

Misuratori verticali



PER OPERAZIONI DI CONTROLLO IN PRODUZIONE

I misuratori verticali sono strumenti ad una coordinata utilizzati su un piano di controllo, preferibilmente in granito. Il TESA- μ HITE che vi presentiamo dimostra chiaramente che la combinazione piano in granito / misuratore verticale può costituire un sistema di misura completo.

Questi strumenti così versatili sono destinati ad operazioni di controllo in produzione, direttamente su una o più macchine. Misure vengono solitamente eseguite durante le varie operazioni di regolazione e campionatura, soprattutto quando la lavorazione e le dimensioni dei pezzi si rivelano critiche.

I misuratori TESA-HITE e TESA MICRO-HITE, nella loro versione manuale o motorizzata, non necessitano personale qualificato. Praticamente chiunque lavori in officina li può utilizzare.



Certificato di taratura SCS

La nuova linea di produzione dei TESA-HITE e dei TESA MICRO-HITE è dotata di un laboratorio certificato dal Servizio di Accreditamento Svizzero (SAS). Ogni misuratore verticale è quindi fornito con un certificato SCS, rilasciato gratuitamente. La variazione irrilevante della temperatura e l'utilizzo di riscontri a gradini di alta precisione consentono di raggiungere un'incertezza di misura estremamente bassa durante la taratura delle colonne.

Una prima postazione procede all'acquisizione dei valori necessari per la correzione automatica degli errori sistematici del misuratore (CAA – Computer Aided Accuracy).

I valori di compensazione ottenuti sono registrati nella memoria dello strumento.

Viene quindi emesso il certificato di taratura sulla base dei valori ottenuti durante una nuova serie di misure effettuate in un'altra postazione di misura ugualmente dotata di riscontri a gradini.

La procedura di taratura applicata e la certificazione SCS garantiscono la riferibilità di ogni misuratore verticale TESA a campioni nazionali.



Le colonne di misura – La forza di TESA

TESA propone una gamma completa ed omogenea di misuratori verticali. Questa ampia scelta permette ad ogni utilizzatore di trovare l'apparecchio più adeguato alle proprie esigenze metrologiche, da un lato e al proprio budget, dall'altro. La gamma spazia dal semplice tracciatore all'altimetro motorizzato in grado di elaborare i valori acquisiti in due direzioni di coordinate.

					1D				2D		Motorizzato
Misuratori verticali		μm (L in m)	Accessori std (mm)	Accessori spec. (mm)							
	TESA-HITE magna	8	870	1095	•	•					
	TESA-HITE	2,5 + 4L	870	1095	•	•	•				
	TESA-HITE plus M	2,5 + 3L	860	1085	•	•	•	•	•	•	•
	TESA MICRO-HITE	2 + 3L	1075	1300	•	•	•	•	•		
	TESA MICRO-HITE plus M	1,9 + 1,5L	1075	1300	•	•	•	•	•	•	•
	TESA-μHITE	1 o 2	160	360	•	•					•
	TESA-μHITE + POWER PANEL plus M	1 o 2	160	360	•	•		•	•	•	•
	Misuratori e tracciatori ETALON	40	1000	–	•						



TESA-HITE magna 400 / 700

Frutto della tecnologia TESA ormai ampiamente testata, i due modelli TESA-HITE magna 400 e 700, dotati del sistema di misura magnetico brevettato TESA magna μ system, si fanno gioco delle peggiori condizioni ambientali, in particolar modo degli spruzzi di liquidi di qualsiasi tipo e della penetrazione di particelle di polveri.

Le loro eccezionali caratteristiche offrono il rapporto qualità/prezzo più vantaggioso del mercato e ne fanno strumenti indispensabili in officina.

Robusti ed affidabili, il loro design futurista garantisce la massima resistenza durante l'utilizzo in prossimità dell'area produttiva.

Ogni misuratore è alimentato a batteria e consente, tra l'altro, la misura di dimensioni di altezze o gradini, diametri, distanze tra due gole o fori e larghezze di scanalature.

- Grande campo di applicazione, due grandezze disponibili con corsa di misura rispettivamente di 415 mm / 16 in o 715 mm / 28 in.
- Elettronica totalmente protetta contro la penetrazione di liquidi o polveri (IP65).
- Tastiera fissa, indicazione numerica 0,001 / 0,005 / 0,01 mm o 0.0001 / 0.0002 / 0.001 in.
- Tastatura dinamica del pezzo con forza di misura costante.
- Alta affidabilità e semplicità durante la verifica di fori e di assi grazie al sistema TESA per la ricerca automatica del punto d'inversione – esclusivo e brevettato.
- Conferma dell'acquisizione del valore mediante l'emissione di un segnale acustico, programmabile.
- Misura di scarti di parallelismo.
- Sistema di misura magnetico TESA per garantire un corretto funzionamento anche nelle condizioni estreme dell'officina – brevettato.
- Ampio display LCD con simboli per le funzioni di misura.
- Azzeramento in un punto qualsiasi del campo di misura.
- Funzione PRESET per l'immissione di un valore noto.
- Conversione mm / pollici.
- Uscita RS232 per la trasmissione dei dati.
- Certificato di taratura SCS fornito con ogni strumento.

-  Norma del costruttore
-  Display LCD, dimensione 83 x 49 mm. 7 cifre più segno meno. Simboli grafici per le funzioni attive.
-  0,001 mm o 0.0001 in
-  12 mm
-  Riga magnetica, sistema brevettato
-  Conversione mm/in
-  1,5 ± 0,5 N (alla presa della misura)
-  500 mm/s 20 in/s
-  Testa di misura su cuscinetto a sfere, spostata tramite manovella, con regolazione micrometrica. Possibilità di bloccare lo scorrimento.
-  RS232
-  Batteria ricaricabile, 6 V
-  ≈ 60 ore
-  Zero fisso




 Dilatazione lineare
 $(12 \pm 1,5) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

 100%


 IP55 e IP65 per la
 tastiera elettronica
 ed il sistema di
 misura (CEI 60529)

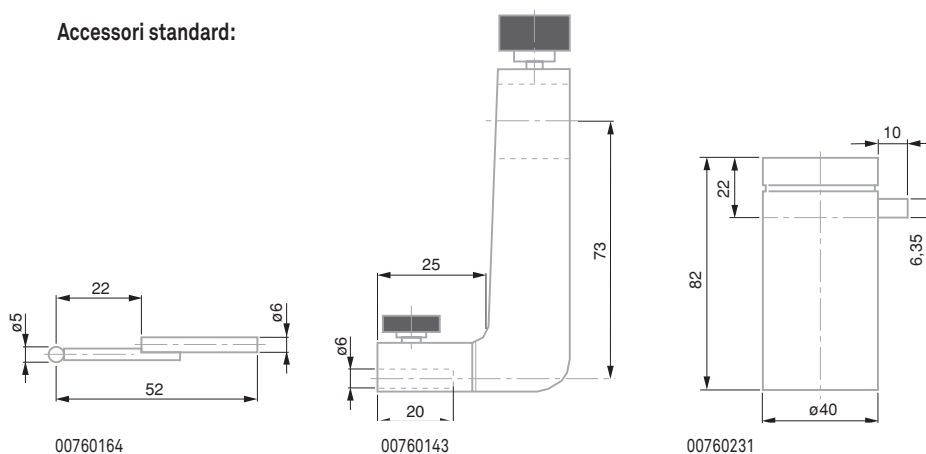

 Certificato
 di taratura SCS

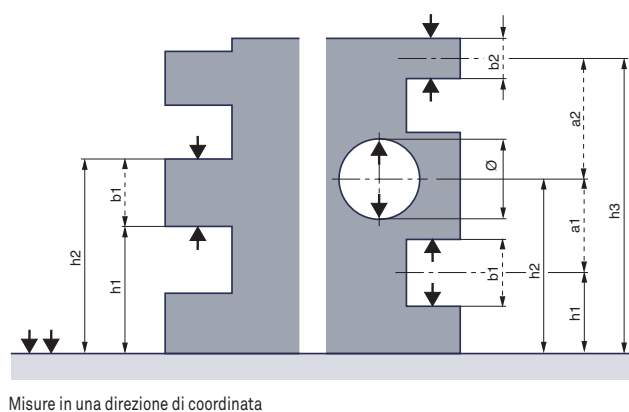
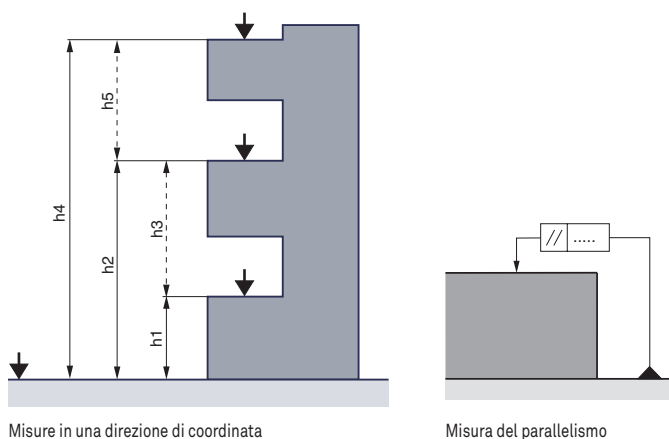
							
				mm		in	
00730047	TESA-HITE magna 400			415		16	
00730059	TESA-HITE magna 700			715		28	
COMPOSTO DA:				400		700	
00760143	Portatastatore standard			●		●	
00760157	Batteria ricaricabile, 6 V			●		●	
00760164	Tastatore di misura standard, con sfera in acciaio Ø 5 mm			●		●	
00760231	Riscontro di azzeramento per determinare la costante di tastatura, dimensione nominale 6,350 mm / 0.250 in			●		●	
04761054	Adattatore rete 100 ÷ 240 Vac / 50 ÷ 60Hz			●		●	
04761055	Cavo EU per adattatore rete			●		●	
04761056	Cavo US per adattatore rete			●		●	
ACCESSORI IN OPZIONE:							
04761052	Prolunga Sub-D 9p/f a 9p/m, 2 m						
04761063	Cavo Sub-D 9p/m a USB, 2m						

