

# PROMOZIONE

VALIDITÀ DAL 1 APRILE AL 31 MAGGIO 2020

PROMOZIONE MITUTOYO



## MeasurLink 9 – RACCOLTA DATI E CONTROLLO DEL PROCESSO STATISTICO IN TEMPO REALE

MeasurLink è stato progettato per raccogliere ed unire tutti i dati di misura in una banca dati centrale. I risultati delle misure acquisite tramite CMM vengono trasferiti automaticamente in un database SQL e resi direttamente disponibili per il monitoraggio, l'analisi o la segnalazione in tempo reale.

### MeasurLink Real-Time Professional Edition

> MeasurLink Real-Time Professional Edition consente ai clienti di connettersi ed acquisire dati da macchine di misura a coordinate, macchine di misura ottiche e macchine per la misura della forma Mitutoyo, attraverso l'integrazione nativa (DDE). È supportata anche l'importazione di file ASCII e QMD (basati su XML).

### MeasurLink Real-Time Professional 3D.

> MeasurLink Real-Time Professional Edition con in aggiunta supporto 3D hoops.

### MeasurLink Process Analyzer

> Data Analysis Module Process Analyzer offre la flessibilità per analizzare i processi, identificare le aree problematiche e intraprendere azioni correttive al fine di migliorare la qualità del prodotto.

### MeasurLink Process Manager

> Monitoraggio di rete.

### MeasurLink Gage Management

> Inventario degli strumenti e controllo della calibrazione.

### MeasurLink Gage R & R

> Ripetibilità e riproducibilità degli strumenti.

Cod. 64AAB607R

~~1.850 €~~

Offerta: 1.579 €



#### INTERFACCIA PER INTERRUITTORE A PEDALE USB-SPACE

Consente all'interruttore a pedale 937179T di simulare la barra spaziatrice in Measurlink.

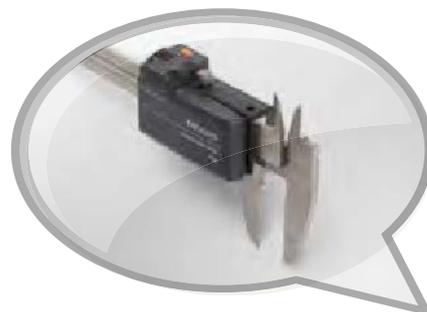
Cod.	Descrizione	Listino €
63AAA424	Interfaccia per interruttore a pedale USB-Space	125,00

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
64AAB607R	(R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL V9	<del>1.850,00</del>	1.579,00
64AAB608R	(R)ML REAL-TIME PROFESSIONAL 3D V9	<del>2.055,00</del>	1.749,00
64AAB609R	(R)ML PROCESS ANALYZER PROFESSIONAL V9	<del>1.850,00</del>	1.579,00
64AAB610R	(R)ML PROCESS MANAGER V9	<del>1.850,00</del>	1.579,00
64AAB611R	(R)ML GAGE R&R V9	<del>1.011,00</del>	869,00
64AAB612R	(R)ML GAGE MANAGEMENT V9	<del>1.850,00</del>	1.579,00
64AAB613R	(R)ML REPORT SCHEDULER V9	<del>1.850,00</del>	1.579,00
64AAB614FR	(R)ML LICENZA FLOTTANTE V9, 30 LICENZE	<del>10.297,00</del>	8.759,00
64AAB614R	(R)ML LICENZA WORKGROUP V9, 30 LICENZE	<del>20.595,00</del>	17.499,00
64AAB615FR	(R)ML LICENZA FLOTTANTE V9, 15 LICENZE	<del>5.662,00</del>	4.899,00
64AAB615R	(R)ML LICENZA WORKGROUP V9, 15 LICENZE	<del>11.325,00</del>	9.699,00
64AAB617FR	(R)ML LICENZA FLOTTANTE V9, 10 LICENZE	<del>4.117,00</del>	3.499,00
64AAB617R	(R)ML LICENZA WORKGROUP V9, 10 LICENZE	<del>8.235,00</del>	6.999,00
64AAB618FR	(R)ML LICENZA FLOTTANTE V9, 5 LICENZE	<del>2.572,00</del>	2.199,00
64AAB618R	(R)ML LICENZA WORKGROUP V9, 5 LICENZE	<del>5.145,00</del>	4.399,00

I prezzi non includono la formazione e l'installazione.

**USB-INPUT TOOL / USB-INPUT TOOL DIRECT**

- > Questi dispositivi consentono di collegare direttamente gli strumenti di misura DIGIMATIC ad un'interfaccia USB, senza bisogno di un software aggiuntivo.
- > I dati di misura vengono convertiti in codici tastiera, permettendo l'interazione con qualsiasi programma che utilizzi gli input da tastiera (HID).
- > Inoltre, è possibile collegare lo strumento a una porta USB di un PC con l'assegnazione di una COM fissa in Microsoft® Windows® come identificazione del canale (VCP). Il software USB-ITPAK contiene il driver per la COM-Port virtuale (VCP).



**USB-INPUT TOOL**  
Modello dotato di un interruttore per inio dati e di un connettore per l'interruttore a pedale opzionale.



**USB-INPUT TOOL DIRECT**  
Modello sottile con cavo integrato



**INTERRUTTORE A PEDALE 937179T**  
incl. l'adattatore B opzionale 06ADV384 (richiede il softwar e B -IAK



Cod. 264-016-10

~~219 €~~  
Offerta: 169 €

B -IAK D OL con accessori opzionali



Cod. 06AFM380C

~~107 €~~  
Offerta: 81,90 €

B -IAK D OL R E con accessori opzionali

**USB-ITPAK supporta anche il sistema di trasferimento dati wireless U-WAVE di Mitutoyo.**

Esegui una scansione del codice QR con il tuo dispositivo mobile e guarda i video dei nostri prodotti su YouTube



**06AFM386: CHIAVETTA USB-ITPAK E USB**

**USB-ITPAK V2.1** crea una procedura di inserimento dei dati provenienti da strumenti dotati di uscita DIGIMATIC, in fogli Excel® tramite:

- part manager che apre automaticamente un foglio di Excel®
- L inserimento della sequenza specificata
- L inserimento del campo specificato per lo strumento Digimatic, riducendo l'inserimento non corretto
- Questo softwar e è compatibile con:
  - B -IAK D OL R E
  - B -IAK D OL
  - BIA U WAVE

Cod.	Note	Listino €	Offerta €
264-016-10	Interfaccia con tasto dati (ø 18 mm) e connettore per interruttore a pedale (necessita di cavo DIGIMATIC aggiuntivo).	219,00	169,00
06AFM380A	Cavo USB Input Tool Direct diritto con tasto dati e protezione IP67 (ad es. Calibro IP67)	122,00	93,90
06AFM380B	Cavo USB Input Tool Direct 2 m con tasto dati e protezione IP65 (ad es. Micrometro IP65)	122,00	93,90
06AFM380C	Cavo USB Input Tool Direct diritto con tasto dati (ad. es. calibro ABSOLUTE DIGIMATIC)	107,00	81,90
06AFM380D	Cavo USB Input Tool Direct 2 m, piatto ,10 pin (ad es. Comparatore ID-F)	107,00	81,90
06AFM380E	Cavo USB Input Tool Direct 2m, tondo a 6 pin (es. calibro digitale)	107,00	81,90
06AFM380F	Cavo USB Input Tool Direct2 m, diritto (ad es. Comparatore ID-C)	107,00	81,90
06AFM380G	Cavo USB Input Tool Direct 2 m, con protezione IP (ad es. Comparatore ID-N)	107,00	81,90
937179T	Interruttore a pedale	46,00	-
06ADV384	Adattatore interruttore a pedale USB	107,00	82,90
06AFM386	Software USB-ITPAK V 2.1 per l'utilizzo di Excel® per la raccolta dati	253,00	199,00

Vedere pagina 2: softwar e Measurlnk per raccolta dati e controllo del processo statistico in tempo reale

## U-WAVE E U-WAVE fit – SISTEMA DI TRASMISSIONE DATI WIRELESS

- > Campo di trasmissione circa 20 m (campo aperto).
- > Frequenza di comunicazione: sistema wireless 2,4 GHz, per una trasmissione dati affidabile e sicura.
- > Esportazione dei dati in Microsoft® Excel® o in altre applicazioni SPC professionali come Mitutoyo MeasurLink.
- > Il trasmettitore conferma il trasferimento dei dati tramite un segnale acustico o un LED rosso/verde.
- > È disponibile un trasmettitore IP67.
- > Basso consumo: 400.000 trasmissioni di dati con una batteria.



Cod. 02AZD810D

~~324 €~~

Offerta: 219 €

U-WAVE-R



**U-WAVE-TM per micrometri**  
con unità di connessione



**U-WAVE fit**



**U-WAVE-TC per calibri**  
con unità di connessione



**U-WAVE fit**



**U-WAVE-T per strumenti di misura vari**  
con cavo di collegamento

U WAVE T ien e collegato ad uno strumento  
gimatic attraver so un cavo dedicato che si accoppia  
al connettore dati su quel particolare strumento.





### U-WAVE-TC/TM (trasmettitore) per calibro e micrometro

Cod.	Modello	Strumento di misura*	Note	Indicazione di ricezione dati	Listino €	Offerta €
264-620	U-WAVE-TC	Calibro Digimatic IP67 100, 150, 200, 300 mm	Modello IP67	LED	<del>163,00</del>	139,00
264-621	U-WAVE-TC	Calibro Digimatic IP67 100, 150, 200, 300 mm	Modello con cicalino	Cicalino/LED	<del>163,00</del>	139,00
264-622	U-WAVE-TM	Micrometro RESISTENTE AI REFRIGERANTI (IP65)	Modello IP67	LED	<del>163,00</del>	139,00
264-623	U-WAVE-TM	Micrometro RESISTENTE AI REFRIGERANTI (IP65)	Modello con cicalino	Cicalino/LED	<del>163,00</del>	139,00
02AZF310	Unità di connessione	Calibro IP67/Micrometro RESISTENTE AI REFRIGERANTI (IP65)	Tipo impermeabile	-	<del>97,00</del>	69,90
02AZF300	Unità di connessione	Calibro standard	Tipo standard	-	<del>92,00</del>	69,90

\* Per i dettagli sugli strumenti di misura collegabili, contattare Mitutoyo o il vostro rivenditore di fiducia



### U-WAVE-T (trasmettitore) per strumenti di misura vari

Cod.	Modello	Strumento di misura	Note	Indicazione di ricezione dati	Listino €	Offerta €
02AZD730G	U-WAVE-T	es. Calibro in fibra di carbonio, Holtest, Comparatore digitale, Truschino, Borematic, Surfrest, Quickmike	Modello IP67	LED	<del>163,00</del>	119,00
02AZD880G	U-WAVE-T	es. Calibro in fibra di carbonio, Holtest, Comparatore digitale, Truschino, Borematic, Surfrest, Quickmike	Modello con cicalino	Cicalino/LED	<del>163,00</del>	119,00
02AZD790A	Cavo di collegamento con tasto dati	es. Calibro in fibra di carbonio IP 66	Tipo impermeabile		<del>97,00</del>	59,90
02AZD790B	Cavo di collegamento con tasto dati	es. IP 65 Holtest, Quickmike (nuovo modello, vedere pagina 8)	Tipo impermeabile		<del>97,00</del>	59,90
02AZD790C	Cavo di collegamento con tasto dati	es. Comparatore digitale (ID-C, ID-S, ID-U), Truschino, Borematic	Tipo standard		<del>92,00</del>	49,90
02AZD790D	Cavo di collegamento	es. Comparatore digitale ID-H, ID-F, Surfrest SJ-210 e SJ-310	Tipo standard		<del>87,00</del>	49,90
02AZD790E	Cavo di collegamento	es. Calibro digitale serie 209	Tipo standard		<del>87,00</del>	49,90
02AZD790F	Cavo di collegamento	es. Comparatore digitale (ID-C, ID-S, ID-U), Truschino, Borematic	Tipo standard		<del>87,00</del>	49,90
02AZD790G	Cavo di collegamento	es. Comparatore digitale IP66 ID-N, ID-B	Tipo impermeabile		<del>92,00</del>	49,90

