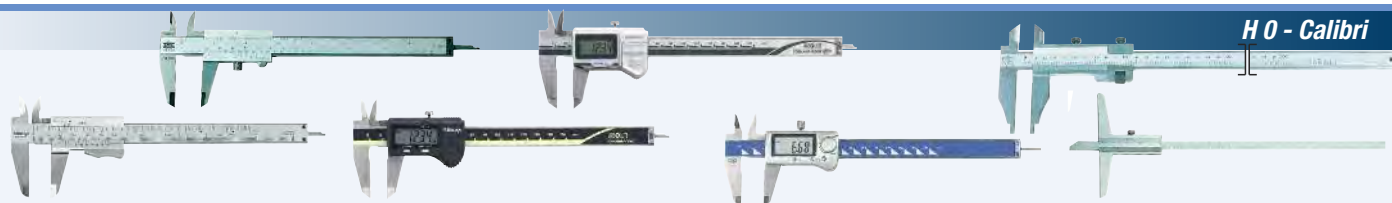


# H - Strumenti di misura e controllo



H 0 - Calibri

**H 0**

564 ÷ 571



H 1 - Micrometri

**H 1**

572 ÷ 582



H 2 - Alesametri, comparatori, misuratori di spessore, supporti

**H 2**

583 ÷ 593



H 3 - Blocchetti di riscontro, contafiletti, spessimetri

**H 3**

594 ÷ 599



H 4 - Goniometri, compassi, punte per tracciare, truschini, piani di riscontro

**H 4**

600 ÷ 607



H 5 - Righe, righelli, metri, flessometri, rotelle

**H 5**

608 ÷ 616



H 6 - Livelle, apparecchiature laser, squadre

**H 6**

617 ÷ 629



H 7 - Contagiri, contapezzi, contacolpi, cronometri

**H 7**

630 ÷ 634



H 8 - Lenti di ingrandimento, durometri, dinamometri, bilance

**H 8**

635 ÷ 642



H 9 - Strumenti per controllo ambiente

**H 9**

643 ÷ 648

# Certificato di taratura e di controllo per strumenti di misura e controllo

Sono fornibili su richiesta:

a) il **Certificato di controllo** con riferibilità ai campioni nazionali primari (RdT)

b) il **Certificato di Taratura ACCREDIA** di un laboratorio accreditato

## a) Certificato di controllo con riferibilità ai campioni nazionali primari (RdT)

(secondo UNI EN ISO 10012:2004):

- documento rilasciato da centri di taratura attraverso il quale viene assicurata la riferibilità ai campioni nazionali primari

Questo documento viene normalmente richiesto per la strumentazione che viene utilizzata per la misurazione "sul campo" (es. calibri a corsoio, livelle, comparatori, ecc)

## b) Certificato di taratura ACCREDIA

- documento emesso esclusivamente da un centro di taratura LAT.

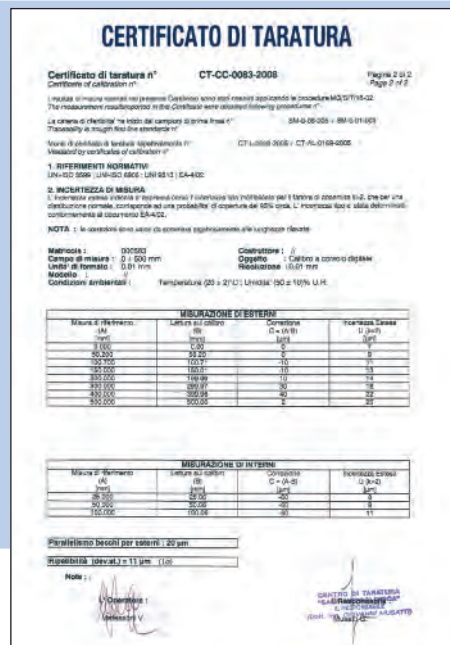
Tale certificato è ufficialmente valido in Italia e, con mutuo riconoscimento, nei paesi Europei aderenti all'EA (European Cooperation for Accreditation), ed attesta che lo strumento è stato tarato secondo le procedure riconosciute valide dagli istituti primari di competenza.

I dispositivi di controllo per blocchetti pianparalleli, termometri e manometri campione, ecc., certificati ACCREDIA vengono normalmente utilizzati come "campioni primari aziendali" per la successiva taratura di altra strumentazione.

I certificati sono disponibili per tutti i prodotti a marchio:



Il costo del certificato è il medesimo sia per lo strumento analogico, sia per lo strumento digitale





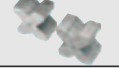




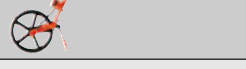








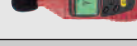





H 0

Gruppo	Descrizione	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT
H 0	Calibri a corsoio e di profondità con lettura $1/10 - 1/20 - 1/50$	0÷150 mm	0÷300 mm	0÷500 mm	0÷700 mm	0÷1000 mm							
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	Calibri a corsoio e di profondità con lettura $1/100$	0÷150 mm	0÷300 mm	0÷500 mm	0÷700 mm	0÷1000 mm							
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
H 1	Micrometri e teste micrometriche per esterni	0÷25 mm	0÷100 mm	0÷300 mm	0÷500 mm	0÷750 mm	0÷1000 mm						
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	Aste di regolazione per micrometri per esterni	0÷25 mm	0÷100 mm	0÷300 mm	0÷500 mm	0÷750 mm	0÷1000 mm						
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	Micrometri per interni	6÷12 mm	12÷25 mm	25÷50 mm	50÷100 mm								
		*	*	*	*	*	*	*	*				
	Teste micrometriche per interni	0÷150 mm	0÷300 mm	0÷500 mm	0÷1000 mm	0÷1500 mm							
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	Anelli di riscontro per micrometri	0÷25 mm	0÷100 mm	0÷200 mm	0÷300 mm								
		*	*	*	*	*	*	*	*				
	Micrometri per filetti	0÷25 mm	25÷50 mm	50÷75 mm	75÷100 mm								
		*	*	*	*	*	*	*	*				
H 2	Alesametri	6÷18 mm	18÷35 mm	35÷60 mm	60÷160 mm	160÷300 mm	300÷400 mm						
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	Comparatori con lettura $1/100$	0÷12 mm	0÷25 mm	0÷50 mm									
		*	*	*	*	*							
	Comparatori con lettura $1/1000$	0÷12 mm	0÷25 mm	0÷50 mm									
		*	*	*	*	*							
	Misuratori di spessore	0÷10 mm	0÷20 mm	0÷30 mm									
		*	*	*	*	*							
H 3	Assortimenti di blocchetti di riscontro pianparalleli	10 pezzi	33 pezzi	47 pezzi	87 pezzi	103 pezzi							
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
	Raggimetri (cad. lama)	raggio 1÷7 mm	raggio 7,5÷15 mm	raggio 15÷25 mm									
		*	—	*	—	*	—						

\* Quotazioni a richiesta

# Certificato di taratura e di controllo per strumenti di misura e controllo

Gruppo	Descrizione	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	
H 3	Contafiletti (cad. lama)	55°		60°								
		*	*	*	*							
	Spessimetri (cad. lama)	tutte le misure										
		*	*									
H 4	Goniometri	tutte le misure										
		*	—									
	Truschini di precisione	0÷300 mm		0÷600 mm		0÷1000 mm						
		*	—									
	Piani di riscontro	500x300 mm		600x400 mm		800x500 mm		1000x600 mm		1200x800 mm		
		*	—	*	—	*	—	*	—	*	—	
H 5	Blocchi paralleli a croce (Prismi paralleli)	tutte le misure										
		*	—									
	Righe di controllo senza graduazione	500 mm		750 mm		1000 mm		2000 mm		3000 mm		
		*	—	*	—	*	—	*	—	*	—	
	Righe di precisione e millimtrate	500 mm		1000 mm		2000 mm		3000 mm		5000 mm		
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Righe millimtrate flessibili e flessometri	500 mm		1000 mm		2000 mm		3000 mm		5000 mm		
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Rotelle metriche	5 m		10 m		20 m		30 m		50 m		
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
H 6	Contametri stradali con ruota											
		*	*									
	Livelle	tutte le misure										
		*	—									
	Squadre	tutte le misure										
H 7		*	—									
	Contagiri											
		*	*									
	Tachimetri											
H 8		*	*									
	Contametri meccanici	tutte le misure										
		*	*									
	Cronometri											
		*	*									
H 9	Misuratori di durezza											
		*	*									
	Durometri metodo indiretto											
		*	*									
	Dinamometri	tutte le misure										
		*	*									
H 9	Bilance elettroniche digitali	tutte le misure										
		*	—									
	Termometri											
		*	*									
	Termo-Anemometri											
		*	*									
	Fonometri											
		*	*									
	Luxmetri											
		*	*									
	Termo igrometri											
		*	*									
	Misuratori di umidità											
		*	*									

\* Quotazioni a richiesta

H 0

## Mitutoyo Calibri a corsoio

In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

Scala e nonio cromati opachi - Superfici di contatto lappate

Becchi per interni ed esterni con punte per misurare piccole cave e fori

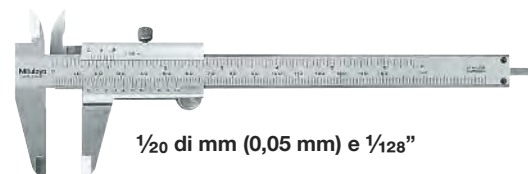
Con graduazione in mm e pollici, asta per misurazioni di profondità e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

### Tipo con bloccaggio a vite e corsoio monoblocco

Lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm) e  $\frac{1}{128}$  di pollice

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4150 0150	H 4150 0200
H 4150	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	50

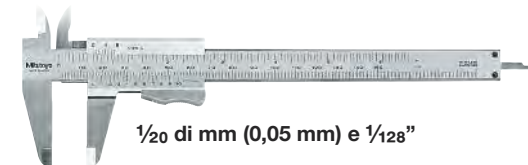


$\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm) e  $\frac{1}{128}$ "

### Tipo con bloccaggio a leva e corsoio monoblocco

Lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm) e  $\frac{1}{128}$  di pollice

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4153 0150	H 4153 0200
H 4153	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	50



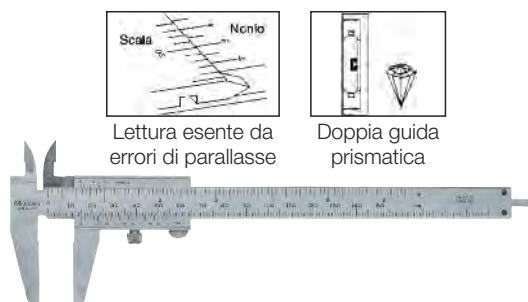
$\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm) e  $\frac{1}{128}$ "

### Tipo con bloccaggio a vite - Esecuzione esente da errori di parallasse

H 4157/1 - Lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm) e  $\frac{1}{128}$  di pollice

H 4157/2 - Lettura  $\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm) e  $\frac{1}{1000}$  di pollice

Campo di misura	mm	150
Codice		H 4157 1150
H 4157/1	Cad. €	
Codice		H 4157 2150
H 4157/2	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



Letture esente da errori di parallasse

Doppia guida prismatica

## Mitutoyo Calibri a corsoio per gole

In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

Scala e nonio cromati opachi

Becchi extra sottili (spessore 0,75 mm) con superfici di contatto in metallo duro riportato

Particolarmente indicato per la misurazione di gole di alberi

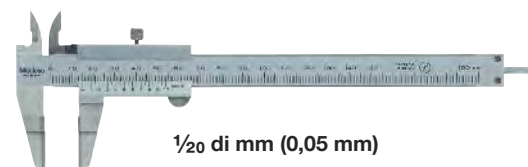
Con asta per misurazioni di profondità, bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm)

Campo di misura 150 mm - Lunghezza becchi 40 mm

Controllato e collaudato singolarmente - Fornito con custodia

Codice H 4160 0000	H 4160	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



$\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm)

## Mitutoyo Calibri a corsoio con quadrante

In acciaio inossidabile temprato

Di elevata precisione e di facile lettura

Scala cromata opaca, guida di scorrimento in titanio per maggiore resistenza e maneggevolezza

Cremagliera protetta contro la penetrazione della polvere

Con bloccaggio a vite, becchi per interni, asta per misurazioni di profondità e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

### Tipo con lettura $\frac{1}{50}$ di mm (0,02 mm)

Quadrante Ø 35 mm girevole, con bloccaggio ed 1 lancetta

Ogni giro di lancetta = 2 mm

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4160 1150	H 4160 1200	H 4160 1300
H 4160/1	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	40	50	64



$\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm)

### Tipo con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Quadrante Ø 35 mm girevole, con bloccaggio ed 1 lancetta

Ogni giro di lancetta = 1 mm

Campo di misura	mm	150
Codice		H 4160 2150
H 4160/2	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo



In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

Antiruggine, con superfici di contatto lappate

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

Limite di errore  $\pm 0,02$  mm

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

Corsoio protetto contro l'infiltrazione della polvere

Becchi con punte per misurare piccole cave e fori

**Funzioni ORIGIN, ON/OFF, ZERO/ABS**

Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 9 mm

Alimentazione tramite batteria SR-44

Con sistema di sicurezza contro apparecchiature elettriche ed elettroniche, bloccaggio a vite

numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

**ABSOLUTE:** sistema di misura che imposta lo zero della scala graduata una sola volta (all'inserimento della batteria) tramite pressione del tasto ORIGIN, e conserva la sua posizione per tutte le misurazioni successive fino alla sostituzione della batteria.

ON/OFF: accensione/spegnimento

ORIGIN: zero assoluto

ZERO/ABS: azzeramento  
incremento o ritorno  
alla scala assoluta



**Tipo senza uscita dati**

**H 4165/1 - Asta di profondità piatta**

**H 4165/2 - Asta di profondità tonda** Ø 1,9 mm per piccoli fori e rullo di regolazione

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4165 1150	H 4165 1200
H 4165/1	Cad. €		
Codice		H 4165 2150	—
H 4165/2	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	50



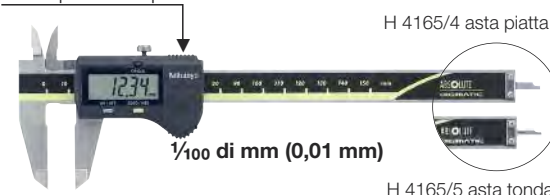
**Tipo con predisposizione per uscita dati**

**H 4165/4 - Asta di profondità piatta**

**H 4165/5 - Asta di profondità tonda** Ø 1,9 mm per piccoli fori e rullo di regolazione

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4165 4150	H 4165 4200
H 4165/4	Cad. €		
Codice		H 4165 5150	—
H 4165/5	Cad. €		

Predisposizione per uscita dati



## Mitutoyo Calibri a corsoio elettronici digitali - Grado di protezione IP 67

In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

**Protetti contro la penetrazione della polvere ed effetti dell'immersione temporanea**

Per impiego in qualsiasi ambiente di officina ed altamente resistenti a liquidi e refrigeranti

Antiruggine, con superfici di contatto lappate

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

Limite di errore  $\pm 0,02$  mm

Scorrimento del corsoio ottimizzato - **Funzione ORIGIN**

Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 7,5 mm

Alimentazione tramite batteria SR-44

Con sistema di sicurezza contro apparecchiature elettriche ed elettroniche, bloccaggio a vite e

numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia



**Tipo senza uscita dati**

**H 4170/1 - Asta di profondità piatta**

**H 4170/2 - Asta di profondità tonda** Ø 1,9 mm per piccoli fori

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4170 1150	H 4170 1200	H 4170 1300
H 4170/1	Cad. €			
Codice		H 4170 2150	—	—
H 4170/2	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	40	50	64



**Tipo con predisposizione per uscita dati e asta di profondità piatta**

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4170 3150	H 4170 3200	H 4170 3300
H 4170/3	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	40	50	64

Predisposizione per uscita dati



In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

**Protetti contro la penetrazione della polvere ed effetti dell'immersione temporanea**

Per impiego in qualsiasi ambiente di officina, altamente resistenti a liquidi e refrigeranti

Antiruggine, con superfici di contatto lappate

**Funzionamento a celle solari** dopo adeguata esposizione alla luce (intensità min. 60 Lux)

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Limite di errore  $\pm 0,02$  mm

Scorrimento del corsoio ottimizzato - **Funzione ORIGIN**

Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 7,5 mm

Con sistema di sicurezza contro apparecchiature elettriche ed elettroniche, bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4171 1150	H 4171 1200
H 4171/1	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	50



$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

## Mitutoyo Calibri a corsoio elettronici digitali per officina

In acciaio inossidabile temprato

Antiruggine, con superfici di contatto lappate

Becchi per interni ed esterni con punte per misurare piccole cave e fori

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Limite di errore  $\pm 0,02$  mm

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

Corsoio protetto contro l'infiltrazione della polvere

Con predisposizione per uscita dati

**Funzioni ORIGIN, ON/OFF, ZERO/ABS**

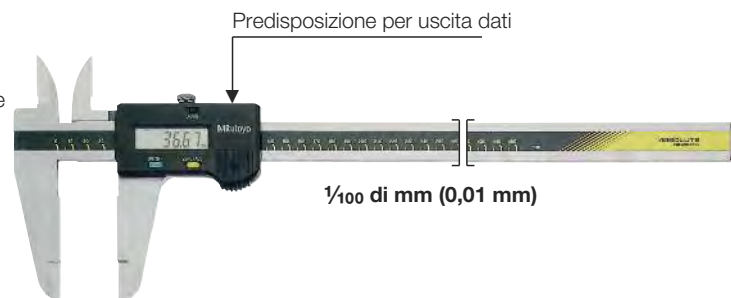
Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 9 mm

Alimentazione tramite batteria SR-44

Con sistema di sicurezza contro apparecchiature elettriche ed elettroniche, bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	450	600	1000
Codice		H 4172 0450	H 4172 0600	H 4172 1000
H 4172	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	90	90	130



$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

## Mitutoyo Calibri di profondità elettronici digitali

In acciaio inossidabile temprato

Antiruggine, con superfici di contatto lappate

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

Corsoio protetto contro l'infiltrazione della polvere

Con predisposizione per uscita dati

**Funzioni ORIGIN, ON/OFF, ZERO/ABS**

Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 7,5 mm - Funzionamento con batteria SR-44

Con sistema di sicurezza contro apparecchiature elettriche ed elettroniche, bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4175 0150	H 4175 0200	H 4175 0300
H 4175	Cad. €			
Base di appoggio	mm	100	100	100
Limite di errore	$\pm$ mm	0,03	0,03	0,04

Predisposizione per uscita dati



$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

## Mitutoyo Calibri di profondità elettronici digitali - Grado di protezione IP 67

In acciaio inossidabile temprato

**Protetti contro la penetrazione della polvere ed effetti dell'immersione temporanea**

Per impiego in qualsiasi ambiente di officina, altamente resistenti a liquidi e refrigeranti

Antiruggine, con superfici di contatto lappate

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

Limite di errore  $\pm 0,03$  mm

Scorrimento del corsoio ottimizzato

Con predisposizione per uscita dati - **Funzione ORIGIN**

Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 7,5 mm

Alimentazione tramite batteria SR-44

Con sistema di sicurezza contro apparecchiature elettriche ed elettroniche, bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4175 2150	H 4175 2200
H 4175/2	Cad. €		
Base di appoggio	mm	100	100



Predisposizione per uscita dati

$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)



## Calibri a corsoio

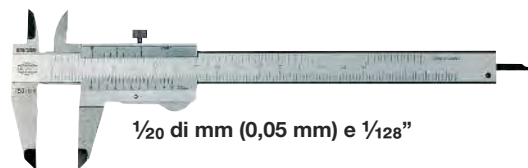
**In acciaio inossidabile temprato** - Grado di precisione DIN 862  
**Scala e nonio cromati opachi** - Con corsoio monoblocco  
 Becchi superiori per interni ed asta per misurazioni di profondità di precisione  
 Con numero di identificazione individuale - Controllati e collaudati singolarmente  
 Forniti con custodia



**- Tipo con bloccaggio a vite**

**Lettura 1/20 di mm (0,05 mm) e 1/128 di pollice**

Campo di misura	mm	70	100	150	200
Codice		H 4200 0070	H 4200 0100	H 4200 0150	H 4200 0200
H 4200	Cad. €				
Lunghezza becchi	mm	20	24	40	40
Graduazione dell'asta		in mm	in mm e pollici	in mm e pollici	in mm e pollici

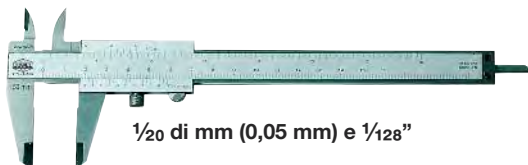
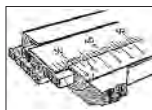


**Lettura 1/20 di mm (0,05 mm) e 1/128 di pollice**

Graduazione in mm e pollici

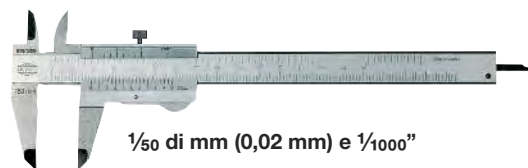
**Esecuzione esente da errori di parallasse**

Campo di misura	mm	150
Codice		H 4201 0150
H 4201	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



**Lettura 1/50 di mm (0,02 mm) e 1/1000 di pollice** - Graduazione in mm e pollici

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4203 0150	H 4203 0200
H 4203	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	40

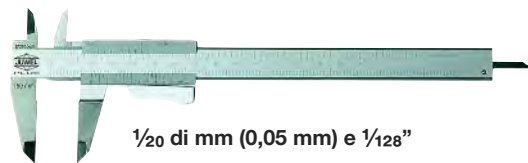


**Tipo con bloccaggio a leva**



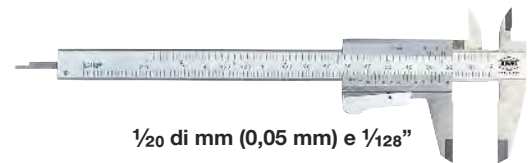
**- Lettura 1/20 di mm (0,05 mm) e 1/128 di pollice** - Graduazione in mm e pollici

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4205 0150	H 4205 0200
H 4205	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	40



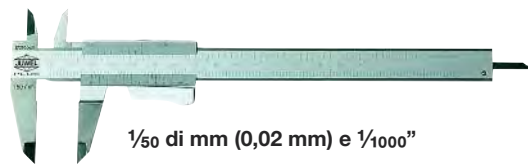
**Esecuzione per mancini**

Campo di misura	mm	150
Codice		H 4205 1150
H 4205/1	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



**- Lettura 1/50 di mm (0,02 mm) e 1/1000 di pollice** - Graduazione in mm e pollici

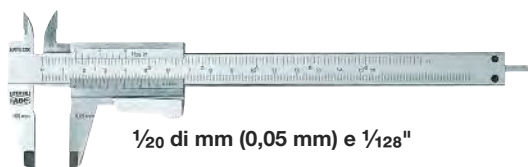
Campo di misura	mm	150
Codice		H 4205 5150
H 4205/5	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



**ABC - Lettura 1/20 di mm (0,05 mm) e 1/128 di pollice**

Graduazione in mm e pollici - Senza numero di identificazione individuale

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4206 0150	H 4206 0200
H 4206	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	40

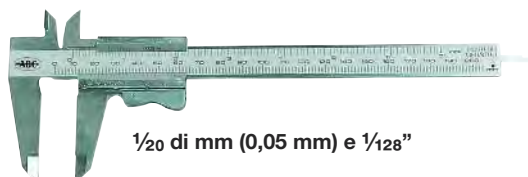


**ABC - Tipo con bloccaggio a leva e corsoio composto**

**Lettura 1/20 di mm (0,05 mm) e 1/128 di pollice**

Graduazione in mm e pollici - Senza numero di identificazione individuale

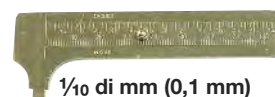
Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4207 0150	H 4207 0200
H 4207	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	44	50



**ABC - Tipo in ottone**

**Lettura 1/10 di mm (0,1 mm)**, combinata in mm e pollici

Campo di misura	mm	100
Codice		H 4210 0100
H 4210	Cad. €	





## Calibri a corsoio con quadrante

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862  
Con bloccaggio a vite, becchi per interni, asta per misurazioni di profondità e numero di identificazione individuale - Controllati e collaudati singolarmente  
Forniti con custodia

### Tipo con lettura $\frac{1}{50}$ di mm (0,02 mm)

Con asta piatta e rullo di regolazione  
Quadrante Ø 35 mm girevole, con bloccaggio ed 1 lancetta

Ogni giro di lancetta = 2 mm

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4213 1150	H 4213 1200	H 4213 1300
H 4213/1	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	40	45	60



### Tipo con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Asta piatta graduata con superficie **cromata opaca antiriflesso**  
Cremagliera protetta contro infiltrazioni di polvere e sporco - Con rullo di regolazione  
Quadrante Ø 38 mm girevole, con bloccaggio ed 1 lancetta

Ogni giro di lancetta = 1 mm

Campo di misura	mm	150
Codice		H 4213 4150
H 4213/4	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



## Calibri a corsoio in resina sintetica

**Interamente in resina** ottenuta da una composizione di poliamide e fibra di vetro rinforzata  
**Amagnetici**  
Adatti nel campo elettronico (non conducono elettricità), automobilistico, ittico, nautico, ecc.  
Forniti con custodia



Con quadrante girevole Ø 33 mm

Con becchi per interni, asta piatta per misurazioni di profondità e levetta di bloccaggio nei due sensi  
Scala graduata stampata, in mm e pollici - Di facile lettura

Lettura  $\frac{1}{10}$  di mm (0,1 mm) - Ogni giro di lancetta = 10 mm

Campo di misura	mm	150
Codice	H 4214 ....	0150
H 4214	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



### Mitutoyo - Esecuzione digitale

Con lettura  $\frac{1}{10}$  di mm (0,1 mm) - Limite di errore  $\pm 0,2$  mm

Con asta piatta - Scorrimento del corsoio ottimizzato - Funzioni OFF ed ON/ZERO

Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 7,5 mm

Alimentazione tramite batteria SR-44

Con becchi interni, sistema di sicurezza contro apparecchiature elettriche ed elettroniche e numero di identificazione individuale - Controllati e collaudati singolarmente

Campo di misura	mm	150
Codice		H 4214 2150
H 4214/2	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo



## Calibri a corsoio elettronici digitali

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862  
Becchi per interni ed esterni con punte per misurare piccole gole e cave

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - .0005 pollici

Massima precisione di misura anche alle velocità di scorrimento più elevate

Funzioni ON/OFF, ZERO, mm/inch - Asta graduata in mm e pollici

Ampio display a cristalli liquidi di facile lettura a 5 cifre altezza 11 mm

Alimentazione tramite batteria SR-44

Con predisposizione per uscita dati, bloccaggio a vite, rotella di scorrimento e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4215 4150	H 4215 4200	H 4215 4300
H 4215/4	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	40	40	65





## Calibri a corsoio elettronici digitali

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862  
 Superfici di contatto lappate - Cursore in metallo cromato opaco con tasti funzione di alta qualità  
**Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - .0005 pollici**  
**Limite di errore  $\pm 0,03$  mm**  
 Massima precisione di misura anche alle velocità di scorrimento più elevate  
 Corsoio protetto contro l'infiltrazione della polvere  
**Funzioni ON/OFF, ZERO, mm/inch**  
 Ampio **display** di facile lettura **a 5 cifre altezza 8,5 mm** - Alimentazione tramite batteria SR-44  
 Con bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale  
 Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

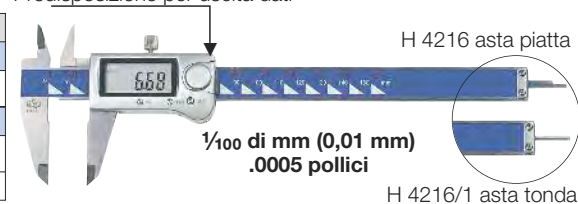


Display a 5 cifre altezza 8,5 mm

**H 4216** - Asta di profondità **piatta**  
**H 4216/1** - Asta di profondità **tonda Ø 1,9 mm**

Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4216 0150	H 4216 0200
H 4216	Cad. €		
Codice		H 4216 1150	—
H 4216/1	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	50

Predisposizione per uscita dati



H 4216 asta piatta

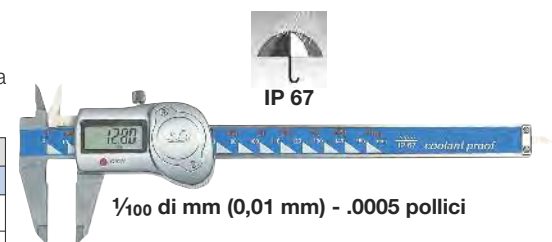
$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)  
 .0005 pollici

H 4216/1 asta tonda

## Calibri a corsoio elettronici digitali - Grado di protezione IP 67

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862  
 Per impiego in qualsiasi ambiente di officina ed altamente resistenti a liquidi e refrigeranti  
 Superfici di contatto lappate - Cursore in metallo cromato opaco con tasti funzione di alta qualità  
**Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - .0005 pollici**  
**Limite di errore  $\pm 0,03$  mm**  
 Massima precisione di misura anche alle velocità di scorrimento più elevate  
**Funzioni ON/ZERO e mm/inch** - Spegnimento automatico dopo circa 5 min  
 Ampio **display** di facile lettura **a 5 cifre altezza 8,5 mm**  
 Alimentazione tramite batteria CR 2032  
**Grado di protezione IP 67** contro penetrazione di polvere ed effetti dell'immersione temporanea  
 Con asta piatta, bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale  
 Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4216 6150	H 4216 6200	H 4216 6300
H 4216/6	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	40	50	60



$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - .0005 pollici

## Base per misure di profondità

**In acciaio inossidabile**  
 Adatta per calibri con campo di misura fino a 200 mm  
 Con vite di fissaggio  
 Larghezza base 75 mm

Codice H 4217 0000	H 4217	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---

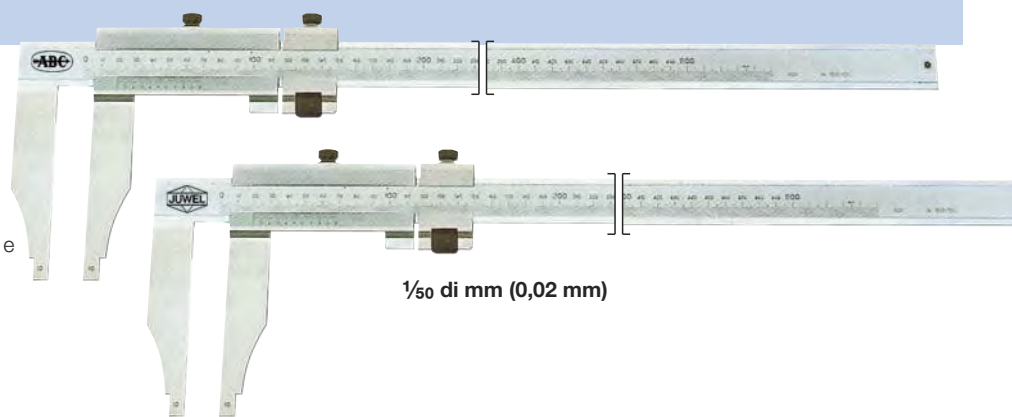


## Calibri a corsoio per officina

**In acciaio inossidabile** temprato e rettificato  
 Grado di precisione DIN 862  
**Con lettura  $\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm)**  
 Corsoio monoblocco  
 Asta e nonio cromati opachi  
 Superfici di contatto lappate  
 Becchi inferiori arrotondati  
 Con bloccaggio a vite, **regolazione micrometrica** e numero di identificazione individuale  
 Controllati e collaudati singolarmente  
 Forniti con custodia

**H 4219** -

**H 4220** -



$\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm)

Campo di misura	mm	200	250	300	400	500	600	800	1000	1500
Codice	H 4219 ....	—	—	0300	—	0500	—	—	—	—
H 4219	Cad. €									
Codice	H 4220 ....	0200	0250	0300	0400	0500	0600	0800	1000	1500
H 4220	Cad. €									

**Tipo in acciaio inossidabile** temprato e rettificato

Grado di precisione DIN 862

**Con lettura  $\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm)**

Corsoio monoblocco - Asta e nonio cromati opachi

Superfici di contatto lappate

Becchi inferiori per misurazioni di interni  $\geq 10$  mm (2x5 mm)

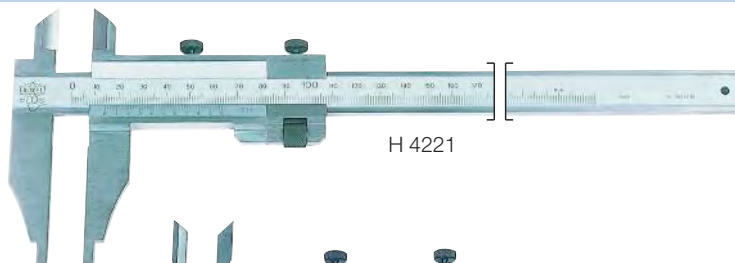
Con bloccaggio a vite, **regolazione micrometrica** e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

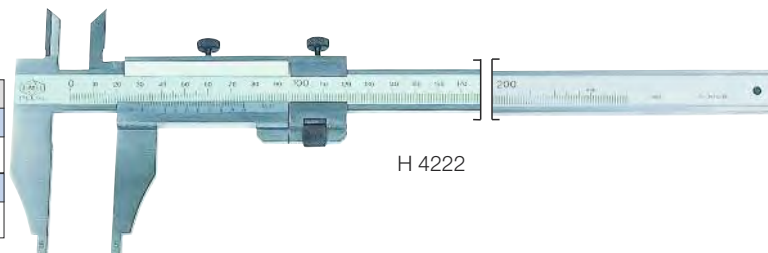
**H 4221 - Con becchi superiori per esterni**

**H 4222 - Con becchi superiori per interni**

Campo di misura	mm	200	300	500	800	1000
Codice	H 4221 ....	0200	0300	0500	0800	1000
H 4221	Cad. €					
Codice	H 4222 ....	0200	0300	0500	0800	1000
H 4222	Cad. €					



H 4221



H 4222

**Tipo in lega leggera - LIGHT-LINE**

**Con lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm)**

Leggero ed esternamente maneggevole

Superfici di contatto in **acciaio inossidabile**

Con becchi superiori per esterni

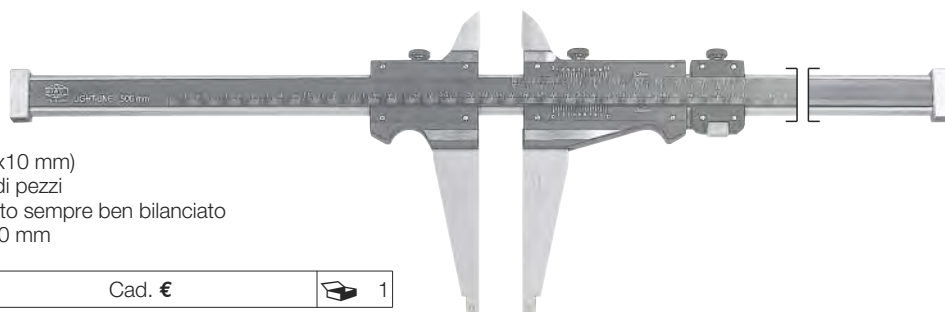
Becchi inferiori per misurazioni di interni  $\geq 20$  mm (2x10 mm)

Becco sinistro spostabile per effettuare misurazioni di pezzi anche di piccole dimensioni mantenendo lo strumento sempre ben bilanciato

**Campo di misura 500 mm** - Lunghezza becchi 150 mm

Fornito con custodia

Codice H 4222 2000	H 4222/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Calibri a corsoio elettronici digitali per officina

**Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - .0005 pollici**

**Funzioni ON/OFF, ZERO e mm/inch**

Ampio display di facile lettura a 5 cifre - Alimentazione con batteria SR-44

**Tipo in acciaio inossidabile temprato e rettificato**

Grado di precisione DIN 862

Becchi inferiori per misurazioni di interni  $> 10$  mm (2x5 mm)

Con predisposizione per uscita dati e spegnimento automatico

Con bloccaggio a vite, **regolazione micrometrica** e numero di identificazione individuale

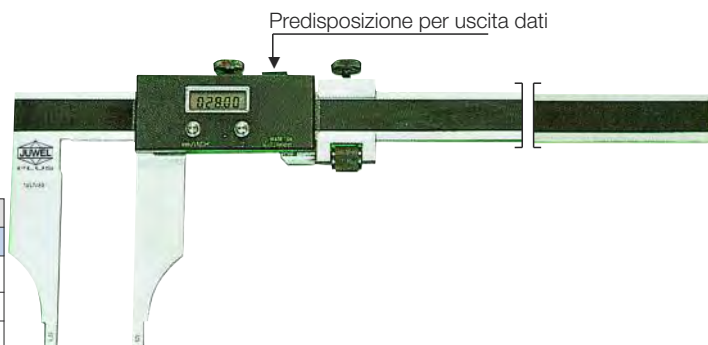
Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

**Esecuzione senza becchi superiori**

Campo di misura	mm	300	500	1000
Codice		H 4225 0300	H 4225 0500	H 4225 1000
H 4225	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	80	125	150
Peso	kg	0,6	1,1	2,5

**Esecuzione con becchi superiori per esterni**

Campo di misura	mm	300	500
Codice		H 4226 0300	H 4226 0500
H 4226	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	80	125
Peso	kg	0,6	1,1



Predisposizione per uscita dati



Predisposizione per uscita dati

## Calibro per denti di ingranaggi

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862

Scala e nonio cromati opachi

**Con lettura  $\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm)**

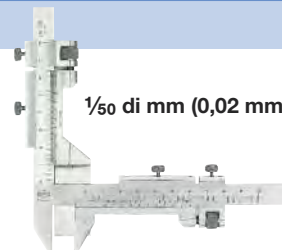
Per moduli da 1÷26 mm

Corsoio monoblocco doppio con **regolazione micrometrica**

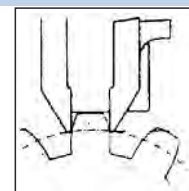
Con bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Fornito con custodia

Codice H 4230 0000	H 4230	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



$\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm)



## Calibri di profondità

In acciaio inossidabile temprato

Grado di precisione DIN 862

Scala e nonio cromati opachi, antiriflesso

Con bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente

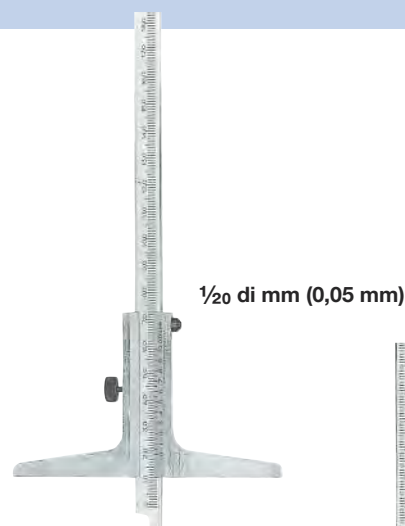
Forniti con custodia

Tipo con asta del regolo rastremata

Con lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm)

Per misurazioni di profondità di fori

Campo di misura mm	150	200	300	500
Codice	H 4233 0150	H 4233 0200	H 4233 0300	H 4233 0500
H 4233 Cad. €				
Codice	—	H 4234 0200	—	—
H 4234 Cad. €				
Base di appoggio H 4233 mm	100	100	150	150
Base di appoggio H 4234 mm	—	150	—	—



Tipo con tallone fisso

Con lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm)

Per misurazioni di gole interne

Campo di misura mm	200	300
Codice	H 4236 0200	H 4236 0300
H 4236 Cad. €		
Base di appoggio mm	100	150
Dimensioni L x a x h mm	24 x 14 x 10	27 x 15 x 10

$\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm)



## Calibri di profondità elettronici digitali

In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - .0005 pollici

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

Con predisposizione per uscita dati

Funzioni ON/OFF, ZERO e mm/inch

Ampio display di facile lettura a 5 cifre - Funzionamento con batteria SR-44

Con asta del regolo rastremata, bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente

Forniti con custodia

Campo di misura mm	150	200	300
Codice	H 4238 0150	H 4238 0200	H 4238 0300
H 4238 Cad. €			
Base di appoggio mm	100	100	150

Predisposizione per uscita dati

$\frac{1}{100}$  di mm (0,1 mm) - .0005 pollici



## Calibri per scanalature

In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

Con lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm) e  $\frac{1}{128}$  di pollice

Scala e nonio cromati opachi

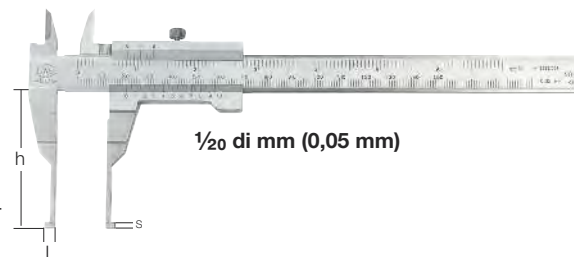
Becchi inferiori con punte per scanalature interne e superiori per interni

Con bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente

Forniti con custodia

Campo di misura mm	150	200
Codice	H 4242 0150	H 4242 0200
H 4240 Cad. €		
Campo di misura min. mm	10	10
Dimensioni s x L x h mm	2,5 x 5 x 50	2,5 x 5 x 50



A richiesta si possono fornire calibri con esecuzioni particolari sia del tipo tradizionale che digitale

## Panni per pulizia

Per la pulizia, cura e manutenzione di metalli e materiali con superfici metalliche, come calibri, blocchetti di riscontro, pinze, ecc.

Non lascia odori o tracce sulle parti trattate e non contiene acidi, resine

Toglie impronte, macchie d'acqua, polvere, sporcizia e lascia un sottile velo protettivo a protezione dallo sporco

In barattolo distributore con 80 panni dimensione 130x200 mm - Non nocivo per l'ambiente

Codice H 4533 9000	H 4533/9	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Mitutoyo Micrometri

Con superfici di contatto in **metallo duro riportato**, rettificate e lappate di precisione  
Stelo in acciaio temperato Ø 6,35 mm - Tamburo e bussola cromati opachi Ø 18 mm  
Forza di misura 5÷10 N (5÷15 N oltre 100 mm) - Passo vite 0,5 mm  
Con frizione sensitiva, levetta di bloccaggio dell'asta, asta di riscontro (escluso 25 mm) e numero di identificazione individuale  
Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia e certificato di conformità

### Con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Grado di precisione DIN 863/1

**H 4280** - Con **arco verniciato**, esecuzione leggera da officina, con frizione sensitiva

**H 4282** - Con **arco cromato opaco** in acciaio fucinato **con guancialetti termoisolati**

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100	100÷125	125÷150	150÷175	175÷200
Codice	H 4280 ....	0025	0050	0075	0100	0125	0150	0175	0200
<b>H 4280</b>	Cad. €								
Codice	H 4282 ....	0025	0050	0075	0100	—	—	—	—
<b>H 4282</b>	Cad. €								

### Assortimento di micrometri

Composto da:

4 micrometri **H 4282** da 25 - 50 - 75 - 100 mm

3 aste di riscontro da 25 - 50 - 75 mm

In cassetta di legno

Codice H 4282 4000	<b>H 4282/4</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

### Tipo con doppia frizione sensitiva

Arco verniciato **con guancialetti termoisolati**

Adatti per impiego anche con una sola mano

**H 4283/1** - Lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

**H 4283/2** - Lettura  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)

Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4283 1025
<b>H 4283/1</b>	Cad. €	
Codice		H 4283 2025
<b>H 4283/2</b>	Cad. €	



### Tipo con stelo ribassato Ø 3 mm, lunghezza 10 mm

Adatti per la misurazione di cave, alberi scanalati, gole, pezzi profilati, ecc.

