

# Strumenti di misura e controllo



da pagina 618

## H 0

Calibri



da pagina 625

## H 1

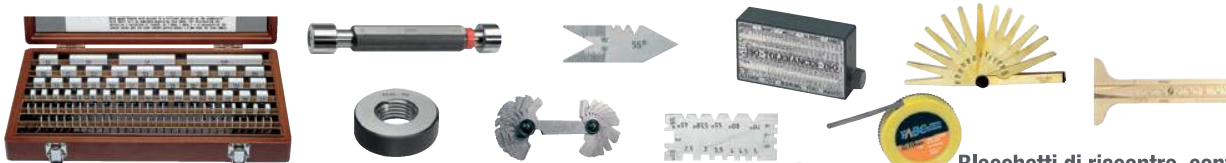
Micrometri



da pagina 636

## H 2

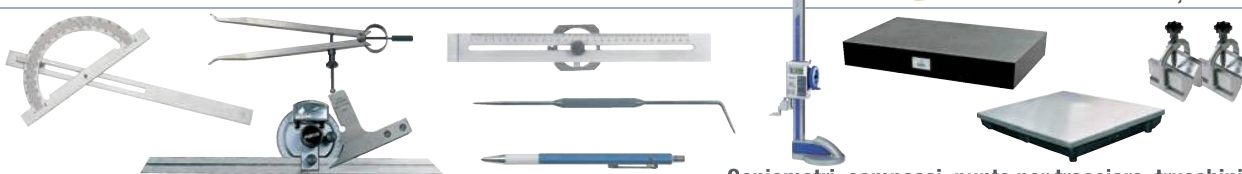
Alesametri, comparatori, misuratori di spessore, supporti



da pagina 647

## H 3

Blocchetti di riscontro, contafiletti, spessimetri



da pagina 654

## H 4

Goniometri, compassi, punte per tracciare, truschini, piani di riscontro



da pagina 661

## H 5

Righe, righelli, metri, flessometri, rotelle



da pagina 671

## H 6

Livelle, apparecchiature laser, squadre



da pagina 684

## H 7

Contagiri, contapezzi, contacolpi, cronometri



da pagina 689

## H 8

Lenti di ingrandimento, durometri, dinamometri, bilance



da pagina 696

## H 9

Strumenti per controllo ambiente

# 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.

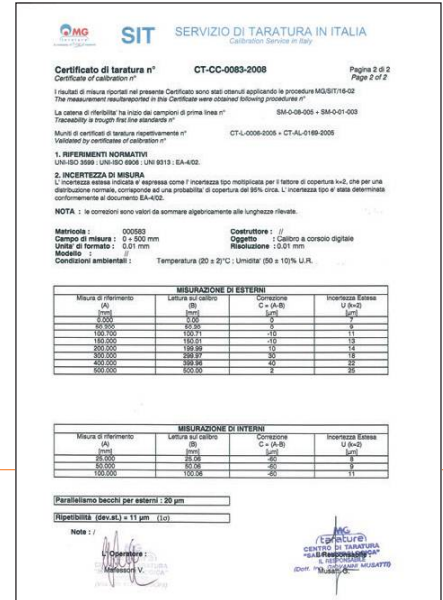
Tale certificato è ufficialmente valido in Italia e, con mutuo riconoscimento, nei paesi Europei aderenti all'EA (European Cooperation for Accreditation), ed attesta che lo strumento è stato tarato secondo le procedure riconosciute valide dagli istituti primari di competenza.

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






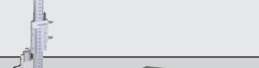


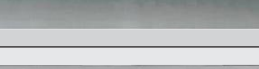
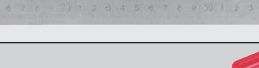







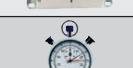




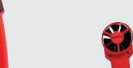





H0

Gruppo	Descrizione	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	RdT	LAT	
H0	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	*	*	*	*	*	*	*	
H1	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			*	*	*	*			
H2	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				*	*	*	*			
H3	Assortimenti di blocchetti di riscontro pianparalleli	10 pezzi	33 pezzi	47 pezzi	87 pezzi	103 pezzi	*	*	*	*	*	*	*	
	Raggimetri (cad. lama)	raggio 1÷3 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	
H3	Contafilotti (cad. lama)		55°		60°							
		*	*	*	*							
	Spessimetri (cad. lama)	tutte le misure										
		*	*									
H4	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		
		*	—	*	—	*	—	*	—	*	—	
	Blocchi paralleli a croce (Prismi paralleli)	tutte le misure										
		*	—									
H5	Righe di controllo senza graduazione	500 mm		750 mm		1000 mm		2000 mm		3000 mm		
		*	—	*	—	*	—	*	—	*	—	
	Righe di precisione e millimetriche	500 mm		1000 mm		2000 mm		3000 mm		5000 mm		
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	Righe millimetriche 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		
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
H6	Contametri stradali con ruota	*	*									
	Livelle	tutte le misure										
		*	—									
	Squadre	tutte le misure										
		*	—									
H7	Contagiri	*	*									
	Tachimetri	*	*									
	Contametri meccanici	tutte le misure										
		*	*									
	Cronometri	*	*									
		*	*									
H8	Misuratori di durezza	tutte le misure										
		*	*									
	Durometri metodo indiretto	tutte le misure										
		*	*									
	Dinamometri	tutte le misure										
		*	*									
	Bilance elettroniche digitali	tutte le misure										
		*	—									
H9	Termometri	tutte le misure										
		*	*									
	Termo-Anemometri	tutte le misure										
		*	*									
	Fonometri	tutte le misure										
	*	*										
	Luxmetri	tutte le misure										
		*	*									
	Termo igrometri	tutte le misure										
		*	*									