Dati tecnici

	Modelli		TESA-HITE magna 400	TESA-HITE magna 700
		mm	415	715
		in	16	28
	Con accessori standard	mm	0 ÷ 570	0 ÷ 870
		in	0 ÷ 22	0 ÷ 34
	Con portatastatore N° 00760057	mm	0 ÷ 625	0 ÷ 925
		in	0 ÷ 24	0 ÷ 36
	Con portatastatore N° S07001622	mm	0 ÷ 795	0 ÷ 1095
		in	0 ÷ 31	0 ÷ 43
	Con accessori standard	µm	< 8	< 8
		in	< 0.0003	< 0.0003
	Con accessori standard		Su superfici piane: 2 σ = < 3µm / <0.00015 in	
			Su fori: 2 σ = < 5µm / <0.00020 in	
		kg	15	18

Accessori standard:





-  Norma del costruttore
-  Display LCD, dimensione 83 x 49 mm. 7 cifre più segno meno. Simboli grafici per le funzioni attive.
-  0,0001 mm o 0.00001 in
-  12 mm
-  Riga incrementale in vetro, acquisizione optoelettronica
-  Conversione mm/in
-  1,5 ± 0,5 N (alla presa della misura)
-  500 mm/s
20 in/s
-  Cuscinetto aerostatico per facilitare lo spostamento sul piano.
-  Testa di misura su cuscinetto a sfere, spostata tramite manovella, con regolazione micrometrica. Possibilità di bloccare lo scorrimento.
-  RS232
-  Batteria ricaricabile, 6 V
-  ≈ 60 ore
-  Zero fisso

TESA-HITE 400 / 700

I TESA-HITE 400 e 700 sono dotati del sistema di misura TESA optoelettronico a riga incrementale, brevettato. Per la loro struttura robusta ed affidabile si prestano perfettamente al controllo dimensionale in officina.

L'alimentazione a batteria ne garantisce la totale autonomia.

Ogni modello consente, tra l'altro, la misura di dimensioni di altezze o gradini, diametri, distanze tra due gole o fori e larghezze di scanalature.

- Cuscinetto aerostatico integrato per lo spostamento del misuratore sul piano in granito.
- Elettronica totalmente protetta contro la penetrazione di liquidi o polveri (IP65).
- Tastiera fissa, indicazione numerica 0,0001 / 0,001 / 0,01 mm o 0.00001 / 0.0001 / 0.001 in.
- Tastatura dinamica del pezzo con forza di misura costante.
- Alta affidabilità e semplicità durante la verifica di fori e di assi grazie al sistema TESA per la ricerca automatica del punto d'inversione – esclusivo e brevettato.
- Conferma dell'acquisizione del valore mediante l'emissione di un segnale acustico, programmabile.
- Misura di scarti di parallelismo.
- Misura di scarti di perpendicolarità collegando uno strumento digitale, con indicazione dell'angolo della retta di regressione.
- Sistema di misura optoelettronico TESA, brevettato.
- Alta precisione garantita nel tempo dall'ottima stabilità della riga in vetro.
- Ampio display LCD con simboli per le funzioni di misura.
- Azzeramento in un punto qualsiasi del campo di misura.
- Funzione PRESET per l'immissione di un valore noto.
- Conversione mm / pollici.
- Uscita RS232 per la trasmissione dei dati.
- Certificato di taratura SCS fornito con ogni strumento.



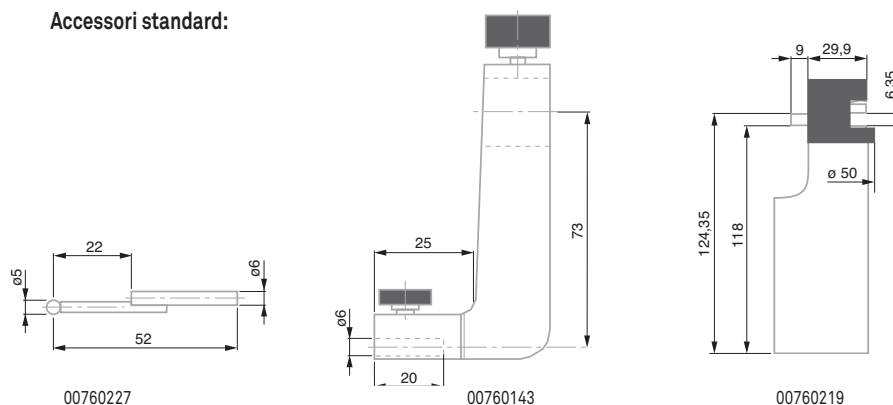
No			
		mm	in
00730043	TESA-HITE 400	415	16
00730044	TESA-HITE 700	715	28
COMPOSTO DA:		400	700
00760143	Portatastatore standard	●	●
00760227	Tastatore di misura standard, con asta e sfera in metallo duro Ø 5 mm	●	●
00760219	Riscontro di azzeramento per determinare la costante di tastatura, dimensione nominale 6,350 mm / 0.250 in	●	●
00760226	Pompa elettrica già montata per la formazione del cuscino d'aria sotto la base dello strumento	●	●
00760157	Batteria ricaricabile, 6 V	●	●
04761054	Adattatore rete 100 ÷ 240 Vac / 50 ÷ 60Hz	●	●
04761055	Cavo EU per adattatore rete	●	●
04761056	Cavo US per adattatore rete	●	●
ACCESSORI IN OPZIONE:			
04761052	Prolunga Sub-D 9p/f a 9p/m, 2 m		
04761063	Cavo Sub-D 9p/m a USB, 2m		
04760070	Interfaccia RS per il collegamento di uno strumento digitale per rilevare gli scarti di perpendicolarità		

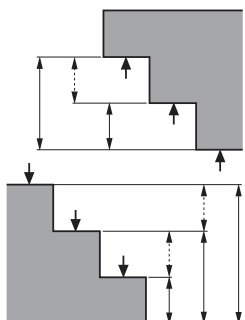


Dati tecnici

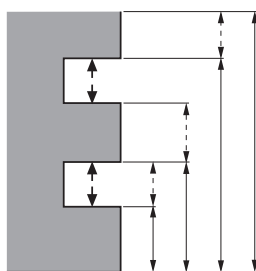
	Modelli		TESA-HITE 400	TESA-HITE 700
		mm	415	715
		in	16	28
	Con accessori standard	mm	0 ÷ 570	0 ÷ 870
		in	0 ÷ 22	0 ÷ 34
	Con portatastatore N° 00760057	mm	0 ÷ 625	0 ÷ 925
		in	0 ÷ 24	0 ÷ 36
	Con portatastatore N° S07001622	mm	0 ÷ 795	0 ÷ 1095
		in	0 ÷ 31	0 ÷ 43
	Con accessori standard	µm	(2,5+4 L) µm (L in m)	(0.0001+0.000004 L) in (L in in)
		in		
	Con accessori standard		Su superfici piane: 2 σ = < 2 µm / < 0.0001 in	
			Su fori: 2 σ = < 3 µm / < 0.00015 in	
	Frontale, meccanica	µm	9	13
		in	0.00035	0.0005
		kg	27	32

Accessori standard:

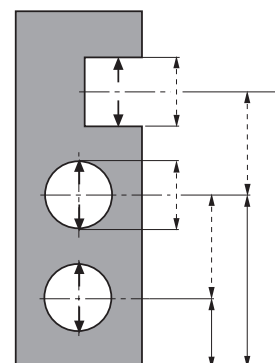




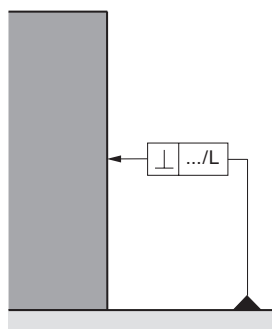
Misure in una direzione di coordinata



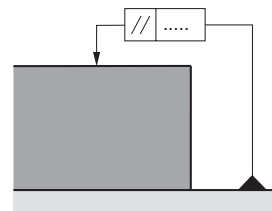
Misure in una direzione di coordinata



Misure in una direzione di coordinata



Misura della perpendicolarità



Misura del parallelismo



Misura della perpendicolarità con un tastatore induttivo ed il visualizzatore TWIN-T10



TESA-HITE plus M 400 / 700

Il valore aggiunto dei TESA-HITE plus M 400 / 700 con sistema di misura motorizzato è evidente non solo nelle caratteristiche tecniche, ma anche nel confort di utilizzo. Associato alla funzione di programmazione, rappresenta la soluzione ideale per misure ripetitive in ambienti quali i siti produttivi.

Le funzioni avanzate consentono calcoli complessi come quelli in 2D e di perpendicolarità. Queste eccezionali caratteristiche offrono il rapporto qualità/prezzo più vantaggioso del mercato e ne fanno strumenti indispensabili in officina.

- Grande campo di applicazione.
- Elettronica totalmente protetta contro la penetrazione di liquidi o polveri.
- Cuscinetto aerostatico integrato, tastiera fissa.
- Utilizzo facile ed intuitivo della manopola di comando.
- Tutte le funzioni di misura di una colonna motorizzata ad alte prestazioni, tra cui: altezze, diametri, distanze, parallelismo, perpendicolarità e rettilineità, angoli, misure 2D, programmazione ed esecuzione automatica di cicli di misura ed elaborazione statistica.
- Sistema di misura optoelettronico TESA, brevettato.
- Portatastatori e tastatori compatibili con quelli dei TESA MICRO-HITE.
- Certificato di taratura SCS fornito con ogni strumento.