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863/1

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50
Codice		H 4284 0025	H 4284 0050
<b>H 4284</b>	Cad. €		



H 4280



H 4282



## Mitutoyo Micrometri a grande capacità

Grado di precisione DIN 863/1 - Con superfici di contatto temprate e rettificate

Stelo in acciaio temperato Ø 6,35 mm (Ø 8 mm oltre 300 mm)

Tamburo e bussola cromati opachi Ø 18 mm (Ø 21 mm oltre 300 mm) - Passo vite 0,5 mm

Arco leggero e verniciato con guancialetto

Forza di misura 5÷10 N (10÷14 N oltre 300 mm)

Le incudini intercambiabili consentono un campo di misura variabile

Con frizione sensitiva, levetta di bloccaggio dell'asta, aste di riscontro, incudini intercambiabili, chiave di regolazione e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia e certificato di conformità

### Lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Con 4 aste di riscontro e 4 incudini

Campo di misura	mm	100÷200	200÷300	300÷400	400÷500	500÷600	600÷700
Codice	H 4286 ....	0200	0300	0400	0500	0600	0700
<b>H 4286</b>	Cad. €						

### Esecuzione elettronica digitale con lettura $\frac{1}{1000}$ di mm (0,001 mm)

Grado di protezione IP 65 (protezione contro penetrazione di polvere e getti di acqua)

Con predisposizione per uscita dati

Campo di misura	mm	0÷150	150÷300
Codice		H 4287 0150	H 4287 0300
<b>H 4287</b>	Cad. €		
Aste di riscontro	n°	5	6
Incudini	n°	6	6



Predispos. per uscita dati



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi **ABC Mitutoyo**



## Mitutoyo Micrometri elettronici digitali speciali

### Letture 1/1000 di mm (0,001 mm)

Con superfici di contatto in **metallo duro riportato**, rettificato e lappato di precisione

Stelo in acciaio temperato Ø 6,35 mm - Tamburo e bussola cromati opachi Ø 18 mm

Forza di misura 5÷10 N

Ampio **display** di facile lettura a **5 cifre altezza 7,5 mm** - Alimentazione tramite batteria SR-44

Con numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia e certificato di conformità

### Tipo standard

**Esecuzione ultraleggera** (peso 250 g), con struttura compatta più sottile e maneggevole

Grado di precisione DIN 863 - **Funzione ZERO**

Campo di misura	mm	0÷25
<b>Codice</b>		<b>H 4288 0025</b>
<b>H 4288</b>	Cad. €	



**Esecuzione con grado di protezione IP 65** (contro penetrazione di polvere e getti d'acqua)

**Funzioni ORIGIN, ZERO/ABS e DATA HOLD**

Con asta di riscontro per campo di misura 25÷100 mm e bloccaggio a leva

**H 4290/0 - Senza predisposizione per uscita dati** - Con frizione sensitiva

**H 4290/1 - Con predisposizione per uscita dati e frizione sensitiva sul codolo**

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100
<b>Codice</b>		<b>H 4290 0025</b>	<b>H 4290 0050</b>	<b>H 4290 0075</b>	<b>H 4290 0100</b>
<b>H 4290/0</b>	Cad. €				
<b>Codice</b>		<b>H 4290 1025</b>	<b>H 4290 1050</b>	<b>H 4290 1075</b>	<b>H 4290 1100</b>
<b>H 4290/1</b>	Cad. €				
Limite di errore	± µm	2	2	2	3



### Assortimenti di micrometri H 4290/1

In cassetta di legno

Campo di misura	mm	0÷50	0÷100
<b>Codice</b>		<b>H 4290 4050</b>	<b>H 4290 4100</b>
<b>H 4290/4</b>	Cad. €		
Composto da H 4290/1	mm	25 - 50	25 - 50 - 75 - 100



### Modello «QuantuMike»

**Per misurazioni veloci con regolazione rapida dell'apertura:** ogni giro del tamburo corrisponde ad un avanzamento dello stelo di 2 mm

Con doppia frizione, sul tamburo e sul nottolino per un comodo impiego con una sola mano

**Grado di protezione IP 65** (contro penetrazione di polvere e getti d'acqua)

**Funzioni ON/OFF, ORIGIN, e DATA HOLD**

Limite di errore ±2 µm - Planarità ≤0,3 µm - Parallelismo ≤1 µm

**H 4290/6 - Esecuzione senza predisposizione per uscita dati**

**H 4290/7 - Esecuzione con predisposizione per uscita dati**

Apertura massima	mm	25	50
<b>Codice</b>		<b>H 4290 6025</b>	<b>H 4290 6050</b>
<b>H 4290/6</b>	Cad. €		
<b>Codice</b>		<b>H 4290 7025</b>	<b>H 4290 7050</b>
<b>H 4290/7</b>	Cad. €		
Campo di misura	mm	0÷25	25÷50



### Modello «QUICK» ABSOLUTE

**Stelo non rotante ad avanzamento rapido 10 mm/giro** (20 volte maggiore rispetto a quelli tradizionali)

**Con grado di protezione IP 54** (contro depositi di polvere e spruzzi d'acqua) e sistema **ABSOLUTE**

Adatti anche per misurazioni su superfici morbide senza rovinarle

Con asta assoluta per evitare visualizzazioni errate dovute a velocità di avanzamento elevate (principio di Abbe) e asta di riscontro (per campo di misura 25÷55 mm)

**Funzioni ON/OFF, ORIGIN, e DATA HOLD**

**H 4291/1 - Esecuzione senza predisposizione per uscita dati**

**H 4291/2 - Esecuzione con predisposizione per uscita dati**

Apertura massima	mm	30	55*
<b>Codice</b>		<b>H 4291 1030</b>	<b>—</b>
<b>H 4291/1</b>	Cad. €		
<b>Codice</b>		<b>H 4291 2030</b>	<b>H 4291 2055</b>
<b>H 4291/2</b>	Cad. €		



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi **ABC Mitutoyo**

## Mitutoyo Micrometri elettronici digitali speciali

**Lettura 1/1000 di mm (0,001 mm)** - Grado di precisione DIN 863/1

Con superfici di contatto in **metallo duro riportato**, rettificate e lappate di precisione

Stelo in acciaio temperato Ø 6,35 mm - Tamburo e bussola cromati opachi Ø 18 mm

Arco verniciato con guancialetti termoisolanti

**Funzioni ORIGIN, ZERO/ABS, HOLD**

Ampio **display** di facile lettura a **5 cifre altezza 7,5 mm** - Alimentazione tramite batteria SR-44

Con **predisposizione per uscita dati**, frizione sensitiva, levetta di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

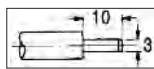
Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia e certificato di conformità

### Tipo con stelo ribassato

Per la misurazione di cave, alberi scanalati, gole, pezzi profilati, ecc.

**Grado di protezione IP 65** (contro penetrazione di polvere e getti d'acqua)

Forza di misura 5÷10 N - Misura 25÷50 mm con asta di riscontro



Campo di misura	mm	0÷25	25÷50
Codice		H 4293 0025	H 4293 0050
H 4293	Cad. €		

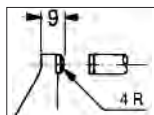


### Tipo per superfici convesse

Adatti anche per misurazione dello spessore di pareti di tubi, supporti, anelli, ecc.

**Grado di protezione IP 65** (contro penetrazione di polvere e getti d'acqua)

Forza di misura 5÷10 N



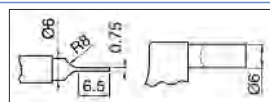
Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4293 2025
H 4293/2	Cad. €	



### Tipo per cave esterne sottili

Con **stelo non rotante**

Forza di misura 3÷8 N



Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4293 3025
H 4293/3	Cad. €	



### Tipo per filettature con angolo al vertice di 60° (metrico e UNF)

o di 55° (Whitworth)

**Grado di protezione IP 65** (contro penetrazione di polvere e getti d'acqua)

Con asta di riscontro a 60°



Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4293 5025
H 4293/5	Cad. €	



Per caprugini vedere H 4296

### Tipo per ingranaggi

Con piattelli di misurazione Ø 20x0,7 mm - Forza di misura 3÷8 N

Parallelismo ≤4 µm - Limite di errore ±4 µm

Con **grado di protezione IP 65** (contro penetrazione di polvere e getti d'acqua)



Campo di misura	mm	0÷25	25÷50
Codice		H 4293 7025	H 4293 7050
H 4293/7	Cad. €		



## Mitutoyo Micrometri per filetti

**Lettura 1/100 di mm (0,01 mm)** - Grado di precisione secondo norme DIN 863/1

Per **filettature con angolo al vertice di 60°** (metrico e UNF) o di 55° (Whitworth)

Stelo in acciaio temperato Ø 6,35 mm - Tamburo e bussola cromati opachi Ø 18 mm

Arco verniciato con guancialetti termoisolanti - Forza di misura 5÷10 N - Passo vite 0,5 mm

Con levetta di bloccaggio dell'asta e della controasta, frizione sensitiva, asta di riscontro a 60° e numero di identificazione individuale - Senza caprugini (vedere H 4296)

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia e certificato di conformità

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100
Codice		H 4295 0025	H 4295 0050	H 4295 0075	H 4295 0100
H 4295	Cad. €				



### Caprugini e punte coniche

Passo	mm	0,4÷0,5	0,6÷0,9	1,0÷1,75	2÷3	3,5÷5	5,5÷7
Codice	H 4296 ....	0001	0002	0003	0004	0005	0006
H 4296	La cp. €						
UNF filetto unificato		64-48	44-28	24-14	13-9	5-5	4,5-3,5



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo

## Mitutoyo Micrometri con prisma

Grado di precisione secondo norme DIN 863, modulo D 10-3

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

Prisma a 60° per la misura di utensili a 3 o 5 taglienti - Stelo in acciaio temperato Ø 6,35 mm

Tamburo cromato opaco Ø 18 mm - Passo vite 0,75 mm - Forza di misura 5÷10 N

Con nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	1÷15	10÷25	25÷40
Codice		H 4297 0015	H 4297 0025	H 4297 0040
H 4297	Cad. €			



## Mitutoyo Micrometri per ingranaggi

Grado di precisione secondo norme DIN 863, modulo D 7

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Per misurare ingranaggi con modulo da 0,5 a 6

Stelo in acciaio temperato Ø 6,35 mm - Tamburo cromato opaco Ø 18 mm - Passo vite 0,5 mm

Arco verniciato con guancialetti termoisolanti - Piattelli di misurazione Ø 20x0,7 mm

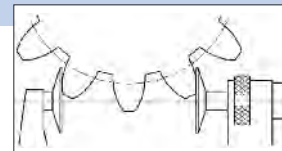
Forza di misura 5-10 N - Con asta di regolazione (escluso 25 mm)

Per un ottimale regolazione si suggerisce di utilizzare i blocchetti di riscontro

Con frizione sensibile, levetta di bloccaggio dello stelo e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100
Codice		H 4298 0025	H 4298 0050	H 4298 0075	H 4298 0100
H 4298	Cad. €				



## Mitutoyo Micrometro con comparatore

Micrometro e comparatore con lettura  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)

Limiti di errore: micrometro  $\pm 3 \mu\text{m}$  - comparatore  $\pm 1 \mu\text{m}$

Con superfici di contatto in metallo duro riportato, rettificato e lappato di precisione

Stelo in acciaio temperato Ø 8 mm - Tamburo cromato opaco Ø 21 mm - Forza di misura 5÷10 N

Comparatore con azzeramento, tacche di riferimento passa/non passa e leva tastatrice

Scala di grandi dimensioni per lettura dei valori facilitata

Grado di protezione IP 54 (contro depositi di polvere e spruzzi di acqua)

Con levetta di bloccaggio dello stelo e numero di identificazione individuale

Controllato e collaudato singolarmente - Fornito con custodia

Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4299 0025
H 4299	Cad. €	



## Mitutoyo Micrometri di profondità

Piano di appoggio in acciaio temprato, dimensioni 100x16 mm con planarità  $\pm 2 \mu\text{m}$

Superfici di contatto temprate, rettificato e lappato di precisione

Asta in acciaio temperato Ø 4,0 mm - Tamburo cromato opaco Ø 18 mm

Corsa 25 mm - Passo vite 0,5 mm - Forza di misura 5÷10 N

Con aste di riscontro intercambiabili progressione 25 mm

Con numero di identificazione individuale e chiavette di regolazione

Forniti con custodia

Tipo standard

Letture  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863/2

Campo di misura	mm	0÷100	0÷150	0÷300
Codice		H 4300 1100	H 4300 1150	H 4300 1300
H 4300/1	Cad. €			
Base di appoggio	mm	100x16	100x16	100x16
Limiti di errore	$\pm \mu\text{m}$	3	3	3
Aste di riscontro	n°	4	6	12



Tipo elettronico digitale

Letture  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)

Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 7,5 mm

Alimentazione tramite batteria SR-44

Funzioni PRESET, ZERO/ABS, HOLD

Con predisposizione uscita dati

Campo di misura	mm	0÷150
Codice		H 4300 4150
H 4300/4	Cad. €	
Base di appoggio	mm	100x16
Limiti di errore	$\pm \mu\text{m}$	3
Aste di riscontro	n°	6



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi  Mitutoyo



## Mitutoyo Teste micrometriche

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Limite di errore  $\pm 2 \mu\text{m}$   
Superfici di contatto in **metallo duro riportato** - Tamburo cromato opaco

Con stelo rotante

Campo di misura	mm	0÷6,5	0÷13	0÷25
Codice		H 4301 1065	H 4301 1013	H 4301 1025
H 4301/1	Cad. €			
Tamburo Ø	mm	9	13	18
Stelo Ø	mm	3,5	5	6,35
Gambo di attacco Ø	mm	6	9,5	10
Caratteristiche		superficie di contatto sferica	con frizione sensitiva	con frizione sensitiva



## Mitutoyo Teste micrometriche elettroniche digitali

Con lettura  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)

Superfici di contatto in **metallo duro riportato** - Stelo in acciaio temperato - Frizione sensitiva  
Per effettuare misure senza errori su attrezzature, macchine e dispositivi di misurazione  
Ampio **display** di facile lettura - Alimentazione tramite batteria SR-44  
Con predisposizione per uscita dati

Tipo con grado di protezione IP 65 (contro penetrazione di polvere e getti di acqua)

Funzioni PRESET, ZERO/ABS, HOLD - Limite di errore  $\pm 2 \mu\text{m}$

Stelo Ø 6,35 mm - Tamburo Ø 18 mm - Gambo di attacco Ø 12 mm

Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4301 3025
H 4301/3	Cad. €	



Tipo con display girevole (330°) e stelo non rotante

Funzioni ON/OFF, PRESET, +/- (cambio del segno), ZERO/ABS - Limite di errore  $\pm 3 \mu\text{m}$

Stelo Ø 11 mm - Tamburo Ø 49 mm - Gambo di attacco Ø 18 mm

Campo di misura	mm	0÷50
Codice		H 4301 4050
H 4301/4	Cad. €	



## Mitutoyo Assortimenti di micrometri per interni

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

I blocchetti di riscontro cilindrici delle prolunghe sono sotto costante pressione di una molla  
Tamburo cromato opaco Ø 15 mm - Stelo passo vite 0,5 mm - Corsa 13 mm - Tubo Ø 12,5 mm  
Con numero di identificazione individuale e chiavette di regolazione

Campo di misura	mm	50÷150	50÷300	50÷500	50÷1000	50÷1500
Codice		H 4302 0150	H 4302 0300	H 4302 0500	H 4302 1000	H 4302 1500
H 4302	Cad. €					
N° prolunghe		3	5	6	8	10
Lunghezza prolunghe	mm	13-25-50	13-25-50 50-100	13-25-50 50-100-200	13-25-50 50-100-200 200-300	13-25-50 50-100-200 200-300 300-300



H 4302 gr. 300

## Mitutoyo Micrometri per interni

Superfici di contatto convesse in **metallo duro** rettificata e lappata

Tamburo e bussola cromati opachi Ø 18 mm - Passo vite 0,5 mm - Forza di misura 1÷6 N

Con numero di identificazione individuale - Forniti con custodia

Tipo con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

Campo di misura	mm	5÷30	25÷50	50÷75	75÷100
Codice		H 4303 0030	H 4303 0050	H 4303 0075	H 4303 0100
H 4303	Cad. €				
Limiti di errore	$\pm \mu\text{m}$	5	6	7	8



Tipo digitale con lettura  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)

Funzioni PRESET, ZERO/ABS, HOLD

Ampio **display** di facile lettura a 5 cifre altezza 7,5 mm

Alimentazione tramite batteria SR-44

Con predisposizione per uscita dati

Campo di misura	mm	0÷30	25÷50
Codice		H 4304 0030	H 4304 0050
H 4304	Cad. €		
Limiti di errore	$\pm \mu\text{m}$	5	6



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo



# Mitutoyo Micrometri di precisione per interni

Grado di precisione DIN 863/4

**Di alta precisione**, con 3 punti di contatto disposti a 120°

Adatti per la misurazione di fori passanti e fori ciechi con esclusione della **quota "h"**

Frizione a scatto sensitiva, che assicura misurazioni costanti e con la massima precisione

Con numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente

Forniti con custodia

## Tipo analogico

Tamburo e bussola cromati opachi - Passo vite 0,5 mm

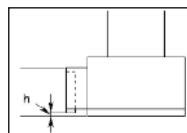
### H 4305/1 - Per fori passanti

Da 6÷8 mm a 10÷12 mm superfici di contatto riportate in metallo duro

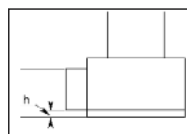
Da 12÷16 mm a 125÷150 mm superfici di contatto rivestite in titanio

### H 4305/2 - Per fori ciechi

Tutte le misure con superfici di contatto in acciaio legato



H 4305/1 - Per fori passanti



H 4305/2 - Per fori ciechi

Campo di misura		mm	6÷8	8÷10	10÷12	12÷16	16÷20	20÷25	25÷30	30÷40	40÷50	50÷63	62÷75	75÷88	87÷100	100÷125	125÷150
Codice	H 4305 ....		1008	1010	1012	1016	1020	1025	1030	1040	1050	1063	1075	1088	1100	1125	1150
H 4305/1	Cad. €																
Codice	H 4305 ....		—	—	—	2016	2020	2025	2030	2040	2050	2063	2075	2088	2100	2125	2150
H 4305/2	Cad. €																
Lettura	mm		0,001	0,001	0,001	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Quota h mm	H 4503/1		2,0	2,0	2,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	13,0	13,0
Quota h mm	H 4503/2		—	—	—	2,6	2,6	2,6	2,6	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	19,6	19,6
Tamburo Ø	mm		17	17	17	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Prof. senza prolunga	mm		59	59	59	80	80	90	90	98	98	105	105	105	105	158	158

**Prolunghe** per micrometri H 4305/1 - H 4305/2 ed H 4307/1

Per campo di misura mm	6÷12	12÷20	20÷50	50÷150
Codice	H 4305 5001	H 4305 5002	H 4305 5003	H 4305 5004
H 4305/5	Cad. €			
Lunghezza totale	mm	100	150	150



**Assortimenti di micrometri per interni** con anelli di riscontro e prolunga

**H 4306/1** - Con micrometri H 4305/1 - Per fori passanti

**H 4306/2** - Con micrometri H 4305/2 - Per fori ciechi

Per campo di misura mm		6÷12	12÷20	20÷50	50÷100
Codice		H 4306 1012	H 4306 1020	H 4306 1050	H 4306 1100
H 4306/1	Cad. €				
Codice		—	H 4306 2020	H 4306 2050	H 4306 2100
H 4306/2	Cad. €				
Numero dei micrometri		3	2	4	4
Ø anelli di riscontro	mm	8 - 10	16	25 - 40	62 - 87
Prolunga	mm	100	150	150	150
Con custodia in		plastica	plastica	legno	legno



## Tipo digitale con lettura 1/1000 di mm (0,001 mm)

Da 6÷8 mm a 10÷12 mm superfici di contatto in metallo duro

Da 12÷16 mm a 50÷63 mm superfici di contatto rivestite in titanio

Ampio display di facile lettura a 6 cifre - Alimentazione tramite batteria SR-44

**Funzioni PRESET, ABS/INC** per passare dalla lettura assoluta a quella incrementale, **HOLD ed azzeramento** - **Grado di protezione IP 65** (contro penetrazione di polvere e getti d'acqua)

Con avviso batteria scarica, spegnimento automatico (dopo 2 h) e predisposizione per uscita dati



IP 65

Predispos. per uscita dati



con avviso batteria scarica, spegnimento automatico (dopo 2 h) e predisposizione per uscita dati

Campo di misura	mm	6÷8	8÷10	10÷12	12÷16	16÷20	20÷25	25÷30	30÷40	40÷50	50÷63
Codice	H 4307 ....	1008	1010	1012	1016	1020	1025	1030	1040	1050	1063
H 4307/1	Cad. €										
Errore max.	mm	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Quota h	mm	2,0	2,0	2,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Prof. senza prolunga	mm	45	45	45	76	76	88	88	102	102	105

## Assortimenti di micrometri digitali per interni

Completi di micrometri ed anelli di riscontro

Forniti in cassetta di legno

Per campo di misura mm		6÷12	12÷25	25÷50
Codice		H 4307 5012	H 4307 5025	H 4307 5050
H 4307/5	Cad. €			
Numero dei micrometri		3	3	3
Ø anelli di riscontro mm		8 - 10	16 - 20	30 - 40



A richiesta sono fornibili micrometri di precisione per interni, con campo di misura in pollici

\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo



## Micrometri

Grado di precisione DIN 863

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

Superfici di contatto in **metallo duro** accuratamente lappate e superfinite con parallelismo e planarità perfetti - Arco cromato opaco con guancialetti termoisolanti

Stelo in acciaio temperato Ø 6,5 mm - Tamburo e bussola cromati opachi Ø 18 mm

Con frizione sensitiva, levetta di bloccaggio dell'asta, asta di riscontro, numero di identificazione individuale e certificato di conformità

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

### Tipo con frizione sensitiva interna

Frizione sensitiva in posizione avanzata, incorporata nel tamburo per l'utilizzo anche con una sola mano

Campo di misura	mm	0÷25•	25÷50	50÷75	75÷100••
Codice		H 4310 0025	H 4310 0050	H 4310 0075	H 4310 0100
<b>H 4310</b>	Cad. €				

• Senza asta di regolazione - •• Stelo Ø 8 mm

### Serie di micrometri

Composta da:

4 micrometri **H 4310** da 25 - 50 - 75 - 100 mm

3 aste di regolazione da 25 - 50 - 75 mm

In cassetta di legno

Codice <b>H 4310 9000</b>	<b>H 4310/9</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---



### Tipo con nottolino e frizione a cricchetto

Con asta di regolazione (escluso gr. 25)

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100	100÷125	125÷150
Codice	H 4324 ....	1025	1050	1075	1100	1125	1150
<b>H 4324/1</b>	Cad. €						
Campo di misura	mm	150÷175	175÷200	200÷225	225÷250	250÷275	275÷300
Codice	H 4324 ....	1175	1200	1225	1250	1275	1300
<b>H 4324/1</b>	Cad. €						



## Micrometri universali

Grado di precisione DIN 863

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

Superfici di contatto accuratamente lappate e superfinite con parallelismo e planarità perfetti

Tamburo cromato opaco Ø 18 mm

Campo di misura 0÷25 mm

Contatti intercambiabili per la misurazione di profili diversi con un solo micrometro

Con numero di identificazione individuale

Forniti in cassetta di legno

Codice <b>H 4325 2000</b>	<b>H 4325/2</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



## Micrometri elettronici digitali

Lettura  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm) - Grado di precisione DIN 863

Con superfici di contatto in **metallo duro riportato**, rettificate e lappate di precisione

Stelo in acciaio temperato Ø 6,5 mm - Forza di misura 5÷10 N

Arco verniciato con guancialetti termoisolanti

**Funzioni:** ON/OFF, SET per impostazione dello zero della scala, **ABS/INC** per conversione tra misurazione assoluta e relativa e **UNIT** per conversione mm/inc

**Display** di facile lettura a **5 cifre altezza 7,5 mm** - Alimentazione tramite batteria SR-44

Con bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia e certificato di conformità

### Tipo con frizione sensitiva interna

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100
Codice		H 4326 3025	H 4326 2050	H 4326 2075	H 4326 2025
<b>H 4326/3</b>	Cad. €				



### Tipo con doppio display per lettura bifronte, contemporanea su lati opposti

Adatto anche per mancini

Con predisposizione per uscita dati

Campo di misura	mm	0÷30
Codice		H 4326 5030
<b>H 4326/5</b>	Cad. €	

Doppio display per lettura bifronte





## Micrometri con tamburo maggiorato

**Lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)** - Grado di precisione DIN 863

Con superfici di contatto in **metallo duro** - Arco con guancialetti termoisolanti

Stelo in acciaio temperato Ø 6,5 mm - Tamburo cromato opaco Ø 30 mm

Con nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100
Codice		H 4327 0025	H 4327 0050	H 4327 0075	—
H 4327/0	Cad. €				



## Micrometri a grande capacità

**Lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)** - Grado di precisione DIN 863

Con superfici di contatto in **metallo duro**

Stelo in acciaio temperato Ø 6,5 mm

Tamburo cromato opaco Ø 18 mm

**Controasta intercambiabile**

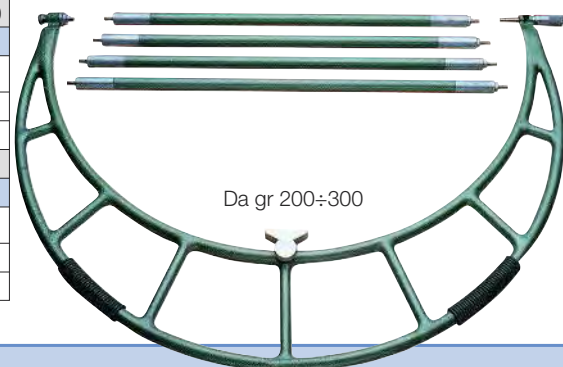
Con nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	0÷100	0÷150	100÷200	200÷300	300÷400	400÷500
Codice	H 4329 ....	0100	0150	0200	0300	0400	0500
H 4329	Cad. €						
N° aste		3	3	4	4	2	2
N° incudini		3	4	3	3	4	1
Campo di misura	mm	500÷600	600÷700	700÷800	800÷900	900÷1000	
Codice	H 4329 ....	0600	0700	0800	0900	1000	
H 4329	Cad. €						
N° aste		2	2	2	2	2	
N° incudini		1	1	1	1	1	



Fino a gr 100÷200



Da gr 200÷300

## Aste di riscontro

Adatte per il controllo delle superfici di contatto dei micrometri

Con una estremità piana ed una bombata rettificata e lappate

Dalla misura 75 mm in poi, con impugnatura di duralluminio isolante al calore

Planarità  $\pm 3 \mu\text{m}$  - Parallelismo  $\pm 2 \mu\text{m}$

H 4330



In acciaio inossidabile temperato - Durezza HRc 53-56

H 4330/1 - Mitutoyo

In acciaio



Lunghezza totale	mm	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300
Codice	H 4330 ....	0025	0050	0075	0100	0125	0150	0175	0200	0225	0250	0275	0300
H 4330	Cad. €												
Codice	H 4330 ....	1025	1050	1075	1100	1125	1150	1175	1200	1225	1250	1275	1300
H 4330/1	Cad. €												

\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo



## Supporti per micrometri

**Tipo con base tonda Ø 110 mm**

In acciaio con base in ghisa

Dispositivo di fissaggio basculante

Apertura del morsetto 0÷15 mm

Peso 1 kg

Codice H 4332 5000	H 4332/5	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



**Tipo con ampia base in ghisa**

Dispositivo di fissaggio inclinabile, con protezione interna in gomma delle ganasce

Dimensioni base 115x165 mm

Apertura del morsetto 0÷16 mm

Peso 1,4 kg

Codice H 4333 0000	H 4333	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



**Tipo basculante**

Dimensioni base 80x115 mm

Apertura del morsetto 0÷15 mm

Peso 0,8 kg

Codice H 4333 1000	H 4333/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---







## Micrometri per filetti

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

Per la misurazione del diametro medio delle filettature esterne

Tamburo cromato opaco Ø 18 mm

Arco con guancialetti termoisolanti - Senza asta di regolazione, capruggini e punte coniche

Con frizione sensitiva ad anello, nottolino di bloccaggio dell'asta e della controasta e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50
Codice		H 4334 1025	H 4334 1050
H 4334/1	Cad. €		



**Capruggini e punte coniche** - Per filettatura passo metrico ISO 60°

Passo	mm	0,4÷0,5	0,6÷0,9	1,0÷1,75	2÷3	3,5÷5	5,5÷7
Codice	H 4335 ....	1001	1002	1003	1004	1005	1006
H 4335/1	La cp. €						

A richiesta Whitworth 55°

**Aste di regolazione fornibili a richiesta**



## Micrometro per alberi scanalati

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

Asta in acciaio temperato Ø 6,5 mm con punte a 30° - Tamburo cromato opaco Ø 18 mm

Completo di asta di regolazione a partire dalla misura 25 mm

Con frizione sensitiva ad anello, nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllato e collaudato singolarmente - Fornito con custodia

Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4337 0025
H 4337	Cad. €	



## Micrometri per cave

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

Asta in acciaio temperato Ø 6,5 mm - Tamburo cromato opaco Ø 18 mm

Con asta di regolazione, frizione sensitiva ad anello, nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50
Codice		H 4338 0025	H 4338 0050
H 4338	Cad. €		
Superfici di contatto	mm	1 x 5,5	1 x 5,5



## Micrometri per ingranaggi

Adatti per verifica del gioco dei fianchi e lo spessore dei denti degli ingranaggi con profilo ad evolvente di circolo

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

**Superfici di contatto in acciaio temperato** perfettamente lappate, piane parallele e perpendicolari all'asse di rotazione della vite - Frizione sensitiva con levetta di bloccaggio dell'asta

Arco con guancialetti termoisolanti - Tamburo cromato opaco Ø 18 mm

Piattelli di misurazione rotanti Ø 20x0,7 mm - Minimo modulo misurabile: 0,6

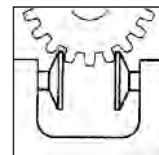
Con asta di regolazione (escluso 25 mm) e chiavetta di regolazione

Per una ottimale regolazione si suggerisce di utilizzare i blocchetti di riscontro

Con numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100
Codice		H 4339 0025	H 4339 0050	H 4339 0075	H 4339 0100
H 4339	Cad. €				



## Micrometri con prisma

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

Base di appoggio a "V" ed asta in acciaio temperato Ø 6,5 mm

Tamburo cromato opaco Ø 18 mm - Corsa 25 mm - Passo vite 0,5 mm

Con asta di regolazione, frizione sensitiva ad anello, nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

**Con base per utensili a 3 taglienti 60°**

Campo di misura	mm	1÷15	5÷15	20÷35
Codice		H 4340 1001	H 4340 1002	H 4340 1003
H 4340/1	Cad. €			

**Con base per utensili a 5 taglienti 108°**

Campo di misura	mm	5÷25	25÷45
Codice		H 4340 2001	H 4340 2002
H 4340/2	Cad. €		







## Micrometro per tubi

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

Adatto per misurare spessori di tubi

Asta in acciaio temperato Ø 6,5 mm - Perno Ø 8 mm - Tamburo cromato opaco Ø 18 mm

Corsa 25 mm - Passo vite 0,5 mm

Con frizione sensitiva ad anello, nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllato e collaudato singolarmente - Fornito con custodia

<b>Campo di misura</b>	<b>mm</b>	<b>0÷25</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4340 5025</b>
<b>H 4340/5</b>	Cad. €	



## Micrometro a disco

Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

Adatto per misurare spessori di fogli e strisce in lamiera

Asta in acciaio temperato Ø 6,5 mm

Tamburo cromato opaco Ø 18 mm - Passo vite 1 mm

Con frizione sensitiva ad anello, nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

Controllato e collaudato singolarmente - Fornito con custodia

<b>Campo di misura</b>	<b>mm</b>	<b>0÷50</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4340 7050</b>
<b>H 4340/7</b>	Cad. €	
Profondità max.	mm	100



## Micrometri di profondità

Letture  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

Aste in acciaio temperato Ø 4,5 mm con superfici di contatto in **metallo duro** - HRc 60

Tamburo cromato opaco Ø 18 mm - Corsa 25 mm - Passo vite 0,5 mm

Aste intercambiabili progressione 25 mm

Ponte temperato e rettificato

Con numero di identificazione individuale e chiavette di regolazione - Forniti con custodia

<b>Campo di misura</b>	<b>mm</b>	<b>0÷100</b>	<b>0÷150</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4341 1100</b>	<b>H 4341 1150</b>
<b>H 4341/1</b>	Cad. €		
Aste di corredo	n°	4	6
Base	mm	100	100



H 4341/1 mm 100



## Strumento per misurazioni di profondità

Letture  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 878

Capacità di misura 20 mm

Ogni giro di lancetta = 1 mm

Comparatore con **quadrante girevole Ø 58 mm**

Gambo Ø 8 mm h 6 con tastatore a sfera

Completo di base di appoggio in **acciaio temperato**, con finitura cromata opaca, rettificata e lappata, dimensioni base 80x16 mm

Con morsetto anulare per il fissaggio del comparatore

Fornito in astuccio

<b>Codice H 4341 3000</b>	<b>H 4341/3</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Basi portacomparatori per misuratori di profondità

In **acciaio temperato**, rettificate e lappate - Esecuzione cromata opaca

Con morsetto anulare per il fissaggio del comparatore

Per comparatori con gambo Ø 8 mm h 6

**Tipo a base piana**

Dimensioni 80 x 16 mm

<b>Codice H 4341 4000</b>	<b>H 4341/4</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



**Tipo a base prismatica**

Adatta per alberi con Ø 10÷100 mm

Dimensioni 66x16 mm

<b>Codice H 4341 5000</b>	<b>H 4341/5</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---





## Teste micrometriche senza arco

Grado di precisione DIN 863

Asta in acciaio temperato Ø 8 mm con superfici di contatto in **metallo duro**

Con numero di identificazione individuale e chiavette di regolazione

### Lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Campo di misura	mm	0÷13	0÷25
Codice		H 4342 0013	H 4342 0025
<b>H 4342</b>	Cad. €		
Gambo di fissaggio Ø	mm	9,5	10
Tamburo Ø	mm	13	18



$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

### Lettura $\frac{1}{1000}$ di mm (0,001 mm)

Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4342 2025
<b>H 4342/2</b>	Cad. €	
Gambo di fissaggio Ø	mm	12
Tamburo Ø	mm	18



$\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)



## Micrometri per interni

Lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Grado di precisione DIN 863

Superfici di contatto in acciaio temperato, rettificate - Tamburo e bussola cromati opachi

Adatti per misurazione di fori, intagli, scanalature, ecc.

Con numero di identificazione individuale - Forniti con custodia

Campo di misura	mm	5÷30•	25÷50•	50÷75	75÷100
Codice		H 4345 0030	H 4345 0050	H 4345 0075	H 4345 0100
<b>H 4345</b>	Cad. €				

- Con anello di riscontro



## Teste micrometriche per interni

### Lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Grado di precisione DIN 863

Superfici di contatto in acciaio inossidabile, temperato, bombate

Frizione sensitiva - Con dispositivo di bloccaggio a vite

Tamburo e bussola cromati opachi Ø 18 mm

Con numero di identificazione individuale e chiavetta di regolazione

Fornite in cassetta di legno

Campo di misura	mm	50÷100	50÷250	50÷600	150÷1400	150÷2000
Codice		H 4439 0100	H 4439 0250	H 4439 0600	H 4439 1400	H 4439 2000
<b>H 4439</b>	Cad. €					
N° prolunghe		2	4	6	8	9

A richiesta si possono fornire con apertura massima fino a 6000 mm



## Micrometri per fori

Adatti per la misurazione di **fori passanti** e di fori ciechi con

esclusione della quota X - **Con 3 superfici di contatto in metallo duro**

Tamburo e bussola cromati opachi

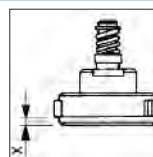
Con frizione a scatto sensitiva, che assicura una precisione di misurazione costante a secondo del tipo di testa utilizzata

L'azzeramento dei micrometri si effettua con l'ausilio degli anelli di riscontro

Con numero di identificazione individuale e chiavetta di regolazione

Forniti in cassetta di legno con giravite di bloccaggio

Campo di misura	mm	6÷12	12÷20	20÷50	50÷100
Codice		H 4440 9012	H 4440 9020	H 4440 9050	H 4440 9100
<b>H 4440/9</b>	Cad. €				
Con lettura	mm	0,001	0,005	0,005	0,005
Quota X	mm	1,5	1	1	1
N° micrometri		3	2	4	4
Anelli di riscontro Ø	mm	8 - 10	16	25 - 40	62-87
Una prolunga da	mm	100	150	150	150



## Alesametri

Adatti per controlli singoli o di serie, in sala metrologica, nel collaudo di accettazione, nelle produzioni, ecc.  
Gli alesametri consentono oltre alla misurazione del diametro, il controllo della geometria del foro  
Con attacco per comparatori con gambo Ø 8 mm h6

### Mitutoyo

Con astine intercambiabili in acciaio e tastatore mobile con sfera in **metallo duro**  
Testine con guida di centraggio per campi di misura superiori a 60 mm

#### Lettura 1/100 di mm (0,01 mm) - Per fori con Ø 6÷400 mm

Campo di misura mm	6÷10	10÷18	18÷35	35÷60
Codice	H 4445 0010	H 4445 0018	H 4445 0035	H 4445 0060
<b>H 4445</b> Cad. €				
Prof. di misura fino a mm	47	100	100	150
Testine n°	9	9	9	6
Campo di misura mm	50÷150	100÷160	160÷250	250÷400
Codice	H 4445 0150	H 4445 0160	H 4445 0250	H 4445 0400
<b>H 4445</b> Cad. €				
Prof. di misura fino a mm	150	150	250	250
Testine n°	11	13	6	5

#### Assortimento di alesametri composto da:

3 alesametri con campo di misura 18÷35 - 35÷60 - 50÷150 mm,  
1 comparatore con gambo per l'attacco Ø 8 mm h6,  
testine di contatto  
Fornito in astuccio

Codice H 4445 9000	<b>H 4445/9</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------

#### Lettura 1/1000 di mm (0,001 mm)

##### Per fori con Ø 18÷150 mm

#### Assortimento di alesametri composto da:

3 alesametri con campo di misura 18÷35 - 35÷60 - 50÷150 mm,  
1 **comparatore digitale** con gambo per l'attacco Ø 8 mm h6, funzioni ON/OFF, PRESET,  
TOLLERANZA, DATA/HOLD e predisposizione per uscita dati, testine di contatto  
Fornito in astuccio

Codice H 4445 9800	<b>H 4445/98</b>	Cad. €	 1
--------------------	------------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



#### Tipo con precisione 0,002 mm

##### Per fori con Ø 2÷20,6 mm - Senza comparatore

Campo di misura mm	2÷4
Codice	H 4465 0004
<b>H 4465</b> Cad. €	
Prof. di misura fino a mm	17
Testine n°	5
Anelli di riscontro n°	4



#### Tipo con precisione 0,001 mm

##### Per fori con Ø 6÷250 mm

Perno di contatto in metallo duro - Completo di comparatore con lettura 1/100 di mm (0,01 mm)

Campo di misura mm	6÷10	10÷18	18÷35	35÷50	50÷160	160÷250
Codice	H 4466 .... 0010	0018	0035	0050	0160	0250
<b>H 4466</b> Cad. €						
Prof. di misura fino a mm	100	100	130	140	180/230	400
Testine n°	9	9	7	3	5	5



##### Per fori con Ø 25÷105 mm

#### Esecuzione speciale ad «L» - Orig. «SCHWENK»

Adatti per il controllo di bronzine da banco, senza l'estrazione della barra portautensile, cuscinetti

Con **tre punti di contatto** composti da un perno di centraggio fisso e due a molla  
Nonio, ad asta tonda scorrevole, graduato per il riscontro della misura

Con morsetto di bloccaggio a vite - Completo di supporto per il fissaggio in morsa

Campo di misura mm	25÷70
Codice	H 4468 0070
<b>H 4468</b> Cad. €	
Ø max. del bareno mm	45



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi  Mitutoyo



## Mitutoyo Comparatori

Quadrante girevole con indici di tolleranza - Con tastatore verticale - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h6

### Tipo con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm) - Con fondello piano

**Campo di misura 10 mm** - Quadrante Ø 57 mm con due lancette - **Antiurto**

Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 1 mm

Con doppia numerazione inversa e cassa in metallo - Forza di misura 1,4 N

Codice H 4469 1000	H 4469/1	Cad. €	1
Codice H 4469 2000	H 4469/2	Con asola	1

**Campo di misura 1 mm** - Quadrante Ø 55,6 mm con due lancette - Con scala 0 - 50 - 0

**Antiurto**, in monoblocco di plastica - Forza di misura 1,4 N

Particolarmente adatto per controlli di tolleranze - Protetto contro infiltrazione di polvere

Codice H 4469 5001	H 4469/5	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



H 4469/1  
H 4469/2

H 4469/5

### Tipo con lettura $\frac{1}{1000}$ di mm (0,001 mm) - Antiurto

Quadrante Ø 57 mm con due lancette

Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 0,2 mm

Con doppia numerazione inversa e cassa in metallo - Forza di misura 1,5 N

Campo di misura	mm	1	5
Codice		H 4469 7001	H 4469 7005
H 4469/7	Cad. €		



$\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)

$\frac{1}{100}$  di pollice (.001")

### Tipo con lettura $\frac{1}{100}$ di pollice (.001")

**Campo di misura 0.25"** - Quadrante Ø 57 mm con due lancette

Con doppia numerazione inversa e cassa in metallo - Forza di misura 1,8 N

Codice H 4469 9000	H 4469/9	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

## Mitutoyo Comparatori elettronici digitali

Con scala graduata capacitiva assoluta e sistema "ABSOLUTE" per impostazione dello zero

una sola volta e conservarlo fino alla sostituzione della batteria

Tastatore verticale con sfera in metallo duro - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h6

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

Ampio display a cristalli liquidi - Alimentazione tramite batteria SR-44

Con predisposizione per uscita dati, numero di identificazione individuale e dichiarazione di conformità

### Tipo standard con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Funzioni ON/OFF, ORIGIN, +/- (inversione della direzione di conteggio)

Esecuzione con quadrante Ø 60,4 mm

**Campo di misura 0÷12,7 mm** - Forza di misura ≤ 2 N

H 4470/2 - Lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Errore max. ±0,03 mm

H 4471/2 - Lettura  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm) - Errore max. ±0,004 mm

Codice H 4470 2000	H 4470/2	Cad. €	1
Codice H 4471 2000	H 4471/2	Cad. €	1

Esecuzione lunga con quadrante altezza 126 mm (altezza 207 mm)

Letture  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)

**Campo di misura 25 mm** - Errore max. ±0,02 mm - Forza di misura 1,8 N

Codice H 4470 4000	H 4470/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



IP42

ABSOLUTE  
Absolute System Powered by MITUTOYO

**Tipo multifunzione con visualizzazione grafica della tolleranza** (passa/non passa) e possibilità di inserire un fattore per il valore misurato

Funzioni ON/OFF, ZERO/ABS, ORIGIN/PRESET per preselezionare i valori, DATA/HOLD e impostazione dei limiti superiore ed inferiore di tolleranza

Quadrante Ø 60,5 mm, girevole di 330° con cifre altezza 11 mm

H 4470/6 - Con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Errore max. 0.02 mm

H 4471/6 - Con lettura commutabile tra  $\frac{1}{100}$  e  $\frac{1}{1000}$  (0,01 e 0,001 mm)

Campo di misura	mm	12,7	25,4	50,8
Codice		H 4470 6127	—	—
H 4470/6	Cad. €			
Codice		H 4471 6127	H 4471 6254	H 4471 6508
H 4471/6	Cad. €			
Errore max.	mm	±0,003	±0,003	±0,006
Forza di misura	N	1,5	1,8	2,3



### Tipo per misurazioni interne (Per alesametri) - Con lettura $\frac{1}{1000}$ di mm (0,001 mm)

Funzioni ON/OFF, ZERO/ABS, PRESET (preselezione), impostazione dei limiti superiore ed inferiore di tolleranza e visualizzazione tolleranza passa/non passa

Consente inoltre la ricerca del diametro durante l'oscillazione

**Campo di misura 12,7 mm** - Quadrante Ø 60,4 mm - Errore max. ±0,003 mm - Forza di misura ≤ 1,5 N

Codice H 4471 7000	H 4471/7	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo



