

Codice	€	Diametro della sfera (D)
7391-T2*	59,90	SØ1,5mm
7391-T3*	51,60	SØ2,0mm
7391-T4*	51,60	SØ2,5mm
7391-T5*	51,60	SØ3,0mm
7391-T6*	51,60	SØ3,5mm
7391-T7*	51,60	SØ4,0mm
7391-T8*	51,60	SØ4,5mm
7391-T9*	51,60	SØ5,0mm
7391-T10*	51,60	SØ6,0mm

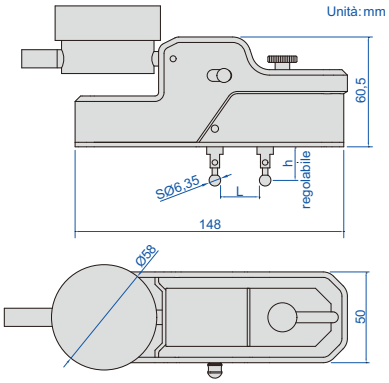
*Per questipunti è necessarioutilizzare la guaina per punti (codice **1526-T101**)

CALIBRI DIGITALI CON COMPARATORE PER ESTERNI

USCITA DATI

VIDEO

2934-401

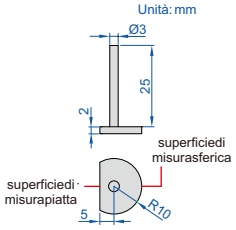


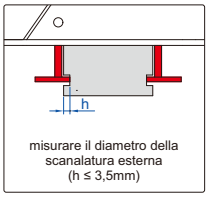
- Misura delle dimensioni esterne
- Risoluzione: 0,001 mm/0,00005”
- Precisione: 5µm
- Ripetibilità: 1µm
- Corsa del punto mobile: 5mm/0,2”
- L'altezza del punto è regolabile, h=2-25mm
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati

Codice	€	Campo di misura (L) *	Comparatore	Trasmettitore wireless (opzionale)
2934-401	710,00	13-38mm/0,51-1,5"	Con pulsanteditrasmissione e lucedi segnalazione; Lettura digitale e analogica; Il display può essere ruotato di 320°; Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzionedi misurazione, misurazione assoluta/incrementale, misurazione max./min./TIR, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go	**7315-51** (ricevitore necessario)

* Il campo dimisura cambia di conseguenza per i diversipunti dimisura

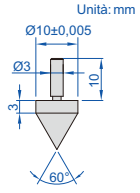
Punte a disco (opzionali, forniti in coppia)

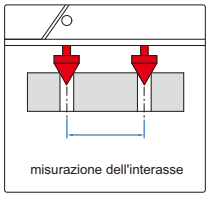




Codice	€	Campo di misura	Materiale
2934-S101	45,70	10-35mm/0,4-1,4"	acciaio inox

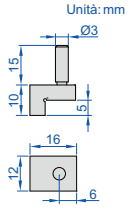
Punte coniche (opzionali, fornite in coppia)

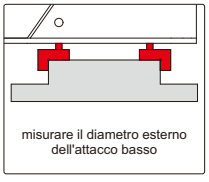




Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S102	13,30	20-45mm/0,8-1,8"	acciaio inox

Punte a spallamento (opzionali, forniti in coppia)

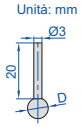


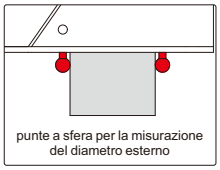


Codice	€	Campo di misura	Materiale
2934-S102	45,70	30-55mm/1,2-2,2"	acciaio inox

Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

1527-T104



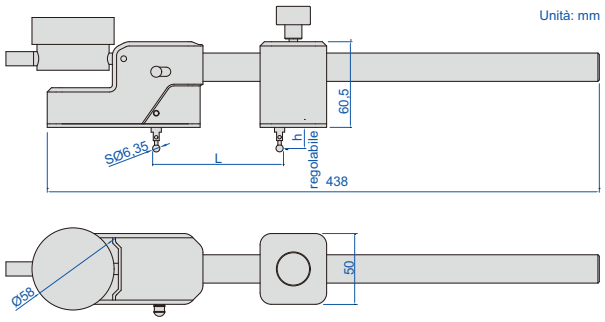


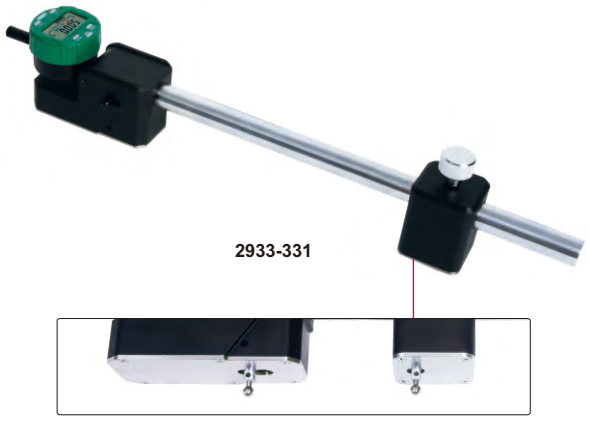
Codice	€	Diametro (D)	Precisione del diametro	Materiale
1527-T102	19,20	1/8" (Ø3,175mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T103	17,50	3/16" (Ø4,7625mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T104	19,20	1/4" (Ø6,35mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T105	17,50	3/8" (Ø9,525mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T106	17,50	1/2" (Ø12,7mm)	±0,005mm	acciaio inox

CALIBRI DIGITALI CON COMPARATORE PER INTERNI VERSIONE LUNGA

USCITA DATI

VIDEO



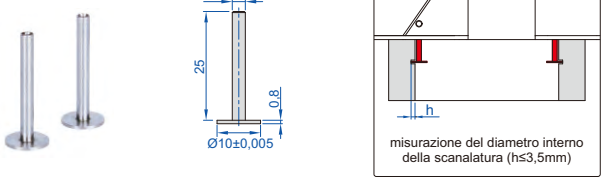


- Misura delle dimensioni interne
- Risoluzione: 0,001mm/0,00005”
- Precisione: 5µm
- Ripetibilità: 1µm
- Corsa del punto mobile: 5mm/0,2”
- L'altezza del punto è regolabile, h=2-25mm
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati

Codice	€	Campo di misura (L)*	Comparatore	Trasmettitore wireless (opzionale)
2933-330	**799,00**	48-330mm/1,89-13”	Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione assoluta/incrementale	**7315-50M** (ricevitore necessario)
2933-331	**845,00**	48-330mm/1,89-13”	Con pulsanteditrasmissione e luce di segnalazione; Lettura digitale e analogica; Il display può essere ruotato di 320°; Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzionedi misurazione, misurazione assoluta/incrementale, misurazione max,/min,/TIR, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go	**7315-51** (ricevitore necessario)

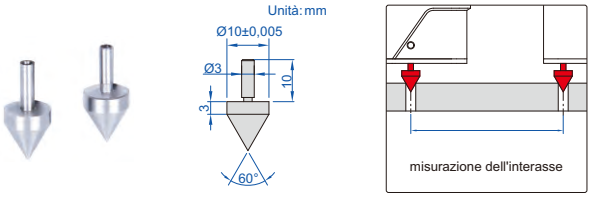
*Il campo dimisura cambia di conseguenza per i diversipunti dimisura

Punte a disco (opzionali, forniti in coppia)



Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S101	**13,30**	52-330mm/2,05-13”	acciaio inox

Punte coniche (opzionali, fornite in coppia)

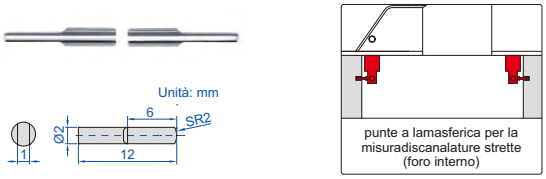


Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S102	**13,30**	42-320mm/1,65-12,6”	acciaio inox

Punte sferiche (opzionali, fornite in coppia)

Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S103	**15,50**	55-330mm/2,16-13”	acciaio inox

Punte ribassate sferiche (opzionali, fornite in coppia)



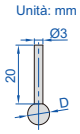
Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S104	**33,30**	55-330mm/2,16-13”	acciaio inox

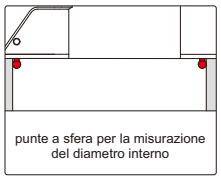
Da continuare

Continua dalla pagina precedente

Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

1527-T104

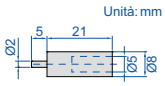




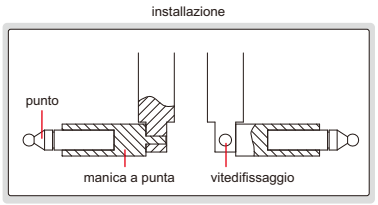
Codice	€	Diametro (D)	Precisione del diametro	Materiale
1527-T102	19,20	1/8" (Ø3,175mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T103	17,50	3/16" (Ø4,7625mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T104	19,20	1/4" (Ø6,35mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T105	17,50	3/8" (Ø9,525mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T106	17,50	1/2" (Ø12,7mm)	±0,005mm	acciaio inox

Manicotto a punta (opzionale, fornito in coppia)

1526-T101



Codice	€
1526-T101	28,50



Capruggini (opzionali, forniti in coppia)

Filettatura interna (angolo di filettatura 60°)

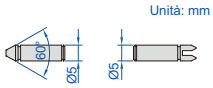
Codice	€	Passo
7321-T11 *	18,40	0,4-0,5mm/64-48TPI
7321-T12 *	18,40	0,6-0,9mm/44-28TPI
7321-T13 *	18,40	1-1,75mm/24-14TPI
7321-T14 *	18,40	2-3mm/13-9TPI
7321-T15 *	18,40	3,5-5mm/8-5TPI
7321-T16 *	18,40	5,5-7mm/4,5-3,5TPI
7321-T1S *	105,00	6 paia/set, compresi tutti i puntidi cui sopra

*Per questipunti è necessarioutilizzare la guaina per punti (codice **1526-T101**)

Campo dimisura **
100-370mm/3,94-14,5"

**Dopo aver installato le punte e il manicotto

7321-T16

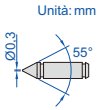


Punte multifunzione (opzionali, forniti in coppia)

Codice	€	Tipo
7392-T1 *	16,30	piatto
7392-T2 *	19,80	sferico
7392-T3 *	28,60	scanalato
7392-T4 *	28,60	disco
7392-T5 *	38,10	lama
7392-T6 *	47,70	bordodi coltello
7392-T7 *	28,60	punto
7392-T8 *	47,70	bordodi coltello
7392-T9 *	28,80	punto

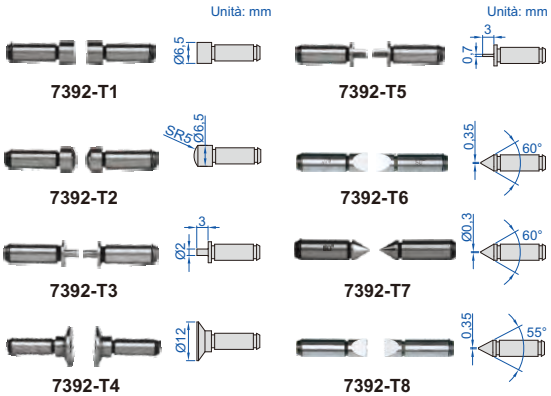
*Per queste punte è necessario utilizzare la guaina per punte (codice **1526-T101**)

7392-T9



Campo dimisura **
100-370mm/3,94-14,5"

**Dopo aver installato le punte e il manicotto

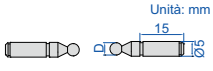


Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

Campo dimisura **
100-370mm/3,94-14,5"

**Dopo aver installato i punti e il manicotto del punto

7391-T5



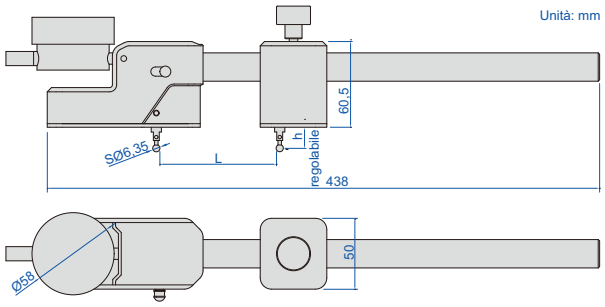
Codice	€	Diametro della sfera (D)
7391-T2 *	59,90	SØ1,5mm
7391-T3 *	51,60	SØ2,0mm
7391-T4 *	51,60	SØ2,5mm
7391-T5 *	51,60	SØ3,0mm
7391-T6 *	51,60	SØ3,5mm
7391-T7 *	51,60	SØ4,0mm
7391-T8 *	51,60	SØ4,5mm
7391-T9 *	51,60	SØ5,0mm
7391-T10 *	51,60	SØ6,0mm

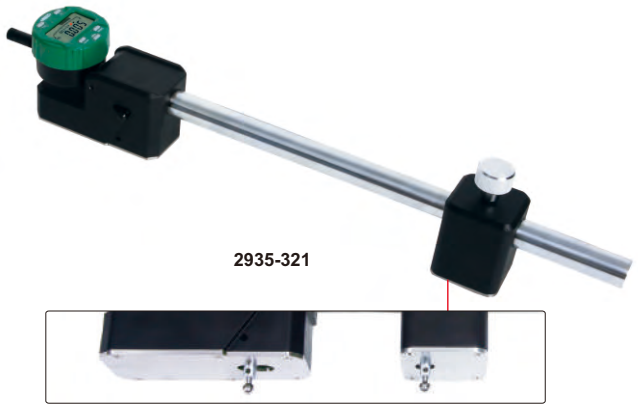
*Per questipunti è necessarioutilizzare la guaina per punte (codice **1526-T101**)

CALIBRI DIGITALI CON COMPARATORE PER ESTERNI VERSIONE LUNGA

VIDEO

USCITA DATI





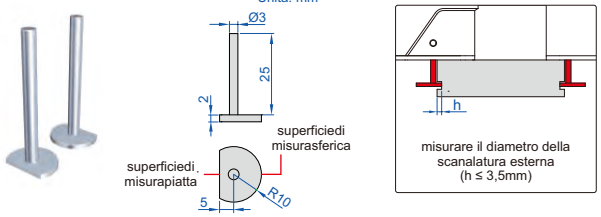
2935-321

- Misura delle dimensioni interne
- Risoluzione: 0,001mm/0,00005”
- Precisione: 5µm
- Ripetibilità: 1µm
- Corsa del punto mobile: 5mm/0,2”
- L'altezza del punto è regolabile, h=2-25mm
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati

Codice	€	Campo di misura (L) *	Comparatore	Trasmettitore wireless (opzionale)
2935-321	**768,00**	35-320mm/1,4-12,6”	Con pulsanteditrasmissione e lucedi segnalazione; Lettura digitale e analogica; Il display può essere ruotato di 320°; Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzionedi misurazione, misurazione assoluta/incrementale, misurazione max,/min,/TIR, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go	**7315-51** (ricevitore necessario)

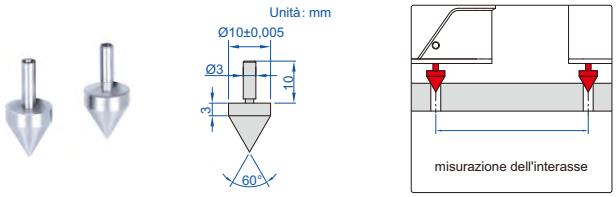
* Il campo dimisura cambia di conseguenza per i diversi punti dimisura

Punte a disco (opzionali, forniti in coppia)



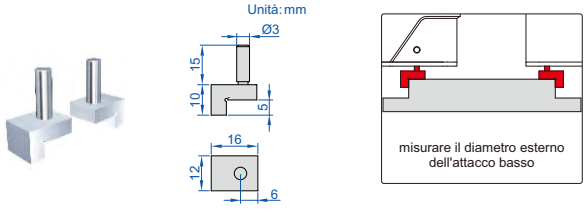
Codice	€	Campo di misura	Materiale
2934-S101	**45,70**	32-320mm/1,26-12,6"	acciaio inox

Punte coniche (opzionali, fornite in coppia)



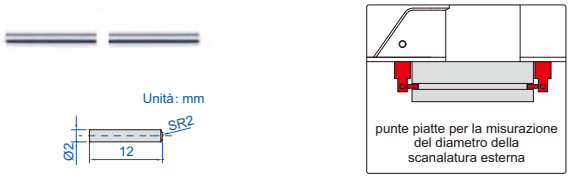
Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S102	**13,30**	42-320mm/1,65-12,6"	acciaio inox

Punte a spallamento (opzionali, forniti in coppia)



Codice	€	Campo di misura	Materiale
2934-S102	**45,70**	52-320mm/2,05-12,6"	acciaio inox

Punte sferiche (opzionali, fornite in coppia)



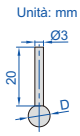
Codice	€	Campo di misura	Materiale
2932-S103	**15,50**	30-320mm/1,2-12,6"	acciaio inox

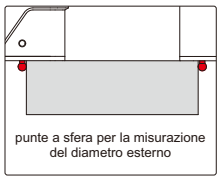
Da continuare

Continua dalla pagina precedente

Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

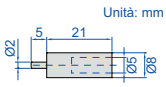
1527-T104



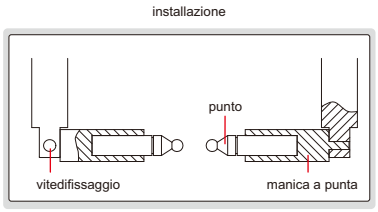


Codice	€	Diametro (D)	Precisione del diametro	Materiale
1527-T102	19,20	1/8" (Ø3,175mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T103	17,50	3/16" (Ø4,7625mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T104	19,20	1/4" (Ø6,35mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T105	17,50	3/8" (Ø9,525mm)	±0,005mm	acciaio inox
1527-T106	17,50	1/2" (Ø12,7mm)	±0,005mm	acciaio inox

Manicotto a punta (opzionale, fornito in coppia)



Codice	€
1526-T101	28,50



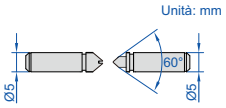
Capruggini (opzionali, forniti in coppia)

Filettatura esterna (angolo di filettatura 60°)

Codice	€	Piazzola
7381-T11 *	18,70	0,4-0,5mm/64-48TPI
7381-T12 *	18,70	0,6-0,9mm/44-28TPI
7381-T13 *	18,70	1-1,75mm/24-14TPI
7381-T14 *	18,70	2-3mm/13-9TPI
7381-T15 *	18,70	3,5-5mm/8-5TPI
7381-T16 *	18,70	5,5-7mm/4,5-3,5TPI
7381-TS *	93,10	6 paia/set, compresi tutti i punti sopra indicati

*Per queste punte è necessarioutilizzare la guaina per punte (codice **1526-T101**)

7381-T16



Campo dimisura **
0-300mm/0-11,8"

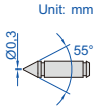
**Dopo aver installato le punte e il manicotto

Punte multifunzione (opzionali, forniti in coppia)

Codice	€	Tipo
7392-T1 *	16,30	piatto
7392-T2 *	19,80	sferico
7392-T3 *	28,60	scanalato
7392-T4 *	28,60	disco
7392-T5 *	38,10	lama
7392-T6 *	47,70	bordodi coltello
7392-T7 *	28,60	punto
7392-T8 *	47,70	bordodi coltello
7392-T9 *	28,80	punto

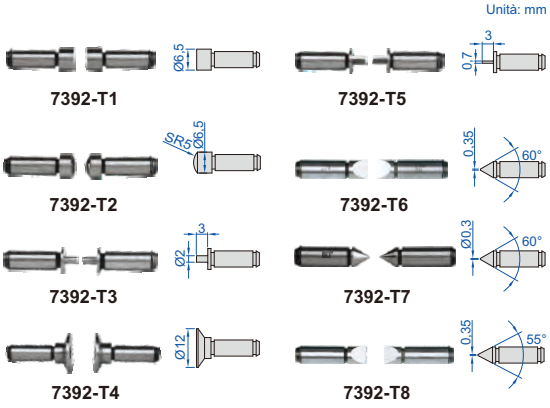
*Per queste punte è necessario utilizzare la guaina per punte (codice **1526-T101**)

7392-T9



Campo dimisura **
0-300mm/0-11,8"

**Dopo aver installato le punte e il manicotto

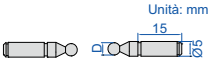


Punte a sfera (opzionali, fornite in coppia)

Campo dimisura **
0-300mm/0-11,8"

**Dopo aver installato i punti e il manicotto del punto

7391-T5



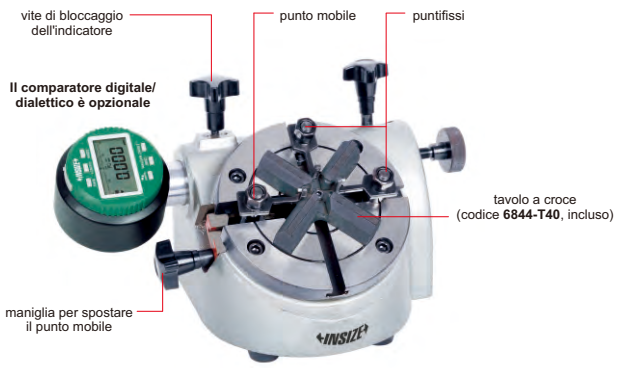
Codice	€	Diametro della sfera (D)
7391-T2 *	59,90	SØ1,5mm
7391-T3 *	51,60	SØ2,0mm
7391-T4 *	51,60	SØ2,5mm

Codice	€	Diametro della sfera (D)
7391-T5 *	51,60	SØ3,0mm
7391-T6 *	51,60	SØ3,5mm
7391-T7 *	51,60	SØ4,0mm

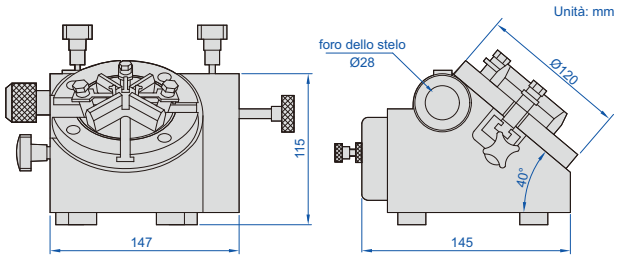
Codice	€	Diametro della sfera (D)
7391-T8 *	51,60	SØ4,5mm
7391-T9 *	51,60	SØ5,0mm
7391-T10 *	51,60	SØ6,0mm

*Per questipunti è necessarioutilizzare la guaina per punte (codice **1526-T101**)

CALIBRI DIGITALI CON COMPARATORE PER DIAMETRI

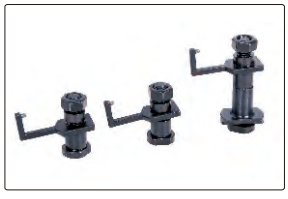


- Misura diametro interno/esterno, variazione e conicità
- Campo totaledel punto mobile: 2mm, campo effettivo del punto mobile: ±0,1mm
- Sono inclusesonde per scanalature e sonde a disco
- Accessorio opzionale: bussola Ø28mm/Ø8mm (codice **6843-B8**), tavolatrasversale,comparatori 0,001mm, comparatori digitali ad alta precisione (codice **2140-6**, **2140-6WL**)



Codice	€	Stelo di tenuta applicabile	Campo di diametri interni	Campo di diametri esterni	Precisione	Ripetibilità
6844-100	645,00	Ø28mm	20-100mm/0,8-3,9"	15-80mm/0,6-3,1"	±0,001mm	0,001mm

sonde per scanalature (incluso)



sonde a disco (incluso)

sonde per scanalature per misurare il piccolo diametro interno e il diametro internodellascanalatura

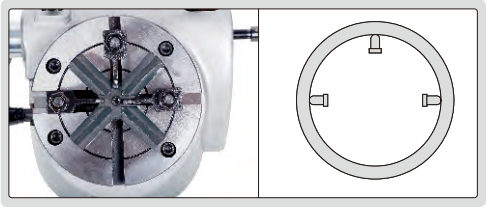
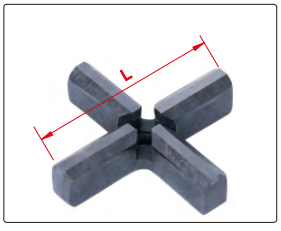


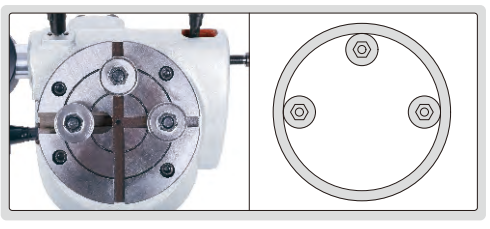
Tabella trasversale

Codice	€	L	Osservazione
6844-T40	23,00	40mm	incluso
6844-T80	37,30	80mm	**opzionale**
6844-T100	49,50	100mm	**opzionale**

tavolatrasversale (lavoro con sonde a scanalatura)



sonde a disco per misurare grandidiametri interni

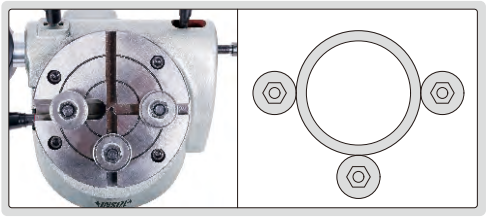


Bussola Ø28mm/Ø8mm (opzionale)

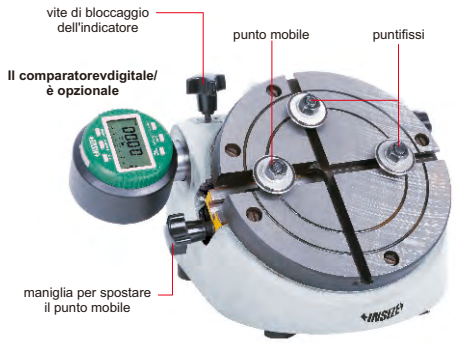
Codice	€
6843-B8	98,40

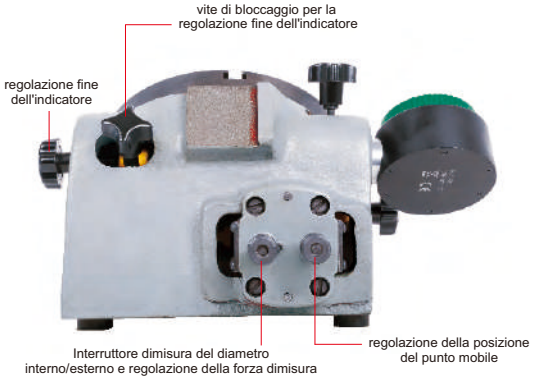
applicazione

sonde a disco per la misura del diametro esterno

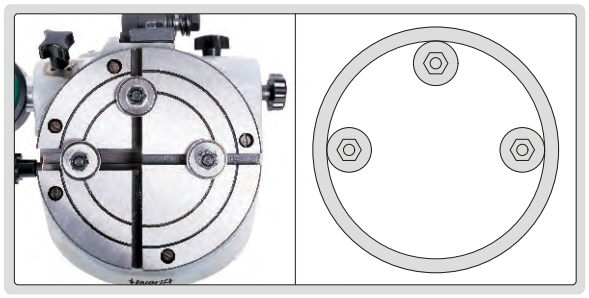


CALIBRI DIGITALI CON COMPARATORE PER DIAMETRI

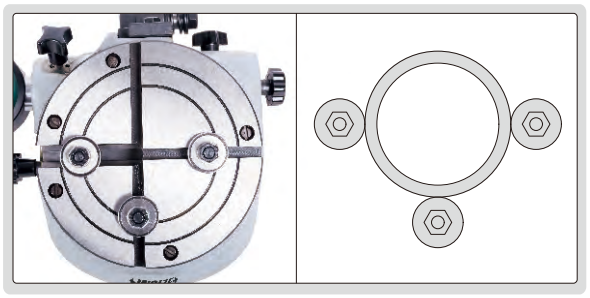




misura del diametro interno

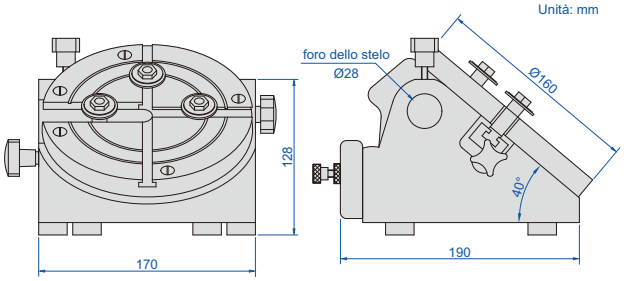


misura del diametro esterno



- Misura diametro interno/esterno, variazione e conicità
- Campo totaledel punto mobile: 2mm, campo effettivo del punto mobile: ±0,1mm
- Accessorio opzionale: bussola Ø28mm/Ø8mm (codice **6843-B8**), comparatori 0,001mm, comparatori ad alta precisione (codice **2140-6**, **2140-6WL**)

Unità: mm



Codice	€	Stelo di tenuta applicabile	Campo di diametri interni	Campo di diametri esterni	Precisione	Ripetibilità
6843-140	792,00	Ø28mm	50-140mm/2-5,5"	30-120mm/1,2-4,7"	±0,001mm	0,001mm

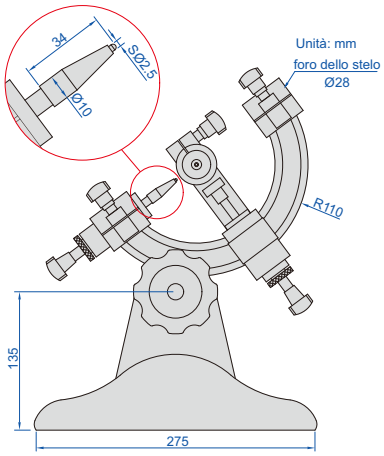
Bussola Ø28mm/Ø8mm (opzionale)

Codice	€
6843-B8	98,40

applicazione

LUNETTA ORIENTABILE CON COMPARATORE DIGITALE PER DIAMETRI ESTERNI

Il comparatore digitale/ dialettico è opzionale



Base di misura

Codice	€	Diametro	Osservazione
6847-A10	14,00	10mm	opzionale
6847-A20	14,00	20mm	opzionale
6847-A30	17,30	30mm	opzionale
6847-A40	19,80	40mm	opzionale
6847-A50	23,10	50mm	opzionale
6847-A60	26,40	60mm	opzionale
6847-A70	29,30	70mm	opzionale
6847-A75	32,10	75mm	opzionale
6847-A80	37,90	80mm	opzionale
6847-A90	43,70	90mm	opzionale
6847-A100	49,70	100mm	incluso

6847-50

- Per misurare il diametro e la rotondità dicilindri e sfered'acciaio
- Fornito con basedimisura (codice **6847-A100**)
- Accessorio opzionale: bussola Ø28mm/Ø8mm (codice **6843-B8**), comparatori 0,001mm, comparatori ad alta precisione (codice **2140-6**, **2140-6WL**), blocchettidimisura (serie **4101**, per l'azzeramento deicilindri), tamponi personalizzati (perl'azzeramento deicilindri), sfere standard in ceramica (serie **4190**, per l'azzeramento delle sfere in acciaio)

Codice	€	Campo del diametro esterno	Precisione	Ripetibilità
6847-50	486,00	1,5-50mm/0,06-2"	±0,001mm	0,0005mm

Boccola da Ø28mm/Ø8mm (opzionale)

Codice	€
6843-B8	98,40

applicazione

MICROMETRO DIGITALE AD ALTA PRECISIONE/ LEVA PER MISURAZIONE RAPIDA

USCITA DATI

STELO NON ROTANTE

UN GIRO DI MANICOTTO FA AVANZARE IL MANDRINO DI 10MM, PREMENDO LA FORCELLA, IL MANDRINO SI RITRAE DI 3MM

LA PRECISIONE DELLA MISURAZIONE NON È INFLUENZATA DALL'USO DI MANICOTTI

ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

IP65 IMPERMEABILE

ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 24 ORE DI LAVORO CONTINUO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Encoder assoluto, i dati originalirimangono anche dopo lospegnimento
- Precisione: ±0,5µm, ripetibilità: 0,3µm
- Risoluzione: 0,0001mm/0,00001"
- Un giro di manicotto produce un avanzamento del mandrino di 10mm
- L'accuratezza della misura non è influenzatadall'utilizzodi manicotti
- Premendo laforcella, il mandrino siritraedi 3mm
- Superfici di contatto con riporto in metallo duro
- Forza dimisura 5-10N
- Funzione dei pulsanti: uscita dati, tolleranza, preimpostazione dati, mantenimento dati, cambio direzionedi misura, max,/min,/TIR, tempo dispegnimento, on/off, zero, mm/inch
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 24 ore di lavoro continuo

3359-25

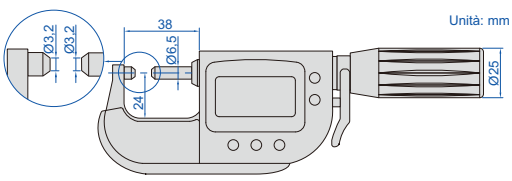
Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-3350 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Superfici di contatto	
			planarità	parallelismo
3359-25*	486,00	0-25mm/0-1"	0,3µm	0,6µm

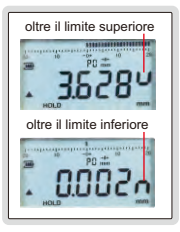
Wireless integrato (è necessario il codice ricevitore 7315-2/3/6/7/8/9)

Codice	€	Campo	Superfici di contatto	
			planarità	parallelismo
3359-25AWL*	527,00	0-25mm/0-1"	0,3µm	0,6µm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore



allarme in caso di superamento della tolleranza



MICROMETRI DIGITALI/ LEVA RAPIDA (TIPO BASE)

LA PRECISIONE DELLA MISURAZIONE NON È INFLUENZATA DALL'USO DI MANICOTTI

ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 24 ORE DI LAVORO CONTINUO

IP65 IMPERMEABILE

STELO NON ROTANTE

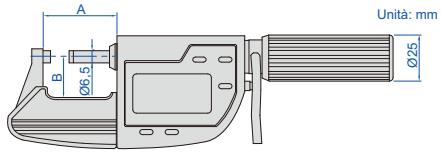
UN GIRO DI MANICOTTO FAAVANZARE IL MANDRINO DI 10MM, PREMENDO LA FORCELLA IL MANDRINO SI RITRAE DI 3MM

USCITA DATI

ALTA RICHIESTA

- Encoder assoluto, i dati originalirimangono dopo lospegnimento
- Risoluzione: 0,001mm/0,00005"
- Un giro dimanicotto produce un avanzamento del mandrinodi 10mm
- L'accuratezza della misura non è influenzatadall'utilizzodi manicotti
- Premendo laforcella, il mandrino siritraedi 3mm
- Superfici di contatto in metallo duro
- Forza dimisura 5-10N
- Funzione dei pulsanti: uscita dati, tolleranza, preimpostazione dati, mantenimento dati, cambio direzionedi misura, max,/min,/TIR, tempo dispegnimento, on/off, zero, mm/inch
- Fornito con blocchi di calibro per l'impostazione dello zero (eccetto 0-25mm/0-1")
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 24 ore di lavoro continuo

3358-25



VIDEO

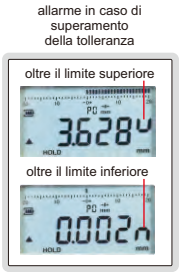
Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-3350 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione	Ripetibilità	Superfici di contatto		A	B
					planarità	parallelismo		
3358-25*	243,00	0-25mm/0-1"	2µm	1µm	0,5µm	1,2µm	38mm	24mm
3358-50*	277,00	25-50mm/1-2"	2µm	1µm	0,5µm	1,2µm	64mm	32,5mm
3358-75*	339,00	50-75mm/2-3"	3µm	1µm	0,5µm	1,8µm	89mm	46mm
3358-100*	373,00	75-100mm/3-4"	3µm	1µm	0,5µm	1,8µm	114mm	60mm

Wireless integrato (è necessario il codice ricevitore 7315-2/3/6/7/8/9)

Codice	€	Campo	Precisione	Ripetibilità	Superfici di contatto		A	B
					planarità	parallelismo		
3358-25AWL*	293,00	0-25mm/0-1"	2µm	1µm	0,5µm	1,2µm	38mm	24mm
3358-50AWL*	308,00	25-50mm/1-2"	2µm	1µm	0,5µm	1,2µm	64mm	32,5mm
3358-75AWL*	381,00	50-75mm/2-3"	3µm	1µm	0,5µm	1,8µm	89mm	46mm
3358-100AWL*	410,00	75-100mm/3-4"	3µm	1µm	0,5µm	1,8µm	114mm	60mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore



MICROMETRI DIGITALI/LEVA RAPIDA

LA PRECISIONE DELLA MISURAZIONE NON È INFLUENZATA DALL'USO DI MANICOTTI

ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 24 ORE DI LAVORO CONTINUO

IP65 IMPERMEABILE

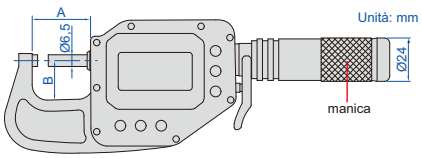
USCITA DATI

STELO NON ROTANTE

UN GIRO DI MANICOTTO FAAVANZARE IL MANDRINO DI 5MM, PREMENDO LA FORCELLA IL MANDRINO SI RITRAE DI 3MM

- Encoder assoluto, i dati originalirimangono dopo lospegnimento
- Risoluzione regolabile: 0,0002mm/0,00001"
  0,001mm/0,00005"
  0,01mm/0,0005"
- Un giro dimanicotto fa avanzare il mandrinodi 5mm
- L'accuratezza della misura non è influenzatadall'utilizzodi manicotti
- Premendo laforcella, il mandrino siritraedi 3mm
- Cuscinetti a sfere lineari per un utilizzodi diecimilioni divolte
- Superfici di contatto in metallo duro
- Forza dimisura 5-10N
  Intervallo di forza dimisura personalizzabile 2-12N
  Attenzione: una forza dimisuraridottariduce il livellodi impermeabilità alla polvere e all'acqua
- Funzione dei pulsanti: uscita dati, tolleranza, preimpostazione dati, mantenimento dati, cambio direzionedi misurazione, max,/min,/TIR, tempo dispegnimento, on/off, zero, mm/inch, regolazionerisoluzione
- Fornito con blocchidimisura per l'azzeramento (eccetto 0-25mm/0-1")
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 24 ore di lavoro continuo

3350-25



VIDEO

Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-3350 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione	Ripetibilità	Superfici di contatto		A	B
					Piattezza	Parallelismo		
3350-25*	512,00	0-25mm/0-1"	1,4µm	0,6µm	0,5µm	1µm	38mm	24mm
3350-50*	565,00	25-50mm/1-2"	1,6µm	1µm	0,5µm	1µm	63mm	28mm
3350-75*	653,00	50-75mm/2-3"	1,8µm	1µm	0,5µm	1µm	88mm	45mm
3350-100*	724,00	75-100mm/3-3,95"	2µm	1µm	0,5µm	1µm	113mm	57mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI DIGITALI AD ALTA PRECISIONE/ LEVA RAPIDA

STELO NON ROTANTE | IP65 IMPERMEABILE | ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

VIDEO

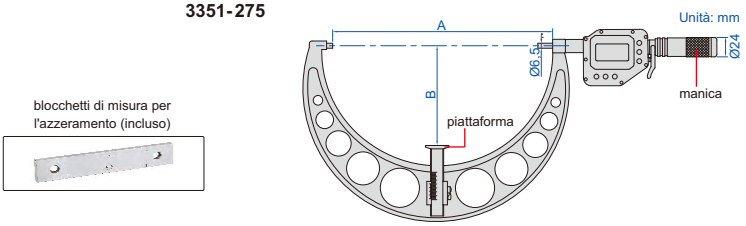
LA PRECISIONE DELLA MISURAZIONE NON È INFLUENZATA DALL'USO DI MANICOTTI | UN GIRO DI MANICOTTO FAAVANZARE IL MANDRINO DI 5MM, PREMENDO LA FORCELLA IL MANDRINO SI RITRAE DI 3MM | USCITA DATI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 24 ORE DI LAVORO CONTINUO

- Encoder assoluto, i dati originali rimangono dopo lo spegnimento
- Risoluzione regolabile: 0,0002mm/0,00001"
  (quando la lettura supera i 100mm, larisoluzione passa automaticamente a 0,001mm)
  0,001mm/0,00005"
  0,01mm/0,0005
- Un giro dimanicotto fa avanzare il mandrinodi 5mm
- L'accuratezza della misura non è influenzatadall'utilizzodi manicotti
- Premendo laforcella, il mandrino siritraedi 3mm
- Cuscinetti a sfere lineari per un utilizzodi diecimilioni divolte
- Superfici di contatto in metallo duro
- Forza dimisura 5-10N
  Intervallo di forza dimisura personalizzabile 2-12N
  Attenzione: una forza dimisuraridottariduce il livello di impermeabilità alla polvere e all'acqua
- Funzione dei pulsanti: uscita dati, tolleranza, preimpostazione dati, mantenimento dati, cambio direzionedi misura, max,/min,/TIR, tempo dispegnimento, on/off, zero, mm/inch, regolazionerisoluzione
- Fornito con blocchetti di misura per l'azzeramento
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 24 ore di lavoro continuo

3351-275

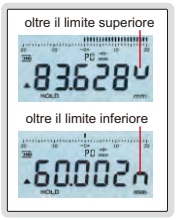


Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-3350 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione	Ripetibilità	Superfici di contatto		A	B
					planarità	parallelismo		
3351-125*	733,00	100-125mm/4-5"	3µm	1µm	0,5µm	2µm	128mm	62,5mm
3351-150*	757,00	125-150mm/5-6"	3µm	1µm	0,5µm	2µm	153mm	75mm
3351-175*	784,00	150-175mm/6-7"	4µm	1µm	0,5µm	2,5µm	178mm	87,5mm
3351-200*	808,00	175-200mm/7-8"	4µm	1µm	0,5µm	2,5µm	203mm	100mm
3351-225*	832,00	200-225mm/8-9"	5µm	1µm	0,5µm	3µm	228mm	112,5mm
3351-250*	856,00	225-250mm/9-10"	5µm	1µm	0,5µm	3µm	253mm	125mm
3351-275*	886,00	250-275mm/10-11"	6µm	1µm	0,5µm	3,5µm	278mm	137,5mm
3351-300*	911,00	275-300mm/11-12"	6µm	1µm	0,5µm	3,5µm	303mm	150mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

allarme in caso di superamento della tolleranza



MICROMETRI DIGITALI PER ESTERNI IP65 (CON USCITA DATI)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | USCITA DATI | IP65 IMPERMEABILE | ALTA RICHIESTA

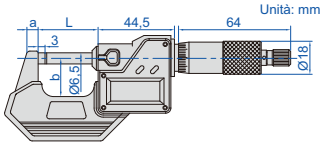
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Superfici di contatto in metallo duro
- Frizione sul codolo
- Fornito con incudine sferica
- Gli standard diregolazione sono inclusi (eccetto 0-25mm/0-1")
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

3101-25A

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3101-25A*	126,00	0-25mm/0-1"	±2µm	34,5	6	25
3101-50A*	161,00	25-50mm/1-2"	±2µm	59,5	8	32
3101-75A*	176,00	50-75mm/2-3"	±3µm	84,5	8	44,5
3101-100A*	196,00	75-100mm/3-4"	±3µm	109,5	8	57
3101-125A	231,00	100-125mm/4-5"	±3µm	135	10	70
3101-150A	240,00	125-150mm/5-6"	±3µm	160,5	10	82

*Fornito con certificato di ispezione del produttore



MICROMETRI DIGITALI PER ESTERNI IP65 (SENZA USCITA DATI)

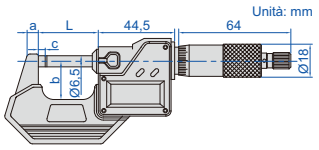
ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI

IP65 IMPERMEABILE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, ABS/INC
- Nessuna uscita didati
- Spegnimento automatico
- Superfici di contatto in metallo duro
- Frizione sul codolo
- Fornito con incudinesferica
- Gli standard di regolazione sono inclusi (eccetto 0-25mm/0-1")

3108-25A



(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c
3108-25A*	85,60	0-25mm/0-1"	±2µm	34,5	6	25	3
3108-50A*	109,00	25-50mm/1-2"	±2µm	59,5	8	32	3
3108-75A*	132,00	50-75mm/2-3"	±3µm	84,5	8	44,5	3
3108-100A*	145,00	75-100mm/3-4"	±3µm	109,5	8	57	3
3108-125A	165,00	100-125mm/4-5"	±3µm	135	10	70	3
3108-150A	175,00	125-150mm/5-6"	±3µm	160,5	10	82	3

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI DIGITALI PER ESTERNI (TIPO BASE, SENZA USCITA DATI)

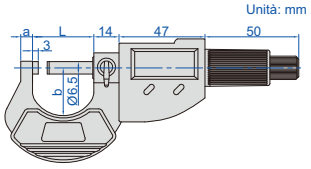
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI

- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, ABS/INC
- Nessuna uscita didati
- Spegnimento automatico
- Superfici di contatto in metallo duro
- Frizione sul tamburo
- Fornito con incudinesferica
- Gli standard diregolazione sono inclusi (eccetto 0-25mm/0-1")

3109-25A

ALTA RICHIESTA



(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3109-25A*	62,30	0-25mm/0-1"	±2µm	32	6	28
3109-50A*	82,10	25-50mm/1-2"	±2µm	57	8	37
3109-75A*	99,20	50-75mm/2-3"	±3µm	82	8	50
3109-100A*	112,00	75-100mm/3-4"	±3µm	107	10	61
3109-125A	113,00	100-125mm/4-5"	±3µm	132	10	73
3109-150A	127,00	125-150mm/5-6"	±3µm	157	10	85

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI DIGITALI PER ESTERNI USO VERTICALE

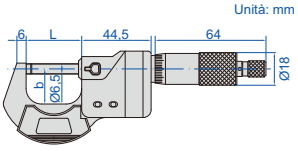
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

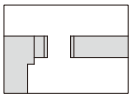
USCITA DATI

IP65 IMPERMEABILE

- Misura lo spessore delle lastre per una facile lettura
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, ABS/INC
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Punta del mandrino in carburo
- Tappo a cricchetto
- Superfici di contatto in metallo duro
- Frizione sul codolo
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-30** (ricevitore necessario)

3565-25A





Codice	€	Campo	Precisione	L	b
3565-25A*	258,00	0-25mm/0-1"	±2µm	34,5mm	25mm

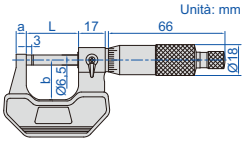
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI PER ESTERNI

- Grad,: 0,01mm
- Superfici di contatto in metallo duro
- Misura DIN863-1
- Fornito con standard diregolazione (eccetto 0-25mm)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

3202-25A



Individuale (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3202-25A*	17,00	0-25mm	4µm	32	6	24
3202-50A*	21,90	25-50mm	4µm	57	8	32
3202-75A*	30,00	50-75mm	5µm	82	8	45
3202-100A*	35,10	75-100mm	5µm	107	8	57

Set

Codice	€	Campo	Micrometri inclusi
3202-1004A*	107,00	0-100mm	3202-25A; 3202-50A; 3202-75A; 3202-100A
3202-1506A	204,00	0-150mm	3202-25A; 3202-50A; 3202-75A; 3202-100A; 3202-125A; 3202-150A

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI PER ESTERNI

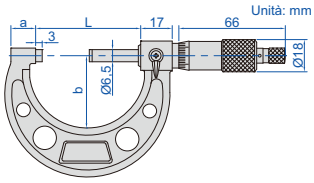
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ALTA RICHIESTA

- Grad,: 0,01mm
- Superfici di contatto in metallo duro
- Misura DIN863-1
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione (tranne 0-25mm)

3203-25A

3203-50A



Individuale (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3203-25A*	17,20	0-25mm	±2µm	32	9	28
3203-50A*	22,00	25-50mm	±2µm	57	14	38
3203-75A*	28,70	50-75mm	±2µm	82	15	49
3203-100A*	32,20	75-100mm	±3µm	107	15	60
3203-125A	43,80	100-125mm	±3µm	133	16,5	73
3203-150A	50,20	125-150mm	±3µm	158	16,5	85
3203-175A	63,60	150-175mm	±4µm	183	19,4	104
3203-200A	66,20	175-200mm	±4µm	209	19,4	117
3203-225A	71,40	200-225mm	±4µm	234	19,4	130
3203-250A	82,40	225-250mm	±5µm	260	19,4	142
3203-275A	91,70	250-275mm	±5µm	285	19,4	155
3203-300A	97,40	275-300mm	±5µm	310	19,4	168

Set

Codice	€	Campo	Micrometri inclusi	Imballaggio
3203-1004A*	103,00	0-100mm	3203-25A; 3203-50A; 3203-75A; 3203-100A	cassa plastica
3203-1506A	191,00	0-150mm	3203-25A; 3203-50A; 3203-75A; 3203-100A; 3203-125A; 3203-150A	cassa plastica
3203-3006A	459,00	150-300mm	3203-175A; 3203-200A; 3203-225A; 3203-250A; 3203-275A; 3203-300A	scatola in alluminio

3203-1004A

3203-3006A

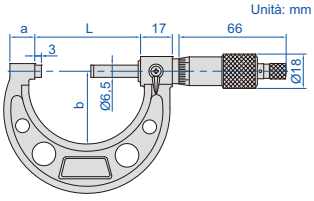
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI PER ESTERNI MILLESIMALI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Grad,: 0,001mm
- Superfici di contatto in metallo duro
- Misura DIN863-1
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione (tranne 0-25mm)

3210-25A



Individuale (mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3210-25A*	26,70	0-25mm	4µm	32	9	28
3210-50A*	29,60	25-50mm	4µm	57	14	38
3210-75A*	32,90	50-75mm	5µm	82	15	49
3210-100A*	36,80	75-100mm	5µm	107	15	60

Set

Codice	€	Campo	Micrometri inclusi
3210-1004A*	121,00	0-100mm	3210-25A; 3210-50A; 3210-75A; 3210-100A
3210-1506A	222,00	0-150mm	3210-25A; 3210-50A; 3210-75A; 3210-100A; 3210-125A; 3210-150A

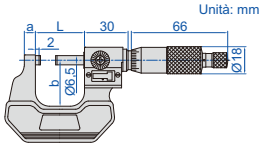
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI ESTERNI CON CONTATORE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

3400-25

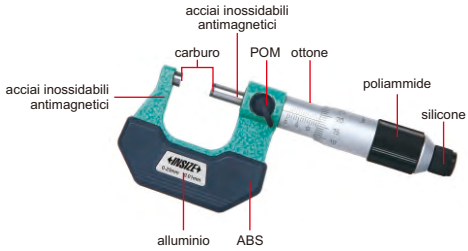
- Risoluzione del contatore: 0,01mm
- Graduazione del ditale: 0,01mm
- Superfici di contatto in metallo duro
- Misura DIN863-1
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione (eccetto 0-25mm)



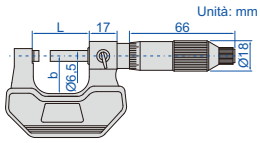
Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3400-25 *	60,60	0-25mm	4µm	32mm	6mm	26mm
3400-50 *	71,20	25-50mm	4µm	57mm	8mm	32mm
3400-75 *	68,90	50-75mm	5µm	82mm	8mm	44,5mm
3400-100 *	77,80	75-100mm	5µm	107mm	8mm	57mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI PER ESTERNI NON MAGNETICI



3231-25A

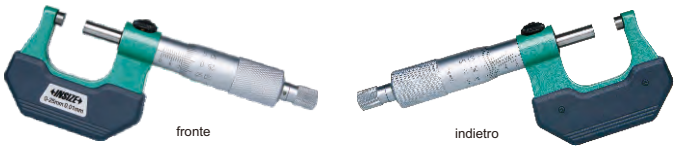


- Adatto per materiali magnetici
- Grad,: 0,01mm
- Superfici di contatto in metallo duro non magnetiche
- Frizione sul codolo

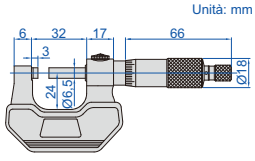
Codice	€	Campo	Precisione	L	b
3231-25A	691,00	0-25mm	4µm	32mm	24mm
3231-50A	760,00	25-50mm	4µm	57mm	32mm
3231-75A	830,00	50-75mm	5µm	82mm	45mm
3231-100A	898,00	75-100mm	5µm	105mm	57mm

MICROMETRO PER ESTERNI PER MANCINI O DESTRORSI

- Grad,: 0,01mm
- Graduazioni su due lati
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metalloduro
- Misura DIN863-1



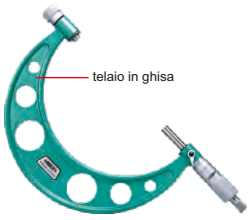
3236-25B



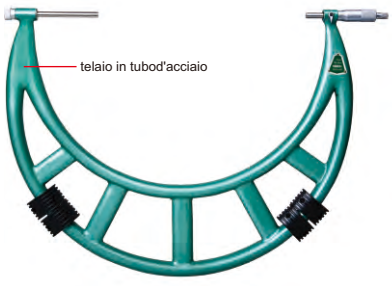
Codice	€	Campo	Precisione
3236-25B	35,20	0-25mm	4µm

MICROMETRI PER ESTERNI CON INCUDINI INTERCAMBIABILI

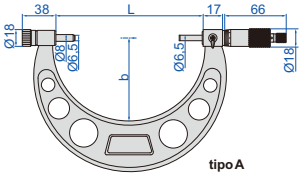
- Grad,: 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Misura DIN863-3
- Superfici di contatto in metallo duro
- Fornito con standard diregolazione



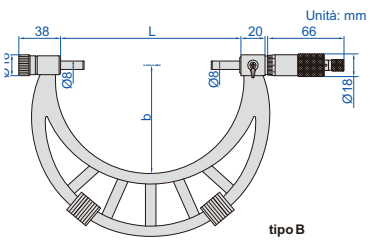
3206-150A



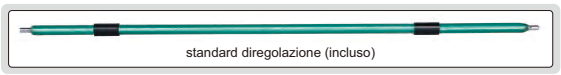
3206-400

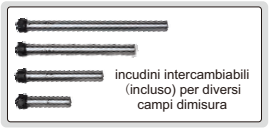


tipo A



tipo B





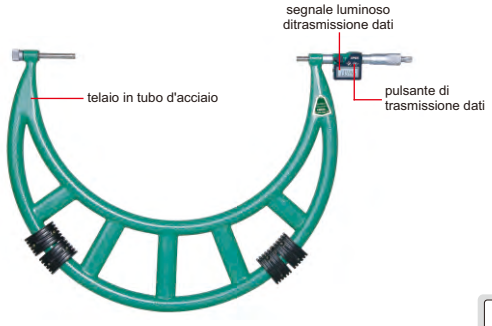
(mm)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	L	b	Standard di regolazione (incluso)
3206-150A	167,00	0-150mm	A	6µm	158	82	25; 50; 75; 100; 125
3206-151A	151,00	50-150mm	A	6µm	158	82	50; 75; 100; 125
3206-200A	185,00	100-200mm	A	7µm	208	114	100; 125; 150; 175
3206-300A	215,00	150-300mm	A	9µm	308	165	150; 175; 200; 225; 250; 275
3206-301A	210,00	200-300mm	A	9µm	308	165	200; 225; 250; 275
3206-400	367,00	300-400mm	B	11µm	409	224	325; 375
3206-500	417,00	400-500mm	B	13µm	509	275	425; 475
3206-600	478,00	500-600mm	B	14µm	609	321	525; 575

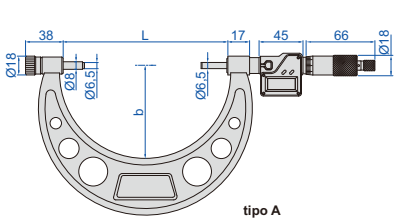
MICROMETRI DIGITALI PER ESTERNI CON INCUDINI INTERCAMBIABILI

IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI

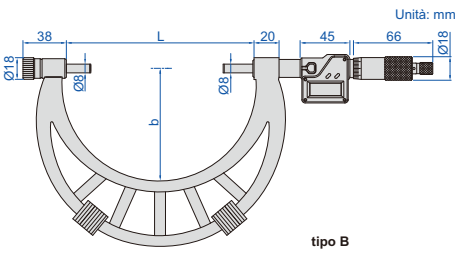


3506-400A

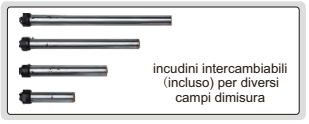


tipo A

Unità: mm



tipo B



incudini intercambiabili (incluso) per diversi campi dimisura

standard diregolazione (incluso)

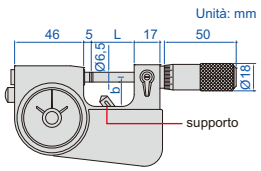
- Risoluzione 0,001mm/0,0001"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Fornito con standard di regolazione
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

(mm)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	L	b	Standard di regolazione (incluso)
3506-300A	**355,00**	150-300mm/6-12"	A	±8µm	305	165	150; 175; 200; 225; 250; 275
3506-301A	**340,00**	200-300mm/8-12"	A	±8µm	305	165	200; 225; 250; 275
3506-400A	**444,00**	300-400mm/12-16"	B	±9µm	405	224	325; 375
3506-500A	**501,00**	400-500mm/16-20"	B	±11µm	505	275	425; 475

MICROMETRI CON INDICATORE

ATTENZIONE: GLI STANDARD DI IMPOSTAZIONE NON SONO INCLUSI



3332-25

- Misura DIN863-3
- Graduazione della testa del micrometro: 0,002mm
- Comparatore: intervallo ±0,04mm, Grad, 0,001mm, precisione 0,001mm
- Superfici di contatto in metallo duro
- Accessorio opzionale: blocchetti di misura grado 0 (serie **4101-A**), per l'impostazione dello zero

(mm)

Codice	€	Campo di teste micrometro	Precisione della testa del micrometro	L	b	Osservazione
3332-25	**303,00**	0-25mm	4µm	28,5	19	con supporto
3332-50	**264,00**	25-50mm	4µm	53,5	30	con supporto
3332-75	**303,00**	50-75mm	5µm	78,5	45	senza supporto
3332-100	**345,00**	75-100mm	5µm	103,5	57	senza supporto

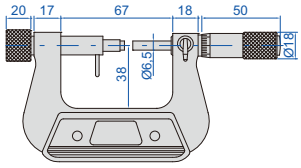
MICROMETRO CON COMPARATORE

ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI DA 0,001MM

l'indicatore digitale è opzionale

3331-25A

Unità: mm



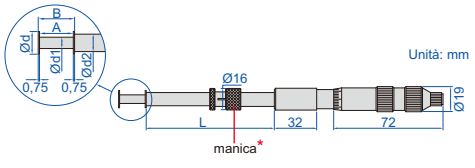
- Misura DIN863-3
- Testa del micrometro graduazione 0,01mm
- Campo diritrazione dell'incudine: 8mm
- Superfici di contatto in metallo duro
- Accessorio opzionale: indicatori a quadrante (graduazione 0,01mm), indicatori digitali (risoluzione 0,01mm/0,0005")

Codice	€	Campo di teste micrometro	Precisione della testa del micrometro
3331-25A	**140,00**	0-25mm	4µm

MICROMETRI PER SCANALATURE

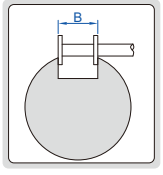
- Misurare la larghezza delle scanalature all'internodei fori
- Grad, 0,01mm
- Due graduazioni per lemisure interneed esterne
- Stelo non rotante
- Arresto a cricchetto bidirezionale

3287-25B

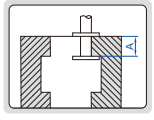


Unità: mm

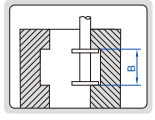
misurare la larghezza della cava per la chiave



misurare laposizione della scanalatura



misurare la larghezza della scanalatura



(mm)

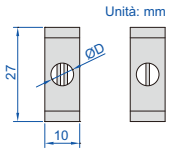
Codice	€	Campo (esterno A)	Campo (all'interno di B)	Precisione	L	Ød	Ød1	Ød2
3287-25B	**270,00**	0-25mm	1,6-26,5mm	10µm	102	13	6,5	10
3287-251B*	**277,00**	0-25mm	1,6-26,5mm	10µm	90	6,5	3	5

***3287-251B** non ha il manicotto

TERNE DI FILI CALIBRATI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO



7382-29

applicazione

- Utilizzato con i micrometri esterni standard per misurare il diametro del passo delle filettature delle viti
- Precisione del diametro: ±0,5µm
- Cilindricità: 1µm
- Durezza: HRC60
- Fornito con certificato di ispezione del produttore
- Campo di applicazione: diametro esterno della filettatura ≤50mm

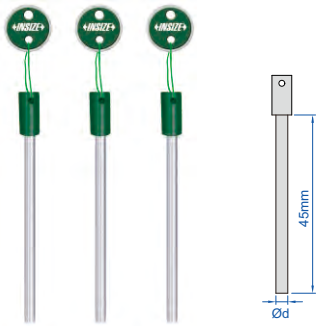
Per micrometri esterni con stelo Ø6,50mm (ØD)

Codice	€	Diametro del calibro del perno	Passo applicabile
7382-21	170,00	Ø0,170mm	0,2mm; 0,25mm; 0,3mm
7382-22	170,00	Ø0,195mm	0,35mm
7382-23	170,00	Ø0,220mm	0,4mm
7382-24	170,00	Ø0,250mm	0,45mm
7382-25	170,00	Ø0,290mm	0,5mm
7382-26	170,00	Ø0,335mm	0,6mm
7382-27	167,00	Ø0,390mm	0,7mm
7382-28	170,00	Ø0,455mm	0,75mm; 0,8mm
7382-29	170,00	Ø0,530mm	0,9mm
7382-210	167,00	Ø0,620mm	1,0mm
7382-211	167,00	Ø0,725mm	1,25mm
7382-212	167,00	Ø0,895mm	1,5mm
7382-213	167,00	Ø1,100mm	1,75mm; 2,0mm
7382-214	167,00	Ø1,350mm	2,5mm
7382-215	167,00	Ø1,650mm	3,0mm
7382-216	170,00	Ø2,050mm	3,5mm
7382-217	170,00	Ø2,550mm	4mm; 4,5mm
7382-218	170,00	Ø3,200mm	5mm; 5,5mm; 6mm
7382-2S	2.186,00	18 coppie/set, compresi tutti i 3 fili di cui sopra	

FILI CALIBRATI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

DIAMETRO PERSONALIZZABILE Ød



7394-75A

- Ød≤0,3mm, in acciaiolegato, durezza HRC60; Ød>0,3mm, in carburo, durezza HRA90
- Precisione del diametro: ±0,5µm
- Cilindricità: ±0,5µm
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

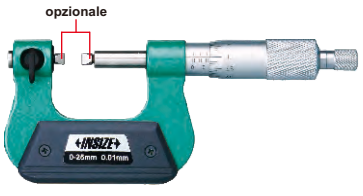
Codice	€	Diametro (Ød)	Passo applicabile
7394-60A*	65,90	0,170mm	0,2mm; 0,25mm; 0,3mm
7394-61A*	65,90	0,195mm	0,35mm
7394-62A*	65,90	0,220mm	0,4mm
7394-63A*	65,90	0,250mm	0,45mm
7394-64A*	65,90	0,290mm	0,5mm
7394-65A	80,80	0,335mm	0,6mm
7394-66A	80,80	0,390mm	0,7mm
7394-67A	80,80	0,455mm	0,75mm; 0,8mm
7394-68A	80,80	0,530mm	0,9mm
7394-69A	80,80	0,620mm	1,0mm
7394-70A	80,80	0,725mm	1,25mm
7394-71A	80,80	0,895mm	1,5mm
7394-72A	79,40	1,100mm	1,75mm; 2,0mm
7394-73A	79,40	1,350mm	2,5mm
7394-74A	79,40	1,650mm	3,0mm
7394-75A	78,70	2,050mm	3,5mm
7394-76A	78,70	2,550mm	4mm; 4,5mm
7394-77A	78,70	3,200mm	5mm; 5,5mm; 6mm

*In acciaio legato

MICROMETRI PER FILETTI

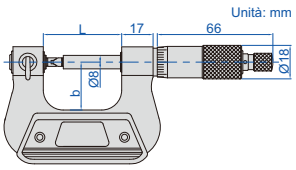
Precisione dei micrometri con punte (mm)

Piazzola	Campo					
	0-25	25-50	50-75	75-100	100-125	125-150
0,4~0,5	±0,01	-	-	-	-	-
0,6~0,8	±0,01	±0,013	-	-	-	-
1~1,25	±0,012	±0,015	±0,017	±0,017	-	-
1,5~2,0	±0,014	±0,017	±0,019	±0,019	±0,020	±0,023
2,5~3,5	±0,016	±0,019	±0,021	±0,021	±0,023	±0,025
4,0~7,0	-	±0,021	±0,023	±0,023	±0,025	±0,028



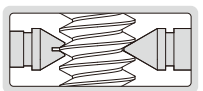
3281-25A
(le puntedimisurazione sono facoltative)

STELO NON ROTANTE

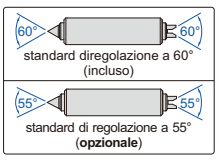


I puntali di misurazione sono opzionali (mm)

Codice	€	Campo	L	b	Impostazione standard a 55° (opzionale)
3281-25A	97,70	0-25mm	42	26	-
3281-50A	112,00	25-50mm	67	38	3281-SP1
3281-75A	130,00	50-75mm	92	50	3281-SP2
3281-100A	139,00	75-100mm	117,6	62	3281-SP3
3281-125A	150,00	100-125mm	143	70	3281-SP4
3281-150A	179,00	125-150mm	168,2	82	3281-SP5



- Misurare il diametro del passo delle filettaturedelle viti
- Grad, 0,01mm
- Stelo non rotante
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione a 60° (eccetto 0-25mm)
- Accessorio opzionale: norme di regolazione a 55°

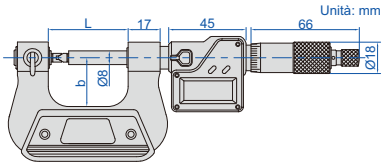


MICROMETRI DIGITALI PER FILETTI

- Misurare il diametro del passo delle filettaturedelle viti
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Stelo non rotante
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione a 60° (eccetto 0-25mm/0-1")
- Accessorio opzionale: norme diregolazione a 55°, trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

3581-25A
(i puntalidimisurazione sono opzionali)

USCITA DATI | STELO NON ROTANTE

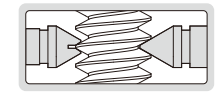


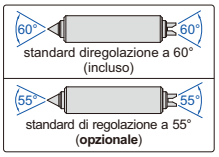
(mm)

Codice	€	Campo	L	b	Impostazione standard a 55° (opzionale)
3581-25A	231,00	0-25mm/0-1"	42	26	-
3581-50A	250,00	25-50mm/1-2"	67	38	3281-SP1
3581-75A	275,00	50-75mm/2-3"	92	50	3281-SP2
3581-100A	294,00	75-100mm/3-4"	117,6	62	3281-SP3

precisione dei micrometri con punte (mm)

Piazzola	Campo			
	0-25	25-50	50-75	75-100
0,4~0,5	±0,01	-	-	-
0,6~0,8	±0,01	±0,013	-	-
1~1,25	±0,012	±0,015	±0,017	±0,017
1,5~2,0	±0,014	±0,017	±0,019	±0,019
2,5~3,5	±0,016	±0,019	±0,021	±0,021
4,0~7,0	-	±0,021	±0,023	±0,023

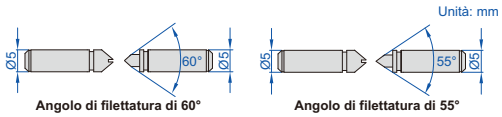




CAPRUGGINI

7381-T13

- Forniti in coppia
- Adatto a imicrometri delle serie **3281** e **3581**



Filettatura whitworth (angolo di filettatura 55°)

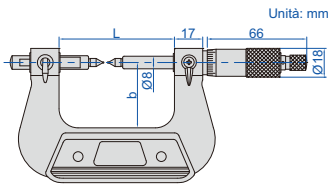
Codice	€	Piazzola
7381-T2S	166,00	10 paia/set, compresi tutti i suggerimenti di cui sopra

Filettatura metrica e unificata (angolo di filettatura 60°)

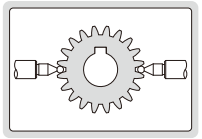
Codice	€	Piazzola
7381-T11	18,70	0,4-0,5mm/64-48TPI
7381-T12	18,70	0,6-0,9mm/44-28TPI
7381-T13	18,70	1-1,75mm/24-14TPI
7381-T14	18,70	2-3mm/13-9TPI
7381-T15	18,70	3,5-5mm/8-5TPI
7381-T16	18,70	5,5-7mm/4,5-3,5TPI
7381-TS	93,10	6 paia/set, compresi tutti i punti sopra indicati

MICROMETRI PER DENTI DI INGRANAGGI

3291-25



- Misura DIN863-3
- Misurare il diametro del perno superiore degli ingranaggi
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione (eccetto 0-25mm)
- Accessorio opzionale: punte a sfera (codice **7391**)



(mm)

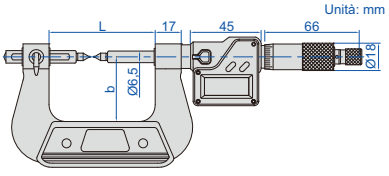
Codice	€	Campo	Precisione	L	b
3291-25	130,00	0-25mm	4µm	67	38
3291-50	147,00	25-50mm	4µm	92,4	50
3291-75	161,00	50-75mm	5µm	117,6	62
3291-100	169,00	75-100mm	5µm	143	70

MICROMETRI DIGITALI PER DENTI DI INGRANAGGI

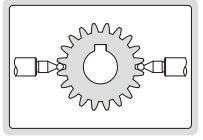
IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI

3591-25A



- Misurare il diametro del perno superiore degli ingranaggi
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente all'acqua e alla polvere
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione (eccetto 0-25mm/0-1")
- Accessorio opzionale: punte a sfera (codice **7391**), trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

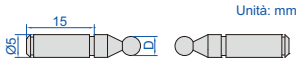


(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	b
3591-25A	263,00	0-25mm/0-1"	±4µm	67	38
3591-50A	285,00	25-50mm/1-2"	±4µm	92,4	50
3591-75A	304,00	50-75mm/2-3"	±5µm	117,6	62
3591-100A	322,00	75-100mm/3-4"	±5µm	143	70

PUNTE A SFERA PER MICROMETRI PER DENTI DI INGRANAGGI

IL DIAMETRO DELLE PUNTEASFERA ØD PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO CON DIMENSIONI COMPRESE TRA 1,50 E 6,00MM



7391-T5

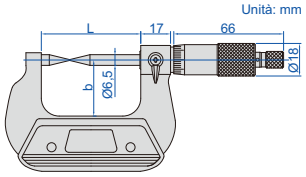
- Fornito in coppia
- Adatto ai micrometridelle serie **3291** e **3591**

Codice	€	Diametro della sfera (D)
7391-T2	59,90	SØ1,5mm
7391-T3	51,60	SØ2,0mm
7391-T4	51,60	SØ2,5mm
7391-T5	51,60	SØ3,0mm
7391-T6	51,60	SØ3,5mm

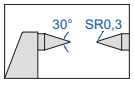
Codice	€	Diametro della sfera (D)
7391-T7	51,60	SØ4,0mm
7391-T8	51,60	SØ4,5mm
7391-T9	51,60	SØ5,0mm
7391-T10	51,60	SØ6,0mm

MICROMETRI A PUNTA

3230-25A



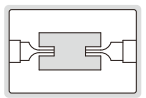
- Grad, 0,01mm
- Misurare lo spessore di cave piccole scanalature e sedi di chiavette
- Frizione sul codolo
- Punte in metallo duro
- Fornito con standard diregolazione (eccetto 0-25mm)



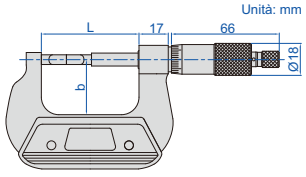
Codice	€	Campo	Precisione	L	b
3230-25A	78,30	0-25mm	4µm	57mm	32mm
3230-50A	85,00	25-50mm	4µm	82mm	44,5mm
3230-75A	92,60	50-75mm	5µm	107mm	57mm
3230-100A	107,00	75-100mm	5µm	132,6mm	69,5mm

MICROMETRI A LAMA

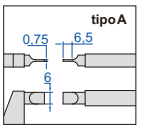
STELO NON ROTANTE

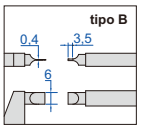


3232-25A



- Misura DIN863-3
- Misurare il diametro della scanalatura di alberi e chiavette
- Grad,: 0,01mm
- Stelo non rotante
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione (eccetto 0-25mm)





(mm)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	L	b
3232-25A	128,00	0-25mm	A	4µm	57	32
3232-50A	158,00	25-50mm	A	4µm	82	44,5
3232-75A	172,00	50-75mm	A	5µm	107	57
3232-100A	187,00	75-100mm	A	5µm	132,6	69,5
3232-25BA	150,00	0-25mm	B	4µm	57	32

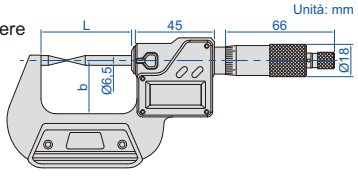
MICROMETRI DIGITALI A PUNTA

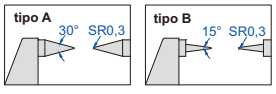
IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI

3530-25A

- Misurare lo spessore di cave, piccole scanalature e sedi di chiavette
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente all'acqua e alla polvere
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Punte in metallo duro
- Fornito con standard diregolazione (eccetto 0-25mm/0-1")
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)





(mm)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	L	b
3530-25A	156,00	0-25mm/0-1"	A	±4µm	57	32
3530-50A	228,00	25-50mm/1-2"	A	±4µm	82	44,5
3530-25BA	206,00	0-25mm/0-1"	B	±4µm	57	32
3530-50BA	225,00	25-50mm/1-2"	B	±4µm	82	44,5

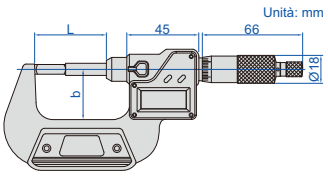
MICROMETRI DIGITALI A LAMA

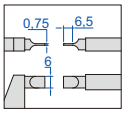
STELO NON ROTANTE

USCITA DATI

3532-25A

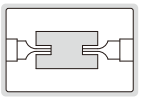
- Misurare il diametro della scanalatura di alberi e chiavette
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- Stelo non rotante
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati, spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione (eccetto 0-25mm/0-1")
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)





(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	b
3532-25A	301,00	0-25mm/0-1"	±4µm	57	32
3532-50A	320,00	25-50mm/1-2"	±4µm	82	44,5

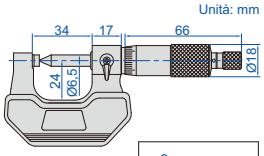


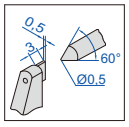
MICROMETRI PER L'ALTEZZA DI CRIMPATURA

PRODOTTO RELATIVO: CRIMPO DIGITALE CALIBRO DI ALTEZZA (CODICE 1165-150A)

3266-25BA

Unità: mm





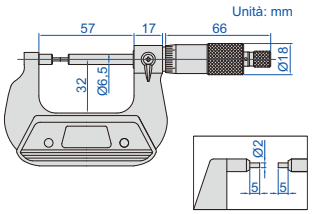
- Misurare l'altezzadel contatto di crimpatura
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo

Codice	€	Campo	Precisione
3266-25BA	82,40	0-25mm	4µm

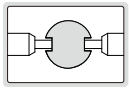
MICROMETRI CON STELI RIBASSATI

3233-25A

Unità: mm



- Misura DIN863-3
- Misurare alberiscanalati, scanalature e chiavette
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro



Codice	€	Campo	Precisione
3233-25A	78,30	0-25mm	4µm

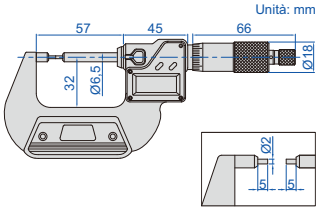
MICROMETRI DIGITALI CON STELI RIBASSATI

IP65 IMPERMEABILE

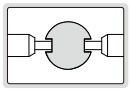
USCITA DATI

3533-25A

Unità: mm



- Misurare alberiscanalati, scanalature e chiavette
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)



Codice	€	Campo	Precisione
3533-25A	234,00	0-25mm/0-1"	±4µm

MICROMETRI DIGITALI PER L'ALTEZZA DI CRIMPATURA

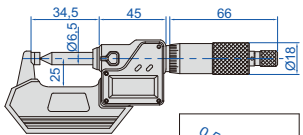
USCITA DATI

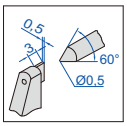
IP65 IMPERMEABILE

PRODOTTO RELATIVO: CRIMPO DIGITALE CALIBRO DI ALTEZZA (CODICE 1165-150A)

3566-25BA

Unità: mm

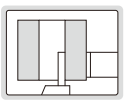




- Misurare l'altezzadel contatto di crimpatura
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

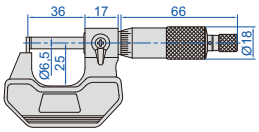
Codice	€	Campo	Precisione
3566-25BA	241,00	0-25mm/0-1"	±4µm

MICROMETRI PER TUBI

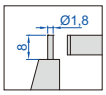


3261-25A

Unità: mm



- Misurare lo spessore delle paretideitubi
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro



Codice	€	Campo	Precisione
3261-25A	54,30	0-25mm	6µm

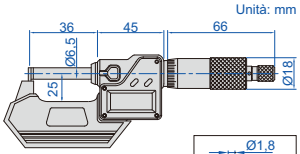
MICROMETRI DIGITALI PER TUBI

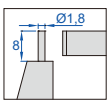
IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI

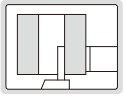
3561-25A

Unità: mm





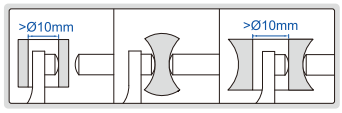
- Misurare lo spessore delle paretideitubi
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

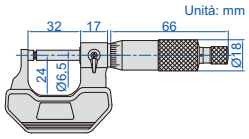


Codice	€	Campo	Precisione
3561-25A	198,00	0-25mm/0-1"	±6µm

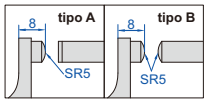
MICROMETRI PER TUBO CON INCUDINE SFERICA

3260-25A





- Misura DIN863-3
- Misurare lo spessore delle paretideitubi
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro



Codice	€	Campo	Tipo	Precisione
3260-25A	40,80	0-25mm	A	4µm
3260-25SA	43,40	0-25mm	B	4µm

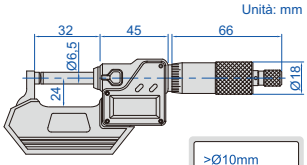
MICROMETRI DIGITALI PER TUBI CON INCUDINE SFERICA

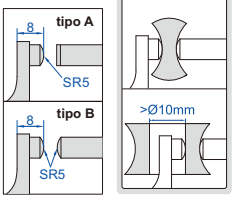
IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI

3560-25A

- Precisione: ±4µm
- Misurare lo spessore delle pareti dei tubi
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)



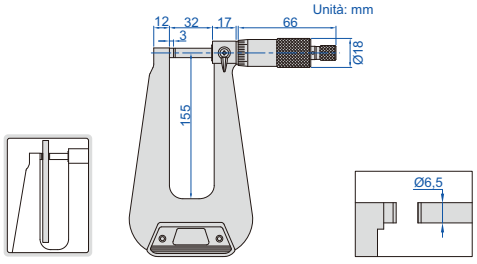


Codice	€	Campo	Tipo
3560-25A	136,00	0-25mm/0-1"	A
3560-25SA	151,00	0-25mm/0-1"	B

MICROMETRI CON GOLA PROFONDA

- Gola profonda adatto a lamiera, carta e plastica
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro

3239-253



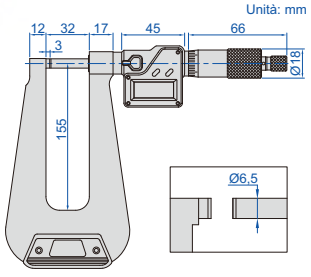
Codice	€	Campo	Precisione
3239-253	97,10	0-25mm	7µm

MICROMETRI DIGITALI CON GOLA PROFONDA

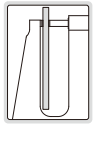
USCITA DATI

IP65 IMPERMEABILE

3539-253A

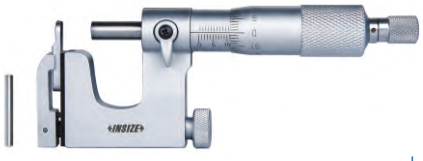


- Gola profonda adatto a lamiera, carta e plastica
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

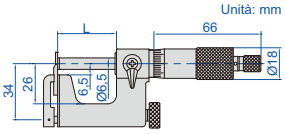


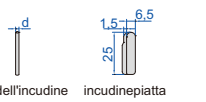
Codice	€	Campo	Precisione
3539-253A	188,00	0-25mm/0-1"	±7µm

MICROMETRI CON INCUDINI INTERCAMBIABILI

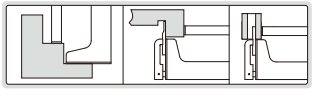


3262-25A





- Misurare lo spessore del tubo, la distanza dal bordodellaspalla,l'altezzadella testa del rivetto, ecc
- Fornito con incudine piatta e incudine a stelo
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Gli standard diregolazione sono inclusi (eccetto 0-25mm)



Codice	€	Campo	Precisione	L	d
3262-25A	88,20	0-25mm	4µm	28,5mm	Ø3mm
3262-50A	139,00	25-50mm	4µm	53,5mm	Ø5mm

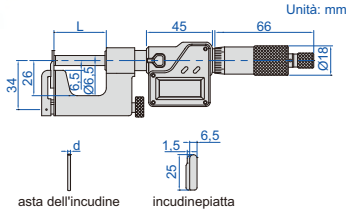
MICROMETRI DIGITALI CON INCUDINI INTERCAMBIABILI

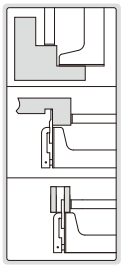
USCITA DATI

IP65 IMPERMEABILE

- Misurare lo spessore del tubo, la distanza dal bordodellaspalla,l'altezzadella testa del rivetto, ecc
- Fornito con incudinepiatta e incudine a stelo
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati, spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Gli standard diregolazione sono inclusi (eccetto 0-25mm/0-1")
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

3562-25A

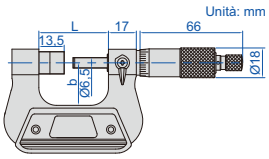


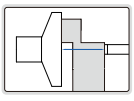


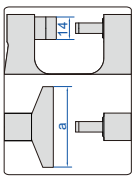
Codice	€	Campo	Precisione	L	d
3562-25A	165,00	0-25mm/0-1"	±4µm	28,5mm	Ø3mm
3562-50A	281,00	25-50mm/1-2"	±4µm	53,5mm	Ø5mm

MICROMETRI CON INCUDINE GRANDE

3234-25A







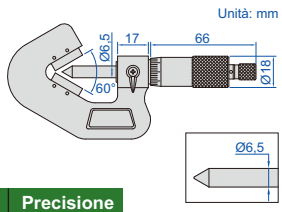
- Grad, 0,01 mm
- Frizione sul codolo

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3234-25A	262,00	0-25mm	4µm	42mm	50mm	26mm

MICROMETRI A V

3290-153A

- Misurare il diametro di pezzi o utensili da taglio con scanalature strane, come maschi, alesatori e frese
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Fornito con standard diregolazione



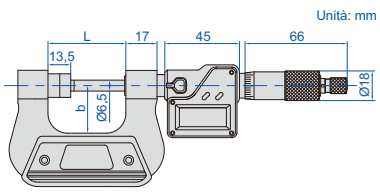
Codice	€	Campo	Taglienti	Precisione
3290-153A	146,00	1-15mm	3	4µm

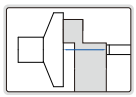
MICROMETRI DIGITALI CON INCUDINE GRANDE

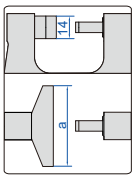
3534-25A

IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI







- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3534-25A	340,00	0-25mm/0-1"	±4µm	42	50	26

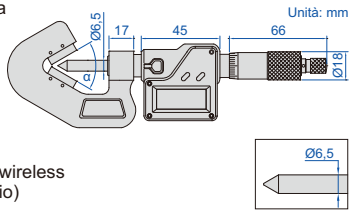
MICROMETRI DIGITALI A V

IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI

3590-153A

- Misurare il diametro di pezzi o utensili dataglio con scanalature strane, come maschi, alesatori e frese
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Fornito con standard diregolazione
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)



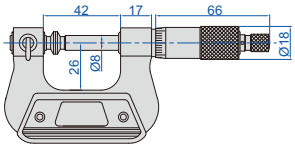
Codice	€	Campo	Taglienti	Precisione	α
3590-153A	331,00	1-15mm/0,04-0,6"	3	±4µm	60°

MICROMETRI UNIVERSALI

STELO NON ROTANTE

3280-25A

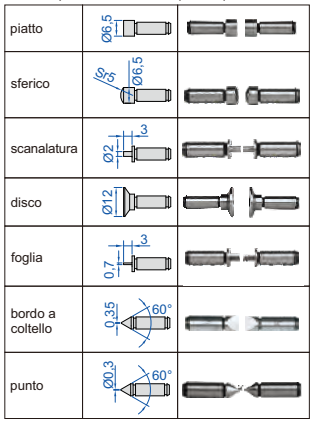
Unità: mm



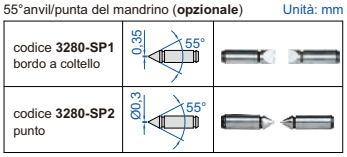
Codice	€	Campo	Precisione
3280-25A	213,00	0-25mm	4µm

- Misura DIN863-3
- Grad, 0,01mm
- Stelo non rotante
- Frizione sul codolo
- Fornito con 7 coppiedi punte per incudine/stelo
- Accessorio opzionale: punta incudine/mandrino a 55° (codice **3280-SP1** e **3280-SP2**)

Incudine/punta del mandrino (incluso) Unità: mm



55°anvil/punta del mandrino (**opzionale**) Unità: mm



MICROMETRI UNIVERSALI DIGITALI

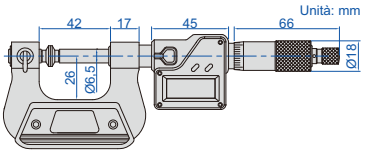
STELO NON ROTANTE

USCITA DATI

3580-25A

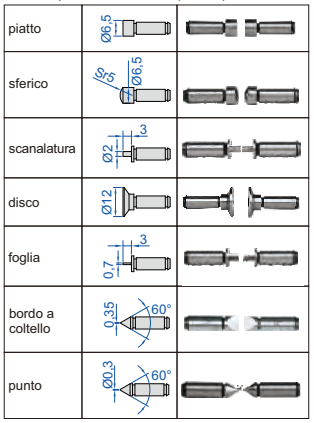
- Precisione: ±4µm
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- Stelo non rotante
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Fornito con 7 coppie di punte per incudine/stelo
- Accessorio opzionale: punta incudine/stelo a 55° codice **3280-SP1** e **3280-SP2**, trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

Unità: mm

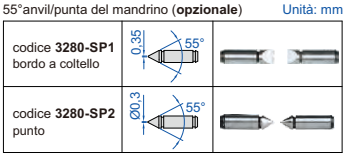


Codice	€	Campo
3580-25A	375,00	0-25mm/0-1"

Incudine/punta del mandrino (incluso) Unità: mm



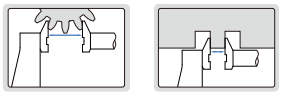
55°anvil/punta del mandrino (**opzionale**) Unità: mm



MICROMETRI CON GANASCE

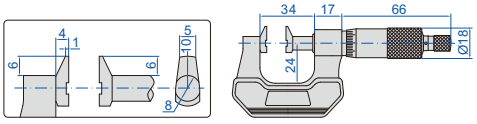
STELO NON ROTANTE

- Grad, 0,01mm
- Stelo non rotante
- Frizione sul codolo



3283-25A

Unità: mm



Codice	€	Campo	Precisione
3283-25A	211,00	0-25mm	4µm

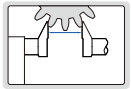
MICROMETRO DIGITALE A GANASCE

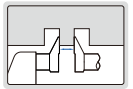
STELO NON ROTANTE

USCITA DATI

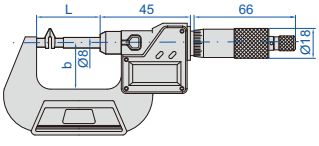
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- Stelo non rotante
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

3583-25A



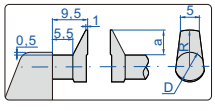


Unità: mm



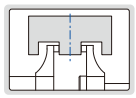
(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	R	D
3583-25A	272,00	0-25mm/0-1"	±4µm	43	6,5	32	10	8

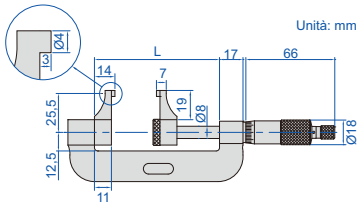


MICROMETRI CON CONTATTI

- Grad, 0,01mm
- Mandrino non rotante
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro



3238-25



Codice	€	Campo	Precisione	L
3238-25	136,00	0-25mm	10µm	56mm

MICROMETRI DIGITALI CON PIATTELLI AD ALTA PRECISIONE/LEVA RAPIDA

STELO NON ROTANTE

USCITA DATI

LA PRECISIONE DELLA MISURAZIONE NON È INFLUENZATA DALL'USO DI MANICOTTI

UN GIRO DI MANICOTTO FAAVANZARE IL MANDRINO DI 5MM, PREMENDO LA FORCELLA, IL MANDRINO SI RITRAE DI 3MM

ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

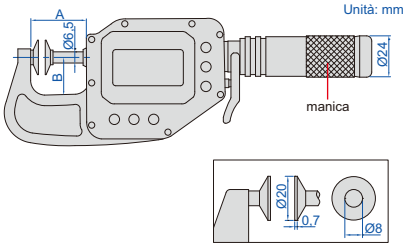
ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 24 ORE DI LAVORO CONTINUO

IP65 IMPERMEABILE

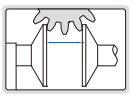
VIDEO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

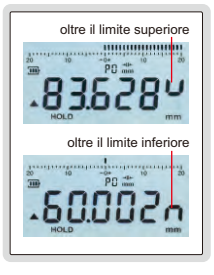
3353-25



- Misurare la lunghezza della tangente radice dell'ingranaggio
- Encoder assoluto, i dati originalirimangono anche dopo lospegnimento
- Risoluzione regolabile: 0,0002mm/0,00001"
  0,001mm/0,00005"
  0,01mm/0,0005"
- Un giro dimanicotto fa avanzare il mandrinodi 5mm
- L'accuratezza della misura non è influenzatadall'utilizzodi manicotti
- Premendo laforcella, il mandrino siritraedi 3mm
- Cuscinetti a sfere lineari per un utilizzodi diecimilioni divolte
- Mandrino e incudine in carburo
- Forza dimisura massima 7-10N
  Intervallo di forza dimisura personalizzabile 2-12N
  Attenzione: una forza dimisuraridottariduce il livellodi impermeabilità alla polvere e all'acqua
- Funzione dei pulsanti: uscita dati, tolleranza, preimpostazione dati, mantenimento dati, cambio direzionedi misurazione, max,/min,/TIR, tempo dispegnimento, on/off, zero, mm/inch, regolazionerisoluzione
- Fornito con blocchidimisura per l'azzeramento
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 24 ore di lavoro continuo



allarme in caso di superamento della tolleranza



Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-3350 ricevitore necessario)

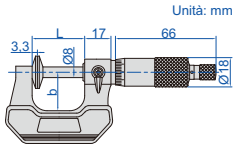
Codice	€	Campo	Precisione	Ripetibilità	Parallelismo	A	B
3353-25*	676,00	0-25mm/0-1"	4µm	1µm	4µm	38mm	24mm
3353-50*	701,00	25-50mm/1-2"	4µm	1µm	4µm	63mm	25mm
3353-75*	759,00	50-75mm/2-3"	5µm	1µm	5µm	88mm	42mm
3353-100*	789,00	75-100mm/3-3,95"	5µm	1µm	5µm	113mm	56mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

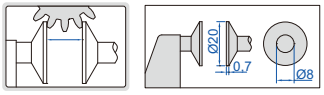
MICROMETRI CON PIATTELLI

- Misurare la lunghezza della tangente radice dell'ingranaggio
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione

3282-25



Codice	€	Campo	Precisione	Parallelismo	L	b
3282-25	78,30	0-25mm	4µm	5µm	34mm	24mm
3282-50	93,90	25-50mm	4µm	5µm	59mm	32mm
3282-75	82,20	50-75mm	5µm	5µm	85mm	45mm
3282-100	98,90	75-100mm	5µm	5µm	110mm	57mm



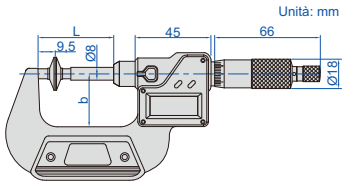
MICROMETRI DIGITALI CON PIATTELLI

STELO NON ROTANTE

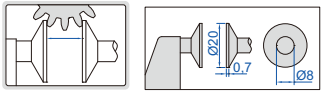
USCITA DATI

- Misurare la lunghezza della tangente radice dell'ingranaggio
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- Stelo non rotante
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Fornito con standard diregolazione
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

3594-25A



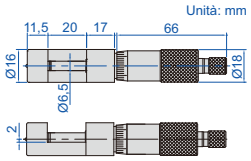
Codice	€	Campo	Precisione	Parallelismo	L	b
3594-25A	264,00	0-25mm/0-1"	±4µm	5µm	43mm	32mm
3594-50A	287,00	25-50mm/1-2"	±4µm	5µm	68mm	44,5mm
3594-75A	317,00	50-75mm/2-3"	±5µm	5µm	93mm	57mm
3594-100A	350,00	75-100mm/3-4"	±5µm	5µm	118,5mm	70mm

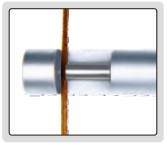


MICROMETRI A FILO

- Misura DIN863-3
- Misurare il diametro di fili e palline
- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro

3285-10





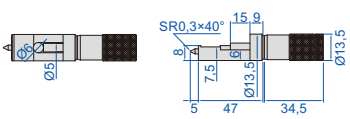
Codice	€	Campo	Precisione
3285-10	73,20	0-10mm	4µm

MICROMETRI PER BORDI BARATTOLI

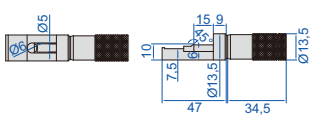
3293-131

3293-132

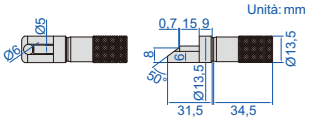
3293-133



3293-131



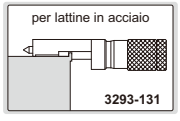
3293-132

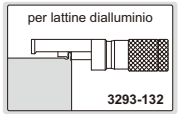


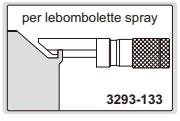
3293-133

- Misurare la larghezza,l'altezza e la profondità delle cuciture dei barattoli
- Grad, 0,01mm

Codice	€	Campo	Precisione
3293-131	84,60	0-13mm	4µm
3293-132	84,60	0-13mm	4µm
3293-133	84,60	0-13mm	4µm



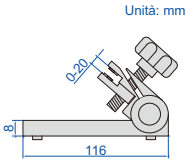




SUPPORTI PER MICROMETRI

- Adatto per micrometri esterni fino a 100mm

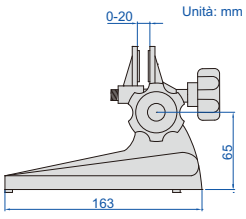
6300



Codice	€
6300	28,50

SUPPORTI PER MICROMETRI

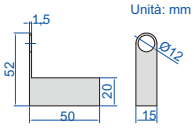
6301



- Adatto per micrometri esterni fino a 100mm

Codice	€
6301	18,10

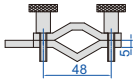
6301-1

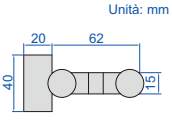


- Adatto ai micrometri interni

Codice	€	Descrizione	Prodotti applicabili
6301-1	24,90	morsetto per micrometri interni	tutte le dimensioni della serie **3220**

6301-2





- Adatto per micrometri interni a tre punti

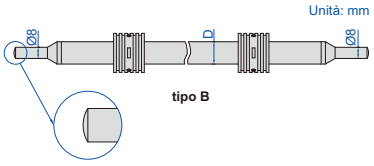
Codice	€	Descrizione	Prodotti applicabili
6301-2	62,30	morsetto per micrometri interni a tre punti	fino a 100mm delle serie **3127** e **3227**

STANDARD PER AZZERAMENTO MICROMETRI

6310-100

tipo A

6310-300



tipo B

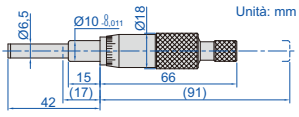
(mm)

Codice	€	Lunghezza	Tipo	Precisione	D
6310-25	4,51	25	A	±1,5µm	Ø7
6310-50	5,03	50	A	±2µm	Ø7
6310-75	6,29	75	A	±2,5µm	Ø7
6310-100	8,05	100	A	±3µm	Ø8
6310-125	9,83	125	A	±3,5µm	Ø8
6310-150	10,80	150	A	±4µm	Ø8
6310-175	12,70	175	A	±4,5µm	Ø8
6310-200	14,40	200	A	±5µm	Ø8
6310-225	16,00	225	A	±5,5µm	Ø8
6310-250	18,20	250	A	±6µm	Ø8
6310-275	19,90	275	A	±6,5µm	Ø8
6310-300	34,70	300	B	±7µm	Ø16

TESTINE MICROMETRICHE

- Misura DIN863-2
- Frizione sul codolo

6381-25W



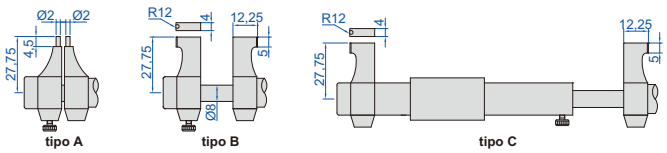
Codice	€	Campo	Stelo	Punta dello stelo	Precisione	Grad,
6381-25W	23,10	0-25mm	semplice	piatto (carburo)	3µm	0,01mm

MICROMETRI PER INTERNI (TIPO ECONOMICO)

ATTENZIONE: BASSO PARALLELISMO TRA LE DUE FACCE DI MISURA

3220-50

Unità: mm



supporto per micrometro con morsetto (**opzionale**)

- Grad, 0,01mm
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Accessorio opzionale: anello diregolazione (codice **6312**), supporto e morsetto per micrometro (codici **6301** e **6301-1**)

Codice	€	Campo	Tipo	Anello di regolazione	Precisione
3220-30	**63,70**	5-30mm	A	5mm (incluso)	7µm
3220-50	**68,70**	25-50mm	B	25mm (incluso)	8µm
3220-75	**80,60**	50-75mm	B	50mm **(opzionale)**	9µm
3220-100	**90,50**	75-100mm	C	75mm **(opzionale)**	10µm

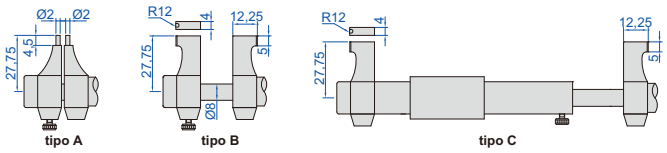
MICROMETRI DIGITALI PER INTERNI (TIPO ECONOMICO)

ATTENZIONE: BASSO PARALLELISMO TRA LE DUE FACCE DI MISURA

USCITA DATI

3520-30

Unità: mm



- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Superfici di contatto in metallo duro
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario), anello diregolazione (codice **6312**)

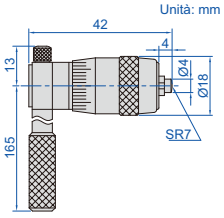
Codice	€	Campo	Tipo	Anello di regolazione	Precisione
3520-30	**231,00**	5-30mm/0,2-1,2"	A	5mm (incluso)	±5µm
3520-50	**247,00**	25-50mm/1-2"	B	25mm (incluso)	±6µm
3520-75	**273,00**	50-75mm/2-3"	B	50mm **(opzionale)**	±7µm
3520-100	**290,00**	75-100mm/3-4"	C	75mm **(opzionale)**	±8µm

MICROMETRI TUBOLARI PER INTERNI

- Grad,: 0,01 mm
- Precisione: (6+L/50)µm
  L=lunghezza massimadimisura (mm)
- Accessorio opzionale: anello diregolazione (codice **6312**), accessorio bloccocalibro (codice **6881**), bloccocalibro cilindrico (codice **4001**), calibro/controllo altezza (codice **6884**)

3221-50

Unità: mm



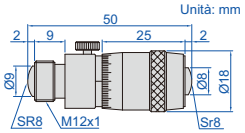
applicazione

Codice	€	Campo	Corsa della testina mic,	Aste di prolunga
3221-50	**84,00**	25-50mm	7mm	2 pezzi
3221-63	**94,00**	50-63mm	13mm	—
3221-200	**110,00**	50-200mm	13mm	6 pezzi
3221-300	**125,00**	50-300mm	13mm	10 pezzi

MICROMETRI TUBOLARI PER INTERNI

- Testina del micrometro: 50-63mm
- Corsa della testa del micrometro: 13mm
- Grad,: 0,01mm
- Precisione: (3+n+L/50)µm
  n=numero di aste,
  L=lunghezza massimadimisura (mm)
- Fornito con standard diregolazione
- Superfici di contatto in metallo duro

Unità: mm



3222-150

Codice	€	Campo	Aste di prolunga
3222-150	**80,20**	50-150mm	13mm; 25mm; 50mm
3222-300	**130,00**	50-300mm	13mm; 25mm; 50mm (2 pezzi); 100mm
3222-500	**168,00**	50-500mm	13mm; 25mm; 50mm (2 pezzi); 100mm; 200mm
3222-600	**178,00**	50-600mm	13mm; 25mm; 50mm; 100mm; 150mm; 200mm
3222-1000	**258,00**	50-1000mm	13mm; 25mm; 50mm (2 pezzi); 100mm; 200mm (2 pezzi); 300mm
3222-1500	**381,00**	50-1500mm	13mm; 25mm; 50mm (2 pezzi); 100mm; 200mm (3 pezzi); 300mm (2 pezzi)

MICROMETRI DIGITALI TUBOLARI PER INTERNI

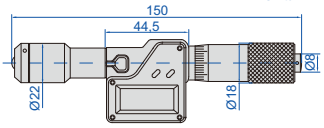
- Testina del micrometro: 150-175mm
- Grad,: 0,001mm/0,00005"
- Precisione: (3+n+L/50)µm
  n= numero di aste
  L=lunghezza massimadimisura (mm)
- Superfici di contatto in metallo duro
- Il diametro delle aste di prolunga è di 22mm
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Fornito con standard di regolazione
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario)

IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI

3521-1000

Unità: mm



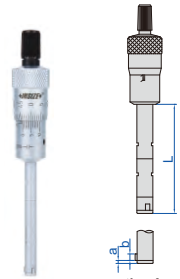
Codice	€	Campo	Corsa della testina del micrometro	Aste di prolunga
3521-175	301,00	150-175mm	25mm	—
3521-1000	654,00	150-1000mm	25mm	25mm, 50mm (2 pezzi), 100mm, 200mm, 400mm

MICROMETRI A TRE PUNTE PER INTERNI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Misura DIN863-4
- 6-12mm: Grad, 0,001mm, 12-200mm: Grad, 0,005mm
- Frizione sul codolo
- Accessorio opzionale: anelli di azzeramento (codice **6312**), supporto e morsetto per micrometro (codice **6301** e **6301-2**)

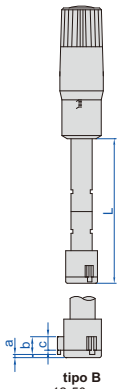
supporto per micrometro con morsetto (**opzionale**)



3227-8

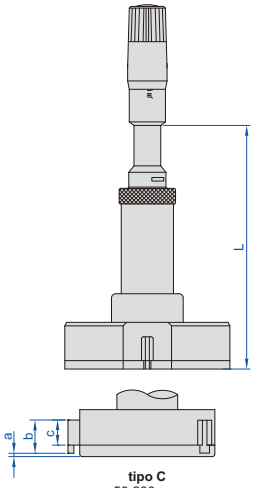
tipo A
6-12mm, puntidi misura in acciaio a tre punte

3227-16



tipo B
12-50mm, puntidi misura in metalloduro tre punte

3227-125



tipo C
50-200mm, puntidi misura in metalloduro a tre punte

Individuale

(mm)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	Anello di azzeramento	Asta di prolunga (Incluso)	L	a	b	c
3227-8*	243,00	6-8mm	A	4µm	Ø6mm (incluso)	100mm	54,5	1,5	2,5	—
3227-10*	243,00	8-10mm	A	4µm	Ø8mm (incluso)	100mm	54,5	1,5	2,5	—
3227-12*	243,00	10-12mm	A	4µm	Ø10mm (incluso)	100mm	54,5	1,5	2,5	—
3227-16*	194,00	12-16mm	B	4µm	Ø16mm (incluso)	150mm	80	0,5	6	4,5
3227-20*	194,00	16-20mm	B	4µm	Ø16mm (incluso)	150mm	80	0,5	6	4,5
3227-25*	254,00	20-25mm	B	4µm	Ø25mm (incluso)	150mm	90	0,5	8	6
3227-30*	254,00	25-30mm	B	4µm	Ø25mm (incluso)	150mm	90	0,5	8	6
3227-40*	289,00	30-40mm	B	4µm	Ø40mm (incluso)	150mm	97	0,5	14	12
3227-50*	315,00	40-50mm	B	5µm	Ø40mm (incluso)	150mm	97	0,5	14	12
3227-63*	349,00	50-63mm	C	5µm	Ø62mm (incluso)	150mm	114	0,5	17,5	14,5
3227-75*	362,00	62-75mm	C	5µm	Ø62mm (incluso)	150mm	114	0,5	17,5	14,5
3227-88*	380,00	75-88mm	C	5µm	Ø87mm (incluso)	150mm	114	0,5	17,5	14,5
3227-100*	399,00	87-100mm	C	5µm	Ø87mm (incluso)	150mm	114	0,5	17,5	14,5
3227-125*	500,00	100-125mm	C	6µm	**opzionale**	150mm	140	0,9	29	25
3227-150*	565,00	125-150mm	C	6µm	**opzionale**	150mm	140	0,9	29	25
3227-175*	626,00	150-175mm	C	7µm	**opzionale**	150mm	140	0,9	29	25
3227-200*	723,00	175-200mm	C	7µm	**opzionale**	150mm	140	0,9	29	25

asta di prolunga (Incluso)

anello di azzeramento

6-100mm: incluso
100-200mm: **opzionale**

Set

Codice	€	Campo	Micrometri inclusi	Anello di azzeramento (incluso)	Asta di prolunga (Incluso)
3227-123*	576,00	6-12mm	6-8mm; 8-10mm; 10-12mm	Ø6mm; Ø8mm; Ø10mm	100mm
3227-202*	337,00	12-20mm	12-16mm; 16-20mm	Ø16mm	150mm
3227-504*	796,00	20-50mm	20-25mm; 25-30mm; 30-40mm; 40-50mm	Ø25mm; Ø40mm	150mm
3227-1004*	1.137,00	50-100mm	50-63mm; 62-75mm; 75-88mm; 87-100mm	Ø62mm; Ø87mm	150mm

3227-504

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI DIGITALI A TRE PUNTE PER INTERNI

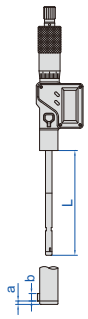
IP65 IMPERMEABILE

USCITA DATI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

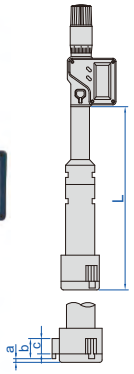
- Risoluzione 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, trasmissione dati
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Frizione sul codolo
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-31** (ricevitore necessario), anello di regolazione (codice **6312**), supporto e morsetto per micrometro (codice **6301** e **6301-2**)

3127-12



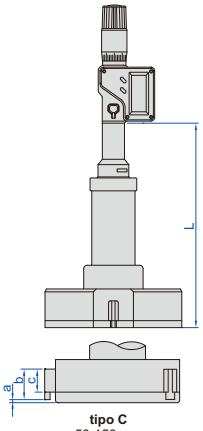
tipo A
6-12mm,
punte di misura in acciaio a tre punte

3127-40



tipo B
12-50mm,
punte di misura in metallo duro tre punte

3127-125



tipo C
50-150mm,
punte di misura in metallo duro a tre punte

Individuale (mm)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	Anello di azzeramento	Asta di prolunga (Incluso)	L	a	b	c
3127-8 *	379,00	6-8mm/0,24-0,31"	A	4µm	Ø6mm (incluso)	100mm	57	1,5	2,5	—
3127-10 *	379,00	8-10mm/0,31-0,39"	A	4µm	Ø8mm (incluso)	100mm	57	1,5	2,5	—
3127-12 *	379,00	10-12mm/0,39-0,47"	A	4µm	Ø10mm (incluso)	100mm	57	1,5	2,5	—
3127-16 *	408,00	12-16mm/0,47-0,63"	B	4µm	Ø16mm (incluso)	150mm	99	0,5	6	4,5
3127-20 *	401,00	16-20mm/0,63-0,79"	B	4µm	Ø16mm (incluso)	150mm	99	0,5	6	4,5
3127-25 *	420,00	20-25mm/0,79-0,98"	B	4µm	Ø25mm (incluso)	150mm	105	0,5	8	6
3127-30 *	420,00	25-30mm/0,98-1,18"	B	4µm	Ø25mm (incluso)	150mm	105	0,5	8	6
3127-40 *	464,00	30-40mm/1,18-1,57"	B	4µm	Ø40mm (incluso)	150mm	110	0,5	14	12
3127-50 *	464,00	40-50mm/1,57-1,97"	B	5µm	Ø40mm (incluso)	150mm	110	0,5	14	12
3127-63 *	502,00	50-63mm/1,97-2,48"	C	5µm	Ø62mm (incluso)	150mm	127	0,5	17,5	14,5
3127-75 *	530,00	62-75mm/2,44-2,95"	C	5µm	Ø62mm (incluso)	150mm	127	0,5	17,5	14,5
3127-88 *	552,00	75-88mm/2,95-3,46"	C	5µm	Ø87mm (incluso)	150mm	127	0,5	17,5	14,5
3127-100 *	585,00	87-100mm/3,43-3,94"	C	5µm	Ø87mm (incluso)	150mm	127	0,5	17,5	14,5
3127-125 *	604,00	100-125mm/3,94-4,92"	C	5µm	**opzionale**	150mm	175	0,9	29	25
3127-150 *	693,00	125-150mm/4,92-5,91"	C	5µm	**opzionale**	150mm	175	0,9	29	25

asta di prolunga (Incluso)

anello di azzeramento

6-100mm: incluso
100-150mm: **opzionale**

supporto per micrometro con morsetto (**opzionale**)

Set

Codice	€	Campo	Micrometri inclusi	Anello di azzeramento (incluso)	Asta di prolunga (incluso)
3127-123 *	1.062,00	6-12mm/0,24-0,47"	6-8mm; 8-10mm; 10-12mm	Ø6mm; Ø8mm; Ø10mm	100mm
3127-202 *	741,00	12-20mm/0,47-0,79"	12-16mm; 16-20mm	Ø16mm	150mm
3127-504 *	1.552,00	20-50mm/0,79-1,97"	20-25mm; 25-30mm; 30-40mm; 40-50mm	Ø25mm; Ø40mm	150mm
3127-1004 *	1.137,00	50-100mm/1,97-3,94"	50-63mm; 62-75mm; 75-88mm; 87-100mm	Ø62mm; Ø87mm	150mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

3127-202

MICROMETRI A TRE PUNTE PER INTERNI CORSA LUNGA

- Misura DIN863-4
- Grad, 0,001mm
- Superfici di contatto in metallo duro
- Frizione sul codolo
- Gli anelli di azzeramento sono inclusi

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

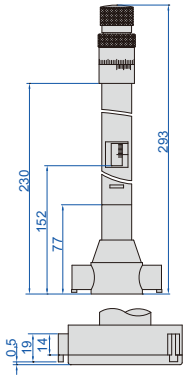
Codice	€	Campo	Precisione	Anello di regolazione
3228-70 *	371,00	50-70mm	5µm	Ø50mm (incluso)
3228-100 *	492,00	70-100mm	5µm	Ø70mm (incluso)
3228-150 *	849,00	100-150mm	6µm	Ø100mm (incluso)
3228-250 *	1.752,00	150-250mm	8µm	Ø150mm (incluso)

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

anello di azzeramento

3228-70

Unità: mm



MICROMETRI DIGITALI A TRE PUNTE CORSA LUNGA

IP54 IMPERMEABILE | USCITA DATI | CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Misura DIN863-4
- Risoluzione 0,001mm/0,00005" (larisoluzione del **3128-300** è 0,001mm/0,0001")
- IP54 resistente all'acqua e alla polvere
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch
- Uscita dati
- Spegnimento automatico
- Superfici di contatto in metallo duro
- Frizione sul codolo
- Fornito con aste di prolunga
- Gli anelli di azzeramento sono inclusi (eccetto 200-300mm)
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-30** (ricevitore necessario)

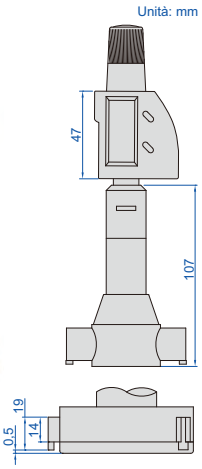
anello di azzeramento

asta di prolunga (Incluso)

Codice	€	Campo	Precisione	Anello di regolazione	Asta di prolunga (incluso)
3128-70*	468,00	50-70mm/1,97-2,76"	5µm	Ø50mm (incluso)	150mm
3128-100*	621,00	70-100mm/2,76-3,94"	5µm	Ø70mm (incluso)	150mm
3128-150*	1.037,00	100-150mm/3,94-5,91"	6µm	Ø100mm (incluso)	150mm
3128-250*	2.091,00	150-250mm/5,91-9,84"	8µm	Ø150mm (incluso)	150mm
3128-300*	2.916,00	200-300mm/7,87-11,81"	9µm	Ø200mm **(opzionale)**	150mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

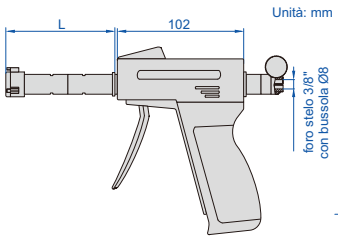
3128-150

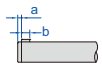


MICROMETRI DIGITALI A TRE PUNTE CON PISTOLA

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

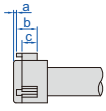
- Accessorio opzionale: indicatori digitali (codice **2103-10F**, risoluzione 0,001mm/0,00005"),anellidi regolazione (codice **6312**)





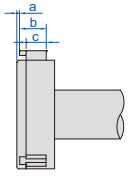
tipo A
6-12mm,
superfici di contatto
in acciaio

2124-8
l'indicatore digitale è opzionale



tipo B
12-50mm,
superfici di contatto
in metalloduro

2124-25
l'indicatore digitale è opzionale



tipo C
50-100mm,
superfici di contatto
in metalloduro

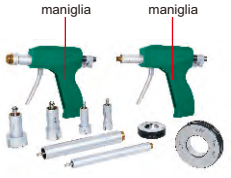
2124-100
l'indicatore digitale è opzionale

Individuale (mm)

Codice	€	Campo	Tipo	Precisione (senza comparatore digitale)	Anello di azzeramento (incluso)	Asta di prolunga (incluso)	L	a	b	c
2124-8*	273,00	6-8mm	A	4µm	Ø6mm	100mm	50	1,5	2,5	—
2124-10*	267,00	8-10mm	A	4µm	Ø8mm	100mm	50	1,5	2,5	—
2124-12*	283,00	10-12mm	A	4µm	Ø10mm	100mm	50	1,5	2,5	—
2124-16*	286,00	12-16mm	B	4µm	Ø16mm	150mm	65	0,5	6	4,5
2124-20*	303,00	16-20mm	B	4µm	Ø16mm	150mm	65	0,5	6	4,5
2124-25*	322,00	20-25mm	B	4µm	Ø25mm	150mm	91	0,5	8	6
2124-30*	343,00	25-30mm	B	4µm	Ø25mm	150mm	91	0,5	8	6
2124-40*	364,00	30-40mm	B	4µm	Ø40mm	150mm	97	0,5	14	12
2124-50*	387,00	40-50mm	B	5µm	Ø40mm	150mm	97	0,5	14	12
2124-63*	417,00	50-63mm	C	5µm	Ø62mm	150mm	112	0,5	17,5	14,5
2124-75*	444,00	62-75mm	C	5µm	Ø62mm	150mm	112	0,5	17,5	14,5
2124-88*	472,00	75-88mm	C	5µm	Ø87mm	150mm	112	0,5	17,5	14,5
2124-100*	503,00	87-100mm	C	5µm	Ø87mm	150mm	112	0,5	17,5	14,5

anello diregolazione (incluso)

asta di prolunga (incluso)



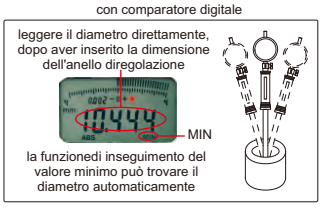
2124- S504

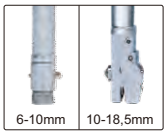
Set

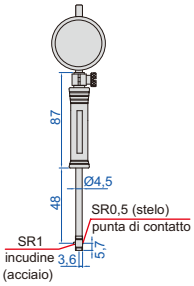
Codice	€	Campo	Micrometri inclusi	Anello di azzeramento (incluso)	Asta di prolunga (incluso)	Osservazione
2124-S123*	683,00	6-12mm	6-8mm; 8-10mm; 10-12mm	Ø6mm; Ø8mm; Ø10mm	100mm	include 1 maniglia
2124-S202*	508,00	12-20mm	12-16mm; 16-20mm	Ø16mm	150mm	include 1 maniglia
2124-S504*	1.225,00	20-50mm	20-25mm; 25-30mm; 30-40mm; 40-50mm	Ø25mm; Ø40mm	150mm	Include 2 maniglie
2124-S1004*	1.532,00	50-100mm	50-63mm; 62-75mm; 75-88mm; 87-100mm	Ø62mm; Ø87mm	150mm	include 1 maniglia

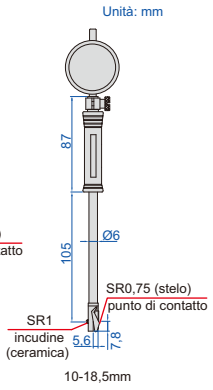
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

ALESAMETRI DI PRECISIONE PER PICCOLI FORI









Con comparatore

Codice	€	Campo	Comparatore	Ripetibilità
2853-10	**204,00**	6-10mm	comparatore, scala 1mm, grad, 0,001mm (codice **2313-1FA**)	0,0015mm
2853-18	**201,00**	10-18,5mm		0,0015mm

Con comparatore digitale
(trasmettitore wireless opzionale 7315-51B ricevitore necessario)

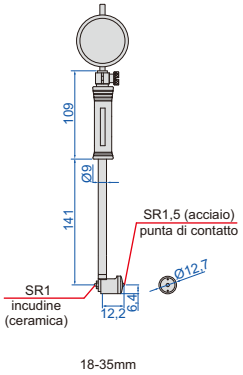
Codice	€	Campo	Comparatore	Ripetibilità
2153-10	**361,00**	6-10mm	indicatore digitale, codice **2108-101F**, portata 12,7mm/0,5", risoluzione 0,001mm/0,00005"	0,002mm
2153-18	**357,00**	10-18,5mm		0,002mm

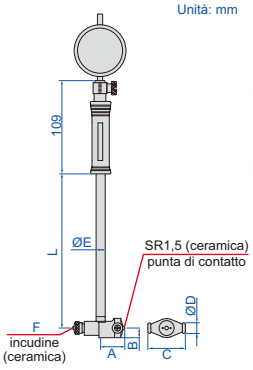
- Precisione: ±0,007mm
- Accessorio opzionale: anello di azzeramento (codice **6312**), calibro dimisurazione dell'alesaggio

ALESAMETRI

(mm)

Campo	A	B	C	ØD	ØE	F	L
35-60mm	22	9	27	13	12,8	SR2	141
50-100mm	26	9	35	13	12,8	SR2	141
50-160mm	26	9	35	13	12,8	SR2	141
100-160mm	26	9	35	13	12,8	SR2	141
160-250mm	56,5	13	74,5	15	14,5	SR2	241
250-450mm	86,5	15	101,5	15	14,5	SR2,5	241





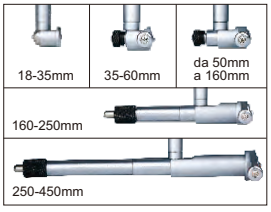
Con comparatore

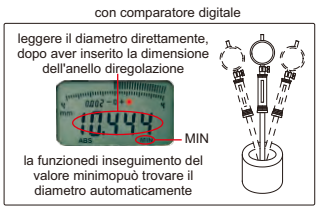
Codice	€	Campo	Comparatore	Precisione	Ripetibilità
2825-35	**198,00**	18-35mm	comparatore, scala 1mm, grad, 0,001mm (codice **2313-1FA**)	±0,007mm	0,0015mm
2825-60	**198,00**	35-60mm		±0,007mm	0,0015mm
2825-100	**195,00**	50-100mm		±0,007mm	0,0015mm
2825-160	**198,00**	50-160mm		±0,007mm	0,0015mm
2825-161	**198,00**	100-160mm		±0,007mm	0,0015mm
2825-250	**298,00**	160-250mm		±0,007mm	0,0015mm
2825-450	**322,00**	250-450mm		±0,007mm	0,0015mm

- Accessorio opzionale: anello di azzeramento (codice **6312**), calibro dimisurazione dell'alesaggio

Con comparatore digitale
(trasmettitore wireless opzionale 7315-51B ricevitore necessario)

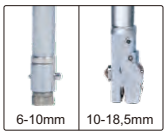
Codice	€	Campo	Comparatore	Precisione	Ripetibilità
2126-35	**377,00**	18-35mm	comparatore digitale, codice **2108-101F**, portata 12,7mm/0,5", risoluzione 0,001mm/0,00005"	±0,007mm	0,002mm
2126-60	**377,00**	35-60mm		±0,007mm	0,002mm
2126-100	**374,00**	50-100mm		±0,007mm	0,002mm
2126-160	**412,00**	50-160mm		±0,007mm	0,002mm
2126-161	**377,00**	100-160mm		±0,007mm	0,002mm
2126-250	**489,00**	160-250mm		±0,007mm	0,002mm
2126-450	**537,00**	250-450mm		±0,007mm	0,002mm



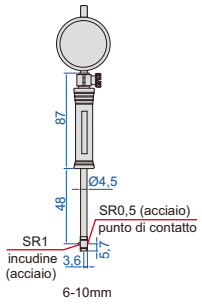


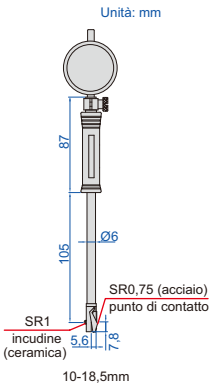
ALESAMETRI PER PICCOLI FORI

ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI DA 0,001MM



- Ripetibilità: 0,003mm
- Accessorio opzionale: anello diregolazione (codice **6312**), calibro diregolazione del foro





2852-10

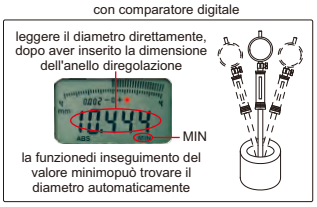
2152-18

Con comparatore

Codice	€	Campo	Comparatore	Precisione
2852-10	143,00	6-10mm	comparatore, campo 3mm, grad, 0,01mm (codice **2311-3F**)	±0,012mm
2852-18	135,00	10-18,5mm		±0,012mm

Con comparatore digitale
(trasmettitore wireless opzionale 7315-51B ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Comparatore	Precisione
2152-10	274,00	6-10mm	comparatore digitale, codice **2108-10F**, portata 12,7mm/0,5", risoluzione 0,002mm/0,0001" (può passare a: 0,01mm/0,0005")	±0,012mm
2152-18	265,00	10-18,5mm		±0,012mm



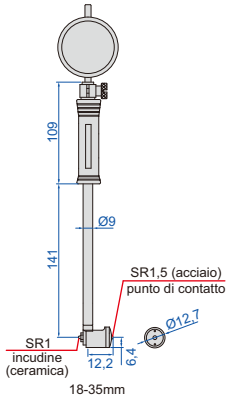
ALESAMETRI

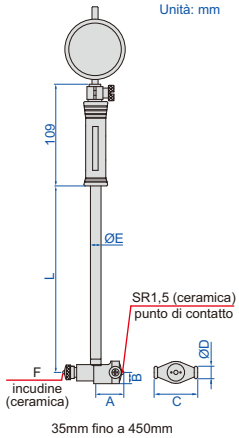
ALTA RICHIESTA

ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI DA 0,001MM

(mm)

Campo	A	B	C	ØD	ØE	F	L
35-60mm	22	9	27	13	12,8	SR2	141
50-100mm	26	9	35	13	12,8	SR2	141
50-160mm	26	9	35	13	12,8	SR2	141
100-160mm	26	9	35	13	12,8	SR2	141
160-250mm	56,5	13	74,5	15	14,5	SR2	241
250-450mm	86,5	15	101,5	15	14,5	SR2,5	241





2322-160A

2122-35A

Con comparatore

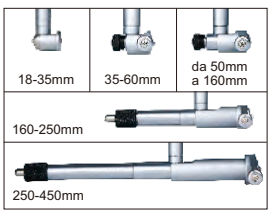
Codice	€	Campo	Comparatore	Precisione
2322-35A	90,60	18-35mm	comparatore, scala 10mm, Grad, 0,01mm (codice **2308-10FA**)	±0,015mm
2322-60A	92,70	35-60mm		±0,018mm
2322-100A	96,40	50-100mm		±0,018mm
2322-160A	94,60	50-160mm		±0,018mm
2322-161A	108,00	100-160mm		±0,018mm
2322-250A	139,00	160-250mm		±0,018mm
2322-450A	169,00	250-450mm		±0,018mm

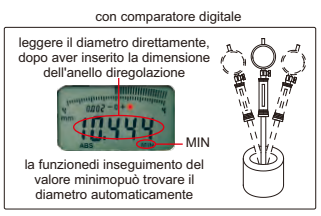
Con comparatore digitale
(trasmettitore wireless opzionale 7315-51B ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Comparatore	Precisione
2122-35A	234,00	18-35mm	indicatore digitale, codice **2108-10F**, portata 12,7mm/0,5", risoluzione 0,002mm/0,0001" (può passare a: 0,01mm/0,0005")	±0,015mm
2122-60A	235,00	35-60mm		±0,018mm
2122-100A	233,00	50-100mm		±0,018mm
2122-160A	236,00	50-160mm		±0,018mm
2122-161A	238,00	100-160mm		±0,018mm
2122-250A	277,00	160-250mm		±0,018mm
2122-450A	290,00	250-450mm		±0,018mm

- Ripetibilità: 0,003mm
- Accessorio opzionale: anello di azzeramento regolazione (codice **6312**), impugnatura lunga (codice **7351**), calibro per alesaggio

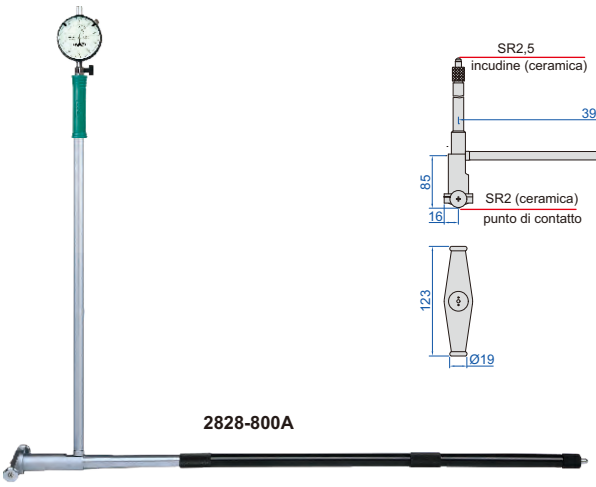
VIDEO

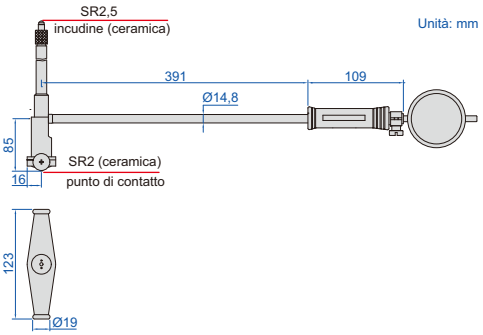




ALESAMETRI PER GRANDI DIAMETRI

ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI DA 0,001MM





Con comparatore

Codice	€	Campo	Precisione	Ripetibilità	Comparatore
2828-800A	**275,00**	400-800mm	±0,025mm	0,003mm	comparatore, codice **2308-10FA**, campo 10mm, grad, 0,01mm

SET ALESAMETRI

ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI DA 0,001MM

VIDEO

imballaggio (codice **2824-S3**)

- Ripetibilità: 0,003mm
- Accessorio opzionale: anello di azzeramento (codice **6312**), impugnatura lunga (codice **7351**), calibro per alesaggio

Con comparatore

Codice	€	Campo	Comparatore	Alesametri inclusi	Precisione
2824-S160	**163,00**	35-160mm	comparatore, codice **2308-10FA**, campo 10mm, grad, 0,01mm	① 35-50mm (il comparatore e l'impugnatura non sono incluso) ② 50-160mm	35-50mm ±0,018mm 50-160mm ±0,018mm
2824-S3	**225,00**	18-160mm	comparatore, codice **2308-10FA**, campo 10mm, grad, 0,01mm	① 18-35mm ② 35-60mm (il comparatore non è incluso) ③ 50-160mm (il comparatore non è incluso)	18-35mm ±0,015mm 35-60mm ±0,018mm 50-160mm ±0,018mm

ALESAMETRI (CON COMPARATORE)

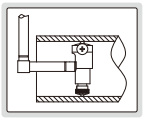
VIDEO

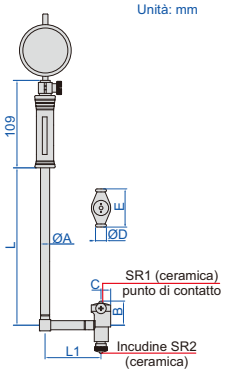
ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI DA 0,001MM

- Accessorio opzionale: anello di azzeramento (codice **6312**), impugnatura lunga (codice **7351**), setter per alesaggio

(mm)

Campo	ØA	B	C	ØD	E	L	L1
35-60mm	12,8	22	9	13	27	141	75
50-160mm	12,8	28,5	9,2	13	35	141	76,2
160-250mm	14,5	62,0	12,7	15	74,5	391	100
250-450mm	14,5	91,5	15,0	15	101,5	391	100





Con comparatore

Codice	€	Campo	Indicatore	Precisione	Ripetibilità
2827-60A	**203,00**	35-60mm	comparatore, codice **2308-10FA**, campo 10mm, grad, 0,01mm	±0,018mm	0,003mm
2827-160A	**176,00**	50-160mm		±0,018mm	0,003mm
2827-250A	**232,00**	160-250mm		±0,018mm	0,003mm
2827-450A	**252,00**	250-450mm		±0,018mm	0,003mm

TUBOLARI IN FIBRA DI CARBONIO

USCITA DATI

ASTE DI PROLUNGA IN FIBRA DI CARBONIO, LEGGERE, NON FACILI DA DEFORMARE, BASSA ESPANSIONE TERMICA

PUNTO DI MISURA A MOLLA

VIDEO

- Aste di prolunga in fibra di carbonio, leggere, non facili da deformare, bassa espansione termica
- Facce di misura in metallo duro
- Uscita dati
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione max,/min,/TIR, conversione inch/metric, misurazione assoluta/incrementale
- Fornito con impostazione standard da 400mm
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-51** (ricevitore necessario)

Il punto a molla e il tracciamento del valore massimo/minimo facilitano l'individuazione della giusta posizione di misura

standard di regolazione (in dotazione), utilizzato per impostare la testa di misura

3522-1500

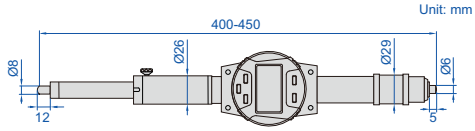
Testa di misura

Campo	Risoluzione	Precisione	Ripetibilità	Peso
400-450mm	0,001mm/0,00005"	±6µm	±3µm	1kg

Aste di prolunga

Lunghezza (L)	Precisione	Peso	Materiale
50mm	±2µm	230g	acciaio
100mm	±3µm	300g	fibra di carbonio
200mm	±4,5µm	390g	fibra di carbonio
300mm	±6µm	470g	fibra di carbonio
600mm	±9µm	730g	fibra di carbonio
1000mm	±11µm	1000g	fibra di carbonio

Unit: mm



testa di misura

aste di prolunga (100-1000mm)

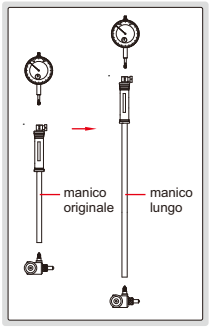
asta di prolunga da 50mm

Codice	€	Campo	Peso	Aste di prolunga
3522-1000	**3.211,00**	400-1000mm	3,8kg	50mm, 100mm, 200mm, 300mm
3522-1500	**3.587,00**	400-1500mm	4,5kg	50mm, 100mm, 200mm, 300mm, 600mm
3522-2000	**3.963,00**	400-2000mm	5,3kg	50mm, 100mm, 200mm, 300mm, 600mm (2 pezzi)
3522-2400	**4.339,00**	400-2400mm	6,0kg	50mm, 100mm, 200mm, 300mm, 600mm (3 pezzi)
3522-3400	**4.723,00**	400-3400mm	6,7kg	50mm, 100mm, 200mm, 300mm, 600mm (4 pezzi)
3522-6400	**13.286,00**	400-6400mm	9,5kg	50mm, 100mm, 200mm, 300mm, 600mm, 1000mm (5 pezzi)

PROLUNGHE PER ALESAMETRI

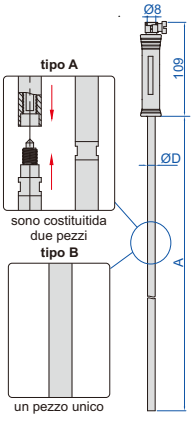
- Per agevolare le misure in fori profondi
- Utilizzabile per gli alesametri **2322**; **2122**; **2130**; **2530**; **2828**; **2128**; **2824**; **2724**; **2827** e **2127**

modalità di utilizzo (sostituire l'impugnatura originale con quella lunga)



7351-EX11

Unità: mm



Codice	€	Campo alesametri	A	ØD	Tipo
7351-EX11	**100,00**	35-60mm 50-100mm 50-160mm 100-160mm	475mm	13mm	B
7351-EX12	**124,00**		980mm	13mm	
7351-EX13	**163,00**		1480mm	14,5mm	A
7351-EX14	**174,00**		1980mm	14,5mm	
7351-EX21	**107,00**	160-250mm 250-450mm	480mm	14,5mm	B
7351-EX22	**130,00**		980mm	14,5mm	
7351-EX23	**173,00**		1480mm	14,5mm	A
7351-EX24	**186,00**		1980mm	14,5mm	

KIT AZZERAMENTO PER ALESAMETRI

VIDEO

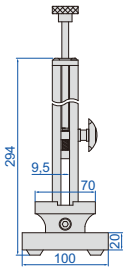
- Utilizzo verticale e orizzontale
- Da utilizzare con i blocchetti di misura

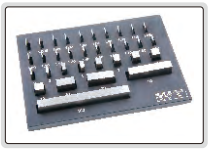
Set di blocchetti di misura per 7353-160

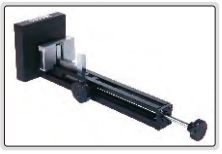
Blocchi per set	Dimensioni (mm)	Passo (mm)	Quantità	Osservazione
33	1,005		1 pezzo	grado 2 (ISO3650)
	1,01-1,09	0,01	9 pezzi	
	1,1-1,9	0,1	9 pezzi	
	1-9	1	9 pezzi	
	10-30	10	3 pezzi	
	50		1 pezzo	
	100		1 pezzo	

Codice	€	Campo	Ripetibilità	Osservazione
7353-160	460,00	0-160mm	1,2µm	con set di bloccetti
7353-160W	350,00	0-160mm	1,2µm	senza set di bloccetti

7353-160



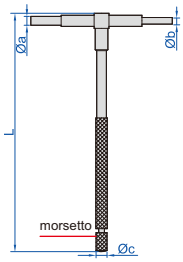




SET DI CALIBRI TELESCOPICI

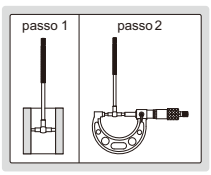
4206-1

- 6 strumenti per set
- Per misurare rapidamente il diametro internodeifori e la larghezza delle fessure
- Finitura cromata satinata



(mm)

Campo	L	Øa	Øb	Øc
8-12,7mm	115	3,9	2,9	4,7
12,7-19mm	115	5,3	3,8	4,7
19-32mm	115	5,3	3,8	4,7
32-54mm	137	7,6	6,1	6,2
54-90mm	137	7,6	6,1	6,2
90-150mm	137	7,6	6,1	6,2

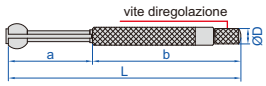


Codice	€	Campo totale	Calibri inclusi (mm)
4206-1	29,70	8-150mm	8-12,7; 12,7-19; 19-32; 32-54; 54-90; 90-150

SET DI CALIBRI PER FORI PICCOLI

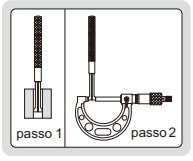
- 4 strumenti per set
- Per piccoli fori, fessure e scanalature, ecc
- Finitura cromata satinata

4208-1



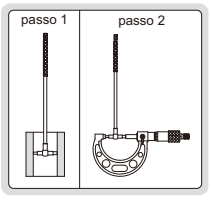
(mm)

Campo	L	a	b	ØD
3-5mm	76	24	52	5
5-7,5mm	79	27	52	5
7,5-10mm	88	30	58	6
10-13mm	91	34	58	6

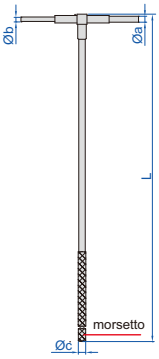


Codice	€	Campo totale	Calibri inclusi
4208-1	21,10	3-13mm	3-5mm; 5-7,5mm; 7,5-10mm; 10-13mm

CALIBRI TELESCOPICI CON MANICO LUNGO



4209-6



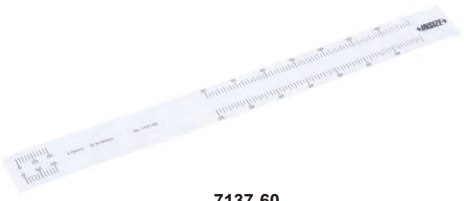
- Per misurare rapidamente il diametro interno di fori profondi e la larghezza delle fessure
- Finitura cromata satinata

(mm)

Codice	€	Campo	L	Øa	Øb	Øc
4209-1	8,70	8-12,7mm	300	3,9	2,9	6,2
4209-2	8,70	12,7-19mm	300	5,3	3,8	6,2
4209-3	8,70	19-32mm	300	5,3	3,8	6,2
4209-4	10,30	32-54mm	300	7,6	6,1	7,2
4209-5	10,30	54-90mm	300	7,6	6,1	7,2
4209-6	10,50	90-150mm	300	7,6	6,1	7,2

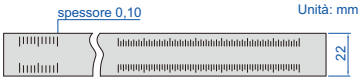
MISURATORI FLESSIBILI

- Misurare il diametro interno medio dei materiali flessibili
- Realizzato in PET



7137-60

applicazione



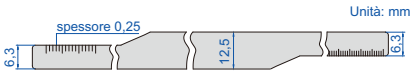
Codice	€	Campo di diametri	Grad,	Precisione
7137-30	8,68	Ø10-30mm	0,05mm	±0,10mm
7137-60	15,70	Ø30-60mm	0,05mm	±0,10mm
7137-100	19,20	Ø50-100mm	0,05mm	±0,10mm
7137-200	22,70	Ø100-200mm	0,05mm	±0,10mm
7137-350	29,60	Ø200-350mm	0,05mm	±0,15mm

MISURATORI FLESSIBILI

POSSONO ESSERE REALIZZATI SU MISURA

- Misurare il diametro di tubi, alberi, pneumatici, ecc
- In acciaio inox

7135-525



Codice	€	Campo di diametri	Grad,	Precisione
7135-35 *	35,80	Ø20-35mm	0,05mm	±0,05mm
7135-55 *	45,60	Ø30-55mm	0,05mm	±0,05mm
7135-125	50,50	Ø50-125mm	0,01mm	±0,05mm
7135-225	60,20	Ø100-225mm	0,01mm	±0,05mm
7135-375	74,70	Ø200-375mm	0,01mm	±0,05mm
7135-525	84,40	Ø350-525mm	0,01mm	±0,05mm
7135-725	98,90	Ø500-725mm	0,01mm	±0,06mm
7135-925	108,00	Ø700-925mm	0,01mm	±0,06mm
7135-1125	124,00	Ø900-1125mm	0,02mm	±0,06mm
7135-1325	133,00	Ø1100-1325mm	0,02mm	±0,08mm
7135-1525	147,00	Ø1300-1525mm	0,02mm	±0,08mm
7135-1725	157,00	Ø1500-1725mm	0,02mm	±0,08mm
7135-1925	172,00	Ø1700-1925mm	0,02mm	±0,08mm
7135-2125	181,00	Ø1900-2125mm	0,02mm	±0,08mm
7135-2325	196,00	Ø2100-2325mm	0,02mm	±0,10mm
7135-2525	205,00	Ø2300-2525mm	0,02mm	±0,10mm
7135-2750	220,00	Ø2500-2750mm	0,02mm	±0,10mm
7135-3000	235,00	Ø2750-3000mm	0,02mm	±0,10mm
7135-3250	254,00	Ø3000-3250mm	0,02mm	±0,15mm
7135-3500	273,00	Ø3250-3500mm	0,02mm	±0,15mm

* Lo spessore dei codici **7135-35** e **7135-55** è di 0,10mm, mentre quello degli altricodici è di 0,25mm

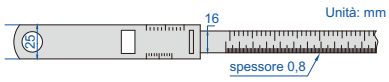
Codice	€	Campo di diametri	Grad,	Precisione
7135-3750	293,00	Ø3500-3750mm	0,02mm	±0,15mm
7135-4000	317,00	Ø3750-4000mm	0,02mm	±0,20mm
7135-4250	341,00	Ø4000-4250mm	0,02mm	±0,20mm
7135-4500	366,00	Ø4250-4500mm	0,02mm	±0,20mm
7135-4750	389,00	Ø4500-4750mm	0,02mm	±0,20mm
7135-5000	423,00	Ø4750-5000mm	0,02mm	±0,20mm
7135-5250	452,00	Ø5000-5250mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-5500	486,00	Ø5250-5500mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-5750	516,00	Ø5500-5750mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-6000	545,00	Ø5750-6000mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-6250	574,00	Ø6000-6250mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-6500	603,00	Ø6250-6500mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-6750	631,00	Ø6500-6750mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-7000	661,00	Ø6750-7000mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-7250	690,00	Ø7000-7250mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-7500	719,00	Ø7250-7500mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-7750	748,00	Ø7500-7750mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-8000	778,00	Ø7750-8000mm	0,02mm	±0,005%L **
7135-8250	806,00	Ø8000-8250mm	0,02mm	±0,005%L **

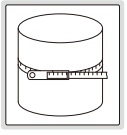
** L è il valore effettivomisurato (unità: mm)

MISURATORI FLESSIBILI (TIPO ECONOMICO)

- Misurare il diametro e la circonferenza di tubi, alberi, pneumatici, ecc
- Grad,: 0,1mm
- Scala incisa al laser
- In acciaio inox

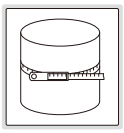
7114-950





Codice	€	Campo di circonferenze	Campo di diametri	Precisione	
				Circonferenza	Diametro
7114-950	12,30	150-950mm	Ø50-300mm	±3mm	±1mm
7114-2200	15,30	940-2200mm	Ø300-700mm	±3mm	±1mm
7114-3460	20,70	2190-3460mm	Ø700-1100mm	±3mm	±1mm

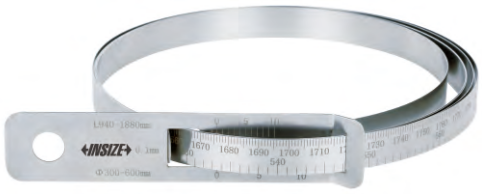
MISURATORI FLESSIBILI



- Misurare il diametro e la circonferenza di tubi, alberi, pneumatici, ecc
- In acciaio inox

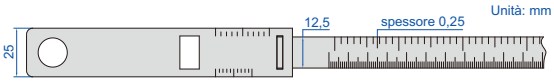
POSSONO ESSERE REALIZZATI SU MISURA

Codice	€	Campo di circonferenze	Campo di diametri	Grad,	Precisione	
					circonferenza	diametro
7136-940	171,00	160-940mm	Ø50-300mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-1880	191,00	940-1880mm	Ø300-600mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-2830	209,00	1880-2830mm	Ø600-900mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-3770	224,00	2830-3770mm	Ø900-1200mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-4710	237,00	3770-4710mm	Ø1200-1500mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-5650	251,00	4710-5650mm	Ø1500-1800mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-6600	266,00	5650-6600mm	Ø1800-2100mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-7540	280,00	6600-7540mm	Ø2100-2400mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-8480	294,00	7540-8480mm	Ø2400-2700mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm
7136-9430	308,00	8480-9430mm	Ø2700-3000mm	0,1mm	±0,30mm	±0,10mm



7136-1880

Unità: mm

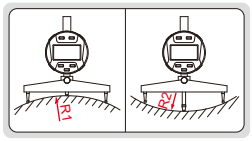


RAGGIMETRI (TIPO ECONOMICO)

USCITA DATI

VIDEO

- Risoluzione: 0,01mm/0,001"
- Pulsanti: on/off, hold, mm/inch, s (selezionare le ganasce), zero
- Misura del raggiodi archi interni o esterni
- Il display può essere ruotato di 320°
- Fornito con 5 ganasce per archi di diverse dimensioni
- Uscita dati
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico (temporegolabile)
- Accessorio opzionale: standard dicalibrazione (codice **2183-BLOCK**), trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

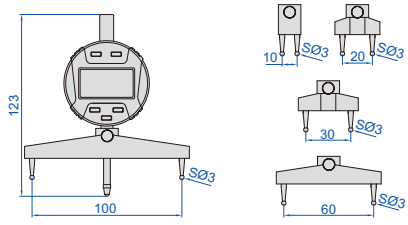


2183

Codice	€	Campo del raggio esterno (R1)	Campo del raggio interno (R2)	Precisione (mm)
2183	349,00	5-910mm/0,2-35,83"	7-910mm/0,3-35,83"	±0,01R*

*R è il raggioda misurare; adesempio, il raggio è di 100mm, la precisione è di ±0,01x100=±1mm

Unità: mm



Standard di calibrazione (opzionale)

Codice	€	Osservazione
2183-BLOCK	773,00	include 5 blocchi standard

2183-BLOCK

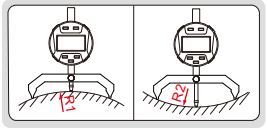
applicazione dello standard dicalibrazione

RAGGIMETRI DI PRECISIONE

USCITA DATI

VIDEO

- Risoluzione: 0,01mm/0,001"
- Pulsanti: on/off, hold, mm/inch, s (selezionare leganasce), zero
- Misura del raggiodi archi interni o esterni
- Ganasce di misura cilindriche, autoposizionabili
- Il display può essere ruotato di 320°
- Fornito con 5 ganasce per archi di diverse dimensioni
- Uscita dati, batteria CR2032
- Spegnimento automatico (regolabile)
- Accessorio opzionale: standard di calibrazione (codice **2183-BLOCK**), trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

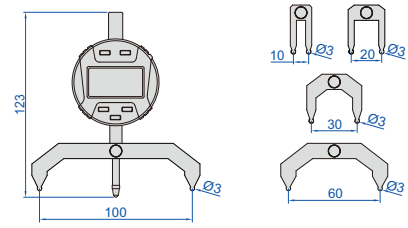


2511

Codice	€	Campo del raggio esterno (R1)	Campo del raggio interno (R2)	Precisione (mm)
2511	659,00	5-910mm/0,2-35,83"	7-910mm/0,3-35,83"	±0,005R*

*R è il raggioda misurare; adesempio, il raggio è di ±0,005x100=±0,5mm

Unità: mm



Standard di calibrazione (opzionale)

Codice	€	Osservazione
2183-BLOCK	773,00	include 5 blocchi standard

2183-BLOCK

applicazione dello standard dicalibrazione

RAGGIMETRI DIGITALI

USCITA DATI

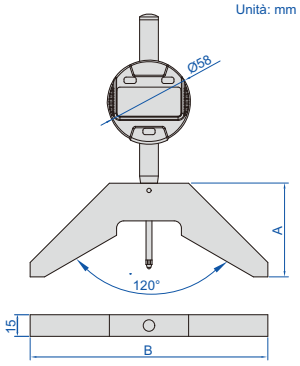
VIDEO

- Misurare il raggio dell'arco esterno, l'angolo dell'arco della superficie misurata deve essere maggiore di 60°
- Visualizzazione del valore del raggio, senza necessità di calcolo
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, preselezione dei dati, inch/mm
- Mantenere in memoria i dati preimpostati dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Base in acciaio inox
- Accessorio opzionale: standard di impostazione, trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

2188-55

2188-233

Unità: mm

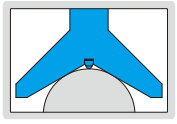


2188-143

2188-323

Codice	€	Campo (raggio)	Risoluzione	Precisione	A	B
2188-55	**261,00**	4-53mm/0,16-2,09"	0,01mm/0,0005"	±0,02mm	40mm	65mm
2188-143	**348,00**	48-143mm/1,89-5,63"	0,01mm/0,0005"	±0,03mm	65mm	165mm
2188-233	**398,00**	138-233mm/5,43-9,17"	0,01mm/0,0005"	±0,03mm	85mm	255mm
2188-323	**470,00**	228-323mm/8,98-12,72"	0,01mm/0,0005"	±0,04mm	95mm	345mm

applicazione



impostazione dell'applicazione standard

Definizione degli standard

Codice	€	Definizione degli standard	Osservazione
4110-10D00	**6,45**	standard di riferimento per **2188-55**	incluso
2188-P143	**320,00**	standard di riferimento per **2188-143**	**opzionale**
2188-P233	**440,00**	standard di riferimento per **2188-233**	**opzionale**
2188-P323	**567,00**	standard di riferimento per **2188-323**	**opzionale**

2188-P143

RAGGIMETRI CAMPO LARGO

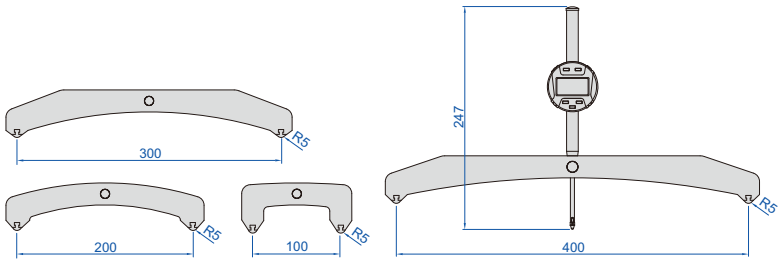
USCITA DATI

VIDEO

- Misura del raggiodi archi interni o esterni
- Risoluzione: 0,01mm/0,001"
- Pulsanti: on/off, hold, mm/inch, s (selezionare le ganasce), zero
- Il display può essere ruotato di 320°
- Fornito con 4 ganasce per archidi diverse dimensioni
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (temporegolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

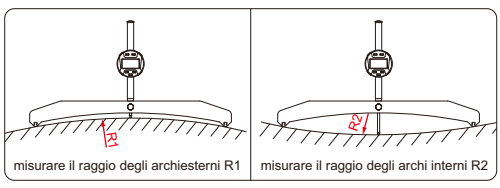
2197

Unità: mm



Codice	€	Campo del raggio esterno (R1)	Campo del raggio interno (R2)	Precisione (mm)
2197	**2.981,00**	100-15000mm/4-590"	100-15000mm/4-590"	±0,005R*

*R è il raggioda misurare; adesempio, il raggio è di 100mm, la precisione è di ±0,005x100=±0,5mm



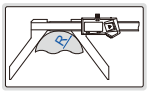
CALIBRI DIGITALI PER RAGGI

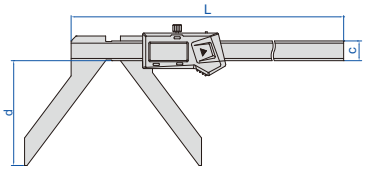
USCITA DATI

VIDEO

- Livello di protezione IP40
- Misurare il raggio dell'arco inferiore alla metà del cerchio
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox

1189-200B





Con interfaccia uscita dati (trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo (R)	Precisione	L	c	d
1189-150B	211,00	5-150mm/0,2-6"	±0,05mm	263mm	16mm	65mm
1189-200B	259,00	5-200mm/0,2-8"	±0,07mm	313mm	16mm	85mm

MINI CALIBRI DIGITALI PER RAGGI

LETTURA DIRETTA, IL CALCOLO NON È RICHIESTO

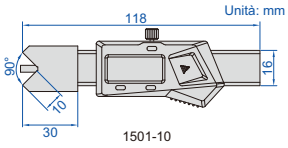
USCITA DATI

VIDEO

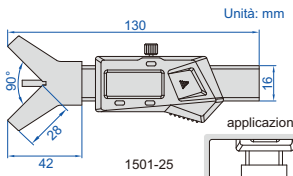
- Livello di protezione IP40
- Misurare il raggio dell'arco esterno, l'angolo dell'arco della superficie misurata deve essere maggiore di 90°
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Fornito con calibro a spillo per l'impostazione dello zero
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

1501-25

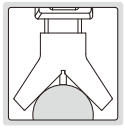
1501-10



1501-10

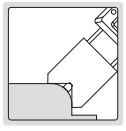


1501-25



applicazione

calibro a spillo (incluso)



1501-10 è in grado di misurare pezzi piccoli o con gradini

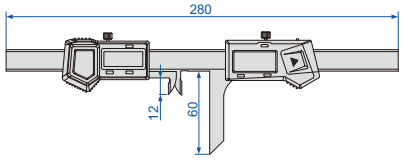
Codice	€	Campo (radius)	Precisione
1501-25	173,00	2-25mm/0,079-1"	±0,05mm
1501-10	173,00	2-10mm/0,079-0,394"	±0,05mm

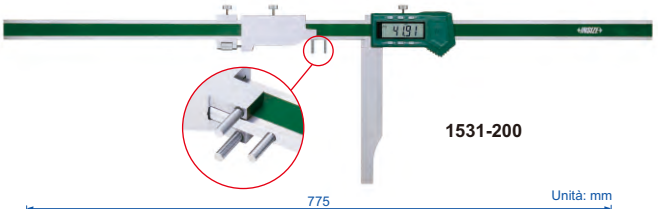
CALIBRI DIGITALI PER LA SIMMETRIA DELLE SEDI DELLE CHIAVETTE

USCITA DATI

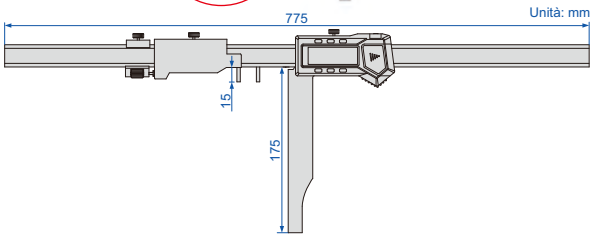
VIDEO

1531-60

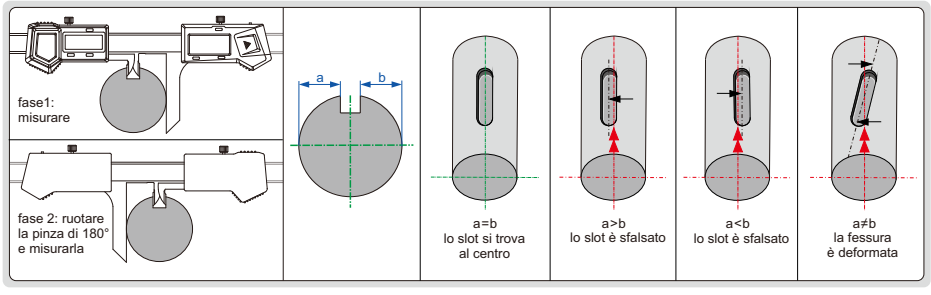




1531-200



- Livello di protezione IP40
- Utilizzato per misurare la simmetria delle chiavette dell'albero
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario)



Codice	€	Larghezza della cava per la chiave	Diametro dell'albero	Precisione	Osservazione
1531-60	398,00	6-45mm	Ø10-120mm	±0,05mm	può misurare la larghezza della chiavetta
1531-200	878,00	3-250mm	Ø6-350mm	±0,05mm	non è possibile misurare la larghezza della cava

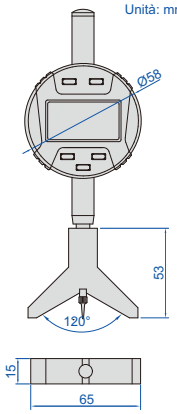
CALIBRO DIGITALE DI PROFONDITÀ PER CHIAVETTE

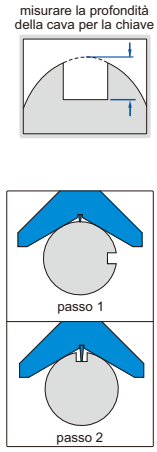
USCITA DATI

- Misura della profondità della cava di chiavetta di pezzi cilindrici con diametro Ø10-100mm
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, conversione inch/metric misura assoluta/incrementale, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misura
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Base in acciaio inox
- Punta appuntita
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

VIDEO

2182-25

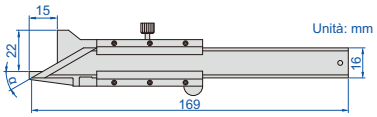




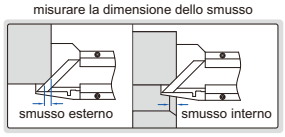
Codice	€	Campo	Precisione	Risoluzione
2182-25	211,00	0-25,4mm/0-1"	±0,02mm	0,01mm/0,0005"

CALIBRI PER SMUSSI

1267-6



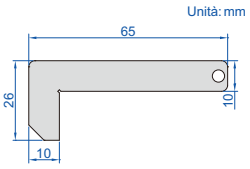
- Misura della dimensione dello smusso 30°/45°/60°
- Precisione: ±0,06mm
- Grad,: 0,02mm
- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato



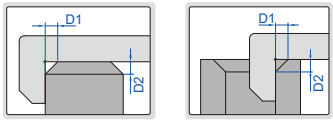
Codice	€	Campo	Smusso (α)	ØD
1267-6	90,70	0-10mm	45°	7mm
1267-63	108,00	0-10mm	30°	8mm
1267-66	109,00	0-10mm	60°	7mm

CALIBRI PER SMUSSI

4844-1



- Precisione: ±0,25mm
- Per misurare glismussi interniedesterni
- In acciaio inox

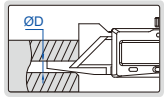


Codice	€	Grad,	ØD
4844-1	6,22	0,5mm	11mm

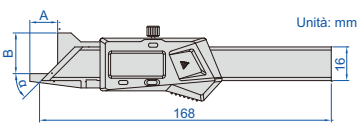
CALIBRI DIGITALI PER SMUSSI INTERNI/ESTERNI

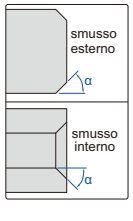
USCITA DATI

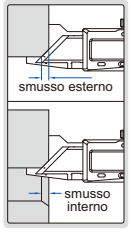
- Livello di protezione IP40
- Misura della dimensione dello smusso 30°/45°/60°
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox



1180-6







Con interfaccia uscita dati
(trasmettitore wireless opzionale 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione	Smusso (α)	A	B	ØD
1180-6	108,00	0-10mm/0-0,39"	±0,06mm	45°	15mm	22mm	7mm
1180-63	145,00	0-10mm/0-0,39"	±0,06mm	30°	15mm	22mm	8mm
1180-66	145,00	0-10mm/0-0,39"	±0,06mm	60°	14mm	21mm	7mm

CALIBRI DIGITALI PER SMUSSI ESTERNI

VIDEO

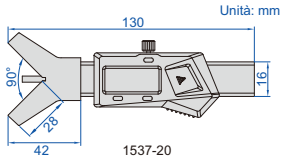
ATTENZIONE: LO SMUSSO DEI FORI NON PUÒ ESSERE MISURATO

LETTURA DIRETTA, IL CALCOLO NON È RICHIESTO

USCITA DATI

- Livello di protezione IP40
- Misurare la lunghezza dello smusso a 45°
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Fornito con spina calibrata per l'impostazione dello zero
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

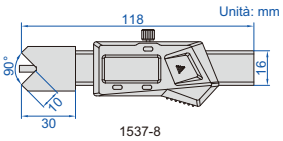
1537-20



1537-20

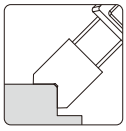
spina calibrata (incluso)

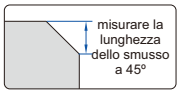
1537-8



1537-8

1537-8 è in gradodi misurare pezzi piccoli o con gradini





Codice	€	Campo	Precisione
1537-20	138,00	0-20mm/0-0,787"	±0,05mm
1537-8	138,00	0-8mm/0-0,315"	±0,05mm

TASTATORI A LEVA

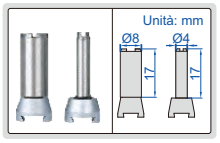
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

MONTATO SU RUBINI

ALTA RICHIESTA

- Soddisfano la norma DIN2270 (eccetto **2380-02**, **2381-02**, **2381-021**)
- Montato su rubini
- Sfera di contatto in carburo
- Due direzioni di misura
- Corpo amagnetico
- Fornito con due morsetti: diametro Ø4mm e Ø8mm
- Accessorio opzionale: stili

morsetto (incluso)



2380-08

Grad,: 0,01mm

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Lettura del quadrante	A	L
2380-08*	43,10	0,8mm	13µm	3µm	0-40-0	Ø30mm	13,5mm
2381-08*	48,00	0,8mm	13µm	3µm	0-40-0	Ø37mm	13,5mm

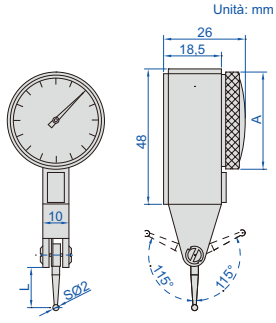
Grad,: 0,002mm

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Lettura del quadrante	A	L
2380-02*	65,50	0,2mm	6µm	2µm	0-100-0	Ø30mm	12,5mm
2381-02*	69,90	0,2mm	6µm	2µm	0-100-0	Ø37mm	12,5mm

Grad,: 0,001mm

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Lettura del quadrante	A	L
2381-021*	81,20	0,2mm	6µm	2µm	0-100-0	Ø37mm	12,5mm

Unità: mm



*Fornito con certificato di ispezione del produttore

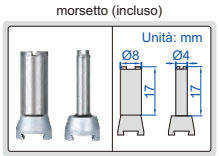
TASTATORI A LEVA CON STELO LUNGO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

MONTATO SU RUBINI

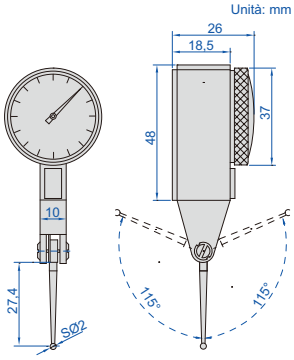
- Misura DIN2270
- Montato su rubini
- Sfera di contatto in metallo duro
- Due direzioni di misura
- Corpo anti-magnetico
- Fornito con due morsetti: diametro Ø4mm e Ø8mm
- Accessorio opzionale: stili

morsetto (incluso)



2383-08A

Unità: mm



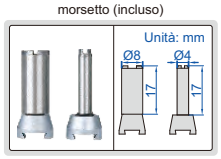
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Isteresi	Lettura del quadrante
2383-08A*	83,60	0,8mm	0,01mm	13µm	3µm	0-40-0

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

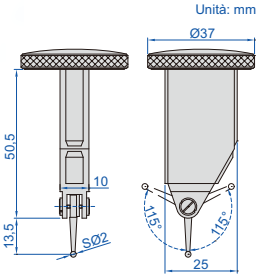
TASTATORE A LEVA VERTICALE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

MONTATO SU RUBINI



2398-08



- Misura DIN2270
- Montato su rubini
- Lettura del quadrante: 0-40-0
- Sfera di contatto in md
- Due direzioni di misura
- Corpo anti-magnetico
- Fornito con due morsetti: diametro Ø4mm e Ø8mm
- Accessorio opzionale: stili

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Isteresi
2398-08*	64,40	0,8mm	0,01mm	13µm	3µm

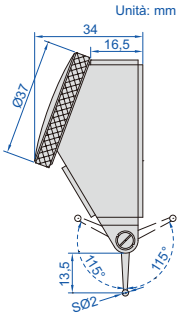
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

TASTATORE A LEVA INCLINATO

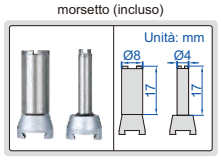
MONTATO SU RUBINI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

2399-08



- Misura DIN2270
- Montato su rubini
- Lettura del quadrante: 0-40-0
- Sfera di contatto in md
- Due direzioni di misura
- Corpo anti-magnetico
- Fornito con due morsetti: diametro Ø4mm e Ø8mm
- Accessorio opzionale: stili



Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Isteresi
2399-08*	64,40	0,8mm	0,01mm	13µm	3µm

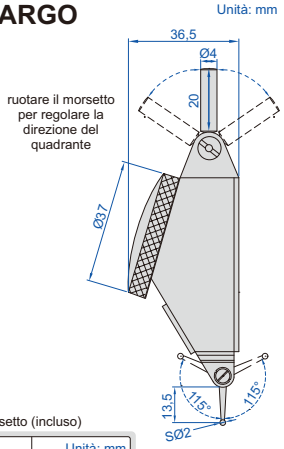
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

TASTATORI A LEVA CAMPO LARGO

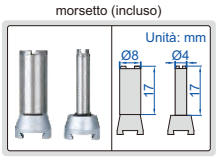
MONTATO SU RUBINI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

2386-16A



- Montato su rubini
- Lettura del quadrante: 0-40-0
- Sfera di contatto in metallo duro
- Due direzioni di misura
- Corpo amagnetico
- Fornito con due morsetti: diametro Ø4mm e Ø8mm
- Accessorio opzionale: stili



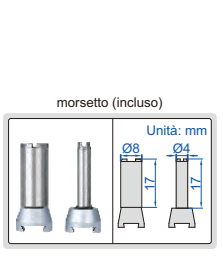
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Isteresi
2386-16A*	110,00	1,6mm	0,01mm	25µm	8µm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

TASTATORE A LEVA VERTICALE CAMPO LARGO

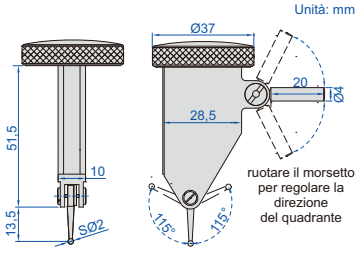
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

MONTATO SU RUBINI



2480-16

- Lettura del quadrante: 0-40-0
- Montato su rubini
- Punto di contatto in metallo duro
- Due direzioni di misura
- Corpo amagnetico
- Fornito con due morsetti: diametro Ø4mm e Ø8mm
- Accessorio opzionale: stili



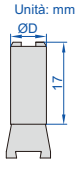
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Isteresi
2480-16*	128,00	1,6mm	0,01mm	18µm	3µm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MORSETTI CODA DI RONDINE PER TASTATORI A LEVA

6298-1

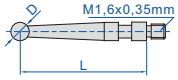
6298-2



Codice	€	ØD
6298-1	3,87	Ø4mm
6298-2	4,23	Ø8mm

STELI PER TASTATORI A LEVA

6284-3



(mm)

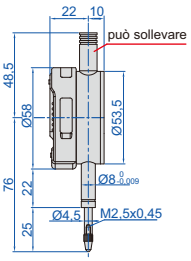
Codice	€	Per il comparatore	Materiale della sfera di contatto	L	D
6284-1	4,52	2380-08 2398-08 2381-08 2399-08	metallo duro	13,5	SØ1
6284-31	16,80		rubino	13,5	SØ1
6284-3	5,86		metallo duro	13,5	SØ2
6284-4	6,37		rubino	13,5	SØ2
6284-8	6,83		metallo duro	13,5	SØ3
6284-21	4,80	2380-02 2381-02	metallo duro	12,5	SØ1
6284-22	6,15		metallo duro	12,5	SØ2

COMPARATORI DIGITALI (TIPO STANDARD)

ALTA RICHIESTA | USCITA DATI | CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

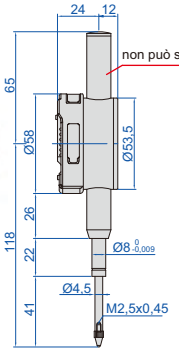
la manopola di sollevamento dello stelo è inclusa

2112-10F



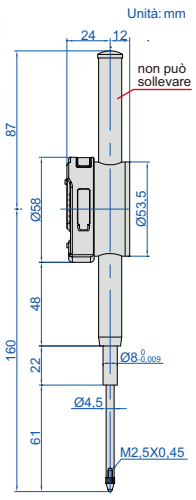
2112-10F
2112-101F

2112-251F



2112-25F
2112-251F

2112-501F



2112-50F
2112-501F

Risoluzione 0,001mm/0,00005"

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Forza di misura massima	Osservazione	Cappello
2112-101F*	142,00	12,7mm/0,5"	5µm	2µm	1,5N	dorso piatto	può sollevare
2112-251F*	171,00	25,4mm/1"	5µm	3µm	2,2N	dorso piatto	non può sollevare
2112-501F*	308,00	50,8mm/2"	6µm	3µm	2,5N	dorso piatto	non può sollevare

Risoluzione 0,01mm/0,0005"

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Forza di misura massima	Osservazione	Cappello
2112-10F*	58,40	12,7mm/0,5"	20µm	10µm	1,5N	dorso piatto	può sollevare
2112-25F*	84,50	25,4mm/1"	20µm	10µm	2,2N	dorso piatto	non può sollevare
2112-50F*	193,00	50,8mm/2"	30µm	10µm	2,5N	dorso piatto	non può sollevare
2112-10*	61,30	12,7mm/0,5"	20µm	10µm	1,5N	dorso a occhiello	può sollevare
2112-25*	84,50	25,4mm/1"	20µm	10µm	2,2N	dorso a occhiello	non può sollevare
2112-50*	193,00	50,8mm/2"	30µm	10µm	2,5N	dorso a occhiello	non può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

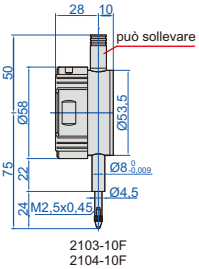
- Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione assoluta/incrementale
- Modalità di misurazione ad alta/bassa frequenza commutabile, la modalità ad alta frequenza è adatta per il movimento ad alta velocità dello stelo e ha un grande consumo di energia, il consumo di energia è basso nella modalità a bassa frequenza
- Mantenere in memoria i dati preimpostati dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), dorsi, punti di contatto

COMPARATOR DIGITALI (TIPO AVANZATO)

USCITA DATI | CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

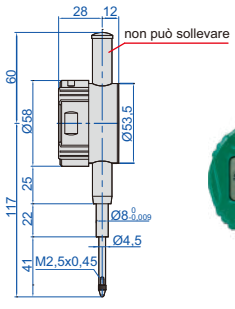
la manopola di sollevamento del mandrino è inclusa

2103-10F



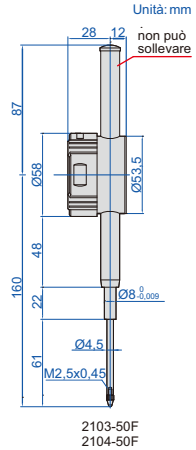
2103-10F
2104-10F

2104-25F



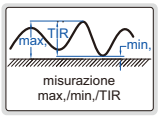
2103-25F
2104-25F

2103-50F



2103-50F
2104-50F

max,/min,/TIR



puntatore analogico

allarme in caso di superamento della tolleranza

Risoluzione 0,001mm/0,00005"

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Forza di misura massima	Osservazione	Cappello
2103-10F*	192,00	12,7mm/0,5"	5µm	2µm	1,5N	dorso piatto	può sollevare
2103-25F*	217,00	25,4mm/1"	5µm	3µm	2,2N	dorso piatto	non può sollevare
2103-50F*	299,00	50,8mm/2"	6µm	3µm	2,5N	dorso piatto	non può sollevare

Risoluzione 0,01mm/0,0005"

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Forza di misura massima	Osservazione	Cappello
2104-10F*	88,90	12,7mm/0,5"	20µm	10µm	1,5N	dorso piatto	può sollevare
2104-25F*	117,00	25,4mm/1"	20µm	10µm	2,2N	dorso piatto	non può sollevare
2104-50F*	236,00	50,8mm/2"	30µm	10µm	2,5N	dorso piatto	non può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