-  Norma del costruttore
-  Doppio display LCD, dimensione 128 x 63 mm.
 - Parte superiore per misure di lunghezze: visualizzazione dei valori (7 segmenti/segno) e dei simboli per le funzioni.
 - Parte inferiore grafica a punti: visualizzazione di misure di perpendicolarità/rettilineità e di icone (tasti funzione) per indicare le funzioni attive controllate dall'operatore.
 - Valori misurati: 7 cifre più segno meno.
-  0,0001 mm o 0.00001 in
-  Display principale 12,7 x 6,4 mm
Display secondario 6,3 x 4,2 o 3,8 x 2,9 mm
-  Riga incrementale in vetro, acquisizione optoelettronica
-  Conversione mm/in
-  1N
-  Cuscinetto aerostatico per lo spostamento sul piano in granito.
-  Testa di misura su cuscinetto a sfere, spostamento motorizzato con diverse velocità da 7,5 a 40 mm/s. Spostamento manuale ≤ 600 mm/s. Acquisizione automatica dei valori con forza di misura costante.
-  RS232
-  Batteria ricaricabile 6 V
-  ≈ 60 ore, tempo di ricarica 8 ore
-  Zero fisso

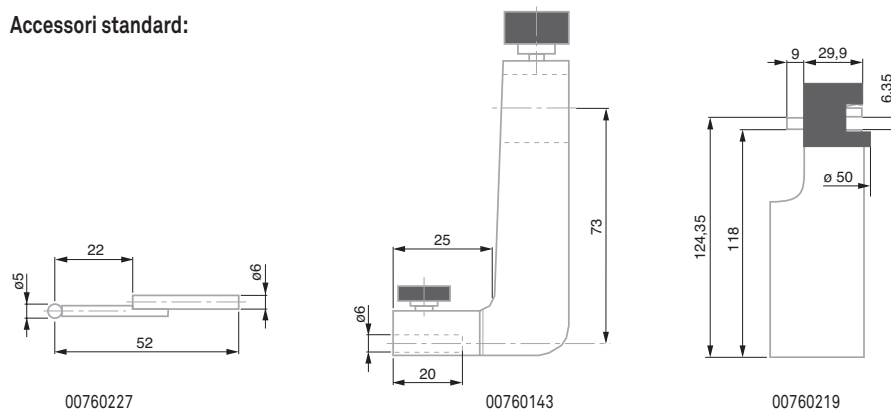


No	=			
00730045	TESA-HITE plus M 400		405	16
00730046	TESA-HITE plus M 700		705	27
00730057	TESA-HITE plus M 400 con stampante integrata		405	16
00730058	TESA-HITE plus M 700 con stampante integrata		705	27
COMPOSTO DA:			400	700
00760143	Portatastatore standard		●	●
00760227	Tastatore di misura standard, con asta e sfera in metallo duro Ø 5 mm		●	●
00760219	Riscontro di azzeramento per determinare la costante di tastatura, dimensione nominale 6,350 mm / 0.250 in		●	●
00760226	Pompa elettrica già montata per la formazione del cuscino d'aria sotto la base dello strumento		●	●
00760157	Batteria ricaricabile, 6 V		●	●
04761054	Adattatore rete 100 ÷ 240 Vac / 50 ÷ 60Hz		●	●
04761055	Cavo EU per adattatore rete		●	●
04761056	Cavo US per adattatore rete		●	●
ACCESSORI IN OPZIONE:				
04760070	Interfaccia RS per il collegamento di uno strumento digitale per rilevare gli scarti di perpendicolarità			
04761052	Prolunga Sub-D 9p/f a 9p/m, 2 m			
04761063	Cavo Sub-D 9p/m a USB, 2m			
04765008	Carta termica, larghezza del rotolo 57 mm			

Dati tecnici

	Modelli		TESA-HITE plus M 400	TESA-HITE plus M 700
		mm	405	705
		in	16	27
	Con accessori standard	mm	0 ÷ 560	0 ÷ 860
		in	0 ÷ 22	0 ÷ 33
	Con portatastatore N° 00760057	mm	0 ÷ 615	0 ÷ 860
		in	0 ÷ 24	0 ÷ 33
	Con portatastatore N° S07001622	mm	0 ÷ 785	0 ÷ 1085
		in	0 ÷ 31	0 ÷ 42
	Con accessori standard	µm	(2,5+3L) µm (L in m)	
		in	(0.0001+0.000003L) in (L in in)	
	Con accessori standard		Su superfici piane: 2 σ < 1 µm / < 0.00005 in	
			Su fori: 2 σ < 2 µm / < 0.0001 in	
	Frontale, meccanica	µm	8	12
		in	0.00031	0.00047
		kg	27	32

Accessori standard:



TESA MICRO-HITE 350 / 600 / 900

Strumenti autonomi per misure in 1 o 2 direzioni di coordinate di dimensioni interne, esterne, gradini, altezze, profondità e distanze su elementi geometrici con superfici piane, parallele o cilindriche.

Rilevamento automatico del punto di inversione su fori ed alberi – Funzioni memoria «max.», «min.» e «max.-min.» in misura dinamica. L'utilizzo del tastatore digitale TESA IG-13 permette anche di rilevare scarti di perpendicolarità, rettilineità e parallelismo oltre ad errori di oscillazione assiale e radiale. Risultati secondo la norma ISO 1101.

- Una progettazione perfetta ed una costruzione di alta qualità, frutto di una lunga esperienza nello sviluppo e nella produzione di misuratori verticali.
- Ideali per operazioni di misura in produzione – Nessun ingombro di cavi.
- Tastatura semplice, rapida e precisa del pezzo da misurare, in particolare dei fori.
- 3 strumenti di base con corsa di misura di 365, 615 o 920 mm.
- Indicazione numerica metrica e in pollici; divisioni numeriche: 0,0005, 0,001, 0,01 e 0,1 mm o equivalente in pollici.
- Altissima precisione nel rilevamento di scarti di lunghezze, perpendicolarità e rettilineità garantita dalla correzione automatica degli errori sistematici (CAA - Computer Aided Accuracy).
- Coefficiente di dilatazione lineare identico a quello dell'acciaio ($11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$).
- Tastiera POWER PANEL per l'elaborazione e la visualizzazione dei valori con display interattivo per facilitare l'operatore.
- Nessun calcolo manuale.
- Possibilità di programmare 99 cicli di misura su pezzi, ognuno comprendente 64 caratteristiche con relativi limiti di tolleranza.
- Stampante integrata o esterna per l'emissione dei risultati in formato A4.
- Uscita RS232.
- Certificato dell'Ente di taratura svizzero (SCS) fornito con ogni strumento.



TESA IG-13

TESA MICRO-HITE - Potenza e prestazioni



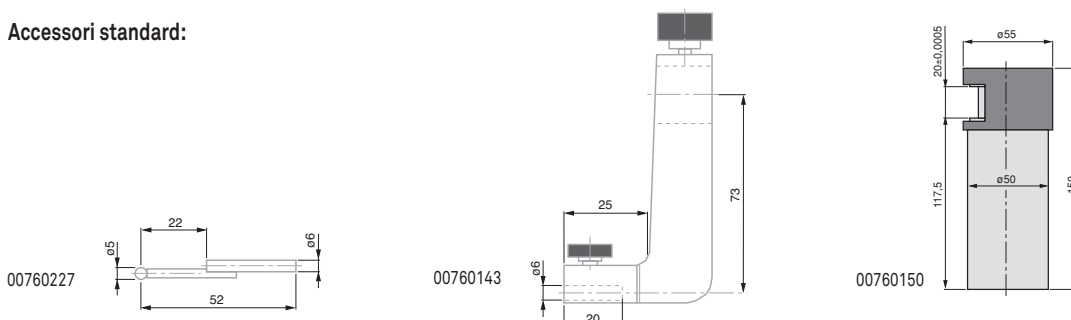
-  Norma del costruttore
-  Riga incrementale in vetro con punto di riferimento, periodo di divisione 20 µm. Acquisizione optoelettronica (brevetto TESA).
-  Zero fisso
-  1,6 ± 0,25 N
-  300 mm/s
12 in/s
-  Cuscinetto aerostatico utilizzabile per lo spostamento sul piano in granito
-  RS232, optoelettronica
-  Batteria ricaricabile 6 V, 3,0 Ah o adattatore rete
-  ≈ 12 ore per la cassetta della batteria e ≈ 2 ore per la pompa del cuscinetto aerostatico
-  Dilatazione lineare $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
-  IP40 (CEI 60529)
-  Peso netto, senza tastiera né cassetta batteria.
Strumenti di base:
350 = 33 kg, 600 = 38 kg, 900 = 45 kg
-  Certificato di taratura SCS