## Mitutoyo Comparatori elettronici digitali

Con scala graduata capacitiva assoluta e sistema "ABSOLUTE" per impostazione dello zero una sola volta e conservarlo fino alla sostituzione della batteria

Tastatore verticale con sfera in metallo duro - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h6

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

**Risoluzione commutabile 0,001/0,01 mm**

**Modello altamente professionale**, adatto per misurazioni e verifiche in serie **con molteplici funzioni: ON/OFF, PRESET, ZERO/ABS, RES** (commutazione del campo di misurazione), **+/-** (inversione della direzione di conteggio), **RANGE** (selezione campo di misura, punto zero, visualizzazione analogica), **MODE** (mantenimento dei valori min. e max. ed oscillazione min/max)

**Grado di protezione IP 30** (contro corpi solidi > 2,5 mm)

Ampio display a cristalli liquidi, con cambio colore (da verde a rosso)

per indicazione analogica dei valori di tolleranza fuori dai limiti

Funzionamento tramite adattatore per collegamento alla rete

Con **predisposizione per uscita dati**, numero di identificazione individuale e dichiarazione di conformità

Campo di misura	mm	25	50
<b>Codice</b>		<b>H 4471 8025</b>	<b>H 4471 8050</b>
<b>H 4471/8</b>	Cad. €		
Errore max.	mm	±0,003	±0,006
Forza di misura	N	≤ 1,8	≤ 2,3



Predispos. per uscita dati



**IP 30**

## Mitutoyo Comparatori elettronici digitali multifunzione

Con scala graduata capacitiva assoluta e sistema "ABSOLUTE" per impostazione dello zero una sola volta e conservarlo fino alla sostituzione della batteria

Adatti per il controllo delle tolleranze anche in serie

Corpo di forma sottile, ideale per l'installazione in spazi ristretti o in dispositivi multiquota

Tastatore verticale con sfera in metallo duro - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h6

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

**Risoluzione commutabile 0,001/0,01 mm**

**Funzioni: ON/OFF, PRESET, azzeramento INC/ABS, inserimento valori di tolleranza, commutazione valore numerico, ingresso/uscita dati**

**Grado di protezione IP 66** (contro polvere e getti di acqua potente)

Alimentazione tramite batteria SR-44

Con numero di identificazione individuale e dichiarazione di conformità - Forniti in astuccio

Campo di misura	mm	5	12,7
<b>Codice</b>		<b>H 4471 9005</b>	<b>H 4471 9127</b>
<b>H 4471/9</b>	Cad. €		
Lettura display		dall'alto	frontale
Errore max.	mm	±0,003 / ± 0,01	±0,003 / ± 0,01
Forza di misura	N	≤ 2,0	≤ 2,0



**IP 66**

Predispos. per uscita dati

## Mitutoyo Comparatori elettronici digitali di altissima precisione

**Modello ad altissima risoluzione ed accuratezza**

Tastatore verticale con sfera in metallo duro - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h6

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

**Risoluzione commutabile 0,001/0,0005 mm**

**Funzioni:**

- **ON/OFF**,
- **MODE** (mantenimento dei valori min. e max. ed oscillazione min/max),
- **commutazione del campo di misurazione**,
- **SET/ZERO**,
- **PRESET**,
- **inserimento valori di tolleranza**,
- **invio dati tramite interfaccia**

Ampio display a cristalli liquidi, con cambio colore (da verde a rosso)

per indicazione analogica dei valori di tolleranza fuori dai limiti

Funzionamento anche con telecomando (non incluso)

Alimentazione tramite adattatore per collegamento alla rete

Con **predisposizione per uscita dati**, numero di identificazione individuale e dichiarazione di conformità

Campo di misura	mm	30	60
<b>Codice</b>		<b>H 4471 9730</b>	<b>H 4471 9760</b>
<b>H 4471/97</b>	Cad. €		
Errore max.	mm	±0,0025	±0,0035
Forza di misura	N	≤ 2	≤ 2,5
Vel. di spostamento max.	m/sec	1,1	1,1



Predispos. per uscita dati

### Telecomando per comparatori H 4471/97

Con funzioni: acquisizione dato, impostazione e commutazione dei valori min. max. e differenza min/max, richiamo del valore presettato ed azzeramento

Distanza massima di invio segnale 6 m

Alimentazione tramite 4 batterie LR03

<b>Codice H 4471 9800</b>	<b>H 4471/98</b>	Cad. €	1
---------------------------	------------------	--------	---



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi **ABC Mitutoyo**

H 2



## Comparatori speciali

### Con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Quadrante girevole a lettura dall'alto con due lancette e indici di tolleranza

Adatti per montaggio su dime di controllo - Attacco Ø 8 e 28 mm h6

**Campo di misura 3 mm** - Con tastatore dorsale e cassa in metallo

Diametro quadrante mm	40	58
Codice	H 4472 1040	H 4472 1058
H 4472/1	Cad. €	
Ogni giro di lancetta = mm	0,5	1



## Comparatori

Con tastatore verticale - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h6

Con numero di identificazione individuale - Forniti in astuccio

### Lettura $\frac{1}{10}$ di mm (0,1 mm)

#### Campo di misura 10 mm

Esecuzione indicata dove lo strumento viene impiegato in condizioni non adeguate ad un comparatore e, per questo frequentemente sostituito

Quadrante Ø 58 mm con una lancetta

Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 10 mm

Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4472 7000	H 4472/7	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

$\frac{1}{10}$  di mm (0,1 mm)



### Lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Grado di precisione DIN 878

Con quadrante girevole con indici di tolleranza

#### Campo di misura 0,4 mm

Quadrante Ø 40 mm con una lancetta - **Antiurto**

Con lettura su scala bilaterale 20 - 0 - 20, fondello piano e cassa in metallo

Corsa libera per posizionamento al pezzo 4,5 mm

Codice H 4473 1000	H 4473/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

#### Campo di misura 0,8 mm

Quadrante Ø 58 mm con una lancetta - **Antiurto**

Con lettura su scala bilaterale 40 - 0 - 40, fondello piano e cassa in metallo

Corsa libera per posizionamento al pezzo 9 mm

Codice H 4473 2000	H 4473/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

#### Campo di misura 3 mm

Quadrante Ø 32 mm con due lancette

Con fondello piano e cassa in metallo

Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 0,5 mm

Codice H 4476 0000	H 4476/0	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Quadrante Ø 40 mm con due lancette

Con fondello piano e cassa in resina sintetica

Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 0,5 mm

Codice H 4476 1000	H 4476/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Quadrante Ø 40 mm con due lancette - **Antiurto** con cappuccio di protezione

Con fondello piano rimovibile e cassa in metallo

Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 0,5 mm

Codice H 4476 2000	H 4476/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Quadrante Ø 40 mm con due lancette - **Antiurto** con cappuccio di protezione

**Protetto contro la penetrazione della polvere, effetti dell'immersione temporanea nell'acqua e da olii**

Con fondello piano rimovibile e cassa in metallo

Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 0,5 mm

Codice H 4476 3000	H 4476/3	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Antiurto

Antiurto

Antiurto

IP 67  
Antiurto e protetto  
da infiltrazioni di  
acqua e olii

#### Campo di misura 5 mm

Quadrante Ø 40 mm con due lancette

Con fondello piano e cassa in resina sintetica

Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 0,5 mm

Codice H 4477 1000	H 4477/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

586

## Comparatori

**Letture 1/100 di mm (0,01 mm)** - Grado di precisione DIN 878  
 Quadrante girevole con indici di tolleranza e doppia numerazione inversa  
 Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 1 mm  
 Con tastatore verticale - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h6  
 Con numero di identificazione individuale - Forniti in astuccio

1/100 di mm (0,01 mm)

**Campo di misura 10 mm**



Quadrante Ø 40 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4477 5000	H 4477/5	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Esecuzione protetta da infiltrazioni di olii e liquidi**

Quadrante Ø 58 mm con due lancette

**H 4478/1 - Grado di protezione IP53** (contro la penetrazione della polvere e la pioggia)  
 Con fondello piano e cassa in metallo

**H 4478/2 - Grado di protezione IP67** (contro la penetrazione della polvere ed effetti dell'immersione temporanea nell'acqua)

**Antiurto**, con cappuccio di protezione, fondello piano rimovibile e cassa in metallo

Codice H 4478 1000	H 4478/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Codice H 4478 2000	H 4478/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



**Esecuzione protetta da infiltrazioni di oli e liquidi**



Quadrante Ø 58 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

**H 4480/7 - Esecuzione antiurto**

**H 4481/0 - Esecuzione normale**

Codice H 4480 7000	H 4480/7	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Codice H 4481 0000	H 4481/0	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



Quadrante Ø 58 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4481 1000	H 4481/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Quadrante Ø 58 mm con **due lancette concentriche**

Con fondello piano rimovibile e cassa in metallo

Codice H 4481 1500	H 4481/15	Cad. €	1
--------------------	-----------	--------	---

Quadrante Ø 58 mm con due lancette - **Antiurto**

Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4481 3000	H 4481/3	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Quadrante Ø 58 mm con **due lancette concentriche**

**Antiurto** con cappuccio di protezione

Con fondello piano rimovibile e cassa in metallo

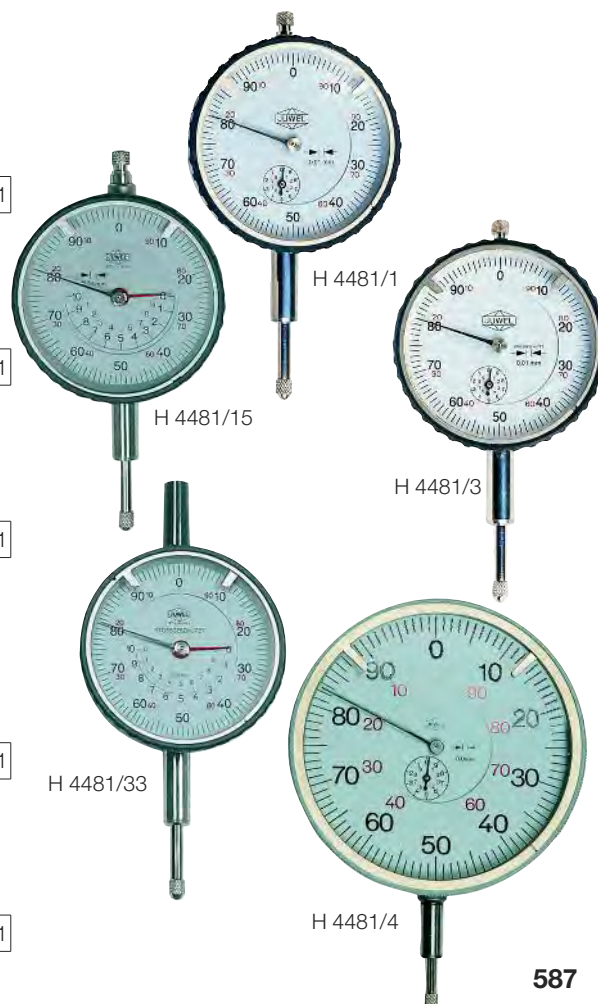
Regolazione micrometrica mediante vite zigrinata

Codice H 4481 3300	H 4481/33	Cad. €	1
--------------------	-----------	--------	---

Quadrante Ø 100 mm con due lancette

Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4481 4000	H 4481/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---





## Comparatori

Grado di precisione DIN 878  
 Quadrante girevole, con indici di tolleranza  
 Con tastatore verticale - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h 6  
 Con numero di identificazione individuale - Forniti in astuccio

### Lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Con quadrante interno per lettura dei millimetri  
 Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 1 mm

#### Campo di misura 30 mm



Quadrante Ø 58 mm con **due lancette concentriche - Antiurto**  
 Con fondello piano e cassa in metallo - Lunghezza totale 125 mm

Codice H 4482 0000	<b>H 4482/0</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



Quadrante Ø 58 mm con **due lancette concentriche**  
 Con fondello piano e cassa in metallo - Lunghezza totale 148 mm

Codice H 4482 1000	<b>H 4482/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

Quadrante Ø 58 mm con **due lancette concentriche - Antiurto**  
 Con fondello piano e cassa in metallo - Lunghezza totale 148 mm

Codice H 4482 2000	<b>H 4482/2</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

#### Campo di misura 50 mm

Quadrante Ø 58 mm con **due lancette concentriche**  
 Con fondello piano e cassa in metallo - Lunghezza totale 232 mm

Codice H 4483 1000	<b>H 4483/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

#### Campo di misura 80 mm

Quadrante Ø 58 mm con **due lancette concentriche**  
 Con fondello piano e cassa in metallo - Lunghezza totale 312 mm

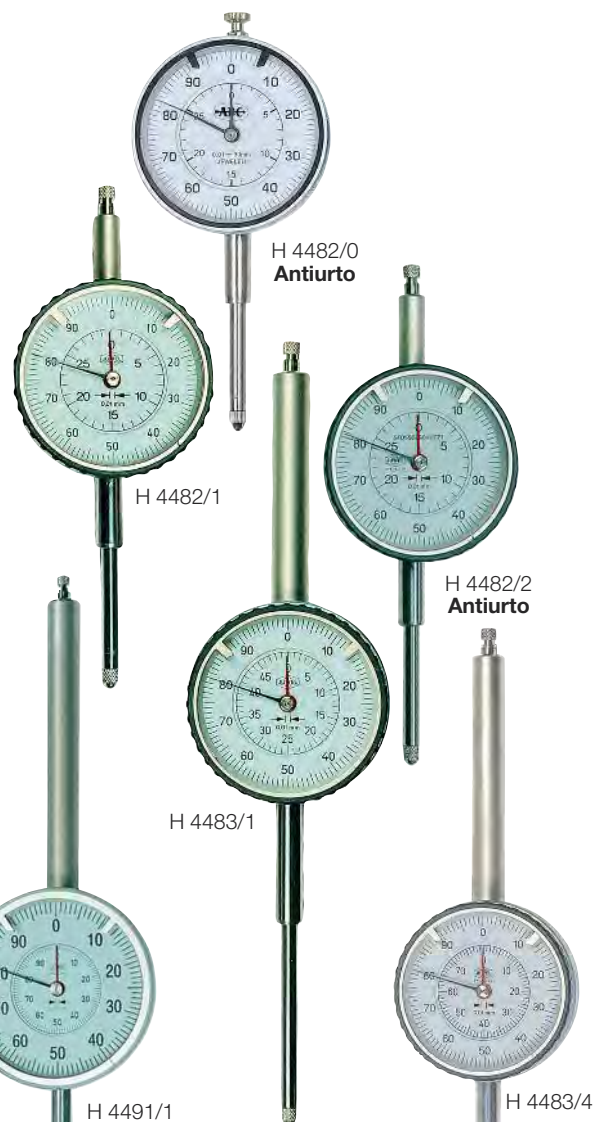
Codice H 4483 4000	<b>H 4483/4</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

#### Campo di misura 100 mm

Quadrante Ø 80 mm con **due lancette concentriche**  
 Gambo per l'attacco Ø 10 mm h 6  
 Con fondello piano e cassa in metallo - Lunghezza totale 382 mm

Codice H 4491 1000	<b>H 4491/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

$\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)



### Lettura $\frac{1}{1000}$ di mm (0,001 mm)

Esecuzione **antiurto** con cappuccio di protezione - Con doppia numerazione inversa  
 Ogni giro della lancetta principale corrisponde ad uno spostamento di 0,2 mm

#### Campo di misura 1 mm



Quadrante Ø 58 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4492 0000	<b>H 4492/0</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



Quadrante Ø 40 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4492 1000	<b>H 4492/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

Quadrante Ø 58 mm con due lancette  
**Protetto contro la penetrazione della polvere, dell'acqua e da olii**  
 Con fondello piano e cassa in metallo



Codice H 4492 3000	<b>H 4492/3</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

Quadrante Ø 58 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4492 4000	<b>H 4492/4</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

#### Campo di misura 5 mm

Quadrante Ø 58 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4492 5000	<b>H 4492/5</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

$\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)





## Comparatori elettronici digitali



### Lettura $\frac{5}{1000}$ di mm (0,005 mm) - .0002 pollici

Tastatore verticale con sfera in metallo duro, protetto da infiltrazioni di olii e liquidi

**Funzioni:** ON/OFF, SET, TOL (per impostare i limiti di tolleranza), ABS/INC, +/- (inversione della direzione di conteggio), **conversione mm/inch**

Quadrante Ø 58 mm, girevole di  $\pm 170^\circ$ , con ampio display a cristalli liquidi con lettura dati digitale ed analogica - Alimentazione tramite batteria CR 2032

Con **predisposizione per uscita dati** e dichiarazione di conformità - Fornito in astuccio

<b>Campo di misura</b>	<b>mm</b>	<b>12,7</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4492 7127</b>
<b>H 4492/7</b>	Cad. €	
Precisione	$\mu\text{m}$	20



### Tipo con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm) - .0005 pollici

Tastatore verticale con sfera in acciaio inossidabile

**Funzioni:** ON/OFF, PRESET, ZERO, mm/inch

Quadrante Ø 60 mm, girevole di  $270^\circ$ , con ampio display a 6 cifre

**Campo di misura 12,5 mm** - Precisione 20  $\mu\text{m}$

Alimentazione tramite batteria - Con dichiarazione di conformità

<b>Codice H 4492 8125</b>	<b>H 4492/8</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---

### Tipo con lettura $\frac{1}{1000}$ di mm (0,001 mm) - .00005 pollici

Tastatore verticale con sfera in acciaio inossidabile

**Funzioni:** ON/OFF, ZERO, HOLD, mm/inch

Quadrante Ø 58 mm, con ampio display a 6 cifre

**Campo di misura 12,5 mm** - Precisione 0,002 mm

Alimentazione tramite batteria CR 2032 - Con dichiarazione di conformità

<b>Codice H 4492 9000</b>	<b>H 4492/9</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Comparatore ad alta sensibilità

### Lettura $\frac{1}{1000}$ di mm (0,001 mm)

**Campo di misura 0,1 mm** ( $\pm 0,05$  mm su i due lati)

Azzeramento micrometrico con vite godronata

Dispositivo per il comando dell'asta completo di filo flessibile

Con cappuccio di protezione - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h 6

Corsa libera per l'azzeramento 3 mm

Fornito in astuccio

<b>Codice H 4493 1000</b>	<b>H 4493/1</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Aste di prolungamento per comparatori

Per misurazioni di profondità oltre le capacità del comparatore

Da montare tra tastatore e cremagliera - Asta Ø 4 mm - Filettatura maschio e femmina M 2,5

<b>Lunghezza</b>	<b>mm</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>
<b>Codice</b>	<b>H 4493 ...</b>	<b>3010</b>	<b>3020</b>	<b>3030</b>	<b>3040</b>	<b>3050</b>	<b>3060</b>	<b>3070</b>	<b>3080</b>	<b>3090</b>
<b>H 4493/3</b>	Cad. €									



## Asta flessibile

Adatta per il sollevamento delle aste dei comparatori muniti di foro laterale

<b>Codice H 4493 4000</b>	<b>H 4493/4</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Accessori per comparatori

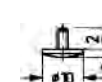
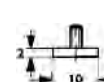
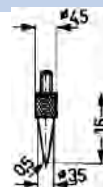
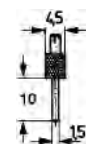
### Punte tastatrici per comparatori

Con filettatura M 2,5 - Tolleranza 6 g

**H 4493/5 - In acciaio**

**H 4493/7 - In metallo duro**

**H 4493/8 - In rubino**



Forma: normale a sfera

prolungata a sfera

sottile a spina

a punta conica

piatta cilindrica piccola

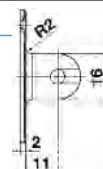
piatta grande

piatta bombata

<b>Grandezza</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>Codice</b>	<b>H 4493 5001</b>	<b>H 4493 5002</b>	<b>H 4493 5003</b>	<b>H 4493 5004</b>	<b>H 4493 5005</b>	<b>H 4493 5006</b>	<b>H 4493 5007</b>
<b>H 4493/5</b>	Cad. €						
<b>Codice</b>	<b>H 4493 7001</b>	—	—	—	—	—	—
<b>H 4493/7</b>	Cad. €						
<b>Codice</b>	<b>H 4493 8001</b>	—	—	—	—	—	—
<b>H 4493/8</b>	Cad. €						

### Attacco posteriore fisso, per comparatori con quadrante Ø 58 mm

<b>Codice H 4493 9000</b>	<b>H 4493/9</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



Predispos. per uscita dati



IP 54

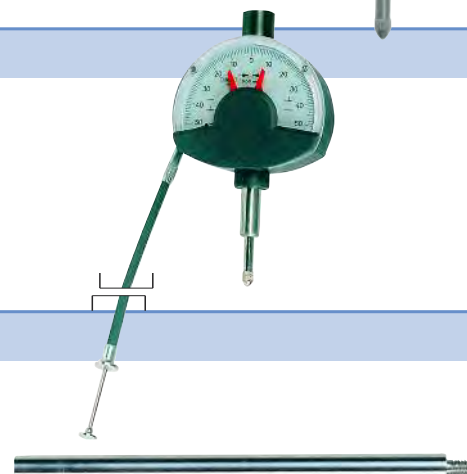
$\frac{5}{1000}$  di mm  
(.0002 pollici)



$\frac{1}{100}$  di mm  
(.0005 pollici)



$\frac{1}{1000}$  di mm  
(.00005 pollici)





## Comparatori a leva

Con levetta per l'inversione del senso di rotazione della lancetta

Azzeramento mediante rotazione del quadrante

Per controlli di rotazione concentrica e di rotondità interne ed esterne, per verifiche di parallelismo ed allineamenti

Con numero di identificazione individuale - Forniti in astuccio

**Tipo con movimento parallelo (laterale) a 240° (120° per lato)**

**Lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)**

**Campo di misura 0,8 mm (0 - 40 - 0)**

Quadrante Ø 28 mm - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h 6

Possono essere fissati al supporto snodato (H 4495/9) sia nella parte inferiore che in quella superiore del gambo

<b>Codice H 4494 1000</b>	<b>H 4494/1</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---

### Assortimento

Composti da:

1 comparatore centesimale H 4494/1

1 supporto snodato H 4495/9

Fornito in astuccio

<b>Codice H 4494 8000</b>	<b>H 4494/8</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



**Tipo con movimento perpendicolare al quadrante (frontale) a 240° - DIN 2270**

Con 3 attacchi a coda di rondine, fresati sul corpo, per il fissaggio del perno Ø 8 mm h6 in qualsiasi posizione

**Lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm)**

**Campo di misura 1 mm (0 - 50 - 0)**

Quadrante Ø 32 mm

<b>Codice H 4494 9000</b>	<b>H 4494/9</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---

**Campo di misura 0,8 mm (0 - 40 - 0)**

Quadrante Ø 40 mm - Punta tastatrici in rubino

<b>Codice H 4495 0000</b>	<b>H 4495/0</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---

**Campo di misura 0,8 mm (0 - 40 - 0)**

Quadrante Ø 40 mm

Esecuzione **impermeabile**

<b>Codice H 4495 2000</b>	<b>H 4495/2</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---

**Lettura  $\frac{2}{1000}$  di mm (0,002 mm)**

**Campo di misura 0,2 mm (0 - 10 - 0)**

Quadrante Ø 40 mm

**Di altissima precisione** - Punta tastatrici in rubino

<b>Codice H 4495 6000</b>	<b>H 4495/6</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



Impermeabile

Di altissima precisione

### Supporto snodato portacomparatore

Con fori Ø 4 e 8 mm h7 e attacco a coda di rondine - Sezione 6x12 mm - Lunghezza 80 mm

Adatti per comparatori H 4494/1 ÷ H 4495/2

<b>Codice H 4495 9000</b>	<b>H 4495/9</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Strumento di controllo per alberi a gomito

Adatto per l'accertamento di flessioni

Inserito tra due gomiti dell'albero montato, rivelano ad ogni rotazione di 180° dello stesso, la eventuale

presenza di bronzine non allineate perfettamente

Durante la rotazione il comparatore rimane in

posizione orizzontale (quadrante rivolto verso

l'alto), mediante apposito contrappeso

Completo di:

- **comparatore con lettura  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm),**

- aste di prolungamento,

- puntalini e contrappeso

Fornito in astuccio di legno



Campo di misura mm	45÷150	60÷300	60÷500
Codice	H 4497 2001	H 4497 2002	H 4497 2003
<b>H 4497/2</b>	Cad. €		
Diametro quadrante mm	28	45	45
Aste di prolungamento n°	3	4	5

A richiesta, per capacità di misura maggiori sono fornibili aste di prolungamento supplementari da 100 e 200 mm



## Misuratori di spessore

Adatti per controlli rapidi e precisi di spessori di plastica, cuoio, lamiera, cartone, fibra, gomma, ecc.

### Mitutoyo

Con stelo e componenti principali interamente in acciaio inossidabile

#### Tipo analogico con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Quadrante Ø 57 mm con 2 lancette - Antiurto - Con piattelli in ceramica Ø 20 mm

Campo di misura	mm	0÷10	0÷20	0÷30
Codice		H 4497 5010	H 4497 5020	H 4497 5021
<b>H 4497/5</b>	Cad. €			
Errore max.	± mm	0,020	0,025	0,025
Diametro quadrante	mm	30	30	120



H 4497 5020



H 4497 5021

#### Tipo digitale con lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Ampio display a cristalli liquidi a 5 cifre - Alimentazione tramite batteria SR-44

#### Esecuzione con comparatore con sistema "ABSOLUTE"

**Funzioni:** ZERO/ABS, PRESET, TOL (per impostazione dei limiti superiore ed inferiore di tolleranza), ON/OFF, +/- (inversione della direzione di conteggio)

**Campo di misura 0÷10 mm** - Quadrante Ø 60,5 mm - Errore max. ± 0,02 mm

Arco con profondità 30 mm - Con piattelli in ceramica e predisposizione per uscita dati

Codice H 4497 7000	<b>H 4497/7</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

Predispos. per uscita dati



#### Esecuzione ad apertura rapida

**Campo di misura 0÷12 mm** - Errore max. ± 0,02 mm - Arco con profondità 20 mm

**Funzioni:** OFF e ON/ZERO - Con piattelli Ø 5 mm

Codice H 4497 8012	<b>H 4497/8</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



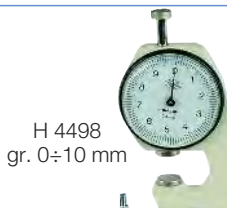
### Tipo analogico

Con quadrante girevole con due lancette (escluso H 4498 mm 0÷10)

#### Esecuzione con piattelli temperati e superfici lappate

##### Lettura $\frac{1}{10}$ di mm (0,1 mm)

Campo di misura	mm	0÷10	0÷20	0÷30	0÷30
Codice		H 4498 0010	H 4498 0020	H 4498 0030	H 4498 0031
<b>H 4498</b>	Cad. €				
Profondità arco	mm	15	50	100	300
Piattelli	Ø mm	10	20	20	20



H 4498  
gr. 0÷10 mm



H 4498  
gr. 0÷20 mm



H 4498 da 0÷30 mm

##### Lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

Campo di misura	mm	0÷10	0÷10	0÷10
Codice		H 4499 0001	H 4499 0002	H 4499 0003
<b>H 4499</b>	Cad. €			
Profondità arco	mm	18	50	100
Piattelli	Ø mm	10	20	20



gr. 1



gr. 2



gr. 3

##### Lettura $\frac{1}{1000}$ di mm (0,001 mm)

#### Campo di misura 0÷1 mm

Quadrante Ø 58 mm con 2 lancette e doppia numerazione inversa

Arco con profondità 30 mm - Piattelli Ø 10 mm

Codice H 4499 2000	<b>H 4499/2</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



#### Esecuzione con rulli

##### Lettura $\frac{1}{100}$ di mm (0,01 mm)

**Campo di misura 0÷5 mm** - Profondità arco 50 mm - Rulli Ø 8,4 x larghezza 8,7 mm

#### H 4499/5 - Senza dischi di guida

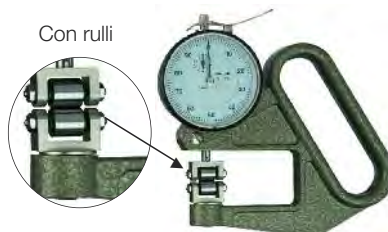
Adatto per il controllo di fogli di lamiera, in metallo, di carta, ecc.

#### H 4499/6 - Con dischi di guida

Adatto per il controllo dello spessore di fili e filetti

Codice H 4499 5000	<b>H 4499/5</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

Codice H 4499 6000	<b>H 4499/6</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



Con rulli



## Supporti portacomparatori universali

### Tipo con base in ghisa non magnetica

Per comparatori con gambo Ø 8 mm h6



Base prismatica con cava a T per lo scorrimento della colonna

Braccio portacomparatore orientabile

Colonna completa di ghiera per il fissaggio alla base

#### Regolazione micrometrica

Altezza totale 366 mm - Scartamento 300 mm

Dimensioni base 250x60x56h mm - Colonna Ø x L 15x310 mm - Peso 6,1 kg

Codice H 4500 0000	H 4500	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



### Tipo con base magnetica

Con leva per inserimento e disinserimento del magnete - Aste in acciaio, cromate



#### Con forza di adesione 450 N

Per comparatori con gambo Ø 8 mm h6 e con attacco posteriore fisso (asola)

Con base prismatica, dimensioni 68x48x52 mm

Altezza totale 230 mm - Lunghezza braccio orizzontale 160 mm - Peso 1,4 kg

Forniti con morsetto supplementare per comparatori attacco Ø 10 mm

#### H 4501/1 - Senza regolazione micrometrica

#### H 4501/2 - Con regolazione micrometrica

Codice H 4501 1000	H 4501/1	Cad. €	1
Codice H 4501 2000	H 4501/2	Cad. €	1



Con regolazione micrometrica e base rettangolare prismatica

#### Forza di adesione 600 N

Per comparatori con gambo Ø 8 e 10 mm h6, e con attacco a coda di rondine

Dimensioni base 70x46x65 mm - Altezza totale 285 mm

Lunghezza braccio orizzontale 180 mm - Asta verticale Ø 16 mm - Peso 2,3 kg

#### H 4502/1 - Fornito senza cassetta di legno

#### H 4502/2 - Fornito con cassetta di legno

Codice H 4502 1000	H 4502/1	Cad. €	1
Codice H 4502 2000	H 4502/2	Cad. €	1

#### Forza di adesione 800 N

Per comparatori con gambo Ø 8 e 10 mm h6, e con attacco a coda di rondine

Dimensioni base 75x60x80 mm - Altezza totale 500 mm

Lunghezza braccio orizzontale 180 mm - Ø 16 mm - Asta verticale Ø 20 mm - Peso 5 kg

Fornito senza cassetta di legno

Codice H 4502 4000	H 4502/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

### Con bloccaggio idraulico centralizzato - Brevettato - Made in Germany - Di alta qualità

Per comparatori con gambo Ø 8 mm h6, e con attacco a coda di rondine

#### Con regolazione micrometrica

Mobilità totale grazie a due snodi sferici e ad una articolazione centrale

Bloccaggio azionato da un **pomello centrale** che regola anche il movimento di rotazione e di flessione delle aste - Rigidità al 100%

Pinza per comparatori con fondello piano con gambo Ø 8 mm h6 e con attacco a coda di rondine  
H 4495/0 - H 4495/1

Raggio di azione	mm	150	260	300	400
Codice		H 4503 0150	H 4503 0260	H 4503 0300	H 4503 0400
H 4503	Cad. €				
Base		Tonda	Rettangolare prismatica	Rettangolare prismatica	Rettangolare prismatica
Con forza di adesione	N	160	600	600	980
Dimensione base	mm	Ø 35 x 30h	65x50x55h	65x50x55h	80x50x55h
Filettatura di attacco	asta	—	M 8	M 8	M 10
Altezza totale	mm	210	360	390	490

#### Con bloccaggio meccanico

Per comparatori con gambo Ø 8 e 10 mm h6, e con attacco a coda di rondine

Dimensioni base 63x50x55h mm

Raggio di azione	mm	180	220	280
Codice		H 4503 2180	H 4503 2220	H 4503 2280
H 4503/2	Cad. €			
Con forza di adesione	N	600	600	800
Filettatura di attacco	asta	M 8	M 8	M 8
Altezza totale	mm	370	400	430
Peso	kg	1,6	1,6	1,8





## Supporti portacomparatori



**- Tipo con bloccaggio meccanico centralizzato** - Made in Germany - **Di alta qualità**

Per comparatori **con gambo Ø 8 mm h6** e con attacco a coda di rondine

**Regolazione micrometrica** - Mobilità totale tramite due snodi sferici e un'articolazione centrale  
Bloccaggio azionato da un **pomello centrale** che regola anche il movimento di rotazione e di flessione delle aste

### Esecuzione con base magnetica rettangolare prismatica

Particolarmente adatti per posti di difficile accesso

Con leva per inserimento e disinserimento del magnete

Raggio di azione	mm	320	725
Codice		H 4503 4320	H 4503 4725
<b>H 4503/4</b>	Cad. €		
Con forza di adesione	N	600	1600
Dimensione base	mm	70x45x65h	120x50x55h
Colonna Ø x L	mm	18 x 370	18 x 700
Altezza totale	mm	430	870
Peso	kg	2	3,5

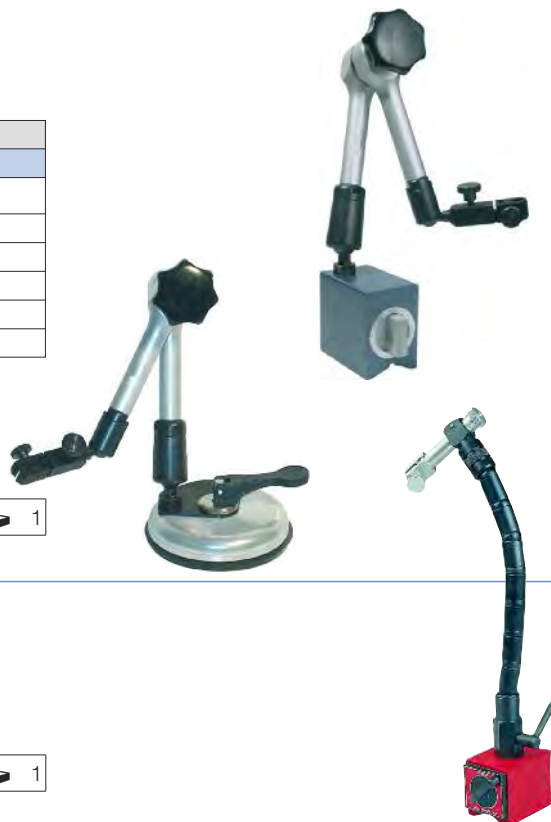
### Esecuzione con base a ventosa

Particolarmente adatto **per piani in granito**

Con leva di bloccaggio e sbloccaggio della ventosa - Raggio di azione 320 mm

Diametro base 110 mm - Altezza totale 395 mm - Peso 1,3 kg

<b>Codice H 4503 5000</b>	<b>H 4503/5</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



**- Tipo con asta snodata orientabile a 360° e bloccaggio centralizzato**

**Forza di adesione 750 N**

Con leva per inserimento e disinserimento del magnete - Altezza di misurazione 350 mm

Base prismatica, dimensioni 50x60x65 mm - Peso 1,5 kg

Fornito con morsetto supplementare per comparatori attacco Ø 8 e 10 mm h6

<b>Codice H 4504 2000</b>	<b>H 4504/2</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



**- Tipo per montaggio complanare - Forza di adesione 180 N (con 2 magneti)**

Il comparatore viene fissato al braccio girevole, per movimenti complanari alla base di appoggio

Il braccio portacomparatore, per l'adattamento rapido al pezzo da controllare, ha possibilità di rotazione sull'intero arco di 360°, ed una possibilità di orientamento di 30° in senso verticale

Braccio sbalzo 50 mm - Dimensioni base 73x37 mm - Peso 0,2 kg

<b>Codice H 4505 0000</b>	<b>H 4505</b>	Cad. €	1
---------------------------	---------------	--------	---



**- Tipo per impiego molteplice - Forza di adesione 260 N**

Con piani laterali magnetici e base prismatica dimensioni 70x35 mm

Braccio portacomparatore girevole di 360° nei due sensi (orientabile di 30°)

Snodo speciale che consente il movimento di rotazione nei due sensi - Peso 0,3 kg

<b>Codice H 4506 0000</b>	<b>H 4506</b>	Cad. €	1
---------------------------	---------------	--------	---



## Supporti portacomparatori a colonna

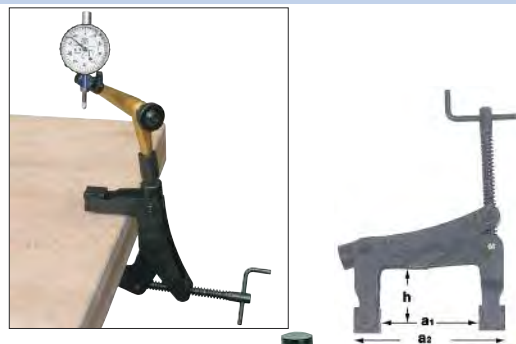
### Corpo in acciaio stampato

Con tasselli in acciaio con scanalatura a "V"

Dotati di **perno filettato per il fissaggio del braccio portacomparatore**

Ad apertura parallela e regolabili con una sola mano a pezzi di qualsiasi forma e dimensione

Filettatura perno	M	8	10
Codice		H 4507 1008	H 4507 1010
<b>H 4507/1</b>	Cad. €		
Apertura "a2" min-max.	mm	40÷115	50÷150
Apertura "a1" max.	mm	75	100
Altezza "h"	mm	40	50
Forza di serraggio	N	2500	3500
Peso	kg	0,5	0,9



## Supporti portacomparatori a colonna

Con base in ghisa e colonna in acciaio rettificata

**Piano con scanalature, temperato e rettificato di precisione**, dimensioni **60x68 mm**

Con **braccio regolabile multifunzione** orientabile in qualsiasi direzione (360°)

Per comparatori con attacco Ø 8 mm h6

Colonna Ø 22 mm - Scartamento 100 mm - Altezza utile 100 mm

Dimensioni base 100x128 mm - Peso 3,5 kg

<b>Codice H 4526 0000</b>	<b>H 4526</b>	Cad. €	1
---------------------------	---------------	--------	---





## Strumento per controllo concentricità

**Banco in ghisa stabilizzata, con guide di scorrimento rettificate e 2 scanalature** larghezza 32 mm

Adatto per il controllo della concentricità, planarità, rotondità, parallelismo e di diametri

**Con coppia di contropunte**, in acciaio temperato e rettificato, di cui una con punta fissa ed una con punta mobile regolabile manualmente mediante leva

Precisione delle contropunte: laterale  $\pm 0,006/500$  mm - verticale  $\pm 0,006/500$  mm

**Altezza punte 170 mm** - Distanza max. tra le punte 500 mm

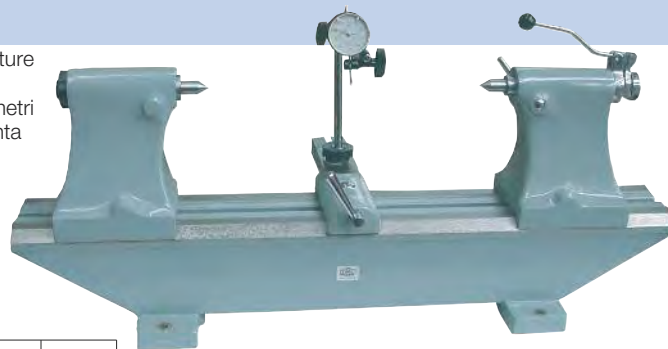
Canotti  $\varnothing 28$  mm - Colonna verticale  $\varnothing 16 \times h 200$  mm

Completo di supporto per comparatori con attacco  $\varnothing 8$  mm h6 con regolazione micrometrica

Dimensioni dello strumento LxPxh 940x330x480 mm - Peso circa 70 kg

Fornito in cassa di legno - Senza comparatore

Codice H 4527 0170	<b>H 4527</b>	Cad. €	 1
--------------------	---------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------



## Assortimenti di blocchetti di riscontro pianparalleli

**In acciaio speciale, stabilizzato**, ad alta resistenza all'usura

Precisione DIN EN ISO 3650 - Superfici superfinite con lappatura speculare

Con numero di identificazione individuale e certificato di collaudo

A richiesta si possono fornire con certificato Accredia o DKD

 - Per officina

**H 4530/0 - Grado di precisione 0**

**H 4530/1 - Grado di precisione I**

**H 4530/2 - Grado di precisione II**

Con pezzi		n°		32		47		87		
Codice				H 4530 0032		H 4530 0047		H 4530 0087		
H 4530/0		Cad. €								
Codice				H 4530 1032		H 4530 1047		H 4530 1087		
H 4530/1		Cad. €								
Codice				H 4530 2032		H 4530 2047		H 4530 2087		
H 4530/2		Cad. €								
Composti da:		pz.	dim. mm	progr.	pz.	dim. mm	progr.	pz.	dim. mm	progr.
		1	1,005	—	1	1,005	—	9	1,001÷1,009	—
		9	1,01÷1,09	0,01	21	1,00÷1,20	0,01	49	1,01÷1,49	0,01
		9	1,1÷1,9	0,10	8	1,30÷2,00	0,10	19	0,5÷9,5	0,10
		9	1,0÷9,0	1,00	8	3,00÷10,0	1,00	10	10÷100	1,00
		4	10÷50	10,00	9	20÷100	10,00	—	—	—
Dimensioni cassetta		mm		190x130x50h		390x175x52h		320x190x60h		



 - Per sala controllo

**H 4531/0 - Grado di precisione 0** - Adatti per il controllo degli altri blocchetti

**H 4531/1 - Grado di precisione I**

Con pezzi		n°		47		87	
Codice				H 4531 0047		H 4531 0087	
H 4531/0		Cad. €					
Codice				H 4531 1047		H 4531 1087	
H 4531/1		Cad. €					
Composti da:		pz.	dim. mm	progr.	pz.	dim. mm	progr.
		1	1,005	—	9	1,001÷1,009	0,001
		9	1,01÷1,09	0,01	49	1,01÷1,49	0,01
		10	1,10÷1,19	0,01	19	0,5÷9,5	0,5
		8	1,2÷1,9	0,1	10	10÷100	10
		9	1÷9	1	—	—	—
		10	10÷100	10	—	—	—
Dimensioni cassetta		mm		390x175x52h		390x200x52h	



**Mitutoyo** - Per sala controllo

**H 4531/6 - Grado di precisione I**

Con pezzi		n°		32		47		87		103		
Codice				H 4531 6032		H 4531 6047		H 4531 6087		H 4531 6103		
H 4531/6		Cad. €										
Composti da:	pz	dim. mm	progr	pz	dim. mm	progr	pz	dim. mm	progr	pz	dim. mm	progr
	1	1,005	—	1	1,005	—	9	1,001÷1,009	0,009	1	1,005	—
	9	1,01÷1,09	0,01	9	1,01÷1,09	0,01	49	1,01÷1,49	0,01	49	1,1÷1,49	0,01
	9	1,1÷1,9	0,1	9	1,1÷1,9	0,1	19	0,5÷9,5	0,50	49	0,5÷24,5	0,5
	9	1÷9	1	24	1÷24	1	10	10÷100	10	4	25÷100	25
	3	10÷30	10	4	25÷100	25		—	—		—	—
	1	60	—		—	—		—	—		—	—
Dimensioni cassetta		mm	240x125x60h		240x125x60h		345x200x65h		345x200x65h			



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi  Mitutoyo

## Assortimenti di blocchetti di riscontro pianparalleli

In ceramica, ad alta resistenza all'usura - Precisione DIN EN ISO 3650

Superfici superfinite con lappatura speculare

Per sale metrologiche - Durezza ca. 1350 HV

Resistenti all'usura ed a colpi, urti, graffi e corrosioni da sostanze acide e alcaline

Elevata stabilità alla dilatazione termica - Ad alto potere di adesione

Con numero di identificazione individuale e certificato di collaudo

A richiesta si possono fornire con certificato Accredia o DKD



**Grado di precisione 0**

Per controllo di blocchetti di riscontro da lavoro e taratura apparecchi e macchine di misura di alta precisione - In cassetta di legno, dimensioni LxPxh 295x170x60 mm

Con pezzi	n°	47		
Codice		H 4532 0047		
H 4532/0	Cad. €			
Composti da:	pz.	dim. mm	progr.	
	1	1,005	—	
	21	1,00±1,20	0,01	
	8	1,30±2,00	0,10	
	8	3,00±10,00	1,00	
	9	20÷100	10,00	

## Mitutoyo - Grado di precisione I

Per controllo di calibri e la taratura di apparecchi per la misurazione di lunghezze, nonché per misurazioni precise in sala di controllo

In cassetta di legno, dimensioni LxPxh 320x165x70 mm

Con pezzi	n°	47		
Codice		H 4532 1047		
H 4532/1	Cad. €			
Composti da:	pz.	dim. mm	progr.	
	1	1,005	—	
	19	1,00±1,19	0,01	
	8	1,20±1,90	0,10	
	9	1,00±9,00	1,00	
	10	10÷100	10,00	



## Blocchetti di riscontro sciolti

In acciaio speciale, stabilizzato, ad alta resistenza all'usura

Precisione DIN EN ISO 3650

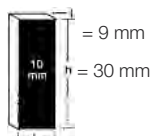
Superfici superfinite con lappatura speculare

Grado di precisione I

Dimensioni dei blocchetti come da disegno a lato

Con numero di identificazione individuale e certificato di conformità

da 0,5 mm  
a 10 mm



da 20 mm  
a 100 mm



Dimens. nominale L mm	0,5	1	1,001	1,002	1,003	1,004	1,005	1,006	1,007	1,008	1,009	1,01	1,02	1,03	1,04
Codice H 4533 ....	0005	0001	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	0101	0102	0103	0104
H 4533	Cad. €														
Dimens. nominale L mm	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,1	1,11	1,12	1,13	1,14	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19
Codice H 4533 ....	0105	0106	0107	0108	0109	0011	0111	0112	0113	0114	0115	0116	0117	0118	0119
H 4533	Cad. €														
Dimens. nominale L mm	1,2	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,3	1,31	1,32	1,33	1,34
Codice H 4533 ....	0012	0121	0122	0123	0124	0125	0126	0127	0128	0129	0013	0131	0132	0133	0134
H 4533	Cad. €														
Dimens. nominale L mm	1,35	1,36	1,37	1,38	1,39	1,4	1,41	1,42	1,43	1,44	1,45	1,46	1,47	1,48	1,49
Codice H 4533 ....	0135	0136	0137	0138	0139	0014	0141	0142	0143	0144	0145	0146	0147	0148	0149
H 4533	Cad. €														
Dimens. nominale L mm	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5
Codice H 4533 ....	0015	0002	0025	0003	0035	0004	0045	0051	0055	0006	0065	0007	0075	0008	0085
H 4533	Cad. €														
Dimens. nominale L mm	9	9,5	10	20	30	40	50	60	7,0	80	90	100			
Codice H 4533 ....	0009	0095	0010	0020	0030	0040	0050	0060	0070	0080	0090	0100			
H 4533	Cad. €														

Blocchetti di riscontro con misure diverse da quelle in tabella e/o con grado di precisione 0 e II fornibili a richiesta

## Panni per pulizia

Per la pulizia, cura e manutenzione di metalli e materiali con superfici metalliche, come calibri, blocchetti di riscontro, pinze, ecc.