\* Quotazioni a richiesta

## Mitutoyo Calibri a corsoio

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

**Scala e nonio cromati opachi** - Superfici di contatto lappate

Becchi con punte per misurare piccoli cave e fori

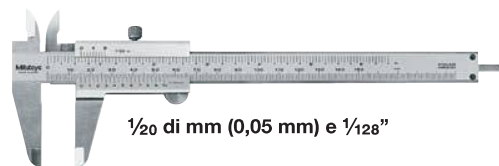
**Lettura 1/20 di mm (0,05 mm) e 1/128 di pollice**

Con numero di identificazione individuale, controllati e collaudati singolarmente

Forniti con custodia

### Tipo con bloccaggio a vite e corsoio monoblocco

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



### Tipo con bloccaggio a leva e corsoio monoblocco

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



## Mitutoyo Calibro 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 ripatato**

Particolarmente indicato **per la misurazione di gole di alberi**

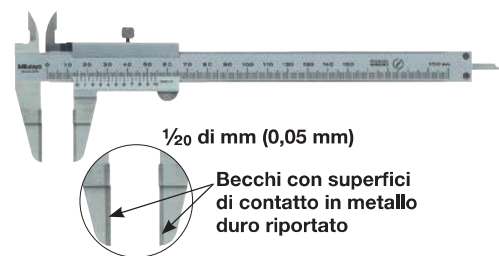
**Lettura 1/20 di mm (0,05 mm)**

**Campo di misura 150 mm** - Lunghezza becchi 40 mm

Con numero di identificazione individuale, controllato e collaudato singolarmente

Fornito con custodia

Codice H 4160 0000	<b>H 4160</b>	Cad. €	 1
--------------------	---------------	--------	---



## 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

Creomaglieria protetta contro la penetrazione della polvere

Quadrante Ø 35 mm girevole, con rotella di bloccaggio e 1 lancetta

Con numero di identificazione individuale, controllati e collaudati singolarmente

Forniti con custodia

**Tipo con lettura 1/50 di mm (0,02 mm)**

**Ogni giro di lancetta = 2 mm**

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



**Tipo con lettura 1/100 di mm (0,01 mm)**

**Ogni giro di lancetta = 1 mm**

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



## Mitutoyo Calibri a corsoio digitali

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862  
 Antiruggine, con superfici di contatto lappate - Corsoio protetto contro l'infiltrazione della polvere  
**Letture  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Limite di errore  $\pm 0,02$  mm**  
 Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate  
 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, e numero di identificazione individuale  
 Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

### Esecuzione senza uscita dati

**H 4168/1 - Asta di profondità piatta**

**H 4168/2 - Asta di profondità tonda  $\varnothing 1,9$  mm per piccoli fori**

Campo di misura	mm	150	200
<b>Codice</b>		<b>H 4168 1150</b>	<b>H 4168 1200</b>
<b>H 4168/1</b>	Cad. €		
<b>Codice</b>		<b>H 4168 2150</b>	—
<b>H 4168/2</b>	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	50



H 4168/1 asta piatta

H 4168/2 asta tonda

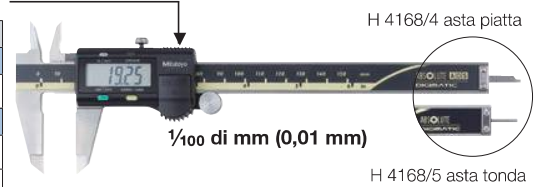
### Con predisposizione per uscita dati "Digimatic" con cavo H 4845/4

**H 4168/4 - Asta di profondità piatta**

**H 4168/5 - Asta di profondità tonda  $\varnothing 1,9$  mm per piccoli fori, con rullo**

Campo di misura	mm	150	200
<b>Codice</b>		<b>H 4168 4150</b>	<b>H 4168 4200</b>
<b>H 4168/4</b>	Cad. €		
<b>Codice</b>		<b>H 4168 5150</b>	—
<b>H 4168/5</b>	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	50

Predisposizione per uscita dati



H 4168/4 asta piatta

H 4168/5 asta tonda

**Cavo per trasmissione dati verso PC - Uscita USB 2.0 - Lunghezza 2 m**

<b>Codice H 4845 4000</b>	<b>H 4845/4</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---