### U-WAVE-R (ricevitore)

Cod.	Note	Software	Numero di unità U-WAVE-R che possono essere collegate al PC	Numero di trasmettitori U-WAVE che possono essere collegati	Listino €	Offerta €
02AZD810D	U-WAVE-R + software	U-WAVEPAK	Fino a 16	Fino a 100	<del>324,00</del>	219,00

### Accessori opzionali per sistema di trasmissione wireless

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
06AFM386	Software USB-ITPAK V 2.1 per l'utilizzo di Excel® per la raccolta dati	<del>253,00</del>	199,00

Vedere pagina 2: software e Measurlink per raccolta dati e controllo del processo statistico in tempo reale

Esegui una scansione del codice QR con il tuo dispositivo mobile e guarda i video dei nostri prodotti su YouTube

## U-WAVE BLUETOOTH - SISTEMA DI TRASMISSIONE DATI WIRELESS SEMPLICE

- > Campo di trasmissione circa 10 m (in campo aperto).
- > Esportazione facile dei dati in Microsoft® Excel®.
- > Il trasmettitore conferma il trasferimento dei dati tramite un segnale acustico o un LED rosso/verde.
- > È disponibile un trasmettitore IP67.
- > Basso consumo energetico: 200.000 trasmissioni di dati con una batteria, se collegato ad un dispositivo mobile (tablet, smartphone, ecc.) e 50.000 trasmissioni di dati con una batteria, se collegato a un PC.

## U-WAVEPAK-BW PER PC

- > Gestione della connessione, ricezione dati (BLE), configurazione guidata da eventi, comunicazione tramite porta COM virtuale
- > Possono essere collegate 7 unità
- > Supporta Windows 10; elenco di build supportate disponibile su [www.mitutoyo.eu](http://www.mitutoyo.eu)
- > Disponibile in giapponese ed in inglese



## U-WAVEPAK-BM PER DISPOSITIVI MOBILI

- > Gestione della connessione, richieste di dati, ricezione dei dati (BLE), impostazioni guidate dagli eventi, registrazione dati (impostazione della cartella per ogni lavoro), trasferimento dati (CSV), visualizzazione del giudizio di tolleranza (comparatore), visualizzazione dei grafici (cronologia), elaborazione statistica (istogrammi)
- > Possono essere collegate 3 unità
- > Disponibile solo in inglese
- > Supporta Android e iOS



U-WAVE-TMB per micrometri con unità di connessione



U-WAVE-TCB per calibri con unità di connessione



U-WAVE-TCB/TMB (trasmettitore) per calibri e micrometri

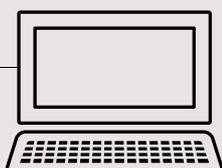
Cod.	Modello	Strumento di misura*	Note	Indicazione di ricezione dati	Listino €	Offerta €
264-624	U-WAVE-TCB	Calibro Digimatic IP67 100, 150, 200, 300 mm	Modello IP67	LED	<del>163,00</del>	139,00
264-625	U-WAVE-TCB	Calibro Digimatic IP67 100, 150, 200, 300 mm	Modello con cicalino	Cicalino/LED	<del>163,00</del>	139,00
264-626	U-WAVE-TMB	Micrometro RESISTENTE AI REFRIGERANTI (IP65)	Modello IP67	LED	<del>163,00</del>	139,00
264-627	U-WAVE-TMB	Micrometro RESISTENTE AI REFRIGERANTI (IP65)	Modello con cicalino	Cicalino/LED	<del>163,00</del>	139,00
02AZF310	Unità di connessione	Calibro IP67/Micrometro RESISTENTE AI REFRIGERANTI (IP65)	Tipo impermeabile	-	<del>97,00</del>	69,90
02AZF300	Unità di connessione	Calibro standard	Tipo standard	-	<del>92,00</del>	69,90

\* Per i dettagli sugli strumenti di misura collegabili, contattare Mitutoyo o il distributore

**Ricevitore**

**PC (per la memorizzazione dei dati)**

Dati caricati sul PC tramite USB.



U-WAVE-R

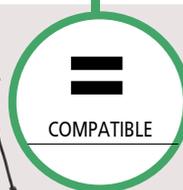


**Dispositivo (per la memorizzazione di dati)**

Dati caricati su PC, tablet o smartphone tramite Bluetooth.



**Trasmettitori**



**Strum. Digimatic**



# SET DI CALIBRI E MICROMETRI A PREZZI STRAORDINARI

> Approfittate della possibilità di acquistare i nostri migliori prodotti in set per un prezzo ancora più conveniente!

> I set (Cod. PROMOXXX) vengono spediti come prodotti singoli

> I set (Cod. 500-961-30, 500-916-20 e 293-970) vengono spediti in un unico pacco

## Set Calibro + Micrometro

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
PROMO001	Calibro a corsoio 150 mm Micrometro base per esterni 0 – 25 mm	<del>77,00</del>	57,90
PROMO002	Calibro digitale ABS AOS 150 mm Micrometro digitale 0 – 25 mm	<del>264,00</del>	199,00
PROMO003	Calibro digitale ABS resistente ai refrigeranti IP67 150 mm Micrometro digitale Quantumike IP65 0 – 25 mm	<del>385,00</del>	289,00

Cod. PROMO001  
~~77 €~~  
Offerta: 57,90 €

Cod. PROMO002  
~~264 €~~  
Offerta: 199 €

Cod. PROMO003  
~~385 €~~  
Offerta: 289 €

## Set U-WAVE Bluetooth



Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
500-961-30*	Calibro digitale ABS AOS 150 mm U-WAVE-TCB e unità di connessione	<del>391,00</del>	279,00
500-916-20*	Calibro digitale ABS impermeabile ai refrigeranti IP67 150 mm U-WAVE-TCB e unità di connessione	<del>511,00</del>	299,00
293-970*	Micrometro digitale 0 – 25 mm U-WAVE-TMB e unità di connessione	<del>469,00</del>	309,00
PROMO004	Micrometro digitale Quantumike IP65 0 – 25 mm U-WAVE-TMB e unità di connessione	<del>565,00</del>	419,00

\* 6 mese disponibile da giugno 2020, per maggiori dettagli contattare Mitutoyo o il distributore

## Set U-WAVE fit\*

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
PROMO005	Calibro digitale ABS AOS 150 mm U-WAVE-TC compreso di Unità di connessione	<del>394,00</del>	279,00
PROMO006	Calibro digitale ABS impermeabile ai refrigeranti IP67 150 mm U-WAVE-T Ccompreso di Unità di connessione	<del>474,00</del>	359,00
PROMO007	Micrometro digitale 0 – 25 mm U-WAVE-TM compreso di Unità di connessione	<del>517,00</del>	399,00
PROMO008	Micrometro digitale Quantumike IP65 0 – 25 mm U-WAVE-TM compreso di Unità di connessione	<del>570,00</del>	429,00

\* Per ricevere i dati sul fit è necessario il ricevitore U WAVE-R (venduto separatamente). Vedere a pagina 4.



Cod. PROMO005

~~394 €~~

Offerta: 279 €



500-161-30



Trasmettitore\*



Ricevitore di connessione

**U-WAVE<sup>fit</sup>**

\* Per ricevere i dati sul PC è necessario il ricevitore U-WAVE-R (venduto separatamente). Vedere a pagina 4.

Cod. PROMO006

~~474 €~~

Offerta: 359 €



500-716-20



Trasmettitore\*



Ricevitore di connessione

**U-WAVE<sup>fit</sup>**

\* Per ricevere i dati sul PC è necessario il ricevitore U-WAVE-R (venduto separatamente). Vedere a pagina 4.

Cod. PROMO007

~~517 €~~

Offerta: 399 €



293-230-30



Trasmettitore\*



Ricevitore di connessione

**U-WAVE<sup>fit</sup>**

\* Per ricevere i dati sul PC è necessario il ricevitore U-WAVE-R (venduto separatamente). Vedere a pagina 4.

Cod. PROMO008

~~570 €~~

Offerta: 429 €



293-140-30



Trasmettitore\*



Ricevitore di connessione

**U-WAVE<sup>fit</sup>**

\* Per ricevere i dati sul PC è necessario il ricevitore U-WAVE-R (venduto separatamente). Vedere a pagina 4.

PREORDINALE  
ORA!

Cod. 500-961-30

~~391 €~~

Offerta: 279 €



500-161-30



Trasmettitore



Ricevitore di connessione

**U-WAVE**

PREORDINALE  
ORA!

Cod. 500-916-20

~~511 €~~

Offerta: 299 €



500-716-20



Trasmettitore



Ricevitore di connessione

**U-WAVE**

PREORDINALE  
ORA!

Cod. 293-970

~~469 €~~

Offerta: 309 €



293-230-30



Trasmettitore



Ricevitore di connessione

**U-WAVE**

Cod. PROMO004

~~565 €~~

Offerta: 419 €



293-140-30



Trasmettitore



Ricevitore di connessione

**U-WAVE**

Cod. 500-181-30

~~112 €~~

Offerta: 82,90 €



500-716-20



500-727-20

Becchi con punta in metallo duro

Cod.	Campo di misura [mm]	Accuratezza* [mm]	Uscita dati	Asta di profondità	Note	Certificato di ispezione	Listino €	Offerta €
500-184-30	0 - 150	± 0,02		Tonda		■	<del>112,00</del>	82,90
500-181-30	0 - 150	± 0,02		Piatta		■	<del>112,00</del>	82,90
500-182-30	0 - 200	± 0,02		Piatta		■	<del>177,00</del>	139,00
500-161-30	0 - 150	± 0,02	■	Piatta		■	<del>139,00</del>	99,90
500-162-30	0 - 200	± 0,02	■	Piatta		■	<del>198,00</del>	149,00
500-706-20	0 - 150	± 0,02		Piatta	IP67 resistente ai refrigeranti	■	<del>166,00</del>	129,00
500-707-20	0 - 200	± 0,02		Piatta	IP67 resistente ai refrigeranti	■	<del>232,00</del>	179,00
500-716-20	0 - 150	± 0,02	■	Piatta	IP67 resistente ai refrigeranti	■	<del>214,00</del>	159,00
500-717-20	0 - 200	± 0,02	■	Piatta	IP67 resistente ai refrigeranti	■	<del>272,00</del>	199,00
500-727-20	0 - 150	± 0,02	■	Piatta	IP67, becchi per interni/esterni con punta in met. duro	■	<del>424,00</del>	329,00
500-728-20	0 - 200	± 0,02	■	Piatta	IP67 IP67, becchi per interni/esterni con punta in met. duro	■	<del>483,00</del>	379,00