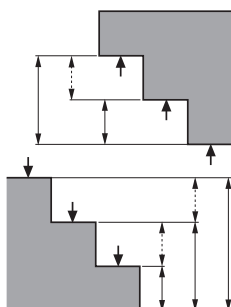
No					
		mm		in	
00730033	Set MICRO-HITE 350	365		14	
00730034	Set MICRO-HITE 600	615		24	
00730035	Set MICRO-HITE 900	920		36	
COMPOSTO DA:		350	600	900	
00730021	Strumento di base TESA MICRO-HITE 350	●			
00730022	Strumento di base TESA MICRO-HITE 600		●		
00730023	Strumento di base TESA MICRO-HITE 900			●	
00760143	Portatastatore standard	●	●	●	
00760227	Tastatore di misura standard, con asta e sfera in metallo duro Ø 5 mm	●	●	●	
00760150	Riscontro di azzeramento per determinare la costante di tastatura, dimensione nominale 20,000 mm / 0.78740 in	●	●	●	
00760142	Pompa elettrica già montata per la formazione del cuscino d'aria sotto la base dello strumento	●	●	●	
00760141	Cassetta batteria ricaricabile	●	●	●	
04761054	Adattatore rete 100 ÷ 240 Vac / 50 ÷ 60Hz	●	●	●	
04761055	Cavo EU per adattatore rete	●	●	●	
00760151	Cappuccio di protezione per TESA MICRO-HITE 350	●			
00760152	Cappuccio di protezione per TESA MICRO-HITE 600		●		
00760153	Cappuccio di protezione per TESA MICRO-HITE 900			●	
ACCESSORI IN OPZIONE:					
00760157	Batteria ricaricabile, 6 V				
04761023	Cavo MiniDIN 8p/m a Sub-D 9p/f, per TT10 e colonne MICRO-HITE manuali versioni 10/11/12				
04761056	Cavo US per adattatore rete				
00760144	Dispositivo di regolazione fine per i movimenti sensibili della testa di misura, gruppo completo da montare				

Dati tecnici

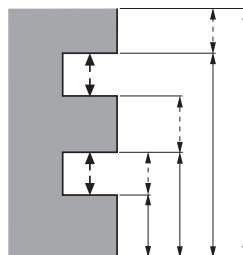
	Modelli		MICRO-HITE 350	MICRO-HITE 600	MICRO-HITE 900
		mm in	365 14	615 24	920 36
	Con accessori standard	mm in	0 ÷ 520 0 ÷ 20	0 ÷ 770 0 ÷ 30	0 ÷ 1075 0 ÷ 42
	Con portatastatore N° 00760057	mm in	0 ÷ 575 0 ÷ 22	0 ÷ 825 0 ÷ 32	0 ÷ 1130 0 ÷ 44
	Con portatastatore N° S07001622	mm in	0 ÷ 745 0 ÷ 29	0 ÷ 995 0 ÷ 39	0 ÷ 1300 0 ÷ 51
	Con accessori standard		(2+3L) µm (L in m) (0.0001+0.000003L) in (L in in)		
	Con accessori standard		2 σ = ≤ 1 µm / =0.00005 in		
	Frontale, meccanica	µm in	7 0.00028	9 0.00035	11 0.00043
	Frontale e laterale con tastatore TESA IG-13	µm in	6 0.00024	8 0.00031	10 0.00039

Accessori standard:

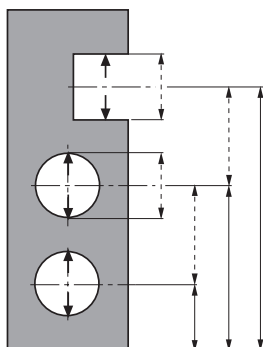




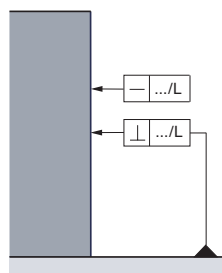
Misure in una direzione di coordinata



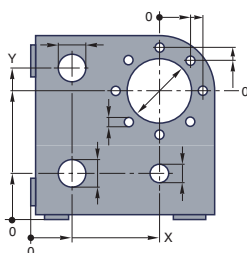
Misure in una direzione di coordinata



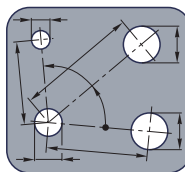
Misure in una direzione di coordinata



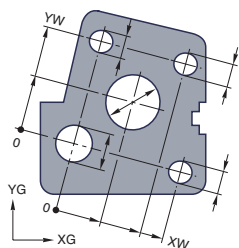
Funzioni programmate per il rilevamento di errori di forma e posizione.
Misure con il tastatore digitale TESA IG-13.



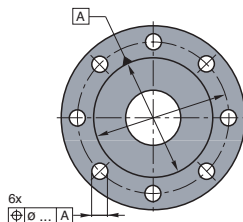
Misure in due direzioni di coordinate



Misure in due direzioni di coordinate



Misure in due direzioni di coordinate



Misure in due direzioni di coordinate



 Display principale
12,7 x 6,4 mm
Display secondario
6,3 x 4,2 mm

 Conversione mm/in

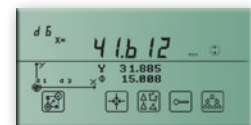
 Tramite TESA
MICRO-HITE

 IP40
(CEI 60529)

 Doppio display LCD,
dimensione
128 x 63 mm.
• Parte superiore
per misure di
lunghezze: visual-
izzazione dei valori
(7 segmenti /
segno) e dei simbo-
li per le funzioni.
• Parte inferiore
grafica a punti:
visualizzazione di
misure di perpen-
dolarità / retti-
lineità e di icone
(tasti funzione) per
indicare le funzioni
attive controllate
dall'operatore.
• Valori misurati:
7 cifre più segno
meno.

 Funzione PRESET
per l'immissione di
un valore noto.
Visualizzazione in
«continuo».
Avvio manuale o
automatico del
trasferimento dati.
Emissione di proto-
colli preimpostati
con intestazione in 5
lingue su stampante
interna o esterna
(formato A4).

Tastiera di controllo per TESA MICRO-HITE 350 / 600 / 900



			
00760163	Tastiera POWER PANEL	mm 0,0005 / 0,001 / 0,01 / 0,1	in 0.00002 / 0.0001 / 0.001 / 0.01 / 0.1
ACCESSORI IN OPZIONE:			
04765008	Carta termica, larghezza del rotolo 57 mm		



TESA MICRO-HITE plus M 350 / 600 / 900

I TESA MICRO-HITE plus M si distinguono da tutti gli altri misuratori verticali per le loro eccezionali prestazioni metrologiche ed il loro utilizzo immediato e facile. L'esclusivo volantino di comando permette di associare la rapidità di una colonna manuale alla precisione e alla semplicità d'uso di una colonna motorizzata. Possibilità di rilevare scarti di perpendicolarità, parallelismo e rettilineità secondo la norma ISO 1101 utilizzando insieme il tastatore digitale TESA IG-13 e la tastiera POWER PANEL plus M.

- Il loro concetto modulare, nato dalla prestigiosa dinastia dei TESA MICRO-HITE, offre un'elevata flessibilità ed una grande praticità di utilizzo.
- Il rivoluzionario volantino di comando situato in prossimità della base dello strumento permette, da un lato, di guidare la colonna durante il suo spostamento su cuscino d'aria e, dall'altro, di comandare lo spostamento rapido del tastatore di misura e l'avvio delle funzioni di base. Il suo impiego è istintivo e consente un utilizzo facile e preciso dello strumento. Una semplice rotazione permette infatti di effettuare spostamenti rapidi, avvicinarsi in modo lento o veloce al punto da misurare, eseguire tastature verso l'alto o verso il basso o misurare un foro.
- 3 strumenti di base con corsa di misura di 365, 615 o 920 mm.
- 2 tastiere di controllo a scelta, per l'elaborazione e l'emissione dei valori.
- Indicazione numerica metrica e in pollici; divisioni numeriche 0,0001 e 0,001 mm o equivalente in pollici.
- Funzionamento autonomo, senza cavo, grazie all'alimentazione a batterie.
- Cuscino d'aria integrato per facilitare lo spostamento dello strumento sul piano in granito.
- Testa di misura motorizzata per tastature rapide di ogni punto, con forza di misura costante.
- TESA μ system per garantire una facilità di impiego ed un'affidabilità di misura incomparabili.
- Alta precisione grazie alla correzione automatica degli errori sistematici (CAA – Computer Aided Accuracy).
- Coefficiente di dilatazione lineare identico a quello dell'acciaio ($11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$).
- Uscita RS232.
- Certificato dell'Ente di taratura svizzero (SCS) fornito con ogni strumento.

-  Norma del costruttore
-  Riga incrementale in vetro con punto di riferimento, periodo di divisione 20 μm . Acquisizione optoelettronica (brevetto TESA).
-  1 N
-  Cuscinetto aerostatico utilizzabile per lo spostamento sul piano in granito
-  Testa di misura montata su cuscinetto a sfere. Spostamento motorizzato con diverse velocità da 7,5 a 40 mm/s. Spostamento manuale: $\leq 600 \text{ mm/s}$. Acquisizione automatica dei valori con forza di misura costante.
-  Batteria ricaricabile 6 V, 3,0 Ah o adattatore rete 100 ÷ 240 Vac, 50 ÷ 60 Hz.
-  ≈ 12 ore dopo 8 ore di ricarica
-  Zero fisso


TESA μ System


Perpendicolarità con TESA IG-13



Perpendicolarità con TESAST




Dilatazione lineare
 $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

IP40
(CEI 60529)


Peso netto, senza
tastiera né cassetta
batteria.
Strumento di base
350: 33 kg, 600: 38
kg, 900: 45 kg.