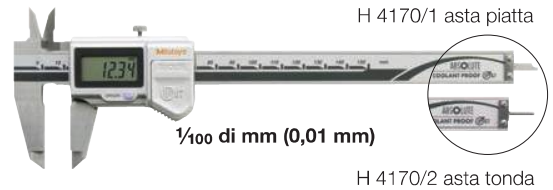
## Mitutoyo Calibri a corsoio digitali - Grado di protezione IP 67

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862  
**Protetti contro la penetrazione della polvere ed effetti dell'immersione temporanea**, sono adatti per impiego anche in presenza di lubrificanti 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  
**H 4170/1 - Asta di profondità piatta**  
**H 4170/2 - Asta di profondità tonda  $\varnothing 1,9$  mm per piccoli fori**

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

ABSOLUTE

IP 67



H 4170/1 asta piatta

H 4170/2 asta tonda

## Mitutoyo Calibri a corsoio a celle solari - 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**, sono adatti per impiego anche in presenza di lubrificanti e refrigeranti  
 Antiruggine, con superfici di contatto lappate - Scorrimento del corsoio ottimizzato  
**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**  
**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
<b>Codice</b>		<b>H 4171 1150</b>	<b>H 4171 1200</b>
<b>H 4171/1</b>	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	50

**SOLAR**  
Calibro a celle solari

IP 67

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



## Mitutoyo Calibri a corsoio digitali per officina

In acciaio inossidabile temprato - Antiruggine, con superfici di contatto lappate

Letture  $\frac{1}{100}$  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 "Digimatic" con cavo H 4845/4

Ampio display di facile lettura a 5 cifre altezza 10 mm (gr. 200 altezza 7,5 mm)

Alimentazione tramite batteria SR-44

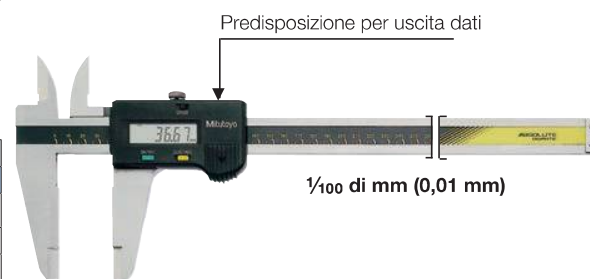
Con sistema di sicurezza contro apparecchiature elettriche ed elettroniche, bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Tipo con becchi per interni ed esterni con punte per misurare piccole cave e fori

Limite di errore  $\pm 0,02$  mm - Funzioni ORIGIN, ON/OFF, ZERO/ABS

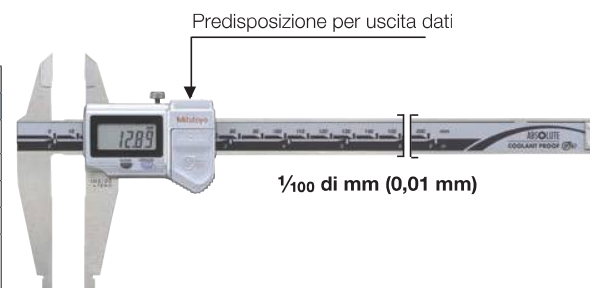
Campo di misura	mm	450	600	1000
Codice		H 4172 0450	H 4172 0600	H 4172 1000
H 4172	Cad. €			
Limite di errore	$\pm$ mm	0,05	0,05	0,07
Lunghezza becchi	mm	90	90	130



Tipo con becchi inferiori arrotondati, adatti per la misura di diametri interni

Gr. 200 e 300 con grado di protezione IP67, protetti contro la penetrazione della polvere ed effetti dell'immersione temporanea, sono adatti per impiego anche in presenza di lubrificanti e refrigeranti

Campo di misura	mm	200	300	450	600	1000
Codice		H 4173 0200	H 4173 0300	H 4173 0450	H 4173 0600	H 4173 1000
H 4173	Cad. €					
Limite di errore	$\pm$ mm	0,03	0,04	0,05	0,05	0,07
Per $\varnothing$ interni min.	mm	10	10	20	20	20
Lunghezza becchi	mm	60	75	100	100	140
Funzioni		ORIGIN, OFFSET	ORIGIN, OFFSET, PRESET	ORIGIN, ON/OFF	ORIGIN, ON/OFF	ORIGIN, ON/OFF



## Mitutoyo Calibri di profondità digitali

In acciaio inossidabile temprato - Antiruggine, con superfici di contatto lappate

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

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

Corsoio protetto contro l'infiltrazione della polvere

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

H 4175 - Con funzioni ORIGIN, ON/OFF, ZERO/ABS

Predisposizione per uscita dati "Digimatic" con cavo H 4845/4

H 4175/2 - Con funzione ORIGIN


Grado di protezione IP67, protetti contro la penetrazione della polvere ed effetti dell'immersione temporanea, adatti per impiego anche in presenza di lubrificanti e refrigeranti

