Micrometri Digimatic con steli ribassati

Funzioni	Serie 331
Uscita dati	●
ORIGINE	●
ZERO / ABS	●
Spegnimento automatico dopo 20 minuti di inutilizzo	●
Allarme basso voltaggio	●
Funzione Lock	
HOLD	●

Serie 331

Micrometro Digimatic con steli ribassati per la misura di scanalature e pezzi sagomati.

- Le parti in plastica resistono a oli e refigeranti (IP65)
- Incudine e stelo con diametro ridotto, per misurare alberi scanalati, scanalature e chiavette.
- L' ottima resistenza contro acqua refigeranti e polvere (IP65) ne consente l'utilizzo in ambienti di produzione.

Dust and Water Protected IP 65
TÜVRheinland CERTIFIED
www.tuv.com ID 1111310852

IP65



331-251-30

Specifiche

Display	LCD, altezza caratteri 7,5 mm
Superfici di misura	riportate in metallo duro, rettificate, lappate di precisione
Stelo	Con blocco stelo, ø6,35 mm passo stelo 0,5 mm
Scala	Tamburo e bussola cromati opachi
Alimentazione	batteria SR-44
Durata batteria	circa 2.4 anni
Completo di	scatola, asta di riscontro (da campo di misura 25 mm), chiave, batteria

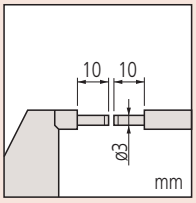
Accessori opzionali

No.	Descrizione
05CZA662	Cavo Digimatic con tasto dati, IP67, 1 m, Tipo micrometro
05CZA663	Cavo Digimatic con tasto dati, IP67, 2 m, Tipo micrometro
06AFM380B	USB Input Tool Direct (da Digimatic a USB), Cavo da 2 m, Digimatic/Digimatic 2, con pulsante dati tipo IP micrometro
264-622	U-WAVE fit, IP67, Trasm. wireless per micrometro
264-623	U-WAVE fit, tipo con cicalino, Trasm. wireless per micrometro
264-626	U-WAVE fit Bluetooth, tipo IP67, Trasm. wireless per micrometro
264-627	U-WAVE fit Bluetooth, tipo cicalino, Trasm. wireless per micrometro
02AZF310	Unità di connessione per calibro IP, Micrometro, con pulsante dati per U-WAVE fit, U-WAVE fit Bluetooth

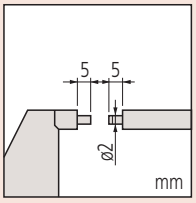
Articoli di consumo

No.	Descrizione
63AAA800	Batteria SR44 1,5V





Tipo A

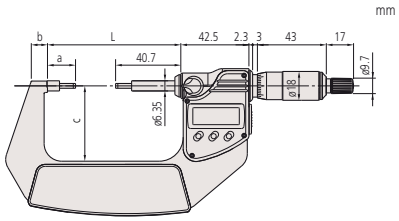


Tipo B

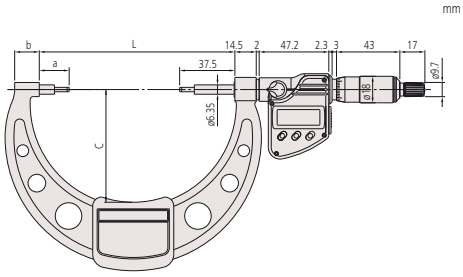
Metrico

No.	Campo [mm]	Risoluzione	Errore massimo ammesso (Intero campo)	Variazione in lunghezza V MPE	Incudine/Stelo	F. di misura [N]
331-251-30	0–25	0,001 mm	±2 µm	2 µm	Tipo A, D=3 mm	5-10
331-261-30	0–25	0,001 mm	±2 µm	2 µm	Tipo B, D=2 mm	5-10
331-252-30	25–50	0,001 mm	±2 µm	2 µm	Tipo A, D=3 mm	5-10
331-262-30	25–50	0,001 mm	±2 µm	2 µm	Tipo B, D=2 mm	5-10
331-253-30	50–75	0,001 mm	±2 µm	2 µm	Tipo A, D=3 mm	5-10
331-263-30	50–75	0,001 mm	±2 µm	2 µm	Tipo B, D=2 mm	5-10
331-254-30	75–100	0,001 mm	±3 µm	3 µm	Tipo A, D=3 mm	5-10
331-264-30	75–100	0,001 mm	±3 µm	3 µm	Tipo B, D=2 mm L=5 mm	5-10