\*  $\pm$  cluso errore di quantizzazione

$\pm$  compatibile con U WAVE Bluetooth e U Wave fit

#### Accessori opzionali

Cod.	Descrizione	Note	Listino €	Offerta €
264-620	Trasmettitore wireless U-WAVE fit	Modello IP67	<del>163,00</del>	139,00
264-621	Trasmettitore wireless U-WAVE fit	Modello con cicalino	<del>163,00</del>	139,00
264-624	Trasmettitore wireless Bluetooth U-WAVE	Modello IP67	<del>163,00</del>	139,00
264-625	Trasmettitore wireless Bluetooth U-WAVE	Modello con cicalino	<del>163,00</del>	139,00
02AZF310	Unità di connessione U-WAVE	Per calibro IP67	<del>97,00</del>	69,90
02AZF300	Unità di connessione U-WAVE	Per calibro standard	<del>92,00</del>	69,90
959149	Cavo DIGIMATIC con tasto dati (1 m)	Per calibro standard	41,00	-
959150	Cavo DIGIMATIC con tasto dati (2 m)	Per calibro standard	48,00	-
06AFM380C	Cavo USB Input Tool Direct con tasto dati (2 m)	Per calibro standard	<del>107,00</del>	81,90
05CZA624	Cavo DIGIMATIC con tasto dati (1 m)	Calibro per IP67	79,00	-
05CZA625	Cavo DIGIMATIC con tasto dati (2 m)	Calibro per IP67	89,00	-
06AFM380A	Cavo USB Input Tool Direct con tasto dati (2 m)	Calibro per IP67	<del>122,00</del>	93,90

OFFERTA SPECIALE 2020

**Risparmiate su costi e peso**

Trovate il calibro Mitutoyo in fibra di carbonio perfetto per voi  
[shop.mitutoyo.it](http://shop.mitutoyo.it)



Cod. 530-104  
~~30 €~~  
 Offerta: 23,90 €

Cod.	Campo di misura [mm/inch]	Graduazione [mm/pollici]	Accuratezza [mm]	Note	Listino €	Offerta €
530-101	0 – 150	0,05	± 0,05	A corsoio	<del>30,00</del>	23,90
530-104	0 – 150/0 – 6"	0,05/1/128"	± 0,05	A corsoio	<del>30,00</del>	23,90
530-108	0 – 200	0,05	± 0,05	A corsoio	<del>77,00</del>	57,90
530-109	0 – 300	0,05	± 0,08	A corsoio	<del>187,00</del>	149,00
530-122	0 – 150	0,02	± 0,03	A corsoio	<del>36,00</del>	27,90
530-123	0 – 200	0,02	± 0,03	A corsoio	<del>60,00</del>	43,90
530-124	0 – 300	0,02	± 0,04	A corsoio	<del>187,00</del>	139,00
531-122*	0 – 150/0 – 6"	0,05/1/128"	± 0,05	A corsoio	<del>37,00</del>	27,90
505-730	0 – 150	0,02	± 0,03	Ad orologio	<del>100,00</del>	79,90
505-732	0 – 150	0,01	± 0,02	Ad orologio	<del>114,00</del>	89,90
505-733	0 – 200	0,01	± 0,03	Ad orologio	<del>220,00</del>	169,00

\* 6 n blocco a leva



Cod. 527-201  
~~115 €~~  
 Offerta: 89,90 €

Cod.	Campo di misura [mm]	Graduazione [mm]	Accuratezza [mm]	Note	Listino €	Offerta €
527-121	0 – 150	0,02	± 0,03	A corsoio	<del>112,00</del>	94,90
527-201	0 – 150	0,05	± 0,05	A corsoio	<del>115,00</del>	89,90
571-201-30	0 – 150	0,01	± 0,02 *	Digitale standard	<del>336,00</del>	269,00
571-202-30	0 – 200	0,01	± 0,02 *	Digitale standard	<del>403,00</del>	319,00
571-301-20	0 – 150	0,01	± 0,03 *	IP67 digitale resistente ai refrigeranti con pin	<del>429,00</del>	329,00
571-302-20	0 – 200	0,01	± 0,03 *	IP67 digitale resistente ai refrigeranti con pin	<del>488,00</del>	379,00
571-251-20	0 – 150	0,01	± 0,02*	IP67 digitale resistente ai refrigeranti	<del>387,00</del>	299,00
571-252-20	0 – 200	0,01	± 0,02*	IP67 digitale resistente ai refrigeranti	<del>449,00</del>	349,00

\* Ɛ cluso errore di quantizzazione

6 mpatibile con U WAVE Bluetooth e U Wae fit

Accessori opzionali: vedere pagina 6 (calibro digitale)



Cod.	Campo di misura [mm]	Accuratezza* [μm]	Uscita dati	Risoluzione [mm]	Note	Listino €	Offerta €
293-821-30	0 – 25	± 2		0,001	Modello base	152,00	119,00
293-240-30	0 – 25	± 1		0,001	IP65, modello standard	199,00	159,00
293-241-30	25 – 50	± 1		0,001	IP65, modello standard	279,00	209,00
<b>+fit</b> 293-230-30	0 – 25	± 1	■	0,001	IP65, modello standard	257,00	199,00
<b>+fit</b> 293-231-30	25 – 50	± 1	■	0,001	IP65, modello standard	303,00	239,00
<b>+fit</b> 293-140-30	0 – 25	± 1	■	0,001	QuantuMike IP65, con passo dello stelo di 2 mm	310,00	229,00
293-146-30	25 – 50	± 1		0,001	QuantuMike IP65, con passo dello stelo di 2 mm	302,00	239,00
293-147-30	50 – 75	± 1		0,001	QuantuMike IP65, con passo dello stelo di 2 mm	361,00	289,00
293-148-30	75 – 100	± 2		0,001	QuantuMike IP65, con passo dello stelo di 2 mm	409,00	319,00
293-666-20	0 – 30	± 2	■	0,001	Quickmike IP65, avanzamento 10 mm a giro	480,00	369,00
293-667-20	25 – 55	± 2	■	0,001	Quickmike IP65, avanzamento 10 mm a giro	523,00	399,00

**+fit** compatibile con U WAVE Bluetooth e U WAVE fit

\* € cluso errore di quantizzazione

#### Accessori opzionali

Cod.	Descrizione	Note	Listino €	Offerta €
264-622	Trasmettitore wireless U-WAVE fit	Tipo IP65 (tranne Quickmike)	163,00	139,00
264-623	Trasmettitore wireless U-WAVE fit	Tipo a segnalatore acustico (tranne Quickmike)	163,00	139,00
264-626	Trasmettitore wireless Bluetooth U-WAVE	Tipo IP65 (tranne Quickmike)	163,00	139,00
264-627	Trasmettitore wireless Bluetooth U-WAVE	Tipo a segnalatore acustico (tranne Quickmike)	163,00	139,00
02AZF310	Unità di connessione U-WAVE	Per micrometro IP65 (tranne Quickmike)	97,00	69,90
05CZA662	Cavo DIGIMATIC con tasto dati (1 m)	Per micrometro	82,00	–
05CZA663	Cavo DIGIMATIC con tasto dati (2 m)	Per micrometro	90,00	–
06AFM380B	Cavo USB Input Tool Direct con tasto dati (2 m)	Per micrometro	122,00	93,90
156-101-10	Supporto per micrometri	Modello inclinabile per campo fino a 100 mm	57,00	44,90



Cod. 103-137  
~~47 €~~  
 Offerta: 35,90 €



103-138



103-140-10



103-139-10



193-101



523-121

Cod.	Campo di misura [mm]	Accurat. [μm]	Note	Listino €	Offerta €
103-137	0 - 25	± 2		<del>47,00</del>	37,90
103-138	25 - 50	± 2		<del>67,00</del>	54,90
103-139-10	50 - 75	± 2		<del>88,00</del>	69,90
103-140-10	75 - 100	± 3		<del>95,00</del>	74,90
193-101	0 - 25	± 2	Micrometri a forcella con comparatore	125,00	99,90
193-102	25 - 50	± 2	Micrometro per esterni con contatore	188,00	149,00
523-121	0 - 25	1	comparatore	583,00	459,00



Cod. 543-781B

~~149 €~~

Offerta: 119 €



543-300B



575-121



543-390B



543-470B



543-505B

Cod.	Campo di misura [mm]	Risoluzione [mm]	Accuratezza* [mm]	Alimentazione	Note	Listino €	Offerta €
543-781B	12,7	0,01	0,02	Batteria SR44	Modello base	<del>149,00</del>	<b>119,00</b>
543-505B	12,7	0,01	0,02	A energia solare da 40 Lux	Modello base	<del>152,00</del>	<b>119,00</b>
543-790B	12,7	0,001	0,003	Batteria SR44	Modello base	<del>306,00</del>	<b>249,00</b>
575-121	25,4	0,01	0,02	Batteria SR44	Modello base	<del>204,00</del>	<b>159,00</b>
543-400B	12,7	0,01	0,02	Batteria SR44	Modello standard con funzione tol., display rotante a 330°	<del>266,00</del>	<b>199,00</b>
543-390B	12,7	0,01/0,001	0,003	Batteria SR44	Modello standard con funzione tol., display rotante a 330°	<del>351,00</del>	<b>249,00</b>
543-470B	25,4	0,01/0,001	0,003	Batteria SR44	Modello standard con funzione tol., display rotante a 330°	<del>422,00</del>	<b>329,00</b>
543-490B	50,8	0,01/0,001	0,005	Batteria SR44	Modello standard con funzione tol., display rotante a 330°	<del>636,00</del>	<b>499,00</b>
543-300B	12,7	0,001	0,003	Batteria CR2032	Con funzione Max/Min/Range, display rotante a 330°	<del>439,00</del>	<b>349,00</b>
543-590B	25,4	0,001	0,003	Batteria CR2032	Tipo di calcolo (Ax + B + Cx <sup>n</sup> ), display rotante a 330°	<del>622,00</del>	<b>489,00</b>
543-595B	50,8	0,001	0,006	Batteria CR2032	Tipo di calcolo (Ax + B + Cx <sup>n</sup> ), display rotante a 330°	<del>747,00</del>	<b>589,00</b>

\*  $\pm$  cluso errore di quantizzazione

#### Accessori opzionali

Cod.	Descrizione	Note	Listino €	Offerta €
02AZD730G	Trasmettitore wireless U-WAVE	Modello IP67	<del>163,00</del>	<b>119,00</b>
02AZD880G	Trasmettitore wireless U-WAVE	Modello con cicalino	<del>163,00</del>	<b>119,00</b>
02AZD790F	Cavo di collegamento U-WAVE	Per comparatore	<del>87,00</del>	<b>49,90</b>
905338	Cavo DIGIMATIC (1 m)	Per comparatore	31,00	-
905409	Cavo DIGIMATIC (2 m)	Per comparatore	37,00	-
06AFM380F	Cavo USB Input Tool Direct (2 m)	Per comparatore	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>
21EZA198	Leva di sollevamento stelo	Per comparatore (tranne 575-121)	9,00	-
540774	Cavo di sollevamento del mandrino (500 mm)	Per comparatore	29,00	-

Cod. 1044SB  
~~54 €~~  
 Offerta: 42,90 €



2110B -10



2310SB-10



2046S B

**LISTINO RIDOTTO  
 IN MODO  
 PERMANENTE!**



3058B -19



2972TB

**EN ISO 463**

Cod.	Errore di indicazione su un campo di					
	Ogni 1/10 di giro [µm]	Ogni mezzo giro [µm]	Ogni giro [µm]	Campo di misura [µm]	Isteresi [µm]	Ripetibilità [µm]
1044SB	5	9	10	12	3	3
2046S	5	9	10	15	3	3
2046SB	5	9	10	15	3	3
2310SB-10	5	9	10	15	3	3
3058SB-19	10	12	13	30	3	6
2110SB-10	2,5	4	4,5	5	2	1
2972TB	5	-	-	7	3	3