Predisposizione per uscita dati "Digimatic" con cavo H 4845/1


Campo di misura	mm	150	200	300	450
Codice		H 4175 0150	H 4175 0200	H 4175 0300	H 4175 0450
H 4175	Cad. €				
Codice		H 4175 2150	H 4175 2200	H 4175 2300	—
H 4175/2	Cad. €				
Limite di errore	$\pm$ mm	0,02	0,02	0,03	0,05



Cavo IP per trasmissione dati verso PC, adatto per callibri IP67 - Uscita USB 2.0 - Lunghezza 2 m

Codice H 4845 1000	H 4845/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---

Cavo per trasmissione dati verso PC - Uscita USB 2.0 - Lunghezza 2 m

Codice H 4845 4000	H 4845/4	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---



## Calibri a corsoio

**In acciaio inossidabile** temprato - INOX - 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

**JUWEL PLUS** - Tipo con bloccaggio a vite

**Letture 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
<b>H 4200</b>	Cad. €				
Lunghezza becchi	mm	20	24	40	40
Graduazione della scala		in mm	in mm e pollici	in mm e pollici	in mm e pollici

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

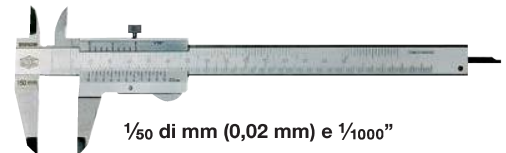
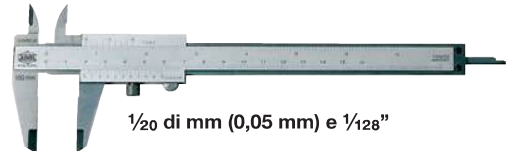
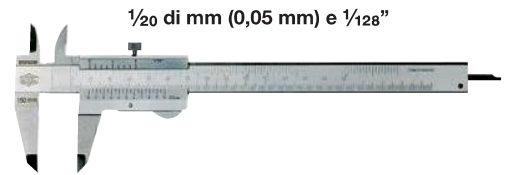
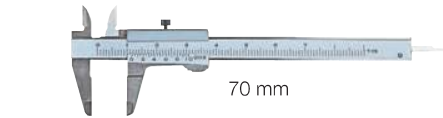
Graduazione in mm e pollici

**Esecuzione esente da errori di parallasse**

Campo di misura	mm	150
Codice		H 4201 0150
<b>H 4201</b>	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40

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

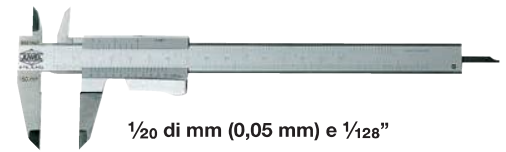
Campo di misura	mm	150	200
Codice		H 4203 0150	H 4203 0200
<b>H 4203</b>	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	40



**Tipo con bloccaggio a leva**

**JUWEL PLUS** - Letture 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
<b>H 4205</b>	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	40



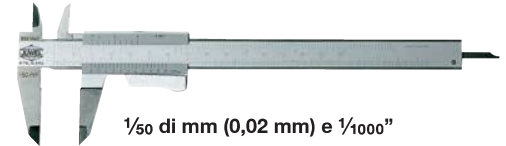
**Esecuzione per mancini**

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



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

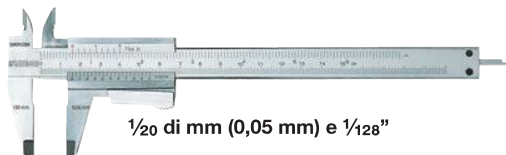
Campo di misura	mm	150
Codice		H 4205 5150
<b>H 4205/5</b>	Cad. €	
Lunghezza becchi	mm	40



**ABC TOOLS** - Letture 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
<b>H 4206</b>	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	40	40

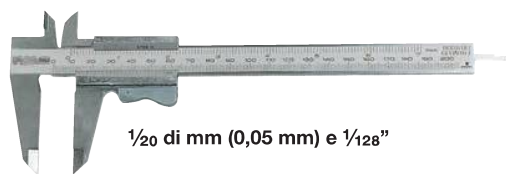


**ABC TOOLS** - Tipo con bloccaggio a leva e corsoio composto

**Letture 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
<b>H 4207</b>	Cad. €		
Lunghezza becchi	mm	44	50



**ABC TOOLS** - Tipo in ottone

**Letture 1/10 di mm (0,1 mm) e 1/16 di pollice** - Con becchi adatti anche per interni

Campo di misura	mm	80	100
Codice		H 4210 0080	H 4210 0100
<b>H 4210</b>	Cad. €		





## Calibri a corsoio con quadrante

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862  
 Con bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale  
 Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

### Tipo con lettura 1/50 di mm (0,02 mm)

Con asta piatta e rullo di regolazione

Quadrante girevole Ø 35 mm, 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



1/50 di mm (0,02 mm)