No.	L [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Massa [g]
331-251-30	58,2	17,5	7,3	32,5	330
331-261-30	58,2	17,5	7,3	32,5	330
331-252-30	83,2	17,5	10,1	47	470
331-262-30	83,2	17,5	10,1	47	470
331-253-30	108,2	17,5	11,5	60	625
331-263-30	108,2	17,5	11,5	60	625
331-254-30	132,8	20,3	16,7	76	565
331-264-30	132,8	20,3	16,7	76	565



0-75 mm



75-100 mm

I prodotti contenuti in questo catalogo sono destinati alla vendita a clienti commerciali. Le illustrazioni dei prodotti non sono vincolanti.
Le descrizioni dei prodotti, in particolare, e di tutte le specifiche tecniche, sono vincolanti solo se espressamente concordato.

Mitutoyo

U-Wave Bluetooth

U-WAVE-T e U-WAVE-TC / TM (U-WAVE fit) - sistema di trasmissione dati senza fili

La comunicazione Bluetooth® consente la trasmissione wireless dei dati di misura da micrometri e calibri digimatic a PC, smartphone, tablet e altri terminali. U-WAVE è ora disponibile con tecnologia wireless Bluetooth®. Senza bisogno di un ricevitore, un PC può connettere fino a sette unità con Mitutoyo U-WAVE Bluetooth ®. Per un utilizzo più intenso in officina, sono disponibili anche modelli resistenti a polvere / acqua. La comunicazione Bluetooth® non solo consente di ridurre i costi, poiché non richiede l'unità ricevente dedicata ma migliora anche l'operatività. Distanza di comunicazione di ca. 16 m in uno spiazzo e ca. 10 m in un ambiente di fabbrica.
Software per il trasferimento dei dati di misurazione a smartphone, tablet o PC:

U-WAVEPAK-BM

Disponibile sia per Android che per IOS, U-WAVEPAK-BM consente agli utenti di utilizzare un semplice controllo del processo con la sua funzione di importazione dei dati di misurazione.

U-WAVEPAK NAVI Disponibile solo per Android U-WAVEPAK NAVI ti guida durante la misurazione. Utilizzando le immagini, l'app ti dice dove e come misurare, nonché in quale ordine o quale dispositivo utilizzare.

U-WAVEPAK-BW

Per l'uso su computer, U-WAVEPAK-BW comunica direttamente con il tuo strumento di misura, permettendoti di trasferire i dati di misura al software del tuo computer. Questo software può essere scaricato gratuitamente dal sito web della nostra azienda.



264-626 + 02AZF310
U-WAVE-TMB + unità di connessione



264-625 + 02AZF310
U-WAVE-TCB + unità di connessione

U-WAVE Bluetooth (Trasmettitore)

No.	Tipo	Strumenti di misura*	Indicazione ricezione dato	Note	Massa [g]
264-624	U-WAVE-TCB	100, 150, 200, 300 mm Calibro IP67 / calibro standard	IP 67, LED (verde, rosso, arancio)	IP67	20
264-625	U-WAVE-TCB	100, 150, 200, 300 mm Calibro IP67 / calibro standard	Led e cicalino	Standard	20
264-626	U-WAVE-TMB	Micrometro /comparatore IP65	IP 67, LED (verde, rosso, arancio)	IP67	20
264-627	U-WAVE-TMB	Micrometro/comparatore IP65	Led e cicalino	Standard	20

* Per i dettagli sugli strumenti di misura collegabili contattare Mitutoyo o il vostro distriibutore di fiducia