Cod.	Campo di misura [mm]	Ghiera ø [mm]	Graduazione [mm]	Scala	Note	Listino €	Offerta €
1044SB	5	40	0,01	0 - 100 (100 - 0)	Modello piccolo	<del>54,00</del>	<b>42,90</b>
2046S*	10	57	0,01	0 - 100 (100 - 0)		35,00	-
2046SB	10	57	0,01	0 - 100 (100 - 0)		35,00	-
2310SB-10	10	57	0,01	0 - 100 (100 - 0)	Contagiri coassiale	<del>66,00</del>	<b>50,90</b>
3058SB-19	50	78	0,01	0 - 100 (100 - 0)	Antiurto	<del>198,00</del>	<b>149,00</b>
2110SB-10	1	57	0,001	0 - 100 (100 - 0)	Antiurto	<del>117,00</del>	<b>89,90</b>
2972TB	1	57	0,01	50 - 0 - 50	Tipo a un solo giro	<del>65,00</del>	<b>49,90</b>

\* 6 modello con asola



Cod. 513-404-10E  
~~86 €~~  
 Offerta: 69,90 €

Cod.	Campo di misura [mm]	Graduazione [mm]	Scala	Lunghezza dello stilo [mm]	Note	Listino €	Offerta €
513-401-10E	0,14	0,001	0 - 70 - 0	11,2	Ghiera Ø 40 mm, punta dello stilo in metallo duro	153,00	119,00
513-404-10E	0,8	0,01	0 - 40 - 0	17,4	Ghiera Ø 40 mm, punta dello stilo in metallo duro	86,00	69,90
513-464-10E	0,8	0,01	0 - 40 - 0	17,4	Ghiera Ø 29 mm, punta dello stilo in metallo duro	139,00	109,00



Cod. 513-908-10E  
~~136 €~~  
 Offerta: 99,90 €

Cod.	Il contenuto comprende	Listino €	Offerta €
513-908-10E	513-404-10E: comparatore a leva 7014: minisupporto magnetico	136,00	99,90

**EN ISO 9493**

Cod.	Errore di indicazione su un intervallo di					
	Ogni 10 divisioni di scala [µm]	Ogni mezzo giro [µm]	Ogni giro completo [µm]	Campo di misura [µm]	Isteresi [µm]	Ripetibilità [µm]
513-401-10E	2	3	-	3	2	1
513-404-10E	5	6	-	8	3	3
513-464-10E	5	6	-	8	3	3

**Set di base**

5 ilo, punta a contatto Ø 2 mm

6 mparatore

Anello di bloccaggio zigrinato

5 ilo, Ø 8 mm



Cod. 468-983

~~3.242 €~~

Offerta: 2.499 €

Cod. 568-926

~~2.197 €~~

Offerta: 1.699 €



Cod.	Campo di misura [mm]	Descrizione	Accuratezza* [μm]	Risoluzione [mm]	Note	Listino €	Offerta €
468-982	12 – 25	Set micrometro digitale a 3 punti	± 2 (12 – 20 mm) ± 3 (20 – 25 mm)	0,001	Incl. 3 micrometri IP65, 2 anelli di riscontro	<del>3.077,00</del>	<b>2.399,00</b>
468-983	25 – 50	Set micrometro digitale a 3 punti	± 3	0,001	Incl. 2 micrometri IP65, 1 anelli di riscontro	<del>3.242,00</del>	<b>2.499,00</b>
468-984	50 – 75	Set micrometro digitale a 3 punti	± 3	0,001	Incl. 2 micrometri IP65, 1 anello di riscontro	<del>2.550,00</del>	<b>1.999,00</b>
468-985	75 – 100	Set micrometro digitale a 3 punti	± 3	0,001	Incl. 2 micrometri IP65, 1 anello di regolazione	<del>2.834,00</del>	<b>2.199,00</b>
568-924	6 – 12	Set Borematic digitale a 3 punti	± 5	0,001	Incl. 3 teste per Borematic, 2 anelli di riscontro	<del>1.739,00</del>	<b>1.399,00</b>
568-925	12 – 25	Set Borematic digitale a 3 punti	± 5 (12 – 20 mm) ± 6 (20 – 25 mm)	0,001	Incl. 3 teste per Borematic, 2 anelli di riscontro	<del>1.867,00</del>	<b>1.499,00</b>
568-926	25 – 50	Set Borematic digitale a 3 punti	± 6	0,001	Incl. 3 teste per Borematic, 2 anelli di riscontro	<del>2.197,00</del>	<b>1.699,00</b>
568-927	50 – 100	Set Borematic digitale a 3 punti	± 6	0,001	Incl. 4 teste per alesametro a forcella, 2 anelli di regolazione	<del>3.733,00</del>	<b>2.929,00</b>

\* È cluso errore di quantizzazione

**Accessori opzionali**

Cod.	Descrizione	Note	Listino €	Offerta €
02AZD730G	Trasmettitore wireless U-WAVE	Modello IP67	<del>163,00</del>	<b>119,00</b>
02AZD880G	Trasmettitore wireless U-WAVE	Modello con cicalino	<del>163,00</del>	<b>119,00</b>
02AZD790B	Cavo di collegamento U-WAVE	Per micrometro per interni a 3 punti IP65	<del>97,00</del>	<b>49,90</b>
02AZD790F	Cavo di collegamento U-WAVE	Per 3 punti Borematic	<del>87,00</del>	<b>49,90</b>
905338	Cavo DIGIMATIC (1 m)	Per 3 punti Borematic	31,00	–
905409	Cavo DIGIMATIC (2 m)	Per 3 punti Borematic	37,00	–
06AFM380F	Cavo USB Input Tool Direct (2 m)	Per 3 punti Borematic	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>
05CZA662	Cavo DIGIMATIC (2 m)	Per micrometro per interni a 3 punti IP65	82,00	–
05CZA663	Cavo DIGIMATIC (2 m)	Per micrometro per interni a 3 punti IP65	90,00	–
06AFM380B	Cavo USB Input Tool Direct (2 m)	Per micrometro per interni a 3 punti IP65	<del>122,00</del>	<b>93,90</b>

## QM-HEIGHT: MISURATORE DI ALTEZZE ASSOLUTE 1D

- > Misuratore di altezze 1D facile da usare dotato di scala ABSOLUTE.
- > Questo altimetro è dotato di varie funzioni di uscita dati, per es. connessione DIGIMATIC, USB o wireless (via U-WAVE).
- > È possibile eseguire facilmente le misure più frequenti, come ad esempio, il diametro interno/esterno e il calcolo del passo, tasti con specifiche icone che abilitano tali funzioni con la pressione di un solo tasto.

## ALTIMETRO LINEAR HEIGHT LH-600 E/EG: 2D

- > Questo altimetro è un sistema di misura 2D ad alte prestazioni con meccanismo di azionamento pneumatico.
- > Il tastierino auto-esplicativo con display LCD a colori offre diverse funzioni come l'esecuzione automatica di part program memorizzati in precedenza.

Cod. 518-244  
~~3.849 €~~  
 Offerta: 2.999 €

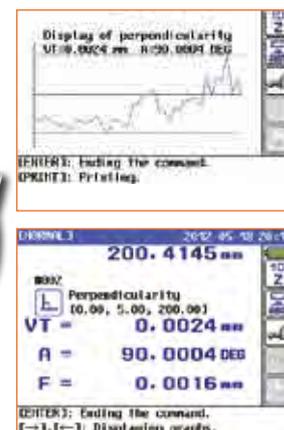


518-246

518-351D 21

518-352D 21

Generari di misura diersi



Cod.	Campo di misura [mm]	Descrizione	Risoluzione [mm]	Accuratezza [µm]	Azionamento pneumatico	Listino €	Offerta €
518-240	0 - 350	QM senza spostamento su cuscino d'aria, metrico	0,001	± (2,4 + 2,1/600)		3.485	2.799
518-242	0 - 600	QM senza spostamento su cuscino d'aria, metrico	0,001	± (2,4 + 2,1/600)		4.276	3.399
518-244	0 - 350	QM con spostamento su cuscino d'aria, metrico	0,001	± (2,4 + 2,1/600)	■	3.849	2.999
518-246	0 - 600	QM con spostamento su cuscino d'aria, metrico	0,001	± (2,4 + 2,1/600)	■	4.640	3.699
518-351D-21	0 - 600	Altimetro Linear Height LH-600 E 2D	0,0001	± (1,1 + 0,6/600)	■	6.068	4.799
518-352D-21*	0 - 600	Altimetro Linear Height LH-600 EG 2D	0,0001	± (1,1 + 0,6/600)	■	6.388	4.999

\* G n maniglia "B w Grip" per spostamento

### Accessori opzionali

Cod.	Descrizione	Note	Listino €	Offerta €
936937	Cavo DIGIMATIC (1 m)	Per QM-Height	48,00	-
965014	Cavo DIGIMATIC (2 m)	Per QM-Height	62,00	-
06AFM380D	Cavo USB Input Tool Direct (2 m)	Per QM-Height	107,00	81,90
06AFZ950D	Adattatore CA 6V CC, 2A	Per QM-Height	69,00	-
63AAA043	DMX-0-1 USB	Per Linear Height: formato tastiera HID (Human Interface Device) Interfaccia per inviare dati di misura direttamente, ad esempio a MS Excel	250,00	199,00
12AAA807D	Cavo RS232-C	Per Linear Height: Cavo di collegamento da Linear Height all'interfaccia HID 63AAA043	60,00	-
K650986	Kit Stili	Per Linear Height: incl. supporto, stilo: Ø = 1, 2, 3, 4 mm a.s.o.	403,90	339,00
901-125	Piastra in granito	1000 x 630 x 100 mm; DIN 876; Grado 0	1.276,00	-
901-933	Panoramica	Supporto per lastra di granito per 901-125	383,00	-

Cod. 514-102

~~424 €~~

Offerta: 319 €



506-207



570-302



192-663-10



192-664-10

Cod.	Campo di misura [mm]	Descrizione	Graduazione [mm]	Accuratezza [ $\mu$ m]	Listino €	Offerta €
506-207	0 - 200	Truschino analogico con punta a tracciare	0,02	$\pm 30$	<del>353,00</del>	<b>279,00</b>
514-102	0 - 300	Truschino analogico con punta a tracciare	0,02	$\pm 40$	<del>424,00</del>	<b>319,00</b>
514-104	0 - 450	Truschino analogico con punta a tracciare	0,02	$\pm 50$	<del>818,00</del>	<b>619,00</b>
570-302	0 - 300	Truschino digitale con punta a tracciare	0,01	$\pm 30$	<del>604,00</del>	<b>449,00</b>
192-663-10	0 - 300	Truschino digitale con punta a tracciare	0,005/0,01	$\pm 20^*$	<del>1.186,00</del>	<b>899,00</b>
192-664-10	0 - 600	Truschino digitale con punta a tracciare	0,005/0,01	$\pm 40^*$	<del>1.515,00</del>	<b>1.199,00</b>

\*  $\pm$  cluso errore di quantizzazione

192-007: Tastatore elettronico bidirezionale a contatto (opzionale)