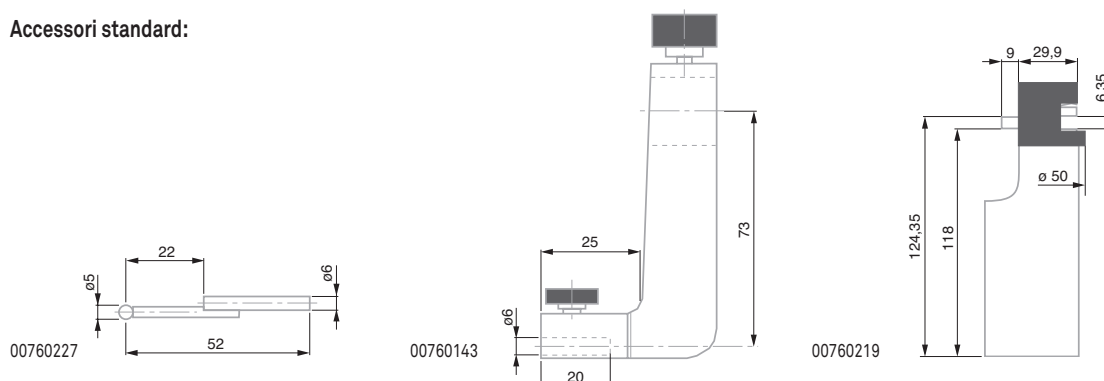

Certificato
di taratura SCS

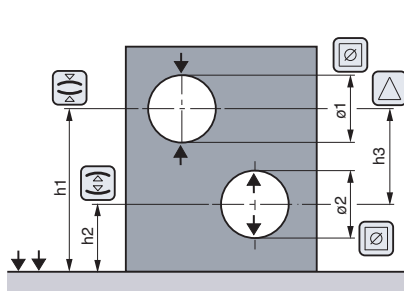
No	=			
		mm	in	
00730063	Set MICRO-HITE plus M 350	365	14	
00730064	Set MICRO-HITE plus M 600	615	24	
00730065	Set MICRO-HITE plus M 900	920	36	
COMPOSTO DA:		350	600	900
00730060	Strumento di base TESA MICRO-HITE plus M 350	●		
00730061	Strumento di base TESA MICRO-HITE plus M 600		●	
00730062	Strumento di base TESA MICRO-HITE plus M 900			●
00760143	Portatastatore standard	●	●	●
00760227	Tastatore di misura standard, con asta e sfera in metallo duro Ø 5 mm	●	●	●
00760219	Riscontro di azzeramento per determinare la costante di tastatura, dimensione nominale 6,350 mm / 0.250 in	●	●	●
00760142	Pompa elettrica già montata per la formazione del cuscino d'aria sotto la base dello strumento	●	●	●
00760141	Cassetta batteria ricaricabile	●	●	●
04761054	Adattatore rete 100 ÷ 240 Vac / 50 ÷ 60Hz	●	●	●
04761055	Cavo EU per adattatore rete	●	●	●
04761056	Cavo US per adattatore rete	●	●	●
00760151	Cappuccio di protezione per TESA MICRO-HITE 350	●		
00760152	Cappuccio di protezione per TESA MICRO-HITE 600		●	
00760153	Cappuccio di protezione per TESA MICRO-HITE 900			●
ACCESSORI IN OPZIONE:				
00760157	Batteria ricaricabile, 6 V			

Dati tecnici

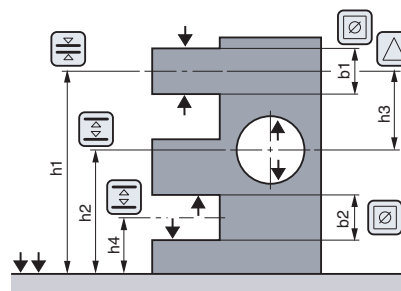
	Modelli		MICRO-HITE plus M 350	MICRO-HITE plus M 600	MICRO-HITE plus M 900
		mm	365	615	920
		in	14	24	36
	Con accessori standard	mm	0 ÷ 520	0 ÷ 770	0 ÷ 920
		in	0 ÷ 20	0 ÷ 30	0 ÷ 36
	Con portatastatore N° 00760057	mm	0 ÷ 575	0 ÷ 825	0 ÷ 1130
		in	0 ÷ 22	0 ÷ 32	0 ÷ 44
	Con portatastatore N° S07001622	mm	0 ÷ 745	0 ÷ 995	0 ÷ 1300
		in	0 ÷ 29	0 ÷ 39	0 ÷ 51
	Con accessori standard		(1,9+1,5L) µm (L in m) (0.0001 + 0.0000015L) in (L in in)		
	Con accessori standard		Su superfici piane: 2 σ = ≤ 0,5 µm / ≤ 0.000025 in Su fori: 2 σ = ≤ 1 µm / ≤ 0.00005 in		
	Frontale, meccanica Frontale e laterale con TESA IG-13	µm	5	7	9
		in	0.00020	0.00028	0.00035

Accessori standard:

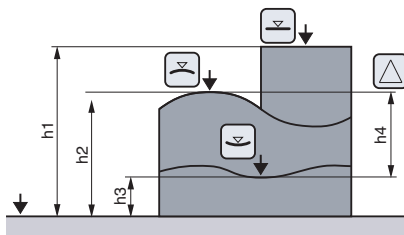




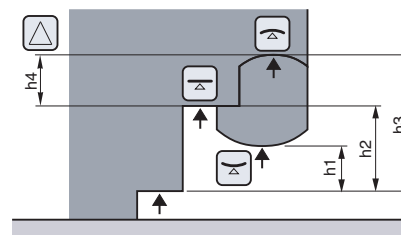
Misure con inversione del senso di tastatura
Con costante di tastatura, con memorizzazione del punto di inversione



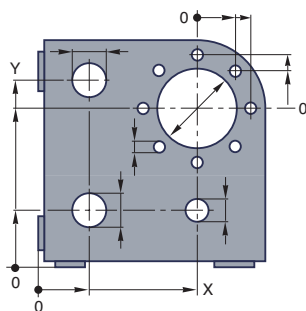
Misure con inversione del senso di tastatura
Con costante di tastatura, senza memorizzazione del punto di inversione



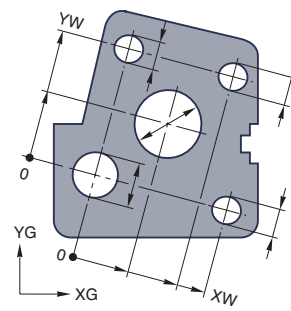
Misure senza inversione del senso di tastatura
Senza costante di tastatura



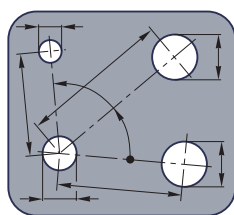
Misure senza inversione del senso di tastatura
Senza costante di tastatura



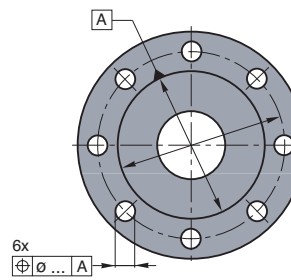
Misure in due direzioni di coordinate



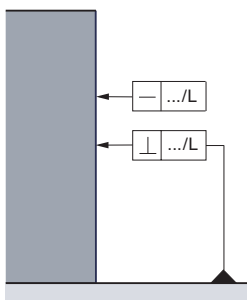
Misure in due direzioni di coordinate



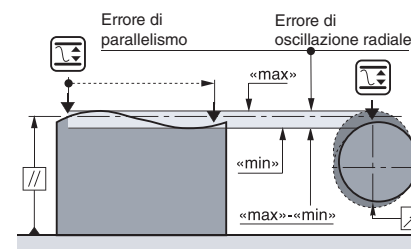
Misure in due direzioni di coordinate



Misure in due direzioni di coordinate



Rilevamento di errori di forma e posizione



Rilevamento di errori di forma e posizione



Tastiere di controllo per TESA MICRO-HITE plus M 350 / 600 / 900



Display principale:
12,7 x 6,4 mm
Display secondario:
6,3 x 4,2 o
3,8 x 2,9 mm



Conversione mm/in



Tramite TESA
MICRO-HITE plus M



IP50
(CEI 60529)



RS232 optoelettronica,
bidirezionale e Centronics



Doppio display LCD,
dimensione
128 x 63 mm.

- Parte superiore per misure di lunghezza: visualizzazione dei valori (7 segmenti / segno) e dei simboli per le funzioni.

- Parte inferiore grafica a punti: visualizzazione di misure di perpendicolarità / rettilineità e di icone (tasti funzione) per indicare le funzioni attive controllate dall'operatore.

- Valori misurati: 7 cifre più segno meno.



Funzione PRESET per l'immissione di un valore noto. Segnale acustico. Avvio manuale o automatico del trasferimento dati. Emissione di protocolli preimpostati con intestazioni personalizzate in 5 lingue (+ 1 programmabile) su stampante esterna (formato A4) o interna.



mm

in

00760220

Tastiera POWER PANEL per MICRO-HITE plus M con stampante

0,0001 /
0,001 /
0,01

0.00001 /
0.0001 /
0.001

00760221

Tastiera POWER PANEL per MICRO-HITE plus M

0,0001 /
0,001 /
0,01

0.00001 /
0.0001 /
0.001

ACCESSORI IN OPZIONE:

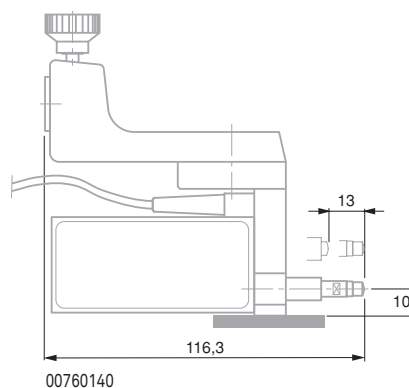
04765008 Carta termica, larghezza del rotolo 57 mm