- Lettura digitale e analogica
- Il display può essere ruotato di 320°
- Funzione dei pulsanti: visualizzazione delle tolleranze Go e No-Go, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione max,/min,/TIR, conversione inch/metric, misurazione assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i dati di preselezione e i dati di tolleranza dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), dorsi, punti di contatto

INDICATORI DIGITALI (CON PULSANTE DI TRASMISSIONE DATI E LUCE DI SEGNALAZIONE)

VIDEO

USCITA DATI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

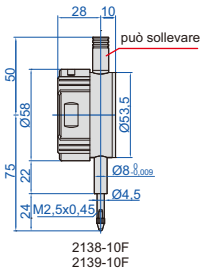
2138-10F

2139-25F

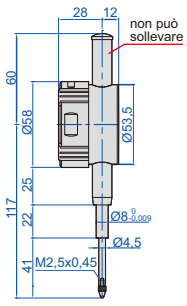
2139-25P

2138-50F

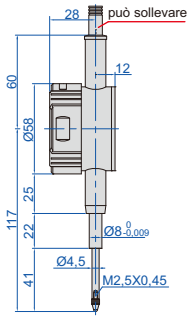
Unità: mm



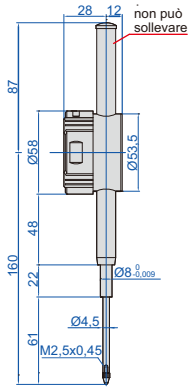
2138-10F
2139-10F



2138-25F
2139-25F

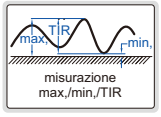


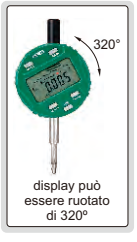
2138-25P
2139-25P



2138-50F
2139-50F

- Lettura digitale e analogica
- Il display può essere ruotato di 320°
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go, preimpostazione dei dati, cambio della direzionedi misurazione, misurazione max,/min,/TIR, conversione inch/metric, misurazione assoluta/incrementale, uscita dati
- Mantenere in memoria i datidi preselezione e i datidi tolleranza dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (temporegolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: retro piatto: trasmettitore wireless codice **7315-51** (ricevitore necessario); retro: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), dorsi, punti di contatto





Risoluzione 0,001mm/0,00005"

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Forza dimisura massima	Osservazione	Cappello
2138-10F*	**196,00**	12,7mm/0,5"	5µm	2µm	1,5N	dorso piatto	può sollevare
2138-25F*	**222,00**	25,4mm/1"	5µm	3µm	2,2N	dorso piatto	non può sollevare
2138-50F*	**355,00**	50,8mm/2"	6µm	3µm	2,5N	dorso piatto	non può sollevare
2138-25P*	**263,00**	25,4mm/1"	5µm	3µm	2,2N	dorso piatto, con tappodi sollevamento	può sollevare
2138-50P*	**313,00**	50,8mm/2"	6µm	3µm	2,5N	dorso piatto, con tappodi sollevamento	può sollevare

Risoluzione 0,01mm/0,0005"

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Forza dimisura massima	Osservazione	Cappello
2139-10F*	**94,20**	12,7mm/0,5"	20µm	10µm	1,5N	dorso piatto	può sollevare
2139-25F*	**121,00**	25,4mm/1"	20µm	10µm	2,2N	dorso piatto	non può sollevare
2139-50F*	**242,00**	50,8mm/2"	30µm	10µm	2,5N	dorso piatto	non può sollevare
2139-25P*	**151,00**	25,4mm/1"	20µm	10µm	2,2N	dorso piatto, con tappodi sollevamento	può sollevare
2139-50P*	**287,00**	50,8mm/2"	30µm	10µm	2,5N	dorso piatto, con tappodi sollevamento	può sollevare

2138-25P/50P
2129-25P/50P

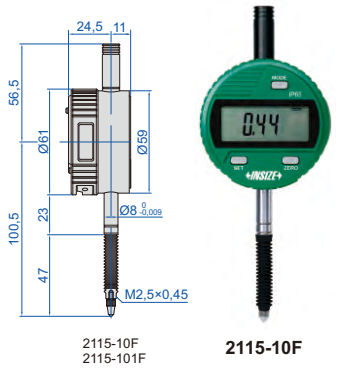
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

COMPARATORI DIGITALI WATERPROOF

IMPERMEABILE | USCITA DATI

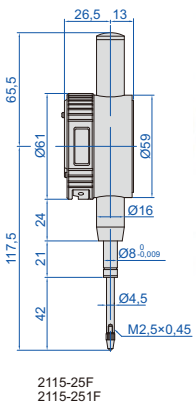
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

Unità: mm



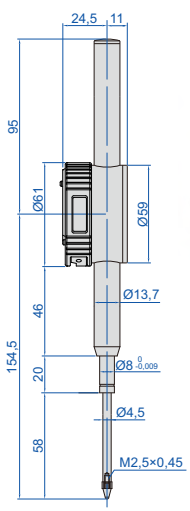
2115-10F
2115-101F

2115-10F



2115-25F
2115-251F

2115-25F



2115-50F
2115-501F

2115-50F

allarme in caso di superamento della tolleranza

- Resistente alla polvere/all'acqua
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, mm/inch, preimpostazione dei dati, tolleranza, cambio della direzionedi misurazione, misurazione max,/min,/TIR, misurazione assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i datidi preselezione e I dati di tolleranza dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), dorsi, punti di contatto

Risoluzione 0,001mm/0,00005"

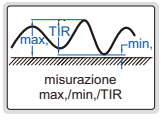
Codice	€	Campo	Livello di protezione	Precisione	Isteresi	Osservazione	Forza dimisura massima	Cappello
2115-101F*	**192,00**	12,7mm/0,5"	IP65	5µm	2µm	dorso piatto	1,5N	non può sollevare
2115-251F*	**247,00**	25,4mm/1"	IP54	5µm	3µm	dorso piatto	2,2N	non può sollevare
2115-501F*	**266,00**	50,8mm/2"	IP54	6µm	3µm	dorso piatto	2,5N	non può sollevare

la manopoladisollevamento dello stelo è inclusa (tranne **2115-101F**, **2115-10F**)

Risoluzione 0,01mm/0,0005"

Codice	€	Campo	Livello di protezione	Precisione	Isteresi	Osservazione	Forza dimisura massima	Cappello
2115-10F*	**85,00**	12,7mm/0,5"	IP65	20µm	10µm	dorso piatto	1,5N	non può sollevare
2115-25F*	**111,00**	25,4mm/1"	IP54	20µm	10µm	dorso piatto	2,2N	non può sollevare
2115-50F*	**194,00**	50,8mm/2"	IP54	30µm	10µm	dorso piatto	2,5N	non può sollevare

max,/min,/TIR



*Fornito con certificato di ispezione del produttore

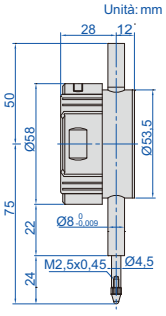
COMPARATORI DIGITALI PER ALESAMETRI (CON PULSANTE DI TRASMISSIONE E LUCE DI SEGNALAZIONE)

USCITA DATI | I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Appositamente progettato per alesametri
- La funzionedi inseguimento del valore minimopuò trovare il diametro automaticamente
- Leggeredirettamente il diametro, dopo aver imputato la dimensione dell'anello diregolazione
- Lettura digitale e analogica
- Il display può essere ruotato di 320°
- Funzione dei pulsanti: on/off, tracciamento del valore minimo, calibrazione, preimpostazione dei dati, conversione inch/metric
- I datirimangono anche dopo lospegnimento, non è necessario ricalibraredopol'accensione
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico (temporegolabile)
- Uscita dati, con retro piatto
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-51B** (ricevitore necessario), dorsi, punti di contatto, manopola di sollevamento del mandrino (codice **7332**)

Unità: mm

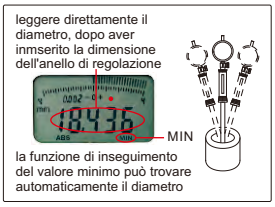


2108-10F

VIDEO

puntatore analogico

leggere direttamente il diametro, dopo aver inmserito la dimensione dell'anello di regolazione



Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	Isteresi	Forza dimisura massima	Cappello
2108-10F*	**136,00**	12,7mm/0,5"	0,002mm/0,0001" (può passare a: 0,01mm/0,0005")	20µm	10µm	1,5N	non può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

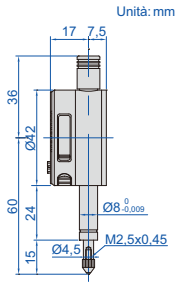
COMPARATORI DIGITALI COMPATTI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Funzione del pulsante:
  in/mm: pressione breve per la conversione inch/metric
  premere a lungo per cambiare la direzionedi misurazione
  ABS: pressione breve per la misura assoluta/incrementale
  premere a lungo per preimpostare i dati
  0/ON: premere brevemente per accendere quando l'alimentazione è spenta
  premere brevemente per impostare lo zero quando l'alimentazione è attiva
  premere a lungo per spegnere
- Mantenere in memoria i dati preimpostati dopo il riavvio
- Batteria CR1632, spegnimento automatico
- Uscita dati, con retro piatto
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), dorsi, punti di contatto

2114-5F



Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	Isteresi	Forza dimisura massima	Cappello
2114-5F *	74,30	5mm/0,2"	0,01mm/0,0005"	20µm	10µm	1,5N	può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

COMPARATORI DIGITALI SCHERMO VERTICALE

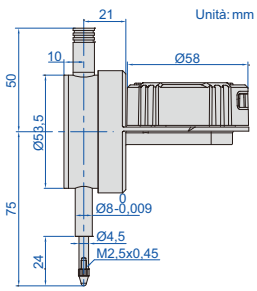
VIDEO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Il display può ruotare di 320° e la direzionedi visualizzazione è modificabile
- Lettura digitale e analogica
- Funzione dei pulsanti: visualizzazione delle tolleranze Go e No-Go, preimpostazione dei dati, cambio della direzionedi misurazione, misurazione max,/min,/TIR, conversione inch/metric, misurazione assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i datidi preselezione e i datidi tolleranza dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (temporegolabile)
- Uscita dati, con retro piatto
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), dorsi, punti di contatto

2118-10



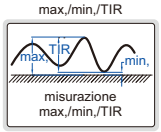
la direzionedel display è modificabile

Nota: per cambiare la direzione, è necessariorimuovere primale 4 viti difissaggio sul retro del display

la manopola di sollevamento dello stelo è inclusa

puntatore analogico

max,/min,/TIR



il display può ruotare di 320°

allarme in caso di superamento della tolleranza

Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	Isteresi	Forza dimisura massima	Cappello
2118-10 *	139,00	12,7mm/0,5"	0,01mm/0,0005"	20µm	10µm	1,5N	può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

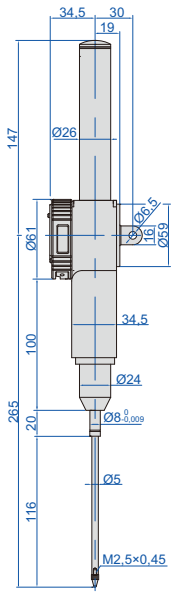
COMPARATORI DIGITALI CORSA LUNGA

USCITA DATI

- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, mm/inch, preimpostazione dei dati, tolleranza, cambio della direzionedi misurazione, misurazione max,/min,/TIR , misurazione assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i datidi preselezione e i datidi tolleranza dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico
- Forza dimisura massima: 3,2N
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), dorsi, punti di contatto

2117-100

Unità: mm



allarme in caso di superamento della tolleranza

Risoluzione 0,01mm/0,0005"

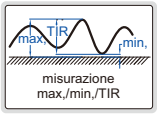
Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Osservazione	Cappello
2117-100	483,00	100mm/4"	30µm	10µm	dorso del capocorda	non può sollevare

Risoluzione 0,001mm/0,00005"

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Osservazione	Cappello
2117-1001	895,00	100mm/4"	9µm	3µm	dorso del capocorda	non può sollevare

la manopola di sollevamento dello stelo è inclusa

max,/min,/TIR



INTERRUTTORE A PEDALE PER L'AZZERAMENTO

VIDEO

- Per l'azzeramento dei comparatori digitali

7360-1M

applicazione

Codice	€	Descrizione	Interfaccia comparatori digitali	Prodotti applicabili
7360-1M	66,40	pedale di azzeramento con cavo (lunghezza 2,5m)		per gli comparatori digitali

COMPARATORI DIGITALI AD ALTA PRECISIONE

ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 24 ORE DI LAVORO CONTINUO

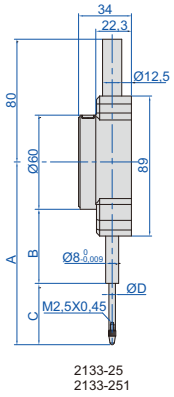
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

CUSCINETTI A SFERE PER USO LINEARE PER DIECI MILIONI DI VOLTE

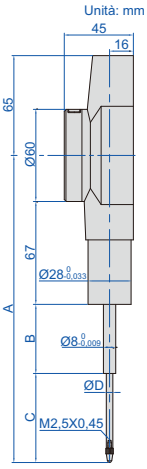
2133-10
2133-101

2133-10



2133-25
2133-251

2133-25



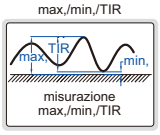
2133-50

2133-50

- Cuscinetti a sfere lineari per un utilizzodi dieci milioni di volte
- Encoder assoluto, i dati originalirimangono anche dopo lospegnimento
- Lettura digitale e analogica
- Uscita dati
- Con dorso piatto
- Funzione dei pulsanti: uscita dati, tolleranza, preimpostazione dati, mantenimento dati, cambio direzionedi misurazione, max,/min,/TIR, tempo dispegnimento, on/off, mm/inch, regolazionerisoluzione
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 24 ore di lavoro continuo
- Accessorio opzionale: puntidi contatto, trasmettitore wireless codice **7315-60** (ricevitore necessario)

la manopola di sollevamento dello stelo è inclusa

max,/min,/TIR



puntatore analogico

allarme in caso di superamento della tolleranza

Precisione standard
Sonda in metallo duro
Risoluzione regolabile: 0,0005mm/0,00002"
0,001mm/0,00005"
0,01mm/0,0005"

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	A	B	C	ØD	Forza dimisura massima	Cappello
2133-10*	**213,00**	12,7mm/0,5"	3µm	1,5µm	75,4	20,6	24,8	5	1,5N	può sollevare
2133-25*	**294,00**	25,4mm/1"	3µm	1,5µm	109,5	38,5	41	5	2,2N	non può sollevare
2133-50*	**591,00**	50,8mm/2"	3µm	1,5µm	201	32	72	4,5	2,5N	–

Alta precisione
Montato su rubini
Risoluzione regolabile: 0,0002mm/0,00001"
0,001mm/0,00005"
0,01mm/0,0005"

(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	A	B	C	ØD	Forza dimisura massima	Cappello
2133-101*	**352,00**	12,7mm/0,5"	1,5µm	1µm	77,4	26	21,4	4	1,5N	può sollevare
2133-251*	**484,00**	25,4mm/1"	1,8µm	1µm	116,1	42,5	44	4	2,2N	non può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

COMPARATORI DIGITALI AD ALTA PRECISIONE BLUETOOTH

BLUETOOTH INTEGRATO

ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 30 ORE DI LAVORO CONTINUO

VIDEO

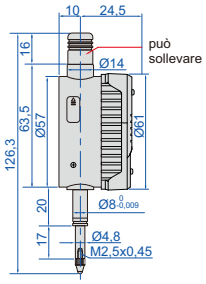
IP54 IMPERMEABILE

DISPLAY A COLORI A CARATTERI GRANDI CON RETROILLUMINAZIONE

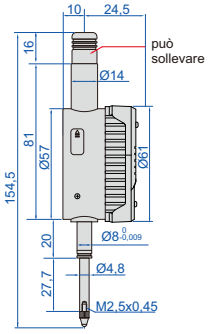
ENCODER ASSOLUTO, MEMORIZZAZIONE DATI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

2135-10

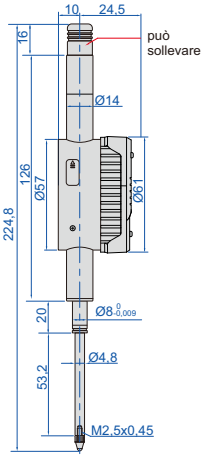


2135-25



2135-50

Unità: mm



- IP54 resistente alla polvere/all'acqua (quando il tappo è sollevato, non è resistente alla polvere/all'acqua)
- Display a colori, caratteri grandi con retroilluminazione
- Encoder assoluto, i dati originalirimangono anche dopo lospegnimento
- Spegnimento automatico
- Il display può essere ruotato di 270°
- Risoluzione regolabile: 0,0005mm/0,00002"
  0,001mm/0,00005"
- Funzione dei pulsanti: on/off, impostazione dello zero, preimpostazione dei dati, visualizzazione della tolleranza Go e visualizzazione No-Go, mantenimento dati, mm/inch, cambio direzione di misura, blue tooth, max,/min,/TIR, regolazione della risoluzione, misura assoluta/incrementale, uscita dati, misura, uscita dati
- APP per Android e iPhone, cavo USB tipo-C incluso
- Alimentazione: batteriaricaricabile Li-battery, per 30 ore di lavoro continuo (la trasmissione bluetooth riduce le ore di lavoro)

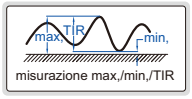
display può essere ruotato (in senso orario 180°, in senso antiorario 90°)

la manopola di sollevamento dello stelo è inclusa

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Forza dimisura massima	Cappello	Osservazione
2135-10*	305,00	12,7mm/0,5"	2µm	1,5µm	1,5N	può sollevare	dorso piatto
2135-25*	321,00	25,4mm/1"	2µm	1,5µm	1,8N	può sollevare	dorso piatto
2135-50*	364,00	50,8mm/2"	4µm	2µm	2,3N	può sollevare	dorso piatto

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

max,/min,/TIR



misurazione max,/min,/TIR

uscita dati con bluetooth e cavo USB (incluso)

allarme rosso in caso di superamento della tolleranza

Uscita dati

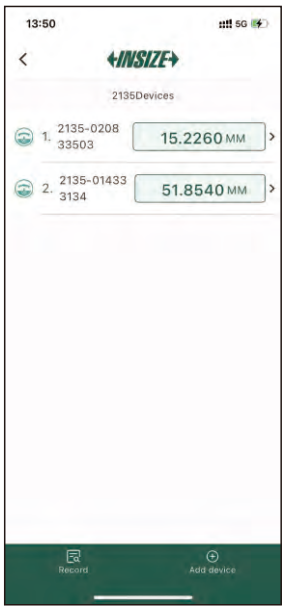
Uscita dati con bluetooth (distanza di trasmissione 10 metri)	emulazione tastiera	I dati possono essere trasmessi a Excel, Word, txt e altri file	trasmissione singola e continua (l'uscita dati più veloce è di 15 pezzi per 10s)
	virtuale con porta	I dati possono essere trasmessi alle APP per Android e iPhone	visualizzazione dei dati in tempo reale, possibilità di trasmettere ed esportare i dati in EXCEL
Uscita dati con cavo USB (lunghezza cavo 1,8 metri)	emulazione tastiera	I dati possono essere trasmessi a Excel, Word, txt e altri file	trasmissione singola e continua (l'uscita dati più veloce è di 40 pezzi per 10s)
	porta com virtuale e uscita dati 485 personalizzabili		

Da continuare

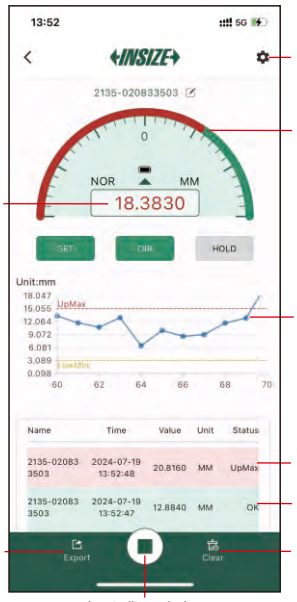
Continua dalla pagina precedente

APP per Android e iPhone (incluso), può scegliere la visualizzazione in tempo reale (trasmissione continua) o la trasmissionesingola

Dati in tempo reale da più comparatori digitali (fino a 7 collegatisimultaneamente)



Interfaccia di trasmissione per comparatore digitale singolo



selezionare la modalità di trasmissione continua o singola e impostare i parametri e la tolleranza

quadrante indicatore

dati in tempo reale (visualizzazione in verde quando è in tolleranza e in rosso quando è fuori tolleranza)

grafico

sfondo rosso (fuori tolleranza)

sfondo verde (entrola tolleranza)

inviare dati (EXCEL/PDF/JPEG)

cancella dati

pulsanteditrasmissione

COMPARATORI DIGITALI AD ALTA PRECISIONE

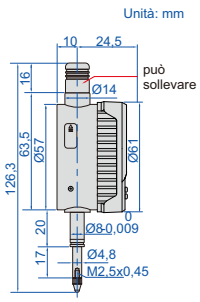
IP54 IMPERMEABILE

ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

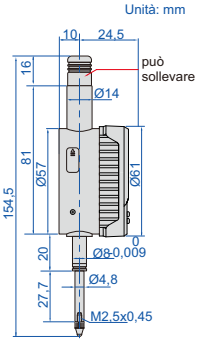
ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 30 ORE DI LAVORO CONTINUO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

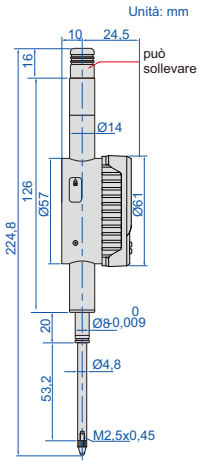
2136-10



2136-25



2136-50

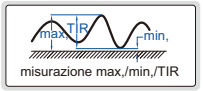


- IP54 resistente alla polvere/all'acqua (quando il tappo è sollevato, non è resistente alla polvere/all'acqua)
- Encoder assoluto, i dati originalirimangono anche dopo lospegnimento
- Spegnimento automatico
- Lettura digitale e analogica
- Il display può essere ruotato di 270°
- Funzione dei pulsanti: on/off, impostazione dello zero, preimpostazione dei dati, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go, mantenimento dei dati, mm/inch, cambio della direzionedi misurazione, max,/min,/TIR, misura assoluta/incrementale, uscita dati
- Uscita dati con cavo USB (formato tastiera), lunghezza cavo 1,8 metri, trasmissionesingola e continua (l'uscitadatipiù veloce è di 40 pezzi per 10s)
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 30 ore di lavoro continuo

puntatore analogico

allarme in caso di superamento della tolleranza

max,/min,/TIR

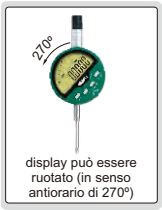


la manopola di sollevamento dello stelo è inclusa

Risoluzione 0,0005mm/0,00002"

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Forza dimisura massima	Cappello	Osservazione
2136-10*	213,00	0-12,7mm/0-0,5"	2µm	1,5µm	1,5N	può sollevare	dorso piatto
2136-25*	235,00	0-25,4mm/0-1"	2µm	1,5µm	1,8N	può sollevare	dorso piatto
2136-50*	281,00	0-50,8mm/0-2"	4µm	2µm	2,3N	può sollevare	dorso piatto

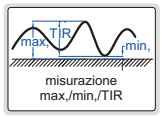
*Fornito con certificato di ispezione del produttore



COMPARATORI DIGITALI INDUTTIVI (ALTA PRECISIONE)

IP54 IMPERMEABILE | USCITA DATI | ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 12 ORE DI LAVORO CONTINUO

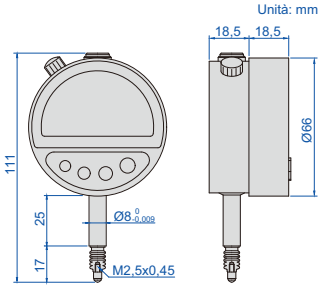
ricevitore wireless (**opzionale**)



stampante (**opzionale**)

2149-2

Unità: mm



- Trasmissione wireless integrata
- IP54 resistente all'acqua e alla polvere
- Lettura digitale e analogica
- Il display può essere ruotato di 320°
- Può memorizzare 10 parametri impostati e i parametri possono essere ricercati e richiamati
- È possibile memorizzare il valore di 999 gruppi
- Sensore tattile: utilizzare il sensore per trasmettere i dati, evitando chela pressione del pulsante provochi ladeformazione del supporto del comparatore e influisca sulla posizionedi zero
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, mantenimento dei dati, cambio della direzionedi misurazione, conversione inch/metric, preimpostazione dei dati, misurazione assoluta/incrementale, misurazione max./min./TIR, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go, uscita dei dati, risoluzione del puntatore analogico e modificadell'intervallo, stampa dei dati
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 12 ore di lavoro continuo
- Montato su rubini
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: ricevitore wireless (codice **2149-RE**, distanza ditrasmissione 2 metri), stampante (codice **ISF-DF-PRINTER**)

VIDEO

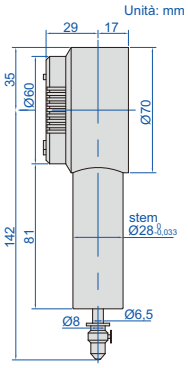
Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	Isteresi	Ripetibilità	Forza dimisura massima
2149-2	600,00	2mm/0,08"	0,1µm/0,000005"	0,5µm	0,2µm	0,3µm	0,8-1N

COMPARATORI DIGITALI AD ALTA PRECISIONE

ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 24 ORE DI LAVORO CONTINUO | ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO | CUSCINETTI A SFERE PER USO LINEARE PER DIECI MILIONI DI VOLTE | USCITA DATI | STELO Ø28MM ADATTO AL SERRAGGIO RINFORZATO

- Cuscinetti a sfere lineari per un utilizzo di diecimilioni di volte
- Stelo da Ø28mm adatto per la morsettatura rinforzata
- Encoder assoluto, i dati originalirimangono anche dopo lospegnimento
- Risoluzione regolabile: 0,0002mm/0,00001"
  0,001mm/0,00005"
  0,01mm/0,0005"
- Lettura digitale e analogica
- Funzione dei pulsanti: uscita dati, tolleranza, preimpostazione dati, mantenimento dati, cambio direzionedi misurazione, max./min./TIR , tempo dispegnimento, on/off, mm/inch, regolazionerisoluzione
- Alimentazione: batteriaricaricabile, per 24 ore di lavoro continuo
- Montato su rubini

Unità: mm



2140-6

VIDEO

Con interfaccia dati
Accessorio opzionale:
trasmettitore wireless codice **7315-60** (ricevitore necessario)

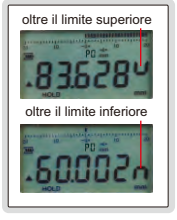
Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Osservazione	Forza dimisura massima
2140-6	392,00	0-6mm/0-0,24"	1,6µm	0,8µm	dorso piatto	1,5N

Wireless incorporato
Accessorio opzionale:
ricevitore wireless (formato tastiera, collegare fino a 15 indicatori digitali), codice **2134-R1**, ricevitore wireless (formato porta seriale, collegare fino a 15 comparatori digitali), codice **2134-R2**

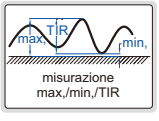
Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Osservazione	Forza dimisura massima
2140-6WL*	432,00	0-6mm/0-0,24"	1,6µm	0,8µm	dorso piatto	1,5N

*La raccolta continua deidatipuò essere personalizzata (premere il pulsante "DATA" per avviare laraccolta continua, premere di nuovo per interromperla; la frequenza diraccolta può essere personalizzata, laraccoltadatipiù veloce è di 10 pezzi al secondo)

allarme in caso di superamento della tolleranza



max./min./TIR



ricevitore wireless **2134-R1**, **2134-R2** (**opzionale**)

puntatore analogico

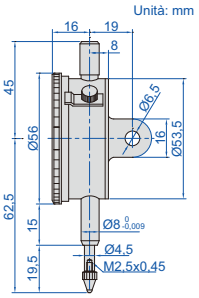
COMPARATORI ANALOGICI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

MONTATO SU RUBINI

- Grad,: 0,001mm
- Lettura del quadrante: 0-100-0
- Montato su rubini
- Fornito con puntatori di limite e morsetto per la
- Accessorio opzionale: dorsi, puntidi contatto

2313-1A



Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Campo/rev	Osservazione	Forza dimisura massima	Cappello
2313-1FA*	46,60	1mm	5µm	2µm	0,2mm	dorso piatto	2N	non può sollevare
2313-2FA*	126,00	2mm	6µm	2,5µm	0,2mm	dorso piatto	2N	non può sollevare
2313-1A*	46,80	1mm	5µm	2µm	0,2mm	dorso a occhiello	2N	non può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

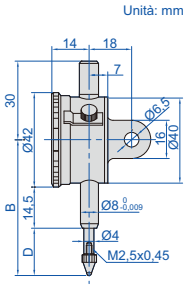
COMPARATORI ANALOGICI COMPATTI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

MONTATO SU RUBINI

- Campo/giro: 0,5mm
- Lettura del quadrante: 0-50
- Misura DIN878
- Montato su rubini
- Fornito con puntatori di limite e morsetto per la lunetta
- Accessorio opzionale: dorsi, puntidi contatto

2311-5



(mm)

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Isteresi	Osservazione	B	D	Forza dimisura massima	Cappello
2311-3F*	34,80	3mm	0,01mm	12µm	3µm	dorso piatto	46	10,5	1,5N	può sollevare
2311-5F*	32,30	5mm	0,01mm	14µm	3µm	dorso piatto	48	12,5	1,5N	può sollevare
2311-3*	35,30	3mm	0,01mm	12µm	3µm	dorso a occhiello	46	10,5	1,5N	può sollevare
2311-5*	32,40	5mm	0,01mm	14µm	3µm	dorso a occhiello	48	12,5	1,5N	può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

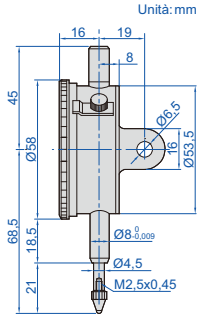
COMPARATORI ANALOGICI (TIPO STANDARD)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

MONTATO SU RUBINI

- Grad,: 0,01mm
- Lettura del quadrante: 0-100
- Misura DIN878
- Montato su rubini
- Fornito con puntatori di limite e morsetto per la lunetta
- Accessorio opzionale: dorsi, puntidi contatto

2308-10A



Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Campo/rev	Osservazione	Forza dimisura massima	Cappello
2308-3FA*	29,40	3mm	12µm	3µm	1mm	dorso piatto	1,5N	può sollevare
2308-5FA*	28,80	5mm	14µm	3µm	1mm	dorso piatto	1,5N	può sollevare
2308-10FA*	20,10	10mm	17µm	3µm	1mm	dorso piatto	1,5N	può sollevare
2308-3A*	29,60	3mm	12µm	3µm	1mm	dorso a occhiello	1,5N	può sollevare
2308-5A*	29,30	5mm	14µm	3µm	1mm	dorso a occhiello	1,5N	può sollevare
2308-10A*	20,50	10mm	17µm	3µm	1mm	dorso a occhiello	1,5N	può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

COMPARATORI DIGITALI (TIPO BASE)

ALTA RICHIESTA

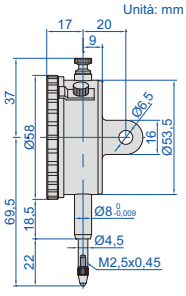
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

MONTATO SU RUBINI

- Grad,: 0,01mm
- Lettura del quadrante: 0-100
- Misura DIN878
- Montato su rubini
- Fornito con lancette limite e morsetto della lunetta
- Imballato in scatola di cartone
- Accessorio opzionale: dorsi, puntidi contatto

scatola di cartone

2301-10



Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Campo/rev	Osservazione	Forza dimisura massima	Cappello
2301-10F*	19,10	10mm	17µm	3µm	1mm	dorso piatto	1,5N	può sollevare
2301-10*	19,40	10mm	17µm	3µm	1mm	dorso a occhiello con dorso piatto dircambio	1,5N	può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

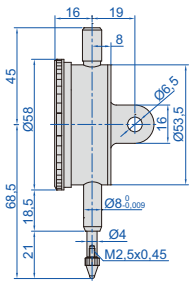
COMPARATORI ANALOGICI ANTI-URTO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | ANTI-URTO | MONTATO SU RUBINI

- Grad,: 0,01mm
- Lettura del quadrante: 0-100
- Misura DIN878
- Antiurto
- Montato su rubini
- Fornito con puntatori di limite e morsetto per la lunetta
- Accessorio opzionale: dorsi, puntidi contatto

2314-10A

Unità: mm



Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Campo/rev	Osservazione	Forza dimisura massima	Cappello
2314-10FA*	24,70	10mm	17µm	3µm	1mm	dorso piatto	1,5N	può sollevare
2314-10A*	25,20	10mm	17µm	3µm	1mm	dorso a occhiello	1,5N	può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

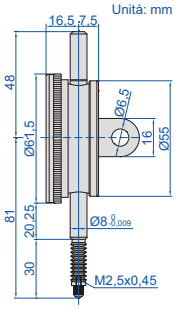
COMPARATORI ANALOGICI WATERPROOF

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | IP54 IMPERMEABILE

- Isteresi: 3µm
- Lettura del quadrante: 0-100
- Misura DIN878
- IP54 resistente all'acqua e alla polvere
- Con i puntatori ai limiti
- Accessorio opzionale: retro, puntidi contatto
- Forza dimisura massima: 1,5N
- Cappello: non può sollevare

2324-10A

Unità: mm



Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Campo/rev	Osservazione
2324-10FA*	53,10	10mm	0,01mm	17µm	1mm	dorso piatto
2324-10A*	55,90	10mm	0,01mm	17µm	1mm	dorso a occhiello

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

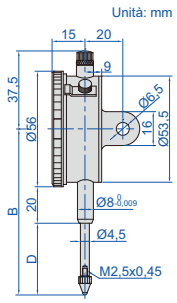
COMPARATORI (CORSA LUNGA)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Grad,: 0,01mm
- Lettura del quadrante: 0-100
- Fornito con puntatori di limite e morsetto per la lunetta
- Accessorio opzionale: dorsi, puntidi contatto

2310-30A

Unità: mm



(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Campo/rev	Osservazione	B	D	Forza dimisura massima	Cappello
2310-20FA*	46,60	20mm	25µm	5µm	1mm	dorso piatto	83	35	2,0N	può sollevare
2310-30FA*	57,70	30mm	35µm	7µm	1mm	dorso piatto	88	40	2,2N	può sollevare
2310-20A*	46,80	20mm	25µm	5µm	1mm	dorso a occhiello	83	35	2,0N	può sollevare
2310-30A*	58,00	30mm	35µm	7µm	1mm	dorso a occhiello	88	40	2,2N	può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

COMPARATORI ANALOGICI (CORSA LUNGA, TIPO BASE)

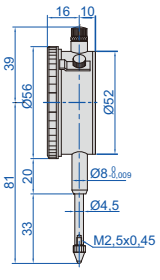
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | ALTA RICHIESTA

- Grad,: 0,01mm
- Lettura del quadrante: 0-100
- Fornito con puntatori di limite e morsetto per la lunetta
- Imballato in scatola di cartone
- Accessorio opzionale: dorsi, puntidi contatto

scatola di cartone

2302-25F

Unità: mm



Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Campo/rev	Osservazione	Forza dimisura massima	Cappello
2302-25F*	46,20	25mm	35µm	7µm	1mm	dorso piatto	2,2N	può sollevare

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

COMPARATORI DOPPIO QUADRANTE

MONTATO SU RUBINI

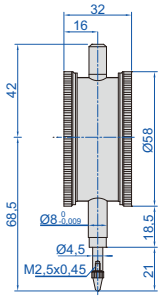
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

fronte

indietro

2328-10

Unità: mm



- Grad,: 0,01mm
- Misura DIN878
- Leggere da entrambi i lati
- Montato su rubini
- Fornito con puntatori dilimite
- Accessorio opzionale: puntidi contatto
- Forza dimisura massima: 1,5N
- Cappello: può sollevare

Codice	€	Campo	Precisione	Isteresi	Campo/rev	Lettura del quadrante
2328-10*	105,00	10mm	17µm	3µm	1mm	0-100

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

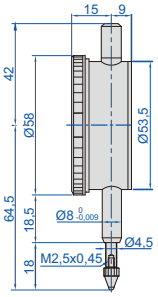
COMPARATORI CON UN GIRO DI LANCETTA

ANTI-URTO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

2316-05F

Unità: mm



- Corsa dell'indicatore a quadrante: 5mm
- Misura DIN878
- Eliminare lapossibilità di erroridi lettura dovuti a conteggierrati
- Antiurto
- Con retro piatto
- Fornito con puntatori dilimite
- Accessorio opzionale: dorsi, puntidi contatto
- Forza dimisura massima: 1,5N
- Cappello: non può sollevare
- Osservazione: dorso piatto

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Isteresi	Lettura del quadrante
2316-05F*	50,10	0,5mm	0,01mm	9µm	3µm	25-0-25
2316-1F*	36,50	1mm	0,01mm	9µm	3µm	50-0-50

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

COMPARATORI ANALOGICI (CORSA LUNGA)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

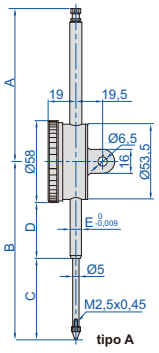
ANTI-URTO

MONTATO SU RUBINI

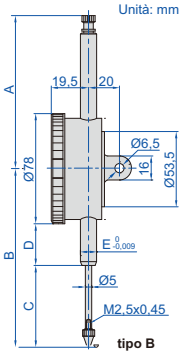
morsetto Ø10mm o **2309-100D**

retro del tipo B

2309-50



tipo A



tipo B

- Campo/giro: 1mm
- Lettura del quadrante: 0-100
- Antiurto
- Montato su rubini
- Fornito con puntatori dilimite
- Accessori opzionali: dorsi, puntidi contatto

(mm)

Codice	Tipo	A	B	C	D	E
2309-30F	A	37,5	89,5	40,9	19,5	Ø8
2309-50	A	108,3	126,2	57,7	39,5	Ø8
2309-50D	B	108,3	126,2	57,7	29,5	Ø8
2309-100D	B	167,6	207,8	108	60,8	Ø10

Codice	€	Campo	Tipo	Grad,	Precisione	Isteresi	Osservazione	Forza dimisura massima	Cappello
2309-30F*	67,00	30mm	A	0,01mm	35µm	7µm	dorso piatto	2,2N	può sollevare
2309-50*	104,00	50mm	A	0,01mm	40µm	8µm	dorso piatto con occhiello di ricambio	2,5N	può sollevare
2309-50D*	113,00	50mm	B	0,01mm	40µm	8µm	dorso piatto con occhiello di ricambio	2,5N	può sollevare
2309-100D	252,00	100mm	B	0,01mm	50µm	9µm	dorso piatto con occhiello di ricambio	3,2N	può sollevare

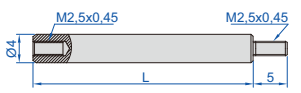
Nota: 1) **2309-100D** può essere utilizzato solo in verticale
2) **2309-100D** viene fornito con morsetto a stelo Ø10mm per stativi magnetici (codici **6200-60**, **6201-60**, **6202-80**, **6202-100**)
3) modello **2309-30F** non può accettare schienali opzionali

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

PROLUNGHE

6282-2011

Unità: mm

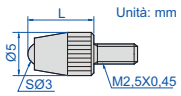


Codice	€	Materialee	L
6282-2001	2,14	acciaio	10mm
6282-2002	2,33	acciaio	15mm
6282-2003	2,40	acciaio	20mm
6282-2004	2,56	acciaio	25mm
6282-2005	2,96	acciaio	30mm
6282-2006	2,94	acciaio	35mm
6282-2007	2,94	acciaio	40mm
6282-2008	3,41	acciaio	45mm
6282-2009	3,43	acciaio	50mm

Codice	€	Materiale	L
6282-2010	3,41	acciaio	55mm
6282-2011	3,65	acciaio	60mm
6282-2012	3,65	acciaio	65mm
6282-2013	3,97	acciaio	70mm
6282-2014	3,97	acciaio	75mm
6282-2015	3,97	acciaio	80mm
6282-2016	4,64	acciaio	90mm
6282-2017	5,23	acciaio	100mm

TASTATORI

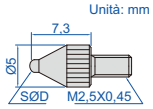
6282-0101



A SFERA

Codice	€	Materiale della superficie di misura	L (mm)
6282-0101	3,87	carburo	7,3
6282-0103	4,33	ceramica	7,3
6282-0104	2,64	carburo	8,3

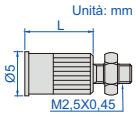
6282-0301



A PUNTA SFERICA

Codice	€	Materiale della superficie di misura	SØD (mm)
6282-0301	1,73	acciaio	1
6282-0302	4,33	carburo	1,5
6282-0303	3,87	carburo	1,8
6282-0304	3,65	carburo	2,5
6282-0305	3,87	carburo	4

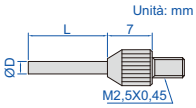
6282-1101



PIATTO

Codice	€	Materiale della superficie di misura	L (mm)
6282-1101	10,70	acciaio	8

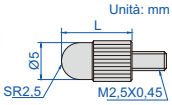
6282-1706



CILINDRICO (mm)

Codice	€	Materiale della superficie di misura	ØD	L
6282-1705	24,60	carburo	1	8
6282-1706	25,80	carburo	1	10
6282-1707	27,30	carburo	1	20
6282-1708	28,50	carburo	1	40
6282-1712	14,20	carburo	1,5	20
6282-1713	15,70	carburo	1,5	40
6282-1714	21,90	carburo	2	8
6282-1715	24,90	carburo	2	18
6282-1716	26,00	carburo	2	28
6282-1717	32,90	carburo	2	40

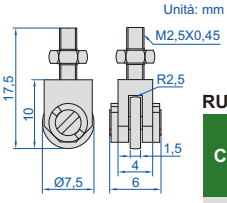
6282-0205



RAGGIATO

Codice	€	Materiale della superficie di misura	L (mm)
6282-0205	3,22	acciaio	15
6282-0210	6,03	acciaio	30

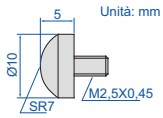
6282-1901



RULLO

Codice	€	Materiale della superficie di misura
6282-1901	55,60	acciaio

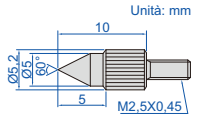
6282-0401



BOMBATO

Codice	€	Materiale della superficie di misura
6282-0401	5,10	acciaio

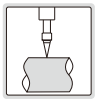
6282-0601

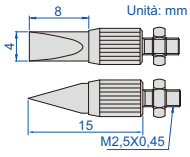


CONICO

Codice	€	Materiale della superficie di misura
6282-0601	5,96	acciaio

6282-1001

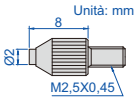




LAMA

Codice	€	Materiale della superficie di misura
6282-1001	7,74	acciaio

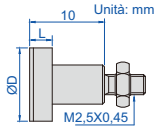
6282-1301



PUNTA PIATTA

Codice	€	Materiale della superficie di misura
6282-1301	15,90	carburo

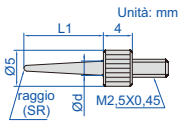
6282-1201



PIATTO LARGO (mm)

Codice	€	Materiale della superficie di misura	ØD	L
6282-1201	9,92	acciaio	10	3
6282-1202	16,90	acciaio	15	4
6282-1203	17,40	acciaio	20	3
6282-1204	19,10	acciaio	25	4
6282-1205	20,00	acciaio	30	3

6282-1601



PUNTA (mm)

Codice	€	Materiale della superficie di misura	L1	SR	Ød
6282-1601	5,50	acciaio	11	0,4	2
6282-1602	5,03	acciaio	13	0,2	2
6282-1603	6,68	acciaio	21	0,4	3
6282-1604	8,62	acciaio	31	0,4	3

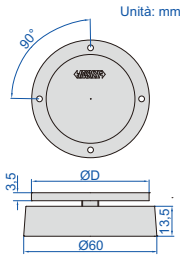
MANOPOLA DI SOLLEVAMENTO DEL MANDRINO

Codice	€
7332	2,21

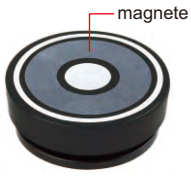
- Per indicatori digitali/dialettali con diametro del mandrino Ø4,5mm o Ø5mm

7332

DORSI MAGNETICI



fronte



indietro

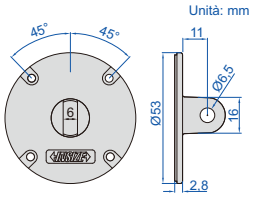
7331-M2

(mm)

Codice	€	ØD	Per i comparatori digitali/dialettici
7331-M1	12,90	51,5mm	2103; 2104; 2108; 2112; 2115; 2117; 2118; 2138; 2139; 2301; 2302; 2308 2309 (eccetto 2309-30; 2309-30F) 2313; 2314; 2316; 2324
7331-M2	13,30	54mm	2318

DORSI A OCCHIELLO

7330-L2



7330-L2 e 7330-L10

Codice	€	Per i comparatori digitali/dialettici
7330-L1	1,77	2311
7330-L2	1,84	2301; 2302; 2308 2309 (eccetto 2309-30, 2309-30F) 2313; 2314; 2324; 2316;
7330-L5	1,99	2103; 2104; 2108; 2112; 2115; 2117; 2118; 2138; 2139
7330-L10	2,18	2310

TESTER PER COMPARATORI CODICE 2396-25A

ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI CON GRADUAZIONE 0,001MM

- Per calibrare comparatori, tastatori a leva e alesametri
- Dimensioni: 270x210x205mm
- Peso: 11kg

Codice	€
2396-25A	1.441,00

2396-25A

Testa del micrometro

Campo	Intervallo di campionamento	Precisione	Isteresi
0-25mm	0,1mm	4µm (0-25mm), 3µm (0-10mm), 2µm (0-1mm)	1µm

Misuratore di forza

Campo	Grad,	Precisione
0-1,6N	0,05N	±5% (della capacità dicarico)

Supporto

Diametro	Piattezza	Ruvidità
50mm	1µm	0,05µm

blocco semitondo codice **2396-block (opzionale)**

Blocco semitondo (opzionale)

Codice	€	Parallelismo
2396-block	128,00	1µm

controllarel'accuratezza degli indicatori a quadrante (intervallo 0-25mm)

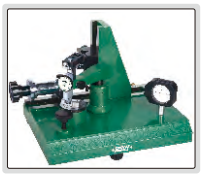
ispezionare l'accuratezza dei calibri a quadrante per fori (range 6-450mm)

controllare l'accuratezza dei tastatori

controllo della forza dei comparatori

controllare la ripetibilità dei comparatori

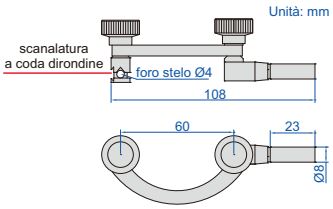
verificare l'effetto della forza laterale sulla precisione degli indicatori a quadrante (è necessario un blocco semitondo)


verificare l'effetto della forza laterale sull'accuratezza degli indicatoridi prova (è necessario un blocco semitondo)

SUPPORTI PER COMPARATORE

6291-1

- Può essere utilizzato con tastatori a leva

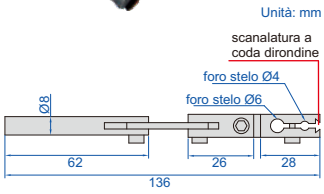


Codice	€
6291-1	14,50

SUPPORTI PER COMPARATORE

6296-1

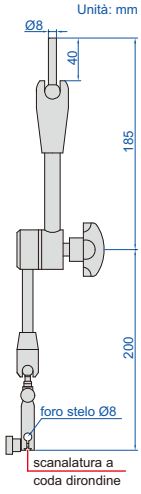
- Fornito con chiaveesagonale



Codice	€
6296-1	15,80

SUPPORTI PER COMPARATORE

6294-1A



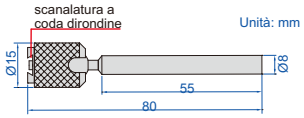
- Può essere utilizzato con tastatori a leva e conmparatori

Codice	€
6294-1A	37,90

SUPPORTI PER TASTATORI

6297-1

- Impostare gli indicatori con l'assetto desideratorispetto al pezzo dalavorare

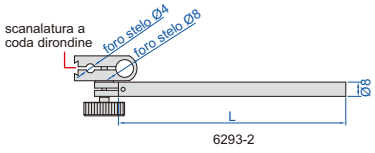


Codice	€
6297-1	13,70

SUPPORTI PER COMPARATORI

6293-1

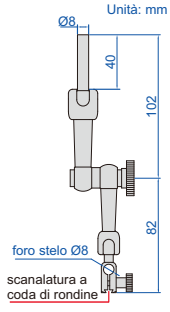
6293-2



Codice	€	Sezione del gambo	Lunghezza del gambo (L)
6293-1	12,10	9x9mm	100mm
6293-6	15,70	9x9mm	50mm
6293-2	12,80	Ø8mm	115mm

SUPPORTI PER COMPARATORE

6295-1A



- Può essere utilizzato con tastatori a leva

Codice	€
6295-1A	27,80

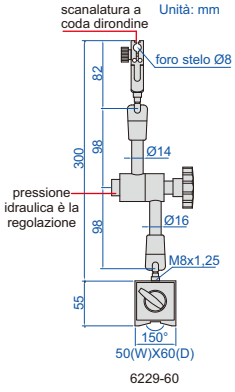
SUPPORTI MAGNETICI UNIVERSALI IDRAULICI

6229-60

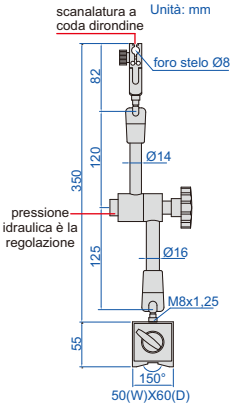
6229-80

6229-100

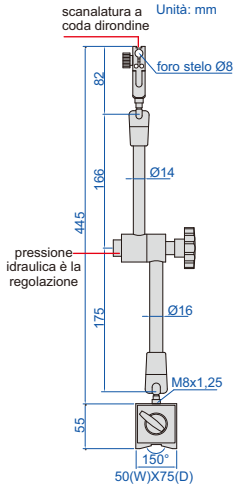
6229-101



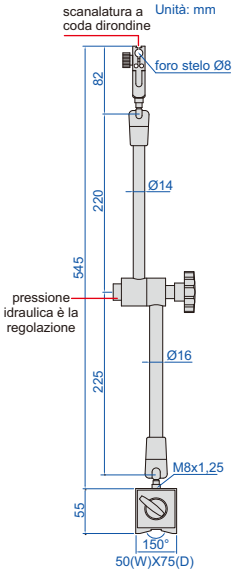
6229-60



6229-80



6229-100



6229-101

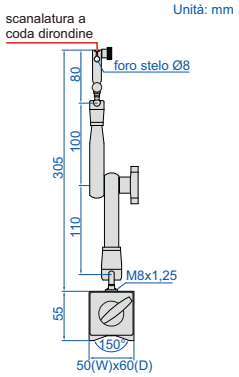
- La pressioneidraulica è regolata
- Per comparatori e tastatori a leva

Codice	€	Forza magneteica	Stelo di tenuta applicabile	Osservazione
6229-60	135,00	60kgf	Ø8mm	con regolazione fine e scanalatura a coda di rondine
6229-80	145,00	80kgf	Ø8mm	con regolazione fine e scanalatura a coda di rondine
6229-100	220,00	100kgf	Ø8mm	con regolazione fine e scanalatura a coda di rondine
6229-101	281,00	100kgf	Ø8mm	con regolazione fine e scanalatura a coda di rondine

SUPPORTI MAGNETICI CON GRANDE FORZA DI BLOCCAGGIO

- Attacco per gambo: Ø8mm
- Per comparatori e tastatori a leva
- Con regolazione fine e scanalatura a coda dirondine

6219-80

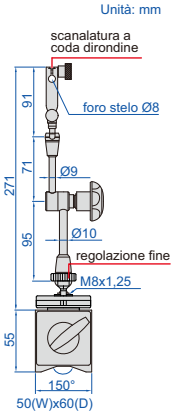


Codice	€	Forza magnetica
6219-80	98,90	80kgf

SUPPORTI MAGNETICI CON DOPPIA REGOLAZIONE DI PRECISIONE

- Forza magneteica: 80kgf
- Con due regolazioni fini sulla testa e sulla base
- Per i comparatori digitali/dialettici e tastatori a leva
- Con due regolazionidi precisione e scanalatura a coda dirondine

6272-80

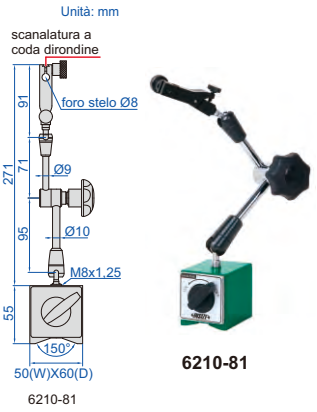


Codice	€	Stelo di tenuta applicabile
6272-80	93,50	Ø8mm

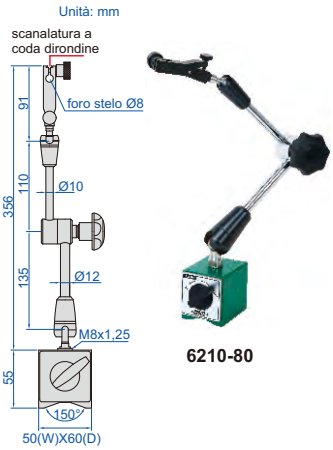
SUPPORTI MAGNETICI UNIVERSALI

ALTA RICHIESTA

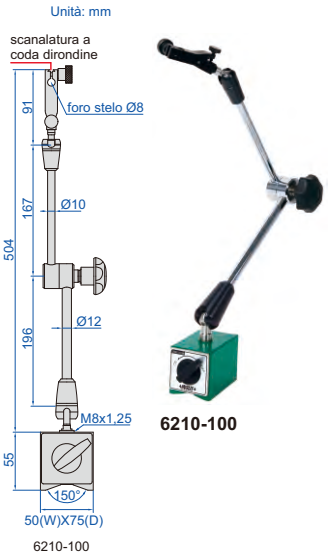
- Per comparatori e tastatori a leva
- Con regolazione fine e scanalatura a coda dirondine



6210-81



6210-80



6210-100

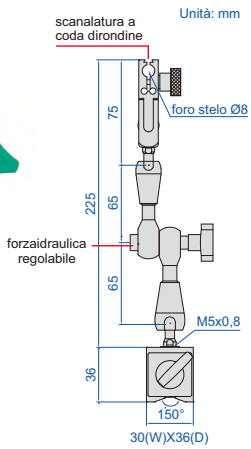
Codice	€	Forza magnetica	Gambo
6210-81	82,00	80kgf	Ø8mm
6210-80	85,30	80kgf	Ø8mm
6210-100	124,00	100kgf	Ø8mm

MINI SUPPORTI MAGNETICI IDRAULICI

ATTENZIONE: SOLO PER TASTORI A LEVA

- Per tastatori a leva
- Con regolazione fine e scanalatura a coda dirondine
- Forza idraulicaregolabile
- Attacco gambo: Ø8mm

6228-40



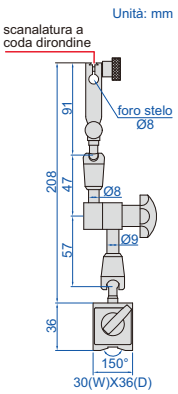
Codice	€	Forza magnetica
6228-40	108,00	40kgf

MINI SUPPORTI MAGNETICI

ATTENZIONE: SOLO PER TASTORI A LEVA

- Per tastatori a leva
- Con regolazione fine e scanalatura a coda dirondine
- Attacco gambo: Ø8mm

6224-40

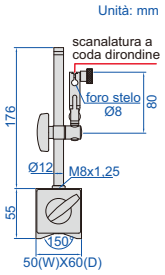


Codice	€	Forza magnetica
6224-40	77,90	40kgf

SUPPORTI MAGNETICI

- Per comparatori e tastatori a leva da 0,001mm e 0,01mm

6221-80

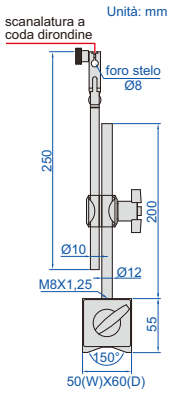


Codice	€	Forza magneteica	Gambo	Osservazione
6221-80	74,90	80kgf	Ø8mm	con regolazione fine e scanalatura a coda dirondine

SUPPORTI MAGNETICI

- Per comparatori e Tastatori a leva
- Con regolazione fine e scanalatura a coda dirondine

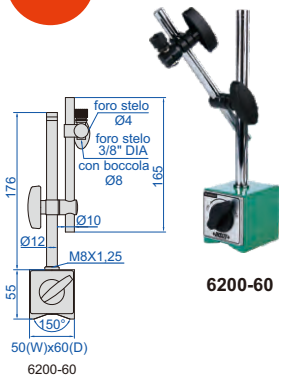
6216-80



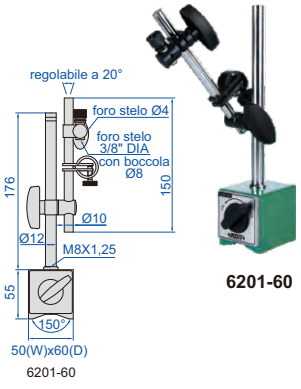
Codice	€	Forza magneteica	Gambo
6216-80	47,80	80kgf	Ø8mm

SUPPORTI MAGNETICI

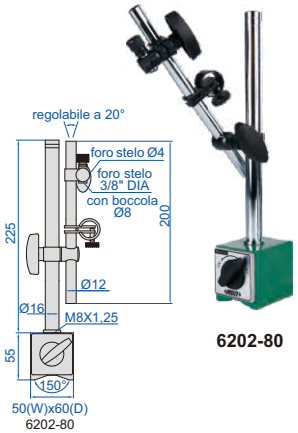
ALTA RICHIESTA



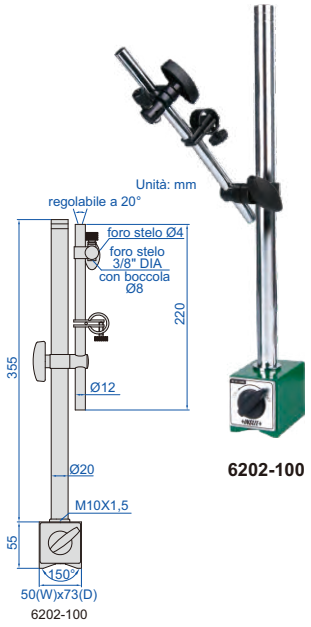
6200-60



6201-60



6202-80



6202-100

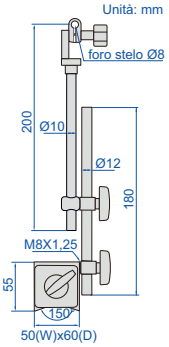
- Per gli comparatori e tastatori a leva

Codice	€	Forza magnetica	Gambo	Osservazione
6200-60	20,90	60kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA	con regolazione fine
6201-60	20,30	60kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA	con regolazione fine
6202-80	32,30	80kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA	con regolazione fine
6202-100	51,90	100kgf	Ø8mm, Ø4mm, 3/8" DIA	con regolazione fine

SUPPORTI MAGNETICI

- Per comparatori digitali e tastatori a lev

6231-60

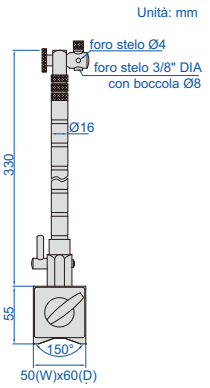


Codice	€	Forza magneteica	Gambo	Osservazione
6231-60	28,20	60kgf	Ø8mm	senza regolazione fine o scanalatura a coda dirondine

SUPPORTI MAGNETICI CON BRACCIO FLESSIBILE

ATTENZIONE: SOLO PER TASTORI A LEVA

- Per tastatori a leva
- Attacco: Ø8mm; Ø4mm; 3/8" DIA



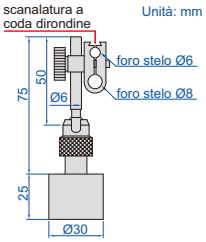
6207-80A

Codice	€	Forza magneteica
6207-80A	40,60	80kgf

MINI STATIVI MAGNETICI

ATTENZIONE: SOLO PER TASTORI A LEVA

6211-10



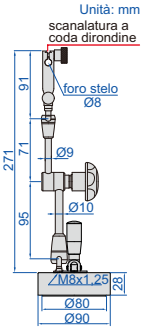
- Per tastori a leva
- Con scanalatura a coda dirondine
- Gambo: Ø6mm, Ø8mm

Codice	€	Forza magneteica
6211-10	35,80	10kgf

SUPPORTI CON BASE BLOCCAGGIO A VUOTO

- Diametro base: Ø80mm
- Adatto per piani e granito e ghisa
- Per comparatori digitali e tastatori a leva

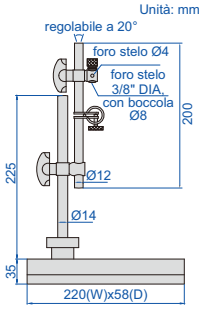
6217-B



Codice	€	Forza magneteica	Gambo	Osservazione
6217-B	92,20	80kgf	Ø8mm	senza regolazione fine o scanalatura a coda dirondine

SUPPORTI UNIVERSALI

6214-A

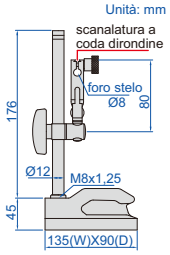


- Per comparatori digitali e tastatori a leva
- Con regolazione fine

Codice	€	Gambo
6214-A	67,50	Ø8mm; Ø4mm; 3/8" DIA

SUPPORTI PER COMPARATORI (PER COMPARATORI E INDICATORI DI PROVA DA 0,001 MM)

6230-60

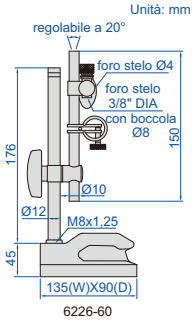


- Base amagneteica e temprata
- Adatto per piani in granito e ghisa
- Per quadranti e indicatori di prova da 0,001mm e 0,01mm

Codice	€	Gambo	Osservazione
6230-60	95,00	Ø8mm	con regolazione fine e scanalatura a coda di rondine

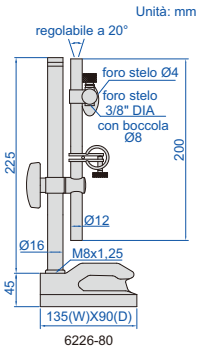
SUPPORTI PER COMPARATORI (NON MAGNETICI)

6226-60



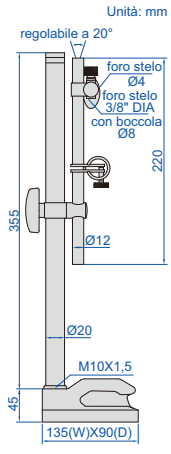
6226-60

6226-80



6226-80

6226-100



6226-100

Codice	€	Gambo	Osservazione
6226-60	58,20	Ø8mm; Ø4mm; 3/8" DIA	con regolazione fine
6226-80	63,00	Ø8mm; Ø4mm; 3/8" DIA	con regolazione fine
6226-100	88,00	Ø8mm; Ø4mm; 3/8" DIA	con regolazione fine

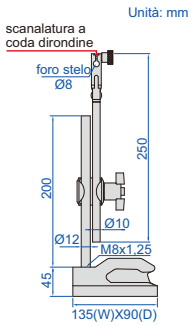
- Base temprata
- Adatto per piani in granito e ghisa
- Per comparatori digitali e tastatori a leva

SUPPORTI PER COMPARATORE (NON MAGNETICO)

- Base temprata
- Adatto per piani granito e ghisa
- Per comparatori e tastatori
- Con regolazione fine e scanalatura a coda di rondine

Codice	€	Gambo
6227-80	82,40	Ø8mm

6227-80

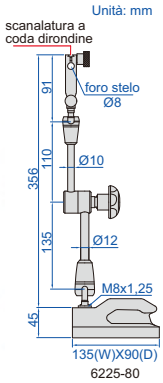


SUPPORTI UNIVERSALI PER COMPARATORI (NON MAGNETICO)

- Base temprata
- Adatto per piani in granito e ghisa
- Per comparatori e tastatori

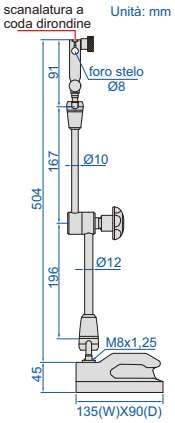
Codice	€	Gambo	Osservazione
6225-80	110,00	Ø8mm	con regolazione fine e scanalatura a coda dirondine
6225-100	128,00	Ø8mm	con regolazione fine e scanalatura a coda dirondine

6225-80



6225-80

6225-100

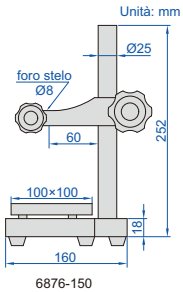


6225-100

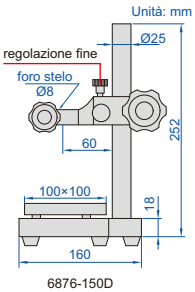
SUPPORTI PER COMPARATORI

6876-150

6876-150D



6876-150



6876-150D

- Corsa verticale del supporto: 150mm
- Gambo: Ø8mm
- Base in ceramica
- Fornito con copertura antipolvere

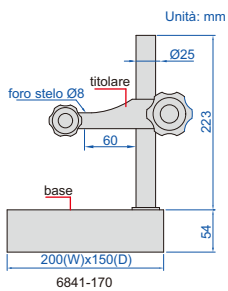
Codice	€	Base	Osservazione
6876-150	254,00	ceramica, liscio, planarità 1,5µm	senza regolazione fine
6876-150D	364,00	ceramica, liscio, planarità 1,5µm	con regolazione fine, campo di regolazione fine 3mm

SUPPORTI CON BASE IN GRANITO (TIPO BASE)

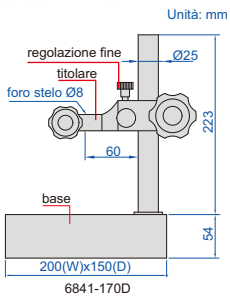
ALTA RICHIESTA

6841-170

6841-170D



6841-170

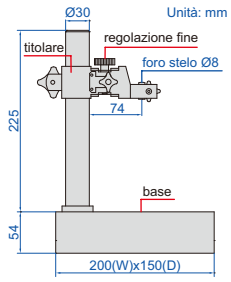


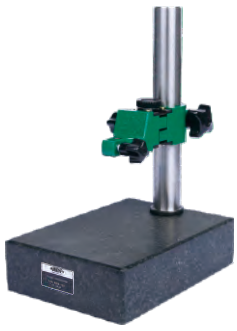
6841-170D

- Corsa verticale del supporto: 170mm
- Gambo: Ø8mm
- Fornito con copertura antipolvere

Codice	€	Base	Osservazione
6841-170	184,00	planarità 2,5µm	senza regolazione fine
6841-170D	238,00	planarità 2,5µm	con regolazione fine, campo di regolazione fine 3mm

SUPPORTI CON BASE IN GRANITO



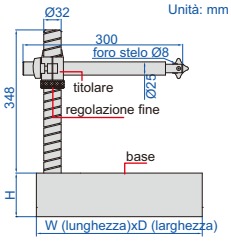


- Corsa verticaledel supporto: 150mm
- Campo diregolazione fine: 2mm
- Fornito con copertura antipolvere

6866-150

Codice	€	Gambo	Base
6866-150	376,00	Ø8mm	planarità 2,5µm

SUPPORTI CON BASE IN GRANITO (ASTA FILETTATA)



- Corsa verticaledel supporto: 250mm
- Campo diregolazione fine: intera corsa
- Fornito con copertura antipolvere

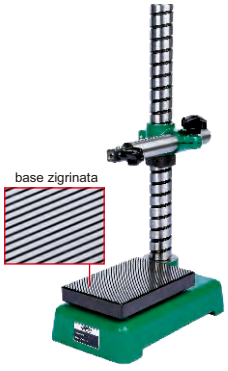
6867-250

(mm)

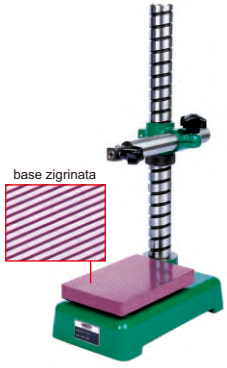
Codice	€	Gambo	W	D	H	Base
6867-250	661,00	Ø8mm	300	300	75	planarità 2,8µm
6867-400	1.072,00	Ø8mm	400	300	100	planarità 3µm

SUPPORTI PER COMPARATORI (ASTA FILETTATA)

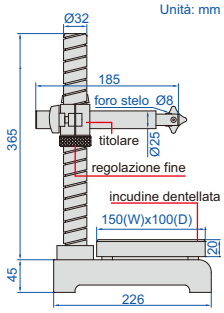
- Corsa verticaledel supporto: 250mm
- Gambo: Ø8mm
- Campo diregolazione fine: intera corsa
- Fornito con copertura antipolvere



6864-250



6864-250T

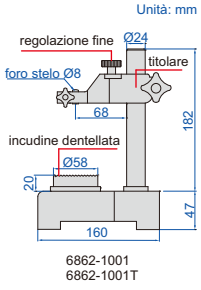


Codice	€	Base
6864-250	428,00	acciaio (durezza HRC60±2), zigrinata, planarità 1,5µm
6864-250T	767,00	ceramica, zigrinata, planarità 1,5µm

SUPPORTI PER COMPARATORI

6862-1001

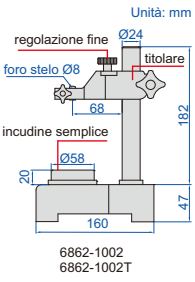
6862-1002



6862-1001
6862-1001T

6862-1001T

6862-1002T



6862-1002
6862-1002T

Codice	€	Base
6862-1001	272,00	acciaio (durezza HRC60±2), zigrinata, planarità 1,5µm
6862-1002	238,00	acciaio (durezza HRC60±2), liscio, planarità 1,5µm
6862-1001T	495,00	ceramica, zigrinata, planarità 1,5µm
6862-1002T	491,00	ceramica, liscio, planarità 1,5µm

- Corsa verticaledel supporto: 100mm
- Campo diregolazione fine: 2mm
- Gambo: Ø8mm
- Fornito con copertura antipolvere

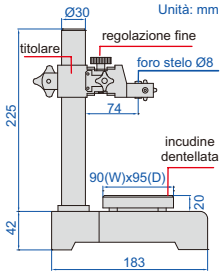
SUPPORTI PER COMPARATORI

- Corsa verticaledel supporto: 150mm
- Campo diregolazione fine: 2mm
- Gambo: Ø8mm
- Fornito con copertura antipolvere

Codice	€	Base
6863-150	246,00	acciaio (durezza HRC60±2), zigrinata, planarità 1,5µm
6863-150T	571,00	ceramica, zigrinata, planarità 1,5µm

6863-150

6863-150T



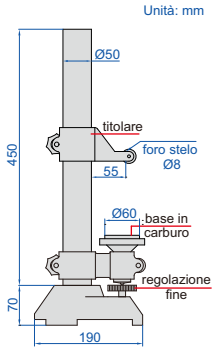
SUPPORTI PER COMPARATORE

VIDEO

- Corsa verticaledel supporto: 300mm
- Campo diregolazione fine: 5mm
- Base in metallo duro
- Fornito con copertura antipolvere
- Accessorio opzionale:
  supporto con foro per stelo Ø28 (codice **6869-D28**)

Codice	€	Gambo	Base
6869-300	1.325,00	Ø8mm	liscio, planarità 1µm, metallo duro

6869-300

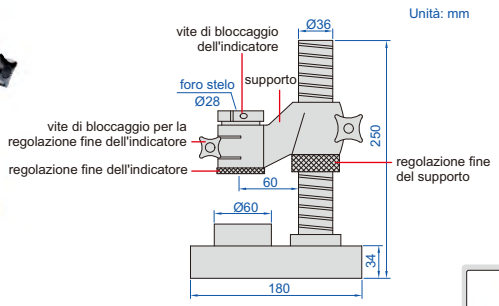


SUPPORTI PER COMPARATORE

SONO NECESSARI BLOCCHETTI PER L'AZZERAMENTO

Il comparatore è opzionale

6845-100



VIDEO

- Corsa verticale del supporto: 100mm
- Campo di regolazione fine del supporto: intera corsa
- Campo di regolazione fine dell'indicatore: 3mm
- Accessorio opzionale: bussola Ø28mm/Ø8mm (codice **6843-B8**), comparatori da 0,001mm, comparatori di alta precisione (codice serie **2140**, serie **2150**), blocchi di misura (serie **4101**, per l'azzeramento)

Codice	€	Gambo	base
6845-100	288,00	Ø28mm	dentellato, planarità 1µm

Bussola Ø28mm/ Ø8mm (opzionale)

Codice	€
6843-B8	98,40

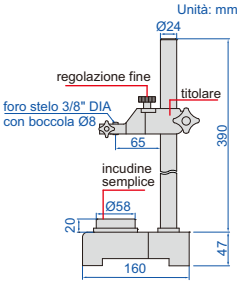
SUPPORTI PER COMPARATORI

- Corsa verticale del supporto: 335mm
- Campo di regolazione fine: 2mm
- Attacco: 3/8"DIA, Ø8mm
- Fornito con copertura antipolvere

Codice	€	Base
6865-300	416,00	acciaio (durezza HRC60±2), liscio, planarità 1,5µm
6865-300T	721,00	ceramica, liscio, planarità 1,5µm

6865-300

6865-300T



struttura rigida, progettata per effettuare la misurazione dell'altezza a confronto (impostare lo zero con il blocchetto e poi misurare l'altezza del pezzo) con comparatori o indicatori digitali (la variazione della forza di misura è elevata)

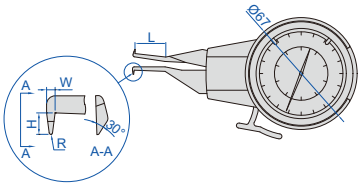
COMPARATORI A BRACCI PER INTERNI

2222-15

(mm)

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	L	H	W	R
2222-15	166,00	5-15mm	0,01mm	±0,03mm	20	2	1,5	R0,3
2222-25	178,00	5-25mm	0,01mm	±0,03mm	35	1,5	1,0	R0,3
2222-301	198,00	10-30mm	0,01mm	±0,03mm	55	5,5	2,5	R0,5
2222-401	198,00	20-40mm	0,01mm	±0,03mm	80	6,0	3,0	R0,5

Unità: mm

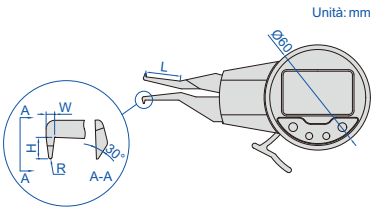


COMPARATORI DIGITALI A BRACCI PER INTERNI

USCITA DATI

2121-15

Unità: mm



- Precisione: ±0,03mm
- Risoluzione: 0,005mm/0,0002”
- Lettura in cifre e analogica
  Il display può essere ruotato di 170°
- Funzione dei pulsanti: visualizzazione delle tolleranze Go e No-Go, preimpostazione dei dati, max./min, misurazione, mantenimento dei dati, conversione inch/metric, misurazione assoluta/incrementale
- Batteria CR2032, spegnimento automatico
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-30** (ricevitore necessario)

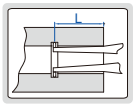
(mm)

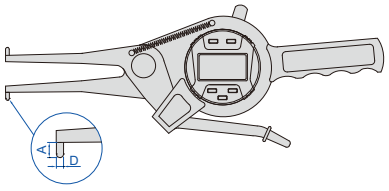
Codice	€	Campo	Ripetibilità	L	H	W	R
2121-15	166,00	5-15mm/0,2-0,6"	0,01mm	20	2	1,5	R0,3
2121-25	180,00	5-25mm/0,2-1,0"	0,01mm	35	1,5	1,0	R0,3
2121-31	199,00	10-30mm/0,4-1,2"	0,01mm	55	5,5	2,5	R0,5
2121-41	202,00	20-40mm/0,8-1,6"	0,01mm	80	6,0	3,0	R0,5

COMPARATORI DIGITALI A BRACCI PER INTERNI CON MANICO

USCITA DATI

2151-35





- Precisione: ±0,04mm
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Punte dimisura in metallo duro
- Lettura in cifre e analogica
- Con pulsante di trasmissione e luce di segnalazione
  Il display può essere ruotato di 320°
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione max./min./TIR, conversione pollici/metrica, uscita dati, misurazione assoluta/incrementale
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

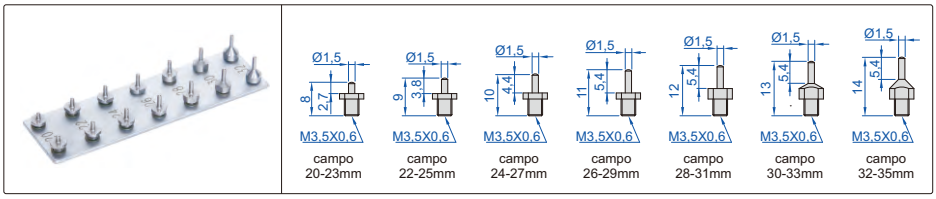
(mm)

Codice	€	Campo	L	A	D
2151-35	192,00	15-35mm/0,6-1,4"	<50	3	Ø3
2151-55	192,00	35-55mm/1,4-2,2"	<80	6	Ø3
2151-75	195,00	55-75mm/2,2-3"	<90	8	Ø3
2151-95	197,00	75-95mm/3-3,8"	<100	8	Ø3
2151-115	243,00	95-115mm/3,8-4,6"	<120	10	Ø3,2
2151-135	243,00	115-135mm/4,6-5,4"	<120	10	Ø3,2

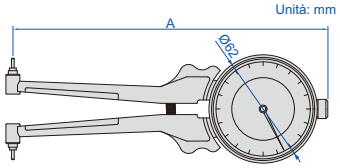
COMPARATORI A BRACCI PER INTERNI CON PUNTE INTERCAMBIABILI

2223-153

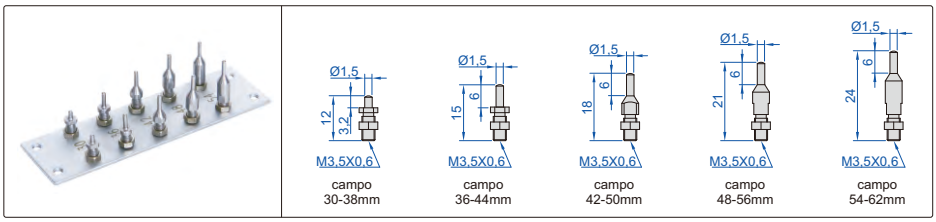
2223-35 punte (Incluso) — Unità: mm

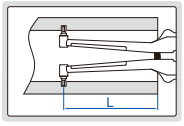


Unità: mm

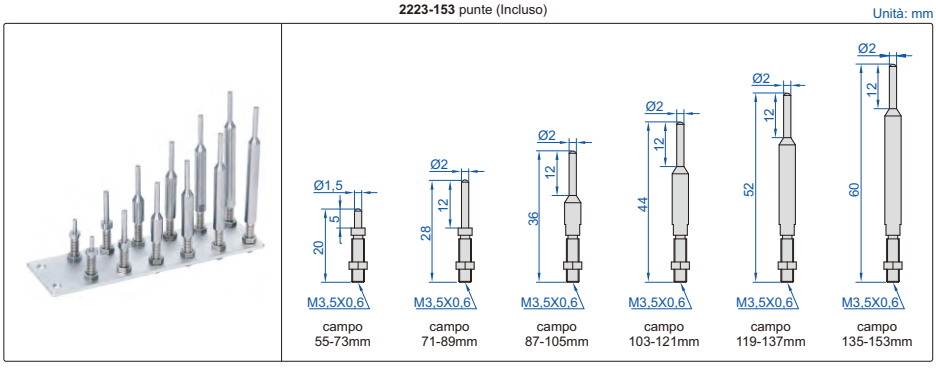


2223-62 punte (Incluso) — Unità: mm





2223-153 punte (Incluso) — Unità: mm

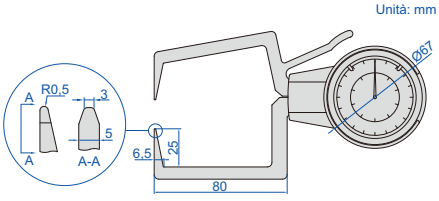


Codice	€	Campo	Campo del quadrante	Grad,	Precisione	A	L	Osservazione
2223-35	196,00	20-35mm	2mm	0,01mm	±0,02mm	164mm	<70mm	fornito con 7 coppie di punte
2223-62	196,00	30-62mm	2mm	0,01mm	±0,02mm	170mm	<75mm	fornito con 5 coppie di punte
2223-153	196,00	55-153mm	2mm	0,01mm	±0,02mm	179mm	<90mm	fornito con 6 coppie di punte

COMPARATORI A BRACCI PER ESTERNI

2333-201

Unità: mm



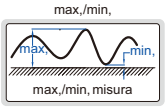
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
2333-201	178,00	0-20mm	0,01mm	±0,03mm

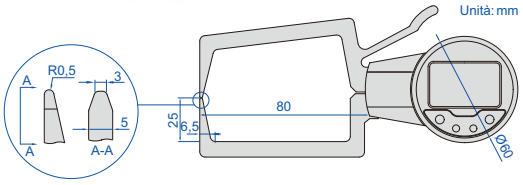
COMPARATORI DIGITALI A BRACCI PER ESTERNI

USCITA DATI

- Risoluzione: 0,005mm/0,0002”
- Lettura in cifre e analogica
- Il display può essere ruotato di 170º
- Funzione dei pulsanti: visualizzazione delle tolleranze Go e No-Go, preimpostazione dei dati, max,/min, misurazione, mantenimento dei dati, conversione inch/metric, misurazione assoluta/incrementale
- Batteria CR2032, spegnimento automatico
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-30** (ricevitore necessario)

2131-21





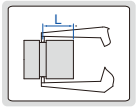
Codice	€	Campo	Precisione	Ripetibilità
2131-21	182,00	0-20mm/0-0,8"	±0,03mm	0,01mm

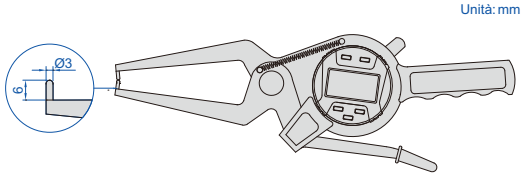
COMPARATORI DIGITALI A BRACCI PER ESTERNI CON MANICO

USCITA DATI

- Punte di misura in metallo duro
- Lettura in cifre e analogica
- Con pulsante di trasmissione e luce di segnalazione
- Il display può essere ruotato di 320º
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, visualizzazione della tolleranza Go e No-Go, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione max,/min,/TIR, conversione inch/metric, misurazione assoluta/incrementale, uscita dati
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

2132-20





Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	L
2132-20	188,00	0-20mm/0-0,8"	0,01mm/0,0005"	±0,04mm	<60mm

SPESSIMETRI DIGITALI AD ALTA PRECISIONE

LE PUNTE DI MISURA E LE INCUDINI POSSONO ESSERE REALIZZATE SU MISURA

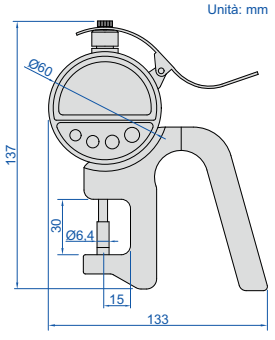
ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

ATTENZIONE: BATTERIA RICARICABILE, PER 12 ORE DI LAVORO CONTINUO

USCITA DATI

- Encoder assoluto, i dati originali rimangono anche dopo lo spegnimento
- Funzione dei pulsanti: on/off, zero, tolleranza, misura assoluta/incrementale, max,/min,/TIR, preselezione dei dati, mm/inch, uscita dati, mantenimento dati
- Forza dimisura massima: 0,5-1N
- Lettura digitale e analogica
- Alimentazione: batteria ricaricabile, per 12 ore di lavoro continuo
- Uscita dati
- Fornito con cavo di uscita dati (formato tastiera)

2879-10

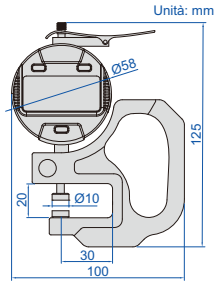


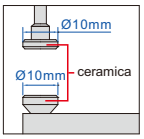
Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	Ripetibilità
2879-10	308,00	0-10mm/0-0,4"	0,001mm/0,00005"	±0,002mm	0,001mm
2879-101	522,00	0-10mm/0-0,4"	0,0005mm/0,00002"	±0,0015mm	0,0005mm

SPESSIMETRI DIGITALI

ALTA RICHIESTA

USCITA DATI





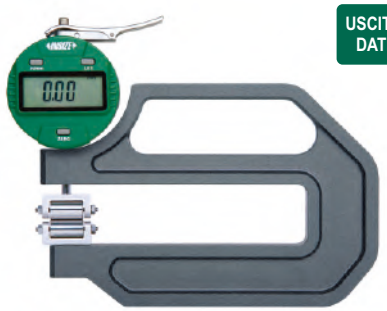
2871-101

- Punta e base in ceramica
- Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i dati preimpostati dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

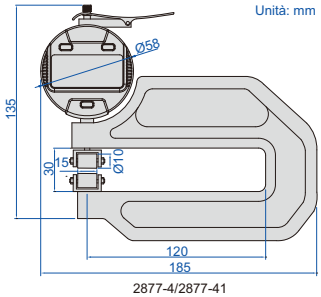
Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2871-10	101,00	0-10mm/0-0,4"	0,01mm/0,0005"	±0,02mm
2871-101	222,00	0-10mm/0-0,4"	0,001mm/0,00005"	±0,005mm

SPESSIMETRI DIGITALI A RULLI

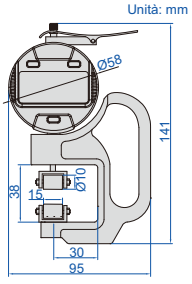
USCITA DATI



2877-4 **2877-10**



2877-4/2877-41



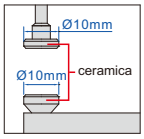
2877-10/2877-101

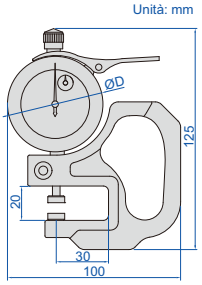
- Pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dati, cambio direzione di misura, misura assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i dati preimpostati dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2877-4	644,00	0-3,5mm/0-0,14"	0,01mm/0,0005"	±0,02mm
2877-41	784,00	0-3,5mm/0-0,14"	0,001mm/0,00005"	±0,01mm
2877-10	642,00	0-10mm/0-0,4"	0,01mm/0,0005"	±0,02mm
2877-101	759,00	0-10mm/0-0,4"	0,001mm/0,00005"	±0,01mm

SPESSIMETRI

2364-10 **2364-1**





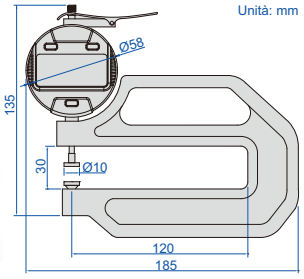
(mm)

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	ØD
2364-10	60,40	0-10mm	0,01mm	±0,02mm	58
2364-1	113,00	0-1mm	0,001mm	±0,005mm	56

SPESSIMETRI DIGITALI

USCITA DATI

2872-10



le puntedimisura e le basi possono essere realizzate su misura

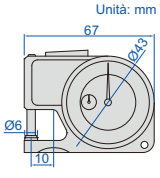
- Punta e base in ceramica
- Pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dati, cambio direzione di misura, misura assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i dati preimpostati dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2872-10	131,00	0-10mm/0-0,4"	0,01mm/0,0005"	±0,02mm

SPESSIMETRI

- Grad,: 0,01mm
- Punta e incudine in acciaio inox

2363-10

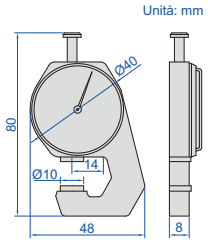


Codice	€	Campo	Precisione
2363-10	65,70	0-10mm	±0,03mm

SPESSIMETRI

ADATTO PER I GIOIELLI

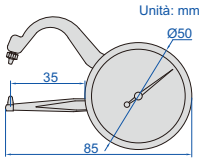
2361-10

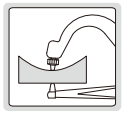


Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
2361-10	34,50	0-10mm	0,1mm	±0,05mm

SPESSIMETRI

2862-101

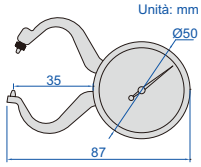


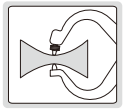


Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
2862-101	45,90	0-10mm	0,05mm	±0,1mm

SPESSIMETRI

2863-10

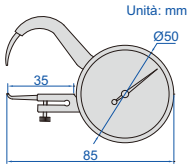


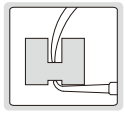


Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
2863-10	45,90	0-10mm	0,05mm	±0,1mm

SPESSIMETRI CON PUNTE

2866-10



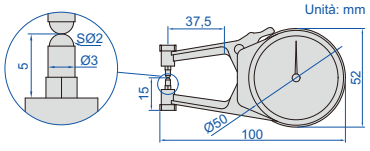


- Le punte appuntite si inseriscono in piccole scanalature e rientranze

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
2866-10	60,90	0-10mm	0,05mm	±0,1mm

SPESSIMETRI

2870-10

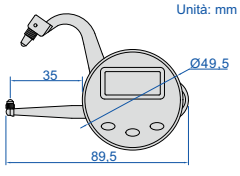


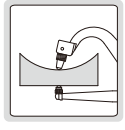
- Il corpo principale è realizzato in plastica dura

Codice	€	Campo	Precisione	Grad,
2870-10	42,20	0-10mm	±0,1mm	0,1mm

SPESSIMETRI DIGITALI

2710-25



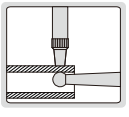


- Risoluzione: 0,01mm; 0,001“; 1/64”
- Pulsanti: on/off, zero, unità (mm/in/frazione), mantenimento dati
- Batteria CR2032, spegnimento automatico

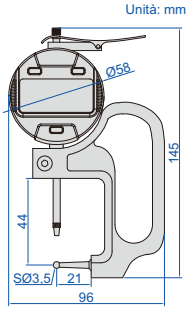
Codice	€	Campo	Precisione	Ripetibilità
2710-25	58,90	0-25,4mm/0-1"	0,05mm	0,02mm

SPESSIMETRO DIGITALE PER TUBI

USCITA DATI



2876-10



- Pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dati, cambio direzione di misura, misura assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i dati preimpostati dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

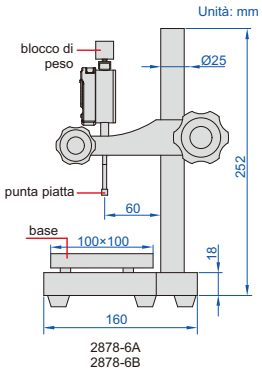
Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2876-10	160,00	0-10mm/0-0,4"	0,01mm/0,0005"	±0,02mm

SPESSIMETRI DIGITALI PER GOMMA

USCITA DATI

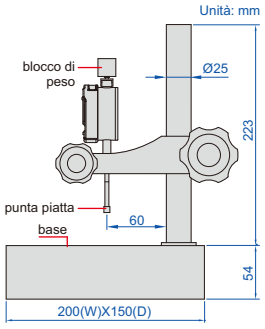
VIDEO

2878-6B



2878-6A
2878-6B

2878-71B



2878-71A
2878-71B

- Diametro della punta piatta: 6mm
- Misurazione dello spessore di prodotti in gomma e plastica vulcanizzati
- Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione assoluta/incrementale
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (il tempo è regolabile)
- Fornito con copertura antipolvere
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario), punte piatte, blocchi di peso

Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	Pressione	Base
2878-6A	**402,00**	10mm/0,4"	0,01mm/0,0005"	20µm	22kPa±5kPa	ceramica, liscio, planarità 1,5µm
2878-6B	**497,00**	10mm/0,4"	0,001mm/0,00005"	5µm	22kPa±5kPa	ceramica, liscio, planarità 1,5µm
2878-71A	**377,00**	10mm/0,4"	0,01mm/0,0005"	20µm	22kPa±5kPa	granito, liscio, planarità 2,5µm
2878-71B	**481,00**	10mm/0,4"	0,001mm/0,00005"	5µm	22kPa±5kPa	granito, liscio, planarità 2,5µm

Punte piatte e blocchi di peso (opzionale)

Punta piatta	Codice punto piatto	Pressione				
		10kPa±2kPa	22kPa±5kPa	20kPa±3kPa	70kPa±5kPa	1,6kPa±0,1kPa
		codice del blocco di peso	codice del blocco di peso	codice del blocco di peso	codice del blocco di peso	codice del blocco di peso
Ø4mm	**2878-P4**	–	**2878-W4B**	–	–	–
Ø5mm	**2878-P5**	**2878-W5A**	**2878-W5B**	**2878-W5C**	**2878-W5D**	–
Ø6mm	**2878-P6**	**2878-W6A**	**2878-W6B**	–	–	–
Ø8mm	**2878-P8**	**2878-W8A**	**2878-W8B**	–	–	–
Ø10mm	**2878-P10**	**2878-W10A**	**2878-W10B**	**2878-W10C**	–	–
Ø25mm	**2878-P25**	–	–	–	–	**2878-W25E**
1x4mm (rettangolo)	**2878-P14**	–	–	–	**2878-W14D**	–

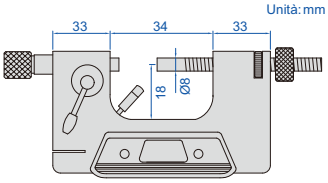
CALIBRI A FORCELLA CON COMPARATORE

ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI DA 0,001MM

- Misura rapida per la produzione di massa
- Corsa di rientro dell'incudine: 3mm
- Forza dimisura massima: 6-9N
- Facce di misura in metallo duro
- Accessorio opzionale:
  indicatori a quadrante (grad, 0,01mm),
  indicatori digitali (risoluzione 0,01mm/0,0005")

Il comparatore digitale è opzionale

2184-25W



Codice	€	Campo
2184-25W	121,00	0-25mm

CALIBRI A FORCELLA CON COMPARATORE

- Corsa di rientro dell'incudine sinistra: 2mm
- Forza dimisura massima: 6-8N
- Planarità dell'incudine: 1,5µm
- Ripetibilità: 1µm
- Facce di misura in metallo duro per incudini
- I bordi anteriori delle incudini sono smussati per facilitare l'inserimento del pezzo
- Accessorio opzionale: comparatori e indicatori digitali (lettura 0,001mm o 0,01mm)

Il comparatore digitale è opzionale

2186-25

MISURAZIONE RAPIDA E ACCURATA DI PEZZI CILINDRICI

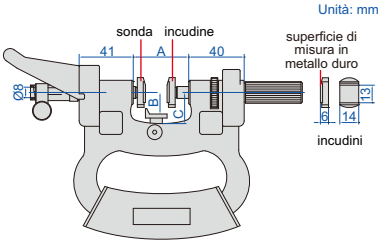
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

(mm)

Codice	€	Campo	Parallelismo delle facce di misura	A	B	C
2186-25*	415,00	0-25mm	4µm	42	11-18	20
2186-50*	462,00	25-50mm	4µm	69	11-32	41
2186-75*	479,00	50-75mm	5µm	94	17-41	51
2186-100*	519,00	75-100mm	6µm	119	31-55	65

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

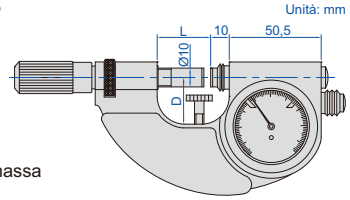


MICROMETRI CON COMPARATORE

ATTENZIONE: GLI STANDARD DI AZZERAMENTO NON SONO INCLUSI

IP54 IMPERMEABILE

3334-25



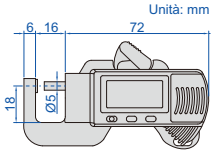
- Misura rapida per la produzione di massa
- Comparatore: intervallo ±0,04mm, Grad, 0,001mm, precisione 0,001mm
- IP54 resistente all'acqua e alla polvere
- Forza dimisura massima: 5-10N
- Facce di misura in metallo duro
- Accessorio opzionale: blocchetti di misura di grado 0 (serie **4101-A**), per l'impostazione dello zero

Codice	€	Campo	L	D
3334-25	284,00	0-25mm	28,5mm	25mm
3334-50	312,00	25-50mm	53,5mm	35mm
3334-75	347,00	50-75mm	78,5mm	47,5mm
3334-100	372,00	75-100mm	103,5mm	60mm

CALIBRI RAPIDI DIGITALI

ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI

2166-12



Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2166-12	103,00	0-12mm/0-0,5"	0,01mm/0,0005"	±0,03mm

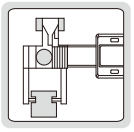
MINI CALIBRI UNIVERSALI

ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI

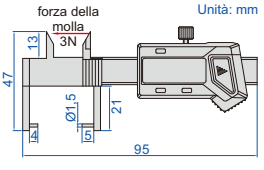
VIDEO

2164-25A

ADATTO PER I GIOIELLI



- Livello di protezione IP40
- Precisione: ±0,03mm
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: zero, mm/inch, on/off
- Batteria LR44
- In acciaio inox



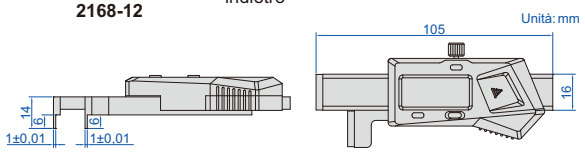
Codice	€	Campo
2164-25A	156,00	0-25mm/0-1"

MINI CALIBRI PER PASSI E DISTANZE

USCITA DATI

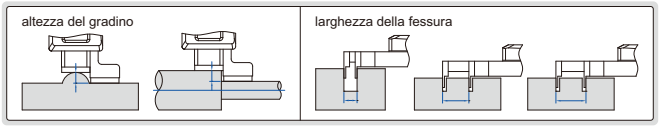
- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Misurare l'altezza del gradino e la larghezza della fessura
- Pulsanti: on/off, set, mm/inch, preimpostazione (+, -)
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Fornito con blocco di azzeramento

2168-12



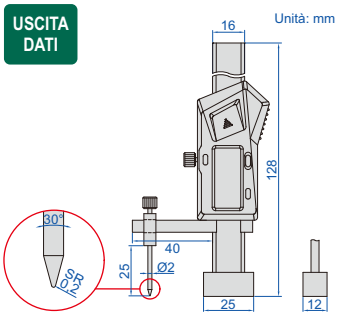
Con interfaccia uscita dati (cavo uscita dati opzionale: 7315-25 ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Precisione
2168-12	180,00	0-12,7mm/0-0,5"	±0,03mm



MINI CALIBRI DIGITALI PER ALTEZZE

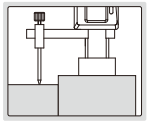
USCITA DATI



1146-20A

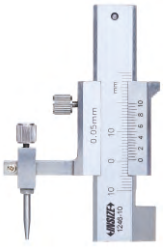
- Livello di protezione IP40
- Misurare la differenza di altezza di due superfici
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005”
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-25** (ricevitore necessario)

applicazione

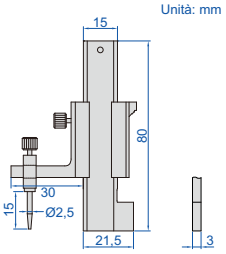


Codice	€	Campo	Precisione
1146-20A	97,40	0~±20mm/0~±0,8"	±0,02mm

MINI CALIBRI A CORSOIO PER ALTEZZE

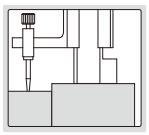


1246-10



- Misurare la differenza di altezza di due superfici
- Grad,: 0,05mm
- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato

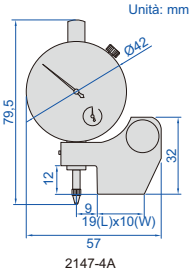
applicazione



Codice	€	Campo	Precisione
1246-10	44,60	0~±10mm	±0,05mm

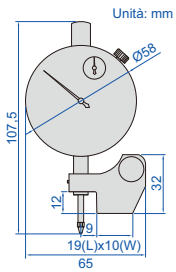
CALIBRI PER ALTEZZE CON COMPARATORE

2147-4A



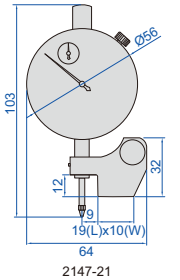
2147-4A

2147-4B



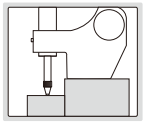
2147-4B

2147-21



2147-21

- Misurare la differenza di altezza di due superfici

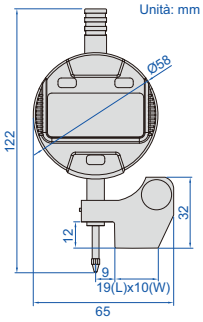


Codice	€	Campo	Corsa del comparatore	Graduazione comparatore	Precisione
2147-4A	81,40	0~±5mm (regolabile)	5mm	0,01mm	±0,014mm
2147-4B	76,20	0~±5mm	10mm	0,01mm	±0,017mm
2147-21	176,00	0~±2mm (regolabile)	2mm	0,001mm	±0,006mm

CALIBRI DIGITALI PER ALTEZZE CON COMPARATORE

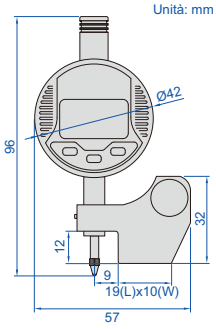
USCITA DATI

2146-4A



2146-4A
2146-41A

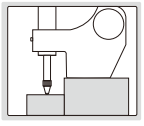
2146-4B



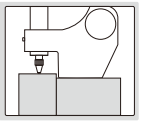
2146-4B
2146-41B

- Misurare la differenza di altezza di due superfici
- Funzione dei pulsanti: on/off, inch/mm, zero, preimpostazione dei dati, cambio della direzione di misurazione, misurazione assoluta/incrementale
- Mantenere in memoria i dati preimpostati dopo il riavvio
- Batteria CR2032, spegnimento automatico (tempo regolabile)
- Uscita dati
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

misurare il gradino affondato



misura del gradino rialzato

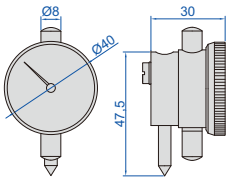


Codice	€	Campo (regolabile)	Corsa del comparatore digitale	Risoluzione comparatore digitale	Precisione
2146-4A	102,00	0~4mm/0~0,16" (affondato) 0~12,7mm/0~0,5" (sollevato)	12,7mm/0,5"	0,01mm/0,0005"	±0,02mm
2146-41A	179,00		12,7mm/0,5"	0,001mm/0,00005"	±0,005mm
2146-4B	104,00	0~4mm/0~0,16" (affondato) 0~5mm/0~0,2" (sollevato)	5mm/0,2"	0,01mm/0,0005"	±0,02mm
2146-41B	181,00		5mm/0,2"	0,001mm/0,00005"	±0,005mm

TESTER PER ALBERI A GOMITO

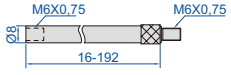
2841-500

Unità: mm

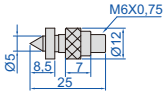


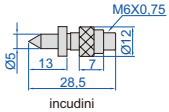
comparatore

blocchetto equilibratore

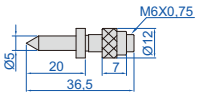


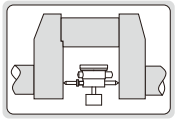
prolunghe





incudini





- Per verificare la deflessione dell'albero a gomito
- Un blocchetto equlibratore è montato sul retro del comparatore per mantenere il comparatore rivolto verso l'alto

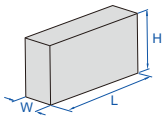
Codice	€	Campo	Comparatore	Aste di prolunga	Precisione	Grad,
2841-300	282,00	60-300mm	3mm	16mm; 32mm; 64mm; 128mm	±0,02mm	0,01mm
2841-500	314,00	60-500mm	3mm	16mm; 32mm; 64mm; 96mm; 128mm; 192mm	±0,02mm	0,01mm

SET DI BLOCCHETTI DI RISCONTRO IN CERAMICA

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- In ceramica, estremamente resistente all'usura e alla corrosione, eccellente stabilità dimensionale
- ISO3650
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

4105-87



Dimensioni:

Dimensione (L)	W	H
0,5≤L≤10mm	9mm	30mm
L>10mm	9mm	35mm

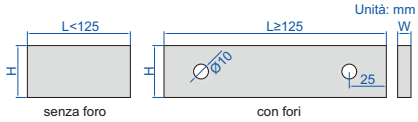
Blocchi per set	Blocchetti inclusi nel set			Codice			
	Dimensioni (mm)	Passo (mm)	Quantità	Grado 0	€	Grado 1	€
112	1,0005 1,001-1,009 1,01-1,49 0,5-24,5 25-100	 0,001 0,01 0,5 25	1 9 49 49 4	4105-112	3.651,00	4105-1112	3.266,00
103	1,005 1,01-1,49 0,5-24,5 25-100	 0,01 0,5 25	1 49 49 4	4105-103	3.350,00	4105-1103	2.909,00
88	1,0005 1,001-1,009 1,01-1,49 0,5-9,5 10-100	 0,001 0,01 0,5 10	1 9 49 19 10	4105-88	3.011,00	4105-188	2.537,00
87	1,001-1,009 1,01-1,49 0,5-9,5 10-100	0,001 0,01 0,5 10	9 49 19 10	4105-87	2.917,00	4105-187	2.354,00
76	1,005 1,01-1,49 0,5-9,5 10-40 50-100	 0,01 0,5 10 25	1 49 19 4 3	4105-76	2.263,00	4105-176	1.899,00
56	0,5 1,001-1,009 1,01-1,09 1,1-1,9 1-24 25-100	 0,001 0,01 0,1 1 25	1 9 9 9 24 4	4105-56	2.098,00	4105-156	1.846,00
47	1,005 1,01-1,09 1,1-1,9 1-24 25-100	 0,01 0,1 1 25	1 9 9 24 4	4105-47A	1.884,00	4105-147A	1.586,00
47	1,005 1,01-1,19 1,2-1,9 1-9 10-100	 0,01 0,1 1 10	1 19 8 9 10	4105-47	1.657,00	4105-147	1.434,00
46	1,001-1,009 1,01-1,09 1,1-1,9 1-9 10-100	0,001 0,01 0,1 1 10	9 9 9 9 10	4105-46	1.733,00	4105-146	1.522,00
34	1,0005 1,001-1,009 1,01-1,09 1,1-1,9 1-5 10	 0,001 0,01 0,1 1	1 9 9 9 5 1	4105-34	969,00	4105-134	840,00
32	1,005 1,01-1,09 1,1-1,9 1-9 10-30 50	 0,01 0,1 1 10	1 9 9 9 3 1	4105-32	1.052,00	4105-132	903,00

SET BLOCCHETTI DI RISCONTRO ACCIAIO

ALTA RICHIESTA

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

4100-87



- In acciaio legato
- ISO3650
- I blocchetti ≥125mm sono dotati di fori di serraggio
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

Dimensioni: (mm)

Dimensione (L)	W	H
0,5≤L≤10mm	9	30
L>10mm	9	35

Blocchi per set	Blocchetti inclusi nel set			Codice			
	Dimensioni (mm)	Passo (mm)	Quantità	Grado 1	€	Grado 2	€
122	1,0005 1,001-1,009 1,01-1,49 1,6-1,9 0,5-24,5 30-100 25-75	0,001 0,01 0,1 0,5 10 50	1 9 49 4 49 8 2	4100-1122	939,00	4100-2122	569,00
112	1,0005 1,001-1,009 1,01-1,49 0,5-24,5 25-100	0,001 0,01 0,5 25	1 9 49 49 4	4100-1112	822,00	4100-2112	470,00
103	1,005 1,01-1,49 0,5-24,5 25-100	0,01 0,5 25	1 49 49 4	4100-1103	686,00	4100-2103	392,00

Blocchi per set	Blocchetti inclusi nel set			Codice					
	Dimensioni (mm)	Passo (mm)	Quantità	Grado 0	€	Grado 1	€	Grado 2	€
87	1,001-1,009 1,01-1,49 0,5-9,5 10-100	0,001 0,01 0,5 10	9 49 19 10	4100-87	917,00	4100-187	570.00	4100-287	336,00
47	1,005 1,01-1,19 1,2-1,9 1-9 10-100	0,01 0,1 1 10	1 19 8 9 10	4100-47	586,00	4100-147	351.00	4100-247	209,00
32	1,005 1,01-1,09 1,1-1,9 1-9 10-30 50	0,01 0,1 1 10	1 9 9 9 3 1	4100-32	411,00	4100-132	256.00	4100-232	133,00
8	125-175 200-250 300-500	25 50 100	3 2 3	4100-8	1.679,00	4100-18	1.036,00	4100-28	783,00

BLOCCHETTI DI RISCONTRO SINGOLI ACCIAIO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

SU MISURA PUÒ FORNIRE QUALSIASI DIMENSIONE DA 0,5A 1000MM, AD ESEMPIO 72,672MM

Grado 1 (mm)

Codice	€	Dimensione
4101-BD5	19,20	0,5
4101-B1	14,70	1
4101-B1D001	14,70	1,001
4101-B1D002	14,70	1,002
4101-B1D003	14,70	1,003
4101-B1D004	14,70	1,004
4101-B1D005	14,70	1,005
4101-B1D006	14,70	1,006
4101-B1D009	14,70	1,009
4101-B1D01	14,70	1,01
4101-B1D02	14,70	1,02
4101-B1D03	14,70	1,03
4101-B1D04	14,70	1,04
4101-B1D05	14,70	1,05
4101-B1D06	14,70	1,06
4101-B1D07	14,70	1,07
4101-B1D08	14,70	1,08
4101-B1D09	14,70	1,09
4101-B1D1	14,70	1,1
4101-B1D12	14,70	1,12
4101-B1D15	14,70	1,15
4101-B1D16	14,70	1,16
4101-B1D18	14,70	1,18
4101-B1D19	14,70	1,19
4101-B1D2	14,70	1,2
4101-B1D21	14,70	1,21
4101-B1D22	14,70	1,22
4101-B1D24	14,70	1,24
4101-B1D25	14,70	1,25
4101-B1D26	14,70	1,26
4101-B1D27	14,70	1,27
4101-B1D3	14,70	1,3
4101-B1D32	14,70	1,32
4101-B1D33	14,70	1,33
4101-B1D34	14,70	1,34
4101-B1D35	14,70	1,35
4101-B1D36	14,70	1,36
4101-B1D37	14,70	1,37

Grado 1 (mm)

Codice	€	Dimensione
4101-B1D4	14,70	1,4
4101-B1D42	14,70	1,42
4101-B1D43	14,70	1,43
4101-B1D45	14,70	1,45
4101-B1D46	14,70	1,46
4101-B1D47	14,70	1,47
4101-B1D48	14,70	1,48
4101-B1D49	14,70	1,49
4101-B1D5	14,70	1,5
4101-B1D6	15,70	1,6
4101-B1D7	14,70	1,7
4101-B1D8	14,70	1,8
4101-B1D9	14,70	1,9
4101-B2	14,70	2
4101-B2D5	14,70	2,5
4101-B3	14,70	3
4101-B3D5	14,70	3,5
4101-B4	14,70	4
4101-B4D5	14,70	4,5
4101-B5	14,70	5
4101-B5D5	14,70	5,5
4101-B6	15,80	6
4101-B7	15,80	7
4101-B7D5	15,80	7,5
4101-B8	15,80	8
4101-B8D5	15,80	8,5
4101-B9	15,80	9
4101-B9D5	15,80	9,5
4101-B10	17,00	10
4101-B11	17,00	11
4101-B12	17,00	12
4101-B13	17,00	13
4101-B14	17,00	14
4101-B15	17,00	15
4101-B16	17,00	16
4101-B18	17,00	18
4101-B20	17,00	20
4101-B21	17,00	21

Grado 0 (mm)

Codice	€	Dimensione
4101-A1	19,40	1
4101-A10	22,90	10
4101-A100	51,10	100

Grado 1 (mm)

Codice	€	Dimensione
4101-B22	17,00	22
4101-B23	17,00	23
4101-B25	17,00	25
4101-B30	19,80	30
4101-B35	28,90	35
4101-B40	19,80	40
4101-B45	34,90	45
4101-B50	20,20	50
4101-B60	30,60	60
4101-B70	32,20	70
4101-B75	32,20	75
4101-B80	39,40	80
4101-B90	32,50	90
4101-B100	34,90	100
4101-B125	58,40	125
4101-B131D4	103,00	131,4
4101-B150	97,70	150

Grado 2 (mm)

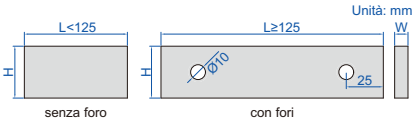
Codice	€	Dimensione
4101-C1	10,20	1
4101-C10	12,90	10
4101-C100	24,30	100
4101-C200	110,00	200
4101-C250	123,00	250
4101-C300	149,00	300

4101-A70

4101-A200

Dimensioni: (mm)

Dimensione (L)	W	H
0,5≤L≤10mm	9	30
L>10mm	9	35

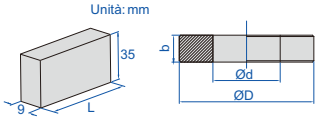


- Sono disponibili blocchetti di grado 0, 1 e 2
- In acciaio legato
- Conformi alla norma ISO3650
- Blocchi calibro con fori di serraggio: 125, 150, 175, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000mm
- Forniti con certificato di ispezione del produttore

SET ISPEZIONE CALIBRI ESTERNI/INTERNI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- I blocchetti sono conformi alla norma ISO3650 I calibri ad anello sono conformi alla norma DIN2250-1:2008
- Fornito con certificato di ispezione del produttore



Grado blocchetti: 2 (mm)

Codice	€	Materiale	Blocchetti inclusi (L)	Calibri ad anello inclusi nel set (Ød)	Calibri
4176-30	199,00	acciaio legato	30; 41,3; 131,4	10,25	0-150

4176-30

Dimensioni dell'anello:

diametro (Ød)*	b	ØD
Ø10mm	8mm	32mm
Ø25mm	14mm	53mm

*la dimensione del calibro ad anello fornito può presentare una deviazione, ad esempio la dimensione Ø25mm può essere 24,996mm

SET ISPEZIONE CALIBRI ESTERNI

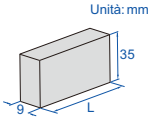
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Conforme a ISO3650/grado 2
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

(mm)

Codice	€	Materiale	Blocchetti inclusi (L)	Calibri
4108-3005	345,00	acciaio legato	30; 41,3; 131,4; 243,5; 281,2	0-150; 0-200; 0-300

4108-3005



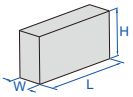
SET ISPEZIONE MICROMETRI PER ESTERNI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Soddisfa ISO3650/grado 0
- Un pezzo di piano ottico è incluso (dimensione Ø30x12mm)
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

applicazione

4160-10



ottico piatto (incluso)

Codice	€	Materiale	Blocchetti inclusi nel set	Micrometro applicabile
4160-10	459,00	acciaio legato	2,5mm; 5,1mm; 7,7mm; 10,3mm; 12,9mm; 15mm; 17,6mm; 20,2mm; 22,8mm; 25mm	0-25mm

Dimensioni:

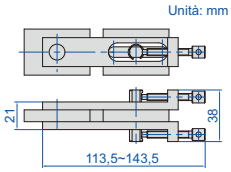
Dimensione (L)	W	H
0,5≤L≤10mm	9mm	30mm
L>10mm	9mm	35mm

SUPPORTI PER BLOCCHETTI CON FORI

- Per blocchetti superiori a 125mm con fori di fissaggio
- Accessorio opzionale: accessorio per il supporto del blocchetto, accessorio per il blocchetto (codice **6881**)

6886-1

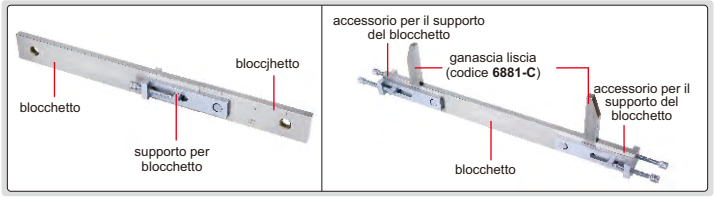
Unità: mm



Codice	€
6886-1	72,00

VIDEO

applicazione

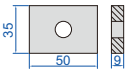


ACCESSORI SUPPORTO

Codice	€
6886-A	102,00

6886-A

Unità: mm



MASTER TARATURA

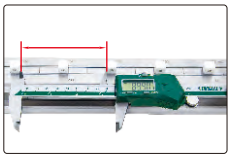
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

uso orizzontale

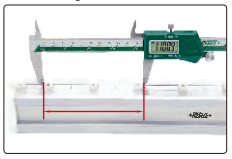
uso verticale

6884-300A

controllare le ganasce superiori dei calibri

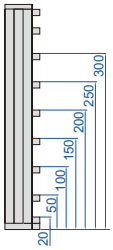


controllare le ganasce inferiori dei calibri



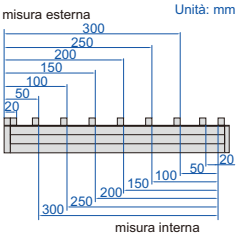
controllare I truschini

misurazione dell'altezza



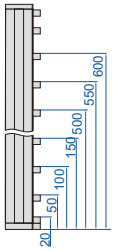
misura esterna

Unità: mm



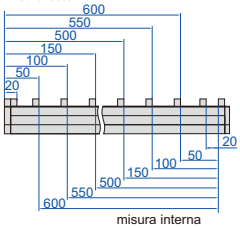
6884-300A

misurazione dell'altezza



misura esterna

Unità: mm



6884-600A

- Per taratura calibri,truschini…
- Costruito con blocchetti in acciaio

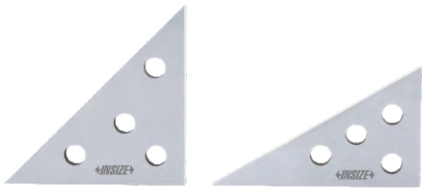
(mm)

Codice	€	Dimensione	Campo della misura interna	Campo della misura esterna	Campo della misura dell'altezza	Precisione
6884-300A*	2.239,00	0-300mm	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300	±2µm
6884-600A*	4.416,00	0-600mm	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600	20, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600	±3,5µm

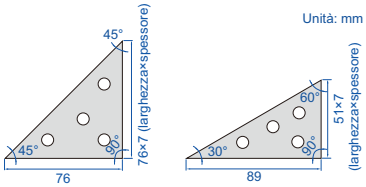
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

SET DI BLOCCHETTI ANGOLARI

- Per l'impostazione degli angoli in attrezzeria, produzione e ispezione
- Precisione dell'angolo: ±9 secondi
- In acciaio legato
- Durezza HRC60±2



6540-1



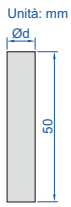
Codice	€	Piastre angolari incluse	Angolo
6540-1	97,50	2	45°; 45°; 90°
			30°; 60°; 90°

SET SPINE CALIBRATE ACCIAIO

ALTA RICHIESTA

Codice	€	Diametro Ød (mm)	Passo	N, spine
4166-2S	468,00	1,00; 1,01; 1,02; ···· 2,00	0,01mm	101
4166-3S	468,00	2,00; 2,01; 2,02; ···· 3,00	0,01mm	101
4166-4S	468,00	3,00; 3,01; 3,02; ···· 4,00	0,01mm	101
4166-5S	468,00	4,00; 4,01; 4,02; ···· 5,00	0,01mm	101
4166-6S	468,00	5,00; 5,01; 5,02; ···· 6,00	0,01mm	101
4166-7S	468,00	6,00; 6,01; 6,02; ···· 7,00	0,01mm	101
4166-8S	468,00	7,00; 7,01; 7,02; ···· 8,00	0,01mm	101
4166-9S	468,00	8,00; 8,01; 8,02; ···· 9,00	0,01mm	101
4166-10S	468,00	9,00; 9,01; 9,02; ···· 10,00	0,01mm	101

4166-10



Codice	€	Diametro Ød (mm)	Passo	N, spine
4166-411	157,00	1,0; 1,1; 1,2; ···· 5,0	0,01mm	41
4166-511	211,00	5,0; 5,1; 5,2; ···· 10,0	0,01mm	51
4166-512	294,00	10,0; 10,1; 10,2; ···· 15,0	0,01mm	51
4166-513	443,00	15,0; 15,1; 15,2; ···· 20,0	0,01mm	51

- Soddisfa la norma DIN2269, grado 1
- In acciaio legato
- Durezza HRC62-65
- Precisione del diametro: ±1µm

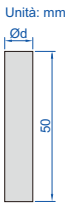
Codice	€	Diametro Ød (mm)	Passo	N, spine
4166-0D	152,00	0,20; 0,21; 0,22; ···· 0,50	0,01mm	31
4166-1	236,00	0,50; 0,51; 0,52; ···· 1,00	0,01mm	51
4166-1D	236,00	1,00; 1,01; 1,02; ···· 1,50	0,01mm	51
4166-2	236,00	1,50; 1,51; 1,52; ···· 2,00	0,01mm	51
4166-2D	236,00	2,00; 2,01; 2,02; ···· 2,50	0,01mm	51
4166-3	236,00	2,50; 2,51; 2,52; ···· 3,00	0,01mm	51
4166-3D	236,00	3,00; 3,01; 3,02; ···· 3,50	0,01mm	51
4166-4	236,00	3,50; 3,51; 3,52; ···· 4,00	0,01mm	51
4166-4D	236,00	4,00; 4,01; 4,02; ···· 4,50	0,01mm	51
4166-5	236,00	4,50; 4,51; 4,52; ···· 5,00	0,01mm	51
4166-5D	236,00	5,00; 5,01; 5,02; ···· 5,50	0,01mm	51
4166-6	236,00	5,50; 5,51; 5,52; ···· 6,00	0,01mm	51
4166-6D	236,00	6,00; 6,01; 6,02; ···· 6,50	0,01mm	51
4166-7	236,00	6,50; 6,51; 6,52; ···· 7,00	0,01mm	51
4166-7D	236,00	7,00; 7,01; 7,02; ···· 7,50	0,01mm	51
4166-8	236,00	7,50; 7,51; 7,52; ···· 8,00	0,01mm	51
4166-8D	236,00	8,00; 8,01; 8,02; ···· 8,50	0,01mm	51
4166-9	236,00	8,50; 8,51; 8,52; ···· 9,00	0,01mm	51
4166-9D	253,00	9,00; 9,01; 9,02; ···· 9,50	0,01mm	51
4166-10	254,00	9,50; 9,51; 9,52; ···· 10,00	0,01mm	51

Codice	€	Diametro Ød (mm)	Passo	N, spine
4166-10D	305,00	10,00, 10,01, 10,02, ···· 10,50	0,01mm	51
4166-11	315,00	10,50, 10,51, 10,52, ···· 11,00	0,01mm	51
4166-11D	305,00	11,00, 11,01, 11,02, ···· 11,50	0,01mm	51
4166-12	307,00	11,50, 11,51, 11,52, ···· 12,00	0,01mm	51
4166-12D	307,00	12,00, 12,01, 12,02, ···· 12,50	0,01mm	51
4166-13	308,00	12,50, 12,51, 12,52, ···· 13,00	0,01mm	51
4166-13D	401,00	13,00, 13,01, 13,02, ···· 13,50	0,01mm	51
4166-14	403,00	13,50, 13,51, 13,52, ···· 14,00	0,01mm	51
4166-14D	385,00	14,00, 14,01, 14,02, ···· 14,50	0,01mm	51
4166-15	396,00	14,50, 14,51, 14,52, ···· 15,00	0,01mm	51
4166-15D	386,00	15,00, 15,01, 15,02, ···· 15,50	0,01mm	51
4166-16	402,00	15,50, 15,51, 15,52, ···· 16,00	0,01mm	51
4166-16D	389,00	16,00, 16,01, 16,02, ···· 16,50	0,01mm	51
4166-17	404,00	16,50, 16,51, 16,52, ···· 17,00	0,01mm	51
4166-17D	483,00	17,00, 17,01, 17,02, ···· 17,50	0,01mm	51
4166-18	503,00	17,50, 17,51, 17,52, ···· 18,00	0,01mm	51
4166-18D	485,00	18,00, 18,01, 18,02, ···· 18,50	0,01mm	51
4166-19	505,00	18,50, 18,51, 18,52, ···· 19,00	0,01mm	51
4166-19D	489,00	19,00, 19,01, 19,02, ···· 19,50	0,01mm	51
4166-20	482,00	19,50, 19,51, 19,52, ···· 20,00	0,01mm	51

SPINE CALIBRATE SINGOLE IN METALLO DURO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

4193-8D015



- Soddisfa la norma DIN2269, grado 1
- Campo di diametri: Ø0,300~Ø30,000mm con tre decimali, ad esempio 0,311mm, 5,562mm, 16,298mm
- Precisione del diametro: ±1µm
- In metallo duro
- Durezza HRA90-90,5

Esempi di ordini:

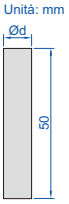
Diametro	Codice
0,311mm	4193-0D311
5,562mm	4193-5D562
16,298mm	4193-16D298

Nota: "D" sta per ","

Codice	Campo di diametri Ød (mm)
4193-□□□□□*	0,300~30,000

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

SPINE CALIBRATE SINGOLE IN ACCIAIO CON DUE CIFRE DECIMALI (PASSO DI 0,01MM)



4110-9D98

Esempi di ordini:

Diametro	Codice
0,21mm	4110-0D21
5,56mm	4110-5D56
16,00mm	4110-16D00

Nota: "D" sta per ",",

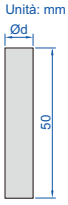
- Soddisfa la norma DIN2269, grado 1
- Campo di diametri: Ø0,20~Ø20,00mm
- Precisione del diametro: ±1µm
- In acciaio legato
- Durezza HRC62-65

Codice
4110-□□□□

Diametro Ød (mm)
0,20; 0,21; 0,22; 0,23; ···· 1,00
1,01; 1,02; 1,03; 1,04; ···· 2,00
2,01; 2,02; 2,03; 2,04; ···· 3,00
3,01; 3,02; 3,03; 3,04; ···· 4,00
4,01; 4,02; 4,03; 4,04; ···· 5,00
5,01; 5,02; 5,03; 5,04; ···· 6,00
6,01; 6,02; 6,03; 6,04; ···· 7,00
7,01; 7,02; 7,03; 7,04; ···· 8,00
8,01; 8,02; 8,03; 8,04; ···· 9,00
9,01; 9,02; 9,03; 9,04; ···· 10,00
10,01; 10,02; 10,03; 10,04; ···· 11,00
11,01; 11,02; 11,03; 11,04; ···· 12,00
12,01; 12,02; 12,03; 12,04; ···· 13,00
13,01; 13,02; 13,03; 13,04; ···· 14,00
14,01; 14,02; 14,03; 14,04; ···· 15,00
15,01; 15,02; 15,03; 15,04; ···· 16,00
16,01; 16,02; 16,03; 16,04; ···· 17,00
17,01; 17,02; 17,03; 17,04; ···· 18,00
18,01; 18,02; 18,03; 18,04; ···· 19,00
19,01; 19,02; 19,03; 19,04; ···· 20,00

SPINE CALIBRATE SINGOLE IN CERAMICA MILLESIMALI

4192-10D000



- Soddisfa la norma DIN2269, grado 1
- Campo di diametri: Ø0,300~Ø30,000mm
- Con tre decimali, ad esempio 1,211mm, 5,562mm, 14,955mm
- Precisione del diametro: ±1µm
- Realizzato in ceramica, estremamente resistente all'usura, alla corrosione e alla stabilità dimensionale

Esempi di ordini:

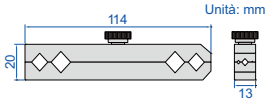
Diametro	Codice
1,211mm	4192-1D211
5,562mm	4192-5D562
14,955mm	4192-14D955

Nota: "D" sta per ","

Codice	Campo di diametri Ød (mm)
4192-□□□□	0,300-30,000

IMPUGNATURE PER SPINE CALIBRATE

7345-13



applicazione

- Funzionamento senza chiave
- In alluminio

Codice	€	Diametro spine
7345-13	18,50	1~13mm

IMPUGNATURE PER SPINE CALIBRATE AUTOCENTRANTI

7342-M1

applicazione

- Funzionamento senza chiave
- In alluminio
- Le spine calibrate possono essere installate

Codice	€	Diametro spine	H	L
7342-M0	35,80	0,30-1,50mm/0,011-0,049"	10mm	112mm
7342-M1	35,80	1,51-6,35mm/0,050-0,250"	24mm	131mm
7342-M2	41,90	6,36-12,70mm/0,251-0,500"	32mm	152mm
7342-M3	48,20	12,71-15,88mm/0,501-0,625"	37mm	152mm
7342-M4	57,50	15,89-19,00mm/0,626-0,750"	37mm	152mm
7342-M5	64,90	19,01-21,13mm/0,751-0,832"	40mm	158mm
7342-M6	71,20	21,14-23,27mm/0,833-0,916"	40mm	158mm
7342-M7	75,70	23,28-25,40mm/0,917-1,000"	40mm	158mm

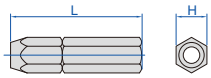
IMPUGNATURE SINGOLE PER SPINE CALIBRATE (CON CHIAVE)

7344-4G
verde (GO)

7344-4R
rosso (NOGO)

bussola di serraggio in ottone
(0,2~7,14mm)

boccola di serraggio in alluminio
(7,14~24,80mm)



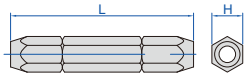
- Per installare le spine necessaria una chiave
- Le boccole di serraggio (0,2~7,14mm) sono in ottone, le boccole di serraggio (7,14~24,80mm) sono in alluminio

(mm)

Codice				Incluso		Diametro spine	H	L
verde (GO)	€	rosso (NOGO)	€	maniglia	boccola di serraggio (mm)			
7344-0G	14,30	7344-0R	14,30	1 pezzo	6 pezzi (la gamma di serraggio è 0,2-0,38; 0,38-0,51; 0,51-0,64; 0,64-0,76; 0,76-0,89; 0,89-1,02)	0,2-1,02mm	7	52
7344-1G	15,30	7344-1R	15,30	1 pezzo	7 pezzi (la gamma di serraggio è 1,02-1,14; 1,14-1,27; 1,27-1,40; 1,40-1,52; 1,52-1,65; 1,65-1,78; 1,78-1,91)	1,02-1,91mm	7	52
7344-2G	16,90	7344-2R	16,90	1 pezzo	8 pezzi (la gamma di serraggio è 1,91-2,08; 2,08-2,26; 2,26-2,44; 2,44-2,62; 2,62-2,79; 2,79-2,97; 2,97-3,15; 3,15 -3,33)	1,91-3,33mm	9	68
7344-3G	15,90	7344-3R	15,90	1 pezzo	7 pezzi (la gamma di serraggio è 3,33-3,51; 3,51-3,68; 3,68-3,86; 3,86-4,04; 4,04-4,22; 4,22-4,39; 4,39-4,57)	3,33-4,57mm	9	68
7344-4G	17,60	7344-4R	17,60	1 pezzo	6 pezzi (la gamma di serraggio è 4,57-4,78; 4,78-4,98; 4,98-5,18; 5,18-5,38; 5,38-5,59; 5,59-5,79)	4,57-5,79mm	14	73
7344-5G	17,60	7344-5R	17,60	1 pezzo	6 pezzi (la gamma di serraggio è 5,79-5,99; 5,99-6,20; 6,20-6,40; 6,40-6,63; 6,63-6,88; 6,88-7,14)	5,79-7,14mm	14	73
7344-6G	20,90	7344-6R	20,90	1 pezzo	6 pezzi (la gamma di serraggio è 7,14-7,39; 7,39-7,65; 7,65-7,90; 7,90-8,15; 8,15-8,41; 8,41-8,66)	7,14-8,66mm	19	79
7344-7G	20,90	7344-7R	20,90	1 pezzo	6 pezzi (la gamma di serraggio è 8,66-8,92; 8,92-9,17; 9,17-9,42; 9,42-9,70; 9,70-10,01; 10,01-10,31)	8,66-10,31mm	19	79
7344-8G	21,40	7344-8R	21,40	1 pezzo	4 pezzi (la gamma di serraggio è 10,31-10,67; 10,67-11,05; 11,05-11,43; 11,43-11,81)	10,31-11,81mm	22	93
7344-9G	19,30	7344-9R	19,30	1 pezzo	3 pezzi (la gamma di serraggio è 11,81-12,19; 12,19-12,57; 12,57-12,95)	11,81-12,95mm	22	93
7344-10G	25,60	7344-10R	25,60	1 pezzo	4 pezzi (la gamma di serraggio è 12,95-13,51; 13,51-13,89; 13,89-14,30; 14,30-14,71)	12,95-14,71mm	24	98
7344-11G	25,60	7344-11R	25,60	1 pezzo	4 pezzi (la gamma di serraggio è 14,71-15,09; 15,09-15,49; 15,49-15,88; 15,88-16,13)	14,71-16,13mm	24	98
7344-12G	30,50	7344-12R	30,50	1 pezzo	4 pezzi (la gamma di serraggio è 16,13-16,66; 16,66-17,07; 17,07-17,48; 17,48-17,88)	16,13-17,88mm	27	110
7344-13G	30,50	7344-13R	30,50	1 pezzo	4 pezzi (la gamma di serraggio è 17,88-18,26; 18,26-18,67; 18,67-19,05; 19,05-19,30)	17,88-19,30mm	27	110
7344-15G	53,10	7344-15R	53,60	1 pezzo	8 pezzi (la gamma di serraggio è 19,30-19,84; 19,84-20,62; 20,62-21,41; 21,41-22,23; 22,23-23,03; 23,03-23,80; 23,80-24,59; 24,59-24,80)	19,30-24,80mm	32	118

IMPUGNATURE DOPPIE PER SPINE CALIBRATE (CON CHIAVE)

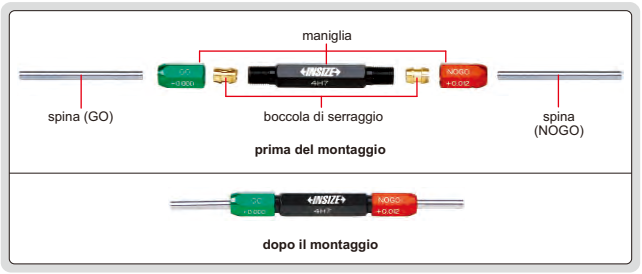
maniglia



boccola di serraggio in ottone (0,2~7,14mm)

boccola di serraggio in alluminio (7,14~24,80mm)

- Per installare le spine necessaria una chiave
- Le boccole di serraggio (0,2~7,14mm) sono in ottone, le boccole di serraggio (7,14~24,80mm) sono in alluminio



(mm)

Codice	€	Diametro spine	Incluso		H	L
			maniglia	boccola di serraggio (mm)		
7341-0S	18,60	0,2-1,02mm	1 pezzo	6 coppie (la gamma di serraggio è 0,2-0,38; 0,38-0,51; 0,51-0,64; 0,64-0,76; 0,76-0,89; 0,89-1,02)	7	57
7341-1S	19,90	1,02-1,91mm	1 pezzo	7 coppie (la gamma di serraggio è 1,02-1,14; 1,14-1,27; 1,27-1,40; 1,40-1,52; 1,52-1,65; 1,65-1,78; 1,78-1,91)	7	57
7341-2S	21,80	1,91-3,33mm	1 pezzo	8 coppie (la gamma di serraggio è 1,91-2,08; 2,08-2,26; 2,26-2,44; 2,44-2,62; 2,62-2,79; 2,79-2,97; 2,97-3,15; 3,15-3,33)	9	73
7341-3S	20,10	3,33-4,57mm	1 pezzo	7 coppie (la gamma di serraggio è 3,33-3,51; 3,51-3,68; 3,68-3,86; 3,86-4,04; 4,04-4,22; 4,22-4,39; 4,39-4,57)	9	73
7341-4S	21,30	4,57-5,79mm	1 pezzo	6 coppie (la gamma di serraggio è 4,57-4,78; 4,78-4,98; 4,98-5,18; 5,18-5,38; 5,38-5,59; 5,59-5,79)	14	79
7341-5S	21,80	5,79-7,14mm	1 pezzo	6 coppie (la gamma di serraggio è 5,79-5,99; 5,99-6,20; 6,20-6,40; 6,40-6,63; 6,63-6,88; 6,88-7,14)	14	79
7341-6S	25,30	7,14-8,66mm	1 pezzo	6 coppie (la gamma di serraggio è 7,14-7,39; 7,39-7,65; 7,65-7,90; 7,90-8,15; 8,15-8,41; 8,41-8,66)	19	91
7341-7S	25,30	8,66-10,31mm	1 pezzo	6 coppie (la gamma di serraggio è 8,66-8,92; 8,9-9,17; 9,17-9,42; 9,42-9,70; 9,70-10,01; 10,01-10,31)	19	91
7341-8S	24,20	10,31-11,81mm	1 pezzo	4 coppie (la gamma di serraggio è 10,31-10,67; 10,67-11,05; 11,05-11,43; 11,43-11,81)	22	106
7341-9S	21,10	11,81-12,95mm	1 pezzo	3 coppie (la gamma di serraggio è 11,81-12,19; 12,19-12,57; 12,57-12,95)	22	106
7341-10S	30,30	12,95-14,71mm	1 pezzo	4 coppie (la gamma di serraggio è 12,95-13,51; 13,51-13,89; 13,89-14,30; 14,30-14,71)	24	115
7341-11S	30,30	14,71-16,13mm	1 pezzo	4 coppie (la gamma di serraggio è 14,71-15,09; 15,09-15,49; 15,49-15,88; 15,88-16,13)	24	115
7341-12S	35,20	16,13-17,88mm	1 pezzo	4 coppie (la gamma di serraggio è 16,13-16,66; 16,66-17,07; 17,07-17,48; 17,48-17,88)	27	118
7341-13S	35,20	17,88-19,30mm	1 pezzo	4 coppie (la gamma di serraggio è 17,88-18,26; 18,26-18,67; 18,67-19,05; 19,05-19,30)	27	118
7341-15S	71,80	19,30-24,80mm	1 pezzo	8 coppie (la gamma di serraggio è 19,30-19,84; 19,84-20,62; 20,62-21,41; 21,41-22,23; 22,23-23,03; 23,03-23,80; 23,80-24,59; 24,59-24,80)	32	133

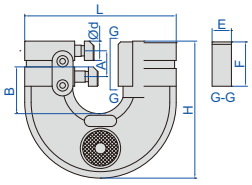
CALIBRI A FORCELLA REGOLABILI

MISURAZIONE RAPIDA E ACCURATA DEI CILINDRI

(mm)

Codice	€	Campo	L	A	B	E	F	H	Ød
2187-6	80,00	0-6mm	74	15	17,5	12,2	27,2	71,5	7
2187-13	80,00	6-13mm	85	15	26	12,2	27,2	79,5	12,3
2187-19	88,50	13-19mm	93	15	27	12,2	27,2	83	12,3
2187-25	89,20	19-25mm	100	15	33,5	12,2	27,2	89,5	12,3
2187-32	102,00	25-32mm	111	18	38,5	15,2	35,2	104	15,3
2187-38	102,00	32-38mm	117	18	41,5	15,2	35,2	105	15,3
2187-44	105,00	38-44mm	123	18	44,5	15,2	35,2	109	15,3
2187-51	108,00	44-51mm	130	18	48	15,2	35,2	117	15,3

2187-19



- Utilizzato come calibro Go/No-Go impostando i limiti superiore e inferiore
- Planarità dell'incudine: 1,5µm
- Parallelismo delle facce di misura:
  intervallo 0-32mm: 3µm
  intervallo 32-89mm: 4µm
  intervallo 89-300mm: 5µm

VIDEO

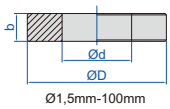
ANELLI DI AZZERAMENTO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

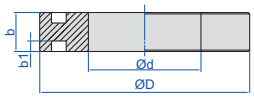
PUÒ FORNIRE ANELLI DI AZZERAMENTO PERSONALIZZATI DA Ø1,50MM A Ø400,00MM, AD ESEMPIO Ø17,08MM

- Per l'azzeramento di micrometri interni, micrometri interni a tre punti e alesametri
- La misura marcata sull'anello di regolazione viene controllata in direzione della linea di marcatura
- Differenza di taglia (differenza tra dimensione ordinata e la dimensione indicata sull'anello quando viene fornito): Ad esempio, la misura ordinata è Ø10,12mm, mentre la misura indicata sull'anello di regolazione fornito può essere Ø10,130mm

6312-20



Ø1,5mm-100mm



Ø100mm-400mm

Diametro d**	b	ØD	Differenza di dimensioni	Rotondità e cilindricità
Ø1,5-2,5	4mm	22mm	±10,0µm	0,3µm
Ø2,5-3	5mm	22mm	±10,0µm	0,3µm
Ø3-5	5mm	22mm	±10,0µm	0,4µm
Ø5-10	8mm	32mm	±10,0µm	0,4µm
Ø10-15	10mm	38mm	±10,0µm	0,5µm
Ø15-18	12mm	45mm	±10,0µm	0,5µm
Ø18-20	12mm	45mm	±10,0µm	0,6µm
Ø20-25	14mm	53mm	±10,0µm	0,6µm
Ø25-30	16mm	63mm	±10,0µm	0,6µm
Ø30-32	16mm	63mm	±10,0µm	0,7µm
Ø32-40	18mm	71mm	±10,0µm	0,7µm
Ø40-50	20mm	85mm	±10,0µm	0,7µm
Ø50-60	20mm	100mm	±10,0µm	0,8µm
Ø60-70	24mm	112mm	±10,0µm	0,8µm
Ø70-80	24mm	125mm	±10,0µm	0,8µm
Ø80-90	24mm	140mm	±10,0µm	1,0µm
Ø90-100	24mm	160mm	±10,0µm	1,0µm

**Ad esempio Ø3-5mm significa Ø3mm<diametro d≤Ø5mm

Diametro d**	b	b1	ØD	Differenza di dimensioni	Rotondità e cilindricità
Ø100-110	30mm	8mm	164mm	±10,0µm	1,0µm
Ø110-130	34mm	10mm	192mm	±10,0µm	1,0µm
Ø130-150	34mm	10mm	220mm	±10,0µm	1,2µm
Ø150-170	36mm	10mm	248mm	±10,0µm	1,5µm
Ø170-190	36mm	10mm	276mm	±10,0µm	1,5µm
Ø190-210	38mm	10mm	300mm	±10,0µm	1,5µm
Ø210-230	38mm	10mm	324mm	±10,0µm	2,5µm
Ø230-250	40mm	12mm	350mm	±10,0µm	2,5µm
Ø250-270	40mm	12mm	375mm	±10,0µm	3,0µm
Ø270-290	42mm	12mm	400mm	±10,0µm	3,0µm
Ø290-300	42mm	12mm	425mm	±10,0µm	3,0µm
Ø300-320	42mm	12mm	430mm	±10,0µm	4,0µm
Ø320-330	42mm	12mm	440mm	±10,0µm	4,0µm
Ø330-340	42mm	12mm	450mm	±10,0µm	4,0µm
Ø340-350	42mm	12mm	460mm	±10,0µm	4,0µm
Ø350-360	42mm	12mm	470mm	±10,0µm	4,0µm
Ø360-370	42mm	12mm	480mm	±10,0µm	4,0µm
Ø370-380	42mm	12mm	490mm	±10,0µm	4,0µm
Ø380-390	42mm	12mm	500mm	±10,0µm	4,0µm
Ø390-400	42mm	12mm	510mm	±10,0µm	4,0µm

Codice	€	Dimensione
6312-1D5*	116,00	Ø1,5mm
6312-2*	96,50	Ø2mm
6312-2D5*	129,00	Ø2,5mm
6312-3*	55,30	Ø3mm
6312-3D5*	61,20	Ø3,5mm
6312-4*	42,80	Ø4mm
6312-4D5*	72,00	Ø4,5mm
6312-5*	41,60	Ø5mm
6312-5D5*	71,40	Ø5,5mm
6312-6*	41,40	Ø6mm
6312-6D5*	72,00	Ø6,5mm
6312-7*	41,40	Ø7mm
6312-7D5*	78,60	Ø7,5mm
6312-8*	41,40	Ø8mm
6312-8D5*	78,60	Ø8,5mm
6312-9*	41,40	Ø9mm
6312-9D5*	77,80	Ø9,5mm
6312-10*	41,40	Ø10mm
6312-10D5*	111,00	Ø10,5mm
6312-11*	42,20	Ø11mm
6312-11D5*	109,00	Ø11,5mm
6312-12*	42,60	Ø12mm
6312-12D5*	109,00	Ø12,5mm
6312-13*	44,00	Ø13mm
6312-13D5*	111,00	Ø13,5mm
6312-14*	44,00	Ø14mm
6312-14D5*	107,00	Ø14,5mm

Codice	€	Dimensione
6312-15*	44,90	Ø15mm
6312-15D5*	109,00	Ø15,5mm
6312-16*	46,40	Ø16mm
6312-16D5*	111,00	Ø16,5mm
6312-17*	46,40	Ø17mm
6312-17D5*	109,00	Ø17,5mm
6312-18*	46,40	Ø18mm
6312-18D5*	107,00	Ø18,5mm
6312-19*	47,50	Ø19mm
6312-19D5*	109,00	Ø19,5mm
6312-20*	47,50	Ø20mm
6312-20D5*	118,00	Ø20,5mm
6312-21*	53,50	Ø21mm
6312-21D5*	116,00	Ø21,5mm
6312-22*	49,70	Ø22mm
6312-22D5*	113,00	Ø22,5mm
6312-23*	53,10	Ø23mm
6312-23D5*	116,00	Ø23,5mm
6312-24*	49,70	Ø24mm
6312-24D5*	118,00	Ø24,5mm
6312-25*	50,30	Ø25mm
6312-25D5*	113,00	Ø25,5mm
6312-26*	53,50	Ø26mm
6312-26D5*	118,00	Ø26,5mm
6312-27*	56,10	Ø27mm
6312-27D5*	113,00	Ø27,5mm
6312-28*	53,50	Ø28mm

Codice	€	Dimensione
6312-28D5*	116,00	Ø28,5mm
6312-29*	56,70	Ø29mm
6312-29D5*	116,00	Ø29,5mm
6312-30*	56,10	Ø30mm
6312-31*	59,70	Ø31mm
6312-32*	53,80	Ø32mm
6312-33*	59,70	Ø33mm
6312-34*	56,00	Ø34mm
6312-35*	57,10	Ø35mm
6312-36*	60,20	Ø36mm
6312-37*	64,90	Ø37mm
6312-38*	60,80	Ø38mm
6312-39*	64,20	Ø39mm
6312-40*	64,20	Ø40mm
6312-41*	68,20	Ø41mm
6312-42*	67,10	Ø42mm
6312-43*	68,20	Ø43mm
6312-44*	67,10	Ø44mm
6312-45*	67,10	Ø45mm
6312-46*	71,90	Ø46mm
6312-47*	71,90	Ø47mm
6312-48*	71,90	Ø48mm
6312-49*	74,00	Ø49mm
6312-50*	72,50	Ø50mm
6312-55*	84,50	Ø55mm
6312-60*	88,80	Ø60mm
6312-62*	92,50	Ø62mm

Codice	€	Dimensione
6312-65*	92,30	Ø65mm
6312-70*	95,90	Ø70mm
6312-75*	100,00	Ø75mm
6312-80*	106,00	Ø80mm
6312-85*	132,00	Ø85mm
6312-87*	133,00	Ø87mm
6312-90*	133,00	Ø90mm
6312-95*	147,00	Ø95mm
6312-100*	179,00	Ø100mm
6312-112D5*	326,00	Ø112,5mm
6312-125*	282,00	Ø125mm
6312-137D5*	451,00	Ø137,5mm
6312-150*	321,00	Ø150mm
6312-162D5*	743,00	Ø162,5mm
6312-175*	495,00	Ø175mm
6312-187D5*	716,00	Ø187,5mm
6312-200*	619,00	Ø200mm
6312-212D5*	1.635,00	Ø212,5mm
6312-225*	776,00	Ø225mm
6312-237D5*	2.073,00	Ø237,5mm
6312-250*	943,00	Ø250mm
6312-262D5*	2.541,00	Ø262,5mm
6312-275*	1.101,00	Ø275mm
6312-287D5*	2.261,00	Ø287,5mm
6312-300*	1.268,00	Ø300mm
6312-350*	3.407,00	Ø350mm
6312-400*	4.683,00	Ø400mm

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

SFERE CALIBRATE IN CERAMICA

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Materiale zirconia, alta resistenza e durezza, estrema resistenza all'usura e alla corrosione, buon isolamento, antistaticità e resistenza magnetica
- Superficie a specchio senza fori
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

4190-40D000

Individuale

Codice	€	Diametro	Precisione	Rotondità
4190-1D000	3,58	1,000mm	±2µm	0,5µm
4190-1D200	3,58	1,200mm	±2µm	0,5µm
4190-1D300	3,58	1,300mm	±2µm	0,5µm
4190-1D340	3,66	1,340mm	±2µm	0,5µm
4190-1D500	3,58	1,500mm	±2µm	0,5µm
4190-1D588	3,55	1,588mm (1/16")	±2µm	0,5µm
4190-1D750	3,55	1,750mm	±2µm	0,5µm
4190-2D000	3,55	2,000mm	±2µm	0,5µm
4190-2D381	3,55	2,381mm (3/32")	±2µm	0,5µm
4190-2D500	3,66	2,500mm	±2µm	0,5µm
4190-2D778	3,84	2,778mm (7/64")	±2µm	0,5µm
4190-3D000	3,87	3,000mm	±2µm	0,5µm
4190-3D175	3,66	3,175mm (1/8")	±2µm	0,5µm
4190-3D500	3,93	3,500mm	±2µm	0,5µm
4190-3D969	4,08	3,969mm (5/32")	±2µm	0,5µm
4190-4D000	4,09	4,000mm	±2µm	0,5µm
4190-4D500	4,25	4,500mm	±2µm	0,5µm
4190-4D763	4,45	4,763mm (3/16")	±2µm	0,5µm
4190-5D000	4,69	5,000mm	±2µm	0,5µm
4190-5D556	4,73	5,556mm (7/32")	±2µm	0,5µm
4190-5D953	4,78	5,953mm (15/64")	±2µm	0,5µm
4190-6D000	4,92	6,000mm	±2µm	0,5µm
4190-6D350	5,16	6,350mm (1/4")	±2µm	0,5µm
4190-6D500	5,05	6,500mm	±2µm	0,5µm
4190-6D747	5,17	6,747mm (17/64")	±2µm	0,5µm
4190-7D000	5,57	7,000mm	±2µm	0,5µm
4190-7D144	5,79	7,144mm (9/32")	±2µm	0,5µm
4190-7D500	6,10	7,500mm	±2µm	0,5µm
4190-7D938	6,32	7,938mm (5/16")	±2µm	0,5µm
4190-8D000	6,53	8,000mm	±2µm	0,5µm
4190-8D731	6,90	8,731mm (11/32")	±2µm	0,5µm

Individuale

Codice	€	Diametro	Precisione	Rotondità
4190-9D525	7,07	9,525mm (3/8")	±2µm	0,5µm
4190-10D000	7,35	10,000mm	±2µm	0,5µm
4190-10D318	7,64	10,318mm (13/32")	±2µm	0,5µm
4190-11D000	7,71	11,000mm	±2µm	0,5µm
4190-11D113	7,93	11,113mm (7/16")	±2µm	0,5µm
4190-11D509	8,29	11,509mm (29/64")	±2µm	0,5µm
4190-11D906	8,58	11,906mm (15/32")	±2µm	0,5µm
4190-12D000	8,85	12,000mm	±2µm	0,5µm
4190-12D303	9,34	12,303mm (31/64")	±2µm	0,5µm
4190-12D700	9,56	12,700mm (1/2")	±2µm	0,5µm
4190-13D000	10,10	13,000mm	±2µm	0,6µm
4190-13D494	11,10	13,494mm (17/32")	±2µm	0,6µm
4190-14D000	12,50	14,000mm	±2µm	0,6µm
4190-14D288	13,10	14,288mm (9/16")	±2µm	0,6µm
4190-15D000	14,90	15,000mm	±2µm	0,6µm
4190-15D081	15,10	15,081mm (19/32")	±2,5µm	0,6µm
4190-15D875	16,30	15,875mm (5/8 ")	±2,5µm	0,6µm
4190-16D000	17,50	16,000mm	±2,5µm	0,6µm
4190-16D669	19,60	16,669mm (21/32")	±2,5µm	0,6µm
4190-17D462	22,10	17,462mm (11/16")	±2,5µm	0,6µm
4190-18D000	24,10	18,000mm	±2,5µm	0,6µm
4190-18D256	25,00	18,256mm (23/32")	±2,5µm	0,6µm
4190-19D050	28,20	19,050mm (3/4")	±2,5µm	0,6µm
4190-19D844	31,70	19,844mm (25/32")	±2,5µm	0,6µm
4190-20D000	32,30	20,000mm	±2,5µm	0,6µm
4190-22D000	42,30	22,000mm	±2,5µm	1µm
4190-22D225	43,60	22,225mm (7/8")	±2,5µm	1µm
4190-23D812	53,30	23,812mm (15/16")	±2,5µm	1µm
4190-25D000	61,20	25,000mm	±2,5µm	1µm
4190-40D000	180,00	40,000mm	±2,5µm	1,5µm

Set (25 paia)

Codice	€	Sfere in ceramica incluse (una coppia per taglia)
4190-S25	396,00	1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 6; 6,5; 7; 7,5; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 18; 20; 22; 25mm

TAMPONI P/NP LISCI

- Fornito con i calibri Go e No-Go insieme
- Classe H7
- Durezza HRC 60±2
- Standard DIN7150-2

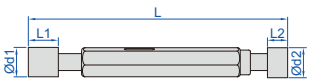
4124-12

SU MISURA
SONO DISPONIBILI ALTRE CLASSI, AD ESEMPIO H8, H9
SONO DISPONIBILI ALTRI DIAMETRI, AD ESEMPIO 19,003MM
SONO DISPONIBILI ALTRE LUNGHEZZE, AD ESEMPIO 70MM

Codice	€	Diametro	Tipo
4124-2	19,50	2mm	A
4124-3	19,40	3mm	A
4124-4	17,00	4mm	A
4124-5	16,90	5mm	A
4124-6	16,70	6mm	A
4124-7	17,20	7mm	A
4124-8	17,20	8mm	A
4124-9	17,20	9mm	A
4124-10	17,60	10mm	A
4124-11	17,60	11mm	A
4124-12	17,60	12mm	A
4124-13	17,60	13mm	A
4124-14	17,70	14mm	A
4124-15	20,80	15mm	A
4124-16	20,50	16mm	A
4124-17	20,50	17mm	A
4124-18	21,00	18mm	A
4124-19	23,70	19mm	A
4124-20	24,00	20mm	A
4124-21	24,90	21mm	A
4124-22	24,90	22mm	A
4124-23	24,90	23mm	A
4124-24	25,10	24mm	A
4124-25	27,80	25mm	A
4124-26	28,10	26mm	A
4124-28	28,50	28mm	A
4124-29	30,10	29mm	A

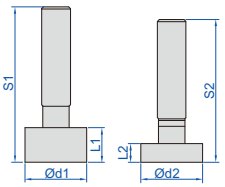
Codice	€	Diametro	Tipo
4124-30	28,60	30mm	A
4124-31	34,40	31mm	A
4124-32	33,50	32mm	A
4124-34	33,40	34mm	A
4124-35	31,80	35mm	A
4124-36	35,00	36mm	A
4124-38	35,10	38mm	A
4124-39	46,70	39mm	A
4124-40	39,70	40mm	A
4124-41	47,00	41mm	A
4124-42	41,80	42mm	A
4124-44	42,00	44mm	A
4124-45	43,40	45mm	A
4124-46	46,20	46mm	A
4124-47	47,30	47mm	A
4124-49	57,60	49mm	A
4124-50	49,50	50mm	A
4124-52	62,10	52mm	B
4124-55	61,20	55mm	B
4124-60	62,10	60mm	B
4124-65	75,40	65mm	B
4124-70	80,20	70mm	B
4124-75	95,70	75mm	B
4124-80	96,10	80mm	B
4124-85	104,00	85mm	B
4124-100	122,00	100mm	B

tipo A



tipo A

tipo B



tipo B

Tolleranza dimensionale di H7 (mm)

Diametro Ød	Tipo	Tolleranza dimensionale del calibro di Go (µm)	Tolleranza dimensionale del calibro No-Go (µm)	L1	L2	L	S1, S2
≥2, ≤3	A	+0,5/+2,5	+9/+11	6,5	4,5	62	–
>3, ≤6	A	+0,75/+3,25	+10,75/+13,25	8	6	74	–
>6, ≤10	A	+0,75/+3,25	+13,75/+16,25	10	7	87	–
>10, ≤14	A	+1/+4	+16,5/+19,5	12	8	99	–
>14, ≤18	A	+1/+4	+16,5/+19,5	14	10	114	–
>18, ≤24	A	+1/+5	+19/+23	16	12	132	–
>24, ≤30	A	+1/+5	+19/+23	18	14	136	–
>30, ≤40	A	+1,5/+5,5	+23/+27	20	15	155	–
>40, ≤50	A	+1,5/+5,5	+23/+27	25	18	169	–
>50, ≤65	B	+1,5/+6,5	+27,5/+32,5	30	18	–	164, 152
>65, ≤80	B	+1,5/+6,5	+27,5/+32,5	35	25	–	169, 159
>80, ≤100	B	+2/+8	+32/+38	35	25	–	169, 159

TAMPONI P/NP PROFONDITA' FILETTATI

INSIZE PLUS

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

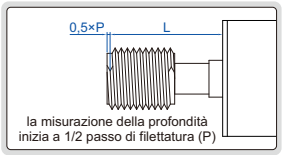
4666-6

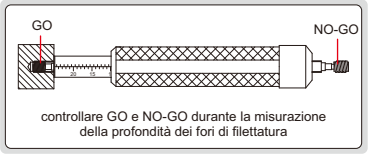
Filettatura metrica (senza lettura del nonio, graduazione: 0,5mm, precisione: ±0,25mm)

Codice	€	Dimensioni (mm)	Campo di profondità
4666-2*	873,00	M2x0,4-6H	0-8mm
4666-2D5*	843,00	M2,5x0,45-6H	0-10mm
4666-3*	821,00	M3x0,5-6H	0-11mm
4666-3D5*	974,00	M3,5x0,6-6H	0-14mm
4666-4*	808,00	M4x0,7-6H	0-15mm
4666-5*	789,00	M5x0,8-6H	0-20mm
4666-6*	734,00	M6x1-6H	0-24mm
4666-7*	974,00	M7x1-6H	0-28mm
4666-8*	873,00	M8x1,25-6H	0-32mm
4666-10*	884,00	M10x1,5-6H	0-40mm
4666-12*	944,00	M12x1,75-6H	0-48mm
4666-14*	952,00	M14x2-6H	0-56mm
4666-16*	1.146,00	M16x2-6H	0-64mm
4666-18*	1.163,00	M18x2,5-6H	0-72mm
4666-20*	2.784,00	M20x2,5-6H	0-80mm
4666-22*	2.800,00	M22x2,5-6H	0-80mm
4666-24*	2.843,00	M24x3-6H	0-80mm
4666-27*	3.080,00	M27x3-6H	0-80mm
4666-30*	3.138,00	M30x3,5-6H	0-80mm

Filettatura metrica (con lettura a nonio, graduazione: 0,1mm, precisione: ±0,1mm)

Codice	€	Dimensioni (mm)	Campo di profondità
4666-2A*	1.266,00	M2x0,4-6H	0-8mm
4666-2D5A*	1.201,00	M2,5x0,45-6H	0-10mm
4666-3A*	1.179,00	M3x0,5-6H	0-11mm
4666-3D5A*	1.375,00	M3,5x0,6-6H	0-14mm
4666-4A*	1.155,00	M4x0,7-6H	0-15mm
4666-5A*	1.125,00	M5x0,8-6H	0-20mm
4666-6A*	1.086,00	M6x1-6H	0-24mm
4666-7A*	1.307,00	M7x1-6H	0-28mm
4666-8A*	1.215,00	M8x1,25-6H	0-32mm
4666-10A*	1.226,00	M10x1,5-6H	0-40mm
4666-12A*	1.313,00	M12x1,75-6H	0-48mm
4666-14A*	1.321,00	M14x2-6H	0-56mm
4666-16A*	1.559,00	M16x2-6H	0-64mm
4666-18A*	1.575,00	M18x2,5-6H	0-72mm
4666-20A*	1.776,00	M20x2,5-6H	0-80mm
4666-22A*	2.973,00	M22x2,5-6H	0-80mm
4666-24A*	3.016,00	M24x3-6H	0-80mm
4666-27A*	3.272,00	M27x3-6H	0-80mm
4666-30A*	3.311,00	M30x3,5-6H	0-80mm





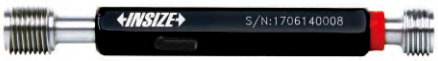
- Forniti insieme ai calibri GO e NO-GO
- Controllare GO e NO-GO durante la misurazione della profondità dei fori
- filettati Il calibro GO può essere sostituito dopo l'usura
- Accessorio opzionale: blocco di azzeramento (codice **4668-SETTER**), strumento di rimozione (codice **4668-TOOL**)

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

TAMPONI P/NP FILETTATI

ATTENZIONE: LA DURATA È LIMITATA, PUÒ ESSERE UTILIZZATA CIRCA 2000 VOLTE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE



4130-10

- Fornito con i calibri Go e No-Go insieme
- Standard ISO1502
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

Individuale

Dimensioni (mm)		Codice					
Diametro nominale	Passo	Classe 6H	€	Classe 6G	€	Classe 4H	€
M0,8	0,2	4130-D8	30,00	4130-D8G	29,70	-	-
M0,9	0,225	4130-D9	30,00	-	-	-	-
M1	0,25	4130-1	28,10	-	-	4130-1H	38,40
M1,2	0,25	4130-1D2	29,60	4130-1D2G	30,00	4130-1D2H	37,70
M1,4	0,3	4130-1D4	28,20	-	-	4130-1D4H	38,30
M1,6	0,35	4130-1D6	28,10	4130-1D6G	29,50	4130-1D6H	38,00
M1,7	0,35	4130-1D7	29,80	-	-	-	-
M1,8	0,35	4130-1D8	29,40	4130-1D8G	29,90	4130-1D8H	38,20
M2	0,4	4130-2	21,00	4130-2G	24,30	4130-2H	31,10
M2,2	0,45	4130-2D2	23,80	4130-2D2G	24,50	4130-2D2H	31,40
M2,3	0,4	4130-2D3	24,60	4130-2D3G	24,50	-	-
M2,5	0,45	4130-2D5	20,60	4130-2D5G	23,80	4130-2D5H	30,60
M2,6	0,45	4130-2D6	23,80	4130-2D6G	24,20	-	-
M3	0,5	4130-3	20,60	4130-3G	23,80	4130-3H	30,60
M3,5	0,6	4130-3D5	30,70	4130-3D5G	33,60	4130-3D5H	42,70
M4	0,7	4130-4	21,40	4130-4G	24,50	4130-4H	30,20
M4,5	0,75	4130-4D5	24,70	4130-4D5G	24,70	4130-4D5H	30,40
M5	0,8	4130-5	21,40	4130-5G	24,70	4130-5H	30,40
M6	1	4130-6	21,40	4130-6G	24,70	4130-6H	35,30
M7	1	4130-7	21,60	4130-7G	29,80	4130-7H	41,40
M8	1,25	4130-8	21,40	4130-8G	24,50	4130-8H	35,30
M9	1,25	4130-9	21,60	4130-9G	29,80	4130-9H	41,40
M10	1,5	4130-10	24,40	4130-10G	28,30	4130-10H	35,30
M11	1,5	4130-11	24,90	4130-11G	34,20	4130-11H	41,40
M12	1,75	4130-12	27,80	4130-12G	28,30	4130-12H	35,90
M14	2	4130-14	29,30	4130-14G	28,90	4130-14H	37,20
M16	2	4130-16	29,40	4130-16G	28,90	4130-16H	37,40
M18	2,5	4130-18	31,80	4130-18G	33,10	4130-18H	39,90
M20	2,5	4130-20	31,80	4130-20G	35,40	4130-20H	43,20
M22	2,5	4130-22	32,50	4130-22G	36,10	-	-
M24	3	4130-24	38,70	4130-24G	47,10	-	-
M27	3	4130-27	38,70	4130-27G	47,10	-	-
M30	3,5	4130-30	44,60	4130-30G	56,70	-	-
M33	3,5	4130-33	46,00	4130-33G	56,70	-	-
M36	4	4130-36	62,00	4130-36G	83,10	4130-36H	94,20
M39	4	4130-39	65,10	4130-39G	83,10	-	-
M42	4,5	4130-42	62,50	-	-	-	-
M45	4,5	4130-45	66,40	-	-	-	-
M48	5	4130-48	89,70	-	-	-	-
M52	5	4130-52	98,80	4130-52G	118,00	-	-
M56	5,5	4130-56	107,00	-	-	-	-
M60	5,5	4130-60	115,00	-	-	-	-

Set (classe 6H)

Codice	€	Tamponi inclusi (mm)
4130-S7	134,00	M3x0,5 (**4130-3**); M4x0,7 (**4130-4**); M5x0,8 (**4130-5**); M6x1 (**4130-6**); M8x1,25 (**4130-8**); M10x1,5 (**4130-10**); M12x1,75 (**4130-12**)

TAMPONI P/NP FILETTATI PASSO FINE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: LA DURATA È LIMITATA, PUÒ ESSERE UTILIZZATA CIRCA 2000 VOLTE

4139-20G

Esempio di codice: "**-1A**" sta per "**4139-1A**"

- Fornito con i calibri Go e No-Go insieme
- Standard ISO1502
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

Codice (4139)							
Diametro nominale	Passo	Classe 6H	€	Classe 6G	€	Classe 4H	€
M1	0,2	-1A	31,40	-	-	-	-
M1,2	0,2	-1D2A	31,10	-	-	-	-
M1,4	0,2	-1D4A	31,10	-	-	-	-
M1,6	0,2	-1D6A	31,10	-1D6AG	31,10	-	-
M1,8	0,2	-1D8A	31,00	-	-	-	-
M2	0,2	-2A	31,10	-2AG	31,10	-	-
	0,25	-2B	25,30	-2BG	27,40	-2BH	34,50
M2,5	0,2	-2D5A	34,70	-	-	-	-
	0,25	-2D5B	27,30	-	-	-2D5BH	34,80
	0,35	-2D5D	25,30	-	-	-	-
M3	0,25	-3B	33,60	-	-	-3BH	45,10
	0,35	-3D	25,30	-	-	-3DH	35,20
M3,5	0,25	-3D5B	48,10	-	-	-	-
	0,35	-3D5D	28,90	-	-	-3D5DH	59,80
	0,5	-3D5G	35,90	-	-	-	-
M4	0,25	-4B	48,10	-	-	-	-
	0,35	-4D	44,60	-	-	-4DH	59,80
	0,5	-4G	25,30	-4GG	26,70	-4GH	35,90
M4,5	0,35	-4D5D	40,50	-	-	-	-
	0,5	-4D5G	28,30	-4D5GG	28,30	-	-
M5	0,25	-5B	50,20	-	-	-	-
	0,35	-5D	46,60	-	-	-	-
	0,5	-5G	26,80	-5GG	28,30	-5GH	38,10
M5,5	0,5	-5D5G	39,20	-	-	-	-
M6	0,25	-6B	50,20	-6BG	50,20	-	-
	0,35	-6D	46,60	-	-	-	-
	0,5	-6G	29,60	-6GG	33,20	-6GH	41,60
M6,5	0,5	-6D5G	43,00	-	-	-	-
M7	0,35	-7D	50,20	-	-	-	-
	0,5	-7G	31,00	-7GG	39,20	-	-
M7,5	0,5	-7D5G	40,50	-	-	-	-
M8	0,35	-8D	59,80	-	-	-	-
	0,5	-8G	29,90	-8GG	33,20	-8GH	43,00
	1	-8P	28,00	-8PG	30,60	-8PH	39,20
M8,5	0,5	-8D5G	45,30	-	-	-	-
M9	0,35	-9D	59,80	-	-	-	-
	0,5	-9G	31,40	-9GG	39,20	-	-
	0,75	-9L	31,00	-9LG	39,20	-9LH	52,50
	1	-9P	29,50	-9PG	36,90	-9PH	46,70
M10	0,35	-10D	59,80	-	-	-	-
	0,5	-10G	35,40	-10GG	36,90	-10GH	47,80
	1	-10P	29,40	-10PG	29,50	-10PH	39,30
	1,25	-10Q	29,40	-10QG	29,50	-10QH	39,30
M11	0,5	-11G	35,40	-11GG	47,80	-11GH	56,20
	1	-11P	30,90	-11PG	39,20	-11PH	46,70

Codice (4139)							
Diametro nominale	Passo	Classe 6H	€	Classe 6G	€	Classe 4H	€
M12	0,5	-12G	35,70	-12GG	40,60	-12GH	47,40
	1	-12P	32,80	-12PG	34,00	-12PH	39,70
	1,25	-12Q	31,10	-12QG	30,60	-12QH	38,20
	1,5	-12R	31,10	-12RG	30,60	-12RH	39,20
M13	0,5	-13G	51,40	-	-	-13GH	61,10
	1	-13P	44,10	-13PG	44,10	-13PH	52,60
	1,5	-13R	38,80	-	-	-	-
M14	0,5	-14G	37,60	-14GG	40,60	-14GH	47,80
	1	-14P	32,80	-14PG	34,50	-14PH	41,70
	1,25	-14Q	31,00	-14QG	32,10	-14QH	39,30
	1,5	-14R	31,00	-14RG	32,10	-14RH	39,30
M15	0,5	-15G	40,10	-15GG	40,60	-	-
	1	-15P	32,70	-15PG	34,50	-15PH	40,60
	1,5	-15R	32,00	-15RG	34,50	-15RH	40,60
M16	0,5	-16G	37,60	-16GG	40,60	-	-
	1	-16P	32,80	-16PG	34,70	-16PH	41,70
	1,25	-16Q	31,90	-	-	-	-
	1,5	-16R	31,00	-16RG	31,90	-16RH	39,30
M17	0,5	-17G	51,00	-17GG	51,70	-	-
	1	-17P	44,10	-17PG	44,50	-17PH	52,80
	1,5	-17R	40,90	-17RG	40,90	-17RH	49,20
M18	0,5	-18G	39,80	-18GG	42,20	-	-
	1	-18P	32,80	-18PG	34,90	-18PH	42,00
	1,25	-18Q	34,30	-	-	-	-
	1,5	-18R	32,80	-18RG	34,30	-18RH	42,20
	2	-18T	34,20	-18TG	33,60	-18TH	41,00
M19	0,5	-19G	54,40	-	-	-	-
	1	-19P	44,80	-19PG	44,60	-19PH	53,00
	1,5	-19R	45,20	-	-	-19RH	53,00
M20	0,5	-20G	40,40	-20GG	42,20	-20GH	50,60
	1	-20P	33,70	-20PG	35,40	-20PH	42,00
	1,25	-20Q	35,20	-	-	-	-
	1,5	-20R	33,80	-20RG	35,20	-20RH	42,20
	2	-20T	34,40	-20TG	35,50	-20TH	40,90
M21	0,5	-21G	54,90	-	-	-	-
	1	-21P	45,00	-21PG	45,30	-21PH	53,70
	1,5	-21R	45,00	-	-	-	-
M22	0,5	-22G	41,50	-	-	-	-
	1	-22P	34,50	-22PG	35,80	-22PH	43,00
	1,25	-22Q	35,70	-	-	-	-
	1,5	-22R	34,50	-22RG	35,70	-22RH	43,00
	2	-22T	35,40	-22TG	35,50	-22TH	41,70
M23	0,5	-23G	76,90	-	-	-	-
	1	-23P	54,90	-23PG	54,80	-23PH	64,80

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

Codice (4139)							
Diametro nominale	Passo	Classe 6H	€	Classe 6G	€	Classe 4H	€
M29	1	-29P	63,70	-29PG	64,70	-29PH	76,80
M30	0,5	-30G	67,10	-	-	-	-
	0,75	-30L	48,50	-	-	-	-
	1	-30P	44,10	-30PG	51,40	-30PH	56,20
	1,5	-30R	41,80	-30RG	51,40	-30RH	56,20
	2	-30T	37,20	-30TG	44,10	-30TH	48,90
	3	-30V	43,20	-	-	-	-
M31	0,5	-31G	85,20	-	-	-	-
	0,75	-31L	74,30	-	-	-	-
M32	0,5	-32G	85,20	-	-	-	-
	0,75	-32L	74,30	-	-	-	-
	1	-32P	63,70	-32PG	64,70	-32PH	76,80
	1,5	-32R	63,70	-32RG	64,70	-32RH	76,80
	2	-32T	54,90	-32TG	55,00	-32TH	65,80
M33	0,5	-33G	67,80	-	-	-	-
	0,75	-33L	48,20	-	-	-	-
	1	-33P	44,10	-33PG	52,10	-33PH	57,00
	1,5	-33R	42,00	-33RG	52,10	-33RH	57,00
	2	-33T	37,00	-33TG	46,10	-33TH	52,10
	3	-33V	43,00	-	-	-	-
M34	0,75	-34L	114,00	-	-	-	-
	1	-34P	94,60	-34PG	94,30	-34PH	112,00
	1,5	-34R	71,40	-34RG	71,30	-34RH	84,60
	2	-34T	71,60	-	-	-	-
M35	0,75	-35L	114,00	-	-	-	-
	1	-35P	94,30	-35PG	94,30	-35PH	112,00
	1,5	-35R	71,20	-35RG	71,30	-35RH	84,70
	2	-35T	71,30	-	-	-	-
M24	0,5	-24G	61,20	-	-	-	-
	1	-24P	36,60	-24PG	42,50	-24PH	51,30
	1,25	-24Q	42,50	-	-	-	-
	1,5	-24R	36,70	-24RG	42,80	-24RH	51,30
	2	-24T	36,60	-24TG	42,80	-24TH	47,60
M25	0,5	-25G	75,90	-	-	-	-
	1	-25P	62,50	-25PG	63,30	-25PH	70,70
	1,5	-25R	54,90	-25RG	54,90	-25RH	64,60
	2	-25T	54,90	-25TG	54,90	-25TH	64,60
M26	0,5	-26G	76,60	-	-	-	-
	1	-26P	62,50	-26PG	63,30	-26PH	70,70
	1,5	-26R	54,90	-26RG	54,90	-26RH	64,60
	2	-26T	54,90	-26TG	54,90	-26TH	64,60
M27	0,5	-27G	60,00	-	-	-	-
	1	-27P	38,40	-27PG	42,50	-27PH	51,30
	1,5	-27R	37,10	-27RG	42,80	-27RH	51,30
	2	-27T	37,10	-27TG	42,80	-27TH	47,50
M28	0,5	-28G	81,20	-	-	-	-
	1	-28P	62,90	-28PG	64,70	-28PH	76,60
	1,5	-28R	62,80	-28RG	63,70	-28RH	76,60
	2	-28T	54,90	-28TG	54,90	-28TH	65,80
M29	0,5	-29G	85,20	-	74,10	-	74,10
	0,75	-29L	74,30	-	74,10	-	74,10