**Accessori opzionali**

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
192-007	Tastatore a contatto per truschino serie 192	<del>517,00</del>	<b>419,00</b>
905338	Cavo DIGIMATIC (1 m)	31,00	-
905409	Cavo DIGIMATIC (2 m)	37,00	-
06AFM380F	Cavo USB Input Tool Direct (2 m)	<del>107,00</del>	<b>81,90</b>





Cod. 516-963-10

~~1.349 €~~

Offerta: 999 €



516-363-10



516-942-10



516-347-10 (Immagine simile al prodotto)

Cod.	Blocchetti/set	Materiale	Grado	Accuratezza	Certificato di ispezione	Listino €	Offerta €
516-962-10	47	Acciaio	0	EN ISO 3650	■	<del>1.773,00</del>	1.349,00
516-963-10	47	Acciaio	1	EN ISO 3650	■	<del>1.349,00</del>	999,00
516-964-10	47	Acciaio	2	EN ISO 3650	■	<del>1.099,00</del>	859,00
516-942-10	103	Acciaio	0	EN ISO 3650	■	<del>3.406,00</del>	2.599,00
516-943-10	103	Acciaio	1	EN ISO 3650	■	<del>2.526,00</del>	1.899,00
516-362-10	47	Ceramica	0	EN ISO 3650	■	<del>2.694,00</del>	2.149,00
516-363-10	47	Ceramica	1	EN ISO 3650	■	<del>2.252,00</del>	1.799,00
516-346-10	87	Ceramica	0	EN ISO 3650	■	<del>4.560,00</del>	3.499,00
516-347-10	87	Ceramica	1	EN ISO 3650	■	<del>3.625,00</del>	2.799,00

Allocazione blocchetto 47		
Dimensioni	Passo	Quantità
1,005	-	1
1,01 - 1,19	0,01	19
1,2 - 1,9	0,1	8
1 - 9	1	9
10 - 100	10	10

Allocazione blocchetto 87		
Dimensioni	Passo	Quantità
1,001 - 1,009	0,001	9
1,01 - 1,49	0,01	49
0,5 - 9,5	0,5	19
10 - 100	10	10

Allocazione blocchetto 103		
Dimensioni	Passo	Quantità
1,005	-	1
1,01 - 1,49	0,01	49
0,5 - 24,5	0,5	49
25 - 100	25	4

**SUPPORTI PER COMPARATORI**



Cod. 7002-10  
~~418 €~~  
 Offerta: 329 €

215-150-10

Cod.	Dimensioni effettive della tavola [mm]	Altezza di misura max. [mm]	Listino €	Offerta €
7002-10	ø 58	95	<del>418,00</del>	329,00
215-150-10	120 x 120	120	<del>473,00</del>	369,00

**SUPPORTI PER MICROMETRI**



156-105-10

Cod. 156-101-10  
~~57 €~~  
 Offerta: 45,90 €

Cod.	Campo del micrometro [mm]	Listino €	Offerta €
156-105-10	0 - 50	<del>46,00</del>	36,90
156-101-10	0 - 100	<del>57,00</del>	45,90

**SUPPORTI MAGNETICI**

Cod. 7011SN  
~~96 €~~  
 Offerta: 69,90 €



7033B

Cod.	Raggio di lavoro [mm]	Forza magnetica [N]	Listino €	Offerta €
7031B	159	300	<del>188,00</del>	139,00
7033B	352	600	<del>202,00</del>	149,00
7011SN	160	600	<del>96,00</del>	69,90
7010SN*	150	600	<del>88,00</del>	65,90

\* Senza regolazione fine



174-185D

### VISUALIZZATORE KA-200

- > Visualizzatore multifunzionale facile da usare per il collegamento di Linear Scale.
- > Visualizzatore a 2 o 3 assi con un ottimo rapporto qualità/prezzo.
- > Può essere usato come un visualizzatore per frese o torni modificando i relativi parametri.
- > Specifica degli strumenti, somma dei 2 assi, visualizzazione del diametro, valori preimpostati, ecc.

Cod. 174-183D

~~585,20 €~~

Offerta: 459 €



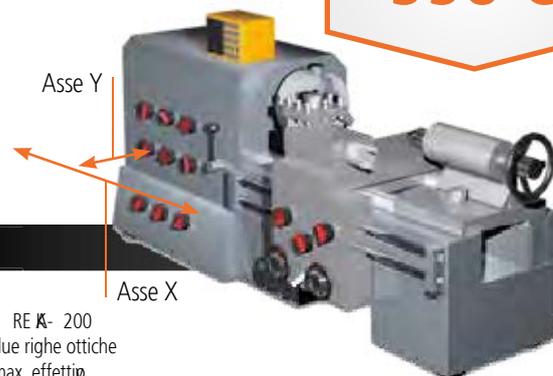
Cod.	Assi	Listino €	Offerta €
174-183D	2	<del>585,20</del>	459,00
174-185D	3	<del>704,90</del>	559,00

### KIT PER MACCHINE UTENSILI MANUALI NUOVE E USATE

- > Linear Scale AT-715 e VISUALIZZATORE KA-200 a due o tre assi.
- > Righe ottiche lineari con corsa utile max. di 1.800 mm per riga ottica.
- > Tecnologia ABSOLUTE – nessun azzeramento necessario all'accensione.
- > Protezione IP67 - il sistema di lettura ad induzione elettromagnetica garantisce elevata resistenza a polvere, acqua ed olio.
- > Elevata accuratezza (da  $\pm 5 \mu\text{m}$  fino a  $10 \mu\text{m}$ ), a seconda della corsa utile.
- > Facile applicazione in vari tipi di macchine utensili manuali, soprattutto torni.

Cod. 539-8XX-2

990 €



VISUALIZZATORE KA-200 a 2 assi + due righe ottiche, con corsa utile max totale di 2.000 mm



+



+



VISUALIZZATORE KA-200 a 2 assi più due righe ottiche con campo max effettivo di 2.000 mm

Cod. 539-8XX-3

1.290 €

VISUALIZZATORE KA-200 a 3 assi più tre righe ottiche con corsa utile max totale di 3.000 mm

VISUALIZZATORE KA-200 a 3 assi + tre righe ottiche, con corsa utile max totale di 3.000 mm



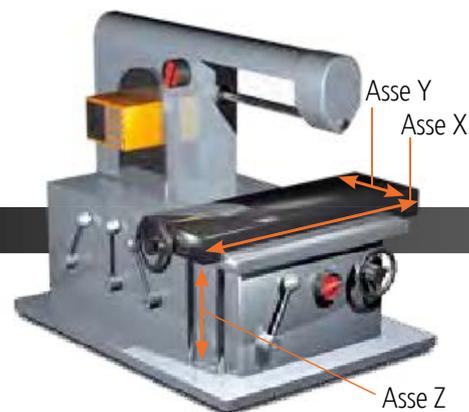
+



+



+





Sono disponibili ulteriori corse utili (non incluse nei set di base 1 e 2)

Cod.	Corsa utile mm	Lunghezza totale mm	Listino €
539-860	2.000	2.198	1.052
539-861	2.200	2.398	1.170
539-862	2.400	2.598	1.286
539-863	2.500	2.698	1.346
539-864	2.600	2.798	1.403
539-865	2.800	2.998	1.521
539-866	3.000	3.198	1.637

Velocità di avanzamento max.	Corsa utile	Accuratezza
50 m/min	100 – 500 mm	± 5 µm
	600 – 1.800 mm	± 7 µm
	2.000 – 3.000 mm	± 10 µm

Il set offerto contiene linear scale con corsa utile fino a 1.800 mm

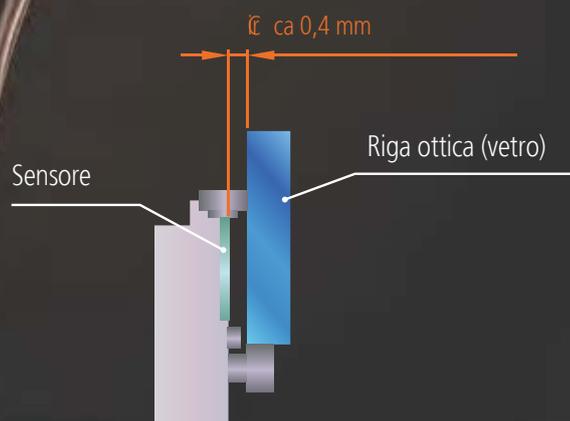
Cod.	Corsa utile mm	Lunghezza totale mm
539-801	100	278
539-802	150	328
539-803	200	378
539-804	250	428
539-805	300	488
539-806	350	538
539-807	400	588
539-808	450	638
539-809	500	698
539-811	600	798
539-813	700	898
539-814	750	938
539-815	800	998
539-816	900	1.098
539-817	1.000	1.198
539-818	1.100	1.298
539-819	1.200	1.398
539-820	1.300	1.498
539-821	1.400	1.598
539-822	1.500	1.698
539-823	1.600	1.798
539-824	1.700	1.898
539-825	1.800	1.998

## RIGA OTTICA ABS AT1100

- > Estremamente resistente alla contaminazione ambientale
- > Air Gap più ampio del mondo
- > Design robusto antipolvere e impermeabile

Interfacce compatibili *	Interfaccia seriale α / α i di AN 6 rporation
	Interfaccia seriale ad alta velocità di Mitsubishi Electric 6 rporation
	Interfaccia B IVE IQ , Tem ens AG

\* Si prega di contattare il produttore per i dettagli relativi al collegamento del sistema applicabile



Per maggiori informazioni: [nc-scales@mitutoyo.eu](mailto:nc-scales@mitutoyo.eu)



Cod. 542-157  
~~715,50 €~~  
 Offerta: 549 €

### TRASDUTTORE LINEAR GAUGE SLIM HEAD SERIE LGK

- > L'uscita del segnale a onda quadra differenziale permette di utilizzarlo per una vasta gamma di applicazioni.
- > Grazie alle sue dimensioni ridotte può essere installato anche in spazi ristretti.
- > La sua scala fotoelettrica fornisce elevata accuratezza in tutto il campo di misura.
- > Lunga durata del prodotto grazie ai cuscinetti a sfera lineari per lo spostamento dello stelo.

Cod.	Campo di misura [mm]	Forza di misura * [N]	Risoluzione [mm]	Accuratezza	Passo del segnale [µm]	Portata max.	Peso [g]	Listino €	Offerta €
542-157**	0 – 10	0,8/0,75/0,7	0,0005	(1,5 + L/50) µm	2	1.500 mm/s	175	<del>715,50</del>	549,00

\* Mandrino D WN (giù)/H (orizzontale)/E (su)  
 \*\* fin o ad esaurimento scorte

### LINEAR GAUGE STANDARD SERIE LGF

- > La costruzione innovativa del gruppo di guida dello stelo, garantisce elevata resistenza agli urti e alle vibrazioni esterne.
- > L'uscita del segnale ad onda quadra differenziale permette di utilizzarlo per una vasta gamma di applicazioni.
- > Lunga durata del prodotto grazie ai cuscinetti a sfera lineari per lo spostamento dello stelo.