### Tipo con lettura 1/100 di mm (0,01 mm)

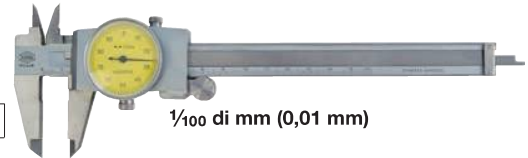
Asta piatta graduata con superficie **cromata opaca antiriflesso**

Cremagliera protetta contro infiltrazioni di polvere e sporco - Con rullo di regolazione

Quadrante girevole Ø 38 mm, con bloccaggio ed 1 lancetta - **Ogni giro di lancetta = 1 mm**

**Campo di misura 150 mm** - Lunghezza becchi 40 mm

Codice H 4214 4150	H 4213/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



1/100 di mm (0,01 mm)

## ABC TOOLS Calibro a corsoio in fibra di vetro al carbonio

### Amagnetico

Adatto nel campo elettronico (non conduce elettricità), automobilistico, ittico, nautico, ecc.

**Letture 1/100 di mm (0,01 mm) - .0005 pollici - Limite di errore ±0,2 mm**

Con asta piatta - Scorrimento del corsoio ottimizzato

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

**Campo di misura 150 mm** - Lunghezza becchi 40 mm

Ampio display LCD con cifre altezza 13 mm - in fibra di vetro al carbonio

Controllato e collaudato singolarmente

Codice H 4214 1150	H 4214/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



1/100 di mm (0,01 mm) - .0005 pollici



## Calibri a corsoio digitali

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

**Con lettura 1/100 di mm (0,01 mm) - .0005 pollici**

Massima precisione di misura anche alle velocità di scorrimento più elevate

Becchi con punte per misurare piccole gole e cave

Con bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

**Tipo con ampio display LCD a 5 cifre altezza 11 mm**

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

Con predisposizione per uscita dati - Alimentazione tramite batteria SR-44

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



1/100 di mm (0,01 mm) - .0005 pollici

**Tipo con cursore in metallo cromato opaco** con tasti funzione di alta qualità

Corsoio protetto contro l'infiltrazione della polvere

**Funzioni ON/OFF, ZERO, mm/inch** - Limite di errore ±0,03 mm

Con predisposizione per uscita dati (escluso gr. 100 mm) - Ampio display a 5 cifre altezza 8,5 mm

Alimentazione tramite batteria CR 2032

**H 4216 - Asta di profondità piatta**

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

Campo di misura	mm	100*	150	200
Codice		H 4216 0100	H 4216 0150	H 4216 0200
H 4216	Cad. €			
Codice		—	H 4216 1150	—
H 4216/1	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	35	40	50



1/100 di mm (0,01 mm) - .0005 pollici

\* senza predisposizione per uscita dati

**Tipo con grado di protezione IP 67** contro penetrazione di polvere ed effetti dell'immersione temporanea

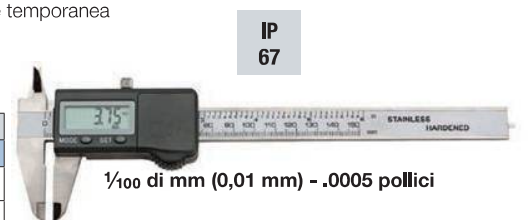
Per impiego in officina e in ambienti di lavoro dove devono resistere a liquidi e refrigeranti

**Funzioni ON/OFF, ZERO, mm/inch** - Limite di errore ±0,03 mm

Ampio display a 5 cifre altezza 8,5 mm - Spegnimento automatico dopo circa 5 min

Alimentazione tramite batteria CR 2032

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



1/100 di mm (0,01 mm) - .0005 pollici



**JUWEL PLUS** Calibri a corsoio digitali

**In acciaio inossidabile** temprato - Grado di precisione DIN 862  
**Con lettura 1/100 di mm (0,01 mm) - .0005 pollici**  
 Massima precisione di misura anche alle velocità di scorrimento più elevate  
 Becchi con punte gole per misurare piccole gole e cave  
 Con bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale  
 Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

**Tipo con asta fissa vetrificata per una ripetibilità più precisa**  
 Con grado di protezione IP 54 contro depositi di polvere e spruzzi d'acqua  
**Funzioni ON/OFF, ABS/INC, ZERO e mm/inch** - Ampio display a 5 cifre altezza 9 mm  
 Alimentazione tramite batteria CR 2032

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4216 8150	H 4216 8200	H 4216 8300
H 4216/8	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	40	50	60
Limite di errore	± µm	0,02	0,03	0,03