Non lascia odori o tracce sulle parti trattate e non contiene acidi, resine

Toglie impronte, macchie d'acqua, polvere, sporcizia e lascia un sottile velo protettivo a protezione dallo sporco

In barattolo distributore con 80 panni dimensione 130x200 mm - Non nocivo per l'ambiente

Codice H 4533 9000	H 4533/9	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo







## Lente ottica piana

Lente per il controllo visivo della planarità delle superfici di misura di blocchetti di riscontro, superfici di contatto di micrometri e calibri, ecc.

Diametro lente 45 mm

Planarità  $\pm 0,1 \mu\text{m}$

Con numero di identificazione individuale

Codice H 4534 0000	H 4534	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



## ABC Raggimetri

Per controllare raggi concavi e convessi - Con fermo a vite

H 4696/4 - In acciaio

H 4696/5 - In acciaio inossidabile - INOX

Lame n°	30	32	34
Codice	H 4696 4030	H 4696 4032	H 4696 4034
H 4696/4 Cad. €			
Codice	H 4696 5030	H 4696 5032	H 4696 5034
H 4696/5 Cad. €			
Per raggi da mm	15,5÷25	7,5÷15	1÷7



## ABC Contafiletti

Per controllare filetti interni ed esterni

Tipo per filetti Whitworth a 55°

Con 28 lame

Codice H 4700 0000	H 4700	Cad. €	10
--------------------	--------	--------	----



Tipo per filetti Metrici ISO a 60°

Con 24 lame

Codice H 4701 0000	H 4701	Cad. €	10
--------------------	--------	--------	----



Tipo per filetti Gas a 55°

Con 6 lame - DIN 259

Codice H 4703 0000	H 4703	Cad. €	10
--------------------	--------	--------	----



Tipo per filetti Whitworth a 55° e Metrici ISO a 60°

Con 52 lame

Codice H 4704 0000	H 4704	Cad. €	10
--------------------	--------	--------	----



## ABC Calibri di controllo

Tipo a squadra regolabile da 0° a 30°

Per filetti trapezoidali da 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 mm

Per angoli di seghe a 40° - 45° - 50° - 60° - 65° - 70° - 75° - 80° e angolo a punta di 55° e 60°

Dimensioni 80x45 mm

Codice H 4705 0000	H 4705	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



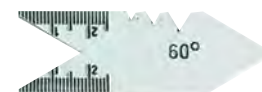
Tipo per filettature Whitworth a 55°

Codice H 4706 1000	H 4706/1	Cad. €	10
--------------------	----------	--------	----



Tipo per filettature Metriche ISO a 60°

Codice H 4706 2000	H 4706/2	Cad. €	10
--------------------	----------	--------	----



Tipo per punte elicoidali

Adatti per punte fino al Ø 50 mm e con angolo di taglio di 118°

Lunghezza 50 mm

Codice H 4708 0000	H 4708	Cad. €	10
--------------------	--------	--------	----



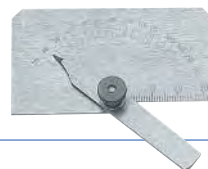


**Tipo per punte con angolo di taglio da 30° a 160°**

Per punte con Ø max. 60 mm

Base graduata fino a 30 mm - Dimensioni 80x45 mm

Codice H 4709 0000	H 4709	Cad. €	10
--------------------	--------	--------	----



**Tipo per filetti quadri**

Con angoli di 45° - 53,8° - 55° - 60° e 70°

Per filetti quadri a 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 7 - 8 spire per pollice

Dimensioni 60x20 mm

Codice H 4710 1000	H 4710/1	Cad. €	10
--------------------	----------	--------	----



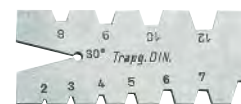
**Tipo per filetti trapezoidali**

Con angolo di 30°

Per filetti trapezoidali a 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 spire per pollice

Dimensioni 60x20 mm

Codice H 4710 2000	H 4710/2	Cad. €	10
--------------------	----------	--------	----



**Tipo universale**

Per controllare angoli retti, esagonali e punte elicoidali (a 118° - 120° - 90°), e filetti a 55° e 60°

Codice H 4712 1000	H 4712/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



**Tipo per cordoni di saldatura**

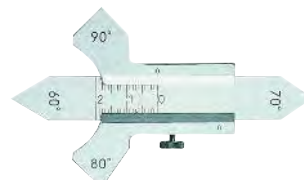
**Esecuzione con estremità a 60° - 70° - 80° - 90°**

**In acciaio inossidabile** con scala cromata opaca, nonio graduato e vite di bloccaggio

Capacità di misura 20 mm - Lettura 0,1 mm

Fornito in astuccio

Codice H 4712 2000	H 4712/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



**Esecuzione per il controllo delle saldature su parti saldate ad angolo retto**

**In acciaio speciale**

Con anello di tenuta delle lame

Composto da 12 lame da 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 8 - 10 - 12 mm

Codice H 4712 3000	H 4712/3	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



**ABC Regolo a corsoio per filettature**

Strumento indicato per determinare tutti i dati relativi alle filettature

Interamente in resina termoplastica

Per filettature metrica ISO, Whitworth e Gas

Lettura chiara e precisa

Dimensioni 550x270 mm

Codice H 4715 0000	H 4715	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



**ABC Indicatori rapidi**

Adatti per l'officina, per uffici tempi e metodi, per uffici tecnici e per scuole tecniche

**Modello Tolerator**

Indica i valori di tolleranza per accoppiamenti secondo le raccomandazioni ISO R286-1962 fino al Ø nominale di 500 mm

Scatola in materiale plastico antiurto a tenuta stagna, antipolvere

Dimensioni 110x60x30h mm

Codice H 4716 1000	H 4716/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



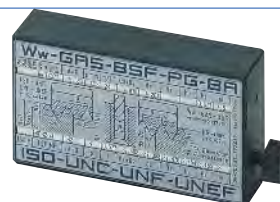
**Modello Filetor**

Indica tutti i dati riguardanti le filettature Metriche ISO, Whitworth, GAS, BSF, PG, BA, UNC, UNF, UNEF

Scatola in materiale plastico antiurto a tenuta stagna, antipolvere

Dimensioni 110x60x30h mm

Codice H 4716 2000	H 4716/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



**Spessimetri**

Indicazione dello spessore delle lame in mm e pollici (escluso H 4729/7)

**JUWEL PLUS** - Precisione secondo DIN 2275

Con lame in acciaio speciale temperato e rettificato - Lunghezza lame 100 mm

Numero delle lame	13	20
Codice	H 4728 2013	H 4728 2020
H 4728/2	Cad. €	
Spessore lame	mm	
	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,70 0,80 - 0,90 - 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00



## Spessimetri

Indicazione dello spessore delle lame in mm e pollici (escluso H 4729/7)

**ABC** - Lunghezza lame 100 mm

**H 4729/2** - Con lame in acciaio speciale temperato

**H 4729/5** - Con lame in acciaio inossidabile - INOX

**H 4729/7** - Interamente in ottone amagnetico - Impiego nell'elettronica, cantieri navali

**H 4729/8** - Con lame in ottone amagnetico ed impugnatura nichelata

Numero delle lame	8	13	20
<b>Codice</b>	<b>H 4729 2008</b>	<b>H 4729 2013</b>	<b>H 4729 2020</b>
<b>H 4729/2</b> Cad. €			
<b>Codice</b>	—	<b>H 4729 5013</b>	<b>H 4729 5020</b>
<b>H 4729/5 - INOX</b> Cad. €			
<b>Codice</b>	—	—	<b>H 4729 7020</b>
<b>H 4729/7 - Ottone</b> Cad. €			
<b>Codice</b>	—	<b>H 4729 8013</b>	<b>H 4729 8020</b>
<b>H 4729/8 - Ottone</b> Cad. €			
Spessore lame mm	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00



H 4729/5



H 4729/7

**ABC** - Tipo extra lungo con anello di tenuta

**H 4736/1** - In acciaio speciale temperato - Lame lunghezza 200 mm

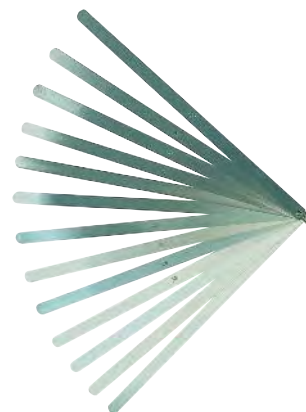
**H 4736/2** - In acciaio inossidabile - INOX - Lame lunghezza 200 mm

**H 4736/5** - In acciaio speciale temperato - Lame lunghezza 300 mm

**H 4736/6** - In acciaio inossidabile - INOX - Lame lunghezza 300 mm

**H 4736/7** - In acciaio speciale temperato - Lame lunghezza 500 mm

Numero delle lame	8	13	20
<b>Codice</b>	<b>H 4736 1008</b>	<b>H 4736 1013</b>	<b>H 4736 1020</b>
<b>H 4736/1</b> Cad. €			
<b>Codice</b>	—	—	<b>H 4736 2020</b>
<b>H 4736/2 - INOX</b> Cad. €			
<b>Codice</b>	—	<b>H 4736 5013</b>	<b>H 4736 5020</b>
<b>H 4736/5</b> Cad. €			
<b>Codice</b>	—	—	<b>H 4736 6020</b>
<b>H 4736/6 - INOX</b> Cad. €			
<b>Codice</b>	—	<b>H 4736 7013</b>	<b>H 4736 7020</b>
<b>H 4736/7</b> Cad. €			
Spessore lame mm	0,03 - 0,04 - 0,05 - 0,06 0,075 - 0,08 - 0,09 - 0,10	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00



## **ABC** Spessimetri a nastro - Made in Germany

Indicazione dello spessore delle lame in mm e pollici - In bobine lunghezza 5 m, larghezza 13 mm

Con custodia di plastica

**H 4737/1** - In acciaio temperato per molle

**H 4737/2** - In acciaio inossidabile 1.4310 - INOX

Spessore mm	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10
<b>Codice</b> H 4737 ....	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010
<b>H 4737/1</b> Cad. €										
<b>Codice</b> H 4737 ....	2001	2002	2003	—	2005	—	—	—	—	2010
<b>H 4737/2</b> Cad. €										
Tolleranza mm	—	—	0,004	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005
<b>Spessore mm</b>	<b>0,15</b>	<b>0,20</b>	<b>0,25</b>	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,40</b>	<b>0,50</b>	<b>0,60</b>	<b>0,70*</b>	<b>1,00*</b>
<b>Codice</b> H 4737 ....	1015	1020	1025	1030	1035	1040	1050	1060	1070	1100
<b>H 4737/1</b> Cad. €										
<b>Codice</b> H 4737 ....	2015	2020	2025	2030	—	2040	2050	—	—	2100
<b>H 4737/2</b> Cad. €										
Tolleranza mm	0,006	0,008	0,009	0,009	0,011	0,012	0,014	0,014	0,017	0,022

\* Senza custodia di plastica



H 4737/1



H 4737/2  
INOX

Impugnatura per spessimetri a nastro, in acciaio temperato

Dimensioni 115x16 mm - Con clip

<b>Codice</b> H 4737 9000	<b>H 4737/9</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----



## Spessori metallici centesimali - Orig. Record

### Rotoli di nastri metallici da 150x2500 mm

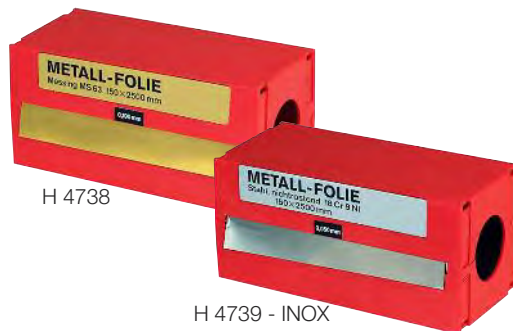
In pratiche scatole antispreco di plastica, sovrapponibili

Adatti per registrazione di tolleranze, spessoramento di attrezzature varie, utensili e stampi, controllo quote, allineamento di pezzi su macchine utensili, ecc.

#### H 4738 - In ottone MS 63

#### H 4739 - In acciaio inossidabile 18 CR 9 Ni

Spessore mm	0,025	0,050	0,075	0,100	0,150	0,200	0,250	0,300	0,400	0,500
Codice	H 4738 ....	0025	0050	0075	0100	0150	0200	0250	0300	0400 0500
<b>H 4738</b>	Cad. €									
Codice	H 4739 ....	0025	0050	0075	0100	0150	0200	0250	0300	0400 0500
<b>H 4739</b>	Cad. €									
Tolleranza ± mm	0,002	0,003	0,005	0,005	0,005	0,007	0,007	0,007	0,010	0,010



H 4738

H 4739 - INOX

## Strisce calibrate di precisione

### Fogli da 150x500 mm in acciaio inossidabile

Di alta precisione e planarità

Adatte per registrazione di tolleranze, spessoramento di attrezzature varie, utensili e stampi, controllo quote, allineamento di pezzi su macchine utensili, ecc.

#### In confezione da 5 strisce

Spessore mm	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,50
Codice	H 4741 ....	0005	0010	0015	0020	0025	0030 0050
<b>H 4741</b>	La cf. 5 pz. €						
Tolleranza ± mm	0,003	0,005	0,005	0,007	0,007	0,007	0,010



## HAZET® Selettore «TORX®»

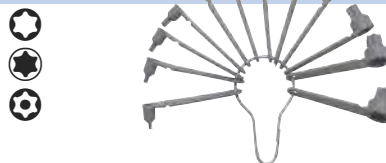
In materiale plastico

Adatto per individuare le dimensioni delle viti tipo TORX® (anche TORX® TAMPER):

- esterne da E6÷E16,

- interne da T10÷T60

Codice H 4740 1000	<b>H 4740/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



## ABC Calibri per fori

In acciaio temperato - Adatti per misurare fori cilindrici

#### Tipo fisso con asta piatta

Per fori con Ø max. mm	15	30
Codice	H 4742 0015	H 4742 0020
<b>H 4742</b>	Cad. €	
Campo di misura Ø mm	1÷15	15÷30
Lunghezza totale mm	180	220



#### Tipo a corsoio accuratamente rettificati e temperati, con ago conico

Conicità 1:10 - Lettura 1/10 mm (0,1 mm) - Con cappuccio di protezione

Per fori con Ø max. mm	3	5
Codice	H 4746 0003	H 4746 0005
<b>H 4746</b>	Cad. €	
Campo di misura Ø mm	0,10÷3	0,10÷5
Lunghezza totale mm	115	165



#### Tipo con tamponcini cilindrici, adatti per i getti dei carburatori, ecc

Con supporti in resina ed aghi in acciaio, temperati e rettificati

Per fori con Ø max. mm	1,5	3	4,5	6
Codice	H 4751 0015	H 4751 0003	H 4751 0045	H 4751 0006
<b>H 4751</b>	Cad. €			
Campo di misura Ø mm	0,45÷1,5	1,5÷3	3÷4,5	4,5÷6
Numero tamponcini	20	16	16	16

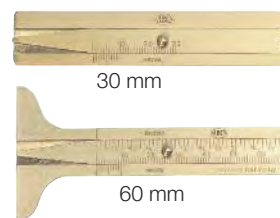


## Calibri per pneumatici

In ottone, nichelati

Per battistrada di pneumatici - Con asta rastremata graduata con nonio

Campo di misura mm	30	60
Codice	H 4752 0030	H 4752 0060
<b>H 4752</b>	Cad. €	
Base di appoggio mm	20	50
Con graduazione	in mm	in mm e pollici
Dimensioni mm	100x20	110x50



30 mm


60 mm



## Goniometri

**Tipo universale con asta scorrevole** e vite di bloccaggio - Scala graduata  $10^\circ \div 170^\circ$

**H 4786/1** -  - **In acciaio speciale** temperato rettificato, con incisione al laser  
Esecuzione di precisione cromata opaca

**H 4786/3** -  - **In acciaio** - Esecuzione standard, cromata opaca

Lunghezza dell'asta mm	150	300	400	500
Codice	—	H 4786 1300	H 4786 1400	H 4786 1500
<b>H 4786/1</b> Cad. €				
Codice	H 4786 3150	H 4786 3300	H 4786 3400	H 4786 3500
<b>H 4786/3</b> Cad. €				
Diametro dell'arco mm	100	150	200	250



**Tipo a squadra con asta scorrevole**

 - **In acciaio legato** - Esecuzione cromata opaca

Con doppia scala graduata  $10^\circ \div 170^\circ$  per letture da sinistra verso destra e viceversa


Lunghezza dell'asta mm	240	300	400	500
Codice	H 4787 2240	H 4787 2300	H 4787 2400	H 4787 2500
<b>H 4787/2</b> Cad. €				
Diametro dell'arco mm	120	150	200	250



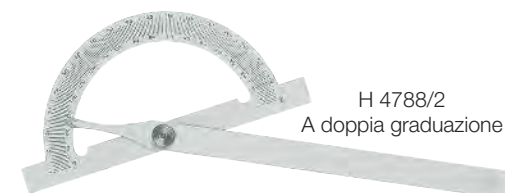
**Tipo semplice** con vite di bloccaggio - Scala graduata  $0^\circ \div 180^\circ$

**H 4788/0** -  - **In acciaio**

**H 4788/1** -  - **In acciaio inossidabile - INOX**

**H 4788/2** -  - **In acciaio legato** - Esecuzione cromata opaca  
A doppia graduazione per letture da sinistra verso destra e viceversa

Lunghezza dell'asta mm	120	150	200	300	500
Codice	H 4788 0120	H 4788 0150	H 4788 0200	H 4788 0300	H 4788 0500
<b>H 4788/0</b> Cad. €					
Codice	H 4788 1120	H 4788 1150	H 4788 1200	H 4788 1300	—
<b>H 4788/1</b> Cad. €					
Codice	H 4788 2120	H 4788 2150	H 4788 2200	H 4788 2300	H 4788 2500
<b>H 4788/2</b> Cad. €					
Diametro dell'arco mm	80	120	150	200	300



## Rapportatori universali

**In acciaio inossidabile** - Esecuzione cromata opaca

**Nonio e scala complanari**

L'errore di parallasse è eliminato dalla complanarità del nonio con la scala graduata

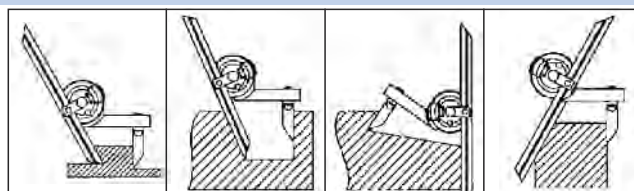
Con regolazione micrometrica e lente di ingrandimento

Scala circolare con suddivisioni a  $360^\circ$ , graduata 4 volte da  $0^\circ$  a  $90^\circ$

Misurazione di angoli con precisione fino a  $1/12$  di grado ( $5'$ )

Asta scorrevole con smusso a  $45^\circ$  e  $60^\circ$

Forniti in astuccio





**Esecuzione con unica asta**

Asta scorrevole mm	200	300	500
Codice	H 4800 2200	H 4800 2300	H 4800 2500
<b>H 4800/2</b> Cad. €			

**Esecuzione con asta intercambiabile**

Completo di 3 aste scorrevoli intercambiabili lunghezza 150 - 200 - 300 mm

Codice H 4800 2800	H 4800/28	Cad. €	1
--------------------	-----------	--------	---



 - Made in Germany

Di alta precisione - Asta temperata

Con numero di identificazione individuale

Asta scorrevole mm	150	300	500
Codice	H 4800 3150	H 4800 3300	H 4800 3500
<b>H 4800/3</b> Cad. €			



Lenti di ingrandimento di ricambio

Codice H 4802 2000	H 4802/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Compassi in acciaio

### Tipo a punta



#### In acciaio inossidabile

Lunghezza	mm	150	200	250	300	400	500
Codice	H 4803 ....	0150	0200	0250	0300	0400	0500
<b>H 4803</b>	Cad. €						
Apertura	mm	200	300	350	450	550	850



- Esecuzione di precisione

#### In acciaio utensile forgiato con articolazione fresata

Esecuzione rettificata e pulita - Punta temperate e indurite - Con perno extra-robusto

Lunghezza	mm	150	200	250	300	400	500
Codice	H 4803 ....	1150	1200	1250	1300	1400	1500
<b>H 4803/1</b>	Cad. €						
Apertura	mm	200	260	350	400	550	850



### Tipo a punta con arco e vite di fermo



- Esecuzione di precisione

#### In acciaio utensile forgiato con articolazione fresata

Esecuzione rettificata e pulita - Punta temperate e indurite - Con perno extra-robusto

Lunghezza	mm	150	200	250	300	400	500
Codice	H 4804 ....	1150	1200	1250	1300	1400	1500
<b>H 4804/1</b>	Cad. €						
Apertura	mm	200	260	350	400	550	650



#### In acciaio inossidabile

Lunghezza	mm	150	200	250	300	400	500
Codice	H 4804 ....	3150	3200	3250	3300	3400	3500
<b>H 4804/3</b>	Cad. €						
Apertura	mm	160	220	270	320	420	850

### Tipo ad apertura rapida con vite di regolazione



- Esecuzione di precisione

#### Con punte diritte fisse

Lunghezza	mm	75	100	125	150	200	250	300
Codice	H 4805 ....	1075	1100	1125	1150	1200	1250	1300
<b>H 4805/1</b>	Cad. €							
Apertura	mm	75	100	125	150	200	250	300

#### Con punte diritte intercambiabili

Lunghezza	mm	100	150	200	250	300
Codice		H 4805 2100	H 4805 2150	H 4805 2200	H 4805 2250	H 4805 2300
<b>H 4805/2</b>	Cad. €					
Apertura	mm	100	150	200	250	300

#### Punte di ricambio per compassi H 4805/2

Codice H 4805 3000	<b>H 4805/3</b>	La coppia €	1
--------------------	-----------------	-------------	---

#### Per interni

Lunghezza	mm	150	200
Codice		H 4806 0150	H 4806 0200
<b>H 4806</b>	Cad. €		
Apertura	mm	160	220

#### Per esterni

Lunghezza	mm	150	200
Codice		H 4807 0150	H 4807 0200
<b>H 4807</b>	Cad. €		
Apertura	mm	140	190



## Compassi per spessori

#### Per misure esterne

Aste in acciaio brunito, arco in ottone graduato in decimi di mm - Con molla di ritorno

Apertura	mm	10	15	20
Codice		H 4808 0010	H 4808 0015	H 4808 0020
<b>H 4808</b>	Cad. €			
Lunghezza totale	mm	100	150	200





## Compassi con scala graduata

### Per tracciatori

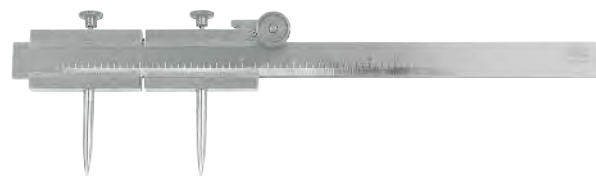
Asta in acciaio indeformabile, millimetrata

Nonio cromato opaco con lettura  $\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm)

Con punte in acciaio temperato

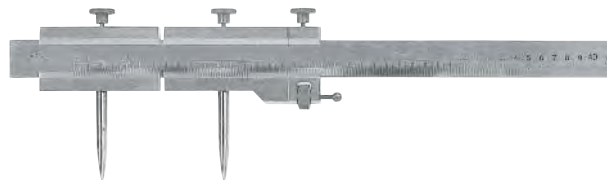
#### Tipo senza regolazione micrometrica

Capacità di misura mm	300	500	1000	2000
Codice	H 4809 0300	H 4809 0500	H 4809 0990	H 4809 0998
H 4809	Cad. €			



#### Tipo con regolazione micrometrica

Capacità di misura mm	500	1000
Codice	H 4809 1500	H 4809 1990
H 4809/1	Cad. €	



Punte di ricambio per compassi H 4809 - H 4809/1

H 4809/25 - In acciaio temperato

H 4809/3 - In metallo duro

Codice H 4809 2500	H 4809/25	La coppia €		1
Codice H 4809 3000	H 4809/3	La coppia €		1



## ABC Tracciatore a squadra

In acciaio inossidabile - INOX - Esecuzione rettificata

Adatto per eseguire in modo semplice lavori di tracciatura e misurazioni di angoli, in quanto unisce l'utilità di un tracciatore a quella di un goniometro

Con guida piana e corsoio scorrevole

Campo di misura 0÷300 mm, con scala 1 mm

Scala circolare scorrevole con suddivisione a 360°, graduata 4 volte da 0° a 90°

Codice H 4809 7000	H 4809/7	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---



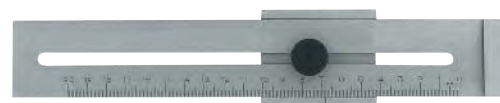
## ABC Tracciatori

In acciaio temperato, cromato opaco

Con guida piana e corsoio scorrevole

Scala  $\frac{1}{10}$  mm

Capacità di misura mm	200	250	300
Codice	H 4809 8200	H 4809 8250	H 4809 8300
H 4809/8	Cad. €		



## ABC Calibro per tracciature

In acciaio inossidabile - INOX

Lettura  $\frac{1}{10}$  di mm (0,01 mm) e  $\frac{1}{128}$  di pollice

Graduazione in millimetri e pollici - Campo di misura 200 mm

Con punta per tracciare in acciaio temperato, intercambiabile

Fornito in astuccio completo di punta di ricambio

Codice H 4809 9000	H 4809/9	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---



Punta di ricambio in acciaio per H 4809/9

Codice H 4809 9900	H 4809/99	Cad. €		1
--------------------	-----------	--------	--	---

## ABC Punte per tracciare

### Tipo con punta in acciaio legato

Con una punta diritta ed una piegata a 90° - Impugnatura in metallo, godronata

Lunghezza totale mm	200	250
Codice	H 4810 0200	H 4810 0250
H 4810	Cad. €	



Con una punta diritta ed una piegata a 135° - Impugnatura in metallo, esagonale

Lunghezza totale mm	200
Codice	H 4811 0200
H 4811	Cad. €



Con una sola punta diritta - Impugnatura in metallo, godronata

Lunghezza totale mm	150
Codice	H 4812 0150
H 4812	Cad. €





**Tipo con punta in metallo duro**

Impugnatura in materiale plastico - Con cappuccio in plastica per la protezione della punta  
Lunghezza totale 160 mm

<b>Codice H 4812 4000</b>	<b>H 4812/4</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----

Con mandrino e punta intercambiabile  
Lunghezza totale 125 mm

<b>Codice H 4813 1000</b>	<b>H 4813/1</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----

Punte di ricambio in metallo duro per H 4813/1

<b>Codice H 4813 2000</b>	<b>H 4813/2</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----

Esecuzione tascabile a biro completa di punta retrattile e clip  
Lunghezza totale 150 mm

<b>Codice H 4813 3000</b>	<b>H 4813/3</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----

Punte di ricambio in metallo duro per H 4813/3

<b>Codice H 4813 4000</b>	<b>H 4813/4</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----

Con una punta diritta ed una piegata a **135°**  
Impugnatura esagonale in metallo

<b>Codice H 4814 1000</b>	<b>H 4814/1</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----

Con una punta diritta ed una piegata a **110°**, intercambiabili  
Particolarmente adatta per acciai molto duri - Impugnatura in metallo godronata  
Con cappuccio in plastica per la protezione della punta  
Lunghezza totale 230 mm

<b>Codice H 4814 2000</b>	<b>H 4814/2</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----

Punte diritte di ricambio in metallo duro per H 4814/2

<b>Codice H 4814 3000</b>	<b>H 4814/3</b>	Cad. €	10
---------------------------	-----------------	--------	----

**Con cuspidi in metallo duro**, clip e cappuccio di protezione  
Lunghezza totale 150 mm

<b>Codice B 3693 8000</b>	<b>B 3693/8</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---

**Gruppo B 8 → vedere pag. 219**

**Tipo con magnete e asta telescopica**

Con punta per tracciare protetta da apposito cappuccio e clip da taschino

**Forza magnetica 500 g** - Diametro magnete 6 mm

Lunghezza: chiuso 150 mm - aperto 660 mm

<b>Codice A 1520 0000</b>	<b>A 1520</b>	Cad. €	1
---------------------------	---------------	--------	---

**Gruppo A 2 → vedere pag. 28**

**Vernici spray per tracciature → Gruppo K 5 pag. 669**

**Mitutoyo Truschini di precisione con scala graduata**

**Con asta e corsoio in acciaio**  
**temprati e rettificati**

**Lettura 1/50 di mm (0,02 mm)**

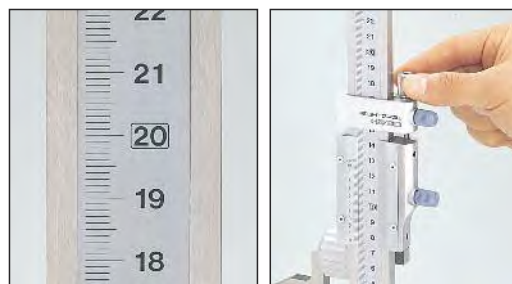
Base con impugnatura ergonomica

Superficie di scorrimento rettificata e finemente lappata

Corsoio cromato opaco, con regolazione micrometrica

Asta con graduazione nera in millimetri, per lettura facilitata

Punta per tracciare con riporto in **metallo duro**



Scala cromata opaca

Regolazione micrometrica

Campo di misura e tracciatura	mm	200	300
<b>Codice</b>		<b>H 4820 0200</b>	<b>H 4820 0300</b>
<b>H 4820</b>	Cad. €		
Limiti di errore	± mm	0,03	0,04
Altezza totale con base	mm	341	525
Dimensioni della base	mm	100x65x35h	135x95x45h

\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi **ABC Mitutoyo**

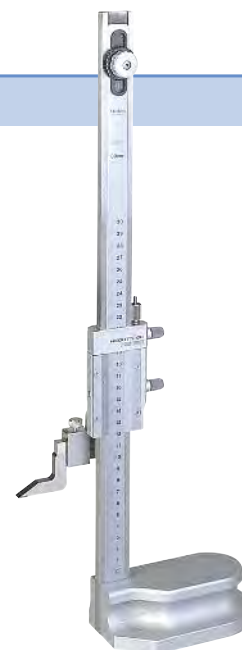


Magnete  
Ø 6 mm

Punta per  
tracciare



Cappuccio  
di protezione



**Dotati di sistema "ABSOLUTE"** per impostazione dello zero una sola volta e conservarlo fino alla sostituzione della batteria  
Costruzione robusta, base con impugnatura ergonomica

**Lettura 1/100 di mm (0,01 mm)**

Ampio display di facile lettura con altezza cifre 10 mm

Alimentazione tramite batteria SR44

Con manovella per la movimentazione della slitta

Massima precisione di misura anche alle velocità di scorrimento più elevate

**Funzioni ORIGIN, ON/OFF, PRESET, ABS, INC, HOLD** e possibilità di inversione della direzione di conteggio

Punta per tracciare con riporto in **metallo duro**

Con predisposizione per uscita dati



Manovella per movimentazione slitta

Leva di bloccaggio slitta



Display con cifre 10x38 mm

Campo di misura e tracciatura	mm	300	600
Codice		H 4823 0300	H 4823 0600
H 4823	Cad. €		
Limiti di errore	± mm	0,04	0,06
Altezza totale con base	mm	507	812
Dimensioni della base	mm	160x122x73h	181x142x74h

**Con asta in acciaio temprata e rettificata**

**Lettura 1/100 di mm (0,01 mm) - Di alta precisione**

Base con impugnatura ergonomica - Superficie di scorrimento rettificata e finemente lappata

Punta per tracciare con riporto in **metallo duro**

Ampio display di facile lettura a 6 cifre - Alimentazione tramite batteria SR44

Con due colonne che garantiscono la massima stabilità di misura

Massima precisione di misura anche alle velocità di scorrimento più elevate

**Funzioni ON/OFF, HOLD, PRESET, ZERO/ABS**, possibilità di inversione della direzione di conteggio

**Con grado di protezione IP 40** (contro corpi solidi > 1 mm)

**H 4824 - Esecuzione senza predisposizione per uscita dati**

**H 4825 - Esecuzione con predisposizione per uscita dati** e tastatore elettronico bidirezionale con segnale acustico

Campo di misura e tracciatura	mm	300	600
Codice		H 4824 0300	H 4824 0600*
H 4824	Cad. €		
Codice		H 4825 0300	H 4825 0600
H 4825	Cad. €		
Limiti di errore	± mm	0,02	0,04
Altezza totale	mm	475	802
Dimensioni della base	mm	135x91x45h	180x120x54h
Peso	kg	4,7	9,5

• Limite di errore ±0,05 mm

**Punte di ricambio con cuspidi di metallo duro riportate**

Codice H 4824 3000	H 4824/3	Per H 4824	Cad. €		1
Codice H 4825 3000	H 4825/3	Per H 4825	Cad. €		1



**Mitutoyo Misuratore di altezze digitale**

**Strumento per effettuare misure e controlli rapidi e di alta precisione**

Adatto per la rilevazione di altezze, diametri interni ed esterni, distanze, ecc. con velocità di spostamento manuale illimitata

**Dotati di sistema ABSOLUTE** per impostare lo zero una sola volta (all'inserimento della batteria) e conservarlo fino alla sostituzione della batteria

Ampio display con cifre di grandi dimensioni e tastiera con icone di facile interpretazione per una scelta rapida della funzione da eseguire

Lettura facilitata degli errori di tolleranza tramite la retroilluminazione del display di colore verde o rosso e con simboli "-NG", "GO", e "+NG"

**Lettura 0,001 / 0,005 mm** - Errori di misura lineari ammessi 2,8 + 0,5 L/100 µm

Ripetibilità 1,8 µm (2 σ) - Forza di misura 1,6 ± 0,5 N

Con predisposizione per uscita dati - Alimentazione tramite 4 batterie LR6 (autonomia circa 800 h)

Fornito con tastatore sferico Ø 5 mm con attacco

Campo di misura	mm	350	600
Codice		H 4827 0350	H 4827 0600
H 4827	Cad. €		
Perpendicolarità	µm	8	13
Altezza con base x larghezza base	mm	772 x 273	1022 x 273
Peso	kg	22	27

\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi **ABC Mitutoyo**



Tipo universale senza asta graduata

Asta tonda rettificata in acciaio

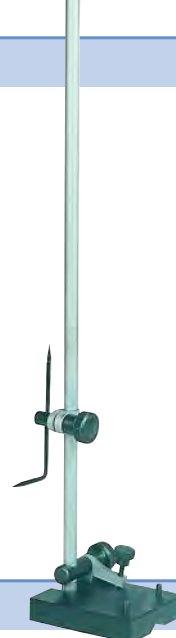
Diametro dell'asta 10 mm

Base rettangolare prismatica

Completati di vite micrometrica per la regolazione dell'inclinazione dell'asta

Con morsetto e punta per tracciare in acciaio temprato

Altezza totale con base	mm	300	500
Codice		H 4831 0300	H 4831 0500
H 4831	Cad. €		



**JUWEL Truschini con scala graduata**

Tipo con scala graduata fissa

Lettura  $\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm)

Con asta in acciaio inossidabile,  
con graduazione nera

Nonio e asta cromati opachi

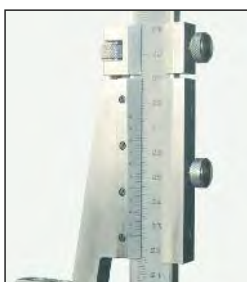
Punta per tracciare con estremità di  
**metallo duro**

Base rettangolare, rettificata e  
raschiata

Forniti in cassetta di legno



Scala cromata opaca



Regolazione micrometrica

Campo di misura e tracciatura	mm	300	500
Codice		H 4832 0300	H 4832 0500
H 4832	Cad. €		
Altezza totale con base	mm	440	690
Dimensioni della base	mm	110x70x29h	150x110x50h

**Punta di ricambio per tracciare, per truschini H 4832**

Con cuspidi di metallo duro riportato

Per H 4832	gr.	300	500
Codice		H 4832 1300	H 4832 1500
H 4832/1	Cad. €		



H 4

Tipo con scala graduata mobile

Lettura  $\frac{1}{50}$  di mm (0,02 mm)

Con asta in acciaio speciale  
**cromato**

Nonio e asta cromati opachi

Con regolazione micrometrica

Punta per tracciare piegata a 90° in  
**metallo duro riportato**

Base rettangolare, in ghisa, rettificata  
e raschiata

Con lente di ingrandimento per lettura  
dati facilitata

Forniti in cassetta di legno

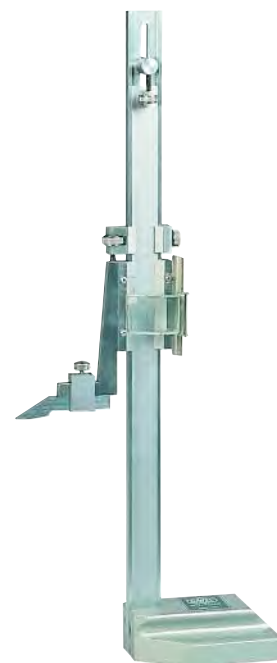


Scala cromata opaca



Lente di ingrandimento

Campo di misura e tracciatura	mm	300	500
Codice		H 4836 0300	H 4836 0500
H 4836	Cad. €		
Altezza totale con base	mm	545	760
Dimensioni della base	mm	125x85	180x120





## Mitutoyo Miniprocessore

**Apparecchio con funzione data-output** per la stampa di dati e per calcoli statistici, predisposto per trasmissione dati ad un computer tramite cavo di collegamento RS 232 C Stampante ad elevata velocità (1 riga/s) a matrice di punti (5x7 cifre) su rotolo di carta termica con dimensioni 44,5 mm x 50 mm  
Visualizzazione passa/non passa (GO/NG), con valutazioni rapide mediante LED verde/rosso  
Inserimento max. 9999 dati - Temperatura di esercizio da 0°C a 40°C  
Alimentazione tramite adattatore a rete (220V) o 4 batterie tipo LR6  
Dimensioni 201x95x75/44h mm - Peso 500 g

Codice H 4839 1000	<b>H 4839/1</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------



## Mitutoyo Proiettore di profili

Apparecchio da tavolo adatto per il controllo di pezzi di piccole e medie dimensioni  
**Completo di schermo Ø 315 mm con reticolo a 90° ed obiettivo 10X, ad illuminazione diascopica alogena ed episcopica, incorporate**

**Corredato di tavola di misura micrometrica a coordinate**, per ampie zone di misura  
Lettura diretta dei dati su display digitale a 6 cifre, posizionato al livello degli occhi per garantire una misurazione sicura ed esente da errori

**Display digitale per angoli incorporato**, con possibilità di conversione gradi sessagesimali/decimali (0,01°/1°)

**Funzioni: azzeramento, inversione della direzione del conteggio (+/-)**

Errore max. di ingrandimento: 0,1% con illuminazione diascopica, - 0,15% con illuminazione episcopica

Predisposto per trasmissione dati ad un computer tramite cavo di collegamento RS 232 C

Alimentazione 230V - 50/60 Hz

Fornito con obiettivo 10X, tavola di misura micrometrica, involucro di protezione e cavo di alimentazione per allacciamento alla rete

<b>Campo di misura</b>	<b>mm</b>	<b>20x100</b>
Risoluzione	mm	0,001
Dimensioni tavola	mm	380x250
Altezza max. pezzo	mm	92,5
Peso max. pezzo	kg	5
Peso apparecchio	kg	140

Codice H 4843 1003	<b>H 4843/1</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------


**Accessori per proiettori H 4843/1**

**Obiettivi** completi di specchio semiriflettente (nella gr. 50 lo specchio è incorporato)

<b>Ingrandimento</b>	<b>X</b>	<b>20</b>	<b>50</b>
Codice		<b>H 4844 1020</b>	<b>H 4844 1050</b>
<b>H 4844/1</b>	Cad. €		

**Tavola girevole a 360° - Con divisione scala 1°**

Lettura nonio 2' - Superficie Ø 146 mm - Vetro Ø 100 mm - Altezza 20,5 mm

Codice H 4844 2000	<b>H 4844/2</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



20X



50X



## Mitutoyo Cavi di collegamento per strumenti di misura digitali

Adatti per migliorare la gestione e la trasmissione dati tra strumento di misura e PC

Con presa USB 2.0 - Velocità max. di comunicazione 12 Mbps

Sistemi operativi Windows supportati: 2000 SP4, XP SP2 o superiore, Vista 7 (non sono supportati sistemi a 64 bit) - Versioni di Excel compatibili: 2000, 2002, 2003 e 2007

**Tipo per calibri** - Cavo impermeabile con tasto

Codice H 4845 1000	<b>H 4845/1</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Tipo per micrometri**


**H 4845/2** - Cavo impermeabile con tasto

**H 4845/3** - Cavo a 6-pin tondo


Codice H 4845 2000	<b>H 4845/2</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

Codice H 4845 3000	<b>H 4845/3</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Tipo per testine micrometriche** - Cavo con tasto