Cod. 542-161  
~~585,20 €~~  
 Offerta: 449 €



Cod.	Campo di misura [mm]	Forza di misura * [N]	Risoluzione [mm]	Stelo ø	Accuratezza	Passo del segnale [µm]	Velocità di risposta max.	Peso [g]	Listino €	Offerta €
542-161**	0 – 10	1,2/1,1/1	0,001	ø 8 mm	(1,5 + L/50) µm	4	1.500 mm/s	260	<del>585,20</del>	449,00

\* Stelo D WN (giù)/H (orizzontale)/E (su)  
 \*\* fin o ad esaurimento scorte

Cod. 542-246  
~~2.317,20 €~~  
 Offerta: 1.749 €



### TRASDUTTORE LINEARE AD ALTA RISOLUZIONE SERIE LGB

- > Con design extra compatto, la piccola riga ottica fotoelettrica garantisce un'elevata accuratezza in tutto il campo di misura.
- > L'uscita del segnale ad onda quadra differenziale permette di utilizzarlo per una vasta gamma di applicazioni.

Cod.	Campo di misura [mm]	Forza di misura * [N]	Risoluzione [µm]	Stelo ø [mm]	Accuratezza	Listino €	Offerta €
542-246	0 – 5	0,65/0,6/0,55	0,1	8	(1,5 + L/50) µm	<del>2.317,20</del>	1.749,00

\* Stelo DOWN (giù)/Horizontal (orizzontale)/UP (su)

## VISUALIZZATORE EH PER MISURATORI LINEARI

Cod. 542-075D

~~906,30 €~~

Offerta: 689 €



542-071D

- > Visualizzatore multifunzione.
- > Le interfacce standard RS-232C ed USB consentono una facile comunicazione con un PC esterno (l'USB richiede SENSORPAK).
- > La funzione di rete integrata consente di creare facilmente un sistema di misura multipunto (collegamento RS, max. 10 punti).
- > Il modello con 2 ingressi può eseguire calcoli di addizione e sottrazione tra i valori di due strumenti.

Cod.	Risoluzione [mm]	Max. frequenza di input	Tipo di segnale in ingresso	Strumento applicabile	Ingressi misuratore	Peso [g]	Listino €	Offerta €
542-075D	0,0001/0,001/0,01	2,5 MHz (onda quadra a 2 fasi), la velocità di risposta dipende dalle specifiche dello strumento	Onda quadra differenziale	LGF, LGK, LGB, LG, LGM, LGH (escluso LGF-Z con indice di riferimento, LGH con risoluzione 0,01 µm)	1	760	<del>906,30</del>	689,00
542-071D	0,0001/0,001/0,01				2	800	<del>1.101,40</del>	839,00

## SENSORPAK

- > Visualizza i valori di misura di un massimo di 60 sensori contemporaneamente e in tempo reale.
- > È possibile eseguire calcoli utilizzando i valori di misura fino a un massimo di 30 sensori in tempo reale.
- > Permette una vasta gamma di differenti rappresentazioni grafiche, come la rappresentazione dei numeri, la rappresentazione del puntatore, la rappresentazione in scala.

Cod. 02NGB072

~~803,50 €~~

Offerta: 619 €

Modello	Sensorpak
Cod.	02NGB072
Funzione di uscita	Uscita diretta su foglio di lavoro Microsoft® Excel®, uscita su file CSV (compatibile con MeasurLink).
Giudizio tolleranza totale	Giudizio GO/NG (specificando i limiti da utilizzare per la valutazione totale della tolleranza). Uscita del segnale GO/NG con cavo opzionale I/O.
Funzione di ingresso	Funzione Trigger: tramite tastiera, timer o TRG esterno (con cavo I/O opzionale) Frequenza input dati: Max. da 9.999 volte (con 60 strumenti connessi) a 60.000 volte (con 6 strumenti connessi).
Contatore applicazioni	Contatori con interfaccia RS-232C (EH e EV), con interfaccia USB (EH).
Visualizza	Tipo di display: (sono possibili visualizzazioni contemporanee) contatore, istogramma, indicatore, grafico risultato giudizio tolleranza: Display a colori (verde/rosso) Misuratori collegabili: Max. 60 calibri.



Display di misura



318-226D  
(con supporto in granito  
opzionale 957460)

### LITEMATIC VL-50S-B

Il modello LITEMATIC VL-50 offre i seguenti vantaggi:

- > Ha una forza di misura di 0,01 N (1gf) e una risoluzione di 0,01  $\mu\text{m}$ .
- > La forza di misura bassa e costante lo rende particolarmente adatto alla misura di materiali morbidi come gomma, plastica, spessori di pellicola o parti sensibili.
- > Il movimento motorizzato dello stelo e la velocità di retroazione garantiscono un funzionamento sicuro e facile.
- > La testina è dotata di un controller separato in modo da poterlo montare in un dispositivo di misura o sul supporto per comparatore opzionale.

Cod.	Campo di misura [mm]	Accuratezza	Forza di misura * [N]	Risoluzione [ $\mu\text{m}$ ]	Listino €	Offerta €
318-226D	0 - 50	(0,5 + L/100) $\mu\text{m}$	0,01 (1 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutabile)	6.646,20	-
318-227D	0 - 50	(0,5 + L/100) $\mu\text{m}$	0,015 (15 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutabile)	6.873,10	-
318-228D	0 - 50	(0,5 + L/100) $\mu\text{m}$	1 (102 gf)	0,01, 0,1, 1 (commutabile)	7.099,90	-

### LITEMATIC VL-50-B

Macchina da misura motorizzata e ad alta accuratezza dal funzionamento sicuro e facile.

Il modello LITEMATIC VL-50 offre i seguenti vantaggi:

- > Ha una forza di misura di 0,01 N (1 gf) e una risoluzione di 0,01  $\mu\text{m}$ .
- > La forza di misura bassa e costante lo rende particolarmente adatto alla misura di materiali morbidi come gomma, plastica, spessori di pellicola o parti sensibili.
- > Il movimento motorizzato dello stelo e la velocità di retroazione garantiscono un funzionamento sicuro e facile.

Cod.	Campo di misura [mm]	Accuratezza	Forza di misura * [N]	Risoluzione [ $\mu\text{m}$ ]	Listino €	Offerta €
318-221D	0 - 50	(0,5 + L/100) $\mu\text{m}$	0,01 (1 gf)	0,01, 0,1, 1 (selezionabile)	6.986,50	-
318-222D	0 - 50	(0,5 + L/100) $\mu\text{m}$	0,015 (15 gf)	0,01, 0,1, 1 (selezionabile)	7.213,30	-
318-223D	0 - 50	(0,5 + L/100) $\mu\text{m}$	1 (102 gf)	0,01, 0,1, 1 (selezionabile)	7.441,20	-



318-221D

#### Accessori opzionali

Cod.	Descrizione	Note	Listino €	Offerta €
02AZD730G	Trasmettitore wireless U-WAVE	Modello IP67	163,00	119,00
02AZD880G	Trasmettitore wireless U-WAVE	Modello con cicalino	163,00	119,00
02AZD790D	Cavo di collegamento U-WAVE	Modello semplice, 10 pin	87,00	49,90
06AFM380D	Cavo USB Input Tool Direct (2 m)	Modello semplice, 10 pin	107,00	81,90
936937	Cavo DIGIMATIC (1 m)		48,00	-
965014	Cavo DIGIMATIC (2 m)		62,00	-
02ADB440	Presi dati per l'interfaccia I/O (con coperchio)		45,00	-
12AAA807D	Cavo RS232-C		60,00	-
901312	Elemento di contatto con punta a sfera		12,00	-
957460	Supporto testa Litematic	Per LITEMATIC VL-50S-B	3.931,60	-



Il processore M2 2D è opzionale

**PROIETTORE DI PROFILI SERIE PJ-A3000**

I proiettori di profili della serie PJ-A3000 con sistema ottico verticale offrono eccellente versatilità e facilità d'uso per la misura di pezzi di medie dimensioni.

- > Linear scale integrate nella tavola XY
- > Encoder rotativo integrato nello schermo di proiezione con ø 315 mm
- > Tavola XY dotata di un meccanismo di sgancio rapido per spostamenti veloci
- > Obiettivo 10X incluso

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
302-701-1D	PJ-A3010F-200: Tavola XY: 200 x 100 mm	<del>12.880,00</del>	<b>9.799,00</b>

Cod. 302-701-1D  
**12.880 €**  
Offerta: 9.799 €

**PROIETTORE DI PROFILI PV-5110**

Il robusto proiettore di profili PV-5110 con sistema ottico verticale fornisce eccellenti osservazioni con il suo grande schermo di proiezione da Ø 508 mm.

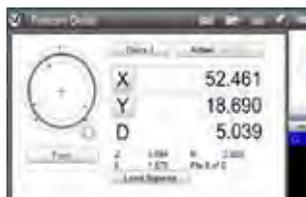
- > Linear scale integrate nella tavola XY.
- > Encoder rotativo integrato nello schermo di proiezione avente ø 508 mm.
- > Obiettivo 10X incluso.
- > Per rispondere alle esigenze dei clienti, il movimento della tavola XY può essere visualizzato utilizzando il visualizzatore KA a 2 assi o l'avanzato processore dati QM-Data 200 o il sistema di elaborazione M2.



Il processore M2 2D è opzionale

Cod. 304-919D  
**15.450 €**  
Offerta: 11.799 €

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
304-919D	PV-5110: tavola XY: 200 x 100 mm	<del>15.450,00</del>	<b>11.799,00</b>



**SISTEMA DI ELABORAZIONE DATI M2 PER PROIETTORI DI PROFILI**

Sistema di elaborazione dati 2D intuitivo e facile da usare con funzionamento touchscreen

- > Interfaccia a 2 assi e cavi di collegamento a 15 pin.
- > Cavi di alimentazione elettrica e USB.
- > Supporto macchina, sfera RAM, braccio RAM, supporto VESA per il montaggio del tablet PC opzionale al corpo del proiettore.

**Accessorio opzionale ma necessario**

- > Tablet PC con funzionamento touchscreen e sistema operativo Microsoft® Win10, 64 bit. (Per ulteriori dettagli, consultare il fornitore Mitutoyo di zona).

**Sistema di bloccaggio Opti-fix**



**Funzionalità dello strumento:**

- > Acquisizione del punto di misura tramite mirino (63AAA406) o opzionalmente tramite rilevatore ottico di bordi (63AAA407)
- > Caratteristiche 2D di misura, costruzione e definizione.
- > Teach-in del part program
- > Rapporti di misura completi
- > Controllo della tolleranza secondo DIN / ISO

**Il sistema è costituito da:**

- > Software M2 Metrology

**Accessori opzionali**

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
K550892	Sistema di bloccaggio Opti-fix	<del>500,00</del>	<b>399,00</b>

Cod.	Descrizione	Listino €
63AAA406*	Sistema di elaborazione dati M2 senza rilevamento dei bordi.	1.750,00
63AAA407*	Sistema di elaborazione dati M2 con rilevamento dei bordi.	3.000,00

\* ab let E non incluso



Cod. MFSET01

~~16.816 €~~

Offerta: 13.599 €

### MICROSCOPIO DI MISURA MF GENERAZIONE D

- > I microscopi di misura della serie MF offrono un'eccellente qualità ottica grazie agli obiettivi della serie ML dotati di una lunga distanza di lavoro.
- > L'accuratezza di misura è una delle più alte nella loro classe.
- > L'illuminazione dei profili a LED a regolazione costante e l'illuminazione della superficie assicurano una visione ottimale.
- > Il sistema di visione binoculare 10X e la lente ML 3X forniscono immagini chiare, non invertite con ingrandimento 30X.