**JUWEL PLUS** Base per misure di profondità

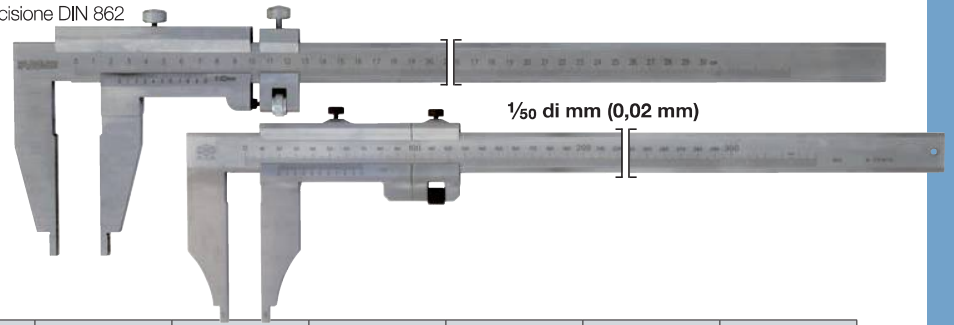
**In acciaio inossidabile** - Con vite di fissaggio  
 Adatta per calibri con campo di misura fino a 200 mm - Larghezza base 75 m

Codice H 4217 0000	<b>H 4217</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---



**JUWEL PLUS** Calibri a corsoio per officina

**In acciaio inossidabile** temprato e rettificato - Grado di precisione DIN 862  
**Con lettura 1/50 di mm (0,02 mm)**  
 Corsoio monoblocco - Asta e nonio cromati opachi  
 Superfici di contatto lappate  
 Becchi inferiori per misurazioni di interni >10 mm (2x5 mm)  
 Con bloccaggio a vite, **regolazione micrometrica** e numero di identificazione individuale  
 Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia



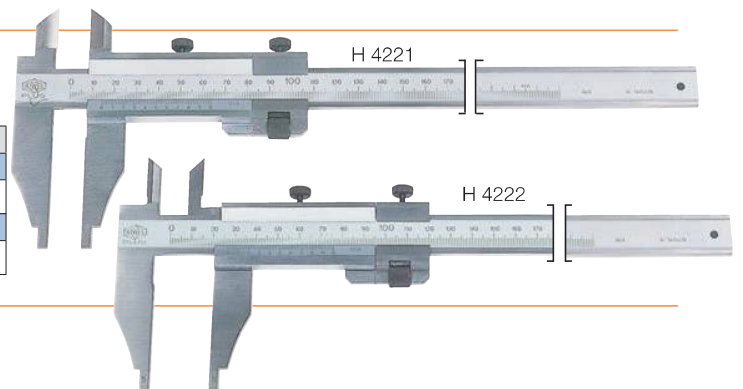
**Tipo senza becchi superiori**  
 H 4219 - **ABC-TOOLS**

H 4220 - **JUWEL PLUS**

Campo di misura	mm	200	250	300	400	500	600	800	1000
Codice		—	—	H 4219 0300	—	—	—	—	—
H 4219	Cad. €								
Codice		H 4220 0200	H 4220 0250	H 4220 0300	H 4220 0400	H 4220 0500	H 4220 0600	H 4220 0800	H 4220 1000
H 4220	Cad. €								
Lungh. becchi H 4219	mm	—	—	90	—	—	—	—	—
Lungh. becchi H 4220	mm	65	80	90	90	115	115	150	150

**Tipo con becchi superiori**  
 H 4221 - Con **becchi superiori per esterni**  
 H 4222 - Con **becchi superiori per interni**

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



**Tipo digitale**  
**Letture 1/100 di mm (0,01 mm) - .0005 pollici**  
 Becchi inferiori per misurazioni di interni >20 mm (2x10 mm)  
 Con predisposizione per uscita dati e spegnimento automatico  
**Funzioni ON/OFF, ZERO e mm/inch**  
 Ampio display di facile lettura a 5 cifre - Alimentazione con batteria SR-44

H 4225 - **Senza becchi superiori**  
 H 4226 - **con becchi superiori**

Campo di misura	mm	300	500	1000
Codice		H 4225 0300	H 4225 0500	H 4225 1000
H 4225	Cad. €			
Codice		H 4226 0300	H 4226 0500	—
H 4226	Cad. €			
Lunghezza becchi	mm	100	150	200
Peso	kg	0,6	1,1	2,5



H 0

## ABC TOOLS Calibro digitale per freni a disco

In acciaio inossidabile, temprato con sonde in metallo duro

Adatto per misurazioni in opera

Letture  $\frac{1}{100}$  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 da 3V LR 44

Campo di misura 0÷60 mm ( $2\frac{3}{8}$ " ) - Errore max  $\pm 0,04$  mm

Codice H 4228 0000	<b>H 4228</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---



## JUWEL PLUS Calibri di profondità

In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

Scala e nonio cromati opachi, antiriflesso

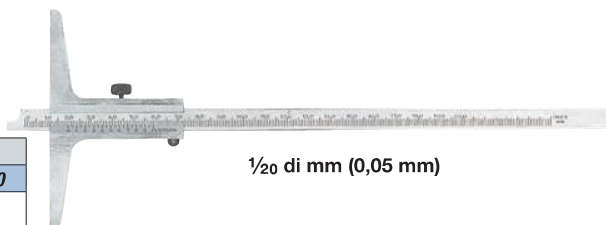
Con bloccaggio a vite e numero di identificazione individuale

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. €				
Base di appoggio	mm	100	100	150	150