04761052 Prolunga Sub-D 9p/f a 9p/m, 2 m

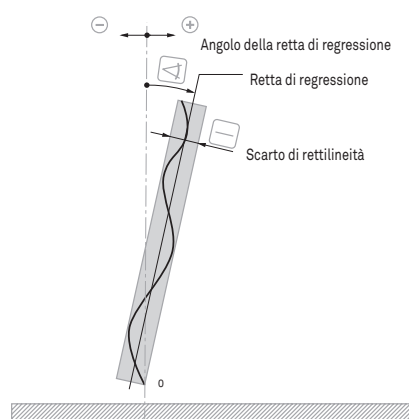
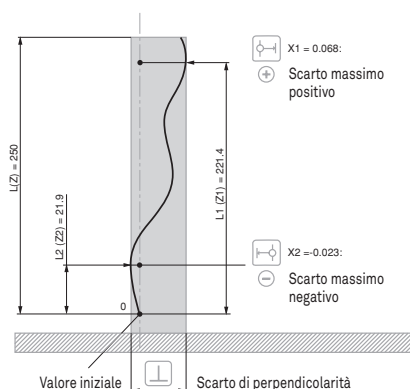
04761063 Cavo Sub-D 9p/m a USB, 2m



Set TESA IG-13 per misure di perpendicolarità



-  Norma del costruttore
-  13 mm / 0.51 in
-  1 μ m
-  0,45 N a zero
0,75 N all'arresto



00760140 Set tastatore TESA IG-13

COMPOSTO DA:

00760139 Tastatore digitale TESA IG-13

00760138 Dispositivo di fissaggio per TESA IG-13

ACCESSORI IN OPZIONE:

04761047 Cavo di collegamento IG-13 / POWER PANEL plus M, L = 1 m (mini-DIN)

01960005 Leva per il sollevamento dell'asta di misura




 Norma del costruttore


 100 mm / 4 in


 0 ÷ 160 mm
0 ÷ 6.3 in


 0,0001 mm o
0.00001 in


 Riga incrementale in vetro con acquisizione optoelettronica dei valori. Periodo di divisione: 20 µm.


 Grado di precisione 00 secondo DIN 876, parte 1


 Superfici lappate


 Tavola di misura (L x P x A): 200 x 300 x 50 mm. Colonna: Ø 50 x 300 mm.


 Tavola di misura in granito; colonna in acciaio temprato, cromato e rettificato.


 A scelta 0,63 ± 0,1 N o 1 ± 0,1 N, commutabile. Attivazione motorizzata.


 Divisioni numeriche 0,001 mm o 0.0001 in: 10 mm/s; 0,0001 mm o 0.00001 in: 5 mm/s, spostamento rapido 30 mm/s.


 Spostamento della testa di misura motorizzato, possibile anche lo spostamento manuale.


 Tramite tastiera


 Dilatazione lineare $11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

 Zero fisso

TESA-µHITE

Misuratore compatto con supporto di misura.

Possibilità di misure secondo il principio di ABBE (o del comparatore) utilizzando il portatastatore assiale o con un tastatore decentrato rispetto all'asse dello strumento.

Per misure di dimensioni interne, esterne, gradini, altezze, profondità e distanze su elementi geometrici con superfici piane, parallele o cilindriche.

Rilevamento automatico del punto d'inversione su fori o alberi.

Funzioni memoria «max.», «min.» e «max.-min.» in misura dinamica.

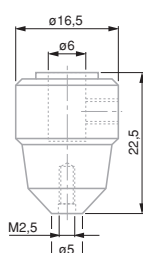
In base alla configurazione di misura scelta, lo strumento offre un gran numero di possibilità che vanno dalla misura di planarità, parallelismi o rettilineità alla determinazione dell'oscillazione radiale.

- Ideale per controlli di pezzi piccoli in produzione.
- Corsa di misura di 100 mm.
- Indicazione numerica 0,001 mm e 0,0001 mm o 0.0001 in e 0.00001 in.
- Errore max. ammesso di soli 2 µm (1 µm per la misura coassiale) grazie alla correzione automatica degli errori sistematici tramite CAA (Computer Aided Accuracy).
- Sensore integrato per la misura della temperatura in modo che il coefficiente di dilatazione dello strumento sia identico a quello dell'acciaio ($11,5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$).
- Testa di misura motorizzata per tastature rapide e precise di ogni punto di misura.
- Acquisizione automatica dei valori affidabile, grazie alla stabilità della forza di misura.
- Attivazione motorizzata della forza di misura costante, commutabile dall'operatore.
- Nessuna operazione di calcolo manuale.
- Uscita RS232 con collegamento diretto alla stampante TESA PRINTER SPC.
- Capacità di memoria: 99 valori singoli.

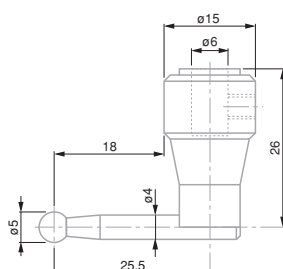
Errori massimi

					
		µm	in	µm	in
Posizione del tastatore di misura rispetto all'asse dell'asta					
Coassiale		1,0	0.00005	0,5	0.00002
Decentrata		2,0	0.0001	1,0	0.00004

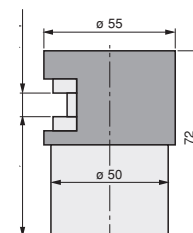
Applicabile durante l'utilizzo di accessori standard



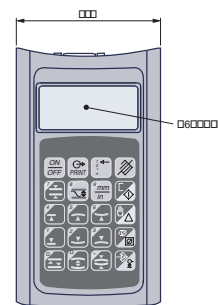
00760195



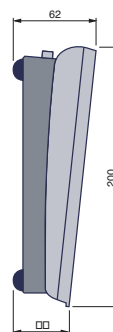
00760197



00760192



00760204



					
00730049	TESA-µHITE	0 ÷ 160	0 ÷ 6.3	Tastatore coassiale: 1,0 Tastatore decentrato: 2,0	Tastatore coassiale: 0,5 / 0.00002; Tastatore decentrato: 1,0 / 0.00004

COMPOSTO DA:

00760203	Supporto con tavola di misura in granito 200 x 300 x 50 mm e colonna Ø 50 x 300 mm
00730054	Unità di misura elettronica TESA-µHITE

COMPOSTA DA:

00730050	Sensore TESA-µHITE
00760204	Tastiera 1D per TESA-µHITE
00760191	Cavo di collegamento tastiera / TESA-µHITE
00760195	Portatastatore assiale per contatti con filettatura M2,5
03510002	Contatto standard R 1,5, L 6 mm
00760197	Tastatore di misura decentrato, con sfera in metallo duro Ø 5 mm
00760192	Riscontro di azzeramento per determinare la costante di tastatura, 10 mm / 0.39370 in
04761054	Adattatore rete 100 ÷ 240 Vac / 50 ÷ 60Hz
04761055	Cavo EU per adattatore rete
04761056	Cavo US per adattatore rete
038407	Valigetta in materiale sintetico

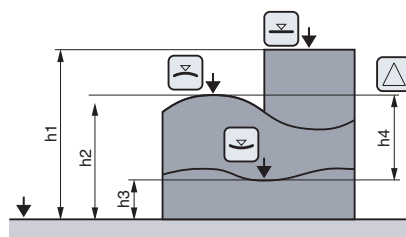
ACCESSORI IN OPZIONE:

00760186	Set di tastatori per TESA-µHITE
04761052	Prolunga Sub-D 9p/f a 9p/m, 2 m
04761063	Cavo Sub-D 9p/m a USB, 2m

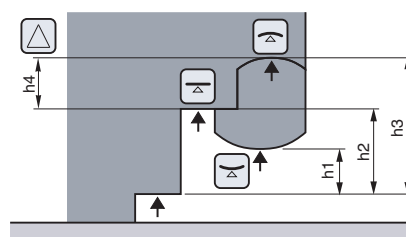
 IP50
(CEI 60529)

 16,2 kg netto
(supporto
n°00760203).
2,6 Kg netto
(TESA-µHITE
n° 00730050).
1,45 Kg netto
(tastiera
n°00760204
con cavo
n°00760191)

 Certificato
di taratura SCS

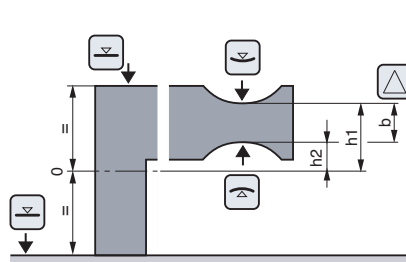
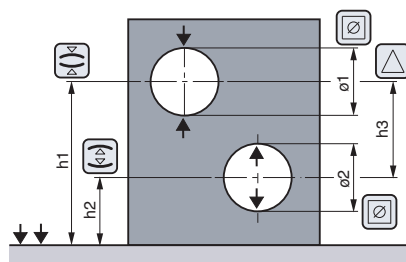


Misure senza inversione del senso di tastatura
Senza costante di tastatura

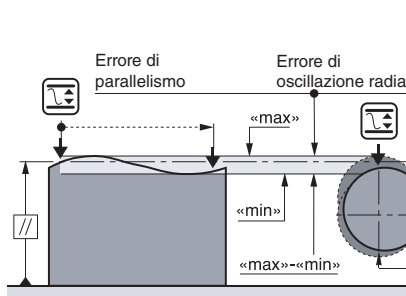
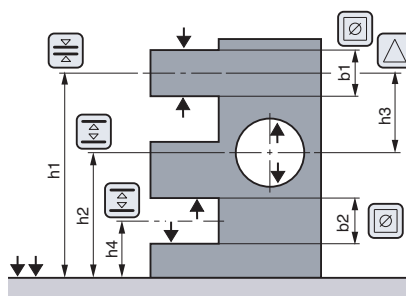


Misure senza inversione del senso di tastatura
Senza costante di tastatura

Misure con inversione del
senso di tastatura
Con costante di tastatura,
con memorizzazione del
punto di inversione