#### Set MF-B2010D

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
176-867-10	Microscopio MF-B2010D, tavola XY 200 x 100 mm. Lente 3X ML inclusa.	13.100,00	-
176-393	Ingrandimento binoculare 10X	1.446,00	-
176-445D	Illuminazione a LED di superfici e profili	2.270,00	-
MFSET01	Set di tutti i prodotti sopra menzionati	<del>16.816,00</del>	13.599,00

#### Set MF-B2017D

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
176-868-10	Microscopio MF-B2017D, Tavola XY 200 x 170 mm. Obiettivo 3X ML incluso.	16.000,00	-
176-393	Ingrandimento binoculare 10X	1.446,00	-
176-445D	Illuminazione a LED di superfici e profili	2.270,00	-
MFSET02	Set di tutti i prodotti sopra menzionati	<del>19.716,00</del>	15.999,00

### MICROSCOPIO DI MISURA MANUALE SERIE TM GENERAZIONE B

- > Microscopio di misura robusto e compatto adatto per l'uso in officina.
- > Il piano XY con le testine micrometriche digitali ed il goniometro oculare permette di effettuare misure di dimensioni ed angoli.
- > Illuminazione dei profili, della superficie e luce anulare opzionale a LED con intensità regolabile.
- > Comodo ingrandimento a 30X con obiettivo 2X e oculare 15X.
- > Disponibile con tavole di 2 dimensioni.

#### Set TM-505B

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
176-818D	Microscopio TM-505B Tavola XY 50 x 50 mm	4.403,00	-
164-163	2x testine micrometriche digitali 0 - 50 mm	1.584,00	-
63AAA001	Luce anulare LED con intensità regolabile	400,00	-
TMSET01	Set di tutti i prodotti sopra menzionati	<del>6.387,00</del>	4.999,00

#### Set TM-1005B

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
176-819D	Microscopio TM-1005B, tavola XY 100 x 50 mm	5.783,00	-
164-163	2x testine micrometriche digitali 0 - 50 mm	1.584,00	-
611675-031	Bloccetto di riscontro, 50 mm, grado 1	63,00	-
63AAA001	Luce anulare LED con intensità regolabile	400,00	-
TMSET02	Set di tutti i prodotti sopra menzionati	<del>7.830,00</del>	5.999,00



Cod. TMSET01

~~6.387 €~~

Offerta: 4.999 €



Luce anulare a LED

### DUROMETRO VICKERS HV-110/120

- > Display a colori da 144 mm (5,7 pollici) (modello A) con interfaccia utente ad elevata visibilità e facile da usare
- > Obiettivi di alta qualità per una migliore osservazione dell'immagine
- > Controllo elettromagnetico del carico di prova per tutti i modelli
- > L'illuminazione a LED prolunga la durata in servizio e offre un'immagine di osservazione dai colori neutri.
- > Alcuni modelli supportano Micro Brinell fino a 62,5 kgf con carichi di prova opzionali.
- > Obiettivo 10X incluso.



Prova Vickers

Cod. 810-440D  
~~12.500 €~~  
 Offerta: 10.799 €



Cod.	Descrizione	Carichi di prova kgf	Listino €	Offerta €
810-440D	HV-110 Modello A	1 – 50	<del>12.500,00</del>	10.799,00
810-445D	HV-120 Modello A	0,3 – 30	<del>13.000,00</del>	10.999,00
11AAC714	Obiettivo 20x	-	730,00	-
11AAC715	Obiettivo 50X	-	880,00	-

### ROCKWELL HR-530

- > Interfaccia utente guidata nuova ed intuitiva
- > Generazione di carichi di prova multipli per durezza Rockwell, Rockwell superficiale e Brinell fino a 187,5 kg.
- > Supporta la misura della profondità Brinell, la prova di durezza per materie plastiche secondo le normative ISO2039-2 ed il test Rockwell Alpha.
- > Un braccio penetratore a leva rende facilmente raggiungibili le superfici interne (min. Ø 40 mm / Ø 22 mm, quando si utilizza un penetratore in diamante opzionale) e le superfici esterne ed offre la migliore visione d'insieme sul campione.
- > Il controllo elettronico del carico di prova in tempo reale, fornisce un'applicazione accurata dello stesso ed elimina totalmente il superamento del carico di prova. Consente inoltre un controllo accurato del tempo di applicazione del carico di prova. Si ottiene un'eccellente ripetibilità.
- > La modalità di misura in serie consente di risparmiare tempo effettuando misure in serie senza dover modificare la posizione del mandrino. La misura in serie può essere eseguita tramite l'interruttore a pedale.
- > L'elevazione della tavola con arresto automatico ed il precarico automatico forniscono una generazione stabile della forza di prova.

Cod. 810-236  
~~11.200 €~~  
 Offerta: 8.999 €



Opzione di prova interna



Scale Rockwell	Scale Rockwell superficiali	Penetratore
HRA, HRC, HRD	HR15N, HR30N, HR45N	Diamante
HRB, HRF, HRG	HR15T, HR30T, HR45T	Sfera 1,5875 mm
HRE, HRH, HRK	HR15W, HR30W, HR45W	Sfera 3,175 mm
HRL, HRM, HRP	HR15X, HR30X, HR45X	Sfera 6,35 mm
HRR, HRS, HRV	HR15Y, HR30Y, HR45Y	Sfera 12,7 mm

Cod.	Descrizione	Carichi di prova kgf	Altezza max. del campione mm	Scale Rockwell	Scale Brinell	Scale di misura della profondità Brinell	Scale di prova per materie plastiche	Listino €	Offerta €
810-236	HR-530	3-187,5	250	30	11	2	5	<del>11.200,00</del>	8.999,00

## SERIE DI DUROMETRI ROCKWELL ECONOMICI

### ROCKWELL HR-110MR / HR-210MR / HR-430MR

- > Il design del telaio offre la distanza massima per il posizionamento del pezzo (è necessaria la tavola piana per il montaggio del campione).
- > Supporta prove di durezza Brinell fino a 187,5 kgf con l'applicazione di pesi opzionali per i carichi di prova.
- > Tre diversi modelli: manuale/semi-automatico analogico e automatico di tipo digitale:
  - > Variazione del carico di prova manuale per HR-100 e HR-200.
  - > Variazione del carico di prova con manopola per HR-400.
  - > Applicazione del carico di prova manuale per HR-100.
  - > Funzionamento semiautomatico per HR-200.
  - > Funzionamento automatico per HR-400.
- > Aumentata la sicurezza del processo aggiungendo il dispositivo di fissaggio K543817.



R 2

R 3

Cod.	Descrizione	Carichi di prova kgf	Listino €	Offerta €
HRSET01	HR-110MR incl. K543817	60/100/150	<del>4.470,00</del>	3.599,00
HRSET02	HR-210MR incl. K543817	60/100/150	<del>5.270,00</del>	4.199,00
HRSET03	HR-430MR incl. K543817	60/100/150	<del>8.270,00</del>	6.599,00

Scale Rockwell	Penetratore
HRA, HRC, HRD	Diamante
HRB, HRF, HRG	Sfera 1,5875 mm (1/16")
HRE, HRH, HRK	Sfera 3,175 mm (1/8")
HRL, HRM, HRP	Sfera 6,35 mm (1/4")
HRR, HRS, HRV	Sfera 12,7 mm (1/2")



### DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO DEL PEZZO

- > Evita lo spostamento del campione durante la prova di durezza
- > Ideale per campioni di alberi e tagli di lamiera
- > Morsetto interno con  $\varnothing$  18 mm
- > Usare il penetratore Mitutoyo per risultati ottimali
- > Applicabile per HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR

Cod.	Descrizione	Modelli di applicazione	Listino €	Offerta €
K543817	Dispositivo di bloccaggio	HR-110MR, HR-210MR, HR-430MR	470,00	-



Cod. 810-298-10  
~~2.850 €~~  
 Offerta: 2.399 €

**DUROMETRO PORTATILE LEEB HH-411**

- > Questo strumento è la soluzione per le prove di durezza su campioni di grandi dimensioni
- > Facile esecuzione della procedura di prova
- > Riconoscimento automatico della direzione di impatto
- > Dispositivo di impatto della scala HLD incluso
- > Campione di durezza dedicato incluso negli accessori standard.
- > Dispositivi di impatto aggiuntivi opzionali

**Modello standard con dispositivo di impatto HLD**

Cod.	Descrizione	Dispositivo di impatto	Listino €	Offerta €
810-298-10	HH-411	HLD	<del>2.850,00</del>	2.399,00

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
810-288-10	Dispositivo di impatto HLDC UD-412	1.360,00	-
810-289-10	Dispositivo di impatto HLD+15 UD-413	1.470,00	-
810-290-10	Dispositivo di impatto HLDL UD-414	1.790,00	-



Dispositivo di impatto HLDC UD-412. Utilizzare per pareti interne di cilindri. L'impugnatura è corta per consentire il posizionamento all'interno di un cilindro.



Dispositivo di impatto HLD+15 UD-413. Utilizzare per pezzi concavi come denti degli ingranaggi, cuscinetti a sfera, ecc.



Dispositivo di impatto HLDL UD-414. Utilizzare per denti degli ingranaggi, angoli saldati, ecc.

## RUGOSIMETRI PORTATILI - SURFTEST SJ-210 / SJ-310

- > Gli strumenti portatili consentono la misura facile ed accurata della rugosità superficiale.
- > Reso perfetto per l'uso on-site, l'SJ-210 ha un design robusto per ambienti industriali.
- > Raggio dello stilo 2  $\mu\text{m}$  conforme a EN ISO, con forza di misura pari a 0,75 mN!
- > Raggio del pattino pari a 40 mm conforme a EN ISO – quindi comodo per la rugosità superficiale  $\lambda_c = 0,8 \text{ mm}$ !
- > Supporto di parametri VDA standard e speciali come Rz1 max!
- > Il display LCD a colori retroilluminato offre un'ottima leggibilità anche negli ambienti più bui.
- > Navigazione del menu facile ed intuitiva.
- > La serie SJ-310 presenta un touch screen LCD per un uso semplice e senza complicazioni. Grazie alla stampante integrata è possibile stampare automaticamente o su richiesta i risultati, i profili, le condizioni ed altro ancora.
- > La serie SJ esegue analisi della rugosità in conformità con diversi standard internazionali (EN ISO, VDA, ANSI, JIS) ed impostazioni personalizzate.
- > Entrambi gli strumenti offrono all'utente un'analisi veloce con indicazioni a colori del giudizio di tolleranza.
- > Entrambe le unità sono disponibili con rilevatore di serie e sistema di retrazione (modello R) o per la misura trasversale come alberi a camme o scanalature profonde (modello S).
- > SJ-210 è disponibile in due diverse varianti che supportano un totale di 21 lingue.