Codice H 4845 4000	<b>H 4845/4</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Tipo per comparatori** - Cavo impermeabile diritto

Codice H 4845 5000	<b>H 4845/5</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Tipo per truschini** - Cavo diritto

Codice H 4845 6000	<b>H 4845/6</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Tipo per rugosimetri** - Cavo a 10-pin diritto

Codice H 4845 7000	<b>H 4845/7</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



Esempio di cavo



H 4845/2



H 4845/3



\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi  Mitutoyo

## Piani di riscontro



**In granito nero** - Rettificati e lappati

**Tipo extra DIN 876/0** - Precisione adatta per alto laboratorio e sale di controllo

Per sovraccarichi fino al doppio del peso dei piani stessi

**Serie ad alto spessore, massima resistenza alla flessione**

Durissimi e stabili per natura, insensibili alla ruggine, agli acidi, agli abrasivi ed alla polvere, non necessitano di particolari manutenzioni, non conducono elettricità e sono amagnetici

Ogni piano è imballato in cassa di legno e **corredato di certificato di calibratura**

Lunghezza	mm	500	630	800	1000	1200
Codice		H 4846 0500	H 4846 0630	H 4846 0800	H 4846 1000	H 4846 1200
<b>H 4846</b>	Cad. €					
Larghezza x altezza	mm	315x70	400x80	500x100	630x140	800x160
Tolleranza	mm	4,5	5	5,5	6	7
Peso	kg	33	60	120	264	461

Altre dimensioni disponibili a richiesta

**Telaio di supporto adatto esclusivamente per piani di riscontro H 4846**

Con piedini regolabili a pavimento, antivibrazione

Struttura colore blu RAL 5021, in acciaio tubolare a sezione rettangolare saldata elettricamente

Muniti di 3 puntalini per la registrazione di livello e di 2 puntalini contro il basculamento

Lunghezza	mm	630	800	1000	1200
Codice		H 4847 0630	H 4847 0800	H 4847 1000	H 4847 1200
<b>H 4847</b>	Cad. €				
Larghezza x altezza	mm	400x900	500x900	630x900	800x900
Peso	kg	25	30	35	38



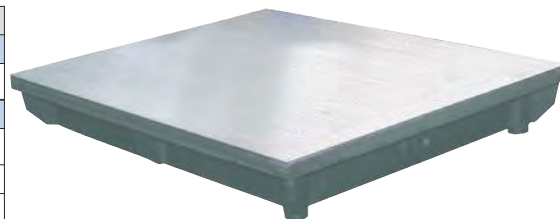
**In ghisa normalizzata G 26** - Ad alta stabilità, con superficie rettificata e finitura raschiata

**H 4850** - Precisione DIN 876 **Grado II**

**H 4851** - Precisione DIN 876 **Grado I**

Lungh. x largh.	mm	250x150	300x200	400x300	500x300	500x400	600x500	800x500
Codice		H 4850 .... 0001	0002	0003	0004	0005	0006	0008
<b>H 4850</b>	Cad. €							
Codice		H 4851 .... 0001	0002	0003	0004	0005	0006	0008
<b>H 4851</b>	Cad. €							
Toll. di planarità H 4850 ± mm		0,012	0,013	0,014	0,015	0,015	0,016	0,018
Toll. di planarità H 4851 ± mm		0,006	0,0065	0,007	0,0075	0,0075	0,008	0,009
Peso	kg	4,5	8	20	28	35	55	80

Altre dimensioni disponibili a richiesta

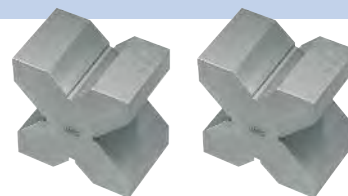


## Blocchi paralleli a croce

**Tipo senza staffa** - In acciaio speciale

Superfici di appoggio e cave a V rettificate con tolleranza  $\pm 0,02$  mm

Dimensioni	mm	38x38x30	42x42x50	75x75x50	100x80x60	120x90x60	150x100x65
Codice		H 4853 .... 0038	0042	0075	0100	0120	0150
<b>H 4853</b>	La coppia €						

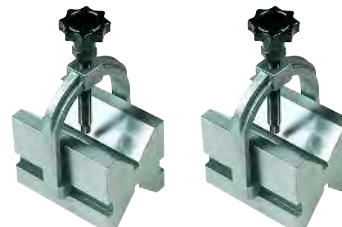


**Tipo con staffa** di fissaggio per pezzi cilindrici - In acciaio temprato

Rettificati di precisione e lappati **in coppia** - Tolleranza di planarità e parallelismo  $\pm 0,004$  mm

Con due angoli a 90° - Forniti in cassetta di legno

Dimensioni	mm	50x40x40	75x55x55	100x75x75
Codice		H 4854 0050	H 4854 0075	H 4854 0100
<b>H 4854</b>	La coppia €			
Per diametri	mm	5÷30	5÷50	7÷70



## Blocchi paralleli magnetici

**Di alta precisione** - Tolleranza  $\pm 0,004$  mm - Esecuzione rettificata e raschiata

Con cave a V e leva per inserire e disinserire il magnete - Forniti in cassetta di legno

**H 4855** - In acciaio

**H 4856** - In acciaio temprato

Grandezza		70	80	100
Codice		—	H 4855 0080	H 4855 0100
<b>H 4855</b>	Cad. €			
Codice		H 4856 0070	H 4856 0080	H 4856 0100
<b>H 4856</b>	Cad. €			
Dimensioni	mm	70x45x70	80x67x96	100x70x96
Per diametri	mm	2÷40	6÷66	6÷70
Forza di adesione al piano	N	600	900	1200
Forza di desione a pz.cilindrici	N	300	400	400



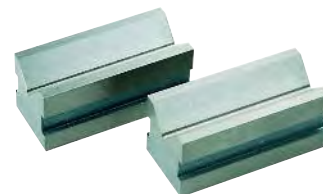


## Prismi di controllo

### In acciaio speciale temperato

Superfici di appoggio e cave a V rettificate con tolleranza  $\pm 0,02$  mm

Lunghezza totale mm	100	150	200
Codice	H 4857 0100	H 4857 0150	H 4857 0200
<b>H 4857</b> La coppia €			
Larghezza x spessore mm	45x45	55x55	70x70



## Righe di controllo a coltello

Precisione DIN 874/00

Temperate e rettificate - Con spigolo lappato e guancialetti termoisolanti

Adatte per il controllo di planarità di superfici

Fornite in astuccio

**H 4862 - In acciaio** - Esecuzione brunita

**H 4863 - In acciaio inossidabile - INOX**

H 4862 in acciaio inossidabile INOX								
Lunghezza	mm	75	100	150	200	300	400	500
Codice	H 4862 ....	0075	0100	0150	0200	0300	0400	0500
H 4862	Cad. €							
Codice	H 4863 ....	0075	0100	0150	0200	0300	0400	0500
H 4863 - INOX	Cad. €							



H 4862 - Brunita



H 4863 - INOX

## Righe di controllo, senza graduazione

Per controllo delle planarità di superfici

Con piani di controllo e bordi rettificati

Complete di certificato di controllo

Con numero di identificazione individuale



### Precisione secondo DIN 874 Grado 0

In acciaio normalizzato

A sezione trasversale rettangolare

Lunghezza totale mm	500	1000	1500
Codice	H 4864 0500	H 4864 1000	H 4864 1500
<b>H 4864</b> Cad. €			
Sezione mm	50x10	60x12	70x15
Planarità $\pm \mu\text{m}$	7	12	17
Peso kg	2	5,7	12,4



### Precisione secondo DIN 874 Grado I

A sezione trasversale rettangolare

**H 4866 - In acciaio normalizzato**

**H 4867 - In acciaio inossidabile - INOX**

Lunghezza totale mm	500	750	1000	1500	2000*	3000*
Codice	H 4866 0500	H 4866 0750	H 4866 1000	H 4866 1500	H 4866 2000	H 4866 3000
<b>H 4866</b> Cad. €						
Codice	H 4867 0500	H 4867 0750	H 4867 1000	H 4867 1500	H 4867 2000	H 4867 3000
<b>H 4867 - INOX</b> Cad. €						
Sezione mm	40x8	50x10	50x10	60x12	70x14	100x16
Planarità $\pm \mu\text{m}$	12	16,5	21	29	37	54
Peso kg	1,3	3	4	8,4	12	26



\* Con sezione a I e con due fessure per il trasporto manuale



### Precisione secondo DIN 874 Grado II

In acciaio normalizzato

A sezione trasversale rettangolare

Lunghezza totale mm	500	750	1000	1500	2000
Codice	H 4868 0500	H 4868 0750	H 4868 1000	H 4868 1500	H 4868 2000
<b>H 4868</b> Cad. €					
Sezione mm	30x6	40x8	40x8	50x10	60x12
Planarità $\pm \mu\text{m}$	20,5	27	33	45,5	58
Peso kg	0,7	2	2,5	5,8	11,2



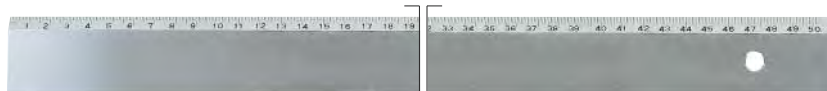


### Tipo con smusso

In acciaio normalizzato

Esecuzione cromata, con protezione antiruggine

Graduazione in millimetri su 1 lato



Lunghezza	mm	500	1000
Codice		H 4869 0500	H 4869 1000
<b>H 4869</b>	Cad. €		
Sezione	mm	40x5	40x5

### Tipo senza smusso

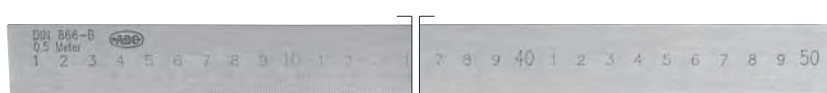
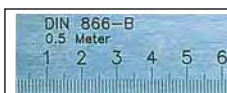
Con graduazione in millimetri su 1 lato - Per controllo delle planarità di superfici

Di precisione, secondo

DIN 866 Forma B

**H 4870** - In acciaio normalizzato

**H 4871/5** - In acciaio inossidabile



Lunghezza	mm	500	750	1000	1500	2000
Codice		H 4870 0500	H 4870 0750	H 4870 1000	H 4870 1500	H 4870 2000
<b>H 4870</b>	Cad. €					
Codice		H 4871 5500	H 4871 5750	H 4871 5990	H 4871 5995	H 4871 5999
<b>H 4871/5 - INOX</b>	Cad. €					
Sezione	mm	25x5	30x6	30x6	30x6	40x8
Tolleranza della misura	µm	75	87	100	125	150
Tolleranza della linearità	µm	70	85	120	170	220
Peso	kg	0,5	1,1	1,4	2,1	5

### Di alta precisione,

secondo DIN 866 Forma A

Particolarmente adatte per controllo

**H 4873** - In acciaio normalizzato

**H 4874** - In acciaio inossidabile



Lunghezza	mm	500	750	1000	1500	2000
Codice		H 4873 0500	H 4873 0750	H 4873 1000	H 4873 1500	H 4873 2000
<b>H 4873</b>	Cad. €					
Codice		H 4874 0500	H 4874 0750	H 4874 1000	H 4874 1500	H 4874 2000
<b>H 4874 - INOX</b>	Cad. €					
Sezione	mm	30x6	40x8	40x8	40x8	50x10
Tolleranza della misura	µm	30	35	40	50	60
Tolleranza della linearità	µm	35	47	60	85	110
Peso	kg	0,7	1,8	2,5	3,7	7,9

## Righe semirigide graduate

In acciaio inossidabile - Classe II

Con 1 spigolo arrotondato e 1 diritto

Tipo con graduazione in millimetri su 2 lati



Superficie cromata opaca antiriflesso - Incisione elettrolitica

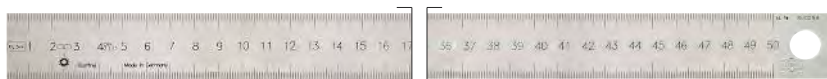


Lunghezza	mm	300	500	1000	1500	2000
Codice		H 4875 0300	H 4875 0500	H 4875 1000	H 4875 1500	H 4875 2000
<b>H 4875</b>	Cad. €					
Sezione	mm	28x0,8	30x1	30x1	30x1	30x1



Scala incisa al laser per una lettura facilitata

Superficie opaca antiriflesso - Con numero di identificazione individuale



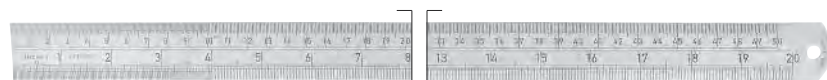
INOX, con incisione laser

Lunghezza	mm	300	500	1000	1500	2000
Codice		H 4876 0300	H 4876 0500	H 4876 1000	H 4876 1500	H 4876 2000
<b>H 4876</b>	Cad. €					
Sezione	mm	30x1	30x1	30x1	30x1	30x1

Tipo con graduazione in millimetri e pollici su 2 lati



Superficie cromata opaca antiriflesso - Incisione elettrolitica



Lunghezza	mm	150	300	500	600	1000
Codice		H 4879 0150	H 4879 0300	H 4879 0500	H 4879 0600	H 4879 1000
<b>H 4879</b>	Cad. €					
Sezione	mm	18x0,5	28x0,8	30x1	30x1	30x1

## ABC Righelli flessibili graduati

In acciaio inossidabile

Esecuzione cromata opaca, antiriflesso

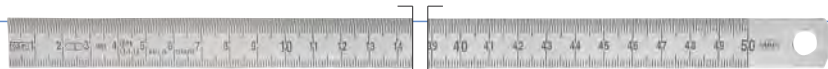


Tipo con graduazione su 2 facce

Su una faccia millimetri e 1/2 millimetri, sull'altra millimetri e pollici

INOX

Lunghezza	mm	100	150	200	250	300	500	1000
Codice		H 4880 0100	H 4880 0150	H 4880 0200	H 4880 0250	H 4880 0300	H 4880 0500	H 4880 1000
<b>H 4880</b>	Cad. €							
Sezione	mm	13x0,5	13x0,5	13x0,5	13x0,5	13x0,5	18x0,5	18x0,5



Tipo con graduazione su una faccia in millimetri e 1/2 millimetri

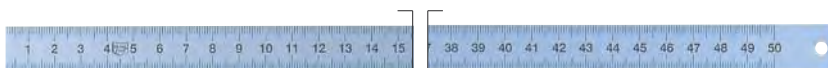
INOX

Lunghezza	mm	150	200	250	300	500	1000
Codice		H 4880 1150	H 4880 1200	H 4880 1250	H 4880 1300	H 4880 1500	H 4880 1999
<b>H 4880/1</b>	Cad. €						
Sezione	mm	13x0,5	13x0,5	13x0,5	13x0,5	18x0,5	18x0,5

Tipo di precisione con graduazione su una faccia in millimetri e 1/2 millimetri

Graduazione incisa su acciaio inossidabile per molle

Con pellicola asportabile di protezione



INOX

Lunghezza	mm	150	200	300	500	1000
Codice		H 4881 0150	H 4881 0200	H 4881 0300	H 4881 0500	H 4881 1000
<b>H 4881</b>	Cad. €					
Sezione	mm	13x0,3	13x0,3	13x0,3	18x0,5	18x0,5

## ABC Righelli flessibili autoadesivi

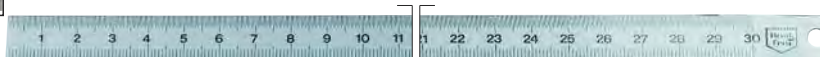
In acciaio inossidabile

Esecuzione cromata opaca, antiriflesso

Precisione secondo DIN 866 Forma B

Con pellicola asportabile di protezione

Graduazione in millimetri



Tipo con lettura da sinistra a destra

INOX

Lunghezza	mm	150	200	300	500	1000
Codice		H 4882 0150	H 4882 0200	H 4882 0300	H 4882 0500	H 4882 1000
<b>H 4882</b>	Cad. €					
Sezione	mm	13x0,3	13x0,3	13x0,3	18x0,5	18x0,5



Tipo con lettura da destra a sinistra

INOX

Lunghezza	mm	150	200	300	500	1000
Codice		H 4884 0150	H 4884 0200	H 4884 0300	H 4884 0500	H 4884 1000
<b>H 4884</b>	Cad. €					
Sezione	mm	13x0,3	13x0,3	13x0,3	18x0,5	18x0,5

## ABC Misuratori di circonferenze

In acciaio inossidabile

Precisione riferita alla lunghezza totale secondo DIN 2268 m

Adatti per misurare circonferenze e diametri

Nonio con lettura 1/10 di mm (0,1 mm)

Nastro larghezza x spessore 16 x 0,20 mm

Graduazione in millimetri

Per circonferenze	mm	60÷950	940÷2200	2190÷3460
Codice	H 4886 ....	0950	2200	3460
<b>H 4886</b>	Cad. €			
Per diametri	mm	20÷300	300÷700	700÷1100
Per circonferenze	mm	3450÷4720	4710÷5980	5960÷7250
Codice	H 4886 ....	4720	5980	7250
<b>H 4886</b>	Cad. €			
Per diametri	mm	1100÷1500	1500÷1900	1900÷2300



INOX

## Metri snodati

Costruiti secondo le direttive europee 73/362/CEE  
Con graduazione di facile lettura in millimetri su entrambi i lati  
I **prezzi** indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

### LUNGHEZZA 1 m



**In ABS rinforzato con fibra di vetro** - Classe III

Con molle in acciaio, il cui innesto consente di formare un bordo continuo a stecche aperte

**A 10 stecche** - Larghezza 13 mm - Giallo con numerazione nera

Codice H 5008 0000	<b>H 5008</b>	Cad. €	12
--------------------	---------------	--------	----

**In legno** - Classe III

Con molla

**A 5 stecche** - Larghezza 16 mm

Codice H 5010 0000	<b>H 5010</b>	Cad. €	12
--------------------	---------------	--------	----

**In duralluminio** - Classe III

Con molla in ottone

**A 5 stecche** - Larghezza 14 mm

Codice H 5012 0000	<b>H 5012</b>	Cad. €	12
--------------------	---------------	--------	----

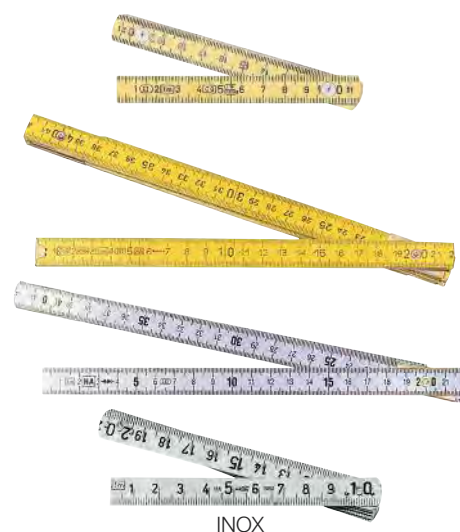
**In acciaio inossidabile** - Classe III

Con molla impressa

**A 10 stecche** - Larghezza 12 mm

Codice H 5014 0000	<b>H 5014</b>	Cad. €	12
--------------------	---------------	--------	----

### LUNGHEZZA 1 m



### LUNGHEZZA 2 m



**In legno di faggio** - Classe III

Con molla in ottone antiusura, rivetti passanti e ribaditi

**A 10 stecche** - Larghezza 16 mm - Spessore 3 mm

**Giallo verniciato con decimali rossi**

Codice H 5024 0000	<b>H 5024</b>	Cad. €	50
--------------------	---------------	--------	----

**Decimetri alternati in bianco e giallo**

**Decimali rossi**

Codice H 5026 0000	<b>H 5026</b>	Cad. €	50
--------------------	---------------	--------	----

**Con molle in acciaio impresse e snodi incassati**, per ottenere un bordo perfettamente continuo con le stecche aperte

**Bianco con numerazione nera**

Codice H 5028 0000	<b>H 5028</b>	Cad. €	50
--------------------	---------------	--------	----

**In legno di faggio lucidato**

Con molla in ottone antiusura, rivetti passanti e ribaditi

**A 10 stecche** - Larghezza 16 mm - Spessore 3 mm - **Giallo con decimali rossi**

Codice H 5030 0000	<b>H 5030</b>	Cad. €	12
--------------------	---------------	--------	----



**In ABS rinforzato con fibra di vetro** - Classe III

Con molle in acciaio, il cui innesto consente di formare un bordo continuo a stecche aperte

**A 10 stecche** - Larghezza 13 mm - Giallo con numerazione nera

Codice H 5033 0000	<b>H 5033</b>	Cad. €	50
--------------------	---------------	--------	----

**In duralluminio** - Classe III

Con molla in ottone

**A 10 stecche** - Larghezza 15 mm

Codice H 5040 0000	<b>H 5040</b>	Cad. €	12
--------------------	---------------	--------	----

**In acciaio inossidabile** - Classe III

Con molla impressa

**A 10 stecche** - Larghezza 14 mm

Codice H 5058 0000	<b>H 5058</b>	Cad. €	12
--------------------	---------------	--------	----

### LUNGHEZZA 2 m



### LUNGHEZZA 4 m



**In legno di faggio** - Classe III

**Esecuzione robusta**, con rivetti nascosti, passanti e ribaditi

**Ad 8 stecche** lunghezza 50 cm - Larghezza 30 mm - Spessore 6,5 mm

**Bianco con numerazione nera**

Codice H 5060 0000	<b>H 5060</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---

### LUNGHEZZA 4 m





**Modello BMImeter**
**Nastro di acciaio inossidabile bombato convesso, smaltato** - Classe II

**Con fermo a pulsante** per estrarre il nastro automaticamente e bloccarlo e con fermo fine corsa  
 Per il riavvolgimento basta premere il pulsante e spingere il nastro

La particolare forma del nastro bombato convesso consente una facile lettura senza errori della misura e offre un bordo diritto per poter tracciare righe

Lunghezza nastro	m	2	3
Codice		<b>H 5075 0002</b>	<b>H 5075 0003</b>
<b>H 5075</b>	Cad. €		
Larghezza nastro	mm	16	16



Utilizzo semplice e pratico

**Modello RECORD**
**Nastro di acciaio smaltato** - Classe II - Ritorno automatico

Scatola di resina sintetica infrangibile ABS particolarmente resistente

Sulla scatola è impressa la misura della base di appoggio

Senza fermo a pulsante - In confezione blister

 I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

Lunghezza nastro	m	2	3
Codice		<b>H 5076 0002</b>	<b>H 5076 0003</b>
<b>H 5076</b>	Cad. €		
Larghezza nastro	mm	13	13


**Modello MAX**
**Nastro di acciaio smaltato extra largo ad elevata resistenza alla flessione** - Classe II

Ritorno automatico

Scatola di resina sintetica infrangibile ABS con impressa la misura della base di appoggio

Gancio di presa del nastro maggiorato e rinforzato, con ammortizzatore di protezione del nastro

**Con fermo a pulsante** per estrarre il nastro, bloccarlo e a fine misura rilasciarlo

Con clip a scomparsa, infrangibile, per appendere alla cintura - In confezione blister

 I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

Lunghezza nastro	m	3	5	8
Codice		<b>H 5079 0003</b>	<b>H 5079 0005</b>	<b>H 5079 0008</b>
<b>H 5079</b>	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	19	19	25



Clip a scomparsa

**Modello 1500**
**Nastro di acciaio smaltato a larghezza standard** - Classe II - Ritorno automatico

Scatola di resina sintetica infrangibile ABS con impressa la misura della base di appoggio

**Con fermo a pulsante** per estrarre il nastro, bloccarlo e a fine misura rilasciarlo

In confezione blister

 I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

Lunghezza nastro	m	2	3	5*
Codice		<b>H 5080 0002</b>	<b>H 5080 0003</b>	<b>H 5080 0005</b>
<b>H 5080</b>	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	16

\* Con cinghietta


**Modello PRO**
**Nastro di acciaio smaltato a larghezza maggiorata** - Classe II - Ritorno automatico

Scatola in robusta resina sintetica infrangibile

Per estrarre il nastro è necessario premere il pulsante, per bloccarlo rilasciare lo stesso

**Con fermo a pulsante** per estrarre il nastro, bloccarlo e a fine misura rilasciarlo

Con clip per appendere alla cintura

 I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

Lunghezza nastro	m	2	3	5	8
Codice		<b>H 5080 8002</b>	<b>H 5080 8003</b>	<b>H 5080 8005</b>	<b>H 5080 8008</b>
<b>H 5080/8</b>	Cad. €				
Larghezza nastro	mm	16	16	19	25


**Modello TWO COMP**
**Nastro di acciaio smaltato a larghezza maggiorata** - Classe II - Ritorno automatico

 Scatola robusta di resina sintetica infrangibile ABS **rivestita con gomma antiscivolo** che

garantisce una presa più sicura, una maggiore resistenza agli urti e migliore comodità d'uso

Misura della base di appoggio impressa nella scatola

**Con fermo a pulsante** per estrarre il nastro, bloccarlo e a fine misura rilasciarlo

Con clip per appendere alla cintura - In confezione blister

 I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

Lunghezza nastro	m	2	3	5	8
Codice		<b>H 5081 0002</b>	<b>H 5081 0003</b>	<b>H 5081 0005</b>	<b>H 5081 0008</b>
<b>H 5081</b>	Cad. €				
Larghezza nastro	mm	16	16	19	25



**Tipo con fermo a pulsante:** il nastro può essere bloccato all'esterno della custodia in qualsiasi punto e riavvolto con azione sul pulsante

#### Modello VARIO

**Nastro a larghezza standard** - Classe II - Ritorno automatico

Scatola di resina sintetica infrangibile ABS con impressa la misura della base di appoggio

In confezione blister

**Esecuzione con nastro di acciaio smaltato**

**H 5083/1 - Senza clip**

**H 5083/2 - Con clip in acciaio** per appendere alla cintura

Lunghezza nastro	m	2	3	5*
Codice		<b>H 5083 1002</b>	<b>H 5083 1003</b>	<b>H 5083 1005</b>
<b>H 5083/1</b>	Cad. €			
Codice		<b>H 5083 2002</b>	<b>H 5083 2003</b>	<b>H 5083 2005</b>
<b>H 5083/2</b>	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	16

\* Con cinghietta

**Esecuzione con nastro in acciaio inossidabile (V2A)**

Particolarmente adatti per uso industriale, in presenza di soluzioni salmastre, ecc.

Lunghezza nastro	m	2	3	5*
Codice		<b>H 5083 2202</b>	<b>H 5083 2203</b>	<b>H 5083 2205</b>
<b>H 5083/22</b>	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	16

\* Con cinghietta

#### Modello MET

**Nastro di acciaio smaltato a larghezza standard** - Classe II - Ritorno automatico

Scatola di metallo cromato

Lunghezza nastro	m	2	3
Codice		<b>H 5084 0002</b>	<b>H 5084 0003</b>
<b>H 5084</b>	Cad. €		
Larghezza nastro	mm	13	13

#### Tipo a lettura diretta di interni

**Con nastro di acciaio smaltato** a ritorno automatico - Classe II

La lettura attraverso la finestrella indica la somma della misura del nastro fuori scatola e della base del flessometro

#### Mod. IN-OUT

Scatola di resina sintetica infrangibile ABS - Bloccaggio del nastro a levetta

Lunghezza nastro	m	2	3
Codice		<b>H 5085 0002</b>	<b>H 5085 0003</b>
<b>H 5085</b>	Cad. €		
Larghezza nastro	mm	13	13

#### Mod. TOP-M

**Con base antiusura rinforzata in acciaio**

Scatola di resina sintetica infrangibile ABS - Senza levetta di bloccaggio del nastro

Lunghezza nastro	m	3
Codice		<b>H 5086 2003</b>
<b>H 5086/2</b>	Cad. €	
Larghezza nastro	mm	13

#### Mod. VISO

**A 3 funzioni:** per misure lineari, per misure di interni e compasso per raggi

Nella base è contenuta una punta a compasso retrattile per il fissaggio su terreno, legno, ecc.,

Nastro con un foro per tracciare cerchi con l'ausilio di una matita

Scatola in resina sintetica infrangibile ABS - Con bloccaggio del nastro a levetta

Lunghezza nastro	m	3
Codice		<b>H 5087 0003</b>
<b>H 5087</b>	Cad. €	
Larghezza nastro	mm	16

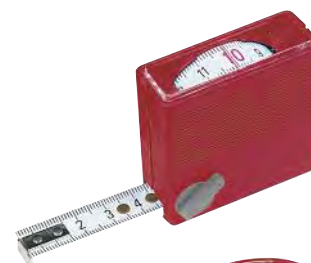
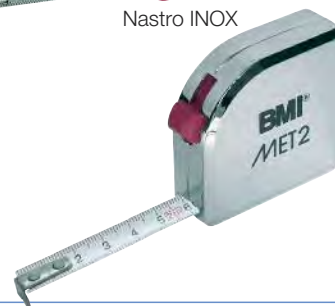
#### Mod. X4

**A 4 funzioni:** per misure lineari, per misure di interni, compasso per raggi e livella

Con bolla infrangibile protetta, visibile da 3 lati e punta a compasso retrattile per il fissaggio su terreno, legno, ecc. - Nastro con un foro per tracciare cerchi con l'ausilio di una matita

Scatola di resina sintetica infrangibile ABS - Bloccaggio del nastro a levetta

Lunghezza nastro	m	3
Codice		<b>H 5099 0003</b>
<b>H 5099</b>	Cad. €	
Larghezza nastro	mm	13





## Misuratori di distanze laser DISTO

**Strumenti di altissima precisione**, adatti per la rapida rilevazione senza contatto, di lunghezze, altezze, aree, volumi, ecc.

Di facile impiego, tramite tastiera con pittogrammi ben visibili e intuitivi della funzione

**Raggio laser Classe 2** con frequenza 635 nm

**Grado di protezione IP54** (contro depositi di polvere e spruzzi di acqua)

Ampio display retroilluminato a cristalli liquidi a più righe - Spegnimento automatico

Forniti con custodia di nylon e batterie

### Tip tascabile

Di dimensioni ridotte ed estremamente maneggevole è l'ideale per interni

Con raccordo terminale polivalente manuale per misurazioni di diagonali da spigoli o angoli

**Funzioni:** misura minima e massima, continua, addizione, sottrazione, misura di superfici e volumi, di Pitagora e autoscatto

Con possibilità di selezionare l'unità di misura (mm/inch)

Campo di misura	da 0,05 mm a 60 m		
Precisione	± 1,5 mm / 10 m		
N° misure richiamabili	10		
Alimentazione	2 AAA da 1,5 V		
Dimensioni LxPxh mm	42x111x23		
Peso con batterie g	90		
Codice H 5106 0000	H 5106	Cad. €	1



IP 54



**Tipo con sensore per rilevare inclinazioni fino a ±45° (funzione inclinometro)** e per effettuare misure in modo perfettamente orizzontale

Con raccordo terminale polivalente a riconoscimento automatico per misurazioni di diagonali da spigoli o angoli

**Funzioni:** misura minima e massima, continua, addizione, sottrazione, misura di superfici e volumi, stanza, di Pitagora, memorizzazione di una costante e autoscatto

Con possibilità di selezionare l'unità di misura (mm/inch) e filettatura per impiego con treppiede

Campo di misura	da 0,05 mm a 100 m		
Precisione	± 1 mm / 10 m		
N° misure richiamabili	20		
Alimentazione	2 AAA da 1,5 V		
Dimensioni LxPxh mm	45x125x24		
Peso con batterie g	110		
Codice H 5106 1000	H 5106/1	Cad. €	1



IP 54



**Tipo altamente professionale**, particolarmente indicato per cantieri

**Con mirino digitale integrato** a croce con doppio ingrandimento per facilitare il reperimento del punto laser su lunghe distanze

Forma ergonomica con morbida impugnatura antiscivolo

Con raccordo terminale polivalente a riconoscimento automatico per misurazioni di diagonali da spigoli o angoli

**Funzioni:** misura minima e massima, continua, addizione, sottrazione, misura di superfici e volumi, stanza, di Pitagora, memorizzazione di una costante e autoscatto

Con possibilità di selezionare l'unità di misura (mm/inch), **livella integrata** e filettatura per impiego con treppiede

Campo di misura	da 0,05 mm a 200 m con piastra segnale		
Precisione	± 1,5 mm / 10 m		
N° misure richiamabili	20		
Alimentazione	2 AAA da 1,5 V		
Dimensioni LxPxh mm	64x148x36		
Peso con batterie g	240		
Codice H 5106 2000	H 5106/2	Cad. €	1



IP 54



**Tipo con mirino a croce digitale integrato con zoom 4x**, per reperire facilmente il punto laser su lunghe distanze

**Altamente professionale e di elevata precisione**, è adatto per la rapida rilevazione senza contatto di lunghezze, altezze, aree, volumi, ecc., in ambienti interni e esterni

Impiego facile ed intuitivo tramite tastiera con pittogrammi ben visibili, semplici e intuitivi

Sensore inclinometro integrato per rilevare inclinazioni fino a ±45° e misurare in modo perfettamente orizzontale

Raccordo terminale polivalente a riconoscimento automatico, per misurazioni di diagonali da spigoli o angoli

**Funzioni:** misura minima e massima, continua, addizione e sottrazione, superfici e volumi, di ambienti, di Pitagora, di trapezi, memorizzazione di una costante, autoscatto

Con selezione dell'unità di misura (mm/inch/yd) - Display a colori da 2,4"

Campo di misura	da 0,05 mm a 200 m		
Precisione	± 1 mm / 10 m		
N° misure richiamabili	20		
Alimentazione	2 AAA da 1,5 V		
Dimensioni LxPxh mm	55x143x30		
Peso con batterie g	195		
Codice H 5106 3000	H 5106/3	Cad. €	1



IP 54





Costruite secondo le direttive europee 73/362/CEE

**Esecuzione «A»:** la graduazione inizia dopo 10 cm dall'anello terminale in acciaio

Con custodia in resina sintetica antiurto con superfici "soft-touch" per una comoda presa

**Manovella pieghevole ribaltabile da un lato all'altro per impiego anche per mancini**

**Tipo con nastro in fibra di vetro**

**Graduazione nera in cm su una faccia** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

I primi 10 cm sono graduati in millimetri

Numerazione in rosso per ogni metro

Ripetizione dei metri ogni decimetro

Lunghezza nastro	m	10	20	30
Codice		H 5109 0010	H 5109 0020	H 5109 0030
H 5109	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	13

**Graduazione nera in cm sulle due facce** - Classe III ( $\pm 4,6$  mm/10 m)

Numerazione in rosso per ogni metro

Ripetizione dei metri ogni decimetro

Lunghezza nastro	m	10	20	30
Codice		H 5111 0010	H 5111 0020	H 5111 0030
H 5111	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	13



**Tipo con nastro di acciaio smaltato bianco** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

**Graduazione nera in mm su una faccia**

Numerazione in rosso per ogni metro

Ripetizione dei metri ogni decimetro

Con cinghietta da polso e senza manovella pieghevole ribaltabile

Lunghezza nastro	m	10	20
Codice		H 5115 0010	H 5115 0020
H 5115	Cad. €		
Larghezza nastro	mm	10	10



**Graduazione nera in mm su una faccia**

Con rivestimento flessibile «FLEXTOP» (brevettato) sulla parte iniziale del nastro per garantirne una maggiore durata

Numerazione in rosso per ogni metro

Ripetizione dei metri ogni decimetro

Lunghezza nastro	m	10	20	50
Codice		H 5120 2010	H 5120 2020	H 5120 2050
H 5120/2	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	13



**Tipo con nastro di acciaio rivestito «ISOLAN»** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

Rivestimento Polyammidico con protezione anti usura, resistente agli acidi, olii, grassi, ecc.

Nastro di peso inferiore ai normali e tradizionali acciai - Resistenza alla rottura R 170 kg/mm<sup>2</sup>

**Graduazione nera in mm su una faccia**

Con rivestimento flessibile «FLEXTOP» (brevettato) sulla parte iniziale del nastro per garantirne una durata maggiore

Numerazione in rosso per ogni metro

Ripetizione dei metri ogni decimetro

Lunghezza nastro	m	20	30
Codice		H 5121 0020	H 5121 0030
H 5121	Cad. €		
Larghezza nastro	mm	13	13



**Tipo con nastro di acciaio inossidabile grigio** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

**Graduazione lucida in mm su una faccia**

Con rivestimento flessibile «FLEXTOP» (brevettato) sulla parte iniziale del nastro per garantirne una durata maggiore

Numerazione per ogni metro

Ripetizione dei metri ogni decimetro

Lunghezza nastro	m	20	50
Codice		H 5122 0020	H 5122 0050
H 5122	Cad. €		



## BMI® Rotelle metriche con impugnatura

Costruiti secondo le direttive europee 73/362/CEE

**Esecuzione «A»:** la graduazione inizia dopo 10 cm dall'anello del terminale in acciaio

Con telaio in alluminio ed impugnatura ergonomica in resina sintetica

**Manovella pieghevole e ribaltabile da un lato all'altro per impiego anche per mancini** (brevettato)

Nastro larghezza 13 mm con protezione fine corsa

**Tipo con nastro in fibra di vetro** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

Graduazione in cm su una sola faccia - I primi 10 cm sono graduati in millimetri

Numerazione in rosso per ogni metro

Ripetizione dei metri ogni decimetro

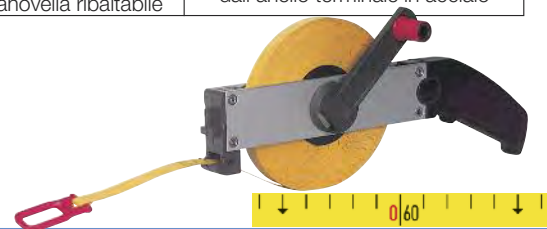
Lunghezza nastro	m	20	50
Codice		H 5126 0020	H 5126 0050
H 5126	Cad. €		



Manovella ribaltabile



Esecuzione "A":  
la graduazione inizia dopo 10 cm  
dall'anello terminale in acciaio



**Tipo con nastro di acciaio smaltato bianco con rivestimento «FLEXTOP»** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

Graduazione in mm su una sola faccia

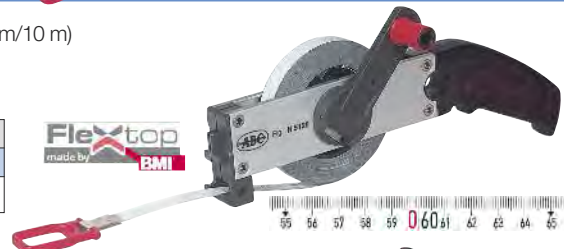
Numerazione in rosso per ogni metro

Ripetizione dei metri ogni decimetro

Lunghezza nastro	m	20	30	50	100*
Codice		H 5128 0020	H 5128 0030	H 5128 0050	H 5128 0100
H 5128	Cad. €				

\* Con telaio a V per impedire il fortuito svolgimento del nastro

**Flextop**  
made by BMI



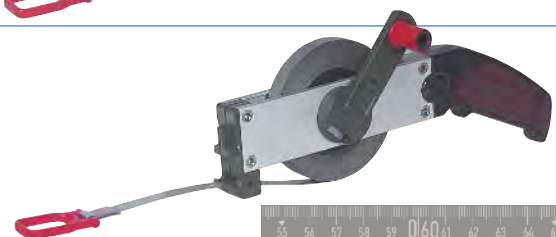
**Tipo con nastro di acciaio inossidabile grigio** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

Graduazione lucida in cm su una sola faccia

Numerazione per ogni metro - Ripetizione dei metri ogni decimetro

I primi 10 cm sono graduati in millimetri

Lunghezza nastro	m	20	50
Codice		H 5129 0020	H 5129 0050
H 5129	Cad. €		



**Tipo con nastro di acciaio rivestito «ISOLAN»** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

Rivestimento Polyamidico con protezione anti usura, resistente agli acidi, olii, grassi, ecc.

Nastro di peso inferiore ai normali e tradizionali acciai - Resistenza alla rottura R 170 kg/mm<sup>2</sup>

Graduazione in mm su una sola faccia

Numerazione in rosso per ogni metro - Ripetizione dei metri ogni decimetro

Lunghezza nastro	m	20	50*
Codice		H 5139 1020	H 5139 1050
H 5139/1	Cad. €		

\* Con telaio a V per impedire il fortuito svolgimento del nastro

**Flextop**  
made by BMI



**Tipo con nastro di acciaio smaltato bianco con rivestimento «FLEXTOP»** - Classe I ( $\pm 1,1$  mm/10 m)

Meccanismo di **svolgimento e riavvolgimento del nastro con cuscinetto a sfere antipolvere**

**Impugnatura con puntinatura in gomma antiscivolo** (brevettata)

Graduazione in mm su una sola faccia

Numerazione per ogni metro - Ripetizione dei metri ogni decimetro

Lunghezza nastro	m	20	30	50
Codice		H 5139 5020	H 5139 5030	H 5139 5050
H 5139/5	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	13



**Tipo per serbatoi, con sonda in ottone graduata su due lati in mm e pollici**

Per usi petroliferi, per misurare con precisione la profondità di pozzi, cisterne, serbatoi, vasche, ecc.