Codice (4139)							
Diametro nominale	Passo	Classe 6H	€	Classe 6G	€	Classe 4H	€
M36	0,75	-36L	89,40	-	-	-	-
	1	-36P	60,20	-36PG	73,70	-36PH	90,60
	1,5	-36R	44,60	-36RG	55,60	-36RH	65,30
	2	-36T	46,90	-36TG	58,00	-36TH	65,00
	3	-36V	51,80	-	-	-	-
M37	0,75	-37L	114,00	-	-	-	-
M38	0,75	-38L	114,00	-	-	-	-
	1	-38P	94,30	-38PG	94,30	-38PH	112,00
	1,5	-38R	71,20	-38RG	71,40	-38RH	84,70
	2	-38T	71,20	-38TG	71,40	-38TH	84,70
M39	0,75	-39L	89,40	-	-	-	-
	1	-39P	60,20	-	-	-	-
	1,5	-39R	46,90	-	-	-	-
	2	-39T	46,90	-39TG	58,00	-39TH	67,60
	3	-39V	51,80	-	-	-	-
M40	0,75	-40L	105,00	-	-	-	-
	1	-40P	86,70	-40PG	88,00	-40PH	111,00
	1,5	-40R	65,90	-40RG	66,60	-40RH	84,10
	2	-40T	66,60	-40TG	66,60	-40TH	84,10
	3	-40V	76,90	-	-	-	-
M42	1	-42P	72,30	-	-	-	-
	1,5	-42R	54,20	-42RG	63,40	-	-
	2	-42T	57,00	-	-	-	-
	3	-42V	64,00	-42VG	74,10	-	-
M45	1	-45P	72,60	-	-	-	-
	1,5	-45R	55,60	-45RG	63,10	-	-
	2	-45T	58,30	-	-	-	-
	3	-45V	64,80	-	-	-	-
M48	1	-48P	75,00	-	-	-	-
	1,5	-48R	64,00	-	-	-	-
	2	-48T	64,00	-	-	-	-
	3	-48V	71,80	-	-	-	-
M50	1	-	-	-50PG	119,00	-	-
	1,5	-50R	101,00	-	-	-	-
	2	-50T	99,20	-	-	-	-
M52	1	-52P	92,10	-	-	-	-
	1,5	-52R	79,60	-	-	-	-
	2	-52T	79,50	-	-	-	-
	3	-52V	88,40	-	-	-	-
M55	4	-52X	88,40	-	-	-	-
	1,5	-55R	157,00	-	-	-	-
M56	2	-55T	118,00	-55TG	120,00	-	-
	1	-56P	101,00	-	-	-	-
	1,5	-56R	104,00	-	-	-	-
	2	-56T	93,70	-	-	-	-
	3	-56V	93,70	-	-	-	-
	4	-56X	97,30	-	-	-	-
M58	1,5	-58R	147,00	-	-	-	-
	3	-58V	139,00	-	-	-	-
M60	1	-60P	108,00	-	-	-	-
	1,5	-60R	110,00	-	-	-	-
	2	-60T	94,00	-	-	-	-
	3	-60V	105,00	-	-	-	-
	4	-60X	108,00	-	-	-	-

ANELLI P/NP FILETTATI METRICI

ATTENZIONE: LA DURATA È LIMITATA, PUÒ ESSERE UTILIZZATA CIRCA 2000 VOLTE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Standard ISO1502
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

4120-16

4120-16N

Individuale

Dimensioni (mm)		Codice											
		Classe 6G				Classe 6E				Classe 6H			
Diametro nominale	Passo	GO	€	NOGO	€	GO	€	NOGO	€	GO	€	NOGO	€
M2	0,4	4120-2	42,60	4120-2N	35,00	4120-2E	44,20	4120-2EN	36,30	4120-2H	42,40	4120-2HN	34,90
M2,2	0,45	4120-2D2	36,80	4120-2D2N	31,90	4120-2D2E	41,20	4120-2D2EN	33,80	4120-2D2H	39,20	4120-2D2HN	32,20
M2,3	0,4	4120-2D3	46,30	4120-2D3N	30,80	–	-	–	-	–	-	–	-
M2,5	0,45	4120-2D5	36,20	4120-2D5N	29,40	4120-2D5E	39,00	4120-2D5EN	32,10	4120-2D5H	37,90	4120-2D5HN	31,20
M2,6	0,45	4120-2D6	45,80	4120-2D6N	30,50	–	-	–	-	–	-	–	-
M3	0,5	4120-3	34,10	4120-3N	28,10	4120-3E	38,80	4120-3EN	31,90	4120-3H	36,60	4120-3HN	30,10
M3,5	0,6	4120-3D5	32,00	4120-3D5N	31,20	4120-3D5E	40,60	4120-3D5EN	36,90	4120-3D5H	40,60	4120-3D5HN	36,90
M4	0,7	4120-4	32,00	4120-4N	30,70	4120-4E	40,60	4120-4EN	36,90	4120-4H	40,20	4120-4HN	36,70
M4,5	0,75	4120-4D5	43,40	4120-4D5N	43,10	4120-4D5E	45,50	4120-4D5EN	43,10	4120-4D5H	45,50	4120-4D5HN	43,10
M5	0,8	4120-5	32,00	4120-5N	30,70	4120-5E	40,20	4120-5EN	36,70	4120-5H	40,20	4120-5HN	36,70
M6	1	4120-6	28,60	4120-6N	26,50	4120-6E	34,20	4120-6EN	31,70	4120-6H	34,20	4120-6HN	31,70
M7	1	4120-7	28,60	4120-7N	26,80	4120-7E	35,00	4120-7EN	32,70	4120-7H	35,00	4120-7HN	32,70
M8	1,25	4120-8	28,60	4120-8N	28,60	4120-8E	34,20	4120-8EN	34,20	4120-8H	34,20	4120-8HN	34,20
M9	1,25	4120-9	28,60	4120-9N	28,60	4120-9E	35,00	4120-9EN	35,00	4120-9H	35,00	4120-9HN	35,00
M10	1,5	4120-10	33,10	4120-10N	28,80	4120-10E	40,20	4120-10EN	34,70	4120-10H	40,20	4120-10HN	34,70
M11	1,5	4120-11	33,70	4120-11N	30,80	4120-11E	40,60	4120-11EN	35,00	4120-11H	40,60	4120-11HN	35,00
M12	1,75	4120-12	29,40	4120-12N	26,40	4120-12E	40,20	4120-12EN	34,70	4120-12H	40,20	4120-12HN	34,70
M14	2	4120-14	32,80	4120-14N	28,50	4120-14E	42,40	4120-14EN	34,40	4120-14H	42,40	4120-14HN	32,80
M16	2	4120-16	32,80	4120-16N	28,50	4120-16E	42,70	4120-16EN	34,20	4120-16H	42,70	4120-16HN	34,40
M18	2,5	4120-18	37,30	4120-18N	30,30	4120-18E	50,00	4120-18EN	36,90	4120-18H	50,00	4120-18HN	36,90
M20	2,5	4120-20	37,60	4120-20N	30,40	4120-20E	50,90	4120-20EN	37,60	4120-20H	50,90	4120-20HN	37,60
M22	2,5	4120-22	37,60	4120-22N	31,00	4120-22E	53,90	4120-22EN	40,60	4120-22H	53,90	4120-22HN	40,60
M24	3	4120-24	48,20	4120-24N	33,50	4120-24E	75,40	4120-24EN	45,10	4120-24H	75,40	4120-24HN	45,10
M27	3	4120-27	47,70	4120-27N	33,50	4120-27E	74,10	4120-27EN	46,80	4120-27H	74,10	4120-27HN	45,80
M30	3,5	4120-30	65,80	4120-30N	40,40	4120-30E	103,00	4120-30EN	59,90	4120-30H	105,00	4120-30HN	59,90
M33	3,5	4120-33	75,20	4120-33N	48,30	4120-33E	108,00	4120-33EN	63,20	4120-33H	108,00	4120-33HN	63,20
M36	4	4120-36	83,40	4120-36N	65,30	4120-36E	136,00	4120-36EN	112,00	4120-36H	136,00	4120-36HN	112,00
M39	4	4120-39	87,10	4120-39N	68,60	4120-39E	136,00	4120-39EN	112,00	4120-39H	136,00	4120-39HN	112,00
M42	4,5	4120-42	101,00	4120-42N	76,10	–	-	–	-	4120-42H	98,20	4120-42HN	85,00
M45	4,5	4120-45	107,00	4120-45N	80,20	–	-	–	-	4120-45H	100,00	4120-45HN	85,00
M48	5	4120-48	141,00	4120-48N	108,00	–	-	–	-	4120-48H	171,00	4120-48HN	146,00
M52	5	4120-52	150,00	4120-52N	115,00	–	-	–	-	4120-52H	178,00	4120-52HN	148,00
M56	5,5	4120-56	165,00	4120-56N	132,00	–	-	–	-	–	-	–	-
M60	5,5	4120-60	186,00	4120-60N	149,00	–	-	–	-	–	-	–	-

Set anelli P (classe 6g)

Codice	€	Anelli inclusi (mm)
4120-S7	166,00	M3x0,5 (**4120-3**); M4x0,7 (**4120-4**); M5x0,8 (**4120-5**); M6x1 (**4120-6**); M8x1,25 (**4120-8**); M10x1,5 (**4120-10**); M12x1,75 (**4120-12**)

Set anelli NP (classe 6g)

Codice	€	Anelli inclusi (mm)
4120-S7N	153,00	M3x0,5 (**4120-3N**); M4x0,7 (**4120-4N**); M5x0,8 (**4120-5N**); M6x1 (**4120-6N**); M8x1,25 (**4120-8N**); M10x1,5 (**4120-10N**); M12x1,75 (**4120-12N**)

ANELLI P/NP FILETTATI METRICI PASSO FINE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: LA DURATA È LIMITATA, PUÒ ESSERE UTILIZZATA CIRCA 2000 VOLTE

4129-9P

4129-9PN

- Standard ISO1502
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

Esempio di codice:
"**-3D5D**" sta per "**4129-3D5D**"

Dimensioni (mm)		Codice (4129)											
		Classe 6G				Classe 6E				Classe 6H			
Diametro nominale	Passo	GO	€	NOGO	€	GO	€	NOGO	€	GO	€	NOGO	€
M3	0,35	-3D	42,00	-3DN	35,40	-3DE	47,40	-3DEN	39,30	-3DH	41,70	-3DHN	34,60
M3,5	0,35	-3D5D	42,00	-3D5DN	38,90	-	-	-	-	-3D5DH	62,60	-3D5DHN	44,50
	0,5	-3D5G	58,90	-3D5GN	49,30	-	-	-	-	-	-	-	-
M4	0,5	-4G	37,50	-4GN	32,80	-4GE	45,60	-4GEN	38,40	-4GH	45,60	-4GHN	38,40
M4,5	0,5	-4D5G	49,30	-4D5GN	42,60	-4D5GE	54,10	-4D5GEN	46,90	-	-	-	-
M5	0,5	-5G	35,70	-5GN	29,50	-5GE	45,60	-5GEN	35,90	-5GH	45,60	-5GHN	35,90
M5,5	0,5	-5D5G	54,10	-5D5GN	46,90	-5D5GE	54,10	-	-	-	-	-	-
M6	0,5	-6G	36,50	-6GN	29,70	-6GE	48,00	-6GEN	39,60	-6GH	48,00	-6GHN	39,60
	0,75	-6L	29,90	-6LN	27,50	-6LE	35,90	-6LEN	33,60	-6LH	35,90	-6LHN	33,60
M6,5	0,5	-6D5G	61,40	-6D5GN	46,90	-	-	-	-	-	-	-	-
M7	0,5	-7G	38,40	-7GN	31,00	-7GE	49,20	-7GEN	35,90	-7GH	49,20	-7GHN	35,90
	0,75	-7L	31,50	-7LN	29,60	-7LE	37,00	-7LEN	33,30	-7LH	37,10	-7LHN	33,60
M7,5	0,5	-7D5G	63,90	-7D5GN	46,90	-	-	-	-	-	-	-	-
M8	0,5	-8G	38,30	-8GN	31,50	-8GE	48,00	-8GEN	35,90	-8GH	48,00	-8GHN	35,90
	0,75	-8L	30,00	-8LN	28,00	-8LE	35,90	-8LEN	33,60	-8LH	35,90	-8LHN	33,60
	1	-8P	29,90	-8PN	27,50	-8PE	35,70	-8PEN	33,30	-8PH	35,70	-8PHN	33,60
M8,5	0,5	-8D5G	63,90	-8D5GN	46,90	-	-	-	-	-	-	-	-
M9	0,5	-9G	38,50	-9GN	31,50	-9GE	49,30	-9GEN	37,10	-9GH	49,30	-9GHN	37,10
	0,75	-9L	31,50	-9LN	29,60	-9LE	37,10	-9LEN	33,60	-9LH	37,10	-9LHN	33,60
	1	-9P	31,50	-9PN	29,60	-9PE	37,10	-9PEN	33,60	-9PH	37,10	-9PHN	33,60
M10	0,5	-10G	39,80	-10GN	41,40	-10GE	54,10	-10GEN	35,90	-10GH	54,10	-10GHN	35,90
	0,75	-10L	36,90	-10LN	30,40	-10LE	48,00	-10LEN	34,70	-10LH	48,00	-10LHN	34,70
	1	-10P	28,90	-10PN	25,90	-10PE	34,70	-10PEN	29,90	-10PH	34,50	-10PHN	29,90
	1,25	-10Q	30,50	-10QN	28,50	-10QE	37,10	-10QEN	33,60	-10QH	37,00	-10QHN	33,30
M11	0,5	-11G	40,30	-11GN	42,40	-11GE	50,40	-11GEN	54,10	-11GH	50,40	-11GHN	54,10
	0,75	-11L	37,30	-11LN	30,70	-11LE	41,90	-11LEN	32,30	-11LH	41,90	-11LHN	32,30
	1	-11P	30,90	-11PN	27,90	-11PE	35,90	-11PEN	29,90	-11PH	35,90	-11PHN	29,90
M12	0,5	-12G	36,90	-12GN	38,00	-12GE	45,60	-12GEN	44,50	-12GH	45,20	-12GHN	44,50
	0,75	-12L	37,70	-12LN	37,00	-12LE	45,60	-12LEN	41,90	-12LH	43,70	-12LHN	39,90
	1	-12P	31,90	-12PN	26,10	-12PE	40,80	-12PEN	29,90	-12PH	40,80	-12PHN	29,90
	1,25	-12Q	31,90	-12QN	24,80	-12QE	40,80	-12QEN	33,60	-12QH	40,50	-12QHN	33,30
	1,5	-12R	31,90	-12RN	24,80	-12RE	40,50	-12REN	33,30	-12RH	40,50	-12RHN	33,30
M13	0,5	-13G	74,80	-13GN	74,80	-13GE	74,80	-13GEN	74,80	-13GH	74,80	-13GHN	74,80
	0,75	-13L	74,80	-13LN	68,60	-13LE	74,80	-13LEN	68,60	-13LH	74,80	-13LHN	68,60
	1	-13P	62,00	-13PN	52,40	-13PE	62,60	-13PEN	52,80	-13PH	62,60	-13PHN	52,80
	1,5	-13R	41,70	-13RN	46,90	-13RE	41,90	-13REN	46,90	-13RH	41,90	-13RHN	46,90
M14	0,5	-14G	45,90	-14GN	39,80	-14GE	57,80	-14GEN	57,80	-14GH	57,80	-14GHN	57,80
	0,75	-14L	50,10	-14LN	49,90	-14LE	57,80	-14LEN	52,80	-14LH	57,80	-14LHN	52,80
	1	-14P	37,20	-14PN	32,00	-14PE	48,00	-14PEN	40,80	-14PH	48,00	-14PHN	40,80
	1,25	-14Q	29,80	-14QN	24,60	-14QE	41,90	-14QEN	35,90	-14QH	41,90	-14QHN	35,90
	1,5	-14R	32,00	-14RN	27,60	-14RE	41,70	-14REN	35,70	-14RH	41,70	-14RHN	35,90
M15	0,5	-15G	73,90	-15GN	74,80	-15GE	74,80	-15GEN	74,80	-15GH	74,80	-15GHN	74,80
	0,75	-15L	74,80	-15LN	74,80	-15LE	74,80	-15LEN	74,80	-15LH	74,80	-15LHN	74,80
	1	-15P	51,20	-15PN	43,00	-15PE	51,70	-15PEN	43,30	-15PH	51,70	-15PHN	43,30
	1,5	-15R	40,60	-15RN	35,90	-15RE	41,90	-15REN	35,90	-15RH	41,90	-15RHN	35,90
M16	0,5	-16G	45,90	-16GN	39,90	-16GE	57,80	-16GEN	57,80	-16GH	57,80	-16GHN	57,80
	0,75	-16L	49,20	-16LN	47,80	-16LE	57,80	-16LEN	52,80	-16LH	57,80	-16LHN	52,80
	1	-16P	37,20	-16PN	32,50	-16PE	48,00	-16PEN	40,80	-16PH	48,00	-16PHN	40,80
	1,25	-16Q	41,70	-16QN	35,90	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,5	-16R	32,00	-16RN	27,60	-16RE	41,90	-16REN	35,90	-16RH	41,70	-16RHN	35,90
M17	0,5	-17G	80,50	-17GN	74,80	-17GE	84,40	-17GEN	74,80	-17GH	84,40	-17GHN	74,80
	0,75	-17L	84,40	-17LN	74,80	-17LE	84,40	-17LEN	74,80	-17LH	84,40	-17LHN	74,80
	1	-17P	73,90	-17PN	57,10	-17PE	74,80	-17PEN	57,80	-17PH	74,80	-17PHN	57,80
	1,5	-17R	56,00	-17RN	47,70	-17RE	56,50	-17REN	48,00	-17RH	56,50	-17RHN	48,00

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

Dimensioni (mm)		Codice (4129)											
		Classe 6G				Classe 6E				Classe 6H			
Diametro nominale	Passo	GO	€	NOGO	€	GO	€	NOGO	€	GO	€	NOGO	€
M18	0,5	-18G	50,10	-18GN	39,20	-	-	-	-	-18GH	65,50	-18GHN	57,10
	0,75	-18L	50,10	-18LN	48,80	-18LE	66,20	-18LEN	52,80	-18LH	66,20	-18LHN	52,80
	1	-18P	43,40	-18PN	35,80	-18PE	58,90	-18PEN	44,50	-18PH	58,90	-18PHN	44,50
	1,25	-18Q	44,50	-18QN	37,20	-	-	-	-	-18QH	44,50	-18QHN	37,20
	1,5	-18R	35,60	-18RN	27,70	-18RE	44,10	-18REN	37,00	-18RH	42,20	-18RHN	35,70
	2	-18T	42,00	-18TN	31,20	-18TE	51,70	-18TEN	34,70	-18TH	51,70	-18THN	34,70
M19	0,5	-19G	85,60	-19GN	74,80	-	-	-	-	-19GH	85,60	-19GHN	74,80
	0,75	-19L	85,60	-19LN	67,90	-19LE	85,60	-19LEN	68,60	-19LH	85,60	-19LHN	68,60
	1	-19P	75,90	-19PN	57,80	-19PE	75,90	-19PEN	57,80	-19PH	75,90	-19PHN	57,80
	1,5	-19R	57,10	-19RN	47,70	-	-	-	-	-	-	-	-
M20	0,5	-20G	50,30	-20GN	38,90	-	-	-	-	-20GH	66,20	-20GHN	57,80
	0,75	-20L	50,30	-20LN	49,40	-20LE	66,20	-20LEN	52,80	-20LH	66,20	-20LHN	52,80
	1	-20P	43,50	-20PN	35,80	-20PE	58,90	-20PEN	44,50	-20PH	58,90	-20PHN	44,50
	1,25	-20Q	44,50	-20QN	37,20	-	-	-	-	-20QH	44,50	-20QHN	37,20
	1,5	-20R	35,40	-20RN	32,90	-20RE	44,50	-20REN	37,20	-20RH	44,10	-20RHN	37,20
	2	-20T	41,90	-20TN	31,50	-20TE	51,70	-20TEN	34,70	-20TH	51,70	-20THN	34,70
M21	0,75	-21L	85,60	-21LN	85,60	-21LE	85,60	-21LEN	85,60	-	-	-	-
	1	-21P	77,10	-21PN	60,20	-21PE	77,10	-21PEN	60,20	-21PH	77,10	-21PHN	60,20
	1,5	-21R	60,20	-21RN	54,10	-	-	-	-	-	-	-	-
M22	0,75	-22L	50,90	-22LN	49,60	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-22P	44,20	-22PN	36,70	-22PE	59,60	-22PEN	46,40	-22PH	60,20	-22PHN	46,90
	1,25	-22Q	46,90	-22QN	41,90	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,5	-22R	36,30	-22RN	33,50	-22RE	46,40	-22REN	41,70	-22RH	46,40	-22RHN	41,90
	2	-22T	43,00	-22TN	32,20	-22TE	54,10	-22TEN	41,90	-22TH	53,70	-22THN	41,90
M23	0,75	-23L	85,60	-23LN	85,60	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-23P	76,20	-23PN	60,20	-23PE	77,10	-23PEN	60,20	-23PH	77,10	-23PHN	60,20
M24	0,75	-24L	63,30	-24LN	49,70	-	-	-	-	-24LH	66,20	-24LHN	66,20
	1	-24P	48,40	-24PN	41,40	-24PE	66,20	-24PEN	55,30	-24PH	66,20	-24PHN	55,30
	1,25	-24Q	54,10	-24QN	45,20	-24QE	54,10	-24QEN	45,60	-	-	-	-
	1,5	-24R	40,70	-24RN	36,10	-24RE	54,10	-24REN	45,60	-24RH	54,10	-24RHN	45,60
	2	-24T	44,20	-24TN	33,50	-24TE	60,20	-24TEN	41,90	-24TH	60,20	-24THN	41,90
M25	0,75	-25L	85,60	-25LN	85,60	-	-	-	-	-25LH	85,60	-25LHN	85,60
	1	-25P	71,50	-25PN	58,40	-25PE	72,20	-25PEN	58,90	-25PH	72,20	-25PHN	58,90
	1,5	-25R	61,30	-25RN	49,50	-25RE	62,60	-25REN	50,50	-25RH	62,00	-25RHN	50,50
	2	-25T	82,20	-25TN	48,90	-25TE	83,10	-25TEN	49,20	-25TH	83,10	-25THN	49,20
M26	0,75	-26L	85,60	-26LN	85,60	-	-	-	-	-26LH	85,60	-26LHN	85,60
	1	-26P	76,20	-26PN	59,60	-26PE	77,10	-26PEN	60,20	-26PH	77,10	-26PHN	60,20
	1,5	-26R	62,50	-26RN	50,50	-26RE	62,60	-26REN	50,50	-26RH	62,60	-26RHN	50,50
	2	-26T	77,10	-26TN	54,10	-26TE	77,10	-26TEN	54,10	-26TH	77,10	-26THN	54,10
M27	0,75	-27L	63,30	-27LN	49,70	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-27P	50,90	-27PN	43,50	-27PE	66,20	-27PEN	55,30	-27PH	66,20	-27PHN	55,30
	1,5	-27R	42,70	-27RN	37,90	-27RE	54,10	-27REN	45,60	-27RH	54,10	-27RHN	45,60
	2	-27T	44,20	-27TN	33,20	-27TE	60,20	-27TEN	41,90	-27TH	59,60	-27THN	41,90
M28	0,75	-28L	115,00	-28LN	86,80	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-28P	109,00	-28PN	83,10	-28PE	115,00	-28PEN	86,80	-28PH	115,00	-28PHN	86,80
	1,5	-28R	107,00	-28RN	77,50	-28RE	108,00	-28REN	77,50	-28RH	108,00	-28RHN	78,30
	2	-28T	77,10	-28TN	62,60	-28TE	77,10	-28TEN	62,60	-28TH	77,10	-28THN	62,60
M29	0,75	-29L	115,00	-29LN	86,80	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-29P	115,00	-29PN	86,80	-	-	-	-	-	-	-	-
M30	0,75	-30L	71,40	-30LN	56,40	-30LE	89,20	-30LEN	67,40	-30LH	89,20	-30LHN	67,40
	1	-30P	71,40	-30PN	56,40	-30PE	89,20	-30PEN	67,40	-30PH	89,20	-30PHN	67,40
	1,5	-30R	60,40	-30RN	48,40	-30RE	78,30	-30REN	60,20	-30RH	77,50	-30RHN	60,20
	2	-30T	46,70	-30TN	41,40	-30TE	60,20	-30TEN	48,00	-30TH	59,60	-30THN	48,00
	3	-30V	51,10	-30VN	40,10	-	-	-	-	-	-	-	-
M31	0,75	-31L	117,00	-31LN	89,20	-	-	-	-	-	-	-	-
M32	0,75	-32L	117,00	-32LN	89,20	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-32P	117,00	-32PN	89,20	-32PE	117,00	-32PEN	89,20	-32PH	117	-32PHN	89,2

Da continuare

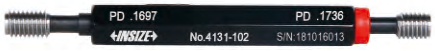
Continua dalla pagina precedente

Dimensioni (mm)		Codice (4129)											
		Classe 6G				Classe 6E				Classe 6H			
Diametro nominale	Passo	GO	€	NOGO	€	GO	€	NOGO	€	GO	€	NOGO	€
M32	1,5	-32R	109,00	-32RN	78,60	-32RE	111,00	-32REN	79,60	-32RH	111,00	-32RHN	79,60
	2	-32T	109,00	-32TN	65,00	-32TE	111,00	-32TEN	65,00	-32TH	111,00	-32THN	65,00
M33	0,75	-33L	73,50	-33LN	57,50	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-33P	73,50	-33PN	57,00	-33PE	91,60	-33PEN	69,80	-33PH	91,60	-33PHN	69,80
	1,5	-33R	65,40	-33RN	53,00	-33RE	80,80	-33REN	62,60	-33RH	80,80	-33RHN	64,90
	2	-33T	50,90	-33TN	45,50	-33TE	64,90	-33TEN	52,70	-33TH	64,90	-33THN	52,70
	3	-33V	53,70	-33VN	43,40	-	-	-	-	-	-	-	-
M34	1	-34P	117,00	-34PN	89,20	-34PE	117,00	-34PEN	89,20	-34PH	117,00	-34PHN	89,20
	1,5	-34R	111,00	-34RN	83,00	-34RE	111,00	-34REN	83,00	-34RH	115,00	-34RHN	83,00
	2	-34T	115,00	-34TN	67,30	-	-	-	-	-	-	-	-
M35	1	-35P	158,00	-35PN	119,00	-35PE	158,00	-35PEN	119,00	-35PH	158,00	-35PHN	119,00
	1,5	-35R	129,00	-35RN	97,70	-35RE	131,00	-35REN	98,90	-35RH	129,00	-35RHN	98,90
	2	-35T	110,00	-35TN	91,70	-	-	-	-	-	-	-	-
M36	1	-36P	82,10	-36PN	65,60	-36PE	123,00	-36PEN	92,90	-36PH	123,00	-36PHN	92,90
	1,5	-36R	72,30	-36RN	58,50	-36RE	112,00	-36REN	84,40	-36RH	112,00	-36RHN	87,90
	2	-36T	58,40	-36TN	50,60	-36TE	89,00	-36TEN	74,50	-36TH	88,20	-36THN	74,50
	3	-36V	61,30	-36VN	52,60	-	-	-	-	-36VH	85,60	-36VHN	84,40
M38	1	-38P	158,00	-38PN	119,00	-38PE	158,00	-38PEN	119,00	-38PH	158,00	-38PHN	119,00
	1,5	-38R	131,00	-38RN	98,90	-38RE	131,00	-38REN	98,90	-38RH	131,00	-38RHN	98,90
	2	-38T	110,00	-38TN	91,70	-38TE	110,00	-38TEN	91,70	-38TH	110,00	-38THN	91,70
M39	1	-39P	82,40	-39PN	65,40	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,5	-39R	75,90	-39RN	61,20	-39RE	112,00	-39REN	84,40	-39RH	112,00	-39RHN	84,40
	2	-39T	61,30	-39TN	53,10	-39TE	85,60	-39TEN	72,20	-39TH	85,60	-39THN	72,20
	3	-39V	61,30	-39VN	53,00	-	-	-	-	-	-	-	-
M40	1,5	-40R	123,00	-40RN	114,00	-40RE	143,00	-40REN	114,00	-40RH	143,00	-40RHN	114,00
	2	-40T	124,00	-40TN	98,60	-40TE	120,00	-40TEN	104,00	-40TH	120,00	-40THN	98,60
	3	-40V	107,00	-40VN	85,60	-	-	-	-	-	-	-	-
M42	1,5	-42R	95,70	-42RN	82,20	-42RE	130,00	-42REN	105,00	-42RH	130,00	-42RHN	105,00
	2	-42T	79,00	-42TN	71,00	-42TE	116,00	-42TEN	103,00	-42TH	116,00	-42THN	88,40
	3	-42V	83,80	-42VN	66,70	-	-	-	-	-	-	-	-
M45	1,5	-45R	95,70	-45RN	82,20	-45RE	141,00	-45REN	115,00	-45RH	135,00	-45RHN	110,00
	2	-45T	95,70	-45TN	71,00	-45TE	128,00	-45TEN	103,00	-45TH	122,00	-45THN	97,80
	3	-45V	65,10	-45VN	66,50	-45VE	110,00	-	-	-	-	-	-
M48	1,5	-48R	104,00	-48RN	89,80	-48RE	150,00	-48REN	122,00	-48RH	143,00	-48RHN	116,00
	2	-48T	99,90	-48TN	81,80	-48TE	134,00	-48TEN	108,00	-48TH	117,00	-48THN	102,00
	3	-48V	88,20	-48VN	71,30	-	-	-	-	-48VH	111,00	-48VHN	89,30
M50	1,5	-50R	140,00	-50RN	109,00	-50RE	162,00	-50REN	134,00	-50RH	142,00	-50RHN	111,00
	2	-50T	127,00	-50TN	96,60	-50TE	133,00	-50TEN	107,00	-50TH	133,00	-50THN	100,00
	3	-50V	115,00	-50VN	87,50	-	-	-	-	-	-	-	-
M52	1,5	-52R	112,00	-52RN	93,50	-52RE	138,00	-52REN	111,00	-52RH	119,00	-52RHN	111,00
	2	-52T	107,00	-52TN	86,00	-52TE	141,00	-52TEN	104,00	-52TH	115,00	-52THN	104,00
	3	-52V	95,20	-52VN	52,70	-	-	-	-	-52VH	97,30	-52VHN	74,90
	4	-52X	75,60	-52XN	60,30	-	-	-	-	-	-	-	-
M55	1,5	-55R	127,00	-55RN	126,00	-55RE	148,00	-55REN	126,00	-55RH	148,00	-55RHN	126,00
	2	-55T	133,00	-55TN	115,00	-55TE	141,00	-55TEN	106,00	-55TH	141,00	-55THN	121,00
	3	-55V	132,00	-55VN	114,00	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-55X	151,00	-55XN	128,00	-	-	-	-	-	-	-	-
M56	1,5	-56R	119,00	-56RN	107,00	-56RE	144,00	-56REN	123,00	-56RH	144,00	-56RHN	123,00
	2	-56T	111,00	-56TN	90,60	-56TE	138,00	-56TEN	105,00	-56TH	138,00	-56THN	105,00
	3	-56V	107,00	-56VN	86,10	-	-	-	-	-56VH	130,00	-56VHN	102,00
	4	-56X	121,00	-56XN	106,00	-	-	-	-	-	-	-	-
M58	1,5	-58R	200,00	-58RN	154,00	-58RE	191,00	-58REN	154,00	-58RH	191,00	-58RHN	154,00
	2	-58T	161,00	-58TN	131,00	-58TE	161,00	-58TEN	131,00	-58TH	161,00	-58THN	131,00
	3	-58V	171,00	-58VN	123,00	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-58X	193,00	-58XN	152,00	-	-	-	-	-	-	-	-
M60	1,5	-60R	126,00	-60RN	116,00	-60RE	174,00	-60REN	142,00	-60RH	174,00	-60RHN	142,00
	2	-60T	116,00	-60TN	105,00	-60TE	150,00	-60TEN	122,00	-60TH	150,00	-60THN	122,00
	3	-60V	123,00	-60VN	95,20	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-60X	143,00	-60XN	86,00	-	-	-	-	-	-	-	-

TAMPONI P/NP FILETTATI UN

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: LA DURATA È LIMITATA, PUÒ ESSERE UTILIZZATA CIRCA 2000 VOLTE



4131-102

- Fornito con i calibri Go e No-Go insieme
- Standard ANSI/ASME B1,2
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

Dimensione	Codice			
	Classe 2B	€	Classe 3B	€
No, 0-80UNF	4131-02	79,90	4131-02B	112,00
No, 1-64UNC	4131-11	79,20	4131-11B	98,70
No, 1-72UNF	4131-12	85,20	4131-12B	104,00
No, 2-56UNC	4131-21	71,60	4131-21B	86,50
No, 2-64UNF	4131-22	82,70	4131-22B	97,30
No, 3-48UNC	4131-31	71,90	4131-31B	84,40
No, 3-56UNF	4131-32	81,60	4131-32B	89,20
No, 4-40UNC	4131-41	40,40	4131-41B	67,20
No, 4-48UNF	4131-42	71,90	4131-42B	87,70
No, 5-40UNC	4131-51	56,10	4131-51B	68,00
No, 5-44UNF	4131-52	71,90	4131-52B	79,40
No, 6-32UNC	4131-61	37,10	4131-61B	60,00
No, 6-40UNF	4131-62	56,10	4131-62B	65,10
No, 8-32UNC	4131-81	37,10	4131-81B	62,50
No, 8-36UNF	4131-82	56,10	4131-82B	64,70
No, 10-24UNC	4131-101	55,80	4131-101B	64,10
No, 10-32UNF	4131-102	40,40	4131-102B	63,60
No, 12-24UNC	4131-121	55,80	4131-121B	64,90
No, 12-28UNF	4131-122	53,80	4131-122B	51,70
No, 12-32UNEF	4131-123	53,80	-	-
1/4-20UNC	4131-1B1	36,70	4131-1B1B	51,70
1/4-28UNF	4131-1B2	38,50	4131-1B2B	66,60
1/4-32UNEF	4131-1B3	52,50	-	-
1/4-36UNS	4131-1B4	62,20	-	-
5/16-18UNC	4131-5D1	36,80	4131-5D1B	59,10
5/16-24UNF	4131-5D2	36,80	4131-5D2B	56,10
5/16-32UNEF	4131-5D3	56,10	4131-5D3B	68,40
3/8-16UNC	4131-3C1	40,40	4131-3C1B	57,00
3/8-24UNF	4131-3C2	40,40	4131-3C2B	55,50
3/8-32UNEF	4131-3C3	84,00	-	-
7/16-14UNC	4131-7D1	54,60	4131-7D1B	68,90
7/16-20UNF	4131-7D2	40,30	4131-7D2B	68,70
7/16-28UNEF	4131-7D3	77,10	-	-
1/2-13UNC	4131-1A1	43,70	4131-1A1B	65,20
1/2-20UNF	4131-1A2	42,00	4131-1A2B	64,20
1/2-28UNEF	4131-1A3	76,40	-	-

Dimensione	Codice			
	Classe 2B	€	Classe 3B	€
9/16-12UNC	4131-9D1	59,50	4131-9D1B	68,90
9/16-18UNF	4131-9D2	42,00	4131-9D2B	68,30
9/16-24UNEF	4131-9D3	77,10	4131-9D3B	74,10
5/8-11UNC	4131-5C1	56,80	4131-5C1B	92,90
5/8-18UNF	4131-5C2	43,90	4131-5C2B	65,00
5/8-24UNEF	4131-5C3	76,40	4131-5C3B	79,70
11/16-16UN	4131-11D516	65,00	-	-
11/16-24UNEF	4131-11D3	78,30	-	-
3/4-10UNC	4131-3B1	57,40	4131-3B1B	79,60
3/4-16UNF	4131-3B2	48,20	4131-3B2B	95,60
3/4-20UNEF	4131-3B3	73,50	4131-3B3B	88,40
13/16-16UN	4131-13D516	65,70	-	-
13/16-20UNEF	4131-13D3	74,20	-	-
7/8-9UNC	4131-7C1	82,70	4131-7C1B	99,00
7/8-14UNF	4131-7C2	71,10	4131-7C2B	85,80
7/8-16UN	4131-7C516	70,80	-	-
7/8-20UNEF	4131-7C3	74,40	4131-7C3B	88,40
15/16-20UNEF	4131-15D3	106,00	-	-
1-8UNC	4131-2A1	88,00	4131-2A1B	107,00
1-12UNF	4131-2A2	79,80	4131-2A2B	95,10
1-14UNS	4131-2A514	88,80	-	-
1-20UNEF	4131-2A3	106,00	-	-
1-32UN	4131-2A532	109,00	4131-2A532B	131,00
1 1/16-12UN	4131-1E512	82,70	-	-
1 1/16-18UNEF	4131-1E3	106,00	-	-
1 1/8-7UNC	4131-1F1	104,00	4131-1F1B	126,00
1 1/8-8UN	4131-1F58	104,00	4131-1F58B	126,00
1 1/8-12UNF	4131-1F2	102,00	4131-1F2B	124,00
1 1/8-18UNEF	4131-1F3	105,00	-	-
1 3/16-12UN	4131-3E512	106,00	-	-
1 3/16-18UNEF	4131-3E3	112,00	-	-
1 1/4-7UNC	4131-1G1	110,00	-	-
1 1/4-8UN	4131-1G58	110,00	4131-1G58B	132,00
1 1/4-12UNF	4131-1G2	110,00	4131-1G2B	132,00
1 1/4-18UNEF	4131-1G3	113,00	-	-
1 5/16-12UN	4131-5E512	112,00	-	-

ANELLI P/NP FILETTATI UN

ATTENZIONE: LA DURATA È LIMITATA, PUÒ ESSERE UTILIZZATA CIRCA 2000 VOLTE

Dimensione	Codice			
	GO	€	NOGO	€
No, 4-40UNC	4121-41	39,20	4121-41N	28,30
No, 4-48UNF	4121-42	73,30	4121-42N	51,60
No, 5-40UNC	4121-51	55,30	4121-51N	39,40
No, 5-44UNF	4121-52	73,30	4121-52N	51,60
No, 6-32UNC	4121-61	35,70	4121-61N	26,40
No, 6-40UNF	4121-62	55,30	4121-62N	51,60
No, 8-32UNC	4121-81	35,70	4121-81N	26,40
No, 8-36UNF	4121-82	55,30	4121-82N	51,60
No, 10-24UNC	4121-101	50,40	4121-101N	37,00
No, 10-32UNF	4121-102	35,50	4121-102N	26,40
No, 12-24UNC	4121-121	50,40	4121-121N	37,00
No, 12-28UNF	4121-122	54,00	4121-122N	38,30
No, 12-32UNEF	4121-123	54,00	4121-123N	38,30
1/4-20UNC	4121-1B1	35,70	4121-1B1N	26,50
1/4-28UNF	4121-1B2	38,40	4121-1B2N	27,90
1/4-32UNEF	4121-1B3	54,00	4121-1B3N	38,30
1/4-36UNS	4121-1B4	70,30	4121-1B4N	54,80
5/16-18UNC	4121-5D1	32,50	4121-5D1N	24,20
5/16-24UNF	4121-5D2	32,50	4121-5D2N	24,20
5/16-32UNEF	4121-5D3	58,80	4121-5D3N	45,50
3/8-16UNC	4121-3C1	32,50	4121-3C1N	24,20
3/8-24UNF	4121-3C2	36,20	4121-3C2N	30,30
3/8-32UNEF	4121-3C3	79,80	4121-3C3N	57,10
7/16-14UNC	4121-7D1	47,30	4121-7D1N	33,20
7/16-20UNF	4121-7D2	33,90	4121-7D2N	24,30
7/16-28UNEF	4121-7D3	71,00	4121-7D3N	50,30
1/2-13UNC	4121-1A1	38,50	4121-1A1N	28,10
1/2-20UNF	4121-1A2	36,20	4121-1A2N	26,90
1/2-28UNEF	4121-1A3	70,70	4121-1A3N	50,00
9/16-12UNC	4121-9D1	53,70	4121-9D1N	38,20
9/16-18UNF	4121-9D2	36,20	4121-9D2N	26,90
9/16-24UNEF	4121-9D3	71,00	4121-9D3N	50,30
5/8-11UNC	4121-5C1	51,30	4121-5C1N	36,20

Dimensione	Codice			
	GO	€	NOGO	€
5/8-18UNF	4121-5C2	38,50	4121-5C2N	28,10
5/8-24UNEF	4121-5C3	71,00	4121-5C3N	50,30
11/16-16UN	4121-11D516	73,30	4121-11D516N	51,60
11/16-24UNEF	4121-11D3	84,30	4121-11D3N	58,80
3/4-10UNC	4121-3B1	51,80	4121-3B1N	36,90
3/4-16UNF	4121-3B2	51,80	4121-3B2N	36,90
3/4-20UNEF	4121-3B3	83,40	4121-3B3N	58,40
13/16-16UN	4121-13D516	74,80	4121-13D516N	51,70
13/16-20UNEF	4121-13D3	85,60	4121-13D3N	60,20
7/8-9UNC	4121-7C1	92,90	4121-7C1N	65,50
7/8-14UNF	4121-7C2	78,70	4121-7C2N	56,20
7/8-16UN	4121-7C516	80,80	4121-7C516N	56,50
7/8-20UNEF	4121-7C3	85,60	4121-7C3N	60,20
15/16-20UNEF	4121-15D3	102,00	4121-15D3N	71,10
1-8UNC	4121-2A1	101,00	4121-2A1N	71,50
1-12UNF	4121-2A2	97,40	4121-2A2N	68,20
1-14UNS	4121-2A514	112,00	4121-2A514N	79,50
1-20UNEF	4121-2A3	102,00	4121-2A3N	71,10
1-32UN	4121-2A532	115,00	4121-2A532N	81,00
1 1/16-12UN	4121-1E512	95,30	4121-1E512N	66,20
1 1/16-18UNEF	4121-1E3	102,00	4121-1E3N	71,10
1 1/8-7UNC	4121-1F1	124,00	4121-1F1N	88,10
1 1/8-8UN	4121-1F58	124,00	4121-1F58N	88,10
1 1/8-12UNF	4121-1F2	116,00	4121-1F2N	82,40
1 1/8-18UNEF	4121-1F3	138,00	4121-1F3N	97,60
1 3/16-12UN	4121-3E512	124,00	4121-3E512N	86,80
1 3/16-18UNEF	4121-3E3	145,00	4121-3E3N	102,00
1 1/4-7UNC	4121-1G1	142,00	4121-1G1N	100,00
1 1/4-8UN	4121-1G58	142,00	4121-1G58N	100,00
1 1/4-12UNF	4121-1G2	124,00	4121-1G2N	88,20
1 1/4-18UNEF	4121-1G3	147,00	4121-1G3N	105,00
1 5/16-12UN	4121-5E512	132,00	4121-5E512N	95,70

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

fronte indietro

4121-1B1N

fronte indietro

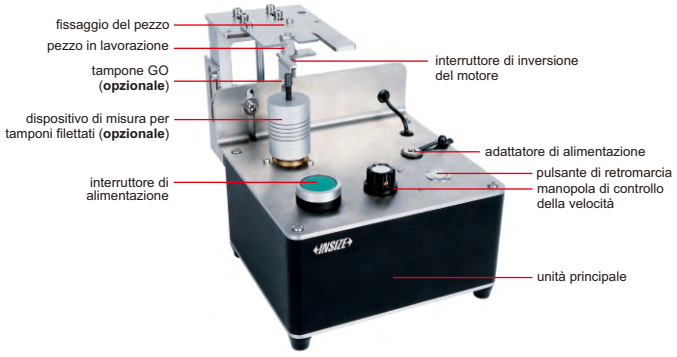
4121-1B1

- Standard ANSI/ASME B1,2
- Classe 2A
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

MACCHINA ISPEZIONE FILETTATURA SEMIAUTOMATICA CODICE TGI

SU MISURA

- Ispezione rapida della filettatura
- Velocità e coppia sono regolabili
- Pulsante di inversione: se viene rilevata una filettatura anomala, il calibro per filettature sarà bloccato, premere il pulsante di inversione per uscire
- È possibile sostituire diversi calibri per filettatura e dispositivi di fissaggio del pezzo
- Calibri per filettatura con rivestimento DLC, eccellente resistenza all'usura
- Per ottenere diverse lunghezze di filo regolando la posizione dell'interruttore di avvicinamento
- Accessorio opzionale: Calibri per filettatura GO, calibri per anelli di filettatura GO, dispositivi per calibri per filettatura, dispositivi per pezzi su misura



SPECIFICA

Campo di misura	filettatura esterna: M5~M20 (calibro ad anello per filettatura Go)
	filettatura interna: M3~M36 (calibro per la filettatura Go)
Campo di coppia	adattamento al gioco: 0,1~0,35Nm; adattamento per interferenza: 0,4~1,4Nm
Campo di velocità	100~2200r/min
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Potenza nominale	24W
Peso	3kg
Dimensione	160×190×250mm

VIDEO

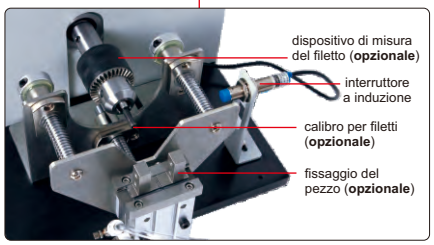
calibro ad anello per filettatura GO (**opzionale**)

MACCHINA AUTOMATICA PER L'ISPEZIONE DEI FILETTI CODICE TCM

VIDEO

SU MISURA

- Per l'ispezione di GO, NO-GO e profondità delle filettature
- Può essere utilizzato per la riparazione di difetti di filettatura
- Visualizzazione in tempo reale di coppia, cerchi, conteggi OK e NG
- Se viene rilevata una filettatura NG, vengono attivati un allarme acustico e uno visivo e il motore viene automaticamente invertito per uscire dal misuratore di filettatura
- È possibile sostituire diversi calibri di filettatura e dispositivi di fissaggio del pezzo in lavorazione
- Per una diversa lunghezza del filo regolando l'interruttore a induzione
- Calibri per filettatura con rivestimento DLC, eccellente resistenza all'usura
- Accessorio opzionale: misuratori per tamponi filettati, misuratori per anelli di filettatura, misuratori per pezzi personalizzati, interruttore a pedale (codice **TCM-01**)

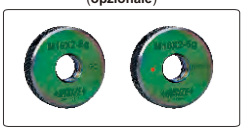


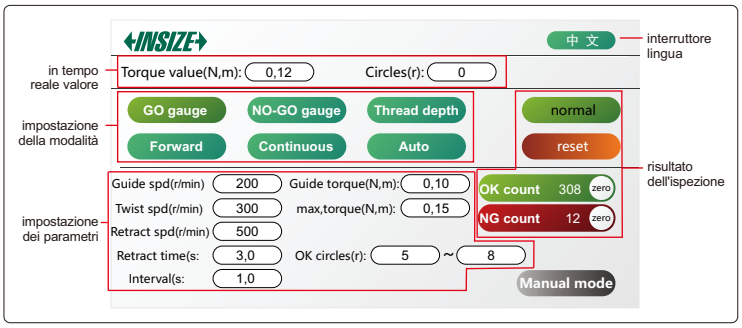
SPECIFICA

Campo di misura	filo: M1~M30
Campo di ritrattamento	filo: M1~M20
Campo di coppia	coppia di guida: 0~1,27N,m; coppia massima: 0~1,27N,m
Campo di velocità	0~3000 r/min
Intervallo di tempo	tempo di ritrazione: 0,1~99s; intervallo: 0,1~99s
Alimentazione	220V, 50/60Hz
Potenza nominale	400W
Peso	13kg
Dimensione	460x290x330mm

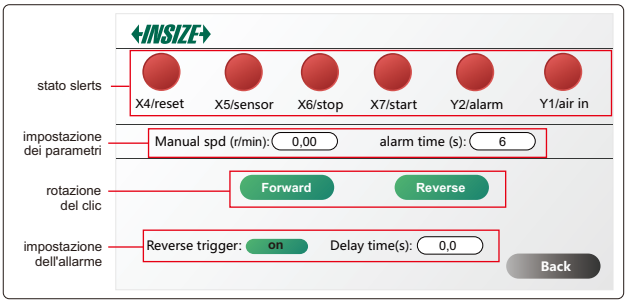
calibri per tamponi filettati (**opzionale**)

calibri per anelli di filettatura (**opzionale**)





modalità manuale



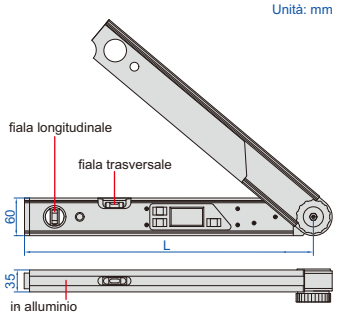
GONIOMETRI DIGITALI IMPERMEABILI (PER IMPIEGHI GRAVOSI)

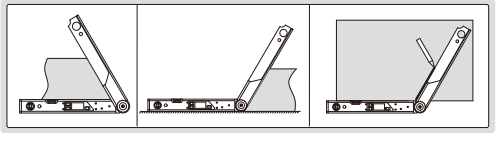
RETROILLUMINAZIONE AUTOMATICA **LIVELLO ASSOLUTO** **IP54 IMPERMEABILE**

- Adatto per l'impostazione degli angoli obliqui orizzontali e verticali della macchina da taglio
- Pulsanti: ON/OFF, HOLD/SUP, SPR/CNR/MTR/BVL
- IP54 resistente all'acqua e alla polvere
- Con fiale trasversali e longitudinali
- Batterie 2xAAA
- Livello assoluto, l'impostazione dello zero non è necessaria quando si sostituiscono le batterie
- La retroilluminazione si spegne in un minuto dopo l'assenza di modifiche ai dati, lo spegnimento automatico avviene in 5 minuti

2174-225

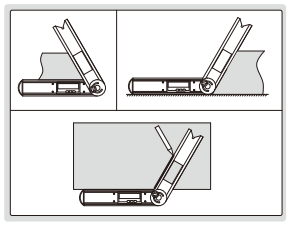
Unità: mm





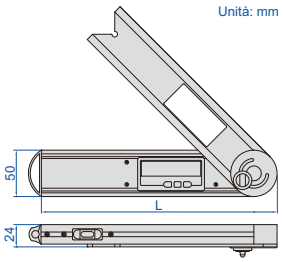
Codice	€	Dimensione (L)	Campo	Risoluzione	Precisione
2174-225	141,00	460mm	0-225°	0,05°	±0,10°

GONIOMETRI DIGITALI



2171-250

Unità: mm



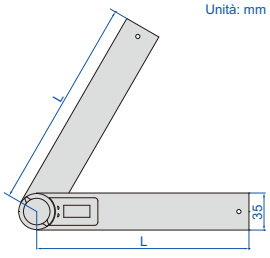
- Pulsanti: on/off, hold (mantenere la lettura), zero, ABS (misura assoluta e incrementale)
- Fissare la vite di bloccaggio in 4 posizioni per diversi campi di misura: 0°~225°, -225°~0°, -45°~180°, -180°~45°
- Rimuovere la vite di bloccaggio per una portata di 360°
- Con bolla livello
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico

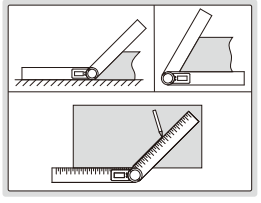
Codice	€	Dimensione (L)	Campo	Risoluzione	Precisione
2171-250	61,40	250mm	0-360°	0,05°	±0,15°

GONIOMETRI DIGITALI

2176-200

Unità: mm





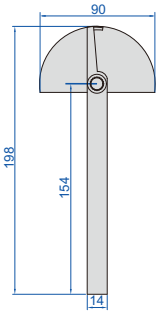
- Precisione:±0,3°
- Risoluzione: 0,1°
- Pulsanti: on/off, zero
- Con vite di serraggio per bloccare le lame
- Graduazione della lama: 1mm e 1/32”
- In acciaio inox
- Batteria CR2032, spegnimento automatico

Codice	€	Dimensione (L)	Campo
2176-200	23,20	200mm	0-360°
2176-300	25,50	300mm	0-360°

GONIOMETRI (TIPO ECONOMICO)

4780-85A

Unità: mm



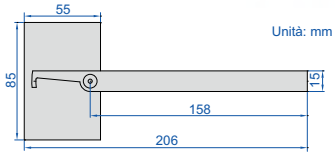
- Grad,: 1°
- In acciaio inox
- Con vite di serraggio

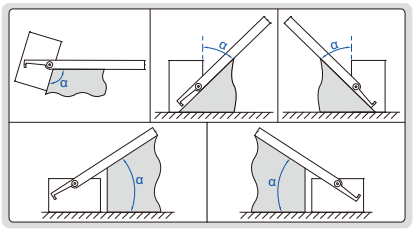
Codice	€	Dimensione	Campo	Precisione
4780-85A	8,40	90x154mm	0-180°	±0,5°

GONIOMETRI

4781-85A

Unità: mm



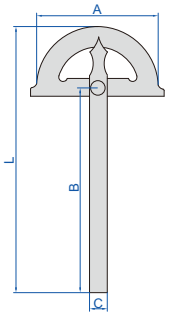


- Grad,: 1°
- Precisione: ±0,3°
- In acciaio inox
- Scala cromata satinata
- Con vite di serraggio

Codice	€	Dimensione	Campo
4781-85A	20,00	85x158mm	0-180°

GONIOMETRI

4799-180



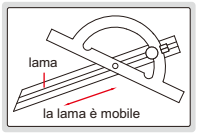
- Grad,: 1°
- In acciaio inox (**4799-1300** è in acciaio al carbonio)
- Scala cromata satinata
- Con vite di serraggio

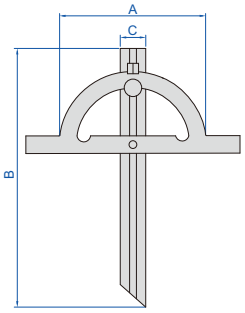
(mm)

Codice	€	Dimensione (AxB)	Campo	Precisione	L	C
4799-180	19,70	80x120mm	0-180°	±0,3°	168	11
4799-1120	22,50	120x150mm	0-180°	±0,3°	220	14
4799-1150	29,40	150x200mm	0-180°	±0,3°	285	16
4799-1200	37,70	200x300mm	0-180°	±0,3°	413	20
4799-1300	62,40	300x500mm	0-180°	±0,3°	675	30

GONIOMETRI

4797-100



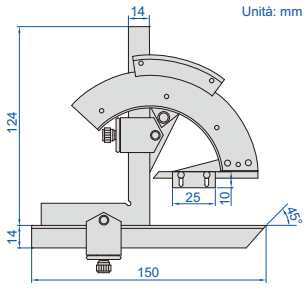


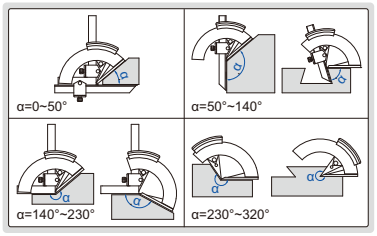
- Grad,: 1°
- In acciaio al carbonio
- Cromo satinato
- Con vite di serraggio
- La lama è mobile

Codice	€	Dimensione (AxB)	Campo	Precisione	C
4797-100	31,40	100x150mm	10-170°	±0,3°	18
4797-150	36,80	150x300mm	10-170°	±0,3°	22
4797-200	45,00	200x400mm	10-170°	±0,3°	24
4797-250	67,50	250x500mm	10-170°	±0,3°	28
4797-300	83,00	300x600mm	10-170°	±0,3°	32

GONIOMETRI

2374-320

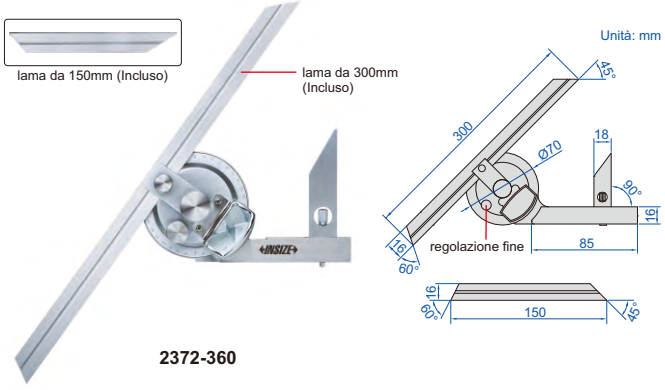




- Grad,: 2'
- In acciaio inox
- Scala cromata satinata

Codice	€	Campo	Precisione
2374-320	81,70	0-320°	±2'

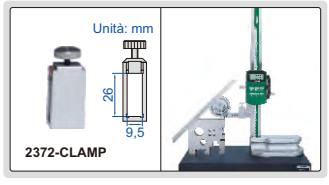
GONIOMETRI UNIVERSALI



2372-360

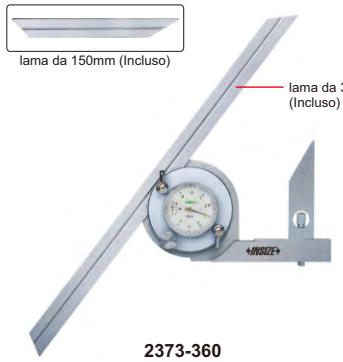
- Lettura senza parallasse
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: morsetto (codice **2372-CLAMP**), adatto per i misuratori di altezza **1156**; **1150-300**; **1351**; **1151** e **1250**

morsetto per calibri di altezza (**opzionale**)

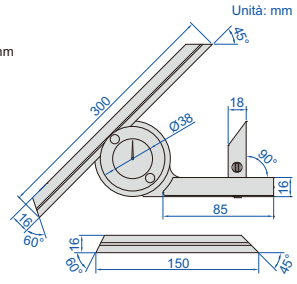


Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
2372-360	86,90	0-360°	5'	±5'

GONIOMETRI A QUADRANTE

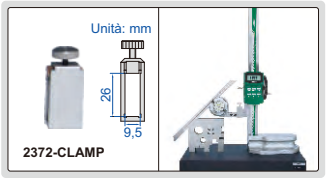


2373-360



- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: morsetto (codice **2372-CLAMP**), adatto per i misuratori di altezza **1156**; **1150-300**; **1351**; **1151** e **1250**

morsetto per calibri di altezza (**opzionale**)

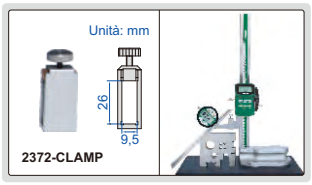


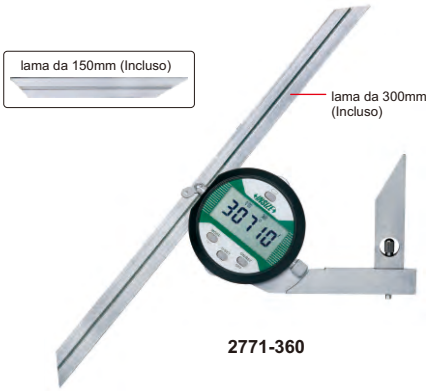
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
2373-360	113,00	0-360°	5'	±5'

GONIOMETRI DIGITALI

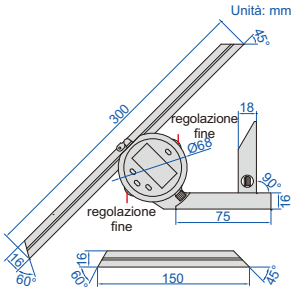
ALTA RICHIESTA | ZERO ASSOLUTO | USCITA DATI

morsetto per truschini (**opzionale**)



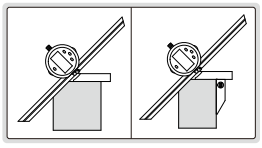


2771-360



- Zero assoluto, l'impostazione dello zero non è necessaria quando si sostituiscono le batterie
- Funzione dei pulsanti: scelta della visualizzazione 0~90°, 0-180° o 0-360°, modifica della risoluzione, ribaltamento del display, mantenimento dei dati, azzeramento, attivazione/disattivazione della misurazione angolare supplementare
- Batteria CR2032, spegnimento automatico
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Squadra opzionale per l'impostazione dello zero
- Accessorio opzionale: morsetto (codice **2372-CLAMP**), adatto per i misuratori di altezza **1156**; **1150-300**; **1351**; **1250** e **1151**, trasmettitore wireless codice **7315-2771** (ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2771-360	194,00	0-360°	1'/0,01°	±5'



Squadra (per l'impostazione dello zero, opzionale)

Codice	€
2771-S90	16,70

squadra (**opzionale**)

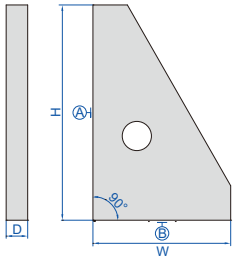
SQUADRE IN GRANITO

FORNITURA SU MISURA DI MISURE SPECIALI SECONDO LA RICHIESTA DEL CLIENTE

- DIN875 grado 000

Codice	€	Dimensioni (HxW)	Planarità di A	Planarità di B	Perpendicolarità A rispetto a B	D
4141-250	338,00	250x160mm	1µm	1µm	2µm	25mm
4141-400	476,00	400x250mm	1,5µm	1µm	3µm	40mm
4141-630	1.007,00	630x400mm	2µm	1,5µm	4µm	63mm

4141-250



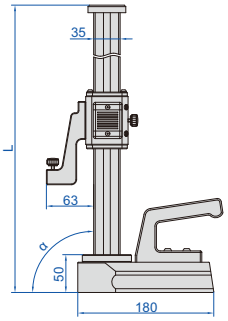
TESTER DI PERPENDICOLARITÀ

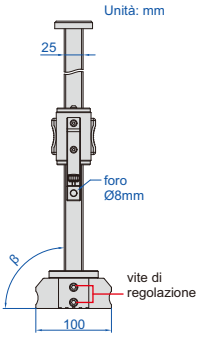
distanza dal centro del foro al fondo quando il supporto è nella posizione più bassa

- Accessorio opzionale: indicatori di prova a quadrante (graduazione: 1µm o 2µm)

Il comparatore è opzionale

4770-300





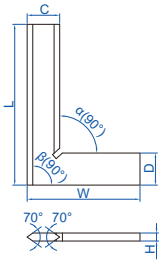
Codice	€	Campo (H)	Perpendicolarità (α)	Perpendicolarità laterale (β)	L
4770-300	2.642,00	0-300mm	3µm	10µm	460mm
4770-600	5.387,00	0-600mm	5µm	20µm	760mm

VIDEO

SQUADRE A 90° CON SMUSSO

- Cromatura satinata
- Bordi smussati per la misurazione interna ed esterna
- In acciaio inox temprato

4790-0100



DIN875 grado 00 (mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H
			All'interno (α)	Esterno (β)			
4790-050	29,60	50x40mm	2,4µm	2,5µm	13	13	4
4790-075	33,30	75x50mm	2,6µm	2,8µm	15	15	4
4790-0100	36,00	100x70mm	2,8µm	3,0µm	20	20	5
4790-0150	59,80	150x100mm	3,2µm	3,5µm	30	30	6
4790-0200	78,10	200x130mm	3,7µm	4,0µm	34	34	7
4790-0300	133,00	300x200mm	4,6µm	5,0µm	40	40	8

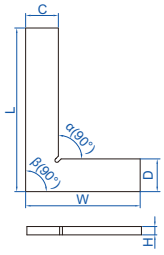
DIN875 grado 0 (mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H
			All'interno (α)	Esterno (β)			
4790-500	24,40	50x40mm	6µm	6µm	13	13	4
4790-750	26,80	75x50mm	6µm	7µm	15	15	4
4790-1000	30,70	100x70mm	7µm	7µm	20	20	5
4790-1500	54,10	150x100mm	7µm	8µm	30	30	6
4790-2000	71,00	200x130mm	8µm	9µm	34	34	7
4790-3000	122,00	300x200mm	10µm	11µm	40	40	8

SQUADRE A 90°

- In acciaio inox temprato

4791-100



DIN875 grado 1 (mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H
			All'interno (α)	Esterno (β)			
4791-501	9,92	50x40mm	12µm	13µm	15	15	4
4791-751	12,40	75x50mm	13µm	14µm	15	15	4
4791-1001	13,60	100x70mm	14µm	15µm	20	20	5
4791-1501	18,30	150x100mm	16µm	18µm	30	30	6
4791-2001	29,60	200x130mm	19µm	20µm	30	30	7
4791-2501	45,30	250x165mm	21µm	23µm	35	35	7
4791-3001	71,70	300x200mm	23µm	25µm	40	40	8

DIN875 grado 0 (mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H
			All'interno (α)	Esterno (β)			
4791-50	22,70	50x40mm	6µm	6µm	15	15	4
4791-75	26,90	75x50mm	6µm	7µm	15	15	4
4791-100	29,00	100x70mm	7µm	7µm	20	20	5
4791-150	44,70	150x100mm	7µm	8µm	30	30	6
4791-200	61,90	200x130mm	8µm	9µm	30	30	7
4791-250	78,40	250x165mm	9µm	10µm	35	35	7
4791-300	95,80	300x200mm	10µm	11µm	40	40	8

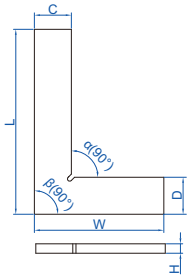
DIN875 grado 2 (mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H
			All'interno (α)	Esterno (β)			
4791-502	9,08	50x40mm	24µm	25µm	15	15	4
4791-752	9,42	75x50mm	26µm	28µm	15	15	4
4791-1002	11,10	100x70mm	28µm	30µm	20	20	5
4791-1502	13,90	150x100mm	33µm	35µm	30	30	6
4791-2002	21,60	200x130mm	38µm	40µm	30	30	7
4791-2502	32,70	250x165mm	43µm	45µm	35	35	7
4791-3002	50,50	300x200mm	47µm	50µm	40	40	8

SQUADRE (TIPO ECONOMICO)

ATTENZIONE: NESSUN TRATTAMENTO ANTIRUGGINE, NON TEMPRATA

4796-150



- DIN875 grado 2
- Realizzato in acciaio al carbonio, senza trattamento antiruggine, non indurito

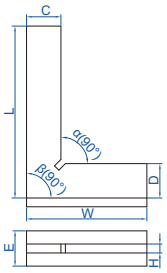
(mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H
			All'interno (α)	Esterno (β)			
4796-50	7,68	50×30mm	24µm	25µm	12	12	3
4796-75	8,96	75×50mm	26µm	28µm	16	16	3
4796-100	8,89	100×70mm	28µm	30µm	19	19	5
4796-125	11,00	125×80mm	30µm	33µm	22	22	5
4796-150	12,60	150×100mm	33µm	35µm	25	25	6
4796-200	19,30	200×130mm	38µm	40µm	25	25	6
4796-250	25,10	250×165mm	43µm	45µm	25	25	6
4796-300	45,70	300×200mm	47µm	50µm	30	30	6
4796-350	66,00	350×200mm	51µm	55µm	38	38	6
4796-400	77,50	400×200mm	56µm	60µm	38	38	9
4796-450	114,00	450×250mm	58µm	65µm	38	38	9
4796-500	115,00	500×300mm	69µm	70µm	38	38	9

SQUADRE A 90° CON CAPPELLO

- In acciaio inox temprato

4793-100



DIN875 grado 1 (mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H	E
			All'interno (α)	Esterno (β)				
4793-501	13,60	50x40mm	12µm	13µm	15	15	4	13
4793-751	17,10	75x50mm	13µm	14µm	15	15	4	15
4793-1001	20,80	100x70mm	14µm	15µm	20	20	5	20
4793-1501	24,90	150x100mm	16µm	18µm	30	30	6	30
4793-2001	39,80	200x130mm	19µm	20µm	30	30	7	30
4793-2501	54,20	250x165mm	21µm	23µm	35	35	7	35
4793-3001	94,20	300x200mm	23µm	25µm	40	40	8	40

DIN875 grado 0 (mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H	E
			All'interno (α)	Esterno (β)				
4793-50	33,40	50x40mm	6µm	6µm	15	15	4	13
4793-75	37,20	75x50mm	6µm	7µm	15	15	4	15
4793-100	41,90	100x70mm	7µm	7µm	20	20	5	20
4793-150	67,30	150x100mm	7µm	8µm	30	30	6	30
4793-200	89,70	200x130mm	8µm	9µm	30	30	7	30
4793-250	100,00	250x165mm	9µm	10µm	35	35	7	35
4793-300	137,00	300x200mm	10µm	11µm	40	40	8	40

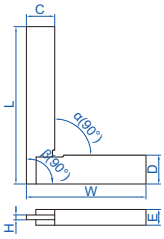
DIN875 grado 2 (mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H	E
			All'interno (α)	Esterno (β)				
4793-502	11,20	50x40mm	24µm	25µm	15	15	4	13
4793-752	12,80	75x50mm	26µm	28µm	15	15	4	15
4793-1002	15,10	100x70mm	28µm	30µm	20	20	5	20
4793-1502	18,80	150x100mm	33µm	35µm	30	30	6	30
4793-2002	29,50	200x130mm	38µm	40µm	30	30	7	30
4793-2502	44,50	250x165mm	43µm	45µm	35	35	7	35
4793-3002	68,80	300x200mm	47µm	50µm	40	40	8	40

SQUADRE A 90° CON BASE LARGA

- DIN875 grado 0
- In acciaio inox temprato

4792-100

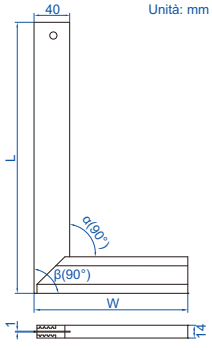


(mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H	E
			All'interno (α)	Esterno (β)				
4792-50	28,70	50x40mm	6µm	6µm	12	12	3	10
4792-75	32,10	75x50mm	6µm	7µm	14	14	3	10
4792-100	39,30	100x70mm	7µm	7µm	18	18	3	10
4792-150	62,60	150x100mm	8µm	8µm	22	22	4	12
4792-200	84,80	200x130mm	9µm	9µm	25	25	4	12

SQUADRE

2275-300



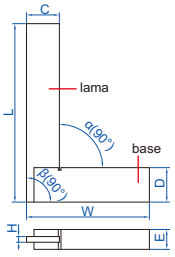
- Graduazione: 1 mm
- Lama in acciaio inox, base in alluminio

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità	
			All'interno (α)	Esterno (β)
2275-300	8,53	300x170mm	0,5mm	0,5mm

SQUADRE CON BASE LARGA (TIPO ECONOMICO)

ATTENZIONE: NESSUN TRATTAMENTO ANTIRUGGINE, NON TEMPRATA

4707-100



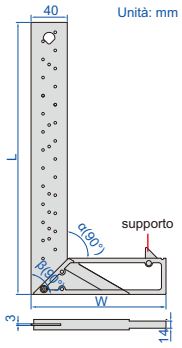
- DIN875 grado 2
- Realizzato in acciaio al carbonio, senza trattamento antiruggine, non indurito

(mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità		C	D	H	E
			All'interno (α)	Esterno (β)				
4707-50	11,20	50x40mm	24µm	25µm	16	12	3	9
4707-75	10,80	75x50mm	26µm	28µm	16	16	3	9
4707-100	13,00	100x70mm	28µm	30µm	19	19	3	12
4707-150	18,20	150x100mm	33µm	35µm	25	25	3	16
4707-200	21,60	200x130mm	37µm	40µm	30	32	4	16
4707-250	26,90	250x165mm	42µm	45µm	30	32	4	19
4707-300	46,60	300x200mm	47µm	50µm	32	32	4	19
4707-400	72,30	400x250mm	56µm	60µm	38	38	5	22
4707-500	114,00	500x300mm	65µm	70µm	45	50	6	25
4707-600	172,00	600x350mm	75µm	80µm	50	50	6	30
4707-750	267,00	750x400mm	90µm	95µm	55	55	6	50
4707-900	371,00	900x500mm	103µm	110µm	65	75	9	50
4707-1000	473,00	1000x550mm	113µm	120µm	65	75	9	50

SQUADRE REGOLABILI

2280-300

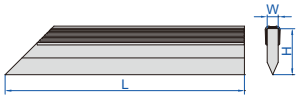


- Grad,: 1mm
- Lama e base in alluminio
- 4 superfici fresate
- Supporto per cornicione metallico retrattile
- Incisioni e fori per smussare e squadrare: 10°; 15°; 22,5°; 30°; 45°; 50° e 60°
- Incisioni e fori ogni cm per una marcatura fluida a matita

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Perpendicolarità	
			All'interno (α)	Esterno (β)
2280-300	23,90	300x150mm	0,5mm	0,5mm

RIGHE A FILO

4700-100



- DIN874
- Bordo smussato
- In acciaio inox temprato
- Cromatura satinata

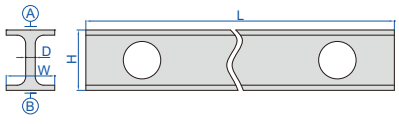
(mm)

Codice	€	Dimensioni (L)	Rettilineità	W	H
4700-100	16,90	100mm	2,4µm	5	25
4700-150	23,40	150mm	2,6µm	6	30
4700-200	29,30	200mm	2,8µm	6	30
4700-300	55,40	300mm	3,2µm	8	40

RIGHE LEGGERE

PESO LEGGERO

4180-1500

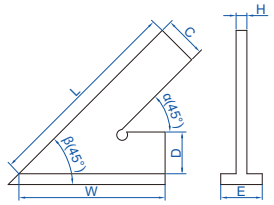


- Realizzato in magnesio, leggero, indeformabile, non arrugginisce

(mm)

Codice	€	Lunghezza (L)	Planarità di A e B	Parallelismo tra A e B	H	W	D	Peso
4180-500	253,00	500mm	3µm	4µm	60	30	5	1kg
4180-1000	490,00	1000mm	5µm	8µm	60	30	5	1,5kg
4180-1500	671,00	1500mm	15µm	22µm	100	40	7	4,5
4180-2000	903,00	2000mm	18µm	27µm	100	40	7	6kg
4180-3000	1.825,00	3000mm	48µm	72µm	150	80	8	21kg

SQUADRE A 45° CON CAPPELLO



4747-150

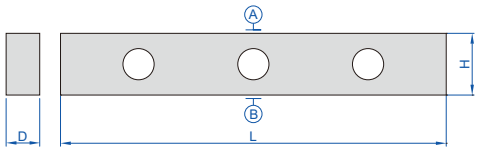
- In acciaio inox temprato

(mm)

Codice	€	Dimensioni (LxW)	Precisione		C	D	H	E
			All'interno (α)	Esterno (β)				
4747-150	37,90	150x100mm	32µm	35µm	20	20	5	20
4747-200	53,20	200x130mm	36µm	40µm	25	25	5	25

RIGHE IN GRANITO

4147-500A

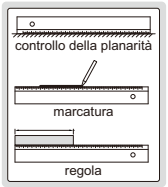


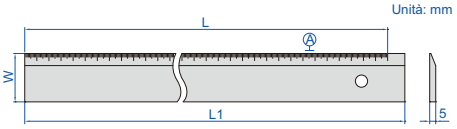
(mm)

Codice	€	Lunghezza (L)	Planarità di A e B	Parallelismo tra A e B	D	H
4147-500A	356,00	500mm	2,1µm	3,2µm	50	80
4147-1000A	773,00	1000mm	3,0µm	4,5µm	60	120

RIGHE

7111-300A





- Verificare la planarità e la rettilineità, nonché la presenza di marcature
- Graduazione sul bordo smussato
- Realizzato in acciaio per utensili temprato
- Cromato
- Grad,: 1mm

Codice	€	Campo (L)	Rettilineità di A	L1	W
7111-300A	50,70	300mm	0,02mm	310mm	40mm
7111-500A	76,80	500mm	0,03mm	510mm	40mm

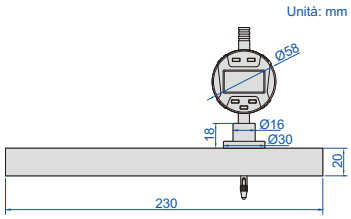
CALIBRI DI RETTILINEITÀ/PLANARITA'

VIDEO

USCITA DATI

IL SUPPORTO IN GRANITO PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO IN BASE AI PEZZI DA LAVORARE

2144-200



- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)

Codice	€	Campo	Risoluzione del comparatore digitale	Precisione della misura della rettilineità	Parallelismo delle superfici superiore e inferiore del supporto in granito	Planarità delle superfici superiore e inferiore del supporto in granito
2144-200	610,00	200mm	0,001mm/0,00005"	3µm	2µm	1,5µm

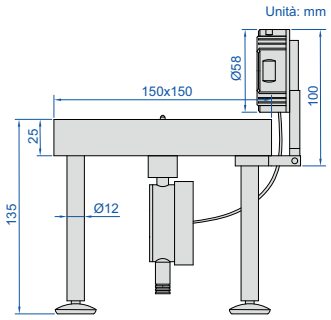
STATIVO PER LA MISURAZIONE DELLA PLANARITÀ

LA LASTRA DI GRANITO PUÒ ESSERE PERSONALIZZATA IN BASE AI PEZZI DA LAVORARE

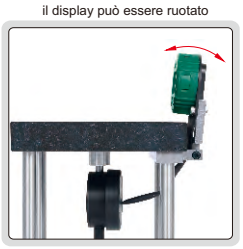
USCITA DATI

VIDEO

- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-50M** (ricevitore necessario)



6852-150



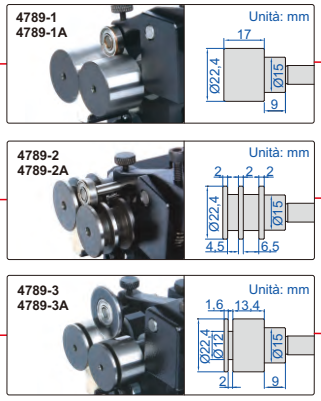
Codice	€	Risoluzione comparatore digitale	Precisione di misura della planarità	Planarità della lastra di granito
6852-150	711,00	0,001mm/0,00005"	2µm	2µm

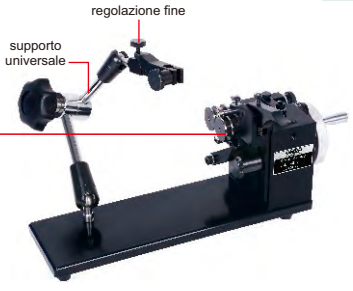
BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITÀ'

VIDEO

- Precisione 2µm
- Accessorio opzionale: tastatore a leva

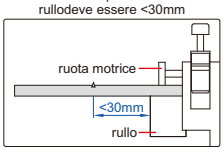
4789-1

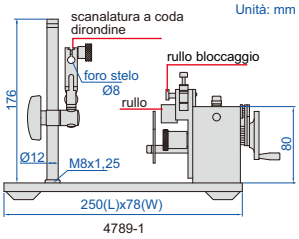




4789-2A

Codice	€	Diametro applicabile	Osservazione
4789-1	850,00	Ø3,5mm-25mm	supporto fisso, buona rigidità
4789-2	843,00	Ø1mm-25mm	
4789-3	854,00	Ø1mm-25mm	
4789-1A	734,00	Ø3,5mm-25mm	supporto universale, funzionamento comodo
4789-2A	705,00	Ø1mm-25mm	
4789-3A	751,00	Ø1mm-25mm	





4789-1

BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITÀ'

ELEVATA STABILITÀ, LUNGA DURATA DI VITA

Il tastatore a leva è opzionale

4725-45

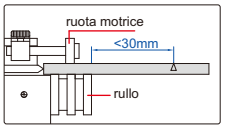
Il tastatore a leva è opzionale

4725-60

Il tastatore a leva è opzionale

4725-80

per garantire la precisione di 2µm, la distanza tra il punto di misura e il rullo deve essere <30mm



Il tastatore a leva è opzionale

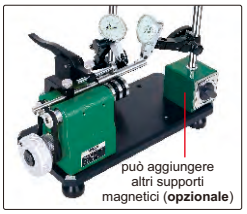
4725-451

Il tastatore a leva è opzionale

4725-601

Il tastatore a leva è opzionale

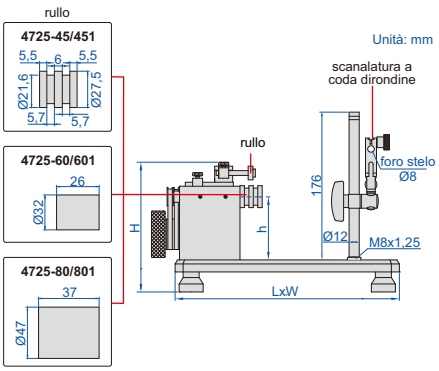
4725-801



- Con cuscinetto a sfera, alta stabilità, lunga durata di lavoro
- Precisione: 2µm
- Accessorio opzionale: tastatore a leva

VIDEO

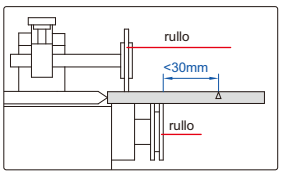
Codice	€	Campo di diametri	Altezza centrale (h)	LxWxH	Peso	Osservazione
4725-45	1.087,00	Ø3-45mm	80mm	280x130x170mm	6kg	supporto fisso, buona rigidità
4725-60	3.357,00	Ø8-60mm	90mm	350x160x190mm	15,6kg	
4725-80	3.902,00	Ø8-80mm	130mm	400x200x250mm	25kg	
4725-451	1.281,00	Ø3-45mm	80mm	280x130x170mm	6kg	supporto universale, funzionamento comodo
4725-601	3.457,00	Ø8-60mm	90mm	350x160x190mm	15,6kg	
4725-801	3.979,00	Ø8-80mm	130mm	400x200x250mm	25kg	



BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITA'

A POSIZIONAMENTO RAPIDO, ADATTO ALLA MISURAZIONE IN SERIE

per garantire la precisione di 2µm, la distanza tra il punto di misura e il rullo dovrebbe punto di misura e il rullo deve essere <30mm



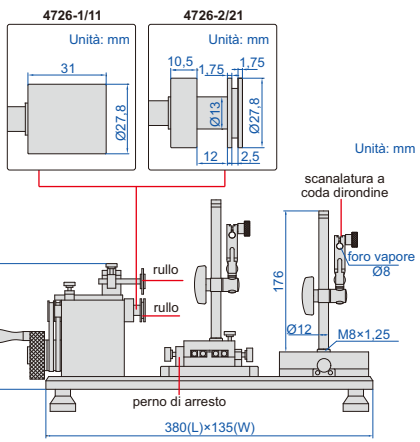
Il tastatore a leva è opzionale

4726-2

regolazione fine

Il tastatore a leva è opzionale

4726-21



- Con cuscinetto a sfera, elevata stabilità, lunga durata di lavoro
- Precisione: 2µm
- Accessorio opzionale: tastatiore a leva

VIDEO

Codice	€	Diametro applicabile	Osservazione
4726-1	3.373,00	Ø4-40mm	supporto fisso, buona rigidità
4726-2	3.453,00	Ø2-40mm	supporto fisso, buona rigidità
4726-11	3.424,00	Ø4-40mm	supporto universale, funzionamento comodo
4726-21	3.504,00	Ø2-40mm	supporto universale, funzionamento comodo

BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITÀ A POSIZIONAMENTO RAPIDO

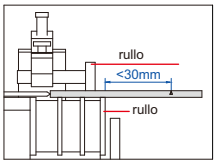
A POSIZIONAMENTO RAPIDO, ADATTO ALLA MISURAZIONE IN SERIE

VIDEO

4737-25

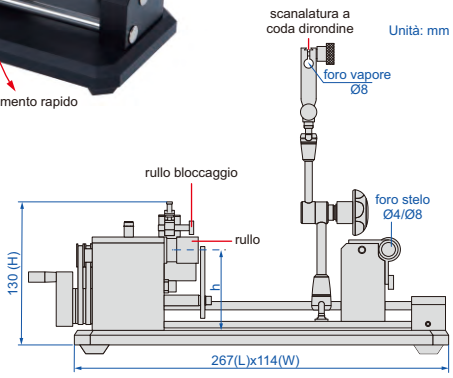
4737-26

per garantire la precisionedi 2µm, la distanza tra il punto dimisura e il rullodeve essere <30mm



asta standard (Incluso)

- Posizionamento rapido, adatto alla misura in serie
- Fornito con asta standard per verificare l'accuratezza
- Accessorio opzionale: tastatore a leva

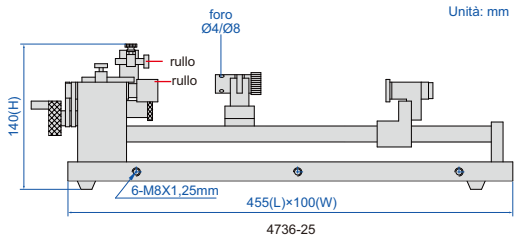


4737-26

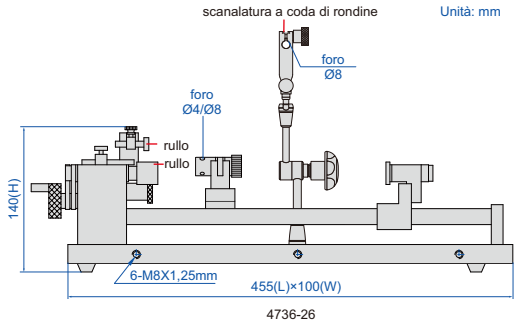
Codice	€	Campo di diametri	Lunghezza del pezzo	Precisione	Altezza centrale (h)	L×W×H	Peso	Osservazione
4737-25	905,00	Ø3-25mm	15-100mm	2µm	70mm	267×114×130mm	3kg	supporto fisso, buona rigidità
4737-26	963,00	Ø3-25mm	15-100mm	2µm	70mm	267×114×130mm	3kg	supporto universale, funzionamento comodo

BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITA'

VIDEO



4736-25



4736-26

Il tastatore a leva è opzionale

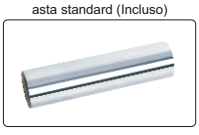
4736-25

Il tastatore a leva è opzionale

4736-26

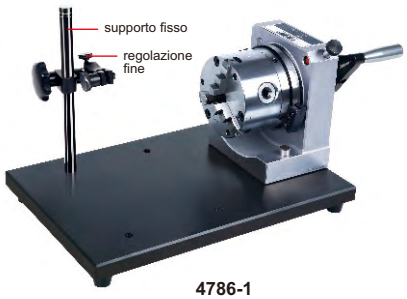
- Posizionamento rapido, adatto alla misura di massa
- Fornito con asta standard per verificare l'accuratezza
- Accessorio opzionale: tastatori a leva

asta standard (Incluso)



Codice	€	Campo di diametri	Lunghezza del pezzo	Precisione	L×W×H	Peso	Osservazione
4736-25	1.216,00	Ø3-25mm	15-305mm	2µm	455×100×40mm	6kg	senza supporto universale
4736-26	1.272,00	Ø3-25mm	15-305mm	2µm	455×100×40mm	6,5kg	con supporto universale

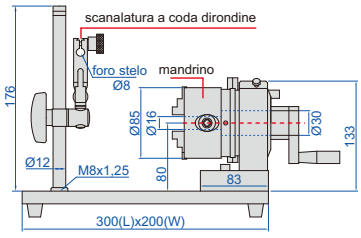
BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITÀ’



4786-1

4786-2

Unità: mm



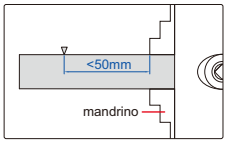
4786-1

- Precisione: 3µm
- Anello di regolazione Ø50mm ell cilindro di calibrazione Ø55mm è incluso
- Accessorio opzionale: tastatore a leva

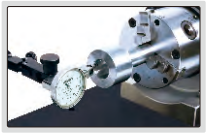
per il cilindro

Codice	€	Diametro interno applicabile	Diametro esterno applicabile	Osservazione
4786-1	2.586,00	Ø24-64mm	Ø2-70mm	supporto fisso, buona rigidità
4786-2	2.634,00	Ø24-64mm	Ø2-70mm	supporto universale, funzionamento comodo

per garantire la precisionedi 3µm, la distanza tra il punto dimisura e il rullodeve essere <50mm

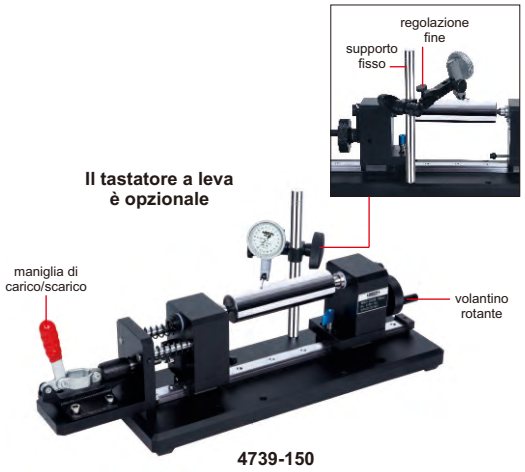


per il tubo

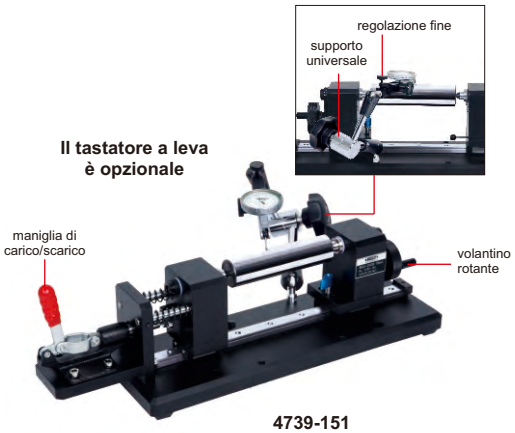


BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITA’ CON CENTRI

ALTA RICHIESTA

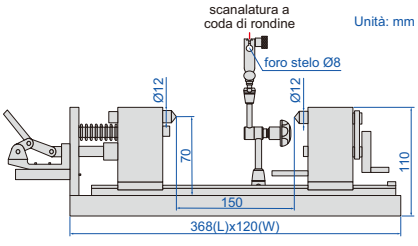


4739-150



4739-151

Unità: mm



4739-151

- Posizionamento rapido, adatto alla misura di massa
- Adatto per cilindri con diametro esterno Ø3-140mm o diametro interno Ø1-12mm
- Fornito con asta standard per verificare l'accuratezza
- Accessorio opzionale: tastatori a leva

asta standard (incluso)

Codice	€	Altezza centrale	Distanza tra due centri	Precisione del runout	Peso	Carico	Osservazione
4739-150	905,00	70mm	150mm	2µm	6,5kg	15kg	supporto fisso, buona rigidità
4739-151	955,00	70mm	150mm	2µm	6,5kg	15kg	supporto universale, funzionamento comodo

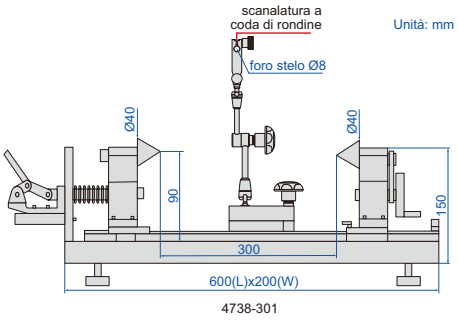
BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITA' CON CENTRI

4738-300

4738-301

asta standard (incluso)

base doppia (**opzionale**)



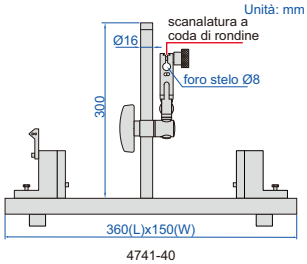
4738-301

- Posizionamento rapido, adatto alla misura di massa
- Adatto per cilindri con diametro esterno Ø3-180mm o diametro interno Ø1-40mm
- Fornito con asta standard per verificare l'accuratezza
- Accessorio opzionale: tastatori a leva

Codice	€	Altezza centrale	Distanza tra due centri	Precisione del runout	Peso	Carico	Osservazione
4738-300	**1.282,00**	90mm	300mm	2µm	15kg	20kg	supporto fisso, buona rigidità
4738-301	**1.331,00**	90mm	300mm	2µm	15kg	20kg	supporto universale, funzionamento comodo

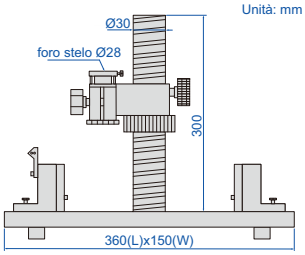
BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITA'

4741-40



4741-40

4741-41

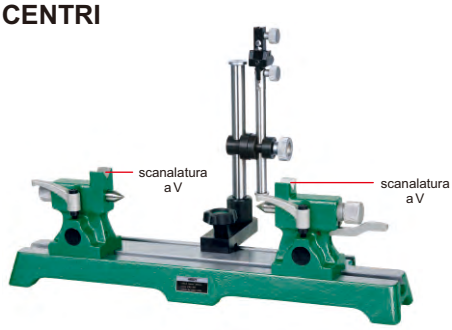


4741-41

- Precisione: 2µm
- Posizionamento rapido, adatto alla misura in serie
- **4741-40** accessorio opzionale: comparatori
- **4741-41** accessorio opzionale: comparatori digitali ad alta precisione (codice **2140-6**, **2140-6WL**)

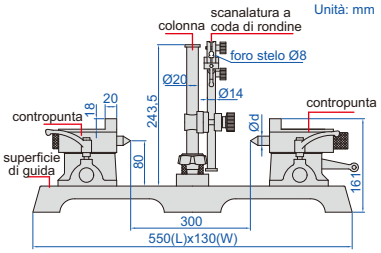
Codice	€	Foro dello stelo	Campo di diametri	Lunghezza del pezzo
4741-40	**882,00**	Ø8mm	Ø3-40mm	15-300mm
4741-41	**882,00**	Ø28mm	Ø3-40mm	15-300mm

BANCHETTI CONTROLLO CONCENTRICITA' CON CENTRI



4782-300

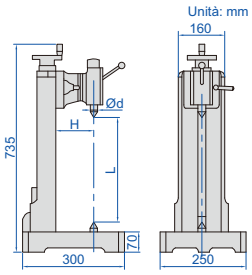
- Carico: 25kg
- Distanza tra due centri: 300mm
- Superficie di guida in ghisa temprata
- Colonna mobile
- Scanalatura a V per cilindro Ø4~Ø22mm

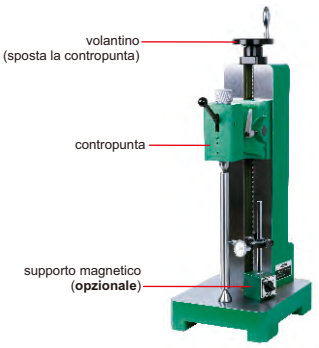


Codice	€	Parallelismo*	Precisione del runout	Altezza centrale	Diametro del centro (Ød)
4782-300	1.363,00	0,01mm	2µm	80mm	Ø16mm

*Parallelismo di due centri rispetto alla superficie di guida

BANCHETTI VERTICALI





4728-360

- Precisione del runout: 2µm
- Distanza tra due centri (L): 360mm
- Diametro del centro (Ød): 24,1mm
- Conicità del centro: MT3
- Superficie di guida in ghisa temprata
- Utilizzare il volantino per spostare la contropunta
- Accessorio opzionale: supporti magnetici, tastatori a leva

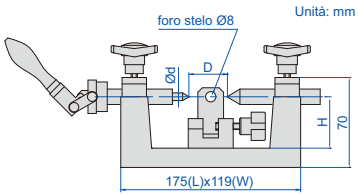
Codice	€	Parallelismo*	Altezza centrale (H)	Peso	Carico
4728-360	6.955,00	0,01mm	130mm	85kg	80kg

*Parallelismo di due centri rispetto alla superficie di guida

MINI BANCHETTI CON CENTRI

- Distanza tra due centri (D): 35-100mm
- Diametro del centro (Ød): 6mm
- Conicità del centro: MT1

4721-75A

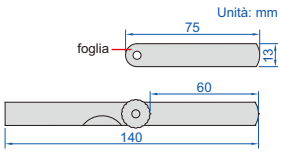


Codice	€	Precisione del runout	Altezza centrale (H)	Peso	Carico
4721-75A	1.172,00	2µm	40mm	4,5kg	4kg

SPESSIMETRI

4601-25

- Campo: 0,04-1,00mm
- In acciaio legato temprato
- Soddisfa la norma DIN2275/grado TC1
- Precisione: ±(3+T/80) µm, 'T' è lo spessore delle lame in µm

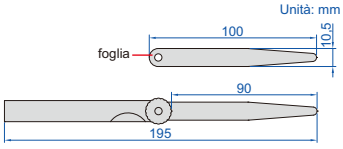


Codice	€	Spessori inclusi (mm)	Quantità
4601-25	5,41	0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00	25

SPESSIMETRI

- In acciaio legato temprato
- Soddisfa la norma DIN2275/grado TC1
- Precisione: ±(3+T/80) µm, 'T' è lo spessore delle lame in µm

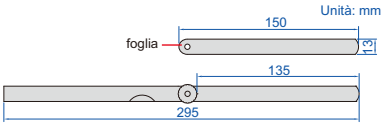
4602-20



Codice	€	Campo	Spessori inclusi (mm)	Quantità
4602-13A	4,80	0,03-0,50mm	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15; 0,20; 0,30; 0,40; 0,50	13
4602-13	2,88	0,05-1,00mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00	13
4602-17	5,02	0,02-1,00mm	0,02; 0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,75; 1,00	17
4602-20	4,69	0,05-1,00mm	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00	20
4602-32	7,81	0,03-1,00mm	0,03; 0,04; 0,05; 0,06; 0,07; 0,08; 0,09; 0,10; 0,13; 0,15; 0,18; 0,20; 0,23; 0,25; 0,28; 0,30; 0,33; 0,35; 0,38; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,63; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 1,00	32

SPESSIMETRI LUNGHI

- Campo: 0,05-1,00mm
- In acciaio legato temprato
- Soddisfa la norma DIN2275/grado TC1
- Precisione: ±(3+T/80) µm,
  'T' è lo spessore delle lame in µm



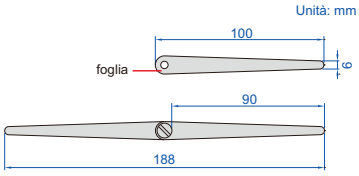
4605-20

Codice	€	Spessori inclusi (mm)	Quantità
4605-20	9,81	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00	20

SPESSIMETRI IN PLASTICA

- Precisione: ±0,04mm (spessore delle lame: 0,25mm)
  ±0,05mm (spessore delle lame: 0,5mm)
  ±0,08mm (spessore delle lame: ≥1mm)

4623-2

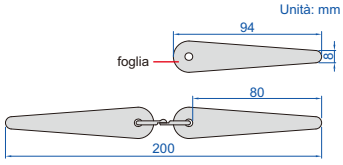


Codice	€	Campo	Spessori inclusi	Quantità
4623-2	65,60	0,25-2,00mm	2,00mm (0,078"); 1,00mm (0,039"); 0,50mm (0,020"); 0,50mm (0,020"); 0,50mm (0,020"); 0,25mm (0,010"); 0,25mm (0,010"); 1,00mm (0,039"); 2,00mm (0,078"); 1,00mm (0,039"); 2,00mm (0,078"); 1,00mm (0,039"); 2,00mm (0,078")	13
4623-5	79,90	0,25-5,00mm	1,00mm (0,039"); 0,25mm (0,010"); 0,50mm (0,020"); 1,50mm (0,059"); 2,00mm (0,078"); 2,50mm (0,098"); 3,00mm (0,118"); 3,50mm (0,138"); 4,00mm (0,157"); 4,50mm (0,177"); 5,00mm (0,196")	11

SPESSIMETRI IN PLASTICA

- Precisione: ±0,02mm (spessore delle lame: 0,05-0,1mm)
  ±0,03mm (spessore delle lame: 0,15-0,6mm)
  ±0,04mm (spessore delle lame: ≥0,7mm)

4624-1D5

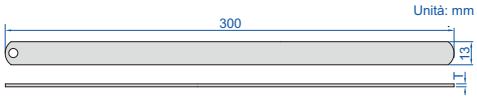


Codice	€	Campo	Spessori inclusi (mm)	Quantità
4624-1D5	16,60	0,05-1,5mm	0,05; 0,1; 0,15; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,3; 1,4; 1,5	17

SET SPESSORI

- Utilizzati come spessori per impostare con precisione la spaziatura
- In acciaio legato temprato
- Lunghezza 300mm
- Larghezza 13mm
- 10 pezzi per confezione

4622-10



Codice	€	Spessore (T)	Precisione
4622-02	18,80	0,02mm	±3µm
4622-03	17,40	0,03mm	±3µm
4622-04	15,50	0,04mm	±3µm
4622-05	11,40	0,05mm	±3µm
4622-06	11,40	0,06mm	±3µm
4622-07	11,40	0,07mm	±4µm
4622-08	11,40	0,08mm	±4µm
4622-09	11,40	0,09mm	±4µm
4622-10	11,40	0,10mm	±4µm
4622-12	22,80	0,12mm	±5µm

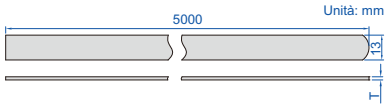
Codice	€	Spessore (T)	Precisione
4622-15	13,70	0,15mm	±5µm
4622-18	22,80	0,18mm	±6µm
4622-20	13,70	0,20mm	±6µm
4622-25	13,70	0,25mm	±6µm
4622-30	13,70	0,30mm	±7µm
4622-35	15,50	0,35mm	±7µm
4622-40	15,50	0,40mm	±8µm
4622-45	15,50	0,45mm	±8µm
4622-50	15,50	0,50mm	±9µm
4622-55	17,00	0,55mm	±9µm

Codice	€	Spessore (T)	Precisione
4622-60	17,00	0,60mm	±9µm
4622-65	17,10	0,65mm	±9µm
4622-70	17,10	0,70mm	±12µm
4622-75	18,50	0,75mm	±12µm
4622-80	18,50	0,80mm	±13µm
4622-85	18,60	0,85mm	±13µm
4622-90	18,60	0,90mm	±14µm
4622-95	18,60	0,95mm	±14µm
4622-100	18,70	1,00mm	±16µm

RULLI SPESSORI CALIBRATI

- Utilizzati come spessori per impostare con precisione la spaziatura
- In acciaio legato temprato
- Lunghezza 5m
- Larghezza 13mm

4621-30



Codice	€	Spessore (T)	Precisione
4621-02	11,50	0,02mm	±4µm
4621-03	9,09	0,03mm	±4µm
4621-04	9,20	0,04mm	±4µm
4621-05	6,83	0,05mm	±4µm
4621-06	6,88	0,06mm	±4µm
4621-07	6,92	0,07mm	±5µm
4621-08	6,92	0,08mm	±5µm
4621-09	6,93	0,09mm	±5µm
4621-10	6,88	0,10mm	±5µm

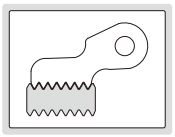
Codice	€	Spessore (T)	Precisione
4621-12	8,11	0,12mm	±5µm
4621-15	6,97	0,15mm	±6µm
4621-18	8,17	0,18mm	±7µm
4621-20	7,02	0,20mm	±8µm
4621-25	7,60	0,25mm	±9µm
4621-30	10,70	0,30mm	±9µm
4621-35	10,80	0,35mm	±11µm
4621-40	11,40	0,40mm	±12µm
4621-45	12,70	0,45mm	±12µm

Codice	€	Spessore (T)	Precisione
4621-50	11,40	0,50mm	±14µm
4621-55	13,90	0,55mm	±14µm
4621-60	14,20	0,60mm	±14µm
4621-65	14,10	0,65mm	±14µm
4621-70	14,30	0,70mm	±17µm
4621-75	14,70	0,75mm	±17µm
4621-80	14,60	0,80mm	±19µm
4621-90	14,40	0,90mm	±22µm

PASSIMETRI

- Identificare il passo della filettatura della vite
- In acciaio a medio tenore di carbonio

4820-124



Vite metrica a 60°

Codice	€	Campo	Passo	Quantità
4820-124	8,27	0,25-7,0mm	0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,5; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7mm	24

Vite unificata a 60°

Codice	€	Campo	Passo	Quantità
4820-230	9,83	4-42TPI	4; 4-1/2; 5; 5-1/2; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 11-1/2; 12; 13; 14; 15; 16; 18; 20; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34; 36; 38; 40; 42TPI	30

Vite metrica a 60° e Whitworth a 55°

Codice	€	Campo	Passo	Quantità
4820-452	7,65	0,25-6,0mm	0,25; 0,3; 0,35; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6mm	52
		4-62TPI	4; 4-1/2; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 18; 19; 20; 22; 24; 25; 26; 28; 30; 32; 36; 40; 48; 60; 62TPI	

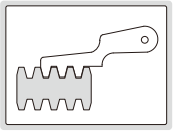
Vite metrica a 60° e vite unificata a 60°

Codice	€	Campo	Passo	Quantità
4820-552	10,20	0,4-7,0mm	0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7mm	52
		4-42TPI	4; 4-1/2; 5; 5-1/2; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 11-1/2; 12; 13; 14; 15; 16; 18; 20; 22; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34; 36; 38; 40; 42TPI	

PASSIMETRI

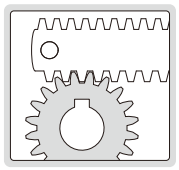
- Precisione: ±0,07mm
- Controllare il passo della filettatura della vite
- In acciaio a medio tenore di carbonio

4824-12



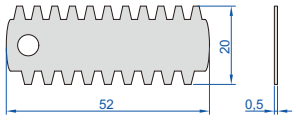
Codice	€	Campo	Tipo di filettatura	Passo	Quantità
4824-12	29,00	2-20mm	Tr30°	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 16; 20mm	12

PASSIMETRI PER DENTI INGRANAGGI



4860-245

Unità: mm



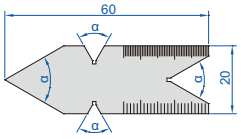
- Precisione: ±0,05mm
- Controllare il passo del modulo del dente dell'ingranaggio
- In acciaio inox temprato

Codice	€	Campo	Angolo di pressione	Quantità
4860-145	90,90	0,35-4,5mm	14,5°	15
4860-245	90,90	0,35-4,5mm	20°	15
4860-112	72,90	5-12mm	14,5°	8
4860-212	72,90	5-12mm	20°	8

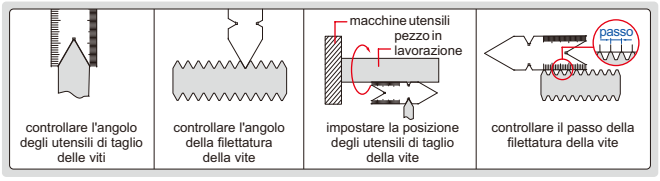
CALIBRI UNIVERSALI

4810-601

Unità: mm



- Per controllare e regolare gli utensili di taglio delle viti e verificare l'angolo e il passo della filettatura della vite
- Precisione dell'angolo: ±30min
- In acciaio inox

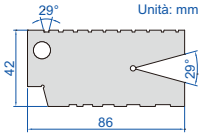


Codice	€	Tipo di filettatura	Angolo (α)	Grad,
4810-601	4,20	METRICO 60°	60°	0,5mm e 1mm
4810-55	4,20	WHITWORTH 55°	55°	14° e 20° sul lato anteriore, 24° e 32° sul lato posteriore

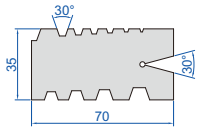
CALIBRI PER UTENSILI TAGLIO

4812-E

Unità: mm



4812-E

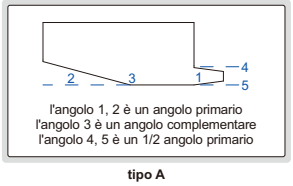


4812-12

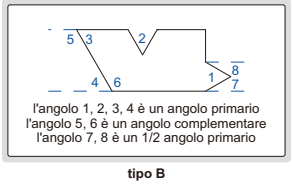
- Per controllare e regolare gli utensili di taglio delle viti
- In acciaio a medio tenore di carbonio

Codice	€	Campo	Tipo di filettatura	Passo
4812-12	17,60	2-12mm	Tr30°	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12mm
4812-E	16,80	1-10TPI	ACME 29°	1; 1-1/3; 1-1/2; 1-3/4; 2; 2-1/2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10TPI

SET DI CALIBRI ANGOLARI



tipo A



tipo B

4807

- Ogni lama controlla gli angoli primario, 1/2 primario e complementare
- In acciaio a medio tenore di carbonio

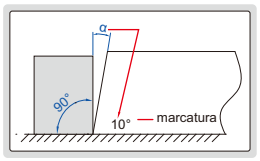
Codice	€	Quantità	Precisione
4807	34,20	18	±10'

Angolo primario	½ angolo primario	Angolo complementare	Tipo
5°	2°30'	175°	A
10°	5°	170°	A
15°	7°30'	165°	A
20°	10°	160°	B
25°	12°30'	155°	B
30°	15°	150°	B
35°	17°30'	145°	B
40°	20°	140°	B
45°	22°30'	135°	B
50°	25°	130°	B
55°	27°30'	125°	B
60°	30°	120°	B
65°	32°30'	115°	B
70°	35°	110°	B
75°	37°30'	105°	B
80°	40°	100°	B
85°	42°30'	95°	B
90°	45°	90°	B

CALIBRI PER ANGOLI

- Precisione: ±30'
- Per controllare gli angoli complementari
- In acciaio inox

4806-20

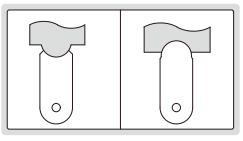


Codice	€	Campo (α)	Angoli inclusi	Quantità
4806-20	34,00	1°-45°	1°; 2°; 3°; 4°; 5°; 6°; 7°; 8°; 9°; 10°; 12°; 14°;16°; 18°; 20°; 25°; 30°; 35°; 40°; 45°	20

RAGGIMETRI

- In acciaio a medio tenore di carbonio

4801-17

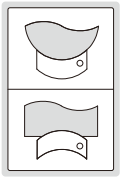


Codice	€	Campo	Raggi inclusi (mm)	Quantità (interne+esterne)
4801-17	11,90	1-7mm	1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,25; 2,5; 2,75; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7	17+17
4801-16	12,10	7,5-15mm	7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,5; 11; 11,5; 12; 12,5; 13; 13,5; 14; 14,5; 15	16+16
4801-15	12,10	15,5-25mm	15,5; 16; 16,5; 17; 17,5; 18; 18,5; 19; 19,5; 20; 21; 22; 23; 24; 25	15+15

RAGGIMETRI

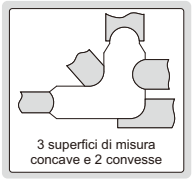
- In acciaio inox

4802-51



Codice	€	Campo	Raggi inclusi (mm)	Quantità
4802-41	115,00	41-50mm	41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50	10
4802-51	96,90	51-60mm	51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60	10
4802-61	96,90	61-70mm	61; 62; 63; 64; 65; 66; 67; 68; 69; 70	10
4802-71	96,90	71-80mm	71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 80	10
4802-81	96,90	81-90mm	81; 82; 83; 84; 85; 86; 87; 88; 89; 90	10
4802-91	96,90	91-100mm	91; 92; 93; 94; 95; 96; 97; 98; 99; 100	10

SET DI CALIBRI PER RAGGI



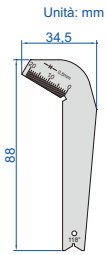
4804-26

- Ogni pezzo è dotato di 3 superfici di misura concave e 2 convesse
- Fornito con maniglia
- In acciaio a medio tenore di carbonio

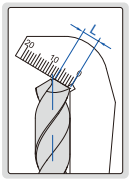
Codice	€	Campo	Raggi inclusi (mm)	Quantità
4804-26	34,40	0,5-13mm	0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 10,5; 11; 11,5; 12; 12,5; 13	26

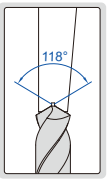
CALIBRI PER PUNTE

4843-1



- Per le punte elicoidali con angolo di 118°, per verificare se il centro della punta è concentrico con il corpo della punta
- In acciaio inox

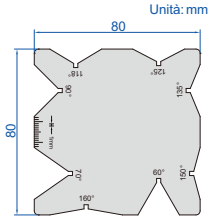




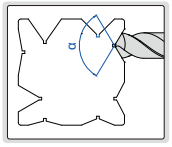
Codice	€	Precisione	
		Angolo	Lunghezza
4843-1	3,00	±0,5°	±0,5mm

CALIBRI PER ANGOLO DI FORATURA

4842-1



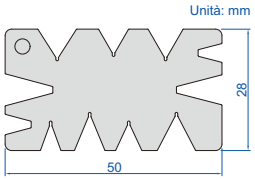
- Controllare le punte con angolo di 60°; 70°; 90°; 118°; 125°; 135°; 150° o 160°
- In acciaio inox



Codice	€	Precisione
4842-1	8,20	±0,5°

CALIBRI ANGOLARI UNIVERSALI

4854-1

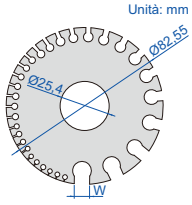


- Precisione: ±10'
- In acciaio inox

Codice	€	Campo
4854-1	27,90	29°; 30°; 40°; 45°; 50°; 55°; 60°

CALIBRI PER FILI

4808



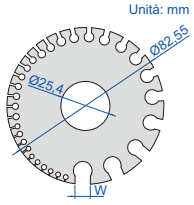
No,	W	No,	W
0	8,250mm/0,3249"	18	1,020mm/0,0403"
1	7,350mm/0,2893"	19	0,912mm/0,0359"
2	6,540mm/0,2576"	20	0,813mm/0,0320"
3	5,830mm/0,2294"	21	0,724mm/0,0285"
4	5,190mm/0,2043"	22	0,643mm/0,0253"
5	4,620mm/0,1819"	23	0,574mm/0,0226"
6	4,110mm/0,1620"	24	0,511mm/0,0201"
7	3,670mm/0,1443"	25	0,440mm/0,0179"
8	3,260mm/0,1285"	26	0,404mm/0,0159"
9	2,910mm/0,1144"	27	0,361mm/0,0142"
10	2,590mm/0,1019"	28	0,320mm/0,0126"
11	2,300mm/0,0907"	29	0,287mm/0,0113"
12	2,050mm/0,0808"	30	0,254mm/0,0100"
13	1,820mm/0,0720"	31	0,226mm/0,0089"
14	1,630mm/0,0641"	32	0,203mm/0,0080"
15	1,450mm/0,0571"	33	0,180mm/0,0071"
16	1,290mm/0,0508"	34	0,160mm/0,0063"
17	1,150mm/0,0453"	35	0,142mm/0,0056"
		36	0,127mm/0,0050"

- Per la misura di fili e metalli non ferrosi, come rame, ottone e alluminio
- Temprato a HRC50-57

Codice	€	Campo
4808	24,30	0-36 (8,250-0,127mm/0,3249-0,0050")

CALIBRI PER LAMIERA

4809

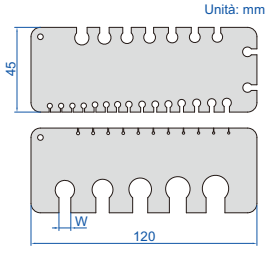


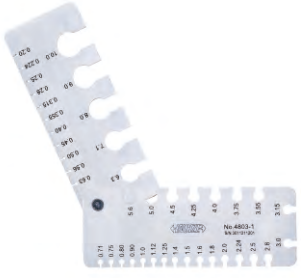
No,	W	No,	W
0	7,938mm/0,3125"	18	1,270mm/0,0500"
1	7,144mm/0,2813"	19	1,111mm/0,0438"
2	6,747mm/0,2656"	20	0,953mm/0,0375"
3	6,350mm/0,2500"	21	0,873mm/0,0344"
4	5,953mm/0,2344"	22	0,794mm/0,0313"
5	5,556mm/0,2188"	23	0,714mm/0,0281"
6	5,159mm/0,2031"	24	0,635mm/0,0250"
7	4,763mm/0,1875"	25	0,556mm/0,0219"
8	4,366mm/0,1719"	26	0,476mm/0,0188"
9	3,969mm/0,1563"	27	0,437mm/0,0172"
10	3,572mm/0,1406"	28	0,397mm/0,0156"
11	3,175mm/0,1250"	29	0,357mm/0,0141"
12	2,778mm/0,1094"	30	0,318mm/0,0125"
13	2,381mm/0,0938"	31	0,278mm/0,0109"
14	1,984mm/0,0781"	32	0,258mm/0,0102"
15	1,786mm/0,0703"	33	0,238mm/0,0094"
16	1,588mm/0,0625"	34	0,218mm/0,0086"
17	1,429mm/0,0563"	35	0,198mm/0,0078"
		36	0,179mm/0,0070"

- Per la misura di lamiere, lamiere di ferro e acciaio
- Temprato a HRC50-57

Codice	€	Campo
4809	24,30	0-36 (7,938-0,179mm/0,3125-0,0070")

CALIBRI PER FILI





4803-1

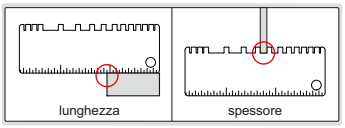
- Per la misura di fili e metalli non ferrosi, come rame, ottone e alluminio
- Temprato a HRC51-53
- Compresi 2 pezzi di calibri a filo

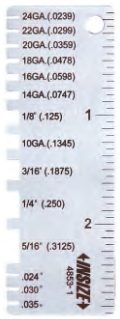
Codice	€	Campo
4803-1	47,20	0,2-10mm

Diametro del filo (W)	Diametro del filo (W)	Diametro del filo (W)
0,200mm	0,900mm	3,55mm
0,224mm	1,000mm	3,75mm
0,250mm	1,120mm	4,00mm
0,280mm	1,250mm	4,25mm
0,315mm	1,400mm	4,50mm
0,355mm	1,500mm	5,00mm
0,400mm	1,60mm	5,60mm
0,450mm	1,80mm	6,30mm
0,500mm	2,00mm	7,10mm
0,560mm	2,24mm	8,00mm
0,630mm	2,50mm	9,00mm
0,710mm	2,80mm	10,00mm
0,750mm	3,00mm	
0,800mm	3,15mm	

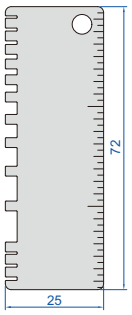
CALIBRI PER SPESSORI

- In acciaio inox





Unità: mm



4853-1

Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4853-1	27,90	lunghezza	0-2 3/4"	1/16"	1/32"
		spessore	24GA; (0,0239"); 22GA; (0,0299"); 20GA;(0,0359")	—	±0,002"
			18GA; (0,0478"); 16GA; (0,0598"); 14GA; (0,0747"); 1/8" (0,125");10GA; (0,1345"); 3/16" (0,1875"); 1/4" (0,250"); 5/16" (0,3125")		±0,004"
			0,024"; 0,030"; 0,035"		±0,002"

CALIBRI DIGITALI PER CAVE CONICHE

LETTURA DIRETTA, IL CALCOLO NON È RICHIESTO

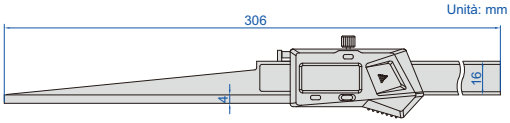
- Livello di protezione IP40
- Apertura di misura, larghezza della fessura
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario)

1160-10

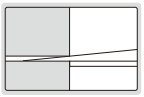
VIDEO

USCITA DATI

Unità: mm



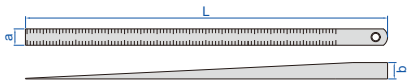
misurare la larghezza della fessura

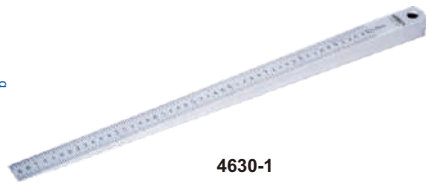


Codice	€	Campo	Precisione	Risoluzione
1160-10	328,00	0,2-10mm/0,01-0,39"	±0,03mm	0,01mm/0,0005"

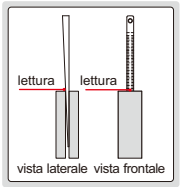
CALIBRI PER CAVE CONICHE

- Per misurare rapidamente la larghezza della fessura
- Piano di lettura cromato satinato
- In acciaio inox





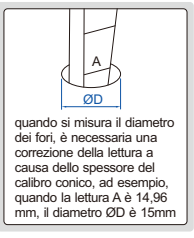
4630-1



Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	L	a	b
4630-3	43,30	0,4-6mm	0,05mm	±0,04mm	164mm	12,5mm	6,5mm
4630-1	30,30	0,5-10mm	0,05mm	±0,07mm	220mm	10mm	10,5mm
4630-2	50,20	0,5-15mm	0,1mm	±0,08mm	184mm	12,5mm	16,5mm

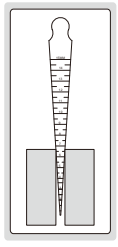
CALIBRI PER FORI UNIVERSALI

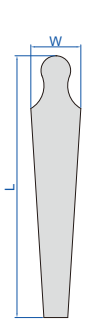
misurare il diametro del foro



quando si misura il diametro dei fori, è necessaria una correzione della lettura a causa dello spessore del calibro conico, ad esempio, quando la lettura A è 14,96 mm, il diametro ØD è 15mm

misurare la larghezza della fessura





fronte

indietro

4833-2

- Misurare l'apertura, la larghezza della fessura, il diametro del foro, ecc
- Tabella di correzione del diametro sul retro (solo per **4833-1**, **4833-2**)
- In acciaio inox

Codice	€	Campo	Precisione	Grad,	L	W
4833-1	6,63	0,8-15mm	±0,05mm	0,1mm	146mm	17mm
4833-2	11,90	15-30mm	±0,05mm	0,1mm	159mm	30,4mm
4833-3	15,60	30-45mm	±0,05mm	0,1mm	166mm	45,4mm
4833-4	18,80	45-60mm	±0,05mm	0,1mm	170mm	60,5mm

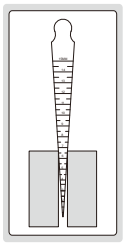
SET CALIBRI PER FORI UNIVERSALI

fronte

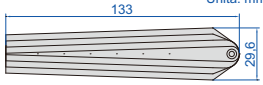
indietro

4837-1

misurare la larghezza della fessura



Unità: mm



- Precisione: ±0,05mm
- Include 4 pezzi (1-8mm, 8-15mm, 15-22mm, 22-29mm)
- Misurare l'apertura, la larghezza della fessura, il diametro del foro, ecc
- Tabella di correzione del diametro sul retro
- In acciaio inox

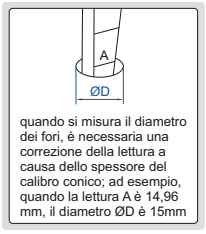
misurare il diametro del foro

quando si misura il diametro dei fori, è necessaria una correzione della lettura a causa dello spessore del calibro conico, ad esempio, quando la lettura A è 14,96 mm, il diametro ØD è 15mm

Codice	€	Campo	Grad,
4837-1	38,60	1-29mm	0,05mm

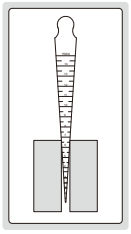
SET DI CALIBRI CONICI E RIGHELLI IN ACCIAIO

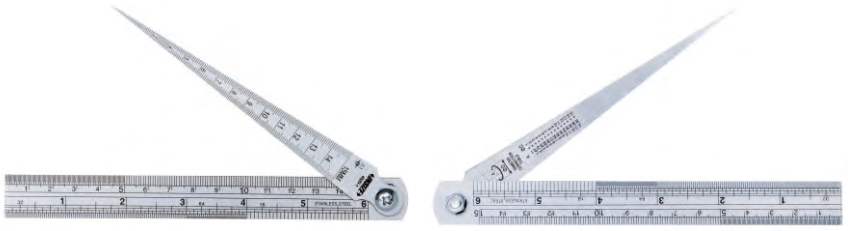
utilizzare il calibro conico per misurare il diametro del foro



quando si misura il diametro dei fori, è necessaria una correzione della lettura a causa dello spessore del calibro conico; ad esempio, quando la lettura A è 14,96 mm, il diametro ØD è 15mm

utilizzare il calibro conico per misurare la larghezza della fessura





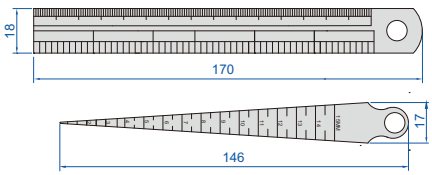
fronte indietro

4829-1

- Tabella di correzione del diametro sul retro del calibro conico
- In acciaio inox

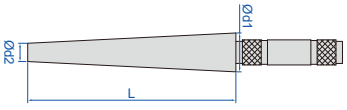
Codice	€	Strumento	Campo	Grad,	Precisione
4829-1	7,76	tipo conico	0,8-15mm	0,1mm	±0,05mm
		righello in acciaio	150mm/6"	1,0mm	±0,18mm

Unità: mm



CALIBRI PER FORI CONICI

- Grad,: 0,1mm
- Precisione: ±0,05mm
- Misura rapida del diametro del foro
- Acciaio temprato, HRC50-58
- Superficie cromata satinata
- Impugnatura in alluminio ossidato



4852-15

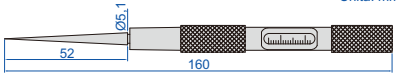
(mm)

Codice	€	Campo	L	Ød1	Ød2
4852-1	39,90	1-6,5mm	62,5	7	0,8
4852-3	45,40	3-16mm	143	17	2,8
4852-15	73,50	15-30mm	165	31	14,7
4852-30	96,60	30-45mm	165	46	29,6

CALIBRI PER FORI CONICI PICCOLI

4855-5

Unità: mm



- Misura rapida del diametro di piccoli fori
- Superficie di lavoro temprata
- Fornito con cappuccio di protezione

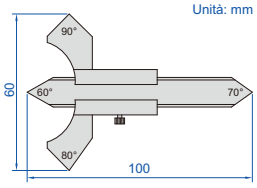
fornito con cappuccio di protezione

Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
4855-5	104,00	0,1-5mm	0,01mm	±0,03mm

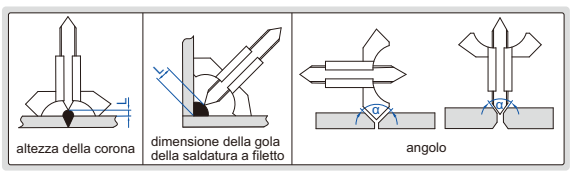
CALIBRI DI SALDATURA

4830

Unità: mm



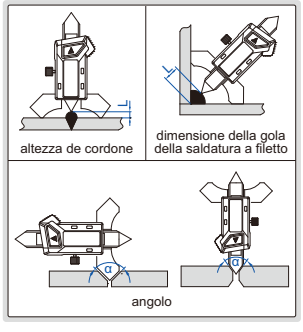
- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato



Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4830	26,00	altezza della cordone	0-8mm	0,1mm	±0,1mm
		dimensione del cordone	0-20mm	0,1mm	±0,3mm
		angolo	60°; 70°; 80°; 90°	—	±1°

CALIBRI DI SALDATURA DIGITALE

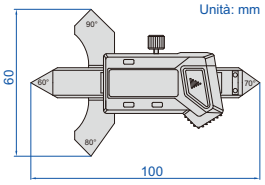
ATTENZIONE: NESSUNA USCITA DI DATI



4831-20A

- Livello di protezione IP40
- Pulsanti: zero, mm/inch, on/off
- Batteria LR44
- In acciaio inox

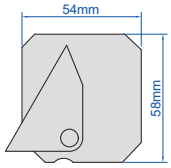
Unità: mm



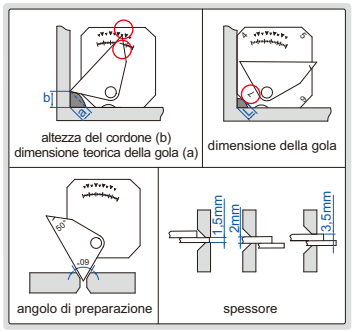
Codice	€	Misurazione	Campo	Risoluzione	Precisione
4831-20A	75,50	altezza della cordone	0-7mm	0,01mm/0,0005"	±0,03mm
		dimensione del cordone	0-20mm	0,01mm/0,0005"	±0,1mm
		angolo	60°;70°; 80°;90°	—	±1°

CALIBRI DI SALDATURA

4850-1



- In acciaio inox

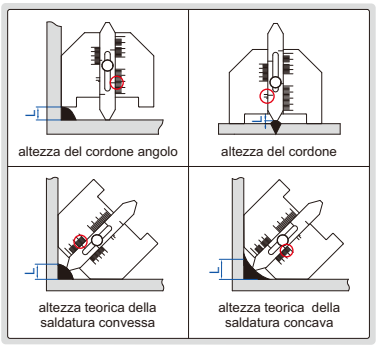


Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4850-1	26,60	altezza cordone angolo (b)	0-18mm	1mm	±0,5mm
		dimensione teorica della gola (a)	2-12mm	1mm	±0,5mm
		dimensione cordone	4, 5, 6, 7mm	—	±0,5mm
		angolo di preparazione	50°, 60°	—	±1°
		spessore	1,5; 2; 3,5mm	—	±0,2mm

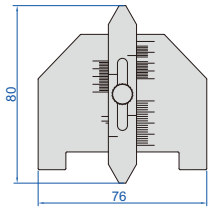
CALIBRO DI SALDATURA

4851-1

- Precisione: ±0,5mm
- In acciaio inox



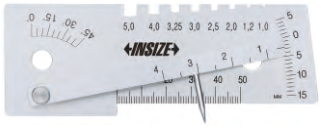
Unità: mm



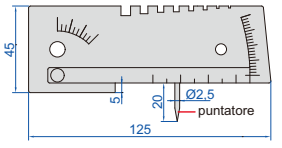
Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,
4851-1	23,10	altezza cordone angolo	0-20mm	1mm
		altezza del cordone	0-3mm	—
		altezza teorica saldatura convessa	0-20mm	1mm
		altezza teorica saldatura concava	0-20mm	1mm

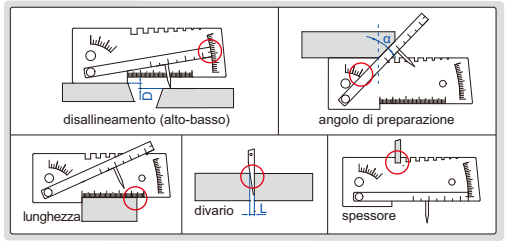
CALIBRI DI SALDATURA

Unità: mm



4848-1



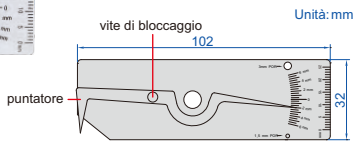


- In acciaio inox

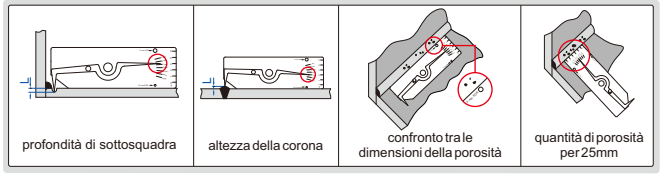
Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4848-1	30,20	disallineamento (alto-basso)	-5mm~+15mm	1mm	±0,5mm
		angolo di preparazione	0°-45°	5°	±2,5°
		lunghezza	0-50mm	1mm	±0,5mm
		divario	1-4mm	0,5mm	±0,25mm
		spessore	1; 1,2; 2,0; 2,5; 3,0; 3,25; 4,0; 5,0mm	—	±0,1mm

CALIBRI DI SALDATURA

4834-1



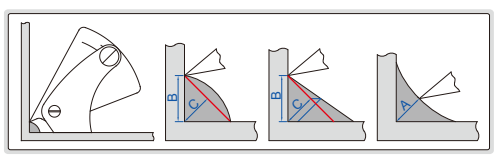
- Il puntatore può essere bloccato per un riferimento successivo
- In acciaio inox

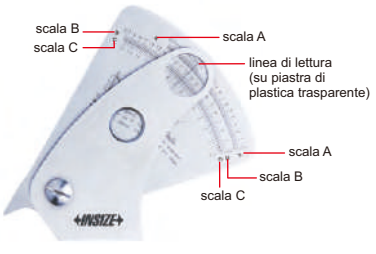


Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4834-1	22,10	profondità di sottosquadra	0-6mm	0,5mm	±0,5mm
		altezza del cordone	0-6mm	0,5mm	±0,5mm
		confronto tra le dimensioni della porosità	1,5mm, 3mm	—	±0,2mm
		quantità di porosità per 25mm	25mm	1mm	—

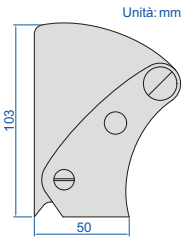
CALIBRI DI SALDATURA

Codice	€	Grad,	Precisione
4840-1	36,70	0,2mm	±0,3mm





4840-1

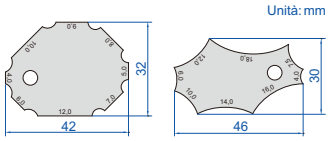


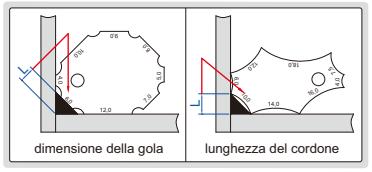
- In acciaio inox

CALIBRI PER SALDATURA

4832-1

Unità: mm





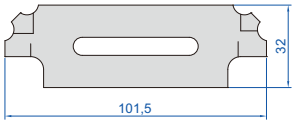
- In acciaio inox
- Dimensioni marcate su entrambe le facce

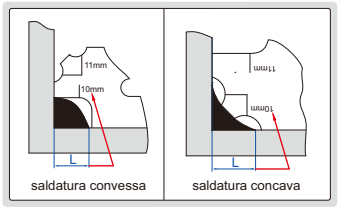
Codice	€	Dimensione del cordone (mm)	Lunghezza del cordone (mm)	Precisione
4832-1	11,40	4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12	4; 6; 7,5; 10; 12; 14; 16; 18	±0,5mm

CALIBRI PER SALDATURA

4836-1

Unità: mm



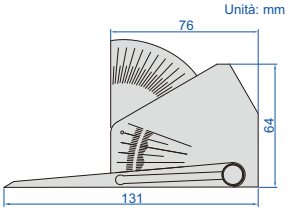


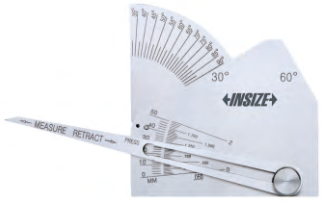
- Misurare le dimensioni delle saldature concave e convesse
- Sono incluse 7 lame
- In acciaio inox

Codice	€	Dimensioni (mm)	Precisione
4836-1	24,70	3; 4; 5; 6; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 16; 19; 22; 25	±0,5mm

CALIBRI PER SALDATURA

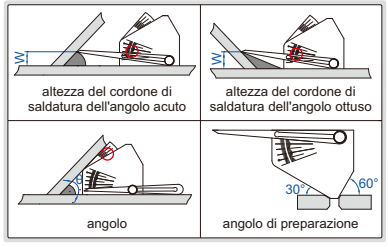
Unità: mm



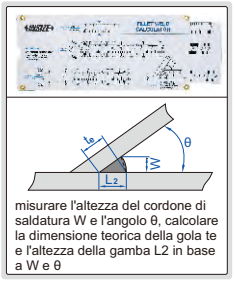


4846-1

- La scheda di calcolo è inclusa
- In acciaio inox



scheda di calcolo (incluso)



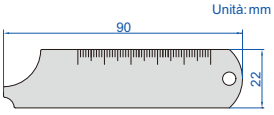
misurare l'altezza del cordone di saldatura W e l'angolo θ, calcolare la dimensione teorica della gola te e l'altezza della gamba L2 in base a W e θ

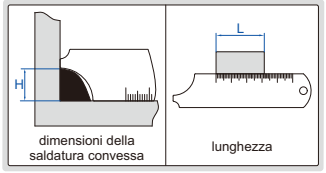
Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4846-1	49,30	altezza del cordone di saldatura W	0-50mm/0-2"	2mm/0,05"	±1mm
		angolo θ	30°~90°	2,5°	±1°
		angolo di 60°	—	—	±0,5°

CALIBRI PER SALDATURA

4847-1

Unità: mm





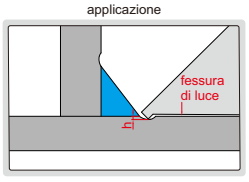
- Misurare le dimensioni della saldatura convessa
- Sono incluse 3 lame
- In acciaio inox

Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4847-1	15,30	dimensioni della saldatura convessa	4; 6; 8; 10; 12; 14mm	—	±0,5mm
		lunghezza	0-50mm	1mm	±0,5mm

CALIBRI PER SOTTOSQUADRA DI SALDATURA

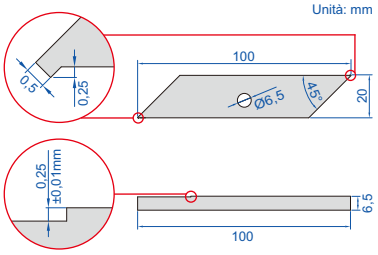
4849-1

applicazione



quando c'è uno spazio di luce, h<0,25mm; quando non c'è spazio di luce, h≥0,25mm

Unità: mm

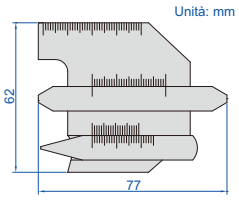


- Misurare il sottosquadra
- Blocco di calibrazione incluso
- In acciaio inox

Codice	€
4849-1	107,00

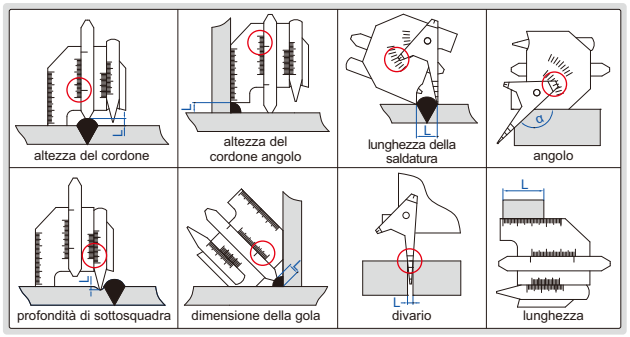
blocco di calibrazione (incluso)

CALIBRI DI SALDATURA



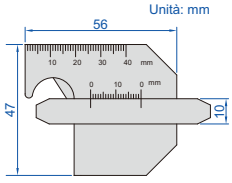
4838-1

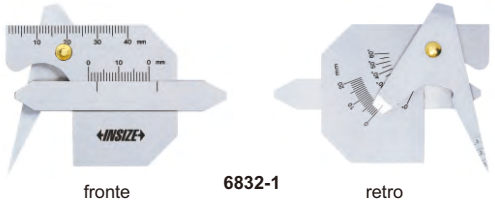
- In acciaio inox



Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4838-1	31,60	altezza del cordone	0-10mm	1mm	±0,5mm
		altezza del cordone angolo	0-14mm	1mm	±0,5mm
		profondità di sottosquadra	0-5mm	0,05mm	±0,05mm
		dimensione della gola	0-13mm	1mm	±0,5mm
		lunghezza della saldatura	0-40mm	1mm	±1mm
		angolo	90°-150°	5°	±1°
		divario	0,5-5mm	1mm	±0,5mm
		lunghezza	0-40mm	1mm	±0,5mm

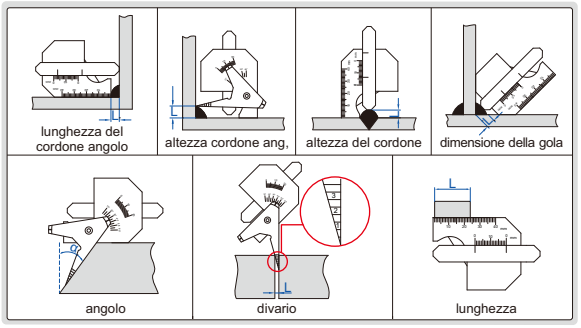
CALIBRI DI SALDATURA





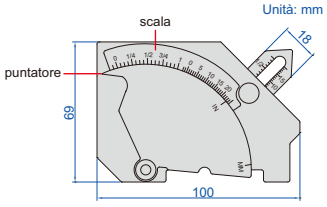
6832-1

- In acciaio inox
- Superficie cromata satinata



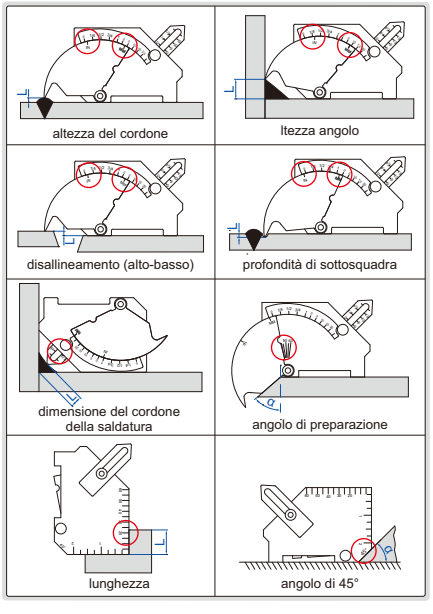
Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
6832-1	37,90	lunghezza cordone ang,	0-20mm	1mm	±0,3mm
		altezza cordone ang,	0-20mm	1mm	±0,3mm
		altezza del cordone	0-20mm	1mm	±0,3mm
		dimensione del cordone	0-10mm	1mm	±0,3mm
		angolo	0°-60°	5°	±1°
		divario	1-3,5mm	0,5mm	±0,2mm
		lunghezza	0-40mm	1mm	±0,3mm

CALIBRI DI SALDATURA



4835-1

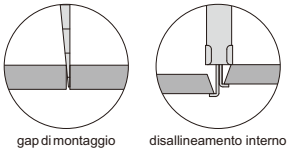
- Scala regolabile per compensare l'usura della lancetta
- In acciaio inox



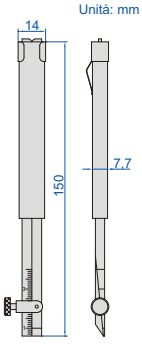
Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4835-1	31,80	altezza del cordone	0-25mm (0-1")	1mm (1/16")	±0,5mm
		altezza cordone angolo	0-25mm (0-1")	1mm (1/16")	±0,5mm
		disallineamento (alto-basso)	0-25mm (0-1")	1mm (1/16")	±0,5mm
		profondità di sottosquadra	0-2mm (0-1/8")	1mm (1/16")	±0,5mm
		dimensione del cordone della saldatura ad angolo	0-20mm (0-3/4")	1mm (1/16")	±0,5mm
		angolodi preparazione	0-60°	5°	±1°
		lunghezza	0-60mm (0-2")	1mm (1/16")	±0,5mm
		angolodi 45°	—	—	±1°

CALIBRI PER LA SALDATURA DEI TUBI

- In acciaio inox



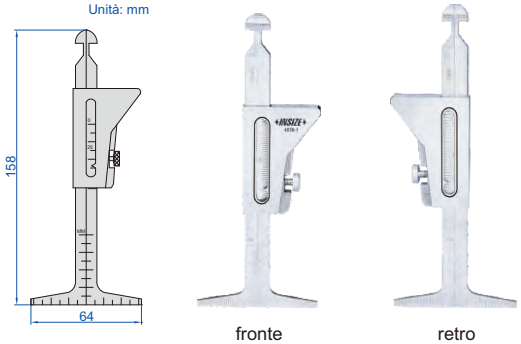
4841-1



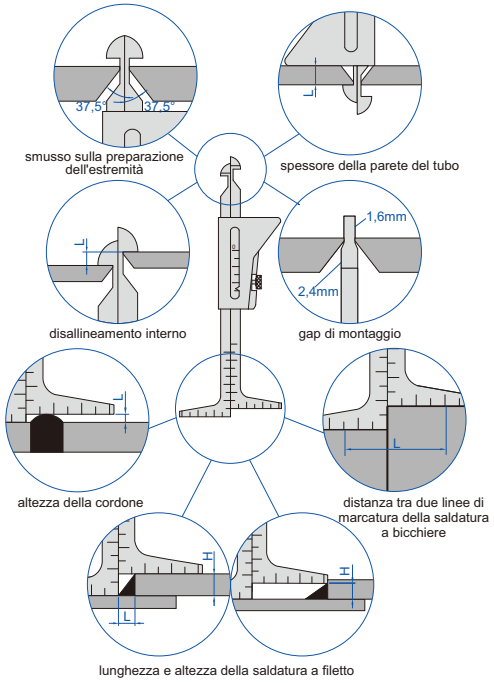
Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4841-1	47,70	disallineamento interno	0-30mm	1mm	±0,5mm
		gap di montaggio	0,7-4mm	0,1mm	±0,1mm

CALIBRI PER LA SALDATURA DEI TUBI

- In acciaio inox



4839-1



Codice	€	Misurazione	Campo	Grad,	Precisione
4839-1	47,30	smusso sulla preparazione dell'estremità	37,5°	—	±1°
		spessore della parete del tubo	0-45mm (0~1-3/4")	1mm (1/16")	±0,5mm
		disallineamento interno	0-35mm (0~1-3/8")	1mm (1/32")	±0,5mm
		gap di montaggio	1,6mm, 2,4mm	—	±0,1mm
		altezza della cordone	0-35mm (0~1-3/8")	1mm (1/32")	±0,5mm
		distanza tra due linee di marcatura della saldatura	0-60mm (0~2-3/8")	1mm (1/16")	±0,5mm
		lunghezza della saldatura angolo	0-30mm (0~1-1/4")	1mm (1/16")	±0,5mm
		altezza della saldatura angolo	0-35mm (0~1-3/8")	1mm (1/32")	±0,5mm

SET DI CALIBRI PER SALDATURA DA 6 PEZZI

- Include:
  1) Calibro per saldatura (codice **4834-1**)
  2) Calibro per saldatura a filetto, dimensioni 3~25mm, 7 lame (codice **4836-1**)
  3) Calibro per la saldatura dei tubi (codice **4841-1**)
  4) Specchio d'ispezione telescopico, dimensioni dello specchio Ø32mm, lunghezza 178~505mm (codice **7160-1**)
  5) Righello tascabile con clip scorrevole, campo 150mm/6", grad, 1mm, 1/64" (codice **7119-150**)
  6) Torcia LED (codice **ISGF-0501**)

5064

Codice	€
5064	97,60

SET DI CALIBRI PER SALDATURA DA 7 PEZZI

- Include:
  1) Calibro per saldatura (codice **4834-1**)
  2) Calibro per saldatura (codice **4851-1**)
  3) Calibro per saldatura di tubi (codice **4839-1**)
  4) Micrometro esterno, intervallo 0-25mm, grad, 0,01mm (codice **3203-25A**)
  5) Specchio d'ispezione telescopico, dimensioni dello specchio Ø32mm, lunghezza 178~505mm (codice **7160-1**)
  6) Lente d'ingrandimento con illuminazione, ingrandimento 4X (codice **7513-4**)
  7) Righello in acciaio, campo 150mm/6", graduazione 0,5mm, 1mm, 1/64", 1/32", 1/16" (codice **7110-150**)

5071

Codice	€
5071	125,00

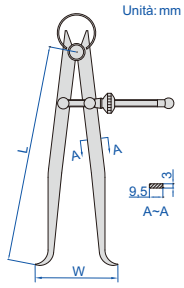
SET DI CALIBRI PER SALDATURA DA 7 PEZZI

- Comprende:
  1) Calibro per saldatura (codice **4834-1**)
  2) Calibro per saldatura (codice **4851-1**)
  3) Calibro per saldatura a filetto, dimensioni 3~25mm, 7 lame (codice **4836-1**)
  4) Micrometro esterno, range 0-25mm, grad, 0,01mm (codice **3203-25A**)
  5) Calibro digitale, gamma 0-150mm/0-6", risoluzione 0,01mm/0,005" (codice **1108-150**)
  6) Righello tascabile con clip scorrevole, campo 150mm/6", grad, 1mm, 1/64" (codice **7119-150**)
  7) Lente di ingrandimento con illuminazione, ingrandimento 4X (codice **7513-4**)

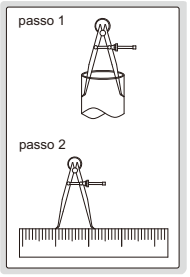
5072

Codice	€
5072	139,00

PINZE A MOLLA INTERNE



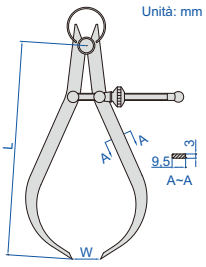
7261-150



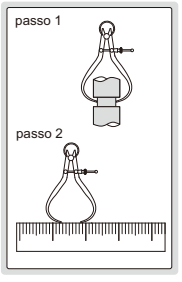
- In acciaio al carbonio

Codice	€	Dimensione (L)	Campo (W)
7261-150	9,83	150mm	20-150mm
7261-200	11,10	200mm	22-200mm
7261-300	16,40	300mm	30-300mm

PINZE A MOLLA ESTERNE



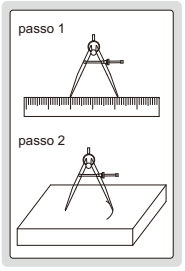
7262-150

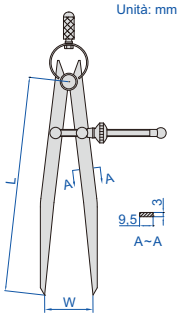


- In acciaio al carbonio

Codice	€	Dimensione (L)	Campo (W)
7262-150	9,87	155mm	0-150mm
7262-200	11,10	210mm	0-200mm
7262-250	15,70	265mm	0-250mm
7262-300	17,70	310mm	0-300mm

COMPASSI A MOLLA





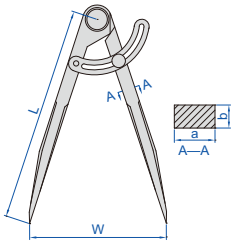
7260-150

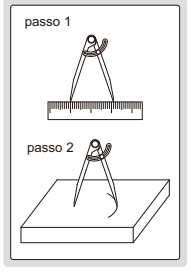
- In acciaio al carbonio
- Punte indurite

Codice	€	Dimensione (L)	Campo (W)
7260-150	9,85	150mm	0-150mm
7260-200	11,10	200mm	0-210mm
7260-250	14,70	245mm	0-260mm
7260-300	16,40	300mm	0-320mm

COMPASSI

7247-150





- In acciaio al carbonio
- Punte indurite

(mm)

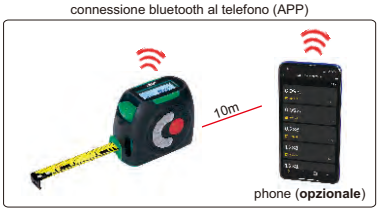
Codice	€	Dimensione (L)	Campo (W)	a	b
7247-150	6,94	150mm	0-140mm	8,5	7
7247-200	8,63	200mm	0-190mm	10	7
7247-300	12,90	300mm	0-290mm	12	7

FLESSOMETRI DIGITALI SENZA FILI + DISTANZIOMETRI LASER

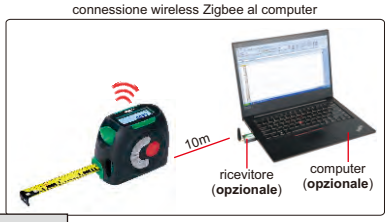
VIDEO

9563-C40

connessione bluetooth al telefono (APP)



connessione wireless Zigbee al computer



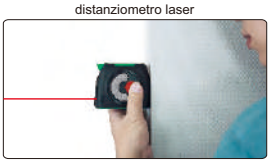
SPECIFICA

Codice		9563-C40	9563-C60	9563-WL40	9563-WL60
€		77,50	85,80	128,00	136,00
Uscita		bluetooth (i dati possono essere trasmessi all'APP)		wireless Zigbee (è richiesto un ricevitore opzionale: codice **7315-2/3/6/7/8/9**) (i dati possono essere trasmessi a excel, word, txt ecc,)	
Flessometro digitale	campo	5m			
	risoluzione	0,001m			
	precisione di misura digitale	±1mm			
	precisione della graduazione	±(0,5+D/5000)mm, D: distanza misurata arrotondata a metri interi, quando D <1m, D prende 1m			
	unità di misura digitali	m, ft, in, ft+in			
	unità di graduazione	m, ft			
	larghezza della lama	19mm			
	standout orizzontale	≥1,8m			
	funzione di misura	dimensione singola, area, volume			
Distanziometro laser	campo	40m	60m	40m	60m
	risoluzione	0,001m			
	precisione	±(3+D/20)mm, D: distanza misurata, unità: m			
	unità	m, ft, in, ft+in			
	tipo di laser	630~670nm, <1mW, classe 2			
	funzione di misura	singolo, continuo, area, volume, misura di Pitagora			
Temperatura di esercizio		0~40°C			
Temperatura di stoccaggio		-10~60°C			
Alimentazione		batteria al litio ricaricabile integrata			
Dimensioni (L×W×H)		95×74×56mm			
Peso		313g			

- Due modalità di trasmissione: Bluetooth: trasmissione dei dati all'APP mobile
  Zigbee senza fili: trasmissione dati a Excel, WORD, Txt tramite ricevitore
- La distanza di trasmissione è di 10 metri (senza ostacoli, senza interferenze elettromagnetiche)
- Bluetooth incorporato o trasmissione wireless Zigbee
- Display con retroilluminazione
- Spegnimento automatico: laser 30s, unità principale 180s
- Può lavorare ininterrottamente per 5 ore
- Può memorizzare 50 gruppi di dati di misura

flessometro digitale

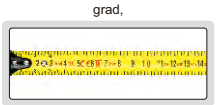
distanziometro laser



FLESSOMETRI

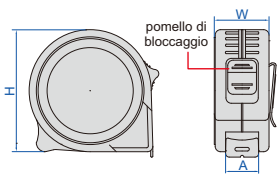
EG II

grad,



7140-5

- Con custodia rotonda in TPR
- Superficie in nylon antiriflesso per una maggiore resistenza all'usura
- Precisione: ±(0,3+0,2L)mm (L è la lunghezza misurata arrotondata al metro intero successivo), conforme a MI-008 della DIRETTIVA 2014/32/UE

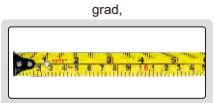


Codice	€	Campo	Grad,	Larghezza del nastro A	W	H
7140-3	2,39	0-3m	1mm	16mm	28mm	62mm
7140-5	3,63	0-5m	1mm	19mm	30mm	68mm
7140-8	6,68	0-8m	1mm	25mm	38mm	78mm

FLESSOMETRI

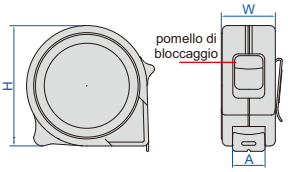
EG II

grad,



7142-5

- Nastro di rivestimento in nylon antiriflesso, resistenza all'usura
- Precisione: ±(0,3+0,2L)mm (L è la lunghezza misurata arrotondata al metro intero successivo), conforme a MI-008 della DIRETTIVA 2014/32/UE

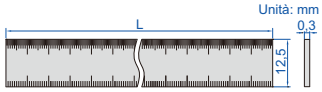


Codice	€	Campo	Grad,	Larghezza del nastro A	W	H
7142-5	4,93	0-5m/0-16ft	1mm, 1/16"	19mm	31mm	64mm

NASTRI DI MISURA AUTOADESIVI

7139-50

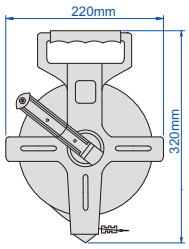
- Grad,: 1mm
- Retro autoadesivo
- Nastro in acciaio, rivestimento antiriflesso, resistenza all'usura

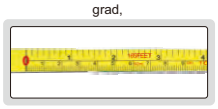


Codice	€	Campo (L)	Precisione	Tipo di lettura
7139-50	7,14	50-0-50cm	±0,2mm	al centro di entrambi i lati
7139-100	7,14	0-100cm	±0,4mm	da sinistra a destra

NASTRI DI MISURAZIONE LUNGHI

EG II



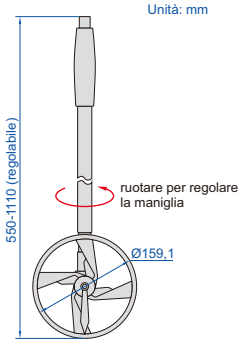


7143-50

- Nastro in fibra di vetro ad alta resistenza
- Nastro di rivestimento in nylon, resistenza all'usura
- Precisione: ±(0,3+0,2L)mm (L è la lunghezza misurata arrotondata al metro intero successivo), conforme a MI-008 della DIRETTIVA 2014/32/UE

Codice	€	Campo	Grad,	Larghezza del nastro
7143-50	47,20	0-50m/0-165ft	1mm, 1/8"	13mm

RUOTE DI MISURAZIONE (TIPO BASE)



7144-1

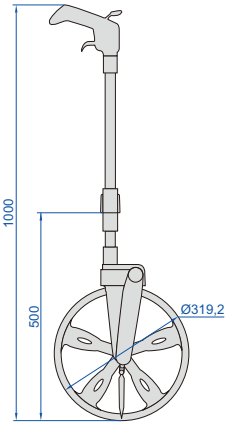
- Telaio in plastica ABS, pneumatico in PU resistente all'usura
- Impugnatura regolabile a tre sezioni

Codice	€	Campo	Risoluzione
7144-1	47,60	0,1-9999,9m	0,1m

RUOTE DI MISURAZIONE

dopo aver ripiegato

zaino (incluso)



7145-1

- Telaio in plastica ABS, pneumatico in PU resistente all'usura
- Maniglia pieghevole a due sezioni

Codice	€	Campo	Risoluzione
7145-1	107,00	0,1-9999,9m	0,1m

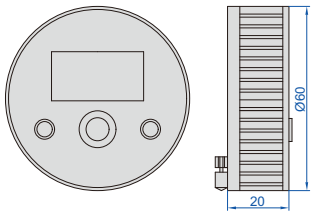
MISURATORI DIGITALI

VIDEO

IP40 IMPERMEABILE

- IP40 resistente all'acqua e alla polvere
- Misurazione della lunghezza della curva
- Quattro modalità di misurazione: lunghezza, area del rettangolo, diametro del cerchio, cubo
- Risoluzione: 0,001m/0,01ft
- Funzione dei pulsanti: on/off, mm/inch, impostazione di uno o due lati, conversione della modalità di misurazione, misurazione
- Batteria CR2032, spegnimento automatico

7146-10

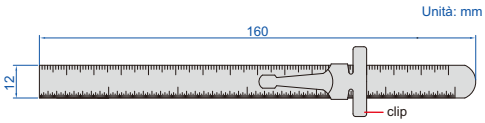


Codice	€	Campo	Precisione
7146-10	28,70	0-10m/0-32,8ft	±0,3%L (L è la lunghezza misurata)

RIGHE GRADUATE TASCABILI CON CLIP SCORREVOLE

- Precisione: ±0,30mm
- Con clip scorrevole, la clip può essere inserita in tasca e può essere utilizzata anche come base per l'indicatore di profondità
- Tabella di conversione inch/metri sul retro
- In acciaio inox

7119-150

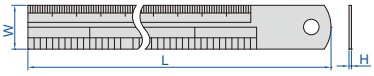


Codice	€	Campo	Grad,
7119-150	0,99	150mm/6"	1mm, 1/64"

Rrighe graduate acciaio

ALTA RICHIESTA

7110-300



- Grad,: 0,5mm, 1mm, 1/64", 1/32", 1/16"
- Versione rigida
- In acciaio inox
- Superficie antiriflesso

Individuale (1 pezzo per confezione) **(mm)**

Codice	€	Campo	Precisione	L	W	H	Osservazione
7110-150	1,19	150mm/6"	±0,18mm	170	18	1,0	grad, sul fronte e sul retro
7110-200	1,42	200mm/8"	±0,18mm	220	18	1,0	grad,sul fronte e sul retro
7110-300	2,20	300mm/12"	±0,27mm	330	25	1,0	grad, sul fronte e sul retro
7110-3001	3,10	300mm/12"	±0,27mm	325	30	1,0	grad, sul fronte e sul retro
7110-500	4,92	500mm/20"	±0,40mm	530	30	1,2	grad,sul fronte e sul retro
7110-600	5,67	600mm/24"	±0,50mm	630	30	1,2	grad, sul fronte e sul retro
7110-1000	11,70	1000mm/40"	±0,50mm	1040	32	1,5	grad, sul fronte e sul retro
7110-1200	23,50	1200mm/48"	±0,80mm	1240	35	1,8	grad, sul fronte
7110-1500	29,00	1500mm/60"	±1,00mm	1550	38	1,8	grad, sul fronte
7110-2000	43,00	2000mm/80"	±1,00mm	2065	40	2,0	grad, sul fronte

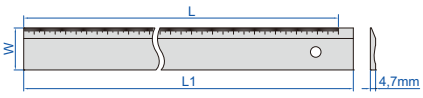
Set **(mm)**

Codice	€	Campo	Precisione	L	W	H	Osservazione	Quantità per confezione
7110-150A	11,00	150mm/6"	±0,18mm	170	18	1,0	laurea sul fronte e sul retro	10 pezzi
7110-200A	13,80	200mm/8"	±0,18mm	220	18	1,0	laurea sul fronte e sul retro	10 pezzi
7110-300A	10,60	300mm/12"	±0,27mm	330	25	1,0	laurea sul fronte e sul retro	5 pezzi
7110-3001A	14,70	300mm/12"	±0,27mm	325	30	1,0	laurea sul fronte e sul retro	5 pezzi
7110-500A	23,60	500mm/20"	±0,40mm	530	30	1,2	laurea sul fronte e sul retro	5 pezzi
7110-600A	26,90	600mm/24"	±0,50mm	630	30	1,2	laurea sul fronte e sul retro	5 pezzi
7110-1000A	56,80	1000mm/40"	±0,50mm	1040	32	1,5	laurea sul fronte e sul retro	5 pezzi
7110-1200A	124,00	1200mm/48"	±0,80mm	1240	35	1,8	laurea sul davanti	5 pezzi
7110-1500A	139,00	1500mm/60"	±1,00mm	1550	38	1,8	laurea sul davanti	5 pezzi
7110-2000A	225,00	2000mm/80"	±1,00mm	2065	40	2,0	laurea sul davanti	5 pezzi

RIGHELLI ALLUMINIO

- In alluminio, superficie anodizzata

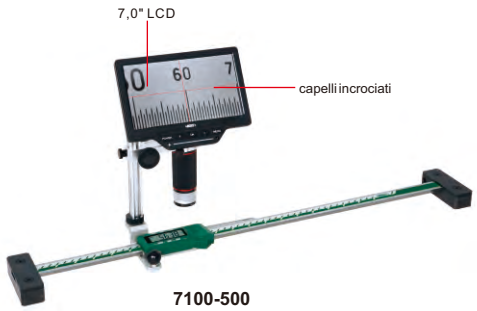
7123-300



Codice	€	Campo (L)	Precisione	Grad,	L1	W
7123-300	6,68	300mm	±0,5mm	1mm	321mm	50mm
7123-600	11,40	600mm	±0,9mm	1mm	624mm	50mm
7123-1000	21,90	1000mm	±0,9mm	1mm	1024mm	50mm

RIGHE DIGITALI CON MICROSCOPIO

USCITA DATI



7100-500

- Compreso il microscopio
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless codice **7315-22** (ricevitore necessario)

SPECIFICHE DELLA RIGA DIGITALE

Risoluzione	0,01mm/0,0005"
Pulsanti	on/off, zero, mm/inch, ABS, data preset
Uscita dati	micro USB
Alimentazione	batteria CR2032

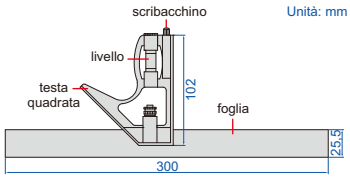
Codice	€	Campo	Precisione	Lunghezza totale
7100-500	749,00	450mm	±0,05mm	690mm

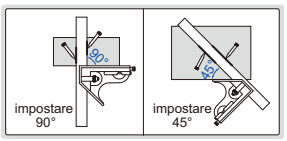
SPECIFICHE DEL MICROSCOPIO

Risoluzione del display	1024×600
Sensore	1/3" CMOS
Dimensione del singolo pixel	2μm×2μm
Ingrandimento	1X~16X
Alimentazione	batteria al litio integrata

SQUADRE COMBINATE(TIPO ECONOMICO)

2276-300





- Testa quadrata (in zinco): per impostare la riga a 90° o a 45° rispetto al bordo di un pezzo precisione: ±0,5°
- Riga (in acciaio inox): portata: 300mm/12", grad,: 1mm e 1/32" sul lato anteriore, 1mm e 1/16" sul lato posteriore

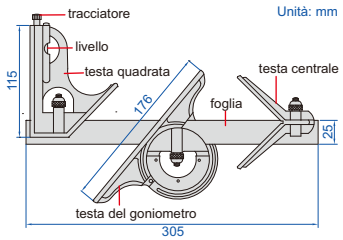
Codice	€
2276-300	8,62

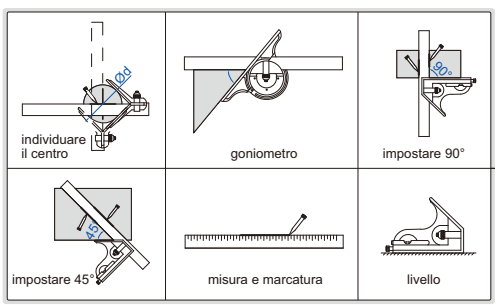
SET DI SQUADRE COMBINATE (GONIOMETRO DI TIPO CHIUSO)

2278-2

2278-180

- Testa centrale (in ghisa): per individuare il centro del cilindro con diametro (Ød): 30-100mm precisione: ±0,15mm
- Testa goniometrica (in ghisa): per impostare la lama all'angolo desiderato rispetto al bordo di un pezzo, e può essere utilizzata per misurare gli angoli: 0-180°, precisione: ±20min
- Testa quadra (in ghisa): per impostare la lama a 90° o 45° rispetto al bordo del pezzo da lavorare precisione: ±8min per 90° quadrati, ±10min per 45° quadrati
- Lama (in acciaio inox): campo: 300mm/12", grad,: 0,5mm e 1/32" sul lato anteriore, 1mm e 1/64" sul lato posteriore
- Accessorio opzionale: righello rigido (codice **7113**)



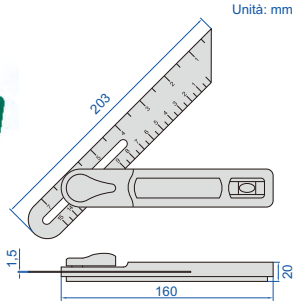


Codice	€	Osservazione
2278-2	39,70	set di 2 pezzi
2278-180	96,00	set di 4 pezzi

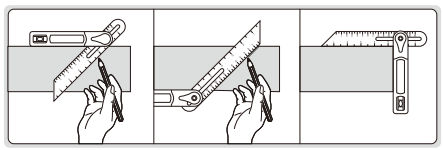
GONIOMETRI DI MARCATURA

2281-360

Unità: mm



- Livella di facile lettura
- La lama può muoversi e può essere bloccatadallavitedi serraggio
- Riga in acciaio inox
- Impugnatura in gomma resistente
- Graduazioni centimetro/inch



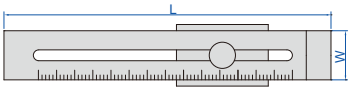
la lama può ruotare di 360°

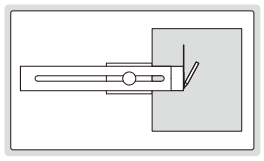
Codice	€	Segno dell'angolo	Precisione dell'angolo
2281-360	11,20	15°; 30°; 45°; 60°; 90°	±1°

RIGHELLI DI MARCATURA

7120-200A

- In acciaio al carbonio
- Cromo satinato

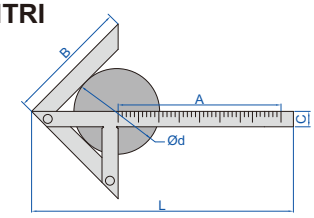




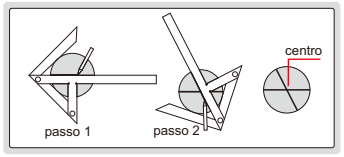
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	L	W
7120-200A	26,70	0-200mm	0,1mm	±0,1mm	250mm	40mm
7120-250A	33,00	0-250mm	0,1mm	±0,1mm	300mm	40mm
7120-300A	37,50	0-300mm	0,1mm	±0,1mm	350mm	40mm

CALIBRI MARCATURA CENTRI

7205-100



- Precisione: ±0,15mm
- Marcatura del centro di piastre e alberi rotondi
- In acciaio inox
- Cromo satinato



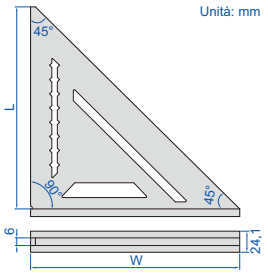
(mm)

Codice	€	Dimensione (AxB)	Diametro degli alberi (Ød)	C	L
7205-100	45,80	100x70mm	4-90mm	12	153
7205-150	45,20	150x130mm	4-190mm	15	245
7205-200	57,10	200x150mm	6-220mm	15	310

SQUADRE IN PLASTICA

2282-180

Unità: mm

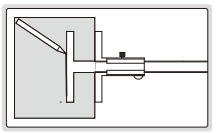


- Campo di lunghezza: 0-7", grad,: 1/8"
- Campo angolare: 0-90°, grad,: 1°

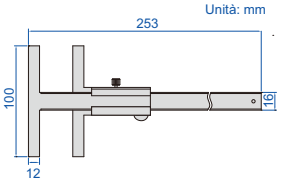
Codice	€	Dimensioni (L×W)	Precisione dell'angolo
2282-180	5,46	180×185mm	±0,3°

CALIBRI DI MARCATURA A T

1275-150B



Unità: mm

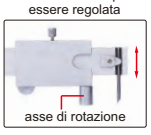


- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato

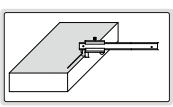
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione
1275-150B	117,00	0-150mm	0,02mm	±0,04mm

CALIBRI A TRACCIARE

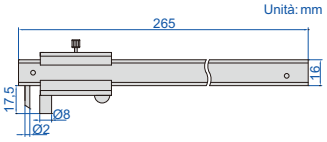
7202-200A



- Precisione: ±0,1mm
- Grad,: 0,1mm, 1/128"
- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato
- Punta per tracciatore in metallo duro
- Accessorio opzionale: punta per tracciare (codice **SP-SCRIBER-7202**)



Unità: mm



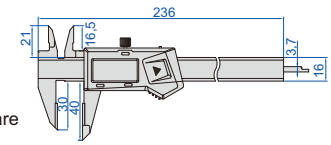
Codice	€	Campo
7202-200A	42,20	0-200mm/0-8"

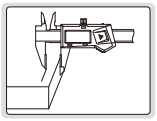
CALIBRI DIGITALI A TRACCIARE

1166-150A

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Le ganasce con punta in metallo duro facilitano l'incisione dei pezzi da lavorare
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032, uscita dati
- In acciaio inox

Unità: mm



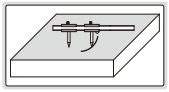


Codice	€	Campo	Precisione
1166-150A	137,00	0-150mm/0-6"	±0,03mm

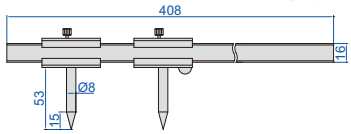
CALIBRI A TRACCIARE

7203-300A

- Precisione: ±0,1mm
- Grad,: 0,1mm
- In acciaio inox
- Piano di lettura cromato satinato
- Punte per tracciare temprate



Unità: mm

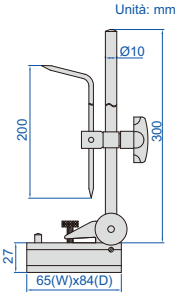


Codice	€	Campo
7203-300A	183,00	51-300mm

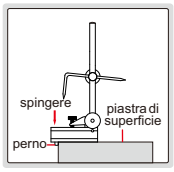
TRACCIATORI VERTICALI

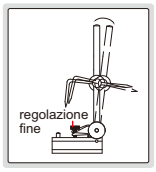
- Fondo scanalato per cilindro
- Due perni da inserire contro il bordo della piastra di superficie

Unità: mm



6990-300A



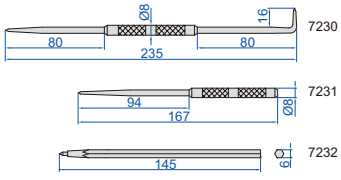


Codice	€
6990-300A	40,60

TRACCIATORI

- **7230** e **7231** sono nichelati, **7232** è zincato

Unità: mm



Codice	€	Suggerimento
7230	4,38	2 punte temprate
7231	2,36	1 punta temprata
7232	3,05	punta in carburo