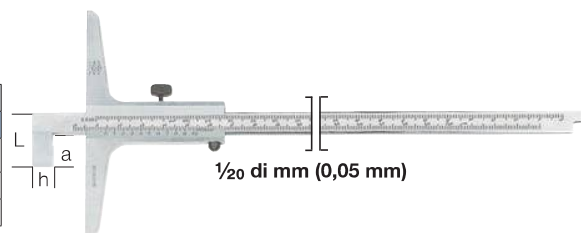
$\frac{1}{20}$  di mm (0,05 mm)

Tipo con asta a doppia lettura con un terminale a tallone fisso e uno rastremato

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

Asta reversibile per impiego come calibri di profondità - 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)

## JUWEL PLUS Calibri di profondità digitali

In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

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

Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

Funzioni ON/OFF, ZERO e mm/inch - Alimentazione con batteria CR 2032

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

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

Con ampio display a 5 cifre altezza 10 mm

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	100
Precisione	$\pm$ mm	0,03	0,03	0,04



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

Tipo con asta fissa vetrificata per una ripetibilità più precisa

Grado di protezione IP54 contro depositi di polvere e spruzzi d'acqua

Con ampio display a 5 cifre altezza 9 mm

Campo di misura	mm	150	200	300
Codice		H 4239 0150	H 4239 0200	H 4239 0300
H 4239	Cad. €			
Base di appoggio	mm	100	100	150
Precisione	$\pm$ mm	0,02	0,03	0,03



Con asta vetrificata

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

IP  
54

## JUWEL PLUS Calibri per scanalature

In acciaio inossidabile temprato - Grado di precisione DIN 862

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

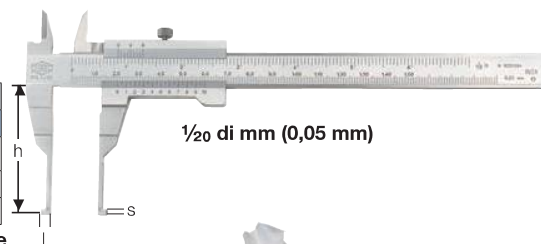
Con corsoio monoblocco - Scala e nonio cromati opachi

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 4240 0150	H 4240 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



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

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

Panni per pulizia → H 3 pag. 648



## Mitutoyo Micrometri

Con superfici di contatto in **metallo duro riportato**, rettificato 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 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. €								



H 4280



H 4282



### 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: sul tamburo e sul codolo

Arco verniciato **con guancialetti termoisolati**

Adatti per impiego anche con una sola mano

**H 4283/1** - Lettura 1/100 di mm (0,01 mm)

**H 4283/2** - Lettura 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. €	



Frizione sul tamburo

Frizione sul codolo

## Mitutoyo Micrometri a grande capacità

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

### Letture 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
Codice	H 4286 ....	0200	0300	0400	0500	0600
<b>H 4286</b>	Cad. €					



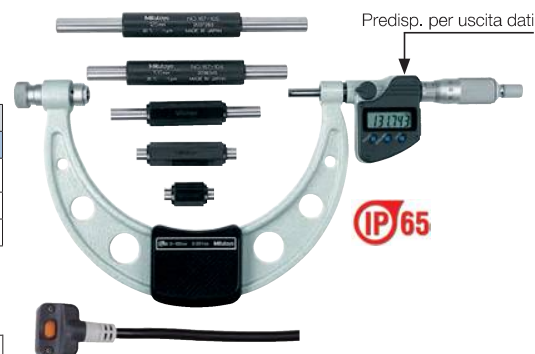
H 1

### Esecuzione digitale con lettura 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 con cavo "Digimatic" **H 4845/2**

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



### Cavo IP per trasmissione dati verso PC, adatto per micrometri IP65 - Uscita USB 2.0

Lunghezza 2 m

Codice H 4845 2000	<b>H 4845/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	--	---



# Mitutoyo Micrometri digitali

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

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  
 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

**Esecuzione ultraleggera** (peso 250 g), con struttura compatta più sottile e maneggevole  
 Grado di precisione DIN 863 - **Funzione ZERO**

<b>Campo di misura</b>	<b>mm</b>	<b>0÷25</b>
<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 con cavo "Digimatic" H 4845/2 e frizione sensitiva sul codolo**

<b>Campo di misura</b>	<b>mm</b>	<b>0÷25</b>	<b>25÷50</b>	<b>50÷75</b>	<b>75÷100</b>
<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, completa di aste di riscontro

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

### 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 - Senza predisposizione per uscita dati**  
**H 4290/7 - Con predisposizione per uscita dati con cavo "Digimatic" H 4845/2**

<b>Apertura massima</b>	<b>mm</b>	<b>25</b>	<b>50</b>
<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

**Cavo IP per trasmissione dati verso PC, adatto per micrometri IP65** - Uscita USB 2.0  
 Lunghezza 2 m

<b>Codice H 4845 2000</b>	<b>H 4845/2</b>	Cad. €	 1
---------------------------	-----------------	--------	---