Esegui una scansione del codice QR con il tuo dispositivo mobile e guarda i video dei nostri prodotti su YouTube



6 d. 178-560-01D  
6 d. 178-560-03D

~~2.215 €~~  
Offerta: 1.899 €



Cod. 178-570-01D

~~4.450 €~~  
Offerta: 3.599 €

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
178-560-01D	SJ-210 Surfctest	2.215,00	1.899,00
178-560-03D	SJ-210 Surfctest	2.215,00	1.899,00
178-562-01D	SJ-210 R Surfctest	2.575,00	1.999,00
178-564-01D	SJ-210 S Surfctest	4.100,00	3.199,00
178-570-01D	SJ-310 Surfctest	4.450,00	3.599,00
178-574-01D	SJ-310 S Surfctest	6.300,00	4.999,00
178-029*	Stativo in granito con colonna	738,00	599,00
12AAA221	Adattatore per stativo in granito con colonna	45,00	36,90

\* 12AAA221 è necessario per S -210 / S -310

### Tipi di rilevatore SJ-210 e SJ-310



Standard



Modello R



Modello S



Supporto in granito 178-029 e adattatore 12AAA221

**RUGOSIMETRI DA BANCO FISSI O PORTATILI –  
SERIE SURFTEST SJ-410**

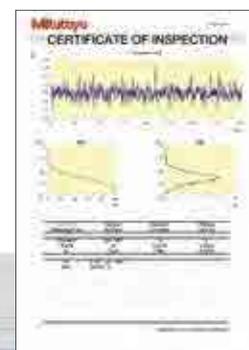
- > Strumento portatile che consente misure semplici ed accurate della rugosità superficiale direttamente sul pezzo, indipendentemente dalle fonti di alimentazione esterne.
- > L' SJ-410 rileva, tra gli altri, il profilo primario (P), il profilo di rugosità (R) e il profilo di ondulazione (W). Offre la funzione di compensazione delle superfici curve, radiali ed inclinate.
- > Navigazione del menù semplice ed intuitiva.
- > Lo strumento presenta un'unità di avanzamento dall'elevatissima rettilineità con una lunghezza trasversale di 25 mm e 50 mm. Gli utenti possono scegliere tra un'ampia gamma di tastatori opzionali.
- > Il grande schermo touch a LED a colori da 14,5 cm multilingue facilita la lettura e l'uso.
- > Grazie alla stampante integrata è possibile stampare automaticamente o su richiesta i risultati, i profili, le condizioni ed altro ancora.
- > Accessori opzionali intelligenti come l'unità di autoregolazione, l'unità di regolazione dell'asse X e l'unità di livellamento digitale montati sul supporto in granito in modo singolo o combinato.

Software di comunicazione USB scaricabile via Internet

**Download gratuito!**

Software per la serie SJ-210/-310/-410 "Strumento di comunicazione USB" su: [http://www.mitutoyo.eu/en\\_us/downloads/software-and-updates/](http://www.mitutoyo.eu/en_us/downloads/software-and-updates/) (Registrazione richiesta)

Scaricabile da [www.mitutoyo.eu](http://www.mitutoyo.eu)



Cod. 178-580-01D  
~~8.430 €~~  
Offerta: 6.999 €



Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
178-580-01D	SJ-411 Surf test	<del>8.430,00</del>	<b>6.999,00</b>
178-582-01D	SJ-412 Surf test	<del>9.900,00</del>	<b>7.999,00</b>
178-010	Unità di autoregolazione	<del>2.370,00</del>	<b>1.899,00</b>
178-020	Unità di regolazione asse X	<del>1.220,00</del>	<b>999,00</b>
178-030	Unità di livellamento digitale	<del>1.800,00</del>	<b>1.499,00</b>
178-039	Stativo in granito con colonna	<del>732,00</del>	<b>599,00</b>



## KIT DI FISSAGGIO SERIE eco-fix RICEVITORE PALLET PER CMM

Il sistema di ricezione manuale del pallet per CMM consente all'utente di velocizzare e gestire le misure ripetitive con facilità.

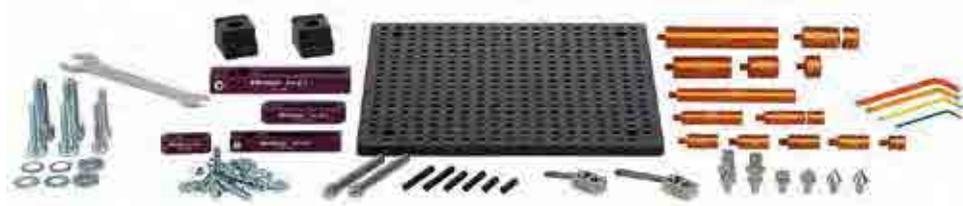
La piastra, dotata di impugnature e sfere sulla superficie inferiore, può essere riposizionata rapidamente e con accuratezza sul pallet ricevitore.

L'uso di una seconda piastra con la stessa attrezzatura può velocizzare significativamente le misure seriali. Mentre è in esecuzione il programma di misura, è possibile montare sull'attrezzatura un pezzo di follow-up identico, riducendo in tal modo il tempo di sostituzione del pezzo.



K551218: Applicazione del sistema di ricezione pallet inferiore

Cod. K551218  
~~1.970 €~~  
 Offerta: 1.679 €



K551218: 58 parti di fissaggio eco-fix



K543812: Billet e pezzo non inclusi nella fornitura

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
K551218	<b>Kit eco-fix S con caricamento pallet ricevitore</b> Kit di fissaggio per pezzi di piccole e medie dimensioni. Include: <b>Piastra di base 250 mm x 250 mm</b> 58 parti di fissaggio eco-fix, ad es. staffe, perni di posizionamento, clip a molla, pallet ricevitore, maniglie e bulloni di ricambio	<del>1.970,00</del>	<b>1.679,00</b>
K543812	Rack per 6 pallet	<del>1.792,00</del>	<b>1.479,00</b>

## KIT DI FISSAGGIO CMM SERIE eco-fix

Il kit di fissaggio "eco-fix" di Mitutoyo è una soluzione molto veloce ed economica per il serraggio di pezzi sulla CMM. In pochi minuti, l'attrezzatura è pronta per la misura. Pertanto, eco-fix è una valida alternativa alle maschere personalizzate.

- > Si adatta a tutti i marchi di CMM
- > Realizza il tuo dispositivo in soli 20 minuti!
- > Sistemi modulari flessibili
- > Rapido e conveniente
- > Adatto per pezzi diversi o per altri strumenti di misura
- > Facile adattamento alle modifiche dei prodotti
- > Modello con filettatura M6
- > Acquista un kit per ogni pezzo



Cod. K551048  
~~920 €~~  
 Offerta: 799 €

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
K551048	<b>eco-fix S</b> Kit di fissaggio per pezzi di piccole e medie dimensioni. Include: <b>Piastra di base 250 mm x 250 mm</b> 58 parti di bloccaggio eco-fix (ad es. staffe, perni di posizionamento, clip a molla)	<del>920,00</del>	<b>799,00</b>
K551549	<b>eco-fix L</b> Kit di fissaggio per pezzi di medie e grandi dimensioni. Include: <b>Piastra di base 500 mm x 400 mm</b> 97 parti di bloccaggio eco-fix (ad es. staffe, perni di posizionamento, clip a molla)	<del>1.710,00</del>	<b>1.499,00</b>

## KIT STILI PER CMM

Gli stili Mitutoyo sono la scelta perfetta per le misure a contatto. Garantiscono risultati affidabili e altamente riproducibili e possono essere utilizzati su macchine di misura di qualsiasi marca. Mitutoyo offre kit base contenenti stili adatti a numerose operazioni di misura. Il produttore fornisce anche una grande varietà di altri stili come stili a stella o a disco per soddisfare le esigenze di misura. Basta richiedere un opuscolo dettagliato sugli stili.



Cod. K651376

~~140 €~~

Offerta: 119 €

- > Si adatta a tutti i marchi di CMM
- > Misure a contatto di alta qualità
- > Per nuove macchine e sostituzione di stili esistenti
- > Mitutoyo offre un'ampia gamma di stili per quasi tutte le applicazioni.

Cod.	Descrizione	Listino €	Offerta €
K651376	<b>Kit M2 starter</b> Per i sistemi sonda TP20 o TP200. Include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 stili con sfera da <math>\varnothing</math> 1 mm a <math>\varnothing</math> 4 mm</li> <li>• 2 prolunghe da 10 mm e 20 mm</li> <li>• Si possono creare stili lunghi fino a 50 mm</li> </ul>	<del>140,00</del>	<b>119,00</b>
K651380	<b>Kit M3 starter</b> Per i sistemi a sonda SP25M. Include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 stili con diametro della sfera da <math>\varnothing</math> 1 mm a <math>\varnothing</math> 5 mm</li> <li>• 2 prolunghe da 20 mm e 35 mm</li> <li>• Si possono creare stili lunghi fino a 55 mm</li> </ul>	<del>201,00</del>	<b>169,00</b>
K651445	<b>Kit stili M2/M3 MiSTAR</b> Per sistemi sonda TP20/200 e SP25M. Include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporto stilo a 5 vie</li> <li>• 5 stili CFK M2 per prestazioni ottimali</li> <li>• Adattatore M2/M3</li> <li>• Giunto a cerniera M2</li> <li>• Stili in carburo di tungsteno M2 e M3</li> </ul>	<del>750,00</del>	<b>649,00</b>

# ATEMA s.r.l.

## UTENSILERIA

via Stella, 66 - 25062 S.VIGILIO di Concesio (Brescia) Italia  
 Tel. +39 030.2185399 - Fax +39 030.2185371  
 www.atema-utensili.it - e-mail: atema@atema-utensili.it

Azione valida dal 1 aprile al 31 maggio 2020. Pasilekame teise įtraukti technines pataisas ir papildymus; šios kainos taikomos tik verslo klientams; visos kainos yra grynosios kainos EURAIS su PVM – daugiau informacijos pateikiama svetainėje www.mitutoyo.it.  
 I tempi di consegna ed i prezzi dei prodotti offerti nel presente documento sono validi fino ad esaurimento scorte. Fatta eccezione per modifiche tecniche ed errori di stampa.

Macchine di misura a coordinate	§ temi di misura ottici	§ rumenti di misura della forma	§ rumenti di misura ottici
Micrometri a scansione laser	Apparecchiature di prova e sismometri	§ temi di misura lineari e isualizzatori di quote	§ rumenti da banco e gestione dati

### Qualunque siano le tue sfide, Mitutoyo ti sostiene dall'inizio alla fine.

Mitutoyo oltre ad essere un costruttore di strumenti di misura di elevata accuratezza, offre un supporto qualificato per tutta la vita dei suoi prodotti, attraverso servizi completi che ti consentono di sfruttare al meglio il tuo investimento.

Oltre a fornire le basi della calibrazione e della riparazione, Mitutoyo offre corsi di formazione sulla metrologia e assistenza per i sofisticati programmi informatici utilizzati nelle moderne tecnologie di misura. È siamo anche progettare, costruire, collaudare e fornire soluzioni di misura personalizzate e, qualora lo riteneste conveniente, effettuare misure difficili direttamente presso la vostra sede.



Documentazione aggiuntiva sui prodotti e il nostro catalogo prodotti sono disponibili

[www.mitutoyo.it](http://www.mitutoyo.it)

**Nota:** le illustrazioni dei prodotti non sono vincolanti. Le descrizioni dei prodotti e le loro caratteristiche sono vincolanti solo se espressamente concordato.

MID, ABS, IMAC, OD, E e U WAVE sono marchi registrati o marchi di fabbrica di Mitutoyo Corp. in Giappone e/o in altri paesi/regioni. Opti-fix è un marchio registrato di KOMEG Industrielle MeBtechnik GmbH. Excel, Microsoft e Windows sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Tolo è un marchio registrato di TORAY FIBER GLASS Co., Ltd. U è un marchio registrato di (tra gli altri proprietari) Rheinland AG. Google è un marchio registrato di Google Inc. Altri nomi di prodotti, società e marchi citati nel presente documento sono solo a scopo identificativo e possono essere marchi dei rispettivi proprietari.

# Mitutoyo

Mitutoyo Italiana S.r.l.

Corso Europa 7

20020, binmate, Milano  
 Italia

Tel. ☎ 9 (0) 293578.1

Fax ☎ 9 (0) 293578.255

commerciale@mitutoyo.it

www.mitutoyo.it