SET DI CACCIAVITI DI PRECISIONE CODICE ISGF-0901

ISGF-0901

imballaggio

Codice	€
ISGF-0901	4,00

- Include:
  4 pezzi "-": 1,4mm; 2,0mm; 2,4mm; 3,0mm; 2 pezzi "+": 0#; 1#
- Tappo rotante
- Materiale: CRV, durezza: HRC52~56

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 2 PEZZI

- Include:
  1) Calibro digitale, campo 0-150mm/0-6", risoluzione 0,01mm/0,0005" (codice **1108-150**)
  2) Micrometro digitale esterno, campo 0-25mm/0-1", risoluzione 0,001mm/0,00005" (codice **3109-25A**)

5022

Codice	€
5022	111,00

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 2 PEZZI

- Include:
  1) Tastatore a leva, campo 0,8mm, grad, 0,01mm (codice **2380-08**)
  2) Supporto magnetico

5023

Codice	€
5023	95,70

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 2 PEZZI

5024

- Include:
  1) Indicatore a quadrante, campo 10mm, grad, 0,01mm (codice **2308-10A**)
  2) Stativo magnetico (codice **6201-60**)

Codice	€
5024	57,00

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 4 PEZZI

5041

- Include:
  1) Calibro a corsoio, campo 0-150mm/0-6", grad, 0,05mm/1/128" (codice **1205-150S**) per **5041**, grad, 0,02mm/0,001" (codice **1205-1502S**) per **5041-2**
  2) Micrometro esterno, campo 0-25mm, grad, 0,01mm (codice **3202-25A**)
  3) Squadra con bordo smussato a 90°, 100x70mm, grado 0 (codice **4790-1000**)
  4) Riga in acciaio, 150mm/6" (codice **7110-150**)

Codice	€	Osservazione
5041	83,70	calibro a corsoio, grad, 0,05mm/1/128" (codice **1205-150S**)
5041-2	95,90	calibro a corsoio, grad, 0,02mm/0,001" (codice **1205-1502S**)

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 4 PEZZI

- Include:
  1) Calibro digitale, campo 0-150mm/0-6", risoluzione 0,01mm/0,0005" (codice **1108-150**)
  2) Micrometro esterno, campo 0-25mm, grad, 0,01mm (codice **3202-25A**)
  3) Squadra con bordo smussato a 90°, 100x70mm, grado 0 (codice **4790-1000**)
  4) Riga in acciaio, 150mm/6" (codice **7110-150**)

Codice	€
5042	102,00

5042

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 5 PEZZI

5052

- Include:
  1) Calibro digitale, campo 0-150mm/0-6", risoluzione 0,01mm/0,0005" (codice **1108-150**)
  2) Micrometro digitale esterno, campo 0-25mm/0-1", risoluzione 0,001mm/0,00005" (codice **3109-25A**)
  3) Comparatore digitale, campo 12,7mm/0,5", risoluzione 0,01mm/0,0005" (codice **2112-10**)
  4) Stativo magnetico (codice **6201-60**)
  5) Stativo per micrometri (codice **6300**)

Codice	€
5052	224,00

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 6 PEZZI

5063

- Include:
  1) Calibro a corsoio, campo 0-150mm/0-6", grad, 0,05mm/1/128" (codice **1205-150S**) per **5063**, grad, 0,02mm/0,001" (codice **1205-1502S**) per **5063-2**
  2) Micrometro esterno, campo 0-25mm, grad, 0,01mm (codice **3202-25A**)
  3) Squadra con bordo smussato a 90°, 100x70mm grado 00 (codice **4790-0100**)
  4) Riga a filo, 100mm (codice **4700-100**)
  5) Compasso a molla, 150mm (codice **7260-150**)
  6) Riga in acciaio, 200mm/8" (codice **7110-200**)

Codice	€	Osservazione
5063	115,00	calibro a corsoio, grad, 0,05mm/1/128" (codice **1205-150S**)
5063-2	130,00	calibro a corsoio, grad, 0,02mm/0,001" (codice **1205-1502S**)

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 9 PEZZI

- Include:
  1) Calibro digitale, campo 0-150mm/0-6", risoluzione 0,01mm/0,0005" (codice **1108-150**)
  2) Micrometro esterno, campo 0-25mm, grad, 0,01mm (codice **3202-25A**)
  3) Goniometro, campo 0-180°, grad, 1° (codice **4799-180**)
  4) Passimetro, campo 0,25-7mm, 24 pezzi, filettatura metrica a 60° (codice **4820-124**)
  5) Raggimetro, campo 1-7mm (codice **4801-17**)
  6) Spessimetro, campo 0,05-1,00mm, 20 pezzi (codice **4602-20**)
  7) Squadra con bordo smussato a 90°, 100x70mm, grado 0 (codice **4790-1000**)
  8) Tracciatore (codice **7230**)
  9) Riga in acciaio, 150mm/6" (codice **7110-150**)

5091

Codice	€
5091	155,00

SET DI STRUMENTI DI MISURA DA 13 PEZZI

- Include:
  1) Calibro digitale, campo 0-150mm/0-6", risoluzione 0,01mm/0,0005" (codice **1108-150**)
  2) Micrometro esterno, campo 0-25mm, grad, 0,01mm (codice **3202-25A**)
  3) Comparatore analogico, campo 10mm, grad, 0,01mm (codice **2308-10A**)
  4) Stativo magnetico (codice **6201-60**)
  5) Goniometro, campo 0-180°, grad, 1° (codice **4799-180**)
  6) Passimetro, campo 0,25-7mm, 24 pezzi, filettatura metrica a 60° (codice **4820-124**)
  7) Raggimetro, campo 1-7mm (codice **4801-17**)
  8) Spessimetro, campo 0,05-1,00mm, 20 pezzi (codice **4602-20**)
  9) Squadra con bordo smussato a 90°, 100x70mm, grado 0 (codice **4790-1000**)
  10) Tracciatore (codice **7230**)
  11) Riga in acciaio, 150mm/6" (codice **7110-150**)
  12) Attacco per base di profondità (codice **6140**)
  13) Barra di regolazione dello zero per l'attacco della base di profondità

5013

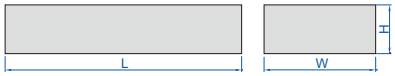
Codice	€
5013	218,00

PIANI IN GRANITO

FORNITURA SU MISURA DI MISURE SPECIALI SECONDO LA RICHIESTA DEL CLIENTE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

6900-132



- Realizzato in granito indiano, di elevata durezza, esente da deterioramento o variazioni dimensionali nel tempo, variazioni dimensionali minime dovute a variazioni di temperatura
- Conforme alla norma DIN876, il grado 00 è per la sala di ispezione o il laboratorio, il grado 0 è per l'officina
- Accessorio opzionale: supporto per piano in granito (codice **6902**), martinetto per piano in granito (codice **6903-B**)

Caratteristiche fisiche del granito

Durezza Shore	94HS
Resistenza alla flessione	28MPa
Resistenza alla compressione	236MPa
Modulo elastico	$9{,}88x10^4$MPa
Rapporto di Poisson	0,33
Volume density	3000kg/m³
Tasso di assorbimento dell'acqua	0,05%
Coefficiente di espansione lineare	$6x10^{-6}$/°C

Grado 00

Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Planarità	Peso (kg)	Carico massimo (kg)
6900-132*	128,00	300x200x60mm	2,7µm	11	30
6900-142*	145,00	400x250x60mm	2,9µm	18	50
6900-144*	188,00	400x400x60mm	3,1µm	29	60
6900-153*	233,00	500x315x70mm	3,2µm	33	60
6900-164*	307,00	630x400x80mm	3,5µm	60	65
6900-166*	486,00	630x630x100mm	3,8µm	119	75
6900-185*	563,00	800x500x100mm	3,9µm	120	100
6900-1106*	1.000,00	1000x630x140mm	4,4µm	265	200
6900-1107*	1.932,00	1000x750x150mm	4,5µm	337	300
6900-1101*	1.648,00	1000x1000x150mm	4,8µm	450	400
6900-1128*	1.935,00	1200x800x160mm	4,9µm	461	500
6900-1161*	3.672,00	1600x1000x180mm	5,8µm	864	600

Grado 0

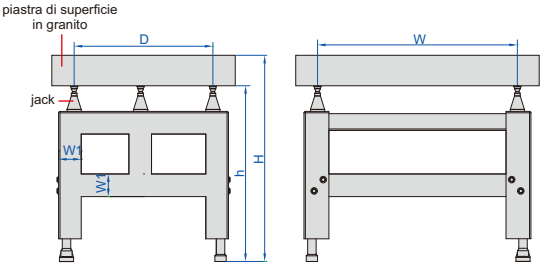
Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Planarità	Peso (kg)	Carico massimo (kg)
6900-032*	116,00	300x200x60mm	5,4µm	11	60
6900-042*	129,00	400x250x60mm	5,9µm	18	100
6900-044*	177,00	400x400x60mm	6,3µm	29	120
6900-053*	214,00	500x315x70mm	6,4µm	33	120
6900-064*	293,00	630x400x80mm	7,0µm	60	130
6900-066*	467,00	630x630x100mm	7,6µm	119	150
6900-085*	546,00	800x500x100mm	7,8µm	120	200
6900-0106*	975,00	1000x630x140mm	8,7µm	265	400
6900-0107*	1.860,00	1000x750x150mm	9,0µm	337	600
6900-0101*	1.552,00	1000x1000x150mm	9,7µm	450	800
6900-0128*	1.825,00	1200x800x160mm	9,8µm	461	1000
6900-0161*	3.603,00	1600x1000x180mm	11,5µm	864	1200

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

SUPPORTI PER PIANI IN GRANITO

- Per piani in granito dimedie dimensioni
- Sono inclusi 5 jack
- Campo di regolazione dei martinetti: 25mm
- Un piede sul fondo è regolabile

6902-64A



Supporti bassi **(mm)**

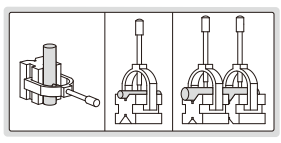
Codice	€	Per piano in granito	W	D	H (con granito))	h (senza granito)	W1
6902-64A	**451,00**	630x400x80mm (codice **6900-064** e **6900-164**)	352	224	775-800	695-720	80
6902-66A	**472,00**	630x630x100mm (codice **6900-066** e **6900-166**)	352	352	775-800	675-700	80
6902-85A	**473,00**	800x500x100mm (codice **6900-085** e **6900-185**)	448	280	775-800	675-700	80
6902-106A	**488,00**	1000x630x140mm (codice **6900-0106** e **6900-1106**)	560	352	755-780	615-640	80
6902-107A	**656,00**	1000x750x150mm (codice **6900-0107** e **6900-1107**)	560	420	755-780	605-630	80
6902-101A	**568,00**	1000x1000x150mm (codice **6900-0101** e **6900-1101**)	560	560	755-780	605-630	80
6902-128A	**577,00**	1200x800x160mm (codice **6900-0128** e **6900-1128**)	672	448	755-780	595-620	80
6902-161A	**847,00**	1600x1000x180mm (codice **6900-0161** e **6900-1161**)	896	560	755-780	575-600	100

Supporti alti **(mm)**

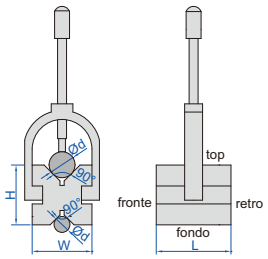
Codice	€	Per la lastra di superficie in granito	W	D	H (con granito)	h (senza granito)	W1
6902-64H	**524,00**	630x400x80mm (codice **6900-064** e **6900-164**)	352	224	1000-1025	920-945	80
6902-66H	**544,00**	630x630x100mm (codice **6900-066** e **6900-166**)	352	352	1000-1025	900-925	80
6902-85H	**537,00**	800x500x100mm (codice **6900-085** e **6900-185**)	448	280	1000-1025	900-925	80
6902-106H	**557,00**	1000x630x140mm (codice **6900-0106** e **6900-1106**)	560	352	1000-1025	860-885	80
6902-107H	**760,00**	1000x750x150mm (codice **6900-0107** e **6900-1107**)	560	420	1000-1025	850-875	80
6902-101H	**642,00**	1000x1000x150mm (codice **6900-0101** e **6900-1101**)	560	560	1000-1025	850-875	80
6902-128H	**643,00**	1200x800x160mm (codice **6900-0128** e **6900-1128**)	672	448	1000-1025	840-865	80
6902-161H	**956,00**	1600x1000x180mm (codice **6900-0161** e **6900-1161**)	896	560	1000-1025	820-845	100

SET DI PRISMI A V

- Posizionare i pezzi cilindrici per l'ispezione e la lavorazione
- Due prismi a V per set
- In acciaio legato
- Temprato a HRC60±2
- Scanalatura a V sulla parte superiore per alberi di grandi dimensioni
- Scanalatura a V sul fondo per alberi piccoli (tranne **6896-10**)



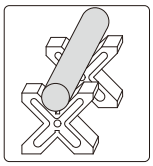
6896-11



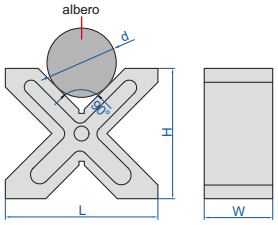
Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød)	Parallelismo di entrambe le scanalature a V rispetto ai lati superiori e inferiori	Perpendicolarità di entrambe le scanalature a V sui lati anteriore e posteriore	Differenza di altezza di una coppia abbinata
6896-10	**96,60**	25x20x20mm	3-20mm	3µm	3µm	3µm
6896-11	**125,00**	50x40x40mm	5-30mm	5µm	5µm	5µm
6896-12	**186,00**	80x63x63mm	7-63mm	5µm	5µm	5µm
6896-13	**275,00**	100x80x80mm	7-80mm	5µm	5µm	5µm
6896-14	**739,00**	70x140x140mm	9-140mm	5µm	5µm	5µm

SET PRISMI A V

- Per il posizionamento di pezzi cilindrici
- Due prismi a V per set
- Ogni prisma V è dotato di quattro scanalature a V a 90°
- Ghisa, durezza HB170-240



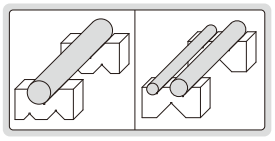
6805-2



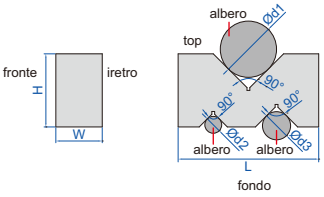
Codice	€	Dimensioni (L×H×W)	Campo di alberi (Ød)	Parallelismo di quattro scanalature a V su tutti I lati	Differenza di altezza di una coppia abbinata
6805-1	510,00	150×130×75mm	8-120mm	15µm	20µm
6805-2	642,00	200×170×90mm	12-180mm	15µm	20µm

SET DI PRISMI A V

- Due prismii a V per set
- Realizzato in acciaio per utensili temprato



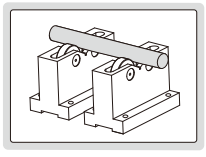
6887-3



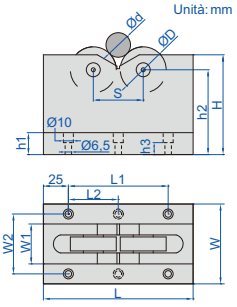
Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød1)	Campo di alberi (Ød2)	Campo di alberi (Ød3)	Parallelismo di tre scanalature a V rispetto ai lati superiore e inferiore	Differenza di altezza di una coppia abbinata
6887-1	93,50	50x19x24mm	3-32mm	3-16mm	3-22mm	5µm	5µm
6887-2	126,00	75x24x35mm	3-50mm	3-20mm	3-32mm	5µm	5µm
6887-3	210,00	100x33x52mm	3-68mm	3-26mm	3-40mm	5µm	5µm
6887-4	306,00	125x44x69mm	3-87mm	3-34mm	3-50mm	5µm	5µm

SET DI SUPPORTI A V CON CUSCINETTI A RULLI

- Precisione del runout: 5µm
- Parallelismo dei cuscinetti rispetto al fondo: 12µm
- Due supporti a V per set
- I pezzi non si danneggiano a causa dei cuscinetti
- Adatto per pezzi pesanti



6888-1



Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Codice dei cuscinetti	Diametro dei cuscinetti (ØD)	Campo di alberi (Ød)	Capacità di carico
6888-1	473,00	150x60x100mm	16004 ZZ	42mm	25-70mm	500kg
6888-2	483,00	150x80x100mm	6303 ZZ	47mm	5-55mm	1000kg
6888-3	794,00	230x100x150mm	6306 ZZ	72mm	70-200mm	1000kg

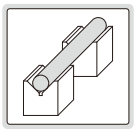
(mm)

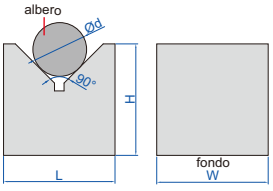
Codice	W1	W2	h1	h2	h3	L1	L2	S
6888-1	22	44	20	85	12	100	–	60
6888-2	40	60	22	85	12	100	–	50
6888-3	60	80	30	124	20	180	90	120

SET DI PRISMI A V IN GRANITO

- Due prismi a V per set

6897-1





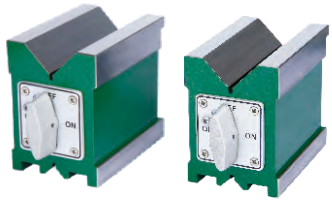
Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød)	Parallelismo della scanalatura a V rispetto al fondo	Differenza di altezza di una coppia di mattoncini
6897-1	417,00	70x50x70mm	6-70mm	4µm	5µm

PRISMI A V MAGNETICI (TIPO AVANZATO)

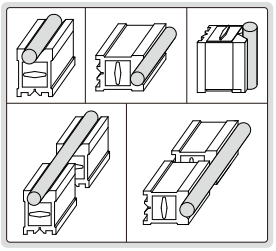
SUPERFICI INDURITE | ALTA PRECISIONE | FORTE FORZA MAGNETICA

- Temprato, alta precisione, forte forza magnetica, per la rettifica, la fresatura leggera, la foratura e l'ispezione di pezzi rotondi e quadrati
- Tutte le superfici di lavoro sono temprate a HRC60±2
- Forza magnetica sulla parte superiore, inferiore e sulle due scanalature a V
- Scanalatura a V sulla parte superiore per alberi di grandi dimensioni
- Scanalatura a V sul fondo per alberi piccoli
- Adatto per piani in ghisa e granito

6889-11

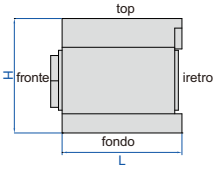


6889-1



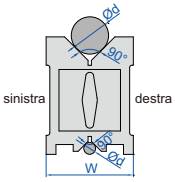
Individuale

Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød)	Forza magnetica	Parallelismo delle scanalature a V rispetto ai lati superiore, inferiore, sinistro e destro	Perpendicolarità delle scanalature a V rispetto al lato posteriore
6889-11	184,00	75x56x75mm	5-40mm	85kgf	5µm	5µm
6889-22	272,00	100x70x95mm	5-65mm	150kgf	5µm	5µm
6889-33	493,00	150x75x100mm	5-70mm	190kgf	6µm	6µm
6889-55	921,00	160x125x130mm	5-140mm	220kgf	12µm	12µm
6889-44	939,00	200x125x150mm	10-140mm	400kgf	12µm	12µm



Coppia abbinata

Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød)	Forza magnetica	Parallelismo delle scanalature a V rispetto ai lati superiore, inferiore, sinistro e destro	Perpendicolarità delle scanalature a V rispetto al lato posteriore	Differenza di altezza di una coppia abbinata
6889-1	341,00	75x56x75mm	5-40mm	85kgf	5µm	5µm	5µm
6889-2	544,00	100x70x95mm	5-65mm	150kgf	5µm	5µm	5µm
6889-3	955,00	150x75x100mm	5-70mm	190kgf	6µm	6µm	6µm
6889-5	1.779,00	160x125x130mm	5-140mm	220kgf	12µm	12µm	12µm
6889-4	1.820,00	200x125x150mm	10-140mm	400kgf	12µm	12µm	12µm

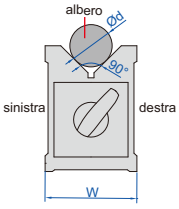


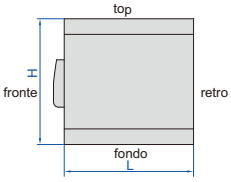
PRISMI A V MAGNETICI

ATTENZIONE: NON ADATTO A SUPERFICI IN ACCIAIO O FERRO, ALTRIMENTI LA FORZA MAGNETICA SI RIDUCE

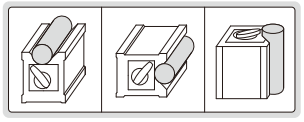
- Parallelismo della scanalatura a V con i lati superiore, inferiore, sinistro e destro: 10µm
- Tenere i pezzi cilindrici per l'ispezione e la lavorazione
- Fornito in un unico pezzo
- Non temprato
- Non adatto a superfici in acciaio o ferro, altrimenti la forza magnetica si riduce

6890-702





Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød)	Forza magnetica	Perpend, della scanalatura a V rispetto al lato posteriore
6890-702	70,30	70x60x73mm	6-44mm	56kgf	10µm

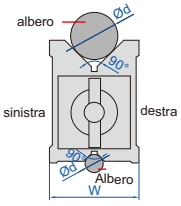


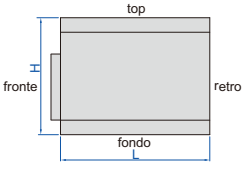
PRISMI A V MAGNETICI

ATTENZIONE: NON ADATTO A SUPERFICI IN ACCIAIO O FERRO, ALTRIMENTI LA FORZA MAGNETICA SI RIDUCE

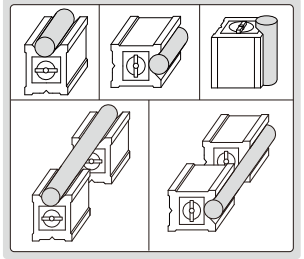
- Posizionare i pezzicilindrici per l'ispezione e lalavorazione
- Non temprato
- Scanalatura a V sulla parte superiore per alberi di grandi dimensioni
- Scanalatura a V sul fondo per alberi di piccole dimensioni
- Non adatto a superfici in acciaio o ferro, altrimenti la forza magnetica si riduce

6801-1202





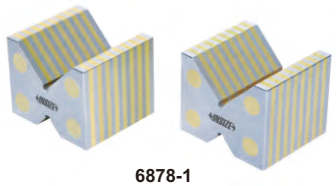
Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød)	Forza magnetica	Parallelismo delle scanalature a V verso l'alto, il basso, il lato destro e sinistro	Perpend, delle scanalature a V rispetto al lato posteriore
6801-1201	134,00	80x70x95mm	6-67mm	64kgf	10µm	10µm
6801-1202	137,00	100x70x95mm	6-67mm	80kgf	10µm	10µm
6801-1203	159,00	120x70x95mm	6-67mm	96kgf	10µm	10µm



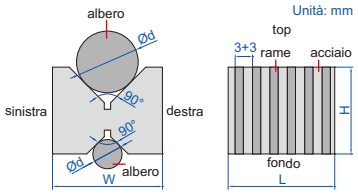
SET PRISMI A V A INDUZIONE MAGNETICA

ATTENZIONE: NON TEMPRATO, NON RUOTARE I PEZZI SUI BLOCCHI A V

- Parallelismo di entrambe le scanalature a V con i lati superiore e inferiore: 10µm
- Differenza di altezza di una coppia abbinata: 10µm
- Tenere i pezzi cilindrici per l'ispezione e la lavorazione
- Da utilizzare su mandrini magnetici
- Due prismi a V per set
- Scanalatura a V sulla parte superiore per alberi di grandi dimensioni
- Scanalatura a V sul fondo per alberi di piccole dimensioni
- Durezza HRB70
- Bande magnetiche in rame



6878-1



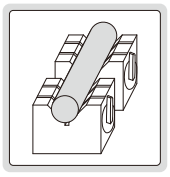
Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød)	Passo del palo
6878-1	198,00	52×58×46mm	6-56mm	3+3mm

SET SUPPORTI A V MAGNETICI

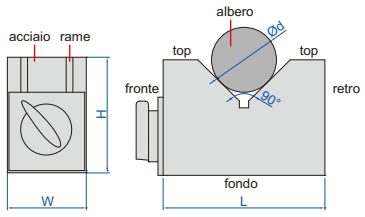
ATTENZIONE: NON TEMPRATO, NON RUOTARE I PEZZI SUI BLOCCHI A V

ATTENZIONE: BASSA FORZA MAGNETICA

- Per posizionare i pezzi cilindrici per l'ispezione, non adatto alla lavorazione a causa della bassa forza magnetica
- Due supporti a V per set
- Durezza HRB70



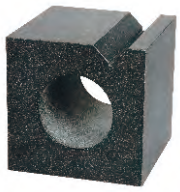
6891-1



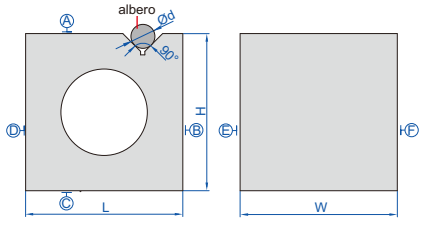
Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo di alberi (Ød)	Forza magnetica	Parallelismo della scanalatura a V rispetto al fondo e ai fianchi del dorso	Differenza di altezza di una coppia abbinata
6891-1	185,00	70x40x50mm	6-46mm	15kgf	10µm	10µm
6891-3	333,00	150x50x100mm	6-125mm	21kgf	10µm	10µm

QUADRATI IN GRANITO CON SCANALATURA A V

- Parallelismo e ortogonalità di A, B, C, D, E e F: 6µm
- Parallelismo e ortogonalità della scanalatura V rispetto ad A, B, C, D, E e F: 6µm



4142-200



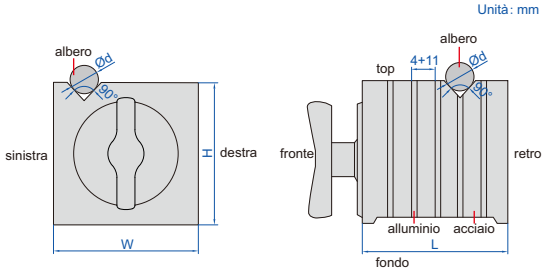
Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Campo dell'albero (Ød)
4142-200	1.505,00	200x200x200mm	9-70mm

SUPPORTI MAGNETICI CON SCANALATURA A V

ATTENZIONE: NON TEMPRATO, NON RUOTARE I PEZZI SUI BLOCCHI A V

- Posizionare i pezzi piatti e cilindrici per l'ispezione e la lavorazione
- Forza magnetica sulle scanalature superiore, sinistra, destra e V
- Parallelismo e ortogonalità di parte superiore, fondo, sinistra, destra e retro: 20µm
- Parallelismo e ortogonalità delle scanalature a V verso l'alto, il fondo, la sinistra, la destra e il retro: 20µm

6539-100



Codice	€	Dimensioni (L×W×H)	Forza magnetica delle scanalature a V		Forza magnetica dei lati superiore, sinistro e destro		Campo di alberi (Ød)
			su piastra di superficie in granito	su piastra in ghisa	su piastra di superficie in granito	su piastra in ghisa	
6539-100	737,00	100×100×100mm	30kgf	25kgf	50kgf	30kgf	5-30mm

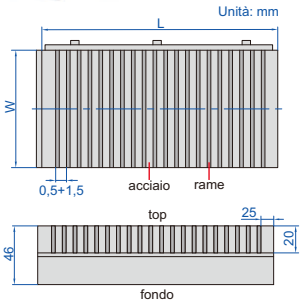
PIASTRE MAGNETICHE PERMANENTI

ATTENZIONE: NON INDURITO

- Parallelismo tra piano e fondo: 0,02mm/300mm
- La disposizione dei poli magnetici è densa e può contenere pezzi sottili e piccoli

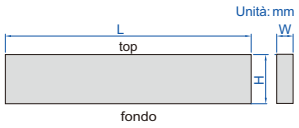
Codice	€	Dimensioni del tavolo (L×W)	Forza magnetica	Passo del polo
6537-175	538,00	175×100mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-250	640,00	250×125mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-150	585,00	150×150mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-300	721,00	300×150mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-350	763,00	350×150mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-401	828,00	400×150mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-451	956,00	450×150mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-400	1.369,00	400×200mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-450	1.127,00	450×200mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm
6537-500	1.298,00	500×200mm	8kgf/cm²	0,5+1,5mm

6537-400



SET PARALLELE

- Parallelismo tra piano e fondo: 5µm
- Differenza di altezza di una coppia abbinata: 5µm
- Temprato a HRC55-60
- In acciaiolegato per utensili



6533-144

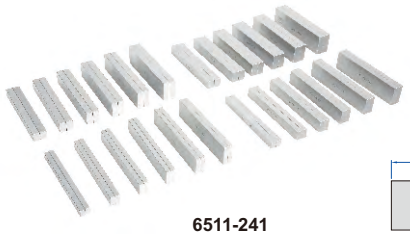
imballaggio

Codice	€	Parallele per set	Lunghezza (L)	Spessore (W)	Altezza (H)
6533-6	274,00	6 coppie	200mm	9,5mm	35; 40; 45; 50; 55; 58mm
6533-8	140,00	8 coppie	160mm	8mm	12*; 17; 22; 25; 28; 32; 36; 38mm
6533-81	224,00	8 coppie	200mm	8mm	17; 22; 26; 28; 32; 36; 38; 42mm
6533-9	109,00	9 coppie	160mm	4mm	10*; 14*; 18; 22; 26; 30; 34; 38; 42mm
6533-10	115,00	10 coppie	150mm	3mm	13; 16; 19; 22; 25; 28; 31; 35; 38; 41mm
6533-144	268,00	14 coppie	150mm	10mm	14; 16; 18; 20; 22; 24; 26; 28; 30; 32; 35; 40; 45; 50mm

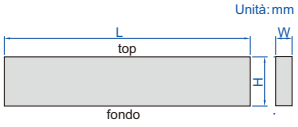
*Il parallelismo tra il piano e il fondo e la differenza di altezza di una coppia di 12mm nel **6533-8**, 10mm e 14mm nel **6533-9** è di 7 µm

SET PARALLELE

- Parallelismo tra top e fondo: 5µm
- Differenza di altezza di una coppia abbinata: 5µm
- In acciaio legato per utensili
- Temprato a HRC55-60



6511-241



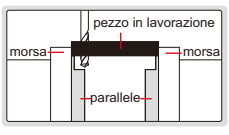
imballaggio

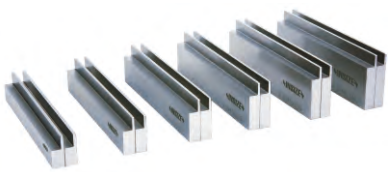
Codice	€	Parallele per set	Lunghezza (L)	Altezza (H)×Spessore (W)
6511-20	152,00	20 coppie	100mm	5×2*; 10×2; 15×2; 20×2; 6×3*; 11×3; 16×3; 21×3; 7×4*; 12×4; 17×4; 22×4; 8×5*; 13×5; 18×5; 23×5; 9×6*; 14×6; 19×6; 24×6mm
6511-24	370,00	24 coppie	125mm	11×8; 16×8; 21×8; 26×8; 31×8; 36×8; 13×10; 18×10; 23×10; 28×10; 33×10; 38×10; 15×12; 20×12; 25×12; 30×12; 35×12; 40×12; 17×14; 22×14; 27×14; 32×14; 37×14; 42×14mm
6511-241	424,00	24 coppie	150mm	11×8; 16×8; 21×8; 26×8; 31×8; 36×8; 13×10; 18×10; 23×10; 28×10; 33×10; 38×10; 15×12; 20×12; 25×12; 30×12; 35×12; 40×12; 17×14; 22×14; 27×14; 32×14; 37×14; 42×14mm

*Il parallelismo tra il piano e il fondo e la differenza di altezza di una coppia abbinata di 5×2mm, 6×3mm, 7×4mm, 8×5mm e 9×6mm in **6511-20** è di 7µm

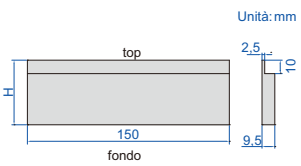
SET PARALLELE

- Differenza di altezza di una coppia abbinata: 5µm
- Temprato a HRC55-60
- In acciaiolegato per utensili





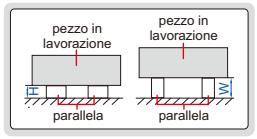
6534-6

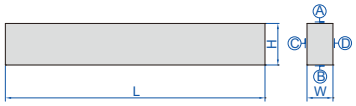


Codice	€	Parallele per set	Parallelismo tra top e fondo	Altezza (H)
6534-6	480,00	6 coppie	5µm	25; 30; 35; 40; 45; 48mm

SET PARALLELE IN GRANITO

- Realizzato in granito, duro e non arrugginito, nessun cambiamento dimensionale nel tempo o nelle variazioni di temperatura
- Due parallele per set





4143-250

Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Parallelismo tra A e B	Parallelismo tra C e D	Differenza di altezza di una coppia abbinata
4143-250	256,00	250x25x40mm	3µm	3µm	3µm

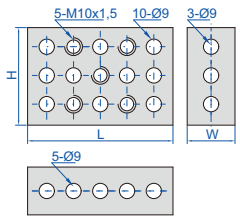
SET BLOCCHETTI

- Coppie di blocchetti abbinati per il posizionamento e l'allestimento
- Le viti e la chiave sono incluse
- Durezza HRC 60±2

le viti e la chiave sono incluse

6531-25

Unità: mm

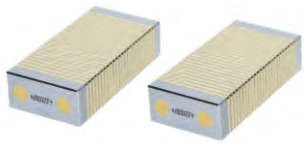


Codice	€	Dimensioni (L×H×W)	Precisione delle dimensioni	Perpend,	Parallelismo	Differenza di altezza di una coppia abbinata
6531-25	52,80	75×50×25mm	5µm	5µm/25mm	5µm	5µm

SET BLOCCHETTI A INDUZIONE MAGNETICA

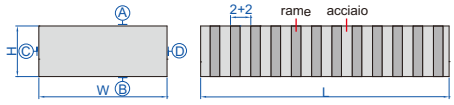
ATTENZIONE: NON INDURITO

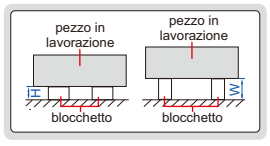
- Da utilizzare su mandrini magnetici
- Due blocchetti per set
- Durezza HRB70
- Bande magnetiche in rame



6879-1

Unità: mm





Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	Passo del palo	Parallelismo tra A e B	Parallelismo tra C e D	Differenza di altezza di una coppia abbinata
6879-1	153,00	100x50x25mm	2+2mm	10µm	10µm	10µm

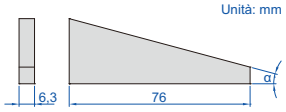
SET DI PIASTRE ANGOLARI

- Precisione: ±20 seconds
- Per l'impostazione degli angoli in attrezzeria, produzione e ispezione
- Durezza HRC52

4006-12

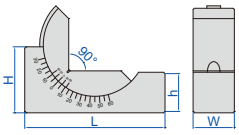
Codice	€	Piastre angolari incluse	Angolo α
4006-10	96,40	10 pezzi	1°; 2°; 3°; 4°; 5°; 10°; 15°; 20°; 25°; 30°
4006-12	123,00	12 pezzi	1/4°; 1/2°; 1°; 2°; 3°; 4°; 5°; 10°; 15°; 20°; 25°; 30°

Unità: mm



BLOCCHI ANGOLARI ORIENTABILI

6535-30



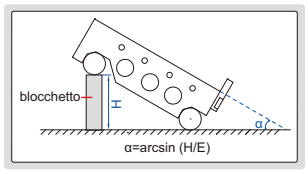
- Precisione dell'angolo: 15 minuti
- Realizzato in acciaio per utensili temprato
- Con vite di bloccaggio

Codice	€	Dimensioni (LxWxH)	h	Angolo regolabile	Precisione dell'angolo
6535-30	99,50	102x30x49mm	30mm	15°~0°~60°	10 minuti

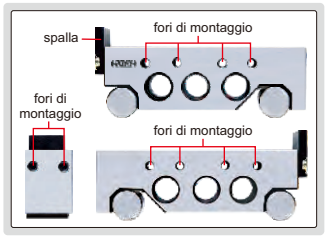
BARRASENI

PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO

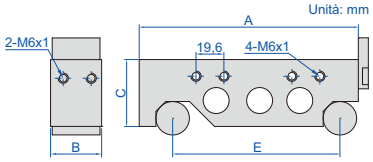
4155-100



le estremità anteriore e posteriore e i due lati sono dotati di fori di montaggio per l'installazione della piastra



Unità: mm

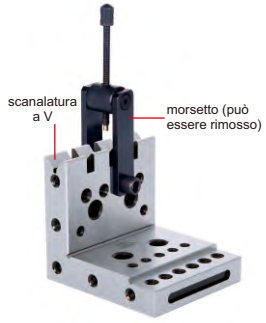


- In acciaio legato per utensili

(mm)

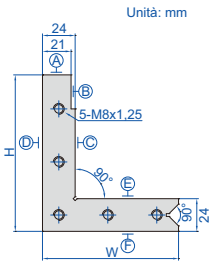
Codice	€	Distanza tra i rulli (E)	Dimensione della tavola (AxB)	C	Precisione di α a 30°
4155-100	176,00	100mm	130x30mm	40	±5 seconds
4155-200	240,00	200mm	230x30mm	40	±5 seconds
4155-300	365,00	300mm	345x40mm	50	±8 seconds

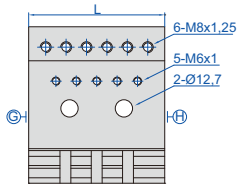
PIASTRE AD ANGOLO RETTO

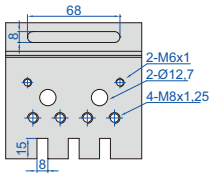


6547-1

Unità: mm







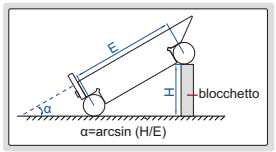
- In acciaio legato
- Temprato a HRC60±2
- Scanalatura a V per cilindri
- Parallelismo e ortogonalità tra A; B; C; D; E; F; G e H: 10µm
- Parallelismo e ortogonalità della scanalatura V rispetto ad A; B; C; D; E; F; G e H: 10µm

Codice	€	Dimensioni (LxWxH)
6547-1	351,00	100x100x115mm

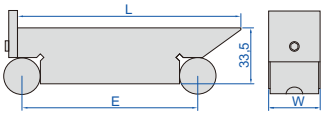
BARRASENI

4158-100

- In acciaio legato per utensili



Unità: mm



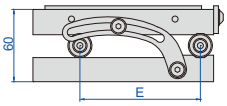
Codice	€	Distanza tra i rulli (E)	Dimensioni del tavola (LxW)	Precisione di α a 30°
4158-100	114,00	100mm	130x30mm	±5 secondi

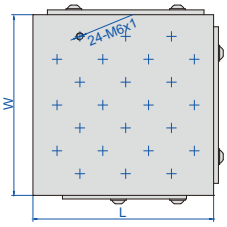
BARRASENI

- Precisione dell'angolo: ±15 secondi
- In acciaio legato per utensili
- Durezza HRC58-60

6527-100

Unità: mm



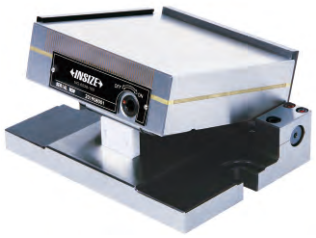


Codice	€	Distanza tra i rulli (E)	Dimensioni tavola (LxW)	Angolo regolabile
6527-100	375,00	100mm	150x150mm	0-60°

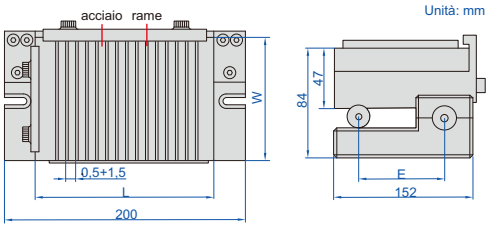
BARRASENI MAGNETICI

ATTENZIONE: NON INDURITO

- Precisione dell'angolo: ±15 secondi
- Angolo regolabile: 0-60°



6538-100

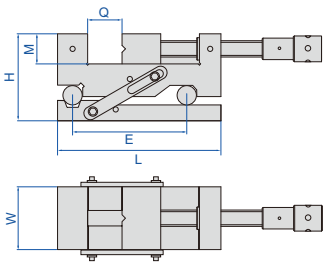


Codice	€	Dimensioni tavola (L×W)	Distanza tra i rulli (E)
6538-100	1.114,00	150×150mm	100mm

MORSE BARRASENO DI PRECISIONE

- Parallelismo: 5μm/100mm
- Perpendicolarità: 5μm/100mm
- Angolo regolabile: 0-55°
- Precisione dell'angolo: ±20 secondi
- In acciaio legato
- Durezza HRC58-60

6513-85



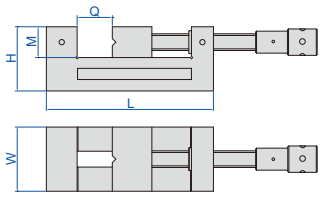
(mm)

Codice	€	Apertura delle ganasce (Q)	Larghezza della ganascia (W)	Distanza tra i rulli (E)	L	H	M
6513-65	197,00	0-65	50	100	150	85	25
6513-85	240,00	0-85	63	100	185	91,5	32
6513-100	303,00	0-100	73	150	205	105	35
6513-1001	352,00	0-100	80	150	215	108	40
6513-125	403,00	0-125	88	150	245	108	40
6513-1251	513,00	0-125	100	200	255	116	45
6513-160	711,00	0-160	125	200	295	125	50
6513-175	1.058,00	0-175	150	200	315	125	50

MORSE

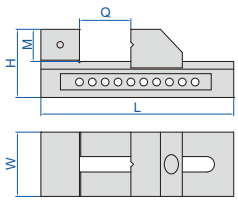
Codice	€	Apertura delle ganasce (Q)	Larghezza della ganascia (W)	L	H	M
6520-36	92,70	0-36mm	38mm	115mm	48mm	25mm
6520-67	94,80	0-67mm	50mm	150mm	50mm	25mm
6520-87	115,00	0-87mm	63mm	185mm	63mm	32mm
6520-102	173,00	0-102mm	73mm	205mm	70mm	35mm
6520-1021	196,00	0-102mm	80mm	215mm	80mm	40mm
6520-127	250,00	0-127mm	88mm	245mm	80mm	40mm
6520-1271	295,00	0-127mm	100mm	255mm	90mm	45mm
6520-162	418,00	0-162mm	125mm	295mm	100mm	50mm
6520-175	609,00	0-175mm	150mm	315mm	100mm	50mm
6520-200	1.002,00	0-200mm	200mm	350mm	110mm	55mm

6520-87



- Parallelismo: 5μm/100mm
- Perpendicolarità: 5μm/100mm
- In acciaio legato
- Durezza HRC58-60

MORSE DI PRECISIONE A MOVIMENTO RAPIDO



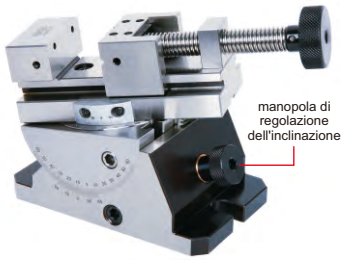
6526-85

- Parallelismo: 5μm/100mm
- Perpendicolarità: 5μm/100mm
- In acciaio legato
- Durezza HRC58-60

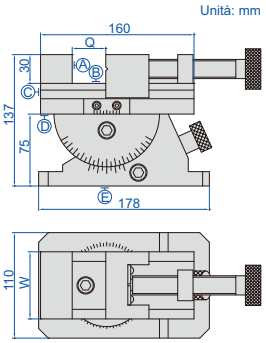
Codice	€	Apertura delle ganasce (Q)	Larghezza della ganascia (W)	L	H	M
6526-20	60,70	0-20mm	25mm	65mm	29mm	9,3mm
6526-40	73,20	0-40mm	38mm	100mm	48mm	23mm
6526-65	78,10	0-65mm	50mm	135mm	50mm	25mm
6526-85	101,00	0-85mm	63mm	170mm	63mm	32mm
6526-100	202,00	0-100mm	73mm	185mm	70mm	35mm
6526-1001	166,00	0-100mm	80mm	195mm	80mm	40mm
6526-125	206,00	0-125mm	88mm	230mm	80mm	40mm
6526-1251	254,00	0-125mm	100mm	240mm	90mm	45mm
6526-160	372,00	0-160mm	125mm	280mm	100mm	50mm
6526-175	475,00	0-175mm	150mm	300mm	100mm	50mm
6526-208	748,00	0-208mm	200mm	350mm	110mm	55mm

MORSE BARRASENO DI PRECISIONE

- Rotazione orizzontale: campo 360°, grad, 0,05°
- Inclinazione verticale: range 45°, grad, 0,05°
- Con manopola di regolazione dell'inclinazione
- Parallelismo e ortogonalità tra A, B, C e D: 5µm/100mm, parallelismo tra D ed E a 0°: 10µm/100mm
- In acciaio per utensili
- Durezza HRC56-58



6521-80

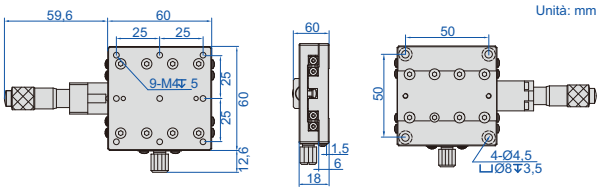


Codice	€	Apertura delle ganasce (Q)	Larghezza della ganascia (W)
6521-80	1.819,00	0-80mm	70mm

TAVOLE CON REGOLAZIONE MICROMETRICA X

- Guide a rulli incrociati, per ottenere un'elevata precisione e un movimento fluido
- Struttura in lega di alluminio

6582-602



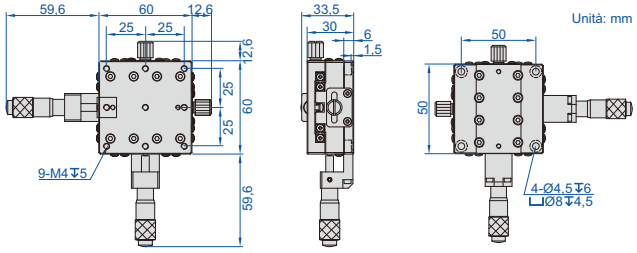
SPECIFICHE (micrometro al centro)

Codice	€	Spostamento dell'asse X	Parallelismo del piano con la superficie del fondo	Graduazione micrometrica	Precisione micrometrica	Carico massimo	Posizione del micrometro	Dimensione tavola	Peso
6582-602	197,00	±6,5mm	0,03mm	0,01mm	0,01mm	49N (5kgf)	centrale	60x60mm	0,24kg

TAVOLE CON REGOLAZIONE MICROMETRICA X-Y

- Guide a rulli incrociati, per ottenere un'elevata precisione e un movimento fluido
- Struttura in lega di alluminio

6584-602



SPECIFICHE (micrometro al centro)

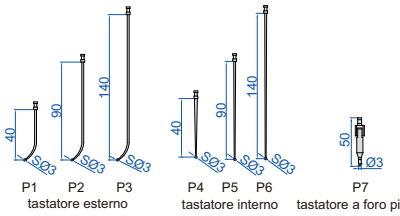
Codice	€	Spostamento dell'asse XY	Parallelismo del piano con la superficie del fondo	Graduazione micrometrica	Precisione micrometrica	Carico massimo	Posizione del micrometro	Dimensione tavola	Peso
6584-602	197,00	±6,5mm	0,06mm	0,01mm	0,01mm	49N (5kgf)	centrale	60x60mm	0,48kg

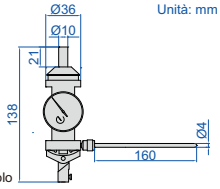
CENTRATORI

ALTA RICHIESTA

2385-3

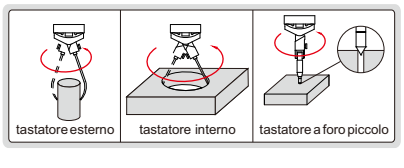
- Fornisce un centraggio rapido e preciso nelle operazioni di alesatura e fresatura
- Si raccomanda di non superare la velocità massima di 800 giri/min





VIDEO

Codice	€
2385-3	135,00

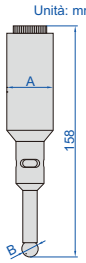


Sensibilizzatore	Misurazione del diametro	Precisione
P1	Ø0-60mm	0,015mm
P2	Ø0-160mm	0,02mm
P3	Ø0-250mm	0,03mm
P4	Ø3,2-80mm	0,015mm
P5	Ø3,2-180mm	0,02mm
P6	Ø3,2-280mm	0,03mm
P7	Ø0-2,8mm	0,015mm

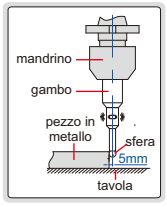
CENTRATORI ELETTRONICI A GAMBO GRANDE

6572-1

6572-2



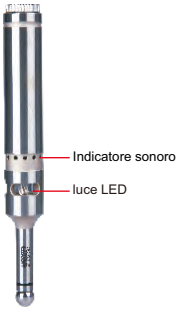
- Precisione: 5µm
- Il gambo viene condotto elettricamente verso il pezzo metallico attraverso il mandrino e la tavola, Il LED si accende e il'indicatore sonoro suona (solo per il **6572-2**), quando la sfera tocca il pezzo
- Non adatto all'uso rotativo
- Gambo e sfera di contatto temprati



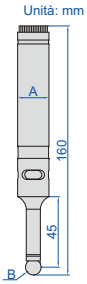
Codice	€	Gambo (A)	Sfera di contatto (B)	Ind, sonoro	Batteria
6572-1	114,00	Ø32mm	SØ10mm	senza	23A, 12V×1 pz
6572-2	128,00	Ø32mm	SØ10mm	con	23A, 12V×1 pz

CENTRATORI ELETTRONICI

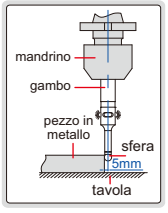
6566-2



6566-3



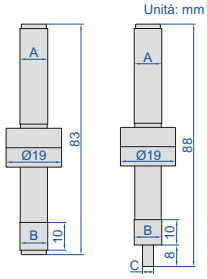
- Precisione: 5µm
- Il gambo viene condotto elettricamente verso il pezzo metallico attraverso il mandrino e la tavola, Il LED si accende e il'indicatore sonoro suona (solo per il **6566-3**) quando la sfera tocca il pezzo
- Non adatto all'uso rotativo
- Gambo e sfera di contatto temprati



Codice	€	Gambo (A)	Sfera di contatto (B)	Ind, sonoro	Batteria
6566-2	70,50	Ø20mm	SØ10mm	senza	23A, 12V×1 pz
6566-3	91,20	Ø20mm	SØ10mm	con	23A, 12V×1 pz

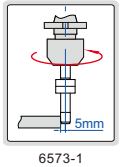
CENTRATORI NON MAGNETICI

6573-1 6573-2

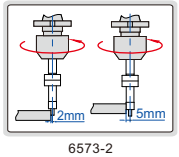


6573-1 6573-2

- Rivestimento TiAlN, amagnetico, durezza HV2500, estrema resistenza all'usura
- Adatto alla velocità della macchina 400~600 giri/min



6573-1

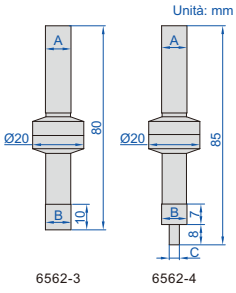


6573-2

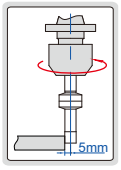
Codice	€	Gambo (A)	Punto di contatto (B)	Punto di contatto (C)	Precisione
6573-1	111,00	Ø10mm	Ø10mm	—	5µm
6573-2	117,00	Ø10mm	Ø10mm	Ø4mm	5µm

CENTRATORI

6562-3 6562-4

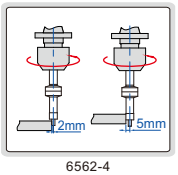


6562-3 6562-4



6562-3

- Gambo e punto di contatto temprati
- Adatto alla velocità della macchina 400-600 giri/min



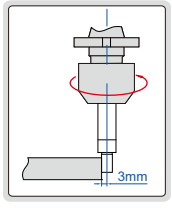
6562-4

Codice	€	Gambo (A)	Punto di contatto (B)	Punto di contatto (C)	Precisione
6562-3	32,50	Ø10mm	Ø10mm	—	5µm
6562-4	34,30	Ø10mm	Ø10mm	Ø4mm	5µm

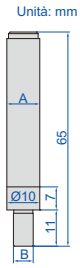
CENTRATORI

- Gambo e punto di contatto temprati
  Adatto alla velocità della
- macchina 400-600 giri/min

Codice	€	Gambo (A)	Punto di contatto (B)	Precisione
6567-1	21,40	Ø10mm	Ø6mm	8µm

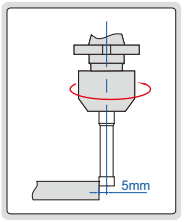


6567-1

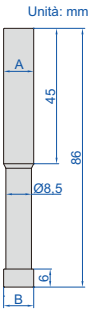


CENTRATORI CERAMICA

- Punto di contatto in ceramica, non magnetico
- Adatto alla velocità della macchina 400-600 giri/min



6568-1

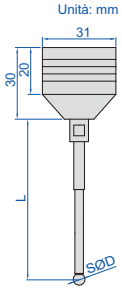


Codice	€	Gambo (A)	Punto di contatto (B)	Precisione
6568-1	49,00	Ø10mm	Ø10mm	8μm

CENTRATORI PER EDM

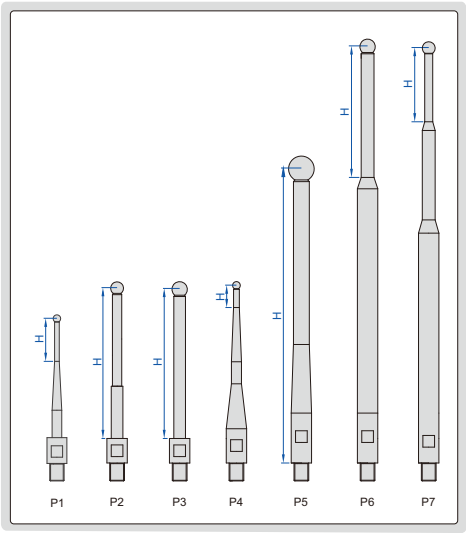
POSSONO ESSERE REALIZZATI SU MISURA

6558-52



- Per individuare i pezzi da lavorare
- L'indicatore sonoro suona quando lasfera tocca il pezzo dalavorare
- Sfera in acciaio al tungsteno, precisionedel diametro: ±0,003mm
- Mandrino in acciaio inox non magnetico
- Base magnetica

tipo di stelo



(mm)

Codice	€	Diametro della sfera (SØD)	Lunghezza del mandrino (L)	Profondità di misura (H)	Tipo di stelo
6558-11	16,90	SØ1	69	5	P4
6558-21	16,90	SØ2	49	6	P1
6558-22	16,90	SØ2	69	6	P4
6558-23	22,80	SØ2	119	8	P4
6558-31	16,90	SØ3	48	6	P1
6558-32	16,90	SØ3	68	7	P4
6558-33	22,80	SØ3	118	10	P4
6558-41	16,90	SØ4	48	37	P3
6558-42	16,90	SØ4	68	57	P2
6558-43	22,80	SØ4	118	16	P4
6558-44	28,40	SØ4	168	28	P7
6558-51	16,90	SØ5	47	36	P3
6558-52	16,90	SØ5	67	56	P2
6558-53	22,80	SØ5	117	106	P2
6558-54	28,40	SØ5	167	46	P6
6558-61	16,90	SØ6	47	35	P3
6558-62	16,90	SØ6	67	56	P3
6558-63	22,80	SØ6	87	76	P3
6558-64	22,80	SØ6	117	107	P2
6558-65	28,40	SØ6	167	51	P6
6558-81	16,90	SØ8	46	46	P5
6558-82	16,90	SØ8	66	54	P3
6558-83	22,80	SØ8	116	105	P3
6558-84	28,40	SØ8	166	51	P6
6558-101	16,90	SØ10	45	34	P3
6558-102	16,90	SØ10	65	53	P3
6558-103	22,80	SØ10	115	114	P5
6558-104	28,40	SØ10	165	53	P6

SONDE 3D (ALLARME ACUSTICO E VISIVO)
CODICE 9410

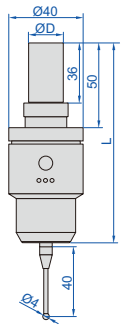
IP67
IMPERMEABILE

prolunga del segnale (incluso)

cavo di ricarica di tipo C (incluso)

stili (codice **9410-P9**, incluso)

Unità: mm



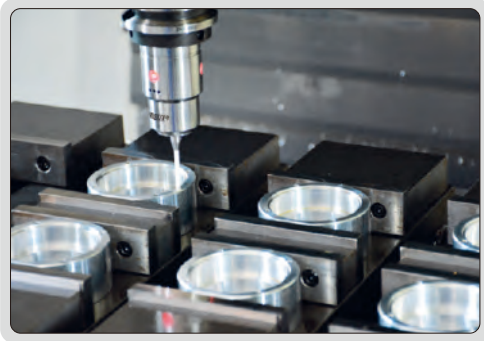
VIDEO

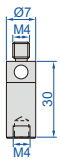
- Adatto a tutti i tipi di centri di lavorazione, alesatrici CNC, fresatrici, centri di foratura e maschiatura
- Adatto per il rilevamento di pezzi di vari materiali solidi
- Impostare manualmente le coordinate del pezzo e i punti di riferimento per la lavorazione prima del processo di lavorazione CNC,
- Nel processo di lavorazione CNC, rilevare e controllare manualmente le dimensioni chiave e le coordinate di posizione e la loro accuratezza
- Rilevare l'accuratezza delle dimensioni, della forma e della posizione del pezzo dopo il completamento della lavorazione CNC,
- Diametro del gambo standard Ø20mm, tenuto da CNC
- L'indicatore LED e il cicalino indicano lo stato di attivazione della sonda
- Utilizzando la tecnologia di ricarica delle batterie al litio, non è necessario sostituire la batteria
- La batteria (tasso di utilizzo del 5% per turno) può essere utilizzata ininterrottamente per 90 giorni,
- Interfaccia di tipo C
- Accessorio opzionale: stili e barre di prolunga

SPECIFICA

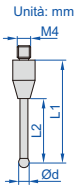
€	626,00
Lunghezza della sonda (L)	115,5mm
Diametro del gambo (ØD)	20mm
Direzione di innesco	±X, ±Y, +Z
Corsa di protezione del grilletto direzionale	X-Y: ±12°, Z: +5mm
Precisione di attivazione ripetuta unidirezionale arbitraria	≤1μm
Forza di attivazione in direzione X-Y (con stili standard)	0,3-0,6N
Forza di attivazione in direzione Z	4N
Resistente alla polvere/all'acqua	IP67
Cavo di ricarica Type-C	1,5m
Prolunga di segnale (per fornire segnali al CNC)	1m

applicazione





Unità: mm



Unità: mm

ASTA DI PROLUNGA (OPZIONALE)

Codice	Materiale
9410-R1	ceramica

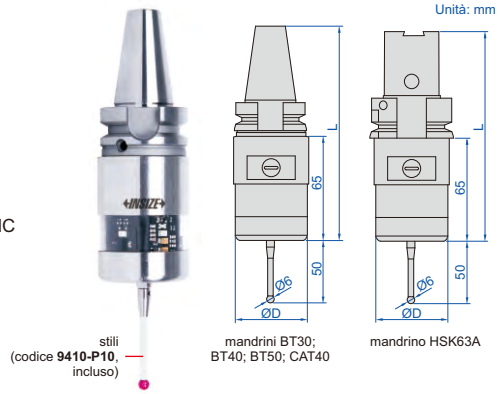
STELI (OPZIONALE) **(mm)**

Codice	€	L1	L2	Ød	Materiale dell'asta*	Materiale della sfera
9410-P1	71,60	18	13	4	acciaio inox	rubino
9410-P2	71,60	18	13,5	5	acciaio inox	rubino
9410-P3	71,60	18,5	13	3	acciaio inox	rubino
9410-P4	71,60	19	8	2	carburo	rubino
9410-P5	73,90	19,5	4	1	carburo	rubino
9410-P6	86,90	50	40	2	carburo	rubino
9410-P7	94,70	50	34	5	ceramica	rubino
9410-P8	94,70	100	86	6	ceramica	rubino
9410-P9	76,20	40	30	4	ceramica	rubino
9410-P10	76,60	50	36	6	ceramica	rubino

* Per le aste in acciaio inox o in metallo duro, si consiglia di utilizzare aste di prolunga per proteggere gli steli in caso di rottura,

SONDE A TRASMISSIONE INFRAROSSA PER MACCHINE UTENSILI CNC

- Misurazione in macchina di tutti i tipi di centri di lavoro di piccole e medie dimensioni, alesatrici e fresatrici CNC e macchine utensili CNC a cinque assi
- Impostazione automatica della coordinata del pezzo e del punto di riferimento della lavorazione prima del processo di lavorazione CNC
- Misura automatica delle dimensioni e delle coordinate di posizione durante la lavorazione CNC
- Misurare dimensioni, forma e posizione al termine della lavorazione CNC
- Quattro tipi di segnali SSR, come stato della sonda, errore, bassa tensione e impulso, vengono trasmessi alle macchine utensili CNC,
- Il codice M viene utilizzato per controllare l'accensione o lo spegnimento delle sonde,
- Trasmissione a infrarossi, forte anti-interferenza
- Campo di trasmissione/ricezione degli infrarossi: 5m
- Fornito con software di misura automatico
- Accessorio opzionale: steli



9413-1

IP68 IMPERMEABILE

9413-A

VIDEO

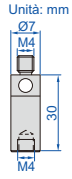
SPECIFICHE DELLA SONDA

Codice	9413-1	9413-2	9413-3	9413-4	9413-5
€	2.362,00	2.401,00	2.440,00	2.401,00	2.518,00
Lunghezza della sonda (L)	140mm	166mm	216mm	168mm	136mm
Diametro della sonda (ØD)	48mm	48mm	48mm	48mm	48mm
Mandrino applicabile*	BT30	BT40	BT50	CAT40	HSK63A
Precisione di innesco degli stili in qualsiasi direzione	1µm				
Corsa di protezione attivata dagli stili in tutte le direzioni	corsa asse X e Y: ±12,5°, corsa asse Z: 5mm				
Forza di attivazione degli stili in tutte le direzioni	asse X e Y: 1-1,6N, asse Z: 5-10N				
Resistente alla polvere/all'acqua	IP68				
Alimentazione	2×LS14250 batteria al litio				

* Le sonde per mandrino SK e ISO possono essere personalizzate

SPECIFICHE DEL RICEVITORE

Codice	9413-A
€	1.343,00
Funzione di protezione	bassa tensione della batteria o sonda che trasmette continuamente il segnale**
Sonda applicabile	codice **9413-1**; **9413-2**; **9413-3**; **9413-4**; **9413-5**
Lunghezza del cavo	8m
Resistente alla polvere/all'acqua	IP68
Alimentazione	tensione di ingresso: 24V±10% (DC), corrente di carico: 50mA



** Quando la tensione della batteria è bassa o la sonda è in uno stato errato, il ricevitore invia un segnale alla macchina CNC per interrompere il lavoro

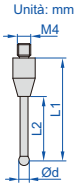
ASTA DI PROLUNGA (OPZIONALE)

Codice	Materiale
9410-R1	ceramica

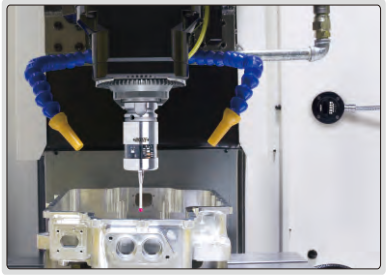
STELI (OPZIONALE)

(mm)

Codice	€	L1	L2	Ød	Materiale dell'asta*	Materiale della sfera
9410-P1	71,60	18	13	4	acciaio inox	rubino
9410-P2	71,60	18	13,5	5	acciaio inox	rubino
9410-P3	71,60	18,5	13	3	acciaio inox	rubino
9410-P4	71,60	19	8	2	carburo	rubino
9410-P5	73,90	19,5	4	1	carburo	rubino
9410-P6	86,90	50	40	2	carburo	rubino
9410-P7	94,70	50	34	5	ceramica	rubino
9410-P8	94,70	100	86	6	ceramica	rubino
9410-P9	76,20	40	30	4	ceramica	rubino
9410-P10	76,60	50	36	6	ceramica	rubino



applicazione

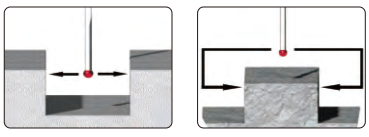


* Per le aste in acciaio inox o in metallo duro, si consiglia di utilizzare aste di prolunga per proteggere gli steli in caso di rottura,

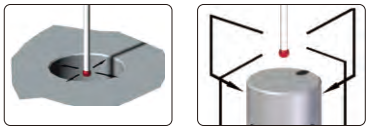
SOFTWARE DI MISURA AUTOMATICO (INCLUSO)

1, calibrazione automatica dello stilo
2, protezione dello stelo durante il movimento della sonda (per evitare collisioni)

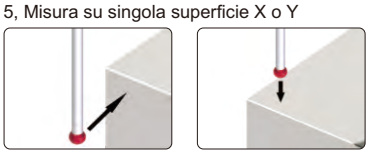
3, Misura di scanalature e bocchette



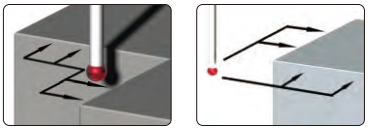
4, Misura dell'alesaggio e dell'asse



5, Misura su singola superficie X o Y

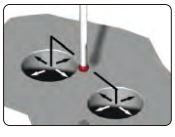


6, Misura degli angoli interni ed esterni



7, Misura del 4° asse
8, Misura dell'angolo sul piano X e Y
9, Misura dell'arco in tre punti

10, Misurare la distanza tra due fori

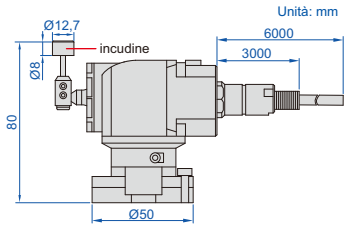


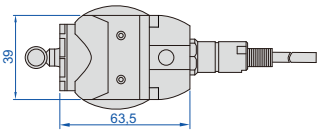
AZZERATORI CON CAVO (CINQUE LATI)
CODICE 9412

IP68
IMPERMEABILE

VIDEO

- Adatto a vari centri di lavoro, alesatrici e fresatrici CNC, ecc
- Impostazione automatica dei parametri di lunghezza dell'utensile prima del processo di lavorazione CNC
- Rilevamento automatico dell'usura o del danneggiamento dell'utensile durante la lavorazione CNC
- Rilevamento automatico dell'usura o del danneggiamento dell'utensile al termine della lavorazione CNC
- La superficie di lavoro adotta il materiale ceramico e il processo di smussatura, in grado di migliorare notevolmente la durata di vita
- La spina, la parte del cavo e il segnale di uscita dell'host sono protetti, in modo che l'azzeratore possa funzionare a lungo nell'ambiente degli spruzzi,
- Trasmissione del segnale attraverso il cavo, il collegamento inverso della linea di alimentazione può cambiare lo stato del segnale in uscita
- Lo stato di funzionamento è visualizzato dalla spia luminosa
- Fornito con pacchetto software di azzeramento automatico
- Accessorio opzionale: tastatore quadrato (codice **9412-B1**)





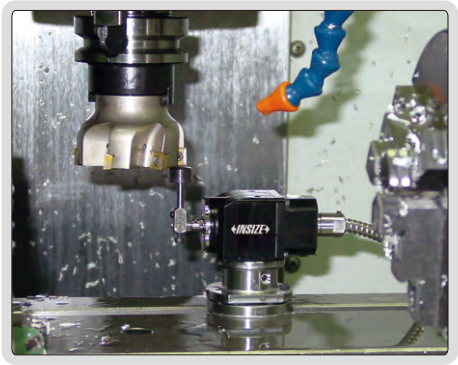
SPECIFICA

€	1.774,00
Altezza (impostazione di fabbrica)	80±0,5mm
Diametro dell'azzeratore	Ø12,7mm
Direzione di innesco	±X, ±Y, +Z
Corsa di protezione del grilletto	X-Y: ±5mm, Z: 8mm
Forza di ripristino assiale	3,4N-3,6N
Precisione del grilletto ripetuta	≤1μm
Durezza dell'azzeratore	HM8,5
Classe di protezione	IP68
Lunghezza del cavo*	6 m (guaina in acciaio inox 3m)
Tensione d'ingresso	24V±10% (DC)
Corrente di carico	max: 50mA
Tipo di segnale e logica**	SSR (NC/NO)

*La lunghezza del cavo può essere personalizzata

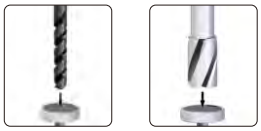
**Prima dell'acquisto, è necessario verificare se la logica di lavoro del segnale di uscita del presetting utensili corrisponde al sistema di controllo CNC

applicazione



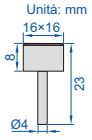
Software di azzeramento automatico (incluso)

1, Calibrazione automatica della posizione centrale dell'incudine
2, Impostazione standard della lunghezza utensili
3, Impostazione semiautomatica e completamente automatica della lunghezza dell'utensile



4, Impostazioni semiautomatiche e completamente automatiche del diametro dell'utensile

5, Rilevamento automatico dell'usura e della rottura degli utensili



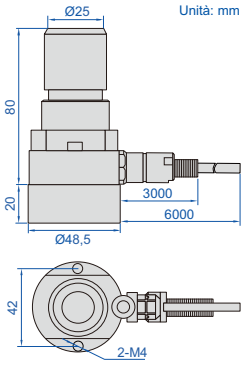
TASTATORE QUADRATO (OPZIONALE)

Codice	Forma	Dimension	Materiale
9412-B1	piazza	16×16mm	ceramica

AZZERATORE (CON CAVO)
CODICE 9411

IP68
IMPERMEABILE

- Adatto a vari centri di lavoro, alesatrici e fresatrici CNC, ecc,
- Impostazione automatica dei parametri di lunghezza dell'utensile prima del processo di lavorazione CNC
- Rilevamento automatico dell'usura o del danneggiamento dell'utensile durante la lavorazione CNC
- Rilevamento automatico dell'usura o del danneggiamento dell'utensile al termine della lavorazione CNC
- La superficie di lavoro è realizzata in materiale di lega dura, in grado di migliorare notevolmente la resistenza ai graffi,
- Trasmissione del segnale attraverso il cavo, il collegamento inverso della linea di alimentazione può cambiare lo stato del segnale in uscita
- Lo stato di funzionamento è visualizzato dalla spia luminosa
- Fornito con base di montaggio da 20mm
- Fornito con pacchetto software di azzeramento automatico
- Accessorio opzionale: dispositivo di pulizia a soffio (codice **9411-C1**)

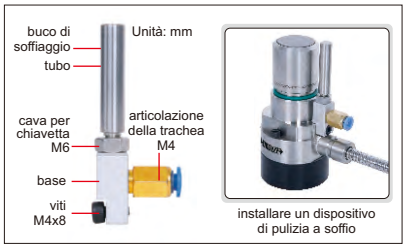


SPECIFICA

€	670,00
Altezza	80mm (l'altezza è di 100mm dopo aver aggiunto la base di montaggio)
Diametro dell'azzeratore	Ø25mm
Viaggio verso il basso	5mm
Forza di ripristino assiale	6N±0,3N
Precisione del grilletto ripetuta	≤1μm
Durezza dell'azzeratore	HRA90-93
Classe di protezione	IP68
Lunghezza del cavo*	6m (guaina in acciaio inox 3m)
Tensione d'ingresso	24V±10% (DC)
Corrente di carico	max: 50mA
Tipo di segnale e logica**	SSR (NC/NO)

*La lunghezza del cavo può essere personalizzata
** Prima dell'acquisto, è necessario verificare se la logica di lavoro del segnale di uscita del presetting utensili corrisponde al sistema di controllo CNC

dispositivo di pulizia a soffio (**opzionale**)



applicazione

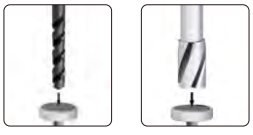
DISPOSITIVO DI PULIZIA A SOFFIO (OPZIONALE)

Codice	Materiale
9411-C1	acciaio inox

Prima di acquistare un dispositivo di pulizia a soffio, è necessario verificare se la macchina CNC dispone del codice M per controllare la pulizia

Pacchetto software di azzeramento automatico (incluso)

1, Calibrazione automatica della posizione centrale del blocco fresa
2, Impostazione standard della lunghezza dei coltelli
3, Impostazione semiautomatica e completamente automatica della lunghezza dell'utensile



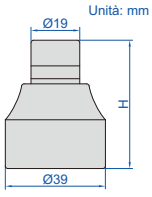
4, Rilevamento automatico dell'usura e della rottura degli utensili

VIDEO

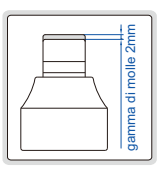
AZZERATORI ELETTRONICI
INSIZE PLUS

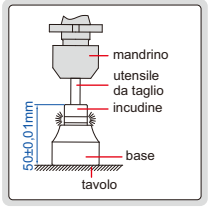
FORZA DI PROVA BASSA

- La base viene condotta elettricamente agli utensili da taglio attraverso la tavola e il mandrino, Il LED si accende quando l'utensile da taglio tocca l'incudine,
- Base magnetica
- Due batterie LR44



6553-50



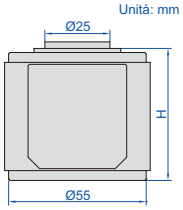


Codice	€	Altezza (H)	Precisione	Forza di prova
6553-50	218,00	50mm	±10μm	7N (a 49mm)

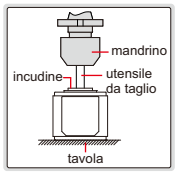
AZZERATORI DIGITALI

IP65
IMPERMEABILE

- Risoluzione: 0,001mm/0,00005"
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Pulsanti: on/off, mm/inch, zero
- Batteria CR2032
- Spegnimento automatico
- Base magnetica
- Retroilluminazione automatica a zero



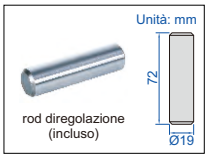
6557-50

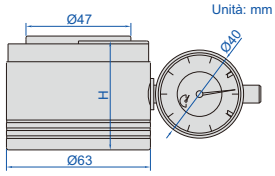


Codice	€	Altezza (H)	Corsa d'incudine	Precisione*	Forza di prova	Ripetibilità
6557-50	87,90	50mm	2,5mm	±10µm/±0,0004"	10N (a 50mm)	2µm

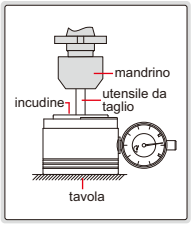
*La precisione è garantita entro Ø10mm dal centro,

IMPOSTAZIONE DELLO ZERO





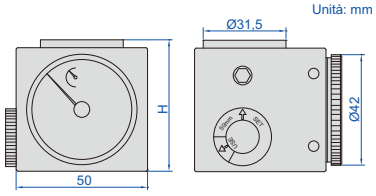
6556-50



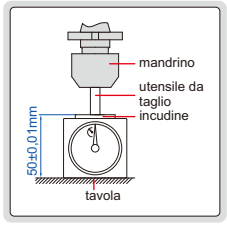
Codice	€	Altezza (H)	Grad,	Precisione	Forza di prova
6556-50	306,00	50mm	0,01mm	±0,01mm	10N (a 50mm)

IMPOSTAZIONE DELLO ZERO

- Base magnetica



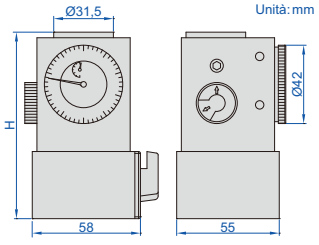
2397-502A



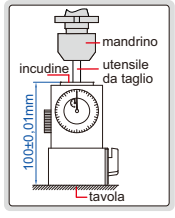
Codice	€	Altezza (H)	Grad,	Precisione	Forza di prova
2397-502A	191,00	50mm	0,01mm	±0,01mm	9N (a 50mm)

AZZERATORI ALTI

- Base magnetica con interruttore on-off
- Forza di prova: 9N (a 100mm)



2394-100A



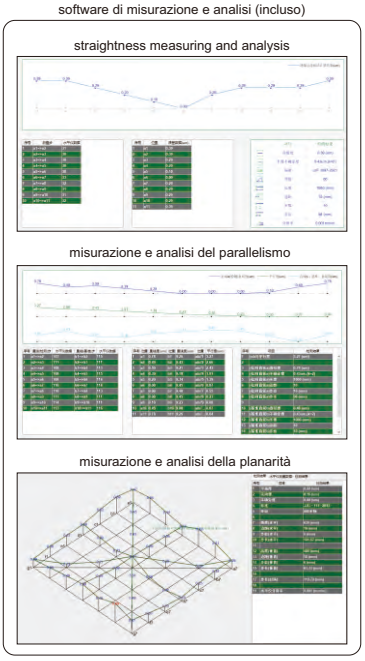
Codice	€	Altezza (H)	Grad,	Precisione
2394-100A	260,00	100mm	0,01mm	±10µm

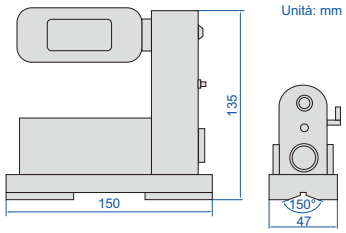
LIVELLE ELETTRONICHE WIRELESS

- Misura di planarità, parallelismo e rettilineità
- Modulo di trasmissione wireless incorporato, segnale a 433 MHz, connessione wireless al computer, distanza di trasmissione 50m
- Il display LCD può essere ruotato per facilitare l'osservazione in diverse direzioni
- Progettato con maniglia per un facile accesso
- Scanalatura a V sul fondo per gli alberi
- Fornito con software di misurazione e analisi
- Accessorio opzionale: piastra a ponte (codice **4952-01**)

4952-150

VIDEO





ricevitore wireless (incluso)

scatola di controllo (incluso)

piastra a ponte da 300mm **4952-01** (**opzionale**)

SPECIFICA

Codice	4952-150		4952-150L	
€	3.730,00		2.507,00	
Risoluzione (regolabile)	0,001 mm/m (0,2")	0,01mm/m (2")	0,005mm/m (1")	0,01mm/m (2")
Campo	±0,5mm/m	±5mm/m	±2,5mm/m	±5mm/m
Ripetibilità	0,001mm/m	0,01mm/m	0,005mm/m	0,01mm/m
Tempo di risposta	<10s	<3s	<5s	<3s
Precisione	±(1+A×2%)Δ*			
Alimentazione	1×21700 batteria agli ioni di litio, per un lavoro continuo di 50 ore			
Peso	1,8kg			

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Ricevitore wireless	1 pezzo
Scatola di controllo	1 pezzo
Software di misura e analisi (con dongle)	1 set
Caricabatterie	1 pezzo
Batteria agli ioni di litio 21700	4 pezzi

*A è il valore misurato, Δ è la risoluzione

LIVELLE DIGITALI CODICE ISE-2DT

- LCD a colori, pannello a sfioramento
- Misura dell'asse X-Y
- Impostare la tolleranza e il display viene visualizzato in diversi colori

entro la tolleranza (verde)

fuori tolleranza (rosso)

- Per visualizzare la pendenza con una linea o una bolla

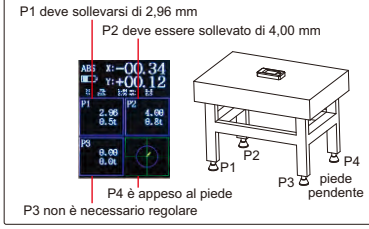
USCITA DATI

ricarica e uscita dati

il fondo presenta 4 fori di montaggio per la filettatura

uso in posizione sdraiata

la modalità "FLAT" viene utilizzata per regolare il livello delle macchine a 4 gambe. Inserire le dimensioni del tavolo e l'altezza da regolare per 3 piedi viene visualizzata direttamente.



SPECIFICA

€	536,00
Campo di misura	±30°
Risoluzione	0,1°, 0,01°, 0,1mm/m
Precisione	±0,03° (intervallo 0~3°) ±0,05° (intervallo >3°)
Alimentazione	batteria ricaricabile
Dimension	115×66×25mm
Peso	224g

VIDEO

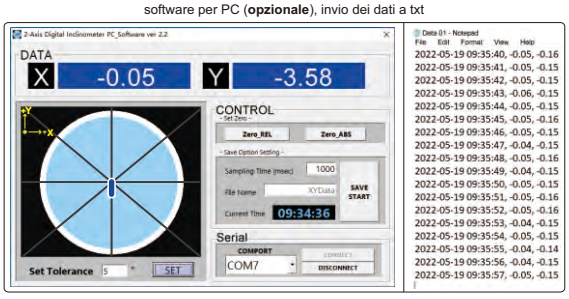
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Software	ISE-2DT-SOFTWARE

software per PC (**opzionale**), invio dei dati a txt



CLINOMETRI DIGITALI DI PRECISIONE

ALLARME ACUSTICO QUANDO SI SUPERA IL LIMITE

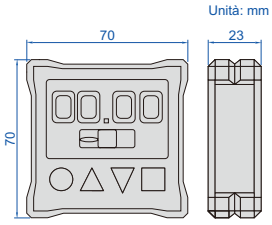
IL DISPLAY SI CAPOVOLGE QUANDO LA PARTE INFERIORE È RIVOLTA VERSO L'ALTO

ATTENZIONE: CUSTODIA IN PLASTICA RIGIDA

USCITA DATI

LUCE DI FONDO

VIDEO



2199-1

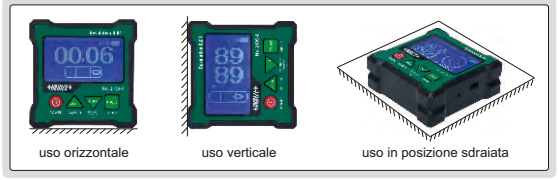
- Può misurare angolo tra due piani in qualsiasi direzione
- Custodia in plastica rigida, con scanalature a forma di V, quattro lati magnetici
- Il display si capovolge quando il fondo è rivolto verso l'alto
- Allarme acustico in caso di superamento del limite
- Pulsanti: POWER, ZERO, HOLD, unità di visualizzazione (°, mm/m, %), MENU
- Batteria ricaricabile agli ioni di litio da 3,7 V, durata di funzionamento di 40 ore
- Spegnimento automatico in 30 minuti
- Uscita dati
- L'APP per Android e iPhone è inclusa
- Accessorio opzionale: trasmissione dati via cavo (codice **2199-A01**), bluetooth (codice **2199-A02**), la distanza di trasmissione è di 10 metri (in assenza di ostacoli e di interferenze elettromagnetiche)

fori filettati M4 sul retro per il fissaggio

misura dell'angolo tra due piani in qualsiasi direzione (tecnica del giroscopio)

posizionare il clinometro nella prima posizione, premere il pulsante "angolo", ruotare in un'altra posizione (velocità di rotazione<90°/s), l'LCD mostra l'angolo α

Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2199-1	180,00	asse singolo: 4x90° asse doppio: ±40°	0,01°	a 0° e 20°: ±0,08° a 20° e 70°: ±0,15° a 70° e 90°: ±0,08°
		campo: 360°	0,1°	±0,5°

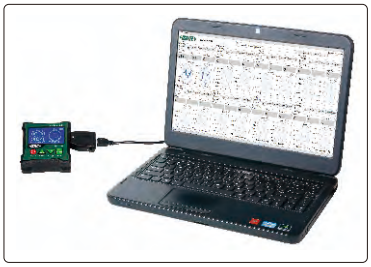


uso orizzontale | uso verticale | uso in posizione sdraiata

collegamento al telefono cellulare tramite bluetooth

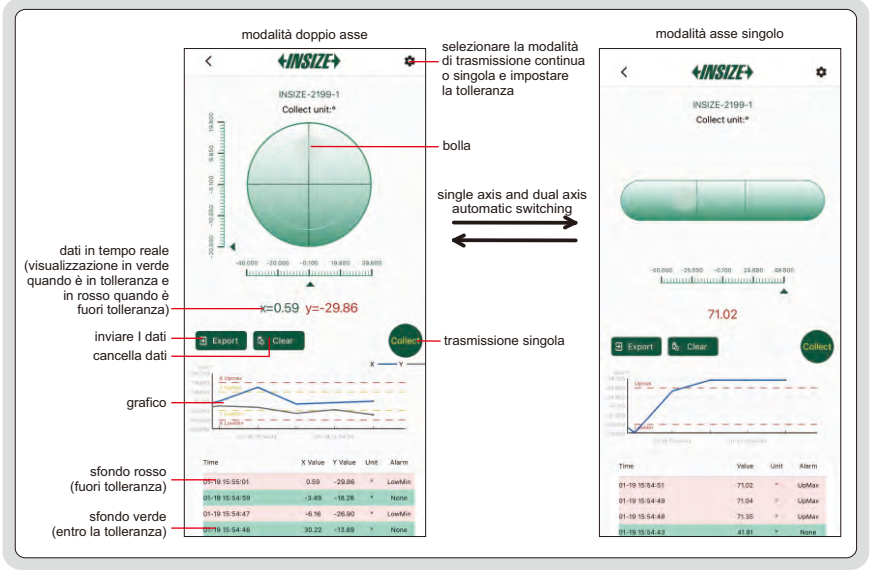
bluetooth (**opzionale**)

trasmissione dati via cavo (**opzionale**)



collegarsi al computer tramite trasmissione dati via cavo

APP per Android e iPhone (incluso), può scegliere la visualizzazione in tempo reale (trasmissione continua) o la trasmissione singola

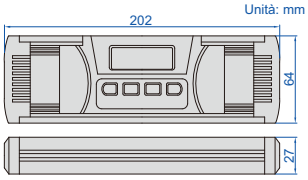


CLINOMETRI DIGITALI

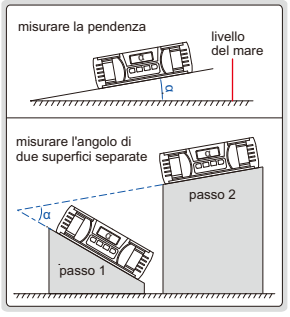
LUCE DI FONDO | ALLARME ACUSTICO A 0° E 90° | TEMPERATURA DI LAVORO -5°C~50°C | LIVELLO ASSOLUTO | **IP67** IMPERMEABILE

VIDEO

2175-360



- IP67 resistente alla polvere e all'acqua
- Utilizzato come misuratore di livello e pendenza
- Telaio in alluminio, terminali in gomma ad assorbimento d'urto
- Fondo magnetico con scanalatura a V per alberi Il livello del mare è impostato in modo permanente all'interno del chip
- l'impostazione dello zero non è necessaria quando si sostituiscono le batterie
- Pulsanti: ON/OFF, allarme retroilluminazione/buzzer, misura assoluta e incrementale, unità (mm/m, %, °), HOLD (mantiene la lettura)
- Tre batterie AAA, spegnimento automatico



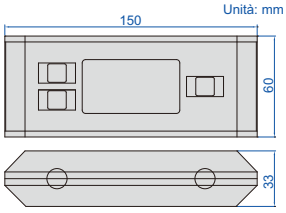
Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2175-360	110,00	0-360° (90°x4)	0,05°; 1mm/m	a 0°: ±0,05°; ad altri: ±0,1°

CLINOMETRI DIGITALI

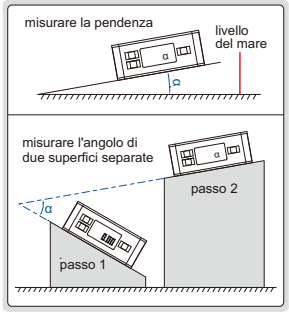
LUCE DI FONDO | ALLARME ACUSTICO A 0° E 90° | TEMPERATURA DI LAVORO -5°C~50°C | **IP54** IMPERMEABILE | LIVELLO ASSOLUTO

VIDEO

2179-360



- Risoluzione: 0,05°;1mm/m; 0,125in/f
- IP54 resistente all'acqua e alla polvere
- Utilizzato come misuratore di livello e pendenza
- Telaio in alluminio
- Fondo magnetico con scanalatura a V per alberi
- Il livello del mare è impostato in modo permanente all'interno del chip; l'impostazione dello zero non è necessaria quando si sostituisce la batteria,
- Pulsanti: ON/OFF, misura assoluta e incrementale, mantenimento della lettura, allarme acustico, unità (mm/m, %, in/ft), conversione, retroilluminazione
- Due batterie AAA, spegnimento automatico

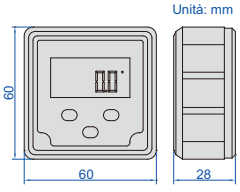


Codice	€	Campo	Precisione
2179-360	97,30	0-360°(90°x4)	a 0° e a 90°: ±0,1°, in altri punti: ±0,2°

CLINOMETRI DIGITALI BLUETOOTH

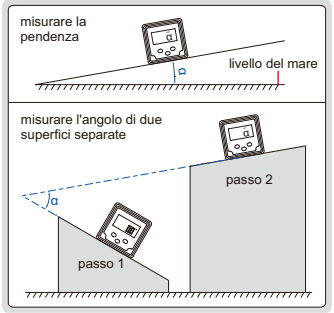
VIDEO

TEMPERATURA DI LAVORO -5°C~50°C | FONDO MAGNETICO | IL DISPLAY SI CAPOVOLGE QUANDO LA PARTE INFERIORE È RIVOLTA VERSO L'ALTO | LUCE DI FONDO | LIVELLO ASSOLUTO



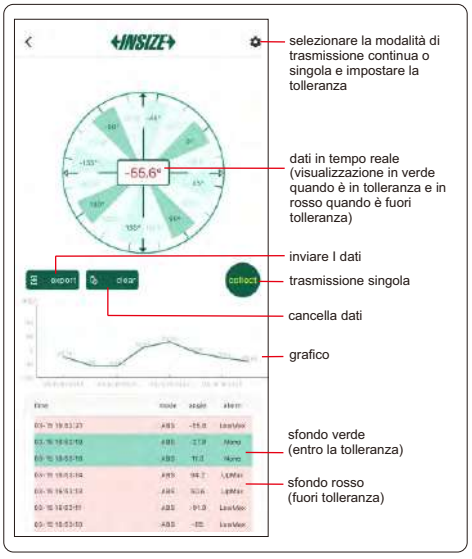
2198-2

- Utilizzato come misuratore di livello e pendenza
- Telaio in alluminio
- Magnetic fondo
- Il display si capovolge quando il fondo è rivolto verso l'alto
- La retroilluminazione si accende automaticamente durante l'uso e si spegne automaticamente dopo 15 secondi,
- Il livello del mare è impostato in modo permanente all'interno del chip; l'impostazione dello zero non è necessaria quando si sostituisce la batteria,
- Pulsanti: ON/OFF, ZERO, HOLD, misurazione assoluta e incrementale
- Bluetooth incorporato, la distanza di trasmissione è di 15 metri (in condizioni di assenza di ostruzione e di interferenze elettromagnetiche), l'APP per Android e iPhone è inclusa,
- Una batteria AAA, spegnimento automatico in 5 minuti



Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2198-2	35,50	4x90°	0,1° (=1,745mm/m)	a 0°e 90°: ±0,1°; in altri punti: ±0,2°

APP per Android e iPhone (inclusa), può scegliere la visualizzazione in tempo reale (trasmissione continua) o la trasmissione singola



CLINOMETRI DIGITALI

VIDEO

ALTA RICHIESTA

FONDO MAGNETICO

IL DISPLAY SI CAPOVOLGE QUANDO LA PARTE INFERIORE È RIVOLTA VERSO L'ALTO

LUCE DI FONDO

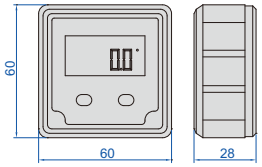
LIVELLO ASSOLUTO

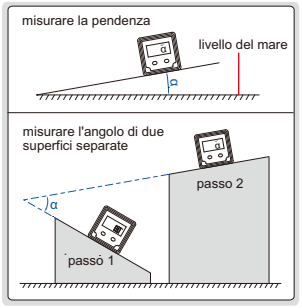
TEMPERATURA DI LAVORO -5°C~50°C

- Utilizzato come misuratore di livello e pendenza
- Telaio in alluminio, fondo magnetico
- Il display si capovolge quando il fondo è rivolto verso l'alto
- La retroilluminazione si accende automaticamente durante l'uso e si spegne automaticamente dopo 15 secondi,
- Il livello del mare è impostato in modo permanente all'interno del chip; l'impostazione dello zero non è necessaria quando si sostituisce la batteria,
- Pulsanti: ON/OFF, ZERO, misura assoluta e incrementale
- Una batteria AAA, spegnimento automatico in 5 minuti

2170-1

Unità: mm





Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione
2170-1	38,90	4x90°	0,1° (=1,745mm/m)	a 0°e 90°: ±0,1°; in altri punti: ±0,2°

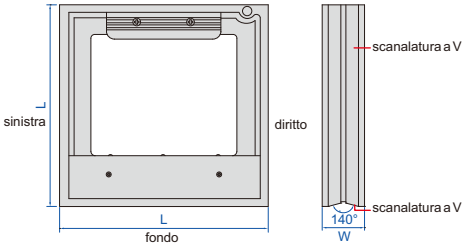
LIVELLE QUADRE

VIDEO

- Scanalatura a V sul fondo e a sinistra per gli alberi (diametro degli alberi 15~68mm)
- Con bolla trasversale

4902-200

Unità: mm



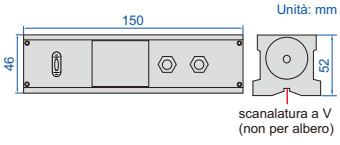
Codice	€	Sensibilità	Dimensioni (LxL)	W
4902-150	156,00	0,02mm/m (=0,001°)	150x150mm	40mm
4902-200	177,00	0,02mm/m (=0,001°)	200x200mm	40mm
4902-300	263,00	0,02mm/m (=0,001°)	300x300mm	45mm
4902-C150	150,00	0,05mm/m (=0,0029°)	150x150mm	40mm
4902-C200	168,00	0,05mm/m (=0,0029°)	200x200mm	40mm
4902-C300	255,00	0,05mm/m (=0,0029°)	300x300mm	45mm

LIVELLE ELETTRONICHE

VIDEO

4950-1

Unità: mm



- Risoluzione: 0,01mm/m (0,001°)
- Ripetibilità: 0,01mm/m
- Funzione dei pulsanti: accensione, azzeramento, salvataggio dati, ABS/REF
- 8 serie di dati di misura possono essere salvate sul display LCD
- Con bolla trasversale
- Alimentazione a batteria agli ioni di litio, per 30 ore di lavoro continuo
- Fornito con caricabatterie agli ioni di litio

Codice	€	Campo	Precisione	Tempo di risposta	Peso
4950-1	417,00	±5mm/m (±0,286°)	±(1+A×2%)Δ*	<3s	1,1kg

*A è il valore misurato, Δ è la risoluzione

LIVELLE

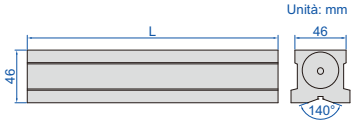
VIDEO

ALTA RICHIESTA

4903-200A

- Scanalatura a V sul fondo per gli alberi (diametro degli alberi 15~68mm)
- Con bolla trasversale

Unità: mm

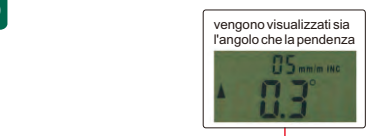


Codice	€	Sensibilità	Lunghezza (L)
4903-150A	131,00	0,02mm/m (=0,001°)	150mm
4903-200A	141,00	0,02mm/m (=0,001°)	200mm
4903-300A	175,00	0,02mm/m (=0,001°)	300mm
4903-C150	130,00	0,05mm/m (=0,0029°)	150mm
4903-C200	138,00	0,05mm/m (=0,0029°)	200mm
4903-C300	173,00	0,05mm/m (=0,0029°)	300mm

LIVELLE DIGITALI

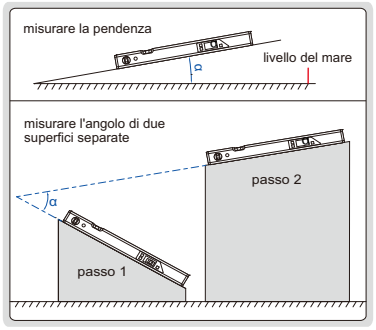
TEMPERATURA DI LAVORO 0°C~50°C | LUCE DI FONDO | LIVELLO ASSOLUTO

- Con bolle trasversali e longitudinali
- Utilizzato come misuratore di livello e pendenza
- Telaio in alluminio, fondo magnetico
- Il livello del mare è impostato in modo permanente all'interno del chip; l'impostazione dello zero non è necessaria quando si sostituiscono le batterie,
- Pulsanti: ON/OFF, misura assoluta e incrementale, mantenimento della lettura, allarme acustico (non per il **4910-400**), unità (mm/m, %, in/ft), conversione (non per il **4910-400**), retroilluminazione
- Il display si capovolge quando il fondo è rivolto verso l'alto
- Due batterie AAA, spegnimento automatico

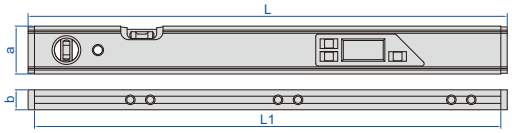


4910-400

4910-600



VIDEO



Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	Osservazione*	L	L1	a	b
4910-400	38,40	0~360° (90°×4)	angolo: 0,1°	±0,2°	vengono visualizzati sia l'angolo che la pendenza (la pendenza è calcolata dall'angolo)	416mm	400mm	50mm	21mm
4910-600	85,90	0~360° (90°×4)	a 0° e 90°: 0,05°; ad altri: 0,1°	a 0° e 90°: ±0,1°; in altri punti: ±0,2°	a 0° e a 90° allarmi con indicatore sonoro	600mm	585mm	60mm	25mm

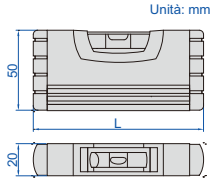
*mm/m=tan(°)x1000, ad esempio: 0,3°=tan (0,3)x1000=5mm/m

LIVELLE MANUALI

BASE MAGNETICA | BOLLE CON GARANZIA A VITA

- Bolla antiurto
- Base magnetica
- Tappi terminali in gomma ad assorbimento d'urto
- Temperatura di lavoro: -15°C~55°C

4912-100



imballaggio

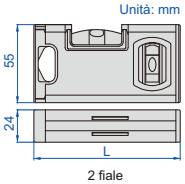
superficie di base magnetica

Codice	€	Dimensione (L)	Precisione
4912-100	7,64	100mm	0,5mm/m

LIVELLE MULTIPLE

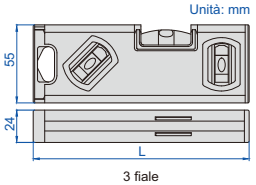
BASE MAGNETICA | BOLLE CON GARANZIA A VITA

4922-100



2 fiale

4922-150



3 fiale

Codice	€	Dimensione (L)	Precisione	Numero bolle
4922-100	11,70	100mm	0,5mm/m	2
4922-150	14,50	150mm	0,5mm/m	3
4922-200	16,30	200mm	0,5mm/m	3

- Bolle orizzontali e verticali antiurto
- Base magnetica
- Tappi terminali in gomma ad assorbimento d'urto
- Temperatura di lavoro: -15°C~55°C

LIVELLE IN ALLUMINIO

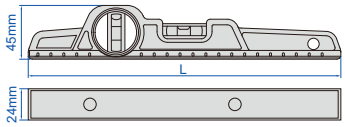
BOLLE CON GARANZIA A VITA

BASE MAGNETICA

4913-250

imballaggio

superficie del fondo magnetico (fresata)



- Bolle orizzontali e verticali antiurto
- Base magnetica
- Temperatura di lavoro: -15°C~55°C
- Corpo in alluminio fuso

Codice	€	Dimensione (L)	Precisione
4913-250	14,70	250mm	0,5mm/m

LIVELLE IN ALLUMINIO

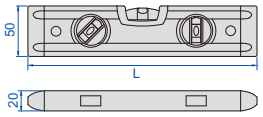
BASE MAGNETICA

BOLLE CON GARANZIA A VITA

4921-230

- Bolle orizzontali e verticali antiurto
- Base magnetica
- Tappi terminali in gomma ad assorbimento d'urto
- Temperatura di lavoro: -15°C~55°C

Unità: mm



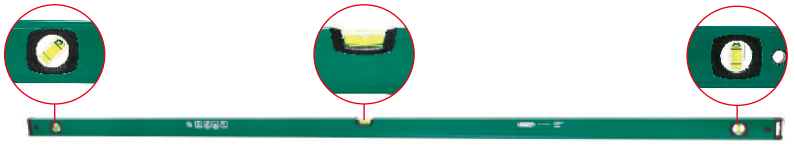
Codice	€	Dimensione (L)	Precisione
4921-230	17,20	230mm	0,5mm/m

LIVELLE IN ALLUMINIO

BOLLE CON GARANZIA A VITA

BASE MAGNETICA

4914-600



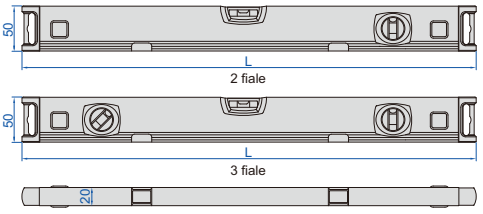
4914-2000

Codice	€	Dimensione (L)	Numero bolle
4914-300	14,20	300mm	2
4914-600	18,40	600mm	2
4914-800	22,90	800mm	2
4914-1000	26,30	1000mm	2
4914-1200	29,80	1200mm	2
4914-2000	53,10	2000mm	3

- Precisione: 0,5mm/m
- Bolle orizzontali e verticali antiurto
- Base magnetica
- Tappi terminali in gomma ad assorbimento d'urto
- Temperatura di lavoro: -15°C~55°C

superficie del fondo magnetico (fresata)

Unità: mm

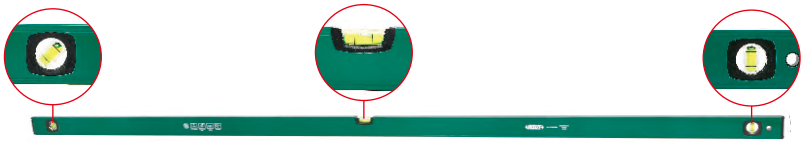


LIVELLE IN ALLUMINIO (TIPO BASE)

BOLLE CON GARANZIA A VITA

BASE MAGNETICA

4918-300



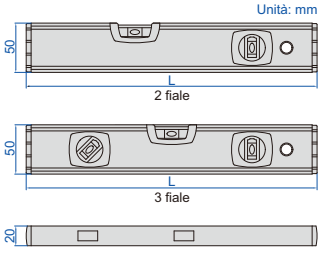
4918-2000

Codice	€	Dimensione (L)	Numero bolle
4918-300	10,40	300mm	2
4918-600	12,50	600mm	2
4918-800	15,50	800mm	2
4918-1000	17,10	1000mm	2
4918-1200	18,80	1200mm	2
4918-2000	36,90	2000mm	3

- Precisione: 1mm/m
- Bolle resistenti agli urti e ai raggi UV
- Base magnetica
- Tappi terminali in gomma ad assorbimento d'urto
- Temperatura di lavoro: -15°C~55°C

magnetic fondo surface

Unità: mm



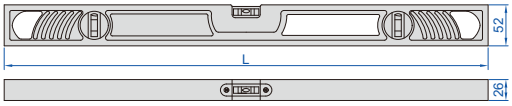
LIVELLE IN ALLUMINIO

BOLLE CON GARANZIA A VITA

- Superfici di lavoro del piano e del fondo
- Bolle resistenti agli urti e ai raggi UV
- Telaio in lega di alluminio pressofuso
- È possibile impostare la posizione di zero della bolla orizzontale
- Una gradazione della fiala orizzontale è pari al 2% di pendenza
- Temperatura di lavoro: -15°C~55°C

4911-600

Unità: mm



superficie di fondo (non magnetica, fresata)

Codice	€	Dimensione (L)	Precisione
4911-600	28,00	600mm	0,5mm/m
4911-800	31,10	800mm	0,5mm/m

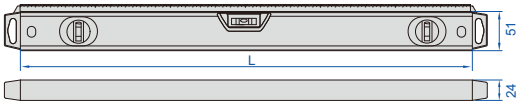
LIVELLE IN ALLUMINIO CON RIGHELLO

BOLLE CON GARANZIA A VITA

- Bolle orizzontali e verticali antiurto
- Base fresata non magnetica
- Tappi terminali in gomma ad assorbimento d'urto
- Campo del righello: 0-60cm, grad,: 1mm
- Temperatura di lavoro: -15°C~55°C

4923-600

Unità: mm



Codice	€	Dimensione (L)	Precisione
4923-600	29,00	600mm	0,5mm/m

LIVELLE LASER A LINEE INCROCIATE CODICE 4917-30

VIDEO

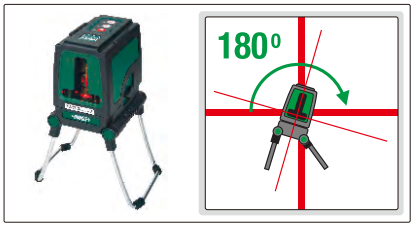
IP54 IMPERMEABILE

ALLARME ACUSTICO E VISIVO IN CASO DI SCOSTAMENTO DA ±3°

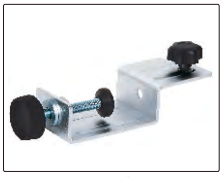
- Linee laser trasversali rosse orizzontali e verticali
- Autolivellamento entro ±3°, tempo di autolivellamento entro 4s, avviso acustico e visivo in caso di superamento di ±3°
- Gambe pieghevoli per la regolazione dell'angolo e dell'altezza
- Uso all'aperto con il rilevatore (codice: **4917-DETECTOR**)

esempi di applicazione

gambe pieghevoli per la regolazione dell'angolo e dell'altezza



rivelatore da esterno (**opzionale**)



supporto
(incluso con il rilevatore da esterno)

SPECIFICA

€	109,00
Larghezza della linea laser	2±0,5mm (entro 5m)
Tipo di laser	630~660nm, classe II, <1mW
Angolo del fascio	120±0,5°
Campo di autolivellamento	±3°
Distanza di lavoro	interno: 30m, esterno: 50m con rilevatore (**opzionale**)
Precisione	0,2mm/m
Temperatura di esercizio	-10~40°C
Alimentazione	3 batterie AAA, per 3 ore di lavoro
Dimensioni	100×82×104mm
Peso	620g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore da 1/4" a 5/8" per treppiede	1 pezzo
Batteria (AA)	3 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Rilevatore da esterno	4917-DETECTOR

RIVELATORE DA ESTERNO (OPZIONALE)

Distanza di rilevamento	orizzontale 1~50m, verticale 1~30m
Accuratezza del rilevamento*	alta precisione ±1,5mm, bassa precisione ±2,5mm
Alimentazione	batteria da 9V
Dimensionl	168×58×30mm
Peso	140g (batteria incluso)

*Utilizzare la modalità di rilevamento ad alta precisione entro 15m, utilizzare la modalità di rilevamento a bassa precisione oltre i 15m

LASER ROTANTI AUTOLIVELLANTI
CODICE GRL-L340

L'INDICATORE LAMPEGGIA QUANDO SI È FUORI DA ±5°

IP65 IMPERMEABILE

VIDEO

esempi di applicazione

livellamento orizzontale | livellamento verticale | lavorare con il rilevatore

- Campi di applicazione: edilizia, decorazione, installazione di condutture e apparecchiature
- Il fascio laser verde ruota di 360° in orizzontale o in verticale
- Campo di autolivellamento ±5° su entrambi i piani X e Y
- Allarme quando l'inclinazione è superiore a ±5°
- Intervallo di livellamento di ±5° per la modalità manuale su entrambi i piani X e Y
- 5 velocità variabili 0-600 giri/min
- 6 modalità di scansione
- Punti a piombo in alto e punti a piombo in basso
- Telecomando per lunghe distanze
- Alimentazione: AC o DC

SPECIFICA

€		707,00
Campo di lavoro		interno 50m, esterno 300m (con rilevatore)
Campo autolivellante		±5°
Precisione del fascio orizzontale/verticale		±0,1mm/m
Tipo di laser principale		520~540nm, classe 2, <1mW
Tipo di laser ausiliario		645~655nm, classe 2, <1mW
Velocità di rotazione		0/60/120/300/600 giri/min,
Campo di scansione		0/10/45/90/180/360°
Impostazione della pendenza		Asse X: ±5°, asse Y: ±5°
Temperatura di esercizio		-20~50°C
Distanza massima del telecomando		20m
Alimentazione	telecomando	2 batterie AAA da 1,5 V
	unità principale	Batterie NI-MH o 4 batterie C da 1,5 V
	rilevatore	1 batteria da 9 V
Dimensioni		210×210×213mm
Peso		2,5kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale (comprese le batterie NI-MH)	1 pezzo
C batteria e staffa	1 set
Rlevatore	1 pezzo
Telecomando	1 pezzo
Occhiali per la ricerca del fascio di luce	1 pezzo
Bersaglio laser	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Batteria AAA	2 pezzi
Batteria da 9V	1 pezzo
Treppiede	1 pezzo

rilevatore (incluso)

telecomando (incluso)

occhiali per la ricerca del fascio di luce (incluso)

staffa per batteria C (incluso)

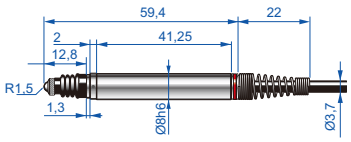
treppiede (incluso)

SONDE DI TIPO INDUTTIVO
CODICE 9420-AP02

VIDEO

IP65
IMPERMEABILE

Unità: mm



- Lunghezza ultra-breve, cuscinetti a sfera lineari di precisione integrati
- Per misure dispostamento altamente accurate e ripetibilidispostamento, deformazione, dimensione, vibrazione, spessore, espansione, ecc, in applicazioni di controllo qualità e metrologia

SPECIFICA

€		**175,00**
Campo		±0,9mm
Risoluzione		0,1μm
Precisione		±0,3+3x|L|³μm, (L è la lunghezza dimisura in mm)
Ripetibilità		0,15μm
Deriva termica		0,25μm/°C
Corsa meccanica		2,2mm
Tipo di sensore		LVDT
Forza dimisura massima		0,75N (astadi misura verticale verso il basso a 0±25% dipotenziale)
Coperchio di protezione		elastomerofluorurato
Tipo di contatto		carburo
Filettatura		M2,5
Frequenza di campionamento		≥80ms
Ambiente operativo ambiente	**lavoro**	-10~60°C
	immagazzinamento	-20~100°C
Lunghezza del cavo		2m (personalizzatoda 2~5m)
Interfaccia di uscita		Interfaccia aeronautica a 5 fili
Peso		16g

SONDE LINEARI DIGITALI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ANTIPOLVERE IMPERMEABILE

ENCODER ASSOLUTO, I DATI ORIGINALI RIMANGONO ANCHE DOPO LO SPEGNIMENTO

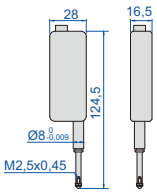
- Tipo di scala: reticolo ottico
- Encoder assoluto, i dati originalirimangono anche dopo lospegnimento
- Uscita delsegnale digitale,l'amplificatore non è necessario
- Forza dimisura massima: ≤1,5N
- Ripetibilità: 0,5μm
- Resistente alla polvere/all'acqua: IP43
- Velocità ditrasmissione: 9600 (personalizzabile)
- Lunghezzadel cavo: 3m (personalizzabile)
- Accessorio opzionale: software del calibro lineare (codice: **7130-SOFTWARE**, 8 sonde collegabili contemporaneamente, è necessario acquistare gli hub corrispondenti)

7130-10

7130-10L

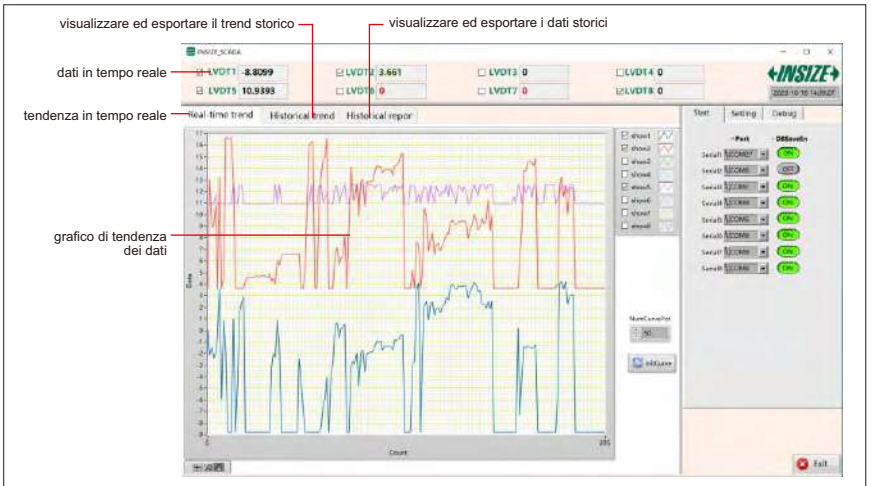
VIDEO

Unità: mm



Codice	€	Campo	Risoluzione	Precisione	Direzione del cavo in uscita	Segnale di uscita	Interfaccia di uscita
7130-10	**349,00**	0-12,5mm	0,1μm	1μm	orizzontale	RS232, livello TTL	
7130-10L	**349,00**	0-12,5mm	0,1μm	1μm	verticale	RS232, livello TTL	

software del calibro lineare (opzionale)

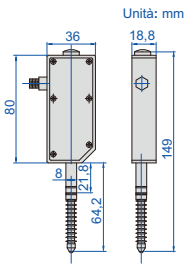


il software può impostare la tolleranza ed esprimere un giudizio in tempo reale (rosso quando è fuori tolleranza, verde quando la tolleranza è rispettata), impostare lo zero, l'intervallo di raccolta dei dati, il colore, il tipo e la linea delle linee di tendenza, può visualizzare ed esportare i dati in un report Excel o in un'immagine BMP,

SONDE LINEARI CAPACITIVI

IP65
IMPERMEABILE

7107-11



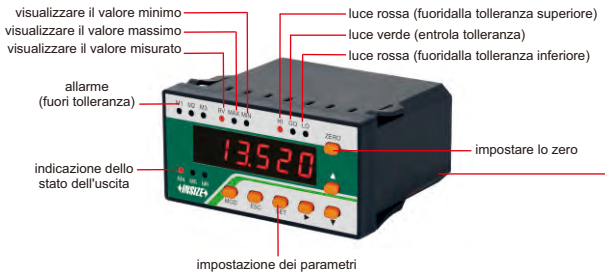
- Encoder linearedittipo capacitivo
- Resistente agli urti, all'acqua e alla polvere, adatto a movimentiad alta velocità e a lungadurata
- Opzionale: unità di visualizzazione **7106-1A**, box di interfaccia multicanale **7107-1** o **7107-2**

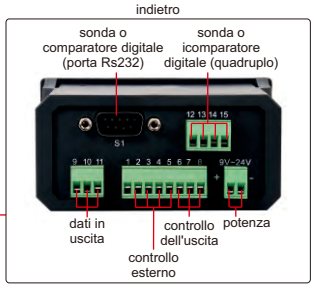
SPECIFICA

Codice	7107-11	7107-12
€	176,00	267,00
Campo di misura	12mm/0,47"	12mm/0,47"
Risoluzione	0,01mm/0,0004"	0,001mm/0,00004"
Precisione	20µm	5µm
Isteresi	10µm	2µm
Tipo di guida	primavera	
Forza di misura massima	1,5N	
Principio di misura	encoder linearedittipo capacitivo	
Tensione	5V	
Frequenza di campionamento	100 volte/sec	
Vita lavorativa	diecimilioni divolte	
Resistente alla polvere/all'acqua	IP65	
Lunghezza del cavo	2m	
Uscita dati	RS232	

UNITÀ DI VISUALIZZAZIONE PER SONDE LINEARI CAPACITIVI CODICE 7106-1A

VIDEO





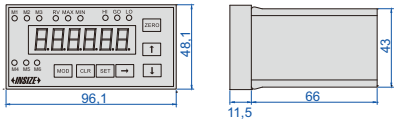
7106-1A

collegato al comparatore digitale (è necessario il cavo dati **7309-C01M**)

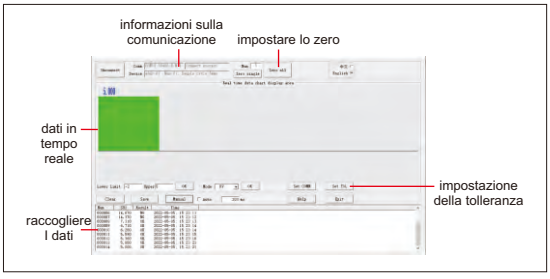
adatto per i comparatori ri digitali delle serie **2112**; **2114**; **2115**; **2116; 2501; 2103 e 2104**

collegato alla sonda **7107-11** o **7107-12**

Unità: mm



software (incluso)



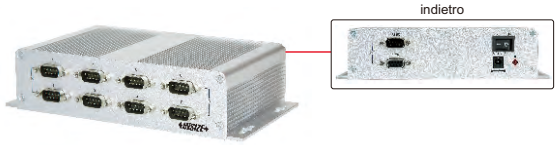
- Può essere collegato alla sonda lineare **7107-11** o **7107-12** e al comparatore digitale (è necessario il cavo dati **7309-C01M**)
- Impostazione della tolleranza e giudizio (fuori tolleranza superiore, entro tolleranza, fuori tolleranza inferiore), emissionedel giudizio per il controllo didispositiviesterni, controllodall'esterno (impostazione dello zero, mantenimento della lettura e raccolta dei dati)
- Software dell'unità di visualizzazione (in dotazione): nel software è possibile impostare la tolleranza e visualizzare il giudizio (rosso quando è fuori tolleranza, verde quando è all'interno della tolleranza), impostare lo zero, raccogliere i dati manualmente o automaticamente (il tempo è regolabile), inviare i dati a Excel, stampare un rapporto

SPECIFICA

€	207,00
Display	6 cifre
Quantità di sonde lineari o comparatori digitali da collegare	1 pezzo
Tolleranza	impostare la tolleranzaedesprimere un giudizio con allarme e spie (fuori dalla tolleranza superiore, entro la tolleranza, fuoridalla tolleranza inferiore)
Controllo dell'uscita	emettere il giudizio di tolleranza (fuori tolleranza superiore, entro tolleranza, fuori tolleranza inferiore) per controllare I dispositivieserni
Controllo esterno	controllare le unità di visualizzazione dall'esterno (impostare lo zero, mantenere la lettura e raccogliere i dati)
Uscita dati	collegarsi al software del computer e alla comunicazione seriale
Alimentazione	DC 9~24V

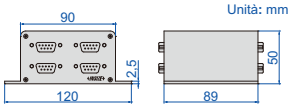
BOX D'INTERFACCIA MULTICANALE PER SONDE LINEARI

7107-1

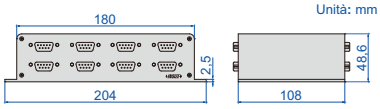


7107-2

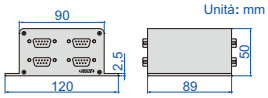
7107-3



7107-1



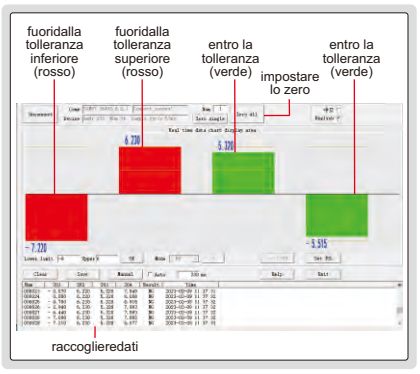
7107-2



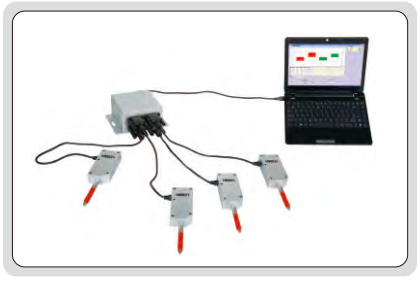
7107-3

- Può essere collegato a sonde lineari **7107-11** o **7107-12**, ma anche ai comparatori digitali (è necessario il cavo dati **7309-C01M**)
- La scatola dic onnessione (codice **7107-3**) è necessaria per collegare i box interfaccia; quando si utilizzano due o più box di interfaccia, è possibile collegare al massimo 4 box di interfaccia,
- Software dei box di interfaccia (incluso): nel software è possibile impostare la tolleranzadiciascun canale e visualizzare il giudizio (rosso quando è fuori tolleranza, verde quando è all'interno della tolleranza), impostare lo zero, raccogliere i dati manualmente o automaticamente (il tempo è regolabile), inviare i dati a Excel, stampare il rapporto

software (incluso)



collegato con sonde lineari **7107-11** o **7107-12**



collegato con i comparatori digitali
(è necessario il cavo dati **7309-C01M**)

BOX INTERFACCIA SPECIFICA

Codice	7107-1	7107-2
€	157,00	263,00
Quantità di sonde lineari o comparatori digitali da collegare	4 pezzi	8 pezzi
Uscita dati	RS232 e RS485	
Alimentazione	DC 9~24V	

SCATOLA DI CONNESSIONE (OPZIONALE) SPECIFICHE

Codice	7107-3
€	147,00
Quantità di scatole di interfaccia da collegare	4 pezzi (è possibile collegare al massimo 4 box di interfaccia)
Uscita dati	RS232 e RS485
Alimentazione	DC 9~24V

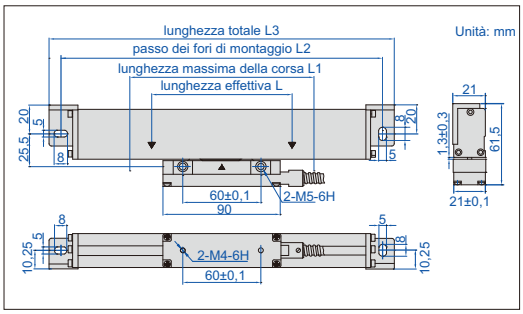
RIGHE OTTICHE (SEGNALE TTL)

IP54
IMPERMEABILE

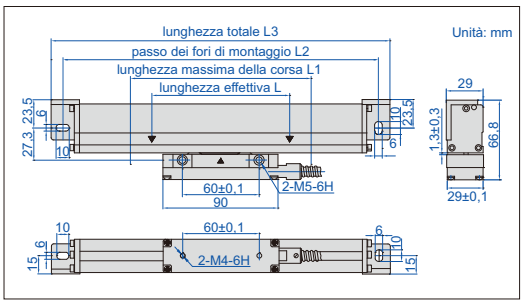
ISL-A1-300

- Rilevamento ottico TTL (Through-The-Lens), queste righe lineari ottiche TTL utilizzano una logica a transistor per trasmettere e registrare misure di distanza ad alta risoluzione, sono il tipo di encoder più preciso e sono abbinate a **ISL-DR2/DR3** e **ISL-LCD7** (lettura digitale)

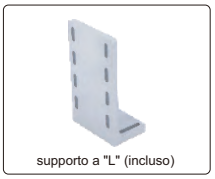
Serie ISL-A1 e ISL-A5

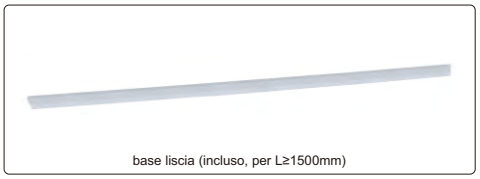


Serie ISL-B5



Lunghezza effettiva (L)	Codice					
	Tipo sottile				Tipo spesso	
	serie ISL-A1	€	serie ISL-A5	€	serie ISL-B5	€
50mm	ISL-A1-50	210,00	ISL-A5-50	153,00	ISL-B5-50	153,00
100mm	ISL-A1-100	190,00	ISL-A5-100	141,00	ISL-B5-100	153,00
150mm	ISL-A1-150	186,00	ISL-A5-150	150,00	ISL-B5-150	153,00
200mm	ISL-A1-200	207,00	ISL-A5-200	159,00	ISL-B5-200	153,00
250mm	ISL-A1-250	207,00	ISL-A5-250	159,00	ISL-B5-250	153,00
300mm	ISL-A1-300	207,00	ISL-A5-300	159,00	ISL-B5-300	150,00
350mm	ISL-A1-350	207,00	ISL-A5-350	159,00	ISL-B5-350	159,00
400mm	ISL-A1-400	207,00	ISL-A5-400	159,00	ISL-B5-400	159,00
450mm	ISL-A1-450	207,00	ISL-A5-450	159,00	ISL-B5-450	159,00
500mm	ISL-A1-500	207,00	ISL-A5-500	161,00	ISL-B5-500	161,00
550mm	ISL-A1-550	212,00	ISL-A5-550	161,00	ISL-B5-550	164,00
600mm	ISL-A1-600	317,00	ISL-A5-600	161,00	ISL-B5-600	161,00
650mm	ISL-A1-650	327,00	ISL-A5-650	190,00	ISL-B5-650	190,00
700mm	ISL-A1-700	334,00	ISL-A5-700	193,00	ISL-B5-700	190,00
750mm	ISL-A1-750	343,00	ISL-A5-750	193,00	ISL-B5-750	190,00
800mm	ISL-A1-800	350,00	ISL-A5-800	190,00	ISL-B5-800	190,00
850mm	ISL-A1-850	355,00	ISL-A5-850	203,00	ISL-B5-850	207,00
900mm	ISL-A1-900	359,00	ISL-A5-900	218,00	ISL-B5-900	218,00
950mm	ISL-A1-950	372,00	ISL-A5-950	231,00	ISL-B5-950	226,00
1000mm	ISL-A1-1000	376,00	ISL-A5-1000	260,00	ISL-B5-1000	264,00
1100mm					ISL-B5-1100	361,00
1200mm					ISL-B5-1200	402,00
1300mm					ISL-B5-1300	442,00
1400mm					ISL-B5-1400	483,00
1500mm					ISL-B5-1500	525,00
1600mm					ISL-B5-1600	567,00
1700mm					ISL-B5-1700	609,00
1800mm					ISL-B5-1800	648,00
1900mm					ISL-B5-1900	688,00
2000mm					ISL-B5-2000	840,00

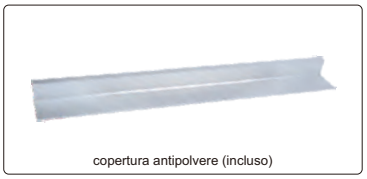

supporto a "L" (incluso)


base liscia (incluso, per L≥1500mm)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Supporto a forma di L	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo
Base liscia	1 pezzo (per L≥1500mm)
Accessori di montaggio	1 confezione

accessori di montaggio (incluso)


copertura antipolvere (incluso)

SPECIFICA

Codice	Serie ISL-A1		Serie ISL-A5		Serie ISL-B5	
L1 (mm)	L+30 (L≤900)	L+50 (L>900)	L+30 (L≤900)	L+50 (L>900)	L+30 (L≤900)	L+50 (L>900)
L2 (mm)	L+132 (L≤900)	L+152 (L>900)	L+132 (L≤900)	L+152 (L>900)	L+136 (L≤900)	L+156 (L>900)
L3 (mm)	L+148 (L≤900)	L+168 (L>900)	L+148 (L≤900)	L+168 (L>900)	L+154 (L≤900)	L+174 (L>900)
Risoluzione	1μm		5μm		5μm	
Velocità di risposta massima	50m/min		90m/min		60m/min	
Passo del reticolo in scala	20μm					
Punto di riferimento della scala passo	50mm					
Precisione	±(5+5L/1000)μm L è la lunghezza effettiva in mm					
Lunghezza del cavo	3,5m (L: 50-950mm), 5m (L: 1000-1500mm), 10m (L: 1600-2000mm)					
Segnale di uscita	TTL					
Presa di corrente	9PD					
Alimentazione	5±0,5V					

VISUALIZZATORI DIGITALI

ISL-DR2

ISL-DR3

disco flash del software (incluso)

- Per le righe lineari delle serie **ISL-A1**, **ISL-A5**, **ISL-B5**

staffa di montaggio (incluso)

SPECIFICA

Codice	ISL-DR2	ISL-DR3
€	231,00	283,00
Applicazione	a due assi	tre assi
Porte di ingresso	2	3
Risoluzione	0,05µm; 0,1µm; 0,2µm; 0,5µm; 1µm; 2µm; 5µm; 10µm; 20µm; 50µm	
Funzioni	aggiunta di dati a 2 scale, compensazione dell'errore di linearità, smoothing, unità di interfaccia RS232C, uscita codice BCD, impostazione dello zero, preset, impostazione della risoluzione, impostazione della direzione di conteggio, conversione pollici/mm, conversione ABS/INC, impostazione del coefficiente di espansione/contrazione, calcolo del "½", rilevamento del RI, lavorazione del cerchio del foro, lavorazione del cerchio della rampa	
Alimentazione	110/220V, 50/60Hz	
Dimensione	295x185x45mm	
Peso	1,45kg	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Staffa di montaggio	1 pezzo
Cavo di terra	1 pezzo
Cavo RS232C	1 pezzo
Disco flash del software per RS232C	1 pezzo

VISUALIZZATORI DIGITALI CODICE ISL-LCD7

- Display LCD da 7,57 inch
- Lingua: Inglese, cinese semplificato, cinese tradizionale
- Può essere collegato alle bilance lineari della serie **ISL-A1**, **ISL-A5**, **ISL-B5**

staffa di montaggio (incluso)

SPECIFICHE DI LETTURA

€	330,00
Applicazione	tre assi: X/Y/Z
Porte di ingresso	3
Risoluzione	0,05µm; 0,1µm; 0,2µm; 0,5µm; 1µm; 2µm; 5µm; 10µm; 20µm; 50µm
Funzioni	addizione X/Y/Z di dati a 3 scale, compensazione dell'errore di linearità, smoothing, unità di interfaccia RS232C, uscita codice BCD, impostazione dello zero, preselezione, impostazione della risoluzione, impostazione della direzione di conteggio, conversione pollici/mm, conversione ABS/INC, impostazione del coefficiente di dilatazione/sontrazione, calcolo di "½", rilevamento del RI, lavorazione del cerchio del foro, lavorazione del cerchio della rampa, lavorazione dell'arco circolare, lavorazione della superficie obliqua, individuazione automatica del bordo, lavorazione dello scarico
Dimensione	200×88×260mm
Peso	1,26kg

CONSEGNA STANDARD

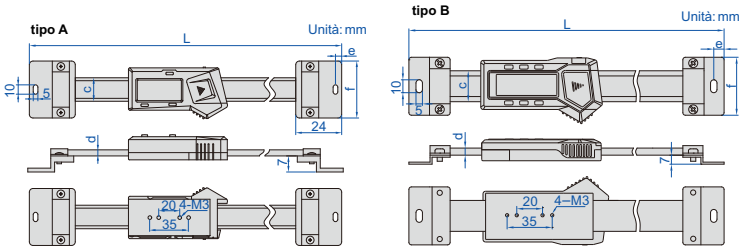
Unità principale	1 pezzo
Staffa di montaggio	1 pezzo
Cavo di terra	1 pezzo
Cavo RS232C	1 pezzo
Disco flash del software per RS232C	1 pezzo

RIGHE ORIZZONTALI DIGITALI

USCITA DATI

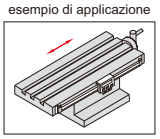
7101-300A

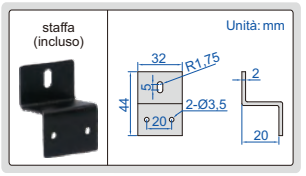
7101-400A



- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti tipo A: on/off, zero, mm/inch,
  tipo B: on/off, zero, mm/inch, ABS, preselezione dati
- Spegnimento automatico, spostare l'unità digitale per accendere l'alimentazione
- Batteria CR2032
- Uscita dati
- In acciaio inox
- Fornito con staffa da montare sul retro

esempio di applicazione



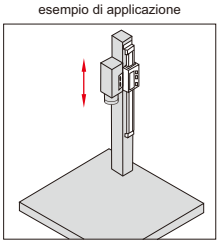


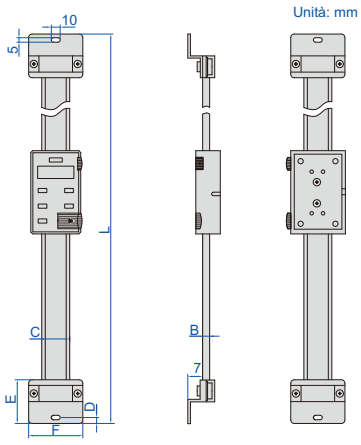
Codice	€	Campo	Tipo	Precisione	L	c	d	e	f	Cavo di uscita dati (opzionale)
7101-100A	58,30	100mm	A	±0,02mm	215mm	16mm	4mm	6mm	36mm	**7315-25** (ricevitore necessario)
7101-150A	69,00	150mm	A	±0,03mm	265mm	16mm	4mm	6mm	36mm	
7101-200A	90,10	200mm	A	±0,03mm	315mm	16mm	4mm	6mm	36mm	
7101-300A	133,00	300mm	A	±0,04mm	445mm	16mm	4mm	6mm	36mm	
7101-400A	169,00	400mm	B	±0,05mm	590mm	24mm	5,5mm	8mm	45mm	**7315-22** (ricevitore necessario)
7101-500A	214,00	500mm	B	±0,05mm	690mm	24mm	5,5mm	8mm	45mm	
7101-600A	264,00	600mm	B	±0,08mm	790mm	24mm	5,5mm	8mm	45mm	
7101-800A	398,00	800mm	B	±0,10mm	990mm	24mm	5,5mm	8mm	45mm	
7101-1000A	557,00	1000mm	B	±0,10mm	1240mm	31mm	10,5mm	10mm	60mm	

RIGHE VERTICALI DIGITALI

USCITA DATI

esempio di applicazione



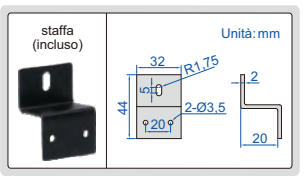


7102-300

- Livello di protezione IP40
- Risoluzione: 0,01mm/0,0005"
- Pulsanti: on/off, zero, mm/inch, ABS/INC, data hold, TOL, set
- Batteria LR44, uscita dati
- In acciaio inox
- Fornito con staffa da montare sul retro
- Accessorio opzionale: trasmettitore wireless
  codice **7315-1150** (ricevitore necessario)

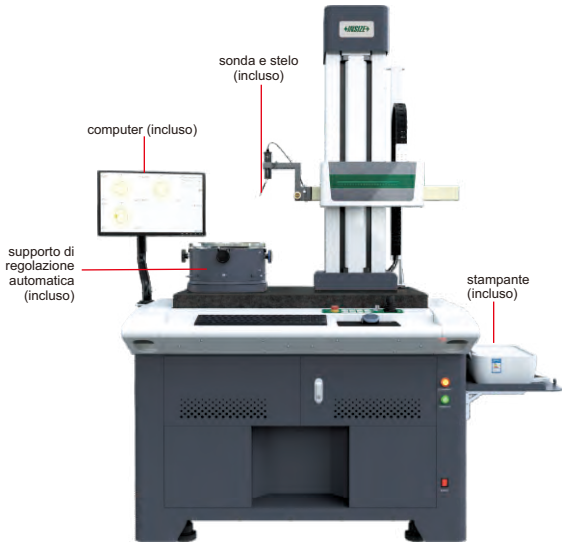
(mm)

Codice	€	Campo	Precisione	B	C	D	E	F	L
7102-100	79,80	100mm/4"	±0,02mm	4	20	6	24	40	245
7102-150	97,00	150mm/6"	±0,03mm	4	20	6	24	40	296
7102-200	105,00	200mm/8"	±0,03mm	4	20	6	24	40	345
7102-300	150,00	300mm/12"	±0,04mm	4	20	6	24	40	445
7102-400	198,00	400mm/16"	±0,05mm	4	20	6	24	40	545
7102-500	249,00	500mm/20"	±0,05mm	5,5	24	8	32	45	685
7102-600	306,00	600mm/24"	±0,08mm	5,5	24	8	32	45	785
7102-800	440,00	800mm/32"	±0,10mm	5,5	24	8	32	45	985
7102-1000	608,00	1000mm/40"	±0,10mm	10,5	31	9,5	40	60	1245



MACCHINE MISURAZIONE ROTONDITÀ/CILINDRICITÀ
CODICE RCT-300

- Centraggio e livellamento automatici
- Elementi di valutazione
  -Modulo cilindricità: cilindricità, corsa completa radiale, coassialità, conicità, raggio
  -Modulo rotondità: rotondità, concentricità, salto singolo radiale, differenza di spessore della parete
  -Modulo rettilineità: rettilineità, parallelismo, ortogonalità
  -Modulo planarità a sezione singola: planarità a sezione singola, salto singolo assiale, perpendicolarità, parallelismo
  -Modulo planarità a sezione multipla: planarità a sezione multipla, parallelismo, salto completo assiale, perpendicolarità
  -Modulo commutatore: rimbalzo monolitico, rimbalzo immediato, differenza di intervallo
- Capacità analitica
  -Funzione di cilindricità: 2-10 sezioni, 3 metodi di valutazione
  -Parametri di riferimento per la valutazione della cilindricità: LSCY, MZCY, MICY, MCCY, OSCY
  -Circolo di riferimento per la valutazione della rotondità: LSC, MZC, MIC, MCC
  -Banda di misura: 1-15upr, 1-50upr, 1-150upr, 1-250upr, 1-500upr, 15-100upr, 15-500upr, 2-15upr, 1-1500upr, personalizzata
  -Misura dell'intaglio



filtro dell'aria (incluso)

blocco standard (incluso)

asta di regolazione della colonna (incluso)

mandrino di precisione (incluso)

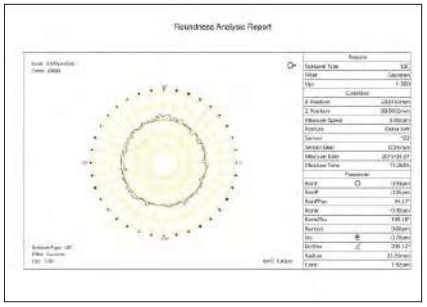
VIDEO

SPECIFICA

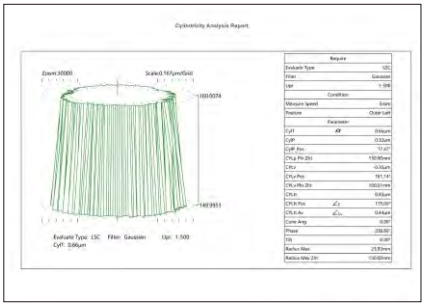
€		**45.661,00**
Campione	**campo di misura**	±500μm
	risoluzione	1:262144
	precisione lineare	0,1%
Stelo in rubino	**dimensione**	Ø2x10mm
	direzione	due direzioni
	angolo regolabile	±45°
Asse X	**campo**	165mm
	gamma in eccesso	25mm
	modalità di guida	motore
	velocità di movimento	0,1~50mm/s
Asse Z	**campo**	480mm
	rettilineità	0,3μm/100mm
	velocità di movimento	0,1~10mm/s
	modalità di movimento	motore
Rilevatore	**dispositivo di acquisizione**	griglia circolare
	punti di campionamento circonferenziali	14400
Piano in granito		900×500mm
Base rotante	**precisione di rotazione**	(0,025+6H/10000)μm, H è l'altezza di misura in mm
	velocità di rotazione	6 giri al minuto
	max, diametro di misura	300mm
	max, diametro del pezzo (diametro di rotazione)	450mm
Campo di regolazione automatica	**diametro del banco da lavoro**	280mm
	campo di regolazione del centro	±3mm
	campo di regolazione del livello	±1°
	capacità di peso	30kg
Mandrino di precisione	**diametro esterno dell'impugnatura**	Ø1~Ø81mm
	diametro interno dell'impugnatura	Ø31~Ø70mm
Filtro dell'aria	**intervallo di pressione**	0~0,8MPa
	precisione nella rimozione delle nebbie d'olio	0,01μm
	concentrazione di nebbie d'olio per l'esportazione	0,5mg/m³
Dimensione (LxWxH)		1680×862×1685mm
Alimentazione		220±10%V, 50Hz
Potenza		500W
Peso		350kg

Da continuare

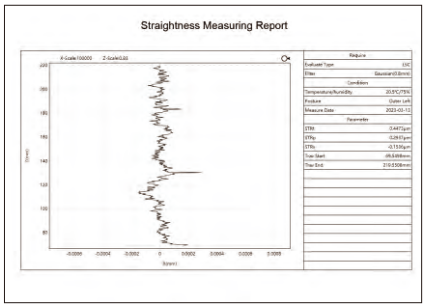
Continua dalla pagina precedente



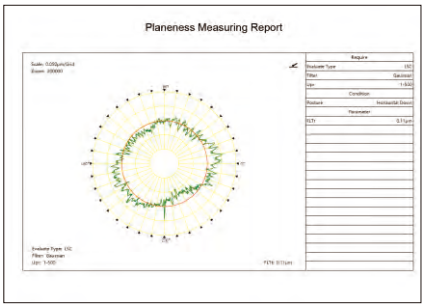
analisi della rotondità



analisi della cilindricità



analisi della rettilineità



analisi della planarità

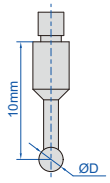
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda (con stelo in rubino)	1 pezzo ciascuno
Blocco standard	1 pezzo
Asta di regolazione della colonna	1 set
Mandrino di precisione	1 pezzo
Stadio di regolazione automatica	1 pezzo
Sistema di acquisizione e analisi della rotondità cilindrica	1 set
Filtro dell'aria	1 set
Computer	1 pezzo
Stampante	1 pezzo
Strumenti di installazione	1 set

ACCESSORIO OPZIONALE

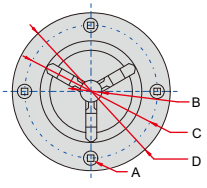
Sonde	vedi sotto I dettagli
Mandrini di precisione	vedi sotto I dettagli
Asciugatrice	**ISC-DRY**

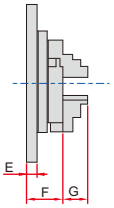
SPECIFICHE DELLE SONDE



Codice	Diametro (ØD)	Osservazione
RCT-RA260-T1	2mm	incluso
RCT-RA260-T2	0,5mm	**opzionale**
RCT-RA260-T3	1mm	**opzionale**
RCT-RA260-T4	4mm	**opzionale**
RCT-RA260-T5	8mm	**opzionale**

SPECIFICHE DEI MANDRINI DI PRECISIONE

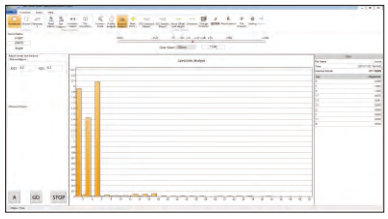




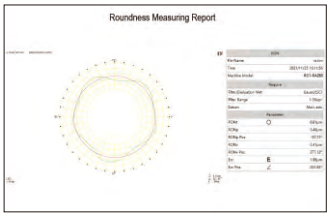
(mm)

Codice	A	B	C	D	E	F	G	Campo di serraggio		Osservazione
								diametro esterno	diametro interno	
RCT-RA260-C1	M5x0,8	16	100	118	8	28	13	Ø0,8~63	Ø23~58	**opzionale**
RCT-RA260-C2	M6x1,0	20	116	143	10,5	37	15	Ø1~81	Ø31~70	incluso
RCT-RA260-C3	M6x1,0	26	140	168	10	39	19	Ø1~100	Ø36~90	**opzionale**

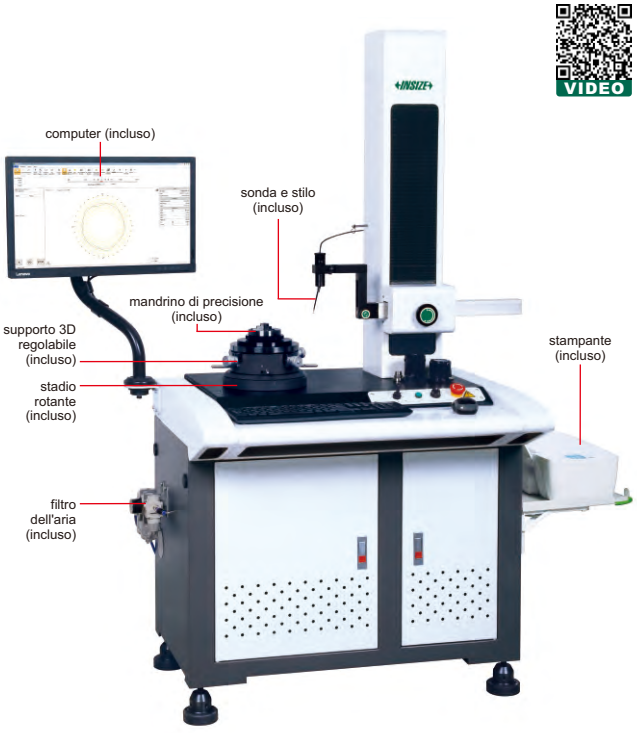
ROTONDIMETRI
CODICE RCT-RA260



analisi dello spettro



misura



SPECIFICA

€		16.617,00
Campione	campo di misura	±300μm
	risoluzione	0,001μm
	precisione lineare	0,25%
	dimensione	Ø2x10mm
Stilo in rubino	direzione	due direzioni
	angolo regolabile	±45°
	viaggio	165mm
Asse X	gamma in eccesso	25mm
	modalità di guida	a mano
	modalità di guida	motore
Asse Z	viaggio	320mm
	velocità di movimento	0,5~10mm/s
Base rotante	precisione di rotazione	(0,025+6H/10000)μm per H≤20mm, H è l'altezza di misura in mm
	velocità di rotazione	6 giri al minuto
	max, diametro di misura	260mm
	max, diametro del pezzo (diametro di rotazione)	400mm
Asse rotante	precisione di rotazione radiale	±0,0125μm
	Precisione della deviazione assiale	±0,05μm
Supporto 3D regolabile	diametro	180mm
	campo di regolazione del centro	±3mm
	campo di regolazione del livello	±2°
	capacità di peso	20kg
Piano in granito		700×500mm
Mandrino di precisione	diametro esterno dell'impugnatura	Ø1~Ø81mm
	diametro interno dell'impugnatura	Ø31~Ø70mm
Filtro dell'aria	intervallo di pressione	0~0,8MPa
	rimozione delle nebbie d'olioprecisione	0,01μm
	concentrazione di nebbie d'olio per l'esportazione	0,5mg/m³
Dimensione (LxWxH)		1300×795×1715mm
Alimentazione		220±10%V, 50Hz
Potenza		500W
Peso		320kg

- Mandrino flottante ad aria
- Può misurare la rotondità, la coassialità, la concentricità, la planarità, il runout radiale, il runout assiale, il parallelismo e la perpendicolarità,
- Analisi dello spettro, rimozione automatica di lacune e sbavature, analisi della forma d'onda
- 4 metodi di valutazione della rotondità: metodo dell'area più piccola, metodo dei minimi quadrati, metodo del cerchio circoscritto più piccolo, metodo del cerchio inscritto più grande
- File di misura: 1-15upr, 1-50upr, 1-150upr, 1-250upr, 1-500upr, 15-100upr, 15-500upr, 2-15upr
- Forma del filtro: Gauss (standard ISO)
- È incluso un software per la misurazione, l'analisi, l'output dei dati, ecc

CONSEGNA STANDARD

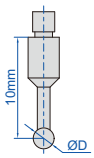
Unità principale	1 pezzo
Sonda (con stelo in rubino)	1 pezzo ciascuno
Blocco standard	1 pezzo
Mandrino di precisione	1 pezzo
supporto 3D regolabile	1 pezzo
Stadio rotante	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Software	1 set
Stampante	1 pezzo
Filtro dell'aria	1 set
Strumenti di installazione	1 set

blocco standard (incluso)

ACCESSORIO OPZIONALE

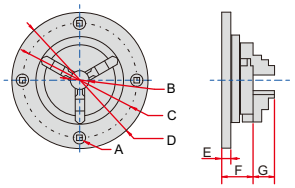
Sonde	fare riferimento ai dettagli
Mandrini di precisione	fare riferimento ai dettagli
Asciugatrice	ISC-DRY

SPECIFICHE DELLE SONDE



Codice	Diametro (ØD)	Osservazione
RCT-RA260-T1	2mm	incluso
RCT-RA260-T2	0,5mm	opzionale
RCT-RA260-T3	1mm	opzionale
RCT-RA260-T4	4mm	opzionale
RCT-RA260-T5	8mm	opzionale

SPECIFICHE DEI MANDRINI DI PRECISIONE



(mm)

Codice	A	B	C	D	E	F	G	Campo di serraggio		Osservazione
								diametro esterno	diametro interno	
RCT-RA260-C1	M5x0,8	16	100	118	8	28	13	Ø0,8~63	Ø23~58	opzionale
RCT-RA260-C2	M6x1,0	20	116	143	10,5	37	15	Ø1~81	Ø31~70	incluso
RCT-RA260-C3	M6x1,0	26	140	168	10	39	19	Ø1~100	Ø36~90	opzionale

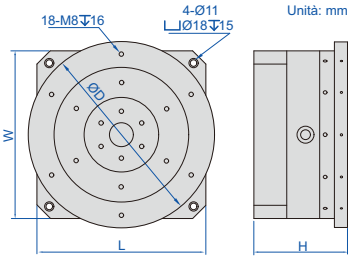
TAVOLE ROTANTI DI PRECISIONE

VIDEO

- Rotazione manuale
- Filtro dell'aria (incluso)
- Galleggiando grazie alla pressione dell'aria, la tavola rotante può ruotare senza problemi ed essere esente da usura

6875-320

SU MISURA
FORNIRE MISURE SPECIALI SECONDO RICHIESTA DEL CLIENTE



Codice	€	Dimensione del supporto ØD	Max, carico	Pressione di alimentazione dell'aria	Max, RPM	Precisione di rotazione in direzione radiale/assiale	L×W×H
6875-320	12.619,00	320mm	100kg	0.4-0.6bar	500rpm	<0,3μm	272x272x161mm
6875-400	13.449,00	400mm	100kg	0.4-0.6bar	500rpm	<0,3μm	272x272x161mm
6875-500	14.907,00	500mm	100kg	0.4-0.6bar	500rpm	<0,3μm	272x272x191mm

Semisfera in vetro standard (opzionale)

Codice	Rotondità
6875-BALL*	0,05μm

*Per verificare la precisione della tavola rotante

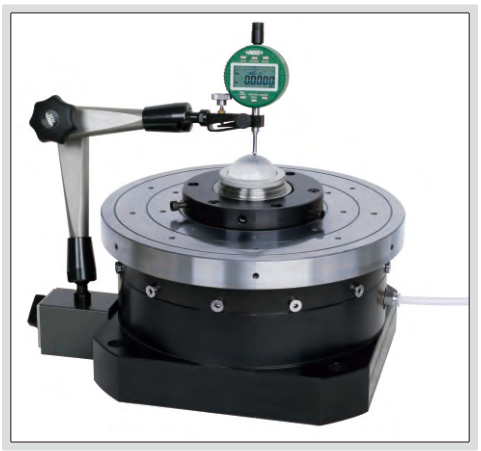
6875-BALL

Morsetto per semisfera di vetro (opzionale)

Codice
6875-CLAMP

6875-CLAMP

applicazione



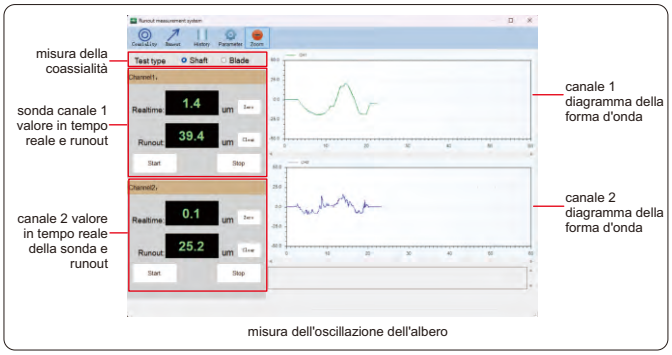
Software per la misurazione del runout (opzionale)

Codice
6875-SOFTWARE

- Misurazione della coassialità e dell'eccentricità dei pezzi lavorati dell'albero
- Misurazione dell'eccentricità sulle punte delle lame
- Diagramma della forma d'onda della misurazione in tempo reale
- I dati di misurazione vengono salvati automaticamente e possono essere controllati in qualsiasi momento ed esportati in EXCEL

6875-SOFTWARE (sono necessari il codice indicatore digitale **2133** e il codice cavo di uscita dati **7305-G60**)

misurazione della coassialità



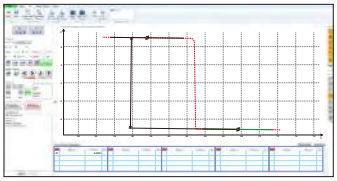
misura dell'oscillazione dell'albero

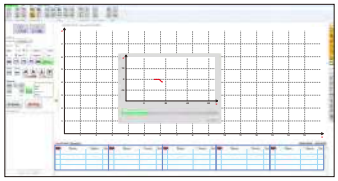
misura del runout delle punte delle lame

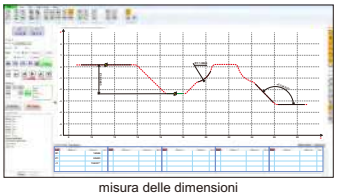
PROFILOMETRI
CODICE SPM-1000

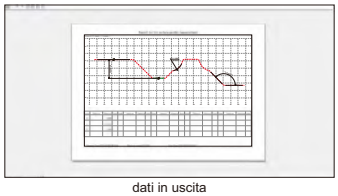
VIDEO

- Il software è incluso, per la misurazione del profilo della superficie e l'output dei dati
- Compensazione della sonda
- Output in formato txt, csv, ecc
- Design ad ampio raggio, il rapporto di leva è 1:2,2, mantiene la precisione originale del sensore
- La struttura complessiva del sensore dell'asse Z non presenta componenti elastici, garantendo una forza di misura costante indipendentemente dalla posizione della sonda

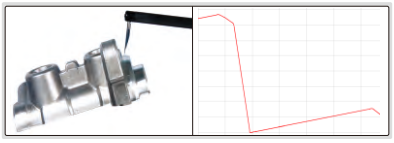

calibrazione


scansione dei contorni


misura delle dimensioni

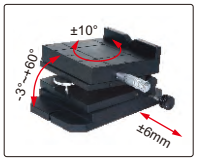

dati in uscita

albero standard (incluso)



sfere standard (incluso)

blocchi standard (incluso)



supporto (incluso)

SPECIFICA

€	19.416,00
Campo di misura dell'asse X	140mm
Risoluzione dell'asse X	0,2μm
Rettilineità dell'asse X	0,8μm/100mm
Velocità di movimento dell'asse X	0,1~10mm/s
Campo di misura dell'asse Z	±20mm
Risoluzione dell'asse Z	0,05μm
Velocità di spostamento dell'asse Z	0,5~10mm/s
Precisione lineare	±(1,5+|0,2H|)μm, H è l'altezza di misura in mm
Precisione di misura angolare	±2′
Precisione di misurazione dell'arco	±(2+R/8)μm, R è una sfera standard da 2~10mm
Raggio della punta della sonda	25μm
Direzione di marcia	indietro
Forza di misura	6,86~9,8mN
Unità di misura	mm/inch
Angolo tracciabile	72° (verso l'alto), 87° (verso il basso)
Modalità di guida	motore
Corsa dell'asse Z	430mm
Dimensione (L×W×H)	1200×700×1780mm
Alimentazione	220±5%V, 50Hz
Peso	320kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda e braccio standard	1 pezzo di ciascuno
Blocco standard	2 pezzi
Palla standard	2 pezzi
Albero standard	1 pezzo
Supporto	1 pezzo
Morsa	1 pezzo
Braccio di misura	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Software di misura	1 pezzo
Stampante	1 pezzo
Strumenti di installazione	1 set

morsa (incluso)

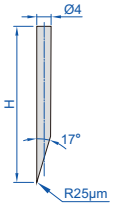
ACCESSORIO OPZIONALE

Campione	fare riferimento ai dettagli

PROFILI STELI

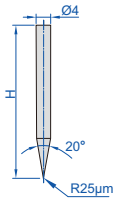
Unità: mm

stelo a scalpello



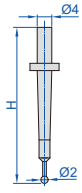
codice **SPM-1000-T01** (H=32 mm, incluso)
codice **SPM-1000-T02** (H=48mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-T03** (H=68mm, **opzionale**)

stelo a cono



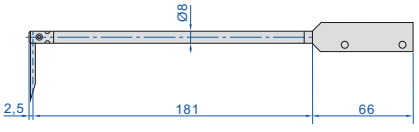
codice **SPM-1000-Z01** (H=32mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-Z02** (H=48mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-Z03** (H=68mm, **opzionale**)

stelo a sfera

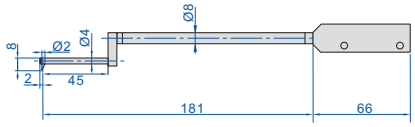


codice **SPM-1000-R01** (H=32mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-R02** (H=48mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-R03** (H=68mm, **opzionale**)

braccio standard, codice SPM-1000-SP (incluso), **stilo non incluso**

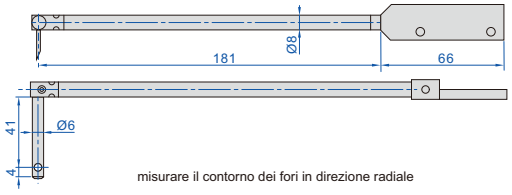


sonda per piccoli fori, codice SPM-1000-SBP (opzionale), lo stelo è incluso



misurare il contorno dei fori con diametro>Ø8mm

sonda trasversale, codice SPM-1000-LP (opzionale), lo stelo è incluso



misurare il contorno dei fori in direzione radiale

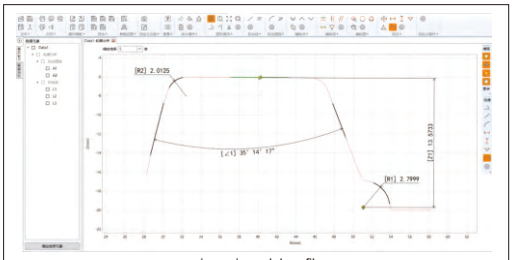
MACCHINE DI MISURA DELLA RUGOSITÀ E DEI PROFILI (TIPO A DUE SONDE)
CODICE SPM-2000

ATTENZIONE: LE SONDE DI PROFILO E DI RUGOSITÀ VENGONO UTILIZZATE SEPARATAMENTE

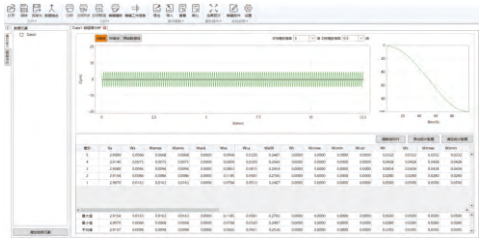
VIDEO

- Sensore a griglia ad alta precisione, ampio campo di misura, forte stabilità
- Modulo di posizionamento ad aspirazione magnetica a tre punti, asta di misura commutabile in un solo secondo
- Sensore di rugosità ad ampio campo senza pattino
- Sistema intelligente di analisi della misura, programmazione automatica della misura
- Confronto tra profili CAD

SOFTWARE (incluso)

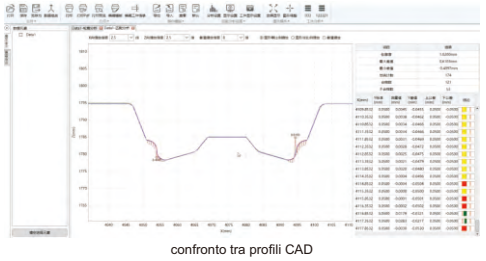


misurazione del profilo



misura della rugosità

misurazione automatica



confronto tra profili CAD

PROFILO MISURA SPECIFICA

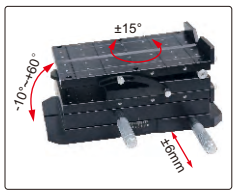
€	25.477,00
Campo di misura dell'asse X	150mm
Risoluzione dell'asse X	0,1μm
Velocità di traslazione dell'asse X	(0.1~20)mm/s
Campo di misura dell'asse Z	40mm
Risoluzione dell'asse Z	0,02μm
Velocità di traslazione dell'asse Z	(0.5~30)mm/s
Rettilineità	0,5μm/100mm
Precisione lineare	±(0,6+|0,02H|)μm, H è l'altezza di misura in mm
Precisione di misura angolare	±1′
Precisione di misurazione dell'arco	±(1,5+R/12)μm, R è una sfera standard da 2~10mm
Unità di misura	μm/μin
Velocità di misurazione	(0.1~1)mm/s
Angolo tracciabile	72° (verso l'alto), 88° (verso il basso)
Corsa dell'asse Z	420mm
Alimentazione	220±5%V, 50Hz
Dimensione (L×W×H)	1329×930×1805mm
Peso	350kg

RUGOSITÀ MISURA SPECIFICA

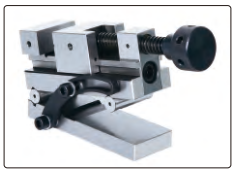
Parametri di rugosità	Ra, Ramax, Ramin, Rasd, Rp, Rpmax, Rpmin, Rpsd, Rv, Rvmax, Rvmin, Rvsd, Rz, Rzmax, Rzmin, Rzsd, R3z, Rc, Rcmax, Rcmin, Rcsd, Rt, Rq, Rqmax, Rqmin, Rdsd, Rsk, Rskmax, Rskmin, Rsksd, Rku, Rkumax, Rkumin, Rkusd, Rsm, Rsmmax, Rsmmin, Rsmsd, Rs, RΔa, RΔamax, RΔamin, RΔasd, RΔq, RΔqmax, RΔqmin, RΔqsd, RK, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Rλa, Rλamax, Rλamin, Rλasd, Rλq, Rλqmax, Rλqmin, Rλqsd, Rδc, Rpc, Rmr
Parametri di ondulazione	Wa, Wamax, Wamin, Wasd, Wsa, Wca, Wa08, Wc, Wcmax, Wcmin, Wcsd, Wt, Wz, Wzmax, Wzmin, Wzsd, Wp, Wpmax, Wpmin, Wpsd, Wv, Wvmax, Wvmin, Wcsd, Wq, Wqmax, Wqmin, Wqsd, Wsm, Wsmmax, Wsmmin, Wsmsd, Wsk, Wskmax, Wskmin, Wsksd, Wku, Wkumax, Wkumin, Wkusd, WΔq, WΔqmax, WΔqmin, WΔqsd, Wδc, Wmr
Parametri del profilo primario	Pa, Pt, Pp, Pc, Pv, Pz, Pq, Psm, Psk, Pku, RzJ, Rpq, Rvq, Rmq, Pmr, PΔq, Avh, Hmax, Hmin, Area, Pδc, Tilta
Parametri del motivo	Ncrx, R, Rx, AR, Nr, Cpm, Sr, Sar, W, Wx, Aw, Wte, Nw, Sw, Saw
Campo di misura	±420μm
Risoluzione	0.0001μm
Precisione lineare	≤±(8nm+3.5%)
Raggio/angolo della sonda	5μm/90°
Numero di cut-off	0.025/0.08/0.25/0.8/2.5/8mm
Unità di misura	μm
Velocità di misurazione	(0.1~1)mm/s

Da continuare

Continua dalla pagina precedente



supporto (incluso)


morsa (incluso)

blocco standard di rugosità (incluso)

profilo blocco standard (incluso)

CONSEGNA STANDARD

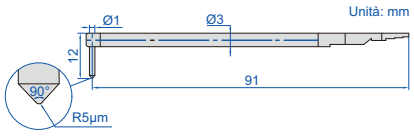
Unità principale	1 pezzo
Blocco di calibrazione	1 set
Braccio della sonda di rugosità	1 pezzo
Stelo di rugosità	1 pezzo
Profilo braccio sonda	1 pezzo
Profilo scalpello stilo	1 pezzo
Supporto	1 set
Morsa	1 set
Computer	1 pezzo
Software	1 set
Stampante	1 pezzo
Strumenti di installazione	1 set

ACCESSORIO OPZIONALE

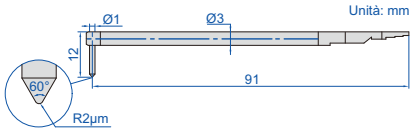
Campione	fare riferimento ai dettagli

SPECIFICHE DELLA SONDA DI RUGOSITÀ

sonda standard, codice SPM-2000-P (incluso), **stelo incluso**



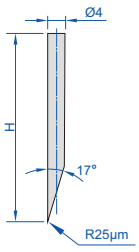
sonda di rugosità piccola, codice SPM-2000-P1 (opzionale), lo stelo è incluso



PROFILO STELI

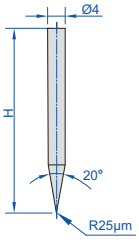
Unità: mm

stelo a scalpello



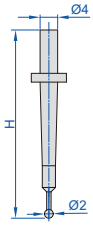
codice **SPM-1000-T01** (H=32 mm, incluso)
codice **SPM-1000-T02** (H=48 mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-T03** (H=68 mm, **opzionale**)

stelo a cono



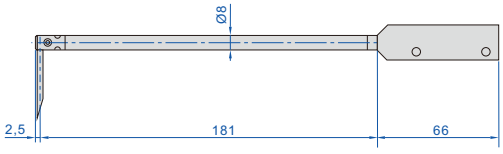
codice **SPM-1000-Z01** (H=32mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-Z02** (H=48mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-Z03** (H=68mm, **opzionale**)

stelo a sfera

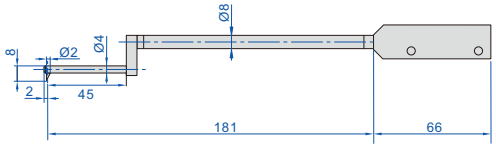


codice **SPM-1000-R01** (H=32mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-R02** (H=48mm, **opzionale**)
codice **SPM-1000-R03** (H=68mm, **opzionale**)

braccio standard, codice SPM-1000-SP (incluso), **stelo non incluso**

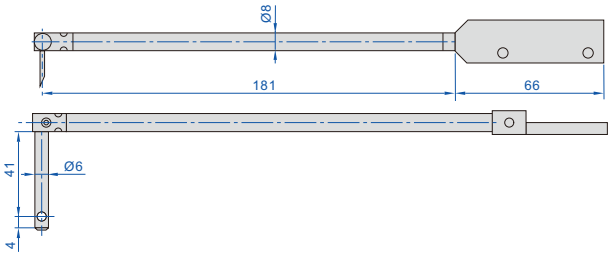


sonda per piccoli fori, codice SPM-1000-SBP (opzionale), lo stelo è incluso



misurare il contorno dei fori con diametro>Ø8mm

sonda trasversale, codice SPM-1000-LP (opzionale), stilo incluso



misurare il contorno dei fori in direzione radiale

MACCHINE DI MISURA DELLA RUGOSITÀ E DEI PROFILI BIDIREZIONALE
CODICE SPM-6000

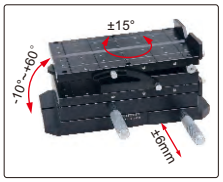
VIDEO

- Sistema di controllo intelligente, misurazione della scansione in tempo reale
- Misura con sonda bidirezionale
- Forza di misura costante
- Può essere utilizzato per misurare diametri assoluti
- Misura della velocità variabile in tempo reale, la misura ad alta velocità può anche garantire la precisione
- La traiettoria della sonda è verticale, con un punto di coordinate dell'asse Z più realistico e un ampio raggio d'azione
- La spaziatura dei punti della nuvola di dati del profilo è consistente, consentendo una misurazione di alta precisione

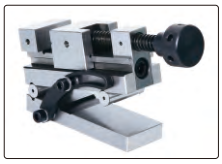
SPECIFICHE DI MISURAZIONE DEL PROFILO

€	51.063,00
Campo di misura dell'asse X	325mm
Risoluzione asse X	0,01μm
Velocità di traslazione asse X	5~10mm/s
Rettilineità asse X	0,45μm/100mm
Precisione lineare dell'asse X	±(0,8+L/100)μm, L è la lunghezza di misura in mm
Velocità di misura asse X	0,2~0,7mm/s
Campo di misura asse Z	325mm
Risoluzione asse Z	0,01μm
Velocità di traslazione asse Z	5~10mm/s
Rettilineità asse Z	0,45μm/100mm
Precisione lineare dell'asse Z	±(0,8+H/100)μm, H è l'altezza di misura in mm
Velocità di misura dell'asse Z	0,2~0,7mm/s
Precisione di misura angolare	±2'
Precisione di misurazione dell'arco	±(0,8+R/15)um
Unità di misura	mm/inch
Angolo tracciabile	72° (verso l'alto), 89° (verso il basso)
Alimentazione	220±5%V, 50Hz
Dimensione (L×W×H)	1700×820×1900mm
Peso	500kg

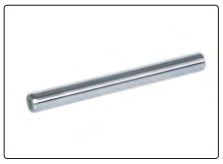
blocchi di calibrazione (incluso)



supporto (incluso)



morsa (incluso)



albero standard (incluso)

SPECIFICHE DI MISURAZIONE DELLA RUGOSITÀ

Parametri di rugosità	Ra; Ramax; Ramin; Rasd; Rp; Rpmax; Rpmin; Rpsd; Rv; Rvmax; Rvmin; Rvsd; Rz; Rzmax; Rzmin; Rzsd; R3z; Rc; Rcmax; Rcmin; Rcsd; Rt; Rq; Rqmax; Rqmin; Rdsd; Rsk; Rskmax; Rskmin; Rsksd; Rku; Rkumax; Rkumin; Rkusd; Rsm; Rsmmax;Rsmmin; Rsmsd; Rs; RΔa; RΔamax; RΔamin; RΔasd; RΔq; RΔqmax; RΔqmin; RΔqsd; Rk; Rpk; Rvk; Mr1; Mr2; Rλa;Rλamax; Rλamin; Rλasd; Rλq; Rλqmax; Rλqmin; Rλqsd; Rδc; Rpc; Rmr
Parametri di ondulazione	Wa; Wamax; Wamin; Wasd; Wsa; Wca; Wa08; Wc; Wcmax; Wcmin; Wcsd; Wt; Wz; Wzmax; Wzmin; Wzsd; Wp; Wpmax; Wv; Wvmax; Wvmin; Wvsd; Wq; Wqmax; Wqmin; Wqsd; Wsm; Wsmmax; Wsmmin; Wsmsd; Wsk; Wskmax; Wskmin; Wsksd; Wku; Wkumax; Wkumin; Wkusd; WΔq; WΔqmax; WΔqmin; WΔqsd; Wδc; Wmr; Wpsd; Wpmin
Parametri del profilo originale	Pa; Pt; Pp; Pc; Pv; Pz; Pq; Psm; Psk; Pku; RzJ; Rpq; Rvq; Rmq; Pmr; PΔq; Avh; Hmax; Hmin; Area; Pδc; Tilta
Parametri del motivo	Ncrx; R; Rx; AR; Nr; Cpm; Sr; Sar; W; Wx; Aw; Wte; Nw; Sw; Saw
Risoluzione	0,01μm
Precisione lineare	≤±(20nm+5%)
Raggio/angolo della sonda	5μm/90°
Lunghezza campionamento	0,025/0,08/0,25/0,8/2,5/8mm
Numero di cut-off	2~7
Unità di misura	μm
Velocità di misurazione	0,1~2mm/s

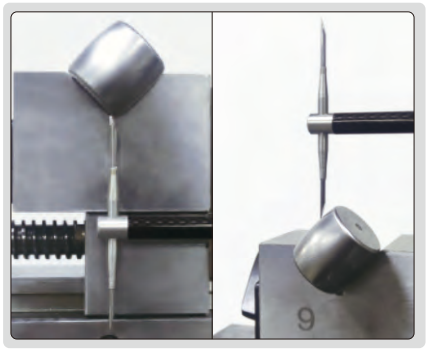
CONSEGNA STANDARD

Unità principale (comprendente banco di lavoro, controller, driver, sensore)	1 set
Blocco di calibrazione	1 set
Braccio di profilo	1 pezzo
Stelo a profilo bidirezionale	1 pezzo
Braccio di rugosità	1 pezzo
Stelo di rugosità unidirezionale	1 pezzo
Supporto	1 pezzo
Morsa	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Software	1 set
Stampante	1 pezzo
Strumenti di installazione	1 set

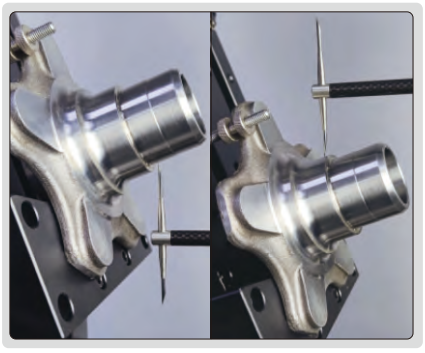
Da continuare

Continua dalla pagina precedente

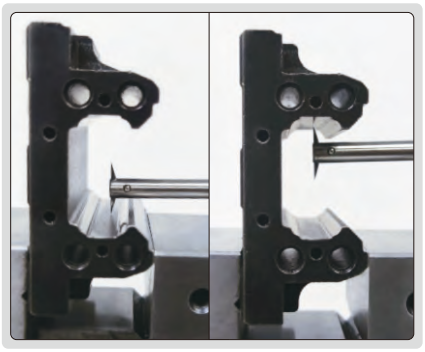
ESEMPI DI APPLICAZIONE



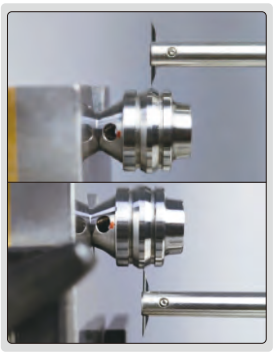
cuscinetto a rulli



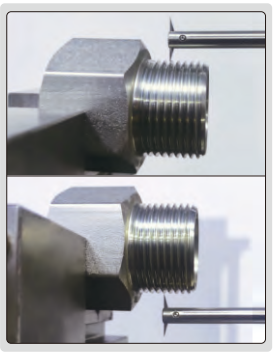
cuscinetto del mozzo



cursore



cursore della valvola

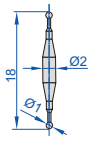


filetto

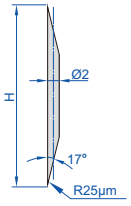
PROFILO STELI

Unità: mm

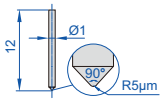
stelo sferico bidirezionale
codice **SPM-6000-R01 (opzionale)**