Sonda ØxL 24x80 mm, peso 0,3 kg

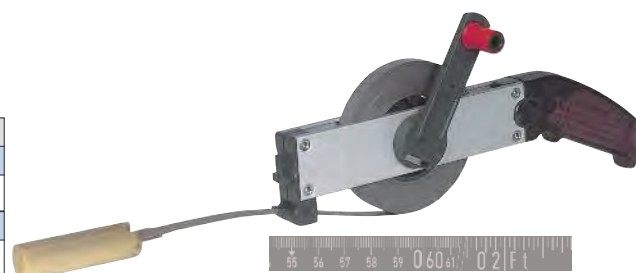
**H 5140** - Nastro di acciaio smaltato bianco - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

Graduazione in cm su una faccia

**H 5140/1** - Nastro di acciaio inossidabile grigio - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

Graduazione nastro in cm e pollici sulle due facce

Lunghezza nastro	m	30
Codice		H 5140 0030
H 5140	Cad. €	
Codice		H 5140 1030
H 5140/1	Cad. €	



**Nastri di ricambio** per rotelle metriche H 5140 e H 5140/1 - Senza sonda

Codice	H 5140 4000	H 5140/4	Acciaio	Cad. €	
					1
Codice	H 5140 5000	H 5140/5	Acciaio inox	Cad. €	
					1

**Sonda in ottone** per tutti i tipi di rotelle metriche (escluso quelle con nastro in fibra di vetro)

Con graduazione su due lati mm/pollici - Attacco con moschettone

Dimensioni ØxL 24x89 mm - Peso 0,3 kg

Codice	H 5140 2000	H 5140/2	Cad. €	
				1



## Contametri stradali con ruota

Particolarmente adatti per effettuare rapide misurazioni stradali, estimi di terreni, ecc.  
Lettura facilitata dalla posizione centrale del contatore totalizzatore di precisione



### A 5 cifre per misurazioni fino a 9999,9 m

Riporto rapido a zero mediante pomello  
Ruota diametro 355 mm (circonferenza 1114,7 mm), in resina sintetica rivestita in gomma  
Manico estensibile in duralluminio - Con staffa di appoggio  
Altezza totale con manico esteso 1070 mm (chiuso 680 mm) - Peso 0,9 kg  
Fornito con custodia in tessuto di nylon

Codice H 5140 9000	<b>H 5140/9</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

## BMI

Ruota con diametro 318,5 mm (1 giro = 1 m), rivestita in gomma per terreni accidentati e disagiati  
Con staffa di appoggio e freno di arresto  
Contatore con azzeramento rapido tramite leva  
Pieghevoli per facile trasporto, robusti, con parti metalliche rivestite

### Tipo leggero - Per misurazioni fino a 9999,99 m

Altezza totale 990 mm (piegato 520 mm) - Peso 2,2 kg  
Fornito in elegante valigetta di similpelle per il trasporto

Codice H 5141 0000	<b>H 5141/0</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

### Tipo con ruota a disco in acciaio pesante - Per misurazioni fino a 9999,99 m

Adatti per **impiego su superfici morbide e sconnesse**

Altezza totale 1090 mm (piegato 600 mm) - Peso 3,9 kg

**H 5141/1 - Tolleranza 0,05%**

**H 5141/2 - Tolleranza 0,02%** - Con possibilità di impiego con guida per binari H 5141/9

\*Fornibile a richiesta certificato di taratura TÜV

Fornito in elegante valigetta di similpelle per il trasporto

Codice H 5141 1000	<b>H 5141/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

Codice H 5141 2000*	<b>H 5141/2</b>	Cad. €	1
---------------------	-----------------	--------	---

**Guida per binari** - Adatta per contametri H 5141/2

Codice H 5141 9000	<b>H 5141/9</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



## BMI Livelle speciali

### Tipo sferico

Ø x spessore	mm	14 x 8	18 x 9	40 x 10
Codice		<b>H 5142 1014</b>	<b>H 5142 1018</b>	<b>H 5142 1040</b>
<b>H 5142/1</b>	Cad. €			

**Tipo sferico con corpo in resina sintetica** - Diametro x spessore 30 x 11 mm

Codice H 5142 2000	<b>H 5142/2</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

**Tipo tubolare** - Dimensioni 55x55x15 mm

Codice H 5142 500	<b>H 5142/5</b>	Cad. €	1
-------------------	-----------------	--------	---

## BMI Livelle tascabili

In resina sintetica ABS, con bolla protetta in corpo trasparente infrangibile  
Adatte per muratori, carpentieri

**Tipo con una bolla orizzontale ed una verticale** - Dimensioni 100x35x13 mm

Codice H 5143 0000	<b>H 5143</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---

**Tipo con una bolla orizzontale ed una tonda di testa**

Con **base prismatica** adatta per pezzi cilindrici - Dimensioni 150x25x23 mm

Codice H 5144 0000	<b>H 5144</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---

**Tipo con 3 bolle per controlli a 0° - 45° - 90°**

Con angoli smussati e **base magnetica** - Dimensioni 200x42x17 mm

Codice H 5145 0000	<b>H 5145</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---

**Tipo per stagge**

Con molla di lamiera elastica nichelata da incastrare su stagge di legno, plastica, metallo, ecc.  
Larghezza molla 20 mm - Dimensioni 150x25x22 mm

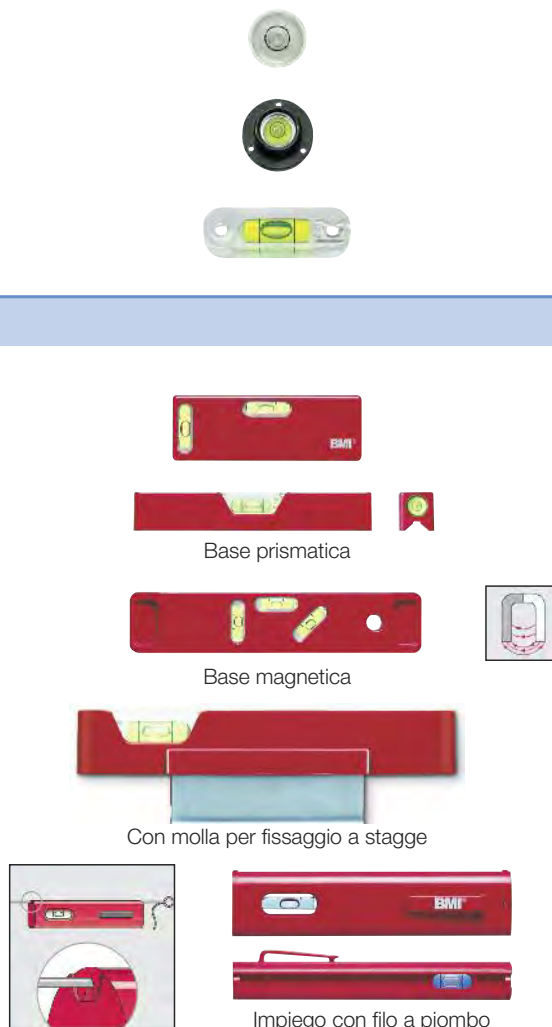
Codice H 5145 3000	<b>H 5145/3</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

**Tipo per impiego con filo a piombo**

Base con scanalatura con 2 occhielli per passaggio del filo a piombo  
Adatta anche per impiego su angoli e bordi

Con clip per agganciare alla cintura - Dimensioni 120x29x17 mm

Codice H 5145 6000	<b>H 5145/6</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---





## ABC Livelle ad acqua

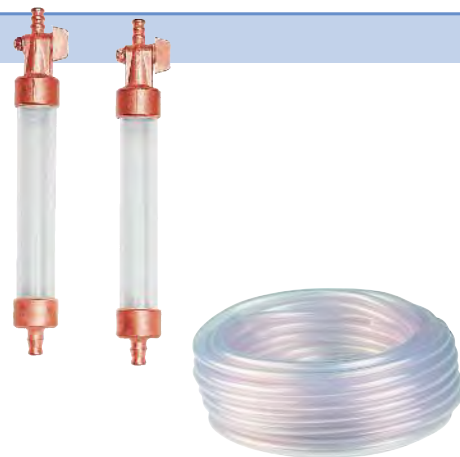
Con robusti rubinetti di sfiato in materiale plastico  
Corpo cilindrico di resina sintetica infrangibile con graduazione in millimetri  
Da impiegarsi con tubo flessibile di collegamento H 5146/1  
Graduazione 120 mm  
Diametro corpo 30 mm - Altezza 255 mm

Codice H 5146 0000	H 5146	La coppia €	 1
--------------------	--------	-------------	-------------------------------------------------------------------------------------

### Tubo flessibile di collegamento in PVC antigelo

Trasparente, internamente ed esternamente liscio  
Estremamente flessibile e robusto, resistente alle abrasioni, è indicato per il passaggio di liquidi non corrosivi - Non utilizzare con acqua calda e non sottoporre a pressione per lungo tempo  
Temperatura di impiego da -15°C a +65°C  
Ø interno / esterno 10 / 14 mm - Lunghezza rotolo 50 m

Codice H 5146 1000	H 5146/1	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------



## ABC Filo a piombo segnalinee e battitraccia

In corpo pressofuso di alluminio, filo di facile estrazione e riavvolgimento  
Si impiega come battitraccia o come filo a piombo tenendo fermi anello e bobina  
Con graduazione esterna per tracciature con angolazioni di 30° - 45° - 60° - 90°  
Lunghezza filo 30 m

Codice H 5148 0000	H 5148	Cad. €	 6
--------------------	--------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------

Filo di ricambio - Lunghezza 30 m

Codice H 5148 1000	H 5148/1	Cad. €	 40
--------------------	----------	--------	--------------------------------------------------------------------------------------



Polvere speciale per tracciatura - In flacone

H 5149/4 - Colore rosso

H 5149/5 - Colore blu

Contenuto ml	100	250
Codice	H 5149 4100	H 5149 4250
H 5149/4 Cad. €		
Codice	H 5149 5100	H 5149 5250
H 5149/5 Cad. €		



H 5149/4 ml 100



H 5149/5 ml 250

## Piombi per muratori

Tipo cilindrico in acciaio

Peso circa g	200	300	400
Codice	H 5150 2200	H 5150 2300	H 5150 2400
H 5150/2 Cad. €			



### Tipo americano completo di filo e piastra di guida

In pressofusione di zinco - Con 3 tacche di posizionamento del filo  
Completo di 6 m di filo

Peso circa g	200
Codice	H 5150 3200
H 5150/3 Cad. €	



## ABC Filo per muratori

Ad alta resistenza, anche in qualsiasi condizione atmosferica  
Non si sfilia

Tipo in polipropilene intercciato Ø 1,5 mm

Con impugnatura in materiale plastico, con asole per il fissaggio del filo

Lunghezza 50 m

Codice H 5151 2000	H 5151/2	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



Tipo in nylon Ø 1,2 mm su rocchetto in materiale plastico

I colori giallo e arancione sono ad alta visibilità

Lunghezza 100 m

Colore	1	2	5	6
Codice	H 5151 4001	H 5151 4002	H 5151 4005	H 5151 4006
H 5151/4 Cad. €				



## BMI Stagge

In profilato di alluminio

Tipo con profilo rettangolare

Sezione trasversale 100x18 mm



Senza bolle e maniglie di presa

Lunghezza	m	1,5	1,8	2	2,5	3	4
Codice		H 5152 1015	H 5152 1018	H 5152 1002	H 5152 1025	H 5152 1003	H 5152 1004
H 5152/1	Cad. €						

Con 2 bolle

(1 orizzontale ed 1 verticale)

H 5152/2 - Senza maniglie di presa

H 5152/3 - Con maniglie di presa



Lunghezza	m	1,5	1,8	2	2,5	3
Codice		H 5152 2015	H 5152 2018	H 5152 2002	H 5152 2025	H 5152 2003
H 5152/2	Cad. €					
Codice		H 5152 3015	H 5152 3018	H 5152 3002	H 5152 3025	H 5152 3003
H 5152/3	Cad. €					

Tipo con profilo trapezoidale

Sezione trasversale 98x18 mm

Senza maniglie di presa



Lunghezza	m	1,5	1,8	2	2,5	3
Codice		H 5153 3015	H 5153 3018	H 5153 3002	H 5153 3025	H 5153 3003
H 5153/3	Cad. €					

## BMI Livelle di duralluminio

Bolle infrangibili protette in corpo trasparente, garantite fino a 30 anni, con regolazione elettronica di precisione (brevetto BMI) e saldate ad ultrasuoni

Mod. ULTRASONIC

Tascabili, adatte per montaggi e per applicazioni in luoghi con spazio ristretto

In profilato tubolare da 50x22 mm - Precisione  $\pm 0,5$  mm/m

Con base semplice e 2 bolle ad effetto lenticolare

H 5155 - Senza base magnetica

H 5156 - Con base magnetica

Lunghezza	mm	200
Codice		H 5155 0200
H 5155	Cad. €	
Codice		H 5156 0200
H 5156	Cad. €	



H 5156 - Con base magnetica

Mod. ROBUST

In profilato tubolare da 50x22 mm

Precisione  $\pm 0,5$  mm/m

Con basi fresate, 3 bolle (1 ad effetto lenticolare), profili in

gomma antiurto ai lati a protezione della livella e 2 punti di

presa con gomma antiscivolo

Finemente verniciate a polvere colore arancione



Lunghezza	mm	600	800	1000	1200	1500*	2000*
Codice		H 5157 0600	H 5157 0800	H 5157 1000	H 5157 1200	H 5157 1500	H 5157 2000
H 5157	Cad. €						

\* Senza base fresata

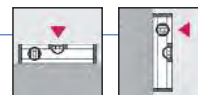
Mod. ECOLINE

In profilato tubolare da 50x22 mm

Precisione  $\pm 1$  mm/m

Con base semplice e 2 bolle

Esecuzione economica



Lunghezza	mm	300	400	500	600	800	1000
Codice		H 5158 0300	H 5158 0400	H 5158 0500	H 5158 0600	H 5158 0800	H 5158 1000
H 5158	Cad. €						

Esecuzione trapezoidale

In pressofusione - Verniciatura a polvere colore arancione

Precisione  $\pm 1$  mm/m

Con base fresata e 2 bolle

Lunghezza	mm	400	500
Codice		H 5159 1400	H 5159 1500
H 5159/1	Cad. €		



## BMI Livelle di duralluminio

Bolle infrangibili protette in corpo trasparente, garantite fino a 30 anni, con regolazione elettronica di precisione (brevetto BMI) e saldate ad ultrasuoni

### Mod. HIGH PRECISION

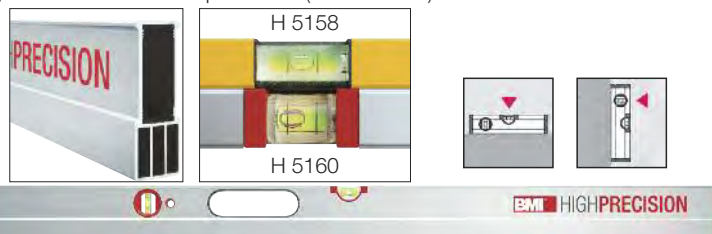
**Livella di altissima precisione**, con bolle di dimensioni maggiorate che nel caso di rilevazioni su piani inclinati si spostano 5 volte di più rispetto alle normali livelle, permettendo di rilevare immediatamente le imprecisioni  
**In profilato tubolare** extra robusto a 4 camere da 75x26 mm

**Precisione  $\pm 0,3$  mm/m**

**Con base fresata, 2 bolle e profili in gomma antiurto**

ai lati a protezione della livella

Anodizzate colore alluminio naturale



Lunghezza	mm	1000	1800
Codice		<b>H 5160 1000</b>	<b>H 5160 1800</b>
<b>H 5160</b>	Cad. €		

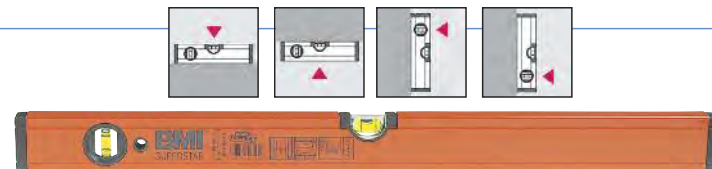
### Mod. SUPERSTAR

**In profilato tubolare** da 50x22 mm - Precisione  $\pm 0,5$  mm/m

**Con base fresata, 2 bolle e profili in gomma antiurto**

ai lati a protezione della livella

Esecuzione verniciata colore arancione



Lunghezza	mm	300	400	500	600	800	1000
Codice		<b>H 5161 0300</b>	<b>H 5161 0400</b>	<b>H 5161 0500</b>	<b>H 5161 0600</b>	<b>H 5161 0800</b>	<b>H 5161 1000</b>
<b>H 5161</b>	Cad. €						

### Mod. EUROSTAR

**In profilato tubolare** da 50x22 mm - Precisione  $\pm 0,5$  mm/m

**Con base semplice e 2 bolle ad effetto lenticolare**

(bolla orizzontale con tacca supplementare per il riscontro della pendenza  $\pm 2\%$ )

Anodizzate colore alluminio naturale

**H 5162 - Senza base magnetica**

**H 5162/1 - Con base magnetica**



Lunghezza	mm	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
Codice		<b>H 5162 0300</b>	<b>H 5162 0400</b>	<b>H 5162 0500</b>	<b>H 5162 0600</b>	<b>H 5162 0800</b>	<b>H 5162 0990</b>	<b>H 5162 0992</b>	<b>H 5162 0995</b>
<b>H 5162</b>	Cad. €								
Codice		<b>H 5162 1300</b>	<b>H 5162 1400</b>	<b>H 5162 1500</b>	<b>H 5162 1600</b>	<b>H 5162 1800</b>	<b>H 5162 1990</b>	<b>H 5162 1992</b>	<b>H 5162 1995</b>
<b>H 5162/1</b>	Cad. €								

### Mod. POLYWOOD

**Livella antiscintilla e isolata VDE fino a 1000V**

**In profilato tubolare** da 50x22 mm

**Precisione  $\pm 0,5$  mm/m** ( $\pm 0,75$  mm capovolta)

**Con 2 bolle** (una lenticolare) **e profili in gomma antiurto**

ai lati a protezione della livella



IEC/DIN EN 60900



Lunghezza	mm	400	600	800
Codice		<b>H 5164 0400</b>	<b>H 5164 0600</b>	<b>H 5164 0800</b>
<b>H 5164</b>	Cad. €			

## Livelle con rapportatore

### BMI

#### Mod. UNIVERSAL

**In resina sintetica**

**Con 2 bolle** protette: una orizzontale e l'altra incorporata al rapportatore girevole di 180°

Spigoli a 45° - 60° - 120° adatti per effettuare tracciature

Base graduata in millimetri - Dimensioni 250x54x15 mm

<b>Codice H 5165 2000</b>	<b>H 5165/2</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



#### Mod. ALUSTAR

**In profilato tubolare di duralluminio** da 50x22 mm - Precisione  $\pm 0,5$  mm/m

**Con 3 bolle** protette: una orizzontale, una verticale, una

girevole con graduazione

Anodizzate colore alluminio naturale

Lunghezza	mm	400	600
Codice		<b>H 5165 4400</b>	<b>H 5165 4600</b>
<b>H 5165/4</b>	Cad. €		



**Tipo in profilato tubolare di duralluminio con base magnetica**

Rapportatore con graduazione 30°, con nottolino di fissaggio

Bolla trasparente antiurto, corpo colorato con trattamento anodico

Adatte per carpentieri, fabbri, ecc. - Lunghezza 600 mm

<b>Codice H 5165 6000</b>	<b>H 5165/6</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---





## BMI Livelle con inclinometro elettronico

### Mod. Incl Tronic plus

Livella in profilato di duralluminio con 2 bolle protette e base fresata - **Precisione  $\pm 0,5$  mm/m**

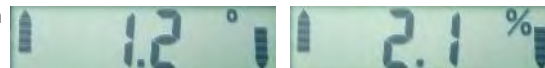
#### Caratteristiche dell'inclinometro:

- precisione: per  $0^\circ$  e  $90^\circ \pm 0,1^\circ$  - nel campo da  $1^\circ$  a  $89^\circ \pm 0,3^\circ$
- pulsante per misurare inclinazioni, angoli e piani, **in gradi ( $^\circ$ )** oppure **in percentuale (%)**
- scala con graduazione di  $0,1^\circ$  oppure  $0,1\%$

Le frecce nel display indicano quale direzione seguire per raggiungere  $0^\circ$  o  $90^\circ$

Tasto HOLD per memorizzazione dell'ultimo valore misurato

Alimentazione tramite batterie da 9V incluse



Display con indicazione in gradi o in percentuale



Lunghezza	mm	600	800
Codice		H 5166 1600	H 5166 1800
H 5166/1	Cad. €		

## FLEX Livelle laser

In profilato di duralluminio, **con base magnetica fresata**, 3 bolle protette (a  $45^\circ$  -  $90^\circ$  -  $180^\circ$ ) ed 1 bolla perpendicolare - **Precisione di installazione  $\pm 0,3$  mm/m**

Genera un punto o una linea laser regolabile in continuo in orizzontale o verticale con scatti di  $90^\circ$

Diodi laser classe 2 con frequenza 650 nm - **Raggio di azione circa 15 m** ( $\varnothing$  30 m)

Con foro filettato  $\frac{1}{4}"$  per fissaggio su treppiedi - Lunghezza totale 190 mm

Alimentazione tramite 2 batterie AAA da 1,5 V, autonomia circa 30 h

Codice H 5166 2000	H 5166/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## BMI Livelle e strumenti laser

I sistemi laser **BMI** sono particolarmente adatti per molteplici impieghi, per misurazione, regolazione, livellamento posa di tubi e cavi, ecc., sia di interni sia di esterni

### Strumento laser verticale con flessometro - Mod. Drixlaser

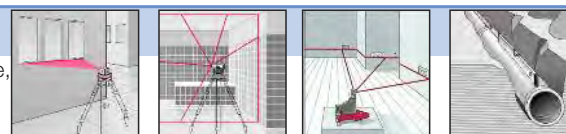
Per la misurazione di punti da trasferire verticalmente mediante raggio laser

Corpo in resistente materiale plastico infrangibile ABS con bolla protetta

Laser Classe 2 con frequenza 670 nm - Raggio d'azione circa 30 m

Con flessometro da 3 m incorporato e possibilità di montare un pentaprisma H 5166/9

Codice H 5166 3300	H 5166/33	Cad. €	1
--------------------	-----------	--------	---



### Assortimento Drixlaser Set - Composto da:

1 strumento laser Drixlaser H 5166/33

1 pentaprisma H 5166/9

1 base di appoggio per utilizzo sul treppiede

In valigetta di resina sintetica



Codice H 5166 3400	H 5166/34	Cad. €	1
--------------------	-----------	--------	---

H 5166/33



### Livelle con dispositivo laser integrato

#### Mod. Torpedo 3

In profilato di duralluminio resistente a polvere, sporcizia e impermeabile

**Con 3 raggi laser: orizzontale, verticale e laterale** per effettuare allineamenti vari di piastrelle, filo a piombo, angolo retto, costruzione di gradini, ecc.

Diodi laser classe 2 con frequenza 635 nm - Raggio di azione fino a 30 m - **Precisione  $\pm 6$  mm/20 m**

Completa di 3 bolle protette, base magnetica per tutta la lunghezza e foro filettato  $\frac{1}{4}"$  per fissaggio su treppiedi

Alimentazione tramite 3 batterie AAA da 1,5 V - Lunghezza totale 240 mm

Codice H 5166 4000	H 5166/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



In profilato di duralluminio, resistente a polvere e spruzzi di acqua - **Con base fresata** e 2 bolle protette

Bolla orizzontale con **sensibilità 5 volte maggiore** rispetto a quelle tradizionali

Raggio laser classe 2 con frequenza 650 nm - Raggio di azione fino a 45 m - **Precisione  $\pm 0,25$  mm/m**

Parallelismo del raggio rispetto alla superficie di controllo  $0,1$  mm/m

Per effettuare controlli ed allineamenti **fino a 45 m** di distanza

Con possibilità di montare un pentaprisma H 5166/9

### Mod. LaserKing

Lunghezza	mm	800
Codice		H 5166 5800
H 5166/5	Cad. €	



### Mod. LaserPRO 650 InclTronicPlus

**Con inclinometro elettronico** a segnalazione acustica per la misura di angoli fra  $0^\circ$  e  $90^\circ$

Precisione: per  $0^\circ$  e  $90^\circ \pm 0,1^\circ$  - nel campo da  $1^\circ$  a  $89^\circ \pm 0,3^\circ$

Pulsante misurare inclinazioni, angoli e piani, **in gradi ( $^\circ$ )** oppure **in percentuale (%)**

Scala con graduazione di  $0,1^\circ$  oppure  $0,1\%$

Le frecce nel display indicano quale direzione seguire per raggiungere  $0^\circ$  oppure  $90^\circ$

Tasto HOLD per memorizzazione dell'ultimo valore misurato

Alimentazione tramite batterie da 9V



Display con indicazione in gradi o in percentuale




Lunghezza	mm	600
Codice		H 5166 7600
H 5166/7	Cad. €	

**Pentaprisma con proiezione del raggio a 90° ed adattatore magnetico**

Precisione 0,15 mm/m

Adatto per livelle laser H 5166/5 e H 5166/7 ed il dispositivo Drixlaser H 5166/33

Codice H 5166 9000	H 5166/9	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------

**Assortimento di dispositivi laser - Laser Pocket System**

Composto da:

1 dispositivo Laser Boy II

1 dispositivo Drixlaser H 5166/33

1 pentaprisma H 5166/9

1 riga in acciaio da 300 mm e matita

In valigetta di resina sintetica



Codice H 5166 9500	H 5166/95	Cad. €	 1
--------------------	-----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------

**Treppiedi con gambe telescopiche****Tipo con attacco filettato da 1/4"**

In lega leggera, facile da trasportare

Adatto per livelle H 5166/2 e H 5166/4 e strumento laser H 5168/3

Testa di appoggio tridimensionale, in metallo

Con piedini in gomma e bolle

Altezza regolabile da 310 a 1400 mm

Peso circa 1 kg

Fornito con borsa per il trasporto

Codice H 5167 3000	H 5167/3	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------

**Tipo con attacco filettato da 5/8"**

In robusta in lega leggera, facile da trasportare

Con puntali per fissaggio al suolo

**Esecuzione con altezza regolabile da 1050 a 1600 mm**

Peso circa 4 kg

Codice H 5167 5000	H 5167/5	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Esecuzione a cremagliera con estensore a manopola**

Particolarmente adatto per Topomat H 5168/8

Altezza regolabile da 1120 mm a 2420 mm

Corsa cremagliera 350 mm

Piedini in acciaio con puntali in gomma supplementari da utilizzare su superfici scivolose

Con apertura verso il basso per la proiezione del punto piombo al pavimento

Peso circa 5,7 kg

Codice H 5167 6100	H 5167/61	Cad. €	 1
--------------------	-----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Occhiali per raggi laser**

Per rendere visibile il punto laser anche in condizioni di luce poco favorevoli

Codice H 5167 7000	H 5167/7	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

**Occhiali di protezione → Gruppo M 2 pag. 729****Misuratore telescopico**

In profilato di alluminio, sezione 20x30 mm

Graduato da 1300 mm a 2400 mm

Adatto per la lettura durante il livellamento delle differenti altezze

Peso circa 0,9 kg

Codice H 5167 8000	H 5167/8	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



**Strumento laser autolivellante - Mod. autoCROSS 2**

**Laser lineare autolivellante** per interni, proietta una linea orizzontale e una verticale da usare singolarmente o contemporaneamente

Consente di eseguire velocemente e con precisione lavori come controsoffitti, pareti mobili, staffe, canaline, piastrelle, ecc.

In funzione delle diverse posizioni in cui viene appoggiato sul treppiede, si ottiene:


**Caratteristiche tecniche:**

- laser Classe 2 frequenza 635 nm
  - precisione di livellamento  $\pm 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
  - campo di autolivellazione  $\pm 4^\circ$
  - raggio di azione laser fino a  $\varnothing 30 \text{ m}$
  - angolo di apertura  $140^\circ$  verticale e  $120^\circ$  orizzontale
  - base con filettatura  $1/4"$  e  $5/8"$  per utilizzo su treppiede
  - alimentazione con 3 batterie AA da 1,5 V
- Fornito in borsa di resina sintetica con un adattatore con base magnetica e 2 fori filettati  $1/4"$  e  $5/8"$  per il fissaggio dello strumento su diverse superfici  
Dimensioni LxPxh 110x54x90 mm - Peso 770 g

Codice H 5168 3000 H 5168/3 Cad. € 1

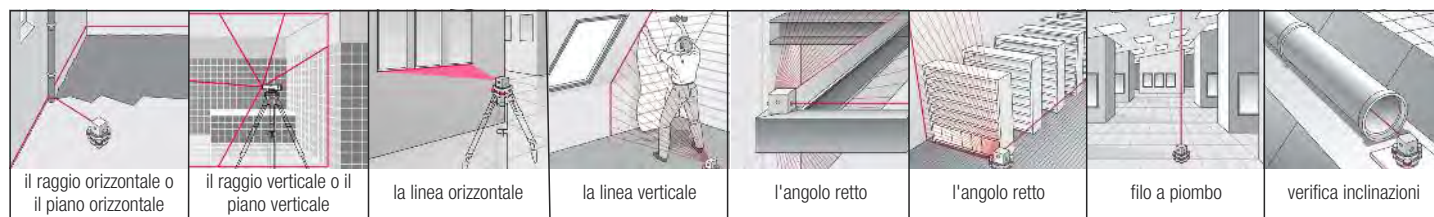


CE

**Strumento laser - Mod. CrossMagic Set**

Si appoggia sulla testa di livellamento e con il potente magnete di cui è dotato resta saldo in posizione sul supporto girevole

In funzione delle diverse posizioni in cui viene appoggiato sul supporto rotante, si ottiene:


**Caratteristiche tecniche:**

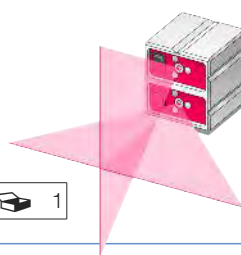
- laser Classe 2 frequenza 635 nm
- precisione di livellamento  $\pm 0,25 \text{ mm/m}$

Composto da:

- 1 cubo "CrossMagic" in robusta carcassa di alluminio anodizzato
- 1 testa di livellamento rotante "COMPACT"
- 1 paio di occhiali H 5167/7

In pratica e robusta valigetta antiurto di resina sintetica

Codice H 5168 5000 H 5168/5 Cad. € 1



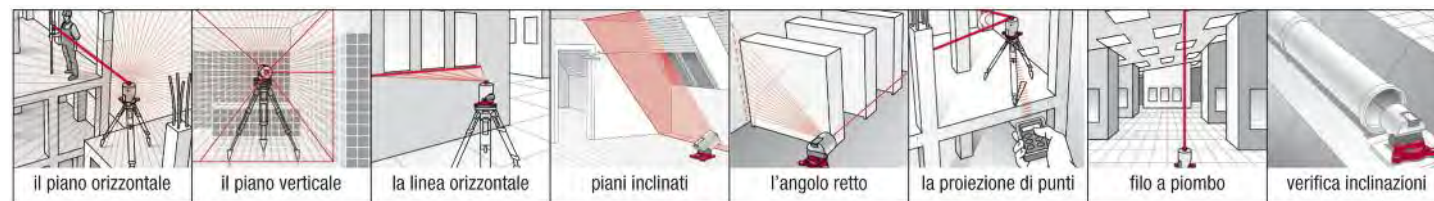
CE

**Strumento "topoMAT IPX5" autolivellante**

Manovrabile da una sola persona, **con comando a distanza** per tutte le funzioni ed adatto anche **per effettuare tracciati in pendenza**

Funzionamento in verticale e orizzontale, con ribaltamento rapido

In funzione delle diverse posizioni in cui viene appoggiato sul treppiede, si ottiene:



Linee funzione scanner con apertura  $15^\circ - 30^\circ - 45^\circ$

Laser punto/linea comandabile a distanza lento/veloce, sinistra/destra

**Caratteristiche tecniche:**

- laser Classe 2 frequenza 635 nm
  - precisione di livellamento  $\pm 2,6 \text{ mm} / 30 \text{ m}$
  - Grado di protezione IP 55 (contro polvere e getti d'acqua)
  - campo di autolivellazione  $\pm 4^\circ$  corrispondente a  $\pm 6^\circ$
  - raggio di azione laser  $\varnothing 300 \text{ m}$  con ricevitore
  - regime 600 / 300 / 100 giri/min
  - base con filettatura  $5/8"$  per utilizzo su treppiede H 5167/5 o H 5167/61
  - alimentazione con 3 batterie AA da 1,5 V (autonomia ca. 70h)
- Fornito con **ricevitore digitale** per distanze fino a 150 m, **comando a distanza** per distanze fino a 50 m, supporto a parete, prisma per funzionamento a  $90^\circ$ , supporto per misuratore telescopico ed un paio di occhiali  
In pratica e robusta valigetta antiurto di resina sintetica - Peso 2,3 kg

Codice H 5168 8000 H 5168/8 Cad. € 1



CE



## BMI Strumenti laser autolivellanti

Strumento "NAUTILUS" IPX7 autolivellante per livellamenti orizzontali

Caratteristiche:

- laser Classe 2 con frequenza nm 635
- precisione di livellamento  $\pm 2,6$  mm / 30 m
- grado di protezione IP 67

(contro penetrazione di polvere ed immersione temporanea nell'acqua)

- campo di autolivellazione  $\pm 4^\circ$  corrispondente a  $\pm 6\%$
- raggio di azione laser  $\varnothing$  300 m con ricevitore
- regime 600 / 300 / 100 giri/min
- base con filettatura  $\frac{5}{8}$ " per utilizzo su treppiede H 5167/5 o H 5167/61
- alimentazione con 4 batterie tipo A da 1,2V - LR 14 (autonomia ca. 70h)

Fornito con **ricevitore digitale** per distanze fino a 150 m e caricabatterie  
In pratica e robusta valigetta - Peso 2,5 kg

Codice H 5169 3000

H 5169/3

Cad. €



piani orizzontale



### Strumento "autoMAGIC"

Autolivellamento tramite sistema pendolare magnetico

Con 5 punti e 2 linee laser disposti in modo perfettamente ortogonale (a  $90^\circ$ )

Campo di autolivellazione  $\pm 3^\circ$  (precisione 2 mm/5 m)

Precisione orizzontale  $\pm 3$  mm/10 m - Precisione filo a piombo  $\pm 1,5$  mm/3 m

Campo di lavoro fino a 10 m (condizioni di visibilità ottimale), con impiego del ricevitore minimo 30 m

Raggio Laser Classe 2 con frequenza 635 nm

Base multifunzione magnetica con filettature da  $\frac{1}{4}$ " e  $\frac{5}{8}$ " per posizionare lo strumento su treppiedi, colonne, ecc.

Completo di ricevitore che emette un segnale acustico/optico per reperire le linee in interni ed esterni anche in condizioni difficili

Con rivestimento in gomma antiscivolo per una maggiore resistenza agli urti e comodità d'uso

Alimentazione tramite 3 batterie AA da 1,5 V

Fornito in borsa di trasporto completa di ricevitore per reperire le linee, adattatore magnetico multifunzione, target magnetico

Codice H 5169 7000

H 5169/7

Cad. €



IMPERMEABILE



## Livella laser autolivellante

Strumento autolivellante per interni ed esterni, che proietta una linea orizzontale ed una verticale da utilizzare singolarmente o contemporaneamente (linea a croce  $90^\circ$ )

Con funzione che consente di disabilitare il compensatore per effettuare pendenze e proiezioni su soffitto o pavimento

Caratteristiche tecniche:

- laser Classe 2 frequenza 635 nm
- precisione di livellamento  $\pm 1,5$  mm (a 5 m)
- campo di autolivellazione  $4^\circ \pm 0,5^\circ$
- precisione linea orizzontale  $\pm 1,5$  mm (a 5 m) / linea verticale  $\pm 0,75$  mm (a 3 m)
- raggio di azione fino a 15 m (con ricevitore fino a 65 m)
- grado di protezione IP54

- base con filettatura  $\frac{1}{4}$ " per utilizzo su treppiede

- alimentazione con 3 batterie AA da 1,5 V

Fornito in borsa con tracolla completa di ricevitore, mini treppiede multifunzione utilizzabile anche come staffa a muro magnetica, target magnetico e snodo per proiezioni con qualsiasi inclinazione

Dimensioni LxPxh 96x91x54 mm - Peso 320 g

Codice H 5170 1000

H 5170/1

Cad. €



### Ricevitore per strumento laser H 5170/1

Consente tramite segnale acustico/optico di reperire le linee in esterni su distanze fino a 65 m

Codice H 5170 2000

H 5170/2

Cad. €



## Misuratori di distanze laser DISTO

Strumenti di altissima precisione, adatti per la rapida rilevazione senza contatto, di lunghezze, altezze, aree, volumi, ecc.

Di facile impiego, tramite tastiera con pittogrammi ben visibili e intuitivi della funzione

Raggio laser Classe 2 con frequenza 635 nm

Grado di protezione IP54 (contro depositi di polvere e spruzzi di acqua)

Ampio display retroilluminato a cristalli liquidi a più righe - Spegnimento automatico

Forniti con custodia di nylon e batterie

Tipo con mirino a croce digitale integrato con zoom 4x, per reperire facilmente il punto laser su lunghe distanze

Altamente professionale e di elevata precisione, è adatto per la rapida rilevazione senza contatto di lunghezze, altezze, aree, volumi, ecc., in ambienti interni e esterni

Impiego facile ed intuitivo tramite tastiera con pittogrammi ben visibili, semplici e intuitivi

Sensore inclinometro integrato per rilevare inclinazioni fino a  $\pm 45^\circ$  e misurare in modo perfettamente orizzontale

Raccordo terminale polivalente a riconoscimento automatico, per misurazioni di diagonali da spigoli o angoli

Funzioni: misura minima e massima, continua, addizione e sottrazione, superfici e volumi, di ambienti, di Pitagora, di trapezi, memorizzazione di una costante, autoscatto

Con selezione dell'unità di misura (mm/inch/yard) - Display a colori da 2,4"

Codice H 5106 3000

H 5106/3

Cad. €





## Livelle quadre

**Corpo in ghisa, superfici rettificate**, con 3 basi prismatiche ed una piana

Con 2 bolle: una longitudinale regolabile nella posizione 0 tramite vite ed una trasversale (piccola)

**Precisione secondo DIN 877 e 2276-1**

Impugnatura isolata termicamente dal calore prodotto dalla mano

Adatte per il controllo di planarità e ortogonalità, per verifica allineamento alberi

Con numero di identificazione individuale

Fornite in cassetta di legno

**H 5173/1 - Sensibilità 0,5 mm**

**H 5173/3 - Sensibilità 0,1 mm**

**H 5173/5 - Sensibilità 0,02 mm**

Lunghezza dei lati	mm	150	200	250
<b>Codice</b>		<b>H 5173 1150</b>	<b>H 5173 1200</b>	—
<b>H 5173/1</b>	Cad. €			
<b>Codice</b>		<b>H 5173 3150</b>	<b>H 5173 3200</b>	—
<b>H 5173/3</b>	Cad. €			
<b>Codice</b>		<b>H 5173 5150</b>	<b>H 5173 5200</b>	<b>H 5173 5250</b>
<b>H 5173/5</b>	Cad. €			



## Livelle lineari

**Con corpo in ghisa, superfici rettificate e base prismatica**

Con 2 bolle: una longitudinale regolabile nella posizione 0 tramite vite ed una trasversale (piccola)

**Precisione secondo DIN 877 e 2276-1**

Impugnatura isolata termicamente dal calore prodotto dalla mano

Adatte per il controllo di planarità e ortogonalità, per verifica allineamento alberi

Con numero di identificazione individuale

Fornite in cassetta di legno

**H 5177/6 - Sensibilità 0,1 mm**

**H 5177/8 - Sensibilità 0,05 mm**

**H 5178 - Sensibilità 0,02 mm**

Lunghezza	mm	150	200	300
<b>Codice</b>		<b>H 5177 6150</b>	<b>H 5177 6200</b>	<b>H 5177 6300</b>
<b>H 5177/6</b>	Cad. €			
<b>Codice</b>		<b>H 5177 8150</b>	<b>H 5177 8200</b>	<b>H 5177 8300</b>
<b>H 5177/8</b>	Cad. €			
<b>Codice</b>		<b>H 5178 0150</b>	<b>H 5178 0200</b>	<b>H 5178 0300</b>
<b>H 5178</b>	Cad. €			
Base x altezza	mm	50x45	50x45	50x45



## Livella digitale a squadra

Con corpo in alluminio

**Strumento 3 in 1: goniometro, inclinometro e livella**

Adatta per la lettura dell'inclinazione da 0° a 360° (90° x 4)

**Display** a cristalli liquidi a 3 cifre **con lettura reversibile automaticamente**

Con funzione HOLD per memorizzare la lettura e ZERO per azzeramento incrementale

Risoluzione 0,1° - Precisione: per 0° e 90° ±0,1° - nel campo restante ±0,2°

Alimentazione tramite batteria da 3V CR2032 - Autonomia circa 2000h

Fornita con custodia

<b>Codice H 5180 1000</b>	<b>H 5180/1</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Livella ad arco con rapportatore

Con arco a doppia graduazione da 0° a 180° gradi

In acciaio cromato opaco

Con vite di fermo del gruppo nonio e bolla

Adatta per piani inclinati

Con 1 bolla - Sensibilità 0,5 mm/m

Lunghezza della base (con zoccolo) 240 mm

<b>Codice H 5182 0000</b>	<b>H 5182/0</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



**Gruppo nonio con bolla di ricambio**

<b>Codice H 5182 1000</b>	<b>H 5182/1</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Squadre in acciaio, a 90°

**JUWEL** **ABC** - Made in Germany  
PLUS

**In acciaio normalizzato - DIN 875/II**

Bordi e facce rettificati con finiture accurate

In confezione protettiva

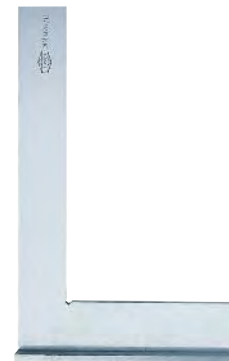
**H 5190/0 - Tipo semplice**

**H 5191/0 - Tipo con base (a cappello)**

Lato maggiore	mm	100	150	200	250	300	400	500	1000
Codice	H 5190 ....	0100	0150	0200	0250	0300	0400	0500	0999
<b>H 5190/0</b>	Cad. €								
Codice	H 5191 ....	0100	0150	0200	0250	0300	0400	0500	0999
<b>H 5191/0</b>	Cad. €								
Lato minore	mm	70	100	130	160	175	200	250	500
Sezione	mm	20x5	25x5	30x6	35x7	35x7	35x7	40x8	50x10



H 5190/0



H 5191/0

**JUWEL** - Made in Germany  
PLUS

**DIN 875/I**

Bordi e facce rettificati **di precisione** con finiture accurate

In confezione protettiva

**H 5192 - Tipo semplice**

**H 5193 - Tipo con base (a cappello)**

Lato maggiore	mm	100	150	200	250	300	500
Codice	H 5192 ....	0100	0150	0200	0250	0300	0500
<b>H 5192</b>	Cad. €						
Codice	H 5193 ....	0100	0150	0200	0250	0300	0500
<b>H 5193</b>	Cad. €						
Lato minore	mm	70	100	130	160	200	330
Sezione	mm	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8	50x10



H 5192



H 5193

## **JUWEL** **PLUS** **Squadre in acciaio inossidabile, a 90°**

Con bordi e facce rettificati e finiture accurate

In confezione protettiva

**Tipo semplice**

**H 5194/1 - DIN 875/I**

**H 5194/2 - DIN 875/0** - Con lappatura di alta precisione - Temperate

Con numero di identificazione individuale e certificato di calibratura

Lato maggiore	mm	75	100	150	200	250	300	500
Codice	H 5194 ....	1075	1100	1150	1200	1250	1300	1500
<b>H 5194/1</b>	Cad. €							
Codice	H 5194 ....	2075	2100	2150	2200	—	—	—
<b>H 5194/2</b>	Cad. €							
Lato minore	mm	50	70	100	130	160	200	330
Sezione	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8	50x10



INOX

**Tipo con base (a cappello)**

**H 5195/1 - DIN 875/I**

**H 5195/2 - DIN 875/0** - Con lappatura di alta precisione - Temperate

Con numero di identificazione individuale e certificato di calibratura

Lato maggiore	mm	75	100	150	200	250	300	500
Codice	H 5195 ....	1075	1100	1150	1200	1250	1300	1500
<b>H 5195/1</b>	Cad. €							
Codice	H 5195 ....	2075	2100	2150	2200	—	—	—
<b>H 5195/2</b>	Cad. €							
Lato minore	mm	50	70	100	130	160	200	330
Sezione	mm	15x5	20x5	25x5	30x6	35x7	40x8	50x10



INOX

**Tipo semplice con 2 bisellature - DIN 875/00**

Con lappatura di altissima precisione

Interamente temperate

Lato maggiore	mm	50	75	100	150	200
Codice	H 5196 ....	0050	0075	0100	0150	0200
<b>H 5196</b>	Cad. €					
Lato minore	mm	40	50	70	100	130
Sezione	mm	13x4	16x4	20x5	25x6	30x7





## Squadre in acciaio

In acciaio normalizzato - Con bordi finiti di precisione, facce rettificate - DIN 875/II

Tipo con base (a cappello)

H 5197 - A 45°

H 5198 - A 135°

Lato maggiore	mm	120	150	200
Codice		H 5197 0120	H 5197 0150	H 5197 0200
H 5197	Cad. €			
Codice		H 5198 0120	H 5198 0150	H 5198 0200
H 5198	Cad. €			
Lato minore	mm	80	100	130
Sezione	mm	20x5	20x5	25x5



Tipo senza zoccolo

A 45°

Lato maggiore	mm	120	150	200
Codice		H 5200 0120	H 5200 0150	H 5200 0200
H 5200	Cad. €			
Lato minore	mm	80	100	130
Sezione	mm	20x5	20x5	25x5



H 5201 - A 120°

H 5202 - A 135°

Lato maggiore	mm	75	100
Codice		—	H 5201 0100
H 5201	Cad. €		
Codice		H 5202 0075	H 5202 0100
H 5202	Cad. €		
Lato minore	mm	75	100
Sezione	mm	18x5	20x5



## Squadre multigradi

In acciaio indeformabile - Interamente rettificate - DIN 875/IV (1/25)

Con base a cappello - Angoli a 30° - 45° - 60° - 90° - 120°

Lato maggiore interno	mm	100	150	200
Codice		H 5203 0100	H 5203 0150	H 5203 0200
H 5203	Cad. €			



## Squadre per centrare

In acciaio normalizzato cromato opaco - Con bordi e facce rettificati

Tolleranza dell'angolarità per la bisettrice secondo norma DIN 875/I

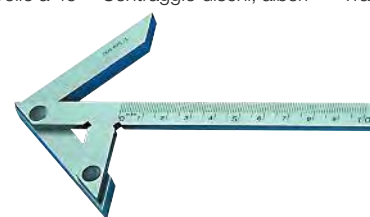
Con graduazione in millimetri

Adatte per centraggio di dischi e alberi, controllo a 45° e 90° e tracciatura

H 5204 -

H 5204/1 -

Per alberi fino a	mm	90	190	220	230
Codice		H 5204 0090	H 5204 0190	H 5204 0220	H 5204 0230
H 5204	Cad. €				
Codice		H 5204 1090	H 5204 1190	H 5204 1220	—
H 5204/1	Cad. €				
Lunghezza lati	mm	100x70	150x130	200x150	250x160



## Assortimento di squadre e riga

Adatto per meccanica fine, stampisti, ecc. - Di altissima precisione

Fornito in astuccio di legno composto da:

1 squadra da 75x50 mm a 2 bisellature in acciaio inossidabile, DIN 875/00

1 squadra da 40x28 mm a 1 bisellatura interna in acciaio inossidabile, DIN 875/00

1 squadra da 25x20 mm a 1 bisellatura interna in acciaio inossidabile, DIN 875/00

1 riga da 100 mm a coltello DIN 874/00

1 punta da tracciare 60x8x8 mm

Codice H 5205 0000	H 5205	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



## Squadra regolabile di precisione

Adatta per meccanica fine, costruttori di utensili, stampisti, sale di controllo, ecc.