Specifiche

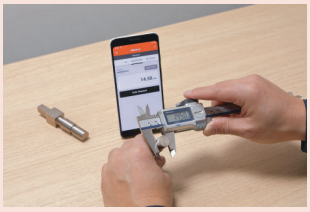
Protocollo di comunicazione wireless	Bluetooth 4.2 a basso consumo energetico
Metodo di modulazione	FH-SS (Frequency-hopping spread spectrum) - Espansione di spettro mediante il salto di frequenza
Distanza di comunicazione	Circa. 16 m (campo aperto) Ca. 10 m (in officina)
Comunicazione con gli strumenti di misura	Digimatic (6 cifre), digimatic 2 (8 cifre) identificazione automatica
Trasmissione in uscita	3,2 mW (5 dBm) o inferiore (Classe 2)

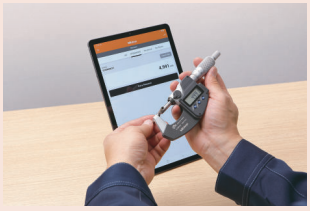
Accessori standard

No.	Descrizione
05SAA217D	Batteria CR 2032, 1 pz.

Accessori opzionali

No.	Descrizione
06AGR543	USB-ITPAK Vers. 3,0, USB Dongle + Manuale (Software disponibile online)
02AZF300	Unità di collegamento per calibro standard, Tipo standard
02AZF310	Unità di connessione per calibro IP, Micrometro, con pulsante dati per U-WAVE fit, U-WAVE fit Bluetooth
02AZF960	Unità di connessione per Micrometro IP, U-WAVE fit, U-WAVE fit Bluetooth per interfaccia Digimatic S1
02AZF700	Unità di connessione comparatori, Tipo 12,7mm/0,5", U-WAVE fit, U-WAVE fit Bluetooth









U-WAVEPAK-BM
disponibile su
App Store e Google Play

I prodotti contenuti in questo catalogo sono destinati alla vendita a clienti commerciali. Le illustrazioni dei prodotti non sono vincolanti.
Le descrizioni dei prodotti, in particolare, e di tutte le specifiche tecniche, sono vincolanti solo se espressamente concordato.

Sistema di trasmissione dati wireless : U-WAVE

U-WAVE e U-WAVE fit - sistema di trasmissione dati senza fili

U-WAVE fit

- Circa 20 m (entro l'intervallo visibile).
- Frequenza di comunicazione: 2,4 GHz sistema wireless per una trasmissione dati affidabile e sicura.
- Facile esportazione dei dati in Microsoft® Excel® o in altre applicazioni software SPC professionali come Mitutoyo MeasurLink.
- Il trasmettitore conferma il trasferimento dei dati tramite un segnale acustico o un LED rosso/verde.
- Basso consumo: 400.000 trasmissioni di dati con una batteria.
- U\-WAVE Event supporta anche la richiesta di dati da parte di un PC.È l'ideale se il sistema è installato in un punto inaccessibile.



PC con ricevitore U-WAVE



02AZD810D
U-WAVE-R (ricevitore)



Trasmettitore U-WAVE-TC per calibro con unità di connessione





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

Specifiche

Protocollo di comunicazione wireless	Proprietario (2,4 GHz da specifiche originali basate su IEEE 802.15.4)
Metodo di modulazione	DS-SS (Direct Sequence Spread Spectrum)
Distanza di comunicazione	Circa. 20 m (all'interno dell'intervallo visibile)
Velocità di comunicazione kbps	250
Frequenza di comunicazione	Banda 2,4GHz (2,405-2,475 GHz, 15 canali (5 intervalli MHz))
Comunicazione con gli strumenti di misura	Digimatic (6 cifre), digimatic 2 (8 cifre) identificazione automatica
Compatibilità O.S.	Windows® 2000 Professional (≥SP4), Windows® XP Professional (≥SP2), Windows® XP Home Edition (≥SP2), Windows Vista®, Windows® 7 (32bit, 64bit), Windows® 8, 8. 1, 10 (32bit, 64bit), 11

Accessori standard

No.	Descrizione
05SAA217D	Batteria CR 2032, 1 pz.