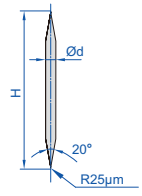
stelo a scalpello bidirezionale
codice **SPM-6000-T01** (H=16mm, incluso)
codice **SPM-6000-T02** (H=24mm, **opzionale**)
codice **SPM-6000-T03** (H=30mm, **opzionale**)



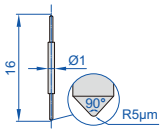
stelo di rugosità unidirezionale
codice **SPM-6000-S01** (incluso)



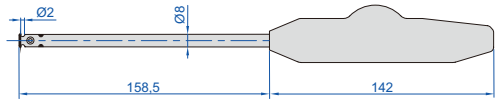
stelo a cono bidirezionale
codice **SPM-6000-Z01** (H=12mm, Ød=2mm, **opzionale**)
codice **SPM-6000-Z02** (H=24mm, Ød=2mm, **opzionale**)
codice **SPM-6000-Z03** (H=10mm, Ød=1mm, **opzionale**)



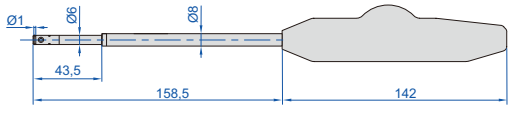
stelo di rugosità bidirezionale
codice **SPM-6000-S02 (opzionale)**



braccio profilato,
codice **SPM-6000-ARM1** (incluso)

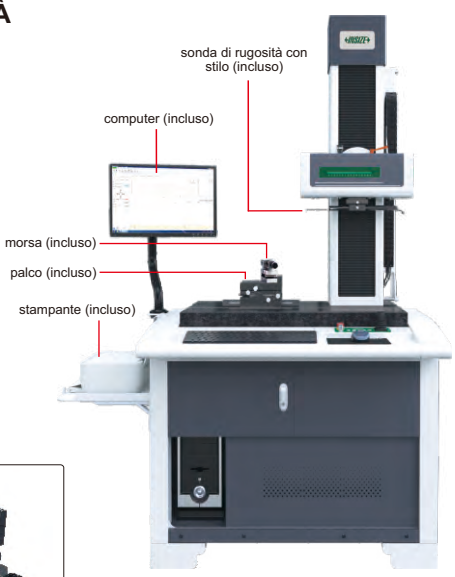


braccio di sgrossatura,
codice **SPM-6000-ARM2** (incluso)

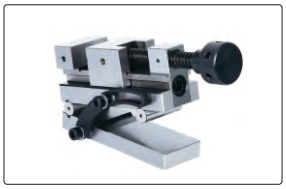


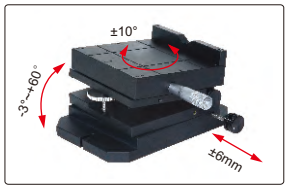
MACCHINE DI MISURA DELLA RUGOSITÀ
CODICE SPM-4000

- Sonda senza pattini
- È possibile valutare centinaia di parametri, come il profilo di rugosità, il profilo di ondulazione, il profilo primario, ecc
- Il software è incluso, per la misurazione e l'output dei dati

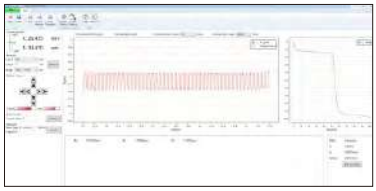


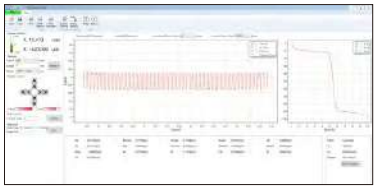
blocco di calibrazione (incluso)

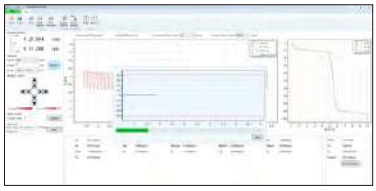

morsa (incluso)

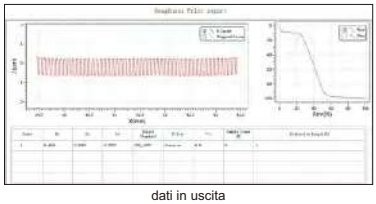


supporto (incluso)


calibrazione


misurazione dei parametri


misura


dati in uscita

SPECIFICA

€	14.516,00
Parametri di rugosità	Ra, Ramax, Ramin, Rasd, Rp, Rpmax, Rpmin, Rpsd, Rv, Rvmax, Rvmin, Rxsd, Rz, Rzmax, Rzmin, Rzsd, R3z, Rc, Rcmax, Rcmin, Rcsd, Rt, Rq, Rqmax, Rqmin, Rdsd, Rsk, Rskmax, Rskmin, Rsksd, Rku, Rkumax, Rkumin, Rkusd, Rsm, Rsmmax, Rsmmin, Rsmsd, Rs ,RΔa, RΔamax , RΔamin, RΔasd, RΔq, RΔqmax, RΔqmin, RΔqsd, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, Rλa, Rλamax, Rλamin, Rλasd, Rλq, Rλqmax, Rλqmin, Rλqsd, Rδc, Rpc, Rmrr
Parametri di ondulazione	Wa, Wamax, Wamin, Wasd, Wsa, Wca, Wa08, Wc, Wcmax, Wcmin, Wcsd, Wt, Wz, Wzmax, Wzmin, Wzsd, Wp, Wpmax, Wpmin, Wpsd, Wv, Wvmax, Wvmin, Wvsd, Wq, Wqmax, Wqmin, Wqsd, Wsm, Wsmmax, Wsmmin, Wsmsd,Wsk, Wskmax, Wskmin, Wsksd, Wku, Wkumax, Wkumin, Wkusd, WΔq, WΔqmax, WΔqmin, WΔqsd, Wδc, Wmr
Parametri del profilo primario	Pa, Pt, Pp, Pc, Pv, Pz, Pq, Psm, Psk, Pku, RzJ, Rpq, Rvq, Rmq, Pmr, PΔq, Avh, Hmax, Hmin, Area, Pδc, Tilta
Parametri del motivo	Ncrx, R, Rx, AR, Nr, Cpm, Sr, Sar, W, Wx, Aw, Wte, Nw, Sw, Saw
Campo di misura dell'asse X	120mm
Risoluzione dell'asse X	0.1μm
Rettilineità dell'asse X	0.5μm/100mm
Velocità di traslazione dell'asse X	(0.1~10)mm/s
Campo di misura dell'asse Z	±420μm
Risoluzione dell'asse Z	1: 65536
Precisione lineare dell'asse Z	≤±(10nm+3.5%)
Velocità di spostamento dell'asse Z	(0.5~20)mm/s
Ripetibilità dell'asse Z	1δ≤2nm
Raggio/angolo dello stilo	5μm/90°
Lunghezza campionamento	0.025/0.08/0.25/0.8/2.5/8mm
Numero di cut-off	2~7
Unità di misura	μm
Modalità di guida	motore
Corsa dell'asse Z	420mm
Dimensione (L×W×H)	1200×700×1780mm
Alimentazione	220V±10%, 50Hz
Peso	320kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda di rugosità (con stilo)	1 pezzo ciascuno
Blocco di calibrazione	1 pezzo
Supporto	1 pezzo
Morsa	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Software	1 set
Stampante	1 pezzo
Strumenti di installazione	1 set

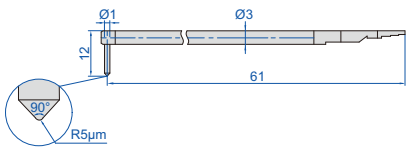
ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda di rugosità piccola	fare riferimento ai dettagli

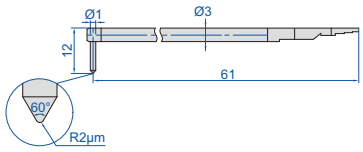
SPECIFICHE DELLA SONDA DI RUGOSITÀ

Unità: mm

sonda standard, codice SPM-4000-P (incluso)



sonda di rugosità piccola, codice SPM-4000-P1 (opzionale)



RUGOSIMETRI PORTATILI
CODICE ISR-C002

VIDEO

BLUETOOTH | **USCITA DATI** | **POSSONO ESSERE GESTITI DA TELEFONI CELLULARI O COMPUTER**

- Il rugosimetro può essere utilizzatoda telefoni cellulari (solo con sistema Android) o da computer
- I dati possono essere inviati a Excel collegandosi ai computer tramite bluetooth o cavo SPC
- Supporto stampante bluetooth
- 21 parametri di rugosità
- Visualizzazione del valore di rugosità, del profilo e della curva
- Memoria di massimo 100 risultati
- Spegnimento automatico

disco flash del software (incluso)

supporto con base in granito (**opzionale**)

l'altezza massima del pezzo da lavorare è di 310mm

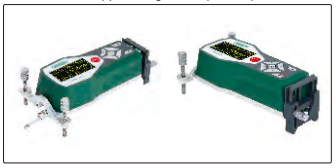
supporto standard (**opzionale**)

l'altezza massima del pezzo da lavorare è di 220mm

coperchio della sonda (incluso)

mettere i pezzi piccoli direttamente sotto la sonda per la misurazione

supporto regolabile (incluso)



stampante bluetooth (**opzionale**)

operare con il rugosimetro tramite computer

si collega al computer tramite cavo USB (il software è incluso), visualizza i valori di rugosità, il profilo e la curva

utilizzare il rugosimetro con i telefoni cellulari

connessione ai telefoni cellulari tramite bluetooth (solo sistema Android), visualizzazione dei valori di rugosità, del profilo e della curva

I dati possono essere inviati a Excel collegandosi al computer tramite bluetooth o cavo SPC

via bluetooth

ricevitore (**opzionale**)

cavo SPC (**opzionale**)

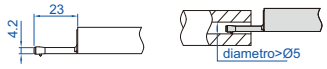
ricevitore (**opzionale**)

tramite cavo SPC

sonde opzionali

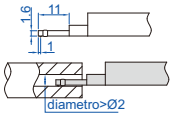
Unità: mm

sonda standard, 5µm/90° (incluso), codice **ISR-C002-PROBE**

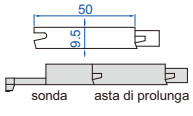


asta trasversale (**opzionale**), codice **ISR-C002-TR**

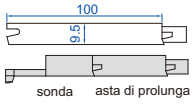
sonda a foro piccolo, 5µm/90° (**opzionale**), codice **ISR-C002-SBP**



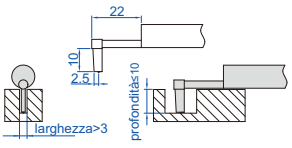
asta di prolunga (**opzionale**), codice **ISR-C002-ER**



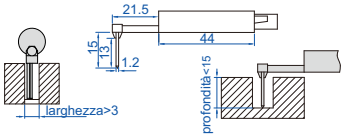
asta di prolunga (**opzionale**), codice **ISR-C002-ER100**



sonda per scanalature profonde, 5µm/90° (**opzionale**), codice **ISR-C002-DGP**



sonda per scanalature profonde, 5µm/90° (**opzionale**), codice **ISR-C002-DGP1**



devono essere forniti con il rugosimetro **ISR-C002**, raccomandato per l'uso al di sopra di Ra0,1µm

SPECIFICA

€		**898,00**
Parametri		Ra; Rz; Rq; Rv; Rp; RS; R3z; R3y; Rt; Rz (JIS); Rk; Rku; Rsm; Rpc; Rpk; Rvk; Rsk; Mr1; Mr2; Ry (JIS); Rmax
Campo		320µm (-160µm~160µm)
Precisione		±10%
Risoluzione (Ra)		0,001µm
Sonda standard (ISR-C002-PROBE)	**tipo**	induttivo
	raggio/ angolo dello stelo	5µm/90°
	materiale dello stelo	diamante
Forza dimisura massima		4mN
Unità di misura		µm/µin
Lunghezza campionamento		0,25/0,8/2,5mm
Numero di cut-off		da 1 a 5
Velocità di movimento		0,5mm/s, 1mm/s
Memoria		100 risultati di misura
Uscita		bluetooth e USB
Potenza		batteria ricaricabile integrata
Dimensione (L×W×H)		141×55×40mm
Peso		400g

CONSEGNA STANDARD

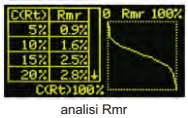
Unità principale	1 pezzo
Sonda standard	1 pezzo
Blocco di calibrazione e supporto	1 pezzo di ciascuno
Supporto regolabile	1 pezzo
Coperchio della sonda	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Asta di prolunga	**ISR-C002-ER**
Asta di prolunga	**ISR-C002-ER100**
Asta trasversale	**ISR-C002-TR**
Sonda a foro piccolo	**ISR-C002-SBP**
Sonda per scanalature profonde	**ISR-C002-DGP**
Sonda per scanalature profonde	**ISR-C002-DGP1**
Supporto standard	**ISR-C002-STAND1**
Supportoo con base in granito	**ISR-C002-STAND**
Stampante Bluetooth	**ISR-C002-PRINTER**
Ricevitore	**ISR-C300-RECEIVER**
Cavo SPC	**ISR-C300-SPC**

visualizzazione dello schermo

risultato della misurazione



analisi Rmr

profilo di rugosità

RUGOSIMETRI PORTATILI (TIPO SEPARABILE) CODICE ISR-C300

POSSONO ESSERE GESTITI DA TELEFONI CELLULARI O COMPUTER | SCHERMO TOUCH | BLUETOOTH | USCITA DATI

ALTA RICHIESTA

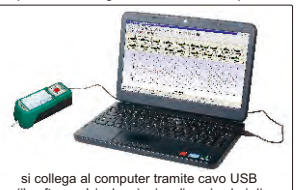
VIDEO

- Il rugosimetro può essere utilizzato tramite telefono cellulare (solo sistema Android) o computer
- I dati possono essere inviati a Excel collegandosi ai computer tramite bluetooth o cavo SPC
- Supporto stampante bluetooth
- 22 parametri di rugosità
- Soddisfano gli standard ISO, DIN, ANSI, JIS
- Visualizzazione dei valori di rugosità, del profilo e della curva
- Memoria di massimo 100 dati e forme d'onda
- Batteria al litio incorporata, autonomia di lavoro superiore a 50 ore
- Schermo touch
- Spegnimento automatico

disco flash del software (incluso)

stampante bluetooth (**opzionale**)

operare con il rugosimetro tramite computer

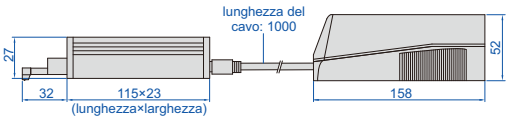


si collega al computer tramite cavo USB (il software è incluso), visualizza i valori di rugosità, il profilo e la curva

utilizzare il rugosimetro con i telefoni cellulari

connessione ai telefoni cellulari tramite bluetooth, visualizzazione dei valori di rugosità, del profilo e della curva

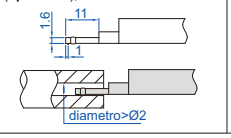
Unità: mm



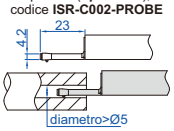
sonde opzionali

Unità: mm

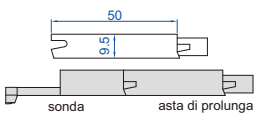
sonda a foro piccolo, 5μm/90° (**opzionale**), codice **ISR-C002-SBP**



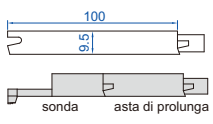
sonda a foro piccolo, 5μm/90° (**opzionale**), codice **ISR-C002-PROBE**



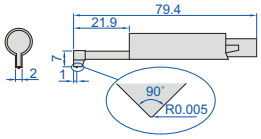
asta di prolunga (**opzionale**), codice **ISR-C002-ER**



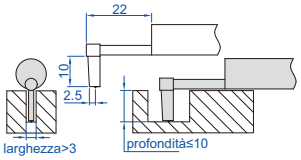
asta di prolunga (**opzionale**), codice **ISR-C002-ER100**



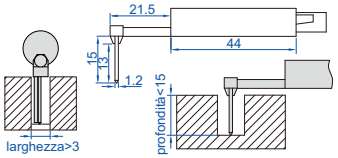
sonda standard, 5μm/90° codice **ISR-C300-PROBE**



sonda per scanalature profonde, 5μm/90° (**opzionale**), codice **ISR-C002-DGP**

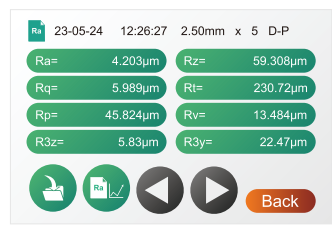


sonda per scanalature profonde, 5μm/90° (**opzionale**), codice **ISR-C002-DGP1**

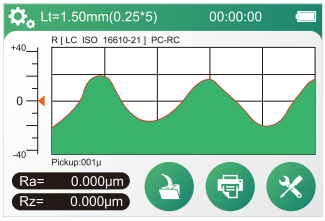


devono essere forniti con il rugosimetro **ISR-C300,** raccomandato per l'uso al di sopra di Ra0,1μm

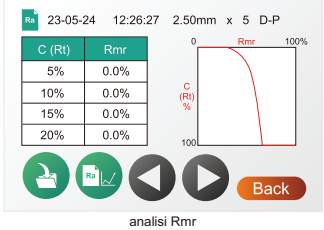
display del tester di rugosità



risultato della misurazione



profilo di rugosità



analisi Rmr

la sonda e l'unità principale possono essere combinate insieme

I dati possono essere inviati a Excel collegandosi al computer tramite bluetooth o cavo SPC

via bluetooth

ricevitore (**opzionale**)

ricevitore (**opzionale**)

cavo SPC (**opzionale**)

tramite cavo SPC

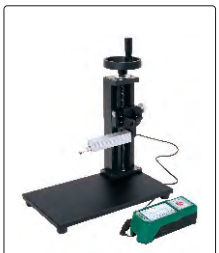
SPECIFICA

€		**881,00**
Forza dimisura massima		4mN
Raggio/angolo dello stilo		5μm/90°
Parametri		Ra, Rz, Rq, Rv, Rp, Rs, R3z, R3y, Rt, Rc, Rz(JIS), Rk, Rku, Rsm, Rpc, Rpk, Rvk, Rsk, Mr1, Mr2, Ry, Rmax, R5p, R5v, R10z, Rpt, Rvt, Ry5, tp1, tp2, Rmrc1, Rmrc2, Rpkx, Rvkx, Ramax, Rzmax
Tipo di sonda		induttivo
Materiale dello stilo		diamante
Campo	**Asse X**	17.5mm
	Asse Z	400μm (-200μm~200μm)
Precisione		±10%
Risoluzione (Ra)		0.001μm
Unità di misura		μm/μin
Lunghezza di cut-off		0.25/0.8/2.5mm
Numero di cut-off		1~5
Velocità di movimento		0.135mm/s, 0.5mm/s, 1mm/s
Memoria		100 risultati di misura
Uscita		bluetooth e USB
Potenza		batteria ricaricabile integrata
Dimensione (L×W×H)		158×64×52mm
Peso		400g

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

supporto standard (**opzionale**)



l'altezza massima del pezzo da lavorare è di 220mm

supporto con base in granito (**opzionale**)

l'altezza massima del pezzo da lavorare è di 310mm

supporto regolabile (incluso)

adattatore per stativo magnetico (incluso)

può essere installato su supporti magnetici

adattatore per truschino (**opzionale**)

può essere installato su calibri di altezza

NOTA: verificare che l'adattatore sia adatto ai vostri calibri di altezza; quando si utilizzano calibri di altezza **INSIZE**, utilizzare il supporto per comparatore dei truschini

CONSEGNA STANDARD

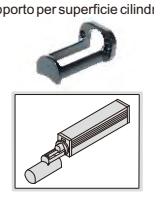
Unità principale	1 pezzo
Sonda standard	1 pezzo
Blocco di calibrazione e supporto	1 pezzo
Cavo di collegamento (lungo e corto)	1 pezzo
Adattatore per stativo magnetico	1 pezzo
Supporto regolabile	1 pezzo
Penna per touch	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

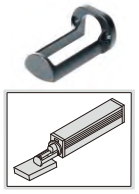
Asta di prolunga	ISR-C002-ER
Asta di prolunga	ISR-C002-ER100
Sonda per fori piccoli	ISR-C002-PROBE
Sonda per fori piccoli	ISR-C002-SBP
Sonda per scanalature profonde	ISR-C002-DGP
Sonda per scanalature profonde	ISR-C002-DGP1
Sonda standard	ISR-C300-PROBE
Stampante Bluetooth	ISR-C002-PRINTER
Adattatore per truschino	ISR-C300-LB1
Ricevitore	ISR-C300-RECEIVER
Cavo SPC	ISR-C300-SPC
Supporto per superficie piana	ISR-C300-COVER1
Supporto per superficie cilindrica	ISR-C300-COVER2
Supporto standard	ISR-C002-STAND1
Supporto con base in granito	ISR-C002-STAND

supporto della sonda (**opzionale**)

supporto per superficie cilindrica



supporto per superficie piana

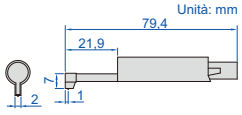


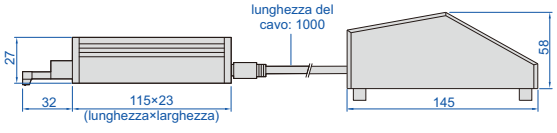
RUGOSIMETRI
CODICE ISR-T120

USCITA DATI | **BLUETOOTH** | **SCHERMO TOUCH** | **POSSONO ESSERE GESTITI DA TELEFONI CELLULARI O COMPUTER**

VIDEO

- Il rugosimetro può essere utilizzato da telefoni cellulari (solo con sistema Android) o da computer
- I dati possono essere inviati a Excel collegandosi ai computer tramite bluetooth o cavo SPC
- La stampante integrata può stampare i risultati delle misure e i grafici
- 22 parametri di rugosità
- Soddisfano gli standard ISO, DIN, ANSI, JIS
- Visualizzazione dei valori di rugosità, del profilo e della curva
- Memoria di massimo 100 dati e forme d'onda
- Batteria al litio incorporata, autonomia di lavoro superiore a 50 ore
- Spegnimento automatico

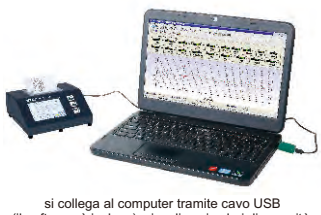




utilizzare il rugosimetro con i telefoni cellulari

connessione ai telefoni cellulari tramite bluetooth (solo sistema Android), visualizzazione dei valori di rugosità, del profilo e della curva

operare con il rugosimetro tramite computer



si collega al computer tramite cavo USB (il software è incluso), visualizza i valori di rugosità, il profilo e la curva

I dati possono essere inviati a Excel collegandosi al computer tramite bluetooth o cavo SPC

via bluetooth

ricevitore (**opzionale**)

tramite cavo SPC

cavo SPC (**opzionale**)

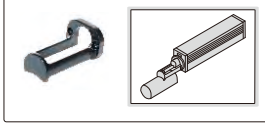
ricevitore (**opzionale**)

Da continuare

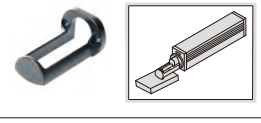
Continua dalla pagina precedente

supporto della sonda (**opzionale**)

supporto per superficie cilindrica

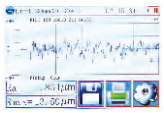


supporto per superficie piana



display del rugosimetro

risultato della misurazione



profilo di rugosità

analisi Rmr

supporto standard (**opzionale**)

l'altezza massima del pezzo da lavorare è di 220mm

supporto con base in granito (**opzionale**)

l'altezza massima del pezzo da lavorare è di 310mm

adattatore per stativo magnetico (incluso)

Ø8mm

può essere installato su supporti magnetici

adattatore per truschino (**opzionale**)

9×9mm

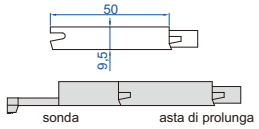
può essere installato su truschino

NOTA: verificare che l'adattatore sia adatto ai truschini; quando si utilizzano truschini **INSIZE**, utilizzare il supporto per comparatore idoneo

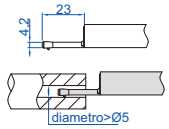
sonde opzionali

Unità: mm

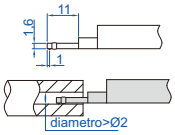
asta di prolunga (**opzionale**), codice **ISR-C002-ER**



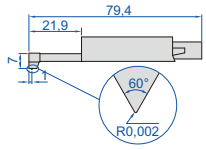
sonda a foro piccolo (**opzionale**), codice **ISR-C002-PROBE**



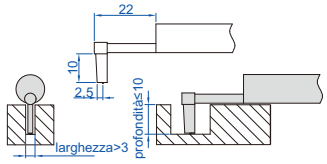
sonda a foro piccolo (**opzionale**), codice **ISR-C002-SBP**



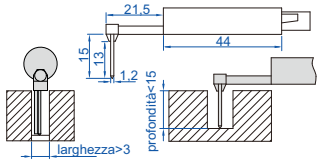
sonda 2μm/60° (**opzionale**), codice **ISR-C300-P2UM** (quando Ra<0,5μm, la precisione con questa sonda è migliore)



sonda per scanalature profonde (**opzionale**), codice **ISR-C002-DGP**



sonda per scanalature profonde (**opzionale**), codice **ISR-C002-DGP1**



SPECIFICA

€		**1.900,00**
Parametri		Ra, Rz, Rq, Rv, Rp, Rs, R3z, R3y, Rt, Rc, Rz (JIS), Rk, Rku, Rsm, Rpc, Rpk, Rvk, Rsk, Mr1, Mr2, Ry, Rmax
Campo	**Asse X**	17,5mm
	Asse Z	640μm (-320μm~320μm)
Precisione		±10%
Risoluzione (Ra)		0,001μm
Sonda	**tipo**	induttivo
	raggio/angolo dello stelo	5μm/90°
	materiale dello stelo	diamante
Forza dimisura massima		4mN
Unità di misura		μm/μin
Taglio		0,25/0,8/2,5mm
Numero di cut-off		1~5
Velocità di traslazione		0,135mm/s, 0,5mm/s, 1mm/s
Memoria		100 risultati di misura
Uscita		bluetooth e USB
Potenza		batteria ricaricabile integrata
Dimensione (L×W×H)		155×145×58mm
Peso		1000g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda standard	1 pezzo
Blocco di calibrazione e supporto	1 pezzo di ciascuno
Adattatore per stativo magnetico	1 pezzo
Supporto regolabile	1 pezzo
Penna per touch	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Asta di prolunga	**ISR-C002-ER**
Sonda a foro piccolo	**ISR-C002-PROBE**
Sonda a foro piccolo	**ISR-C002-SBP**
2μm/60° probe	**ISR-C300-P2UM**
Sonda per scanalature profonde	**ISR-C002-DGP**
Sonda per scanalature profonde	**ISR-C002-DGP1** *
Adattatore per truschino	**ISR-C300-LB1**
Ricevitore	**ISR-C300-RECEIVER**
Cavo SPC	**ISR-C300-SPC**
Supporto per superficie piana	**ISR-C300-COVER1**
Supporto per superficie cilindrica	**ISR-C300-COVER2**
Supporto standard	**ISR-C002-STAND1**
Supporto con base in granito	**ISR-C002-STAND**

*Deve essere consegnato con il rugosimetro **ISR-T120**

RUGOSIMETRO PORTATILE (TIPO BASE)
CODICE ISR-C003

VIDEO

- Unità: μm, μin
- Spegnimento automatico

fissaggio per alberi piccoli (**opzionale**)

campo di serraggio: Ø3~20mm

applicazione

blocco di calibrazione (incluso)

ATTENZIONE: QUESTO RUGOSIMETRO NON È ADATTO PER LA TORNITURA, LA FRESATURA DI PEZZI GREZZI

SPECIFICA

€		**683,00**
Parametri*		Ra, Rz, Rq, Rt
Campo		Ra, Rq: 0,05~15μm Rz, Rt: 0,1~50μm
Precisione		±10%
Risoluzione (Ra)		0,01μm
Campione	**tipo**	piezoelettrico
	raggio/angolo dello stelo	10μm/90°
	materiale dello stelo	diamante
Forza dimisura massima		5mN
Unità di misura		μm/μin
Lunghezza campionamento		0,25/0,8/2,5mm
Lunghezza della valutazione		1,25mm per taglio 0,25mm 4mm per taglio 0,8mm 5mm per taglio 2,5mm
Velocità di movimento		0,75mm/s
Potenza		batteria ricaricabile integrata
Dimensione (L×W×H)		106×70×24mm
Peso		200g

*Il parametro Rmax può essere personalizzato

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco di calibrazione	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Supporto per alberi piccoli	**ISR-C003-FIXTURE**

SET DI CAMPIONI DI RUGOSITÀ SUPERFICIALE
CODICE ISR-CS130-W

INSIZE PLUS

Metodo di lavorazione	Rugosità (Ra) *	Rugosità (Rz) *	Quantità	€
Lappatura piana	0,05; 0,1; 0,2μm 2; 4; 8μin	0,55; 1; 1,6μm	3 pezzi	163,00
Alesatura	0,4; 0,8; 1,6μm 16; 32; 63μin	3; 6; 10μm	3 pezzi	
Rettifica piana	0,05; 0,1; 0,2; 0,4; 0,8; 1,6μm 2; 4; 8; 16; 32; 63μin	0,55; 1; 1,6; 3; 6; 10μm	6 pezzi	
Fresatura orizzontale	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5μm 16; 32; 63; 125; 250; 500μin	2,5; 4; 8; 16; 32; 50μm	6 pezzi	
Fresatura verticale	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5μm 16; 32; 63; 125; 250; 500μin	2,5; 4; 8; 16; 32; 50μm	6 pezzi	
Tornitura	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5μm 16; 32; 63; 125; 250; 500μin	2,5; 4; 8; 16; 32; 50μm	6 pezzi	

* Il valore effettivo è quello da calibrare

- Per il controllo, l'identificazione e la specificazione della rugosità tramite simbolo
- Antiruggine, in nichel puro

SET DI CAMPIONI DI RUGOSITÀ SUPERFICIALE
CODICE ISR-CS2

ATTENZIONE: APPLICARE OLIO ANTIRUGGINE DOPO L'USO

Metodo di lavorazione	Rugosità (Ra) *	Rugosità (Rz) *	Quantità	€
Fresatura orizzontale	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5μm	1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50μm	6 pezzi	224,00
Tornitura	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5μm	1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50μm	6 pezzi	
Fresatura verticale	0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3; 12,5μm	1,6; 3,2; 6,3; 12,5; 25; 50μm	6 pezzi	
Rettifica piana	0,05; 0,1; 0,2; 0,4; 0,8; 1,6μm	0,2; 0,4; 0,8; 1,6; 3,2; 6,3μm	6 pezzi	
Lappatura piana	0,05; 0,1μm	0,2; 0,4μm	2 pezzi	
Rettifica esterna	0,2; 0,4; 0,8; 1,6μm	0,8; 1,6; 3,2; 6,3μm	4 pezzi	

* Il valore effettivo è quello da calibrare

- Per il controllo, l'identificazione e la specificazione della rugosità tramite simbolo
- In acciaio al carbonio

MACCHINE DI MISURA A COORDINATE (GAMMA RIDOTTA)

VIDEO

CARATTERISTICHE

- Struttura a ponte classica, banco di lavoro integrato
- Cuscinetto pneumatico ad alta precisione
- Esclusivo design antitorsione dell'asse Z per ridurre l'errore di rotazione

SISTEMI RENISHAW

- Sistema di reticolo di precisione, comprendente reticolo e dispositivo di acquisizione dati
- Sistema di controllo UCC, comprensivo di centralina di controllo e operatore manuale
- Sistema di sonde, comprendente la testa della sonda, il corpo della sonda e gli stili

VISUSAL DMIS CNC CAD+SOFTWARE

- Il software è stato progettato e sviluppato sulla base dello standard DMIS, con un'eccellente compatibilità e versatilità
- Misurazione di elementi geometrici, valutazione di forma e posizione
- Trasferimento bidirezionale dei dati con i principali sistemi CAD, visualizzazione grafica completa
- Moduli specializzati opzionali, come il modulo ingranaggi, il modulo vite senza fine, il modulo tubazioni, il modulo lame, il modulo analisi dati SPC, ecc

CMM-LM564A

SPECIFICA

Codice	€	Intervallo (X×Y×Z)	Sistema di sonde		Precisione		Peso massimo del pezzo	Dimensione complessiva (mm)	Peso (kg)
			testa	corpo	MPEE (μm)	MPEP			
CMM-LM564A	35.498,00	500×600×400mm	MH20i	TP20	±(2,3+L/250)	2,4μm	500kg	1135×1420×2350	900
CMM-LM564B	51.225,00		PH10T						
CMM-LM686A	37.768,00	600×800×600mm	MH20i	TP20	±(2,6+L/250)	2,7μm	800kg	1420×1740×2760	1300
CMM-LM686B	53.247,00		PH10T						
CMM-LM686C	70.806,00		PH10M	SP25M	±(2,1+L/250)	2,1μm			
CMM-LM8106A	39.771,00	800×1000×600mm	MH20i	TP20	±(2,7+L/250)	2,8μm	1000kg	1620×1940×2760	1700
CMM-LM8106B	55.469,00		PH10T						
CMM-LM8106C	73.252,00		PH10M	SP25M	±(2,2+L/250)	2,2μm			
CMM-LM8126A	41.968,00	800×1200×600mm	MH20i	TP20	±(2,7+L/250)	2,8μm		1620×2140×2760	1900
CMM-LM8126B	57.705,00		PH10T						
CMM-LM8126C	75.856,00		PH10M	SP25M	±(2,2+L/250)	2,2μm			
CMM-LM8156A	45.731,00	800×1500×600mm	MH20i	TP20	±(2,7+L/250)	2,8μm		1620×2440×2760	2200
CMM-LM8156B	61.546,00		PH10T						
CMM-LM8156C	79.841,00		PH10M	SP25M	±(2,2+L/250)	2,2μm			

AMBIENTE OPERATIVO

Pressione dell'aria	0,6-0,8MPa
Alimentazione dell'aria	200L/min
Temperatura	20°C±2°C; <0,5°C/h, <1°C/24h
Umidità	30%~70%
Potenza massima	1000W
Alimentazione	220V±5%, 50HZ

CONSEGNA STANDARD

Unità principale		1 pezzo
Sistema di sonde	testa della sonda	1 pezzo
	corpo della sonda	1 pezzo
	steli	1 set
Sistema di controllo		1 set
Sfera di calibrazione		1 pezzo
Sedile a sfera universale		1 pezzo
Computer		1 pezzo
Stampante		1 pezzo
Software		1 set
Tavolo e sedia		1 set

SPECIFICHE PH10T E PH10M

Movimento angolare con asse orizzontale	0°~105° in 7,5 passi
Movimento angolare con asse verticale	±180° in 7,5 passi
Numero di posizioni	720
Modalità di guida	motorizzato
Coppia massima in uscita	0,45N,m
Lunghezza massima di estensione	300mm
Peso	649g

SPECIFICHE MH20i

Movimento angolare con asse orizzontale	0°~90° in 15 passi
Movimento angolare con asse verticale	±180° in 15 passi
Numero di posizioni	168
Modalità di guida	manuale
Lunghezza massima di estensione	75mm
Peso	210g

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

SET DI STELI INCLUSO NEL Tp20

Tipo	Materiale	Diametro della sfera	Lunghezza	Diametro della stelo	Lunghezza di lavoro effettiva	Quantità
Stili	sfera di rubino/stelo in acciaio inox	SØ2,5mm	20mm	SØ1,4mm	14mm	4 pezzi
		SØ4mm		SØ1,5mm	20mm	1 pezzo
		SØ3mm	10mm		7,5mm	

Tipo	Materiale	Diametro	Lunghezza	Quantità
Estensione	acciaio inox	Ø3mm	20mm	1 pezzo
			30mm	
Base centrale		Ø7mm	7,5mm	

SET DI STELI INCLUSO IN SP25M

Tipo	Materiale	Diametro della sfera	Lunghezza	Diametro della stelo	Lunghezza di lavoro effettiva	Quantità
Stili	sfera di rubino/stelo in acciaio inox	SØ1,5mm	21mm	Ø1mm	14mm	1 pezzo
		SØ2mm		Ø1,4mm	8mm	1 pezzo
		SØ3mm		Ø1,5mm	12mm	4 pezzi
		SØ4mm	31mm	Ø2,5mm	27mm	1 pezzo
	sfera di rubino/stelo in fibra di carbonio	SØ5mm	50mm	Ø3mm	42,5mm	1 pezzo
		SØ6mm	75mm	Ø4mm	75mm	1 pezzo

Tipo	Materiale	Diametro	Lunghezza	Quantità
Estensione	acciaio inox	Ø5mm	10mm	1 pezzo
		Ø4mm	20mm	
Base centrale		Ø10mm	13mm	

SUPPORTI CALIBRAZIONE ORIENTABILI PER CMM

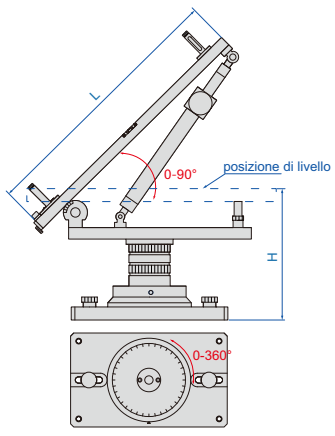
VIDEO

- In alluminio
- Utilizzato con i blocchetti per calibrare la CMM
- Accessorio opzionale: blocchetti di riscontro (serie **4101**, **4103** e **4104**)

colonna in altezza (incluso, 2 pezzi)

piastra di estensione (incluso, 4 pezzi)

6885-1000



(mm)

Codice	€	Lunghezza (L)	Altezza (H)
6885-1000	**4.195,00**	500; 600; 650; 700; 750; 800; 850; 900; 1000	235; 355; 475

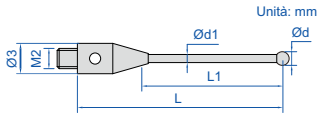
STELI PER CMM

- Rotondità: 0,25µm

ISQ-20-071

Steli M2 **(mm)**

Codice	€	Ød	Ød1	L	L1 *	Materiale dell'asta	Materiale della punta
ISQ-20-002	30,50	1	0,7	10	4,5	acciaio inox	rubino
ISQ-20-006	21,50	2	1	10	6		
ISQ-20-010	24,70	3	1,5	10	10		
ISQ-20-021	24,00	2	1,4	20	14		
ISQ-20-025	25,60	3	1,5	20	17,5		
ISQ-20-027	26,30	4	2	20	20		
ISQ-20-052	102,00	0,5	0,3	10	3	carburo	
ISQ-20-071	50,70	1	0,7	20	12,5		
ISQ-20-105	50,70	2	1,5	30	22,5		
ISQ-20-120	61,20	3	2	30	27,5	ceramica	
ISQ-20-201	78,20	4	3	50	50	fibra di carbonio	

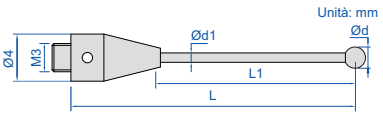


* L1 è la lunghezza effettiva di lavoro, ovvero la distanza tra il centro della punta e la sezione dello stelo con lo stesso diametro della punta

ISQ-30-066

Steli M3 **(mm)**

Codice	€	Ød	Ød1	L	L1 *	Materiale dell'asta	Materiale della punta
ISQ-30-001	28,50	1	0,7	21	4	carburo	rubino
ISQ-30-003	24,70	2	1	21	8		
ISQ-30-005	25,30	3	1,5	21	12		
ISQ-30-031	50,70	2	1,5	30	22,5		
ISQ-30-066	66,30	3	2	50	42,5	ceramica	
ISQ-30-080	110,00	6	4	75	75	fibra di carbonio	

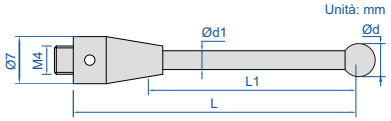


* L1 è la lunghezza effettiva di lavoro, ovvero la distanza tra il centro della punta e la sezione dello stelo con lo stesso diametro della punta

ISQ-40-195

Steli M4 **(mm)**

Codice	€	Ød	Ød1	L	L1 *	Materiale dell'asta	Materiale della punta
ISQ-40-113	32,80	3	2	18,5	13	acciaio inox	rubino
ISQ-40-208	70,10	6	4	50	36		
ISQ-40-106	41,30	1	0,7	19,5	4	carburo	
ISQ-40-109	35,90	2	1,4	19	8		
ISQ-40-141	54,50	1	0,7	20	10		
ISQ-40-195	65,10	2	1,5	50	40		
ISQ-40-202	67,70	4	2	50	38		
ISQ-40-173	58,30	5	4	50	34	ceramica	
ISQ-40-179	59,00	6	4	50	36		
ISQ-40-222	61,20	6	4	75	63		
ISQ-40-240	123,00	5	4	100	84		
ISQ-40-245	62,50	6	4	100	86		



* L1 è la lunghezza effettiva di lavoro, ovvero la distanza tra il centro della punta e la sezione dello stelo con lo stesso diametro della punta

DIME PER CMM

PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO

VIDEO

ISY-500

ISY-500-1

ISY-500-2

ISY-500-3

ISY-500-4

ISY-500-5

ISY-500-6

ISY-500-7

Codice	€	Prodotto	Osservazione
ISY-500	3.792,00	set di dime da 19 pezzi	di cui 1 pz **ISY-500-1**, 1 pz **ISY-500-2**, 2 pz **ISY-500-3**, 10 pz **ISY-500-4**, 2 pz **ISY-500-5**, 1 pz **ISY-500-6**, 2 pz **ISY-500-7**

(mm)

Codice	€	Prodotto	Dimensione	Area incudine	Colpo d'incudine
ISY-500-1	745,00	incudine a molla	134×90×90	36×100	24
ISY-500-2	922,00	incudine a molla regolabile (campo 0-40mm)	134×120×130	36×100	24

(mm)

Codice	€	Prodotto	Dimensione
ISY-500-3	733,00	piastra di base	300×240×20
ISY-500-4	59,50	blocco	120×90×20
ISY-500-5	52,60	piastra di collegamento	170×90×15
ISY-500-6	6,91	blocco di collegamento della piastra di base	80×50×10
ISY-500-7	17,80	impugnatura a morsetto	—

BLOCCAGGI PER MACCHINE DI MISURA

PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO

VIDEO

ISY-400

ISY-400-1

ISY-400-2

ISY-400-3

ISY-400-4

ISY-400-5

ISY-400-6

Codice	€	Prodotto	Osservazione
ISY-400	3.882,00	set di dime da 28 pezzi	compresi 3 pezzi **ISY-400-1**, 9 pezzi **ISY-400-2**, 9 pezzi **ISY-400-3**, 1 pezzo **ISY-400-4**, 3 pezzi **ISY-400-5**, 3 pezzi **ISY-400-6**

(mm)

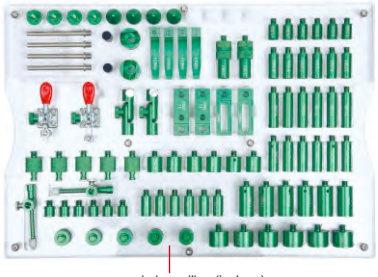
Codice	€	Prodotto	Dimensione	Area incudine	Colpo d'incudine
ISY-400-1	703,00	incudine a molla	135×60×90	36×100	24

(mm)

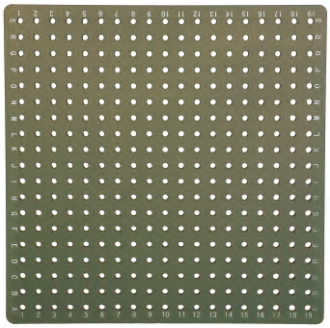
Codice	€	Prodotto	Dimensione
ISY-400-2	48,90	blocco	120×60×20
ISY-400-3	52,20	blocco	120×60×30
ISY-400-4	698,00	piastra di base	500×500×12
ISY-400-5	55,80	piastra di collegamento	125×120×10
ISY-400-6	18,00	impugnatura a morsetto	—

SET DI STAFFAGGI DA 99 PEZZI
CODICE ISY-600

VIDEO

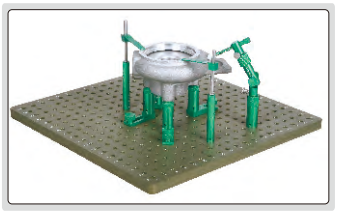


vassoio in acrilico (incluso)



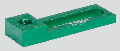
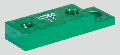
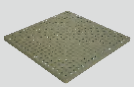
ISY-600

esempio di applicazione



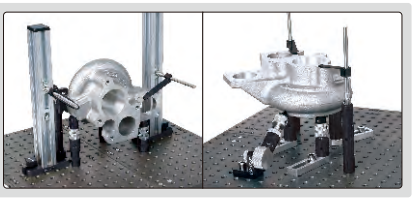
Codice	€
ISY-600	1.407,00

Prodotto	Codice	Dimensioni (mm)	Quantità
in piedi	ISY-600-P1301	Ø13×13	6
	ISY-600-P1302	Ø13×20	6
	ISY-600-P1303	Ø13×26	6
in piedi	ISY-600-P1304	Ø13×32	6
	ISY-600-P1305	Ø13×40	6
	ISY-600-P1306	Ø13×45	6
in piedi	ISY-600-P1902	Ø20×20	6
	ISY-600-P1905	Ø20×38	6
	ISY-600-P2602	Ø26×20	6
supporto a molla	ISY-600-P1522	—	2
supporto universale	ISY-600-J1560	—	2
stativo con regolazione fine	ISY-600-J1501	48~60	2
supporto magnetico (superficie superiore magnetica)	ISY-600-J2020	Ø20×20	5
adattatore	ISY-600-J2021	Ø20×19	5
supporto a V	ISY-600-J2520	Ø25×20	2
vite di serraggio	ISY-600-P2003	M8x1,25	4

Prodotto	Codice	Dimensioni (mm)	Quantità
piastra di supporto scorrevole 	ISY-600-J2060	60×20×10	2
piastra di supporto scorrevole 	ISY-600-J2060-2	60×20×10	2
clip	ISY-600-P1266	12×66	4
supporto per mandrino	ISY-600-JS201	—	2
supporto a clip	ISY-600-P0684	Ø6×74	4
testa di supporto in alluminio	ISY-600-P2002	—	4
testa di supporto in nylon	ISY-600-P2001	—	4
piastra di base 	ISY-600-400	400×400×18 dimensioni del foro:M8X1,25	1

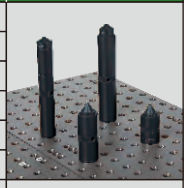
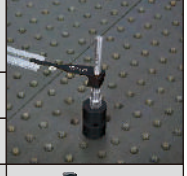
SET DI STAFFAGGI DA 158 PEZZI
CODICE ISY-100

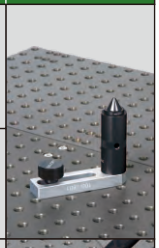
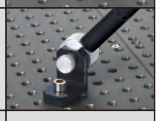
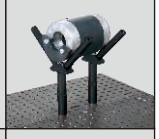
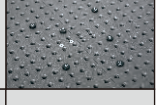
esempi di applicazione



ISY-100

Codice	€
ISY-100	2.123,00

Prodotto	Codice	Dimensioni (mm)	Quantità	Applicazione
supporto	ISY-100-1001	Ø16×30	5	
	ISY-100-1002	Ø16×50	5	
	ISY-100-1003	Ø16×100	3	
supporto	ISY-100-1004	Ø20×30	5	
	ISY-100-1005	Ø20×50	5	
	ISY-100-1006	Ø20×100	3	
stativo con regolazione fine	ISY-100-2001	Ø16×45~60	2	regolazione dell'altezza: 45~60mm
stativo con regolazione fine	ISY-100-2003	Ø20×45~60	2	
supporto a molla orizzontale	ISY-100-4001	—	2	
supporto a vite orizzontale	ISY-100-5001	—	2	
supporto magnetico (superficie superiore magnetica)	ISY-100-7001	Ø20×25	3	
supporto laterale	ISY-100-8001	Ø20×25	2	ISY-100-8001 e ISY-100-8002 da utilizzare in modo cooperativo
supporto laterale	ISY-100-8002		1	
clip	ISY-100-1201	—	2	
clip	ISY-100-1301	—	2	
supporto a clip	ISY-100-1401	Ø6×60	2	
	ISY-100-1402	Ø6×100	2	
colonna verticale quadrata	ISY-100-3003	30×30×250	2	

Prodotto	Codice	Dimensioni (mm)	Quantità	Applicazione
piastra di supporto scorrevole	ISY-100-1801	78×20×10	3	
vite di serraggio	ISY-100-2301	Ø8×20	6	
vite	ISY-100-2302	Ø8×20	6	
piastra di base	ISY-600-400200	400×400×12 dimensioni del foro: M8×1,25 Interasse fori: 20	2 pezzi	—
chiave	ISY-100-3701	Ø3,8×70	1	—
brugola	ISY-100-3801	M2,5	1	—
	ISY-100-3802	M5	1	—
	ISY-100-3803	M6	1	—
supporto a 45°	ISY-100-9001	—	2	
supporto a V	ISY-100-1901	—	2	
supporto a V	ISY-100-1902	—	2	
marcatore	ISY-6100-1501	—	52*	
pulitore di polvere	ISY-100-3501	—	1	—
olio lubrificante	ISY-100-3601	—	1	—

*Lettera A~Z, numero 0~25

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

Prodotto	Codice	Quantità	Materiale	Applicazione
testa di supporto	ISY-100-27016	2	alluminio	
	ISY-100-27018	2	nylon	
testa di supporto	ISY-100-27026	2	alluminio	
	ISY-100-27028	2	nylon	
testa di supporto	ISY-100-27036	2	alluminio	
	ISY-100-27038	2	nylon	

Prodotto	Codice	Quantità	Materiale	Applicazione
testa di supporto	ISY-100-27046	2	alluminio	
	ISY-100-27048	2	nylon	
testa di supporto	ISY-100-27056	2	alluminio	
	ISY-100-27058	2	nylon	
testa di supporto	ISY-100-27066	2	alluminio	
	ISY-100-27068	2	nylon	
testa di supporto	ISY-100-27076	2	alluminio	
	ISY-100-27078	2	nylon	

PROIETTORI DI PROFILI
CODICE ISP-Z3015

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

Codice	€
ISP-Z3015	5.420,00

ACCESSORIO OPZIONALE

lente

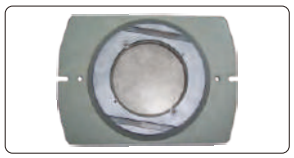
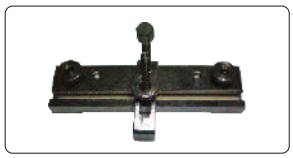
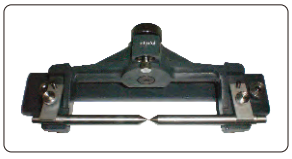
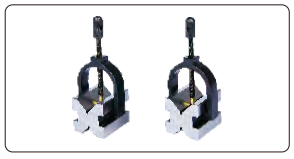


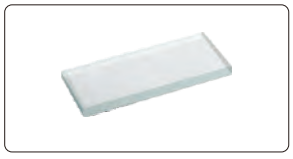
tavola rotante
(diametro della lastra di vetro 100mm)

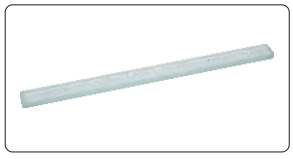
tabella di sovrapposizione
(goniometro con graduazione di 1°,
raggio con incremento di 1mm)


supporto con morsetto


supporto centrale girevole


blocco a V con morsetto


scala di lettura da 50mm
(verifica della precisione
dell'ingrandimento)


riga di calibrazione da 300mm
(per verificare la precisione
dell'ingrandimento insieme
alla scala di lettura da 50mm o per
calibrare la precisione di misurazione)

filtro verde/giallo

campione demo

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

SPECIFICA

Lente	**ingrandimento**	10X (incluso)	20X (**opzionale**)	50X (**opzionale**)	100X (**opzionale**)
	campo visivo	Ø30mm	Ø15mm	Ø6mm	Ø3mm
	distanza di lavoro	77,7mm	44,3mm	38,4mm	25,3mm
Altezza massima del pezzo		90mm	90mm	90mm	90mm
Precisione dell'ingrandimento		±0,08%			
Immagine		immagine diretta			
Schermo del proiettore		diametro: Ø300mm			
		campo di rotazione: 0°~360°, risoluzione: 1" o 0,01°			
		linee di riferimento: crocette			
Base	**dimensioni dello stadio in metallo**	340×152mm			
	dimensioni del palcoscenico in vetro	196×96mm			
	dorsa dello stadio X-Y	campo: 150×50mm			
		risoluzione: 0,5μm			
		precisione: (4+L/25)μm L è la lunghezza di misura in mm			
	escursione Z (messa a fuoco)	90mm			
	max, capacità di carico	4kg			
Illuminazione		illuminazione del contorno: lampada alogena da 24V/150W, luminosità regolabile			
		illuminazione della superficie: lampada alogena da 24V/150W			
Data processing unit	**display**	corsa dello stadio X-Y, rotazione dello schermo			
	uscita	RS232C			
	funzione	misurare la coordinata del punto misurare la coordinata della linea misurare la coordinata centrale e il raggio del cerchio con tre punti misurare la distanza tra due oggetti misurare un angolo con quattro punti o due linee imposta l'origine delle coordinate trasformazione delle coordinate imposta il punto medio della coordinata			
Alimentazione		110/220V, 50/60Hz			
Dimensioni (L×W×H)		550×770×1100mm			
Peso		135kg			

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Obiettivo 10X con specchio semiriflettente e specchio illuminatore obliquo	1 pezzo
Clip del grafico di sovrapposizione	4 pezzi
Interruttore a pedale	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

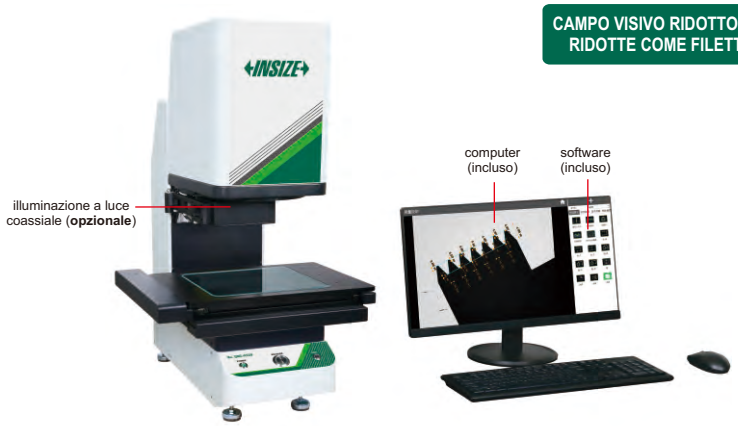
ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo 20X con specchio semiriflettente e specchio illuminatore obliquo	**ISP-Z3015-LENS20X**
Obiettivo 50X con specchio semiriflettente	**ISP-Z3015-LENS50X**
Obiettivo 100X con specchio semiriflettente	**ISP-Z3015-LENS100X**
Tavola rotante	**ISP-Z3015-TABLE**
Grafico di sovrapposizione	**ISP-Z3015-CHART**
Supporto con morsetto	**ISP-Z3015-HOLDER**

Supporto centrale girevole	**ISP-Z3015-SUPPORT**
Blocco a V con morsetto	**6896-12**
Scala di lettura da 50mm	**ISP-Z3015-SCALE50**
Riga di calibrazione da 300mm	**ISP-Z3015-RULE**
Filtro verde	**ISP-A1000-GR-FILTER**
Filtro giallo	**ISP-A1000-YE-FILTER**
Campione demo	**ISP-Z3015-DEMO**

MACCHINE A SCANSIONE RAPIDA
CODICE QMS-A220

CAMPO VISIVO RIDOTTO, ADATTO A DIMENSIONI RIDOTTE COME FILETTATURE, SMUSSI, ECC



VIDEO

- Uno o più pezzi possono essere misurati in un'unica operazione
- Posizionare i pezzi in qualsiasi posizione
- Messa a fuoco e misurazione automatica
- Misurazione di 999+dimensioni e 200+lavori
- Ideale per parti medio piccole con requisiti di alta precisione

SPECIFICA

Lente ottica		obiettivo a doppio campo a bassa distorsione e a doppia telecentratura	
		campo visivo ampio: Ø100mm campo visivo piccolo: Ø25mm	
Campo visivo		ampio campo visivo	campo visivo ridotto
		100×80mm	20×16mm
Misurazione range		200×200mm	130×130mm
Misurazione accuracy*	**senza cuciture**	±3μm ①	±1μm ②
	con cuciture	±(5+0,02L)μm ③	±(3+0,02L)μm ④
Ripetibilità	**senza cuciture**	±1μm	±0,5μm
	con cuciture	±2μm	±1,5μm
Peso massimo del pezzo		5kg	
Tempo di misurazione		<2s	
Dati di misurazione		Misurazione 2D	
Alimentazione		220V, 50Hz, 600W	
Sistema di illuminazione	**retroilluminazione**	illuminatore telecentrico, luce verde	
	luce	luce alta circolare bianca a 4 zone (direzionale) luce verde a basso angolo (elettrica)	
	luce coassiale (opzionale)	illuminatore verticale, luce bianca	
Requisiti ambientali		temperatura: 20°C±2°C, umidità relativa: 30%~80%, vibrazioni: <0,002g, meno di 15Hz	
Dimensioni (L×W×H)		532×480×766mm	
Peso		50kg	

Codice	**€**
QMS-A220	**25.589,00**

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Software	1 pezzo

* La temperatura ottimale è 20°C±1°C
① Entro 80×64mm, in base alla posizione focale e alla temperatura ambiente a 20°C±1°C
② Entro 20×16mm, in base alla posizione focale e alla temperatura ambiente a 20°C±1°C
③ All'interno di 180×180mm, sulla posizione focale, la temperatura ambiente a 20°C±1°C e il pezzo da lavorare è inferiore a 2kg, L è la corsa della tavola
④ All'interno di 117×117mm, sulla posizione focale, temperatura ambiente a 20°C±1°C, e il pezzo da lavorare è meno di 2kg, L è la corsa della tavola

ACCESSORIO OPZIONALE

Illuminazione a luce coassiale	**QMS-23-A3**
Funzione di trasmissione dati del software	**QMS-23-D1**
Funzione di importazione CAD del software	**QMS-23-C1**
Interruttore a pedale	**QMS-43-FS1**
LCD da 11,6 pollici	**QMS-23-B1** (deve essere installato in fabbrica)
Tavola rotante	**QMS-43-RT1** (deve essere installato in fabbrica)

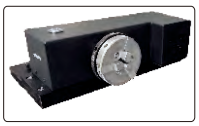
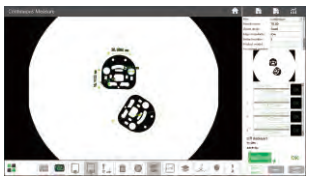


tavola rotante (**opzionale**)

LCD da 11,6" (**opzionale**)

Software (incluso)

- Misura automaticamente larghezze, fori, anelli e angoli allo stesso tempo, in modo semplice ed efficiente,
- Il risultato della misurazione può essere memorizzato automaticamente, gli elementi OK e gli elementi NG possono essere contati automaticamente,



MACCHINE A SCANSIONE RAPIDA
CODICE QMS-A110

NOTA: NON È ADATTO PER PICCOLE DIMENSIONI COME FILETTI, SMUSSI, ECC,

VIDEO

- Uno o più pezzi possono essere misurati in un'unica operazione
- Posizionare i pezzi in qualsiasi posizione
- Messa a fuoco e misurazione automatica
- Misurazione di 999+dimensioni e 200+lavori
- Adatto per la misurazione di piccoli pezzi piatti

Codice	€
QMS-A110	11.786,00

SPECIFICA

Lente ottica		obiettivo a bassa distorsione, telecentrico a campo singolo Ø100mm
Visualizza la gamma di campi		100×80mm
Campo misurazione (X×Y)		98×78mm
Misurazione precisione*		±3μm
Ripetibilità		±1μm
Peso massimo del pezzo		5kg
Tempo di misurazione		<2s
Dati di misurazione		Misurazione 2D
Alimentazione		220V, 50Hz, 600W
Sistema di illuminazione	**retroilluminazione**	illuminatore telecentrico, luce verde
	luce	luce alta circolare bianca a 4 zone (direzionale) luce verde a basso angolo (elettrica)
	luce coassiale (opzionale)	illuminatore verticale, luce bianca
Requisiti ambientali		temperatura: 20°C±2°C, umidità relativa: 30%~80%, vibrazioni: <0,002g, meno di 15Hz
Dimensioni (L×W×H)		580×235×790mm
Peso		40kg

* La temperatura ottimale è di 20°C±1°C
All'interno di 80×64mm, sulla posizione focale e sulla temperatura ambientale a 20°C±1°C

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Software	1 pezzo

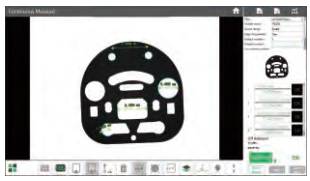
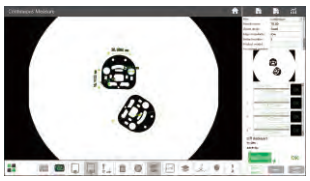
ACCESSORIO OPZIONALE

Illuminazione a luce coassiale	**QMS-23-A3**
Funzione di trasmissione dati del software	**QMS-23-D1**
Funzione di importazione CAD del software	**QMS-23-C1**
Interruttore a pedale	**QMS-43-FS1**
LCD da 11,6 pollici	**QMS-23-B1** (deve essere installato in fabbrica)

LCD da 11,6" (**opzionale**)

Software (incluso)

- Misura automaticamente larghezze, fori, anelli e angoli allo stesso tempo, in modo semplice ed efficiente
- Il risultato della misurazione può essere memorizzato automaticamente, gli elementi OK e gli elementi NG possono essere contati automaticamente

MACCHINE DI VISIONE ORIZZONTALI
CODICE ISD-W3150

VIDEO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

SPECIFICA

€		**13.260,00**
Campo di misura (X×Z)		300×150mm
Precisione		≤(4+L/25)μm L è la lunghezza di misura in mm
Risoluzione		0,5μm
Corsa Y (messa a fuoco)		125mm
Base	**dimensioni del telaio in metallo**	455×126mm
	raggio di rotazione	±15°
	max, capacità di carico	30kg
Obiettivo		0,7X~4,5X (zoom)
Distanza di lavoro		96mm
Campo visivo (lunghezza diagonale)		1,3~8,2mm
Ingrandimento		34X~213X
Display		19"
Telecamera		CMOS da 1/3", 0,8M pixel
Illuminazione		superficie e contorno con LED regolabile
Sistema operativo		Windows 10
Metodo di guida		manuale
Alimentazione		220V, 50Hz
Dimensioni (L×W×H)		1164×634×1048mm
Peso		200kg

campione demo (**opzionale**)

morsa (**opzionale**)

tavolo (**opzionale**)

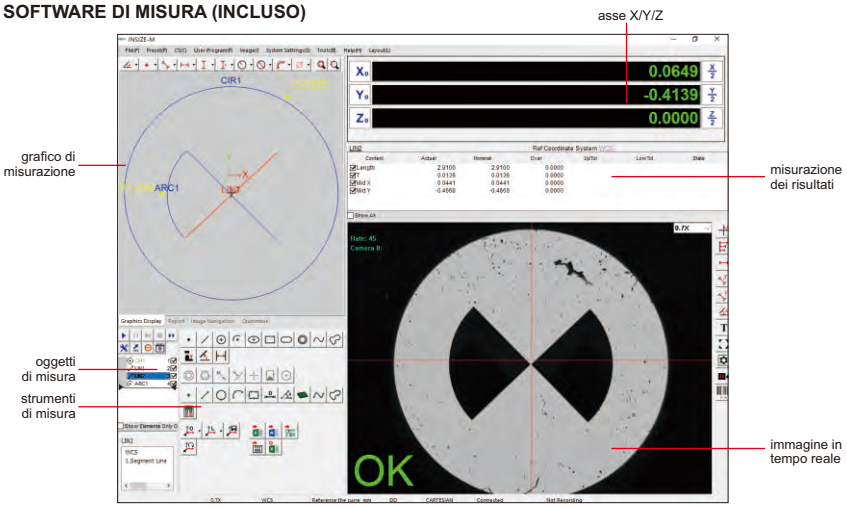
CONSEGNA STANDARD

Unità principale (compreso il computer)	1 pezzo
Software	1 pezzo
Campione di calibrazione	1 pezzo
Gomma pane	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario 0,5X	codice: **ISD-W-OB05X** distanza di lavoro: 175mm ingrandimento: 17~106,5X
Obiettivo ausiliario 2X	codice: **ISD-W-OB2X** distanza di lavoro: 32mm ingrandimento: 68~426X
Software	codice: **7313-OFFICE**
Campione calib,	codice: **ISD-W-TABLE**
Morsa	codice: **ISP-A3000-VISE**
Campione demo	codice: **ISP-A3000-DEMO**

SOFTWARE DI MISURA (INCLUSO)



MACCHINE DI VISIONE CNC
(TIPO STANDARD)

VIDEO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Rilevamento automatico dei bordi, messa a fuoco, misurazione, scansione dei contorni, calibrazione, ecc
- Servomotori per gli assi X, Y e Z
- Funzione SPC per la misurazione di grandi quantità
- Il software di misurazione è incluso

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

SPECIFICA

Codice	obiettivo zoom motorizzato	ISD-V220ZA	ISD-V220ZHN	ISD-V270ZA	ISD-V270ZHN	ISD-V370ZA	ISD-V370ZHN
	€	22.846,00	24.248,00	24.356,00	25.757,00	28.380,00	29.780,00
	obiettivo zoom manuale	ISD-V220CNCA	ISD-V220HN	ISD-V270CNCA	ISD-V270HN	ISD-V370CNCA	ISD-V370HN
	€	17.225,00	21.037,00	18.794,00	22.545,00	22.838,00	26.569,00
Campo di misura (X×Y×Z)		220×120 ×150mm	220×120 ×300mm	270×170 ×150mm	270×170 ×300mm	370×270 ×150mm	370×270 ×300mm
Dimensione della base		450×280mm	450×280mm	500×330mm	500×330mm	606×466mm	606×466mm
Dimensioni vetro		306×196mm	306×196mm	350×250mm	350×250mm	450×350mm	450×350mm
Risoluzione degli assi X/Y/Z		0,5μm					
Precisione dell'asse X/Y		≤(2,5+L/100)μm (L è la lunghezza di misura in mm)				≤(3,5+L/100)μm (L è la lunghezza di misura in mm)	
Ripetibilità dell'asse X/Y		2μm					
Obiettivo		0,7X~4,5X (zoom)					
Distanza di lavoro		92mm					
Ingrandimento		33,0X~208,6X (con obiettivo zoom manuale, su monitor da 24 pollici)					
		31,9X~188,7X (con obiettivo zoom motorizzato, su monitor da 24 pollici)					
Telecamera		telecamera di rete a giga-bit					
Illuminazione	episcopica	luce coassiale, luce anulare segmentata programmabile					
	diascopica	luce LED regolabile					
Campo visivo (lunghezza diagonale)		1,5~10,8mm					
Altezza massima del pezzo		150mm	300mm	150mm	300mm	150mm	300mm
Peso massimo del pezzo		30kg					
Sistema operativo		Windows 7/8/10					
Metodo di guida		automatico					
Alimentazione		220V, 50/60Hz					
Dimensioni (L×W×H)		760×600 ×900mm	760×600 ×1050mm	760×600 ×900mm	760×600 ×1050mm	970×670 ×940mm	970×670 ×1090mm
Peso		146kg	156kg	168kg	178kg	266kg	276kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Software	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Display da 24 pollici	1 pezzo
Len con luce coassiale	1 pezzo
Controllore	1 pezzo
Campione di calibrazione	1 pezzo
Posizionatore laser	1 pezzo
Gomma pane	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

sonda laser (**opzionale**)
precisione di misura di 5μm

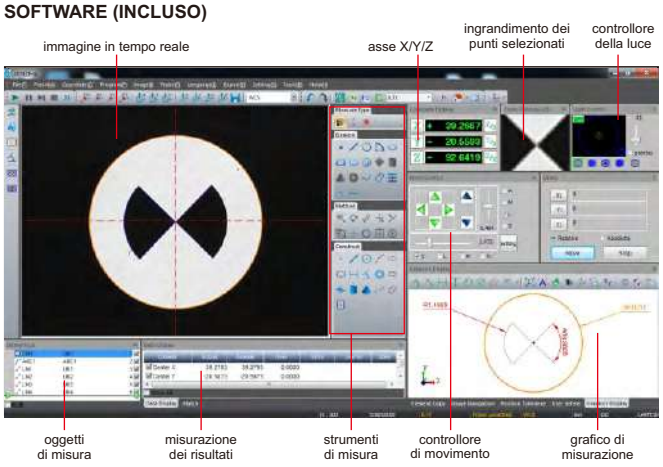
disco flash del software (incluso)

sonda (**opzionale**),
include steli da Ø2mm e Ø3mm,
sfera di calibrazione da Ø25mm,
precisione di misura di 10μm

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario 0,5X	codice: **ISD-V-OB05X** distanza di lavoro: 175mm ingrandimento: 16,5~104,3X (con obiettivo zoom manuale, su monitor 24"), 16,0~94,4X (con obiettivo zoom motorizzato, su monitor 24")
Obiettivo ausiliario 2X	codice: **ISD-V-OB2X** distanza di lavoro: 36mm ingrandimento: 66~417,2X (con obiettivo zoom manuale, su monitor 24"), 63,8~377,4X (con obiettivo zoom motorizzato, su monitor 24")
Sonda 3D	codice: **ISD-V-PROBE** include stili da Ø2mm e Ø3mm, sfera di calibrazione da Ø25mm,
Sonda laser	codice: **ISD-V-LASER**
Software	codice: **7313-OFFICE**

SOFTWARE (INCLUSO)



MACCHINE DI VISIONE (TIPO STANDARD)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

il computer è incluso

ISD-V250A

lente con luce coassiale (**opzionale**, deve essere installata in fabbrica)

sonda (**opzionale**), include steli da Ø2mm e Ø3mm, sfera di calibrazione da Ø25mm, precisione di misura di 10μm

SPECIFICA

Codice	ISD-V150A	ISD-V250A	ISD-V300A	ISD-V400A
€	5.943,00	6.587,00	7.206,00	12.361,00
Campo di misura (X×Y×Z)	150×100×150mm	250×150×150mm	300×200×150mm	400×300×150mm
Dimensione della base	354×228mm	450×280mm	500×330mm	606×466mm
Dimensioni vetro	210×160mm	306×196mm	350×250mm	450×350mm
Risoluzione degli assi X/Y/Z	0,5μm			
Precisione dell'asse X/Y	≤(2,5+L/100)μm (L è la lunghezza di misura in mm)			
Ripetibilità dell'asse X/Y	2μm			
Obiettivo	0,7X~4,5X (zoom)			
Distanza di lavoro	92mm			
Ingrandimento	29X~184X (su monitor da 21,5")			
Telecamera	CCD a colori da 1/3", 0,3M pixel			
Illuminazione	superficie e contorno con LED regolabile			
Altezza massima del pezzo	150mm			
Peso massimo del pezzo	20kg			
Sistema operativo	Windows 7/8/10			
Metodo di guida	manuale			
Alimentazione	110/220V, 50/60Hz			
Dimensioni (L×W×H)	560×540×850mm	760×600×900mm	760×600×900mm	970×670×940mm
Peso	100kg	120kg	140kg	240kg

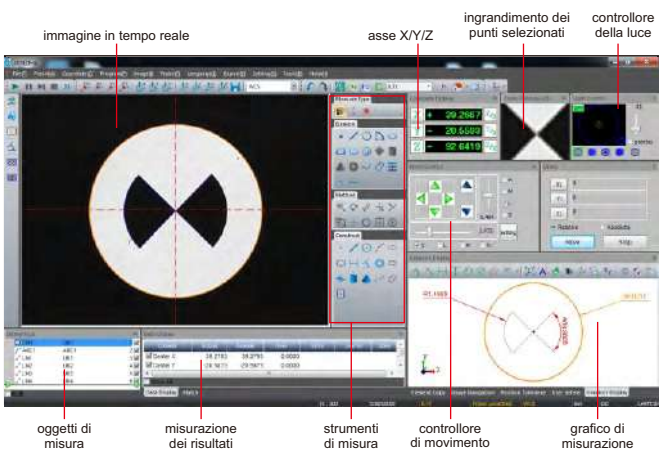
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Campione di calibrazione	1 pezzo
Gomma pane	1 pezzo
Interruttore a pedale	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

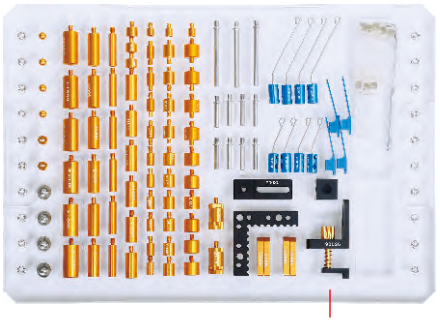
Obiettivo ausiliario 0,5X	codice: **ISD-V-OB05X** distanza di lavoro: 175mm ingrandimento: 14,5~92X (su monitor da 21,5")
Obiettivo ausiliario 2X	codice: **ISD-V-OB2X** distanza di lavoro: 36mm ingrandimento: 58~368X (su monitor da 21,5")
Sonda 3D	codice: **ISD-V-PROBE** include stili da Ø2mm e Ø3mm, sfera di calibrazione da Ø25mm,
Sistema di misurazione con lente luminosa coassiale (con computer)	codice: **ISD-V150ACL,** **ISD-V250ACL,** **ISD-V300ACL,** **ISD-V400ACL**
Software	codice: **7313-OFFICE**

SOFTWARE (INCLUSO)

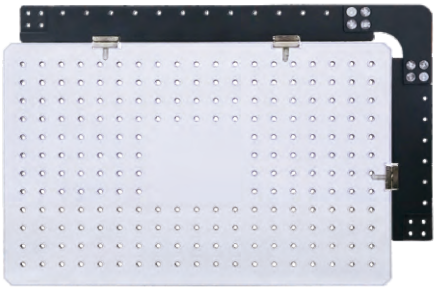


SET DI STAFFAGGI DA 113 PEZZI PER MACCHINE DI VISIONE
CODICE ISY-700

VIDEO

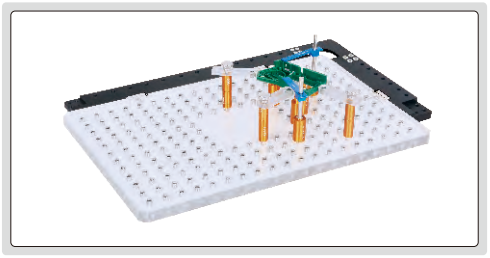


vassoio in acrilico (incluso)



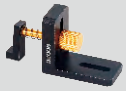
ISY-700

esempio di applicazione



Codice	€
ISY-700	1.877,00

Prodotto	Codice	Dimensioni (mm)	Quantità
clip	ISY-700-90001	7×34	4
clip	ISY-700-90002	Ø1,5×24	4
	ISY-700-90003	Ø1,5×50	4
supporto a clip	ISY-700-90004	Ø4×20	8
	ISY-700-90005	Ø4×46	3
testa di supporto sferica	ISY-700-90006	—	4
supporto	ISY-700-90007	Ø6×10	6
	ISY-700-90008	Ø6×25	6
	ISY-700-90019	Ø6×5	3
supporto	ISY-700-90009	Ø9×7	3
	ISY-700-90010	Ø9×10	6
	ISY-700-90011	Ø9×20	6
	ISY-700-90012	Ø9×25	6
supporto	ISY-700-90013	Ø12×10	6
	ISY-700-90014	Ø12×25	6
supporto laterale	ISY-700-90015	Ø6×10	4
	ISY-700-90016	Ø9×10	4
	ISY-700-90017	Ø12×10	4
stativo con regolazione fine	ISY-700-90018	Ø12×20~25	2

Prodotto	Codice	Dimensioni (mm)	Quantità
adattatore per supporto quadrato	ISY-700-90020	—	2
vite di serraggio	ISY-700-90021	—	4
piastra di posizionamento a L	ISY-700-90022	50×50×6	1
piastra di supporto scorrevole	ISY-700-90023	30×12×5	4
supporto quadrato	ISY-700-90024	20×16×16	1
base per supporto quadrato	ISY-700-90025	45×16×6	1
supporto a molla 	ISY-700-90026	—	1
piastra di supporto scorrevole in acrilico	ISY-700-90028	45×12×5	8
brugola	ISY-700-90029	M3	1
piastra di base in acrilico	ISY-700-90030	dimensioni foro 300×200×12: M4×0,7	1

PRESETTING UTENSILI (TIPO PROIETTORE)
CODICE TLP-P340B

asta standard
(incluso)

adattatoreBT50/BT30
(**opzionale**)

adattatoreBT50/BT40
(**opzionale**)

SPECIFICA

€		12.597,00
Diametro massimo dell'utensile (asse X)		Ø300mm
Campo di misura dell'altezza (asse Z)		45~450mm
Precisione	asse X	±6μm
	asse Z	±13μm
Risoluzione		0,5μm
Diametro dello schermo di proiezione		Ø120mm
Lente	ingrandimento	20X
	vista archiviata	Ø6mm
Illuminazione		3W LED
Supporto del mandrino		BT50
Pressione dell'aria di lavoro		0,6MPa
Alimentazione		110/220V, 50/60Hz
Dimensione (L×W×H)		690×620×922mm
Peso		160kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Portamandrino BT50	1 pezzo
Asta standard	1 pezzo
Interruttore a pedale	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Adattatore BT50/BT30	TLP-P340B-C1
BT30 rodio	TLP-P340B-R1
Adattatore BT50/BT40	TLP-P340B-C2
BT40 rodio	TLP-P340B-R2
Stampante	TLP-P340B-PRINTER

PRESETTING UTENSILI (TIPO BASE)
CODICE TLP-300H

- Scale lineari assolute, l'impostazione dello zero non è necessaria dopo l'accensione e lo spegnimento

ruotare gli strumenti

SPECIFICA

€	5.145,00
Diametro massimo dell'utensile (asse X)	Ø300mm
Campo di misura dell'altezza	60~300mm
Ripetibilità	0,005mm
Precisione di misura	0,02mm
Risoluzione della riga ottica	0,005mm
Graduazione del quadrante	0,01mm
Supporto del mandrino	BT50
Alimentazione	110/220V, 50/60HZ
Dimensione (L×W×H)	600×365×690mm
Peso	68kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Portamandrino BT50	1 pezzo
Asta standard	1 pezzo
Indicatore del quadrante	2 pezzi
Chiave	1 set
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Adattatore BT50/BT30	TLP-300H-C1
Adattatore BT50/BT40	TLP-300H-C2

asta standard (incluso)

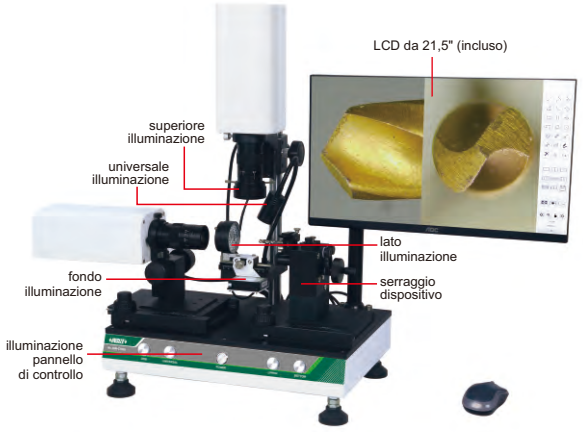
adattatore BT50/BT40
(**opzionale**)

adattatore BT50/BT30
(**opzionale**)

MICROSCOPI PER UTENSILI DA TAGLIO
CODICE ISM-CT820

SOFTWARE INTEGRATO SENZA COMPUTER | SCATTARE FOTO E VIDEO | DESIGN A SCHERMO DIVISO

- Design a schermo diviso, zoom in e out indipendente
- Un mouse può gestire due telecamere
- Visualizzare i crocicchi
- Luminosità, rapporto di contrasto e bilanciamento del bianco sono regolabili
- Strumenti di misura di base: punto a punto, punto a linea, linea a linea, angolo, cerchio a tre punti, ecc

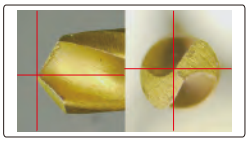


VIDEO

SPECIFICA

€	4.437,00
Campo di utensili da taglio	Ø4~12mm, lunghezza 30-75mm
Lente	obiettivo step-zoom
Uscita	HDMI
Risoluzione	1920×1080
Frequenza dei fotogrammi	60fps
Distanza di messa a fuoco	85mm
Campo visivo	2×3,5~13,2×23,9mm
Ingrandimento	20-132X
Alimentazione	AC 100-240V
Dimensioni (LxWxH)	450×300×700mm
Peso	20kg

visualizzare separatamente i mirini (mobili)



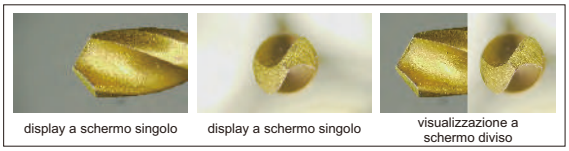
piastra di calibrazione in vetro (incluso)

SOFTWARE (INCLUSO)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Display	1 pezzo
Disco flash USB da 32 G	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Piastra di calibrazione in vetro	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

visualizzazione dello schermo

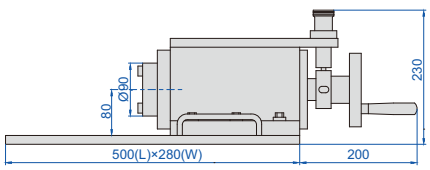


TESTER UTENSILI

VIDEO

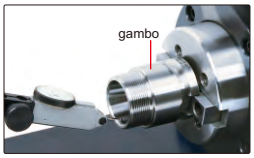
4771-30

Unità: mm

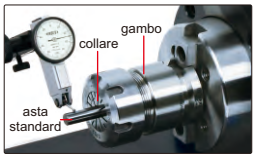


- Misurare il runout radiale di steli, pinze di serraggio e utensili da taglio
- Accessori opzionali: Tastatore a leva, supporti magnetici

misurare il runout radiale dell'albero

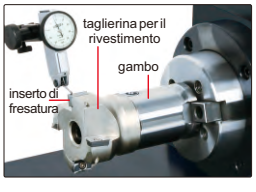


misurare il runout radiale della pinza di serraggio

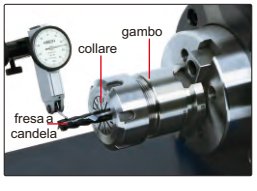


porta utensile (incluso)

misurare il runout radiale della fresa



misurare il runout radiale della fresa

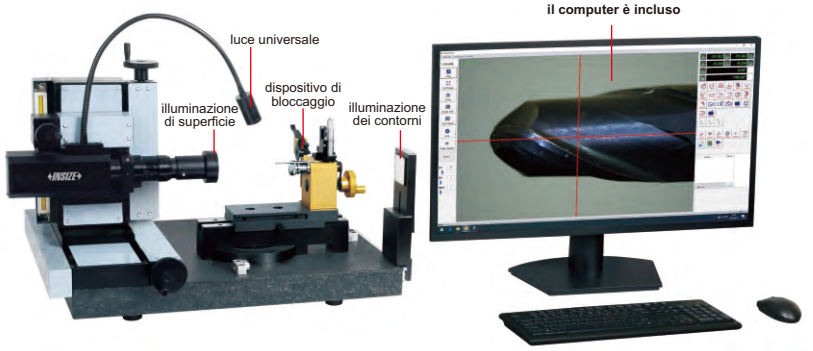


Codice	€	Conicità	Precisione
4771-30	4.375,00	BT30	1μm
4771-40	5.035,00	BT40	1μm
4771-50	6.143,00	BT50	1μm

SISTEMI DI MISURAZIONE VISIVA DEGLI UTENSILI DA TAGLIO
CODICE TLP-D150

CONFRONTO CAD | SCANSIONE DEL PROFILO MASSIMO | MISURA DEGLI UTENSILI DA TAGLIO

- Misurazione e ispezione di frese, punte da trapano, utensili di stampaggio non standard in luce superficiale
- Misurazione del profilo, acquisizione automatica del profilo per utensili scanalati diritti ed elicoidali
- Importazione ed esportazione di file CAD
- Alto ingrandimento per una chiara osservazione della scheggiatura dell'utensile e del disegno della mola sul retro
- Piattaforma in granito, più stabile
- Struttura ergonomica, facile e veloce da utilizzare
- Il reticolo del bordo di taglio può essere riconosciuto e catturato automaticamente
- Misure automatiche e manuali
- Archiviazione, analisi, gestione dei dati, fotografia, archiviazione e gestione delle immagini

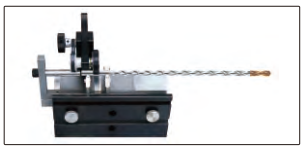


elementi di misura

Punta da trapano:
angolo elicoidale larghezza di banda, retro della lama, angolo del tagliente principale davanti, dietro, indietro angolo, angolo superiore, angolo trasversale, larghezza trasversale, angolo di avanzamento del tagliente interno, altezza dell'angolo di ritrattamento differenza, runout del bordo trasversale, larghezza della lama posteriore, valore B, valore C, angolo di smussatura della punta, larghezza della punta, raggio di avanzamento, parametri del formatruciolo, confronto complessivo dei dxf sulla faccia finale
Fresa:
angolo anteriore della scanalatura, angolo posteriore, profondità della scanalatura, spessore del nucleo, angolo della spirale, larghezza del nastro, larghezza della lama, angolo di spigolo 1° 2° posteriore, angolo anteriore della lama finale, dente lungo overcenter, parametri del truciolatore del dente finale, conicità, raggio, dimensione dello smusso, ecc
Rubinetto:
misurazione di smusso, forma della scanalatura, angoli di entrata e uscita, angolo del dente, passo,diametro del passo
Lama:
utilizzando attrezzature a forma di V per la morsettatura trasversale o installate su portautensili cilindrici per misurare smussi, angoli posteriori e dimensioni dei filetti
Alesatore:
angolo anteriore, angolo elicoidale, spessore del nucleo, profondità della scanalatura, larghezza del nastro, smusso, ecc
Ispezione della trivella della pistola
Ispezione dell'usura dei taglienti
Lunghezza del passo
Sfilamento del tagliente e della traccia
Tool profile comparison

morsetto concentrico (incluso)

morsetto a V (incluso)


morsetto concentrico a V (**opzionale**)

SPECIFICA

€	18.764,00
Campo di misura (X×Y)	150×60mm
Campo di applicazione	0~40mm
Risoluzione degli assi X/Y	1μm
Precisione dell'asse X/Y	5μm
Ripetibilità dell'asse X/Y	2μm
Obiettivo	0,58X~8X (zoom)
Campo visivo (lunghezza diagonale)	2,0~29mm
Distanza di lavoro	68mm
Ingrandimento	20X~240X (su monitor 27")
Telecamera	CCD a colori, 0,3M pixel
Illuminazione	superficie e contorno con LED regolabile, con luce universale
Sistema operativo	Windows 10
Metodo di guida	manuale
Alimentazione	110~220V, 50/60Hz
Dimensioni (L×W×H)	600×450×500mm
Peso	60kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1pezzo
Computer	1pezzo
Dongle	1pezzo
Morsetto concentrico	1pezzo
Morsetto a V	1pezzo
Copertura antipolvere	1pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Morsetto dell'impugnatura della taglierina	TLP-D150-C1
Morsetto concentrico a V	TLP-D150-C2

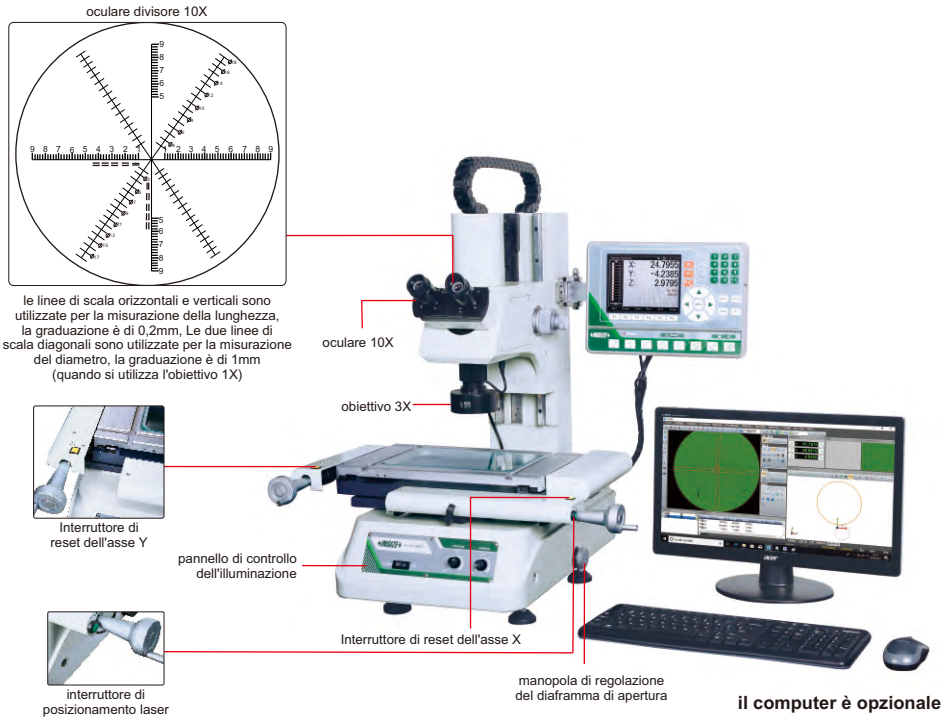
VIDEO

SOFTWARE (INCLUSO)

MICROSCOPI TOOLMAKER
CODICE ISD-VMM215

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO



SPECIFICA

Codice	**ISD-VMM215** (binoculare)
€	**12.916,00**
Corsa degli assi X/Y	200×100mm
Corsa dell'asse Z	150mm
Dimensione del telaio in metallo	404×228mm
Dimensioni vetro	260×160mm
Risoluzione degli assi X/Y/Z	0,5μm
Precisione dell'asse X/Y	≤(3,5+L/100)μm (L è la lunghezza di misura in mm)
Ripetibilità	2μm
Telecamera	CCD a colori da 1/3", 0,3M pixel
Ingrandimento ottico	30X (con obiettivo 3X)
Ingrandimento dell'immagine	114X (su monitor da 19 pollici)
Illuminazione	superficie e contorno con LED regolabile
Peso massimo del pezzo	25kg
Alimentazione	100V~240V, 50/60Hz
Sistema operativo	Windows 7/8/10
Metodo di guida	manuale
Dimension (L×W×H)	540×667×850mm
Peso	110kg

UNITÀ DI ELABORAZIONE DATI

Uscita	RS232
Funzione	semplici strumenti di misura
	misurare le coordinate dei punti
	linee di misura
	misurare la coordinata centrale e il raggio del cerchio con tre punti
	misurare le distanze tra due oggetti
	misurare gli angoli
	imposta l'origine delle coordinate
	obliquare e calibrare il pezzo in lavorazione
	misurare un rettangolo (comprese lunghezza, larghezza, perimetro e coordinata centrale)
	misurare la filettatura (compresi diametro della filettatura, passo della vite, angolo della vite)
	misurare la scanalatura (compresa la coordinata centrale, la lunghezza e la larghezza)

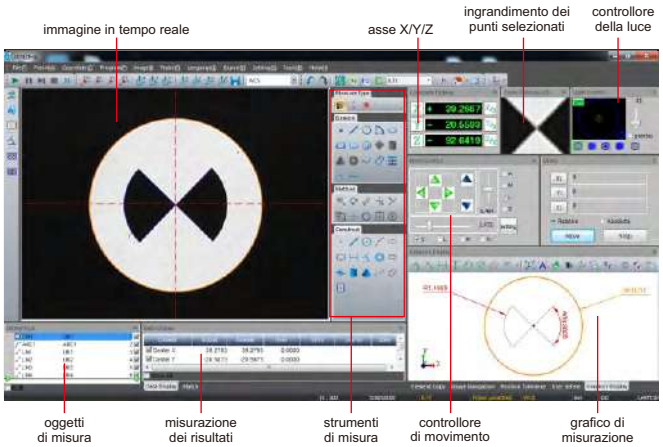
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Scheda video con dongle	1 pezzo
Software disc	1 pezzo
Campione di calibrazione	1 pezzo
Campione demo	1 pezzo
Interruttore a pedale	1 pezzo
Obiettivo 3X	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo 1X	**ISD-VMM-LENS1X**
Obiettivo 5X	**ISD-VMM-LENS5X**
Obiettivo 10X	**ISD-VMM-LENS10X**
Microscopi (con computer)	codice: **ISD-VMM215A** (binoculare)

SOFTWARE (INCLUSO)



MICROSCOPIO DIGITALE AUTOFOCUS (AMPIO CAMPO VISIVO)
CODICE 5302-AF105

PUÒ ESSERE COLLEGATO CONTEMPORANEAMENTE A PC E TV

MISURA

AUTO FOCUS

SCATTARE FOTO E VIDEO

VIDEO

- Telecamera con messa a fuoco automatica
- Scattare foto e video
- Può essere collegato contemporaneamente a TV (porta HDMI) e computer (porta RJ45)
- Software di misurazione integrato per la TV
- Il software di misurazione per computer è incluso
- Esposizione e bilanciamento del bianco automatici
- Luminosità, rapporto di contrasto e guadagno sono regolabili
- Crocetta del display (colori blu/verde/rosso/giallo/nero/marrone)

SPECIFICA

Codice	**5302-AF105** (tipo standard)
€	**1.934,00**
Pixel	2M
Risoluzione	1920×1080
Ingrandimento	1,4X~25,8X (su TV 28")
Sensore	1/2,8" CMOS
Distanza di messa a fuoco automatica	100mm~∞
Uscita	HDMI, RJ45
Frequenza dei fotogrammi	HDMI: 60fps, RJ45: 50fps
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Dimensioni (L×W×H)	500×280×410mm
Peso	17kg

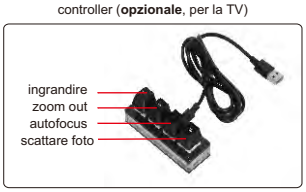
CONSEGNA STANDARD

Unità principale (con supporto)	1 pezzo
Illuminazione a LED	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Cavo HDMI (per la TV)	1 pezzo
Cavo di rete (per il computer)	1 pezzo
Interruttore	1 pezzo
Software per computer	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	2 pezzi

VISUALIZZA IL CAMPO

Distanza di messa a fuoco	Ingrandimento regolabile (su TV 28")	Campo visivo
100mm	3,9~25,8X	24×14~168×91mm
150mm	2,6~20X	30×17~240×128mm
200mm	2,1~17X	37×20~315×170mm
250mm	1,7~14,7X	42×24~385×210mm
270mm	1,4~14X	43×25~415×225mm

controller (**opzionale**, per la TV)



SOFTWARE TV (INCLUSO)

PRECISIONE DI MISURA

Ingrandimento ottico	Precisionedimisura
2X	±0,1mm
4X	±0,1mm
6X	±0,04mm
8X	±0,02mm
14X	±0,02mm

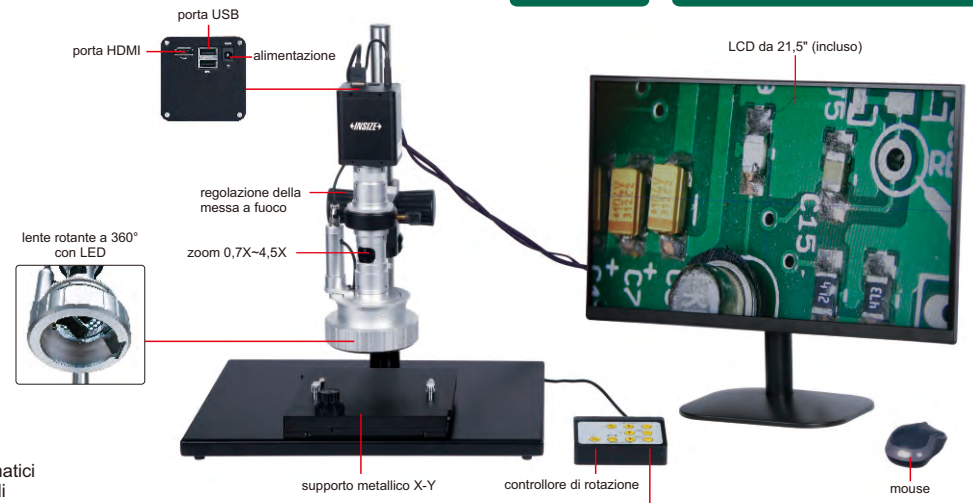
ACCESSORIO OPZIONALE

28" 4K TV	**5302-AF-TV28**
32" 4K TV	**5302-AF-TV32**
Computer	**5302-AF-COMPUTER**
Controllore	**5302-AF-CONTROLLER**

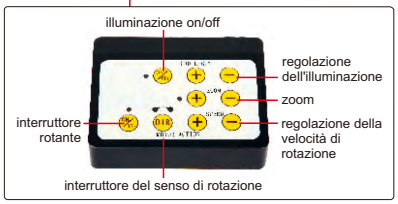
MICROSCOPI ROTANTI MOTORIZZATI 3D
CODICE 5301-D400

SCATTARE FOTO E VIDEO

ADATTO AL CONTROLLO DI OGGETTI CONVESSI E DELLA PARETE DEL FORO



- Immagine 3D ad alta definizione 1080P
- Scattare foto e video, salvare su chiavetta USB
- Bilanciamento del bianco ed esposizione automatici
- Luminosità, rapporto di contrasto sono regolabili



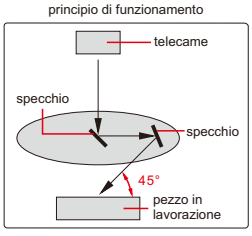
VIDEO

SPECIFICA

€	4.941,00
Ingrandimento	15X~100X
Campo visivo	4,2×2,7mm~28×18mm
Distanza di messa a fuoco	40mm
Angolo di visuale	45°
Sensore	1/2,8" CMOS
Pixel	2M
Risoluzione	1920×1080
Frequenza dei fotogrammi	60fps
Uscita	HDMI
Velocità di rotazione	2~4RPM
Alimentazione	110/220V, 50/60Hz
Dimensioni (L×W×H)	570×300×430mm
Peso	10kg

CONSEGNA STANDARD

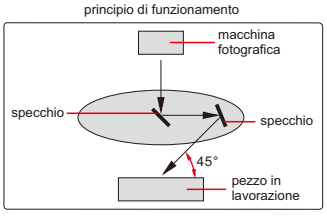
Unità principale	1 pezzo
Controllore di rotazione	1 pezzo
Supporto metallico X-Y	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Piastra bianca/nera	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	2 pezzi



MICROSCOPI A ROTAZIONE MANUALE 3D
CODICE 5313-S407

ADATTO A CONTROLLARE OGGETTI CONVESSI E PARETI DI FORI

SCATTARE FOTO E VIDEO



VIDEO

SPECIFICA

€	2.435,00
Ingrandimento	18X~120X
Campo visivo	2,4×1,5mm~16×9mm
Distanza di messa a fuoco	20mm
Angolo di visuale	45°
Sensore	1/2,8" CMOS
Pixel	2M
Risoluzione	1920×1080
Frequenza dei fotogrammi	60fps
Uscita	HDMI
Alimentazione	220V, 50/60Hz
Dimensioni (L×W×H)	570×300×430mm
Peso	10kg

CONSEGNA STANDARD

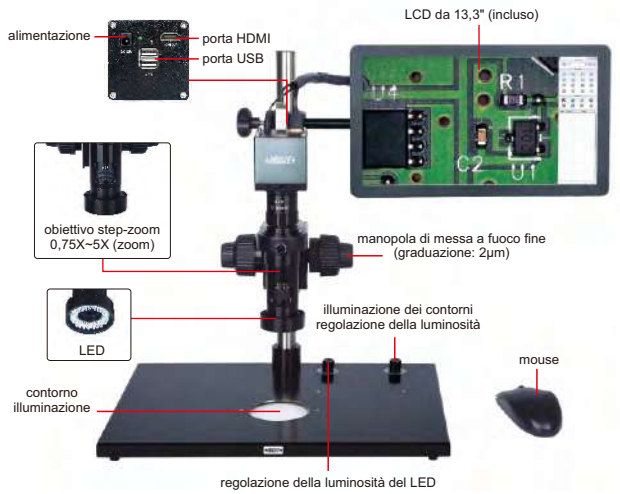
Unità principale	1 pezzo
Stadio metallico X-Y	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Piastra bianca/nera	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	2 pezzi

MICROSCOPI DI MISURA DIGITALE

SCATTARE FOTO | MISURA | SOFTWARE INTEGRATO SENZA COMPUTER

VIDEO

- Immagine ad alta definizione 1080P
- Software integrato senza computer, funzionamento tramite mouse
- Scattare foto, salvate su una chiavetta USB
- I risultati delle misure possono essere inviati a Excel
- Bilanciamento del bianco ed esposizione automatici
- Luminosità, rapporto di contrasto sono regolabili

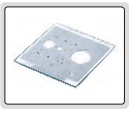


ISM-DL301 (con illuminazione dei contorni)

SPECIFICA

Codice	**ISM-DL301** (con illuminazione dei contorni)
€	**2.226,00**
Ingrandimento	15X~100X
Sensore	1/2" CMOS
Pixel	2M
Risoluzione	1920×1080
Frequenza dei fotogrammi	60fps
Uscita	HDMI
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Dimensioni (L×W×H)	570×300×430mm
Peso	6,5kg

disco flash USB da 16G (incluso)


piastra di calibrazione (incluso)

1X obiettivo ausiliario (incluso)

adattatore per fotocamera 0,5X (incluso)

1X adattatore per fotocamera (**opzionale**)

obiettivo ausiliario 2X (opzionale)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore per fotocamera 0,5X	1 pezzo
Obiettivo ausiliario 1X	1 pezzo
Piastra di calibrazione	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Piastra bianca/nera	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	2 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

1X adattatore per fotocamera	ISM-DL-CA1X
Obiettivo ausiliario 2X	ISM-DL-OB2X
Stadio X-Y in vetro (corsa: 100×86mm)	ISM-DL-STAGE
Stadio metallico X-Y	ISM-DL-STAGE1
Luce LED	vedi dettagli
Obiettivo ausiliario	vedi dettagli

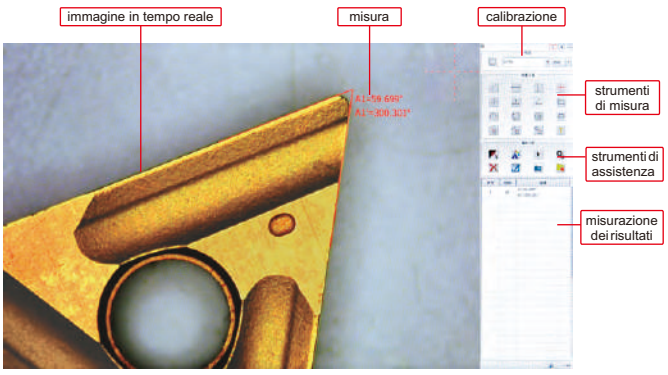
INGRANDIMENTO, DISTANZA DI MESSA A FUOCO E CAMPO VISIVO

Obiettivo ausiliario	Specifiche	Adattatore per fotocamera	
		0,5X (incluso)	1X (opzionale)
1X (incluso)	ingrandimento	15~100X	30~200X
	distanza di messa a fuoco	70±2mm	70±2mm
	vista archiviata	16×11~2,5×1,6mm	7,8×5,3~1,2×0,8mm
2X (opzionale)	ingrandimento	30~200X	60~400X
	distanza di messa a fuoco	29±2mm	29±2mm
	campo visivo	7,8×5,3~1,2×0,8mm	3,8×2,7~0,6×0,4mm

INGRANDIMENTO E PRECISIONE DI MISURA

Ingrandimento dell'obiettivo	Ingrandimento dell'immagine	Precisione di misura
0,75X	15X	±8μm
1X	20X	±7μm
1,5X	30X	±6μm
2X	40X	±6μm
2,5X	50X	±6μm
3X	60X	±5μm
3,5X	70X	±5μm
4X	80X	±4μm
4,5X	90X	±4μm
5X	100X	±4μm

SOFTWARE (INCLUSO)

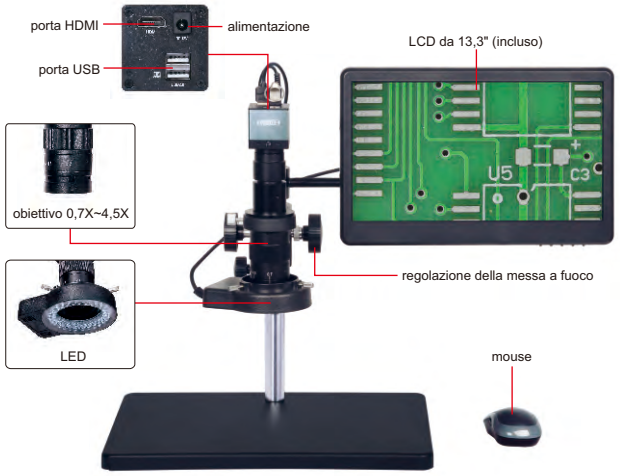


MICROSCOPI DI MISURA DIGITALE (TIPO BASE)
CODICE 5318-MD60

MISURA | SCATTARE FOTO | SOFTWARE INTEGRATO SENZA COMPUTER

VIDEO

ALTA RICHIESTA



- Immagine ad alta definizione 1080P
- Software integrato senza computer, azionato dal mouse
- Scattare foto, salvare su chiavetta USB
- I risultati delle misure possono essere inviati a Excel
- Luminosità, rapporto di contrasto e guadagno sono regolabili

piastra bianca/nera (incluso)

riga di calibrazione in vetro (graduazione 0,1mm, incluso)

disco flash USB da 16G (incluso)

SPECIFICA

€	572,00
Ingrandimento	12,5X~80X
Sensore	1/2,8" CMOS
Pixel	2M
Risoluzione	1920×1080
Frequenza dei fotogrammi	60fps
Precisione di misura	±0,02mm
Linee	linee trasversali, linee di scala (numero, colore e posizione delle linee sono regolabili)
Uscita	HDMI
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Dimensioni (L×W×H)	380×260×350mm
Peso	4,5kg

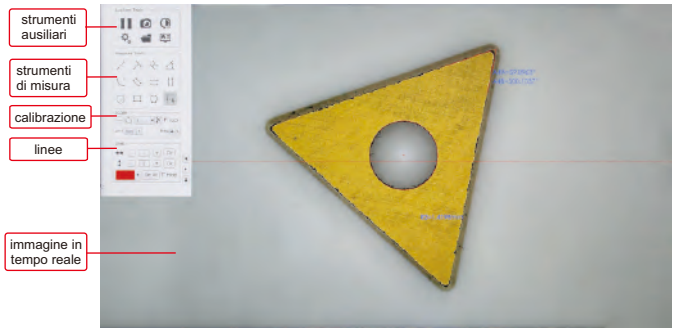
INGRANDIMENTO E CAMPO VISIVO

Obiettivo ausiliario	Specifiche	Adattatore per telecamera
		0,5X (incluso)
0,5X (opzionale)	ingrandimento	6,2~40X
	campo visivo	47×26~7,4×4mm
1X (incluso)	ingrandimento	12,5~80X
	campo visivo	23,5×13~3,7×2mm
2X (opzionale)	ingrandimento	25~160X
	campo visivo	11,8×6,5~1,8×1mm

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore per fotocamera 0,5X	1 pezzo
Obiettivo ausiliario 1X	1 pezzo
Piastra bianca/nera	1 pezzo
Riga di calibrazione	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	3 pezzi

SOFTWARE DI MISURA (INCLUSO)



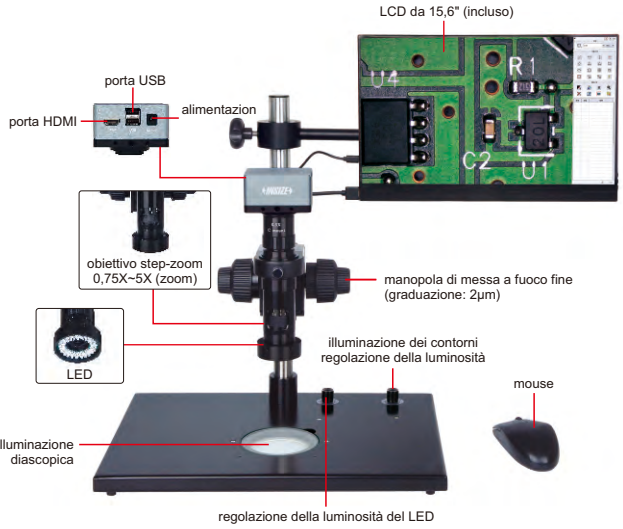
ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario 0,5X	5318-OB05X
Obiettivo ausiliario 2X	5318-OB2X

MICROSCOPI DI MISURA DIGITALE 4K
CODICE 5310-DL401

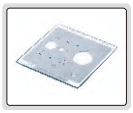
SCATTARE FOTO | MISURA | SOFTWARE INTEGRATO SENZA COMPUTER

VIDEO



- Immagine ad alta definizione 4K
- Software integrato senza computer, azionato dal mouse
- Scattare foto, salvare su chiavetta USB
- I risultati delle misure possono essere inviati a Excel
- Bilanciamento del bianco ed esposizione automatici
- Luminosità, rapporto di contrasto sono regolabili

disco flash USB da 16G (incluso)


piastra di calibrazione (incluso)

1X obiettivo ausiliario (incluso)

stadio in vetro X-Y (**opzionale**) (corsa X-Y: 100×86mm)

stadio metallico X-Y (**opzionale**) (corsa X-Y: 100×86mm)

adattatore per fotocamera 0,5X (incluso)

1X adattatore per fotocamera (**opzionale**)

obiettivo ausiliario 2X (**opzionale**)

SPECIFICA

€	2.597,00
Ingrandimento	17,6X~120X
Sensore	1/2,3" CMOS
Pixel	8M
Risoluzione	3840×2160
Frequenza dei fotogrammi	4K: 30fps, 1080P: 60fps
Uscita	HDMI
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Dimensioni (L×W×H)	570×300×430mm
Peso	6,5kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore per fotocamera 0,5X	1 pezzo
Obiettivo ausiliario 1X	1 pezzo
Piastra di calibrazione	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Piastra bianca/nera	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	3 pezzi

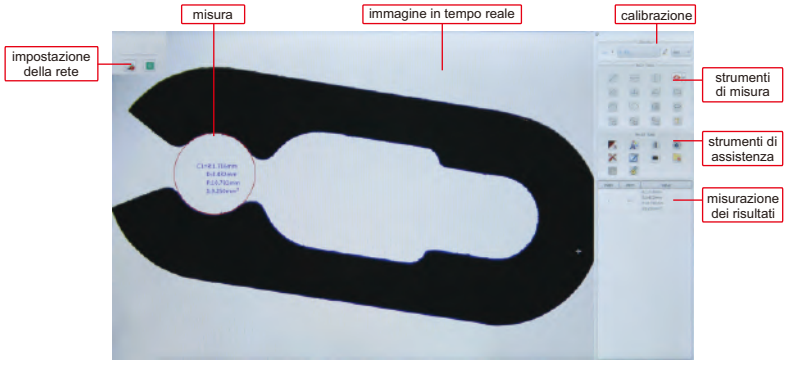
ACCESSORIO OPZIONALE

1X adattatore per fotocamera	ISM-DL-CA1X
Obiettivo ausiliario 2X	ISM-DL-OB2X
Tavola in vetro X-Y (corsa: 100×86 mm)	ISM-DL-STAGE
Tavola X-Y in metallo (corsa: 100×86 mm)	ISM-DL-STAGE1
Luce LED	vedi dettagli
Obiettivo ausiliario	vedi dettagli

INGRANDIMENTO, CAMPO VISIVO E PRECISIONE DI MISURAZIONE

Ingrandimento dell'obiettivo	Ingrandimento dell'immagine	Campo visivo	Precisione di misura
0,75X	17,6X	19,5×11,5mm	±5μm
1X	23,7X	14,0×8,0mm	±5μm
1,5X	36,6X	9,0×5,0mm	±5μm
2X	49X	7,0×4,0mm	±5μm
2,5X	62X	5,5×3,0mm	±4μm
3X	73X	4,5×2,5mm	±4μm
3,5X	85X	4,0×2,2mm	±4μm
4X	97X	3,5×2,0mm	±3μm
4,5X	109X	3,0×1,8mm	±3μm
5X	120X	2,7×1,5mm	±3μm

SOFTWARE (INCLUSO)



MICROSCOPI DIGITALI AUTOFOCUS A BRACCIO FLESSIBILE

MISURA | AUTO FOCUS | SCATTARE FOTO E VIDEO

- Immagine ad alta definizione 1080P
- Telecamera con messa a fuoco automatica
- Scatta foto e video, salvati su chiavetta USB
- Rassegna di immagini, confronto di immagini
- Esposizione e bilanciamento del bianco automatici
- Luminosità, rapporto di contrasto e guadagno sono regolabili
- Mirino del display (colori blu/verde/rosso/giallo/nero/marrone)
- Software integrato senza computer, funzionamento tramite mouse
- Braccio flessibile

VIDEO

disco flash USB da 16G (incluso)

5317-AF109

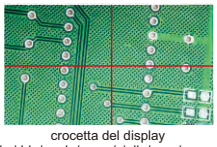
5317-AF110

SPECIFICA

Codice	5317-AF109 (con supporto magnetico)	5317-AF110 (con morsetto da tavolo)
€	2.441,00	2.681,00
Ingrandimento	20X~123X	
Sensore	1/2,8" CMOS	
Pixel	2M	
Risoluzione	1920×1080	
Frequenza dei fotogrammi	60fps	
Alimentazione	adattatore di alimentazione	
Dimensioni (altezza)	480mm	600mm
Peso	5,6kg	8,5kg

INGRANDIMENTO, DISTANZA DI MESSA A FUOCO E CAMPO VISIVO

Obiettivo ausiliario	Specifiche	Adattatore per fotocamera	
		0,5X (incluso)	1X (opzionale)
1X (incluso)	ingrandimento	20~123X	40~246X
	distanza di messa a fuoco	48~84mm	48~84mm
	campo visivo	13×7~2,2×1mm	6,3×3,5~1,1×0,5mm
	precisione di misura	±0,02mm	±0,02mm
2X (opzionale)	ingrandimento	40~246X	80~492X
	distanza di messa a fuoco	24~42mm	24~42mm
	campo visivo	6,5×3,5~1,1×0,5mm	3,3×1,8~0,6×0,3mm
	precisione di misura	±0,02mm	±0,02mm



crocetta del display (colori blu/verde/rosso/giallo/nero/marrone)

piastra di calibrazione (incluso)

1X obiettivo ausiliario (incluso)

adattatore per fotocamera 0,5X (incluso)

DISTANZA DI MESSA A FUOCO AUTOMATICA

Zoom scala oggettiva	0,75X	1X	1,5X	2X	2,5X	3X	3,5X	4X	4,5X	5X
Distanza di messa a fuoco automatica	48~84mm	50~78mm	55~73mm	62~71mm	65~70mm	66~70mm	67~70mm	68~70mm	68~70mm	68~70mm

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore per fotocamera 0,5X	1 pezzo
Obiettivo ausiliario 1X	1 pezzo
Piastra di calibrazione	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Piastra bianca/nera	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	2 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

1X adattatore per fotocamera	ISM-DL-CA1X
Obiettivo ausiliario 2X	ISM-DL-OB2X
Obiettivo ausiliario	vedi dettagli

SOFTWARE DI MISURA (INCLUSO)

MICROSCOPI ORIZZONTALI
CODICE 5316-HM810

VIDEO

SCATTARE FOTO

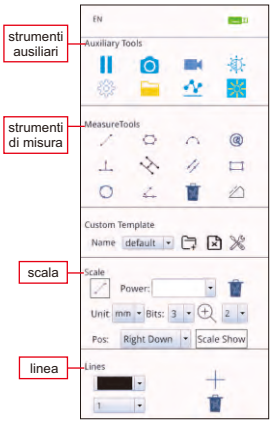
SOFTWARE INTEGRATO SENZA COMPUTER

- Immagine ad alta definizione 1080P
- Software integrato senza computer, azionato dal mouse
- Scattare foto, salvare su chiavetta USB
- Bilanciamento del bianco ed esposizione automatici
- Luminosità, rapporto di contrasto e guadagno sono regolabili
- Crocetta del display (colori blu/verde/rosso/giallo/nero/marrone)

riga di calibrazione in plastica (incluso, grad, 1mm)

disco flash USB da 16G (incluso)

SOFTWARE (INCLUSO)



SPECIFICA

€	2.829,00
Ingrandimento	10,5X~62,5X
Campo visivo	4,5×2,5~28×12,3mm
Distanza di messa a fuoco	115mm
Precisione di misura	±0,02mm
Sensore	1/2,8" CMOS
Pixel	2M
Risoluzione	1920×1080
Frequenza dei fotogrammi	1080P: 60fps/50fps
Uscita	HDMI
Alimentazione	220V, 50/60Hz
Dimensioni (L×W×H)	500×200×200mm
Peso	7kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
1X adattatore per fotocamera	1 pezzo
1X adattatore ausiliario	1 pezzo
Regolo di calibrazione in plastica	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Luce anulare a LED	1 pezzo

MICROSCOPI DI MISURA DIGITALE (TIPO STANDARD)
CODICE 5307-ID100A

VIDEO

LENTE ELETTRONICA DI RETROAZIONE DELL'INGRANDIMENTO

SOFTWARE INTEGRATO SENZA COMPUTER

- Feedback elettronico sull'ingrandimento dell'obiettivo: quando l'ingrandimento dell'obiettivo viene modificato manualmente, il software seleziona automaticamente i dati di pre-calibrazione corrispondenti e la calibrazione non è necessaria
- Due metodi di regolazione della luminosità dei LED, la regolazione a manopola e la regolazione via software
- Software integrato senza computer, azionato dal mouse
- Scattare foto, salvare su chiavetta USB
- I risultati della misurazione possono essere inviati a Excel

SPECIFICA

€	1.945,00
Sensore	1/2" CMOS
Pixel	2M
Risoluzione	1920×1080
Ingrandimento	12~77X
Distanza di messa a fuoco	65mm
Campo visivo	3,2×1,8~20,9×11,7mm
Altezza massima del pezzo	60mm
Frequenza dei fotogrammi	60fps
Uscita	USB/HDMI
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Dimensioni (L×W×H)	260×320×500mm
Peso	5,2kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piastra di calibrazione	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo

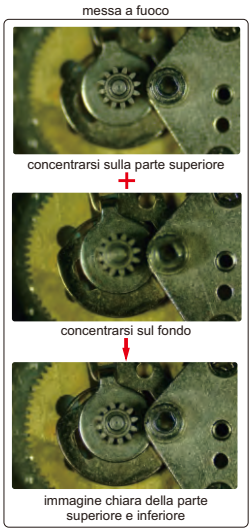
ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario 0,5X	5307-ID100A-OB05X
Obiettivo ausiliario 0,75X	5307-ID100A-OB075X
Obiettivo ausiliario 2X	5307-ID100A-OB2X

INGRANDIMENTO E PRECISIONE DI MISURA

Ingrandimento dell'obiettivo	Ingrandimento	Precisione di misura
0,7X	12X	±9μm
1X	17X	±9μm
1,5X	26X	±8μm
2X	35X	±7μm
2,5X	43X	±7μm
3X	51X	±7μm
3,5X	60X	±6μm
4X	68X	±6μm
4,5X	77X	±5μm

MICROSCOPI DI MISURA DIGITALI AD ALTA PROFONDITÀ (TIPO AVANZATO)
CODICE 5322-ID250A



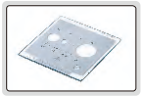
LENTE ELETTRONICA DI RETROAZIONE DELL'INGRANDIMENTO

LUCE SEGMENTATA PROGRAMMABILE

FOCUS STACKING

SPECIFICA

€	2.734,00
Sensore	1/2" CMOS
Pixel	2M
Risoluzione	1920×1080
Ingrandimento	12~77X
Distanza di messa a fuoco	60mm
Campo visivo	3,2×1,8~20,9×11,7mm
Altezza massima del pezzo	53mm
Frequenza dei fotogrammi	60fps
Uscita	USB/HDMI/LAN
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Dimensioni (L×W×H)	260×320×500mm
Peso	5,2kg


piastra di calibrazione (incluso)

disco flash USB da 16G (incluso)

VIDEO

- Feedback elettronico sull'ingrandimento dell'obiettivo: quando l'ingrandimento dell'obiettivo viene modificato manualmente, il software seleziona automaticamente i dati di pre-calibrazione corrispondenti e la calibrazione non è necessaria,
- Invio di foto e dati di misura via Ethernet (TCP/IP)
- Ingrandimento digitale
- Può essere collegato al display e al computer contemporaneamente
- Scattare foto, salvare su chiavetta USB
- I risultati della misurazione possono essere inviati a Excel

INGRANDIMENTO E PRECISIONE DI MISURA

Ingrandimento dell'obiettivo	Ingrandimento	Precisione di misura
0,7X	12X	±9μm
1X	17X	±9μm
1,5X	26X	±8μm
2X	35X	±7μm
2,5X	43X	±7μm
3X	51X	±7μm
3,5X	60X	±6μm
4X	68X	±6μm
4,5X	77X	±5μm

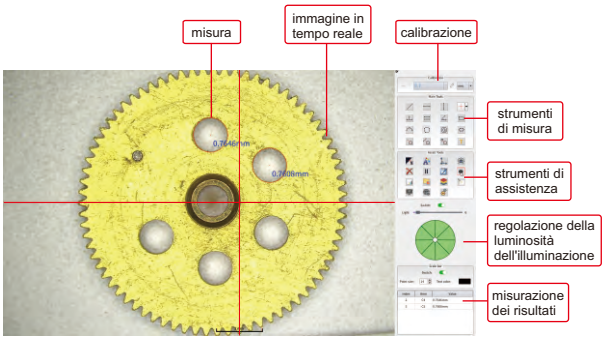
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Obiettivo ausiliario 0,5X	1 pezzo
Piastra di calibrazione	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo

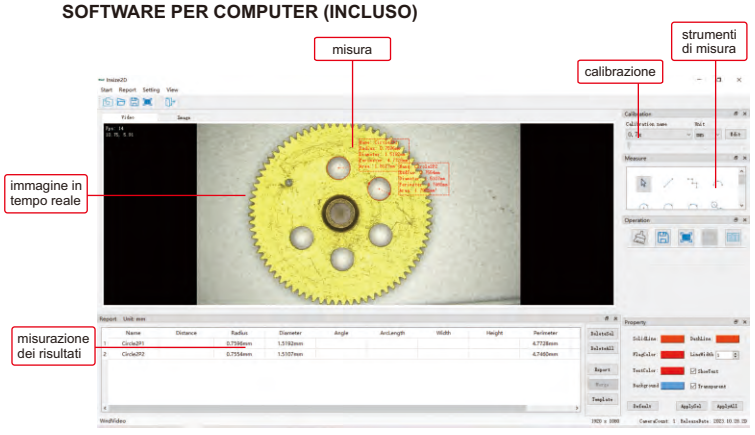
ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario 0,75X	5307-ID100A-OB075X
Obiettivo ausiliario 2X	5307-ID100A-OB2X

SOFTWARE PER LCD (INCLUSO)



SOFTWARE PER COMPUTER (INCLUSO)

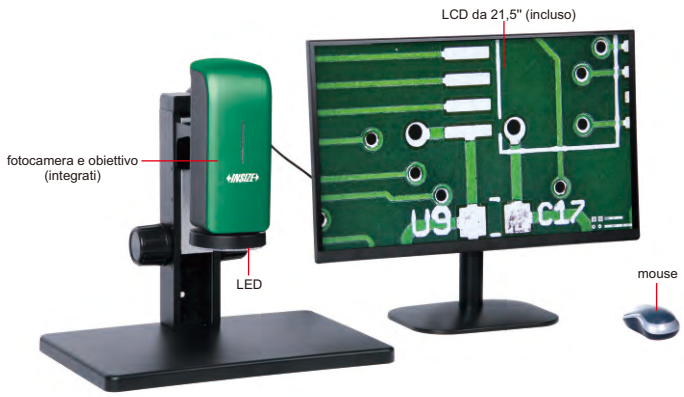


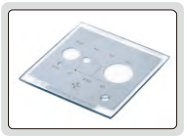
MICROSCOPI DIGITALE AUTOFOCUS (TIPO AVANZATO)
CODICE 5319-AF290

CONTROLLO MOTORIZZATO DELLA LUCE | NESSUNA CALIBRAZIONE DOPO LO ZOOM

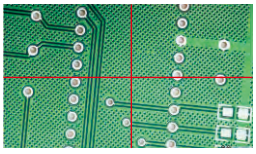
ZOOM MOTORIZZATO | AUTO FOCUS | SCATTARE FOTO E VIDEO | MISURA

VIDEO




piastra di calibrazione (incluso)

disco flash USB da 16G (incluso)


visualizzare il mirino e la linea di griglia (colori blu/verde/rosso/giallo/nero/bianco)

- Telecamera con messa a fuoco automatica
- Scattare foto e video
- Software di misura integrato
- Esposizione e bilanciamento del bianco automatici
- Luminosità, rapporto di contrasto e guadagno sono regolabili
- Visualizzazione dell'ingrandimento effettivo
- Ingrandimento digitale
- Operazioni di scelta rapida da tastiera
- Visualizzazione del mirino e della linea di griglia (colori blu/verde/rosso/giallo/nero/bianco)

Funzione di scorciatoia da tastiera

- Scatta foto: scatta una foto e la salva
- Video: registrare un video
- Congelamento: l'immagine può essere congelata
- Messa a fuoco manuale-: riduce il valore della messa a fuoco manuale
- Messa a fuoco manuale+: aumenta il valore della messa a fuoco manuale
- Zoom+: aumenta l'ingrandimento
- Zoom-: riduce l'ingrandimento
- AF/MF: commutazione su autofocus o messa a fuoco manuale
- FBL: centra il motore della telecamera
- Specchio: ribaltamento orizzontale dell'immagine
- Flip: capovolgimento verticale dell'immagine
- Focus: ottenere un focus unico
- Zoom 1; 2; 3; 4: salva l'ingrandimento attuale
- Luminosità+: aumenta la luminosità della luce
- Luminosità: riduce la luminosità della luce

tastiera a scelta rapida (incluso)

SPECIFICA

€	2.470,00
Ingrandimento	27,4X~163X
Sensore	1/2,8" CMOS
Pixel	2M
Precisione di misura	±0,02mm
Risoluzione	1920×1080
Frequenza dei fotogrammi	50/60fps
Uscita	HDMI
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Dimensioni (L×W×H)	600×280×390mm
Peso	6,5kg

SOFTWARE (INCLUSO)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale (con supporto)	1 pezzo
LCD 21,5"	1 pezzo
Disco flash USB da 16G	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Piastra di calibrazione	1 pezzo
Piastra bianca/nera	1 pezzo
Tastiera di scelta rapida	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	2 pezzi

DISTANZA DI MESSA A FUOCO E CAMPO VISIVO

Ingrandimento ottico*	0,8X	1X	2X	3X	4X	4,76X
Distanza di messa a fuoco	88~133mm	88~133mm	98~123mm	103~115mm	108~111mm	108~111mm
Campo visivo (mm)	19,4×11~15,8×8,8	15×8,3~12,7×7,2	7,1×4~6,7×3,8	4,8×2,7~4,5×2,5	3,6×2~3,3×1,8	3×1,7~2,8×1,6

* L'obiettivo dello zoom ottico può essere ingrandito arbitrariamente tra 0,8X e 4,76X

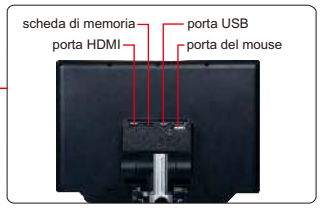
MINI MICROSCOPI DIGITALI (TIPO ECONOMICO)
CODICE 5311-M710

SCATTARE FOTO E VIDEO

BATTERIA AL LITIO INTEGRATA

scheda di memoria da 32G e supporto (incluso)

telecomando a raggi infrarossi (incluso)

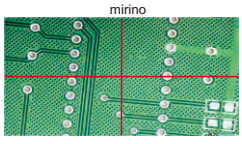


VIDEO

collegare al computer con il cavo USB, scattare foto e video, effettuare misurazioni

SPECIFICA

€	445,00
Risoluzione del display	1280x800
Sensore	1/3" CMOS
Pixel	13M
Dimensione del singolo pixel	1,12μmx1,12μm
Frequenza dei fotogrammi	60fps/30fps
Ingrandimento	6,5X~60X
Campo visivo	3,6x2~33x18,5mm
Bilanciamento del bianco	auto/manuale (10 livelli RGB)/calibrazione
Controllo dell'esposizione	blocco AE/compensazione dell'esposizione (10 livelli)
Controllo dell'immagine	contrasto/saturazione/nitidezza (10 livelli)
Supporti di registrazione	scheda di memoria (128G max)
Uscita	HDMI
Alimentazione	adattatore di alimentazione
Dimensioni (LxWxH)	180x200x360mm
Peso	1,3kg



CONSEGNA STANDARD

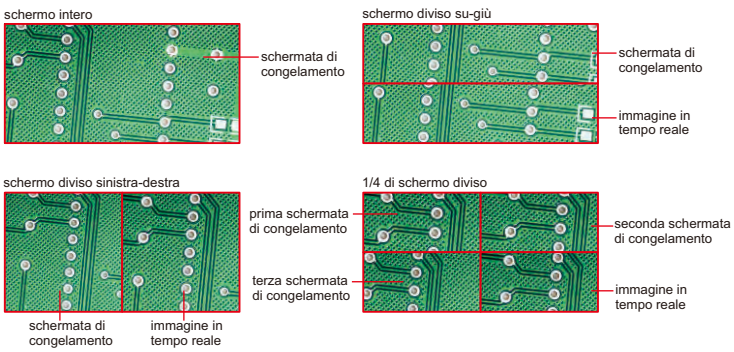
Unità principale	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Telecomando IR	1 pezzo
Scheda di memoria da 32G e supporto	1 pezzo
Riga di calibrazione in plastica	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

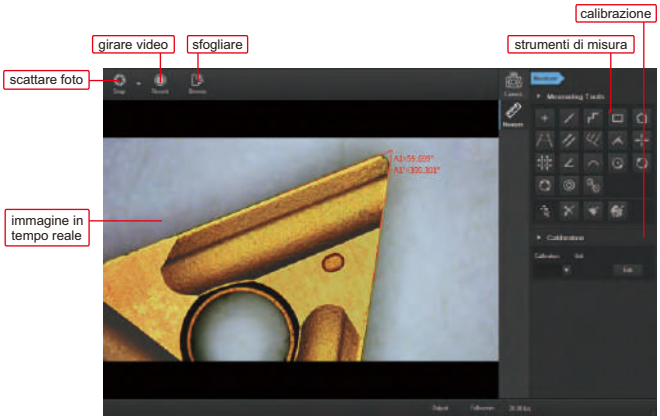
SOFTWARE PER COMPUTER (incluso)

- **Lingua**: Cinese (semplificato), inglese
- **Sistema operativo**: Windows 7/8/8,1/10 (64bit)
- **Porto**: USB2,0 o superiore
- **Precisione di misura**: 0,02mm

- conteggio dei punti
- lunghezza della linea retta
- lunghezza della linea continua
- area di un rettangolo
- area di un poligono
- distanza tra 2 linee
- distanza tra linee parallele
- distanza tra la linea e la prima linea parallela
- distanza punto-linea
- linea trasversale
- linea a doppia croce
- angolo
- arco
- raggio di un cerchio
- raggio di un cerchio a 2 punti
- raggio di un cerchio a 3 punti
- interasse di 2 cerchi
- distanza dal centro del cerchio concentrico

- **Blocco dello schermo:**

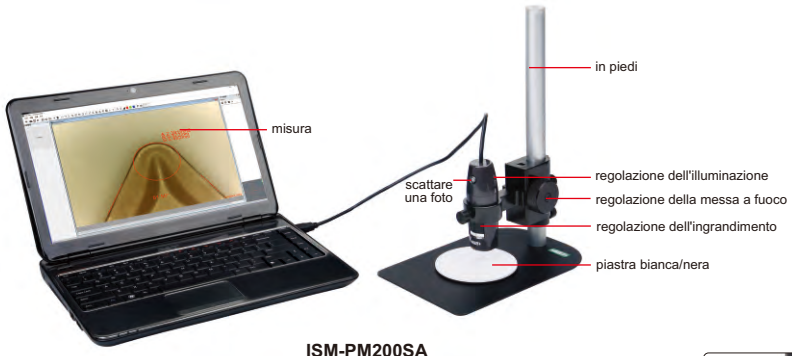




MICROSCOPI DI MISURA DIGITALE (TIPO ECONOMICO)

VIDEO

- Può scattare foto e girare video
- Fornito con software
- Le regole di calibrazione (grad, 0,1 e 1mm) sono incluse
- Con il supporto della messa a fuoco



disco flash del software (incluso)

ISM-PM200SA
il computer è opzionale

SPECIFICA

Codice	ISM-PM200SA
€	208,00
Ingrandimento	10X~200X
Stand	standard
Pixel	2M (risoluzione: 1920×1080)
Illuminazione	LED integrato regolabile
Alimentazione	cavo USB 2,0 (tensione richiesta: 5±0,1V)

filtro (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Disco flash USB	1 pezzo

INGRANDIMENTO, DISTANZA DI MESSA A FUOCO, CAMPO VISIVO E PRECISIONE

Ingrandimento	Distanza di messa a fuoco	Campo visivo (mm)	Precisione
50X	22mm	9,6×7,1	30μm
100X	14mm	4,8×3,6	15μm
150X	14mm	3,3×2,5	10μm
200X	19mm	2,3×1,8	8μm

ACCESSORIO OPZIONALE

Filtro verde	ISM-PM-GREEN
Filtro giallo	ISM-PM-YELLOW
Filtro blu	ISM-PM-BLUE

SOFTWARE

- **Lingua:** Inglese, giapponese, ucraino, tedesco, francese, italiano, spagnolo, cinese
- **Sistema operativo:** Windows 7/8/XP/Vista
- **Strumenti di misura:**

misurare il raggio, il diametro, la circonferenza e l'area di una circonferenza con due punti

misurare l'area del poligono

misurare la distanza tra due cerchi

misurare la distanza tra due rette parallele

misurare l'angolo con due linee

misurare la distanza tra un punto e una linea

misurare il raggio dell'arco

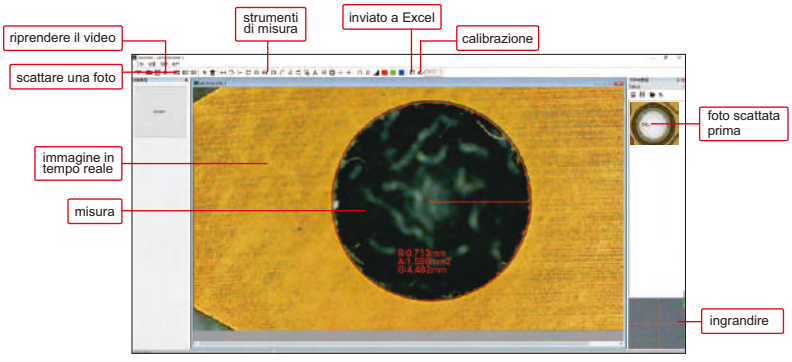
misurare il raggio del cerchio

misurare la lunghezza di una linea continua

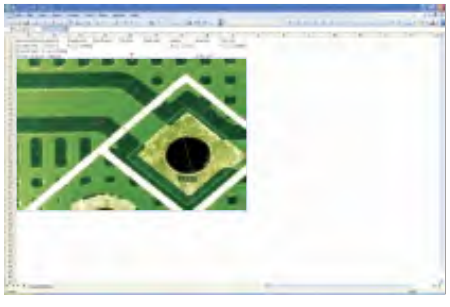
misurare un angolo con tre punti

misurare il raggio, la circonferenza e l'area del cerchio

aggiungere testo



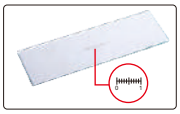
- **I dati vengono inviati a Excel:**



MICROSCOPI DI MISURA DIGITALI WIFI (TIPO ECONOMICO)
CODICE ISM-WF200

VIDEO

regolo di calibrazione in plastica (grad, 1mm, incluso)


regolo di calibrazione in vetro (grad, 0,1mm, incluso)

disco flash del software (incluso)

collegato all'iPad tramite WIFI

collegato al dispositivo Android tramite WIFI

- La distanza massima di lavoro è di 5m in modalità WiFi
- Può essere collegato a più iPad, dispositivi Android o computer contemporaneamente in modalità WiFi,
- Scattare foto e video
- Fornito con software

collegato al computer tramite WIFI

supporto (codice **ISM-PM-STAND**, **opzionale**)

collegato al computer tramite cavo USB

filtro (**opzionale**)

SPECIFICA

€	231,00
Ingrandimento	10X~200X
Pixel	1,3M (risoluzione: 1280x1024)
Illuminazione	LED integrato regolabile
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata

CONSEGNA STANDARD

Microscopio	1 pezzo
Anello di supporto della messa a fuoco per 80X/150X	1 pezzo
Anello di supporto della messa a fuoco per 60X/200X	1 pezzo
Riga di calibrazione in vetro (grad, 0,1mm)	1 pezzo
Riga di calibrazione in plastica (grad, 1mm)	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

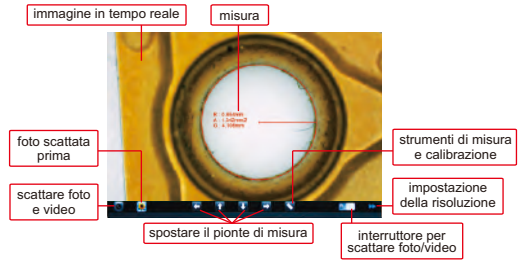
ACCESSORIO OPZIONALE

Stand	**ISM-PM-STAND**
Filtro verde	**ISM-PM-GREEN**
Filtro giallo	**ISM-PM-YELLOW**
Filtro blu	**ISM-PM-BLUE**

INGRANDIMENTO, DISTANZA DI MESSA A FUOCO, CAMPO VISIVO E PRECISIONE

Ingrandimento	Distanza di messa a fuoco	Campo visivo	Precisione
50X	21mm	8,1×6,4mm	30μm
100X	13mm	3,9×3,1mm	15μm
150X	16mm	2,6×2,1mm	10μm
200X	19mm	1,8×1,5mm	8μm

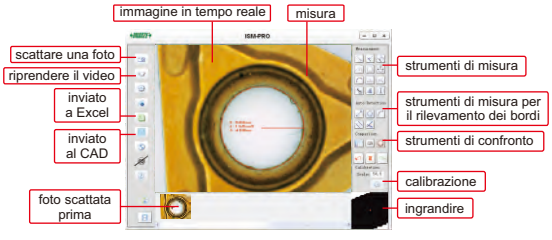
❶ **Software ISM-WF200** (per iPad via WIFI)



❷ **Software ISM-APK** (per dispositivi Android via WIFI)

❸ **Software ISM-WF Partner** (per computer via WIFI)

❹ **Software ISM-PRO** (per computer tramite cavo USB)



MICROSCOPI INDUSTRIALI

5101-M500

- Sistema ottico infinito, osservazione in polarizzazione, osservazione in campo oscuro
- Il sistema di illuminazione Kohler fornisce un campo di illuminazione uniforme
- L'obiettivo 50X è a molla

SPECIFICA

Codice	**5101-M500 (obiettivi a campo chiaro)**				**5101-M500BD (obiettivi in campo chiaro e scuro)**			
€	**2.071,00**				**5.132,00**			
Illuminazione	lampada alogena da 6V/30W, luminosità regolabile				lampada alogena da 12V/50W, luminosità regolabile			
Obiettivo (piano infinito acromatico)	obiettivi a campo chiaro				obiettivi in campo chiaro e scuro			
	5X	10X	20X	50X	5X	10X	20X	50X
Distanza di lavoro	26,1mm	20,2mm	8,80mm	3,68mm	9,70mm	9,30mm	7,23mm	2,50mm
Apertura numerica	0,12	0,25	0,40	0,70	0,12	0,25	0,40	0,70
Ingrandimento	50X~500X							
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø22mm)							
Base	doppio strato							
	dimensioni: 160×140mm							
	corsa: 35x30mm							
Distanza tra gli alunni	53~75mm							
Regolazione diottrica	±5 diottrie (un oculare)							
Alimentazione	220V, 50/60Hz							
Dimensioni (L×W×H)	415×345×380mm							
Peso	14kg							

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo a campo chiaro (per 5101-M500)	**PL40X**	**5101-M-OB40X**
	PL60X	**5101-M-OB60X**
	PL80X	**5101-M-OB80X**
	PL100X	**5101-M-OB100X**
Adattatore per fotocamera*		**5101-M-ADAPTER**
Obiettivo in campo chiaro e scuro (per 5101-M500BD)	**PL40X**	**5101-M-BD40X**
	PL60X	**5101-M-BD60X**
	PL80X	**5101-M-BD80X**
	PL100X	**5101-M-BD100X**
Oculare divisore 10X (0,1mm/div,)		**5101-M-EPD10X**
Fotocamera digitale		**ISM-CM20, ISM-CM63**

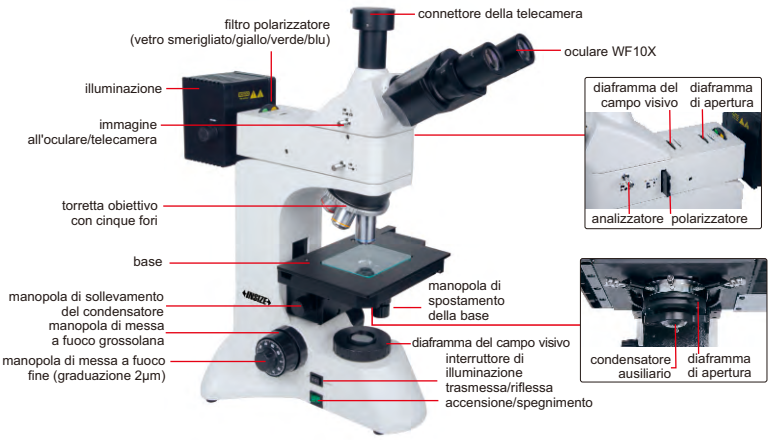
*La fotocamera digitale deve essere utilizzata con l'adattatore per fotocamera

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

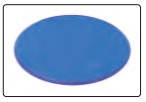
MICROSCOPI METALLURGICI (TIPO BASE)

VIDEO



5102-M600

- Sistema ottico infinito, osservazione in illuminazione riflessa o trasmessa, osservazione polarizzante e osservazione in campo oscuro
- Il sistema di illuminazione Kohler fornisce un campo di illuminazione uniforme
- Gli obiettivi 40X e 60X sono a molla


filtro blu (incluso)

filtro in vetro smerigliato (incluso)

SPECIFICA

Codice	5102-M600 (obiettivi a campo chiaro)				5102-M600BD (obiettivi in campo chiaro e scuro)			
€	1.901,00				4.980,00			
Illuminazione	6V/30W (trasmessi), 6V/30W (riflessi)				12V/30W (trasmesso), 12V/50W (riflesso)			
Obiettivo (piano infinito acromatico)	obiettivi a campo chiaro				obiettivi in campo chiaro e scuro			
	5X	10X	40X	60X	5X	10X	20X	40X
Distanza di lavoro	26,1mm	20,2mm	3,98mm	3,18mm	9,70mm	9,30mm	7,20mm	3,00mm
Apertura numerica	0,12	0,25	0,60	0,70	0,12	0,25	0,40	0,70
Ingrandimento	50X~600X				50X~400X			
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø22mm)							
Base	doppio strato							
	dimensioni: 210×140mm							
	corsa: 75x50mm							
Distanza tra gli alunni	53~75mm							
Regolazione diottrica	±5 diottrie (un oculare)							
Alimentazione	220V, 50/60Hz							
Dimensioni (L×W×H)	456×260×498mm							
Peso	11kg							

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo
Filtro (vetro blu/smerigliato)	1 pezzo di ciascuno

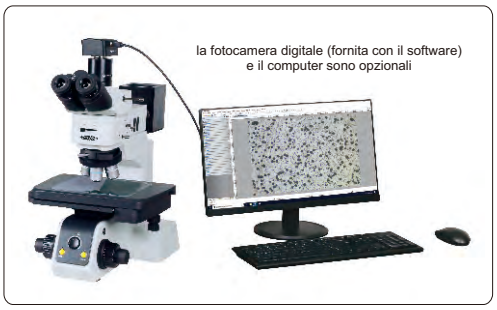
ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo a campo chiaro (per 5102-M600)	PL20X	5101-M-OB20X
	PL50X	5101-M-OB50X
	PL80X	5101-M-OB80X
	PL100X	5101-M-OB100X
Adattatore per fotocamera *		5101-M-ADAPTER
Obiettivo in campo chiaro e scuro (per 5102- M600BD)	PL50X	5101-M-BD50X
	PL60X	5101-M-BD60X
	PL80X	5101-M-BD80X
	PL100X	5101-M-BD100X
Oculare divisore 10X (0,1mm/div,)		5101-M-EPD10X
Fotocamera digitale		ISM-CM20, ISM-CM63

*La fotocamera digitale deve essere utilizzata con l'adattatore per fotocamera

MICROSCOPI METALLURGICI (TIPO AVANZATO)

VIDEO



5108-M3000

- Sistema ottico di correzione dell'aberrazione cromatica infinita
- Tubo di osservazione a tre vie con cerniera infinita
- Telaio traslucido e riflettente, meccanismo di regolazione della messa a fuoco coassiale grossolana e fine in posizione frontale bassa, con dispositivo elastico di regolazione per evitare lo scivolamento e dispositivo casuale di limite superiore
- Convertitore a cinque fori per campo chiaro e scuro con slot per DIC
- Adotta il dimming digitale, con funzione di ripristino e impostazione dell'intensità luminosa
- Con piastra di inserimento del polarizzatore e slot per l'inserto dell'analizzatore rotante a 360°

SPECIFICA

Codice	5108-M3000 (tipo standard)				5108-M3000H (high-definition type)			
€	7.555,00				8.461,00			
Oculare	punto di vista alto a grande campo SWH10X-H (campo visivo: Ø25mm, visibilità regolabile)							
Obiettivo (semi acromatico infinito a lunga distanza di lavoro in campo chiaro e scuro)	5X	10X	20X	50X	5X	10X	20X	50X
Distanza di lavoro	15mm	8,4mm	10,3mm	3,0mm	20mm	11mm	3,0mm	1,0mm
Apertura numerica	0,15	0,30	0,40	0,75	0,15	0,30	0,45	0,80
Ingrandimento ottico	50X~500X (fino a 1000X con obiettivo 100X opzionale)							
Ingrandimento digitale	170X~1700X (su monitor da 21,5"), fino a 3400X con obiettivo 100X opzionale							
Base	doppio strato							
	dimensioni: 310×240mm							
	corsa: 150×100mm							
Condensatore	condensatore acromatico roll-out (apertura numerica 0,9)							
Illuminazione	LED da 5W, trasmesso e riflesso							
Tubo di osservazione	immagine inversa, regolazione della distanza: 50~76mm, rapporto spettrale di due gradi binoculare: trinoculare=100:0							
Regolazione diottrica	±5 diottrie (due oculari)							
Alimentazione	AC 100-240V							
Dimensioni (L×W×H)	310×600×500mm							
Peso	27kg							

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo
Adattatore per fotocamera 0,65X (messa a fuoco regolabile)	1 pezzo
Polarizzatore e analizzatore	1 pezzo di ciascuno

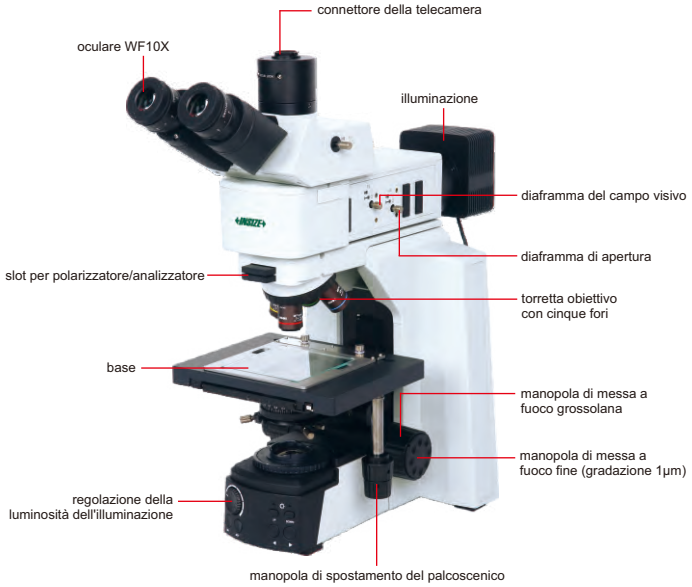
ACCESSORIO OPZIONALE

Fotocamera e software	ISM-CM63
Riga di calibrazione del vetro	ISM-MAS-SCALE
Computer	5108-M-COMPUTER
Obiettivo semi-acromatico a lunga distanza di lavoro infinita 2,5X a campo chiaro	5108-M-OB2D5X
Obiettivo semiacromatico 100X a lunga distanza di lavoro in campo chiaro e scuro	5108-M-BD100X
Obiettivo acromatico 50X a lunga distanza di lavoro in campo chiaro e scuro	5108-M-APO50X
Obiettivo acromatico 100X a lunga distanza di lavoro in campo chiaro e scuro	5108-M-APO100X
Modulo di interferenza differenziale (DIC)	5108-M-DIC

MICROSCOPIO METALLURGICO (TIPO STANDARD)
CODICE 5110-M900

VIDEO

- Sistema ottico di correzione dell'aberrazione cromatica infinita
- Tubo di osservazione a tre vie con cerniera infinita
- Telaio traslucido e riflettente, meccanismo di regolazione della messa a fuoco coassiale grossolana e fine in posizione frontale bassa, con dispositivo elastico di regolazione per evitare lo scivolamento e dispositivo casuale di limite superiore
- Con funzione di memoria della luminosità



SPECIFICA

€	2.985,00			
Oculare	punto di vista alto a grande campo SWH10X-H (campo visivo: Ø23mm, visibilità regolabile)			
Obiettivo (acromatico semicomplesso a lunga distanza di lavoro infinita)	obiettivi a campo chiaro			
	5X	10X	20X	50X
Apertura numerica	0,15	0,30	0,45	0,70
Distanza di lavoro	13,5mm	10,3mm	3,0mm	2,5mm
Ingrandimento ottico	50X~500X (fino a 1000X con obiettivo 100X opzionale)			
Ingrandimento digitale	100X~1000X (su monitor da 21,5"), fino a 2000X con obiettivo 100X opzionale			
Base	doppio strato			
	dimensioni del banco da lavoro in vetro: 101×101mm			
	corsa: 75×50mm			
Condensatore	condensatore acromatico roll-out (apertura numerica 0,9)			
Regolazione diottrica	±5 diottrie (due oculari)			
Illuminazione	LED regolabile da 10W, trasmesso e riflesso			
Tubo di osservazione	immagine inversa, regolazione della distanza: 50~75mm, rapporto spettrale di due gradi binoculare: trinoculare=100:0			
Alimentazione	adattatore di alimentazione			
Dimensioni (LxWxH)	255×510×530mm			
Peso	25kg			

CONSEGNA STANDARD

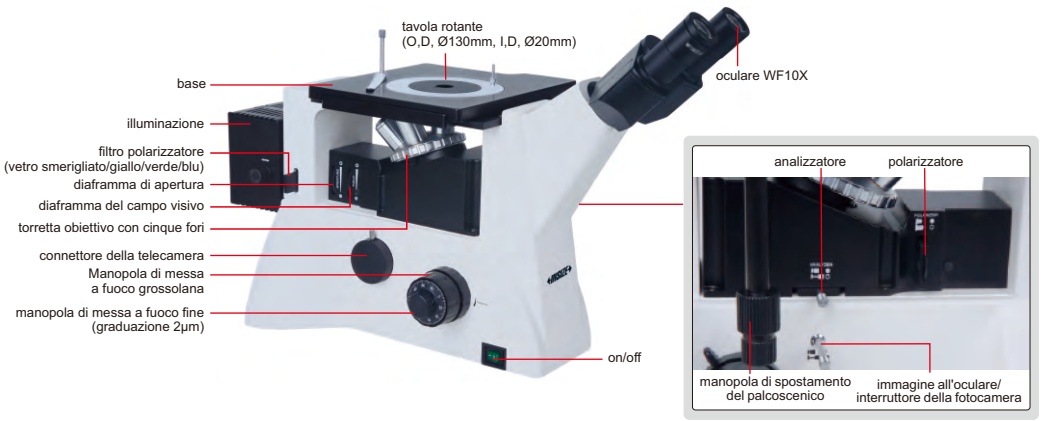
Unità principale	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo
Adattatore per fotocamera 0,5X	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Fotocamera e software	**ISM-CM63, ISM-KM60, ISM-MP8B**
Riga di calibrazione del vetro	**ISM-MAS-SCALE**
Computer	**5110-M-COMPUTER**
Polarizzatore e analizzatore	**5110-M-POA**
Obiettivo semi-apocromatico a lunga distanza di lavoro infinita 100X a campo chiaro	**5110-M-BD100X**

MICROSCOPI METALLURGICI

VIDEO



5103-M1000

- Sistema ottico infinito, osservazione in polarizzazione, osservazione in campo oscuro
- Il sistema di illuminazione Kohler fornisce un campo di illuminazione uniforme
- Gli obiettivi 50X e 100X sono a molla

SPECIFICA

Codice	5103-M1000 (obiettivi a campo chiaro)				5103-M1000BD (obiettivi in campo chiaro e scuro)			
€	2.509,00				5.443,00			
Illuminazione	lampada alogena da 6V/30W, luminosità regolabile				lampada alogena da 12V/50W, luminosità regolabile			
Obiettivo (piano infinito acromatico)	obiettivi a campo chiaro				obiettivi in campo chiaro e scuro			
	10X	20X	50X	100X	5X	10X	20X	50X
Distanza di lavoro	20,2mm	8,80mm	3,68mm	0,40mm	9,70mm	9,30mm	7,23mm	2,50mm
Apertura numerica	0,25	0,40	0,70	0,85	0,12	0,25	0,40	0,70
Ingrandimento	100X~1000X				50X~500X			
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø22mm)							
Base	doppio strato							
	dimensioni: 242×200mm							
	corsa: 30x30mm							
Distanza tra gli alunni	53~75mm							
Regolazione diottrica	±5 diottrie (un oculare)							
Alimentazione	220V, 50/60Hz							
Dimensioni (L×W×H)	614×250×394mm							
Peso	13kg							

CONSEGNA STANDARD

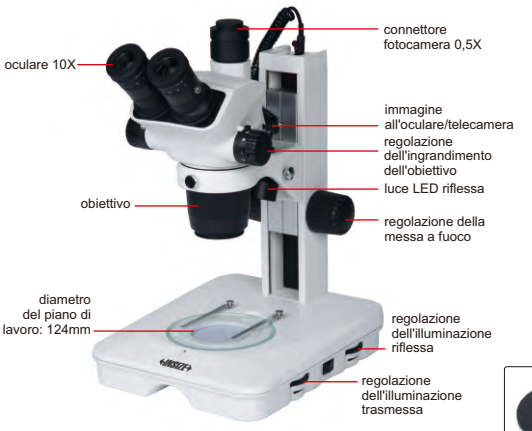
Unità principale	1 pezzo
Polarizzatore e analizzatore	1 pezzo di ciascuno
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo a campo chiaro (per 5103-M1000)	PL5X	5101-M-OB5X
	PL40X	5101-M-OB40X
	PL60X	5101-M-OB60X
	PL80X	5101-M-OB80X
Obiettivo in campo chiaro e scuro (per 5103-M1000BD)	PL40X	5101-M-BD40X
	PL60X	5101-M-BD60X
	PL80X	5101-M-BD80X
	PL100X	5101-M-BD100X
Oculare divisore 10X (0,1mm/div,)		5101-M-EPD10X
Adattatore per fotocamera *		5101-M-ADAPTER
Fotocamera digitale		ISM-CM63

*La fotocamera digitale deve essere utilizzata con l'adattatore per fotocamera

MICROSCOPI STEREO ZOOM (TIPO AVANZATO)
CODICE 5107-S70T



VIDEO

SPECIFICA

€	**1.565,00**
Tubo ottico	trinoculare
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø22mm)
Obiettivo	0,67X~4,5X (zoom)
Tubo di osservazione	angolo di inclinazione del tubo trinoculare di 45°, adattatore 0,5X incorporato
Rapporto di zoom	6,7:1
Distanza interpupillare	50~75mm
Regolazione diottrica	-8~+5 diottrie (entrambi gli oculari)
Distanza di lavoro dell'obiettivo	100mm
Altezza massima del pezzo	50mm
Illuminazione	luce LED regolabile
Alimentazione	110/220V, 50/60Hz
Dimensioni (L×W×H)	240×290×368mm
Peso	3,8kg

piastra bianca/nera (incluso)

base in vetro smerigliato (incluso)

- Sistema ottico greenough, osservazione chiara, colore reale
- L'elevata distanza di lavoro è comoda per il funzionamento
- L'eccellente immagine piatta e l'ampia profondità di campo rendono confortevole l'osservazione
- Rapporto di zoom ampio 6,7:1, che consente una rapida regolazione dell'osservazione

luce anulare a LED (**opzionale**)

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario	**0,5X**	**5107-S70T-OB05X**
	1,5X	**5107-S70T-OB15X**
	2X	**5107-S70T-OB20X**
Oculare	**15X (campo visivo: Ø16mm)**	**5107-S70T-EP15X**
	20X (campo visivo: Ø12,5mm)	**5107-S70T-EP20X**
Luce LED		**ISM-ZS-RL**
Fotocamera digitale		**ISM-CM20, ISM-CM63**

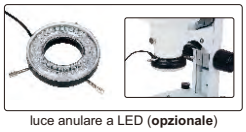
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Oculare 10X	2 pezzi
Piastra in vetro Ø124mm	1 pezzo
Piastra bianca/nera Ø124mm	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

MICROSCOPI STEREO ZOOM (TIPO AVANZATO)

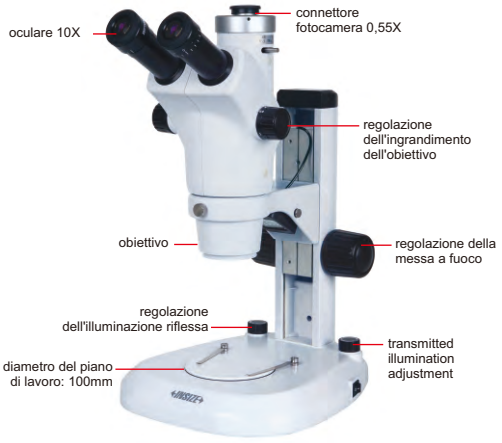
AMPIO RAPPORTO DI ZOOM

collegare alla fotocamera digitale (per **ISM-ZS100T**)



luce anulare a LED (**opzionale**)

VIDEO



ISM-ZS100T

SPECIFICA

Codice	**ISM-ZS100**	**ISM-ZS100T**
€	**1.260,00**	**1.592,00**
Tubo ottico	binoculare	trinoculare
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø23mm)	
Obiettivo	0,6X~5X (zoom)	
Rapporto di zoom	1:8,3	
Distanza interpupillare	55~75mm	
Regolazione diottrica	±5 diottrie (due oculari)	
Distanza di lavoro dell'obiettivo	115mm	
Altezza massima del pezzo	75mm	
Illuminazione	luce LED riflessa e trasmessa regolabile	
Alimentazione	110/220V, 50/60HZ	
Dimensioni (L×W×H)	260×310×490mm	
Peso	4,9kg	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore per fotocamera digitale 0,55X per ISM-ZS100T	1 pezzo
Adattatore per fotocamera digitale 1X per ISM-ZS100T	1 pezzo
Oculare WF10X	2 pezzi
Piastra in vetro Ø100mm	1 pezzo
Piastra bianca/nera Ø100mm	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

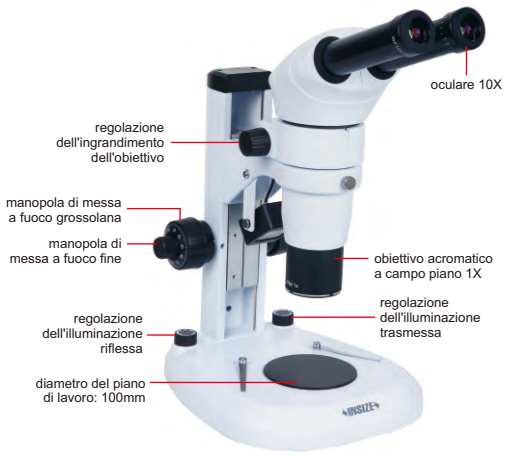
ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario	**0,5X (distanza di messa a fuoco: 220mm)**	**ISM-ZS100-OB05X***
	0,7X (distanza di messa a fuoco: 125mm)	**ISM-ZS100-OB07X**
	2X (distanza di messa a fuoco: 45mm)	**ISM-ZS100-OB2X**
Oculare	**WF15X (campo visivo: Ø16mm)**	**ISM-ZS100-EP15X**
	WF20X (campo visivo: Ø12mm)	**ISM-ZS100-EP20X**
	WF30X (campo visivo: Ø8mm)	**ISM-ZS100-EP30X**
Manicotto per obiettivo ausiliario		**ISM-ZS200-ADAPTER**
Luce LED		**ISM-ZSRL**
Fotocamera digitale per ISM-ZS100T		**ISM-CM20, ISM-CM63**

* L'obiettivo ausiliario 0,5X deve essere utilizzato con l'adattatore **ISM-ZS200-ADAPTER**

STEREO MICROSCOPI A LUCE PARALLELA
CODICE ISM-ZS200

PERCORSO DI LUCE PARALLELO: RIDURRE L'AFFATICAMENTO GLI ACCESSORI POSSONO ESSERE AGGIUNTI AL PERCORSO DI LUCE



- Il sistema ottico parallelo Infinity e il tubo ottico inclinato di 20° riducono l'affaticamento
- L'illuminazione coassiale è opzionale per i fori profondi che non possono essere osservati con la luce episcopica
- Il diaframma di apertura è opzionale per ottenere un'ampia profondità di campo e immagini di alta qualità

sdoppiatore di percorso ottico (**opzionale**)

diaframma a iride (**opzionale**)

illuminazione coassiale (**opzionale**)

SPECIFICA

€	3.997,00
Tubo ottico	binoculare (inclinato di 20°)
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø22mm)
Obiettivo	0,8X~8X (zoom)
Rapporto di zoom	1:10
Distanzainterpupillare	55~75mm
Regolazione diottrica	±5 diottrie (entrambi gli oculari)
Distanza di lavoro dell'obiettivo	78mm
Altezza massima del pezzo	72mm
Illuminazione	luce LED riflessa e trasmessa regolabile
Alimentazione	110/220V, 50/60HZ
Dimensioni (L×W×H)	240×280×440mm
Peso	4,3kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Oculare WF 10X	2 pezzi
Piastra in vetro Ø100mm	1 pezzo
Piastra bianca/nera Ø100mm	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

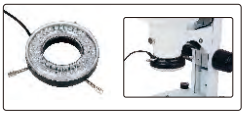
Obiettivo	**Obiettivo acromatico 0,5X (distanza di messa a fuoco: 186mm)**	**ISM-ZS200-OB05X***
	Obiettivo acromatico piano 2X (distanza di messa a fuoco: 32,5mm)	**ISM-ZS200-OB2X**
	Obiettivo apocromatico piano 0,5X (distanza di messa a fuoco: 126mm)	**ISM-ZS200-APO05X***
Oculare	**WF15X (campo visivo: Ø16mm)**	**ISM-ZS200-EP15X**
	WF20X (campo visivo: Ø12mm)	**ISM-ZS200-EP20X**
	WF30X (campo visivo: Ø20mm)	**ISM-ZS200-EP30X**
Manicotto per obiettivo ausiliario		**ISM-ZS200-ADAPTER**
Diaframma a iride		**ISM-ZS200-IRD**
Splitter di percorso ottico		**ISM-ZS200-OBS**
Illuminazione coassiale		**ISM-ZS200-COAXIAL**
Fotocamera digitale**		**ISM-CM20, ISM-CM63**

* L'obiettivo ausiliario 0,5X deve essere utilizzato con l'adattatore **ISM-ZS200-ADAPTER**

** La fotocamera digitale deve essere utilizzata con un divisore ottico di percorso

MICROSCOPI STEREO ZOOM (TIPO STANDARD)

VIDEO



luce anulare a LED (**opzionale**)

SPECIFICA

Codice	ISM-ZS50	ISM-ZS50T
€	990,00	1.166,00
Tubo ottico	binoculare	trinoculare
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø22mm)	
Obiettivo	0,8X~5X (zoom)	
Rapporto di zoom	1:6,3	
Distanza interpupillare	55-75mm (regolabile)	
Regolazione diottrica	±5 diottrie (due oculari)	
Distanza di lavoro dell'obiettivo	115mm	
Altezza massima del pezzo	75mm	
Illuminazione	luce LED riflessa e trasmessa regolabile	
Alimentazione	110/220V, 50/60Hz	
Dimensioni (L×W×H)	290x260x480mm	
Peso	4,9kg	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Oculare WF10X	2 pezzi
Piastra in vetro Ø100mm	1 pezzo
Piastra bianca/nera Ø100mm	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ISM-ZS50

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario	0,5X	ISM-ZS50-OB05X *
	2X	ISM-ZS50-OB2X
Oculare	oculare divisore 10X (grad, 0,1mm/div,)	ISM-ZS50-EPD10X
	WF15X (campo visivo: Ø16mm)	ISM-ZS50-EP15X
	WF20X (campo visivo: Ø12mm)	ISM-ZS50-EP20X
Luce LED		ISM-ZS-RL
Manicotto per obiettivo ausiliario		ISM-ZS200-ADAPTER
Fotocamera digitale per ISM-ZS50T		ISM-CM20, ISM-CM63

* L'obiettivo ausiliario 0,5X deve essere utilizzato con l'adattatore **ISM-ZS200-ADAPTER**

STEREO MICROSCOPI ZOOM (CON STATIVO UNIVERSALE)

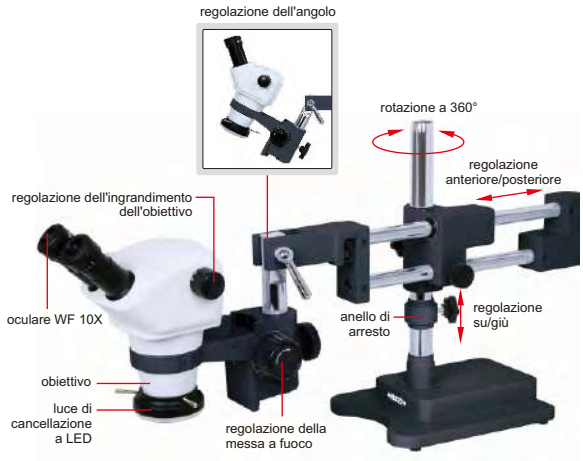
VIDEO

SPECIFICA

Codice	5106-M50	5106-M50T
€	1.306,00	1.499,00
Tubo ottico	binoculare	trinoculare
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø22mm)	
Obiettivo	0,8X~5X (zoom)	
Rapporto di zoom	1:6,3	
Distanza interpupillare	55~75mm	
Regolazione diottrica	±5 diottrie (due oculari)	
Distanza di lavoro dell'obiettivo	115mm	
Altezza massima del pezzo	300mm	
Illuminazione	luce anulare LED a riflessione regolabile	
Alimentazione	adattatore di alimentazione	
Dimensioni (L×W×H)	790×230×430mm	
Peso	20kg	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale (con supporto)	1 pezzo
Oculare WF 10X	2 pezzi
Luce anulare a LED	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo



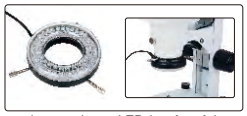
5106-M50

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario	0,5X	ISM-ZS50-OB05X*
	2X	ISM-ZS50-OB2X
Oculare	oculare divisore 10X (0,1 mm/div,)	ISM-ZS50-EPD10X
	WF15X (campo visivo: Ø16mm)	ISM-ZS50-EP15X
	WF20X (campo visivo: Ø12mm)	ISM-ZS50-EP20X
Manicotto adattatore		ISM-ZS30-ADAPTER
Adattatore 0,5X per 5106-M50T		ISM-MAS-ADAPTER
Fotocamera digitale per 5106-M50T **		ISM-CM20, ISM-CM63

* L'obiettivo ausiliario 0,5X deve essere utilizzato con **ISM-ZS30-ADAPTER**
** La fotocamera digitale deve essere utilizzata con l'adattatore 0,5X **ISM-MAS-ADAPTER**

STEREO MICROSCOPI ZOOM (TIPO BASE)
CODICE ISM-ZS30



luce anulare a LED (**opzionale**)

SPECIFICA

€	**524,00**
Tubo ottico	binoculare
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø20mm)
Obiettivo	1X~4,5X (zoom)
Rapporto di zoom	1:4,5
Distanza interpupillare	55~75mm (regolabile)
Regolazione diottrica	±5 diottrie (due oculari)
Distanza di lavoro dell'obiettivo	97mm
Altezza massima del pezzo	60mm
Illuminazione	luce LED riflessa e trasmessa regolabile
Alimentazione	110/220V, 50/60Hz
Dimensioni (L×W×H)	260×190×400mm
Peso	4,3kg

STANDARD DELIVERY

Unità principale	1 pezzo
Oculare WF 10X	2 pezzi
Piastra di vetro Ø95mm	1 pezzo
Piastra bianca/nera Ø95mm	1 pezzo
Coperchio antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Obiettivo ausiliario	**0,5X**	**ISM-ZS30-OB05X***
	0,63X	**ISM-ZS30-OB06X***
	0,75X	**ISM-ZS30-OB07X***
	2X	**ISM-ZS30-OB2X**
Oculare	**oculare divisore 10X (grad, 0,1mm/div,)**	**ISM-ZS30-EPD10X**
	WF15X (campo visivo: Ø16mm)	**ISM-ZS50-EP15X**
	WF20X (campo visivo: Ø12mm)	**ISM-ZS50-EP20X**
Luce anulare a LED		**ISM-ZS-RL**
Manicotto per obiettivo ausiliario		**ISM-ZS30-ADAPTER**
Fotocamera digitale		**ISM-CM63**
Adattatore per fotocamera 0,75X**		**ISM-AD-0D75**

* Gli obiettivi ausiliari 0,5X, 0,63X e 0,75X devono essere utilizzati con **ISM-ZS30-ADAPTER**

**La fotocamera digitale deve essere utilizzata con l'adattatore 0,75X

STEREO MICROSCOPI A LUNGA DISTANZA DI LAVORO (BASSO INGRANDIMENTO)

SPECIFICA

Codice	**5305-ZS90** (con base magnetica)
€	**159,00**
Ingrandimento	8X
Oculare (campo largo)	10X (campo visivo: Ø20mm)
Obiettivo	0,8X
Distanza interpupillare	55~75mm
Regolazione diottrica	±5 diottrie (un oculare)
Distanza di lavoro dell'obiettivo	115mm
Altezza massima del pezzo	140mm
Dimensioni (L×W×H)	280x180x410mm
Peso	2,1kg

5305-ZS90

luce LED (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

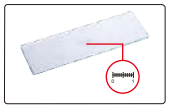
Unità principale	1 pezzo
Oculari 10X	1 coppia
Obiettivo 0,8X	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Oculare	**WF5X (campo visivo: Ø20mm)**	**5305-ZS80-EP5X**
	WF15X (campo visivo: Ø15mm)	**5305-ZS80-EP15X**
	WF20X (campo visivo: Ø10mm)	**5305-ZS80-EP20X**
Luce anulare a LED		**ISM-ZS-RL**

TELECAMERE DIGITALI PER MICROSCOPI
CODICE ISM-CM63

ATTENZIONE: SONO NECESSARI ADATTATORI A SECONDA DEI MICROSCOPI

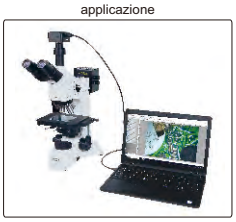

regolo di calibrazione in vetro (incluso, grad, 0,1mm)

VIDEO

porta di montaggio a C

adattatore 0,75X (**opzionale**)

applicazione

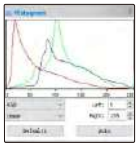


- Da utilizzare con i computer
- Sensore CMOS retroilluminato Exmor di Sony
- Trasmissione USB3,0
- Esposizione automatica, regolazione del guadagno, bilanciamento del bianco, regolazione della crominanza, regolazione della saturazione, correzione della gamma, regolazione della luminanza, regolazione del contrasto

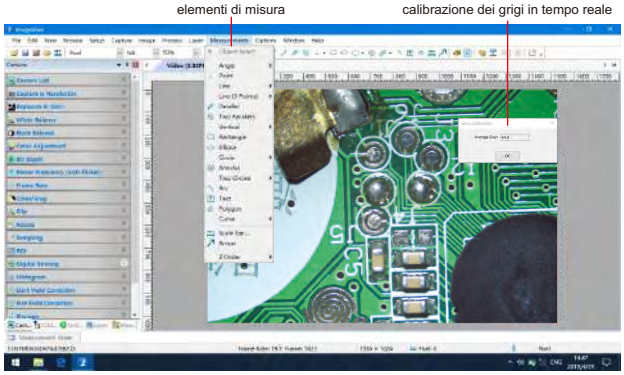
software (incluso)

risoluzione selezionabile

istogramma (quantifica la distribuzione del colore e della luminosità)