In acciaio temprato

Superfici di misura e spigoli lappati

Precisione secondo norma DIN 875 GG0

Con riga a forma romboidale da 60x4x4 mm, spostabile

Dimensione base 44x22x10 mm

Fornita in astuccio

Codice H 5207 0000	H 5207	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---





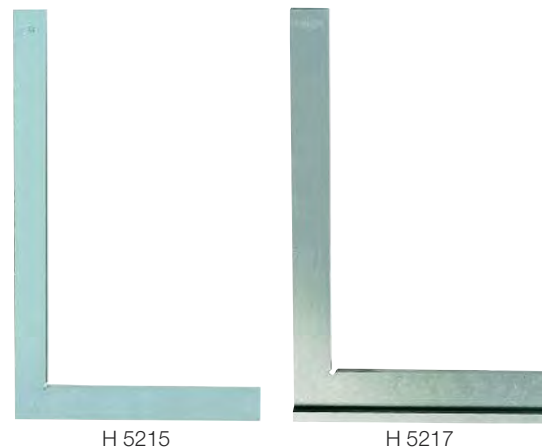
## Squadre in acciaio a 90° per carpenteria metallica

In acciaio normalizzato - Con bordi e facce pulite

**H 5215 - Tipo semplice**

**H 5217 - Tipo con base (a cappello)**

Lato maggiore	mm	100	150	200	250	300
Codice		H 5215 0100	H 5215 0150	H 5215 0200	H 5215 0250	H 5215 0300
<b>H 5215</b>	Cad. €					
Codice		H 5217 0100	H 5217 0150	H 5217 0200	H 5217 0250	H 5217 0300
<b>H 5217</b>	Cad. €					
Lato minore	mm	70	100	130	160	180
Lato maggiore	mm	400	500	600	750	1000
Codice		H 5215 0400	H 5215 0500	H 5215 0600	H 5215 0750	H 5215 1000
<b>H 5215</b>	Cad. €					
Codice		H 5217 0400	H 5217 0500	H 5217 0600	H 5217 0750	H 5217 1000
<b>H 5217</b>	Cad. €					
Lato minore	mm	200	250	300	350	500



H 5215

H 5217



## Squadre per flange

**Tipo con angolo arrotondato**

**In acciaio**

Con bordi e facce rettificata

Finitura zinco-tropicalizzata

Dimensioni 500x500 mm

Sezione 30x6 mm

Codice H 5218 0000	<b>H 5218</b>	Cad. €
--------------------	---------------	--------

H 5218

**Tipo ad angolo retto**

**In acciaio**

Con bordi e facce rettificata

Finitura cromata

Dimensioni 400x400 mm

Sezione 30x6 mm

Codice H 5219 0000	<b>H 5219</b>	Cad. €
--------------------	---------------	--------

H 5219

## Squadre per carpentieri



**Tipo non graduato**

**In acciaio**

Finitura zinco-tropicalizzata

Lato maggiore	mm	600	800
Codice		H 5220 0600	H 5220 0800
<b>H 5220</b>	Cad. €		
Lato minore	mm	300	400

**Tipo con graduazione**

**In acciaio per molle verniciata a polvere - Flessibile**

Con graduazione in mm su entrambi i lati delle facce

Esecuzione con fori per tracciatura - Sezione 35x1,1 mm

Lato maggiore	mm	700	800	1000
Codice		H 5221 0700	H 5221 0800	H 5221 1000
<b>H 5221</b>	Cad. €			
Lato minore	mm	300	320	380

## BMI Squadra/livella regolabile

In profilato tubolare di duralluminio da 50x22 mm

Precisione  $\pm 0,05$  mm/m

Anodizzate, colore alluminio naturale

Adatte per il rilevamento ed il trasferimento di

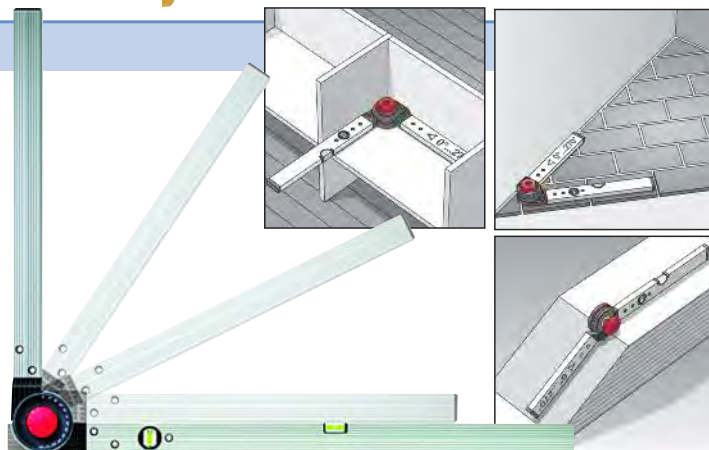
angoli interni, esterni, pendenze **da 0° a 270°**

Dispositivo graduato da 0° a 180° con passo

di 15°, robusto e resistente agli urti

Con 2 bolle protette (una orizzontale ed una verticale) per impiego come normale livella

Lato maggiore	mm	520	800	1200	1500	2000
Codice	H 5227 ....	0520	0800	1200	1500	2000
<b>H 5227</b>	Cad. €					
Lato minore	mm	400	600	600	1000	1000



## Squadre per falegnami

Tipo senza graduazione



Esecuzione interamente in legno di carpino bianco

Con base

Lato maggiore	mm	350	750
Codice		<i>H 5230 0350</i>	<i>H 5230 0750</i>
<b>H 5230</b>	Cad. €		
Lunghezza base	mm	200	320

Ad apertura regolabile

Lato maggiore	mm	300	500
Codice		<i>H 5232 0300</i>	<i>H 5232 0500</i>
<b>H 5232</b>	Cad. €		
Lunghezza base	mm	250	450

Esecuzione con asta in acciaio

Asta regolabile all'apertura desiderata e con fessura per rilevare misure di angoli

Con base in lega leggera

Bloccaggio dell'asta mediante vite

Lato maggiore	mm	150	200	250	300
Codice		<i>H 5235 0150</i>	<i>H 5235 0200</i>	<i>H 5235 0250</i>	<i>H 5235 0300</i>
<b>H 5235</b>	Cad. €				
Lunghezza base	mm	115	115	150	150



Tipo con graduazione



Esecuzione con base tagliata a 45° in legno ed asta in acciaio

Bordo ricoperto con lamiera di ottone

Con graduazione in millimetri

Lungh. graduazione	mm	200	250	300
Codice		<i>H 5242 0200</i>	<i>H 5242 0250</i>	<i>H 5242 0300</i>
<b>H 5242</b>	Cad. €			
Lunghezza base	mm	130	160	180

In lega leggera

Con graduazione in millimetri e pollici

Lungh. graduazione	mm	200	250	300
Codice		<i>H 5247 0200</i>	<i>H 5247 0250</i>	<i>H 5247 0300</i>
<b>H 5247</b>	Cad. €			
Lunghezza base	mm	100	120	130



H 5242



H 5247

**BMI**

Mod. "8 in 1" - Tascabile

Asta in acciaio inossidabile graduata e regolabile in 8 posizioni:

0° - 22,5° - 45° - 67,5° - 90° - 112,5° - 135° - 157,5°

Precisione ±0,05° - 1 mm/m

Doppia numerazione in millimetri su entrambe le facce

Base in alluminio anodizzato



Lungh. lato graduato	mm	200	300	400
Codice		<i>H 5249 0200</i>	<i>H 5249 0300</i>	<i>H 5249 0400</i>
<b>H 5249</b>	Cad. €			
Lunghezza base	mm	80	120	150



H 5249

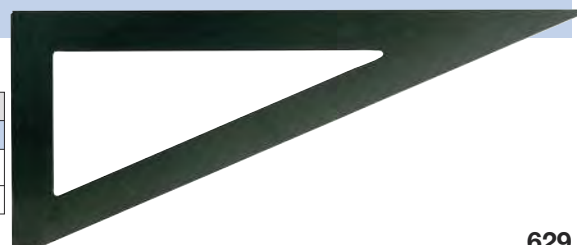


## Squadre per vetrai

Interamente in resina

Adatte anche per falegnami

Lato maggiore	mm	700	900	1100	1500
Codice		<i>H 5259 0700</i>	<i>H 5259 0900</i>	<i>H 5259 1100</i>	<i>H 5259 1500</i>
<b>H 5259</b>	Cad. €				
Lunghezza base	mm	250	360	400	600







## Contagiri a mano

Tipo tascabile per rotazione destra e sinistra - **Con rilevamento a contatto**

A 4 cifre per contare fino a 9999 giri - Velocità massima 7000 giri/min

Con riporto rapido a zero mediante pomello

Corpo in metallo con 1 puntalino conico in PVC

Codice H 5260 1000	H 5260/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Tachimetri

Per rilevare **il numero dei giri, senza contatto**, mediante un raggio di luce e l'ausilio di un bollino riflettente

**A lettura digitale** - Display a cristalli liquidi (LCD) a 5 cifre

Temperatura di esercizio: da 0°C a +50°C - Spegnimento automatico dopo circa 30 sec.

Funzionamento con 2 batterie da 1,5V tipo AA con indicazione dello stato di carica

### Tipo semplice

Tempo di misurazione: 0,5 sec. - Precisione: 0,02% (1 digit)

### Esecuzione senza funzione di memoria

Distanza di misurazione max. 450 mm

Campo di misurazione per numero dei giri: 1,00 ÷ 60000 min<sup>-1</sup> (misura ottica)

In confezione "Quadropack" trasparente, completo di 1 serie di strisce riflettenti

Codice H 5261 0000	H 5261	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



**Esecuzione con funzione MEM** che consente di visualizzare l'ultimo valore, il valore max., il valore min. e la media

Distanza di misurazione max. 600 mm

Campo di misurazione per numero dei giri: 1,00 ÷ 99999 min<sup>-1</sup> (misura ottica)

In astuccio, completo di 1 serie di strisce riflettenti

Codice H 5261 1000	H 5261/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

### Tipo con rilevamento a distanza e a contatto

Adatto per rilevare anche **la velocità e le lunghezze**

Può essere utilizzato **a distanza** (mediante un raggio di luce ed un adesivo riflettente) oppure **a contatto** tramite un adattatore ad incastro e gli appositi accessori (puntalini o rotelle)

Funzione **MEM** per visualizzare l'ultimo valore, il valore max., il valore min. e la media e **MODE** per selezionare il campo di misura (m/min, m/sec, ft/min, ft/sec, in/min, m, ft, in, rpm)

Campo di misurazione per numero dei giri 1,00 ÷ 99999 rpm (ottica) / 0,10 ÷ 19999 rpm (a contatto)

Velocità periferica (con rotella da 6") 0,10 ÷ 1524 m/min / 0,40 ÷ 5000 ft/min / 4,00 ÷ 60000 in/min

Misurazioni di lunghezze (con rotella da 6") 0,00 ÷ 99999 m / 0,00 ÷ 99999 ft / 0,00 ÷ 99999 in

Precisione: 0,02% (o 1 digit oppure risoluzione 0,02 m e 1,00 in)

Fornito in astuccio completo di 1 prolunga H 5261/5, 1 rotella Ø 48,4 mm H 5261/6, 1 rotella Ø 31,8 mm H 5261/7, 1 puntalino conico H 5261/8, 1 puntalino convesso H 5261/82, 1 serie di strisce riflettenti H 5261/9

Codice H 5261 3000	H 5261/3	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



### Accessori per tachimetri H 5261/3

H 5261/5 - Prolunga

H 5261/6 - Rotella Ø 48,4 mm (6") - Per velocità periferica da 0,10 ÷ 1524 m/min

H 5261/7 - Rotella Ø 31,8 mm (0,1 m) - Per velocità periferica da 0,10 ÷ 1999 m/min

H 5261/8 - Puntalino conico

H 5261/82 - Puntalino convesso

H 5261/9 - Confezione di 10 strisce autoadesive riflettenti

Codice H 5261 5000	H 5261/5	Cad. €	1
Codice H 5261 6000	H 5261/6	Cad. €	1
Codice H 5261 7000	H 5261/7	Cad. €	1
Codice H 5261 8000	H 5261/8	Cad. €	1
Codice H 5261 8200	H 5261/82	Cad. €	1
Codice H 5261 9000	H 5261/9	Cad. €	1



H 5261/5



H 5261/6



H 5261/8



H 5261/7



H 5261/82



H 5261/9



## Stroboscopio manuale

Strumento che tramite l'emissione di brevissimi lampi di luce a forte intensità crea un'immagine che permette di misurare la velocità o frequenza di parti motorie in rapido movimento rotatorio e oscillatorio non visibili ad occhio nudo

Adatto per il controllo e il monitoraggio di macchinari come motori, turbine, ventilatori, per rilevare eventuali deformazioni, usure o altre problematiche

Con rotella per regolare l'intensità del lampeggio

Intensità dell'illuminazione a 4500 FPM: 1200 lux a una distanza di 200 mm (8")

Frequenze del lampeggio da 30 a 12500 FPM (flash per minuto)

Durata del lampeggio < 9 µs - Precisione 0,01% (±1 digit) - Risoluzione 0,1 lampeggi/min

Con display a cristalli liquidi (LCD) a 5 cifre

Alimentazione tramite batterie ricaricabili al Ni-MH in dotazione

Fornito in valigetta di resina sintetica completa di caricabatterie e adattatori per prese locali

Dimensioni 240x65x40 mm - Peso 415 g

Codice H 5263 0000	H 5263	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---




Con pomello zigrinato per il riporto rapido a zero  
A 4 cifre, altezza 4,5 mm, per contare fino a 9.999 pezzi

#### Tipo rotondo da tavolo

Con pulsante contapezzi e fori per fissaggio al banco da lavoro o a parete

**Esecuzione in resina sintetica** - Base rimovibile per impiego nella mano  
Base a 2 posizionamenti (diritto e inclinato a 45°) - Cassa Ø 47 mm

<b>Codice H 5265 1000</b>	<b>H 5265/1</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

**Esecuzione frontale, in metallo** - Cassa 47 mm

<b>Codice H 5265 2000</b>	<b>H 5265/2</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

**Esecuzione laterale, in metallo** - Con anello di presa - Corpo Ø x larghezza 45x30 mm

<b>Codice H 5265 3000</b>	<b>H 5265/3</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---



H 5265/2



H 5265/3

#### Tipo rotondo da mano

Con pulsante contapezzi e anello di presa

**Esecuzione in resina sintetica** - Cassa Ø 47 mm

<b>Codice H 5265 4000</b>	<b>H 5265/4</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

**Esecuzione frontale, in metallo** - Cassa Ø 47 mm

<b>Codice H 5265 5000</b>	<b>H 5265/5</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

**Esecuzione laterale, in metallo** - Corpo Ø x larghezza 45x30 mm

<b>Codice H 5265 6000</b>	<b>H 5265/6</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---



H 5265/5



H 5265/6

#### Tipo rettangolare da tavolo

**Esecuzione in resina sintetica**

Base in metallo

Con levetta laterale contapezzi

Dimensioni 40x45 mm - Altezza 27,5 mm

<b>Codice H 5265 8000</b>	<b>H 5265/8</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



## Contagiri per macchine





#### Tipo con un solo attacco

**A 5 cifre** altezza 4,5 mm

Velocità massima 2000 giri/min - Con azzeramento rapido mediante pomello zigrinato

Addizione in un senso di rotazione e sottrazione nel senso contrario

Movimento di 1 cifra ad ogni giro - Dimensioni base 60 x 29 mm

Grandezza	1	2
<b>Codice</b>	<b>H 5267 1001</b>	<b>H 5267 1002</b>
<b>H 5267/1</b> Cad. €		
Attacco albero	a destra	a destra
Senso di rotazione	via dall'operatore 	verso l'operatore 
Grandezza	3	4
<b>Codice</b>	<b>H 5267 1003</b>	<b>H 5267 1004</b>
<b>H 5267/1</b> Cad. €		
Attacco albero	a sinistra	a sinistra
Senso di rotazione	verso l'operatore 	via dall'operatore 



#### Tipo con attacco destro e sinistro

**A 7 cifre** altezza 7 mm

Velocità massima 500 giri/min

Con azzeramento a mezzo di chiaveva disinnezzabile

Addizione nei due sensi di rotazione, sia via che verso l'operatore

Dimensioni base 120 x 64 mm

<b>Cifre</b>	<b>n°</b>	<b>7</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5267 5007</b>
<b>H 5267/5</b> Cad. €		

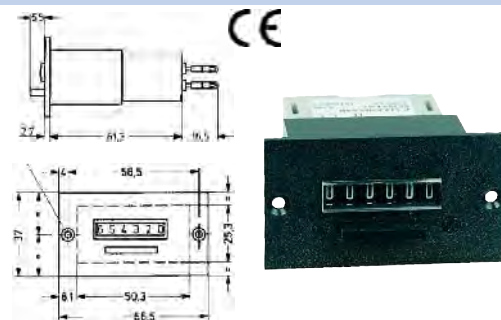


## Contacolpi elettrici

### Tipo con totalizzatore

Serie modulare da incasso - A 6 cifre, altezza 4,5 mm  
 Conteggio di 1 cifra per ogni impulso  
 Azzeramento manuale tramite tasto  
 Tensione di alimentazione con corrente alternata  
 Velocità di conteggio: 10 impulsi al secondo  
 Per contare fino a 999.999

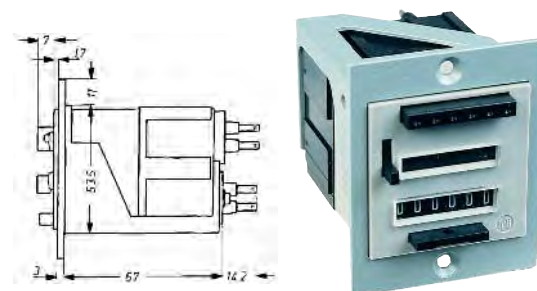
Alimentazione	V	24	110	220
Codice		H 5268 1024	H 5268 1110	H 5268 1220
H 5268/1	Cad. €			



### Tipo con preselezione

Serie modulare da incasso con fissaggio mediante viti - A 6 cifre, altezza 5 mm  
 Conteggio di 1 cifra per ogni impulso - Azzeramento manuale tramite tasto  
 Tensione di alimentazione con corrente alternata  
 Velocità di conteggio: 10 impulsi al secondo  
 La preselezione del numero si effettua premendo il tasto di azzeramento e spostando contemporaneamente la levetta in direzione della freccia  
 Sul numeratore che apparirà nella finestrella dovrà essere impostato il numero di preselezione  
 L'operazione si effettua premendo gli appositi tasti a mano o con la punta di una matita  
 Al termine liberare la levetta e rilasciare il tasto di azzeramento  
 Per una ripetizione di conteggio non occorre la nuova impostazione

Alimentazione	V	24	110	220
Codice		H 5268 3024	H 5268 3110	H 5268 3220
H 5268/3	Cad. €			



## Contacolpi meccanici

### Per macchine

Velocità massima 500 colpi/min - Addiziona in un solo senso di rotazione  
 Levetta adattabile sull'albero in ogni posizione, con ritorno automatico  
 Movimento: minimo 38° / massimo 60°

### Tipo con un solo attacco

A 5 cifre - Altezza delle cifre 4,5 mm  
 Con azzeramento rapido mediante pomello zigrinato - Dimensioni della base 60 x 29 mm

Grandezza	1	2	3	4
Codice	H 5269 1001	H 5269 1002	H 5269 1003	H 5269 1004
H 5269/1	Cad. €			
Attacco albero	a destra	a destra	a sinistra	a sinistra
Senso di rotazione	via dall'operatore	verso l'operatore	verso l'operatore	via dall'operatore



### Tipo con attacco destro e sinistro

Con azzeramento a mezzo chiavetta disinnestabile

### Con rotazione via dall'operatore

Cifre	n°	6	7
Codice		H 5269 5006	H 5269 5007
H 5269/5	Cad. €		
Attacco albero		destro e sinistro	destro e sinistro
Senso di rotazione		via dall'operatore	via dall'operatore
Altezza delle cifre	mm	4,5	7
Dimensioni base	mm	60 x 70	120 x 64



A 6 cifre

### Con rotazione verso l'operatore

Cifre	n°	6	7
Codice		H 5269 6006	H 5269 6007
H 5269/6	Cad. €		
Attacco albero		destro e sinistro	destro e sinistro
Senso di rotazione		verso l'operatore	verso l'operatore
Altezza delle cifre	mm	4,5	7
Dimensione base	mm	60 x 70	120 x 64



A 7 cifre



## Contametri meccanici

### Tipo normale

Addizionano in un senso di rotazione e sottraggono nel senso contrario

Campo di misura 9999,9 metri (decimetri in rosso)

Azzeramento tramite levetta spostabile

**Esecuzione a 5 giri = 10 cifre = 1,0 m** per ruote circonferenza 200 mm (velocità max. 200 m/min)  
Dimensione base 80x48 mm - Albero bilaterale Ø 4 mm - Altezza cifre 4,5 mm

Con senso di rotazione via dall'operatore - Senza ruota

Codice H 5270 1000	<b>H 5270/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

Con senso di rotazione verso l'operatore - Senza ruota

Codice H 5270 2000	<b>H 5270/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

**Ruote per contametri H 5270/1 e H 5270/2**

Circonferenza 200 mm - Ø 64 mm - Foro Ø 4 mm

Larghezza fascia 12 mm

**Tipo in alluminio con superficie zigrinata**

Codice H 5270 7000	<b>H 5270/7</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

**Tipo in plastica con superficie liscia** - Durezza Shore A 90 - 95

Codice H 5270 8000	<b>H 5270/8</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

**Tipo in plastica con superficie rigata** - Durezza Shore A 85 - 90

Codice H 5270 9000	<b>H 5270/9</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---

**Esecuzione a 2 giri = 10 cifre = 1,0 m** per ruote circonferenza 500 mm (velocità max. 200 m/min)  
Dimensione base 120x64 mm - Albero bilaterale Ø 7 mm - Altezza cifre 7 mm

Con senso di rotazione via dall'operatore - Senza ruota (vedere H 5273)

Codice H 5271 1000	<b>H 5271/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

Con senso di rotazione verso l'operatore - Senza ruota (vedere H 5273)

Codice H 5271 2000	<b>H 5271/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

### Tipo con preselezione e con contatti elettrici

Sottraggono nel senso di rotazione voluto dal valore preselezionato e, una volta raggiunto azionano un contatto commutatore - 2 giri = 10 cifre = 1,0 m

Per ruote circonferenza 500 mm

Campo di misura 9999,9 metri - Lettura anche dei decimetri

Velocità di misura massima 250 m/min

Con 5 tasti per preselezione dei valori

Azzeramento tramite levetta, spostabile su entrambi i lati

Dimensione base 142x88 mm - Albero bilaterale Ø 7 mm - Altezza cifre 7 mm

Con senso di rotazione via dall'operatore - Senza ruota

Codice H 5272 1000	<b>H 5272/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

Con senso di rotazione verso l'operatore - Senza ruota

Codice H 5272 2000	<b>H 5272/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

**Ruote per contametri H 5271 ed H 5272**

Circonferenza 500 mm - Ø 160 mm - Foro Ø 7 mm

Larghezza fascia 25 mm

**Tipo in alluminio con superficie zigrinata**

Codice H 5273 1000	<b>H 5273/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

**Tipo in plastica con superficie liscia** - Durezza Shore A 90 - 95

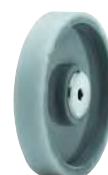
Codice H 5273 2000	<b>H 5273/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

**Tipo in plastica con superficie rigata** - Durezza Shore A 85 - 90

Codice H 5273 3000	<b>H 5273/3</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



H 5270/7



H 5270/8



H 5270/9



H 5273/1



H 5273/2



H 5273/3

## ABC Cronometri

Di alta qualità e massima precisione

**Cassa metallica Ø 55 mm in diamante lucidato**, cromata - Movimento ancora, **7 rubini**

**Antiurto**, protetti da penetrazione di polvere e spruzzi di acqua

Pulsante centrale per carica, start, stop ed azzeramento

### Con scala semplice

Graduazione scala	sec	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{10}$
Codice		H 5273 7015	H 5273 7110
H 5273/7	Cad. €		
Registra per	min	30	15

### Con doppia scala: $\frac{1}{5}$ di secondo - $\frac{1}{100}$ di minuto

Registra per 30 minuti

Codice H 5273 9000	H 5273/9	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## ABC Cronometri totalizzatori

Di alta qualità e massima precisione

**Tipo con cassa metallica Ø 55 mm in diamante lucidato**, cromata

**Con graduazione scala  $\frac{1}{5}$  di secondo -  $\frac{1}{100}$  di minuto**

Movimento ancora, **7 rubini** - **Antiurto**, protetti da penetrazione di polvere e spruzzi di acqua

Registra per 30 minuti

**Esecuzione standard**, con pulsante centrale per carica, start e stop e laterale per azzeramento

Codice H 5274 2000	H 5274/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Esecuzione a doppia lancetta**

**Indicato per la rilevazione di tempi intermedi**

**Con 3 pulsanti**: centrale per carica, start e stop, laterali per stop/intermedi ed azzeramento

Codice H 5274 3000	H 5274/3	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



**Tipo con cassa Ø 55 mm in resina sintetica ABS** - **Antiurto**

**Con graduazione scala  $\frac{1}{10}$  di secondo**

**Con tre pulsanti** per stop, start, ed azzeramento e chiave di carica posteriore

Registra per 5 minuti - Forniti con cordinella

**Esecuzione con lettura minuti tramite finestrella**

Codice H 5274 8000	H 5274/8	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Esecuzione con lettura minuti tramite quadrante interno**

Movimento ancora **1 rubino**

Codice H 5275 0000	H 5275	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



## ABC Cronometri digitali

**Tipo semplice**

**Funzioni: start/stop e split/reset** (per intermedi, totalizzatori e doppia misurazione)

Campo di misura: 9 ore, 59 minuti, 59 secondi, 99 centesimi di secondo

Display a 7 cifre altezza 6,5 mm con visualizzazione di ore, minuti, secondi e  $\frac{1}{100}$  di secondo

Alimentazione tramite batteria 54

Temperatura di esercizio:  $-15^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$

Cassa in resina sintetica ABS

Fornito con cordinella

Codice H 5275 8000	H 5275/8	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



**Tipo multifunzione**

**Funzioni: start/stop, split/lap** (per intermedi e totalizzatori), **reset, orologio e 5 memorie**

Campo di misura: - cronometro 59 minuti, 59 secondi, 99 centesimi di secondo

- orologio 9 ore, 59 minuti, 59 secondi, 99 centesimi di secondo

Con finestra che indica la funzione in uso (time - lap - split)

Display a 7 cifre altezza 8 mm - Alimentazione tramite batteria SR 54

Temperatura di esercizio:  $-15^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$

Cassa in resina sintetica ABS ad alta resistenza **resistente agli spruzzi di acqua**

Fornito con custodia protettiva e cordinella

Codice H 5276 0000	H 5276	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



**Tipo professionale con commutazione del conteggio tra  $\frac{1}{100}$  di sec e  $\frac{1}{100}$  di min**

**Funzioni: start/stop, split/lap** (per intermedi, totalizzatori, tempo al giro, conto alla rovescia e doppia misurazione), **orologio** con ore, minuti e secondi, **calendario** per giorno, mese, anno e **65 memorie** richiamabili in qualsiasi momento

Display a **15 cifre**, disposte **su 2 linee**, altezza 7 e 5 mm con finestra indicante le funzioni operative e carica della batteria

Alimentazione tramite batteria AAA da 1,5V - Temperatura di esercizio:  $-15^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$

Cassa in resina sintetica ABS **impermeabile all'acqua fino a 10 m**

Fornito con cordinella

Codice H 5277 0000	H 5277	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



## ABC Lentini contafili

Per tipografi e per usi vari - Forniti in astuccio

### Tipo con apertura a libro

Lente biconvessa in vetro silicato

### Esecuzione in ABS antiacido

Ingrandimenti 10x - Ø lente 13 mm - Dimensioni finestra 15x15 mm

Codice H 5381 2000	H 5381/2	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------

### Esecuzione in metallo

Ingrandimenti	x	6	8	10
Codice		H 5381 3006	H 5381 3008	H 5381 3010
H 5381/3	Cad. €			
Dimensioni finestra	mm	30x30	20x20	15x15
Lente Ø	mm	27,5	17,5	14,5
Corpo		verniciato	cromato	cromato



### Tipo per misure di precisione

Corpo in resina sintetica ABS - Lente aplanatica in vetro silicato con messa a fuoco

Con scala graduata fino a 15 mm interamente in metallo - Lettura 1/10 di mm

Ingrandimenti 8x - Lente Ø 23 mm

Codice H 5381 5000	H 5381/5	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------



## ABC Monocoli

### Tipo per orefici

Particolarmente adatti anche per ottici, orologiai e lavori di precisione

Lente biconvessa in vetro silicato - Corpo in resina sintetica antiurto con foro per aerazione

Ingrandimenti	x	3	4	7	10
Codice		H 5381 6003	H 5381 6004	H 5381 6007	H 5381 6010
H 5381/6	Cad. €				
Lente Ø	mm	25	25	28	25



### Tipo manuale

Con focalizzazione da 300 mm ad infinito

Lente ottica in vetro silicato, Ø 21 mm - Ingrandimenti 8x

Con la lente H 5381/9 può essere utilizzato come lente da tavolo con ingrandimenti fino a 24x

Fornito con astuccio a cinghia per tracolla - Lunghezza totale 100 mm

Codice H 5381 8000	H 5381/8	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

### Lente da tavolo

Per impiego con monocolo H 5381/8

Ingrandimenti 3x - Lunghezza totale 90 mm

Codice H 5381 9000	H 5381/9	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



## ABC Lenti di ingrandimento tascabili

### Tipo con custodia in acciaio, cromata

Lente aplanatica in vetro silicato

#### Con 1 lente

Ingrandimenti	x	6	10	15	20
Codice		H 5382 1006	H 5382 1010	H 5382 1015	H 5382 1020
H 5382/1	Cad. €				
Lente Ø	mm	23	16	23	16

#### Con 2 lenti Ø 16 mm

Ingrandimenti: 10x e 15x

Codice H 5382 2000	H 5382/2	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------

#### Con 3 lenti Ø 30 mm

Ingrandimenti: 3x - 3x - 3x (è possibile sovrapporre 2 o 3 lenti per ingrandimenti a 6x e 9x)

Codice H 5382 3000	H 5382/3	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



### Tipo con fodero

Lente biconvessa in plastica (gr. 3,5 in vetro silicato)

Ingrandimenti	x	3,5	5
Codice		H 5382 6035	H 5382 6005
H 5382/6	Cad. €		
Lente Ø	mm	60	35
Custodia materiale / forma		pelle / quadra	plastica / tonda





## ABC Lenti di ingrandimento da tavolo

Esecuzione tonda con base trasparente e montatura in resina sintetica

Ingrandimenti	x	4	10*
Codice		H 5383 3004	H 5383 3010
H 5383/3	Cad. €		
Lente Ø	mm	60	30
Tipo di lente		asferica	aplanatica

\* Con scala graduata fino a 15 mm - Lettura 1/10 di mm



## ABC Microscopio tascabile

Con corpo in metallo di forma a penna, lunghezza 150 mm

Lente acromatica con focalizzazione fine - Ingrandimenti 40x - 50x - 60x

Codice H 5383 6000	H 5383/6	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## ABC Lenti di ingrandimento

Tipo per uso a mano

Esecuzione con impugnatura in metallo e montatura in resina sintetica

Lente aplanatica in vetro silicato, Ø 28 mm

Ingrandimenti	x	8	10
Codice		H 5384 0008	H 5384 0010
H 5384/0	Cad. €		



Esecuzione con impugnatura in ABS e montatura in acciaio inossidabile antiurto

Lente in cristallo ottico extra bianco

Con lente tonda

Ingrandimenti	x	2,5	3
Codice		H 5384 1025	H 5384 1003
H 5384/1	Cad. €		
Lente Ø	mm	80	60



Con lente tonda aplanatica Ø 60 mm - Senza deformazione degli oggetti

Ingrandimenti	x	4
Codice		H 5384 2004
H 5384/2	Cad. €	



Con lente rettangolare dimensioni 80x40 mm

Ingrandimenti	x	2,5
Codice		H 5384 5025
H 5384/5	Cad. €	



Esecuzione con LED

Lente in vetro silicato - Con corpo in resina sintetica

Alimentazione tramite 3 batterie AAA da 1,5V (non incluse)

Ingrandimenti	x	4	6	8	10	15
Codice		H 5384 8004	H 5384 8006	H 5384 8008	H 5384 8010	H 5384 8015
H 5384/8	Cad. €					
Lente Ø	mm	55	30	30	23	16
Tipo di lente		asferica	aplanatica	aplanatica	aplanatica	aplanatica



Tipo da tavolo, senza luce

Base in metallo pesante con verniciatura gofrata - Dimensioni LxPxh 170x120x20 mm

Asta flessibile lunghezza 300 mm, con testa a snodo cromata

Montatura in acciaio inossidabile - Lente in cristallo ottico extra bianco

Con lente tonda

Ingrandimenti	x	2,25
Codice		H 5386 1225
H 5386/1	Cad. €	
Lente Ø	mm	100

Con lente rettangolare

A grande campo visivo

Con levetta di bloccaggio dello snodo

Ingrandimenti	x	2
Codice		H 5386 2002
H 5386/2	Cad. €	
Dimensioni lente	mm	75x150



## ABC Lenti di ingrandimento con luce

Con circolina fluorescente da 22 W - 230 V  
Pantografo finemente verniciato con snodi compensati a molla per posizionare la lente in maniera stabile nella posizione desiderata  
Schermo protettivo in plexiglas  
Diametro riflettore 230 mm - Ingrandimenti 0,75x  
Lente BCX (biconvessa) Ø 120 mm - Diottrie 3  
Lunghezza cavo 2,5 m  
Grado di protezione IP 20  
Con possibilità di cambiare il supporto o la base tramite facile estrazione del corpo

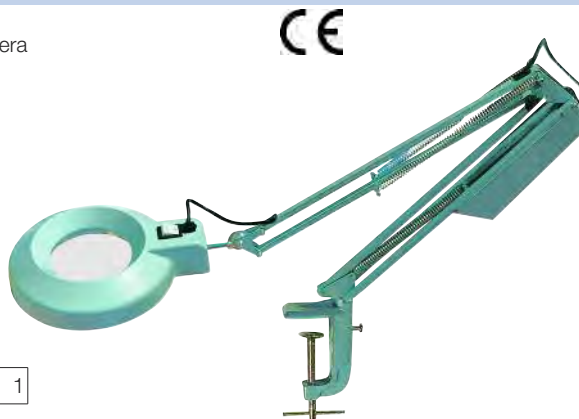
**Tipo con supporto a vite H 5387/7 per fissaggio al banco**

**Estensione totale 1080 mm**

Supporto con apertura 55 mm

Con una spina 16A 2 poli + terra

Codice H 5387 1000	H 5387/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---



**Tipo con base tonda da tavolo**

Estensione totale 760 mm

Diametro base 256 mm

Con una spina 16A 2 poli + terra

Codice H 5387 2000	H 5387/2	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---



Lampade per posti di lavoro → Gruppo N 8 pag. 806

**Supporti per fissaggio lenti H 5387/1 - H 5387/2**

In lega leggera

**Adatti per H 5387/1 - H 5387/2**

**Tipo con vite a galletto per fissaggio al banco**

Apertura 58 mm - Estensione 40 mm

Codice H 5387 7000	H 5387/7	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



H 5387/7

**Tipo con base tonda per fissaggio al banco**

Con 3 fori per fissaggio a vite

Diametro foro interno 12,2 mm - Diametro base 61 mm

Codice H 5387 8000	H 5387/8	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



H 5387/8

**Tipo per fissaggio verticale a parete**

Con 2 fori per fissaggio a muro tramite tasselli e viti

Diametro foro interno 12,2 mm

Codice H 5387 9000	H 5387/9	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



H 5387/9

## ABC Lenti di ingrandimento per occhiali

Lenti in plastica con attenuazione della convergenza tramite prismi

Si montano sui normali occhiali da vista con il supporto in dotazione e lasciano un ampio campo visivo all'utilizzatore

Fornite in astuccio completo di una **serie di 3 lenti con ingrandimenti 2x - 2,5x - 3x**

Distanza di lavoro 125 - 180 - 250 mm

Senza occhiali

Codice H 5388 3000	H 5388/3	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



## ABC Visiera di ingrandimento

Leggera, in materiale plastico

Con fascia con velcro regolabile

Si indossa comodamente anche con gli occhiali

**Con due lenti doppie per ingrandimenti 2x e 3x e singola per ingrandimenti 4x e 5x**

Dotata di due lampadine per illuminare meglio la zona di lavoro

Alimentazione tramite 4 batterie AAA da 1,5 V

Codice H 5388 5000	H 5388/5	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



Proiettore di profili → Gruppo H 4 pag. 606

## Durometri manuali

### Tipo a percussione per metalli - Metodo Brinell

Adatto per controlli su grandi pezzi di fusione, su pezzi in lavorazione, ecc.; per lamiere, ghisa  
Con possibilità di controllo per valori compresi fra 35 e 220 kg/mm<sup>2</sup>  
Composto da: 1 durometro, 1 barretta tarata, 1 lente graduata e tabelle dei coefficienti  
In astuccio di legno, dimensioni 185x95x45 mm

Codice H 5389 1000	H 5389/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

### Barrette tarate di ricambio in acciaio

Codice H 5389 2000	H 5389/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



### Tipo con quadrante Ø 55 mm - Conforme alla norme DIN 53505, ASTM-D-2240 - ISO R 868

Scala da 0 a 100 Shore - Divisione 1 unità  
Cassa robusta in metallo verniciato - Punta di contatto in acciaio  
Completo di provino calibrato per la verifica periodica della taratura  
Fornito in astuccio di legno, dimensioni 130x90x35 mm

#### H 5389/5 - Scala Shore A

Per gomma morbida, elastomero, resina termoplastica, neoprene, cuoio, ecc.

#### H 5389/8 - Scala Shore D

Per gomma dura, plastica, formica, plexiglas, resine epossidiche, ecc.