Misure con inversione del
senso di tastatura
Con costante di tastatura,
senza memorizzazione del
punto di inversione



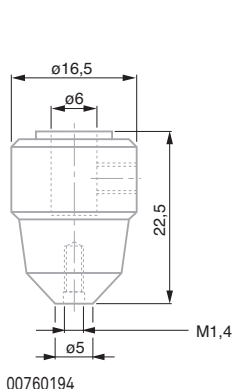
Errore di
parallelismo

Errore di
oscillazione radiale

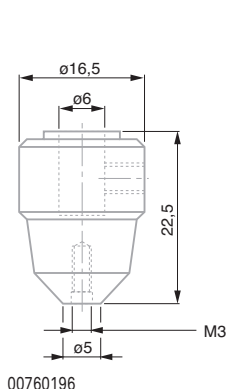
Accessori in opzione per TESA- μ HTE

N°
=

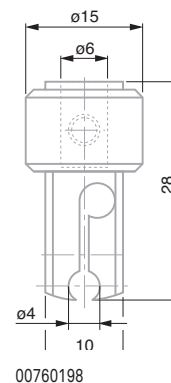
00760194	Portatastatore assiale per contatti di misura con filettatura M1,4
00760196	Portatastatore assiale per contatti di misura con filettatura M3
00760198	Portatastatore radiale con foro di fissaggio $\varnothing 4$ mm
00760199	Portatastatore universale con gambo di fissaggio $\varnothing 4$ mm (da utilizzare con il portatastatore radiale N° 00760198); filettature M1,4 e M3 (2 x 2) per contatti di misura
00760200	Tastatore di misura a sfera in metallo duro $\varnothing 5$ mm, con gambo di fissaggio $\varnothing 4$ mm (da utilizzare con il portatastatore radiale N° 00760198)
00760201	Tastatore di misura a sfera in metallo duro $\varnothing 3$ mm, con gambo di fissaggio $\varnothing 4$ mm (da utilizzare con il portatastatore radiale N° 00760198)
00760207	Supporto inclinabile per posizionare la tastiera
00760202	Batteria di ricambio per tastiera N° 00760204, 6 Vdc, 1,2 Ah



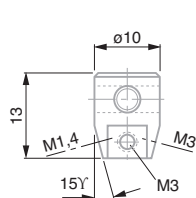
00760194



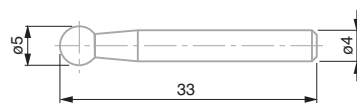
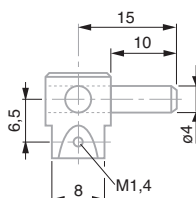
00760196



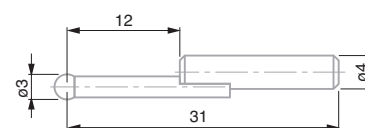
00760198



00760199



00760200



00760201



Set di accessori per misuratori verticali



00760232 Set piccolo di accessori con 4 elementi per misuratori verticali TESA

COMPOSTO DA:

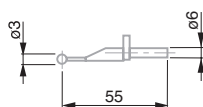
00760061 Tastatore di misura a sfera in metallo duro $\varnothing 3$ mm

00760075 Tastatore di misura a disco in metallo duro $E = 2$ mm / $\varnothing 14$ mm, per gole, scanalature, spallamenti, ecc.

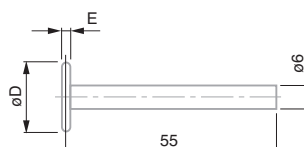
00760082 Tastatore con superficie cilindrica piccola in metallo duro, $\varnothing 2$ mm

00760094 Tastatore di misura ad asta in acciaio inossidabile temprato, con 1 superficie di misura piana e 1 superficie emisferica in metallo duro; asta intercambiabile.

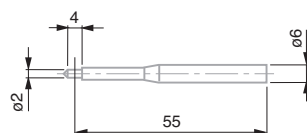
059215 Valigetta in materiale sintetico



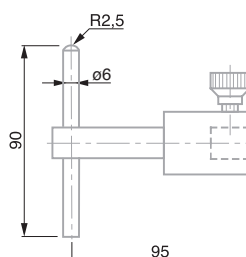
00760061



00760075



00760082



00760094



Set di accessori per misuratori verticali



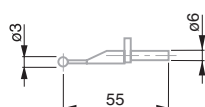
No

=

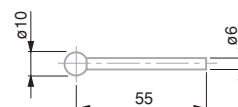
00760173 Set parziale di accessori con 8 elementi per misuratori verticali TESA

COMPOSTO DA:

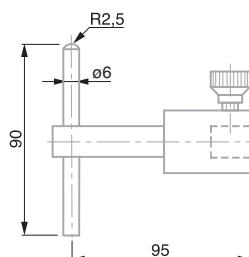
- | | |
|-----------------|---|
| 00760061 | Tastatore di misura a sfera in metallo duro $\varnothing$ 3 mm |
| 00760060 | Tastatore di misura a sfera in metallo duro $\varnothing$ 10 mm |
| 00760075 | Tastatore di misura a disco in metallo duro $E = 2$ mm / $\varnothing$ 14 mm, per gole, scanalature, spallamenti, ecc. |
| 00760093 | Tastatore con superficie di misura cilindrica ($\varnothing$ 10 mm, lunghezza 12 mm); corpo di base in acciaio inossidabile temprato, superficie di misura in metallo duro |
| 00760094 | Tastatore di misura ad asta in acciaio inossidabile temprato, con 1 superficie di misura piana e 1 superficie emisferica in metallo duro; asta intercambiabile. |
| 00760228 | Tastatore $\varnothing$ 1 mm con asta e sfera in metallo duro |
| 00760229 | Tastatore $\varnothing$ 2 mm con asta e sfera in metallo duro |
| 00760230 | Tastatore $\varnothing$ 3 mm con asta e sfera in metallo duro |



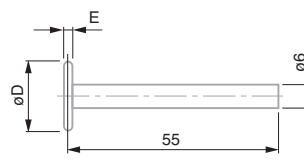
00760061



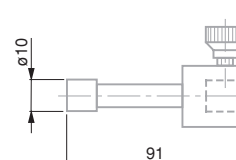
00760060



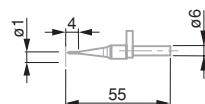
00760094



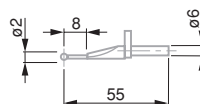
00760075



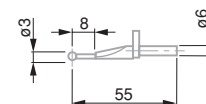
00760093



00760228



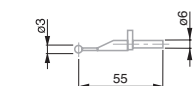
00760229



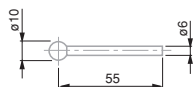
00760230



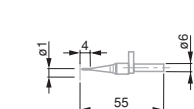
Set di accessori per misuratori verticali



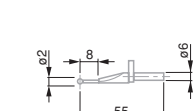
00760061



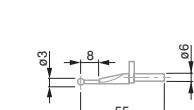
00760060



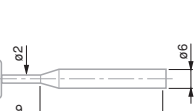
00760228



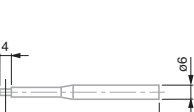
00760229



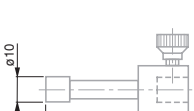
00760230



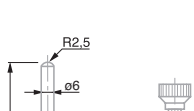
00760074



00760082



00760093



00760094


00760086 /
00760087


00760148 Set completo di accessori con 17 elementi per misuratori verticali TESA

COMPOSTO DA:

00760060 Tastatore di misura a sfera in metallo duro Ø 10 mm

00760061 Tastatore di misura a sfera in metallo duro Ø 3 mm

00760066 Tastatore Ø 2,2 mm (per filettature M3 ÷ M16) con superficie di misura a forma di botte, in metallo duro, per fori cilindrici e per determinare la posizione di filettature interne metriche (o simili)

00760067 Tastatore Ø 4,5 mm (per filettature M6 ÷ M48) con superficie di misura a forma di botte, in metallo duro, per fori cilindrici e per determinare la posizione di filettature interne metriche (o simili)

00760068 Tastatore Ø 9,7 mm (per filettature M12 ÷ M150) con superficie di misura a forma di botte, in metallo duro, per fori cilindrici e per determinare la posizione di filettature interne metriche (o simili)

00760074 Tastatore di misura a disco in metallo duro E = 1 mm / Ø 4,5 mm, per gole, scanalature, spallamenti, ecc.

00760075 Tastatore di misura a disco in metallo duro E = 2 mm / Ø 14 mm, per gole, scanalature, spallamenti, ecc.

00760076 Tastatore di misura a disco in metallo duro E = 3 mm / Ø 19 mm, per gole, scanalature, spallamenti, ecc.

00760082 Tastatore con superficie cilindrica piccola in metallo duro, Ø 2 mm

00760093 Tastatore con superficie di misura cilindrica (Ø 10 mm, lunghezza 12 mm); corpo di base in acciaio inossidabile temprato, superficie di misura in metallo duro

00760086 Portatastatore per profondità fino a 110 mm (L = 75 mm)

00760087 Portatastatore per profondità fino a 185 mm (L = 150 mm)

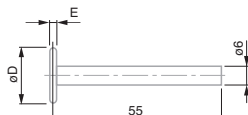
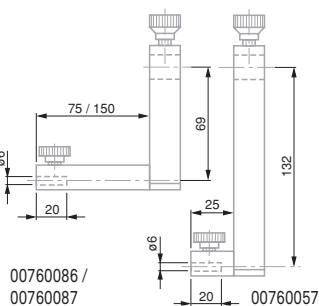
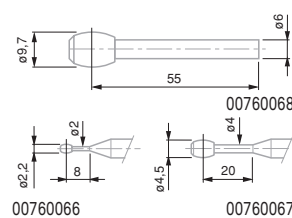
00760057 Portatastatore per estendere il campo di applicazione, L 132 mm

00760094 Tastatore di misura ad asta in acciaio inossidabile temprato, con 1 superficie di misura piana e 1 superficie emisferica in metallo duro; asta intercambiabile.