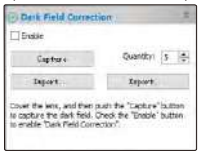
elementi di misura — calibrazione dei grigi in tempo reale



bilanciamento del nero (ridurre la differenza di colore)

correzione del campo piatto (ridurre la differenza di luminosità)

correzione del campo scuro (riduzione del rumore termico)



Il software è in grado di controllare completamente l'immagine, compresa la misurazione, lo stitch dell'immagine, l'estensione della profondità di messa a fuoco, l'elaborazione dei grigi dell'immagine, l'osservazione dell'istogramma RGB, il campionamento del colore dell'immagine, il plot 3D (rappresentazione 3D dell'intensità dell'immagine), l'esposizione dell'immagine, il bilanciamento del bianco, il bilanciamento del nero, la profondità di bit dell'immagine, la correzione del campo piatto e la correzione del campo scuro, ecc

Strumenti di misura:

- misurare la lunghezza di una linea o la distanza tra due punti
- misurare il rettangolo
- misurare l'angolo
- misurare il raggio, la circonferenza e l'area del cerchio
- misurare le lunghezze degli assi, la circonferenza e l'area dell'ellisse
- calibrazione
- misurare la distanza tra due rette parallele
- misurare la larghezza e il diametro dell'anello
- misurare diametro, lunghezza, perimetro, angolo d'arco
- misurare l'area del poligono
- misurare l'interasse tra due cerchi
- misurare la lunghezza della curva aperta

conteggio

selezionare lo strumento di conteggio — conteggio automatico

estendere la profondità di messa a fuoco

concentrarsi sulla parte superiore — concentrarsi sul fondo — immagine chiara della parte superiore e inferiore

SPECIFICA

€	**578,00**
Sensore (di riserva)	1/1,8" CMOS
Risoluzione	3072×2048
Pixel	6,3M
Dimensione del singolo pixel	2,4×2,4μm
Gamma spettrale	380-650nm (con filtro taglia infrarossi)
Frequenza dei fotogrammi	30fps
Media di campionamento	1×1
Tempo di esposizione	0,1ms~15s
Alimentazione	porta USB
Peso	400g

REQUISITI INFORMATICI

Sistema operativo	Windows 7/8/10
CPU	Intel core 2 2,8Hz o superiore
Memoria	2GB o superiore
Porta USB	USB3,0 (raccomandato) o USB2,0
Display	17" o superiore

CONSEGNA DELLO STANDER

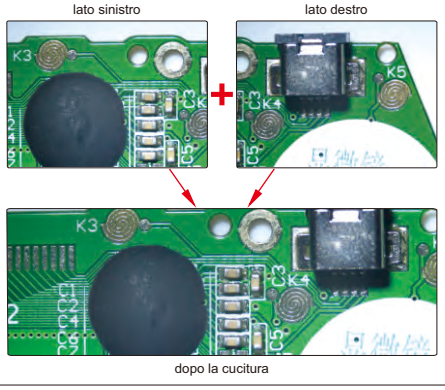
Fotocamera (cavo USB incluso)	1 pezzo
Regolo di calibrazione in vetro (grad, 0,1 mm)	1 pezzo
Software	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Adattatore 0,75X	**ISM-AD-0D75**

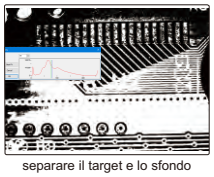
cucitura automatica delle immagini (espansione del campo visivo)

lato sinistro — lato destro



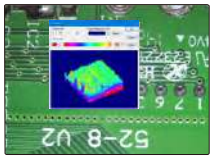
dopo la cucitura

binario



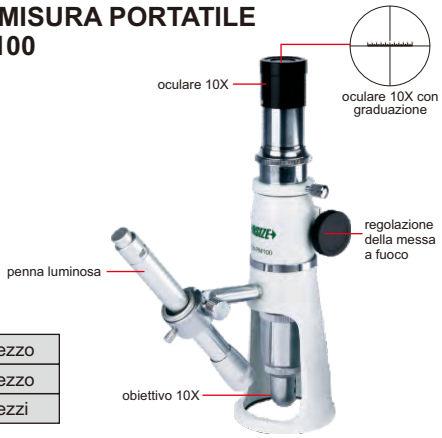
separare il target e lo sfondo

trama 3D



visualizzare la distribuzione della luminosità e del colore dell'immagine

MICROSCOPI DI MISURA PORTATILE CODICE ISM-PM100



CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Luce a penna	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi

SPECIFICA

€	169,00
Ingrandimento totale	100X
Oculare	10X con graduazione
Obiettivo (acromatico)	10X (apertura numerica: 0,25)
Distanza di lavoro	7mm
Graduazione	0,01mm
Campo di visualizzazione	Ø1,8mm
Gamma di messa a fuoco	30mm
Illuminazione	luce LED
Diametro della base	Ø63mm
Altezza	210mm
Peso	650g

LENTI D'INGRANDIMENTO DA TAVOLO CON ILLUMINAZIONE CODICE 7517-3D

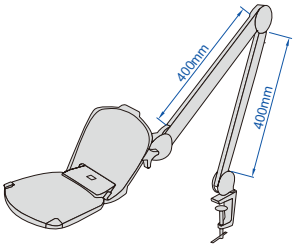
- Regolazione della luminosità in quattro fasi
- Illuminazione a LED, vita utile 20000h
- Lente in resina

SPECIFICA

€	59,80
Ingrandimento	1,75X
Diottrica	3D
Diametro della lente	Ø125mm
Illuminazione	potenza: 3W, illuminamento: 260lm
Alimentazione	adattatore di alimentazione 12V, 1A

INGRANDITORI DA TAVOLO CON ILLUMINAZIONE

- Illuminazione a LED, vita utile 20000h
- Lente in resina



SPECIFICA

Codice	7520-320D	7521-3D
€	105,00	93,50
Ingrandimento	due ingrandimenti 1,75X/6X	1,75X
Diottrica	3D/20D	3D
Diametro della lente	160×127mm	Ø126mm
Illuminazione	potenza: 6W, illuminazione: 550lm	
Alimentazione	adattatore di alimentazione 12V, 1A	

7520-320D

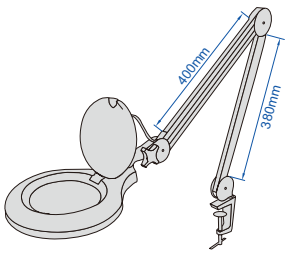
7521-3D

LENTI D'INGRANDIMENTO DA TAVOLO CON ILLUMINAZIONE CODICE 7516-5D

- Illuminazione a LED, vita utile 20000h

SPECIFICA

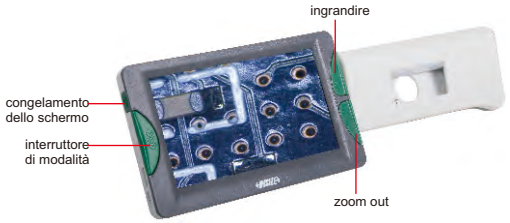
€	84,40
Ingrandimento	2,25X
Diottrica	5D
Diametro della lente	Ø122mm
Illuminazione	potenza: 7W, illuminamento: 420lm
Alimentazione	100~240V, 50~60Hz



LENTI D'INGRANDIMENTO DIGITALI
CODICE 7525-D4

VIDEO

dopo aver ripiegato l'impugnatura, la lente d'ingrandimento può essere appoggiata direttamente sull'oggetto da osservare



SPECIFICA

€	**392,00**
Dimensioni dello schermo	4,3 inch
Risoluzione dello schermo	480×272
Ingrandimento	2X-32X
Pixel	8M
Focus	manuale/automatico
Modalità colore (26 modalità)	modalità colore, modalità di miglioramento del colore, modalità negativa, modalità monocromatica, nero su bianco, bianco su nero, blu su bianco, bianco su blu, giallo su nero, nero su giallo, giallo su blu, blu su giallo, verde su bianco, bianco su verde, arancio su bianco, bianco su arancio, rosso su nero, nero su rosso, arancio su nero, nero su arancio, giallo su verde, verde su giallo, rosso su bianco, bianco su rosso giallo su bianco, bianco su giallo
Uscita	TV
Porta di ricarica	Tipo-C
Batteria al litio	1600mAH (per 4 ore di lavoro)
Dimensioni (L×W×H)	123×39×76mm (quando la maniglia è ripiegata)
Peso	210g

- Telecamera 720P60
- Messa a fuoco automatica
- Con funzione di congelamento dello schermo
- 26 modalità di colore commutabili per soddisfare le esigenze di persone diverse
- Porta a TV
- Spegnimento automatico dopo 3 minuti

CONSEGNA STANDARD

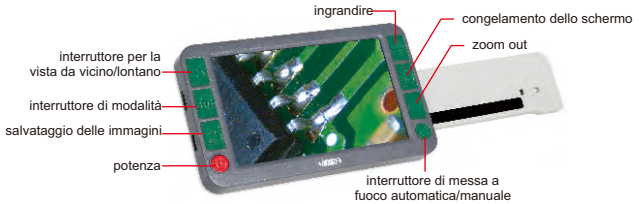
Unità principale	1 pezzo
Cavo di uscita video	1 pezzo
Cavo di ricarica USB	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

laterale e posteriore

LENTI D'INGRANDIMENTO DIGITALI
CODICE 7526-D5

VIDEO

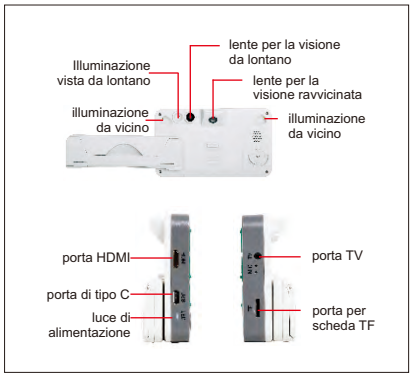
- Telecamere 720P60 (vista da vicino) e 1080P30 (vista da lontano)
- Doppio autofocus
- 26 modalità di colore commutabili per soddisfare le esigenze di persone diverse
- Adotta una staffa pieghevole
- Impugnatura staccabile, adatta per l'uso con la mano sinistra o destra
- Porte TV e HDMI per TV e display
- Spegnimento automatico dopo 3 minuti



SPECIFICA

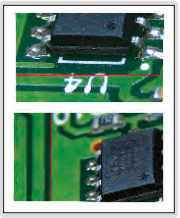
€	**631,00**
Dimensioni dello schermo	5 inch
Risoluzione dello schermo	800x480
Ingrandimento	2X-32X
Pixel di vista ravvicinata	8M
Pixel di vista lontano	8M
Focus	manuale/automatico
Modalità colore (26 modalità)	modalità colore, modalità di miglioramento del colore, modalità negativa, modalità monocromatica, nero su bianco, bianco su nero, blu su bianco, bianco su blu, giallo su nero, nero su giallo, giallo su blu, blu su giallo, verde su bianco, bianco su verde, arancione su bianco, bianco su arancione, rosso su nero, nero su rosso, arancione su nero, nero su arancione, giallo su verde, verde su giallo, rosso su bianco, bianco su rosso, giallo su bianco, bianco su giallo
Linea	linee rosse orizzontali e verticali
Funzione	congelamento dello schermo, spostamento di immagini, riproduzione di foto e memorizzazione ad alta definizione
Uscita	TV e HDMI
Scheda esterna	supporta una scheda TF fino a 32G
Porta di ricarica	Tipo-C
Batteria al litio	2500mAH (per 4 ore di lavoro)
Dimensioni (L×W×H)	145×30×85mm (quando la maniglia è ripiegata)
Peso	275g

laterale e posteriore



dopo aver ripiegato l'impugnatura, la lente d'ingrandimento può essere appoggiata direttamente sull'oggetto da osservare

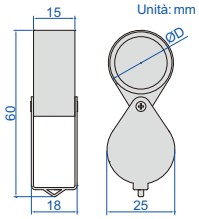
linee rosse orizzontali e verticali



CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Cavo di uscita video	1 pezzo
Cavo di ricarica USB	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

LENTI D'INGRANDIMENTO PIEGHEVOLI



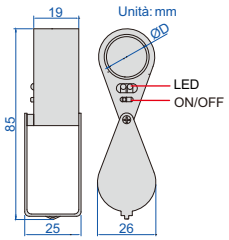
7511-8

chiuso

- Lente di vetro

Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)
7511-8	2,88	10X	Ø21mm

LENTI D'INGRANDIMENTO PIEGHEVOLI CON ILLUMINAZIONE



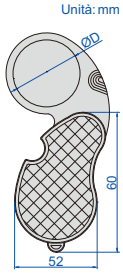
7515-10

chiuso

- Lente in resina
- Alimentazione con 3 batterie LR927 (incluso)

Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)
7515-10	7,21	10X	Ø21mm

LENTI D'INGRANDIMENTO PIEGHEVOLI CON ILLUMINAZIONE

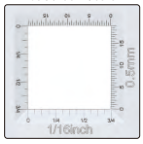


7514-1

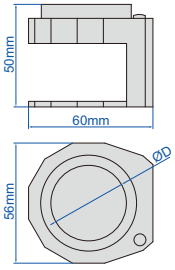
- Lente in resina
- Alimentato da 2xCR1620 batterie (incluso)
- Il LED si accende automaticamente all'apertura

Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)
7514-1	5,48	2,5X	Ø45mm

LENTI D'INGRANDIMENTO CON ILLUMINAZIONE



7524-10



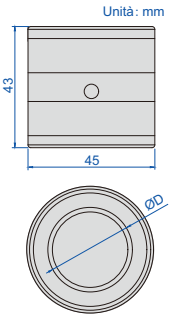
- Lente di vetro
- Alimentato da batterie 3xAG7
- 3 pezzi LED e 3 pezzi UV
- Base con scala, grad,: 0,5mm, 1/16"

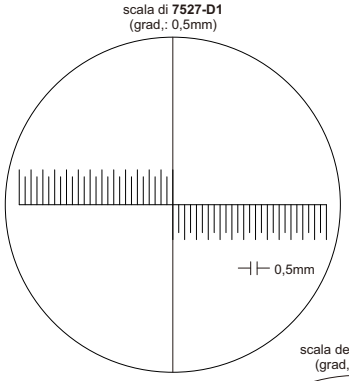
Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)
7524-10	20,60	10X	Ø30mm

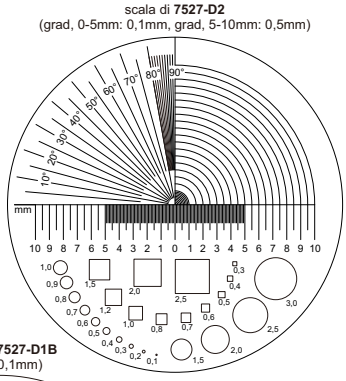
LENTI DI MISURA (CON ILLUMINAZIONE)

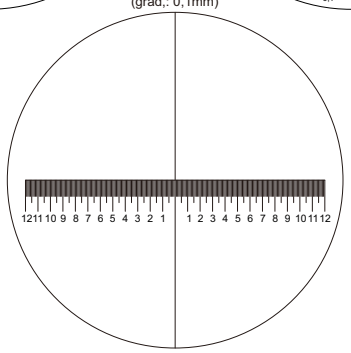
7527-D1

- Base con scala
- Con 5 LED bianchi e 5 LED UV
- Porta di ricarica: Tipo-C
- Funziona per 1,5 ore dopo la ricarica completa





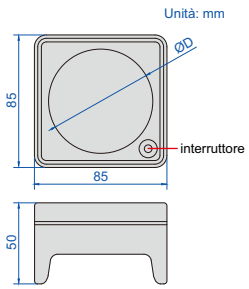




Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)
7527-D1	24,90	10X	Ø30mm
7527-D2	29,60	10X	Ø30mm
7527-D1B	29,70	10X	Ø30mm

LENTI D'INGRANDIMENTO CON ILLUMINAZIONE

7528-3

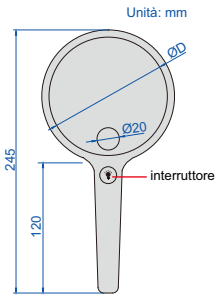


- Lente di vetro
- Con 4 LED bianchi, tre livelli di regolazione della luminosità
- Porta di ricarica: Tipo-C

Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)
7528-3	15,50	3X	Ø70mm

LENTI D'INGRANDIMENTO CON ILLUMINAZIONE

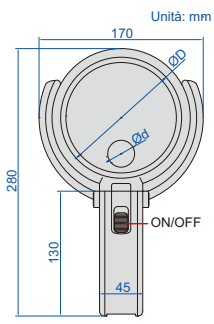
7529-24



- Lente in resina
- Con 20 LED bianchi, tre livelli di regolazione della luminosità
- Porta di ricarica: Tipo-C

Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)
7529-24	15,80	2X/4X	Ø105mm

LENTI D'INGRANDIMENTO A TRE VIE CON ILLUMINAZIONE



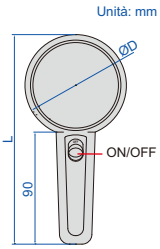
7512-1

- Lente in resina
- Alimentato da 2 batterie AAA (incluso) o da un adattatore di corrente (110~240V, 50~60Hz)

Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD/Ød)
7512-1	23,80	2X/4X	Ø120mm/Ø28mm

LENTI DI INGRANDIMENTO CON ILLUMINAZIONE

7513-2 7513-4

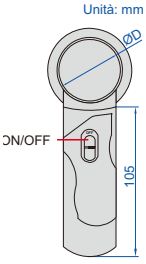


- Lente di vetro
- Alimentazione con 3 batterie AAA (incluso)

Codice	€	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)	L
7513-2	6,99	2X	Ø75mm	170mm
7513-4	6,04	4X	Ø50mm	145mm

LENTI D'INGRANDIMENTO CON DUE LENTI

7522-610



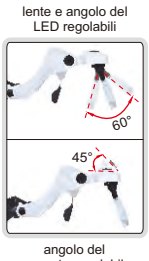
- Lente in resina
- Obiettivi intercambiabili
- Alimentato da 3 batterie AAA (incluo)

Codice	€	Numero dell'obiettivo	Ingrandimento	Diametro della lente (ØD)
7522-610	11,90	2 pezzi	10X	37mm
			6X	50mm

OCCHIALI DA INGRANDIMENTO

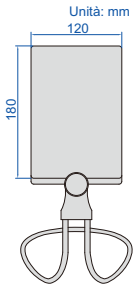
7523-3D5

- Lente in resina
- Obiettivi intercambiabili
- Alimentato da 3 batterie AAA (incluso)



Codice	€	Numero dell'obiettivo	Ingrandimento
7523-3D5	17,90	5 pezzi	1X
			1,5X
			2X
			2,5X
			3,5X

LENTI D'INGRANDIMENTO

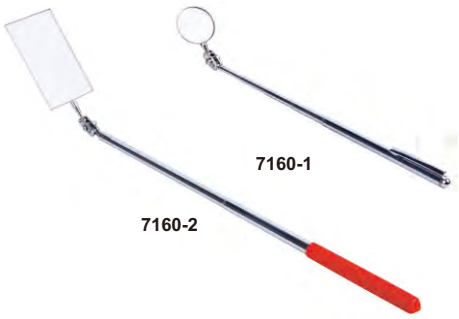


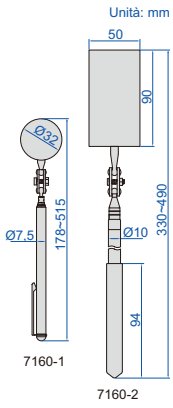
7530-1D8

- Lente in resina
- Il tubo in silicone può essere modellato in base alle esigenze
- Può essere utilizzato sul tavolo o appeso al collo

Codice	€	Ingrandimento	Dimensioni dell'obiettivo
7530-1D8	16,40	1,8X	180×120mm

SPECCHI D'ISPEZIONE TELESCOPICI





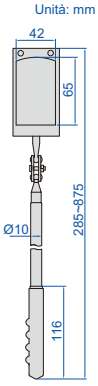
- Ispezione delle aree nascoste
- Rotazione dello specchio: 360°
- La lunghezza dell'impugnatura è regolabile, l'impugnatura è in acciaio inox

Codice	€	Dimensioni dello specchio	Lunghezza
7160-1	8,17	Ø32mm	178~515mm
7160-2	20,60	50x90mm	330~490mm

SPECCHI D'ISPEZIONE TELESCOPICO (CON ILLUMINAZIONE)

- Ispezione delle aree nascoste
- La testa può piegarsi e ruotare
- Manico telescopico, in acciaio inox
- Con due batterie CR2032

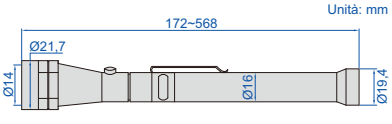
7162-1



Codice	€	Dimensioni dello specchio	Lunghezza
7162-1	7,35	65x42mm	285~875mm

PICK-UP MAGNETICI TELESCOPICI E TORCIE ELETTRICHE

7163-1



- Forza magnetica della testa: 2kgf
- Forza magnetica dell'estremità: 4kgf
- Per l'illuminazione e il rilevamento di parti in acciaio in aree nascoste
- La testa può piegarsi
- Manico telescopico, in acciaio inox
- Testa e terminale magnetici
- Con quattro batterie LR44

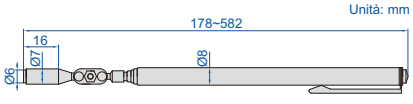
testa magnetica

estremità magnetica per il fissaggio su superfici in acciaio

Codice	€	Portata della torcia	Durata della batteria	Lunghezza
7163-1	9,47	3m	8h	172~568mm

PICK-UP MAGNETICI TELESCOPICI

7161-1

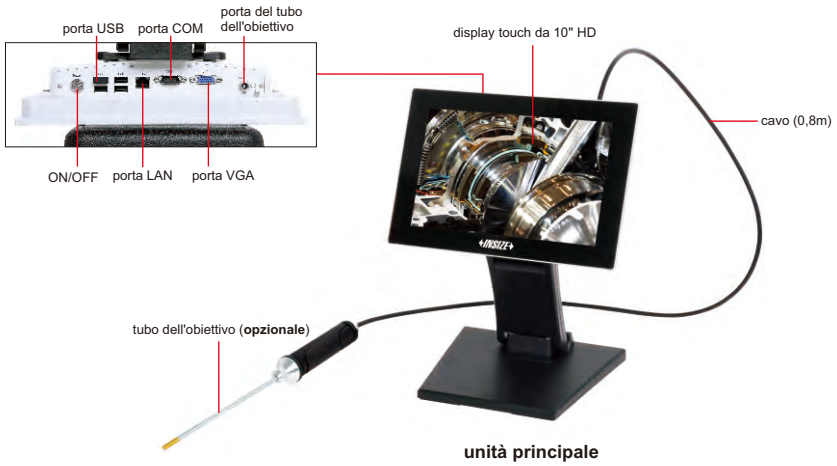


- Raccogliere parti metalliche da aree nascoste
- Rotazione della testina magnetica: 360°
- La lunghezza dell'impugnatura è regolabile, l'impugnatura è in acciaio inox

Codice	€	Dimensione della punta magnetica	Forza magnetica	Lunghezza
7161-1	8,80	Ø6mm	0,45kgf	178~582mm

VIDEOSCOPI (TIPO DA TAVOLO)

FIBRA POSTERIORE ILLUMINAZIONE



unità principale

UNITÀ PRINCIPALE (SENZA TUBO DELL'OBIETTIVO)

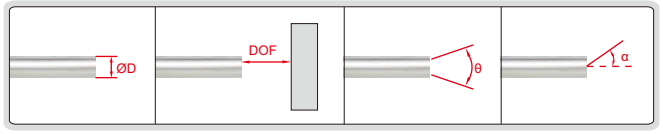
Codice	ISV-Y
€	3.137,00
Display	display touch da 10" HD
Funzione	scattare foto, girare video
Formato del file	immagine: JPG, video: MP4
Memoria	disco rigido integrato o disco flash USB
Processo di immagine	zoom dell'immagine (1X, 2X, 3X)
Controllo dell'immagine	riduzione del rumore, pellicola negativa, flip over, freeze, editing online
Illuminazione	regolazione continua
Funzione aggiuntiva	annotazione dinamica in tempo reale, filigrana in tempo reale, marcatura rapida dei difetti
Uscita	USB
Alimentazione	adattatore AC/DC (per il funzionamento continuo)
Peso	1000g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Disco USB	1 pezzo
Mouse	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

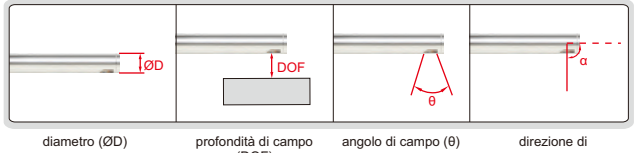
Tubo dell'obiettivo	fare riferimento ai seguenti dettagli
Software per l'identificazione automatica dei difetti	può essere personalizzato



diametro (ØD) | profondità di campo (DOF) | angolo di campo (θ) | direzione di visualizzazione (α)

TUBO OTTICO RIGIDO DIRITTO, VISTA FRONTALE

Codice	€	Tubo dell'obiettivo		Lente					
		diametro (ØD)	lunghezza (L)	pixel	illuminazione	angolo di campo (θ)	profondità di campo (DOF)	direzione di visualizzazione (α)	polvere/ impermeabile
ISV-Y6010	3.073,00	6,0mm	300mm (**opzionale** 90-1000mm)	1M	fibra ottica posteriore	120°	12~200mm	0°(**optional** 30°, 70°)	IP67



diametro (ØD) | profondità di campo (DOF) | angolo di campo (θ) | direzione di visualizzazione (α)

TUBO OTTICO RIGIDO DIRITTO, VISTA LATERALE

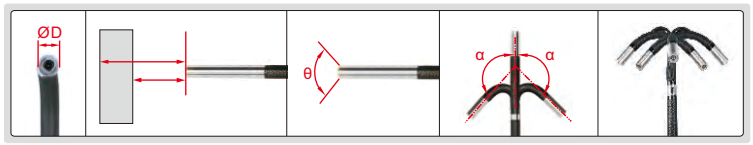
Codice	€	Tubo dell'obiettivo		Lente					
		diametro (ØD)	lunghezza (L)	pixel	illuminazione	angolo di campo (θ)	profondità di campo (DOF)	direzione di visualizzazione (α)	polvere/ impermeabile
ISV-Y3910C	4.614,00	3,9mm	200mm (**opzionale** 90-500mm)	1M	fibra ottica posteriore	120°	8~150mm	90°	IP67

VIDEOSCOPI (CON CAVO)

VIDEO

ILLUMINAZIONE POSTERIORE IN FIBRA

ISV-K6015



diametro (ØD) | profondità di campo (DOF) | angolo di campo (θ) | campo di curvatura (α) | piegare in 4 direzioni

trasmissione di immagini in tempo reale WIFI

cavo dell'obiettivo intercambiabile

ISV-K-MAGNET (opzionale)

ISV-K-HOOK (opzionale)

ISV-K-CLAMP (opzionale)

SPECIFICA

Codice		ISV-K3915	ISV-K6015
€		4.478,00	3.547,00
Lente	diametro (ØD)	3,9mm	6,0mm
	pixel	0,92M	
	risoluzione	1280×720	
	profondità di campo	8-150mm	12-200mm
	direzione di piegatura	quattro direzioni	
	campo di flessione (α)	±160°	
	angolo di campo (θ)	120°	
	illuminazione	fibra posteriore	
	lente	lente in vetro zaffiro	
	antipolvere/impermeabile	IP67	
	controllo della curva	joystick manuale	
Cavo	lunghezza	1,5m	
	tipo	cavo di tungsteno intrecciato	
Unità principale	display	LCD da 5" ad alta definizione	
	funzione	scattare foto, girare video	
	formato del file	picture: JPG, video: MP4	
	processo di immagine	zoom dell'immagine (1X, 2X, 3X, 4X)	
	controllo dell'immagine	congelamento, capovolgimento, riproduzione e righello analogico	
	memoria	scheda di memoria	
	uscita	WIFI (solo per il sistema operativo Android), USB, HDMI	
	alimentazione	batteria al litio ricaricabile (tempo di lavoro ≥ 4 ore), adattatore AC/DC (per lavoro continuo)	
Peso		1000g	

AMBIENTE OPERATIVO

Unità principale	-10~50°C, senza preriscaldamento
Temperatura di esercizio	-20~70°C
Temperatura di stoccaggio	-20~60°C
Umidità relativa	massimo 90%, senza condensa

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Scheda SD da 32G	1 pezzo
Lettore di schede	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo
Tripod	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Temperature alarm	**ISV-K-HTALARM** (deve essere installato in fabbrica)
Gancio	**ISV-K-HOOK** (deve essere installato in fabbrica)
Magnete	**ISV-K-MAGNET** (deve essere installato in fabbrica)
Morsetto	**ISV-K-CLAMP**

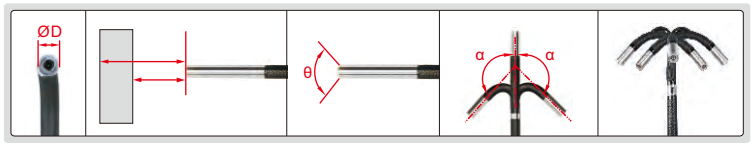
VIDEOSCOPI (TIPO BASE)

CAVO DI TUNGSTENO INTRECCIATO RESISTENZA ALLA ROTTURA E ALL'USURA

IP67 IMPERMEABILE

ALTA RICHIESTA

VIDEO



diametro (ØD) | profondità di campo (DOF) | angolo di campo (θ) | campo di curvatura (α) | piegare in 4 direzioni

ISV-J6010

SPECIFICA

Codice		ISV-J2810	ISV-J2815	ISV-J4010	ISV-J4030	ISV-J6010	ISV-J6030
€		2.766,00	3.663,00	2.107,00	3.258,00	1.057,00	2.947,00
Lente	diametro (ØD)	2,8mm	2,8mm	4,0mm	4,0mm	6,0mm	6,0mm
	pixel	0,16M		1M			
	risoluzione	400×400		1280×720			
	profondità di campo	10~∞mm					
	direzione di piegatura	quattro direzioni					
	campo di flessione (α)	±160°					
	angolo di campo (θ)	120°					
	illuminazione	LED anteriore					
	lente	lente in vetro zaffiro					
	antipolvere/impermeabile	IP67					
	controllo della curva	joystick manuale					
Cavo	lunghezza	1m	1,5m	1m	3m	1m	3m
	tipo	cavo intrecciato					
Principale unità	display	schermo HD da 5" (risoluzione: 1920x1080)					
	funzione	scattare foto, girare video					
	formato del file	picture: JPG, video: MOV					
	processo di immagine	zoom dell'immagine (1X, 2X, 3X, 4X, 5X)					
	controllo dell'immagine	congelamento, capovolgimento, riproduzione, righello analogico					
	memoria	scheda di memoria da 32G					
	uscita	WIFI (solo per il sistema operativo android), USB, HDMI					
	alimentazione	batteria al litio ricaricabile (autonomia ≥ 4 ore), adattatore AC/DC (per lavoro continuo)					
Peso		1000g					

trasmissione di immagini in tempo reale WIFI

AMBIENTE OPERATIVO

Unità principale	-10~50°C, senza preriscaldamento
Temperatura di esercizio	-20~70°C
Temperatura di stoccaggio	-20~60°C
Umidità relativa	massimo 90%, senza condensa

CONSEGNA STANDARD

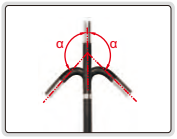
Unità principale	1 pezzo
Scheda SD da 32G	1 pezzo
Lettore di schede	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

VIDEOSCOPI PER CELLULARI CODICE ISV-P6

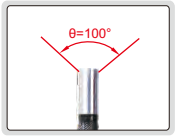
VIDEO

- Per telefoni cellulari Android e IOS

gamma di serraggio della staffa per telefono cellulare L=56-95mm



curvatura dell'obiettivo fino a 180°



angolo di visuale

lente con LED

piegare in qualsiasi direzione

SPECIFICA

€	705,00
Diametro della lente (ØD)	6±0,2mm
Lunghezza del cavo	1m
Risoluzione	960×720, 1280×720 (commutabile)
Profondità di campo	20mm~∞
Angolo di campo (θ)	100°
Campo di curvatura (α)	0~180°
Illuminazione	LED con controllo a 3 livelli
Tipo di cavo	resistente all'usura
Interfaccia	USB, tipo C
Sistema di telefonia mobile	Android, IOS
Alimentazione	batteria ricaricabile (per 2 ore di lavoro)
Dimensioni (L×W×H)	195×57×105mm
Peso	450g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale (con cavo)	1 pezzo
Cavo di tipo C	1 pezzo
Cavo micro USB	1 pezzo
Cavo per Iphone	1 pezzo
Cavo di ricarica	1 pezzo

VIDEOSCOPI (TIPO BASE) CODICE ISV-E40

VIDEO

IL CAVO DI MEMORIA PUÒ ESSERE FISSATO IN QUALSIASI FORMA

IP67 IMPERMEABILE

gancio (incluso)

magnete di raccolta (incluso)

specchio a 45° (incluso)

SPECIFICA

€		230,00
Lente	diametro (ØD)	8mm
	pixel	0,92M
	risoluzione	1280x720
	profondità di campo	30~80mm
	angolo di visuale	77°
	illuminazione	3 livelli
	antipolvere/impermeabile	IP67
Cavo	lunghezza	1180mm
	tipo	memoria (può essere impostata in qualsiasi forma)
Unità principale	display	5" IPS LCD
	funzione	scattare foto, girare video
	formato del file	picture: JPG, video: MOV
	processo di immagine	zoom immagine (1,5X, 2X, 3X, 4X)
	memoria	scheda di memoria (**opzionale**)
	uscita	tipo-C
	alimentazione	batteria al litio ricaricabile (per 5 ore di lavoro)
	dimension	217×155×131mm
Peso		506g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Specchio a 45°	1 pezzo
Gancio	1 pezzo
Pick up magnetico	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Scheda di memoria da 32G	ISV-E40-CARD
Lettore di schede	ISV-E40-READER

AMBIENTE OPERATIVO

Temperatura di esercizio	-10~50°C
Temperatura di stoccaggio	-20~60°C
Umidità di funzionamento	15%~85%

VIDEOSCOPI (TIPO ECONOMICO) CODICE ISV-E30

IP67 IMPERMEABILE

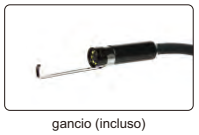
IL CAVO DI MEMORIA PUÒ ESSERE FISSATO IN QUALSIASI FORMA

VIDEO

SPECIFICA

€		195,00
Lente	diametro	5,2mm
	pixel	0,4M
	profondità di campo	30~80mm
	angolo di visuale	72°±2°
	illuminazione	8 livelli
	antipolvere/impermeabile	IP67
Cavo	lunghezza	1m
	tipo	memoria (può essere impostata in qualsiasi forma)
Unità principale	display	4,3" LCD
	funzione	scattare foto, girare video
	formato del file	immagine: JPG, video: AVI
	zoom dell'immagine	2X
	scheda di memoria	scheda di memoria (**opzionale**)
	uscita	micro USB
	alimentazione	batteria AA
	dimension	154×32,5×87,5mm
Peso		280g

Il cavo può essere avvolto intorno all'unità principale


gancio (incluso)

magnete di raccolta (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Gancio	1 pezzo
Pick up magnetico	1 pezzo
Batteria AA	4 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Scheda di memoria da 32G	ISV-E40-CARD
Lettore di schede	ISV-E40-READER

AMBIENTE OPERATIVO

Temperatura di esercizio	-10~50°C
Temperatura di stoccaggio	-20~60°C
Umidità di funzionamento	15%~85%

VIDEOSCOPI AD ASTA TELESCOPICA IN FIBRA DI CARBONIO 4K
CODICE ISV-CF5

IP65
IMPERMEABILE

- Doppio controllo motorizzato della visuale dell'obiettivo, 300° di rotazione orizzontale e verticale a 360°
- Telecamera 4K HD a colori reali
- Luce bianca e infrarossa incorporata per l'uso notturno e diurno
- Inserire la scheda SD ed esportare foto e video

VIDEO

luce bianca e infrarossa integrata per l'uso notturno e diurno

doppio controllo motorizzato della vista dell'obiettivo, 300° di rotazione orizzontale e verticale a 360°

trasmissione di immagini in tempo reale WIFI

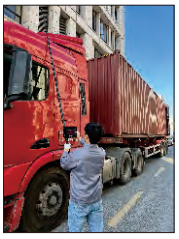
scenario applicativo

ispezione del sottoscocca

ispezione della struttura (trasmissione di immagini in tempo reale WIFI)

ispezione dei condotti a soffitto

ispezione del tetto



ispezione del tetto dell'auto

SPECIFICA

€	3.111,00
Display	LCD touch a colori da 7 pollici
Funzione	scattare foto e video
Risoluzione	3840×2160
Processo immagine	specchio o capovolgimento dell'immagine, ingrandimento dell'immagine in tempo reale (1X, 2X, 3X, 4X)
Diametro della lente (ØD)	40mm
Rapporto di visualizzazione dell'immagine	16:9; 4:3; 1:1
Memoria	scheda SD (128G max)
Illuminazione	LED a infrarossi e a luce bianca, regolazione manuale della luminosità su 5 livelli
Uscita	HDMI
Trasmissione wireless	trasmissione di immagini in tempo reale WIFI
Asta	fibra di carbonio, può essere fissato tra 1~5 metri
Requisiti ambientali	temperatura: -20°C~60°C, umidità relativa: 10%~85%
Alimentazione	batteria ricaricabile (batteria al litio 18650), adattatore di corrente (per lavoro continuo)
Resistente alla polvere/all'acqua	IP65
Peso	2kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Scheda SD da 32G	1 pezzo
Lettore di schede	1 pezzo

Asta telescopica in fibra di carbonio	1 pezzo
Cavo HDMI	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

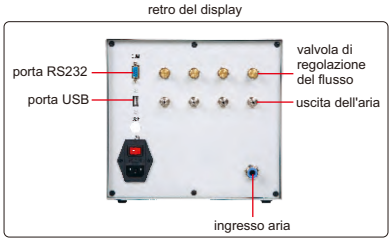
DISPLAY MULTI-CANALE PER I MISURATORI D'ARIA

SCHERMO TATTILE

VIDEO

- Funzione di memorizzazione dei dati, 2 milioni di gruppi di dati possono essere memorizzati
- Può memorizzare 10 gruppi di programmi di misurazione, e il programma può essere commutato rapidamente
- Inserire il disco flash USB per l'uscita dei dati di memorizzazione, aggiornare il programma
- I dati possono essere condivisi o collegati in rete tramite TCP/IP (personalizzato)
- Con funzioni di statistica e analisi dei dati, è possibile visualizzare grafici e diagrammi di controllo Xbar-R

9440-DP4



funzione di inserimento del codice prodotto della pistola a scansione (personalizzata)

interruttore a pedale (**opzionale**)

cavo RS232 (**opzionale**)

filtro dell'aria (**opzionale**)

SPECIFICA

Codice	9440-DP1	9440-DP2	9440-DP3	9440-DP4	9440-DP5	9440-DP6	9440-DP7	9440-DP8
€	2.053,00	2.544,00	3.117,00	3.690,00	4.263,00	4.836,00	5.410,00	5.982,00
Numero di canali	1	2	3	4	5	6	7	8
Schermo di visualizzazione	display touch screen LCD TFT da 7 pollici				display touch screen LCD TFT da 10”			
Modalità di visualizzazione	display grafico, display digitale							
Campo	10μm, 20μm, 50μm, 100μm (regolabile)							
Precisione	0,2μm (intervallo 10μm)							
	0,4μm (intervallo 20μm)							
	1μm (intervallo 50μm)							
	3μm (intervallo 100μm)							
Risoluzione	0,1μm							
Unità	mm							
Alimentazione dell'aria	asciutto e pulito, 0,4~0,7MPa							
Interfaccia dati	RS232/USB *							
Temperatura di esercizio	-10~55°C							
Alimentazione	220V, 50/60Hz							
Dimensioni (LxWxH)	240×230×230mm				320×145×325mm			
Peso	5,6kg				11,2kg			

* La porta RS485, la porta I/O e la porta di comunicazione Ethernet possono essere personalizzate in base ai requisiti del cliente

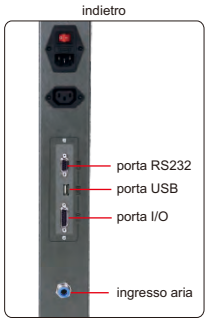
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Filtro dell'aria	9401-FILTER-A
Interruttore a pedale	9440-FS
Cavo RS232	9440-CB
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	7302-9440

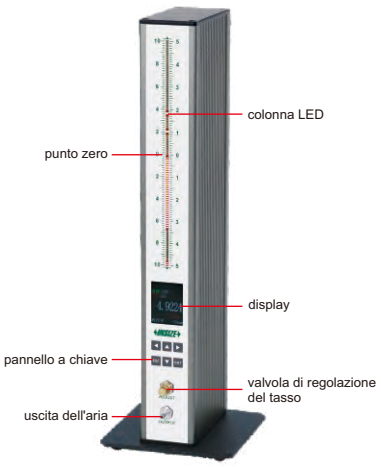
INDICATORI DELL'ARIA
CODICE 9408-QD100

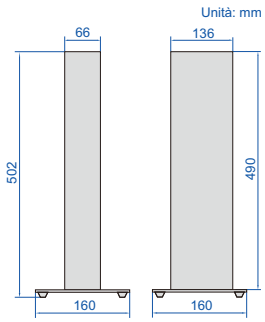


- Può memorizzare 10 programmi di misurazione e può essere commutato rapidamente
- Funzione di archiviazione e interrogazione dei dati

USCITA DATI

VIDEO





SPECIFICA

€	**1.098,00**			
Quantità di LED	101 articoli			
Colore del LED	rosso, arancione, verde			
Altezza LED	254mm			
Portata, risoluzione e precisione	campo (μm)	risoluzione (μm)		precisione (μm)
		LED	display	
	10	0,1	0,1	0,2
	20	0,2	0,1	0,4
	50	0,5	0,1	1
	100	1	0,2	3
Unità	mm, inch			
Alimentazione dell'aria	asciutto e pulito, 0,4~0,7MPa			
Interfaccia dati	RS232, USB			
Temperatura di esercizio – **temperatura**	0~45°C			
Temperatura di esercizio – **umidità**	≤85%			
Alimentazione	AC185~265V, 50/60Hz			
Dimensioni (L×W×H)	160×160×490mm			
Peso	2,8kg			

interruttore a pedale (**opzionale**)

cavo RS232 (**opzionale**)

valvola di regolazione della pressione (**opzionale**)

filtro dell'aria (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

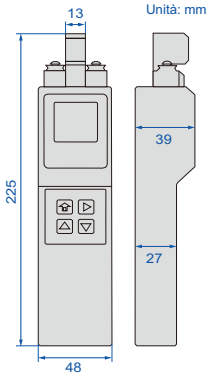
Unità principale	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo RS232	**9408-CB**
Interruttore a pedale	**9408-FS** (deve essere installato in fabbrica)
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	**7302-9408**
Trasmettitore wireless (è necessario un ricevitore)	**7315-9408**
Filtro dell'aria	**9401-FILTER-A**
Valvola di regolazione della pressione	**9404-PRV**

MICROMETRI A SCANSIONE LASER MANUALI
CODICE LDM-H02

VIDEO



spina calibrazione (incluso)

applicazione

- Misurare il diametro esterno di cavi, tubi e fili
- Per pezzi trasparenti o non trasparenti
- Unità: mm, inch, mil, μm
- Compatta e portatile, la lettura può essere visualizzata in verticale o in orizzontale

SPECIFICA

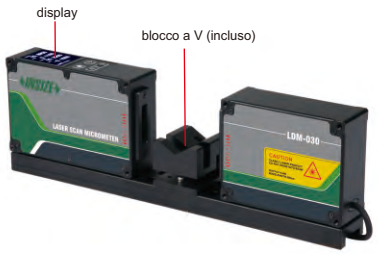
€	**5.609,00**
Campo di misura	0,02~2mm
Risoluzione	0,001mm/0,0001mm/0,00001mm regolabile
Precisione (a 25°C)	±0,5μm
Ripetibilità (a 25°C)	0,3μm
Lunghezza d'onda del laser	650nm
Velocità di misurazione	800 volte/s
Temperatura di esercizio	0~50°C
Umidità di funzionamento	35~85%RH senza condensa
Potenza	batteria ricaricabile integrata da 7,4 V
Peso	495g

CONSEGNA STANDARD

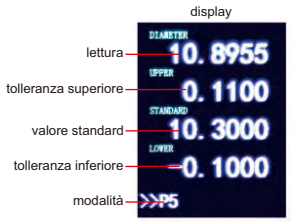
Unità principale	1 pezzo
Spina di calibrazione	3 pezzi (0,10±0,001mm, 0,30±0,001mm, 0,80±0,001mm)
Adattatore AC/DC	1 pezzo

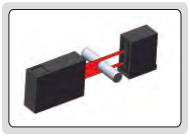
MICROMETRI A SCANSIONE LASER (TIPO AVANZATO)

- Misurare il diametro esterno, l'ellitticità, il run-out, il diametro massimo degli utensili, ecc
- Utilizzabile per pezzi trasparenti o non trasparenti
- Misura della tolleranza
- Misurazione online o offline
- Collegato con computer, PLC, centralina di controllo

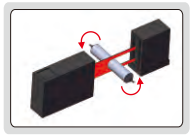


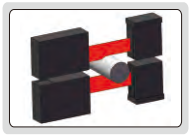
LDM-030




misurare il diametro esterno

misura a due assi


misurare il run-out

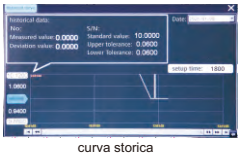

misura di grandi dimensioni

spina calibrazione (**opzionale**)

stojak (**opzionale**)

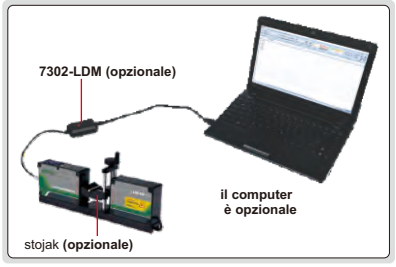
collegamento alla centralina di controllo (**opzionale**)

interfaccia principale


curva storica

impostazione dei parametri

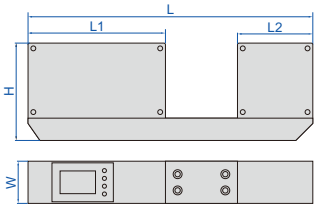
richiesta dati



segnale della tastiera, può essere trasmesso a Excel

SPECIFICA

Codice	LDM-030	LDM-065
€	6.620,00	7.345,00
Campo di misura	0,1~30mm	0,5~65mm
Precisione (25°C in laboratorio)	±(0,5+10%D)μm, D è il diametro di misura in mm	
Precisione a piccolo raggio (posizione di calibrazione ±4mm, a 25°C)*	±1μm	
Ripetibilità (25°C in laboratorio)	(0,3+5%D)μm, D è il diametro di misura in mm	
Risoluzione	0,01/0,1/1/10/100μm selezionabile	
Lunghezza d'onda del laser	650nm	
Velocità di misurazione	800volte/s	
Temperatura di esercizio	0~50°C	
Umidità di funzionamento	35~85% senza condensa	
Uscita	RS485 a doppio canale, porta di rete	
Uscita allarme	24V, 1A	
Alimentazione	DC24V, 2A	
Dimensioni (L×W×H)	375×46×120mm	495×46×156mm
Peso	5kg	8kg



Dimensione (mm)

Codice	LDM-030	LDM-065
L	351	469
W	52	52
H	120	146
L1	170	203
L2	95	131

* La posizione di calibrazione viene impostata in base ai requisiti del cliente prima della pre-fabbricazione

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco a V	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Cavo RS485	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo di uscita dati (formato tastiera)	7302-LDM
Stojak	LDM-V1
Calibro di calibrazione	su misura
Scatola di controllo	su misura
Software per computer	su misura

MICROMETRI AUTOMATICI A SCANSIONE LASER
CODICE LDM-AT01

PERSONALIZZATO IN BASE AI PEZZI DA LAVORARE

centri (incluso)

supporti a V (incluso)

VIDEO

- Rotazione motorizzata con velocità regolabile
- Micrometro a scansione laser a movimento automatico
- Misurare il diametro esterno, la rotondità e la deviazione dei pezzi in sezioni multiple

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Centro da banco di tipo centrale	1 pezzo
Centro di lavoro a V	1 pezzo

SPECIFICA

€		**21.726,00**	
Modalità di morsettatura del pezzo		tramite centri (pezzi con fori centrali all'estremità)	supporti a V (pezzi senza fori centrali all'estremità)
Campo di misura dei pezzi	**lunghezza**	5~300mm	10~230mm
	diametro	3~60mm	10~60mm
	max, peso	20kg	1,5kg
Precisione a 25°C		±(0,5+10%D)μm, D è il diametro di misura in mm	
Ripetibilità a 25°C		(0,3+5%D)μm, D è il diametro di misura in mm	
Precisione del runout a 25°C		≤5μm	
Dimensioni del tavolo di lavoro		400×200mm	
Metodo di guida		azionamento del motore	
Alimentazione		220V, 50/60Hz	
Dimension		750x600x900mm	
Peso		50kg	

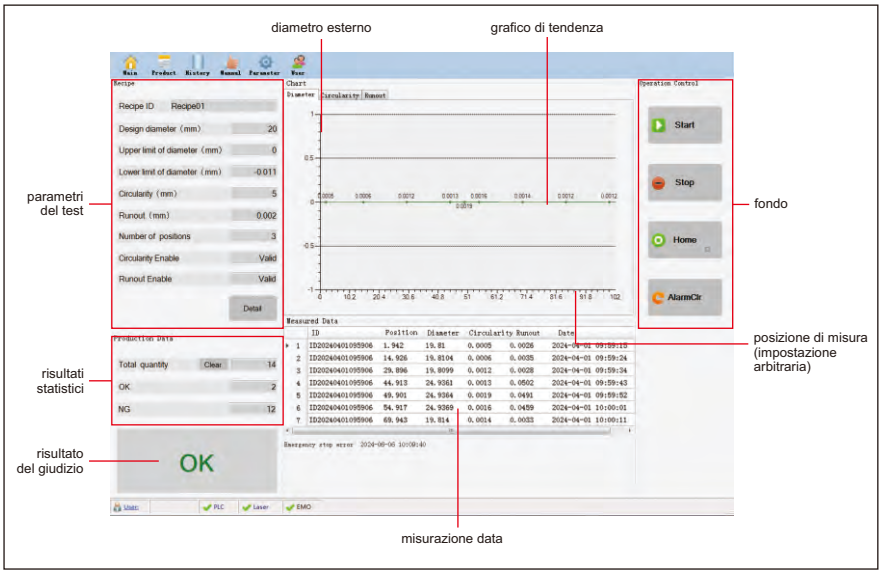
morsettatura di pezzi da banco di tipo centrale

morsettatura dei pezzi da lavorare con centro di lavoro a V

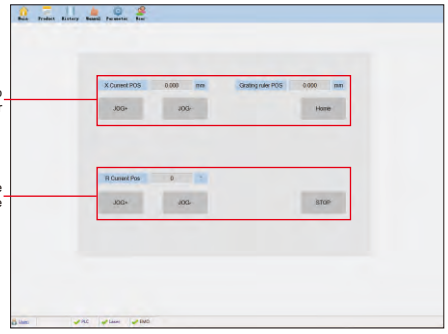
SOFTWARE DI MISURA (INCLUSO)

- Lingua: Inglese e cinese
- Sistema operativo: Windows 7
- Misura automaticamente il diametro esterno, la rotondità e la deviazione dei pezzi, visualizzando in tempo reale i dati, i grafici di tendenza e i risultati delle valutazioni,
- Salvataggio automatico dei dati di misura, interrogazione ed esportazione in EXCEL in qualsiasi momento
- Passare al test manuale per spostare il micrometro a scansione laser e ruotare il motore manualmente

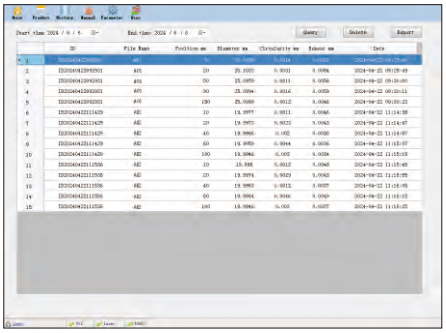
interfaccia principale



test manuale



dati storici



DUROMETRI DIGITALI MOTORIZZATI ROCKWELL/ROCKWELL SUPERFIC (TIPO NASO A DELFINO)
CODICE HDT-DM290

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

CARICO DI FORZA TRAMITE MOTORE ELETTRICO (SENZA PESI)

SCHERMO TOUCH

- Controllo preciso, monitoraggio in tempo reale della durezza, per aumentare notevolmente la precisione
- Penetratore con struttura a naso di delfino, maggiore spazio di misurazione
- Misurazioni su 30 scale Rockwell
- Convertibile in vari standard di durezza come HB, HV, HLD, HK e resistenza alla trazione
- 250 set di dati sono archiviati in modo indipendente nel mainframe, a cui si può accedere in qualsiasi momento
- Sono disponibilile statistiche di media, deviazione, massimo e minimo
- Porta di comunicazione USB, collegabile a un computer esterno, uscita Excel dei dati di misura
- La funzione di correzione corregge automaticamente i risultati della misurazione di parti curve
- Conforme a ASTM E-18, ISO 6508

dimostrazione del pezzo da lavorare

può testare anelli, tubi, superfici interne di parti del telaio, ecc

Incudine piatta Ø150mm (incluso)

Incudine a V (incluso)

stampante integrata (**opzionale**)

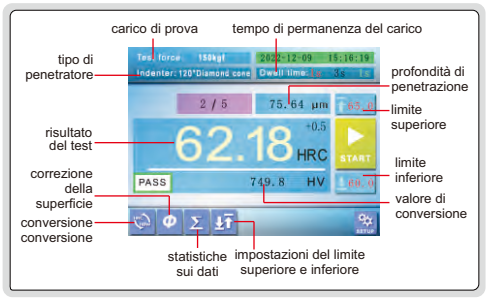
dentatore Rockwell da 4 mm (opzionale)

punta di misura Rockwell da 14 mm (inclusa)

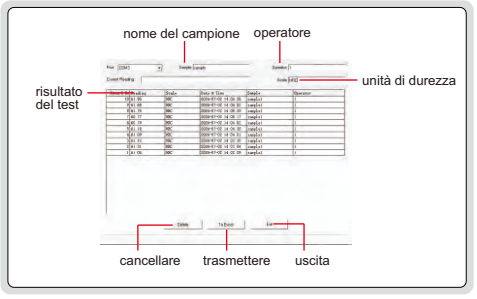
SPECIFICA

€		8.747,00
Scala di durezza	con penetratore incluso	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HRG
	con penetratore opzionale	HRE; HRH; HRK; HRL; HRM; HRP; HRR; HRS; HRV
Forza di prova preliminare		98N/10kgf per rockwell
Forza di prova		588N (60kg), 980N (100kg), 1471N (150kg)
Elevazione incudine		manuale
Controllo del carico		(carico/scarico) automatico
Tempo di permanenza del carico		2~250 secondi, impostabile
Risoluzione		0,01 HR
Altezza massima del pezzo		290mm
Larghezza massima di prova		220mm
Profondità massima del foro		130mm
Diametro interno minimo del test		35mm
Alimentazione		220V, 50/60Hz
Dimensione		700x290x880mm
Peso		85kg

interfaccia di test



software per computer (incluso)



CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Penetratore Rockwell a diamante alto da 14 mm (HDT-DM-14MM)	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø1,5875mm (HDT-DM-BALL)	1 pezzo
Incudine piatta Ø150mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC20~30	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC35~55	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC60~70	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRB85~100	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRA80~88	1 pezzo
Software per computer e cavo USB	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza HRC20~30	HDT-B-HRC1
Blocco di prova di durezza HRC35~55	HDT-B-HRC2
Blocco di prova di durezza HRC60~70	HDT-B-HRC3
Blocco di prova di durezza HRB88~100	HDT-B-HRB
Blocco di prova di durezza HRA80~84	HDT-B-HRA
Blocco di prova di durezza HR15N78~88	HDT-B-HR15N2
Blocco di prova di durezza HR15T88~93	HDT-B-HR15T
Blocco di prova di durezza HR30N55~73	HDT-B-HR30N2
Blocco di prova di durezza HR30T73~82	HDT-B-HR30T
Penetratore Rockwell a diamante alto da 4 mm *	HDT-DM-4MM
Incudine piatta Ø90mm	HDT-DM290-FA
Incudine piatta Ø230mm	HDT-DM290-FB
Stampante integrata (richiede una preinstallazione)	HDT-DM290-PT

* Il diametro interno minimo di prova è di 25 mm

DUROMETRI ROCKWELL DIGITALE MOTORIZZATO
CODICE HDT-RT151

VIDEO

SCHERMO TOUCH

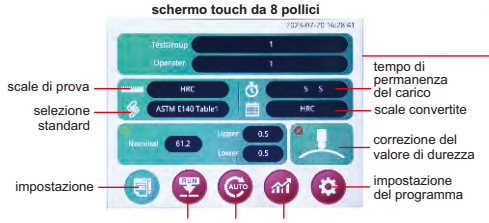
CARICO DI FORZA TRAMITE MOTORE ELETTRICO (SENZA PESI)

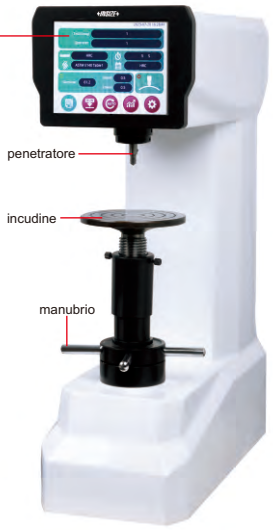
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ALTA RICHIESTA

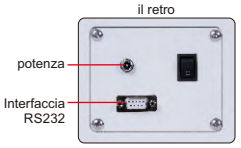
- Forza di carico elettronica, alta precisione del valore della forza e valore di misura stabile
- Funzionamento e visualizzazione su touch screen, interfaccia operativa semplice
- Possono essere testati 15 tipi di scale di durezza Rockwell
- Convertibile in vari standard di durezza come HB e HV
- 500 set di memoria
  Con la funzione di correzione, il valore di durezza può
- Essere corretto in base alle dimensioni dei raggi
- Secondo la norma ISO 6508

schermo touch da 8 pollici



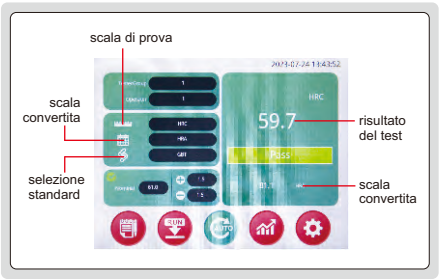


il retro



interfaccia di test

interfaccia di visualizzazione dei risultati del test



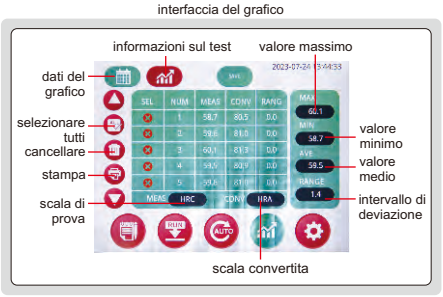
Incudine piatta Ø58mm (incluso)

Incudine piatta Ø150mm (incluso)

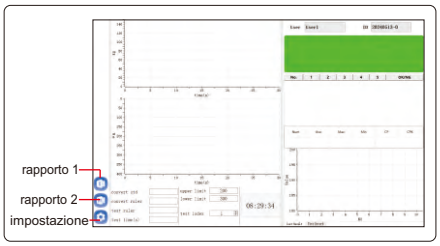
Incudine a V (incluso)

stampante (incluso)

interfaccia del grafico



software per computer (incluso)



CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Penetratore diamantato	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø1,5875mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø58mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø150mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC20~30	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC40~50	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC60~70	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRBW80~100	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRA80~90	1 pezzo
Software	1 pezzo
Stampante	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

SPECIFICA

€		2.391,00
Campo di misura		20~88HRA; 20~100HRB; 20~70HRC
Scala di durezza	con penetratore incluso	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HRG
	con penetratore opzionale	HRE; HRH; HRK; HRL; HRM; HRP; HRR; HRS; HRV
Forza di prova preliminare		98N/10kgf per rockwell
Forza di prova		588N (60kg), 980N (100kg), 1471N (150kg)
Elevazione incudine		manuale
Controllo del carico		(carico/scarico) automatico
Tempo di permanenza del carico		2~60 second
Risoluzione		0,1HR
Altezza massima del pezzo		230mm
Larghezza massima pezzo		170mm
Alimentazione		100~240V, 50/60Hz
Dimensione		475×200×700mm
Peso		70kg

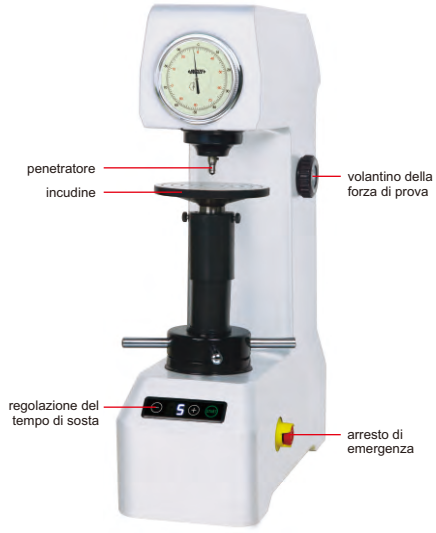
ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza HRC20~30	HDT-B-HRC1
Blocco di prova di durezza HRC35~55	HDT-B-HRC2
Blocco di prova di durezza HRC60~70	HDT-B-HRC3
Blocco di prova di durezza HRB88~100	HDT-B-HRB
Blocco di prova di durezza HRA80~84	HDT-B-HRA
Blocco di prova di durezza HR15N78~88	HDT-B-HR15N2
Blocco di prova di durezza HR30N55~73	HDT-B-HR30N2
Blocco di prova di durezza HR30T73-82	HDT-B-HR30T
Punta a sfera in carburo Ø12,7mm	HDT-RT15-INDENTER1
Punta a sfera in carburo da Ø6,35mm	HDT-RT15-INDENTER2
Punta a sfera in carburo Ø 3,175mm	HDT-RT15-INDENTER3

DUROMETRI ROCKWELL MOTORIZZATO (TIPO BASE)
CODICE HDT-RA151

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

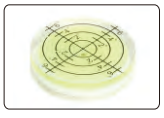
VIDEO



- Secondo la norma ISO 6508

SPECIFICA

€	1.607,00
Scala di durezza	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HRG
Forza di prova preliminare	98N
Forza di prova	588N; 980N; 1471N
Display	analogico
Elevazione incudine	manuale
Controllo del carico	(carico/scarico) automatico
Tempo di permanenza del carico	1~60 second
Lettura minima	0,5HR
Altezza massima del pezzo	170mm
Larghezza massima di prova	128mm (dal centro del penetratore alla parete del corpo principale)
Alimentazione	220V, 50/60Hz
Dimensione	500×225×640mm
Peso	65kg


livello (incluso)

Incudine piatta Ø150mm (incluso)

Incudine piatta Ø58mm (incluso)

Incudine a V (incluso) per cilindri con diametro Ø4~60mm

incudine piccola a V (**opzionale**) per cilindri con diametro Ø2~4mm

base (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Incudine piatta Ø58mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø150mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Penetratore diamantato	1 pezzo
Punta a sfera in acciaio Ø1,5875mm	1 pezzo
Livella	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRA80~88	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRB85~95	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC20~30	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC35~55	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC60~70	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza HRA80~84	HDT-B-HRA
Blocco di prova di durezza HRB88~100	HDT-B-HRB
Blocco di prova di durezza HRC20~30	HDT-B-HRC1
Blocco di prova di durezza HRC35~55	HDT-B-HRC2
Blocco di prova di durezza HRC60~70	HDT-B-HRC3
Incudine piccola a V	HDT-RW160-SV
Base	HDT-DESK

DUROMETRI ROCKWELL ANALOGICI MANUALI (TIPO BASE)
CODICE HDT-RW160

VIDEO

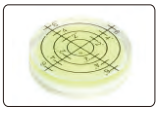
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ALTA RICHIESTA

- Secondo la norma ISO 6508

SPECIFICA

€	1.227,00
Scala di durezza	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HRG
Forza di prova preliminare	98N (10kg)
Forza di prova	588N (60kg); 980N (100kg); 1471N (150kg)
Display	analogico
Elevazione incudine	manuale
Controllo del carico	manuale
Lettura minima	0,5HR
Altezza massima del pezzo	170mm
Larghezza massima di prova	135mm (dal centro del penetratore alla parete del corpo principale)
Dimensione	466×238×630mm
Peso	70kg


livello (incluso)

Incudine piatta Ø150mm (incluso)

Incudine piatta Ø58mm (incluso)

Incudine a V (incluso) per cilindri con diametro Ø4~60mm

incudine piccola a V (**opzionale**) per cilindri con diametro Ø2~4mm

base (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Incudine piatta Ø58mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø150mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Penetratore diamantato	1 pezzo
Punta a sfera in acciaio Ø1,5875mm	1 pezzo
Sfera in acciaio Ø1,5875mm	5 pezzi
Livella	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRA80~88	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRB85~95	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC20~30	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC35~55	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC60~70	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza HRA80~84	HDT-B-HRA
Blocco di prova di durezza HRB88~100	HDT-B-HRB
Blocco di prova di durezza HRC20~30	HDT-B-HRC1
Blocco di prova di durezza HRC35~55	HDT-B-HRC2
Blocco di prova di durezza HRC60~70	HDT-B-HRC3
Incudine piccola a V	HDT-RW160-SV
Base	HDT-DESK

DUROMETRI ROCKWELL ANALOGICI MANUALI
CODICE HDT-RH411

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

- Conforme a ISO 6508

SPECIFICA

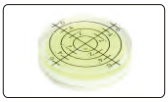
€	**2.168,00**
Scala di durezza	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HRG
Forza di prova preliminare	98N (10kg)
Forza di prova	588N (60kg); 980N (100kg); 1471N (150kg)
Display	analogico
Elevazione incudine	manuale
Controllo del carico	manuale
Lettura minima	0,5HR
Altezza massima del pezzo	400mm
Larghezza massima di prova	160mm (formare il centro del penetratore sulla parete del corpo principale)
Dimensione	540×300×1030mm
Peso	140kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Incudine piatta Ø58mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø150mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Penetratore diamantato	1 pezzo
Punta a sfera in acciaio Ø1,5875mm	1 pezzo
Sfera in acciaio Ø1,5875mm	5 pezzi
Livella	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRA80~84	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRB88~100	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC20~30	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC35~55	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC60~70	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza HRA80~84	**HDT-B-HRA**
Blocco di prova di durezza HRB88~100	**HDT-B-HRB**
Blocco di prova di durezza HRC20~30	**HDT-B-HRC1**
Blocco di prova di durezza HRC35~55	**HDT-B-HRC2**
Blocco di prova di durezza HRC60~70	**HDT-B-HRC3**
Incudine piccola a V	**HDT-RW160-SV**


livella (incluso)

Incudine a V (incluso) per cilindri con diametro Ø4~60mm

Incudine piatta Ø150mm (incluso)

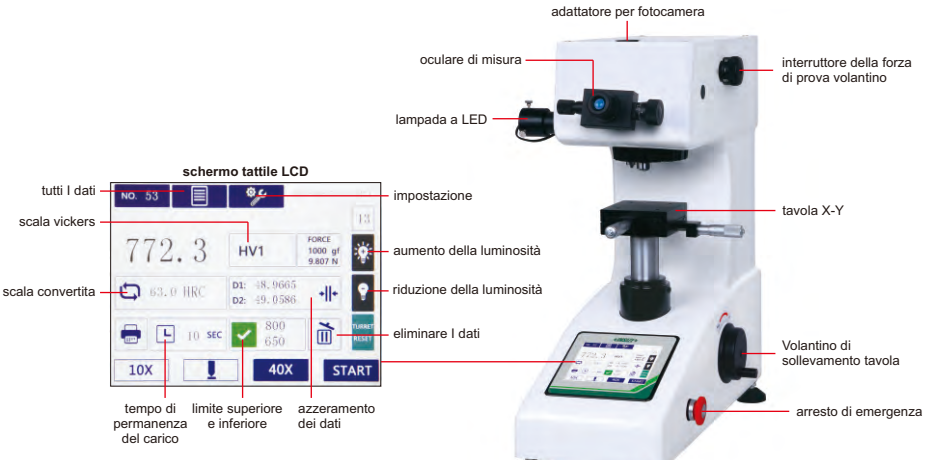
Incudine piatta Ø58mm (incluso)

incudine piccola a V (**opzionale**) per cilindri con diametro Ø2~4mm

DUROMETRI DIGITALI MICRO-VICKERS (TIPO BASE)
CODICE HDT-MVE1300

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | TORRETTA MOTORIZZATA | SCHERMO TOUCH

VIDEO



passo: 1

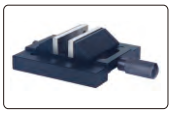
misurare le lunghezze diagonali dellimpronta con il microscopio di misurazione

passo: 2

Inserendo le lunghezze della diagonale impronta, il valore di durezza viene visualizzato automaticamente sullo schermo

supporto per cilindri (incluso)

supporto per piastrine (incluso)



morsa (inclusa)

base (**opzionale**)

telecamera e software di misurazione (**opzionale**)

- Display LCD a colori touch screen
- Memorizzazione dei dati e calcolo del valore medio
- Commutazione automatica tra penetratore e obiettivo
- Secondo la norma ISO 6507

SPECIFICA

€	3.476,00
Forza di prova	0,098N (10gf); 0,245N (25gf); 0,49N (50gf); 0,98N (100gf); 1,96N (200gf); 2,94N (300gf); 4,9N (500gf); 9,8N (1kgf)
Scale Vickers	HV0,01; HV0,025; HV0,05; HV0,1; HV0,2; HV0,3; HV0,5; HV1
Scale convertite	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HV; HK; HBW; HR15N; HR30N; HR45N; HR15T; HR30T; HR45T
Campo	5~3000HV
Risoluzione della misura di lunghezza	0,5μm
Interruttore obiettivo/penetratore	torretta motorizzata
Sollevamento tavola	manuale
Controllo del carico	(carico/scarico) automatico
Tempo di permanenza del carico	1~60 second
Obiettivo	10X, 40X
Oculare	10X
Ingrandimento totale	100X (per la misurazione o l'osservazione), 400X (per la misurazione)
Altezza massima del pezzo	90mm
Larghezza massima di prova	95mm (dal centro del penetratore alla parete del corpo principale)
Tavola X-Y	dimensione: 100×100mm, corsa: 25×25mm
Alimentazione	220V, 50/60Hz
Dimensione	510×290×570mm
Peso	40kg

*Il sistema di misura comprende telecamera e software di misura

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Obiettivo 10X, 40X	1 pezzo di ciascuno
Penetratore micro vickers	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 400~500HV0,2	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 700~750HV1	1 pezzo
Supporto piastrine	1 pezzo
Morsa	1 pezzo
Supporto per cilindri	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza 400~500HV0,2	HDT-B-HV02C
Blocco di prova di durezza 700~750HV1	HDT-B-HV1F
Telecamera	HDT-MV-KNOOP
Sistema di misura (manuale)*	HDT-CM-SW
Software di misura (automatico)*	HDT-CM-AW
Base	HDT-DESK

DUROMETRI DIGITALE MICRO-VICKERS (TIPO STANDARD) CODICE HDT-MVH1100

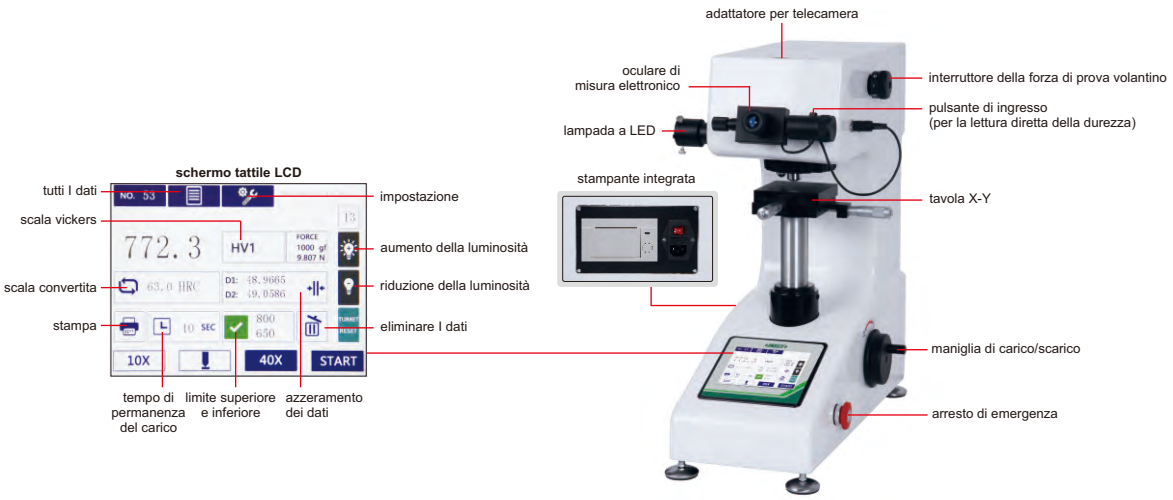
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

PREMERE IL PULSANTE DI INGRESSO PER AVERE UNA LETTURA DIRETTA DELLA DUREZZA

TORRETTA MOTORIZZATA

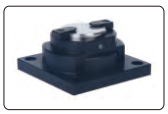
SCHERMO TOUCH

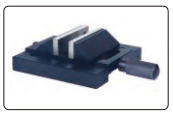
VIDEO



- Display LCD a colori touch screen
- Memorizzazione dei dati e calcolo del valore medio
- Commutazione automatica tra penetratore e obiettivo
- Secondo la norma ISO 6507

supporto per cilindri (incluso)


supporto per piastrine (incluso)


morsa (incluso)

telecamera e software di misurazione (**opzionale**)

SPECIFICATION

€	4.205,00
Forza di prova	0,098N (10gf); 0,245N (25gf); 0,49N (50gf); 0,98N (100gf); 1,96N (200gf); 2,94N (300gf); 4,9N (500gf); 9,8N (1kgf)
Scale vickers	HV0,01; HV0,025; HV0,05; HV0,1; HV0,2; HV0,3; HV0,5; HV1
Scale convertite	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HV; HK; HBW; HR15N; HR30N; HR45N; HR15T; HR30T; HR45T
Campo	5~3000HV
Risoluzione della misura di lunghezza	0,025μm
Interruttore obiettivo/penetratore	torretta motorizzata
Sollevamento tavola	manuale
Controllo del carico	(carico/scarico) automatico
Tempo di permanenza del carico	1~60 second
Obiettivo	10X, 40X
Oculare	10X
Ingrandimento totale	10X (per la misurazione o l'osservazione), 400X (per la misurazione)
Altezza massima del pezzo	90mm
Larghezza massima di prova	95mm (dal centro del penetratore alla parete del corpo principale)
Tavola X-Y	dimensione: 100×100mm, corsa: 25×25mm
Uscita dati	stampante integrata
Alimentazione	220V, 50/60Hz
Dimensione	510×290×570mm
Peso	40kg

*Il sistema di misura comprende telecamera e software di misura

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Obiettivo 10X, 40X	1 pezzo di ciascuno
Micro penetratore Vickers	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 400~500HV0,2	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 700~750HV1	1 pezzo
Supporto piastrine	1 pezzo
Morsa	1 pezzo
Supporto per cilindri	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

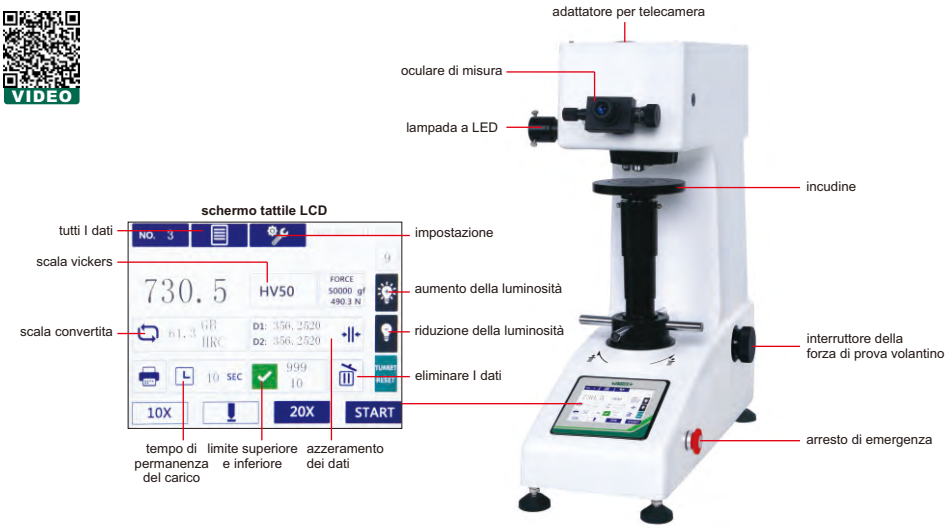
ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza 400~500HV0,2	HDT-B-HV02C
Blocco di prova di durezza 700~750HV1	HDT-B-HV1F
Telecamera	HDT-MV-KNOOP
Software di misura (manuale)*	HDT-CM-SW
Software di misura (automatico)*	HDT-CM-AW

DUROMETRI DIGITALI VICKERS (TIPO BASE)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | TORRETTA MOTORIZZATA | SCHERMO TOUCH

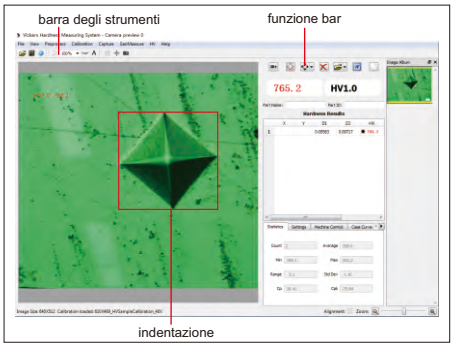
VIDEO



HDT-VE56

telecamera e software di misurazione (**opzionale**)

software di misurazione della durezza vickers (**opzionale**)

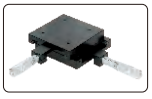


- Display LCD a colori touch screen
- Memorizzazione dei dati e calcolo del valore medio
- Commutazione automatica tra penetratore e obiettivo
- Secondo la norma ISO 6507

Incudine a V (incluso)

Incudine piatta Ø58mm (incluso)

Incudine piatta Ø150mm (incluso)


piattaforma XY (**opzionale**)

base (**opzionale**)

SPECIFICA

Codice	HDT-VE03	HDT-VE14	HDT-VE35	HDT-VE56
€	3.539,00	3.539,00	3.539,00	3.539,00
Forza di prova	0,3kgf; 0,5kgf; 1kgf; 2kgf; 3kgf; 5kgf	0,3kgf; 0,5kgf; 1kgf; 3kgf; 5kgf; 10kgf	1kgf; 3kgf; 5kgf; 10kgf; 20kgf; 30kgf	1kgf; 5kgf; 10kgf; 20kgf; 30kgf; 50kgf
Scale Vickers	HV0,3; HV0,5; HV1; HV2; HV3; HV5	HV0,3; HV0,5; HV1; HV3; HV5; HV10	HV1; HV3; HV5; HV10; HV20; HV30	HV1; HV5; HV10; HV20; HV30; HV50
Scale convertite	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HV; HK; HBW; HR15N; HR30N; HR45N; HR15T; HR30T; HR45T			
Campo	8~3000HV			
Risoluzione della misura di lunghezza	0,5μm			
Interruttore obiettivo/penetratore	torretta motorizzata			
Sollevamento incudine	manuale			
Controllo del carico	(carico/scarico) automatico			
Tempo di permanenza del carico	1~60 second			
Obiettivo	10X, 20X			
Oculare	10X			
Ingrandimento totale	100X (per la misurazione o l'osservazione), 200X (per la misurazione)			
Altezza massima del pezzo	175mm			
Max, larghezza di prova	135mm (dal centro del penetratore alla parete del corpo principale)			
Alimentazione	220V, 50/60HZ			
Dimensione	580×320×660mm			
Peso	55kg			

passo: 1

misurare le lunghezze diagonali dell'impronta con il microscopio di misurazione

passo: 2

Inserendo le lunghezze della dagonale diell'iimpronta, il valore di durezza viene visualizzato automaticamente sullo schermo

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Obiettivo 10X, 20X	1 pezzo di ciascuno
Penetratore Vickers	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 400~500HV10	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 700~750HV50	1 pezzo
Incudine piatta Ø58mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø150mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza 400-500HV10	HDT-B-HV10D
Blocco di prova di durezza 700-750HV50	HDT-B-HV50G
Base	HDT-DESK
Sistema di misurazione (manuale, per 5kg e 10kg) *	HDT-CM1-SV
Sistema di misurazione (automatico, per 5kg e 10kg) *	HDT-CM1-AW
Sistema di misurazione (manuale, per 30kg e 50kg) *	HDT-CM2-SW
Sistema di misurazione (automatico, per 30kg e 50kg) *	HDT-CM2-AW
Piattaforma di lavoro XY	HDT-VEH-ST

*Il sistema di misura comprende telecamera e software di misura

DUROMETRI DIGITALI VICKERS (TIPO STANDARD)

PREMERE IL PULSANTE DI INGRESSO PER AVERE UNA LETTURA DIRETTA DELLA DUREZZA

TORRETTA MOTORIZZATA **SCHERMO TOUCH**

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

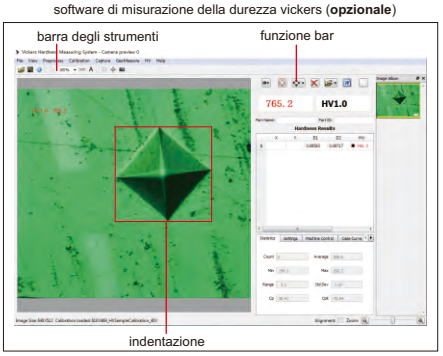
VIDEO

HDT-VH51

- Display LCD a colori touch screen
- Memorizzazione dei dati e calcolo del valore medio
- Commutazione automatica tra penetratore e obiettivo
- Secondo la norma ISO 6507

telecamera e software di misurazione (**opzionale**)

software di misurazione della durezza vickers (**opzionale**)



SPECIFICA

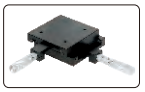
Codice	HDT-VH05	HDT-VH11	HDT-VH31	HDT-VH51
€	4.344,00	4.344,00	4.344,00	4.344,00
Forza di prova	0,3kgf; 0,5kgf; 1kgf; 2kgf; 3kgf; 5kgf	0,3kgf; 0,5kgf; 1kgf; 3kgf; 5kgf; 10kgf	1kgf; 3kgf; 5kgf; 10kgf; 20kgf; 30kgf	1kgf; 5kgf; 10kgf; 20kgf; 30kgf; 50kgf
Scale Vickers	HV0,3; HV0,5; HV1; HV2; HV3; HV5	HV0,3; HV0,5; HV1; HV3; HV5; HV10	HV1; HV3; HV5; HV10; HV20; Hv30	HV1; HV5; HV10; HV20; HV30; Hv50
Scale convertite	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HV; HK; HBW; HR15N; HR30N; HR45N; HR15T; HR30T; HR45T			
Campo	8~3000HV			
Risoluzione della misura di lunghezza	0,125μm			
Interruttore obiettivo/penetratore	torretta motorizzata			
Sollevamento incudine	manuale			
Controllo del carico	(carico/scarico) automatico			
Tempo di permanenza del carico	1~60 second			
Obiettivo	10X, 20X			
Oculare	10X			
Ingrandimento totale	100X (per la misurazione o l'osservazione), 200X (per la misurazione)			
Altezza massima del pezzo	175mm			
Max, larghezza di prova	135mm (dal centro del penetratore alla parete del corpo principale)			
Uscita	stampante integrata			
Alimentazione	220V, 50/60HZ			
Dimensione	580×320×660mm			
Peso	55kg			

Incudine piatta Ø58mm (incluso)

Incudine a V (incluso)

Incudine piatta Ø150mm (incluso)

base (**opzionale**)


piattaforma XY (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Obiettivo 10X, 20X	1 pezzo di ciascuno
Penetratore Vickers	1 pezzo
Blocco per la prova di durezza	2 pezzi
Incudine piatta Ø58mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø150mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Copertura antipolvere	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco per la prova di durezza	vedi dettagli
Base	HDT-DESK
Sistema di misurazione (manuale, per 5kg e 10kg) *	HDT-CM1-SW
Sistema di misurazione (automatico, per 5kg e 10kg) *	HDT-CM1-AW
Sistema di misurazione (manuale, per 30kg e 50kg) *	HDT-CM2-SW
Sistema di misurazione (automatico, per 30kg e 50kg) *	HDT-CM2-AW
Piattaforma di lavoro XY	HDT-VEH-ST

*Il sistema di misura comprende telecamera e software di misura

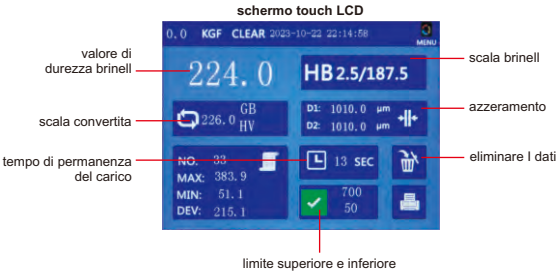
DUROMETRI BRINELL DIGITALI MOTORIZZATI (TIPO BASE)
CODICE HDT-MBE320

CARICO DI FORZA DA PARTE DEL MOTORE ELETTRICO (CON PESO ZERO)

SCHERMO TOUCH

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

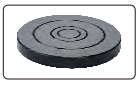


- Display LCD a colori touch screen
- Misurare il diametro dell'impronta con il microscopio di misura, quindi inserire i diametri, il valore della durezza viene visualizzato automaticamente sullo schermo
- Forza di prova di carico elettrico, senza pesi
- Cassa di colata, strutturalmente stabile e non deformabile
- Secondo la norma ISO 6506

SPECIFICA

€		2.346,00
Forza di prova		62,5kgf; 100kgf; 125kgf; 187,5kgf; 250kgf; 500kgf; 750kgf; 1000kgf; 1500kgf; 3000kgf
Scala Brinell		HBW2,5/62,5; HBW2,5/187,5; HBW5/62,5; HBW5/125; HBW5/250; HBW5/750; HBW10/100; HBW10/250; HBW10/500; HBW10/1000; HBW10/1500; HBW10/3000
Campo		8~650HBW
Risoluzione della durezza		0,1HBW
Sollevamento incudine		manuale
Controllo del carico		(carico/scarico) automatico
Tempo di permanenza del carico		0~60 second
Microscopio di misura	ingrandimento	20X
	risoluzione	0,01mm
Altezza massima del pezzo		230mm
Max, larghezza di prova		140mm (dal centro del penetratore alla parete del corpo principale)
Alimentazione		220V, 50/60Hz
Dimensione		510×210×750mm
Peso		130kg

Incudine piatta Ø78mm (incluso)


Incudine piatta Ø200mm (incluso)

Incudine a V (incluso)

base (**opzionale**)

microscopio di misura (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Incudine piatta Ø78mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø200mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø2,5mm	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø5mm	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø10mm	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 100~200HBW2,5/187,5	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 90~200HBW10/1000	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 100~200HBW10/3000	1 pezzo
Microscopio di misura	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza 100~200HBW2,5/187,5	HDT-B-HB25A1
Blocco di prova di durezza 90~200HBW10/1000	HDT-B-HB10C1
Blocco di prova di durezza 100~200HBW10/3000	HDT-B-HB10A1
Base	HDT-DESK
Software di misura	HDT-MB□□□

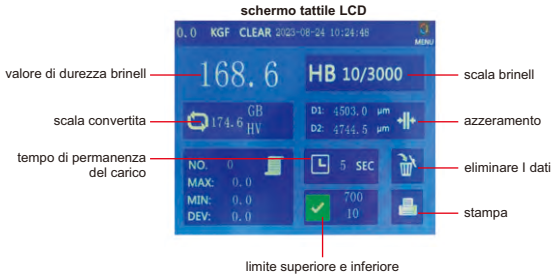
DUROMETRI BRINELL DIGITALI MOTORIZZATI (TIPO STANDARD)

CARICO DI FORZA DA PARTE DEL MOTORE ELETTRICO (CON PESO ZERO)

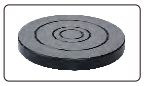
SCHERMO TOUCH

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO



Incudine piatta Ø78mm (incluso)


Incudine piatta Ø200mm (incluso)

Incudine a V (incluso)

base (**opzionale**)

- Display LCD a colori touch screen
- Misura l'impronta con il microscopio, calcola automaticamente il valore di durezza e lo visualizza sulloschermo
- Forza di prova di carico elettrico, senza pesi
- Cassa di colata, strutturalmente stabile e non deformabile
- Secondo la norma ISO 6506

SPECIFICA

Codice		HDT-MB610	HDT-MB710
€		4.333,00	5.072,00
Rotazione della torretta		manuale	automatica
Forza di prova		62,5kgf; 100kgf; 125kgf; 187,5kgf; 250kgf; 500kgf; 750kgf; 1000kgf; 1500kgf; 3000kgf	
Scala Brinell		HBW2,5/62,5; HBW2,5/187,5; HBW5/125; HBW5/750; HBW10/100; HBW10/250; HBW10/500; HBW10/1000; HBW10/1500; HBW10/3000	
Campo		8~650HBW	
Risoluzione della durezza		0,1HBW	
Sollevamento incudine		manuale	
Controllo del carico		(carico/scarico) automatico	
Tempo di permanenza del carico		0~60 second	
Microscopio di misura	ingrandimento	20X	
	risoluzione	0,1μm	
Altezza massima del pezzo		200mm	
Max, larghezza di prova		135mm (dal centro del penetratore alla parete del corpo principale)	
Uscita dati		stampante integrata, RS232	
Alimentazione		220V, 50/60Hz	
Dimensione		510×210×750mm	
Peso		130kg	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Incudine piatta Ø78mm	1 pezzo
Incudine piatta Ø200mm	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø2,5mm	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø5mm	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø10mm	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 100~200HBW2,5/187,5	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 90~200HBW10/1000	1 pezzo
Blocco di prova di durezza 100~200HBW10/3000	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di prova di durezza 100~200HBW2,5/187,5	HDT-B-HB25A1
Blocco di prova di durezza 90~200HBW10/1000	HDT-B-HB10C1
Blocco di prova di durezza 100~200HBW10/3000	HDT-B-HB10A1
Base	HDT-DESK
Software di misura	HDT-MB□□□

DUROMETRI PORTATILI AD ULTRASUONI

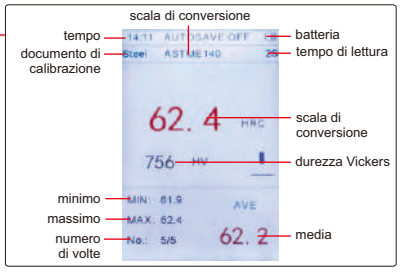
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Dimensioni ridotte, peso leggero, portatile, comodo per la misurazione in linea e utilizzabile per misurare pezzi di grandi dimensioni
- Supporto 360°misura, velocità di prova veloce, i risultati più veloci in 1 secondo
- Indentazione Vickers standard, piccola impronta e basso danneggiamento del pezzo in lavorazione
- È possibile memorizzare 100 set di dati di misura e 10 set di dati di calibrazione
- Ampio display, mostra direttamente il valore misurato corrente, il valore massimo, il valore minimo, il valore medio e il valore di conversione dell'unità di misura
- Per tabelle di conversione non specificate e materiali sconosciuti, calibrazione multipunto su qualsiasi scala di durezza a scelta per eliminare gli errori sistematici dovuti alle tabelle di conversione
- Secondo le norme DIN 50159, ASTM A1038

PICCOLO PENETRATORE

ATTENZIONE: I BLOCCHI DI DUREZZA PER LA CALIBRAZIONE SONO OPZIONALI

ATTENZIONE: PRIMA DELL'ACQUISTO È NECESSARIO VERIFICARE L'IDONEITÀ DEI PEZZI DA LAVORARE



SPECIFICA

9646-300

Codice	9646-300	9646-301
€	1.535,00	2.307,00
Stampa dei dati	senza stampante	con stampante bluetooth
Parametro principale del test	HV	
Parametri convertibili	HRA; HRB; HRC; HBW; HS; MPa	
Campo di misura	50-1599HV; 20-68HRC; 85-650HB; 41-100HRB; 61-85,6HRA; 34,2-97,3HS; 255-2180MPa	
Risoluzione	1HV; 0,1HRA; 0,1HRB; 0,1HRC; 1HB; 0,1HS; 1MPa	
Precisione	±4%HV, ±4%HB, ±1,5HR	
Metodo di calibrazione	materiale normale: calibrazione su un punto materiali speciali: calibrazione su più punti	
Temperatura di esercizio	-10°C~40°C	
Alimentazione	batteria al litio ricaricabile integrata (per 10 ore di lavoro)	
Dimensioni dell'unità principale	190×82×30mm	
Dimensioni della sonda	150×Ø22mm	
Peso	540g	

ALTA RICHIESTA

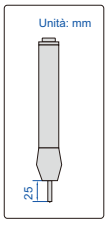
VIDEO

Applicazioni:
1, Misura della durezza di bordi di flange e stampaggio di radici di ingranaggi, ingranaggi e scanalature di ingranaggi con tempra superficiale di lamine, sezioni coniche
2, Misurazione della durezza di alberi e pareti sottili tubi e contenitori
3, Misura della durezza di placcature sottili, ruote, rotori di turbine e parti saldate
4, Misurazione della profondità di un certo diametro fori profondi, ammaccature della curvatura maggioree segni convessi, piani irregolari
5, Copre la maggior parte delle misure di durezza della produzione industriale di metalli ferrosi, metalli non ferrosi e loro leghe

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda manuale 9,8N	9646-300-10
Sonda manuale 29,4N	9646-300-30
Sonda manuale 49N	9646-300-50
Sonda manuale 98N	9646-300-98
Sonda estesa manuale 9.8N	9646-300-10L
Sonda estesa manuale 19.6N	9646-300-20L
Sonda estesa manuale 29.4N	9646-300-30L
Sonda estesa manuale 49N	9646-300-50L
Blocco di prova di durezza HRC20~30	HDT-B-HRCU1
Blocco di prova di durezza HRC35~55	HDT-B-HRCU2
Blocco di prova di durezza HRC60~70	HDT-B-HRCU3
Blocco di prova di durezza 200~300HV2	HDT-B-HV2U8
Blocco di prova di durezza 400~500HV2	HDT-B-HV2U9
Blocco di prova di durezza 700~750HV2	HDT-B-HV2U10
Blocco di prova di durezza 90~200HBW10/1000	HDT-B-HB10U1
Blocco di prova di durezza 200~300HBW10/3000	HDT-B-HB10U2
Blocco di prova di durezza 400~500HBW10/3000	HDT-B-HB10U3
Supporto	9646-300-STAND

stampante bluetooth (inclusa in **9646-301**)



sonda estesa (**opzionale**)

supporto (**opzionale**), adatto alla misurazione di piccoli pezzi, veloce e stabile

CONSEGNA STANDARD

Codice	9646-300	9646-301
Unità principale	1 pezzo	1 pezzo
Sonda manuale 19,6N	1 pezzo	1 pezzo
Stampante Bluetooth	—	1 pezzo
Caricabatterie	1 pezzo	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo	1 pezzo
Blocco di durezza standard randomizzato	1 pezzo	1 pezzo

SPECIFICHE DELLA SONDA

Tipi di sonda	9,8N (**opzionale**)	19,6N (incluso)	29,4N (**opzionale**)	49N (**opzionale**)	98N (**opzionale**) **
Diametro	22mm	22mm	22mm	22mm	22mm
Lunghezza	150mm	150mm	150mm	150mm	150mm
Rugosità massima della superficie di misura	Ra<3,2μm	Ra<5μm	Ra<5μm	Ra<10μm	Ra<15μm
Peso minimo del pezzo	0,3kg*	0,3kg*	0,3kg*	0,3kg*	0,3kg*
Spessore minimo del pezzo	2mm	2mm	2mm	2mm	2mm
Applicazione	matrici stampi, attrezzature, parti a parete sottile, cuscinetti,fianchi di dentature e interni di tubi			misurazione di scanalature, fianchi e radici di ingranaggi	pezzi con requisiti di rugosità ridotti

* Se il peso o lo spessore dei pezzi è inferiore a quello richiesto, i pezzi devono essere fissati o accoppiati su un supporto solido
** Per una maggiore forza di misurazione, si raccomanda di utilizzarlo con il supporto (**opzionale**)

DUROMETRI PORTATILI A RIMBALZO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | BLUETOOTH | USCITA DATI | VIDEO

HDT-CB320
(la sonda con cavo è inclusa)

HDT-WL320
(la sonda wireless è inclusa)

anello di supporto piccolo (incluso)

blocco di prova di durezza D (incluso)

connessione alla stampante bluetooth (**opzionale**)

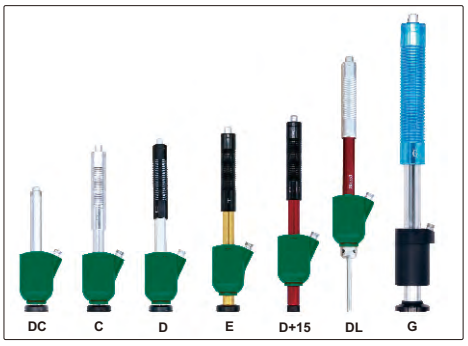
collegarsi al PC, caricare i dati sul PC, stampare e inviare a Excel (il software è incluso)

- Può utilizzare sonde con cavo o wireless
- Sonda a doppia bobina per un'elevata precisione
- Angolo di prova universale, senza necessità di impostare la direzione di impatto
- Basato su Leeb (HLD), convertito in Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC, HRA e HRB), Shore (HS) e resistenza alla trazione (σb)
- Display a doppio valore, mostra sia la durezza Leeb che quella convertita
- Ampio display LCD da 2,4" con retroilluminazione
- Grazie a un magnete sul retro, l'unità principale può essere fissata su superfici in acciaio
- Secondo ASTM A956 e DIN 50156

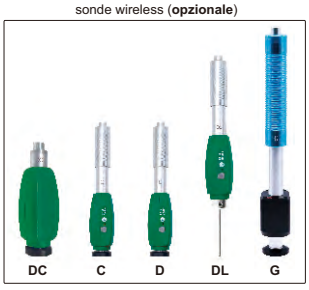
SPECIFICA

Codice	HDT-CB320	HDT-WL320
€	623,00	640,00
Sonda inclusa	sonda con cavo D	sonda wireless D
Sonde opzionali	cablato (DC/C/D/D+15/DL/E/G), wireless (DC/C/D/DL/G)	
Risoluzione	1HLD/1HV/1HB/0,1HRC/0,1HRB/0,1HRA/0,1HS/1MPa	
Precisione	±6HLD (quando HLD=800)	
Uscita	USB	
Campo di misura	HL 170-960/HRC 1,3-74,7/HRB 1,2-139,7/HB 28-1027/HV 45-1221 HS 4,0-112,1/HRA 1,3-88,5/MPa 118-3315N/mm²	
Materiali applicabili	1, acciaio/acciaio fuso 2, acciaio legato 3, acciaio inossidabile 4, ghisa grigia 5, ghisa sferoidale 6, alluminio fuso 7, ottone 8, bronzo 9, rame 10, acciaio da forgia 11, acciaio da laminazione	
Statistiche	media/max,/min,/s,valore	
Memoria	999 dati	
Ambiente di lavoro	-10°C~45°C	
Alimentazione	batteria 2xAA	
Dimensione	145×68×28mm	
Peso	158g	

sonde cablate (**opzionale**)



sonde wireless (**opzionale**)



CONSEGNA STANDARD

Codice	HDT-CB320	HDT-WL320
Unità principale	1 pezzo	1 pezzo
Sonda con cavo D	1 pezzo	—
Sonda wireless D	—	1 pezzo
Blocco di prova di durezza D	1 pezzo	1 pezzo
Anello di supporto piccolo	1 pezzo	1 pezzo
Spazzola di pulizia	1 pezzo	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda con cavo	DC	HDT-CB320-DC
	C	HDT-CB320-C
	D	HDT-CB320-D
	D+15	HDT-CB320-D15
	DL	HDT-CB320-DL
	E	HDT-CB320-E
	G	HDT-CB320-G
Sonda wireless	DC	HDT-WL320-DCW
	C	HDT-WL320-CW
	D	HDT-WL320-DW
	DL	HDT-WL320-DLW
	G	HDT-WL320-GW
Blocco di prova di durezza D **		HDT-B-HLD3
Blocco di prova di durezza G *		HDT-B-HLG2
Stampante		ISH-LP200-PRINTER
Anelli di supporto		ISH-PH-SP9

* Il blocco di prova di durezza G (**HDT-B-HLG2**) è per la sonda G (**HDT-CB320-G** o **HDT-WL320-GW**)
** Il blocco di prova di durezza D (**HDT-B-HLD3**) è per tutte le altre sonde

PEZZO APPLICABILE

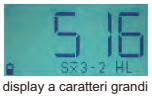
Sonde		DC	C	D	D+15	DL	E	G
Applicazione		parete interna di un piccolo spazio	pezzo piccolo o sottile, strato di rivestimento	uso generale	scanalatura profonda	fessura stretta o piccolo foro	materiale molto duro	pezzo di colata o di forgiatura
Rugosità massima del pezzo (Ra)		2μm	0,4μm	2μm	2μm	2μm	2μm	7μm
Peso minimo del pezzo	misura diretta	5kg	1,5kg	5kg	5kg	5kg	5kg	15kg
	su un solido supporto	2,5kg	0,5kg	2kg	2kg	2kg	2,5kg	5kg
	accoppiato su piastra	0,05-2kg	0,02kg	0,05-2kg	0,1kg	0,1kg	0,1-2kg	0,5kg
Spessore minimo del pezzo		3mm	1mm	3mm	3mm	3mm	3mm	10mm

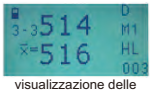
DUROMETRO PORTATILE A RIMBALZO CON SONDA WIRELESS
CODICE HDT-WP201

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

- Sonda digitale bluetooth
- Angolo di prova universale, senza necessità di impostare la direzione di impatto
- Basato su Leeb (HLD), convertito in Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC, HRB), Shore (HSD) e resistenza alla trazione (σb)
- Display a doppio valore, mostra sia la durezza Leeb che quella convertita
- Ampio display LCD con retroilluminazione
- Possibilità di scegliere la visualizzazione a caratteri grandi e la visualizzazione delle statistiche
- Calcolo automatico del valore massimo, minimo e medio
- Salva 300 dati
- Temperatura di funzionamento: -10°C~45°C
- Secondo ASTM A956, DIN 50156 GB/T 17394


display a caratteri grandi


visualizzazione delle statistiche

SPECIFICA

€	538,00
Risoluzione	1HLD/1HV/1HB/0,1HRC/0,1HRB/ 0,1HSD/1σb
Precisione	±6HLD (quando HLD=800)
Campo di misura	HL 170-960/HRC 17-69/HRB 13-101,7/ HB 20-655/HV 80-940/HSD 32-99,5/ σb (rm) 255-2180N/mm²
Alimentazione	batteria 2xAA
Dimensione	135×77×32mm
Peso	240g

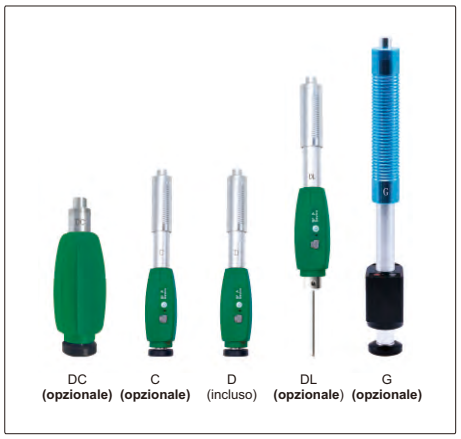
blocco di prova di durezza D (incluso)

anello di supporto piccolo (incluso)

stampante bluetooth (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco di prova di durezza D	1 pezzo
Anello di supporto piccolo	1 pezzo
Spazzola di pulizia	1 pezzo
Sonda D	1 pezzo



ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda DC	HDT-WL320-DCW
Sonda C	HDT-WL320-CW
Sonda DL	HDT-WL320-DLW
Sonda G	HDT-WL320-GW
Blocco di prova di durezza D	HDT-B-HLD3**
Blocco di prova di durezza G	HDT-B-HLG2*
Stampante Bluetooth	ISH-LP200-PRINTER
Anelli di supporto	ISH-PH-SP9

*Il blocco di prova di durezza G (**HDT-B-HLG2**) è per la sonda G (**HDT-WL320-GW**)
Il blocco di prova di durezza D (HDT-B-HLD3**) è per tutte le altre sonde

PEZZO APPLICABILE

Sonda		DC	C	D	DL	G
Applicazione		parete interna di un piccolo spazio	pezzo piccolo o sottile, strato di rivestimento	uso generale	fessura stretta o piccolo foro	pezzo di colata o di forgiatura
Rugosità massima del pezzo (Ra)		2μm	0,4μm	2μm	2μm	7μm
Peso minimo del pezzo	misura diretta	5kg	1,5kg	5kg	5kg	15kg
	su un solido supporto	2kg	0,5kg	2kg	2kg	5kg
	accoppiato su piastra	0,05kg	0,02kg	0,05kg	0,05kg	0,5kg
Spessore minimo del pezzo		3mm	1mm	3mm	3mm	10mm

DUROMETRI PORTATILI A RIMBALZO (TIPO BASE)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

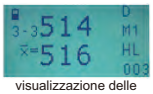
ALTA RICHIESTA

VIDEO

- Possibilità di cambiare le sonde
- Sonda a doppia bobina per un'elevata precisione
- Angolo di prova universale, senza necessità di impostare la direzione di impatto
- Basato su Leeb (HLD), convertito in Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC, HRB), Shore (HSD) e resistenza alla trazione (σb)
- Display a doppio valore, mostra sia la durezza Leeb che quella convertita
- Ampio display LCD con retroilluminazione
- Possibilità di scegliere la visualizzazione a caratteri grandi e la visualizzazione delle statistiche
- Calcolo automatico del valore massimo, minimo e medio
- Salva 300 dati
- Temperatura di funzionamento: -10°C~45°C
- Secondo ASTM A956, GB/T 17394

HDT-LP200

display a caratteri grandi



visualizzazione delle statistiche

SPECIFICA

Codice	HDT-LP200	HDT-LP200B
€	333,00	546,00
Stampante	non incluso	incluso
Risoluzione	1HLD/1HV/1HB/0,1HRC/0,1HRB/0,1HSD/1σb	
Precisione	±6HLD (quando HLD=800)	
Campo di misura	HL 170-960/HRC 17-70/HRB 13-109/ HB 20-655/HV 80-940/HSD 32-99,5/ σb(rm) 255-2639N/mm²	
Alimentazione	batteria 2xAA	unità principale: 2 batterie AA stampante: batteria al litio ricaricabile
Dimensione	135×77×32mm	
Peso	240g	

blocco di prova di durezza D (incluso)

anello di supporto piccolo (incluso)

stampante bluetooth (inclusa in **HDT-LP200B**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco di prova di durezza D	1 pezzo
Anello di supporto piccolo	1 pezzo
Spazzola di pulizia	1 pezzo
Sonda D	1 pezzo
Stampante Bluetooth (inclusa in HDT-LP200B)	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda DC	HDT-LP200-DC
Sonda C	HDT-LP200-C
SONDA D+15	HDT-LP200-D15
Sonda DL	HDT-LP200-DL
Sonda G	HDT-LP200-G
Blocco di prova di durezza D **	HDT-B-HLD3
Blocco di prova di durezza G *	HDT-B-HLG2
Anelli di supporto	ISH-PH-SP9

DC (**opzionale**) C (**opzionale**) D (incluso) D+15 (**opzionale**) DL (**opzionale**) G (**opzionale**)

*Il bloccodi prova di durezza G (HDT-B-HLG2) è per la sonda G (HDT-LP200-G)

**Il bloccodi prova di durezza D (HDT-B-HLD3) è per tutte le altre sonde

PEZZO APPLICABILE

Sonda		DC	C	D	D+15	DL	G
Applicazione		parete interna di un piccolo spazio	pezzo piccolo o sottile, strato di rivestimento	uso generale	scanalatura profonda	fessura stretta o piccolo foro	pezzo di colata o di forgiatura
Rugosità massima del pezzo (Ra)		2μm	0,4μm	2μm	2μm	2μm	7μm
Peso minimo del pezzo	misura diretta	5kg	1,5kg	5kg	5kg	5kg	15kg
	su un solido supporto	2kg	0,5kg	2kg	2kg	2kg	5kg
	accoppiato su piastra	0,05kg	0,02kg	0,05kg	0,1kg	0,05kg	0,5kg
Spessore minimo del pezzo		3mm	1mm	3mm	3mm	3mm	10mm

DUROMETRI A RIMBALZO A PENNA (TIPO AVANZATO)
CODICE HDT-L410

USCITA DATI | ALTA ACCURATEZZA | LA SONDA DL È OPZIONALE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Alloggiamento in metallo
- Display HD TFT 320×320
- Dispositivo di impatto D
- Basato su Leeb (HLD), convertito in Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC, HRA e HRB), Shore (HS) e resistenza alla trazione (SGM)
- Quattro modalità di visualizzazione
- Correzione automatica della direzione
- Test di tolleranza
- Spegnimento automatico, calcolo automatico delle statistiche
- Display a doppio valore, mostra sia i valori Leeb che altri valori di conversione
- È possibile salvare 31 file, ognuno dei quali contiene 100 dati di misura
- Collegato al software del PC tramite USB o Bluetooth 2,0
- Collegato alla stampante tramite Bluetooth
- Temperatura di funzionamento: -20°C~70°C
- Secondo ASTM A956, DIN 50156, GB/T 17394

VIDEO

chiavetta del software (incluso)

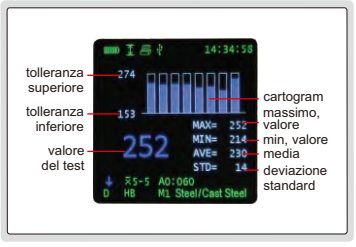
possibilità di installare la sonda DL (**opzionale**)

anello di supporto piccolo (incluso)

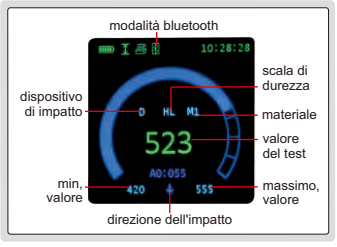
blocco di prova di durezza D (incluso)

stampante wireless (**opzionale**)

visualizzazione dell'istogramma



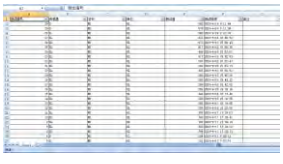
visualizzazione dinamica dell'anello



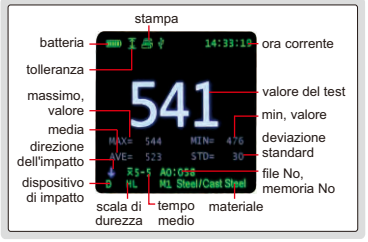
software (incluso), caricare la memoria sul PC, stampare e inviare a EXCEL

caricare la memoria sul software del PC tramite cavo USB o Bluetooth

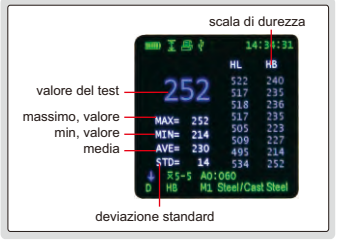
inviare i dati memorizzati a EXCEL



può scegliere la visualizzazione di caratteri grandi



visualizzazione delle statistiche



SPECIFICA

€	**1.604,00**	
Risoluzione	1HLD; 1HV; 1HB; 0,1HRC; 0,1HRB; 0,1HRA; 0,1HS; 1SGM	
Precisione	±4HLD (quando HLD=800)	
Uscita	USB e bluetooth	
Pezzo applicabile	peso minimo	5kg (misurazione diretta)
		2kg (su supporto solido)
		0,05kg (accoppiato su piastra)
	spessore minimo: 5mm	
	raggio minimo della superficie curva: 30mm	
	rugosità massima (Ra): 2μm	
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata da 3,7 V	
Dimensione	148×44×22mm	
Peso	115g	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco di prova di durezza D	1 pezzo
Anello di supporto piccolo	1 pezzo
Spazzola di pulizia	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Disco flash del software e cavo USB	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Stampante	**HDT-L410-PRINTER**
Anelli di supporto	**ISH-PH-SP9**
Blocco di prova di durezza D	**HDT-B-HLD3**
Sonda DL	**HDT-L410-DL**

DUROMETRI A RIMBALZO A PENNA (TIPO STANDARD)
CODICE HDT-B430

VIDEO

USCITA DATI

LA SONDA DL È OPZIONALE

chiavetta del software (incluso)

blocco di prova di durezza D (incluso)

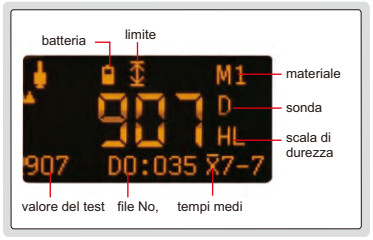
anello di supporto piccolo (incluso)

stampante wireless (**opzionale**)

possibilità di installare la sonda DL (**opzionale**)

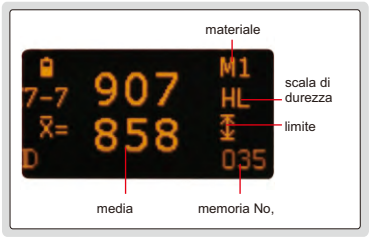
- Il dispositivo di impatto D è incluso
- Display OLED ad alto contrasto
- Basato su Leeb (HLD), convertito in Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC, HRA e HRB), Shore (HS) e resistenza alla trazione (σb)
- Visualizzazione a doppio valore, mostra sia i valori di Leeb che gli altri valori di conversione
- Non è necessario impostare la direzione del test
- È possibile salvare 31 file, ognuno dei quali contiene 100 dati di misura
- Calcolo automatico del valore massimo, minimo e medio
- Collegato al software del PC tramite USB o Bluetooth
- Collegato alla stampante tramite Bluetooth
- Temperatura di funzionamento: -20°C~45°C
- Secondo ASTM A956, DIN 50156 GB/T, 17394

display standard

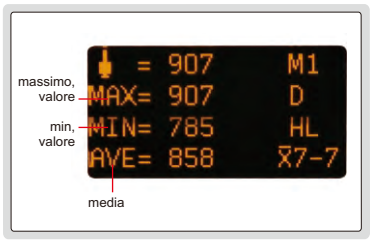


display a caratteri grandi

visualizzazione media



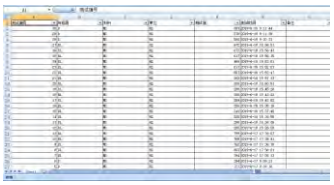
visualizzazione dei parametri statistici



software (incluso), caricare la memoria sul PC, stampare e inviare a EXCEL

caricare la memoria sul software del PC tramite cavo USB o bluetooth

inviare i dati memorizzati a EXCEL



SPECIFICA

€	**572,00**	
Risoluzione	1HLD; 1HV; 1HB; 0,1HRC; 0,1HRB; 0,1HRA; 0,1HSD; 1бb	
Precisione	±6HLD (quando HLD=800)	
Campo di misura	HLD170-960; HRC17-70; HRB13-109; HB20-655; HV80-940 HSD32-99,5; HRA30-88; σb (rm) 255-2180N/mm²	
Pezzo applicabile	peso minimo	5kg (misurazione diretta)
		2kg (su supporto solido)
		0,05kg (accoppiato su piastra)
	spessore minimo: 5mm	
	raggio minimo della superficie curva: 30mm	
	rugosità massima (Ra): 2μm	
Uscita	USB e bluetooth	
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata da 3,7 V	
Dimensione	148×44×28mm	
Peso	110g	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco di prova di durezza D	1 pezzo
Anello di supporto piccolo	1 pezzo
Spazzola di pulizia	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Disco flash del software e cavo USB	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Stampante	**ISH-LP200-PRINTER**
Anelli di supporto	**ISH-PH-SP9**
Blocco di prova di durezza D	**HDT-B-HLD3**
Sonda DL	**HDT-L410-DL**

DUROMETRI A RIMBALZO A PENNA (TIPO BASE)
CODICE HDT-L411

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

VIDEO

chiavetta del software (incluso)

- Sonda D
- Angolo di prova universale, senza necessità di impostare la direzione di impatto
- Sonda a doppia bobina, alta precisione
- Basato su Leeb (HLD), convertito in Vickers (HV), Brinell (HB), Rockwell (HRC, HRA e HRB), Shore (HS) e resistenza alla trazione (SGM)
- Display a doppio valore, mostra sia la durezza Leeb che quella convertita
- Display LCD digitale ad alto contrasto
- Può scegliere la visualizzazione di caratteri grandi
- Calcolo automatico del valore massimo, minimo e medio
- Collegato al PC tramite USB
- Salvare i dati di 999
- Temperatura di funzionamento: -20°C~45°C
- Secondo ASTM A956, DIN 50156, GB/T 17394

blocco di prova di durezza D (incluso)

anello di supporto piccolo (incluso)

può scegliere la visualizzazione di caratteri grandi

SPECIFICA

€	354,00	
Risoluzione	1HLD; 1HV; 1HB; 0,1HRC; 0,1HRB; 0,1HRA; 0,1HS; 1SGM	
Precisione	±6HLD (quando HLD=800)	
Uscita	USB	
Campo di misura	HL100-960; HRC1-74,7; HRB1,2-140; HB28-1027; HV45-1230; HS4-112; HRA7-88,5; SGM (rm) 118-3315N/mm²	
Pezzo applicabile	peso minimo	5kg (misurazione diretta)
		2kg (su supporto solido)
		0,05kg (accoppiato su piastra)
	spessore minimo: 5mm	
	raggio minimo della superficie curva: 30mm	
	rugosità massima (Ra): 2μm	
Alimentazione	1 batteria AA	
Dimensione	148×45×21mm	
Peso	105g	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco di prova di durezza D	1 pezzo
Spazzola di pulizia	1 pezzo
Batteria AAA	1 pezzo
Anello di supporto piccolo	1 pezzo
Disco flash del software e cavo USB	1 pezzo

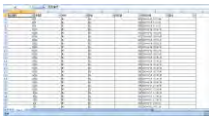
ACCESSORIO OPZIONALE

Anelli di supporto	ISH-PH-SP9
Blocco di prova di durezza D	HDT-B-HLD3

software (incluso), caricare la memoria sul PC, stampare e inviare a EXCEL

caricare la memoria sul software del PC tramite cavo USB

inviare i dati memorizzati a EXCEL



DUROMETRI PORTATILE ROCKWELL
CODICE ISHR-P151

prolunga dell'incudine per pezzi sottili (incluso)

incudine piatta (incluso)

Incudine a V (incluso)

- Secondo la norma ISO 6508, ASTM E18

SPECIFICA

€	1.400,00
Scala di durezza	HRA; HRB; HRC; HRD; HRF; HRG
Forza di prova preliminare	10kg
Forza di prova	60kg; 100kg; 150kg
Controllo del carico	manuale
Lettura minima	1HR
Spessore massimo del pezzo	25mm
Max, larghezza di prova	25mm (dal centro del penetratore al corpo principale)
Dimensione	240×70×160mm
Peso (con base)	2,5kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Penetratore diamantato	1 pezzo
Punta a sfera in carburo Ø1,5875mm	2 pezzi
Blocco di prova di durezza HRB88~95	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC60~65	1 pezzo
Blocco di prova di durezza HRC20~30	1 pezzo
Incudine piatta	1 pezzo
Incudine a V	1 pezzo
Base	1 pezzo
Estensione dell'incudine	1 pezzo
Lente	2 pezzi

VIDEO

DUROMETRI PER ALLUMINIO (TIPO BASE)

- Per misurare la durezza di metalli morbidi come leghe di alluminio, rame, ottone, acciaio dolce, ecc
- Secondo la norma ASTM B647-10 (2016)

ISHW-H10

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Penetratore di ricambio	1 pezzo
Blocco per la prova di durezza	1 pezzo
Chiave	1 pezzo

SPECIFICA

Codice	ISHW-H10	ISHW-H11	ISHW-H12	ISHW-H13	ISHW-H14	ISHW-H15
€	1.039,00	1.294,00	1,294,00	1.039,00	1.039,00	1.039,00
Applicazione	per leghe di alluminio per uso generale	per pezzi spessi in lega di alluminio	per tubo piccolo in lega di alluminio	per leghe di alluminio e ottone duro	per ottone e rame morbido	per acciaio dolce e acciaio laminato a freddo
Requisiti di spessore del pezzo piatto	0,6~6mm	0,6~13mm	0,6~8mm	0,6~6mm	0,6~6mm	0,6~6mm
Requisito del diametro interno del tubo	>Ø10mm	>Ø10mm	>Ø6mm	>Ø10mm	>Ø10mm	>Ø10mm
Requisiti di spessore della parete del tubo	0,6~6mm	6~13mm (diametro interno Ø10~23,3mm 0,6~6mm (diametro interno >Ø23,3mm)	0,6~8mm	0,6~6mm	0,6~6mm	0,6~6mm
Campo di durezza	0~20HW					
Lettura minima	1HW					
Precisione	±0,5HW (a 5~17HW)					
Dimensione	205×30×95mm					
Peso	500g					

DUROMETRI DIGITALI PER ALLUMINIO

ISHW-D20

SPECIFICA

Codice	ISHW-D20	ISHW-D21	ISHW-D22
€	1.363,00	1.587,00	1.587,00
Applicazione	per leghe di alluminio per uso generale	per pezzi spessi in lega di alluminio	per tubi piccoli in lega di alluminio
Requisiti di spessore dei pezzi piatti	1~6mm	1~13mm	1~6mm
Diametro interno richiesto per l tubi	>Ø10mm	>Ø10mm	>Ø6mm
Requisiti di spessore della parete dei tubi	1~6mm	6~13mm (diametro interno Ø10mm~24mm) 1~6mm (diametro interno >Ø24mm)	1~6mm
Campo di durezza	0~20HW		
Lettura minima	0,1HW		
Precisione	±0,5HW (a 5~18HW)		
Dimensione	203×44×105mm		
Peso	500g		

- Per misurare la durezza di metalli morbidi come profili, tubi, piastre, parti in alluminio e altri metalli morbidi
- Facile da leggere, con funzione di mantenimento del picco
- Secondo la norma ASTM B647-2023

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Penetratore di ricambio	1 pezzo
Blocco per la prova di durezza	1 pezzo
Chiave	1 pezzo
Batteria al litio	2 pezzi
Caricabatterie al litio	1 pezzo

DUROMETRI PER ALLUMINIO
CODICE ISHB-B300

SPECIFICA

€	1.164,00
Campo di durezza	0~100HBa
Portata effettiva	35~90HBa (pari a 25~150HBW)
Lettura minima	1HBa
Precisione	±2HBa (a 42~52HBa) ±1HBa (a 84~88HBa)
Spessore minimo del pezzo	0,8mm
Dimensione	142×65×90mm
Peso	500g

- Per misurare la durezza di pezzi in alluminio puro, lega di alluminio, plastica rinforzata con fibre, plastica dura, ecc
- Secondo ASTM B648-00, ASTM D2853-07

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Penetratore di ricambio	2 pezzi
Blocco per la prova di durezza	2 pezzi
Chiave	1 pezzo

VIDEO

DUROMETRI DIGITALI PER ALLUMINIO
CODICE HDT-DB337

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Per misurare la durezza di pezzi in alluminio puro, lega di alluminio, plastica rinforzata con fibre, plastica dura, ecc
- Il supporto può essere ruotato, non è necessario smontarlo
- Può essere convertito in valori HW, HRE, HRF, HV, HB
- Azzeramento del fondo scala con un solo tasto, senza necessità di smontaggio per la calibrazione esterna
- Secondo ASTM B648, ASTM HD2583-2007

VIDEO

SPECIFICA

€	961,00
Campo di durezza	0~100HBa
Portata effettiva	40~90HBa (pari a 25~135HBW)
Lettura minima	0,1HBa
Precisione	±2HBa (a 42~52HBa) ±1HBa (a 84~88HBa)
Ripetibilità	±2,5HBa (a 42~52HBa) ±1,5HBa (a 84~88HBa)
Spessore minimo del pezzo	1,5mm
Dimensione	143×40×87mm
Peso	260g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco di calibrazione del fondo scala	1 pezzo
Blocco per la prova di durezza	2 pezzi
Spenetratore di ricambio	1 pezzo
Chiave	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

DUROMETRI SHORE DIGITALI

VIDEO

- Secondo le norme ISO868, ISO7619, ASTM D 2240
- Modalità media e di picco (max)
- Il tempo di permanenza è regolabile
- Test di tolleranza
- Memoria 500 misure
- Connessione wireless alla stampante
- Utilizzo a mano o con supporto di prova (codice **ISH-DS-STANDA**)
- Spegnimento automatico

penetratore conico smussato

ISH-DSA

penetratore a punta acuta

ISH-DSD

SPECIFICA

Codice	ISH-DSA	ISH-DSD
€	447,00	533,00
Unità	Riva A	Riva D
Materiale di prova	plastica morbida, gomma morbida, ecc	plastica dura, gomma dura, ecc
Campo di misura	0~100HA*	0~100HD*
Risoluzione	0,1HA	0,1HD
Precisione	±1HA	±1HD
Sporgenza del penetratore	2,5mm	
Uscita	wireless e USB	
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata	
Dimensione	153×50×29mm	
Peso	170g	

* Utilizzare **ISH-DSD** quando il risultato della misurazione è superiore a 90HA
Utilizzare **ISH-DSA** quando il risultato della misurazione è inferiore a 20HD

blocco di calibrazione (incluso)

chiavetta software (incluso)

stampante (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Blocco di calibrazione	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Stampante	ISH-DS-PRINTER
Banco di prova	ISH-DS-STANDA

SUPPORTI DI PROVA PER DUROMETRI SHORE DIGITALI
CODICE ISH-DS-STANDA

- Per durometri shore digitali (codice **ISH-DSA** e **ISH-DSD**)
- Può eseguire misure di durezza ripetibili grazie alle minori possibilità di errore umano o di variazioni di misura
- Struttura speciale per un carico stabile
- Il blocco peso A è per **ISH-DSA**, il blocco peso D è per **ISH-DSD**

peso D (**opzionale**) per **ISH-DSD**

SPECIFICA

€	924,00
Diametro del palco	Ø115mm
Altezza massima del pezzo	45mm
Max, larghezza di prova	63mm (dal punto di prova alla colonna)
Dimensione	Ø195×370mm
Peso	5,61kg

CONSEGNA STANDARD

Banco di prova	1 pezzo
Peso Shore A (per ISH-DSA)	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Peso Shore D (per ISH-DSD)	ISH-DS-W4

DUROMETRI SHORE

- Secondo le norme ISO868, ISO7619, ASTM D 2240
- Con indicatore del valore di picco
- Accessorio opzionale: banco di prova **ISH-STAC** e **ISH-STD**

ISH-SAM

ISH-SDM

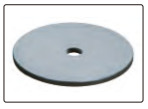
SPECIFICA

Codice	ISH-SAM	ISH-SDM
€	99,80	173,00
Scale	shore A	shore D
Applicazione	gomma naturale, elastomero morbido, ecc	elastomero duro, plastica, gomma dura, ecc
Campo di misura*	10~90HA	20~90HD
Grad,	1HA	1HD
Sporgenza del penetratore	2,5mm	
Dimensione	115x60x25mm	
Peso netto	160g	

*Utilizzare **ISH-SDM** quando il risultato della misurazione è superiore a 90HA
Utilizzare **ISH-SAM** quando il risultato della misurazione è inferiore a 20HD

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di calibrazione	ISH-DS-BLOCK



blocco di calibrazione (**opzionale**)

SUPPORTI DI PROVA PER DUROMETRO SHORE
CODICE ISH-STAC

- Per durometri shore (codice **ISH-SAM** e **ISH-SDM**)
- Esecuzione di misure di durezza ripetibili grazie a minori possibilità di errore umano o variazioni di misura

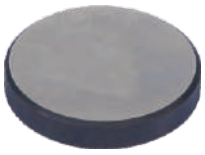
ISH-STAC

SPECIFICA

€	218,00
Durometro applicabile	ISH-SAM
Diametro del palco	Ø100mm
Altezza massima del pezzo	75mm
Max, larghezza di prova	65mm (dal punto di prova alla colonna)
Blocco di peso	1kg

BLOCCHI PER PROVE DI DUREZZA

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE


Rockwell

Vickers

Brinell

Leeb

Micro-Vickers

Knoop

Ultrasuoni

Shore

- Fornito con certificato di ispezione del produttore

Blocchi per la prova di durezza Rockwell

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HRA	19,00	HRA	80-84	diametro: (60±1) mm spessore: (11±1) mm
HDT-B-HRB	18,10	HRB	88-100	
HDT-B-HRC1	18,10	HRC	20-30	
HDT-B-HRC2	17,40	HRC	35-55	
HDT-B-HRC3	18,10	HRC	60-70	
HDT-B-HRD1	112,00	HRD	40-47	
HDT-B-HRD2	112,00	HRD	55-63	
HDT-B-HRD3	112,00	HRD	70-75	
HDT-B-HRE	112,00	HRE	107-114	
HDT-B-HRF	112,00	HRF	105-114	
HDT-B-HRG1	108,00	HRG	57-82	
HDT-B-HRG2	112,00	HRG	80-94	

Blocchi per prove di durezza superficiale Rockwell

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HR15N1	25,30	HR15N	70-77	diametro: (60±1) mm spessore: (11±1) mm
HDT-B-HR15N2	23,60	HR15N	78-88	
HDT-B-HR15N3	25,90	HR15N	89-91	
HDT-B-HR30N1	24,00	HR30N	42-54	
HDT-B-HR30N2	23,60	HR30N	55-73	
HDT-B-HR30N3	24,00	HR30N	74-80	
HDT-B-HR45N1	24,00	HR45N	20-31	
HDT-B-HR45N2	24,00	HR45N	32-61	
HDT-B-HR45N3	24,00	HR45N	63-70	
HDT-B-HR15T	24,00	HR15T	88-93	
HDT-B-HR30T	23,60	HR30T	73-82	
HDT-B-HR45T	25,90	HR45T	58-72	

Blocchi per la prova di durezza Leeb

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HLD1	112,00	HLD	490-570	diametro: (90±1) mm spessore: (55±1) mm
HDT-B-HLD2	112,00	HLD	590-670	
HDT-B-HLD3	56,10	HLD	750-830	
HDT-B-HLG1	385,00	HLG	460-540	diametro: (120±1) mm spessore: (70±1) mm
HDT-B-HLG2	378,00	HLG	550-630	

Blocchi per la prova di durezza Vickers

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HV5A	47,80	HV5	175-200	diametro: (60±1) mm spessore: (11±1) mm
HDT-B-HV5B	46,40	HV5	200-300	
HDT-B-HV5C	47,80	HV5	300-400	
HDT-B-HV5D	46,40	HV5	400-500	
HDT-B-HV5E	48,60	HV5	500-600	
HDT-B-HV5F	47,80	HV5	600-700	
HDT-B-HV5G	47,80	HV5	700-750	
HDT-B-HV10A	48,60	HV10	175-200	
HDT-B-HV10B	46,40	HV10	200-300	
HDT-B-HV10C	46,40	HV10	300-400	
HDT-B-HV10D	48,60	HV10	400-500	
HDT-B-HV10E	48,60	HV10	500-600	
HDT-B-HV10F	48,60	HV10	600-700	
HDT-B-HV10G	47,80	HV10	700-750	
HDT-B-HV30A	48,60	HV30	175-200	
HDT-B-HV30B	48,60	HV30	200-300	
HDT-B-HV30C	47,80	HV30	300-400	
HDT-B-HV30D	48,60	HV30	400-500	
HDT-B-HV30E	48,60	HV30	500-600	
HDT-B-HV30F	47,80	HV30	600-700	
HDT-B-HV30G	48,60	HV30	700-750	
HDT-B-HV50A	47,80	HV50	175-200	
HDT-B-HV50B	48,60	HV50	200-300	
HDT-B-HV50C	48,60	HV50	300-400	
HDT-B-HV50D	47,80	HV50	400-500	
HDT-B-HV50E	48,60	HV50	500-600	
HDT-B-HV50F	48,60	HV50	600-700	
HDT-B-HV50G	47,80	HV50	700-750	
HDT-B-HV100A	48,60	HV100	175-200	
HDT-B-HV100B	48,60	HV100	200-300	
HDT-B-HV100C	48,60	HV100	300-400	
HDT-B-HV100D	48,60	HV100	400-500	
HDT-B-HV100E	48,60	HV100	500-600	
HDT-B-HV100F	48,60	HV100	600-700	
HDT-B-HV100G	48,60	HV100	700-750	

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

Blocchi per prove di durezza Micro-Vickers

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HV005A	84,70	HV0,05	200-300	
HDT-B-HV005B	84,70	HV0,05	300-400	
HDT-B-HV005C	84,70	HV0,05	400-500	
HDT-B-HV005D	84,70	HV0,05	500-600	
HDT-B-HV005E	84,70	HV0,05	600-700	
HDT-B-HV005F	84,70	HV0,05	700-750	
HDT-B-HV01A	84,70	HV0,1	200-300	
HDT-B-HV01B	84,70	HV0,1	300-400	
HDT-B-HV01C	84,70	HV0,1	400-500	
HDT-B-HV01D	84,70	HV0,1	500-600	
HDT-B-HV01E	83,10	HV0,1	600-700	
HDT-B-HV01F	84,70	HV0,1	700-750	
HDT-B-HV02A	84,70	HV0,2	200-300	
HDT-B-HV02B	84,70	HV0,2	300-400	
HDT-B-HV02C	80,20	HV0,2	400-500	
HDT-B-HV02D	84,70	HV0,2	500-600	
HDT-B-HV02E	84,70	HV0,2	600-700	diametro: (25±1) mm
HDT-B-HV02F	84,70	HV0,2	700-750	
HDT-B-HV03A	84,70	HV0,3	200-300	spessore: (6±2) mm
HDT-B-HV03B	84,70	HV0,3	300-400	
HDT-B-HV03C	73,60	HV0,3	400-500	
HDT-B-HV03D	84,70	HV0,3	500-600	
HDT-B-HV03E	75,00	HV0,3	600-700	
HDT-B-HV03F	73,60	HV0,3	700-750	
HDT-B-HV05A	84,70	HV0,5	200-300	
HDT-B-HV05B	80,60	HV0,5	300-400	
HDT-B-HV05C	83,10	HV0,5	400-500	
HDT-B-HV05D	84,70	HV0,5	500-600	
HDT-B-HV05E	84,70	HV0,5	600-700	
HDT-B-HV05F	83,10	HV0,5	700-750	
HDT-B-HV1A	80,60	HV1	200-300	
HDT-B-HV1B	80,60	HV1	300-400	
HDT-B-HV1C	80,60	HV1	400-500	
HDT-B-HV1D	77,40	HV1	500-600	
HDT-B-HV1E	77,40	HV1	600-700	
HDT-B-HV1F	71,60	HV1	700-750	

Blocchi per la prova di durezza Knoop

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HK005A	76,10	HK0,05	200-300	
HDT-B-HK005B	76,10	HK0,05	400-500	
HDT-B-HK005C	76,10	HK0,05	700-800	
HDT-B-HK01A	76,10	HK0,1	200-300	
HDT-B-HK01B	76,10	HK0,1	400-500	
HDT-B-HK01C	76,10	HK0,1	700-800	
HDT-B-HK02A	76,10	HK0,2	200-300	
HDT-B-HK02B	76,10	HK0,2	400-500	diametro: (25±1) mm
HDT-B-HK02C	76,10	HK0,2	700-800	
HDT-B-HK03A	76,10	HK0,3	200-300	spessore: (6±2) mm
HDT-B-HK03B	76,10	HK0,3	400-500	
HDT-B-HK03C	76,10	HK0,3	700-800	
HDT-B-HK05A	76,10	HK0,5	200-300	
HDT-B-HK05B	76,10	HK0,5	400-500	
HDT-B-HK05C	76,10	HK0,5	700-800	
HDT-B-HK1A	76,10	HK1	200-300	
HDT-B-HK1B	76,10	HK1	400-500	
HDT-B-HK1C	76,10	HK1	700-800	

*Le dimensioni sopra riportate sono solo di riferimento, con riserva di fornitura effettiva

Blocchi per la prova di durezza Brinell

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HB10A1	48,60	HBW10/3000	100-200	
HDT-B-HB10A2	48,30	HBW10/3000	200-300	
HDT-B-HB10A3	47,80	HBW10/3000	300-400	
HDT-B-HB10A4	47,80	HBW10/3000	400-500	
HDT-B-HB10A5	48,60	HBW10/3000	500-600	
HDT-B-HB10A6	48,60	HBW10/3000	600-650	
HDT-B-HB10B1	85,90	HBW10/1500	100-200	
HDT-B-HB10B2	85,90	HBW10/1500	200-300	
HDT-B-HB10B3	85,90	HBW10/1500	300-400	diametro: (100±1) mm
HDT-B-HB10B4	85,90	HBW10/1500	400-500	
HDT-B-HB10B5	85,90	HBW10/1500	500-600	spessore: >16mm
HDT-B-HB10B6	85,90	HBW10/1500	600-650	
HDT-B-HB10C1	57,10	HBW10/1000	90-200	
HDT-B-HB10C2	57,10	HBW10/1000	200-300	
HDT-B-HB10C3	57,10	HBW10/1000	300-400	
HDT-B-HB10C4	57,10	HBW10/1000	400-450	
HDT-B-HB10D1	85,90	HBW10/500	90-200	
HDT-B-HB10D2	85,90	HBW10/500	200-300	
HDT-B-HB10D3	85,90	HBW10/500	300-400	
HDT-B-HB10D4	85,90	HBW10/500	400-450	
HDT-B-HB25A1	48,30	HBW2,5/187,5	100-200	
HDT-B-HB25A2	46,40	HBW2,5/187,5	200-300	
HDT-B-HB25A3	48,30	HBW2,5/187,5	300-400	
HDT-B-HB25A4	48,60	HBW2,5/187,5	400-500	diametro: (64±1) mm
HDT-B-HB25A5	48,60	HBW2,5/187,5	500-600	
HDT-B-HB25A6	48,60	HBW2,5/187,5	600-650	spessore: >6mm
HDT-B-HB25B1	48,60	HBW2,5/62,5	90-200	
HDT-B-HB25B2	48,60	HBW2,5/62,5	200-300	
HDT-B-HB25B3	48,60	HBW2,5/62,5	300-400	
HDT-B-HB25B4	48,60	HBW2,5/62,5	400-450	
HDT-B-HB5A1	56,00	HBW5/750	100-200	
HDT-B-HB5A2	56,00	HBW5/750	200-300	diametro: (100±1) mm
HDT-B-HB5A3	57,10	HBW5/750	300-400	
HDT-B-HB5A4	57,10	HBW5/750	400-500	spessore: >12mm
HDT-B-HB5A5	57,10	HBW5/750	500-600	
HDT-B-HB5A6	57,10	HBW5/750	600-650	
HDT-B-HB5B1	57,10	HBW5/250	90-200	diametro: (64±1) mm spessore: >6mm
HDT-B-HB5B2	57,10	HBW5/250	200-300	
HDT-B-HB5B3	57,10	HBW5/250	300-400	
HDT-B-HB5B4	57,10	HBW5/250	400-450	

Blocchi per la prova di durezza Shore

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-SA	132,00	SA	6 pezzi/set (30, 40, 50, 60, 70, 80)	Ø50×7mm
HDT-B-SD	103,00	SD	3 pezzi/set (15, 30, 90)	50×50×7mm

Blocchi per prove di durezza a ultrasuoni

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HRCU1	100,00	HRC	20-30	
HDT-B-HRCU2	100,00	HRC	35-55	
HDT-B-HRCU3	100,00	HRC	60-70	
HDT-B-HV5U1	100,00	HV5	200-300	diametro: (91±1) mm
HDT-B-HV5U2	100,00	HV5	400-500	
HDT-B-HV5U3	100,00	HV5	700-750	spessore: >16mm
HDT-B-HB10U1	100,00	HBW10/1000	90-200	
HDT-B-HB10U2	100,00	HBW10/3000	200-300	
HDT-B-HB10U3	100,00	HBW10/3000	400-500	

Barra di durezza brinell a impatto

Codice	€	Tipo	Durezza	Dimensione*
HDT-B-HB5C1	16,20	HBS5/750	177-217	12×12×150mm

MACCHINE DI TAGLIO (TIPO STANDARD)
CODICE MLP-CM60

- Per materiali metallici e non metallici
- Il dispositivo di raffreddamento evita il surriscaldamento e la distruzione della struttura del campione
- Con interruttore di sicurezza, la macchina si arresta automaticamente quando il coperchio viene aperto

serbatoio dell'acqua

SPECIFICA

€	3.864,00
Diametro massimo di taglio	Ø60mm
Lama di taglio	Ø250×1,5×Ø25,4mm
Velocità di rotazione	2800r/min
Potenza del motore	2,2kW
Alimentazione	AC 380V, 50Hz
Dimensione	830×620×450mm
Peso	82kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Lama di taglio	2 pezzi
Liquido di raffreddamento	1 barile (4L)
Serbatoio dell'acqua	1 pezzo

lama di taglio **MLP-CM60-CUT2** (incluso)

ACCESSORIO OPZIONALE

Liquido di raffreddamento (4L, diluito 1:20 con acqua)	MLP-OL3
Lama di taglio (Ø250×1,5×Ø25,4mm, 60 pezzi/scatola)	MLP-CM60-CUT2
Lama di taglio (Ø250×2×Ø32mm, 50 pezzi/scatola)	MLP-50Z2 *
Mandrino per lama da taglio (per lama da taglio Ø32mm)	MLP-CM60-CHUCK

refrigerante (**opzionale**)

* Quando si utilizza **MLP-50Z2**, acquistare **MLP-CM60-CHUCK**

PRESSE DI MONTAGGIO (TIPO STANDARD)
CODICE MLP-MP30

- Riscaldamento, pressurizzazione, raffreddamento e scarico della pressione automatici
- Sistema di raffreddamento ad acqua

resina per montaggio a caldo (**opzionale**)

SPECIFICA

€	4.250,00
Diametro del pezzo	Ø30mm
Intervallo di temperatura di riscaldamento	100~200°C
Campo di ritardo	0~999s
Tempo di mantenimento	0~999s
Temperatura di raffreddamento	20~90°C
Potenza di riscaldamento	600W
Alimentazione	AC 220V, 50Hz
Dimensione	350×450×470mm
Peso	45kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Resina per montaggio a caldo	1 bottiglia (250g)
Imbuto	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Resina per montaggio a caldo (nera, 4kg)	MLP-DR3

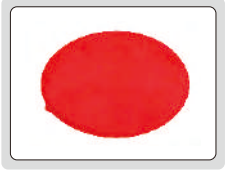
LAPPATRICI E LUCIDATRICI (TIPO STANDARD)
CODICE MLP-GP260

- Cassa in ABS e parti in acciaio inox, anticorrosione, facile da pulire
- Può contenere fino a 4 campioni (6 fori sono opzionali e possono contenere fino a 6 campioni)
- Rotazione fluida, bassa rumorosità
- Velocità regolabile
- Il dispositivo di raffreddamento dell'acqua e l'ugello di pulizia dell'abrasivo impediscono ai campioni di surriscaldarsi
- È possibile selezionare il senso di rotazione delle ruote
- Ruota sostituibile

disco antiaderente
(incluso)

cuscinetto magnetico
(incluso)

carta al carburo di silicio
(incluso)


panno per lucidare
(incluso)

SPECIFICA

€	8.834,00
Diametro del disco	Ø250mm
Velocità di rotazione delle ruote	50~999r/min (regolabile in continuo), 150 o 300r/min (due velocità fisse)
Direzione di rotazione della ruota	in senso orario o antiorario
Velocità della testa di lavoro	50~150r/min (regolabile in continuo)
Campo di pressione	5~60N
Tempo di funzionamento	5~995s
Diametro campioni	Ø30mm (personalizzabile)
Pressione dell'aria	0,6~0,9MPa
Alimentazione	AC 220V, 50Hz
Potenza in ingresso	1,1kW
Dimensione	594×795×687mm
Peso	98kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Carta al carburo di silicio	20 pezzi ciascuno (240, 400, 800, 1200), 80 pezzi in totale
Panno per lucidare	3 pezzi ciascuno (velluto di seta, tessuto di lana), 6 pezzi in totale
Agente lucidante	1 pezzo (W2,5; 500ml)
Agente lucidante spray	1 pezzo (W2,5; 500ml)
Disco antiaderente	1 pezzo (Ø250mm)
Pad magnetico	5 pezzi (Ø250mm)

ACCESSORIO OPZIONALE

Carta al carburo di silicio	MLP-SZ□□*	diametro: Ø250mm 120, 180, 240, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500, 3000
Panno per lucidare	MLP-CT□□*	Ø250mm
Liquido lucidante per diamanti	MLP-DLA□□*	500ml, selezionare la granularità (μm): W40, W28, W20, W14, W9, W7, W5, W3,5, W2,5, W1,5, W1,0, W0,5, W0,25
Agente lucidante spray per diamanti	MLP-DSA□□*	350ml, select granularity (μm): W40, W28, W20, W14, W9, W7, W5, W3,5, W2,5, W1,5, W1,0, W0,5, W0,25
Pad magnetico	MLP-AD2	Ø250mm
Disco antiaderente	MLP-DC2	Ø250mm

*□□ è la specifica della granularità, ad esempio, il codice **MLP-DLA40** sta per 40μm

RILEVATORI DIGITALI DI DIFETTI A ULTRASUONI (TIPO ECONOMICO) CODICE UFD-T680

VIDEO

- Il guscio metallico interamente in alluminio è robusto e durevole e le prestazioni di schermatura elettromagnetica sono molto buone
- Pannello in vetro temperato, estremamente duro, resistente all'usura e ai graffi
- Display LCD TFT full-digital multicolore ad alta risoluzione (640×480 pixel)
- 4 stili di interfaccia operativa selezionabili a seconda dell'ambiente
- Screenshot in tempo reale di tutte le pagine e rapporti di rilevamento dei difetti, e salvataggio come immagini BMP su disco U
- Esportazione del rapporto di rilevamento dei difetti come file PDF
- Design unico del tasto multifunzione Fn
- Non c'è limite al numero e alla durata della registrazione video attraverso il disco U,
- Memoria di 500 file di canale per memorizzare le impostazioni di calibrazione e i parametri della sonda
- Memoria di 1000 file di report d'onda per memorizzare l'onda e le impostazioni di A-Scan
- Due gate completamente indipendenti offrono una gamma di opzioni di misura per l'altezza o la distanza del segnale, utilizzando l'innesco di picco
- Può scegliere di impostare l'allarme dell'onda in arrivo o l'allarme dell'onda persa, accompagnato da un display luminoso a LED
- Intervalli di frequenza selezionabili (impostati automaticamente dallo strumento) per abbinare la sonda a prestazioni ottimali
- L'esclusiva regolazione automatica del guadagno e la funzione di scansione del guadagno rendono il rilevamento dei difetti rapido e preciso

FUNZIONI

Standard di rilevamento dei difetti	standard di rilevamento dei difetti comuni incorporati, chiamata diretta, conveniente e veloce
Calibrazione automatica	calibrazione automatica dell'offset di zero della sonda, dell'angolo della sonda (valore K) e della velocità del materiale
Mantenimento del picco	confrontare le forme d'onda di picco congelate con le scansioni A dal vivo per interpretare facilmente i risultati del test
Individuazione dei difetti	percorso sonoro del live display, proiezione (distanza dalla superficie), profondità, ampiezza
Discriminazione dei difetti	dimensionamento automatico dei difetti utilizzando AVG o DAC, velocizza la segnalazione dell'accettazione o del rifiuto del difetto
Dimensionamento dei difetti	il valore equivalente in dB dei difetti o la dimensione equivalente dei difetti sono visualizzati in tempo reale
Correzione della superficie curva	utilizzato per il rilevamento dei difetti di pezzi curvi, può visualizzare la posizione circonferenziale dei difetti in tempo reale
DAC/AVG	la curva viene generata automaticamente e i punti di campionamento possono essere compensati e corretti la curva fluttua automaticamente con il guadagno, si espande automaticamente con la distanza di rilevamento e si sposta automaticamente con il tempo di ritardo
AWS D1,1	la scelta di questo standard può ridurre i calcoli manuali e migliorare l'efficienza di rilevamento
Diagramma di saldatura	supporto di tipo V, tipo T, tipo L e altri tipi di saldatura, visualizzazione in tempo reale del percorso acustico, visualizzazione in tempo reale della posizione della saldatura e dei difetti, scalatura, facilità di localizzazione dei difetti
Valutazione automatica	selezionare diversi standard AWS, calcolare automaticamente la classificazione dei difetti e visualizzare
Altezza della fessura	l'altezza della fessura viene misurata e calcolata automaticamente dall'onda diffratta all'estremità
Ingrandimento del cancello	distribuzione dell'intervallo del gate sull'intera larghezza dello schermo
Registrazione continua	registrazione e riproduzione video
Codifica dell'eco	visualizzazione 1~9 area di visualizzazione dell'eco in diversi colori, utilizzata per analizzare la posizione del difetto
Blocco della scansione	il display si blocca per contenere i dati della forma d'onda e della distanza di prova
Segno di picco	catturare e marcare il picco in tempo reale
B scan	visualizza in modo intuitivo la forma del difetto del pezzo e il risultato del rilevamento è più intuitivo

Codice	€
UFD-T680	1.997,00

sonda a fascio angolare (incluso)

disco USB (incluso)

sonda a raggio dritto (incluso)

accoppiamento (incluso)

SPECIFICA

Campo di misura	0~15000mm
Frequenza di lavoro	0,2~20MHz
Velocità del materiale	100~20000m/s
Frequenza di ripetizione	20~2000Hz
Campo dinamica	≥36dB
Linearità verticale	≤1,5%
Linearità orizzontale	≤0,1%
Potere risolutivo	>42dB
Lasci di sensibilità	>65dB
Cancellare	0~80%
Rumore	≤10%
Selezione della sonda	sonda a cristallo singolo, sonda a doppio cristallo, sonda penetrante, sonda di risalita
Energia d'impulso	100V, 200V, 250V, 300V, 350V, 400V, 450V, 500V (selezionabili)
Larghezza d'impulso	30ns-510ns
Smorzamento della sonda	50Ω, 150Ω, 250Ω, 500Ω (selezionabili)
Rettifica	semionda positiva, semionda negativa, onda intera, RF
Cancelli	due porte indipendenti controllabili sull'intero intervallo di sweep
Interfaccia	USB 2,0
Temperatura di esercizio	-10~50°C
Umidità relativa	20~95%RH
Potenza	batteria ricaricabile integrata
Dimensione	263×170×61mm
Peso	1,92kg

SPECIFICHE DELLA SONDA

Codice	Frequenza	Dimensione	Tipo di sonda	Angolo del sensore del trasduttore
UFD-T60 (incluso)	2,5MHz	Ø20mm	sonda diritta a singolo elemento	90°
UFD-T61 (incluso)	4,0MHz	8x9mm	sonda angolare a singolo elemento	60°
UFD-T62 (opzionale)	5,0MHz	Ø10mm	sonda diritta a doppio elemento	90°
UFD-T63 (opzionale)	5,0MHz	Ø10mm	sonda diritta a singolo elemento	90°
UFD-T64 (opzionale)	4,0MHz	8x9mm	sonda angolare a singolo elemento	45°
UFD-T65 (opzionale)	4,0MHz	8x9mm	sonda angolare a singolo elemento	70°

Nota: sono disponibili altri tipi di sonde

Da continuare

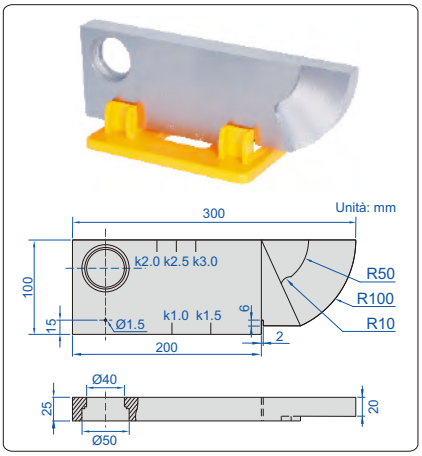
Continua dalla pagina precedente

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda diritta a singolo elemento UFD-T60	1 pezzo
Sonda angolare a singolo elemento UFD-T61	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo
Accoppiamento	1 bottiglia
Cavo di collegamento della sonda	1 pezzo
Disco USB	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Blocco di calibrazione	UFD-CSK1



blocco di calibrazione (**opzionale**)

MACCHINE DI PROVA UNIVERSALI ELETTRONICHE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

- Per testare e ricercare le proprietà meccaniche di metalli, ceramiche, plastiche, gomme e materiali compositi materiali
- Per la ricerca e il controllo di qualità delle proprietà delle proprietà meccaniche dei materiali per un'ampia gamma di prodotti come componenti meccanici, componenti elettronici materiali per l'imballaggio alimentare, fibre chimiche, film e batterie per nuove energie

UTM-E50

SPECIFICA

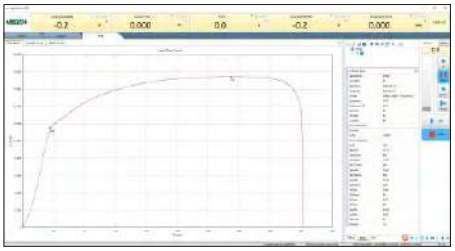
Codice	UTM-E10	UTM-E50	UTM-E100	UTM-E300
€	14.175,00	15.564,00	27.080,00	41.225,00
Forza massima di prova	10kN	50kN	100kN	300kN
Classe di precisione	classe 0,5			
Precisione della misurazione della forza di prova	±0,5% del valore indicato			
Campo di applicazione della forza di prova	0,2%~100%FS			
Risoluzione della forza di prova	1/500000FS			
Precisione dello spostamento della traversa	±0,5% del valore indicato			
Risoluzione dello spostamento del raggio trasversale	0,025μm			
Campo di regolazione della velocità	0,001~500mm/min			
Precisione della velocità della traversa	±1% del valore impostato (velocità<0,5mm/min) ±0,2% del valore impostato (velocità≥0,5mm/min)			
Campo della velocità di controllo della forza	0,005~5%FS/s			
Precisione della velocità della traversa	±2% del valore impostato (velocità<0,05%FS/s) ±0,5% del valore impostato (velocità≥0,05%FS/s)			
Dispositivo di compressione	Ø100mm	Ø100mm	Ø160mm	Ø150mm
Dispositivo di tensione a cuneo	ganascia piatta: 0~7mm	ganascia piatta: 0~14mm ganascia a V: Ø4~Ø14mm	ganascia piatta: 0~20mm ganascia a V: Ø8~Ø26mm	ganascia piatta: 0~30mm ganascia a V: Ø8~Ø36mm
Larghezza effettiva del test *	400mm	440mm	600mm	600mm
Spazio di prova verticale *	1030mm	970mm	1250mm	1000mm
Altezza di compressione effettiva *	800mm	700mm	700mm	600mm
Dimensioni (W×D×H)	715×500×1680mm	820×620×1880mm	1070×855×2180mm	1070×920×2550mm
Peso	230kg	350kg	1000kg	1500kg
Alimentazione	AC 220V, 50Hz, 0,4kW~1kW		AC380V, 3Ø, 50Hz, 2kW~5kW	

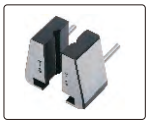
*Può essere personalizzato in base ai requisiti di prova

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

computer e software (inclusi)





ganasce a V (incluso)

ganasce piatte (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Scatola di controllo	1 pezzo
Software di misura	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Stampante	1 pezzo
Dispositivo di compressione	1 set
Dispositivo di tensione a cuneo	1 set

SPECIFICHE DELL'ESTENSIMETRO A GRANDE DEFORMAZIONE (OPZIONALE)

Codice	**UTM-EY1**	**UTM-EY2**
Campo di deformazione	10~800mm	
Precisione della deformazione	±1%	
Risoluzione della deformazione	0,01mm	0,004mm
Tipo di lama	lama piatta	
Campo di morsetti	spessori<10mm, larghezza<30mm	

ACCESSORIO OPZIONALE

Apparecchio	serie **UTM-F** (personalizzata, selezione delle specifiche in base ai requisiti di prova)
Estensimetro	serie **UTM-EX** (personalizzabile)
Estensimetro video	serie **UTM-M**
Grande deformazione estensimetro	serie **UTM-EY** (personalizzabile)
Porta di sicurezza	personalizzato, disponibile in plexiglass o rete metallica

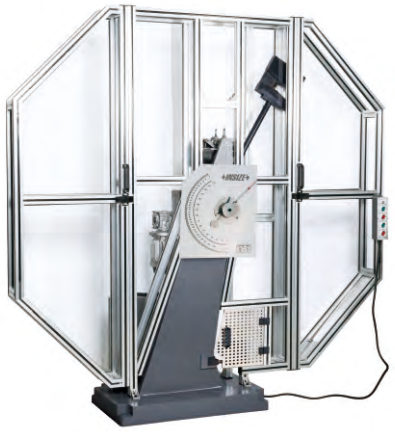
estensimetro a grande deformazione (**opzionale**)

MACCHINE PER PROVE D'URTO

VIDEO

SPECIFICA

Codice	**ITM-S150J**	**ITM-S300J**
€	**13.870,00**	**15.756,00**
Energia d'impatto	150J	300J
Campo di selezione	0~150J	0~300J
Grad, del quadrante	1J	2J
Momento pendolare	M=80,3848N·m	M=160,7695N·m
Angolo di preparazione del pendolo	150°	
Distanza tra l pendoli centro dell'albero del pendolo e centro del campione	750mm	
Velocità d'impatto	5,24m/s	
Campata della sede del provino	40mm	
Raggio della faccia finale della sede del provino	R (1,0~1,5)mm	
Raggio della lama d'impatto	R (2,0~2,5)mm	
Angolo di inclinazione del supporto superficie della sede del provino	11°±1°	
Angolo della lama d'impatto	30°±1°	
Spessore della lama d'impatto	16mm	
Campo dell'angolo di misura	0~360°	
Risoluzione angolare	≤0,06°	
Dimensioni del campione	10×10×55mm	
Dimensione della base	800×500mm	
Dimensioni del corpo principale	2050×690×2015mm	
Peso	450kg	
Alimentazione	AC 380V, 3Ø, 50Hz	
Potenza	400W	



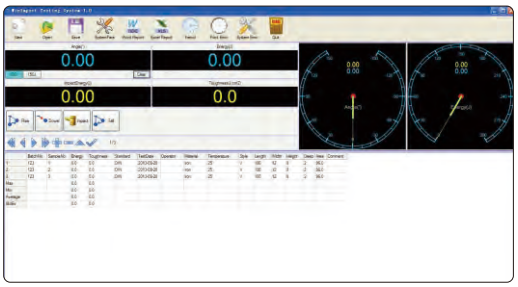
ITM-S300J

- Secondo GB/T 3808, GB/T 229, JJG 145, ASTM E23 (con lama standard americana), ISO 148,1; ISO 148,2; ISO 148,3; ISO R83
- Per testare le prestazioni anti-impatto di materiali metallici sotto carico dinamico
- In grado di eseguire prove d'urto su metallo in grandi quantità su base continua

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

camera a bassa temperatura (**opzionale**)



software (incluso)

SPECIFICHE DELLA CAMERA A BASSA TEMPERATURA (OPZIONALE)

Codice	ITM-S-40	ITM-S-60	ITM-S-80	ITM-S-80S	ITM-S-100	ITM-S-196*
Intervallo di temperatura	temperatura ambiente~-40°C	temperatura ambiente~-60°C	temperatura ambiente~-80°C	temperatura ambiente~-80°C	temperatura ambiente~-100°C	-20°C~-196°C
Precisione del controllo della temperatura	±0.5°C					±2°C
Equilibrio	≤1.0°C					≤2.0°C
Risoluzione	0.1°C					0.1°C
Metodo di refrigerazione	compressore di refrigerazione					refrigerazione ad azoto liquido
Mezzo di raffreddamento	etanolo o altro liquido non congelato					azoto liquido
Numero di campioni	≥60 pezzi					
Velocità di raffreddamento	+25°C~0°C circa 1.5°C/min, 0°C~-20°C circa 1.2°C/min, -20°C~-40°C circa 1.0°C/min	+25°C~0°C circa 1.8°C/min, 0°C~-20°C circa 1.5°C/min, -20°C~-40°C circa 1.3°C/min, -40°C~-60°C circa 1.0°C/min	+25°C~0°C circa 1.5°C/min, 0°C~-20°C circa 1.3°C/min, -20°C~-60°C circa 1.0°C/min, -60°C~-80°C circa 0.8°C/min		+25°C~0°C circa 2.0°C/min, 0°C~-40°C circa 1.5°C/min, -40°C~-80°C circa 1.3°C/min, -80°C~-100°C circa 0.8°C/min	1°C~-3°C
Velocità di riscaldamento	3°C/min					
Dispositivo di cronometraggio	1min~9999min, risoluzione: 1min					
Volume della cella frigorifera (L×W×H)	275×160×120mm					
Volume effettivo della cella frigorifera (L×W×H)	150×140×110mm					
Dimensione esterna (L×W×H)	910×510×920mm			755×555×950mm	1105×705×1110mm	710×600×740mm
Materiale della custodia	stampaggio a spruzzo di conchiglie in ferro			acciai inossidabili	stampaggio a spruzzo di conchiglie in ferro	acciai inossidabili
Alimentazione	AC220V, 3Ø, 50Hz, 1.8kW	AC220V,3Ø, 50Hz, 2.3kW	AC220V, 3Ø, 50Hz, 2.5kW	AC220V, 3Ø, 50Hz, 2.5kW	AC 220V, 3Ø, 50Hz, 3.0kW	AC 220V, 3Ø, 50Hz, 100W

* Per test >-20°C, si raccomanda **ITM-S-80**

ACCESSORIO OPZIONALE

Banco di lavoro	7911-15
Pendolo da 150J	ITM-S-PE150J
Pendolo da 300J	ITM-S-PE300J
Lama d'impatto standard ASTM	ITM-S-ASTM-IB
Dispositivo di recupero del campione	ITM-S-RD
Schermo digitale	ITM-S-DDS
Proiettore di intaglio del campione d'impatto (GB/T 229, ASTM E23)	ITM-S-Z2
Camera a bassa temperatura	ITM-S-40, ITM-S-60, ITM-S-80, ITM-S-80S, ITM-S-100, ITM-S-196
Brocciatura con intaglio del provino macchina (doppia brocciatura)	ITM-U32
Campione standard d'impatto	serie ITM-BR

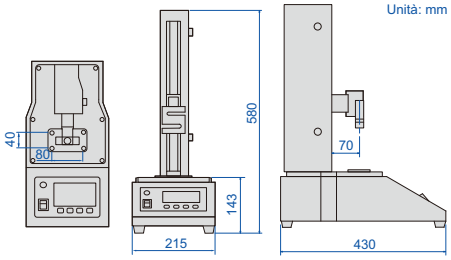
CONSEGNA STANDARD

Unità principale		1 pezzo
Armadio di controllo		1 pezzo
Allineatore di distanza		1 pezzo
Pendolo	ITM-S150J	pendolo da 150J
	ITM-S300J	pendolo da 300J e pendolo da 150J
Apparecchio a trave semplicemente supportato (comprese ganasce, incudine)		1 set
Pinze		1 pezzo
Copertura di sicurezza		1 set
Software		1 set
Computer		1 pezzo
Stampante		1 pezzo

DINAMOMETRI ELETTRONICI UNIVERSALI

- Adatto per prove di trazione, peeling e strappo di fili metallici, lamine metalliche, plastica, imballaggi alimentari, fibre tessili, fili e cavi, adesivi, connettori e altri settori industriali
- È possibile realizzare test di forza fissa, test di spostamento fisso, test di deformazione fissa e test di ciclo
- Ottenere automaticamente la forza massima, la resistenza alla trazione, la resistenza alla compressione, l'allungamento a rottura, la forza media di distacco, la forza media di distacco e altri dati di prova
- Dispositivo di protezione per l'arresto di emergenza per sovraccarico, dispositivo di protezione del limite di corsa verso l'alto e verso il basso
- Sistema di spegnimento automatico delle perdite, funzione di arresto automatico del punto di rottura

UTM-SC1000



SPECIFICA

Codice	UTM-SC100	UTM-SC200	UTM-SC500	UTM-SC1000
€	4.664,00	4.664,00	4.664,00	4.664,00
Forza massima di prova	100N	200N	500N	1000N
Classe di precisione	0,5 classe			
Campo di misura della forza di prova	0,4%~100%FS			
Accuratezza della misurazione della forza di prova	±0,5% del valore indicativo			
Risoluzione della misura della forza di prova	0,01N			
Campo di misura della deformazione	0,2%~100%FS			
Precisione di misurazione della deformazione	±0,5% del valore indicativo			
Risoluzione della misurazione della deformazione	0,001mm			
Campo di spostamento *	0~300mm			
Precisione dello spostamento	±0,5% del valore indicativo			
Risoluzione dello spostamento	0,001mm			
Campo di regolazione della velocità di spostamento	0,1~500mm/min			
Corsa di trazione effettiva *	150mm			
Alimentazione	AC110~220V, 50/60Hz			
Dimensione	430×215×580mm			
Peso	15kg			

* Può essere personalizzato in base ai requisiti di prova

interfaccia di test

ganasce (incluso)

apparecchio a compressione (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Dispositivo di trazione	1 set
Dispositivo di compressione	1 set

ACCESSORIO OPZIONALE

Apparecchio	personalizzati, selezione delle specifiche in base ai requisiti di prova

VIDEO

DINAMOMETRI DIGITALI PER MOLLE

USCITA DATI

- Funzione di mantenimento del picco e rilascio automatico
- Impostazione dei limiti superiore e inferiore, dell'indicatore rosso e verde e del segnale di allarme
- Conversione automatica di tre unità: N, kgf, lbf
- Stampante integrata
- Spegnimento automatico

VIDEO

ISF-S500

SPECIFICA

Codice	ISF-S50	ISF-S100	ISF-S200	ISF-S300	ISF-S500
€	2.264,00	2.304,00	2.304,00	2.304,00	2.305,00
Carico massimo	50N	100N	200N	300N	500N
Risoluzione	0,01N	0,02N	0,05N	0,1N	0,1N
Campo della scala digitale	95mm				
Risoluzione della bilancia digitale	0,01mm				
Diametro del disco	Ø49mm				
Lunghezza massima libera della molla	95mm				
Campo di misura della forza	5%~100% (carico massimo)				
Precisione della forza	±1% (carico massimo)				
Uscita dati	RS232				
Alimentazione	220V, 50/60Hz				
Dimensione	300×235×620mm				
Peso	17,3kg	19,1kg	19,1kg	19,1kg	20,8kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo

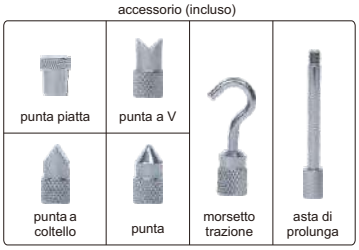
DINAMOMETRI DIGITALI (ALTA PRECISIONE)

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | USCITA DATI | VIDEO

- Test di compressione e trazione
- Picco (massimo) e modalità di inseguimento
- Unità: mN, N, gf, kgf, ozf, lbf
- Test di tolleranza
- Memoria 1000 misurazioni
- Spegnimento automatico
- Cassa in metallo, tasti a sfioramento
- Display LCD con retroilluminazione
- Il display si capovolge quando la parte inferiore è rivolta verso l'alto
- Allarme di sovraccarico
- Segnale della tastiera, può essere trasmesso a Excel

ISF-DF100A

accessorio (incluso)



stampante (**opzionale**)

chiavetta software (incluso)

SPECIFICA

Codice	ISF-DF50A	ISF-DF100A	ISF-DF200A	ISF-DF500A	ISF-DF1KA
€	387,00	387,00	387,00	415,00	415,00
Tipo	sensore interno				
Capacità di carico (N)	50	100	200	500	1000
Risoluzione (N)	0,005	0,01	0,05	0,05	0,1
Precisione	±0,2% (della capacità di carico)				
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata				

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Accessorio push/pull	6 pezzi (punta piatta, punta a V, punta a coltello, punta a punta, morsetto di trazione, asta di prolunga)

ACCESSORIO OPZIONALE

Stampante	ISF-DF-PRINTER
Banco di prova	ISF-MT1K
Trasmettitore wireless (ricevitore necessario)	7315-ISF-D

DINAMOMETRI DIGITALI

ALTA RICHIESTA | CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE | USCITA DATI

VIDEO

- Test di compressione e trazione
- Unità: N, gf, kgf, ozf, lbf
- 500 misurazioni
- Spegnimento automatico
- Custodia in metallo
- Display LCD con retroilluminazione
- Il display si capovolge quando la parte inferiore è rivolta verso l'alto
- Allarme di sovraccarico

ISF-1DF100

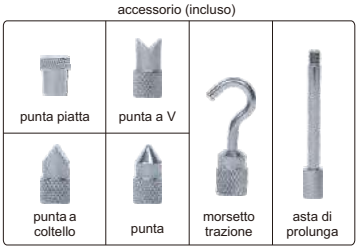
chiavetta software (incluso)

stampante (**opzionale**)

SPECIFICA

Codice	ISF-1DF10	ISF-1DF50	ISF-1DF100	ISF-1DF500	ISF-1DF1000
€	376,00	376,00	369,00	389,00	383,00
Capacità di carico (N)	10	50	100	500	1000
Risoluzione (N)	0,01	0,01	0,1	0,1	1
Precisione	±0,3% (della capacità di carico)				
Modalità di misurazione	tracciamento, picco (massimo), test di tolleranza				
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata				
Dimensione	150×73×33mm				
Peso	450g				

accessorio (incluso)



CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Accessorio push/pull	6 pezzi (punta di spinta piatta, punta di spinta a V, punta di spinta a coltello, punta di spinta a punta, morsetto di trazione, asta di prolunga)

ACCESSORIO OPZIONALE

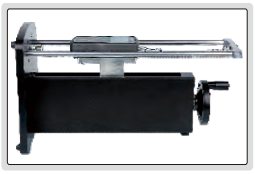
Stampante	ISF-DF-PRINTER
Banco di prova	ISF-MT1K
Trasmettitore wireless (ricevitore necessario)	7315-ISF-D

SUPPORTI DI PROVA PER DINAMOMETRI CODICE ISF-MT1K

- Per i dinamometri digitali (codice **ISF-1DF□□** e **ISF-DF□□**)
- Da utilizzare in orientamento verticale e orizzontale

il dinamometro è opzionale

riga digitale (**opzionale**)



test di orientamento orizzontale

SPECIFICA

€	**567,00**
Capacità di carico	1000N
Corsa	200mm (movimento verticale di 3mm per ogni giro del volantino)
Dimensione	196x250x446mm
Peso	13kg

ACCESSORIO OPZIONALE

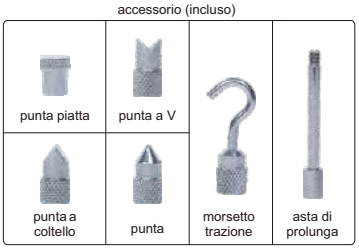
Riga digitale (campo: 200mm, risoluzione: 0,01mm/0,0005")	**ISF-MT1K-SCALE**

DINAMOMETRI

- Test di compressione e trazione
- Modalità di picco (massimo) o di inseguimento

ISF-F500

accessorio (incluso)



SPECIFICA

Codice		**ISF-F10**	**ISF-F20**	**ISF-F30**	**ISF-F50**	**ISF-F100**	**ISF-F200**	**ISF-F300**	**ISF-F500**
€		**166,00**	**166,00**	**166,00**	**139,00**	**139,00**	**139,00**	**139,00**	**139,00**
Capacità	**(N)**	10	20	30	50	100	200	300	500
	(kgf)	1	2	3	5	10	20	30	50
Grad,	**(N)**	0,05	0,1	0,2	0,25	0,5	1	2	2,5
	(kgf)	0,01	0,02	0,02	0,05	0,1	0,2	0,2	0,5
Precisione		±1% (della capacità di carico)							

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Punte	4 pezzi (piatto, a V, a lama, a punta)
Morsetto di trazione	1 pezzo
Asta di prolunga	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Banco di prova	**ISF-MT500**

SUPPORTI DI PROVA PER DINAMOMETRO CODICE ISF-MT500

- Per i dinamometri (codice **ISF-F□□□**)
- Da utilizzare in orientamento verticale e orizzontale

test di orientamento orizzontale

il dinamometro è opzionale

SPECIFICA

€	**218,00**
Capacità di carico	500N
Corsa	150mm (movimento verticale di 3mm per ogni giro del volantino)
Dimensione	160×240×460mm
Peso	12kg

SUPPORTI MANUALI ORIZZONTALI PER CALIBRI DI FORZAPER DINAMOMETRI CODICE ISF-H20D

VIDEO

ATTENZIONE: SOLO PER IL TEST DI TRAZIONE

il dinamometro è opzionale

- Per la prova di trazione con dinamometri

SPECIFICA

€	506,00
Utilizzare con	dinamometri (codice **ISF-1DF**□□□ e **ISF-DF**□□□)
Capacità di carico	500N
Corsa	60mm
Dimensione	450×185×170mm
Peso	9kg

SUPPORTI PER PROVA DI STRAPPO CODICE ISF-P30D

VIDEO

il dinamometro è opzionale

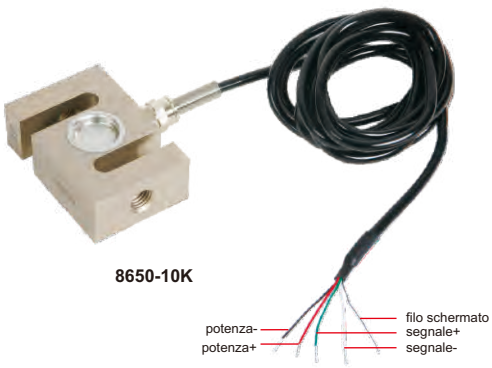
- Per il test della forza di strappo con dinamometri