Codice H 5389 5000	H 5389/5	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Codice H 5389 6000	H 5389/6	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Mitutoyo Durometro digitale

**Durometro a rimbalzo**, compatto e semplice da utilizzare - Conforme alla norma ASTM A 956  
Utilizzo in qualsiasi direzione: orizzontale, verticale sia verso l'alto sia verso il basso, con **compensazione automatica dell'angolazione**

**Funzioni: conversione del valore** in LEEB, Rockwell B e C, Vickers, Shore, Brinell, e resistenza alla trazione, **funzione di tolleranza** con analisi automatica GO/NG, **memorizzazione dati** (fino a max. 1800), **analisi statistica** (valore minimo, massimo, medio, e dispersione)

Per pezzi con superficie: rugosità R max ≤ 10 µm - spessore min. 5 mm - massa min. 5 kg

Ampio display a cristalli liquidi - Alimentazione tramite 2 batterie da 1,5V

Con predisposizione per uscita dati

Fornito in valigetta completa di provino di durezza ed anelli di supporto

Codice H 5389 8000	H 5389/8	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Mitutoyo Durometro da banco

Esecuzione robusta

**Per scale: Rockwell A - B - C - D - E - F - G - H - K ,**

con l'impiego di penetratore in diamante o sfera di acciaio da 1/16"

Fornito con 1 penetratore in diamante, 1 con sfera di acciaio da 1/16", incudine piatta, incudine a V, 2 provini durezza 60±65 HRC e 60±64 HR30N, livella ed involucro antipolvere

Forza di precarico	N	98,07
Forza di carico	N	588,4 - 980,7 - 1471
Unità formato	HR	0,5
Altezza max. pezzo	mm	100 con copromandrino - 180 senza coprimandrino
Prof. max. pezzo	mm	165 dal centro del penetratore
Peso	kg	49

Codice H 5390 2000	H 5390/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Mitutoyo Rugosimetri

Strumenti di misura per determinare i parametri di rugosità della superficie in modo semplice e rapido, secondo le vigenti norme internazionali

Lettura dati facilitata tramite ampio display a cristalli liquidi

**Punta tastatrice in diamante**, con raggio 2 µm

Forza di misura 0,75 mN

La **grandezza 2 viene fornita completa di pannello comandi a Touch Panel** per un impiego facilitato, **e stampante a carta termica**

Unità di visualizzazione con molteplici funzioni e possibilità di programmazione e visualizzazione  
Con interfaccia mini USB con scheda micro SD (non fornita) per collegamento diretto ad un PC o una stampante

Unità di avanzamento con cavo lunghezza 1 m, per consentire controlli e rilevazioni anche in condizioni difficili

Alimentazione con adattatore per collegamento alla rete o batterie ricaricabili con accumulatore  
Forniti in custodia

Grandezza	1	2
Codice	H 5391 1001	H 5391 1002
H 5391/1	Cad. €	
Campo di misura asse Z / X	360 m / 17,5 mm	360 m / 12,5 mm
Vel. di misurazione	m/s	0,25 / 0,5
Movimento di ritorno	m/s	1

A richiesta si possono fornire altri adattatori e testine tastatrici

\* Per quotazioni, vedere Listino prezzi Mitutoyo



H 5391/1 gr. 1



H 5391/1 gr. 2





## Dinamometri a molla - Made in Germany

Adatti per il settore elettrotecnico e meccanico fine

**Di alta precisione**, tolleranza  $\pm 1\%$  sul valore massimo di ogni misurazione

Adatti per regolare i relais, carboncini dei motori elettrici e per la registrazione di molle

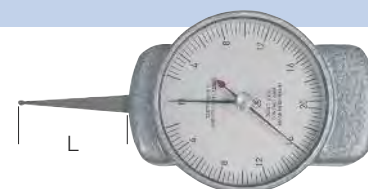
Corpo in metallo verniciato

Quadrante di facile lettura con doppia scala per misure in entrambe le direzioni, con 2 lancette:

una per la misurazione ed una per la conservazione del valore massimo rilevato

Con vite di regolazione

Corredati di certificato di controllo



Campo di misura 2÷20 N

Campo di misura	3÷30 cN	10÷100 cN	25÷250 cN	0,5÷5 N	1÷10 N	2÷20 N	4÷40 N	5÷50 N	10÷100 N
Codice	H 5393 0001	H 5393 0002	H 5393 0003	H 5393 0004	H 5393 0005	H 5393 0006	H 5393 0007	H 5393 0008	H 5393 0009
<b>H 5393</b> Cad. €									
1 tacca corrisponde a	1 cNm	2 cNm	5 cNm	0,1 N	0,2 N	0,4 N	1 N	1 N	2 N
Quadrante Ø	mm	36	36	36	72	72	72	72	72
Lunghezza "L"	mm	30	30	30	48	48	48	48	8*

\* Con tastatore in esecuzione corta



## Dinamometri digitali

Adatti per misurazioni in **trazione e in pressione** di alta precisione e per controlli di qualità

**Con display a lettura reversibile** - A spegnimento automatico

Forniti completi di 5 testine intercambiabili a forma piatta, scanalata, cono, spazzola e gancio, una prolunga da 90 mm e viti per il fissaggio su banchi da lavoro

**Tipo senza uscita dati**

**Funzioni:** ON/OFF, MAX per visualizzare le misure di picco, UNIT per selezione dell'unità di misura (N / Kg / lbf / oz) con conversione automatica dei valori, e ZERO per azzeramento misura

**Registrazione dei dati ad alta frequenza (1000 Hz) - Tolleranza  $\pm 0,5\%$**

Con protezione contro il sovraccarico fino al 200% del carico massimo

Display a cristalli liquidi a 5 cifre, altezza 27 mm

Alimentazione tramite 6 batterie AAA da 1,5 V (incluse) oppure con alimentatore da 230 V (incluso)

Dimensioni strumento LxPxh 195x84x35 mm - Peso 600 g

Per carichi max.	N	50	250	500
Codice		H 5393 3050	H 5393 3250	H 5393 3500
<b>H 5393/3</b> Cad. €				
Risoluzione	N	0,02	0,1	0,2



**Tipo con predisposizione per uscita dati**

**Funzioni:** ON/OFF, UNIT selezione dell'unità di misura (N / Kg / lbf) con conversione automatica dei valori, ZERO azzeramento misura, SET controllo del campo di misura e trasferimento dati PC, PEAK per visualizzare la misura di picco, MEMORY per memorizzare fino a 10 misure e PRINT per trasferimento e stampa dati

**Registrazione dei dati ad alta frequenza (2000 Hz) - Tolleranza  $\pm 0,2\%$**

Con protezione contro il sovraccarico fino al 150% del carico massimo

Durante la rilevazione dei dati effettua la media dei risultati e i picchi max. e min. di carico

Display a cristalli liquidi retroilluminato a 5 cifre, altezza 25 mm

Alimentazione tramite batteria ricaricabile

Fornito in valigetta di resina sintetica con alimentatore da 220 V ed accessori

Dimensioni strumento LxPxh 238x63x36 mm - Peso 640 g

Per carichi max.	N	5	20	50	200	500
Codice		H 5393 5005	H 5393 5020	H 5393 5050	H 5393 5200	H 5393 5500
<b>H 5393/5</b> Cad. €						
Risoluzione	N	0,001	0,010	0,010	0,100	0,10



## Bilance a molla tascabili - Made in Germany

Con quadrante in acciaio ottonato

Gancio ed anello zincati lucidi

Carcassa ed indicatore laccati neri

Per carichi fino a	kg	10	20	30	50
Codice		H 5394 0010	H 5394 0020	H 5394 0030	H 5394 0050
<b>H 5394</b> Cad. €					



## Dinamometri - Made in Germany

Adatti per effettuare misurazioni e pesate di precisione

Corpo in ottone, nichelato, gancio ed anello in acciaio nichelato

**Tolleranza  $\pm 1\%$**  sul valore massimo di ogni misurazione

Con dispositivo interno contro sovraccarichi - Possono sopportare pesi con tolleranza ca. 20% oltre la portata massima senza subire danni alla molla

Scala graduata in nero con incisione chimica sul corpo interno

Per carichi fino a	kg	1	5	10	20	30	60	100
Codice	H 5395 ....	0001	0005	0010	0020	0030	0060	0100
<b>H 5395</b> Cad. €								
Suddivisione scala	g	10	50	200	200	500	1000	1000
Lunghezza totale	mm	250	245	255	255	290	342	460
Lungh. max. in trazione	mm	350	355	316	315	350	417	592



Adatti per effettuare misurazioni e pesate di precisione

Esecuzione di altissima qualità, in materiale antiruggine

**Tolleranza  $\pm 0,3\%$**  sul valore massimo di ogni misurazione

**Esecuzione "micro"** - Lunghezza totale 220 mm

Per carichi fino a	g	10	30	60	100
Codice		H 5396 2010	H 5396 2030	H 5396 2060	H 5396 2100
<b>H 5396/2</b>	Cad. €				
Suddivisione scala	g	0,1	0,25	0,5	1
Lungh. max. in trazione	mm	300	300	300	300
Con attacco carico a		pinza	pinza	pinza	pinza

**Esecuzione "medio"** - Lunghezza totale 220 mm

Per carichi fino a	kg	0,3	0,6	1	2,5
Codice		H 5396 3003	H 5396 3006	H 5396 3001	H 5396 3025
<b>H 5396/3</b>	Cad. €				
Suddivisione scala	g	2	5	10	20
Lungh. max. in trazione	mm	320	320	320	325
Con attacco carico a		pinza	pinza	pinza	gancio

**Esecuzione "macro"** - Lunghezza totale 370 mm

Con anello per indicazione della forza massima ed impugnatura

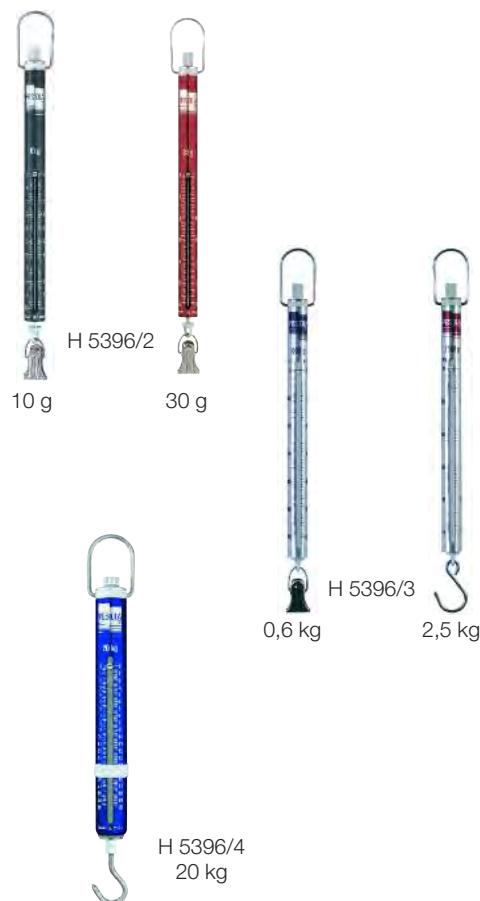
Per carichi fino a	kg	5	10	20	35	50
Codice		H 5396 4005	H 5396 4010	H 5396 4020	H 5396 4035	H 5396 4050
<b>H 5396/4</b>	Cad. €					
Suddivisione scala	g	50	100	200	500	500
Lungh. max. in trazione	mm	510	510	510	460	460
Con attacco carico a		gancio	gancio	gancio	gancio	gancio

**Set pressometrici** per dinamometri H 5396/3 e H 5396/4

Adatti per la trasformazione dei dinamometri in pressometri

Con 1 asta pressometrica ed 1 vite con gancio, impugnatura ed accessori adattabili per la punta

Grandezza	1	2
Codice	H 5396 8001	H 5396 8002
<b>H 5396/8</b>	Cad. €	
Per dinamometri	H 5396/3	H 5396/4
Filettatura	M 2	5



## ABC **Dinamometri a quadrante** - Made in Germany

Per la rapida determinazione di pesi nell'agricoltura, nell'industria, in marina, ecc.

**Tolleranza  $\pm 1\%$**  sul valore massimo di ogni misurazione

Con gancio, anello e vite di registrazione

Grande precisione di misurazione

**Tipo ad 1 lancetta**

Per carichi fino a	kg	10	25	50	100	200	300
Codice	H 5397 ....	1010	1025	1050	1100	1200	1300
<b>H 5397/1</b>	Cad. €						
Capacità	kg	0÷10	0÷25	0÷50	0÷100	0÷200	0÷300
Suddivisione scala	kg	0,050	0,100	0,250	0,500	1,000	1,000
Quadrante Ø	mm	150	150	150	150	200	200
Peso	kg	1,7	1,7	1,7	1,8	4	4

**Tipo a 2 lancette** - Esecuzione pesante

Una lancetta per la misurazione ed una per la conservazione del valore massimo rilevato

Collaudo singolo

**Con ghiera in acciaio inossidabile, con protezione in plexiglas e guarnizione in gomma**

Protetto contro infiltrazioni di polvere ed acqua

Per carichi fino a	kg	50	100	200	300
Codice		H 5397 3050	H 5397 3100	H 5397 3200	H 5397 3300
<b>H 5397/3</b>	Cad. €				
Capacità	kg	0÷50	0÷100	0÷200	0÷300
Suddivisione scala	kg	0,250	0,500	1,000	1,000
Quadrante Ø	mm	150	150	200	200
Peso	kg	2,2	2,4	4,4	4,5



## Tipo con maniglia di trasporto

Con gancio in acciaio inossidabile - Completo di metro estraibile lunghezza 1 m

**Funzioni UNIT** per selezionare l'unità di misura e **PEAK HOLD** per visualizzare il picco di carico

Alimentazione tramite batteria da 9 V - Spegnimento automatico dopo circa 3 minuti

Dimensioni corpo LxPxh 90x30x175 mm - Peso circa 250 g

Portata max.	kg	15	50
Codice		<b>H 5398 3015</b>	<b>H 5398 3050</b>
<b>H 5398/3</b>	Cad. €		
Divisione	g	20	50



CE

## Tipo con moschettone in acciaio inossidabile con chiusura di sicurezza con apertura 15 mm

Con gancio ad S in acciaio inossidabile, con apertura circa 25 mm

**Funzioni UNIT** per selezionare l'unità di misura, **PEAK HOLD** per visualizzare il picco di carico e

**HOLD** per visualizzare per 5 secondi il peso

Alimentazione tramite 3 batterie AA da 1,5 V (autonomia circa 300h)

Spegnimento automatico dopo circa 3 minuti

Dimensioni corpo LxPxh 90x45x150 mm - Peso circa 400 g

Per carichi fino a	kg	20	50	100	200	200
Codice		<b>H 5398 5020</b>	<b>H 5398 5050</b>	<b>H 5398 5100</b>	<b>H 5398 5190</b>	<b>H 5398 5200</b>
<b>H 5398/5</b>	Cad. €					
Divisione	g	50	100	200	100	500



## ABC - Tipo extra robusto per carichi elevati

Con **guscio in ABS** indeformabile (in lamiera per portata 10 t) e grilli di sollevamento secondo norme EN 818

Cella di carico in acciaio inox (acciaio legato per portata 10 t)

Telecomando a raggi infrarossi con distanza di trasmissione da circa 10 m per l'accensione e

l'azzeramento della tara - Precisione  $\pm 0,1\%$  sul valore di fondo scala

Display a 5 cifre altezza 25 mm - Temperatura di esercizio da  $-5^\circ$  a  $+55^\circ\text{C}$

Selezione dell'unità di misura kg/libbre/kiloneuton/newton

Alimentazione tramite 3 batterie AA da 1,5V (autonomia circa 150h)

**Grado di protezione IP 65** - Grado di sicurezza superiore a 5

In valigetta antiurto, con telecomando e manuale di istruzioni

Per carichi fino a	kg	3200	6300	10000
Codice		<b>H 5399 3200</b>	<b>H 5399 6300</b>	<b>H 5399 9999</b>
<b>H 5399</b>	Cad. €			
Graduazione	kg	1	2	5
Passaggio fune	mm	25	35	50
Dimensioni LxPxh	mm	188x182x269	188x182x348	188x200x455
Peso	kg	4,2	6,5	9,6

**Att.: il dinamometro deve essere impiegato solo per uso interno di fabbrica, è vietato l'uso in rapporto con terzi**



IP 65



## Bilance elettroniche digitali

### Tipo compatto con piatto tondo Ø 150 mm

**Funzioni: ON/TARE** per accensione ed aggiunta peso ed **OFF** per spegnimento e calibrazione

Ampio display a 4 cifre, altezza 15 mm

Alimentazione tramite 2 batterie AA da 1,5V - Spegnimento automatico dopo circa 3 minuti

Dimensioni bilancia LxPxh 170x240x39 mm - Peso 0,6 kg

Fornita con presa per collegamento tramite alimentatore (non incluso) alla corrente

Portata max.	kg	0,220	2,2	5,2
Codice		<b>H 5401 0220</b>	<b>H 5401 0022</b>	<b>H 5401 0052</b>
<b>H 5401</b>	Cad. €			
Divisione	g	0,1	1	5
Riproducibilità	g	0,1	1	5



H 8

### Tipo compatto con piatto quadrato in acciaio inossidabile

Di precisione e particolarmente adatte per laboratori di controllo e come contapezzi

**Con predisposizione per l'uscita dei dati** per collegamento ad una stampante o computer

**Funzioni: ON/OFF, PRINT** trasferimento e stampa dati, **TARE** inserimento tara, **MODE/CAL**

calibrazione, contapezzi, pesature percentuali e selezione dell'unità di misura, **SET/M** per

controllo del peso di ogni singolo componente di una miscela

Ampio display, retroilluminato, a 4 cifre, altezza 15 mm

**Grado di protezione IP 54** (contro polvere e spruzzi di acqua)

Alimentazione tramite accumulatore di corrente (incluso) con autonomia circa 20 h o con batteria

da 9V (non inclusa) - Spegnimento automatico dopo circa 3 minuti

Dimensioni bilancia LxPxh 165x230x80 mm - Peso 1,3 kg

Portata max.	kg	1	6
Codice		<b>H 5402 0001</b>	<b>H 5402 0006</b>
<b>H 5402</b>	Cad. €		
Divisione	g	0,1	1
Riproducibilità	g	0,1	1
Dimensioni piatto	mm	130x130	170x150

A richiesta le bilance possono essere fornite con Certificato di calibratura DKD

Predisposizione per uscita dati



IP 54





## Bilance digitali a piattaforma

Con piatto di pesata in acciaio inossidabile



**Tipo per pesare pacchi di spedizioni**

**Funzioni:**

- **ON/OFF**,
- **HOLD** per visualizzare per 5 secondi la pesata,
- **UNIT** per selezionare l'unità di peso tra kg e lb,
- **TARE** per inserimento tara e pesatura +/-

Apparecchio indicatore con cavo da 1,8 m, dimensioni LxPxh 220x90x45 mm, collocabile in qualsiasi posizione (anche a parete tramite l'apposito supporto)

Ampio display a 4 cifre altezza 25 mm - Spegnimento automatico dopo circa 3 minuti

Fornita con alimentatore da 230V, funziona anche con 6 batterie AA da 1,5V (non incluse)

Portata max.	kg	35	60	150
Codice		H 5408 0035	H 5408 0060	H 5408 0150
<b>H 5408</b>	Cad. €			
Divisione	g	10	20	50
Riproducibilità	g	10	20	50
Linearità	± g	10	20	50
Dimensioni piatto	mm	310x300x55h	310x300x55h	310x300x55h
Peso	kg	4	4	4



Piatto in INOX

**Tipo multiuso adatta per pesare pacchi di spedizioni, come contapezzi, per controllo, composizione miscele, ecc.**

Particolarmente adatte per rapide pesate di controllo in diverse posizioni

**Funzioni:**

- **ON/OFF**,
- **MODE/CAL** per scegliere tra contapezzi, pesature percentuali e calibratura tramite peso di calibrazione (non incluso),
- **SET/M** per settaggi, memorizzazione impostazioni e per controllo del peso di ogni singolo componente di una miscela,
- **PRINT** per effettuare il trasferimento e la stampa dei dati,
- **TARE** per inserimento tara, pre-taratura e pesatura +/-

Apparecchio indicatore collocabile in qualsiasi posizione (anche a parete tramite l'apposito supporto) con grado di protezione IP 65, completo di cavo da 1,4 m

Dimensioni indicatore 225x110x45h mm

Ampio display, retroilluminato, a 4 cifre altezza 25 mm

Con predisposizione per l'uscita dei dati

Spegnimento automatico dopo circa 3 minuti

Fornita con alimentatore da 230V, funziona anche con batteria da 9 V (non inclusa)

Portata max.	kg	6	15	35	60	150	300
Codice		H 5410 .... 0006	0015	0035	0060	0150	0300
<b>H 5410</b>	Cad. €						
Divisione	g	2	5	10	20	50	100
Riproducibilità	g	2	5	10	20	50	100
Linearità	± g	4	10	20	40	100	100
Peso min. del pz. al contapezzi	g	4	10	10	20	40	100
Dimensioni piatto	mm	318x308	318x308	318x308	318x308	318x308	522x403
Peso	kg	4	4	4	4	4	16



Piatto in INOX



IP 65

Predisposizione per uscita dati

## Bilance contapezzi

**Di alta precisione e affidabilità con modalità commutabile da contapezzi a pesata**

**Funzioni:**

- **ON/OFF**,
- **TARE** per calibratura, inserimento tara, pesatura +/- e settare lo spegnimento automatico,
- **PRINT** per effettuare il trasferimento e la stampa dei dati,
- **g\pcs** per commutare tra funzione peso o conteggio
- **5x, 10x, 20x** per creare il riferimento a 5, 10 o 20 pezzi

Piatto di pesata in acciaio inossidabile, dimensioni LxPxh 340x240

Ampio display retroilluminato con altezza cifre 18 mm - Con predisposizione per l'uscita dei dati

Fornita con alimentatore da 230 V, funziona anche con 6 batterie C da 1,5V (non incluse)

Portata max.	kg	16,1	36,1	65,1
Codice		H 5411 1161	H 5411 1361	H 5411 1651
<b>H 5411/1</b>	Cad. €			
Divisione	g	0,1	0,2	0,5
Riproducibilità	g	0,1	0,2	0,5
Linearità	± g	0,3	0,6	0,15
Peso min. del pz. al contapezzi	g	0,1	0,2	0,5
Peso	kg	6,5	6,5	6,5



Piatto in INOX

Predisposizione per uscita dati

A richiesta le bilance possono essere fornite con Certificato di calibratura DKD

## Termometri

Per rilevazione rapida di temperature in impianti industriali, di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (HVAC/R), protezione antincendio, automotive, controllo qualità e **misura di temperature di superfici**

**AMPROBE**

**Tipo ad infrarossi con puntatore laser** classe 2 con frequenza 630-670 nm

**Con impugnatura a pistola**

Ideale per rilevare la temperatura da bersagli con Ø min. 25 mm da una distanza di 200 mm, fino a bersagli con Ø max. 150 mm da una distanza di 1,5 m

Rapporto distanza dimensione punto 8:1

**Campo di misura:** da -18°C a +400°C / da 0°F a 750°F - Precisione ±2% o ±2°C

Risoluzione 0,1°C / 0,1°F

Con commutazione da °C a °F - Ampio display a cristalli liquidi, retroilluminato

Alimentazione tramite batteria da 9V - Spegnimento automatico

Codice H 5412 1000	H 5412/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Tipo tascabile**

**Esecuzione con sonda di superficie a contatto per superfici piate**

**Funzioni:** HOLD per mantenimento del valore rilevato ed OL/OL segnalazione di sovraccarico

**Campo di misura:** da -50°C a +250°C - Risoluzione 0,1°C

Ampio display a cristalli liquidi di facile lettura

**Grado di protezione IP 40** (contro polvere con Ø > 1 mm)

Alimentazione tramite batteria CR2032

Codice H 5413 1000	H 5413/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Esecuzione con sonda ad immersione**

**Funzioni:** HOLD per mantenimento del valore rilevato ed OL/OL segnalazione di sovraccarico

**Campo di misura:** da -50°C a +250°C - Risoluzione 0,1°C

Ampio display a cristalli liquidi di facile lettura

**Grado di protezione IP 40** (contro polvere con Ø > 1 mm)

Alimentazione tramite batteria CR2032

Fornito con cappuccio protettivo con clip da taschino

Codice H 5413 2000	H 5413/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

testo

Termometro con connessione per sonde intercambiabili a seconda dell'utilizzo

**Funzioni:** HOLD/MIN/MAX per blocco misura e visualizzazione dei valori minimo e massimo, STAMPA per invio dati alla stampante tramite infrarossi, **cambio visualizzazione sonda** connessa, **selezione del valore** da inserire ed **ALARM** segnalazione acustica al superamento dei limiti superiore ed inferiore impostati

**Campo di misura:** da -50°C a +1000°C / da -58°F a +1832°F - Precisione ±1 digit

Risoluzione 0,1°C / F fino a 199,9°C / 391,8°F e 1°C / °F per il campo restante

Con commutazione da °C a °F - Ampio display a cristalli liquidi a 2 linee

Alimentazione tramite batteria da 9V - Spegnimento automatico dopo circa 10 minuti

**Grado di protezione IP 65** (contro penetrazione di polvere e getti di acqua)

Fornito senza sonde che devono essere scelte fra quelle sotto descritte

Codice H 5414 0000	H 5414	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---

**Sonde per termometro** - Complete di cavo in PVC lunghezza 1,2 m

**Sonda stagna per superfici piate** - Testina larghezza Ø 6 mm

Campo di misura da -60 a +400°C - Classe 2

Codice H 5414 1000	H 5414/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Sonda stagna ad immersione**

Campo di misura da -60 a +400°C - Classe 2

Codice H 5414 2000	H 5414/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Sonda stagna di precisione per superfici piate** - Testina larghezza Ø 4 mm

Campo di misura da -60 a +1000°C - Classe 1

Codice H 5414 4000	H 5414/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Sonda stagna rapida ad immersione**

Campo di misura da -60 a +1000°C - Classe 1

Codice H 5414 5000	H 5414/5	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

CE



H 9



## AMPROBE Luxmetro

Strumento adatto per rilevare l'intensità luminosa in ambienti industriali e professionali come officine, magazzini, uffici, scuole, ospedali, hotel, ecc.

**Campo di misura da 0÷20000 lux (o 20000 candele)** selezionabile direttamente sullo strumento

Risoluzione 0,01 lux (candele) - Precisione  $\pm 3\%$

Con calotta del sensore con cavo

**Funzioni:** HOLD mantenimento dei valori, **AUTORANGE** e **ZERO**

Ampio display a cristalli liquidi a 3 1/2 cifre, retroilluminato

Alimentazione tramite batteria da 9V - Autonomia circa 200h

Fornito con custodia

Codice H 5415 1000	H 5415/1	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------



## AMPROBE Termo-anemometro

Per misurare la qualità dell'aria all'interno degli ambienti industriali, commerciali o residenziali e in applicazioni HVAC/R (riscaldamento, ventilazione, condizionamento dell'aria e refrigerazione)

### Tipo tascabile

Adatto per **misurare la velocità dell'aria, temperature dell'aria e dell'ambiente, umidità, temperatura di bulbo, dew point** (punto di rugiada) e **wind-chill** (temperatura percepita)

**Funzioni:** HOLD mantenimento dei valori e possibilità di selezionare l'unità di misura del vento (Knot, Beaufort, ft/min, mph, m/sec, km/h) e commutazione da °C a °F

**Campi di misura:**

- velocità dell'aria da 1,1÷20 m/sec (0,4÷38,8 Knot - 1÷8 Bf - 60÷3937 ft/min - 0,5÷44,7 mph - 0,7÷72 km/h) - Precisione  $\pm 5\%$
- temperatura dell'aria da 0÷50°C (32÷122°F)
- temperatura dell'ambiente da -20÷70°C (-4÷158°F)
- umidità relativa da 5÷95%

Ampio display a cristalli liquidi di facile lettura

Alimentazione tramite batteria CR2032 - Spegnimento automatico

Fornito in borsa portatile con sonda esterna di temperatura e cinturino da polso

Codice H 5416 0000	H 5416/0	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------



### Tipo con sensore a ventola separato

Adatto per **misurare contemporaneamente velocità, flusso e temperatura dell'aria**

**Funzioni:** HOLD mantenimento dei valori, **minimo** e **massimo** e **calcolo della velocità media per punti** (fino a 2h) o **multipunto** (fino ad 8 misure)

Possibilità di selezionare l'unità di misura del vento in sistema metrico oppure americano (m/sec, ft/min) e commutazione da °C a °F

**Campi di misura:**

- velocità dell'aria da 0,4÷25 m/sec (125÷4900 ft/min)
- flusso dell'aria da 0,01÷99,99 m³/s (1÷9999 ft³/min)
- temperatura da 0°C÷50°C (32°F÷122°F)

Ampio display a cristalli liquidi con doppia indicazione, a 4 cifre, per la lettura contemporanea di temperatura e velocità o flusso dell'aria

Alimentazione tramite batteria da 9V - Autonomia circa 100h - Spegnimento automatico

Con predisposizione per uscita dati (RS232)

Fornito con valigetta in resina sintetica

Codice H 5416 1000	H 5416/1	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



## Fonometri

Per la misura del **livello sonoro** in ambienti di lavoro come officine, magazzini ed uffici e controllo della rumorosità di macchine utensili, macchine per ufficio, ecc.

Indicato per anche per il controllo degli impianti di ventilazione, climatizzazione, antincendio, di allarme, ecc.

Con microfono integrato

### AMPROBE

Rilevazioni A e C per il controllo di conformità alle norme di sicurezza e per le analisi acustiche

**Campo di misura:** A da 30÷130 dB - C da 35÷130 dB

Gamma di frequenza 31,5 Hz - 8 kHz - Precisione  $\pm 2$  dB

Ampio display a cristalli liquidi con cifre di facile lettura

Con selettore per impostare i tempi di risposta: **FAST** (a 125 m/s) **SLOW** (a 1 sec), registrazione dei valori MIN/MAX e mantenimento dati HOLD - Alimentazione tramite batteria da 9V

Fornito con custodia per strumento ed accessori

Codice H 5416 7000	H 5416/7	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------



### testo

**Campo di misura globale** 32÷130 dB (A), con possibilità di selezione di 3 diversi campi

Precisione  $\pm 1,0$  dB(A) Classe 2 - Risoluzione 0,1 dB(A)

Ampio display a cristalli liquidi di facile lettura

Con selettore per impostare i tempi di risposta: **FAST** (125 m/s) **SLOW** (1 sec)

Alimentazione tramite batteria da 9V - Autonomia circa 20h - Spegnimento automatico

Temperatura di lavoro da 0°C a +40°C

Fornito con custodia per strumento ed accessori

Codice H 5417 0000	H 5417	Cad. €	 1
--------------------	--------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------





## AMPROBE® Termo-igrometro

Per la misurazione dell'umidità relativa e della temperatura in servizi di assistenza, di manutenzione e controllo di camere sterili, edifici climatizzati, sale computer, aree produttive, magazzini, depositi, silos per granaglie, ecc. - Con sonda integrata

**Funzioni:** HOLD mantenimento dei valori, MIN/MAX valori minimo e massimo, commutazione °C/°F e misura relativa tra due rilevazioni

**Campi di misura:** - umidità relativa da 5% a 95% - temperatura da -20°C a +60°C (da -4°F a +140°F)


Precisione: - umidità relativa ±3% - temperatura ±0,8°C / ±1,6°F

Risoluzione: - umidità relativa ±0,1% - temperatura ±0,1°C / °F

Ampio display a cristalli liquidi con doppia indicazione, a 3 1/2 cifre, per la lettura contemporanea della temperatura e dell'umidità relativa

Alimentazione tramite batteria da 9V - Autonomia circa 85h - Spegnimento automatico

Temperatura di lavoro da 0°C fino a +60°C con umidità <80% - Fornito con custodia

Codice H 5418 0000	H 5418	Cad. €		1
--------------------	--------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---



## Refrattometri

### Tipo per il controllo e misurazione delle emulsioni di lubrorefrigeranti

Adatto per officine meccaniche, industrie

Con questo strumento i fluidi, possono essere sempre usati nella loro concentrazione ottimale

Permette una lunga durata degli utensili da taglio e delle macchine evitandone l'arrugginimento

Campo di misurazione: - metodo Oechsle 0÷130° - Divisione 1° - metodo Brix 0÷32% - Divisione 0,2%

Con oculare regolabile - Fornito con custodia

Codice H 5420 1000	H 5420/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---




### Tipo per il controllo del liquido della batteria, antigelo e liquido per pulitura

Adatto per indicare il punto di solidificazione del liquido e la concentrazione elettrolitica della batteria

Campo di misurazione: - Glicole Propilenico -50÷0° - Glicole Etilenico -40÷0°

Con oculare regolabile e manico rivestito in gomma - Fornito con custodia

Codice H 5420 2000	H 5420/2	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-----------------------------------------------------------------------------------	---



## Telecamere d'ispezione

Consentono l'esecuzione di ispezioni e diagnosi visive in zone di difficile accesso come quadri elettrici, condutture, cavità in pareti, macchine utensili ed altri spazi ristretti e irraggiungibili

### RIDGID® - Mod. SeeSnake® micro™

Ideale per elettricisti, idraulici, installatori, autofficine, manutenzioni, ecc.

Dotata cavo semiflessibile da 90 cm prolungabile fino a 9 m

Testa Ø 17 mm e cavo resistenti all'immersione fino a 3 m di profondità

Completa di specchio, gancio e magnete per intervenire e guadagnare tempo nelle riparazioni

Monitor LCD a colori da 2,5" risoluzione 160x234 pixel - Senza registrazione video

Intensità dei LED regolabile tramite pulsanti posti sull'impugnatura

Con uscita video per collegare lo strumento ad una televisione o videoregistratore

Alimentazione tramite 4 batterie AA da 1,5 V (autonomia circa 3 h)

Fornita in custodia protettiva con testa H 5424/4 completa di cavo da 90 cm e batterie

Dimensioni dello strumento LxPxh 178x92x159 mm - Peso 0,5 kg

Codice H 5422 1017	H 5422/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

**Prolunghe flessibili** - Con possibilità di collegare più prolunghe fino a una lunghezza di 9 m


Resistenti all'immersione fino a 3 m di profondità - Lunghezza totale 90 cm

Codice H 5424 1090	H 5424/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

**Testa Ø 17 mm con 2 LED** completa di cavo da 90 cm

Codice H 5424 4017	H 5424/4	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---

**Kit composto da: 1 specchio, 1 gancio e 1 magnete** per testa Ø 17 mm

Codice H 5424 7017	H 5424/7	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---



Ideale per autofficine, elettrauto, installatori, manutentori vari, ecc.

Adatta per la documentazione professionale tramite la registrazione di video e/o foto in parti del motore, condutture, impianti di raffreddamento, ecc

Dotata di **cavo semiflessibile lunghezza 1 m con sonda integrata con lente Ø 4 mm a LED** ad intensità regolabile

**Ampio monitor TFT a colori da 3,5"** risoluzione 320x240 pixel per la visualizzazione immediata di foto e video **con zoom 2X**

Console multifunzione semplice e intuitiva, azionabile con una sola mano

Possibilità di visualizzare le immagini anche speculari, speculari invertite di 180° e invertite di 180°

**Dotata di uscita video** (NTSC/PAL) per collegamento a una TV o monitor, **porta USB (1.1/2.0),**

**porta SD con scheda da 2GB** inclusa e software in 26 lingue

Dati tecnici:

- **grado di protezione sonda IP57** - temperatura di esercizio della sonda da -20°C a +60°C

- registrazione **fino a 3000 immagini JPEG** 640x480 pixel


- registrazione **fino a 4 ore di video ASF** 320x240 pixel

- autofocus da 15 a 50 mm di distanza dell'oggetto

- alimentazione tramite batterie ricaricabili al Litio-polimeri da 3,7V o con alimentatore da

rete 100-240V (incluso) - durata di utilizzo fino a 5 ore

Fornita in valigetta di trasporto con alloggiamenti antiurto e 3 specchietti a 70°, 90° e 110°






Codice H 5426 5000	H 5426/5	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	---





- ♦ **Ampia gamma** di multimetri portatili ed multimetri a pinza per **qualsiasi esigenza in ogni tipo di applicazione.**
- ♦ **Qualità e prestazioni senza confronti.**
- ♦ Strumenti di misura di **masima precisione per elettricisti, manutentori del settore edile e HVAC** (ventilazione, riscaldamento, climatizzazione)
- ♦ Ideali per **rilevare problematiche particolarmente difficili.**
- ♦ Adatti anche per **misurazioni su circuiti elettronici.**



		H 5429/1	H 5430/1	H 5431/1	H 5431/3	H 5431/5
<b>Immagine</b>		 DM 7C CAT II 600V UL US	 DM 78C CAT II 300V	 5XP-A CAT II 600V CAT III 300V	 15XP-A CAT II 600V CAT III 300V	 35XP-A CAT II 600V CAT III 300V
<b>Caratteristiche</b>		<b>Tipo compatto</b> , per applicazioni generiche Puntali amovibili standard	<b>Tipo tascabile</b> Spegnimento automatico Con istogramma analogico Con puntali amovibili	<b>Di alta precisione</b> <b>Dotati di funzione VoltTect™ per il rilevamento istantaneo di tensioni pericolose senza contatto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rileva tensione AC da 70V a 600V da 50Hz a 60 Hz attivando segnali acustici e un LED rosso con quadrante del multimetro impostato su qualsiasi portata</li> <li>distanza di rilevamento 115 V (60Hz) 22 mm / 230V (50Hz) 75 mm</li> </ul> <b>Guscio protettivo Magne-Grip®</b> con cinghia di aggancio magnetica <b>che consente all'operatore di lavorare a mani libere</b> - Con puntali amovibili		
				Per applicazioni generiche	Per applicazioni elettroniche	Per manutenzione di impianti per HVAC (ventilazione, riscaldamento e climatizzazione)
Range tensione AC	200V - 600V (±1,5%+3)	3,2V - 600V (±4%+5)	200V - 750V (±1,5%+5)	200V - 750V (±1,5%+5)	200V - 750V (±1,5%+5)	200V - 750V (±1,5%+5)
Range tensione DC	2V - 600V (±1,2%+3)	320mV - 600V (±2%+2)	200V - 1000V (±1%+1)	200V - 1000V (±0,5%+1)	200V - 1000V (±0,5%+1)	200V - 1000V (±0,5%+1)
Range corrente	—	—	200µA - 200mA (±2%+5)	200µA - 2A (±2%+5)	400µA - 2A (±2%+5)	400µA - 2A (±2%+5)
Range corrente DC	200mA (±2,5%+3)	—	200µA - 200mA (±1,5%+1)	200µA - 2A (±1,5%+2)	400µA - 2A (±1,5%+2)	400µA - 2A (±1,5%+2)
Range resistenza	2kΩ - 2MΩ (±1,5%+3)	320kΩ - 32MΩ (±2%+4)	200Ω - 20MΩ (±1%+4)	200Ω - 2000MΩ (±2%+4)	400Ω - 40MΩ (±2%+4)	400Ω - 40MΩ (±2%+4)
Capacità	—	—	—	—	—	4nF - 4mF (±5%)
Frequenza	—	—	—	—	—	4kHz - 1MHz (±0,1%+3)
Test diodi	3,2V	3,2V	3V	3V	3V	3V
Test continuità	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Test batterie	1,5V e 9V (±2,5%+3)	—	1,5V e 9V (±3,5%+2)	—	—	—
Test logico TTL	—	—	—	✓	—	—
Protezione sovraccarichi	—	—	✓	✓	✓	✓
Funzione Autorange	—	—	—	✓	—	—
Funzione Min/Max	—	—	✓	—	—	—
Data Hold	—	—	✓	✓	—	—
Funzione temperatura	—	—	—	—	—	-20°C - 1000°C -4°F - 1832°F
Display LCD	3 ½ cifre (1999 punti)	3 ¾ cifre (3400 punti)	3 ½ cifre (1999 punti)	3 ½ cifre (1999 punti)	3 ½ cifre (1999 punti)	3 ½ cifre (1999 punti)
Alimentazione batterie	9V oppure 6LR61	2 AA da 1,5V	1 da 9V	1 da 9V	1 da 9V	1 da 9V
Guscio	protettivo in gomma	no (con custodia)	Magne-Grip®	Magne-Grip®	Magne-Grip®	Magne-Grip®
Dimensioni LxPxh mm	80x40x140	770x180x130	72x32x155	72x32x155	72x32x155	72x32x155
Peso g	400g	110	210	210	210	210
<b>Codice</b>	<b>H 5429 1000</b>	<b>H 5430 1000</b>	<b>H 5431 1000</b>	<b>H 5431 3000</b>	<b>H 5431 5000</b>	
<b>Cad. €</b>						





- ♦ **Ampia gamma** di multimetri portatili ed multimetri a pinza per **qualsiasi esigenza in ogni tipo di applicazione.**
- ♦ **Qualità e prestazioni senza confronti.**
- ♦ Strumenti di misura di **masima precisione per elettricisti, manutentori del settore edile e HVAC** (ventilazione, riscaldamento, climatizzazione)
- ♦ Ideali per **rilevare problematiche particolarmente difficili.**
- ♦ Adatti anche per **misurazioni su circuiti elettronici.**



		H 5433/3	H 5435/1	H 5435/3	H 5435/5
<b>Immagine</b>		 PM 55 	 30XR 	 37XR 	 38XR 
<b>Caratteristiche</b>		<b>Modello tascabile</b> Con <b>funzione VoltTect™</b> e comando a pulsanti one-touch AutoTect™ per selezionare in automatico tra misure di tensione AC, DC o resistenza Con puntali fissi	<b>Con selezione della scala manuale e sistema Voltect™</b> <b>Guscio protettivo Magne-Grip®</b> con cinghia di aggancio magnetica <b>che consente all'operatore di lavorare a mani libere</b> Con puntali amovibili	<b>Tipo a vero RMS per ricerca guasti dei circuiti elettronici</b> <b>Guscio protettivo Magne-Grip®</b> con cinghia di aggancio magnetica <b>che consente all'operatore di lavorare a mani libere</b> Dotati di funzioni di corrente d'anello, peak hold, dBm Display retroilluminato colore blu, ideale per ambienti poco illuminati Spegnimento automatico Con puntali amovibili	
				Con funzione di test dei componenti LCR: induttanza, capacità e resistenza	<b>Di elevatissima precisione 0,25% su 10000 punti</b> Ideale per la ricerca dei guasti nei sistemi di controllo e automazione industriale <b>Con interfaccia ottica per inviare i dati verso un PC</b>
Range tensione	AC	6V - 600V (±1,5%+5)	200mV - 600V (±1,5%+4)	1000mV - 750V (±1,2%÷2%+10)	1000mV - 750V (±1,2%÷2%+10)
Range tensione	DC	6V - 600V (±0,5%÷2%+3)	200mV - 600V (±1%+1)	1000mV - 1000V (±0,1%+5)	1000mV - 1000V (±0,25%+5)
Range corrente		400A - 2000A (±1,2%÷2%+3)	200A - 10A (±1,5%÷2%+2)	10A - 10A (±0,5%÷1,5%+10)	100A - 10A (±0,5%÷3%+10)
Range corrente	DC	400A - 2000A (±1,2%÷2%+3)	200A - 10A (±2%÷2,5%+4)	10A - 10A (±1,5%÷2,5%+10)	100A - 10A (±0,5%÷1,5%+10)
Range resistenza		600Ω - 600MΩ (±1%÷2%+6)	200Ω - 20MΩ (±1%÷2%+4)	10Ω - 40MΩ (±0,5%÷2%+10)	1000Ω - 40MΩ (±0,5%÷2%+10)
Capacità		100nF - 2000F (±3,5%+6)	-	40nF - 400F (±3%+10)	40nF - 400F (±3%+10)
Frequenza		10Hz - 30kHz (±0,5%+4)	-	100Hz - 10MHz (±0,1%+5)	100Hz - 10MHz (±0,1%+5)
Test diodi		1,6V	3V	3V	3V
Test continuità		✓	✓	✓	✓
Test batterie		—	1,5V e 9V	—	—
Test logico TTL		—	—	✓	—
Protezione sovraccarichi		—	✓	✓	✓
Funzione Autorange		—	—	—	—
Funzione Min/Max		—	✓	✓	✓
Data Hold		—	✓	✓	✓
Funzione temperatura		—	—	—	da -20°C a 1300°C da -4°F da 2372°F
Display LCD		3 ½ cifre (6000 punti)	3 ½ cifre (1900 punti)	4 cifre (9999 punti) - Retroilluminato	4 cifre (9999 punti) - Retroilluminato
Alimentazione batterie		1 CR2032 da 3V	1 da 9V	1 da 9V	1 da 9V
Guscio		in gomma	Magne-Grip®	Magne-Grip®	Magne-Grip®
Dimensioni LxPxh	mm	53x10x113	92x60x196	92x60x196	92x60x196
Peso	g	80	425	480	490
<b>Codice</b>		<b>H 5433 3000</b>	<b>H 5435 1000</b>	<b>H 5435 3000</b>	<b>H 5435 5000</b>
<b>Cad. €</b>					



## AMPROBE® Tester elettrico per sequenza di fase

**Costruito secondo normative EN 61010 - Cat. III 600 V**

Adatto per il rilevamento del senso ciclico delle fasi e del verso di rotazione dei motori, per evitare eventuali rotazioni invertite

Per corrente trifase AC in ingresso da 100V a 600V - Frequenza da 45 a 75 Hz

Con funzione:

- indicazione del senso ciclico delle fasi di impianti elettrici trifase
- controllo della rotazione diretta o invertita
- indicazione della rotazione del motore trifase
- perdita di tensione di fase o indicazione della tensione

Alimentazione tramite batteria da 9V (inclusa)

Dimensioni LxPxh 72x45x153 mm - Peso 220 g

Fornito con custodia protettiva, con 3 cavi di diverso colore con pinzette a coccodrillo

Codice H 5436 1000 **H 5436/1** Cad. €  1



CAT II  
600 V

## GREENLEE® Rilevatori di tensione senza contatto

**Costruiti secondo normative EN 61010**

Rilevatore tascabile adatto per verificare la presenza di tensione AC senza contatto elettrico

**Per tensione AC da 50V a 1000V - Frequenza 50-500 Hz - Cat. IV 1000V**

Con LED luminoso e lampeggiante e segnale sonoro

Forma a penna adatta per rilevare la presenza di tensione in quadri elettrici, lampade, circuiti e fili

Fornito completo di 2 batterie 1,5 V

Codice H 5437 2000 **H 5437/2** Cad. €  1






CAT IV  
1000 V

**Chiavi universali per armadi elettrici e quadri → Gruppo M 6 pag. 743**

## AMPROBE® Multimetri digitali a pinza

**Costruiti secondo norma EN 61010**

		H 5440/1	H 5440/3	H 5440/7
<b>Immagine</b>		 CAT II 600 V UL US AC 40B	 CAT III 600 V AC 68C	 CAT II 1000 V CAT III 600 V AC 75B
<b>Caratteristiche</b>		Display LCD con <b>istogramma analogico</b>	Con funzione <b>a vero RMS</b>	<b>3 in 1:</b> multimetro a pinza / multimetro digitale / termometro Per interventi rapidi ed agevoli di manutenzione di impianti elettrici e impianti per HVAC (ventilazione, riscaldamento e climatizzazione)
Range tensione	AC	400V - 600V (±1,5%)	400V - 600V (±1,2%)	4V - 750V (±1,5%)
Range tensione	DC	400V - 600V (±1,2%)	600V (±0,75%)	4V - 1000V (±0,9%)
Range corrente	AC	40A - 400A (±1,5%)	400A - 600A AC/DC (±2,0%)	400A - 600A (±1,9%)
Range resistenza		400Ω (±1,0%)	4kΩ (±1,0%)	400Ω - 40MΩ (±1,0%)
Test continuità		✓	✓	✓
Protezione sovraccarico		✓	✓	✓
Test diodi		—	0,001V	3V (±1,0%)
Frequenza	kHz	—	4kHz - 20kHz (±0,5%)	—
Peak hold		—	400V - 600V (±1,5%)	—
Capacità	F	—	—	4nF - 4mF (±2,0%)
Temperatura	°C / °F	—	—	-40÷400 / -40÷1000 (±1,0%)
Apertura ganasce	mm	25	40	35
Range automatico		✓	✓	✓
Data Hold		✓	✓	✓
Display LCD	cifre	3 ¾ cifre (3999 punti)	3 ¾ cifre (3999 punti)	3 ¾ cifre (4000 punti)
Alimentazione batterie		2 AAA da 1,5V (incluse)	1 da 9V (inclusa)	1 da 9V (inclusa)
Dimensioni LxPxh	mm	64x36x190	76x39x228	84x40x212
Peso	g	280	460	390
<b>Codice</b>		<b>H 5440 1000</b>	<b>H 5440 3000</b>	<b>H 5440 7000</b>
<b>Cad. €</b>				