00760228 Tastatore Ø 1 mm con asta e sfera in metallo duro

00760229 Tastatore Ø 2 mm con asta e sfera in metallo duro

00760230 Tastatore Ø 3 mm con asta e sfera in metallo duro


00760075/
00760076




Set di accessori per misuratori verticali



00760186 Set di tastatori per TESA-μHITE

COMPOSTO DA:

00760187 Portatastatore

00760178 Asta in acciaio temprato per gole, spallamenti, fori ciechi;
angolo di inclinazione 8°

00760179 Asta cilindrica in metallo duro per misure di profondità

00760180 Tastatore di misura a sfera in acciaio temprato Ø 0,9 mm

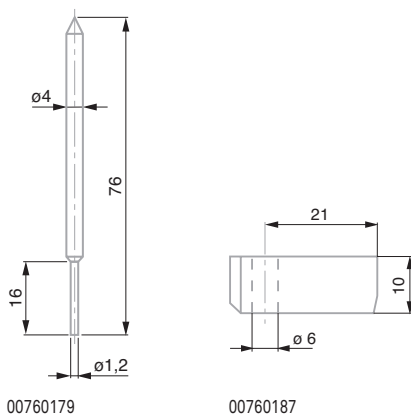
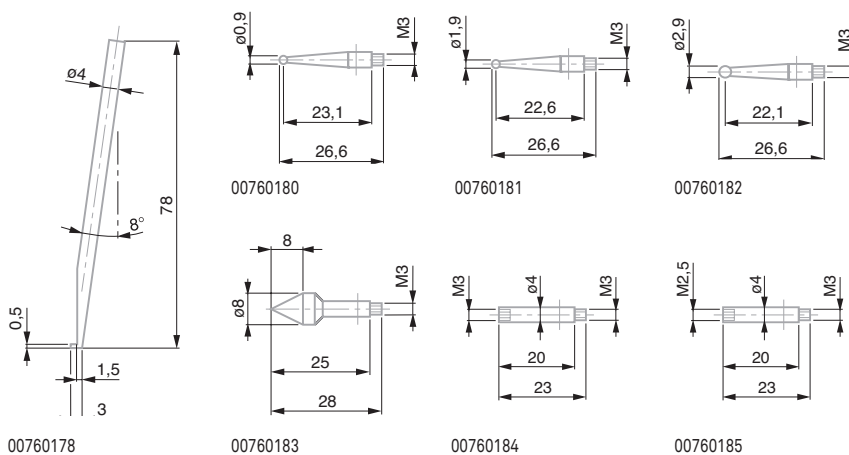
00760181 Tastatore di misura a sfera in acciaio temprato Ø 1,9 mm

00760182 Tastatore di misura a sfera in acciaio temprato Ø 2,9 mm

00760183 Tastatore con superficie di misura conica, in acciaio temprato, Ø 8 mm

00760184 Prolunga 20 mm con filettatura M3 per M3

00760185 Prolunga 20 mm con filettatura M3 per M2,5

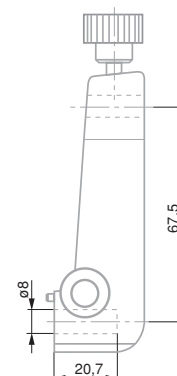


Portatastatore N° 00760223 per tastatori con diametro 8 mm

N°

=

00760223 Portatastatore per tastatori Ø 8 mm

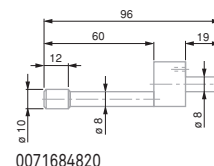


Accessori in opzione da utilizzare con il portatastatore N° 00760223

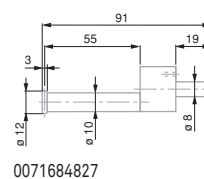
N°

=

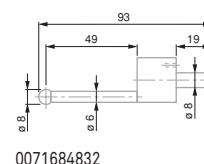
- 0071684815 Tastatore a sfera in metallo duro Ø 4 mm
- 0071684816 Tastatore a sfera in metallo duro Ø 6 mm
- 0071684817 Tastatore a sfera lungo in metallo duro Ø 10 mm
- 0071684818 Tastatore a spina in acciaio temprato Ø 1 mm, con asta regolabile per misure di profondità
- 0071684819 Tastatore conico in acciaio per Ø 5 ÷ 20 mm
- 0071684820 Tastatore cilindrico in acciaio Ø 10 mm, lunghezza 12 mm
- 0071684822 Tastatore conico in acciaio per Ø 0,5 ÷ 5,5 mm
- 0071684825 Tastatore a sfera in metallo duro Ø 6 mm
- 0071684826 Portatastatore per tasti intercambiabili con filettatura M 1,4, fornito con 1 tasto a sfera in metallo duro, Ø 1 mm (N° 01860201)
- 0071684827 Tastatore a disco in acciaio Ø 12 mm, larghezza 3 mm
- 0071684828 Portatastatore per tasti intercambiabili con filettatura M 1,4, fornito con 2 tasti a sfera in metallo duro, Ø 2 mm (N° 01860202)
- 0071684829 Tastatore a sfera in metallo duro Ø 10 mm
- 0071684832 Tastatore a sfera in metallo duro Ø 8 mm



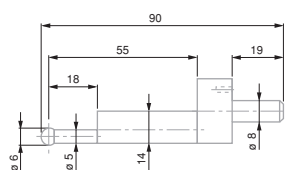
0071684820



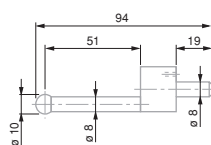
0071684827



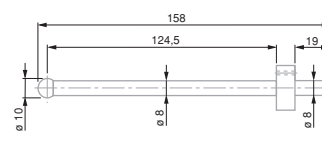
0071684832



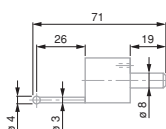
0071684825



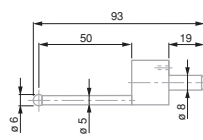
0071684829



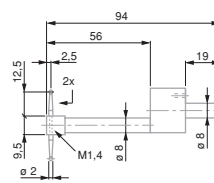
0071684817



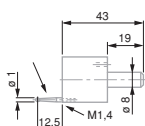
0071684815



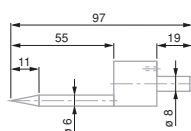
0071684816



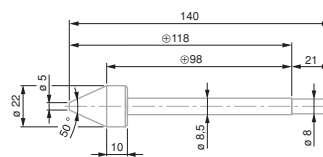
0071684828



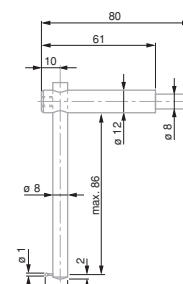
0071684826



0071684822



0071684819

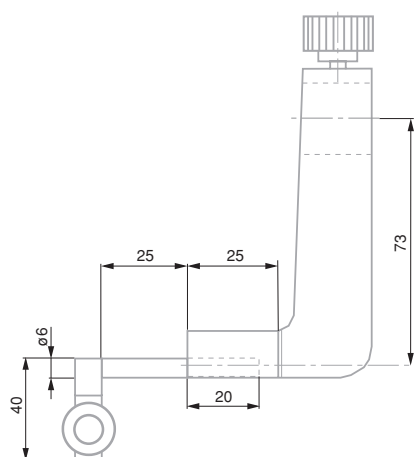


0071684818



Accessori per misure di scarti di perpendicolarità con un comparatore a leva

Utilizzabili con TESA MICRO-HITE plus M, TESA MICRO-HITE,
TESA-HITE 400/ 700 e TESA-HITE plus M 400/ 700



00760222 Portatastatore per comparatore a leva



N Norma del costruttore

0 Zero mobile

0 DIN 862, lunghezze:
600 mm = 30 µm,
1000 mm = 40 µm

A Base in acciaio temprato

A Corsoio con punta a tracciare intercambiabile e supporto di fissaggio montato sul retro, Ø 8 mm. Corsoio con vite di bloccaggio e dispositivo di regolazione micrometrica. Base con superficie rettificata con scanalature. Superficie superiore ugualmente rettificata.

G Funzioni PRESET e Hold



Misuratori e tracciatori ETALON a indicazione numerica

Misuratori e tracciatori elettronici

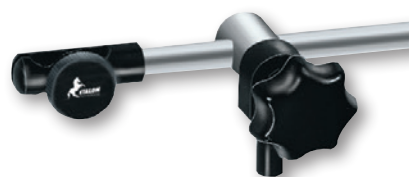
- Risoluzione 0,01 mm / 0.005 in
- Interfaccia RS232

No	mm	in	Colonna, mm	Base (L x A x I), mm
07739001	0 ÷ 300	0 ÷ 12	25 x 6	60 x 40 x 100
07739002	0 ÷ 600	0 ÷ 24	30 x 12	110 x 50 x 160
07739003	0 ÷ 1000	0 ÷ 40	30 x 12	110 x 50 x 160

Accessori per misuratori e tracciatori ETALON a indicazione numerica



07769005



07769006

No	=	A	Lunghezza, mm
07769001	Punta a tracciare	Adatta per modelli 300	65
07769003	Punta a tracciare	Adatta per modelli 600, 1000	75
07769005	Supporto per comparatori, per sostituire la punta a tracciare		
07769006	Supporto rotante inclinabile con asta di fissaggio Ø 8 mm. Da utilizzare con N° 07769005.		