SPECIFICA

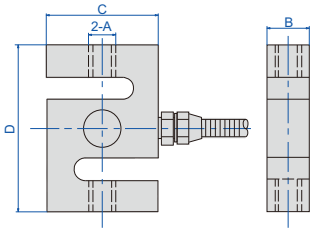
€	667,00
Utilizzare con	dinamometri (codice **ISF-1DF**□□□ e **ISF-DF**□□□)
Capacità di carico	500N
Corsa orizzontale	170mm
Dimensione	420×215×480mm
Peso	22kg

SENSORI DI TRAZIONE/COMPRESSIONE DI TIPO S

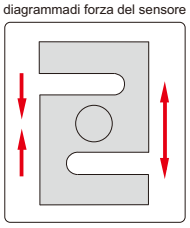
VIDEO



8650-10K



diagrammadi forza del sensore



collegato con indicatore portatile

- Caratteristiche: tensione e compressione bidirezionali, struttura compatta, elevata precisione globale, buona stabilità e nichelatura, superficiale di alta qualità
- Campi di applicazione: Macchina di prova universale dei materiali,bilance, tester di forza a innesto e altri strumenti di prova di tensione e pressione, nonché automazioni

SPECIFICA

Sensibilità di uscita	2,0±10%mV/V
Uscita zero	±2%FS
Precisione	0,15%FS
Frequenza di risposta	10kHz
Material	acciaio legato
Impedenza elettrica	350Ω
Impedenza di isolamento	≥5000MΩ/100VDC
Tensione di esercizio	5~15V
Temperatura di lavoro	-15~65°C
Sovraccarico di sicurezza	120%
Sovraccarico estremo	150%
Specifiche del cavo	Ø5mm: ≤1T, 2m; >1T, 5m
Estrema forza di trazione del cavo	10kg

ACCESSORIO OPZIONALE

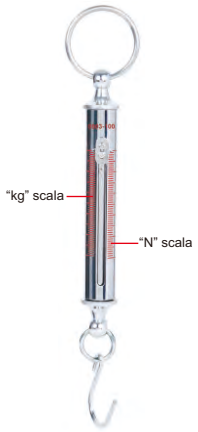
Indicatori di forza/coppia portatili	ISF-DG3

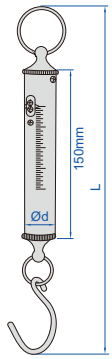
(mm)

Codice	€	Portata massima	A	B	C	D
8650-50	59,00	50N/5kg	M18×1,25	12,7	50,8	63,5
8650-100	59,00	100N/10kg				
8650-200	59,00	200N/20kg				
8650-300	59,00	300N/30kg				
8650-500A	59,00	500N/50kg				
8650-500B	59,00	500N/50kg	M12×1,75	19		76,2
8650-1K	59,00	1000N/100kg				
8650-2K	59,00	2000N/200kg				
8650-3K	59,00	3000N/300kg				
8650-5K	59,00	5000N/500kg		25,4		
8650-10K	59,00	10kN/1T				
8650-15K	59,00	15kN/1,5T				
8650-20K	104,00	20kN/2T	M18×1,5		76,2	108
8650-30K	104,00	30kN/3T				
8650-50K	104,00	50kN/5T				

DINAMOMETRI PER TUBI

- Adatto per la misurazione di forze di peso e di trazione





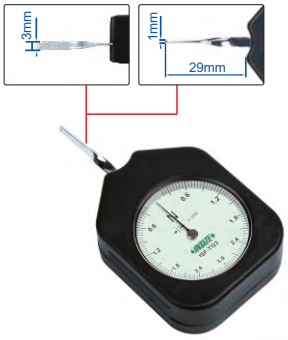
8603-100

SPECIFICA

Codice	8603-10	8603-20	8603-30	8603-50	8603-100	8603-200
€	34,60	34,60	34,60	34,60	48,10	52,20
Forza massima di prova	10N/1kg	20N/2kg	30N/3kg	50N/5kg	100N/10kg	200N/20kg
Risoluzione	0,2N/0,02kg	0,4N/0,04kg	0,5N/0,05kg	1N/0,1kg	2N/0,2kg	4N/0,4kg
Unità	kg, N					
Precisione	±2%FS					
Dimaetro tubo (Ød)	22mm	22mm	22mm	22mm	25mm	32mm
Lunghezza complessiva (L)	280mm	280mm	280mm	280mm	340mm	340mm
Peso	280g	280g	280g	280g	480g	700g
Temperatura di esercizio	-10~40°C					
Umidità di funzionamento	30%~90%RH					
Carico massimo di sicurezza	120%FS					
Sovraccarico limitato	240%FS					

CALIBRI DI TENSIONE A QUADRANTE

- Utilizzo in senso orario e antiorario
- Per l'industria elettronica e meccanica di precisione, come la prova della pressione di contatto del relè, la regolazione della tensione o della compressione della molla



ISF-TG3

SPECIFICHE (Unità: N)

Codice	ISF-TGD1	ISF-TGD3	ISF-TGD5	ISF-TG1	ISF-TG1D5	ISF-TG3	ISF-TG5
€	62,30	59,40	62,30	62,20	58,20	59,30	62,30
Campo (N)	0,01~0,1	0,03~0,3	0,05~0,5	0,1~1	0,15~1,5	0,3~3	0,5~5
Grad, (N)	0,002	0,005	0,01	0,02	0,025	0,05	0,1
Precisione	±2% (fondo scala)						
Dimensione (L×W×H)	90×47×19mm						
Peso	60g						

SPECIFICHE (Unità: gf)

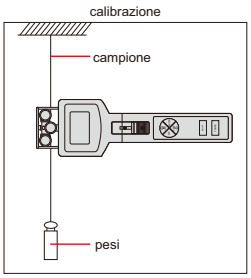
Codice	ISF-TG10	ISF-TG30	ISF-TG50	ISF-TG100	ISF-TG150	ISF-TG300	ISF-TG500
€	59,30	58,20	58,20	59,30	58,20	58,20	59,30
Campo (gf)	1~10	3~30	5~50	10~100	15~150	30~300	50~500
Grad, (gf)	0,2	0,5	1	2	2,5	5	10
Precisione	±2% (fondo scala)						
Dimensione (L×W×H)	90×47×19mm						
Peso	60g						

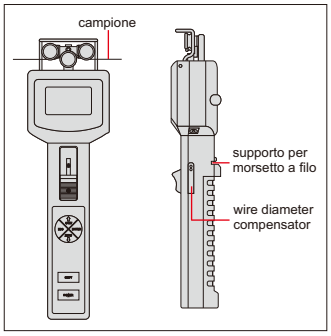
TENSIOMETRI A FILO

VIDEO

- Adatto per testare la tensione di trefolatrici, avvolgitrici, macchine per il taglio dei fili, attrezzature per l'avvolgimento di fibre di carbonio, attrezzature per l'avvolgimento di fibre ottiche, attrezzature per la produzione di cavi in fibra ottica, attrezzature per l'avvolgimento di fibre di vetro, attrezzature per la produzione di corde d'acciaio, attrezzature per la produzione di funi d'acciaio e così via,
- Azzeramento automatico, possibile anche l'azzeramento manuale
- Funzione di memoria per la registrazione del valore attuale in tempo reale (fino a 200 dati), per la registrazione dei dati di fase (max, min, media),
- 10 canali di calibrazione, 6 gruppi di punti di calibrazione tra cui scegliere
- Compensazione a regolazione fine, intervallo di valori di compensazione ±10%FS, 1% per un componente
- Le sei unità di misura g, cN, N, lb, daN, kg vengono convertite automaticamente
- 3 min senza funzionamento spegnimento automatico
- Con compensazione del diametro del filo, elevata precisione di misura

ISF-DT1000





CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo

SPECIFICA

Codice	**ISF-DT200**	**ISF-DT500**	**ISF-DT1000**	**ISF-DT2000**	**ISF-DT2500**	**ISF-DT5000**	**ISF-DT10K**	**ISF-DT20K**
€	**1.719,00**	**1.719,00**	**1.719,00**	**1.719,00**	**1.719,00**	**1.719,00**	**1.719,00**	**1.908,00**
Precisione	±2%FS							
Campo della forza di prova	2,0~200,0cN	5,0~500,0cH	10~1000cN	20~2000cN	25~2500cN	50~5000cN	1,0~100,0N	2,0~200,0N
Risoluzione della forza di prova	0,1cN	0,1cN	1cN	1cN	1cN	1cN	0,1N	0,1N
Larghezza della testa di misura	65mm	65mm	65mm	116mm	116mm	116mm	116mm	216mm
Diametro del filo calibrato in fabbrica	Ø0,2mm	Ø0,2mm	Ø0,4mm	Ø0,4mm	Ø0,4mm	Ø1,2mm	Ø1,2mm	Ø1,8mm
Campo del diametro	0,05~0,3mm	0,05~0,3mm	0,1~0,5mm	0,3~0,7mm	0,3~0,7mm	0,4~1,0mm	0,7~1,2mm	1,0~1,8mm
Frequenza degli aggiornamenti del display	2 volte/sec							
Velocità massima della linea	2000 m/min							
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata							
Requisiti ambientali	temperatura: 10~45°C umidità: ≤90%RH							

Codice	**ISF-DT30K**	**ISF-DT50K**	**ISF-DT60K**	**ISF-DT100K**	**ISF-DT200K**
€	**1.908,00**	**1.908,00**	**2.097,00**	**2.475,00**	**2.966,00**
Precisione	±2%FS				
Campo della forza di prova	3,0~300,0N	5,0~500,0N	6,0~600,0N	10~1000N	20~2000N
Risoluzione della forza di prova	0,1N	0,1N	0,1N	1N	1N
Larghezza della testa di misura	216mm	216mm	216mm	216mm	280mm
Diametro del filo calibrato in fabbrica	fune metallica Ø2mm	fune metallica Ø2mm	fune metallica Ø2mm	fune metallica Ø2mm	fune metallica Ø2mm
Campo del diametro	≤3mm	≤3mm	≤3mm	≤3mm	≤3mm
Frequenza degli aggiornamenti del display	2 volte/sec				
Velocità massima della linea	2000 m/min				
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata				
Requisiti ambientali	temperatura: 10~45°C umidità: ≤90%RH				

MISURATORI DI COPPIA DIGITALI

USCITA DATI

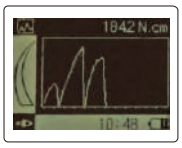
VIDEO

IST-DTT5
tipo A

IST-DTT5S
tipo B

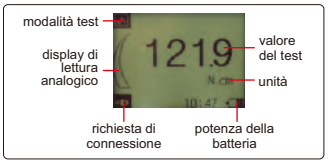
- Sensore esterno
- Cassa in metallo, tasti a sfioramento
- Funzionamento in senso orario e antiorario
- Modalità di test: traccia, picco, primo picco, tolleranza preimpostata
- Unità: lbf,in; lbf,ft; N,m; N,cm; kgf,cm
- Impostare la tolleranza con giudizio
- 1000 ricordi
- Display LCD con retroilluminazione, in grado di ruotare automaticamente di 180°
- Allarme di sovraccarico
- Spegnimento automatico

modalità grafico

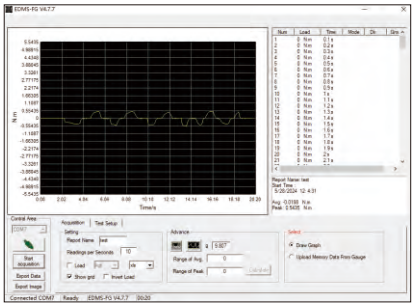


stampante (**opzionale**)

modalità cifra



software (incluso)



SPECIFICA

Codice	IST-DTT1	IST-DTT5	IST-DTT10	IST-DTT1S	IST-DTT5S	IST-DTT10S
€	1.553,00	1.641,00	1.773,00	1.680,00	1.745,00	1.843,00
Capacità di carico	0,05~1N,m	0,25~5N,m	0,5~10N,m	0,05-1N,m	0,25-5N,m	0,5-10N,m
Risoluzione	0,0001N,m	0,0005N,m	0,001N,m	0,0001N,m	0,0005N,m	0,001N,m
Diametro massimo di serraggio	Ø10mm	Ø10mm	Ø13mm	Ø50mm	Ø50mm	Ø50mm
Tipo	A			B		
Frequenza di campionamento	2000Hz					
Precisione	±0,3% (della capacità di carico)					
Uscita	USB, RS232, segnale di allarme					
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata					
Dimensione	145×73×34mm					
Peso	1,4kg					

CONSEGNA STANDARD

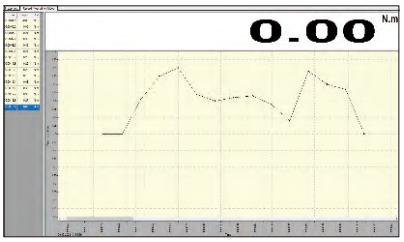
Unità principale	1 pezzo
Sensore esterno	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Cavo di trasmissione (segnale della tastiera)	1 pezzo
Software e cavo USB	1 set

ACCESSORIO OPZIONALE

Stampante	ISF-DF-PRINTER
Cavo RS232	IST-DTT-CABLE
Trasmettitore wireless (è necessario un ricevitore)	7315-ISF-D

MISURATORI DI COPPIA

software (incluso)



IST-HP1

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

esempio di test del buffer

- Per testare avvitatori e chiavi dinamometriche elettriche, pneumatiche e manuali e altri utensili dinamometrici
- Funzionamento in senso orario e antiorario
- Modalità di lavoro a picco e a traccia
- Display ad alta definizione, retroilluminazione disponibile
- Alta frequenza di campionamento per un'acquisizione accurata dei picchi
- Unità: N,m; lb,in; kgf,cm
- Possibilità di impostare limiti superiori e inferiori, allarme acustico e visivo automatico con spie luminose rosse e verdi e buzzer
- Memorizzare 10 serie di dati e calcolare il valore medio
- Uscita seriale RS232, collegabile al PC per visualizzare le curve di coppia con il software di prova
- Impostazione automatica dello zero, spegnimento automatico

SPECIFICA

Codice	IST-HP1	IST-HP2	IST-HP5	IST-HP10	IST-HP20
€	1.044,00	1.044,00	1.044,00	1.044,00	1.045,00
Portata massima	1N,m	2N,m	5N,m	10N,m	20N,m
Risoluzione	0,0005N,m	0,001N,m	0,002N,m	0,005N,m	0,01N,m
Precisione	±1%				
Velocità massima del test	3000rpm				
Numero di memoria	10 gruppi				
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata				
Dimensione	230×110×50mm				
Peso	2,4kg				

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Buffer	1 pezzo
Adattatore	4 pezzi
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Cavo RS232 e software	1 pezzo

MISURATORI DI COPPIA DIGITALI

ATTENZIONE: NON È ADATTO PER CHIAVI ELETTRICHE, CHIAVI A PERCUSSIONE O CHIAVI PNEUMATICHE

adattatore (tipo A incluso)

VIDEO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

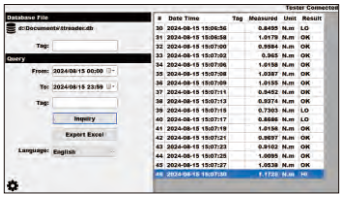
IST-04TT350
tipo A

IST-04TT815
tipo B

- Testate le chiavi dinamometriche, i cacciaviti dinamometrici e altri strumenti dinamometrici
- Funzionamento in senso orario
- Modalità di lavoro a picco, a traccia e a primo picco
- Test di tolleranza
- Indicatore LED per l'allarme di coppia target:
  – Il LED verde si accende quando il valore rientra nella tolleranza;
  – LED rosso acceso quando il valore è superiore alla tolleranza alta
- Possibilità di caricare i dati in tempo reale, salvarli ed esportarli in EXCEL
- Si spegne automaticamente in 2 minuti senza alcuna operazione
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

SPECIFICA

Codice	IST-04TT5	IST-04TT28	IST-04TT68	IST-04TT350	IST-04TT815	IST-04TT1000
€	964,00	993,00	889,00	889,00	999,00	999,00
Tipo	A				B	
Campo	0,5~5N,m	2,8~28N,m	6,8~68N,m	35~350N,m	81,5~815N,m	100~1000N,m
Precisione	±1% (in senso orario)					
Risoluzione	0,001N,m	0,01N,m	0,01N,m	0,1N,m	0,1N,m	1N,m
Unità	N,m, in,lb, ft,lb, kg,cm				N,m, ft,lb	
Attacco	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	27mm	27mm
Adattatore	no	da 3/8" a 1/4"	da 3/8" a 1/4"	da 1/2" a 3/8" da 3/8" a 1/4"	no	
Alimentazione	AC 100~240V, 50/60Hz					
Peso	0,75kg	0,75kg	1,1kg	1,1kg	5,1kg	5,1kg



software (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Cavo di trasmissione e software	1 pezzo
Adattatore	fare riferimento ai dettagli

MISURATORI DI COPPIA DIGITALI

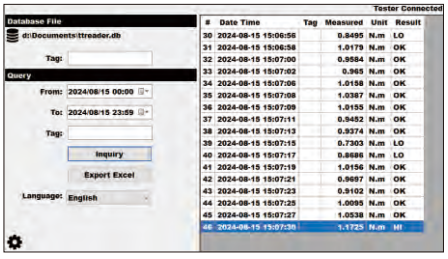
- Con sensore esterno, per testare chiavi dinamometriche, cacciaviti dinamici e altri strumenti dinamometrici
- Funzionamento in senso orario e antiorario
- Modalità di lavoro a picco, a traccia e a primo picco
- Test di tolleranza
- Indicatore LED per l'allarme di coppia target:
- -Il LED giallo si accende quando il valore è inferiore alla tolleranza bassa; il LED verde si accende quando il valore rientra nella tolleranza; il LED rosso si accende quando il valore è superiore alla tolleranza alta -Il cicalino emette un allarme quando viene catturato il valore di coppia massima nella modalità primo picco
- Possibilità di caricare i dati in tempo reale, salvarli ed esportarli in EXCEL
- Spegnimento automatico
- Fornito con certificato di ispezione del produttore

VIDEO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: NON È ADATTO PER LA MISURAZIONE DELLA COPPIA D'URTO AD ALTA VELOCITÀ

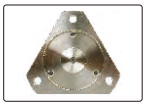
IST-TT550



software (incluso)

cavo di prolunga (incluso)

adattatore (incluso)



con 3 fori di montaggio sul fondo

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Trasduttore con cavo da 1,5m	1 pezzo
Cavo di trasmissione e software	1 pezzo
Cavo di prolunga (1,2m)	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Adattatore	fare riferimento ai dettagli

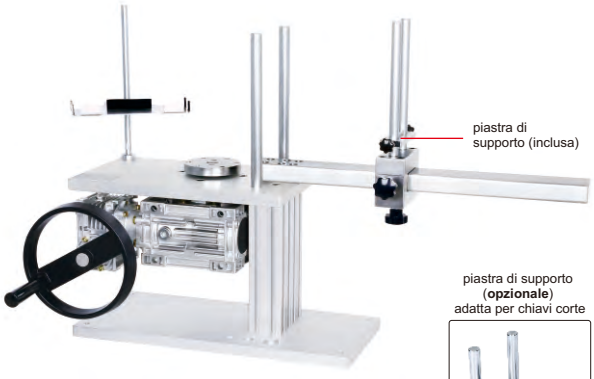
SPECIFICA

Codice	**IST-TT05**	**IST-TT5**	**IST-TT30**	**IST-TT50**	**IST-TT220**	**IST-TT550**	**IST-TT1000**	**IST-TT2200**	**IST-TT3000**
€	**1.584,00**	**1.194,00**	**1.165,00**	**1.020,00**	**1.076,00**	**1.171,00**	**1.420,00**	**1.296,00**	**2.222,00**
Campo	0,1~0,5N,m	0,5~5N,m	3~30N,m	5~50N,m	22~220N,m	55~550N,m	100~1000N,m	220~2200N,m	300~3000N,m
Precisione	±1% (bidirezionale)	±0,5% (bidirezionale)							
Risoluzione	0,0001N,m	0,0001N,m	0,001N,m	0,001N,m	0,01N,m	0,01N,m	0,1N,m	0,1N,m	0,1N,m
Unità	in,lb, ft,lb, kg,cm, N,m						N,m, ft,lb		
Attacco (L)	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"	1"
Alimentazione	AC 100~240V,50/60Hz								
Adattatore	no	no	da 3/8" a 1/4"	da 3/8" a 1/4"	da 1/2" a 3/8" da 3/8" a 1/4"	da 3/4" a 1/2" da 1/2" a 3/8"	da 1" a 3/4" da 3/4" a 1/2" da 1/2" a 3/8"	da 1" a 3/4" da 3/4" a 1/2"	da 1" a 3/4" da 3/4" a 1/2"
Dimensione del trasduttore	63×63 ×65mm	63×63 ×65mm	89×89 ×75mm	89×89 ×75mm	109×109 ×83mm	140×140 ×107mm	160×160 ×126mm	160×160 ×126mm	160×160 ×126mm
Peso	0,75kg	0,75kg	1,1kg	1,1kg	1,4kg	2,9kg	5,0kg	5,1kg	5,2kg

BANCHI PROVA PER CHIAVI DINAMOMETRICHE

- Ruotare la ruota per applicare la forza, la velocità di rotazione è regolabile
- Funzionamento semplice grazie alla scatola degli ingranaggi
- Utilizzato con i torsiometri digitali (serie **IST-TT**)

tester di coppia digitale (**opzionale**)



IST-06TS350

piastra di supporto (**opzionale**) adatta per chiavi corte

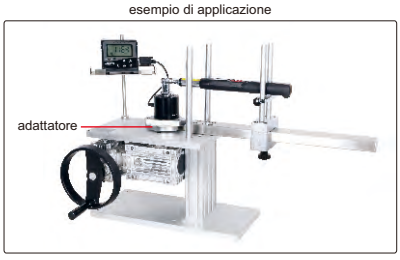
SPECIFICA

Codice	**IST-06TS350**	**IST-06TS1100**	**IST-06TS2000**
€	**1.430,00**	**5.253,00**	**6.724,00**
Valore di coppia massimo	350N,m	1100N,m	2000N,m
Lunghezza del braccio	195~620mm	380~1350mm	420~1690mm
Dimensione	860×290×590mm	1760×350×590mm	2090×350×590mm
Peso	32,5kg	76kg	80kg

Può essere personalizzato in base ai requisiti di prova

VIDEO

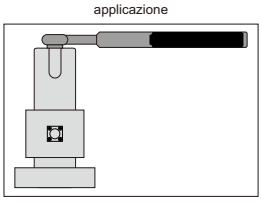
esempio di applicazione

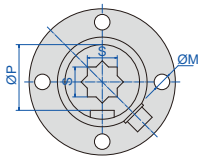


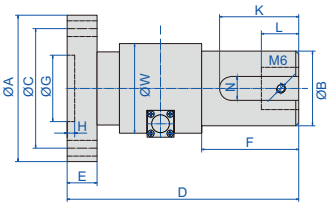
ACCESSORIO OPZIONALE

Mis, di coppia digitale	**IST-TT** serie
Adattatore	**IST-06TS-BLOCK1** (adatto per **IST-06TS350**, necessario per **IST-TT** serie, collegabile per **IST-TT05**, **IST-TT5**, **IST-TT30**, **IST-TT50**, **IST-TT220**, **IST-TT550**)
	IST-06TS-BLOCK2 (adatto per **IST-06TS1100**, **IST-06TS2000**, necessario per **IST-TT** serie, collegabile per **IST-TT1000**, **IST-TT2200**)
Piastra di supporto	**IST-06TS-PLATE**

SENSORI DI COPPIA STATICI







- Ampia gamma di applicazioni: per il collaudo di avvitatori e chiavi dinamometriche elettriche, pneumatiche e manuali e di altri strumenti di controllo della coppia
- Funzionamento in senso orario e antiorario
- Elevata precisione complessiva, buona stabilità a lungo termine

VIDEO

(mm)

Codice	€	Portata massima	ØA	ØB	ØC	ØW	E	F	K	D	L	N	S	ØP	ØM	ØG	H
IST-NJ10S	397,00	10N,m	98	50	80	58	90	15	33	33	25	16	20	44	4×Ø10,5 (4×Ø6 è **opzionale**)	/	/
IST-NJ20S	397,00	20N,m															
IST-NJ30S	397,00	30N,m															
IST-NJ50S	397,00	50N,m															
IST-NJ100S	397,00	100N,m															
IST-NJ200S	397,00	200N,m															
IST-NJ300S	397,00	300N,m															
IST-NJ500S	397,00	500N,m															
IST-NJ1000S	397,00	1000N,m															
IST-NJ10L	397,00	10N,m	98	50	80	58	155	20	65	53	25	16	20	44	4×Ø10,5 (4×Ø6 è **opzionale**)	/	/
IST-NJ20L	397,00	20N,m															
IST-NJ30L	397,00	30N,m															
IST-NJ50L	397,00	50N,m															
IST-NJ100L	397,00	100N,m															
IST-NJ200L	397,00	200N,m															
IST-NJ300L	397,00	300N,m															
IST-NJ500L	397,00	500N,m															
IST-NJ1000L	397,00	1000N,m															
IST-NJ2000*	544,00	2000N,m	125	75	105	83	150	20	65	60	30	20	25,5	67,5	8×Ø12	60	6
IST-NJ3000*	593,00	3000N,m											40,5				
IST-NJ5000*	593,00	5000N,m															

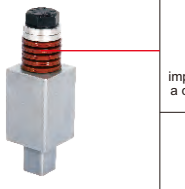
* Senza foro M6

SPECIFICA

Sensibilità di uscita	1,0~2,0mV/V
Uscita zero	±1%F,S,
Linearità	±0,2%F,S,
Isteresi	±0,2%F,S,
Ripetibilità	±0,5%F,S,
Creep (30 minuti)	±0,1%F,S,
Deriva della sensibilità alla temperatura	±0,1%F,S,/10°C
Deriva da temperatura zero	±0,1%F,S,/10°C
Frequenza di risposta	10kHz
Materiale	acciaio legato/acciaio inox
Impedenza elettrica	350±5/700±5Ω
Impedenza di isolamento	≥5000MΩ/100VDC
Tensione di esercizio	5~15V
Temperatura di lavoro	-20~80°C
Sovraccarico di sicurezza	120%
Sovraccarico estremo	150%
Specifiche del cavo	Ø5mm×3m
Estrema forza di trazione del cavo	10kg

ACCESSORIO OPZIONALE

Indicatori di forza/coppia portatili	ISF-DG4



buffer (**opzionale**)
IST-NJ-BF5

esempio di test di buffer

SPECIFICHE (OPZIONALE) DEL BUFFER

Codice	Diametro della vite	Capacità di coppia	Dimensione	Peso
IST-NJ-BF1*	6mm	5N,m	20×20×63mm	135g
IST-NJ-BF2*	8mm	20N,m	20×20×67mm	150g
IST-NJ-BF3*	10mm	50N,m	20×20×70mm	170g
IST-NJ-BF4*	12mm	100N,m	40×40×125mm	920g
IST-NJ-BF5*	16mm	350N,m	40×40×133mm	1000g
IST-NJ-BF6*	20mm	700N,m	40×40×145mm	1185g

* Non adatto per **IST-NJ2000**, **IST-NJ3000**, **IST-NJ5000**

MISURATORI DI FORZA/COPPIA PORTATILI

VIDEO

- Da utilizzare con sensori di forza e sensori di coppia
- Tre modalità di visualizzazione del valore in tempo reale, visualizzazione del valore di picco e visualizzazione del valore di valle
- Unità di forza: N; kN; kg; lb; t
- Unità di misura della coppia: N,m; kg,cm; in,lb; ft,lb
- L'elevata frequenza di campionamento cattura accuratamente il valore di picco
- Selezionare per visualizzare la curva in tempo reale e l'ultima curva storica
- Acquisizione automatica in tempo reale del valore di picco e del valore di valle
- Backup e ripristino dei parametri, anche se i parametri sono danneggiati, è possibile ripristinarli con un solo clic
- Calibrazione senza peso, basta inserire i parametri del sensore e la calibrazione è pronta
- Varie opzioni di allarme: allarme limite superiore, allarme limite inferiore, allarme di picco e di valle, allarme oltre 1,2 volte il campo di misura
- Tensione di alimentazione 3,5V, intervallo di ingresso del segnale analogico -15~15mV

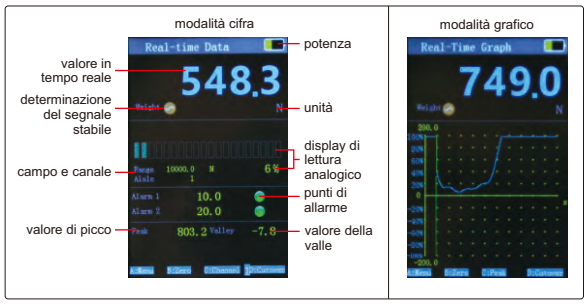
ISF-DG1

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

SPECIFICA

Codice	**ISF-DG1**	**ISF-DG2**	**ISF-DG3**	**ISF-DG4**
€	**513,00**	**893,00**	**408,00**	**408,00**
Numero di canali	7 canali		canale singolo	
Frequenza di campionamento massima	3200Hz	12800Hz	3200Hz	3200Hz
Tipo	forza+coppia		forza	coppia
Interruttore dell'unità	la commutazione delle unità richiede una ricalibrazione		le unità possono essere commutate in tempo reale	
Precisione	±0,1% (della capacità di carico)			
Uscita	Tipo-C			
Numero di memoria	200 gruppi			
Alimentazione	batteria ricaricabile integrata, utilizzabile per 15 ore			
Dimensione	132×76×20mm			
Peso	300g			



CACCIAVITI DINAMOMETRICI DIGITALI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

- Funzionamento in senso orario e antiorario
- Unità: cN; m; in; lb; kg; cm
- Modalità di lavoro a picco e a traccia
- È possibile impostare il valore di coppia target, con allarme acustico e visivo:
  - Il LED verde si accende e il cicalino suona quando il valore di coppia target è pari al 90%~100% della coppia target
  - Il LED rosso si accende e il cicalino suona quando viene raggiunto il valore di coppia target
- Si spegne automaticamente in 5 minuti senza alcuna operazione

IST-SD200

SPECIFICA

Codice		**IST-SD50**	**IST-SD200**
€		**355,00**	**355,00**
Campo		10~50cN,m	40~200cN,m
Precisione	**in senso orario**	±3%	±2,5%
	in senso antiorario	±4%	±3,5%
Risoluzione		0,1cN,m	0,1cN,m
Attacco (L)		1/4"	1/4"
Alimentazione		1 batteria AA	
Lunghezza		193mm	203mm
Peso		190g	200g

CONSEGNA STANDARD

Cacciavite dinamometrico	1 pezzo
Punta di cacciavite a croce	1 pezzo
Punte di cacciavite esagonali	1 pezzo

puntedi cacciavite esagonali (incluso)

puntedi cacciavite phillips (incluso)

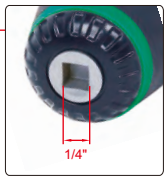
ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo di calibrazione	**IST-SD-CABLE**

CACCIAVITI DINAMOMETRICI

ATTENZIONE: FUNZIONAMENTO SOLO IN SENSO ORARIO

IST-MG100



attacco quadro da 1/4", per chiave a T (per **IST-MG250**, **IST-MG360**, **IST-MG600**)

chiave a T (per **IST-MG250**, **IST-MG360**, **IST-MG600**)

SPECIFICA

Codice	IST-MG100	IST-MG250	IST-MG360	IST-MG600
€	167,00	177,00	187,00	208,00
Campo (in senso orario)	20~100cN,m	50~250cN,m	60~360cN,m	1,0~6,0N,m
Grad,	2cN,m	5cN,m	5cN,m	0,1N,m
Testa	bussola esagonale da 1/4			
Precisione	±6%			
Lunghezza	172mm			
Peso	0,26kg			

CONSEGNA STANDARD

Cacciavite dinamometrico	1 pezzo
Chiave a T (per IST-MG250, IST-MG360, IST-MG600)	1 pezzo

CHIAVI DINAMOMETRICHE DIGITALI

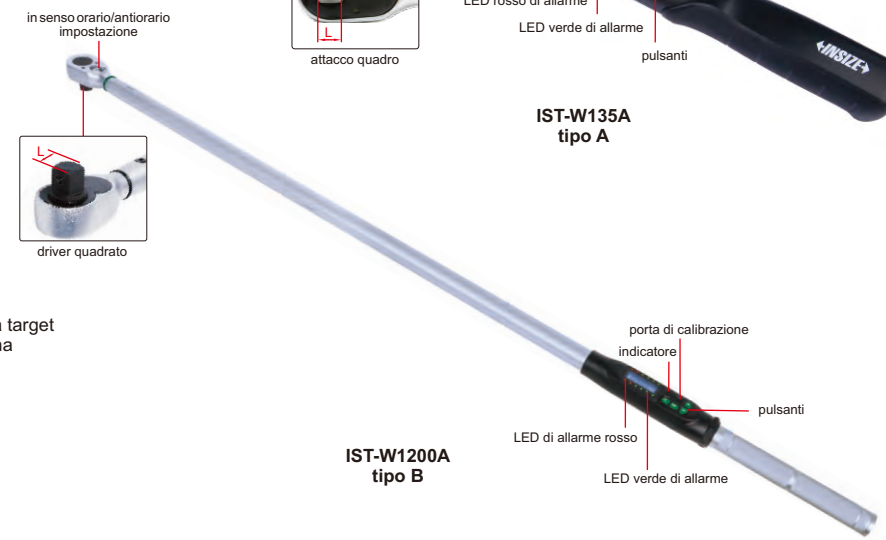
PRECISIONE OPZIONALE: IN ORARIO: ±1%
IN CONTRARIO: ±2% SOLO PER LA GAMMA 6~850N,m

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

ALTA RICHIESTA

IST-W135A
tipo A



IST-W1200A
tipo B

- Testa a cricchetto
- Funzionamento in senso orario e antiorario
- Unità: N,m, in,lb, ft,lb, kg,cm
- Modalità di lavoro a picco e a traccia
- È possibile impostare il valore di coppia target, con allarme acustico e visivo:
  – Il LED verde si accende e il cicalino suona quando il valore di coppia è pari al 90%~100% della coppia target
  – I LED verde e rosso si accendono e il cicalino suona quando viene raggiunto il valore di coppia target
- Si spegne automaticamente in 5 minuti senza alcuna operazione
- Impugnatura antiscivolo
- Con regiastrazione umidità
- Con registrazione del sovraccarico (quando la coppia raggiunge 110% della gamma massima)

SPECIFICA

Codice	€	Tipo	Campo	Precisione	Risoluzione	Attacco (L)	Alimentazione	Lunghezza	Peso
IST-W30A	278,00	A	6~30N,m	in senso orario: ±2% in senso antiorario: ±3%	0,01N,m	1/4"	2 batterie AAA, per 110 ore di lavoro	390mm	830g
IST-W135A	287,00		27~135N,m		0,1N,m	3/8"		415mm	950g
IST-W200A	331,00		40~200N,m		0,1N,m	1/2"		530mm	1,4kg
IST-W340A	352,00		68~340N,m		0,1N,m	1/2"		650mm	1,6kg
IST-W500A*	791,00	B	100~500N,m	in senso orario: ±2,5% in senso antiorario: ±3,5%	0,1N,m	3/4"		1285mm	7kg
IST-W850A	927,00		170~850N,m		0,1N,m	3/4"		1295mm	6kg
IST-W1200A	1.522,00		240~1200N,m		1N,m	1"		1920mm	13kg
IST-W1500A	1.706,00		300~1500N,m		1N,m	1"		1920mm	13kg
IST-W2000A	2.028,00		400~2000N,m		1N,m	1"		1920mm	14kg

* La precisione di questo codice non è facoltativa

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo di calibrazione	IST-W-CABLE

CHIAVI DINAMOMETRICHE MECCANICHE (IMPOSTAZIONE DIGITALE)

ATTENZIONE: FUNZIONAMENTO SOLO IN SENSO ORARIO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: VISUALIZZAZIONE DEL VALORE DI COPPIA PREIMPOSTATO (NON DELLA COPPIA IN TEMPO REALE)

- Testa a cricchetto
- Unità: N,m, in,lb, ft,lb, kg,cm
- Chiave dinamometrica meccanica "a scatto", il valore di coppia preimpostato viene visualizzato sul display

IST-19WM100

SPECIFICA

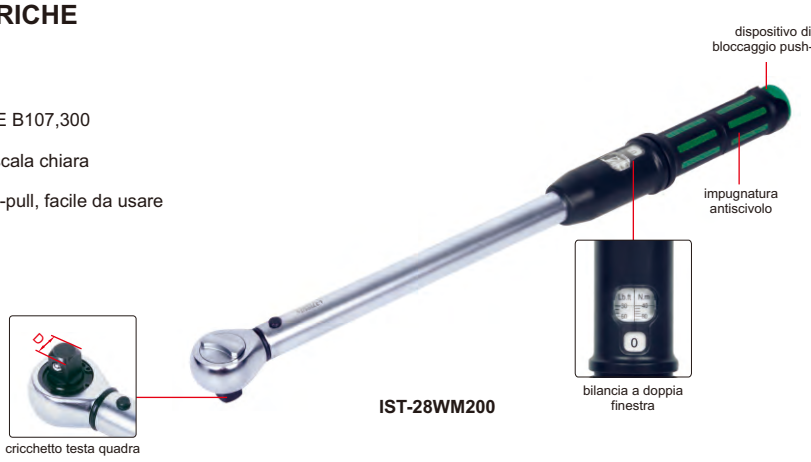
Codice	IST-19WM60	IST-19WM100	IST-19WM140	IST-19WM200	IST-19WM300
€	220,00	259,00	301,00	311,00	355,00
Campo (in senso orario)	12~60N,m	20~100N,m	28~140N,m	40~200N,m	60~300N,m
Precisione	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
Grad,	0,1N,m	0,1N,m	0,1N,m	0,1N,m	0,1N,m
Attacco (D)	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"
Lunghezza	382mm	450mm	481mm	520mm	585mm
Peso	1,3kg	1,4kg	1,45kg	1,6kg	1,8kg

VIDEO

CHIAVI DINAMOMETRICHE

ATTENZIONE: FUNZIONAMENTO SOLO IN SENSO ORARIO

- Secondo DIN ISO 6789, ASME B107,300
- Testa a cricchetto
- Design a doppia finestra con scala chiara
- Impugnatura antiscivolo
- Dispositivo di bloccaggio push-pull, facile da usare



IST-28WM200

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ALTA RICHIESTA

VIDEO

SPECIFICA

Codice	IST-28WM25	IST-28WM50	IST-28WM60	IST-28WM100	IST-28WM150
€	89,20	93,00	93,00	101,00	120,00
Campo (in senso orario)	5~25N,m	10~50N,m	10~60N,m	20~100N,m	30~150N,m
Precisione	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
Grad,	0,2N,m	0,5N,m	0,5N,m	0,5N,m	1N,m
Attacco (D)	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
Lunghezza	321mm	387mm	387mm	433mm	463mm
Peso	820g	1000g	1000g	1100g	1200g

Codice	IST-28WM200	IST-28WM300	IST-28WM340	IST-28WM400
€	133,00	149,00	183,00	265,00
Campo (in senso orario)	40~200N,m	60~300N,m	60~340N,m	80~400N,m
Precisione	±3%	±3%	±3%	±3%
Grad,	1N,m	1,5N,m	2N,m	2N,m
Attacco (D)	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Lunghezza	491mm	551mm	551mm	700mm
Peso	1250g	1400g	1400g	1650g

Codice	IST-28WM550	IST-28WM750	IST-28WM1000	IST-28WM1500
€	501,00	650,00	840,00	1.149,00
Campo (in senso orario)	100~550N,m	150~750N,m	200~1000N,m	300~1500N,m
Precisione	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)
Grad,	3N,m	5N,m	5N,m	10N,m
Attacco (D)	3/4"	3/4"	3/4"	1"
Lunghezza	807mm	1105mm	1105mm	1260mm
Peso	3100g	4000g	4000g	4500g

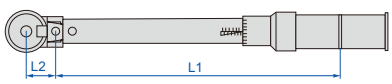
CHIAVI DINAMOMETRICHE A TESTA INTERCAMBIABILE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ATTENZIONE: FUNZIONAMENTO SOLO IN SENSO ORARIO

- Secondo DIN ISO 6789, ASME B107,300
- Impugnatura antiscivolo
- Dispositivo di bloccaggio push-pull, facile da usare
- Design a doppia finestra con scala chiara

correzione della coppia



Il valore della coppia deve essere corretto se L2 è diverso quando si cambia la testina

IST-29WM200

bilancia a doppia finestra

SPECIFICA

Codice	€	Campo (in senso orario)	Precisione	Grad,	Dimensionei della presa (A×B)	Lunghezza	Peso
IST-29WM25	**124,00**	5~25N,m	±3%	0,2N,m	12×9mm	315mm	700g
IST-29WM50	**127,00**	10~50N,m	±3%	0,5N,m	12×9mm	376mm	820g
IST-29WM60	**127,00**	10~60N,m	±3%	0,5N,m	12×9mm	376mm	820g
IST-29WM100	**144,00**	20~100N,m	±3%	0,5N,m	12×9mm	417mm	900g
IST-29WM150	**190,00**	30~150N,m	±3%	1N,m	18×14mm	460mm	1150g
IST-29WM200	**192,00**	40~200N,m	±3%	1N,m	18×14mm	478mm	1200g
IST-29WM300	**245,00**	60~300N,m	±3%	1,5N,m	18×14mm	538mm	1200g
IST-29WM400	**380,00**	80~400N,m	±3%	2N,m	18×14mm	694mm	1600g
IST-29WM550	**475,00**	100~550N,m	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	3N,m	32×24mm	919mm	2000g
IST-29WM750	**581,00**	150~750N,m	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	5N,m	32×24mm	1070mm	4000g
IST-29WM850	**715,00**	200~850N,m	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	5N,m	32×24mm	1137mm	4200g

tipo C (**opzionale**)

tipo UM (**opzionale**)

tipo O (**opzionale**)

VIDEO

tipo M (**opzionale**)

tipo A (**opzionale**)

TESTA PER GHIERE ER (opzionale)

Tipo C *	personalizzato in base ai requisiti del cliente
Tipo UM *	
Tipo M *	
Tipo O *	
Tipo A *	

TESTA A CRICCHETTO (opzionale)

Codice	Attacco	Chiavi applicabili
IST-11WM-R1	1/4"	**IST-29WM25**
IST-11WM-R2	3/8"	**IST-29WM25, IST-29WM50, IST-29WM60, IST-29WM100**
IST-11WM-R3	1/2"	**IST-29WM150, IST-29WM200, IST-29WM300, IST-29WM400**
IST-11WM-R4	3/4"	**IST-29WM150, IST-29WM200, IST-29WM300, IST-29WM400**
IST-11WM-R5	3/4"	**IST-29WM550, IST-29WM750, IST-29WM850**

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

TESTA A FORCHETTA (opzionale)

Codice	Dimensione aperta	Chiavi applicabili
IST-11WM-K8	8mm	IST-29WM25 IST-29WM50 IST-29WM60 IST-29WM100
IST-11WM-K10	10mm	
IST-11WM-K13	13mm	
IST-11WM-K14	14mm	
IST-11WM-K15	15mm	
IST-11WM-K17	17mm	
IST-11WM-K19*	19mm	
IST-11WM-K13A	13mm	IST-29WM150 IST-29WM200 IST-29WM300 IST-29WM400
IST-11WM-K14A	14mm	
IST-11WM-K15A	15mm	
IST-11WM-K17A	17mm	
IST-11WM-K19A	19mm	
IST-11WM-K22A	22mm	
IST-11WM-K24A	24mm	
IST-11WM-K27A*	27mm	
IST-11WM-K30A*	30mm	
IST-11WM-K32A*	32mm	
IST-11WM-K22B	22mm	IST-29WM550 IST-29WM750 IST-29WM850
IST-11WM-K24B	24mm	
IST-11WM-K27B	27mm	
IST-11WM-K28B	28mm	
IST-11WM-K30B	30mm	
IST-11WM-K32B	32mm	
IST-11WM-K33B*	33mm	
IST-11WM-K36B*	36mm	
IST-11WM-K38B*	38mm	
IST-11WM-K40B*	40mm	

TESTA CHIUSA (opzionale)

Codice	Dimensione aperta	Chiavi applicabili
IST-11WM-M8	8mm	IST-29WM25 IST-29WM50 IST-29WM60 IST-29WM100
IST-11WM-M10	10mm	
IST-11WM-M13	13mm	
IST-11WM-M14	14mm	
IST-11WM-M15	15mm	
IST-11WM-M17	17mm	
IST-11WM-M19	19mm	
IST-11WM-M13A	13mm	IST-29WM150 IST-29WM200 IST-29WM300 IST-29WM400
IST-11WM-M14A	14mm	
IST-11WM-M15A	15mm	
IST-11WM-M17A	17mm	
IST-11WM-M19A	19mm	
IST-11WM-M22A	22mm	
IST-11WM-M24A	24mm	
IST-11WM-M27A*	27mm	
IST-11WM-M30A*	30mm	
IST-11WM-M32A*	32mm	
IST-11WM-M22B	22mm	IST-29WM550 IST-29WM750 IST-29WM850
IST-11WM-M24B	24mm	
IST-11WM-K27B	27mm	
IST-11WM-M28B	28mm	
IST-11WM-M30B	30mm	
IST-11WM-M32B	32mm	
IST-11WM-M33B	33mm	
IST-11WM-M36B*	36mm	
IST-11WM-M38B*	38mm	
IST-11WM-M40B*	40mm	

*Il valore della coppia deve essere corretto per queste testine

CHIAVI DINAMOMETRICHE

ATTENZIONE: FUNZIONAMENTO SOLO IN SENSO ORARIO

- Testa a cricchetto
- Secondo DIN ISO 6789, ASME B107,300
- Struttura interamente in metallo, robusta e durevole

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

IST-9WM335

SPECIFICA

Codice	€	Campo (in senso orario)	Precisione	Grad,	Attacco (D)	Lunghezza	Peso
IST-9WM5S	133,00	1~5N,m	±3%	0,05N,m	1/4"	183mm	300g
IST-9WM10S	133,00	2~10N,m		0,1N,m	1/4"	195mm	320g
IST-9WM12	96,30	2,5~12N,m		0,05N,m	1/4"	290mm	680g
IST-9WM20	111,00	4~20N,m		0,1N,m	1/4"	290mm	680g
IST-9WM30	99,80	6~30N,m		0,2N,m	3/8"	318mm	820g
IST-9WM60	102,00	10~60N,m		0,5N,m	3/8"	388mm	960g
IST-9WM100	106,00	20~100N,m		0,5N,m	1/2"	443mm	1040g
IST-9WM125	102,00	25~125N,m		0,5N,m	1/2"	443mm	1040g
IST-9WM200	113,00	40~200N,m		1N,m	1/2"	468mm	1160g
IST-9WM335	122,00	65~335N,m		1N,m	1/2"	528mm	1300g
IST-9WM500	588,00	100~500N,m		2,5N,m	3/4"	855mm	5000g
IST-9WM800	650,00	160~800N,m	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	4N,m	3/4"	1055mm	5900g
IST-9WM1000	639,00	200~1000N,m		5N,m	3/4"	1055mm	5900g
IST-9WM1500	1.106,00	300~1500N,m	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	5N,m	1"	1260mm	9200g
IST-9WM2000	1.106,00	400~2000N,m		10N,m	1"	1260mm	9200g
IST-9WM3000	1.464,00	600~3000N,m	±4%	15N,m	1"	1260mm	10500g
IST-9WM1500L	1.127,00	300~1500N,m	±3% (≤500N,m) ±4% (>500N,m)	5N,m	1"	1600mm	13000g
IST-9WM2000L	1.127,00	400~2000N,m		10N,m	1"	1600mm	13000g
IST-9WM3000L	1.541,00	600~3000N,m	±4%	15N,m	1"	1840mm	15200g

VIDEO

CHIAVI DINAMOMETRICHE A TESTA INTERCAMBIABILE

ATTENZIONE: FUNZIONAMENTO SOLO IN SENSO ORARIO

VIDEO

IST-11WM200

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

correzione della coppia

Il valore della coppia deve essere corretto se L2 è diverso quando si cambia la testina

- Secondo DIN ISO 6789, ASME B107,300
- Struttura interamente in metallo, robusta e durevole

SPECIFICA

Codice	€	Campo (in senso orario)	Precisione	Grad,	Dimensionei della presa (A×B)	Lunghezza del braccio (L1)	Lunghezza (L2)	Peso
IST-11WM12	125,00	2,5~12N,m	±3%	0,05N,m	12×9mm	225mm	28,42mm	580g
IST-11WM30	128,00	6,0~30N,m	±3%	0,1N,m	12×9mm	243mm	28,42mm	720g
IST-11WM60	131,00	10~60N,m	±3%	0,5N,m	12×9mm	314mm	28,42mm	860g
IST-11WM125	109,00	25~125N,m	±3%	0,5N,m	12×9mm	367mm	28,42mm	940g
IST-11WM200	145,00	40~200N,m	±3%	1N,m	18×14mm	402mm	38,97mm	1060g
IST-11WM335	158,00	65~335N,m	±3%	1N,m	18×14mm	458mm	38,97mm	1200g

TESTA A CRICCHETTO (opzionale)

Codice	Attacco	Chiavi applicabili
IST-11WM-R1	1/4"	IST-11WM12, IST-11WM30
IST-11WM-R2	3/8"	IST-11WM12, IST-11WM30 IST-11WM60, IST-11WM125
IST-11WM-R3	1/2"	IST-11WM200, IST-11WM335
IST-11WM-R4	3/4"	IST-11WM200, IST-11WM335

TESTA PER GHIERE ER (opzionale)

Tipo C *	personalizzato in base ai requisiti del cliente
Tipo UM *	
Tipo M *	
Tipo O *	
Tipo A *	

tipo C (**opzionale**)

tipo UM (**opzionale**)

TESTA A FORCHETTA (opzionale)

Codice	Dimensione aperta	Chiavi applicabili
IST-11WM-K8	8mm	IST-11WM12 IST-11WM30 IST-11WM60 IST-11WM125
IST-11WM-K10	10mm	
IST-11WM-K13	13mm	
IST-11WM-K14	14mm	
IST-11WM-K15	15mm	
IST-11WM-K17	17mm	
IST-11WM-K19*	19mm	
IST-11WM-K13A	13mm	IST-11WM200 IST-11WM335
IST-11WM-K14A	14mm	
IST-11WM-K15A	15mm	
IST-11WM-K17A	17mm	
IST-11WM-K19A	19mm	
IST-11WM-K22A	22mm	
IST-11WM-K24A	24mm	
IST-11WM-K27A*	27mm	
IST-11WM-K30A*	30mm	
IST-11WM-K32A*	32mm	

TESTA CHIUSA (opzionale)

Codice	Dimensione aperta	Chiavi applicabili
IST-11WM-M8	8mm	IST-11WM12 IST-11WM30 IST-11WM60 IST-11WM125
IST-11WM-M10	10mm	
IST-11WM-M13	13mm	
IST-11WM-M14	14mm	
IST-11WM-M15	15mm	
IST-11WM-M17	17mm	
IST-11WM-M19	19mm	
IST-11WM-M13A	13mm	IST-11WM200 IST-11WM335
IST-11WM-M14A	14mm	
IST-11WM-M15A	15mm	
IST-11WM-M17A	17mm	
IST-11WM-M19A	19mm	
IST-11WM-M22A	22mm	
IST-11WM-M24A	24mm	
IST-11WM-M27A*	27mm	
IST-11WM-M30A*	30mm	
IST-11WM-M32A*	32mm	

tipo O (**opzionale**)

tipo M (**opzionale**)

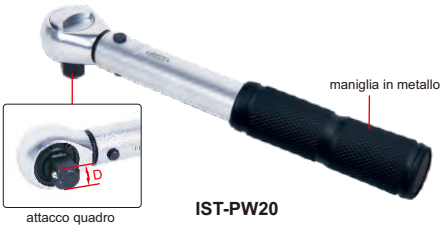
tipo A (**opzionale**)

*Il valore della coppia deve essere corretto per queste testine

CHIAVI DINAMOMETRICHE PREIMPOSTATE

ATTENZIONE: FUNZIONAMENTO SOLO IN SENSO ORARIO

- Testa a cricchetto
- La coppia è preimpostata, per evitare regolazioni errate durante l'uso
- La coppia viene impostata in fabbrica prima della consegna; i clienti possono inoltre impostare la coppia con lo strumento di regolazione della coppia (**IST-PW-TOOL**, **opzionale**) e con i tester di coppia digitali (**IST-TT□□□**, **opzionale**)
- Funzionamento solo in senso orario



IST-PW20

strumento diregolazione della coppia (**opzionale**)

SPECIFICA

Codice	IST-PW12	IST-PW20	IST-PW30	IST-PW60	IST-PW125	IST-PW200
€	125,00	125,00	125,00	129,00	143,00	191,00
Campo regolabile*	2,5~12N,m 22~105in,lb	4~20N,m 36~175in,lb	6~30N,m 55~265in,lb	10~60N,m 8~44ft,lb	25~125N,m 20~90ft,lb	40~200N,m 30~145ft,lb
Precisione	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%	±3%
Attacco (D)	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"
Lunghezza	184mm	184mm	214mm	255mm	366mm	457mm
Peso	450g	450g	500g	560g	790g	1200g

Codice	IST-PW340	IST-PW500	IST-PW650	IST-PW800	IST-PW1000A	IST-PW1000B
€	264,00	529,00	627,00	729,00	814,00	828,00
Campo regolabile*	65~340N,m 50~250ft,lb	100~500N,m 75~365ft,lb	150~650N,m 110~475ft,lb	160~800N,m 120~585ft,lb	200~1000N,m 150~735ft,lb	200~1000N,m 150~735ft,lb
Precisione	±3%	±3%	±4%	±4%	±4%	±4%
Attacco (D)	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"
Lunghezza	691mm	910mm	910mm	1037mm	1265mm	1265mm
Peso	1960g	2800g	2800g	5000g	6000g	6000g

*Regolazione del valore di coppia fisso in base ai requisiti del cliente prima della consegna

ACCESSORIO OPZIONALE

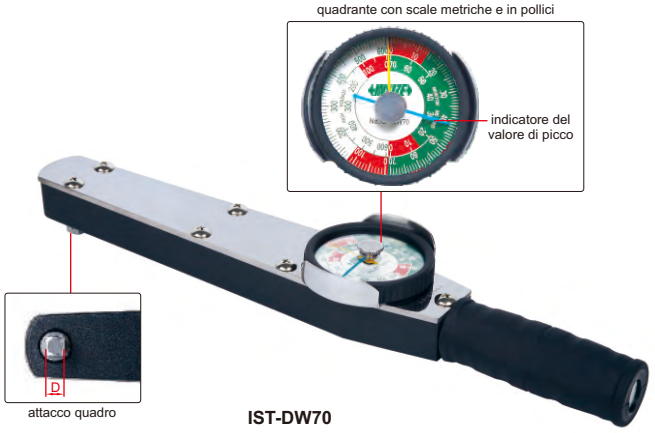
Strumento di regolazione della coppia	IST-PW-TOOL

CHIAVI DINAMOMETRICHE A QUADRANTE

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

- Funzionamento in senso orario e antiorario
- Secondo DIN ISO 6789, ASME B107,300



IST-DW70

SPECIFICA

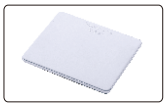
Codice	IST-DW18	IST-DW35	IST-DW70	IST-DW140
€	192,00	192,00	214,00	246,00
Campo	3,6~18N,m 30~150in,lb	7~35N,m 60~300in,lb	14~70N,m 120~600in,lb	28~140N,m 20~100ft,lb
Precisione	±4%	±4%	±4%	±4%
Grad,	0,2N,m 2in,lb	0,5N,m 5in,lb	1N,m 10in,lb	2N,m 1ft,lb
Attacco (D)	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"
Lunghezza	254mm	254mm	378mm	546mm
Peso	480g	480g	820g	1300g

MISURATORI SPESSORE RIVESTIMENTI
CODICE ISO-8000FN

PER SUBSTRATI MAGNETICI E NON MAGNETICI

ADATTO PER RIVESTIMENTI SOTTILI SOTTO I 10µm

fogli di calibrazione (incluso)


piastra di calibrazione dello zero (incluso)

supporto (**opzionale**)

sonda per superfici amagnetiche **N2000** (**opzionale**)

sonda per superfici amagnetiche **N1500** (**opzionale**)

sonda a induzione magnetica **F500** (incluso)

- Può misurare lo spessore di un rivestimento sottile inferiore a 10µm
- Elevata ripetibilità
- La sonda a induzione magnetica misura lo spessore del rivestimento non magnetico e del rivestimento non metallico su un substrato metallico magnetico Substrato: ferro, acciaio, acciaio inossidabile magnetico (non per l'acciaio inossidabile non magnetico) Rivestimento: zinco, alluminio, rame, cromo, stagno, plastica, polvere, vernice (non per il nichel)
- La sonda NFE misura lo spessore del rivestimento non conduttivo su un substrato metallico non magnetico Substrato: rame, alluminio, zinco, acciaio inossidabile non magnetico Rivestimento: plastica, polvere, vernice, anodizzazione (non per cromatura e zincatura)
- I valori massimi, minimi, medi e la variazione possono essere calcolati automaticamente

VIDEO

Codice	€
ISO-8000FN	865,00

SPECIFICA

Campione		sonda a induzione magnetica **F500** (incluso)	sonda per superfici amagnetiche **N1500 (opzionale)**	sonda per superfici amagnetiche **N2000 (opzionale)**
Campo di misura		0~500µm	0~1500µm	0~2000µm
Risoluzione		0,1µm (intervallo<100µm) 1µm (intervallo 100µm≤≤500µm)	0,1µm (intervallo<100µm) 1µm (100µm≤intervallo<1000µm) 0,01mm (1,00mm≤intervallo≤1,50mm)	0,1µm (intervallo<100µm) 1µm (100µm≤intervallo<1000µm) 0,01mm (1,00mm≤intervallo≤2,00mm)
Precisione *		±(0,5µm+2%L)		
Ripetibilità *		≤(0,2µm+0,8%L)		≤(0,2µm+1%L)
Modalità di misurazione		singolo e continuo		
Intervallo di misurazione	**modalità singola**	1,5s	0,8s	
	modalità continua	0,4s	0,4s	
Modalità di calibrazione		calibrazione dello zero e calibrazione a più punti (1~5 punti)		
Spessore minimo del substrato		0,1mm	0,05mm	
Area di misura minima		Ø7mm		Ø25mm
Raggio minimo di curvatura dei pezzi	**superficie convessa**	1,5mm		
	superficie concava	10mm		
Unità		µm/mil		
Alimentazione		4 batterie AAA da 1,5 V		
Dimension		148×76×26mm		
Peso		148g		

*Lis misura lo spessore in µm

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda a induzione magnetica	1 pezzo
Piastra di calibrazione dello zero	1 pezzo
Fogli di calibrazione (5,6µm, 11,6µm, 24,6µm, 50,0µm, 100µm, 252µm, 390µm)	1 set
Batteria AAA da 1,5 V	4 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda per superfici amagnetiche (con piastra di calibrazione dello	**ISO-8000FN-N1500****
	ISO-8000FN-N2000
Stand	**ISO-8000FN-STAND**

** Per la misura di precisione di rivestimenti sottili inferiori a 10µm, utilizzare il supporto per sonda a correnti parassite

MISURATORI SPESSORI RIVESTIMENTI (TIPO STANDARD)
CODICE 9501-1200

ALTA RICHIESTA

PER SUBSTRATI MAGNETICI E NON MAGNETICI

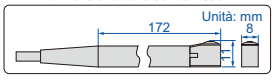
USCITA DATI

BLUETOOTH

VIDEO

Codice	€
9501-1200	293,00

dimensione della sonda **Fe90**



- La sonda a induzione magnetica (FE) misura lo spessore del rivestimento non magnetico e del rivestimento non metallico su un substrato metallico magnetico, Substrato: ferro, acciaio, acciaio inox magnetico (non per l'acciaio inox non magnetico) Rivestimento: zinco, rame, cromo, stagno, plastica, polvere, vernice (non per il nichel)
- La sonda (NFE) misura lo spessore del rivestimento non conduttivo su un substrato metallico non magnetico, Substrato: rame, alluminio, zinco, acciaio inossidabile non magnetico Rivestimento: plastica, polvere, vernice, anodizzazione (non per cromatura e zincatura)
- Misura della tolleranza
- Statistica dei dati, compresi media, varianza, valori massimi e minimi
- I dati possono essere inviati a Excel collegandosi ai computer tramite bluetooth o cavo del ricevitore
- Supporto stampante bluetooth
- Spegnimento automatico

sonda a correnti parassite NFE (**opzionale**) con blocco di calibrazione dello zero

sonda a induzione magnetica **FE90** per fori e scanalature (**opzionale**)

fogli di calibrazione (incluso)

sonda a induzione magnetica **FE10** per grandi portate (**opzionale**)

blocco di calibrazione dello zero per **FE** (incluso)

ricevitore (**opzionale**)

SPECIFICA

Tipo di sonda	**FE** (incluso) sonda a induzione magnetica	**NFE (opzionale)** sonda per superfici amagnetiche	**FE90 (opzionale)** sonda a induzione magnetica per fori e scanalature	**FE10 (opzionale)** sonda a induzione magnetica per un ampio raggio d'azione
Campo di misura	0~1250μm	0~1250μm	0~1250μm	500~10000μm
Precisione*	±(3%L+1)μm (intervallo≤1250μm) ±(3%L+10)μm (intervallo>1250μm)			
Risoluzione	0,1μm (intervallo<100μm)			
	1μm (intervallo≥100μm)			
Modalità di misurazione	continuo e singolo			
Spessore minimo del substrato	0,5mm	0,3mm	0,5mm	2mm
Area di misura minima	Ø7mm	Ø15mm	Ø7mm	Ø40mm
Raggio minimo di curvatura del pezzo convesso	1,5mm	3mm	—	10mm
Memoria	600			
Uscita	USB			
Alimentazione	2 batterie AA da 1,5 V			
Dimension	135×77×32mm			
Peso	172g			

*Lis misura lo spessore in μm

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda a induzione magnetica (FE)	1 pezzo
Blocco di calibrazione dello zero per la sonda FE	1 pezzo
Fogli di calibrazione (50/100/250/500/1000μm)	1 set
Batteria AA da 1,5 V	2 pezzi
Software e cavo USB	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Ricevitore	ISR-C300-RECEIVER
Cavo del ricevitore	9501-1200-CABLE
Stampante Bluetooth	ISR-C002-PRINTER
Sonda (NFE) con blocco di calibrazione dello zero	9501-1200-NFE
Sonda a induzione magnetica (FE90) per fori e scanalature	9501-1200-FE90
Sonda a induzione magnetica (FE10) per un ampio raggio d'azione	9501-1200-FE10

MISURATORI SPESSORE RIVESTIMENTI (TIPO BASE)
CODICE ISO-1000FN

PER SUBSTRATI MAGNETICI E NON MAGNETICI

VIDEO

- La sonda è adatta per substrati metallici sia magnetici che non magnetici
- Può misurare lo spessore del rivestimento non magnetico e del rivestimento non metallico su un substrato metallico magnetico Substrato: ferro, acciaio, acciaio inossidabile magnetico (non per l'acciaio inossidabile non magnetico) Rivestimento: zinco, alluminio, rame, cromo, stagno, plastica, polvere, vernice (non per il nichel)
- Può misurare lo spessore del rivestimento non conduttivo su substrato metallico non magnetico Substrato: rame, alluminio, zinco, acciaio inossidabile non magnetico Rivestimento: plastica, polvere, vernice, anodizzazione (non per cromatura e zincatura)
- 3 modalità di misurazione: Fe, NFe, Fe/NFe
- Memorizzare 9 registri di misura
- Piccolo e portatile, facile da usare

punto di contatto rubino

piastra di calibrazione Fe zero (incluso)

piastra di calibrazione dello zero NFe (incluso)

foglio standard (incluso)

SPECIFICA

€		228,00
Campo di misura		0~5000µm
Risoluzione		0,1µm (intervallo<100µm) 1µm (100µm≤intervallo<1000µm) 0,01mm (1mm≤intervallo≤5mm)
Precisione*		<2000µm: ±(2µm+3%L) 2000µm~5000µm: ±(2µm+5%L)
Intervallo di misura		0,5s
Modalità di calibrazione		calibrazione dello zero
Modalità di misurazione		Fe, NFe, Fe/NFe
Spessore minimo del substrato	Fe	0,2mm
	NFe	0,05mm
Area di misura minima		Ø25mm
Raggio minimo di curvatura dei pezzi	superficie convessa	5mm
	superficie concava	25mm
Unità		µm/mil
Alimentazione		2 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione		101×62×28mm
Peso		79g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piastra di calibrazione Fe zero	1 pezzo
Piastra di calibrazione dello zero NFe	1 pezzo
Foglio standard (100µm)	1 pezzo
Batteria AAA da 1,5 V	2 pezzi

*L è il valore misurato in µm

MISURATORI SPESSORE RIVESTIMENTI (TIPO BASE)
CODICE ISO-1200FN

PER SUBSTRATI MAGNETICI E NON MAGNETICI

VIDEO

- La sonda è adatta per substrati metallici sia magnetici che non magnetici
- Può misurare lo spessore del rivestimento non magnetico e del rivestimento non metallico su un substrato metallico magnetico Substrato: ferro, acciaio, acciaio inossidabile magnetico (non per l'acciaio inossidabile non magnetico) Rivestimento: zinco, alluminio, rame, cromo, stagno, plastica, polvere, vernice (non per il nichel)
- Può misurare lo spessore del rivestimento non conduttivo su substrato metallico non magnetico Substrato: rame, alluminio, zinco, acciaio inossidabile non magnetico Rivestimento: plastica, polvere, vernice, anodizzazione (non per cromatura e zincatura)
- 3 modalità di misurazione: Fe, NFe, Fe/NFe
- Memorizzare 9 registri di misura
- Piccolo e portatile, facile da usare

punto di contatto rubino

piastra di calibrazione Fe zero (incluso)

piastra di calibrazione dello zero NFe (incluso)

foglio standard (incluso)

SPECIFICA

€		274,00
Campo di misura		0~5000µm
Risoluzione		0,1µm (intervallo<100µm) 1µm (100µm≤intervallo<1000µm) 0,01mm (1mm≤intervallo≤5mm)
Precisione*		<2000µm: ±(2µm+3%L) 2000µm~5000µm: ±(2µm+5%L)
Intervallo di misura		0,5s
Modalità di calibrazione		calibrazione dello zero
Modalità di misurazione		Fe, NFe, Fe/NFe
Spessore minimo del substrato	Fe	0,2mm
	NFe	0,05mm
Area di misura minima		Ø25mm
Raggio minimo di curvatura dei pezzi	superficie convessa	5mm
	superficie concava	25mm
Unità		µm/mil
Alimentazione		2 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione unità principale		101×62×28mm
Dimensione sonda		71×26×22mm
Peso		114g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piastra di calibrazione Fe zero	1 pezzo
Piastra di calibrazione dello zero NFe	1 pezzo
Foglio standard (100µm)	1 pezzo
Batteria AAA da 1,5 V	2 pezzi

*L è il valore misurato in µm

MISURATORI SPESSORE RIVESTIMENTI
CODICE 5403-QM32

PER USO INTERNO O ESTERNO
A BASSA TEMPERATURA

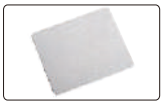
BLUETOOTH

VIDEO

sonda rubino

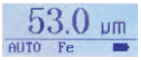
- Adatto a substrati metallici sia magnetici che non magnetici
- Può misurare lo spessore del rivestimento non magnetico e del rivestimento non metallico su substrato metallico magnetico
  Substrato: ferro, acciaio, acciaio inossidabile magnetico
  Rivestimento: zinco, alluminio, rame, cromo, stagno, plastica, polvere, vernice (non per il nichel)
  Può misurare lo spessore del rivestimento non conduttivo su substrato metallico non magnetico Substrato: rame, alluminio, zinco, acciaio inossidabile non magnetico
- Rivestimento: plastica, polvere, vernice, anodizzazione (non per cromatura e zincatura)
- Può rilevare rapidamente lo spessore della vernice della carrozzeria in ferro e alluminio dell'auto, tre colori di indicazione della retroilluminazione, può identificare le coperture non metalliche e lo strato di stucco in polvere di ferro
- Può collegarsi all'APP mobile, misurare e generare rapporti di prova in tempo reale e salvare o condividere i rapporti,
- Lingue multiple integrate
- Memorizzare 9 registri di misura
- Piccolo e portatile, facile da usare

piastra di calibrazione Fe zero (incluso)


piastra di calibrazione dello zero NFe (incluso)

foglio standard (incluso)

rilevamento dello spessore della vernice della carrozzeria



spessore della vernice<170µm, la retroilluminazione blu indica "spessore normale"

spessore della vernice compreso tra 170µm e 350µm, la retroilluminazione gialla indica "leggermente spessa"

spessore della vernice>350µm, la retroilluminazione rossa indica "ultra-spesso"

SPECIFICA

€	198,00
Campo di misura	0~5000µm
Risoluzione	0,1µm (intervallo<1000µm) 1µm (1000µm≤ intervallo<5000µm)
Precisione *	<3000µm: ±(2µm+3%L) 3000µm~5000µm: ±(2µm+5%L)
Intervallo di misura	0,5s
Modalità di calibrazione	calibrazione dello zero
Display	LCD
Temperatura di lavoro	-20~50°C
Unità	µm/mil
Lingua	Chinese, English, Russo, Turkish, Ukrainian
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V
Dimension	100×60×24mm
Peso	80g

*L è il valore misurato in µm

mobile APP

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piastra di calibrazione Fe zero	1 pezzo
Piastra di calibrazione dello zero NFe	1 pezzo
Foglio standard (100µm)	1 pezzo
Batteria AAA da 1,5 V	2 pezzi

MISURATORI SPESSORE RIVESTIMENTI A DOPPIO SCHERMO
CODICE 5404-QM42

VIDEO

PER USO INTERNO O ESTERNO A BASSA TEMPERATURA

BLUETOOTH

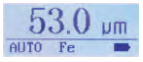
- La sonda è adatta per substrati metallici sia magnetici che non magnetici
- Può misurare lo spessore del rivestimento non magnetico e del rivestimento non metallico su substrato metallico magnetico substrato: ferro, acciaio, acciaio inossidabile magnetico
  Rivestimento: zinco, alluminio, rame, cromo, stagno, plastica, polvere, vernice (non per il nichel)
- Può misurare lo spessore del rivestimento non conduttivo su substrato metallico non magnetico
  Substrato: rame, alluminio, zinco, acciaio inossidabile non magnetico
  rivestimento: plastica, polvere, vernice, anodizzazione
  (non per cromatura e zincatura)
- Può rilevare rapidamente lo spessore della vernice della carrozzeria in ferro e alluminio dell'auto, tre colori di indicazione della retroilluminazione, può identificare le coperture non metalliche e lo strato di stucco in polvere di ferro
- Può collegarsi all'APP mobile, misurare e generare rapporti di prova in tempo reale e salvare o condividere i rapporti,
- Doppio schermo, facile lettura e utilizzo normale a basse temperature di -40°C
- Lingue multiple integrate
- Memorizzare 9 registri di misura
- Piccolo e portatile, facile da usare

piastra di calibrazione Fe zero (incluso)

piastra di calibrazione dello zero NFe (incluso)

foglio standard (incluso)

rilevamento dello spessore della vernice della carrozzeria



spessore della vernice<170µm, la retroilluminazione blu indica "spessore normale"

spessore della vernice compreso tra 170µm e 350µm, la retroilluminazione gialla indica "leggermente spessa"

spessore della vernice>350µm, la retroilluminazione rossa indica "ultra-spesso"

SPECIFICA

€	206,00
Campo di misura	0~3000µm
Risoluzione	0,1µm (intervallo<1000µm) 1µm (1000µm≤ intervallo<5000µm)
Precisione *	<3000µm: ±(2µm+3%L) 3000µm~5000µm: ±(2µm+5%L)
Intervallo di misura	0,5s
Modalità di calibrazione	calibrazione dello zero
Display	schermo anteriore LCD, schermo superiore OLED
Temperatura di lavoro	-20~50°C (schermo LCD), -40~50°C (schermo OLED)
Unità	µm/mil
Lingua	Chinese, English, Russo, Turkish, Ukrainian
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V
Dimension	100×60×24mm
Peso	80g

*L è il valore misurato in µm

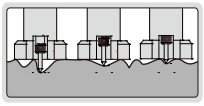
mobile APP

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piastra di calibrazione Fe zero	1 pezzo
Piastra di calibrazione dello zero NFe	1 pezzo
Foglio standard (100µm)	1 pezzo
Batteria AAA da 1,5 V	2 pezzi

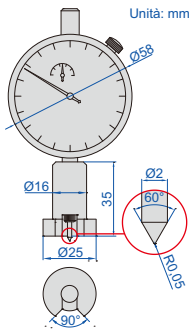
CALIBRI PER PROFILI DI SUPERFICIE

misurare l'altezza da picco a picco della superficie pulita dalla granigliatura



- Se il profilo è troppo basso, l'adesione del rivestimento alla superficie sarà ridotta; se il profilo è troppo alto, c'è il rischio che i picchi del profilo rimangano non rivestiti, con conseguente formazione di macchie di ruggine,
- Soddisfa la norma ASTM D 4417-B
- Il blocco di azzeramento è incluso, per impostare lo zero prima della misurazione
- Base in acciaio inox

2344-1



impostare lo zero

blocco di azzeramento (incluso)

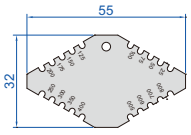
Codice	€	Campo	Corsa del comparatore	Grad, del quadrante	Precisione
2344-1	124,00	0-1mm	1mm	0,001mm	±0,005mm

CALIBRI PER FILM UMIDO

- In acciaio inox

4845-1

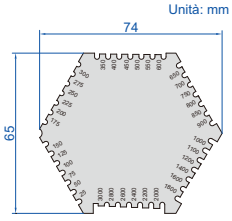
Unità: mm



4845-1

4845-2

Unità: mm



4845-2

Codice	€	Campo	Precisione	Spessore
4845-1	32,40	25-800μm	±5μm	1,8mm
4845-2	23,40	25-3000μm	25-100μm: ±5μm 100μm-3000μm: ±5%	1mm

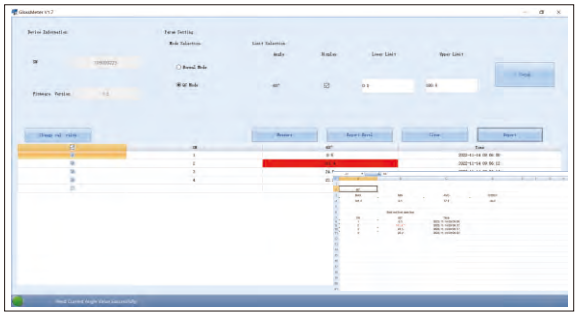
GLOSSMETRI
CODICE 5702-DG6

USCITA DATI

base con blocco di calibrazione (incluso)

- Secondo JJG 696, ISO 2813, ASTM D2457, ASTM D523, GB/T 9754
- Per misurare il livello di lucentezza di superfici materiali come vernice, legno, pietra, plastica, carta, pelle, metallo, ecc
- Giudizio automatico dopo l'impostazione dei limiti alto e basso
- Spegnimento automatico

software (Incluso), il test può essere controllato dal software, visualizzare i dati del test e generare report



SPECIFICA

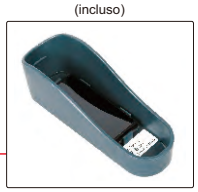
€	240,00
Angolo di misura	60°
Campo di misura	0~200GU
Punto di misura	9mm×15mm
Dimensione minima della misura	20mm×10mm
Precisione	0~100GU: ±1,5GU 100~200GU: ±1,5%
Ripetibilità	0~100GU: 0,2GU 100~200GU: 0,2%
Risoluzione	0,1GU
Errore max, lettura	0,1GU
Porta dati	USB (Tipo-C)
Alimentazione	batteria ricaricabile agli ioni di litio da 3,7V
Dimension	135×45×75mm
Peso	237g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Base con blocco di calibrazione	1 pezzo
Disco U	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Cavo dati USB	1 pezzo

GLOSSMETRI 60°
CODICE ISQ-DG6

base con blocco di calibrazione (incluso)



VIDEO

SPECIFICA

€	639,00
Angolo di incidenza	60°
Campo di misura	0~150GU
Risoluzione	0,1GU
Precisione	±1,2GU
Ripetibilità	0,4GU
Errore max, lettura	0,2GU
Area di misura	20×10mm
Uscita	bluetooth
Alimentazione	1 batteria AA da 1,5 V
Dimensioni	123×38×65mm
Peso	300g

- Per testare la brillantezza di rivestimenti quali pittura, vernice, inchiostro da stampa, ecc
- Per testare le superfici dei materiali, come metallo, granito, ceramica, plastica, carta, ecc
- Secondo ISO 2813, ASTM D2457, ASTM D523
- Spegnimento automatico

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Base con blocco di calibrazione	1 pezzo
Blocco di calibrazione di ricambio	1 pezzo

collegare il telefono cellulare via bluetooth (solo sistema Android)

operare e produrre dati tramite telefono cellulare

GLOSSMETRI 20°/60°/85°
CODICE ISQ-DG8

POSSONO ESSERE GESTITI DA COMPUTER O TELEFONI CELLULARI

USCITA DATI

BLUETOOTH

- Per testare la brillantezza di rivestimenti quali pittura, vernice, inchiostro da stampa, ecc
- Per testare le superfici dei materiali, come metallo, granito, ceramica, plastica, carta, ecc
- Secondo ISO 2813, ASTM D2457, ASTM D523
- Memoria di 10000 risultati di misura per la consultazione e l'output
- Spegnimento automatico

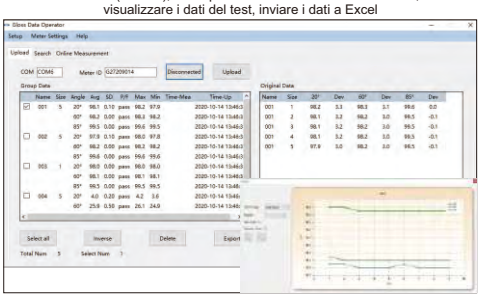
base con blocco di calibrazione (incluso)

VIDEO

collegamento al telefono cellulare tramite bluetooth (solo sistema Android)

operare e produrre dati tramite telefono cellulare

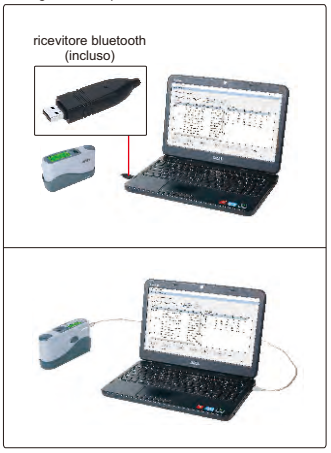
software (Incluso), il test può essere controllato dal software, visualizzare i dati del test, inviare i dati a Excel



chiavetta USB software (incluso)

collegarsi al computer tramite bluetooth o cavo USB

ricevitore bluetooth (incluso)



SPECIFICA

€	1.904,00		
Angolo di incidenza	20°	60°	85°
Campo di misura	0~2000GU	0~1000GU	0~160GU
Risoluzione	0,1GU (intervallo≤119,9GU)		
	1GU (intervallo>119,9GU)		
Precisione	±1,5GU (intervallo≤119,9GU)		
	±1,5% (intervallo>119,9GU)		
Ripetibilità	0,2GU (intervallo≤119,9GU)		
	0,2% (intervallo>119,9GU)		
Errore max, lettura	0,2GU		
Area di misura	10×9mm	16×9mm	39×5mm
Uscita	USB e bluetooth		
Alimentazione	1 batteria AA da 1,5 V		
Dimensioni	155×48×75mm		
Peso	400g		

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Base con blocco di calibrazione	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Ricevitore Bluetooth	1 pezzo

RILEVATORE DI DIFETTI RIVESTIMENTI
CODICE 9511-HA30

VIDEO

- Ispezione dello stato del rivestimento anticorrosione di diverso spessore con impulso regolabile ad alta tensione, il rivestimento comprende vernice isolante, rivestimento in vetro, rivestimento in gomma, plastica rinforzata con fibra di vetro, epossidica di catrame di carbone, ecc
- Quando la spazzola con l'impulso ad alta tensione si muove in prossimità di una crepa, di un foro o di un'area sottile sulla superficie del rivestimento, provocando la rottura del gas della fessura e la scintilla di scarica, sulla sonda appariranno un suono e una luce di allarme che potranno essere ascoltati con le cuffie
- Display LCD con retroilluminazione a controllo luminoso
- Batteria ricaricabile incorporata, facile da trasportare e adatta per ispezioni all'aperto
- Spegnimento automatico

spazzola per strisce (incluso)

SPECIFICA

€	917,00
Campo di misura	0,05~10mm (è disponibile la personalizzazione per l'ispezione di rivestimenti più spessi di 10mm)
Tensione di uscita	0,6~30,0kV (regolabile in continuo)
Risoluzione	0,1kV
Potenza	≤5W
Alimentazione	batteria ricaricabile Ni-MH da 12 V
Dimension	240×135×115mm
Peso	2,5kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Campione	1 pezzo
Spazzola a strisce*	1 pezzo
Spazzola piatta	1 pezzo
Filo di terra	1 pezzo
Asta di terra	1 pezzo
Cuffie	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo

*Spazzola ad arco e sonda circolare personalizzabili

cuffie (incluso)

spazzola piatta (incluso)

COLORIMETRI (TIPO BASE)
CODICE 5700-LS35

VIDEO

- Conforme agli standard CIE 15, CIE S 005, ISO 7724-1 e ISO 13655
- Display IPS da 3,5 inch e pannello tattile di capacità
- Contiene schede di colori multipli e può abbinare rapidamente il codice colore più vicino
- Funzione di test QC, in grado di impostare la soglia di differenza di colore
- In grado di memorizzare 1000 colori e 1000 colori a confronto
- Batteria da 3,7V/4000mAh, 10000 misurazioni continue

cavità di calibrazione bianca (incluso)

SPECIFICA

€	296,00
Geometria dell'illuminazione	D/8, componente speculare inclusa (SCI)
Sorgente luminosa di illuminazione	sorgente luminosa LED a spettro completo
Condizioni di misura	fonte di luce D65, campo visivo 10°
Misurare il tempo	circa 1s
Spazio colore	CIE Lab, Luv, LCh, Yxy, CMYK, RGB, He
Formula della differenza di colore	ΔE*ab, ΔE*uv, ΔE*94, ΔE*cmc (2:1), ΔE*cmc (1:1) , ΔE*00
Ripetibilità	la deviazione standard ΔE*ab è entro 0,03 (condizione di misurazione: il valore medio di 30 misurazioni sulla lavagna ad un intervallo di 3s dopo la calibrazione)
Interfaccia di ricarica	USB (tipo-C)
Dimension	86×63×158mm
Peso	245g

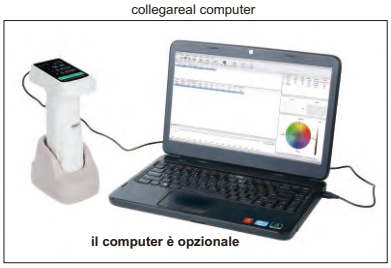
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavità di calibrazione bianca	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Panno per la pulizia	1 pezzo
Piastra di posizionamento	1 pezzo

COLORIMETRI (TIPO STANDARD)
CODICE 5701-D40

TRE TIPI DI APERTURA | ABBINARE RAPIDAMENTE LA CARTA DEI COLORI | SPETTROFOTOMETRICO A GRIGLIA | USCITA DATI

collegareal computer



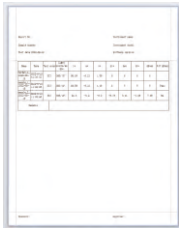
il computer è opzionale

cavità dicalibrazione bianca (incluso)

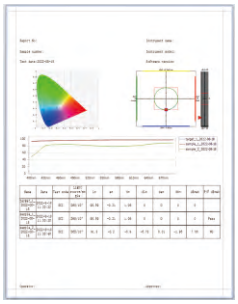
VIDEO

- Conforme agli standard CIE No,15, ISO7724-1, ASTM E1164 e DIN5033 Teil7
- Spettrofotometria a reticolo, schermo IPS a colori da 3,5", sensore CMOS array a doppio percorso ottico ad alta precisione
- Utilizza una sorgente luminosa a LED combinata a lunga durata e a basso consumo energetico, che include la misurazione dei raggi UV ed esclude quella dei raggi UV
- Funzione di localizzazione della telecamera, quattro aperture commutabili
- Grande capacità di memorizzazione, oltre 20,000 dati di misurazione
- Due angoli di osservazione standard, una varietà di illuminanti, una varietà di indici di colore, conforme a una varietà di dati colorimetrici standard
- Misura gli spettri dei campioni, dati di laboratorio accurati, può essere utilizzato per la corrispondenza dei colori e la trasmissione accurata dei colori

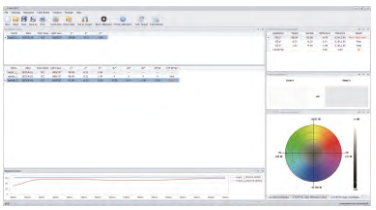
software (Incluso), il test può essere controllato dal software, visualizzare i dati del test, creare rapporti



rapporto di testo



rapporto grafico



software

SPECIFICA

€		1.511,00
Geometria ottica		D/8 (illuminazione diffusa/8° di ricezione della direzione) SCI+SCE (componente speculare inclusa+componente speculare esclusa)
Integrazione delle dimensioni della sfera		Ø40mm
Sorgente luminosa		LED (LED bilanciati a banda intera)+UV
Modalità spettrofotometrica		griglia
Sensore		sensore CMOS array a doppio percorso ottico ad alta precisione
Campo di lunghezze d'onda		400~700nm
Intervallo di lunghezza d'onda		10nm
Campo di misura della riflettanza		0~200%
Risoluzione della riflettanza		0,01%
Risoluzione del display		0,01
Area di illuminazione/apertura		MAV: Ø11mm; SAV: Ø6mm,Ø3mm; MINI: 1×3mm
Spazio colore		CIE-Lab, CIE-LCh, HunterLab, CIE Luv, XYZ, Yxy, RGB
Formula della differenza di colore		ΔE*ab, ΔE*cmc, ΔE*94, ΔE*00, ΔE*ch, ΔE*uv, ΔEab
Altro indice colorimetrico		bianco (ASTM E313-00, ASTM E313-73, CIE/ISO, AATCC, hunter, taube berger stensby), giallo (ASTM D1925, ASTM 313-00, ASTM E313-73), nero (My, dM), solidità del colore, tinta (ASTM E313-73) densità del colore CMYK (A, T, E, M), milm, munsell, opacità, forza del colore
Angolo dell'osservatore		2°/10°
Illuminazione		A; B; C; D50; D55; D65; D75; F1; F2; F3; F4; F5; F6; F7; F8; F9; F10; F11; F12; CWF; U30; U35; DLF; NBF; TI83; TI84; ID50; ID65; LED-B1; LED-B2; LED-B3; LED-B4; LED-B5; LED-BH1; LED-RGB1; LED-V1; LED-V2
Misurare il tempo		circa 1,5s
Ripetibilità	riflettanza spettrale	entro lo 0,08% della deviazione standard
	valori colorimetrici	ΔE*ab≤0,025 (dopo la correzione della lavagna, misurando la lavagna 30 volte a intervalli di 5s)
Errore interstrumentale		ΔE*ab≤0,25 (BCRA serie II, valore medio di 12 tavole a colori)
Uscita		USB, bluetooth
Durata della sorgente luminosa		10 anni, più di 1 milione di misurazioni
Batteria		3,7V/3000mAh, ricaricabile 8000 volte con test continuo
Dimension		95×129×231mm
Peso		750g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavità di calibrazione bianca	1 pezzo
Apertura di misura	9 pezzi
Cavo USB	1 pezzo
USB disk	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Trappola a luce nera	1 pezzo

TESTER DI ADESIONE DIGITALE
CODICE SPT-AD21

pistola per colla e colla (incluso)

utensileda taglio (incluso) per piattello Ø10mm, Ø14mm, Ø20mm

piattello Ø20mm (incluso)

- Test di pull-off
- Batteria al litio ricaricabile incorporata, senza necessità di alimentazione esterna
- Design portatile, utilizzabile ovunque
- Interfaccia USB standard, può trasmettere direttamente i dati memorizzati al computer, senza bisogno di installare software
- Conforme a GB/T 5210, ASTM D4541/D7234, ISO 4624/16276-1
- Memorizza tutti i risultati dei test, compresi la forza massima di strappo, la velocità di strappo, le dimensioni del carrello e il tempo
- Orologio in tempo reale incorporato, tutti i dati salvati hanno la data e l'ora corrispondenti
- Quattro diverse dimensioni di dolly selezionabili per diverse risoluzioni e campi di prova
- Non è necessaria alcuna conversione, lo strumento è in grado di calcolare la forza di strappo in base alle dimensioni del piattello
- Ottenere i risultati dei test direttamente da LCD
- Due unità di misura MPa e psi selezionabili e convertibili automaticamente

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piattello Ø20mm	20 pezzi
Utensile da taglio	1 pezzo
Caricabatterie	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo
Pistola per colla	1 pezzo
Colla 3M	1 pezzo

SPECIFICA

€	**2.328,00**
Campo	0~20MPa
Diametro del piattello	Ø20mm
Risoluzione	0,01MPa (1psi)
Precisione	±1% fondo scala
Forza di strappo	0,7~20MPa
Potenza	batteria al litio ricaricabile integrata
Dimensioni (LxWxH)	360x75x115mm
Peso	3kg

ACCESSORIO OPZIONALE

Piattello Ø10mm	**SPT-AD21-10**	10 pezzi/confezione forza di strappo: 2,8~80MPa
Piattello Ø14mm	**SPT-AD21-14**	10 pezzi/confezione forza di strappo: 1,4~40MPa
Piattello Ø20mm	**SPT-AD21-20**	10 pezzi/confezione forza di strappo: 0,7~20MPa
Piattello Ø50mm	**SPT-AD21-50***	10 pezzi/confezione forza di strappo: 0,4~3,5MPa
Utensile da taglio	**SPT-AD21-CUTTER1**	per dolly Ø10mm, Ø14mm, Ø20mm
Utensile da taglio	**SPT-AD21-CUTTER2***	per piattello Ø50mm
Manicotto	**SPT-AD21-SLEEVE***	per piattello Ø50mm
Colla	**SPT-AD21-GLUE**	3M DP420 colla epossidica/50ml

*Il piattello Ø50mm richiede la fresa e il manicotto corrispondenti

TESTER DI ABRASIONE ROTAZIONALE
CODICE QMY-AP32

- Per testare la pellicola di vernice piatta
- Conformità agli standard ISO 7784-2, ISO 9352, GB/T1768, ASTM D3884, ASTM D1175

SPECIFICA

€	**3.536,00**
Velocità di rotazione della piastra	60±2 giri/min, 72±2 giri/min (selezionabile)
Peso del carico	500g; 750g; 1000g
Dimensione del campione	Ø100mm
Mola	diametro esterno (51,6±0,1)mm, spessore (12,7±0,1)mm
Intervallo di conteggio della rotazione della piastra	0~9999 volte
Potenza del motore	25W
Alimentazione	220V, 50Hz
Dimensione	260×410×280mm
Peso	14kg

CONSEGNA STANDARD

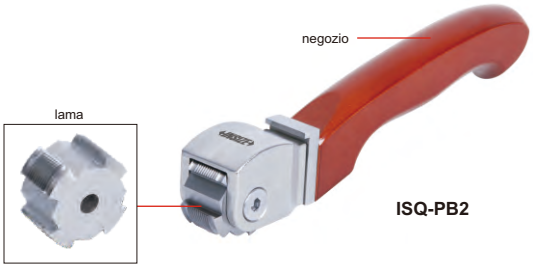
Unità principale	1 pezzo
Aspiratore	1 pezzo
Peso 1000g	2 pezzi
Peso 750g	2 pezzi
Peso 500g	2 pezzi
Mola TABER CS-10	1 coppia
Carta vetrata	10 pezzi
Lastra di vetro	5 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Mola TABER CS17 (1 coppia)	**QMY-AP32-CS17**
Piastra di vetro (Ø100mm con foro centrale di 9mm, 100 pezzi/scatola)	**QMY-AP32-GP**
Piastra in alluminio (Ø100mm con foro centrale di 9mm, 100 pezzi/scatola)	**QMY-AP32-AP**
Striscia di tela smeriglio 180# (100 pezzi/scatola)	**QMY-AP32-EC**

TESTER DI ADESIONE A TAGLIO TRASVERSALE

- Per testare l'adesione della vernice su metallo, legno, plastica, ecc
- Secondo ASTM D3359, BS 3900E6, BS/EN ISO 2409



ISQ-PB2

nastro di prova (incluso)

lente d'ingrandimento 2X (incluso)

spazzola (incluso)

SPECIFICA

Codice		ISQ-PB1	ISQ-PB2	ISQ-PB3	ISQ-PB4	ISQ-PB5
€		232,00	232,00	232,00	232,00	232,00
Tipo		lama ottaedrica				
Numero di denti della lama		6	11	6	11	6
Passo della lama		1mm		2mm		3mm
Spessore della vernice applicata	su substrato duro (come il metallo)	0~60μm		61~120μm		121~250μm
	su substrato morbido (come legno, intonaco)	—		0~120μm		121~250μm
Spessore minimo del substrato	substrato duro (come il metallo)	0,25mm				
	substrato morbido (come legno, intonaco)	—		10mm		
Dimensione minima del campione di prova		150×100mm				
Dimensione	negozio	180×28×40mm			180×30×40mm	180×28×40mm
	foglia	Ø30×18mm			Ø30×21mm	Ø30×18mm
Peso		277g				

fase 1: realizzare il taglio a griglia sulla superficie

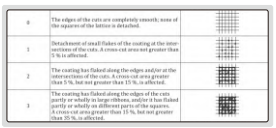
fase 2: incollare e rimuovere il nastro

ACCESSORIO OPZIONALE

Codice	Descrizione	Codici applicabili
ISQ-PBV	nastro di prova largo 25mm, materiale di consumo	tutti I codici
ISQ-PB1-A	una lama ottaedrica con 6 denti e passo di 1mm	ISQ-PB1, ISQ-PB2 ISQ-PB3, ISQ-PB5
ISQ-PB2-A	una lama ottaedrica con 11 denti e passo di 1mm	
ISQ-PB3-A	una lama ottaedrica con 6 denti e passo di 2mm	
ISQ-PB4-A	una lama ottaedrica con 11 denti e passo di 2mm	ISQ-PB4
ISQ-PB5-A	una lama ottaedrica con 6 denti e passo di 3mm	ISQ-PB1, ISQ-PB2 ISQ-PB3, ISQ-PB5

CONSEGNA STANDARD

Maniglia	1 pezzo
lama	1 pezzo
Nastro di prova	1 pezzo
Ingrandimento 2X	1 pezzo
Spazzola	1 pezzo


fase 3: in base allo stato di distacco, giudicare il grado di adesione

TESTER D'IMPATTO CODICE THD-PF34

- Per vernici e rivesimenti a secco, Per testare la resistenza alla cricca o al distaccamento dalla superficie dopo l'impatto di un peso in condizioni standard
- Penetratore,base e peso possono essere sostituiti rapidamente
- Conforme a ISO 6272-2:2002, ASTM D 2794

SPCIFICAZIONE

€	1.839,00
Campo dell'altezza d'impatto	0-100cm (0-40inch)
Grad,	1cm
Profondità d'impatto	2,5cm
Peso	1000g (2 pezzi), 300g (1 pezzo), 2lb (2 pezzi)
Diametro del penetratore	Ø12,7mm (1/2 inch DIA), Ø15,9mm (5/8 inch DIA)
Diametro base	Ø16,3mm

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
1000g di peso principale	1 pezzo
300g di peso principale	1 pezzo
Peso principale di 2 libbre	1 pezzo
1000g di peso aggiuntivo	1 pezzo
Peso aggiuntivo di 2 libbre	1 pezzo
Penetratore da Ø12,7mm	1 pezzo
Penetratore da Ø15,9mm	1 pezzo
Base della matrice Ø16,3mm	1 pezzo

300g di peso principale (incluso)

1000g di peso principale (incluso)

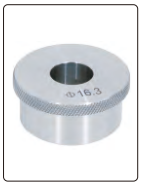
peso principale di 2 libbre (incluso)

peso aggiuntivo di 2 libbre (incluso)

1000g di peso aggiuntivo (incluso)

punta di Ø12,7mm (incluso)

punta di Ø15,9mm (incluso)



base per matrice Ø16,3mm (incluso)

ACCESSORIO OPZIONALE

Piastra di base (120×70×0,5mm, 180 pezzi/scatola) *	THD-PF34-T

*Può essere personalizzato in base alle esigenze di spessore, dimensioni e lavorazione diverse

SPESSIMETRO ELETTROMAGNETICO A ULTRASUONI
CODICE EMU-S340

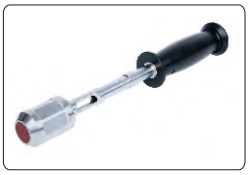
TEMPERATURA COMPENSAZIONE

MISURA ATTRAVERSO IL RIVESTIMENTO E STRATO DI RUGGINE

NESSUN ACCOPPIAMENTO AGENTE NECESSARIO

NON CONTATTO MISURA

VIDEO



sonda magnetica permanente
ad alta temperatura
EMU-S51 (opzionale)

supporto sweep per sonda magnetica
permanente a temperatura normale
EMU-S52 (opzionale)

- Non è necessaria la lucidatura della superficie, può penetrare il rivestimento anticorrosione e la ruggine (massimo 4mm), non è necessario alcun agente di accoppiamento
- La sonda magnetica permanente a temperatura normale e la sonda magnetica permanente ad alta temperatura utilizzano un magnete permanente debole, che sostituisce il magnete permanente forte comunemente utilizzato al giorno d'oggi, risolvendo completamente il problema della forza di aspirazione del trasduttore EMAT, troppo grande e difficile da spostare, in modo che l'ispezione manuale sia più semplice, conveniente e sicura
- Funzione di compensazione della temperatura, in grado di inserire la temperatura effettiva dei componenti ad alta temperatura per compensare automaticamente la velocità del suono, rendendo più preciso il valore di misurazione dello spessore
- Misura della non verticalità fino a ±25°, requisiti di bassa verticalità per il posizionamento della sonda
- Modalità di scansione: Formato A-scan, formato immagine B-scan visualizzazione dei valori di misurazione dello spessore
- 50000 valori di spessore e 4000 dati di scansione A o B possono essere memorizzati
- LED ad alta luminosità integrati sul retro per una facile illuminazione in loco

SPECIFICA

€	**9.172,00**
Campo di misura	1,5~200mm (acciaio, acciaio inox)
Risoluzione	0,02mm
Precisione	±0,04mm+H/1000 (H≤50mm) ±0,2mm (50≥H≥100mm) ±0,3mm (100≥H≥200mm)
Distanza di lavoro (la distanza tra la sonda e l'oggetto misurato)	sonda magnetica permanente a temperatura normale≤4mm sonda magnetica permanente ad alta temperatura≤2mm
Diametro minimo richiesto	≥8mm
Non perpendicolarità	±25°
Frequenza di eccitazione	3,0MHz~3,9MHz
Velocità del materiale	1000~9999m/s
Incrementi di regolazione	1m/s
Funzione di gate	cancello automatico, cancello manuale singolo, cancello manuale doppio
Display	LCD a colori, 3,5 inch/320×480 pixel
Interfaccia	USB2,0
Alimentazione	batteria al litio ricaricabile, tempo di lavoro≥8 ore
Dimensione	195×90×40mm
Peso	820g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Trasduttore EMU-S50	1 pezzo
Blocco di calibrazione (diametro Ø36×spessore parete 10mm)	1 pezzo
Disco flash USB 4G	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda magnetica permanente ad alta temperatura	**EMU-S51**
Supporto per la scansione della sonda magnetica permanente a temperatura normale	**EMU-S52**

SPECIFICHE DEI TRASDUTTORI

Codice	Magnetismo	Forza magnetica	Diametro (Ød)	Temperatura applicabile	Applicazione
EMU-S50 (incluso)	magnete permanente debole	≤15N	Ø30mm	-10~60°C	uso generale
EMU-S51 (opzionale)	magnete permanente debole	≤20N	Ø45mm	-50~800°C	per alte temperature

SPESSIMETRI ELETTROMAGNETICI AD ULTRASUONI A PENNA

MISURAZIONE ATTRAVERSO IL RIVESTIMENTO E LO STRATO DI RUGGINE

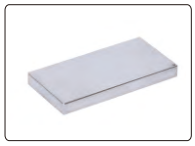
CON SCANSIONE A E B

LAVORARE A UN MASSIMO DI 600°C

L'AGENTE DI ACCOPPIAMENTO NON È NECESSARIO

VIDEO

sondadi alta temperatura (**opzionale**)

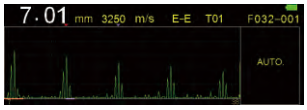


blocco di calibrazione (incluso)

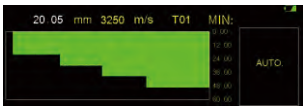
EMU-A100

sondaditemperatura normale (incluso)

- Misura senza agente di accoppiamento a ultrasuoni, per pezzi con temperature superficiali inferiori a 600°C (a seconda delle sonde)
- Dimensioni compatte, facile da trasportare, dotato di display a forma d'onda e tastiera a funzioni complete, facile da regolare i parametri di misura,
- Misura senza contatto di superfici ruvide e corrose senza carteggiare
- Memorizzazione di 10000 dati e 100 file
- Funzioni altamente intelligenti come l'allarme per il superamento dei limiti superiore e inferiore, la calibrazione automatica dello zero, l'identificazione automatica delle sonde, ecc
- Spegnimento automatico
- Adatto per l'ispezione di pezzi di varie forme, come tubi, tubetti, gomiti, ecc



scansione A



scansione B

SPECIFICA

Codice	EMU-A100	EMU-B100
€	3.217,00	3.537,00
Uscita dati	USB	USB, bluetooth
Campo di misura	fare riferimento alle specifiche dei trasduttori	
Risoluzione	0,01mm	
Precisione	±0,04mm (H≤10mm) ±(0,04+H/1000)mm (10≤H<100mm) ±H/333mm (H≥100mm) H è lo spessore di misura in mm	
Distanza di lavoro (la distanza tra la sonda e l'oggetto misurato)	≤1mm	
Guadagno	guadagno automatico e manuale	
Velocità del materiale	1000~9999 m/s	
Frequenza di misurazione	2 volte/secondo 10 volte/secondo modalità di misurazione veloce	
Modalità di misurazione	modalità automatica, modalità manuale	
Display	LED, 800x268	
Immagazzinamento	10000 dati memorizzati in 100 file	
Alimentazione	batteria al litio ricaricabile da 5 V, 6 ore di lavoro	
Temperatura di esercizio	-10°C~350°C	
Dimensione	180×35×34mm	
Peso	300g	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda di temperatura normale	1 pezzo
Blocco di calibrazione (8mm)	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda per alte temperature	EMU-B100-T02

SPECIFICITÀ DELLE SONDE

Codice	Magnete	Campo di misura	Diametro (Ød)	Temperatura di lavoro	Applicazioni
EMU-B100-T01 (incluso)	magnete permanente	1,5~150mm	Ø20mm	-10~120°C	uso generale, utilizzato principalmente per i materiali a cristallo fine, come l'acciaio dolce, l'alluminio
EMU-B100-T02 (opzionale)	magnete permanente	1,5~300mm	Ø25mm	-10~600°C	ambiente ad alta temperatura, utilizzato principalmente per i materiali ferromagnetici a cristallo fine, come l'acciaio dolce

SPESSIMETRI A ULTRASUONI (TIPO AVANZATO) CODICE ISU-800D

VIDEO

PENETRARE NEL RIVESTIMENTO E MISURARE LO SPESSORE DEL SUBSTRATO

BLUETOOTH

COMPENSAZIONE DELLA TEMPERATURA IN TEMPO REALE

USCITA DATI

- La compensazione della temperatura in tempo reale elimina l'errore causato dalla variazione di temperatura
- Supporta sia trasduttori a singolo elemento che trasduttori a doppio elemento
- Misurare lo spessore del substrato attraverso il rivestimento
- Modalità di misura: modalità standard (trasduttore a doppio elemento: modalità P-E, trasduttore a singolo elemento: modalità I-E), modalità di rivestimento penetrante (trasduttore a doppio elemento: Modalità I-E, trasduttore a singolo elemento: Modalità E-E o modalità automatica)
- Metodo di misurazione: punto singolo, scansione, deviazione
- Impostare i limiti superiore e inferiore per l'allarme quando si è fuori tolleranza
- Taratura a punto singolo e a 2 punti
- La funzione di blocco della tastiera evita la modifica dei parametri causata da una pressione involontaria durante la misurazione,
- Memoria 1000 valori di misura
- I dati possono essere trasferiti al PC tramite connessione Bluetooth o cavo Mini-USB

trasduttore **ISU-S15-P06** (incluso)

trasduttore **ISU-S2M-P14** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-G5M-P10** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-G5M-P08** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-G7M-P06** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-G2M-P12** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-H3M-P12** (**opzionale**)

blocco di ritardo **ISU-S15-P06-CB** (**opzionale**)

blocco ritardo **ISU-S15-P06-CB1** (**opzionale**)

SPECIFICA

€	**2.945,00**
Campo di misura	fare riferimento alle specifiche dei trasduttori
Risoluzione	0,01mm/0,001mm
Precisione	fare riferimento alle specifiche dei trasduttori
Uscita dati	bluetooth e USB
Velocità	1~19999m/s
Alimentazione	batteria al litio ricaricabile da 3,7V
Dimensione	157×78×37mm
Peso	260g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Trasduttore ISU-S15-P06	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo
Accoppiamento	1 bottiglia

ACCESSORIO OPZIONALE

Trasduttore	fare riferimento alle specifiche dei trasduttori
Accoppiatore (per ISU-H3M-P12)	**ISU-HT5-COUPLANT**
Stampante termica (con cavo)	**ISU-800D-PRINTER**

SPECIFICHE DEI TRASDUTTORI (SU ACCIAIO)

Codice	Tipo	Freq	Diametro (Ød)	Campo di misura	Dimensioni minime dei tubi (diametro x spessore della parete)	Precisione	Temperatura applicabile	Applicazione
ISU-S15-P06 (incluso)	singolo elemento	15MHz	8mm	I-E: 0,9~28mm E-E: 0,15~14mm	Ø10x1,5mm Ø15x0,35mm	±0,02mm/0,3%H * (prendere il più grande)	-10~60°C	pezzi di alta precisione o sottili
ISU-S15-P06-CB ** (opzionale)	–	–	5mm	I-E: 0,9~10mm E-E: 0,15~5mm	Ø10x1,2mm Ø15x0,35mm			alta precisione o superficie irregolare
ISU-S15-P06-CB1 (opzionale)**	–	–	8mm	I-E: 0,9~38mm E-E: 0,3~19mm	–			pezzi di alta precisione o di elevato spessore
ISU-S2M-P14 (opzionale)	singolo elemento	2MHz	19mm	I-E: 30~2000mm E-E: 30~1000mm	–	±0,5%H *	-10~310°C	pezzi ultra spessi
ISU-G5M-P10 (opzionale)	elemento doppio	5MHz	13mm	0,8~300mm	Ø25x3mm	±0,04mm (intervallo: <10mm) ±H/333mm* (intervallo: ≥10mm)	-10~60°C	pezzi normali
ISU-G5M-P08 (opzionale)	elemento doppio	5MHz	11mm	0,8~225mm	Ø20x1,2mm			superficie curva e pezzi normali
ISU-G7M-P06 (opzionale)	elemento doppio	7,5MHz	9mm	0,8~50mm	Ø15x1,2mm			superficie curva e pezzi piccoli
ISU-G2M-P12 (opzionale)	elemento doppio	2MHz	17mm	3~700mm	Ø30x4mm	±0,05mm/0,5%H * (prendere quello più grande)		getti e pezzi spessi
ISU-H3M-P12 (opzionale)	elemento doppio	3MHz	15mm	2~200mm	Ø25x3mm	±0,05mm/0,5%H * (prendere quello più grande)	-10~310°C	pezzi ad alta temperatura

* H è lo spessore misurato in mm
** Blocchi di ritardo, adatti al trasduttore **ISU-S15-P06**

SPESSIMETRI A ULTRASUONI
CODICE ISU-720D

VIDEO

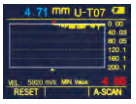
USCITA DATI

CON SCANSIONE A E B

PENETRARE I RIVESTIMENTI NON METALLICI E MISURARE LO SPESSORE DEI SUBSTRATI METALLICI

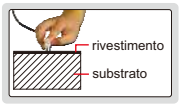
- Due modalità di misurazione, Echo-Echo (E-E) e Transmit-Echo (T-E):
  - E-E è applicabile per rivestimenti non metallici (come vernici, resine plastiche, ecc,) su substrati metallici, può penetrare il rivestimento e misurare lo spessore dei substrati - T -E è per misurare lo spessore di materiali senza rivestimento, come metallo, plastica, vetro, nylon, resina, ceramica, ghiaccio, ecc
- Una scansione, attraverso la forma d'onda, giudica se all'interno ci sono impurità, pori, crepe e così via, per evitare misurazioni errate
- Scansione B, misura in continuo, visualizza la variazione di spessore sullo schermo
- I trasduttori possono essere identificati e azzerati automaticamente
- Memoria 10000 valori di misura
- I dati possono essere inseriti in Excel e Word come segnale da tastiera
- Misura automatica o manuale
- Quando i trasduttori vengono rimossi dai pezzi, i dati di misura vengono mantenuti sullo schermo per una facile visualizzazione
- Impostare i limiti superiore e inferiore per l'allarme quando si è fuori tolleranza
- Spegnimento automatico

scansione A

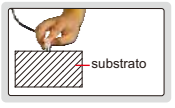

scansione B

SPECIFICHE (SU ACCIAIO)

€	3.840,00
Campo di misura	fare riferimento alle specifiche dei trasduttori
Risoluzione	0,1/0,01mm
Precisione	±0,04mm (H<10mm) ±(0,04+H/1000)mm (10≤H<100mm) ±H/333mm (H≥100mm) H è lo spessore da misurare in mm
Frequenza	fare riferimento alle specifiche dei trasduttori
Display	320×240, schermo a colori
Velocità	1000~9999m/s
Frequenza di misura	2 volte/secondo e 10 volte/secondo
Temperatura di funzionamento dell'unità principale	-20~50°C
Uscita	USB
Unità di misura	mm/inch
Alimentazione	2 batterie AA da 1,5 V
Dimensione	133×75×29mm
Peso	260g (batterie incluse)



modalità eco-eco (E-E)



modalità trasmissione-eco (T-E)

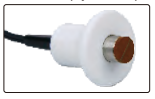
trasduttore **ISU-T04** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-T06** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-T08** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-T12** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-T13** (**opzionale**)



trasduttore **ISU-T25** (**optional**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Trasduttore bicristallino ISU-T07	1 pezzo
Batteria (AA)	2 pezzi
Accoppiamento	1 bottiglia
Cavo USB	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Trasduttore	ISU-T04, ISU-T06, ISU-T08, ISU-T12, ISU-T13, ISU-T25
Accoppiamento (per ISU-T13)	ISU-HT5-COUPLANT

SPECIFICHE DEI TRASDUTTORI (SU ACCIAIO)

Codice	Modalità	Frenquenza	Diametro (Ød)	Campo di misura	Dimensione minima dei tubi per la misurazione (diametro × spessore della parete)	Temperatura applicabile	Applicazione
ISU-T07 (incluso)	T-E E-E	5,0MHz	13,2mm	T-E mode: 1,5~200mm E-E mode: 3~25mm	modalità T-E: Ø25×3mm	-20~60°C	uso generale
ISU-T04 (opzionale)	T-E	10,0MHz	6mm	0,7~20mm	Ø15×1mm	-20~60°C	per tubi piccoli
ISU-T06 (opzionale)	T-E	7,5MHz	9mm	0,7~50mm	Ø15×1,2mm	-20~60°C	per pezzi sottili
ISU-T08 (opzionale)	T-E	5,0MHz	11mm	0,8~300mm	Ø25×1,2mm	-20~60°C	uso generale
ISU-T12 (opzionale)	T-E	2,0MHz	17mm	2~400mm	Ø40×3mm	-20~60°C	per la ghisa
ISU-T13 (opzionale)	T-E	5,0MHz	15mm	3~100mm	Ø25×2mm	0~350°C	per alte temperature
ISU-T25 (opzionale)	T-E	1,0MHz	26mm	3~200mm	–	-20~60°C	per fibra di vetro e materiale organico

SPESSIMETRO A ULTRASUONI
CODICE ISU-250C

VIDEO

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

- Misura lo spessore da un lato degli oggetti, adatto per tubi, serbatoi, ecc
- Materiale applicabile: metallo, plastica, vetro, nylon, resina, ceramica, ghiaccio
- Misura della tolleranza
- Calcolo della media delle 9 letture massime
- I dati possono essere inseriti in Excel e Word come segnale da tastiera

trasduttore **ISU-T12** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-T06** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-T04** (**opzionale**)

trasduttore **ISU-T13** (**opzionale**)

SPECIFICHE (SU ACCIAIO)

€	972,00
Campo di misura	fare riferimento alle specifiche dei trasduttori
Risoluzione	0,1/0,01mm
Precisione	±0,04mm (H<10mm) ±(0,04+H/1000)mm (10≤H<100mm) ±H/333mm (H≥100mm) H è lo spessore da misurare in mm
Velocità	1000-9999m/s
Temperatura di funzionamento dell'unità principale	-20~50°C
Uscita	USB
Unità di misura	mm/inch
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione	64×116×27mm
Peso	220g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Trasduttore ISU-T08	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi
Accoppiamento (per ISU-T04, ISU-T06, ISU-T08, ISU-T12)	1 bottiglia
Cavo USB	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Trasduttore	ISU-T04, ISU-T06, ISU-T12, ISU-T13
Accoppiamento (per ISU-T13)	ISU-HT5-COUPLANT

SPECIFICHE DEI TRASDUTTORI (SU ACCIAIO)

Codice	Frequenza	Diametro (Ød)	Campo di misura	Dimensione minima dei tubi per la misurazione (diametro × spessore della parete)	Temperatura applicabile	Applicazione
ISU-T08 (incluso)	5,0MHz	11mm	0,8~300mm	Ø25×1,2mm	-20~60°C	uso generale
ISU-T04 (opzionale)	10,0MHz	6mm	0,7~20mm	Ø15×1mm	-20~60°C	per tubi piccoli
ISU-T06 (opzionale)	7,5MHz	9mm	0,7~50mm	Ø15×1,2mm	-20~60°C	per pezzi sottili
ISU-T12 (opzionale)	2,0MHz	17mm	2~400mm	Ø40×3mm	-20~60°C	per la ghisa
ISU-T13 (opzionale)	5,0MHz	15mm	3~100mm	Ø25×2mm	0~350°C	per alte temperature

SPESSIMETRI A ULTRASUONI (TIPO BASE)
CODICE ISU-100D

ATTENZIONE: NON ADATTO A FUSIONI E PEZZI IN ALLUMINIO

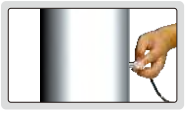
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

VIDEO

- Misura lo spessore da un lato degli oggetti, adatto per tubi, serbatoi, ecc
- Materiale applicabile: acciaio, acciaio inox, vetro, rame, ottone, polistirolo, titanio, ecc

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Trasduttore	1 pezzo
Accoppiamento	1 bottiglia
Batteria (AAA)	2 pezzi



SPECIFICHE (SU ACCIAIO)

€		393,00
Campo di misura		0,8~300mm
Risoluzione		0,1/0,01mm
Precisione		±0,05mm (H<10mm) ±(0,05+H/1000)mm (10≤H<100mm) ±H/333mm (H≥100mm) H è lo spessore da misurare in mm
Trasduttore	frequenza	5MHz
	Diametro (Ød)	10,8mm
Dimensione minima dei tubi		20×1,2mm (diametro×spessore parete)
Velocità		1000-9999m/s
Temperatura di esercizio		unità principale: -20~50°C trasduttore: -20~60°C
Unità di misura		mm/inch
Alimentazione		2 batterie AAA
Dimensione		114×64×28mm
Peso		200g

TACHIMETRI A CONTATTO/NON A CONTATTO
CODICE 9225-405

- 2 metodi di misura, a contatto e senza contatto
- Può misurare la velocità di rotazione e la velocità di linea
- Salvataggio automatico del valore massimo, del valore minimo e dell'ultimo valore, 500 dati possono essere memorizzati durante la misurazione continua
- Spegnimento automatico

testa a cavità conica (incluso)

testa a cono piccola (incluso)

ruota con perimetro di 0,1m (incluo)

testa a cono (incluso)

manicotto di serraggio (incluso)

adesivo riflettente (incluso)

SPECIFICA

€		67,90	
Metodo di misurazione		senza contatto	contatto
Campo di misura	velocità di rotazione	2,5~99999RPM	0,5~19999RPM
	velocità della linea	—	0,05~500m/min
Risoluzione	velocità di rotazione	0,1RPM (intervallo 2,5~999,9RPM) 1RPM (intervallo 1000~99999RPM)	0,1RPM (intervallo 0,5~999,9RPM) 1RPM (intervallo 1000~19999RPM)
	velocità della linea	—	0,01m/min (intervallo 0,05~99,99m/min) 0,1m/min (intervallo 100~500m/min)
Precisione	velocità di rotazione	±(0,05%n+1d)RPM n è la velocità di rotazione, d è la risoluzione	±(0,4%n+1d)RPM (n<300RPM) ±(0,05%n+1d)RPM (n≥300RPM) n è la velocità di rotazione, d è la risoluzione
	velocità della linea	—	±(1%+1d)m/min d è la risoluzione
Potenza laser		classe 3R, 3mW~4mW	—
Tempo di campionamento		0,6s (sopra i 100RPM)	
Distanza di misurazione		50~500mm	—
Temperatura di esercizio		0~40°C	
Alimentazione		3 batterie AAA	
Dimensione		206×71×36mm	
Peso		170g	

VIDEO

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adesivo di riflessione (9220-RS)	3 pezzi
Ruota con perimetro di 0,1m	1 pezzo
Manicotto di serraggio	1 pezzo
Testa a cono	1 pezzo
Testa a cono piccola	1 pezzo
Testa a cavità conica	1 pezzo
Batteria (AA)	3 pezzi

TACHIMETRI A CONTATTO
CODICE 9224-213

- Può misurare la velocità di rotazione, la velocità della linea e la lunghezza della linea stessa
- Salvataggio automatico del valore massimo, del valore minimo e dell'ultimo valore, 96 dati possono essere memorizzati durante la misurazione continua
- Con display retroilluminato

VIDEO

ruota con perimetro di 0,1m (incluso)

manicotto di serraggio (incluso)

testa a cavità conica (incluso)

testa a cono (incluso)

testa a cono piccola (incluso)

SPECIFICA

€		58,80
Campo di misura	velocità di rotazione	0,5~19999RPM
	velocità della linea	0,05~500m/min
	lunghezza della linea	0,05~99999m
Risoluzione	velocità di rotazione	0,1RPM (intervallo 0,5~999,9RPM) 1RPM (intervallo 1000~19999RPM)
	velocità della linea	0,01m/min (intervallo 0,05~99,99m/min) 0,1m/min (intervallo 100~500m/min)
	lunghezza della linea	0,02m
Precisione	velocità di rotazione	±(0,4%n+1d)RPM (n<300RPM) ±(0,05%n+1d)RPM (n≥300RPM) n è la velocità di rotazione, d è la risoluzione
	velocità della linea	±(1%+1d)m/min d è la risoluzione
	lunghezza della linea	±(1%+1d)m d è la risoluzione
Tempo di campionamento		0,8s (sopra i 60RPM)
Temperatura di esercizio		0~40°C
Alimentazione		3 batterie AAA
Dimensione		171×71×35mm
Peso		162g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Ruota con perimetro di 0,1m	1 pezzo
Manicotto di serraggio	1 pezzo
Testa a cono	1 pezzo
Testa a cono piccola	1 pezzo
Testa a cavità conica	1 pezzo
Batteria (AA)	3 pezzi

TACHIMETRI SENZA CONTATTO
CODICE 9223-120

VIDEO

adesivo riflettente
(incluso)

- Misura accurata della velocità di rotazione senza contatto
- Salvataggio automatico del valore massimo, del valore minimo e dell'ultimo valore, 500 dati possono essere memorizzati durante la misurazione continua

SPECIFICA

€	44,70
Campo di misura	2,5~99999RPM
Risoluzione	0,1RPM (intervallo 2,5~999,9RPM) 1RPM (intervallo 1000~99999RPM)
Precisione	±(0,05%n+1d)RPM n è la velocità di rotazione, d è la risoluzione
Potenza laser	classe 3R, 3mW~4mW
Tempo di campionamento	0,6 secondi (sopra i 100 giri/min)
Distanza di misurazione	50~500mm
Temperatura di esercizio	0~40°C
Alimentazione	3 batterie AAA
Dimensione	180×71×29,9mm
Peso	145g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adesivo di riflessione	3 pezzi
Batteria (AA)	3 pezzi

MISURATORI DI VIBRAZIONI
CODICE 0022-VM20

VIDEO

- Può misurare la frequenza delle vibrazioni
- Può misurare il valore virtuale/il valore di picco/il valore di picco di accelerazione, velocità e spostamento
- Adatto per l'ispezione in fabbrica, il monitoraggio dello stato e la diagnosi dei guasti di apparecchiature meccaniche come motori, pompe, ventilatori, elettrodomestici, compressori, macchine del fumo, generatori, riduttori, ecc
- Il software è incluso: monitoraggio on-line, archiviazione dei dati

software (Incluso), monitorare e raccogliere i dati al software del PC tramite cavo USB, i dati possono essere inviati a Excel

modalità di monitoraggio in tempo reale: grafico a barre

modalità di monitoraggio in tempo reale: grafico a linee

Codice	€
0022-VM20	655,00

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Software	1 pezzo
Accelerometro (compreso il cavo)	1 pezzo
Base magnetica	1 pezzo
Vite M5	1 pezzo
Batteria (AAA)	4 pezzi
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

SPECIFICA

Parametro di misura	accelerazione (valore virtuale/picco/picco-picco) $a_{RMS,1}$, $a_{Peak,1}$, $a_{P-P,1}$, a_{Peak}', a_{P-P}'	velocità (valore virtuale/picco/picco-picco) $V_{RMS,1}$, $V_{Peak,1}$, $V_{P-P,1}$, V_{Peak}', V_{P-P}'	spostamento (valore virtuale/picco/picco-picco) $d_{RMS,1}$, $d_{Peak,1}$, $d_{P-P,1}$, d_{Peak}', d_{P-P}'
Campo di misura	0,01~200m/s² (valore di picco)	0,1~200mm/s (virtual value)	0,01~2mm (peak-peak value)
Campo di frequenza	10Hz~5kHz	10Hz~1kHz	10Hz~500Hz
Risposta in ampiezza e frequenza	±5%		
Linearità dell'ampiezza	±5%		
Precisione della frequenza	±0,5%		
Frequenza di taglio (filtraggio passa-alto del secondo ordine)	frequenza di campionamento 8kHz: 3,16Hz; 10,00Hz; 31,60Hz; N/A (regolabile) frequenza di campionamento 32kHz: 12,64Hz; 40,00Hz; 126,4Hz; N/A (regolabile)		
Display	schermo OLED a matrice di punti da 1,96" 128×64		
Lingua	Chinese, English, Portuguese		
Potenza	<80mA/5V		
Alimentazione	4 batterie AAA: 6,0V/1000mAh; adattatore AC/DC: 5V/2A		
Condizione di funzionamento	temperatura: -10°C~50°C; umidità: 25%RH~90%RH, senza condensa; pressione: 65kPa~108kPa		
Dimensione	172×69×26mm		
Peso	240g		

PENNE A VIBRAZIONE (TRE PARAMETRI) CODICE 0020-A199

- È possibile testare l'accelerazione, la velocità e lo spostamento
- Spegnimento automatico

VIDEO

SPECIFICA

€	667,00		
Parametro	accelerazione	velocità	spostamento
Campo di misura	0,01~199,9m/s² (valore di picco)	0,01~199,9mm/s (valore virtuale)	0,001~1,999mm (valore di picco~picco)
Frequenza	10Hz~1kHz	10Hz~1kHz	10Hz~500Hz
Risposta in frequenza	±5% (≥20Hz) -20%~+10% (<20Hz)		
Linearità	±(5%+2unità)		
Precisione della sensibilità	≤3%		
Temperatura di esercizio	0°C~40°C/32°F~104°F		
Umidità di funzionamento	<85%		
Alimentazione	2×Batteria LR44 (per 10 ore di lavoro)		
Dimensione	150x22x18mm		
Peso	55g		

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria LR44	2 pezzi

PENNE A VIBRAZIONE CODICE 9720-199

VIDEO

- Misurare le vibrazioni di motori, ventilatori, pompe, compressori e macchine utensili per prevenire guasti meccanici
- Dimensioni ridotte, peso leggero, basso consumo energetico, facilità di funzionamento e di trasporto
- Controllo con un solo tasto
- Spegnimento automatico

SPECIFICA

€	554,00
Parametro misurato	velocità
Campo di misura	0,1~199,9mm/s
Frequenza	10Hz~1KHz
Precisione	±(5%±2)mm/s
Temperatura di esercizio	0°C~40°C
Umidità di funzionamento	<85%
Alimentazione	2 batterie LR44 (per 10 ore di funzionamento)
Dimensione	150x22x18mm
Peso	55g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria LR44	2 pezzi

MINI DISTANZIOMETRI LASER CODICE 9565-E40

BLUETOOTH INTEGRATO

VIDEO

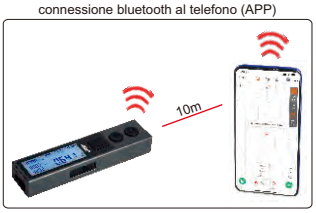
- Bluetooth incorporato, la distanza di trasmissione è di 10 metri (senza ostacoli, senza interferenze elettromagnetiche)
- Display con retroilluminazione
- Unità: m, ft, in, ft+in
- Misurazione di distanza, area, volume e altezza
- Spegnimento automatico: laser 30s, unità principale 180s

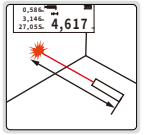
SPECIFICA

€	85,60
Campo di misura	0,2~40m
Risoluzione	0,001m, 0,001ft, 1/16"
Precisione	±(3+D/20)mm, D: distanza misurata, unità: m
Tipo di laser	laser rosso, 630~670nm, classe II, <1mW
Interfaccia di ricarica	USB (tipo-C)
Dimensione	180×28×40mm
Peso	53g

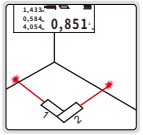
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo di ricarica USB	1 pezzo

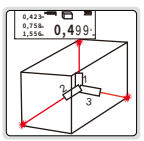




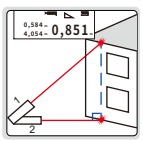
misurazione della distanza



misurazione dell'area



misurazione del volume



misurazione dell'altezza

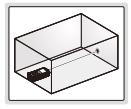
DISTANZIOMETRI LASER

ALTA RICHIESTA

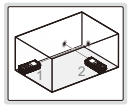
VIDEO

- Modelli ad alta precisione
- Ampio display con retroilluminazione
- Unità: m, ft, in, ft+in
- Misurazione di distanza, area, volume e altezza
- Modalità di misura continua per tracciare il valore massimo e minimo
- Memoria di 30 valori di misura
- Spegnimento automatico: laser 30s, unità principale 180s

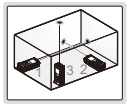
9561-50B



misurazione della distanza



misurazione dell'area



misurazione del volume

misurazione dell'altezza

SPECIFICA

Codice	9561-50B	9561-70B
€	28,40	32,80
Campo di misura	0,2~50m	0,2~70m
Risoluzione	0,001m, 0,001ft, 1/16"	
Precisione	±(3+D/20)mm D: distanza misurata, unità: m	
Tipo di laser	laser rosso, 630~670nm, classe II, <1mW	
Alimentazione	2 batterie AAA	
Dimensioni (L×W×H)	115×50×28mm	
Peso	95g	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi

CRONOMETRI DIGITALI IMPERMEABILI CODICE DSW-B024

IMPERMEABILE

- Display a riga singola con retroilluminazione
- Conteggio fino a 23 ore 59 minuti e 59 secondi
- 2 memorie richiamabili
- Visualizzazione dell'ora e del calendario con ora, minuti, secondi, mese, data e giorno

SPECIFICA

€		40,20
Cronografo	gampo	0~23 ore 59 minuti e 59 secondi
	risoluzione	0,01s (<30min) 1s (>30min)
	precisione	±1,5s (errore del giorno)
Orologio	display	formato 12/24 ore
	funzione	allarme e suoneria oraria
Livello di impermeabilità		3 bar (30 metri)
Ambiente operativo *		0°C~50°C
Alimentazione		batteria CR2032
Dimensione		76×64×22mm
Peso		62g

* Il funzionamento del pulsante subacqueo non è supportato

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Stringa	1 pezzo

CRONOMETRI DIGITALI CODICE DSW-A010

VIDEO

- È possibile visualizzare il tempo parziale, il tempo totale e il tempo continuo
- 10 gruppi di risultati possono essere letti dalla memoria dopo il reset
- Scorrere avanti e indietro per leggere le cifre della memoria,
- È possibile visualizzare il tempo più veloce, quello più lento e quello medio
- Possibilità di registrare i tempi intermedi (00-199)

SPECIFICA

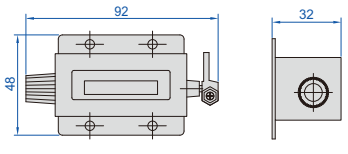
€		40,90
Campo di misura		0~9 ore, 59 minuti, 59,99 secondi
Risoluzione		0,01s
Precisione		±0,5s
Funzione	memoria	10 gruppi
	timer	fino a 10 ore
	tempo	visualizzazione dell'ora a 12 o 24 ore, allarme impostabile
Alimentazione		batteria LR44
Dimensione dello schermo		33,6×13,6mm
Dimensione		76×63×16mm (custodia in metallo)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Stringa	1 pezzo

CONTATORI CODICE 7600-6

- Accumulare e registrare il numero di movimenti meccanici
- Ruota di nuovo a zero



SPECIFICA

Codice	€	Numero di cifre	Campo
7600-6	8,08	6	0-999999

MISURATORI DI UMIDITÀ DIGITALI
CODICE 9341-50

VIDEO

SPECIFICA

€		82,90
Misurazione della profondità		0~50mm
Campo di misura	umidità	0~60%
	temperatura	-10~50°C/14~122°F
	umidità relativa	0~100%RH
Precisione	umidità	±2%
	temperatura	±2%/±3,6°F
	umidità relativa	±5%RH
Risoluzione	umidità	0,1%
	temperatura	0,1°C/0,1°F
	umidità relativa	0,1%RH
Tempo di campionamento		0,5s per l'umidità
		1s per temperatura e umidità relativa
Alimentazione		2 batterie AAA
Dimensione		130×56×29mm
Peso		206g

- Adatto per legno, cemento liscio, gesso duro, malta mista, mattoni, ecc
- Misurare umidità, temperatura e umidità relativa
- Tipo di temperatura: ambiente, punto di rugiada, umido
- Modalità massima e minima
- Spegnimento automatico

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi

MISURATORE DI UMIDITÀ INDUTTIVO
CODICE 0120-IM24

VIDEO

- Adatto per legno, gesso e cemento
- Modalità MAX/MIN/HOLD
- Funzione di allarme
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico

SPECIFICA

€	118,00
Campo di misura	0~100%
Risoluzione	1%
Precisione	±4%
Profondità di rilevamento	20~40mm
Tempo di campionamento	0,5s
Alimentazione	batteria da 9V
Dimensione	185×55×38mm
Peso	193g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo

MANOMETRI A TUBO BOURDON (RIEMPITI DI LIQUIDO)

PUÒ ESSERE PERSONALIZZATO

- Cassa e lunetta in acciaio inossidabile, interni in lega di rame
- A prova di urti e di impulsi
- Adatto per sistemi pneumatici, sistemi idraulici e sistemi ad aria compressa

Dimensione del quadrante	Ø63mm		
Connessione al processo	1/4BSP	1/4ZG	1/4NPT
Posizione del connettore	fondo	fondo	fondo
Campo (0~10bar/0~150psi)	5201-63B2Y10	5201-63Z2Y10	5201-63N2Y10
€	16,40	16,40	16,40

5201-63B2Y10

SPECIFICA

Classe di precisione	1,6
Temperatura ambiente	-20~60°C
Temperatura media	≤60°C

TESLAMETRI DC

USCITA DATI

VIDEO

- Misurare l'induzione magnetica del campo magnetico CC
- Visualizzazione diretta della polarità N/S del campo magnetico misurato
- Funzione di azzeramento con un solo tasto: elimina l'influenza della deriva dello zero prima della misura
- Mantenimento del valore massimo: registra il valore massimo del campo magnetico che cambia
- Commutazione dell'unità tra mT o G (1mT=10G)
- Campo automatico
- Interfaccia USB integrata per la trasmissione dei dati
- Display con retroilluminazione
- Spegnimento automatico

0501-MA01

SPECIFICA

Codice	0501-MA01	0501-MA05
€	333,00	138,00
Campo	2000mT	
Risoluzione	0,01mT (0~200mT) 0,1mT (200~2000mT)	
Precisione	±1,0%	±2,0% (≤1000mT) ±5,0% (1000mT~2000mT)
Coefficiente di temperatura	±0,1%/K	
Deriva zero	±0,5mT/h	
Interfaccia	USB	
Alimentazione	3 batterie AA da 1,5 V o USB	
Dimensioni (L×W×H)	165×90×40mm	
Peso	350g	

magnete standard (**opzionale**)

cavità di schermatura magnetica (**opzionale**)

sonda assiale (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Sonda radiale	1 pezzo
Batteria (AA)	3 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda assiale	0501-PA
Cavità di schermatura magnetica	0501-SHIELD
Magnete standard	0501-CT□□□, per la verifica dell'accuratezza, non per la calibrazione (□□□ è la specifica del campo magnetico DC, 100~600mT personalizzabile)

MISURATORI DIGITALI DELLO SPESSORE DEL VETRO CODICE 5805-GT22

VIDEO

- Principio di riflessione laser per misurare lo spessore del vetro e dello strato d'aria interno, particolarmente adatto per la costruzione di vetri stratificati, finestre in vetro cavo, ecc
- Per verificare lo spessore di vetri monostrato, vetri multistrato, due vetri con una cavità, tre vetri con due cavità, vetri laminati, vetri isolanti laminati, ecc

SPECIFICA

€	917,00
Campo di misura	spessore del vetro (0~70mm), strato d'aria (0~45mm)
Precisione	±0,1mm (campo di misura≤63mm), ±0,2mm (campo di misura>63mm)
Risoluzione	0,01mm
Display	LCD
Alimentazione	4 batterie AAA da 1,5 V
Dimension	130×72×33mm
Peso	330g

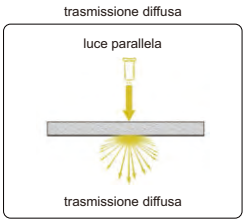
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cacciavite a croce	1 pezzo
Batteria AAA da 1,5 V	4 pezzi

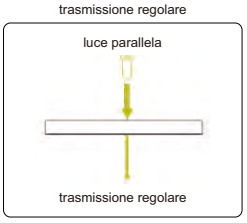
MISURATORI DI TRASMITTANZA LUMINOSA
CODICE 5804-LT21

VIDEO

- Adatto per la verifica della trasmittanza luminosa di vari "materiali a trasmissione regolare", come vetri da costruzione, vetri per auto, pellicole trasparenti, prodotti in plastica, ecc
- Con il design con ottica parallela dalla sorgente luminosa e alla luce condensata del ricevitore, può misurare fino a 100mm di spessore
- Può misurare i materiali altamente trasparenti come gli occhiali K9
- Due modalità di misurazione, base fissa e palmare
- Conformi alla funzione di luminosità fotopica CIE



quando la luce penetra in un materiale con una superficie ruvida o una struttura irregolare, la luce si diffonde



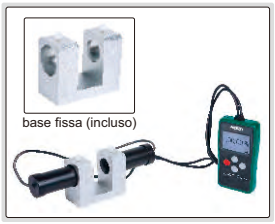
quando la luce penetra in un materiale trasparente piatto e di consistenza uniforme, la luce non cambia la sua direzione

SPECIFICA

€	466,00
Sorgente ottica	380nm~760nm, conforme alla funzione di luminosità fotopica CIE
Campo di misura	0,001%~99,8%
Precisione	±1%
Risoluzione	0,001% (0%~10%), 0,01% (10%~100%)
Spessore da misurare	<100mm
Diametro da misurare	>10mm
Alimentazione	4 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione	75×140×25mm
Peso	634g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Trasmettitore	1 pezzo (collegamento all'unità principale)
Ricevitore	1 pezzo (collegamento all'unità principale)
Base fissa	1 pezzo
Batteria AAA da 1,5 V	4 pezzi



TERMOCAMERE A INFRAROSSI (TIPO STANDARD)
CODICE 0231-IC650

USCITA DATI

IP54 IMPERMEABILE

- Adatto per i settori dell'energia elettrica, della metallurgia, del petrolchimico, della ricerca scientifica e dell'insegnamento, dell'industria manifatturiera, del transito ferroviario, del collaudo di edifici, della revisione di apparecchiature elettroniche, della manutenzione di apparecchiature meccaniche, ecc
- Presentazione a quattro immagini: IR, VIS, MIF, PIP
- L'immagine in tempo reale può essere fotografata e videoregistrata
- Il software è incluso: navigazione delle immagini, modifica dei parametri delle immagini, analisi delle immagini a infrarossi, generazione di report in batch, editing video, ecc
- Condivisione WIFI in tempo reale, connessione con un solo clic al dispositivo mobile

VIDEO

Codice	€
0231-IC650	2.201,00

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

SPECIFICA

Imaging e ottica	**tipo di rilevatore**	ossido di vanadio non refrigerato/7,5μm~14μm
	risoluzione a infrarossi	256×192@12μm
	super risoluzione	aggiornamento a 512×384
	sensibilità termica/NETD	<45mK
	frequenza dei fotogrammi a infrarossi	30Hz/9Hz
	lunghezza focale	10,5mm
	campo visivo	25°×19°
	risoluzione spaziale (IFOV)	1,7mrad
	distanza minima dell'oggetto	0,1m
	distanza dalla dimensione del punto (D:S)	588:1
	modalità di messa a fuoco	autofocus manuale/automatico/continuo
	zoom digitale	1,1X~8X
	riconoscimento dei colpi	auto
	laser ranging	indicazione/portata: 0,1m~40m
Misurazione e analisi	**campo di misura**	supporto della commutazione automatica: -40°C~150°C, 0°C~650°C
	precisione di misura	±2°C or ±2%, il più grande dei due
	target analizzato	punto×5, linea×5, area×5
	tracciamento/allarme	tracciamento della temperatura massima, minima e media a schermo intero; tracciamento della temperatura massima, minima e media del target analizzato; allarme di soglia della temperatura a schermo intero (immagine, voce e flash)
	parametro di misura della temperatura	emissività, temperatura riflessa, distanza del bersaglio, umidità, trasmittanza atmosferica, trasmittanza ottica, punto di rugiada
	altro	isoterme, corsa intelligente, calcolo intelligente dell'area
Visualizzazione dell'immagine	**schermo di visualizzazione**	LCD touch screen da 4,3", 800×480 pixel
	fotocamera digitale	5MP
	modalità immagine	IR, VIS, MIF, PIP
	regolazione dell'immagine	modalità di misurazione del livello: automatica, semiautomatica, manuale
	colori	bianco caldo, rosso ferro, artico, arcobaleno 2, ferro caldo, arcobaleno 1, fulgurite, medico, tinta, nero caldo, blu caldo, seppia, verde caldo, ghiaccio e fuoco, ambra, personalizzato
Funzione	**funzione di registrazione**	foto e video (infrarossi e luce visibile)
	servizio cloud	disponibile
	altro	pulsante fisico personalizzato, diagnosi intelligente, aggiornamento OTA
Stoccaggio e trasmissione	**immagazzinamento**	memoria locale (64GB) e SD esterna da 64GB
	archiviazione delle immagini	JPG con informazioni sulla temperatura
	archiviazione video	MP4 (senza informazioni sulla temperatura), può essere utilizzato per registrare l'audio in modo sincrono; irgd (con informazioni sulla temperatura), fino a 30Hz per l'analisi della temperatura
	interfaccia esterna	TIPO-C, slot per scheda SD
	WIFI	può essere collegato al terminale mobile per la trasmissione di immagini e video in tempo reale
	bluetooth	bluetooth 5,0, supporto trasmissione immagini (solo per Android)
Sistema di alimentazione	**tipo di batteria**	batteria ricaricabile agli ioni di litio, tempo di lavoro≥5 ore
	modalità di ricarica	ricarica TIPO-C; caricatore per PC/portatile; in grado di caricare durante l'utilizzo
	tempo di ricarica	90% della carica completa in 2,5 ore
Parametro ambientale	**temperatura di funzionamento**	-20°C~50°C
	temperatura di stoccaggio	-40°C~60°C
	protezione	IP54, test di caduta da 2 metri
	certificazione	CE, FCC, ROHS
Parametro fisico	**hardware**	illuminatore, microfono, altoparlante, bussola elettronica, GPS
	dimension	292×125×125mm
	peso	1,15kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Scheda SD da 64G	1 pezzo
Batteria agli ioni di litio	2 pezzi
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Software	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	**0701-TR175**

TERMOCAMERE A INFRAROSSI (TIPO BASE)
CODICE 9132-T400

USCITA DATI

IP54 IMPERMEABILE

Codice	€
9132-T400	338,00

vista frontale

VIDEO

- Adatto per i settori dell'energia elettrica, meccanico ed elettrico, riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria, produzione intelligente, ecc
- Rivelatore a infrarossi ad alta sensibilità, risoluzione 256x192
- Supporto della tecnologia di super risoluzione in tempo reale, qualità dell'immagine 4 volte migliore
- -20°C~550°C ampio intervallo di misurazione della temperatura, commutazione automatica
- Il software è incluso: supporta la gestione dei file, l'analisi delle immagini termiche, l'analisi dei video, la modifica dei rapporti, ecc
- L'APP mobile è inclusa: supporta la trasmissione di dati e video in tempo reale

SPECIFICATION

Imaging e ottica	tipo di rilevatore	ossido di vanadio non refrigerato, 7,5μm~14μm
	risoluzione a infrarossi	256×192@12μm
	super risoluzione	aggiornamento a 512×384
	sensibilità termica/NETD	45mK
	frequenza dei fotogrammi a infrarossi	25Hz/9Hz
	lunghezza focale	3,2mm
	campo visivo	56°×48°
	risoluzione spaziale/IFOV	3,75mrad
	distanza minima dell'oggetto	0,1m
	distanza dalla dimensione del punto/D:S	266:1
	modalità di messa a fuoco	senza messa a fuoco
Misurazione e analisi	campo di misura	supporto della commutazione automatica: -20°C~150°C, 0°C~550°C
	precisione di misura	±2°C o ±2%, a seconda di quale sia il valore maggiore
	target analizzato	punto centrale, misurazione fissa della temperatura aree: piccole/medie/grandi
	Alarme temperaturs	allarme temperatura a schermo intero con immagine e flash
	parametro di misura della temperatura	emissività, temperatura riflessa, distanza del bersaglio
Visualizzazione dell'immagine	schermo di visualizzazione	2,4" LCD
	modalità immagine	IR, VIS, MIF, PIP
	colori	6: rosso ferro, bianco caldo, artico, arcobaleno 1, arcobaleno 2, ferro caldo
	regolazione dell'immagine	modalità di misurazione del livello: automatica, semiautomatica, manuale
	fotocamera digitale	2MP
Funzione	laser	indicazione laser
	funzione di registrazione	foto e video
Stoccaggio e trasmissione	immagazzinamento	integrato da 16GB
	archiviazione delle immagini	JPG con informazioni sulla temperatura
	archiviazione video	supporto della trasmissione video in tempo reale, IRGD con informazioni sulla temperatura
	interfaccia esterna	TIPO-C, interfaccia treppiede da 1/4
	WIFI	può essere collegato al terminale mobile per la trasmissione di immagini e video in tempo reale
Alimentazione	tipo di batteria	batteria ricaricabile agli ioni di litio, non rimovibile
	tempo di funzionamento	11 ore
	modalità di ricarica	Ricarica TYPE-C, in grado di ricaricare durante l'utilizzo
	tempo di ricarica	90% della carica completa in 2,5 ore
Parametro ambientale	temperatura di funzionamento	-15°C~50°C
	protezione	IP54, test di caduta da 2m
	certificazione	CE, ROHS
Parametro fisico	peso	375g
	dimension	194×61,5×76mm

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Cavo dati TYPE-C	1 pezzo
Disco flash USB 4G	1 pezzo
Software	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

TERMOCAMERA TASCABILE
CODICE 0232-PC550

USCITA DATI

IP54 IMPERMEABILE

VIDEO

Codice	€
0232-PC550	552,00

- Il rilevatore a infrarossi 256x192 produce immagini nitide
- IR, VIS, PIP e MIF rivelano i dettagli della temperatura
- -Intervallo di temperatura da -20°C a 550°C con possibilità di commutazione automatica
- Il software è incluso

SPECIFICA

Imaging e ottica	tipo di rilevatore	ossido di vanadio non refrigerato/7,5μm~14μm
	risoluzione a infrarossi	256x192@12μm
	sensibilità termica/NETD	≤45mK
	frequenza dei fotogrammi a infrarossi	25Hz/9HZ
	lunghezza focale	3,2mm
	campo visivo	56°x48°
	risoluzione spaziale (IFOV)	3,75mrad
	distanza minima dell'oggetto	0,3m
	distanza dalla dimensione del punto (D:S)	266:1
	modalità di messa a fuoco	senza messa a fuoco
	zoom digitale	1,1x~8x
	laser ranging	≤8m
Misurazione e analisi	campo di misura	supporto della commutazione automatica: -20°C~150°C, 100°C~550°C
	precisione di misura	±2°C o ±2%, a seconda di quale sia il valore maggiore
	target analizzato	spot×2 (include lo spot centrale), area×3
	tracciamento/allarme	tracciamento della temperatura massima/minima a schermo intero; tracciamento della temperatura massima o minima del target analizzato; allarme di soglia della temperatura a schermo intero (immagine e flash)
	parametro di misura della temperatura	emissività, temperatura riflessa, distanza del bersaglio
	altro	calcolare in modo intelligente l'area
Visualizzazione dell'immagine	schermo di visualizzazione	3,5" LCD
	fotocamera digitale	5MP
	modalità immagine	IR, VIS, MIF, PIP
	regolazione dell'immagine	modalità di misurazione del livello: automatica, semiautomatica, manuale
	colori	bianco caldo, nero caldo, rosso ferro, ferro caldo, arcobaleno, artico
Funzione	funzione di registrazione	foto
	servizio cloud	disponibile
	altro	pulsante fisico personalizzatox2
Stoccaggio e trasmissione	supporti di memorizzazione	memoria locale (16GB)
	archiviazione delle immagini	JPG con informazioni sulla temperatura
	interfaccia esterna	TIPO-C
	WIFI	può essere collegato al terminale mobile per la trasmissione delle immagini
Sistema di alimentazione	tipo di batteria	batteria ricaricabile agli ioni di litio, tempo di lavoro≥4 ore
	modalità di ricarica	ricarica TIPO-C; caricatore per PC/portatile; in grado di caricare durante l'utilizzo
	tempo di ricarica	90% della carica completa in 2,5 ore
Parametro ambientale	temperatura di esercizio	-10°C~50°C
	temperatura di stoccaggio	-40°C~70°C
	protezione	IP54, test di caduta da 1m
	certificazione	CE, FCC, ROHS
Parametro fisico	hardware	illuminatore, laser (indicazione, distanza)
	dimension	138x89x35mm
	peso	296g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Software	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

TERMOMETRO A INFRAROSSI (TIPO BASE)
CODICE 0222-C520

ALTA RICHIESTA

- Unità: °C, °F
- Blocco automatico dei dati
- Modalità MAX/MIN/AVG/DIF
- Allarme alto e basso
- Emissività regolabile
- Display di batteria scarica
- Indicatore di sovraccarico
- Spegnimento automatico

SPECIFICA

€	15,70
Intervallo di temperatura	-50°C~500°C/-58°F~932°F
Precisione della temperatura	±(2°C+0.1°C/°C) (a -50°C~0°C), ±2.0°C o ±2% (a 0°C~500°C)
	±(4.0°F+0.1°F/°F) (a -58°F~32°F), ±4.0°F o ±2% (a 32°F~932°F)
Risoluzione della temperatura	0,1°C/0,2°F
Distanza dalla dimensione del punto (D:S)	12:1
Emissività	0,10~1,00 (regolabile)
Ripetibilità	±0,5°C o ±0,5%; ±1,0°F o ±0,5%,
Tempo di risposta	≤500ms (95% della lettura)
Risposta spettrale	8μm~14μm
Laser di posizionamento	prodotto laser a punto singolo, classe 2, uscita<1mW, lunghezza d'onda 630nm~670nm
Alimentazione	2 batterie AAA, tempo di lavoro≥6h
Spegnimento automatico	circa in 15 secondi
Ambiente operativo	temperatura: 0°C~50°C/32°F~122°F; umidità: <90%RH (senza condensa)
Ambiente di archiviazione	temperatura: -20°C~60°C/-4°F~140°F; umidità: <90%RH (senza condensa)
Dimensione	148×85×46mm
Peso	160g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi

TERMOMETRI A INFRAROSSI (TIPO A TEMPERATURA MEDIO-ALTA)
CODICE 0215-A900

VIDEO

SPECIFICA

€		114,00
Sensore a infrarossi	intervallo di temperatura	-30°C~800°C/-22°F~1472°F
	risoluzione della temperatura	0,1°C
		0,1°F (-22°F~1000°F), altrointervallo1°F
	precisione della temperatura	±3,0°C (a -30°C~20°C) ±(1% della lettura +1)°C (a 20°C~450°C) ±(2% della lettura)°C (a 450°C~800°C)
	distanza dalla dimensione del punto (D:S)	20:1
	emissività	0,10~1,00 (regolabile)
	tempo di risposta	<150ms
	risposta spettrale	8μm~14μm
	laser di posizionamento	circolare, prodotto laser di classe 2, potenza<1mW, lunghezza d'onda 630nm~670nm
Sensore di temperatura e umidità	intervallo di temperatura ambiente	0°C~50°C/32°F~122°F
	intervallo di temperatura del punto di rugiada	0°C~50°C/32°F~122°F
	risoluzione della temperatura	0,1°C/0,1°F
	precisione della temperatura	±1,0°C/±1,8°F
	gamma di umidità	0%RH~100%RH
	risoluzione dell'umidità	0,1%RH
	precisione dell'umidità	±5%RH (20%RH~80%RH), altro intervallo ±7%RH
Alimentazione automatica off		circa in 10 secondi
Alimentazione		1 batteria da 9 V
Dimensione		170×45×85mm
Peso		196g

- Rilevamento della temperatura ambiente, del punto di rugiada e dell'umidità
- Unità: °C, °F
- Mirino laser circolare
- Retroilluminazione del display
- Spegnimento automatico
- Blocco automatico dei dati
- Emissività regolabile
- Allarme alto e basso

CONSEGNA STANDARD

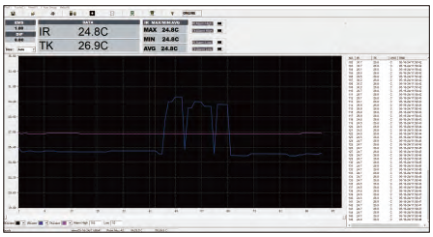
Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo

TERMOMETRI A INFRAROSSI (TIPO AD ALTA TEMPERATURA)
CODICE 0218-B610

USCITA DATI

- Unità: °C/°F
- Modalità MAX/MIN/AVG/DIF
- Funzione di misura continua con blocco del trigger
- Emissività regolabile: 0,10~1,00
- 100 data storage
- Allarme alto e basso
- Mantenimento automatico dei dati
- Display di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Il software del computer è incluso

software per computer (Incluso):
collegarsi al software tramite cavo USB per raccogliere, visualizzare e memorizzare i dati



SPECIFICA

€		470,00
Sistema a infrarossi	intervallo di temperatura	-50°C~1850°C/-58°F~3362°F
	precisione della temperatura	±(2%·|t|+3,0°C) (a-50°C~20°C); ±(1%·t+1,0°C) (a 20°C~500°C); ±1,5% (a 500°C~1000°C); ±2,0% (a 1000°C~1850°C)
	risoluzione della temperatura	0,1°C/°F (<1000°C/°F), 1°C/°F (≥1000°C/°F)
	distanza dalla dimensione del punto (D:S)	50:1
	emissività	0,10~1,00 (regolabile)
	ripetibilità	±1,5°C (a -50°C~20°C), ±0,5% o ±0,5°C (a 20°C~1850°C)
	tempo di risposta	150ms
	risposta spettrale	8μm~14μm
	laser di posizionamento	prodotto laser a doppio punto, classe 2, uscita<1mW, lunghezza d'onda 630nm~670nm
Sistema a termocoppia tipo K (segnale elettrico)	intervallo di temperatura	-50°C~1370°C/-58°F~2498°F
	precisione della temperatura	±(1,5%·|t|+3°C) (a -50°C~1000°C) ±(1,5%·t+2°C) (a 1000°C~1370°C)
	risoluzione della temperatura	0,1°C/°F (<1000°C/°F), 1°C/°F (≥1000°C/°F)
	ripetibilità	±1,5%
Alimentazione		1 batteria da 9 V
Ambiente operativo		temperatura: 0°C~50°C umidità: 10%RH~90%RH (senza condensa)
Ambiente di stoccaggio		temperatura: -10°C~60°C umidità: <80%RH (senza condensa)
Dimensione		204×155×52mm
Peso		315g

treppiede (incluso)

termocoppia di tipo K (incluso)

SPECIFICHE DELLA TERMOCOPPIA DI TIPO K

Intervallo di temperatura	-40°C~250°C
Precisione della temperatura	±2,5°C
Lunghezza	1m

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria da 9V	1 pezzo
Cavo USB	1 pezzo
Termocoppia di tipo K	1 pezzo
Tripod	1 pezzo

TERMOMETRI A INFRAROSSI (TIPO STANDARD)
CODICE 0213-A500

SPECIFICA

€	47,80
Intervallo di temperatura	-20°C~380°C/-4°F~716°F
Precisione della temperatura	±2,5°C (a -20°C~20°C), ±2% o ±2,0°C (a 20°C~380°C)
	±4,5°F (a -4°F~68°F), ±2% o ±3,6°F (a 68°F~716°F)
Risoluzione della temperatura	0,1°C/0,1°F
Distanza dalla dimensione del punto (D:S)	12:1
Emissivity	0,95 (fisso)
Ripetibilità	±1°C/1,8°F
Tempo di risposta	150ms
Risposta spettrale	8μm~14μm
Laser di posizionamento	circolare, prodotto laser di classe 3R, potenza 1mW≤P<3mW, lunghezza d'onda 630nm~670nm
Temperatura di esercizio	0°C~50°C/32°F~122°F
Umidità di funzionamento	10%RH~90%RH
Temperatura di stoccaggio	-10°C~60°C/14°F~140°F
Umidità di stoccaggio	<80%RH
Alimentazione	1 batteria da 9 V
Dimensione	137×73×38mm
Peso	135g

- Unità: °C, °F
- Doppio mirino laser
- Visualizzazione della negatività
- Spegnimento automatico
- Blocco automatico dei dati
- Indicatore di sovraccarico
- Display Max/Min

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo

TERMOMETRI A INFRAROSSI E A PENETRAZIONE
CODICE 0321-IT42

IP65
IMPERMEABILE

VIDEO

- Può misurare la temperatura superficiale e interna degli oggetti
- Display di batteria scarica
- Retroilluminazione del display
- Allarme alto e basso
- Mantenimento automatico dei dati (sistema a infrarossi)
- Spegnimento automatico (sistema a infrarossi)
- Unità: °C/°F

SPECIFICA

€		81,50
Sistema a infrarossi	intervallo di temperatura	-15°C~280°C/5°F~536°F
	risoluzione della temperatura	0,1°C/0,1°F
	precisione della temperatura	±3,0°C (a -15°C~20°C), altro intervallo ±(1%+1,0)°C
		±5,4°F (a 5°F~68°F), altro intervallo ±(1%+1,8)°F
	distanza dalla dimensione del punto (D:S)	4:1
	emissività	0,95 (fisso)
	risposta spettrale	8~14μm
Sistema di penetrazione	intervallo di temperatura	-40°C~200°C/-40°F~392°F
	risoluzione della temperatura	0,1°C/0,1°F
	precisione della temperatura	±2,0°C (a -40°C~0°C), altro intervallo ±(1%+1,0)°C ±3,6°F (a -40°F~32°F), altro intervallo ±(1%+1,8)°F
Ripetibilità		<1,0°C
Tempo di risposta della misura		<500ms
Alimentazione		2 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione		140×39×24mm
Peso		140g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi

TERMOMETRI A TERMOCOPPIA TIPO K (TIPO ECONOMICO)
CODICE 0320-K230

- Contatto Termocoppia di tipo K
- Unità: °C/°F
- Funzione di mantenimento dei dati
- Display di batteria scarica
- Retroilluminazione del display

SPECIFICA

€	36,90
Intervallo di temperatura	-50°C~200°C/-58°F~392°F
Precisione della temperatura	±2,0°C/±3,6°F
Risoluzione della temperatura	0,1°C (a -50°C~199,9°C), 1°C (a -50°C~200°C)
	0,1°F (a -58°F~199,9°F), 1°F (a -58°F~392°F)
Frequenza di campionamento	2,5 volte/sec
Alimentazione	3×3V batterie CR2450 (per 300 ore di lavoro)
Tensione di funzionamento	6,8V~10V
Dimensione	149×76×34mm
Peso	220g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Termocoppia (tipo K)	1 pezzo
Batteria CR2450	3 pezzi

REGISTRATORI DI TEMPERATURA MULTICANALE

USCITA DATI

VIDEO

- Adatto per elettrodomestici, motori, apparecchi di riscaldamento elettrico, termostati, trasformatori, forni, protezioni termiche, alimentatori, illuminazione, energia elettrica, LED e altri settori industriali
- Unità: °C/°F/K
- I canali sono compatibili con i tipi di termocoppia K/N/E/J/T/R/S/B
- LCD a colori da 4,3 inch
- Lettura diretta dei valori numerici, istogramma e modalità di visualizzazione grafica
- Allarme di superamento dei limiti superiore e inferiore
- Correzione indipendente per canale
- Rilevamento automatico della termocoppia a circuito aperto
- Interfaccia disco U standard, supporto per l'archiviazione dei dati in tempo reale
- Il software del computer è incluso

display numerico

visualizzazione grafica

visualizzazione dell'istogramma

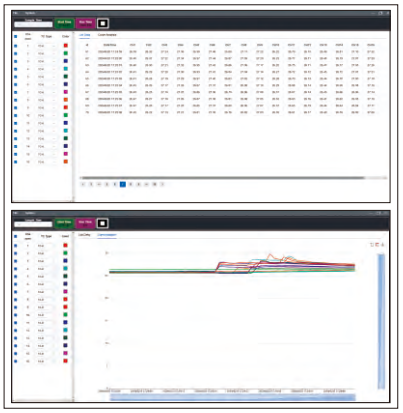
0350-MC16

termocoppie di tipo K (incluso)

SPECIFICA

Codice		0350-MC08	0350-MC16	0350-MC32	0350-MC48
€		637,00	900,00	1.428,00	2.066,00
Numero di canale		8	16	32	48
Peso		3,5kg	3,6kg	3,7kg	3,8kg
Tipo di termocoppia		K/J/T/E/N/S/R/B			
Intervallo di temperatura (segnale elettrico)	tipo K	-100°C~1350°C			
	tipo J	-100°C~1200°C			
	tipo T	-150°C~400°C			
	tipo E	-100°C~850°C			
	tipo N	-100°C~1300°C			
	tipo S	0°C~1750°C			
	tipo R	0°C~1750°C			
	tipo B	600°C~1800°C			
Precisione della * temperatura (segnale elettrico)	tipo K	±1,2°C (a -100°C~0°C); ±0,8°C (a 0°C~1350°C)			
	tipo J	±1,0°C (a -100°C~0°C); ±0,7°C (a 0°C~1200°C)			
	tipo T	±1,0°C (a -150°C~0°C); ±0,8°C (a 0°C~400°C)			
	tipo E	±0,9°C (a -100°C~0°C); ±0,7°C (a 0°C~850°C)			
	tipo N	±1,5°C (a -100°C~0°C); ±0,9°C (a 0°C~1300°C)			
	tipo S	±4,5°C (a 0°C~100°C); ±3,0°C (a 100°C~300°C); ±2,2°C (a 300°C~1750°C)			
	tipo R	±4,5°C (a 0°C~100°C); ±3,0°C (a 100°C~300°C); ±2,2°C (a 300°C~1750°C)			
	tipo B	±5,5°C (a 600°C~800°C); ±3,8°C (a 800°C~1000°C); ±2,5°C (a 1000°C~1800°C)			
Risoluzione della temperatura		0,01°C			
Velocità del test		veloce: 500ms lento: 1s			
Giunzione fredda		precisione: 0,5°C			
Interfaccia		interfaccia di comunicazione: RS232C/LAN			
		interfaccia di archiviazione: USB (solo disco U)			
Telecomando		Il baud rate supporta fino a 115200bps, compatibile con il protocollo SCPI e la trasmissione ASCII			
Alimentazione		AC: 100V~240V, 50/60Hz; adattatore AC/DC: 24V/1A (**opzionale**)			
Ambiente operativo		temperatura: 10°C~40°C; umidità: 10%RH~90%RH (senza condensa)			
Ambiente di stoccaggio		temperatura: 0°C~50°C; umidità: 10%RH~90%RH (senza condensa)			
Dimensione		370×260×100mm			

software per computer (Incluso): collegarsi al software per PC tramite cavo RS232 o cavo di rete per raccogliere, visualizzare e salvare i dati in formato ,csv



* La precisione è specificata per l'unità principale a una temperatura ambiente compresa tra 15ºC e 35ºC; le specifiche di cui sopra non includono l'errore della sonda a termocoppia

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Termocoppia di tipo K (0350-K01) **	8/16/32/48 pezzi
Cavo RS232	1 pezzo
Cavo di rete	1 pezzo
Software	1 pezzo

**Numero di termocoppie corrispondente al numero di canali

SPECIFICHE DELLA TERMOCOPPIA DI TIPO K ***

Codice	Campo	Precisione	Lunghezza
0350-K01	-20°C~200°C	±1,5°C	2m

***Altri modelli, intervallo di temperatura e lunghezza delle termocoppie sono personalizzabili

ACCESSORIO OPZIONALE

Adattatore AC/DC	0350-ADAPTER

TERMOMETRI A TERMOCOPPIA (QUATTRO CANALI)
CODICE 0323-CT47

USCITA DATI

BLUETOOTH INTEGRATO

VIDEO

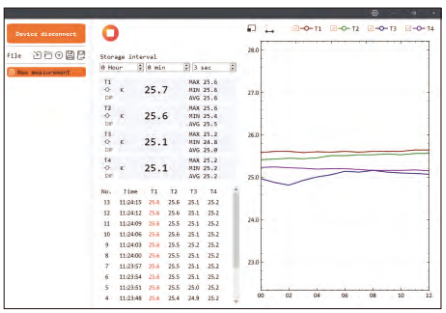
- Unità: °C/°F/K
- I canali sono compatibili con 7 tipi di termocoppie K, J, T, E, R, S e N
- Modalità MAX/MIN/AVG/DIF
- 72000 data storage
- Compensazione del valore di offset
- Funzione di mantenimento dei dati
- Retroilluminazione del display
- Indicatore di sovraccarico
- Visualizzazione del livello della batteria
- Spegnimento automatico
- Bluetooth integrato, APP mobile inclusa
- Il software del computer è incluso

SPECIFICA

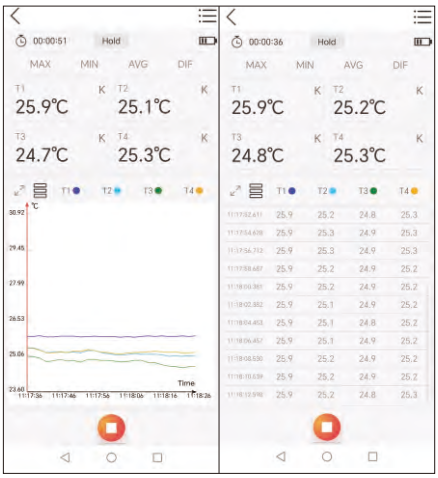
€	202,00
Tipo di termocoppia	J/K/T/E/R/S/N
Intervallo di temperatura (segnale elettrico)	K: -200°C~1372°C
	J: -210°C~1200°C
	T: -250°C~400°C
	E: -150°C~1000°C
	R: 0°C~1767°C
	S: 0°C~1767°C
	N: -200°C~1300°C
Precisione della* temperatura (segnale elettrico)	±(0,2%·|t|+0,5°C) (a -10°C~1767°C); ±(0,2%·|t|+1,0°C) (a -200°C~-10°C); ±(0,2%·|t|+2,5°C) (a -250°C~-200°C)
Risoluzione della temperatura	0,1°C (<1000°C); 1°C (≥1000°C)
Ripetibilità	±(0,1%·|t|+0,3°C)
Tempo di risposta	500ms
Intervallo di registrazione	1s~24h (regolabile)
Capacità di memoria	72000
Trasmissione dati	USB TIPO-C, bluetooth
Frequenza di alimentazione anti-interferenza	50/60Hz
Protezione d'ingresso	60Vmax
A prova di caduta	1m
Alimentazione	3 batterie alcaline AAA, tempo di lavoro>30h; USB TIPO-C (da collegare solo all'alimentazione del PC)
Ambiente operativo	temperatura: -10°C~50°C
	umidità: <90%RH (senza condensa)
Ambiente di archiviazione	temperatura: -20°C~60°C
	umidità: <90%RH (senza condensa)
Dimensione	180×63×38mm
Peso	250g (batterie incluse)

*Precisione è specificata per una temperatura ambiente compresa tra 18ºC e 28ºC; le specifiche di cui sopra non includono l'errore della sonda a termocoppia

software per computer (Incluso): collegamento al software per PC tramite cavo USB per raccogliere, visualizzare e memorizzare i dati



APP mobile (incluso): si collega all'APP mobile tramite bluetooth per raccogliere, visualizzare e memorizzare i dati e può esportare i dati memorizzati sul dispositivo



SPECIFICHE DELLA TERMOCOPPIA DI TIPO K **

Codice	Campo	Precisione	Lunghezza
0323-K01	-40°C~260°C	±0,75%	900mm

**Altri modelli, intervallo di temperatura e lunghezza delle termocoppie sono personalizzabili

CONSEGNA STANDARD

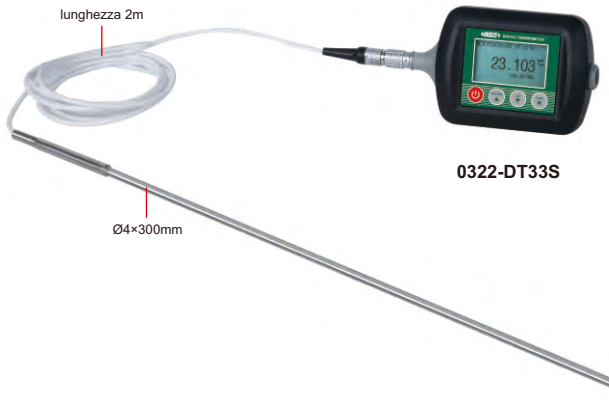
Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	3 pezzi
Cavo USB	1 pezzo
Termocoppia di tipo K (0323-K01)	4 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	**0701-TR175**

TERMOMETRI DIGITALI AD ALTA PRECISIONE

VIDEO



0322-DT33S

0322-DT33M

- Può misurare la temperatura di liquidi, vapore e gas
- Visualizzazione della temperatura in tempo reale/MAX/MIN/AVG, visualizzazione della resistenza in tempo reale
- Sensore di gravità incorporato, visualizzazione automatica dello schermo in orizzontale o in verticale
- Retroilluminazione del display
- Spegnimento automatico
- Il software è incluso: monitoraggio on-line, archiviazione dei dati

SPECIFICA

Codice	0322-DT33S	0322-DT33M
€	596,00	596,00
Tipo di sensore	resistenza termica Pt100 separata	resistenza termica Pt100 integrata
Sensor dimension	Ø4×300mm	Ø4×500mm
Peso	147g	115g
Campo di misura	-30°C~300°C/-22°F~572°F	
Risoluzione	0,1°C/0,01°C/0,001°C (regolabile) 0,1°F/0,01°F/0,001°F (regolabile)	
Precisione	±0,5°C/±0,9°F	
Stabilità annuale	±0,2°C/±0,36°F	
Tempo di risposta	<60s	
Capacità di memoria	100,000	
Intervallo di registrazione	1s~99s	
Alimentazione	batteria al litio ricaricabile, tempo di lavoro≥40h	
Ambiente operativo	temperatura: -10°C~50°C/14°F~122°F umidità: 0%RH~95%RH (senza condensa)	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Software	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

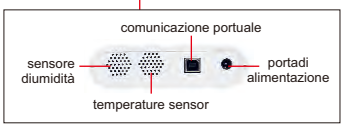
DATA LOGGER PER TEMPERATURA E UMIDITÀ (TIPO AVANZATO)
CODICE 0311-3070

USCITA DATI

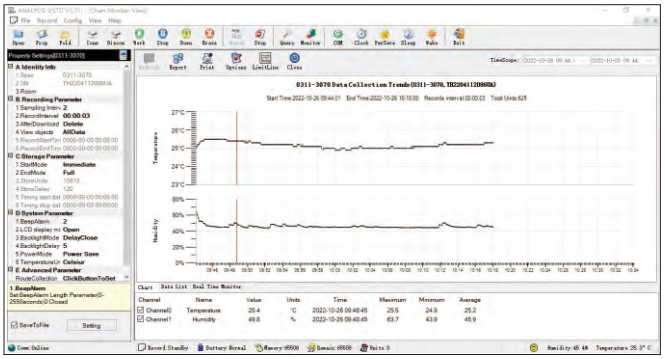
IP54 IMPERMEABILE

VIDEO

- Funzione di acquisizione, visualizzazione, memorizzazione e analisi del segnale
- Basso consumo energetico
- Sensore di temperatura e umidità incorporato ad alta precisione
- Il software è incluso



software (Incluso),
registrare e scaricare i datisul software del PC tramite il cavo USB



supporto (incluso)

SPECIFICA

€	267,00
Intervallo di temperatura	-30°C~70°C/-22°F~158°F
Precisione della temperatura	±0,3°C (a 23°C±2°C), altro intervallo ±0,5°C
	±0,6°F (a 73,4°F±3,6°F), altro intervallo ±0,9°F
Risoluzione della temperatura	0,1°C/0,2°F
Intervallo di umidità	0%RH~100%RH
Precisione dell'umidità	±3%RH (a 10%RH~85%RH), altro intervallo ±5%RH
Risoluzione dell'umidità	0,1%RH
Capacità di memoria	10918
Allarme	funzione: allarme in caso di superamento del limite alto o basso metodo: display+buzz+ retroilluminazione
Intervallo di campionamento	2s, 5s, 10s, 30s, 60s, 255s (regolabile)
Intervallo di registrazione	2 secondi~24 ore (regolabile)
Inizio con ritardo	1~120 secondi (regolabile)
Modalità di avvio	avvio immediato/ avvio ritardato/ avvio temporizzato
Modalità finale	completo/FIFO/preset/fine tempo
Tempistica inizio/fine	inizio/fine casuale con formato YYMMDD HHMMSS
Interfaccia	USB
Batteria	CR2032
Alimentazione	batteria al litio da 3,6 V (ER14505) o 5~24 V CC
Dimensioni	123×117×33mm
Peso	260g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Batteria	1 pezzo
Batteria al litio	1 pezzo

MINI MISURATORI DI TEMPERATURA E UMIDITÀ (TIPO ECONOMICO)
CODICE 0319-TH60

ALTA RICHIESTA

- Schermo LCD da 3,5 inch
- Display di temperatura/umidità/ora/comfort
- Funzione di memorizzazione della temperatura e dell'umidità più alte/basse
- Unità: °C/°F

VIDEO

SPECIFICA

€	9,34
Intervallo di temperatura	0°C~55°C/32°F~131°F
Risoluzione della temperatura	0,1°C/0,1°F
Precisione della temperatura	±0,5°C/±0,9°F
Intervallo di umidità	0%RH~99%RH (senza condensa)
Risoluzione dell'umidità	1%RH
Precisione dell'umidità	±5%RH (a 10%RH~90%RH), altro intervallo ±7%RH
Alimentazione	2 batterie CR2032 da 3V
Dimensione	88×70×12mm
Peso	62g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (CR2032)	2 pezzi

TERMOIGROMETRI (TIPO BASE)
CODICE 0316-TH62

- Visualizzazione di temperatura/umidità/ora
- Allarme alto e basso
- Display di batteria scarica
- Retroilluminazione del display
- Visualizzazione del comfort ambientale

SPECIFICA

€	47,10
Intervallo di temperatura	-20°C~60°C
Precisione della temperatura	±0,5°C (a 26°C~42°C), altro intervallo ±1,0°C
Risoluzione della temperatura	0,1°C
Intervallo di umidità	10%RH~99%RH (senza condensa)
Precisione dell'umidità	±5%RH (45%RH~79%RH), altro intervallo ±7%RH
Risoluzione dell'umidità	0,1%RH
Intervallo di campionamento	3s
Alimentazione	2 batterie AAA
Dimensione	117×94×23mm
Peso	149g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi

TERMOIGROMETRI DIGITALI (TIPO AVANZATO)
CODICE 9362-TH27

IP50 ANTIPOLVERE

- Misura l'umidità, la temperatura ambiente e la temperatura del punto di rugiada
- Modalità massima/minima/media
- Funzione di allarme
- Grado di protezione IP50