Accessori opzionali

No.	Descrizione
06AGR543	USB-ITPAK Vers. 3,0, USB Dongle + Manuale (Software disponibile online)
02AZF300	Unità di collegamento per calibro standard, Tipo standard
02AZF310	Unità di connessione per calibro IP, Micrometro, con pulsante dati per U-WAVE fit, U-WAVE fit Bluetooth
02AZF960	Unità di connessione per Micrometro IP, U-WAVE fit, U-WAVE fit Bluetooth per interfaccia Digimatic S1
02AZF700	Unità di connessione comparatori, Tipo 12,7mm/0,5", U-WAVE fit, U-WAVE fit Bluetooth
02AZD790A	Cavo di connessione U-WAVE-T tipo A, Modello per calibri IP con tasto dati
02AZD790B	Cavo di collegamento B per U-WAVE, Modello per micrometri IP
02AZD790C	Cavo di colleg. C per U-WAVE, Diritto, con tasto dati
02AZD790D	Cavo di collegamento D per U-WAVE, Tipo piatto 10 pin
02AZD790E	Cavo di connessione E per UWAVE, Tipo rotondo 6 pin
02AZD790F	Cavo di collegamento F per U-WAVE, Tipo piatto diritto
02AZD790G	Cavo di collegamento G per U-WAVE, Tipo IP piatto diritto
02AZG011	Cavo di connessione U-WAVE-T SF, per Interfaccia Digimatic S1
63BAA057	Alimentatore esterno U-Wave T
02AZF670	Piastra per trasm. U-WAVE, per comp. ID-C e ID-S
02AZF675	Piastra di montaggio trasmettitore U-WAVE, per comparatore digitale ID-N
02AZE200	Supporto per U-WAVE-T, Tipo universale
02AZE990	Piastra di montaggio Trasmettitore U-WAVE , per QM-Height
12AAY486	Piastra di Montaggio trasmettitore U-WAVE-T, per LH-600F/FG

U-WAVE-T (Trasmettitore)

No.	Tipo	Strumenti di misura*	Indicazione ricezione dato	Trasmissione in uscita	Note	Massa [g]
264-620	U-WAVE-TC	100, 150, 200, 300 mm Calibro IP67 / standard	LED (verde, rosso, arancione)	2,5MW (4dBm) o inferiore	IP67.0	20
264-621	U-WAVE-TC	100, 150, 200, 300 mm Calibro IP67 / standard	cicalino e LED (verde, rosso, arancione)	2,5MW (4dBm) o inferiore	Standard	20
264-622	U-WAVE-TM	Micrometro IP65	LED (verde, rosso, arancione)	2,5MW (4dBm) o inferiore	IP67	20
264-623	U-WAVE-TM	Micrometro IP65	cicalino e LED (verde, rosso, arancione)	2,5MW (4dBm) o inferiore	Standard	20
02AZD730G	U-WAVE-T per strumenti vari	Comparatore, Micrometro per interni a 3 punti, Calibro in fibra di carbonio, truschino, etc.	LED (verde, rosso, arancio)	2,5 mW (4 dBm) o inferiore	IP67	23
02AZD880G	U-WAVE-T per strumenti vari	Comparatore, Micrometro per interni a 3 punti, Calibro in fibra di carbonio, truschino, etc.	LED (verde rosso giallo) e cicalino	2,5MW (4dBm) o inferiore	Standard	23

U-WAVE-R (ricevitore) per tutti i trasmettitori Mitutoyo

No.	Tipo	U-WAVE-R collegabili a PC	U-Wave-T collegabili a PC	Trasmissione in uscita	Note	Massa [g]
02AZD810D	Ricevitore U-WAVE R	fino a 16	fino a 100	1 mW (0 dBm)o inferiore	U-WAVE-R + Software (U-WAVEPAK)	130

I prodotti contenuti in questo catalogo sono destinati alla vendita a clienti commerciali. Le illustrazioni dei prodotti non sono vincolanti.
Le descrizioni dei prodotti, in particolare, e di tutte le specifiche tecniche, sono vincolanti solo se espressamente concordato.

Mitutoyo