SPECIFICA

€	119,00
Modello di sensore	termistore NTC/capacità di umidità/sensore digitale
Intervallo di temperatura	-20°C~70°C/-4°F~158°F
Precisione della temperatura	±0,5°C/±0,9°F
Risoluzione della temperatura	0,1°C/0,2°F (l'unità minima regolabile è 0,2°F in modalità di impostazione)
Intervallo di umidità	0~100%RH
Precisione dell'umidità	±5%RH
Risoluzione dell'umidità	0,1%RH
Intervallo di campionamento	5s
Batteria	batteria AAA da 1,5 V
Dimensione	95×107×18mm
Peso	105g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	1 pezzo

TERMOIGROMETRI (TIPO BASE)
CODICE 0313-TH48

SPECIFICA

€	56,00
Intervallo di temperatura	-40°C~80°C/-40°F~176°F
Precisione della temperatura	±0,5°C (a -20°C~60°C), ±1,0°C (a 60°C~80°C), ±2°C (a -40°C~-20°C)
	±2°F (a -20°F~176°F), ±3°F (a -40°F~-20°C)
Risoluzione della temperatura	0,1°C (a -20°C~80°C), altro intervallo 1°C
	0,1°F (a -20°F~100°F), altro intervallo 1°F
Intervallo di umidità	0%RH~99,9%RH
Precisione dell'umidità	±5%RH (a 10°C~60°C), altro intervallo ±7% ±5%RH (a 50°F~140°F), altro intervallo ±7%
Risoluzione dell'umidità	0,1%RH
Valore di attenuazione della sensibilità	temperatura: <0,1°C/anno (<0,2°F/anno) umidità: <1%RH/anno
Intervallo di campionamento	5 secondi
Alimentazione	batteria al litio ricaricabile incorporata (ricarica USB 5V) autonomia di lavoro di almeno un mese
Dimensione	88×88×21mm
Peso	174g

- Sensore esterno, cavo da 3m
- Visualizzazione di ora/temperatura/umidità
- Funzione di allarme per i limiti superiore e inferiore di temperatura e umidità
- Unità: °C/°F
- Avviso di batteria scarica

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo di ricarica USB	1 pezzo

TERMOIGROMETRI (TIPO BASE)
CODICE 0315-HT164

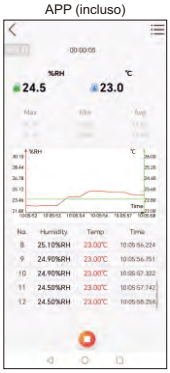
BLUETOOTH INTEGRATO

SPECIFICA

€	47,90
Intervallo di temperatura	-10°C~60°C
Precisione della temperatura	±1,0°C
Risoluzione della temperatura	0,1°C
Intervallo di umidità	0%RH~99,9%RH
Precisione dell'umidità	±5,0%RH
Risoluzione dell'umidità	0,1%RH
Intervallo di campionamento	1s
Alimentazione	batterie 3×AAA, tempo di lavoro≥12h
Ambiente operativo	temperatura: 0°C~40°C
	umidità: <90%RH (senza condensa)
Ambiente di archiviazione	temperatura: -20°C~60°C
	umidità: <75%RH (senza condensa)
Dimensione	137×55×28mm
Peso	102g

- Visualizzazione in tempo reale del valore/massimo/minimo
- Unità: °C/°F
- Retroilluminazione del display
- Spegnimento automatico
- Display di batteria scarica
- Indicatore di sovraccarico
- Bluetooth incorporato, APP mobile inclusa

APP (incluso)



CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	3 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

TERMOIGROMETRI (TIPO STANDARD)
CODICE 0310-H26

Codice	€
0310-H26	110,00

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo

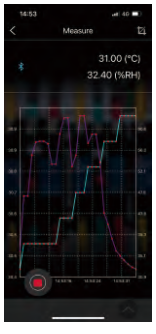
SPECIFICA

Funzione	Campo di misura	Risoluzione	Precisione
Ambient temperature	0°C~50°C 32°F~122°F	0,1°C/0,1°F	±1,0°C/±1,8°F
Temperatura di bulbo umido	0°C~50°C 32°F~122°F		
Temperatura del punto di rugiada	0°C~50°C 32°F~122°F		
Umidità	0%RH~80%RH	0,1%RH	±5,0%RH
Spegnimento automatico	30 minuti		
Porta dati	bluetooth 4,0		
Alimentazione	batteria da 9V		
Dimensione	204×54×36mm		
Peso	172g		

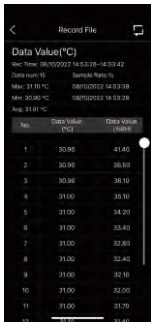
VIDEO

- Misurare l'umidità, la temperatura ambiente, la temperatura del punto di rugiada e la temperatura umida di dulb,
- Min/Max, funzione di mantenimento dei dati
- Bluetooth 4,0
- Spegnimento automatico
- Fornito con APP per Apple e Android

misurazione dell'app



memoria dati



ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

MISURATORE DI TEMPERATURA E UMIDITÀ (TIPO ECONOMICO)
CODICE 0312-TH50

- Visualizzazione del comfort ambientale: COMFORT, BAGNATO, ASCIUTTO
- Visualizzazione di ora/temperatura/umidità
- Funzione di memorizzazione della temperatura e dell'umidità più alte/basse
- Funzione sveglia
- Unità: °C, °F

SPECIFICA

€	**26,70**
Intervallo di temperatura	0°C~50°C/32°F~122°F
Precisione della temperatura	±1,0°C (a 5°C~40°C), altro intervallo ±1,5°C
	±1,8°F (a 41°F~104°F), altro intervallo ±2,7°F
Risoluzione della temperatura	0,1°C/0,1°F
Intervallo di umidità	10%RH~90%RH
Precisione dell'umidità	±5%RH (a 40%RH~80%RH), altro intervallo ±8%RH
Risoluzione dell'umidità	1%RH
Alimentazione	1 batteria AA 1,5 V
Dimensione	108×60×15mm
Peso	74g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo

MISURATORI DI TEMPERATURA E UMIDITÀ A GRANDE SCHERMO

0314-H533A

0314-H533B

- Display a LED ad alta definizione su grande schermo: temperatura, umidità, ora
- Allarme di superamento del limite: allarme con cicalino, allarme con cifre/flash luminoso
- Metodo di installazione: a parete o ad anello

CONSEGNA STANDARD

Unità principale (compreso il sensore)	1 pezzo

SPECIFICA

Codice	**0314-H323A**	**0314-H323B**	**0314-H423A**	**0314-H423B**	**0314-H533A**	**0314-H533B**	**0314-H643A**	**0314-H643B**
€	**301,00**	**320,00**	**319,00**	**339,00**	**380,00**	**401,00**	**420,00**	**440,00**
Dimensione	300×200×36mm		400×265×36mm		500×330×36mm		600×400×36mm	
Tipo di sensore	integrato	separato	integrato	separato	integrato	separato	integrato	separato
Consumo di energia	5W		5W		9W		10W	
Peso	1,3kg		2kg		3kg		4kg	
Sensore	integrato: custodia della sonda in plastica (non antipolvere, non impermeabile) separato: custodia della sonda in metallo (antipolvere, impermeabile), lunghezza del cavo 1m (personalizzabile, entro 20m)							
Intervallo di temperatura	integrato: -20°C~60°C; separato: -40°C~85°C							
Risoluzione della temperatura	integrato: 0,1°C (a 0°C~60°C), altro intervallo 1°C; separato: 0,1°C (a 0°C~85°C), altro intervallo 1°C							
Precisione della temperatura	integrato: ±0,5°C (a 0°C~60°C), altro intervallo ±2°C; separato: ±0,5°C (a 0°C~85°C), altro intervallo ±2°C							
Intervallo di umidità	5%RH~95%RH							
Risoluzione dell'umidità	0,1%RH							
Precisione dell'umidità	±3%RH (@25°C)							
Stabilità a lungo termine	temperatura≤0,1°C/anno; umidità≤1%RH/anno							
Ripetibilità	temperatura≤0,1°C; umidità≤0,5%RH							
Velocità di campionamento	1s							
Tempo di risposta	3 minuti per raggiungere il 90% del valore finale							
Precisione del tempo	±15s/mese (@25°C±2°C)							
Alimentazione	AC100~240V (50/60Hz)							
Lunghezza del cavo di alimentazione	1,8m							
Condizione di funzionamento	temperatura: -20°C~60°C; umidità: 5%~95% (senza condensa)							

MISURATORI DI PRESSIONE DIFFERENZIALE
CODICE 0140-DP05

USCITA DATI

VIDEO

- Misura di offset e differenziale
- Registrare il valore massimo/minimo/mediano con il relativo timestamp
- Interfaccia USB integrata per la trasmissione dei dati
- Unità: psi, inH_2O, bar, mbar, kPa, inHg, mmHg, oz/in^2, ftH_2O, cmH_2O, kg/cm^2
- Regolazione dello zero
- Attesa dei dati
- Display con retroilluminazione
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Valutazione della sicurezza: CAT III 600V

tubi morbidi (incluso)

SPECIFICA

€	210,00
Campo di misura	-34,47kPa~34,47kPa
Pressione massima	137,9kPa
Unità	kPa
Risoluzione	0,01
Precisione	±0,3%FSO (25°C)
Ripetibilità	±0,2% (Max, ±0,5%FSO)
Linearità/isteresi	±0,29%FSO
Tempo di risposta	0,5s tipico
Temperatura di funzionamento	0°C~50°C
Alimentazione	1 batteria 6F22 da 9 V o adattatore AC/DC
Dimensioni	165×90×40mm
Peso	350g

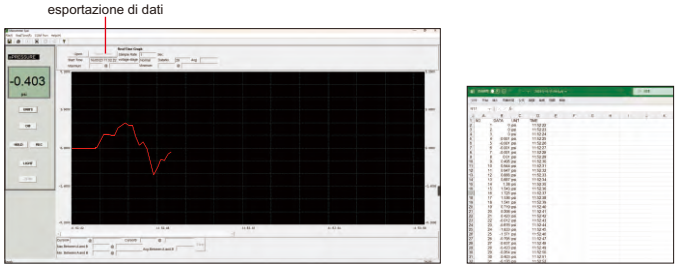
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore AC/DC	1 pezzo
Batteria da 9V	1 pezzo
Software e cavo USB	1 pezzo
Tubi morbidi	4 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

software (Incluso), collegare al PC tramite cavo USB



visualizzazione del valore e della curva in tempo reale

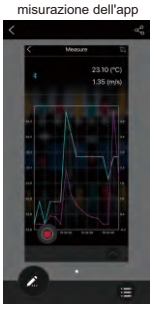
esportare i dati in Excel

ANEMOMETRI
CODICE 0110-1125

VIDEO

- Misurare la velocità e la temperatura dell'aria
- Min/Max, funzione di mantenimento dei dati
- Bluetooth 4,0
- Spegnimento automatico
- Fornito con APP per Apple e Android

Codice	€
0110-1125	97,50



misurazione dell'app

memoria dati

SPECIFICA

	Unità	Campo di misura	Risoluzione	Precisione
Velocità dell'aria	m/s	1,1~25,0	0,01	±(3%+0,3)
	km/h	4~90	0,1	±(3%+1)
	ft/min	220~4920	1	±(3%+40)
	MPH	2,5~56,0	0,1	±(3%+0,4)
	nodi	2,2~48,0	0,1	
Temperatura dell'aria	°C	0~50	0,1	±2
	°F	32~122	0,1	±4
Sensori	sensore divelocità dell'aria, termistoredi precisioneditipo NTC			
Tempo di campionamento	0,5s			
Altitudine di funzionamento	max 2000m			
Ambiente operativo	0~50°C, 0~80%RH			
Ambiente di archiviazione	-10~60°C, 0~80%RH			
Spegnimento automatico	10 minuti			
Porta dati	bluetooth 4,0			
Alimentazione	batteria da 9V			
Dimensione	213×54×36mm			
Peso	172g			

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

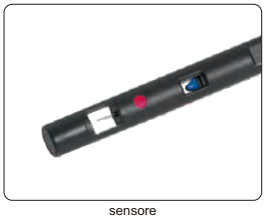
Treppiede	0701-TR175

ANEMOMETRI A FILO CALDO
CODICE 0111-HW30

VIDEO

Codice	€
0111-HW30	269,00

- Misura con sensore di resistenza al platino, alta precisione e stabilità
- Asta retrattile in lega di alluminio con sonda sottile, design diviso per un comodo utilizzo
- Modalità massima/minima/media
- Indicazione di sovraccarico
- Display con retroilluminazione
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico



sensore

SPECIFICA

Funzione	Campo	Precisione		Risoluzione
Velocità del vento	0~30m/s	±(4%+0,1m/s)	temperatura ambiente specificata: 15°C~30°C	0,01 (0~9,99) 0,1 (10,0~999,9) 1 (1000~9999)
	0~108km/h	±(4%+0,4km/h)		
	0~58,3kn	±(4%+0,2kn)		
	0~5906fpm	±(4%+20fpm)		
	0~67,1mph	±(4%+0,3mph)		
	0~11bft	±1bft		1
Temperatura del vento	0'C~40°C	±0,5°C	velocità del vento specificata: ≥1,5 m/s	0,1
	-20°C~0°C, 40°C~70°C	±0,8°C		0,1
Flusso del vento	portata massima: 9999×10²			
	unità: m³/min, CFM, L/s			
	impostazione dell'area: area, cerchio (impostare il raggio), rettangolo (impostare lunghezza e larghezza)			
Lunghezza dell'asta retrattile	1,2m			
Capacità di stoccaggio	99 gruppi			
Ambiente operativo	temperatura: 0'C~40'C, umidità: ≤80%RH (senza condensa)			
Ambiente di archiviazione	temperatura: -20'C~60'C, umidità: ≤80%RH (senza condensa)			
Alimentazione	batteria 3xAAA			
Dimension	181x63x40mm			
Peso	350g			

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	3 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

FONOMETRI (TIPO AVANZATO)
CODICE 0011-FA25

VIDEO

- Funzione integrale: 1s~24h (regolabile)
- Ampia campo di frequenza, grande campo dinamica, basso rumore di fondo
- Peso del tempo e peso della frequenza paralleli
- Campo singola senza spostamento
- Il software è incluso: monitoraggio on-line, archiviazione dei dati

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Software	1 pezzo
Protezione	1 pezzo
Batteria (AAA)	4 pezzi
Adattatore AC/DC	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

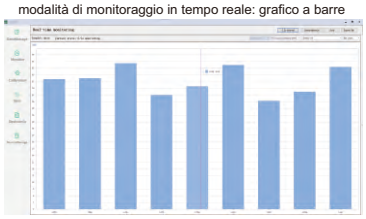
Treppiede	0701-TR175

SPECIFICA

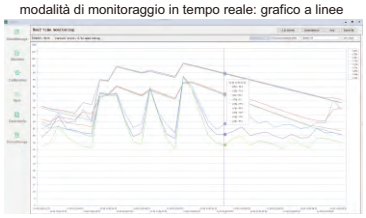
€	627,00
Precisione	IEC 61672-1:2013 classe 2
Microfono	Microfono a condensatore prepolarizzato da 1/2 inch
Campo di misura	25dB (A)~141dB (A); 35dB (C)~141dB (C); 50dB (Z)~141dB (Z) altre gamme lineari di frequenza: 31,5Hz: 26dB (A)~101dB (A); 12,5kHz: 25dB (A)~136dB (A)
Frequenza	20Hz~12,5kHz
Rumore elettrico autogenerato	<17dB (A), <23dB (C), <33dB (Z)
Ponderazione della frequenza	ponderazioni parallele A, C, Z
Ponderazione temporale	pesi paralleli F (Veloce), S (Lento), I (Impulso)
Funzione di misurazione	Lp, Leq,t, Leq,T, Lmax, Lmin, Lpeak, SEL
Tempo integrale	1s-24h (regolabile)
Modalità di avvio	pulsante/orologio/limite/intervallo
Impostazione della potenza	accendere o spegnere regolarmente
Data storage	4MB FLash RAM 4 set di modelli di parametri, 128 nomi di punti di misura; 64 record di calibrazione
Lingua	Chinese, English, Portuguese
Potenza	<80mA/5V
Alimentazione	4 batterie AAA (per 10 ore di funzionamento); adattatore AC/DC: 5V/2A
Condizione di funzionamento	temperatura: -10°C~50°C; umidità: 25%RH~90%RH, senza condensa; pressione: 65kPa~108kPa
Dimensione	230×69×26mm
Peso	180g

software (Incluso), monitorare e raccogliere i dati al software del PC tramite cavo USB, i dati possono essere inviati a Excel

modalità di monitoraggio in tempo reale: grafico a barre



modalità di monitoraggio in tempo reale: grafico a linee



FONOMETRI (TIPO BASE)
CODICE 0010-A35

- Selezione automatica della campo
- Indicazione di sovraccarico
- Retroilluminazione del display
- Min/Max, funzione di mantenimento dei dati
- Bluetooth 4,0
- Spegnimento automatico
- Fornito con APP per Apple e Android

misurazione dell'app

memoria dati

SPECIFICA

€	97,50
Frequenza	31,5Hz~8KHz
Campo di misura	35dB~130dB
Precisione	±3,0dB (rif, 94dB@1kHz)
Risoluzione	0,1dB
Ponderazione della frequenza	A e C
Aggiornamento del display	2 volte/sec
Microfono	microfono a condensatore electret da 1/2 inch
Alimentazione	batteria da 9V
Temperatura e umidità di esercizio	0°C~40°C/32°F~104°F, 10%RH~90%RH
Dimensioni	185×54×36mm
Peso	184g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo
Parabrezza	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

FONOMETRI DIGITALI (TIPO AVANZATO)
CODICE 9353-413

SPECIFICA

€	280,00
Campo di misura	40dB~130dB (rif,, 20μPa)
Frequenza	20Hz~12,5kHz
Risoluzione	0,1dB
Precisione	IEC 61672-1:2013 classe 2
Ponderazione della frequenza	una ponderazione
Tempo di risposta	veloce (125ms), lento (1s)
Microfono	microfono a condensatore con pre-polarizzazione
Direzione di riferimento	direzione assiale del microfono a condensatore
Alimentazione	4 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione	210×68×27mm
Peso	240g

- Conversione automatica della campo
- Indicatore di sovraccarico
- Modalità massima
- Attesa dei dati
- Uscita segnale AC: 0,707Vrms, impedenza circa 100Ω
  Uscita segnale DC: 20mV/dB, impedenza circa 1kΩ

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	4 pezzi
Cacciavite	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

LUXMETRI (TIPO ECONOMICO)
CODICE 0130-L110

SPECIFICA

€	39,10		
Campo di misura	1~1999Lux	10~19990Lux	100~100000Lux
Risoluzione	1Lux	10Lux	100Lux
Precisione	±(4%+10d), intervallo<10000Lux ±(5%+10d), intervallo≥10000Lux (d è la risoluzione, calibrata con lampada a incandescenza standard alla temperatura di colore di 2856K)		
Ripetibilità	±2%		
Tempo di campionamento	0,5s		
Ambiente operativo	0~40°C, 0~70%RH		
Ambiente di archiviazione	-10~50°C, 0~80%RH		
Batteria	batteria da 9V		
Dimensione dela sonda	105×58×28mm		
Dimensione unità principa	130×72×30mm		
Peso	170g		

- Adatto a misurare l'illuminamento in varie occasioni
- Funzione di mantenimento dei dati
- Commutazione rapida del campo di misura, facile da usare

VIDEO

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo

LUXMETRI (TIPO ECONOMICO)
CODICE 0131-A120

- Il sensore fotografico può ruotare di 90° in senso orario e di 180° in senso antiorario
- I filtri di calibrazione incorporati assicurano la precisione quando si lavora con colori diversi
- Funzione di mantenimento dei dati
- Interruttore unità Lux/FC
- Allarme batteria scarica

SPECIFICA

€	71,10			
Campo di misura	0,1~199,9Lux	1~1999Lux	10~19990Lux	100~199900Lux
Risoluzione	0,1Lux	1Lux	10Lux	100Lux
Campo di misura	0,01~19,99FC	0,1~199,9FC	1~1999FC	10~19990FC
Risoluzione	0,01FC	0,1FC	1FC	10FC
Precisione	±(4%+10d), intervallo<20000Lux/2000FC ±(5%+10d), intervallo≥20000Lux/2000FC (d è la risoluzione, calibrata con lampada a incandescenza standard alla temperatura di colore di 2856K)			
Ripetibilità	±2%			
Tempo di campionamento	0,5s			
Ambiente operativo	0~40°C, 0~70%RH			
Ambiente di stoccaggio	-10~50°C, 0~80%RH			
Batteria	batteria da 9V			
Dimensione	185×68×38mm			
Peso	130g			

VIDEO

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Treppiede	0701-TR175

ANALIZZATORI LIBS
CODICE HLS-B410

ALTA RICHIESTA

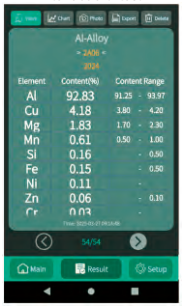
IP54 IMPERMEABILE

CLASSE LASER CLASSE I

LASER SICURO PER GLI OCCHI

NESSUNA RADIAZIONE

- Ampiamente utilizzato in metallurgia, fusione, acciaio, metalli non ferrosi e riciclaggio dei rottami metallici, ecc
- La LIBS è una tecnica che utilizza la luce laser sulla superficie del campione per eccitare gli elettroni esterni e generare un plasma, analizzandone la composizione elementare
- Capacità di analizzare rapidamente gli elementi metallici dei materiali per la caratterizzazione quantitativa e la differenziazione di grado
- Capacità di analizzare con precisione elementi leggeri come Al, Si, Mg, ecc
- Spettrometro portatile senza radiazioni, più veloce, più accurato, sicuro per gli occhi
- Lo strumento comprende un database standard di qualità dei metalli, la possibilità di creare un database di qualità dei metalli di proprietà dell'utente
- Dimensioni compatte, leggerezza, batterie sostituibili, lunga durata della batteria
- IP54 resistente all'acqua e alla polvere



interfaccia di test

Codice	€
HLS-B410	16.504,00

VIDEO

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria	2 pezzi
Caricabatterie	1 pezzo
Carta abrasiva (HLS-B410-SP30)	20 pezzi
fogli di calibrazione a base di Iron	2 pezzi
Fogli di calibrazione con base in alluminio	2 pezzi
Fogli di calibrazione a base di rame	2 pezzi
Lamina di calibrazione della base della lunghezza d'onda	1 pezzo

foglio di calibrazione della lunghezza d'onda (incluso)

fogli di calibrazione con base in ferro (incluso)

fogli di calibrazione con base in alluminio (incluso)

lamine di calibrazione con base in rame (incluso)

SPECIFICA

Applicazione	analisi delle leghe	può essere utilizzato per quasi tutte le leghe, compresi rottami metallici, leghe ad alta temperatura, acciai legati, acciai inossidabili, acciai per utensili, acciai al cromo-molibdeno, leghe di alluminio, leghe di nichel, leghe di titanio, leghe di cobalto, leghe rameiche, metalli preziosi, leghe di zinco, leghe anomale, leghe di au-zirconio, leghe miste, ecc
	identificazione delle proprietà del materiale (PMI)	può essere utilizzato per il controllo qualità nell'industria della fabbricazione e della lavorazione dei metalli per analizzare la composizione dei materiali e identificare i gradi di lega per un'ampia gamma di materiali, compresi i pezzi critici mancanti, le materie prime e le giunzioni saldate
Sistema operativo		androide
Pannello a sfioramento		5", 720x1280, Multi-Touch, luminosità regolabile
Sorgente luminosa		laser pulsato
Lunghezza d'onda		1535nm
Vita del laser		1 miliardo di volte
Classe laser		classe I
Limite di rilevamento		0,05%
Ripetibilità		elemento principale RSD<1%, elemento non principale RSD<5%
Tempo di analisi		<5s
Distanza di lavoro		adatta al piano della sonda
Ambiente di analisi		non è necessario alcun gas di protezione, analisi diretta in aria ambiente
Visualizza il materiale della finestra		zaffiro
Memoria		16G
Formato di esportazione dei dati		PDF, xlsx (foto disponibili, è possibile aggiungere il contenuto del rapporto: informazioni sull'azienda, informazioni sui materiali, ecc.)
Trasmissione dati		USB, unità flash (tipo C)
Classe di protezione		IP54
Batteria		batteria al litio da 3300mAh
Tempo di lavoro		8h
Temperatura di esercizio		0~40°C
Dimensioni (LxWxH)		290x300x90mm
Peso		1750g

DATABASE OPZIONALE

Tipo di lega	Numero del database	Campo elementare
Lega di nichel	A1	Ni, Cr, Fe, Nb, Mo, Ti, Al, Mn, Cu, ecc
Lega di titanio	A2	Ti, Al, V, Fe, Cr, Mo, Sn, Mn, Zr, Nb, Si, Cu, ecc
Lega di magnesio	A3	Mg, Si, Cu, Mn, Zn, Zr, Al, Y, Be, Ni, Fe, ecc
Au	A4	Au, Ag, Zn, Ni, Pd, Cu, Co, In, ecc
Ag	A5	Ag, Cu, Zn, Cd, Ni, ecc
Pt	A6	Pt, Pd, Ag, Cu, Ni, Zn, Co, Ru, Pb, Cr, Au, ecc
Pd	A7	Pd, Cu, Ni, Zn, Fe, Co, Ag, As, Pb, Cr, ecc

DATABASE STANDARD

Tipo di lega	Campo elementare
Lega di ferro	Fe, Cr, Ni, Mn, Cu, V, Mo, Si, Ti, Co, ecc
Lega di alluminio	Al, Cr, Ni, Si, Mg, Ti, Fe, Cu, Sn, Pb, Zn, Zr, Be, Sr, Sc, ecc
Lega di rame	Cu, Fe, Al, Mn, Sn, Pb, Zn, Ni, ecc

SPETTROMETRI A SCINTILLA A LETTURA DIRETTA (TIPO STANDARD) CODICE OES-R420

VIDEO

- Ampiamente utilizzato in metallurgia, fusione, macchinari, ferro e acciaio e industrie di metalli non ferrosi, ecc
- Può essere utilizzato per l'analisi di campioni di metalli e loro leghe come Fe, Al, Cu, Ni, Co, Mg, Ti, Zn, Pb, Sn, Mn, ecc
- Può calibrare automaticamente la deriva dei pixel per garantire la stabilità del sistema ottico
- L'esposizione frazionata viene utilizzata per abbassare il limite di rilevazione degli elementi in traccia
- Dotato di uno stadio di eccitazione coassiale ad aria compressa, autospurgo pressurizzato, eccitazione per migliaia di volte senza necessità di pulizia,
- Supporta il riconoscimento intelligente dei gradi, il calcolo automatico dell'equivalente di carbonio, ecc
- Il software è disponibile in più lingue (cinese, inglese, tedesco, spagnolo)

Codice	€
OES-R420	25.637,00

SPECIFICA

Curve	**curva standard**	acciaio al carbonio/acciaio debolmente e mediamente legato (**A1**), acciaio inossidabile liscio (**A2**), lega Al-Si-Cu (**B1**)
	curva personalizzata	le curve possono essere aggiunte o personalizzate per materiali di base speciali (Mg, Ti, Pb, Sn, Mn, ecc,)
Ottica sistema	**rivelatore**	rivelatori CCD multipli, numero massimo illimitato di canali di rilevamento
	sistema ottico costruzione	costruzione paschen-runge, lunghezza focale del reticolo 500mm, diametro del cerchio roland: 500mm
	scriba raster	2700 linee/mm
	campo spettrale	160~500nm
	risoluzione	migliore di 0,01nm (risoluzione di linea 0,7407nm/mm, risoluzione di pixel 0,005926nm)
	dimensione del pixel	8μm
	dispersione	classe I: 0,74nm/mm, classe II: 0,37nm/mm
Eccitazione sorgente	**frequenza di eccitazione**	20~1000Hz
	corrente di eccitazione	90A
	tensione di eccitazione	190V
Scintilla stand	**parametro di scarico**	induttanza: 120μH, resistenza: 3,5Ω, capacità: 5μF, tensione: 380V
	dimensione	125×95 mm, carico massimo 50kg
	lente	valvola di isolamento dell'obiettivo in un unico pezzo
	elettrodo di eccitazione	elettrodo di tungsteno
Fornitura di gas	**qualità dell'argon**	purezza: 99,999%, pressione: ≥0,6MPa
	portata	modalità di lavaggio mareale, eccitazione: 8L/min, standby: 60ml/min
Tempo di analisi generale		<40s
Data processing		dopo l'eccitazione dello strumento, l'acquisizione e il conteggio per controllare in modo indipendente il tempo di esposizione di integrazione di diversi CCD
Ambiente di lavoro		20~25°C, <70%RH
Alimentazione		AC220V, 50Hz, 1Ø, 16A, 2,5KW, resistenza di terra <4Ω
Dimensioni (L×W×H)		470×872×435mm
Peso		80kg

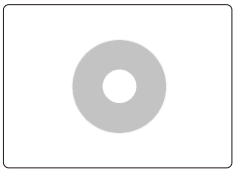
Da continuare

Continua dalla pagina precedente

macinatore di campioni spettrali (**opzionale**)

tornio (**opzionale**)

piccolo campione (**opzionale**)


guarnizione (**opzionale**)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Computer	1 set
Stampante	1 pezzo
Regolatore di tensione	1 pezzo
Campione di calibrazione	1 set
Spazzola per elettrodi (OES-T350-BR)	1 set
Software di analisi e calibrazione	1 set
Parti di consumo e di ricambio	1 set *

* Compresi polarimetro, valvola di riduzione della pressione, elettrodo spazzola e altre parti di consumo e di ricambio

ACCESSORIO OPZIONALE

Campione standard spettrale	**MSS** serie	selezionare il campione standard in base al materiale di prova
Macinatore di campioni spettrali	**OES-MY100**	Ø350mm, 380V
Tornio	**OES-R420-LATHE**	220×300mm, 220V
Campionario piccolo	**OES-R420-RODLIKE**	campione di barra regolare Ø3,1~7mm
	OES-R420-FILIFORM	campione di filamento Ø0,5~3mm
Guarnizione	**OES-R420-GASKET1**	rame, ID6mm
	OES-R420-GASKET2	rame, ID8mm
	OES-R420-GASKET3	nitruro di boro, ID4mm
	OES-R420-GASKET4	nitruro di boro, ID6mm
Modulo di analisi N	**OES-R530-MC-N**	il campo di misura può essere personalizzato, utilizzato con **OES-R530**
Modulo di analisi Na	**OES-R530-MC-NA**	
Modulo di analisi K	**OES-R530-MC-K**	
Modulo di analisi Li	**OES-R530-MC-LI**	

CURVE DI BASE IN FERRO

Numero di curva	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**
Contenuto elementare (%)	acciaio medio e basso legato *	acciaio inox liscio	acciaio per utensili ad alta velocità	acciaio inossidabile Cr-Mn	ferro nodulare **
C	0,0015-1,5	0,005-2,0	0,08-2,5	0,006-2,0	0,9-4,5
Si	0,005-2,0	0,005-2,0	0,005-2,0	0,003-2,0	0,1-5,5
Mn	0,005-2,5	0,002-2,5	0,005-2,0	2,0-25	0,005-2,5
P	0,001-0,1	0,002-0,1	0,003-0,1	0,003-0,2	0,003-1,0
S	0,001-0,1	0,001-0,1	0,001-0,1	0,003-0,1	0,003-0,2
Cr	0,001-5,0	5-35	0,01-7,9	0,005-30	0,005-5,0
Ni	0,002-5,0	0,004-30***	0,005-2,5	0,005-7	0,002-5,0
Mo	0,003-2,0	0,005-4,0	0,01-10,0	0,006-2,5	0,003-2,0
Cu	0,002-1,5	0,005-4,0	0,005-1,5	0,006-2,0	0,005-2,0
W	0,001-2,0	0,002-1,0	1,0-20,0	0,006-0,5	0,006-1,0
V	0,002-1,5	0,002-0,5	0,01-6,0	0,006-1,5	0,001-1,0
Ti	0,001-1,0	0,003-1,0	0,004-0,5	0,003-1,0	0,001-0,5
Nb	0,001-0,5	0,005-3,0	0,002-1,0	0,006-3,0	0,002-1,0
Al	0,001-1,5	0,004-1,5	0,005-0,2	0,004-0,5	0,001-0,4
Mg	–	–	–	–	0,001-0,1
Ce	–	–	–	–	0,001-0,1
Zr	0,004-0,5	–	–	–	0,003-0,1
Co	0,001-0,5	0,003-0,5	0,006-10	0,003-0,5	0,001-0,2
B	0,0008-0,02	0,002-0,02	–	0,002-0,02	0,003-0,2
Fe	REF	REF	REF	REF	REF
Descrizione	La, As, Pb, Sn, Sb, Bi, Ca, Zn, Se, ecc, in base di ferro può essere personalizzato				

* Curva dell'acciaio medio e basso legato incl, curva dell'acciaio al carbonio
** I campioni di ghisa sferoidale devono essere trattati con sbiancanti
*** Acciaio inossidabile nel contenuto di nichel della configurazione standard per il 0,004-30%, può essere esteso fino al 40% in base alle esigenze

Da continuare

Continua dalla pagina precedente

CURVE DI BASE IN ALLUMINIO

Numero di curva	B1	B2	B3	B4
Contenuto elementare (%)	Al-Si-Cu	Basso-Al	Al-Mg-Si	Al-Zn
Cd	0,002-0,25	0,001-0,2	0,002-0,2	0,002-0,2
Cr	0,002-0,5	0,002-0,4	0,002-0,5	0,005-0,5
Cu	0,5-8,0	0,002-1,0	0,002-2,0	0,01-3,0
Fe	0,005-2,0	0,002-1,5	0,005-1,5	0,03-1,5
Mg	0,005-2,0	0,002-1,5	0,005-15,0	0,01-4,5
Mn	0,005-1,0	0,001-0,5	0,005-1,0	0,01-1,0
Ni	0,005-1,5	0,003-0,5	0,005-1,0	0,01-1,0
P	0,005-0,02	0,005-0,02	0,005-0,02	0,005-0,02
Pb	0,005-0,4	0,002-0,2	0,005-0,5	0,005-0,2
Si	1,0-16,0	0,005-1,5	0,01-25,0	0,01-1,0
Sn	0,0005-1,0	0,003-0,2	0,005-0,5	0,005-0,2
Ti	0,003-0,5	0,003-0,3	0,003-0,5	0,003-0,5
Zn	0,005-3,0	0,005-1,5	0,01-3,0	0,01-10,0
Al	REF	REF	REF	REF
Descrizione	Sb, Sr, V, Zr, Ag, As, B, Be, Ca, Ce, Ga, Co, ecc, in base di alluminio può essere personalizzato			

CURVE DI BASE IN NICHEL

Numero di curva	D1	D2	D3	D4
Contenuto elementare (%)	Lega nimonica	Lega Inconel	Lega monel	Lega hartz
Al	0,005-6,0	0,005-6,0	0,005-4,5	0,005-1,0
C	0,005-0,3	0,005-0,2	0,005-0,5	0,005-0,25
Co	0,01-20,0	0,005-1,0	0,005-0,5	0,005-3,0
Cr	8,0-25,0	10,0-25,0	0,005-0,5	15,0-25,0
Cu	0,005-0,5	0,005-0,5	20,0-32,0	0,005-1,5
Fe	0,015-3,5	0,01-20,0	0,005-4,0	0,5-20,0
Mg	0,005-0,05	0,005-0,05	0,005-0,1	–
Mn	0,005-1,2	0,005-1,2	0,005-3,0	0,005-1,5
Mo	0,01-10,0	0,01-10,0	0,005-0,1	5,0-23,0
Nb	0,005-0,5	0,005-7,0	0,005-0,5	–
Si	0,005-1,0	0,005-0,5	0,005-4,5	0,005-1,3
Ti	0,005-6,0	0,005-3,0	0,005-1,5	0,005-0,5
V	0,005-0,6	0,005-0,5	–	0,005-0,5
W	0,002-4,5	0,005-0,5	–	0,5-6,0
Zr	0,005-0,15	0,005-0,05	0,005-0,1	–
Ni	REF	REF	REF	REF
Descrizione	P, S, Pb, Ce, B, ecc, in base al nichel possono essere personalizzati			

CURVE DI BASE IN RAME

Numero di curva	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
Contenuto elementare (%)	Zn-Ottone	Ottone Pb	Bronzo Sn	P-Bronzo	Al-bronzo	Cu-Ni alloy	Lega Cu-Ni-Zn
Al	0,001-0,5	0,05-1,0	0,001-0,2	0,001-0,1	0,5-12,0	0,001-0,5	0,001-0,1
As	0,003-0,2	0,003-0,3	0,003-0,2	0,003-0,2	0,003-0,1	0,003-0,05	0,003-0,1
Bi	0,002-0,01	0,002-0,01	0,002-0,1	–	–	0,001-0,02	0,001-0,01
Cd	0,001-0,15	–	0,001-0,01	–	–	–	–
Co	–	–	0,003-0,15	–	–	0,006-0,2	0,006-0,25
Fe	0,003-0,5	0,003-1,0	0,003-0,35	0,003-0,35	0,005-6,5	0,03-1,0	0,03-1,0
Mg	–	–	–	0,005-0,01	0,005-0,1	0,003-0,15	0,003-0,15
Mn	–	0,001-0,2	0,003-0,2	0,005-0,5	0,005-3,0	0,005-1,5	0,005-1,0
Ni	0,005-0,5	0,01-1,0	0,005-2,0	0,005-1,5	0,01-7,0	0,5-35,0	5,0-20,0
P	0,003-0,05	0,003-0,1	0,003-0,6	0,01-1,0	0,003-0,05	0,003-0,05	0,01-0,1
Pb	0,005-0,5	0,2-5,0	0,005-10,0	0,005-1,5	0,002-0,2	0,002-0,05	0,002-2,0
S	0,001-0,01	0,001-0,01	–	0,002-0,1	–	0,002-0,1	0,002-0,1
Sb	0,001-0,1	0,001-0,1	0,001-0,6	0,001-0,5	–	0,001-0,02	0,001-0,02
Si	0,001-0,2	0,001-0,2	0,004-0,15	0,004-0,15	0,004-0,5	0,002-0,2	0,002-1,0
Sn	0,005-0,1	0,005-1,0	0,01-12,0	0,1-12,0	0,005-0,3	0,005-0,1	0,005-0,2
Zn	0,5-42,0	0,5-42,0	0,005-12,0	0,002-1,5	0,003-2,0	0,005-1,0	10,0-35,0
Cr	–	–	–	–	0,001-0,1	–	–
Cu	REF	REF	REF	REF	REF	REF	REF
Descrizione	Be, Ti, Te, Se, C, B, Au, Ag, ecc, in base rame può essere personalizzato						

CURVE DI BASE AL COBALTO

Numero di curva	E1	E2	E3	E4
Contenuto elementare (%)	Lega Co-Cr-W	Lega Co-Cr-Ni-W	Lega Co-Ni-Cr-Mo	Lega Co-Cr-Mo
Al	0,005-0,48	0,005-0,48	0,005-0,48	0,005-0,48
C	0,005-1,0	0,005-1,0	0,005-0,5	0,005-0,5
Cr	18,0-31,0	18,0-31,0	18,0-31,0	18,0-31,0
Cu	0,005-0,3	0,005-0,3	0,005-0,05	0,005-0,05
Fe	0,005-9,0	0,005-3,0	0,03-1,0	0,005-3,0
Mn	0,005-2,0	0,005-2,0	0,005-0,3	0,005-1,0
Mo	0,005-1,5	0,005-1,0	1,0-10,0	1,0-8,5
Nb	0,005-4,2	0,005-0,5	0,005-0,5	0,005-0,5
Ni	0,005-3,0	8,0-25,0	10,0-36,0	0,005-5,0
Si	0,005-1,0	0,005-1,0	0,005-1,0	0,005-1,0
Ti	0,005-3,0	0,005-0,05	–	0,005-0,05
W	3,0-16,0	3,0-16,0	0,005-0,1	0,005-0,1
Co	REF	REF	REF	REF
Descrizione	V, P, S, Ta, Sn, B, ecc, in base al cobalto possono essere personalizzati			

CURVE DI BASE IN ZINCO

Numero di curva	F1	F2
Contenuto elementare (%)	Lega di zinco pressofusa	Lega zinco-alluminio
Al	0,05-6,0	6,0-30,0
Cd	0,005-0,04	0,005-0,04
Cu	0,005-3,0	0,005-3,0
Fe	0,005-0,1	0,005-0,1
Mg	0,005-0,1	0,005-0,1
Ni	0,005-0,05	0,005-0,05
Pb	0,005-0,03	0,005-0,03
Si	0,005-0,05	0,005-0,05
Sn	0,005-0,01	0,005-0,02
Ti	0,005-0,3	0,005-0,3
Zn	REF	REF
Descrizione	sb, ecc, in base zinco può essere personalizzato	

STRUMENTO XRF PER LO SPESSORE DELLA PLACCATURA
CODICE XRF-PT230

VIDEO

ZOOM MANUALE

- Campi di applicazione: analisi dello spessore del rivestimento galvanico, ispezione di componenti elettronici come i connettori, l'industria dei dispositivi di fissaggio, le parti automobilistiche, l'industria della ferramenta (apparecchiature e accessori per la casa, come Cr/Ni/CuZn (ABS)), l'industria delle nuove energie (filo di saldatura fotovoltaico, ecc,), l'analisi dello spessore degli accessori, NI/Cu/Ni/FendB sui magneti al rubidio ferro boro, il rilevamento dei cationi metallici nella soluzione galvanica, ecc
- Può rilevare 90 tipi di elementi di rivestimento ed essere utilizzato per l'analisi di 77 tipi di composizione elementare in geologia, leghe, metalli preziosi
- Dotato di un generatore di raggi X a microfocus e di un avanzato sistema di messa a fuoco con conversione del percorso della luce, l'area minima misurabile è fino a 0,03mm²
- Dispone di una tecnologia di rilevamento manuale non distruttivo dello zoom, in grado di eseguire test non distruttivi su varie parti sagomate e irregolari con scanalature da 0 a 30mm
- Dotato di rilevatore a semiconduttore Si-Pin, ad alta risoluzione, velocità di test, dati stabili, dotato di tecnologia di focalizzazione della micro-luce, diffusione del punto di misura inferiore al 10%
- L'algoritmo EFP di base consente l'analisi simultanea di 23 rivestimenti e 24 elementi, e può analizzare in modo rapido, accurato e stabile più strati e più elementi, compreso lo stesso elemento in strati diversi
- Il software chiuso di facile utilizzo identifica automaticamente i guasti, fornisce le fasi di calibrazione e funzionamento ed evita gli errori di funzionamento

Codice	€
XRF-PT230	23.006,00

SPECIFICA

Strato di rivestimento analisi	campo di analisi elementare	Li(3)-U(92)
	limite di rilevamento	0,005μm
	spessore dell'analisi	0,01-80μm
Algoritmo della PFU		configurazione standard
Misurare il tempo		5~300s
Rivelatore		rivelatore a semiconduttore Si-Pin
Sorgente di raggi X		tubo a raggi X a microfocalizzazione
Collimator		standard: Ø0,3mm (Ø0,5mm; Ø0,3mm; Ø0,2mm; 0,1×0,3mm)
Diffusione del punto più vicino		<10%
Macchina fotografica		CCD a colori da 1/2,7", funzione zoom
Distanza di misurazione		obiettivo zoom 0~30mm
Metodo di messa a fuoco		obiettivo ad alta sensibilità, messa a fuoco manuale
Altezza massima del campione		180mm
Tavola XY		stadio XY manuale ad alta precisione
Campo di movimento disponibile		45mm×45mm
Ambiente operativo		15~30°C, <70%RH
Alimentazione		AC220V, 50Hz, 95W
Dimensioni (L×W×H)		380×545×435mm
Peso		41kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Computer	1 pezzo
Stampante	1 pezzo
Scatola degli accessori	1 pezzo
Piastra a dodici elementi	1 set
Tavoletta Ni standard	1 pezzo
Tavoletta standard Ag	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Bicchiere di misurazione della soluzione galvanica	XRF-PT230-MC
Membrana di prova della soluzione	XRF-PT230-SF
Compressa standard Au	MSS-P01
Compressa standard di Cr	MSS-P02
Compressa standard Cu	MSS-P03
Compressa standard di Zn	MSS-P04

TESTER DI CONDUCIBILITÀ/TDS/SALINITÀ A PENNA
CODICE 0412-EB32

VIDEO

- Può misurare la conducibilità, i TDS e la salinità
- Adatto per i test di qualità dell'acqua, l'acquacoltura, la lavorazione degli alimenti, la ricerca scientifica, ecc
- La stessa serie di elettrodi può essere sostituita l'una con l'altra
- Compensazione automatica della temperatura
- Con le funzioni di stabilizzazione e di bloccaggio della lettura
- Può essere utilizzato normalmente in qualsiasi ambiente con la luce di fondo
- Spegnimento automatico
- Livello di protezione: IP67
- Leggero, facile da trasportare e da utilizzare

elettrodo "ago nero platino" (incluso)

gli elettrodi possono essere sostituiti

SPECIFICA

€	182,00
Campo di misura	conduttività 0~200,0µS/cm, 0~2000µS/cm, 0~20,00mS/cm
	TDS 0~100,0ppm, 0~1000ppm, 0~10,00ppt
	salinità 0~10,00ppt
	temperatura 0~50°C
Risoluzione	conduttività 0,1µS/cm, 1µS/cm, 0,01mS/cm
	TDS 0,1ppm, 1ppm, 0,01ppt
	salinità 0,01ppt
	temperatura 0,1°C
Precisione	conduttività ±1%FS
	temperatura ±0,5°C
Modalità di calibrazione	1~3 punti
Alimentazione	4 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione	178×40×40mm
Peso	133g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Soluzione standard	2 bottiglie
Tazza di prova	2 pezzi
Batteria AAA da 1,5 V	4 pezzi
Ago elettrico nero platino	1 pezzo

MISURATORI PORTATILI DI CONDUCIBILITÀ/TDS
CODICE 0411-0200

IP65 IMPERMEABILE

VIDEO

- Modalità di lettura: auto-lettura e lettura continua
- Compensazione automatica/manuale della temperatura
- La funzione di auto-hold rileva e blocca il punto finale di misurazione
- La costante di cella è impostabile
- Calibrazione a 1 punto con riconoscimento dello standard
- Capacità dati fino a 200 set per ogni parametro
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Spegnimento automatico

braccialetto (incluso)

soluzione standard (incluso)

SPECIFICA

€		461,00
Conducibilità	campo	0,00µS/cm~200mS/cm
	risoluzione	0,01µS/cm minimo
	precisione dell'unità elettronica	±1,0%FS
	precisione di misura	±1,5%FS
	temperatura di riferimento	25°C/77°F
	punto di calibrazione	1
	riconoscimento standard	84µS/cm, 1413µS/cm, 12,88mS/cm
TDS	campo	0,00mg/L~300g/L
	risoluzione	0,01mg/L minimo
	precisione	±1,0%FS
Temperatura	campo	-5~110°C/23~230°F
	risoluzione	0,1°C/0,2°F
	precisione	±0,4°C/±0,7°F
Ingresso		elettrodo con connettore aeronautico a 5 pin
Alimentazione		batteria ricaricabile
Dimensione		80×225×35mm
Peso		400g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Elettrodo	1 pezzo
Portaelettrodi	2 pezzi
Polsino	1 pezzo
Custodia in gomma siliconica	1 pezzo
Adattatore AC/DC e cavo di ricarica	1 pezzo
Soluzione standard	1 bottiglia

TESTER DI pH A PENNA
CODICE 0432-HB22

VIDEO

- 3 tipi di elettrodi di pH: a bulbo, piani e a foratura
- Adatto per test di qualità dell'acqua, trattamento delle acque reflue, test di alimenti e cosmetici, agricoltura e ricerca scientifica, ecc
- Può misurare l'ORP, la stessa serie di elettrodi può essere sostituita l'una con l'altra
- Compensazione automatica della temperatura
- Funzione di allarme: la retroilluminazione rossa visualizza la modalità di allarme
- Con le funzioni di stabilizzazione e di bloccaggio della lettura
- Livello di protezione: IP67
- Può essere utilizzato normalmente in qualsiasi ambiente, grazie alla retroilluminazione a tre colori
- Spegnimento automatico
- Leggero, facile da trasportare e da utilizzare

elettrodo di pH "a bulbo" (incluso)

elettrodo ORP ad "ago di platino" (**opzionale**)

SPECIFICA

€	135,00
Campo di misura	-2,00~16,00pH
	temperatura 0~50°C
	ORP -1000mV~+1000mV
Risoluzione	0,01pH
	temperatura 0,1°C
	ORP 1mV
Precisione	±0,02pH
	temperatura ±0,5°C
	ORP ±0,2%FS
Modalità di calibrazione	1~3 punti
Soluzione standard	USA (tamponi di pH: 4,00; 7,00; 10,01) NIST (tamponi di pH: 4,01; 6,86; 9,18)
Alimentazione	4 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione	178×40×40mm
Peso	133g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Soluzione standard	3 bottiglie (USA)
Tazza di prova	3 pezzi
KCl in polvere	1 bottiglia
Batteria AAA da 1,5 V	4 pezzi
Elettrodo di pH a bulbo	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Elettrodo di tipo piano per il pH	0432-HB-F
Elettrodo a foratura di pH	0432-HB-P
Elettrodo ORP	0432-HB-O

elettrodo di pH "a foratura" (**opzionale**)

elettrodo di pH "tipo piano" (**opzionale**)

MISURATORI PORTATILE pH
CODICE 0431-0018

IP65 IMPERMEABILE

VIDEO

- Modalità di lettura: auto-lettura e lettura continua
- Compensazione automatica/manuale della temperatura
- La funzione di auto-hold rileva e blocca il punto finale di misurazione
- Calibrazione a 1 o 2 punti con riconoscimento dello standard
- Capacità dati fino a 200 set per ogni parametro
- IP65 resistente alla polvere/all'acqua
- Spegnimento automatico

polvere KCl (incluso)

braccialetto (incluso)

soluzione standard (incluso)

SPECIFICA

€		400,00
pH	campo	-2,00~18,00pH
	risoluzione	0,01pH
	precisione dell'unità elettronica	±0,01pH
	precisione di misura	±0,02pH
	punto di calibrazione	1 o 2
	riconoscimento standard	tamponi di pH NIST: 4,01; 7,00; 10,01
Tensione	campo	-1999~1999mV
	risoluzione	1mV
	precisione	±0,1%FS
Temperatura	campo	-5~110°C/23~230°F
	risoluzione	0,1°C/0,2°F
	precisione	±0,4°C/±0,7°F
Ingressi		elettrodo di pH: BNC (Q9)
		temp, sonda: connettore aeronautico a 4 pin
Alimentazione		batteria ricaricabile
Dimensione		80×225×35mm
Peso		400g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Elettrodo	1 pezzo
Portaelettrodi	2 pezzi
Polsino	1 pezzo
Custodia in gomma siliconica	1 pezzo
Adattatore AC/DC e cavo di ricarica	1 pezzo
Soluzione standard	3 bottiglie
Polvere di KCl	1 bottiglia

TESTER DI QUALITÀ DELL'ACQUA
CODICE 0410-EA31

VIDEO

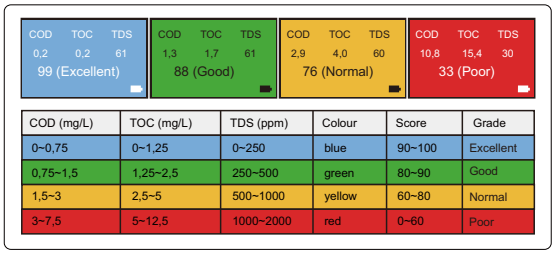
SPECIFICA

€		97,20
Campo di misura	COD	0~50mg/L
	TOC	0~50mg/L
	conducibilità	0~4000uS/cm
	TDS	0~2000ppm
	UV275	0~1au/cm
	temperatura	0-50°C
Risoluzione	COD	0,01mg/L
	TOC	0,01mg/L
	conducibilità	1 uS/cm
	TDS	1ppm
	UV275	0,001au/cm
	temperatura	0,1°C
Precisione	COD	0~5mg/L , ±0,5mg/L 5~50mg/L , ±10%
	TOC	0~5mg/L , ±0,5mg/L 5~50mg/L , ±10%
	conducibilità	±3,5%FS
	TDS	±3,5%FS
	UV275	0~0,1au/cm, ±0,01au/cm 0,1~1au/cm, ±10%
	temperatura	±1°C
Alimentazione		2 batterie AAA da 1,5 V
Dimensione		157×37×14mm
Peso		68g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Bicchiere di calibrazione per acqua pura	1 pezzo

qualità dell'acqua



COD (mg/L)	TOC (mg/L)	TDS (ppm)	Colour	Score	Grade
0~0,75	0~1,25	0~250	blue	90~100	Excellent
0,75~1,5	1,25~2,5	250~500	green	80~90	Good
1,5~3	2,5~5	500~1000	yellow	60~80	Normal
3~7,5	5~12,5	1000~2000	red	0~60	Poor

- Adatto per la misurazione dell'acqua di rubinetto, dell'acqua depurata, dell'acqua sotterranea, dell'acqua di superficie (non inquinata) e di altra acqua potabile, per determinare i microrganismi e i residui di pesticidi nell'acqua
- Utilizzare il metodo di assorbimento UV per misurare i parametri COD, TOC, UV275 dell'acqua potabile e misurare la conducibilità per determinare il TDS dell'acqua potabile,
- Può misurare simultaneamente 6 parametri: COD (domanda chimica di ossigeno), TOC (carbonio organico totale), UV275 (lunghezza d'onda ultravioletta 275nm), TDS (solidi disciolti totali), EC (conducibilità elettrica), T (temperatura) per una valutazione completa della qualità dell'acqua,
- Con funzione di punteggio intelligente: La retroilluminazione a 4 colori indica 4 gradi di qualità dell'acqua
- Compensazione automatica della temperatura
- Livello di protezione della sonda: IP67

RIFRATTOMETRI DIGITALI
CODICE ISQ-DRM31

ADATTO A REFRIGERANTI A BASE D'ACQUA

VIDEO

- Misura rapidamente la concentrazione di liquidi refrigeranti, soluzioni zuccherine, succhi di frutta e bevande,
- Due modalità di misura: misura singola e media automatica misurazione multipla
- Due unità: brix e indice di rifrazione
- Fare riferimento al fattore di rifrazione del refrigerante, ad esempio: il fattore di rifrazione dell'emulsione di macinazione è 2,1, il valore di lettura è 6%, quindi la concentrazione effettiva è (2,1×6%)=12,6%
- Spegnimento automatico

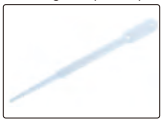
SPECIFICA

€	246,00
Campo di misura	0~50% (1,3330~1,4200RI)
Precisione	±0,2% (±0,0003RI)
Risoluzione	0,1% (0,0001RI)
Alimentazione	1 batteria AA
Dimensione	121×58×25mm
Peso	90g

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Contagocce	1 pezzo
Batteria (AAA)	1 pezzo

contagocce (incluso)



MINI RIFRATTOMETRI DIGITALI
CODICE 5801-A55

ADATTO A REFRIGERANTI A BASE D'ACQUA

VIDEO

- Misura rapidamente la concentrazione del liquido di raffreddamento
- Compensazione automatica della temperatura
- È possibile visualizzare l'indice Brix e l'indice di rifrazione
- Fare riferimento al coefficiente di rifrazione del refrigerante, ad esempio: il coefficiente di rifrazione dell'emulsione di macinazione è 2,1, il valore di lettura è 6%, quindi la concentrazione effettiva è (2,1×6%)=12,6%,
- Spegnimento automatico

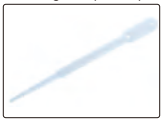
SPECIFICA

€	163,00
Campo di misura	0~50% (1,3330~1,4200RI)
Precisione	±0,2% (±0,0003RI)
Risoluzione	0,1% (0,0001RI)
Alimentazione	batteria al litio ricaricabile da 3,7V incorporata
Dimensione	147×46×27mm
Peso	115g (batteria inclusa)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Contagocce	1 pezzo

contagocce (incluso)

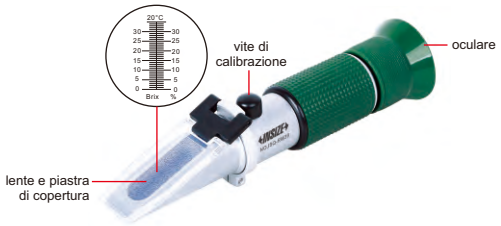


RIFRATTOMETRI PORTATILI
CODICE ISQ-RM30

VIDEO

ADATTO A REFRIGERANTI A BASE D'ACQUA

- Misura rapidamente la concentrazione del liquido di raffreddamento
- Fare riferimento al fattore di rifrazione del refrigerante, ad esempio: il fattore di rifrazione dell'emulsione di macinazione è 2,1, il valore di lettura è 6%, quindi la concentrazione effettiva è (2,1×6%)=12,6%,



SPECIFICA

€	50,70
Campo di misura	0~32%
Precisione (20°C)	±0,2%
Risoluzione	0,2%
Dimensione	27×40×160mm
Peso	207g

RIVELATORI DI GAS SINGOLI

IP64 IMPERMEABILE

- Più di 30 tipi di gas possono essere personalizzati, come NO, NH_3, Cl_2, ecc
- Livello di allarme regolabile, modalità di allarme: suono, luce, vibrazione
- Livello di calibrazione regolabile
- Metodo di campionamento: diffusione
- Autotest all'avvio
- Display con retroilluminazione
- Indicazione di batteria scarica
- Livello antideflagrante: Ex ib IIB T3 Gb

0611-SG01

tappo di calibrazione (incluso)

SPECIFICA

Codice	0611-SG01	0611-SG02	0611-SG03	0611-SG04
€	94,70	200,00	192,00	192,00
Gas	gas/carburante EX	O_2	CO	H_2S
Campo	0-100%LEL	0~30,0%VOL	0-1000ppm	0-100ppm
Risoluzione	1%LEL	0,1%VOL	1ppm	1ppm
Precisione	±5%FS	±0,7%VOL	±5ppm o ±10%	±2ppm o ±10%
Tempo di risposta	≤30s	≤20s	≤60s	≤60s
Durata del sensore*	2 anni			
Ambiente operativo	-20°C~50°C, <95%RH, senza condensa			
Alimentazione	batteria ricaricabile agli ioni di litio da 3,7 V, tempo di lavoro≥8h			
Dimensioni (L×W×H)	56×112×45mm			
Peso	154g			

*La durata del sensore dipende dall'ambiente di lavoro

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Tappo di calibrazione	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

RILEVATORI MULTIGAS
CODICE 0612-MG04

IP64
IMPERMEABILE

- Personalizza più di 30 tipi di gas, come NO, NH_3, Cl_2, ecc
- Livello di allarme regolabile, modalità di allarme: suono, luce, vibrazione
- Livello di calibrazione regolabile
- Metodo di campionamento: diffusione
- Autotest all'avvio
- Display con retroilluminazione
- Indicazione di batteria scarica
- Livello antideflagrante: Ex ib IIB T3 Gb

tappo di calibrazione
(incluso)

SPECIFICA

€	414,00			
Gas	carburante a gas (EX)	O_2	CO	H_2S
Campo	0-100%LEL	0~30,0%VOL	0-1000ppm	0-100ppm
Risoluzione	1%LEL	0,1%VOL	1ppm	1ppm
Precisione	±5%FS	±0,7%VOL	±5ppm o ±10%	±2ppm o ±10%
Tempo di risposta	≤30s	≤20s	≤60s	≤60s
Durata del sensore*	2 anni	5 anni	2 anni	2 anni
Ambiente operativo	-20°C~50°C, <95%RH, senza condensa			
Alimentazione	batteria ricaricabile agli ioni di litio da 3,7 V, tempo di lavoro≥8h			
Dimensioni (L×W×H)	61×131×44mm			
Peso	196g			

*La durata del sensore dipende dall'ambiente di lavoro

CONSEGNA STANDARD

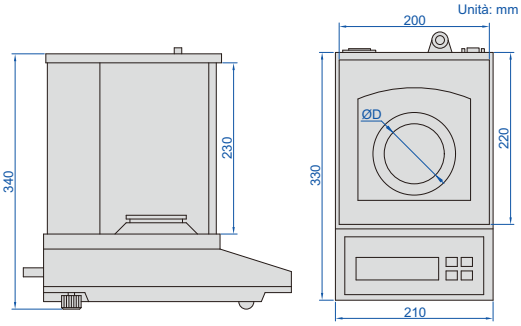
Unità principale	1 pezzo
Tappo di calibrazione	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo

BILANCE ELETTRONICHE DI PRECISIONE

USCITA DATI

- Scocca in lega di alluminio, paravento, tre porte scorrevoli laterali in vetro
- Sensore di equilibrio elettromagnetico
- Unità: g; ct; ozt; oz; gn; dwt; mg
- Pesatura, conteggio, tara
- Uscita dati
- Con un gancio in basso

8303-520



SPECIFICA

Codice	8303-220	8303-320	8303-520	8303-620	8303-1020
€	468,00	502,00	571,00	622,00	967,00
Pesatura massima	220g	320g	520g	620g	1020g
Pesatura minima	20mg	20mg	100mg	100mg	100mg
Risoluzione (d)	1mg	1mg	1mg	1mg	1mg
Intervallo di verifica (e)	10mg	10mg	10mg	10mg	10mg
Precisione (m è il carico)	m≤50g: ±5mg 50g<m≤200g: ±10mg m>200g: ±15mg		m≤500g: ±5mg m>500g: ±10mg		
Dimensione del piatto di pesatura (ØD)	Ø80mm				Ø120mm
Temperatura di esercizio	15~30°C		18~23°C		
Umidità di funzionamento	40%~80% RH		50%~70% RH		
Alimentazione	220V, 50/60Hz				
Dimensione (L×W×H)	330×210×340mm				

stampante (**opzionale**)

peso di calibrazione
di classe F1 (incluso)

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo RS232	**8301-CABLE***
Stampante	**8303-PRINTER**
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	**7302-8001**
Trasmettitore wireless (è necessario un ricevitore)	**7315-8301**

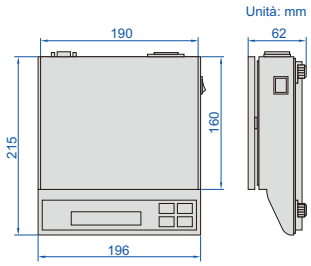
*Utilizzato per il collegamento con I computer

BILANCE ELETTRONICHE

USCITA DATI

8301-3000

- Azzeramento automatico all'accensione
- Unità: g (grammo), ct (carato), ozt (oncia troy)
- Pesatura, conteggio, tara
- Allarme di sovraccarico
- Uscita dati



SPECIFICA

Codice	8301-300	8301-600	8301-1200	8301-3000	8301-6000
€	178,00	251,00	380,00	178,00	251,00
Pesatura massima	300g	600g	1200g	3000g	6000g
Pesatura minima	0,2g	0,2g	0,2g	2g	2g
Risoluzione (d)	0,01g	0,01g	0,01g	0,1g	0,1g
Intervallo di verifica (e)	0,1g	0,1g	0,1g	1g	1g
Precisione (m è il carico)	m≤50g: ±0,05g; 50g<m≤200g: ±0,1g; m>200g: ±0,15g		m≤500g: ±0,05g; m>500g: ±0,1g	m≤500g: ±0,5g; 500g<m≤2000g: ±1g; m>2000g: ±1,5g	
Dimensioni del piatto di pesatura	Ø135mm			190×160mm	
Temperatura di esercizio	0~40°C				
Umidità di funzionamento	≤80% RH				
Alimentazione	220V, 50/60Hz				
Dimensione (L×W×H)	215×196×62mm				

protezione (incluso in **8301-300**, **8301-600** e **8301-1200**)

peso dicalibrazione (incluso in **8301-300**, **8301-600** e **8301-1200**)

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo RS232	8301-CABLE *
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	7302-8001
Trasmettitore wireless (necessita di un ricevitore)	7315-8301

*Utilizzato per il collegamento con I computer

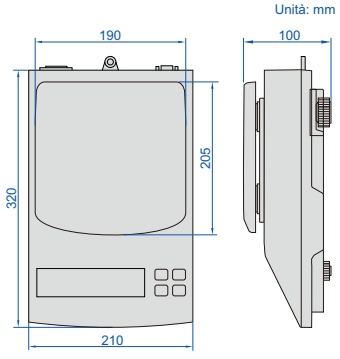
BILANCE ELETTRONICHE (TIPO STANDARD)

VIDEO

USCITA DATI

8305-5000

- LCD con retroilluminazione
- Unità: g; ct; ozt; oz; GN; dwt; lb; kg
- Pesatura, conteggio, tara
- Con gancio sul fondo
- Uscita dati



SPECIFICA

Codice	8305-2000	8305-3000	8305-5000	8305-6000
€	632,00	769,00	1.043,00	1.153,00
Pesatura massima	2kg	3kg	5kg	6kg
Pesatura minima	0,5g	0,5g	0,5g	0,5g
Risoluzione (d)	0,01g	0,01g	0,01g	0,01g
Intervallo di verifica (e)	0,1g	0,1g	0,1g	0,1g
Precisione (m è il carico)	m≤0,5kg: ±0,05g; 0,5kg<m≤2kg: ±0,1g	m≤0,5kg: ±0,05g; 0,5kg<m≤2kg: ±0,1g m>2kg: ±0,15g	m≤0,5kg: ±0,05g; 0,5kg<m≤2kg: ±0,1g m>2kg: ±0,15g	m≤0,5kg: ±0,05g; 0,5kg<m≤2kg: ±0,1g m>2kg: ±0,15g
Dimensione del piatto di pesatura	190×205mm			
Uscita	RS232			
Temperatura di esercizio	0~40°C			
Umidità di funzionamento	≤80% RH			
Alimentazione	220V, 50/60Hz			
Dimensione (L×W×H)	320×210×100mm			

peso dicalibrazione (incluso in **8305-2000** e **8305-3000**)

stampante (**opzionale**)

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo RS232	8301-CABLE*
Stampante	8303-PRINTER
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	7302-8001
Trasmettitore wireless (necessita di un ricevitore)	7315-8301

*Utilizzato per il collegamento con I computer

BILANCE ELETTRONICHE INDUSTRIALI (TIPO BASE)

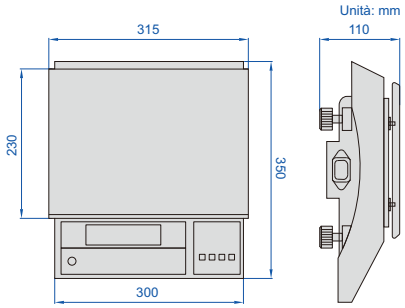
VIDEO

ALTA RICHIESTA

- Doppio piatto di pesatura in acciaio inox e plastica
- Pesatura, conteggio semplice, tara
- Sensore di bilanciamento delle deformazioni
- Display LCD, con retroilluminazione
- Unità: g; lb; ct; oz
- Allarme disovraccarico

8306-20AD

stampante (**opzionale**)



SPECIFICA

Temperatura di esercizio	-10~40°C
Umidità di funzionamento	≤85% RH
Dimensioni del piatto	315×230mm
Potenza	batteria al piombo ricaricabile (6V/4Ah)
Uscita	≤2s

Codice	€	Pesatura massima	Risoluzione (d)	Pesatura minima	Intervallo di verifica (e)	Numero di intervalli di verifica (n)	Precisione (m è il carico)	Uscita
8306-10	**162,00**	10kg	1g	20g	10g	1000	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g	no
8306-15	**162,00**	15kg	1g	20g	10g	1500	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g	
8306-20	**183,00**	20kg	1g	20g	10g	2000	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g	
8306-30	**183,00**	30kg	1g	20g	10g	3000	m≤5kg: ±5g; 5kg<m≤20kg: ±10g; m>20kg: ±15g	
8306-5A	**154,00**	5kg	0,1g	5g	1g	5000	±0,5g	
8306-10A	**183,00**	10kg	0,1g	5g	1g	10000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g	
8306-15A	**203,00**	15kg	0,1g	5g	1g	15000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g	
8306-20A	**203,00**	20kg	0,1g	5g	1g	20000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g	
8306-10D	**173,00**	10kg	1g	20g	10g	1000	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g	RS232
8306-15D	**173,00**	15kg	1g	20g	10g	1500	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g	
8306-20D	**193,00**	20kg	1g	20g	10g	2000	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g	
8306-30D	**193,00**	30kg	1g	20g	10g	3000	m≤5kg: ±5g; 5kg<m≤20kg: ±10g; m>20kg: ±15g	
8306-5AD	**164,00**	5kg	0,1g	5g	1g	5000	±0,5g	
8306-10AD	**193,00**	10kg	0,1g	5g	1g	10000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g	
8306-15AD	**213,00**	15kg	0,1g	5g	1g	15000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g	
8306-20AD	**213,00**	20kg	0,1g	5g	1g	20000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g	

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo RS232	**8306-CABLE** *
Stampante	**8306-PRINTER**

*Utilizzato per il collegamento con I computer

BILANCE ELETTRONICHE INDUSTRIALI

USCITA DATI

VIDEO

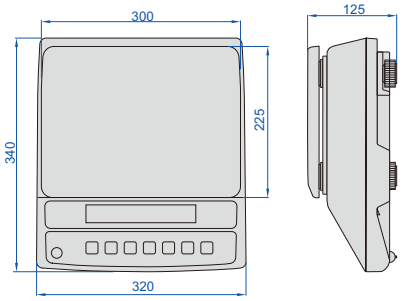
luce di allarme (**opzionale**)

stampante (**opzionale**)

8307-15K

- Azzeramento, pesatura, conteggio, controllo dell'allarme
- Sottrazione del valore della tara, accumulo, visualizzazione della percentuale
- Allarme di sovraccarico
- Display LCD, con retroilluminazione
- Spegnimento automatico
- Uscita dati
- Unità: kg; lb; g; oz; t (ola)

Unità: mm



SPECIFICA

Temperatura di esercizio	-10~40°C
Umidità di funzionamento	30%~80%RH
Dimensioni del piatto	300×225mm
Potenza	batteria al piombo ricaricabile (6V/4Ah)
Uscita	RS232

Codice	€	Pesatura massima	Risoluzione (d)	Pesatura minima	Intervallo di verifica (e)	Numero di intervalli di verifica (n)	Precisione (m è il carico)
8307-15K	**508,00**	15kg	0,1g	5g	1g	15000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g
8307-30K	**508,00**	30kg	0,2g	10g	1g	30000	m≤5kg: ±0,5g; 5kg<m≤20kg: ±1g; m>20kg: ±1,5g
8307-6KA	**301,00**	6kg	0,1g	5g	1g	6000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g
8307-15KA	**301,00**	15kg	0,2g	10g	1g	15000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g
8307-3KB	**291,00**	3kg	0,1g	2g	1g	3000	m≤500g: ±0,5g; 500g<m≤2kg: ±1g; m>2kg: ±1,5g
8307-6KB	**291,00**	6kg	0,2g	10g	1g	6000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g
8307-30KB	**291,00**	30kg	1g	20g	10g	3000	m≤5kg: ±5g; 5kg<m≤20kg: ±10g; m>20kg: ±15g

ACCESSORIO OPZIONALE

Luce di allarme	**8001-ALARM**
Stampante	**8001-PRINTER**
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	**7302-8001**
Trasmettitore wireless (è necessario un ricevitore)	**7315-8001**

BILANCE ELETTRONICHE INDUSTRIALI

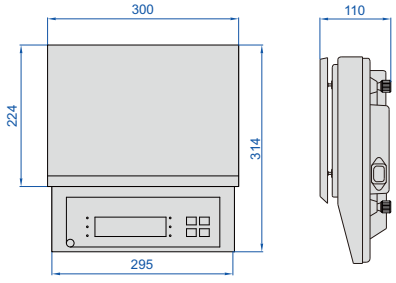
USCITA DATI

VIDEO

- Doppio piatto di pesatura in acciaio inox e plastica
- Calibrazione automatica, tracciamento dello zero, pesatura, conteggio e tara
- Base in lega di alluminio
- Sensore di bilanciamento delle deformazioni
- Uscita dati
- Unità: kg; lb

8308-30KB

Unità: mm



SPECIFICA

Temperatura di esercizio	0~40°C
Umidità di funzionamento	≤80% RH
Dimensioni del piatto	300×224mm
Potenza	tensione di ingresso: 220V, batteria al piombo ricaricabile (6V/4Ah)
Uscita	RS232

Codice	€	Pesatura massima	Risoluzione (d)	Pesatura minima	Intervallo di verifica (e)	Numero di intervalli di verifica (n)	Precisione (m è il carico)
8308-3K	**202,00**	3kg	0,1g	2g	1g	3000	m≤500g: ±0,5g; 500g<m≤2kg: ±1g; m>2kg: ±1,5g
8308-6K	**299,00**	6kg	0,1g	2g	1g	6000	m≤500g: ±0,5g; 500g<m≤2kg: ±1g; m>2kg: ±1,5g
8308-10K	**195,00**	10kg	1g	20g	10g	1000	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g
8308-15K	**202,00**	15kg	0,5g	25g	1g	15000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g
8308-20K	**202,00**	20kg	1g	20g	10g	2000	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g
8308-30K	**211,00**	30kg	1g	20g	10g	3000	m≤5kg: ±5g; 5kg<m≤20kg: ±10g; m>20kg: ±15g
8308-3KA	**169,00**	3kg	0,5g	10g	1g	3000	m≤500g: ±0,5g; 500g<m≤2kg: ±1g; m>2kg: ±1,5g
8308-6KA	**169,00**	6kg	0,5g	10g	1g	6000	m≤500g: ±0,5g; 500g<m≤2kg: ±1g; m>2kg: ±1,5g
8308-15KA	**195,00**	15kg	1g	20g	10g	1500	m≤5kg: ±5g; m>5kg: ±10g
8308-30KA	**169,00**	30kg	5g	100g	10g	3000	m≤5kg: ±5g; 5kg<m≤20kg: ±10g; m>20kg: ±15g
8308-10KB	**994,00**	10kg	0,1g	5g	1g	10000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g
8308-20KB	**1.509,00**	20kg	0,1g	5g	1g	15000	m≤5kg: ±0,5g; m>5kg: ±1g
8308-30KB	**2.025,00**	30kg	0,1g	5g	1g	30000	m≤5kg: ±0,5g; 5kg<m≤20kg: ±1g; m>20kg: ±1,5g

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo RS232	**8301-CABLE ***
Stampante	**8303-PRINTER**
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	**7302-8001**
Trasmettitore wireless (è necessario un ricevitore)	**7315-8301**

stampante (**opzionale**)

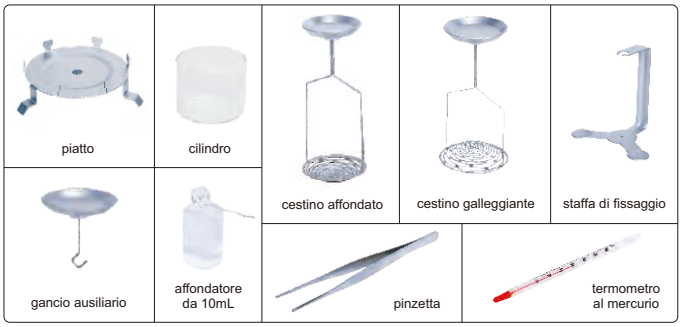
*Utilizzato per il collegamento con I computer

BILANCE ELETTRONICHE DI DENSITÀ

USCITA DATI

VIDEO

accessori di densità (incluso)

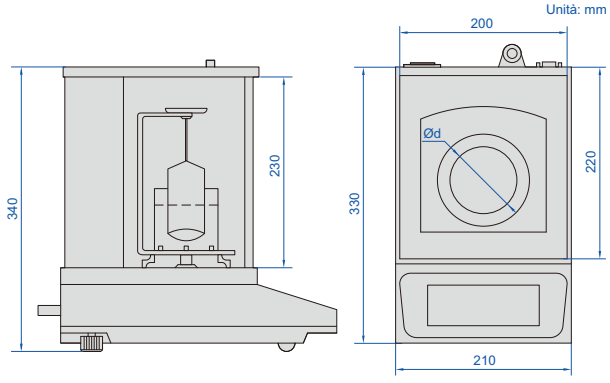


8102-320

- Adatto per misurare la densità di solidi e liquidi
- Scocca in lega di alluminio, paravento, tre porte laterali scorrevoli in vetro
- Con un gancio in basso
- Pesatura, conteggio, tara, visualizzazione della percentuale
- Pesi di calibrazione incorporati, calibrazione interna automatica
- Unità: g; ct; ozt; oz; gn; dwt; mg
- Sensore elettromagnetico bilanciato
- Ampio display touchscreen
- Uscita dati

peso dicalibrazione di classe F1 (incluso)

stampante (**opzionale**)



SPECIFICA

Codice	8102-220	8102-320	8102-520	8102-620	8102-1020	8102-1520
€	1.095,00	1.127,00	1.196,00	1.244,00	1.636,00	1.957,00
Pesatura massima	220g	320g	520g	620g	1020g	1520g
Pesatura minima	20mg	20mg	100mg	100mg	100mg	100mg
Risoluzione (d)	1mg	1mg	1mg	1mg	1mg	1mg
Intervallo di verifica (e)	10mg	10mg	10mg	10mg	10mg	10mg
Precisione (m è il carico)	m≤50g: ±5mg 50g<m≤200g: ±10mg m>200g: ±15mg		m≤500g: ±5mg; m>500g: ±10mg			
Dimensione del piatto di pesatura (Ød)	Ø80mm				Ø120mm	
Temperatura di esercizio	15~30°C		18~23°C			
Umidità di funzionamento	40%~80% RH		50%~70% RH			
Alimentazione	220V, 50/60Hz					
Dimensione (L×W×H)	330×210×340mm					

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo RS232	8301-CABLE *
Stampante	8303-PRINTER
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	7302-8001
Trasmettitore wireless (è necessario un ricevitore)	7315-8301
Termometro a infrarossi e a penetrazione	0321-IT42

*Utilizzato per collegare I computer

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Peso di calibrazione	1 pezzo
Accessori per la densità	1 set

ANALIZZATORI DI UMIDITÀ

USCITA DATI

VIDEO

peso dicalibrazione (incluso)

8701-RM30

- Schermo LCD
- Sensore di temperatura e umidità ad alta sensibilità
- Lampada alogena ad anello che riscalda in modo uniforme, accorciando i tempi di asciugatura

SPECIFICA

Codice		8701-RM20	8701-RM30
€		671,00	1.211,00
Pesatura massima		120g	120g
Risoluzione (d)		5mg	1mg
Precisione per l'umidità	campione<10g	±10%	±0,5%
	campione≥10g	±5%	±0,3%
Temperatura di esercizio		13~25°C	
Intervallo di verifica		2,5s	
Tempo di riscaldamento		20~30 minuti	
Dimensione del piatto di pesatura		Ø90mm	
Fonte di riscaldamento		lampada alogena (450W)	
Intervallo della temperatura di riscaldamento		60~200°C	
Impostazione del tempo di riscaldamento		0~99 minuti	
Modalità di riscaldamento		riscaldamento standard, riscaldamento a gradini, riscaldamento rapido	
Modalità di spegnimento		spegnimento automatico, spegnimento manuale, spegnimento temporizzato	
Uscita		RS232C	
Alimentazione		220V, 50/60Hz	
Dimensione (L×W×H)		330×210×340mm	

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Peso	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Cavo RS232	8304-CABLE *
Stampante	8303-PRINTER

*Utilizzato per il collegamento con l computer

BILANCE (CERTIFICATO OIML)

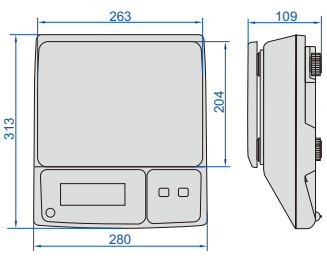
- Display LCD, con retroilluminazione
- Azzeramento, sottrazione del valoredi tara
- Allarme di sovraccarico
- Spegnimento automatico
- Certificato OIML (n, 0200-NAWI-04601)

8002-30M

SPECIFICA

Codice	8002-6M	8002-15M	8002-30M
€	197,00	197,00	197,00
Capacità massima	3/6kg	6/15kg	15/30kg
Capacità minima	20g	40g	100g
Risoluzione (d)	1/2g	2/5g	5/10g
Intervallo di verifica (e)	2g	5g	10g
Precisione (m è il carico)	m≤3kg: ±1g 3kg<m≤6kg: ±2g	m≤6kg: ±2g 6kg<m≤15kg: ±5g	m≤15kg: ±5g 15kg<m≤30kg: ±10g
Temperatura di esercizio	-10~40°C		
Potenza	batteria ricaricabile (6V/3,2Ah), adattatore di corrente (12V/500mA)		
Dimensioni del piatto	263×204mm		

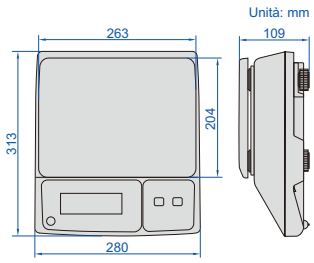
Unità: mm



BILANCE (ALTA PRECISIONE)

- Display LCD, con retroilluminazione
- Azzeramento, sottrazione del valoredi tara
- Allarme di sovraccarico
- Spegnimento automatico

8001-30



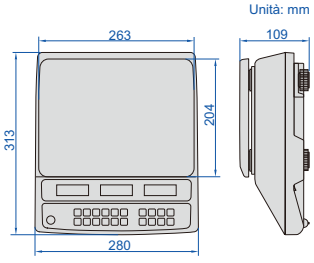
SPECIFICA

Codice	8001-6	8001-15	8001-30
€	216,00	216,00	216,00
Pesatura massima	6kg	15kg	30kg
Pesatura minima	4g	10g	20g
Risoluzione (d)	0,2g	0,5g	1g
Precisione (m è il carico)	m≤1kg: ±1g 1kg<m≤4kg: ±2g m>4kg: ±3g	m≤2,5kg: ±2,5g 2,5kg<m≤10kg: ±5g m>10kg: ±7,5g	m≤5kg: ±5g 5kg<m≤20kg: ±10g m>20kg: ±15g
Unità	kg, lb		
Temperatura di esercizio	-10~40°C		
Potenza	batteria al piombo ricaricabile (6V/3,2Ah)		
Dimensioni del piatto	263×204mm		

BILANCE CONTAPEZZI

- Display LCD, con retroilluminazione
- Azzeramento, sottrazione del valoredi tara, conteggio, accumulo, controllo dell'allarme
- Allarme di sovraccarico
- Unità: kg, g, lb, tj, hj, lb-oz

8101-30



SPECIFICA

Codice	8101-6	8101-15	8101-30
€	213,00	213,00	213,00
Pesatura massima	6kg	15kg	30kg
Pesatura minima	4g	10g	20g
Risoluzione (d)	0,2g	0,5g	1g
Precisione (m è il carico)	m≤1kg: ±1g 1kg<m≤4kg: ±2g m>4kg: ±3g	m≤2,5kg: ±2,5g 2,5kg<m≤10kg: ±5g m>10kg: ±7,5g	m≤5kg: ±5g 5kg<m≤20kg: ±10g m>20kg: ±15g
Temperatura di esercizio	-10~40°C		
Potenza	batteria ricaricabile (6V/3,2Ah), adattatore di corrente (12V/500mA)		
Dimensioni del piatto	263×204mm		

BILANCE (TIPO ECONOMICO)

VIDEO

- Unità: g, oz, ct, tl

8003-3

SPECIFICA

Codice	8003-3	8003-6	8003-10
€	28,80	28,80	28,80
Pesatura massima	3kg	6kg	10kg
Pesatura minima	2g	10g	20g
Risoluzione (d)	0,1g	0,5g	1g
Precisione	±0,5g	±2,5g	±5g
Dimensionei del piatto di pesatura	157×157mm		
Temperatura di lavoro	5~35°C		
Alimentazione	2 batterie AAA, adattatore di alimentazione		
Dimensione (L×W)	160×225mm		

BILANCE ELETTRONICHE TASCABILI (TIPO ECONOMICO)

ATTENZIONE: BASSA PRECISIONE

- Display LCD, con retroilluminazione
- Impostazione dello zero, sottrazione del valore di tara, conteggio
- Allarme di sovraccarico
- Spegnimento automatico

8602-200

uso della padella

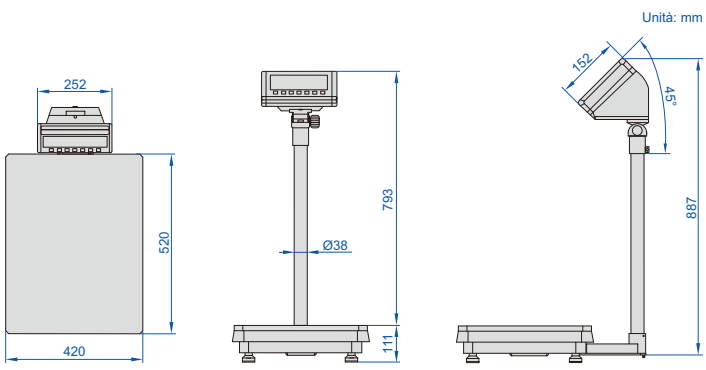
SPECIFICA

Codice	8602-200
€	14,80
Pesatura massima	200g
Pesatura minima	0,2g
Risoluzione (d)	0,02g
Precisione (m è il carico)	0,2g≤m≤2g: ±0,06g; 2g<m≤60g: ±0,1g 60g<m≤100g: ±0,14g; m>100g: ±0,28g
Unità	g, oz, dwt, ozt
Dimensione del piatto	55×64mm
Dimensione (L×W×H)	120×70×17mm
Temperatura di esercizio	-10~40°C
Alimentazione	2 batterie CR2032

BILANCE A PIATTAFORMA

PUO' ESSERE PERSONALIZZATO

USCITA DATI



8501-AL150

stampante (**opzionale**)

luce di allarme (**opzionale**)

SPECIFICA

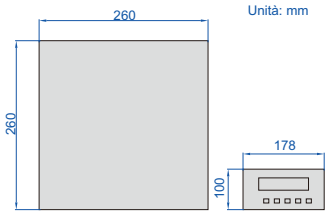
Codice	8501-AL60	8501-AL150	8501-AL300
€	571,00	571,00	571,00
Pesatura massima	60kg	150kg	300kg
Pesatura minima	100g	200g	400g
Risoluzione (d)	5g	10g	20g
Precisione	±10g	±20g	±30g
Temperatura di esercizio	-10~40°C		
Materiale	piattaforma: acciaio inox, base: alluminio pressofuso		
Dimensione della piattaforma	420×520mm		
Potenza	batteria al piombo ricaricabile (6V/4Ah)		
Uscita	RS232		
Peso	18,3kg		

- Display LCD a grande schermo con retroilluminazione a LED
- Pesatura, allarme sovrappeso, conteggio, blocco tastiera, accumulo, azzeramento automatico e bilancia per animali
- Unità: kg, g, lb, oz

ACCESSORIO OPZIONALE

Stampante	8001-PRINTER
Luce di allarme	8001-ALARM
Cavo di uscita dati (formato tastiera)	7302-8001
Trasmettitore wireless (è necessario un ricevitore)	7315-8001

BILANCE CON UNITA' SEPARATA



8502-30

VIDEO

- Pesatura, conteggio, sottrazione del valore della tara
- Display a LED, luminosità regolabile
- Indicazione di bassa tensione
- Spegnimento automatico
- Indicazione di sovraccarico
- Unità: kg, lb

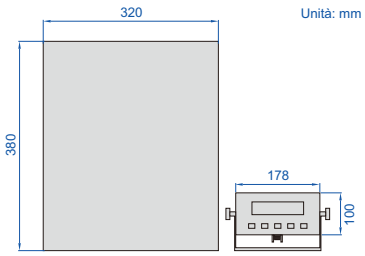
ACCESSORIO OPZIONALE

Pesi in ghisa	**8913**

SPECIFICA

Codice	**8502-30**	**8502-50**	**8502-60**	**8502-75**
€	**176,00**	**202,00**	**202,00**	**227,00**
Pesatura massima	30kg	50kg	60kg	75kg
Pesatura minima	2g	20g	20g	20g
Risoluzione (d)	m≤3kg: 0,1g; 3kg<m≤30kg: 1g	1g	1g	1g
Precisione (m è il carico)	m≤3kg: ±0,3g; 3kg<m≤30kg: ±3g	±3g	±3g	±3g
Peso di calibrazione	20kg	50kg	50kg	50kg
Dimensione del piatto di pesatura	260×260mm			
Material	piattaforma: plastica ABS, base: alluminio pressofuso			
Temperatura di esercizio	5~35°C			
Umidità di funzionamento	30~80%RH			
Alimentazione	adattatore di alimentazione (6V/300mA) o 4 batterie AA da 1,5 V			

BILANCE CON UNITA' SEPARATA



8503-30

VIDEO

- Pesatura, conteggio, sottrazione del valore della tara
- Display LCD, con retroilluminazione
- Indicazione di sovraccarico
- Spegnimento automatico
- Indicazione di bassa tensione
- Unità: kg, lb

ACCESSORIO OPZIONALE

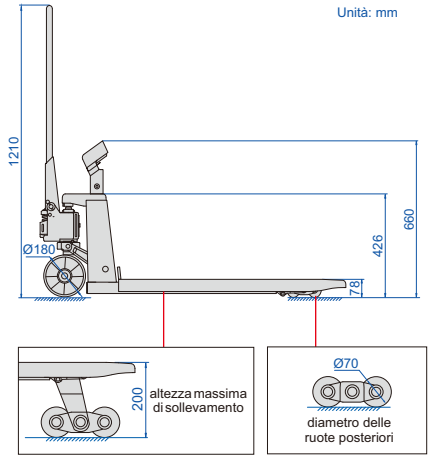
Pesi in ghisa	**8913**

SPECIFICA

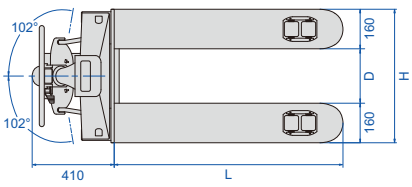
Codice	**8503-30**	**8503-60**	**8503-120**	**8503-200**
€	**250,00**	**250,00**	**250,00**	**250,00**
Pesatura massima	30kg	60kg	120kg	200kg
Pesatura minima	20g	100g	200g	400g
Risoluzione (d)	1g	5g	10g	20g
Precisione	±3g	±15g	±30g	±60g
Peso di calibrazione	20kg	50kg	100kg	200kg
Dimensione del piatto di pesatura	320×380mm			
Material	piattaforma: acciaio inox, base: alluminio pressofuso			
Temperatura di esercizio	5~35°C			
Umidità di funzionamento	30~80%RH			
Alimentazione	adattatore di alimentazione (6V/300mA) o 4 batterie AA da 1,5 V			

BILANCE PER TRANSPALLET

VIDEO



- Azzeramento, sottrazione del valore di tara, conteggio, verifica della pesatura
- Spegnimento automatico dello schermo, spegnimento automatico
- Indicazione di bassa tensione, indicazione di sovraccarico
- Blocco del peso, totalizzazione del peso, visualizzazione della percentuale
- Display a LED a grande schermo
- Unità: kg, lb



SPECIFICA

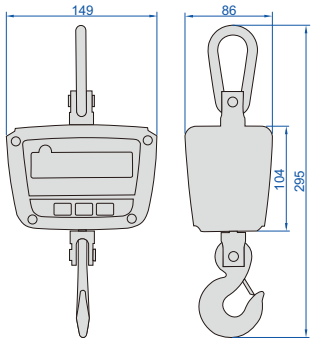
Codice	8801-A15	8801-A20	8801-A25	8801-B15	8801-B20	8801-B25
€	1.122,00	1.122,00	1.122,00	1.189,00	1.189,00	1.189,00
Ponderazione massima	1500kg	2000kg	2500kg	1500kg	2000kg	2500kg
Ponderazione minima	10kg	20kg	20kg	10kg	20kg	20kg
Risoluzione	0,5kg	1kg	1kg	0,5kg	1kg	1kg
Precisione	±1kg	±1kg	±2kg	±1kg	±1kg	±2kg
Lunghezza del braccio del transpallet (L)	1150mm			1220mm		
Distanza del braccio del transpallet (D)	220mm			360mm		
Larghezza complessiva del transpallet (H)	540mm			680mm		
Peso	98kg			105kg		
Materiale	acciaio dolce					
Indicatore di alimentazione	batteria al piombo ricaricabile (6V/4Ah)					
Temperatura di esercizio	-10~50°C					
Umidità di funzionamento	30~90%RH					
Carico limitato	2500kg	3000kg	3000kg	2500kg	3000kg	3000kg

BILANCE ELETTRONICHE A GANCIO

IP65
IMPERMEABILE

- Livello di protezione da polvere e acqua: IP65
- Display a LED, telecomando
- Indicatore di bassa tensione
- Unità: kg, lb
- Spegnimento automatico
- Allarme di sovraccarico
- Gancio e grillo rotante sicuro a 360°
- Cassa in lega di alluminio pressofusa ad alta resistenza

Unità: mm



telecomando (incluso)

8201-150KG

SPECIFICA

Codice	8201-50KG	8201-150KG	8201-300KG
€	217,00	213,00	217,00
Pesatura massima	50kg	150kg	300kg
Pesatura minima	0,4kg	1,0kg	2,0kg
Risoluzione (d)	0,02kg/0,01kg	0,05kg/0,02kg	0,10kg/0,05kg
Intervallo di verifica (e)	0,02kg	0,05kg	0,10kg
Precisione	±0,02kg	±0,05kg	±0,10kg
Temperatura di esercizio	-10~40°C		
Umidità di funzionamento	30~90% RH		
Allarme di sovraccarico	100%FS+9e		
Carico massimo di sicurezza	125%FS		
Sovraccarico limitato	400%FS		
Alimentazione	batteria ricaricabile 6V/3Ah (per 40 ore di lavoro)		
Tempo di lettura stabile	≤8s		

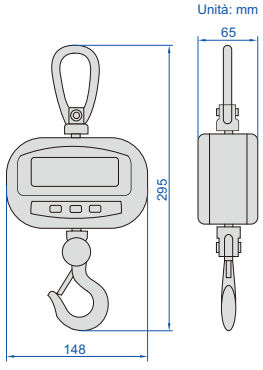
CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Telecomando	1 pezzo
Caricabatterie	1 pezzo

BILANCE ELETTRONICHE PER GRU DIRECT VIEW (TIPO BASE)

- Display a LED, telecomando
- Indicatore di bassa tensione
- Unità: kg, lb
- Spegnimento automatico
- Allarme di sovraccarico
- Gancio e grillo rotante sicuro a 360°
- Custodia in plastica

Unità: mm



telecomando (incluso)

8202-150KG

SPECIFICA

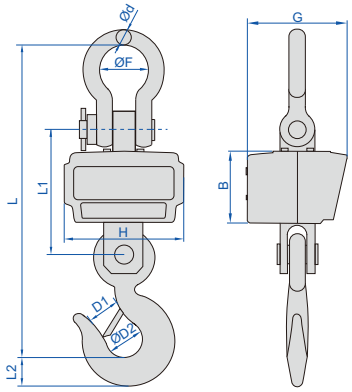
Codice	8202-50KG	8202-150KG	8202-300KG
€	129,00	127,00	127,00
Pesatura massima	50kg	150kg	300kg
Pesatura minima	0,4kg	1,0kg	2,0kg
Risoluzione (d)	0,02kg/0,01kg	0,05kg/0,02kg	0,10kg/0,05kg
Intervallo di verifica (e)	0,02kg	0,05kg	0,10kg
Precisione	±0,02kg	±0,05kg	±0,10kg
Temperatura di esercizio	-10~40°C		
Umidità di funzionamento	30~90% RH		
Allarme di sovraccarico	100%FS+9e		
Carico massimo di sicurezza	125%FS		
Sovraccarico limitato	400%FS		
Alimentazione	4×1,5V batterie AA (per 40 ore di lavoro)		
Tempo di lettura stabile	≤8s		

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Telecomando	1 pezzo

BILANCE ELETTRONICHE A GANCIO

- Azzeramento, tara, pesatura
- Display a LED, telecomando
- Indicatore di bassa tensione
- Unità: kg,lb
- Allarme di sovraccarico
- Spegnimento automatico
- Cassa in lega di alluminio pressofusa ad alta resistenza



8204-CS3T

telecomando (incluso)

(mm)

Codice	B	G	H	L	L1	L2	D1	ØD2	Ød	ØF
8204-CS06T	120	163	198	420	190	33	40	47	21	76
8204-CS1T	120	163	198	420	190	33	40	47	21	76
8204-CS2T	120	163	198	420	190	33	50	47	21	76
8204-CS3T	120	163	198	462	196	40	50	50	23	76
8204-CS5T	120	163	198	511	204	47	52	60	26	80
8204-CS10T	135	181	206	589	239	66	52	70	36	90
8204-CS15T	135	181	206	727	257	77	60	85	47	135

SPECIFICA

Allarme di sovraccarico	100%FS+9e
Carico massimo di sicurezza	150%FS
Sovraccarico limitato	400%FS
Tempo di lettura stabile	≤8s
Alimentazione	batteria ricaricabile 6V/4Ah (per 40 ore di lavoro)
Temperatura di esercizio	-10~40°C
Umidità di funzionamento	≤85% RH

VIDEO

Codice	8204-CS06T	8204-CS1T	8204-CS2T	8204-CS3T
€	334,00	334,00	334,00	334,00
Pesatura massima	600kg	1000kg	2000kg	3000kg
Pesatura minima	5kg	10kg	20kg	30kg
Risoluzione (d)	0,2kg/0,1kg	0,5kg/0,2kg	1kg/0,5kg	1kg/0,5kg
Intervallo di verifica (e)	0,2kg	0,5kg	1kg	1kg
Precisione (m è il carico)	m≤100kg: ±0,1kg; 50kg<m≤200kg: ±0,2kg; m>200kg: ±0,3kg	m≤250kg: ±0,25kg; 250kg<m≤1000kg: ±0,5kg	m≤500kg: ±0,5kg; 500kg<m≤2000kg: ±1kg	m≤500kg: ±0,5kg; 500kg<m≤2000kg: ±1kg; m>2000kg: ±1,5kg

Codice	8204-CS5T	8204-CS10T	8204-CS15T
€	415,00	620,00	1.234,00
Pesatura massima	5000kg	10000kg	15000kg
Pesatura minima	50kg	100kg	100kg
Risoluzione (d)	2kg/1kg	5kg/2kg	5kg/2kg
Intervallo di verifica (e)	2kg	5kg	5kg
Precisione (m è il carico)	m≤1000kg: ±1kg; 1000kg<m≤4000kg: ±2kg; m>4000kg: ±3kg	m≤2500kg: ±2,5kg; 2500kg<m≤10000kg: ±5kg	m≤2500kg: ±2,5kg; 2500kg<m≤10000kg: ±5kg; m>10000kg: ±7,5kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Telecomando	1 pezzo
Caricabatterie	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Display portatile	**8204-INDICATOR** (devono essere forniti insieme alle bilance)
Grande display	**8204-SCREEN** (devono essere forniti insieme alle bilance)

display portatile (**opzionale**)

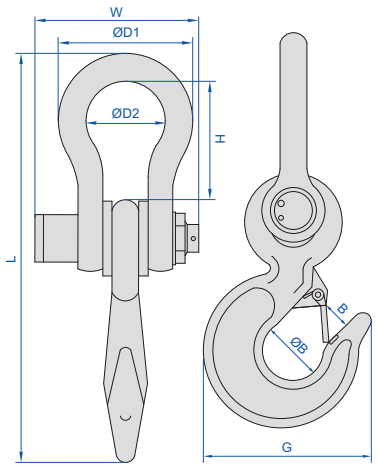
grande display (**opzionale**)

BILANCE ELETTRONICHE WIRELESS A GANCIO

VIDEO

IP65
IMPERMEABILE

- Azzeramento senza fili, sottrazione del valore di tara, totalizzazione
- Lettura a distanza
- Distanza di trasmissione wireless fino a 100 metri
- Indicazione di bassa tensione, allarme di sovraccarico
- Unità: kg; lb
- Spegnimento automatico



telecomando (incluso)

8205-3T

SPECIFICA

Allarme di sovraccarico	100%FS+9e
Carico massimo di sicurezza	150%FS
Sovraccarico limitato	400%FS
Tempo di lettura stabile	≤8s
Alimentazione	batteria ricaricabile 4,2V/1A (per 40 ore di lavoro)
Temperatura di esercizio	-10~40°C
Umidità di funzionamento	≤85% RH

(mm)

Codice	L	H	ØD1	ØD2	W	G	B	ØB
8205-2T	319	88	132	72	198	126	34	48
8205-3T	319	88	132	72	198	126	34	48
8205-5T	407	105	160	88	219	161	42	57
8205-10T	465	105	170	95	246	202	46	65
8205-15T	520	130	215	120	263	203	60	77
8205-20T	621	135	251	142	294	284	75	105
8205-30T	770	205	325	180	356	305	85	125
8205-50T	1020	340	360	200	436	470	135	170

Codice	8205-2T	8205-3T	8205-5T	8205-10T
€	358,00	358,00	413,00	495,00
Pesatura massima	2t	3t	5t	10t
Pesatura minima	10kg	20kg	40kg	100kg
Risoluzione (d)	1kg/0,5kg	1kg/0,5kg	2kg/1kg	5kg
Precisione (m è il carico)	m≤0,5t: ±0,5kg; m>0,5t: ±1kg	m≤0,5t: ±0,5kg; 0,5t<m≤2t: ±1kg; m>2t: ±1,5kg	m≤1t: ±1kg; 1t<m≤4t: ±2kg; m>4t: ±3kg	m≤2,5t: ±2,5kg; m>2,5t: ±5kg

Codice	8205-15T	8205-20T	8205-30T	8205-50T
€	824,00	1.263,00	2.195,00	6.582,00
Pesatura massima	15t	20t	30t	50t
Pesatura minima	100kg	200kg	200kg	400kg
Risoluzione (d)	5kg	10kg	10kg	20kg
Precisione (m è il carico)	m≤2,5t: ±2,5kg; 2,5t<m≤10t: ±5kg; m>10t: ±7,5kg	m≤5t: ±5kg; m>5t: ±10kg	m≤5t: ±5kg; 5t<m≤20t: ±10kg; m>20t: ±15kg	m≤10t: ±10kg; 10t<m≤40t: ±20kg; m>40t: ±30kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Telecomando	1 pezzo

grande display (**opzionale**)

stampante wireless (**opzionale**)

ricevitore wireless (**opzionale**)

ACCESSORIO OPZIONALE

Stampante wireless	**8205-PRINTER** (devono essere forniti insieme alle bilance)
Ampio display	**8205-SCREEN** (devono essere forniti insieme alle bilance)
Ricevitore wireless (segnale della porta seriale, da collegare ai computer)	**8205-RECEIVER** (devono essere forniti insieme alle bilance)

BILANCE PORTATILI A GANCIO
CODICE 8604-40

ATTENZIONE: BASSA PRECISIONE

nastro dimisurazione incorporato (incluso)

8604-40

SPECIFICA

€	**33,90**
Pesatura massima	40kg
Pesatura minima	1kg
Risoluzione (d)	50g
Precisione	±50g
Temperatura di esercizio	-10~45°C
Umidità di funzionamento	30~90% RH
Carico limitato	50kg
Alimentazione	2 batterie AAA

- Azzeramento, sottrazione del valore di tara
- Spegnimento automatico
- Display LCD, con retroilluminazione
- Unità: kg
- Indicazione disovraccarico

SET DI PESI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Fornito con certificato di ispezione del produttore

8910-5KGF1

CLASSE E MATERIALE

Specifiche	Codice									
	E2 (non magnetico acciaio inossidabile)	€	F1 (non magnetico) acciaio inossidabile)	€	F1 (acciaio inox 304)	€	F2 (acciaio inox 304)	€	M1 (acciaio inox 304)	€
1mg~100g	8910-100GE2	689,00	8910-100GF1	360,00	8910-100GF1S	139,00	8910-100GF2	109,00	8910-100GM1	102,00
1mg~200g	8910-200GE2	841,00	8910-200GF1	486,00	8910-200GF1S	202,00	8910-200GF2	147,00	8910-200GM1	139,00
1mg~500g	8910-500GE2	708,00	8910-500GF1	462,00	8910-500GF1S	177,00	8910-500GF2	133,00	8910-500GM1	132,00
1mg~1kg	8910-1KGE2	1.340,00	8910-1KGF1	743,00	8910-1KGF1S	320,00	8910-1KGF2	239,00	8910-1KGM1	209,00
1mg~2kg	8910-2KGE2	2.265,00	8910-2KGF1	1.160,00	8910-2KGF1S	521,00	8910-2KGF2	419,00	8910-2KGM1	358,00
1mg~5kg	8910-5KGE2	3.136,00	8910-5KGF1	1.644,00	8910-5KGF1S	742,00	8910-5KGF2	623,00	8910-5KGM1	531,00

SPECIFICHE E FORMA

Peso	Specifiche					
	1mg~100g	1mg~200g	1mg~500g	1mg~1kg	1mg~2kg	1mg~5kg
1mg	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
2mg	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*
5mg	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
10mg	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
20mg	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*
50mg	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
100mg	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
200mg	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*	⬟ ⬟*
500mg	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟	⬟
1g	▮	▮	▮	▮	▮	▮
2g	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*
5g	▮	▮	▮	▮	▮	▮
10g	▮	▮	▮	▮	▮	▮
20g	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*
50g	▮	▮	▮	▮	▮	▮
100g	▮	▮	▮	▮	▮	▮
200g		▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*	▮ ▮*
500g			▮	▮	▮	▮
1kg				▮	▮	▮
2kg					▮ ▮*	▮ ▮*
5kg						▮
Quantità	21 pezzi	23 pezzi	24 pezzi	25 pezzi	27 pezzi	28 pezzi
Campo totale	1mg~211,11g	1mg~611,11g	1mg~1111,11g	1mg~2111,11g	1mg~6111,11g	1mg~11111,11g

⬟ foglio
⬟* foglio, con marchio
▮ cilindro
▮* cilindro, con marchio

PESI IN ACCIAIO INOX

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Fornito con certificato di ispezione del produttore

8912-10KM1

scatola in alluminio (incluso)

TOLLERANZA OIML R111-2004

Peso	F1	F2	M1
500g	2,5mg	8,0mg	25mg
1kg	5,0mg	16mg	50mg
2kg	10mg	30mg	100mg
5kg	25mg	80mg	250mg
10kg	50mg	160mg	500mg
20kg	100mg	300mg	1000mg

SELEZIONE DELLA CLASSE

Risoluzione degli strumenti di pesatura	Classe di pesi richiesta
0,1mg	F1
1mg	F2
0,01g/0,1g	M1

SPECIFICA

Peso	Classe					
	F1	€	F2	€	M1	€
500g	8912-500F1	97,00	8912-500F2	75,70	8912-500M1	67,20
1kg	8912-1KF1	99,20	8912-1KF2	77,80	8912-1KM1	69,20
2kg	8912-2KF1	129,00	8912-2KF2	99,20	8912-2KM1	86,30
5kg	8912-5KF1	214,00	8912-5KF2	188,00	8912-5KM1	172,00
10kg	8912-10KF1	364,00	8912-10KF2	321,00	8912-10KM1	300,00
15kg	8912-15KF1	558,00	8912-15KF2	473,00	8912-15KM1	430,00
20kg	8912-20KF1	605,00	8912-20KF2	512,00	8912-20KM1	466,00
25kg	8912-25KF1	745,00	8912-25KF2	606,00	8912-25KM1	559,00

MISURATORI PER NEBBIA SALINA CODICE SFT-S210R

VIDEO

- Adozione di un ugello di precisione in plastica e di un dispositivo di spruzzatura a cono, caduta uniforme della nebbia, velocità, lunga durata dell'ugello e assenza di cristallizzazione
- Il tempo di spruzzatura può essere controllato internamente senza la necessità di un relè orario esterno
- Regolazione del flusso di salamoia e della pressione dell'aria compressa per mezzo di un flussometro e di una valvola ad alta pressione per garantire una deposizione uniforme della nebbia salina
- Adozione del sistema di riempimento manuale dell'acqua, il livello dell'acqua è insufficiente per rifornire automaticamente la funzione, per garantire che il test non venga interrotto
- Porta USB per scaricare curve e dati storici

SPECIFICATION

€	3.780,00
condizione di prova	solo test NSS (Neutro), AASS (acido)
Dimensioni della camera (L×W×H)	900×600×500mm
Volume della camera	270L
Volume del serbatoio salino	25L
Temperatura della camera	(NSS, AASS) temperatura di prova: 35°C±1°C
Temperatura satura del barile	(NSS, AASS) temperatura di prova: 47°C±1°C
Temperatura salina	(NSS, AASS) temperatura di prova: 35°C±1°C
Tipo di calore	calore del vapore
Fluido di prova	NSS: acqua pura+NaCl (pH 6,5~7,2), AASS: acqua pura+NaCl+CH_3COOH (pH 3,0~3,3)
Pressione dell'aria compressa	0,2MPa
Potenza	2kW
Alimentazione	AC 220V, 1Ø, 50Hz
Dimensione esterna (L×W×H)	1460×910×1280mm
Peso	108kg

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Portacampioni	1 gruppo
Cloruro di sodio NaCl	2 bottiglie
10L tazza per la preparazione dell'acqua salata	1 pezzo
Tazza di raccolta da 80cm²	2 pezzi
Cilindro di vetro da 50ml	2 pezzi

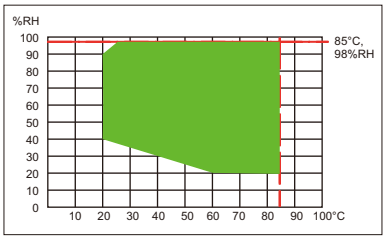
ACCESSORIO OPZIONALE

Ugello	SFT-S210R-NOZZLE
Filtro salamoia	SFT-S210R-FILTER

CAMERE CLIMATICHE DA BANCO
CODICE THT-Z158

VIDEO

tabella dei campi di regolazione della temperatura e dell'umidità



Codice	€
THT-Z158	8.043,00

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Foro di prova	1 pezzo
Scaffale	2 pezzi

- Design da banco, silenzioso e di dimensioni ridotte
- Dotato di sistema di funzionamento con controller touch screen da 7 inch
- Sistema intelligente di refrigerazione e deumidificazione, in grado di far risparmiare il 30-45% di energia elettrica rispetto alle macchine tradizionali
- Rapporto dati excel in uscita attraverso la porta USB

SPECIFICA

Dimensioni della camera (L×W×H)		300×350×300mm
Volume della camera		30L
Intervallo di temperatura		-40~120°C
Intervallo di umidità		20%RH~98%RH
Deviazione di temperatura		±2,0°C
Fluttuazione della temperatura		±0,5°C
Uniformità della temperatura		≤2,0°C
Deviazione dell'umidità		±3,0%RH (a 75%RH~98%RH), ±5,0%RH (a 20%RH~75%RH)
Fluttuazione dell'umidità		±3,0%RH
Uniformità dell'umidità		≤5,0%RH (a 75%RH~98%RH), ≤7,0%RH (a 20%RH~75%RH)
Tasso di riscaldamento		1°C/min~3°C/min
Velocità di raffreddamento		0,7°C/min~1°C/min
Ambiente operativo	temperatura ambiente	5~35°C
	umidità relativa	≤85%RH
Materiale	materiale della custodia	lamiera laminata a freddo+vernice
	materiale della camera	acciaio inossidabile SUS#304
	materiale per l'isolamento termico	schiuma di poliuretano
Sistema di raffreddamento		compressore aria-freddo
Protettore		Interruttore di protezione del sovraccarico del compressore, interruttore di protezione dell'alta pressione del refrigerante, fusibile ceramico, piastra dell'acqua dell'interruttore di protezione della carenza d'acqua, interruttore elettromagnetico, interruttore di protezione della bruciatura dell'aria, allarme
Alimentazione		AC220V, 50/60HZ, 2kW
Dimensione (L×W×H)		550×1050×850mm
Peso		125kg

OSCILLOSCOPIO DIGITALE
CODICE 9530-WA10

VIDEO

SPECIFICA

€	591,00
Larghezza di banda analogica	100MHz
Canale	2
Massima frequenza di campionamento in tempo reale	1GSa/s (modalità non interlacciata)
Tempo di salita	≤3,5ns
Profondità di memoria	64kpts
Velocità di acquisizione della forma d'onda	5000wfms/s
Scala verticale (V/div)	1mV/div~20V/div
Time base scale (s/div)	2ns/div~50s/div
Metodo di stoccaggio	impostazione, onda, bitmap
Tipo di innesco	bordo, impulso, alternato, pendenza, video
Modalità di attivazione	auto, normale, singolo
Accoppiamento del trigger	DC, AC, HF, LF, rumore
Misura del cursore	tempo, tensione, tracciamento
Misura dei parametri	misurazione automatica di più parametri della forma d'onda
Operazione matematica	+, -, ×, ÷, FFT, filtro
Filtro digitale	passa basso, passa alto, passa banda, stop banda
Impostazione	interno: 20 gruppi, USB: 200 gruppi
Forma d'onda	interno: 20 gruppi, USB: 200 gruppi
Fotogramma registrato	1000 fotogrammi di dati dello schermo
Interfaccia	host USB, dispositivo USB, superato/non superato
Tensione d'ingresso massima	300Vrms, la sovratensione transitoria è di 1000 Vpk,
Uscita compensatore sonda	tensione: circa 3Vp-p frequenza: 10Hz, 100Hz, 1kHz, 10kHz
Alimentazione	AC 100V-240V, 50-60Hz
Dimensioni (L×W×H)	306mm×138mm×124mm
Peso	2,5kg

- Larghezza di banda analogica: 100MHz
- Profondità di memoria: 64kpts
- Frequenza di campionamento per canale: 1GSa/s (modalità non interlacciata)
- Velocità di acquisizione della forma d'onda: 5,000wfms/s
- Misura automatica di più parametri della forma d'onda
- Possono essere emesse onde quadre standard a più frequenze: 10Hz, 100Hz, 1kHz, 10kHz,
- Modalità di campionamento: campionamento in tempo reale e campionamento equivalente
- Metodo di Lissajous: misurazione della fase di una forma d'onda

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Passivei probe	2 pezzi
Cavo USB	1 pezzo

sonda passiva (incluso)

MISURATORI DI POTENZA DIGITALE AC/DC
CODICE 9670-PM70

VIDEO

SPECIFICA

Parametri di misura		tensione (U), corrente (I), potenza attiva (P), potenza reattiva (Q), potenza apparente (S), fattore di potenza (λ), angolo di fase (Ø), frequenza di tensione (f), picco di tensione (Vpk), picco di corrente (Apk), energia elettrica (Wh), integrazione di corrente (Ah), tempo di energia elettrica (Time)
Metodo di cablaggio		monofase
Campo di tensione		15/30/60/150/300/600V
Campo di corrente		100mA/200mA/500mA/1A/2A/5A/10A/20A
Tensione	campo di visualizzazione	0,15V~600V
	precisione (a 23±5˚C)	DC, 15Hz≤f≤5kHz: ±(0,1%×display+0,1%×range)
Attuale	campo di visualizzazione	0,5mA~20A
	precisione (a 23±5˚C)	DC, 15Hz≤f≤5kHz: ±(0,1%×display+0,1%×range)
Potenza attiva	campo di visualizzazione	1,0mW~12kW
	precisione (a 23±5˚C)	DC, 15Hz≤f≤5kHz: PF>0,5: ±(0,1%×display+0,1%×range) PF≤0,5: ±(0,25%×display+0,25%×range)
Frequenza	campo di visualizzazione	15Hz~5kHz
	precisione (a 23±5˚C)	±(0,1%xdisplay) (l'ampiezza della tensione deve essere superiore al 10% dell'intervallo)
Energia elettrica	campo di visualizzazione	0~9999MWh
	precisione (a 23±5˚C)	±(0,5%xdisplay)
Integrazione attuale	campo di visualizzazione	0~9999MAh
	precisione (a 23±5˚C)	±(0,5%xdisplay)
Fattore di potenza		±(0,010~1,000)
Rapporto gamma (tensione, corrente)		0,1~6000
Interfaccia		Interfaccia RS232, supporta i protocolli MODBUS e codice ASCII
Alimentazione		AC: 100V~240V,50/60Hz
Dimensioni (LxWxH)		281x213x99mm
Peso		2550g

- Accuratezza di base: 0,2%
- Universale AC/DC, larghezza di banda del segnale di ingresso: DC, 15Hz-5kHz
- Alta velocità di misura, fino a 0,1s di frequenza di aggiornamento
- Funzione di rapporto tra tensione e corrente
- Allarme sonoro e luminoso per tensione, corrente, potenza oltre i limiti
- Interfaccia RS232 standard per supportare l'automazione dei test e la trasmissione dei dati

Codice	€
9670-PM70	850,00

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo di comunicazione RS232	1 pezzo

TESTER DI RESISTENZA DC
CODICE 9651-RM20

- Lettura massima: 220000
- Accuratezza di base: 0,05%
- Schermo LCD da 3,5 inch
- Funzione di compensazione della temperatura
- Calibrazione dell'azzeramento in cortocircuito
- Rilevamento del contatto difettoso
- Comparatore: giudice di passaggio o di bocciatura
- Funzione di blocco della tastiera

VIDEO

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo di comunicazione RS232	1 pezzo
Sonda di temperatura	1 pezzo
Clip di prova	1 pezzo

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda di prova	**9651-TL**

Codice	€
9651-RM20	1.228,00

SPECIFICA

Funzione	Campo	Risoluzione	Precisione ("d" è la lettura minima)
Test lento	20mΩ	0,001mΩ	±(0,1%+3d)
	200mΩ/2Ω/20Ω/200Ω/ 2kΩ/20kΩ/200kΩ	0,001mΩ/0,00001Ω/0,0001Ω/0,001Ω/ 0,00001kΩ/0,0001kΩ/0,001kΩ	±(0,05%+2d)
	2MΩ	0,0001MΩ	±(0,1%+5d)
Test medio	20mΩ	0,001mΩ	±(0,2%+5d)
	200mΩ/2Ω/20Ω/200Ω/ 2kΩ/20kΩ/200kΩ	0,001mΩ/0,00001Ω/0,0001Ω/0,001Ω/ 0,00001kΩ/0,0001kΩ/0,001kΩ	±(0,1%+3d)
	2MΩ	0,0001MΩ	±(0,2%+5d)
Test veloce	20mΩ	0,01mΩ	±(0,8%+5d)
	200mΩ/2Ω/20Ω/200Ω/ 2kΩ/20kΩ/200kΩ	0,01mΩ/0,0001Ω/0,001Ω/0,01Ω/ 0,0001kΩ/0,001kΩ/0,01kΩ	±(0,5%+5d)
	2MΩ	0,001MΩ	±(0,8%+5d)
Modalità di funzionamento a distanza	gamma automatica, gamma manuale e gamma nominale		
Velocità del test	lento: 3t/s, medio: 18t/s, veloce: 60t/s		
Innesco	trigger interno, trigger manuale, trigger esterno		
Interfaccia	Interfaccia handler, interfaccia RS232, interfaccia RS485, interfaccia USB e interfaccia di compensazione della temperatura		
Alimentazione	AC: 100V~240V, 50Hz/60Hz		
Dimensioni (L×W×H)	307×264×107mm		
Peso	2,5kg		

sonda di temperatura (incluso)

clip di prova (incluso)

cavo di comunicazione RS232 (incluso)

sonda di test **9651-TL** (**opzionale**)

TESTER DI RESISTENZA DC
CODICE 9654-LW50

- Lettura massima: 5000
- Accuratezza di base: 0,2%,
- Tubo digitale ad alta luminosità da 0,8 inch
- Funzione di azzeramento del cortocircuito a tutto campo
- Funzione di comparazione: allarmi di limite superiore e inferiore

Codice	€
9654-LW50	428,00

SPECIFICA

Funzione	Campo	Risoluzione	Precisione ("d" è la lettura minima)
Test lento	50mΩ	0,01mΩ	±(0,2%+5d)
	500mΩ	0,1mΩ	±(0,2%+3d)
	5Ω/50Ω/500Ω/5kΩ	0,001Ω/0,01Ω/0,1Ω/0,001 kΩ	±(0,2%+2d)
	50kΩ	0,01kΩ	±(0,2%+3d)
	200kΩ	0,1kΩ	±(0,2%+5d)
Test veloce	50mΩ	0,01mΩ	±(0,5%+5d)
	500mΩ/5Ω/50Ω/500Ω/ 5kΩ/50kΩ	0,1mΩ/0,001Ω/0,01Ω/ 0,1Ω/0,001kΩ/0,01kΩ	±(0,5%+3d)
	200kΩ	0,1kΩ	±(0,5%+5d)
Modalità di funzionamento a distanza	gamma automatica e gamma manuale		
Velocità del test	lento: 3t/s, veloce: 10t/s		
Bip	OK, NG		
Alimentazione	AC:220V±10%, 50Hz		
Dimensioni (LxWxH)	259x220x85mm		
Peso	2,1kg		

clip di prova (incluso)

VIDEO

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Clip di prova	1 pezzo

OHMMETRI DC PORTATILI
CODICE 9650-HA20

- Lettura massima: 20000
- Accuratezza di base: 0,05%,
- Schermo LCD da 3,5 inch con retroilluminazione regolabile
- Funzione di compensazione della temperatura
- Funzione di azzeramento del cortocircuito a tutto campo
- Funzione di comparazione: allarmi di limite superiore e inferiore
- Attesa dei dati
- Funzione di blocco della tastiera
- Spegnimento automatico

Codice	€
9650-HA20	1.199,00

clip di prova (inclusa)

VIDEO

SPECIFICA

Funzione		Campo	Risoluzione	Precisione ("d" è la lettura minima)
Modalità corrente elevata	test di velocità lenta e media	20mΩ	0,01mΩ	±(0,5%+3d)
		200mΩ/2Ω/20Ω/200Ω/ 2kΩ/20kΩ/200kΩ	0,01mΩ/0,0001Ω/0,001Ω/0,01Ω/ 0,0001kΩ/0,001kΩ/0,01kΩ	±(0,05%+1d)
		2MΩ	0,0001MΩ	±(0,5%+1d)
		20MΩ	0,01MΩ	±(1%+3d)
	test di velocità veloce	20mΩ	0,01mΩ	±(0,5%+5d)
		200mΩ/2Ω/20Ω/200Ω/ 2kΩ/20kΩ/200kΩ	0,01mΩ/0,0001Ω/0,001Ω/0,01Ω/ 0,0001kΩ/0,001kΩ/0,01kΩ	±(0,1%+3d)
		2MΩ	0,0001MΩ	±(1%+3d)
		20MΩ	0,01MΩ	±(2%+5d)
Modalità a * bassa corrente	test di velocità lento, medio e veloce	20mΩ	0,01mΩ	±(0,5%+5d)
		200mΩ/2Ω/20Ω/200Ω/ 2kΩ/20kΩ/200kΩ	0,01mΩ/0,0001Ω/0,001Ω/0,01Ω/ 0,0001kΩ/0,001kΩ/0,01kΩ	±(0,1%+3d)
		2MΩ	0,0001MΩ	±(1%+3d)
		20MΩ	0,01MΩ	±(2%+5d)
Modalità di funzionamento a distanza		gamma automatica, gamma manuale e gamma nominale		
Velocità del test		lento: 3t/s, velocità media: 15t/s, veloce: 30t/s		
Innesco		trigger interno, trigger manuale, trigger remoto		
Interfaccia		Interfaccia mini USB, compatibile con il comando SCPI		
Alimentazione		batteria al litio ricaricabile (tempo di funzionamento ≥ 8 ore)		
Dimensione		130x210x38mm		
Peso		700g		

* Quando si utilizzano le gamme da 2MΩ e 20MΩ, si raccomanda di selezionare la modalità ad alta corrente

ACCESSORIO OPZIONALE

Sonda di prova	9650-TL

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore di alimentazione	1 pezzo
Cavo di comunicazione mini USB	1 pezzo
Clip di prova	1 pezzo

MISURATORI PORTATILI LCR
CODICE 9652-RC02

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

USCITA DATI

Codice	€
9652-RC02	578,00

- Misura automatica di induttanza (L), capacità (C), resistenza (R), impedenza (Z), fattore di qualità (Q), fattore di dissipazione (D), fase (θ) e resistenza DC (DCR)
- Innesco interno
- Attesa dei dati
- Compensazione di apertura e cortocircuito a gamma completa
- Circuito equivalente: serie e parallelo
- Confronto del parametro principale con il valore nominale e visualizzazione dello scostamento percentuale
- Interfaccia USB-C integrata per la trasmissione dei dati e la ricarica
- Lingua: Inglese, cinese
- Touch screen LCD con retroilluminazione regolabile
- Spegnimento automatico

VIDEO

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo a clip Kelvin	1 pezzo
Piombo per pinzette SMD	1 pezzo
Piastra di cortocircuito	1 pezzo

cavo a clip kelvin (incluso)

SPECIFICA

Parametri di misura	C-D, C-Q, C-R, L-D, L-Q, L-R, L-Rdc, R-Q, R-X, R-Rdc, Rdc, Z-D, Z-Q, Z-θr, Z-θd
Campo	8 livelli, gamma automatica o gamma di attesa
Precisione di base	0,2%
Frequenza del test	50Hz, 60Hz, 100Hz, 120Hz, 200Hz, 400Hz, 500Hz, 1kHz, 2kHz, 4kHz, 5kHz, 10kHz, 20kHz, 40kHz, 50kHz, 100kHz precisione: 0,02%
Livello del segnale	0,1V; 0,3V; 0,7V; 1V; precisione: 10%
Velocità del test	lento 2,5 volte/sec, veloce 10 volte/sec
Interfaccia	Interfaccia USB-C: supporto della comunicazione HID e VCOM, compatibile con il comando SCPI
Ambiente operativo	0°C~40°C, <80%RH
Tempo di lavoro	50% di luminosità: 9h; 100% di luminosità: 7h
Alimentazione	batteria ricaricabile agli ioni di litio
Potenza	<1,5W
Dimensione	195×90×41mm
Peso	380g

piombo per pinzette SMD (incluso)

piastra di cortocircuito (incluso)

TESTER DI MESSA A TERRA AC
CODICE 9460-GR40

- Display LCD touch screen da 5 inch
- Funzione di comparazione: allarmi sonori e luminosi per il limite superiore e inferiore
- Funzione di correzione utente
- Funzione di blocco della tastiera

Codice	€
9460-GR40	1.216,00

VIDEO

SPECIFICA

Attuale	campo	AC 5A~40A
	risoluzione	0,1A
	precisione	±(2%+5d)
Test di resistenza	campo	0~600mΩ
	risoluzione	0,1mΩ
	precisione	±(2%+5d)
Frequenza		50Hz, 60Hz
Tensione di uscita		≤6V
Potenza di uscita		quando la tensione di ingresso è 110V, la potenza di uscita è≤75VA; quando la tensione di ingresso è 220V, la potenza di uscita è≤150VA
Tempo		0~999,9s
Interfaccia		Interfaccia HANDLER, interfaccia RS-232C
Alimentazione		AC 110V/220V, 50Hz/60Hz
Dimensioni (LxWxH)		320x250x120mm
Peso		7kg

morsetti di prova (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Morsetto di prova	2 pezzi

TESTER DI ISOLAMENTO A TENSIONE DI RESISTENZA AC/DC
CODICE 9453-ST01

- Display LCD touch screen da 5 inch
- Funzione di rilevamento dell'arco elettrico
- Funzione di protezione dalle scosse elettriche
- È possibile memorizzare 10 file di test, ogni file può essere modificato con 16 fasi di test
- Interfaccia di comunicazione standard per soddisfare i requisiti di test di automazione
- Applicazioni: elettrodomestico, trasformatore, dispositivo elettrico, componente

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Clip di prova ad alta tensione	2 pezzi
Asta di prova ad alta tensione	1 pezzo
Cavo di comunicazione RS232	1 pezzo

SPECIFICA

Test di resistenza alla tensione	tensione di uscita	campo	AC: 5kV; DC: 6kV
		risoluzione (d)	0,001kV
		precisione	±(2%+5d)
	corrente di prova	campo	AC: 10mA; DC: 5mA
		risoluzione (d)	AC: 0,001mA~0,01mA; DC: 0,1μA~0,01mA
		precisione	±(2%+5d)
Test di resistenza dell'isolamento	tensione di uscita	campo	1kV
		risoluzione (d)	0,001kV
		precisione	±(1%+2d)
	resistenza al test	campo	10GΩ
		risoluzione (d)	0,001MΩ~0,01GΩ
		precisione	tensione di uscita≥500V, resistenza di prova 1MΩ-1GΩ: ±(5%+5d); tensione di uscita≥500V, resistenza di prova 1GΩ-10GΩ: ±(10%+5d); tensione di uscita<500V, resistenza di prova 0,1MΩ-1GΩ: ±(10%+5d)
Funzione di scarico			scarico dopo il test
Rilevamento dell'arco elettrico			livello 1~9 (AC/DC), l'impostazione di fabbrica è 5
Tempo			tempo di salita della tensione: 0,1s~999,9s; tempo di discesa della tensione: 0,1s~999,9s; tempo di test della tensione: 0,1s~999,9s
Interfaccia			Interfaccia HANDLER, interfaccia RS232C, interfaccia USB
Ambiente operativo			temperatura: 10°C~40°C; umidità relativa: ≤70%
Alimentazione			AC 110V/220V, 50Hz/60Hz
Dimensioni (LxWxH)			450×270×130mm
Peso			9,2kg

Codice	€
9453-ST01	1.474,00

clip di prova ad alta tensione (incluso)

VIDEO

asta di prova ad alta tensione (incluso)

cavo di comunicazione RS232 (incluso)

TESTER DI ISOLAMENTO (TIPO BASE)
CODICE 9452-IR21

- Misura continua: premere e ruotare il pulsante di prova per misurare in modo continuo
- Funzione di allarme: il tester avvisa con un cicalino quando la resistenza di isolamento è inferiore a 4MΩ
- Indicazione di sovraccarico
- Attesa dei dati
- Allarme di uscita ad alta tensione
- Display a retroilluminazione automatica
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico

Codice	€
9452-IR21	84,30

SPECIFICA

Resistenza all'isolamento	tensione di prova*	100V	250V	500V	1000V
	campo	100MΩ	500MΩ	2,00GΩ	5,00GΩ
	risoluzione	0,00MΩ~9,99MΩ: 0,01MΩ 10,0MΩ~99,9MΩ: 0,1MΩ 100MΩ~999MΩ: 1MΩ 1,00GΩ~5,00GΩ: 0,01GΩ			
	precisione	0~99,9MΩ: ±(3%+5d); 100MΩ~5,00GΩ: ±(5%+5d)			
Tensione AC**	campo	30~750V (50/60Hz)			
	risoluzione	1V			
	precisione	±(2%+3d)			
Corrente di cortocircuito		<2,0mA			
Ambiente operativo		temperatura: 0°C~35°C; umidità: <75%RH			
Alimentazione		6 batterie AA da 1,5 V o adattatore AC/DC (**opzionale**)			
Dimensione		184×115×75mm			
Peso		600g			

* Tensione a circuito aperto: tensione DC 0~+10%

** La funzione di mantenimento dei dati e di visualizzazione della retroilluminazione non è applicabile per la misura della tensione alternata

clip di prova (incluso)

cavetti di prova (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piombo di prova	2 pezzi
Clip di prova	2 pezzi
Batteria (AA)	6 pezzi

ACCESSORIO OPZIONALE

Adattatore AC/DC	9452-AP

ALIMENTATORI IN CORRENTE CONTINUA
CODICE 9914-BP506

SPECIFICA

Tensione di uscita del tasso		0~50V
Corrente di uscita del tasso		0~6A
Potenza di uscita massima		150W
Tensione	impostazione della risoluzione	10mV
	precisione di impostazione	≤0,5%+50mV
	risoluzione del readback	10mV
	precisione di lettura	≤0,5%+50mV
	regolazione del carico	≤0,05%+5mV
	regolazione della linea	≤0,1%+3mV
	increspatura	≤5mVrms
Attuale	impostazione della risoluzione	1mA
	precisione di impostazione	≤0,5%+5mA
	risoluzione del readback	1mA
	precisione di lettura	≤0,5%+5mA
	regolazione del carico	≤0,1%+3mA
	regolazione della linea	≤0,1%+3mA
	increspatura	≤20mArms
OVP		0~55V
OCP		0~6,5A
Condizione di lavoro		temperatura: 0°C~40°C, umidità: ≤75%RH
Condizioni di conservazione		temperatura: -20°C~50°C, umidità: ≤90%RH
Sistema freddo		ventilatore fresco
Alimentazione		110V/220V±10%, 50Hz/60Hz
Dimension		200×80×155mm
Peso		1,23kg

- Display LED a quattro cifre
- Manopola di controllo indipendente della tensione e della corrente
- Controllo dell'interruttore di uscita
- Funzione di blocco del pannello per evitare errori di funzionamento
- Interfaccia USB per l'alimentazione
- Protezione OVP/OCP
- 3 tasti di scelta rapida per la preimpostazione

Codice	€
9914-BP506	103,00

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piombo di prova	2 pezzi

MULTIMETRI DIGITALI A PENNA
CODICE 9241-ML200

- Campo automatica/manuale
- Modalità massima
- Attesa dei dati
- Rilevamento NCV
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Valutazione della sicurezza: CAT III 600V

cavo di prova (incluso)

clip (incluso)

VIDEO

SPECIFICA

Funzione	Campo	Risoluzione	Precisione ("d" è la lettura minore)
Tensione CC	200mV/2V/20V/200V/600V	0,1mV/1mV/10mV/0,1V/1V	±(0.7%+2d)
Tensione AC	200mV/2V/20V/200V	0,1mV/1mV/10mV/0,1V	±(0.8%+3d)
	600V	1V	±(1.0%+3d)
Corrente CC	20mA/200mA	10μA/0,1mA	±(1.5%+3d)
Corrente alternata	20mA/200mA	10μA/0,1mA	±(2.0%+3d)
Resistenza	200Ω	0,1Ω	±(1.0%+3d)
	2kΩ/20kΩ/200kΩ/2MΩ	1Ω/10Ω/0,1kΩ/1kΩ	±(1.0%+1d)
	20MΩ	10kΩ	±(1.0%+5d)
Test del livello logico	<1,5V (LED verde acceso) 1,5~3,5V (LED verde e rosso spenti) >3,5V (LED rosso acceso)		
Diodo	tensione a circuito aperto 1,5 V		
Cicalino di continuità	<50Ω		
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V		

Codice	€
9241-ML200	44,70

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Piombo di prova	1 pezzo
Clip	2 pezzi
Batteria (AAA)	2 pezzi

MULTIMETRI DIGITALI
CODICE 9216-F520

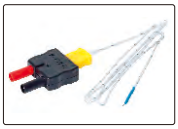
- Display digitale a 2000 conteggi
- Autoschedatura (eccetto 200mV AC)
- Attesa dei dati
- Tenuta massima
- Display con retroilluminazione
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Valutazione della sicurezza: CAT III 600V

Codice	€
9216-F520	47,40

SPECIFICA

Funzione	Campo	Risoluzione	Precisione ("d" è la lettura minore)
Tensione DC	200mV	0,1mV	±(0,5%+2d)
	2V/20V/200V	0,001V/0,01V/0,1V	±(1,0%+2d)
	600V	1V	±(1,2%+2d)
Tensione AC (50~60Hz)	200mV	0,1mV	±(1,5%+30d)
	2V	0,001V	±(1,2%+3d)
	20V/200V	0,01V/0,1V	±(1,5%+3d)
	600V	1V	±(2,0%+4d)
Corrente DC	200μA	0,1μA	±(1,0%+3d)
	2000μA/20mA/200mA	1μA/0,01mA/0,1mA	±(1,5%+3d)
	10A	0,01A	±(2,5%+5d)
Corrente AC (50~60Hz)	200μA	0,1μA	±(1,5%+5d)
	2000μA/20mA/200mA	1μA/0,01mA/0,1mA	±(1,8%+5d)
	10A	0,01A	±(3,0%+7d)
Resistenza	200Ω	0,1Ω	±(1,2%+4d)
	2kΩ	0,001kΩ	±(1,0%+2d)
	20kΩ/200kΩ/2MΩ	0,01kΩ/0,1kΩ/0,001MΩ	±(1,2%+2d)
	20MΩ	0,01MΩ	±(2,0%+3d)
Temperatura (tipo-K)	da -50°C a 1000°C	1°C	±(3,0%+5d)
	da -58°F a 1832°F	1°F	±(3,0%+8d)
Test dei diodi	corrente di prova: 0,3mA tipica	1mV	±(10%+5d)
Controllo della continuità	meno di 100Ω		
Alimentazione	batteria da 9V		
Dimensioni (LxWxH)	150×70×48mm		
Peso	255g		

cavetti di prova (incluso)


sonda di temperatura e adattatore (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Adattatore per termocoppia	1 pezzo
Sonda di temperatura	1 pezzo
Batteria da 9V	1 pezzo
Cavo di prova	2 pezzi

MINI MULTIMETRI DIGITALI (TIPO BASE)
CODICE 9242-ML100A

VIDEO

- Formato portatile con custodia protettiva
- 1999 conteggi display digitale
- Attesa dei dati
- Display con retroilluminazione
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Valutazione della sicurezza: CAT II 600V

Codice	€
9242-ML100A	15,70

ALTA RICHIESTA

SPECIFICA

Funzione	Campo	Risoluzione	Precisione ('d' è la lettura minore)
Tensione DC	200,0mV	0,1mV	±(0,7%+3d)
	2000mV	1mV	±(0,5%+2d)
	20,00V/200,0V/600V	0,01V/0,1V/1V	±(0,7%+3d)
Tensione AC (40~400Hz)	200,0V/600V	0,1V/1V	±(1,2%+3d)
Corrente DC	200,0µA/200,0mA	0,1µA/0,1mA	±(1,0%+2d)
	10,00A	0,01A	±(1,2%+5d)
Resistenza	200,0Ω	0,1Ω	±(1,0%+2d)
	2000Ω/20,00kΩ/200,0kΩ	1Ω/0,01kΩ/0,1kΩ	±(0,8%+2d)
	20,00MΩ	0,01MΩ	±(1,2%+3d)
Test della batteria	controllo batteria 1,5V/9V/12V		
Test dei diodi	tensione a circuito aperto: 2,1 V CC		
Controllo della continuità	<50Ω		
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V		
Dimensioni (LxWxH)	134×77×47mm		
Peso	206g		

cavetti di prova (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi
Cavo di prova	2 pezzi

MULTIMETRI DIGITALI INTELLIGENTI
CODICE 9247-190

VIDEO

- Identificazione automatica della modalità di test per tensione AC/tensione DC/resistenza/continuità
- Rilevamento della tensione alternata senza connessione e valutazione dell'intensità tramite luce e cicalino
- Autocalibrazione all'accensione per garantire la precisione
- Riconoscimento firewire LIVE
- Display con retroilluminazione
- Misura RMS reale
- Attesa dei dati
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Valutazione della sicurezza: CAT III 600V

cavettidi prova (incluso)

Codice	€
9247-190	56,80

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo di prova	2 pezzi
Batteria (CR2032)	2 pezzi

SPECIFICA

Funzione	Campo	Risoluzione	Precisione ("d" è la lettura minore)
Tensione DC	60mV/600mV/6V/60V/600V	0,01mV/0,1mV/0,001V/0,01V/0,1V	±(0.5%+3d)
Tensione AC	60mV/600mV/6V/60V/600V	0,01mV/0,1mV/0,001V/0,01V/0,1V	±(1.0%+3d)
Corrente DC	6000µA/60mA/600mA	1µA/0,01mA/0,1mA	±(1.2%+5d)
Corrente AC	6000µA/60mA/600mA	1µA/0,01mA/0,1mA	±(1.5%+5d)
Resistenza	600Ω/6kΩ/60kΩ/600kΩ	0,1Ω/0,001kΩ/0,01kΩ/0,1kΩ	±(1.0%+5d)
	6MΩ/60MΩ	0,001MΩ/0,01MΩ	±(1.5%+3d)
Capacità	6nF/60nF/600nF/6µF/60µF/600µF	0,001nF/0,01nF/0,1nF/0,001µF/0,01µF/0,1µF	±(4.0%+5d)
	6mF/60mF	0,001mF/0,01mF	±(5.0%+5d)
Frequenza	10Hz/100Hz/1000Hz/10kHz/100kHz/1000kHz	0,001Hz/0,01Hz/0,1Hz/0,001kHz/0,01kHz/0,1kHz	±(1.0%+5d)
	10MHz	0,001MHz	±(3.0%+5d)
Ciclo di lavoro	1~99%	0,1%	±(3.0%+5d)
Misura del diodo	tensione a circuito aperto 2,0V		
Misura della continuità	<50Ω		
Potenza	2 batterie CR2032 da 3 V		
Dimensioni (LxWxH)	133×68×18mm		
Peso	178g		

MULTIMETRI DIGITALI (CON SPIA JACK)
CODICE 9246-180

VIDEO

- Indicatore luminoso dei jack: i jack lampeggiano in verde per indicare i jack corrispondenti per i puntali di misura
- Rilevamento NCV e valutazione dell'intensità tramite luce e cicalino
- Autocalibrazione all'accensione per garantire la precisione
- Riconoscimento firewire LIVE
- Retroilluminazione a doppio colore (la retroilluminazione arancione segnala l'alta tensione o la corrente: la retroilluminazione arancione si accende automaticamente quando la tensione è superiore a 80V o la corrente è superiore a 1A)
- Misuratore di capacità a grande portata 100mF
- Misura RMS reale
- Funzione di test della batteria
- Modalità Max/Min
- Attesa dei dati
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Valutazione della sicurezza: CAT III 1000V, CAT IV 600V

cavettidi prova (incluso)

Codice	€
9246-180	56,10

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo di prova	2 pezzi
Batteria (AA)	2 pezzi

SPECIFICA

Funzione	Campo	Risoluzione	Precisione ("d" è la lettura minore)
Tensione DC	600mV/6V/60V/600V/1000V	0,1mV/0,001V/0,01V/0,1V/1V	±(0.5%+3d)
Tensione AC	6V/60V/600V/750V	0,001V/0,01V/0,1V/1V	±(0.8%+5d)
Corrente DC	60μA/60mA/600mA/10A	0,01μA/0,01mA/0,1mA/0,01A	±(1.2%+3d)
Corrente alternata	60mA/600mA/10A	0,01mA/0,1mA/0,01A	±(1.5%+3d)
Resistenza	600Ω/6kΩ/60kΩ/600kΩ	0,1Ω/0,001kΩ/0,01kΩ/0,1kΩ	±(1.0%+3d)
	6MΩ/60MΩ	0,001MΩ/0,01MΩ	±(1.5%+3d)
Capacità	10nF/100nF/1000nF/10μF/100μF/1000μF	0,001nF/0,01nF/0,1nF/0,001μF/0,01μF/0,1μF	±(4.0%+5d)
	10mF/100mF	0,001mF/0,01mF	±(5.0%+5d)
Frequenza	10Hz/100Hz/1000Hz/10kHz/100kHz/1000kHz	0,001Hz/0,01Hz/0,1Hz/0,001kHz/0,01kHz/0,1kHz	±(1.0%+3d)
	10MHz	0,001MHz	±(3.0%+3d)
Ciclo di lavoro	1~99%	0,1%	±(3.0%+3d)
Misura del diodo	corrente continua in avanti 2,5mA, tensione continua inversa 3,0V		
Misura della continuità	<30Ω		
Potenza	2x1,5V batterie AA		
Dimensioni (LxWxH)	188×88×50mm		
Peso	424g		

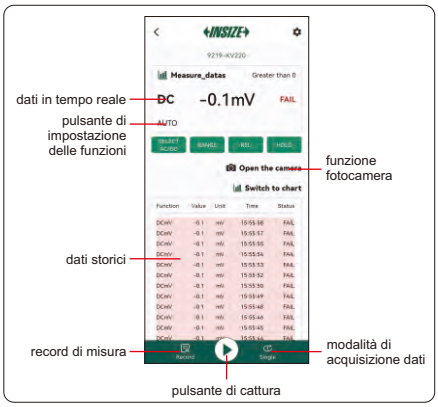
MULTIMETRI DIGITALI BLUETOOTH
CODICE 9219-KV220

USCITA DATI

VIDEO

- Bluetooth integrato
- Applicazione mobile inclusa
- Display digitale da 9999 conteggi
- Misura RMS reale
- Display con retroilluminazione
- Modalità di misurazione relativa
- Campo automatica/manuale
- Spegnimento automatico
- Attesa dei dati
- Rilevamento NCV
- Indicazione di batteria scarica
- Valutazione della sicurezza: CAT III 600V

app (incluso)



Codice	€
9219-KV220	56,30

SPECIFICA

Funzione	Campo		Risoluzione	Precisione ("d" è la risoluzione)
Tensione DC	9,999mV/99,99mV		0,001mV/0,01mV	±(0,7%+8d)
	999,9mV/9,999V/99,99V/999,9V		0,1mV/0,001V/0,01V/0,1V	±(0,5%+3d)
Tensione AC (40~400Hz)	9,999mV/99,99mV		0,001mV/0,01mV	±(1,0%+3d)
	999,9mV/9,999V/99,99V/999,9V		0,1mV/0,001V/0,01V/0,1V	±(0,8%+3d)
Corrente DC	999,9µA		0,1µA	±(0,8%+3d)
	999,9mA/9,999A		0,1mA/0,001A	±(1,0%+3d)
Corrente AC (40~400Hz)	999,9µA		0,1µA	±(1,0%+3d)
	999,9mA/9,999A		0,1mA/0,001A	±(1,2%+3d)
Resistenza	999,9Ω/9,999kΩ/99,99kΩ/999,9kΩ		0,1Ω/0,001kΩ/0,01kΩ/0,1kΩ	±(0,8%+2d)
	9,999MΩ		0,001MΩ	±(1,5%+3d)
	99,99MΩ		0,01MΩ	±(2,0%+5d)
Capacità	9,999nF		0,001nF	±(4,0%+10d)
	9,999nF/99,99nF/999,9nF/ 9,999µF/99,99µF/999,9µF		0,001nF/0,01nF/0,1nF/ 0,001µF/0,01µF/0,1µF	±(4,0%+5d)
	9,999mF		0,001mF	±(10,0%)
Frequenza	99,99Hz~9,999MHz		0,01Hz~0,001MHz	±(0,1%+5d)
Temperatura	-40~1000°C	-40~0°C	1°C	±4°C
		>0~100°C	1°C	±(1,0%+5d)
		>100~1000°C	1°C	±(2,0%+5d)
	-40~1832°F	-40~32°F	1°F	±5°F
		>32~212°F	1°F	±(1,5%+5d)
		>212~1832°F	1°F	±(2,5%+5d)
Ciclo di lavoro	0,1%~99,9%		0,1%	±(3%+5d)
Test dei diodi	tensione a circuito aperto 3,3V, corrente di prova 1,5mA			
Controllo della continuità	<30Ω			
Alimentazione	3x1,5V batterie AAA			
Dimensioni (LxWxH)	187×88×56mm			
Peso	400g			

cavettidi prova (incluso)

sonda di temperatura (incluso)

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Cavo di prova	2 pezzi
Sonda di temperatura	1 pezzo
Batteria (AAA)	3 pezzi

PINZE AMPEROMETRICHE DIGITALI AC/DC
CODICE 9315-CF210

cavettidi prova (incluso)

VIDEO

- Display da 4000 conteggi
- Apertura ganasce da 28mm
- Rilevamento NCV con allarme luminoso e sonoro
- Misura RMS reale
- Campo automatica
- Funzione REL (zero)
- Attesa dei dati
- Indicazione di polarità
- Schermo LCD con retroilluminazione
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Valutazione della sicurezza: CAT III 300V/CAT II 600V

SPECIFICA

Funzione	Campo	Risoluzione	Precisione ("d" è la lettura minore)
Corrente DC	40,00A/400,0A	0,01A/0,1A	±(2,0%+5d)
Corrente alternata*	40,00A/400,0A	0,01A/0,1A	±(2,0%+5d)
Tensione DC	400,0mV	0,1mV	±(0,7%+3d)
	4,000V/40,00V/400,0V/600V	0,001V/0,01V/0,1V/1V	±(0,5%+2d)
Tensione AC*	4,000V	0,001V	±(1,0%+5d)
	40,00V/400,0V/600V	0,01V/0,1V/1V	±(0,8%+5d)
Frequenza di tensione AC	10Hz~60kHz	0,01Hz~0,01kHz	±(0,5%+2d)
Resistenza	400,0Ω	0,1Ω	±(1,0%+2d)
	4,000kΩ/40,00kΩ/400,0kΩ	0,001kΩ/0,01kΩ/0,1kΩ	±(0,8%+2d)
	4MΩ/40MΩ	0,001MΩ/0,01MΩ	±(2,5%+5d)
Capacità	40,00nF/400,0nF/4,000µF/40,00µF/400,0µF	0,01nF/0,1nF/0,001µF/0,01µF/0,1µF	±(4,0%+5d)
	4,000mF/40,00mF	0,001mF/0,01mF	±10,0%
Frequenza	10Hz~10MHz	0,01Hz~0,01MHz	±(0,1%+4d)
Ciclo di lavoro	0,1%~99,0%	0,1%	±(3,0%+5d)
Test dei diodi	tensione a circuito aperto: 4V		
Controllo della continuità	<30Ω		
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V		
Dimensioni (LxWxH)	215×75×37mm		
Peso	235g		

*Risposta in frequenza della tensione/corrente AC: 45Hz~400Hz, visualizzazione RMS reale

Codice	€
9315-CF210	86,60

CONSEGNA STANDARD

Unità principale	1 pezzo
Batteria (AAA)	2 pezzi
Piombo di prova	2 pezzi

RILEVATORI DI FASE E TENSIONE AC
CODICE 9723-400

VIDEO

- Rilevamento senza contatto di sequenza difase, alta e bassa tensione, distinzionedei fili
- Indicazione di batteria scarica
- Spegnimento automatico
- Torcia elettrica

SPECIFICA

€	18,50
Rilevamento della sequenza di fase	visualizzazione dello schermo in senso orario o antiorario
Rilevamento di alta e bassa tensione	segnale acustico: lento~veloce retroilluminazione: verde~rosso barra analogica: bassa~alta
Distinzione dei fili	la retroilluminazione verde indica il filo neutro la retroilluminazione rossa indica il filo sotto tensione
Alimentazione	2 batterie AAA da 1,5 V
Dimensioni	157×27×23mm
Peso	32g

TESTER DIGITALI DI TENSIONE
CODICE 9721-250

- Test diretto in corrente alternata (contatto): 12-250V display bidirezionale: la tensione viene visualizzata sullo schermo LCD e la lampada al neon si accende (quando la tensione>80V)
- Test di induzione AC (senza contatto): 12-250V per rilevare la fonte di alimentazione o riconoscere la linea di fase, la linea di terra e il punto di rottura
- Test DC diretto (contatto): Rilevamento e visualizzazione istantanea di 6-36 V
- Funziona senza batteria
- Punta del tester: materiale CRV

SPECIFICA

€	6,67
Campo	AC: 12-250V; DC: 6-36V
Durata della lampada al neon	30000 volte
Dimensione	133×21×19mm
Peso	22g

TESTER DI TENSIONE
CODICE 9722-250

SPECIFICA

€	3,43
Campo	AC: 100-250V
Durata della lampada al neon	30000 volte
Dimensione	145×Ø15mm
Peso	21g

- Punta del tester: materiale CRV

PRODOTTI INCH

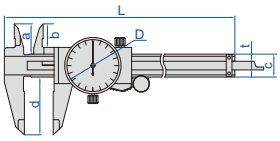
CALIBRI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

A PROVA DI SHOCK

- Graduazione del quadrante 0,001"
- Comparatore antiurto
- In acciaio inox

1311-6



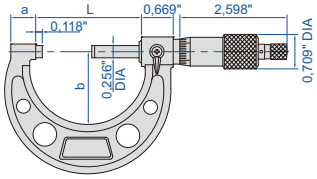
Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b	c	d	D	t
1311-6*	44,50	0-6"	±0,0015"	9,252"	0,827"	0,650"	0,630"	1,575"	1,535" DIA	0,256"
1311-8*	59,50	0-8"	±0,0020"	11,339"	0,945"	0,748"	0,630"	1,890"	1,535" DIA	0,256"
1311-12*	109,00	0-12"	±0,0020"	16,142"	1,102"	0,866"	0,787"	2,441"	1,752" DIA	0,295"

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

MICROMETRI PER ESTERNI

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

ALTA RICHIESTA



3203-2A

3203-44A

- Graduazione 0,0001"
- Superfici di contatto in metalloduro
- Frizione a cricchetto
- Fornito con standard di regolazione (eccetto 0-1")

Individuale

Codice	€	Campo	Precisione	L	a	b
3203-1A*	22,50	0-1"	0,00015"	1,260"	0,354"	1,102"
3203-2A*	25,40	1-2"	0,00015"	2,244"	0,551"	1,496"
3203-3A*	29,80	2-3"	0,00020"	3,228"	0,591"	1,929"
3203-4A*	33,30	3-4"	0,00020"	4,213"	0,591"	2,362"
3203-5A*	44,20	4-5"	0,00025"	5,236"	0,650"	2,874"
3203-6A*	50,10	5-6"	0,00025"	6,220"	0,650"	3,346"

Set

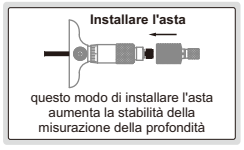
Codice	€	Campo	Micrometri inclusi	Imballaggio
3203-33A*	91,70	0-3"	3203-1A, 3203-2A, 3203-3A	cassa in plastica
3203-44A*	123,00	0-4"	3203-1A, 3203-2A, 3203-3A, 3203-4A	cassa in plastica
3203-66A*	198,00	0-6"	3203-1A, 3203-2A, 3203-3A, 3203-4A, 3203-5A, 3203-6A	cassa in plastica

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

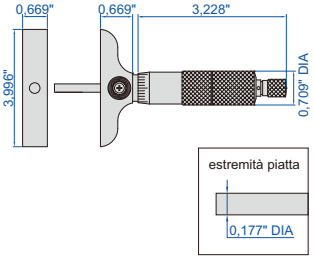
MICROMETRI DI PROFONDITÀ

- Graduazione 0,001"
- precisione della testa del micrometro: ±0,00012"
- Precisione dell'asta: ±[0,001+0,0005(L/3)]",
  L è il campo di misura in pollici
- Aste con estremità piatta
- Frizione a cricchetto

Codice	€	Campo	Aste
3241-6	161,00	0-6"	6 pezzi



3241-6

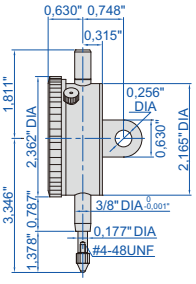


COMPARATOR

CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

- Secondo ASME B89,1,10M-2001
- Graduazione: 0,001"
- fondo a occhiello
- Fornito con puntatori di limite e morsetto per lunetta
- Accessorio opzionale: dorsi, punti di contatto

2307-1



Codice	€	Campo	Precisione		Campo/rev	Lettura del quadrante
			Prima 2,5 giri	In generale		
2307-1*	22,80	1"	±0,001"	±0,002"	0,1"	0-100

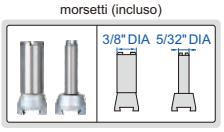
*Fornito con certificato di ispezione del produttore

TASTATORI A LEVA

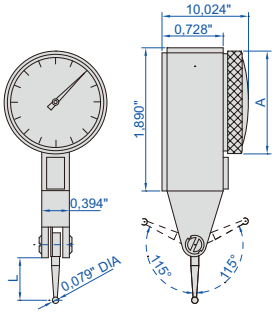
CERTIFICATO DEL COSTRUTTORE

CUSCINETTO GIOIELLO

- Montato su rubini
- Punto di contatto in metallo duro
- Due direzionidi misura
- Corpo amagnetico
- Fornito con due morsetti: 5/32" DIA e 3/8" DIA
- Accessorio opzionale: steli



2380-31



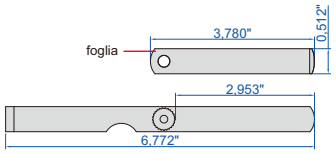
Codice	€	Campo	Grad,	Precisione	Lettura del quadrante	A (DIA)	L
2380-31*	55,50	0,03"	0,001"	±0,001"	0-15-0	1,181"	0,50"

*Fornito con certificato di ispezione del produttore

SPESSIMETRI

- 0,010" è in ottone, le altre sono in acciaio legato temprato
- Ogni lama è contrassegnata con le dimensioni in inch/metriche

4608-31



Codice	€	Campo	Numero di lame
4608-31	6,87	0,0015" ~ 0,035"	32

Spessore dei fogli inclusi	Precisione
0,010" (ottone)	±0,00039"
0,0015", 0,002"	±0,0002"
0,0025", 0,003", 0,004", 0,005", 0,006", 0,007"	±0,00028"
0,008", 0,009"	±0,00035"
0,010", 0,011"	±0,00039"
0,012", 0,013"	±0,00047"
0,014", 0,015"	±0,00051"
0,016", 0,017"	±0,00055"
0,018", 0,019"	±0,00059"
0,020", 0,021"	±0,00067"
0,022", 0,023"	±0,00071"
0,024", 0,025", 0,026"	±0,00075"
0,028"	±0,00091"
0,030"	±0,00094"
0,032", 0,035"	±0,00102"

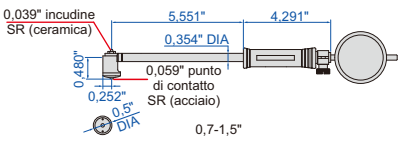
ALESAMETRI (CON COMPARATORE)

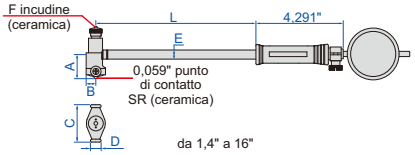
ALTA RICHIESTA

ATTENZIONE: NON ADATTO A COMPARATORI DA 0,00005" O 0,0001"

- Accessorio opzionale: anello di azzeramento (**codice 6313**), impugnatura lunga (**codice 7351**), kit azzeramento (codice **2395-400**)

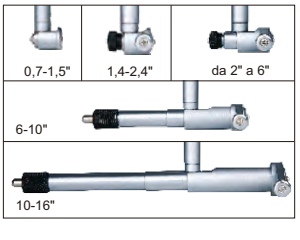
2323-6





Campo	A	B	C	D	E	F	L
1,4-2,4"	0,866"	0,354"	10,063"	0,512" DIA	0,504" DIA	0,079" R	5,551"
2-6"	10,024"	0,354"	1,378"	0,512" DIA	0,504" DIA	0,079" R	5,551"
6-10"	2,224"	0,512"	2,933"	0,591" DIA	0,504" DIA	0,079" R	9,488"
10-16"	3,406"	0,591"	3,996"	0,591" DIA	0,571" DIA	0,098" R	9,488"

Codice	€	Campo	Comparatore	Precisione	Ripetibilità
2323-15	122,00	0,7-1,5"	comparatore, campo 0,25", graduazione 0,0005"	±0,00075"	0,00015"
2323-24	119,00	1,4-2,4"		±0,0009"	0,00015"
2323-6	125,00	2-6"		±0,0009"	0,00015"
2323-10	163,00	6-10"		±0,0009"	0,00015"
2323-16	187,00	10-16"		±0,0009"	0,00015"



INDICE CODICI

CODICE	PAGINA
00	
0010	352
0011	352
0020	332
0022	331
01	
0110	350
0111	351
0120	334
0130	353
0131	353
0140	350
02	
0213	341
0215	340
0218	341
0222	340
0231	336~337
0232	339
03	
0310	348
0311	346
0312	349
0313	348
0314	349
0315	348
0316	347
0319	347
0320	342
0321	342
0322	345
0323	344
0350	343
04	
0410	361
0411	359
0412	359
0431	360
0432	360
05	
0501	335
06	
0611	362
0612	363
11	
1102	4
1106	10
1108	4
1109	5
1110	6
1111	7
1113	3
1114	4
1118	3
1119	5
1120	17
1121	17
1122	23
1123	21
1124	15
1125	16
1128	20
1129	19
1130	6
1135	11
1136	11
1138	21
1139	7
1140	32
1141	28
1142	29
1143	29
1144	29
1145	32
1146	114
1147	29
1148	30
1149	28
1150	36
1151	37
1154	37
1155	34
1156	36
1157	35
1158	35
1160	154
1161	25
1162	28
1165	26
1166	166
1167	28
1168	27
1169	21
1170	7
1171	7
1172	26
1176	18
1177	23
1178	19
1179	25
1180	82
1181	27
1183	21
1185	20
1186	23
1187	20
1188	22
1189	81
1191	20
1192	22
1193	6
1196	5
1199	18
12	
1201	7
1202	8
1203	7
1204	7
1205	8
1207	12
1208	12
1214	11
1215	11
1217	9
1223	8
1224	9
1229	24
1236	11
1238	8
1239	9
1240	31
1244	32
1246	114
1250	38
1251	38
1253	38
1262	18
1267	82
1273	24
1275	165
1281	27
1291	20
13	
1311	9
1312	9
1316	10
1339	10
1340	31
1341	31
1351	37
1376	19
15	
1501	81
1520	17
1521	22
1524	23
1525	22
1526	13~14
1527	25
1528	26
1529	24
1530	15
1531	81
1532	21
1533	26
1536	27
1537	83
1538	28
1539	24
1540	30
21	
2103	85
2104	85
2108	87
2112	85
2114	88
2115	87
2117	89
2118	88
2121	107
2122	74
2124	72
2126	73
2131	109
2132	109
2133	90
2135	91~92
2136	92
2138	86
2139	86
2140	93
2141	33
2144	143
2146	115
2147	114
2149	93
2151	107
2152	74
2153	73
2164	113
2166	113
2168	114
2170	188
2171	137
2174	136
2175	187
2176	137
2179	187

INDICE CODICI

CODICE	PAGINA
2182	82
2183	79
2184	113
2186	113
2187	123
2188	80
2197	80
2198	187
2199	186
22	
2222	107
2223	108
2252	41~42
2275	141
2276	164
2278	164
2280	142
2281	165
2282	165
23	
2301	94
2302	95
2308	94
2309	96
2310	95
2311	94
2313	94
2314	95
2316	96
2322	74
2324	95
2328	96
2333	108
2341	32
2342	33
2343	32
2344	319
2361	111
2363	110
2364	110
2372	138
2373	138
2374	138
2380	83
2381	83
2383	83
2385	177
2386	84
2394	184
2396	98
2397	184
2398	84

CODICE	PAGINA
2399	84
24	
2480	84
25	
2511	79
27	
2710	111
2771	139
28	
2824	75
2825	73
2827	75
2828	75
2841	115
2852	74
2853	73
2862	111
2863	111
2866	111
2870	111
2871	110
2872	110
2876	111
2877	110
2878	112
2879	109
29	
2931	39~40
2932	43~44
2933	46~47
2934	45
2935	48~49
31	
3101	54
3108	55
3109	55
3127	71
3128	72
32	
3202	56
3203	56
3206	57
3210	56
3220	69
3221	69
3222	69
3227	70
3228	71
3230	61
3231	57
3232	61
3233	62

CODICE	PAGINA
3234	64
3236	57
3238	66
3239	63
3240	34
3241	34
3260	63
3261	62
3262	63
3266	62
3280	65
3281	59
3282	67
3283	65
3285	67
3287	58
3290	64
3291	60
3293	67
33	
3331	58
3332	58
3334	113
3350	53
3351	54
3353	66
3358	53
3359	52
34	
3400	57
35	
3506	58
3520	69
3521	70
3522	76
3530	61
3532	61
3533	62
3534	64
3539	63
3540	33
3560	63
3561	62
3562	64
3565	55
3566	62
3580	65
3581	60
3583	65
3590	64
3591	60
3594	67

CODICE	PAGINA
40	
4006	174
41	
4100	117
4101	118
4105	116
4108	118
4110	121
4120	130
4121	135
4124	126
4129	131~133
4130	127
4131	134
4139	128~129
4141	139
4142	172
4143	174
4147	142
4155	175
4158	175
4160	119
4166	120
4176	118
4180	142
4190	125
4192	121
4193	121
42	
4206	77
4208	77
4209	77
46	
4601	148
4602	148
4605	149
4621	150
4622	149
4623	149
4624	149
4630	154
4666	126
47	
4700	142
4707	141
4721	148
4725	144
4726	144
4728	148
4736	145
4737	145
4738	147

INDICE CODICI

CODICE	PAGINA
4739	146
4741	147
4747	142
4770	139
4771	229
4780	137
4781	137
4782	148
4786	146
4789	143
4790	140
4791	140
4792	141
4793	141
4796	140
4797	138
4799	137
48	
4801	152
4802	152
4803	153
4804	152
4806	152
4807	151
4808	153
4809	153
4810	151
4812	151
4820	150
4824	150
4829	155
4830	155
4831	155
4832	157
4833	154
4834	156
4835	158
4836	157
4837	154
4838	158
4839	159
4840	156
4841	159
4842	153
4843	152
4844	82
4845	319
4846	157
4847	157
4848	156
4849	157
4850	156

CODICE	PAGINA
4851	156
4852	155
4853	154
4854	153
4855	155
4860	151
49	
4902	188
4903	188
4910	189
4911	191
4912	189
4913	190
4914	190
4917	191
4918	190
4921	190
4922	189
4923	191
4950	188
4952	185
50	
5013	168
5022	166
5023	166
5024	167
5041	167
5042	167
5052	167
5063	167
5064	159
5071	159
5072	160
5091	168
51	
5101	244
5102	245
5103	248
5106	251
5107	249
5108	246
5110	247
52	
5201	334
53	
5301	233
5302	232
5305	252
5307	238
5310	236
5311	241
5313	233

CODICE	PAGINA
5316	238
5317	237
5318	235
5319	240
5322	239
54	
5403	317
5404	318
57	
5700	321
5701	322
5702	319
58	
5801	362
5804	336
5805	335
61	
6140	12
6141	31
6143	21
6144	12
6145	13
6146	13
62	
6200	102
6201	102
6202	102
6207	102
6210	101
6211	103
6214	103
6216	102
6217	103
6219	100
6221	102
6224	101
6225	104
6226	103
6227	104
6228	101
6229	100
6230	103
6231	102
6272	101
6282	96~97
6284	84
6291	99
6293	99
6294	99
6295	99
6296	99
6297	99

CODICE	PAGINA
6298	84
63	
6300	68
6301	68
6310	68
6312	124
6381	68
65	
6511	173
6513	176
6520	176
6521	177
6526	176
6527	175
6531	174
6533	173
6534	173
6535	175
6537	173
6538	176
6539	172
6540	120
6547	175
6553	183
6556	184
6557	184
6558	179
6562	178
6566	178
6567	178
6568	179
6572	178
6573	178
6582	177
6584	177
68	
6801	171
6805	170
6832	158
6841	104
6843	51
6844	50
6845	106
6847	52
6852	143
6862	105
6863	106
6864	105
6865	106
6866	105
6867	105
6869	106

INDICE CODICI

CODICE	PAGINA
6875	202
6876	104
6878	172
6879	174
6884	119
6885	215
6886	119
6887	170
6888	170
6889	171
6890	171
6891	172
6896	169
6897	170
69	
6900	168
6902	169
6990	166
71	
7100	164
7101	198
7102	198
7106	194
7107-1	195
7107-11	194
7107-2	195
7107-3	195
7110	163
7111	142
7114	78
7119	163
7120	165
7123	163
7130	193
7135	78
7136	79
7137	78
7139	162
7140	161
7142	161
7143	162
7144	162
7145	162
7146	162
7160	258
7161	258
7162	258
7163	258
72	
7202	165
7203	166
7205	165

CODICE	PAGINA
7230	166
7231	166
7232	166
7247	160
7260	160
7261	160
7262	160
73	
7315	1~2
7330	98
7331	98
7332	97
7341	123
7342	121
7344	122
7345	121
7351	76
7353	77
7360	89
7381	60
7382	59
7391	61
7394	59
75	
7511	256
7512	257
7513	257
7514	256
7515	256
7516	254
7517	254
7520	254
7521	254
7522	257
7523	257
7524	256
7525	255
7526	255
7527	256
7528	257
7529	257
7530	258
76	
7600	333
80	
8001	370
8002	369
8003	370
81	
8101	370
8102	368
82	

CODICE	PAGINA
8201	374
8202	374
8204	375
8205	376
83	
8301	364
8303	363
8305	364
8306	365
8307	366
8308	367
85	
8501	371
8502	372
8503	372
86	
8602	371
8603	301
8604	377
8650	300
87	
8701	369
88	
8801	373
89	
8910	377
8912	378
91	
9132	338
92	
9216	385
9219	388
9223	331
9224	330
9225	330
9241	385
9242	386
9246	387
9247	386
93	
9315	389
9341	334
9353	353
9362	347
94	
9408	265
9410	180
9411	183
9412	182
9413	181
9420	193
9440	264

CODICE	PAGINA
9452	384
9453	383
9460	383
95	
9501	315
9511	321
9530	380
9561	333
9563	161
9565	332
96	
9646	279
9650	382
9651	381
9652	382
9654	381
9670	380
97	
9720	332
9721	389
9722	389
9723	389
99	
9914	384
CMM	
CMM-LM□□□	214~215
DSW	
DSW-A010	333
DSW-B024	333
EMU	
EMU-A100	326
EMU-B100	326
EMU-S340	325
GRL	
GRL-L340	192
HDT	
HDT-B-□□□	289~290
HDT-B430	284
HDT-CB320	280
HDT-DB337	287
HDT-DM290	268
HDT-L410	283
HDT-L411	285
HDT-LP200	282
HDT-LP200B	282
HDT-MB610	278
HDT-MB710	278
HDT-MBE320	277
HDT-MVE1300	273
HDT-MVH1100	274
HDT-RA151	270
HDT-RH411	272

INDICE CODICI

CODICE	PAGINA
HDT-RT151	269
HDT-RW160	271
HDT-VE□□□	275
HDT-VH□□□	276
HDT-WL320	280
HDT-WP201	281
HLS	
HLS-B410	354
ISD	
ISD-V□□□	226
ISD-V220□□□	224~225
ISD-V270□□□	224~225
ISD-V370□□□	224~225
ISD-VMM215	231
ISD-W3150	224
ISE	
ISE-2DT	185
ISF	
ISF-1DF□□□	298
ISF-DF□□□	298
ISF-DG□□□	307
ISF-DT□□□	302
ISF-F□□□	299
ISF-H20D	300
ISF-MT1K	299
ISF-MT500	299
ISF-P30D	300
ISF-S□□□	297
ISF-TG□□□	301
ISGF	
ISGF-0901	166
ISHB	
ISHB-B300	287
ISH	
ISH-DSA	287
ISH-DSD	287
ISH-DS-STANDA	288
ISH-SAM	288
ISH-SDM	288
ISH-STAC	288
ISHR	
ISHR-P151	285
ISHW	
ISHW-D20	286
ISHW-D21	286
ISHW-D22	286
ISHW-H□□□	286
ISL	
ISL-A1□□□	196
ISL-A5□□□	196
ISL-B5□□□	196
ISL-DR2	197
ISL-DR3	197
ISL-LCD7	197
ISM	
ISM-CM63	253
ISM-CT820	229
ISM-DL301	234
ISM-PM100	254
ISM-PM200SA	242
ISM-WF200	243
ISM-ZS100	249
ISM-ZS100T	249
ISM-ZS200	250
ISM-ZS30	252
ISM-ZS50	251
ISM-ZS50T	251
ISO	
ISO-1000FN	316
ISO-1200FN	316
ISO-8000FN	314
ISP	
ISP-Z3015	220~221
ISQ	
ISQ-20-□□□	216
ISQ-30-□□□	216
ISQ-40-□□□	216
ISQ-DG6	320
ISQ-DG8	320
ISQ-DRM31	361
ISQ-PB□□□	324
ISQ-RM30	362
ISR	
ISR-C002	209
ISR-C003	213
ISR-C300	210~211
ISR-CS130-W	213
ISR-CS2	213
ISR-T120	211~212
IST	
IST-04TT□□□	304
IST-06TS1100	305
IST-06TS2000	305
IST-06TS350	305
IST-11WM□□□	312
IST-19WM□□□	309
IST-28WM□□□	309
IST-29WM□□□	310~311
IST-9WM□□□	311
IST-DTT□□□	303
IST-DW□□□	313
IST-HP□□□	304
IST-MG□□□	308
IST-NJ□□□	306
IST-PW□□□	313
IST-SD200	307
IST-SD50	307
IST-TT□□□	305
IST-W□□□	308
ISU	
ISU-100D	329
ISU-250C	329
ISU-720D	328
ISU-800D	327
ISV	
ISV-CF5	263
ISV-E30	262
ISV-E40	262
ISV-J□□□	261
ISV-K3915	260
ISV-K6015	260
ISV-P6	261
ISV-Y	259
ISY	
ISY-100	219~220
ISY-400	217
ISY-500	217
ISY-600	218
ISY-700	227
ITM	
ITM-S150J	295~296
ITM-S300J	295~296
LDM	
LDM-030	266
LDM-065	266
LDM-AT01	267
LDM-H02	265
MLP	
MLP-CM60	291
MLP-GP260	292
MLP-MP30	291
OES	
OES-R420	355~357
QMS	
QMS-A110	223
QMS-A220	222
QMY	
QMY-AP32	323
RCT	
RCT-300	199~200
RCT-RA260	201
SFT	
SFT-S210R	378
SPM	
SPM-1000	203
SPM-2000	204~205
SPM-4000	208
SPM-6000	206~207
SPT	
SPT-AD21	323
TCM	
TCM	136
TGI	
TGI	135
THD	
THD-PF34	324
THT	
THT-Z158	379
TLP	
TLP-300H	228
TLP-D150	230
TLP-P340B	228
UFD	
UFD-T680	293~294
UTM	
UTM-E□□□	294~295
UTM-SC□□□	297
XRF	
XRF-PT230	358

PRODOTTI INCH

13	
1311	390
23	
2307	390
2323	391
2380	391
32	
3203	390
3241	390
46	
4608	391

INSIZE ITALIA Srl
Add: Via carabinieri caduti, nr 10
20041, Bussero (MILANO)
Tel: +39-392-449-1207
E-mail: Italia@insize.com
Website: www.insize.it

www.insize.it

Ottenete informazioni sulla nostra linea completa di prodotti sul nostro sito web o in generale catalogo generale

Distribuito da:

BOLOGNA 1929 Brunetti utensileria

CENTERGROSS Bl. 28 - Funo di Argelato (BO) ITALY
Tel. +39 051.66.46.144 - info@brunettiutensileria.it - www.brunettiutensileria.it

Ci riserviamo il diritto di cambiare o modificare il design e le specifiche dei prodotti in questo catalogo senza preavviso.