### 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  
 Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate  
 Con asta di riscontro (per campo di misura (30÷55 mm))

**Funzioni ON/OFF, ORIGIN, e DATA HOLD**  
**H 4291/1 - Senza predisposizione per uscita dati**  
**H 4291/2 - Con predisposizione per uscita dati "Digimatic" con cavo H 4845/3**

<b>Apertura massima</b>	<b>mm</b>	<b>30</b>	<b>55</b>
<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. €		

**Cavo per trasmissione dati verso PC, adatto per micrometri modello "Quick"**  
 Uscita USB 2.0 - Lunghezza 2 m

<b>Codice H 4845 3000</b>	<b>H 4845/3</b>	Cad. €	 1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Mitutoyo Micrometri digitali speciali

**Letture 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 con cavo "Digimatic" H 4845/2**, frizione sensitiva, levetta di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale

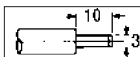
Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia e certificato di conformità

### 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. €		

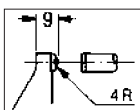


### Tipo per superfici convesse

Adatti anche per misurazione dello spessori 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



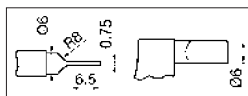
Campo di misura	mm	0÷25
Codice		H 4293 2025
H 4293/2	Cad. €	



### 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 capruggini vedere H 4296



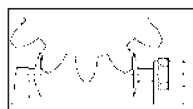
### Tipo per ingranaggi

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. €		



### Cavo IP per trasmissione dati verso PC, adatto per micrometri IP65 - Uscita USB 2.0

Lunghezza 2 m

Codice H 4845 2000	H 4845/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Mitutoyo Micrometri per filetti

**Letture  $\frac{1}{100}$  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  $\varnothing$  6,35 mm - Tamburo e bussola cromati opachi  $\varnothing$  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 capruggini (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
<b>H 4295</b>	Cad. €				

### Capruggini 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
<b>H 4296</b>	La cp. €						
UNF filetto unificato		64-48	44-28	24-14	13-9	5-5	4,5-3,5



## 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  $\varnothing$  6,35 mm  
 Tamburo cromato opaco  $\varnothing$  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

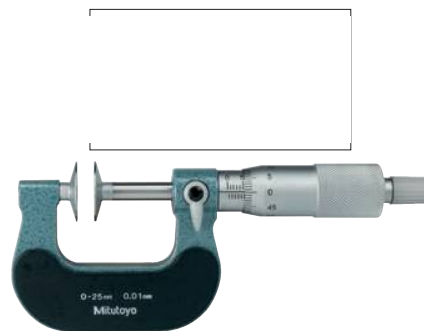
Campo di misura	mm	1÷15	10÷25	25÷40
Codice		H 4297 0015	H 4297 0025	H 4297 0040
<b>H 4297</b>	Cad. €			



## 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  $\varnothing$  6,35 mm - Tamburo cromato opaco  $\varnothing$  18 mm - Passo vite 0,5 mm  
 Arco verniciato con guancialetti termoisolanti - Piattelli di misurazione  $\varnothing$  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 sensitiva, 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
<b>H 4298</b>	Cad. €				



## Mitutoyo Micrometri di profondità

Piano di appoggio in acciaio temperato, dimensioni 100x16 mm con planarità  $\pm 2 \mu\text{m}$   
 Superfici di contatto temprate, rettificate e lappate di precisione  
 Asta in acciaio temperato  $\varnothing$  4,0 mm - Tamburo cromato opaco  $\varnothing$  18 mm  
 Corsa 25 mm - Passo vite 0,5 mm - Forza di misura 5÷10 N - Base di appoggio 100x16 mm  
 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
<b>H 4300/1</b>	Cad. €			
Base di appoggio	mm	100x16	100x16	100x16
Aste di riscontro	n°	4	6	12

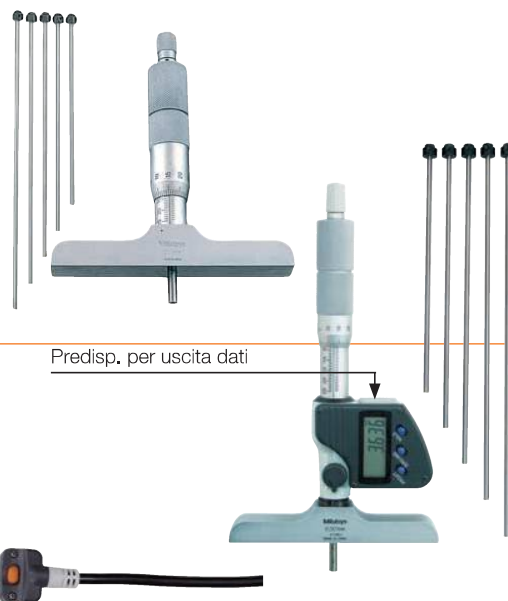
### Tipo digitale

**Letture  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm)** - Limite di errore  $\pm 3 \mu\text{m}$   
 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 "Digimatic" con cavo H 4845/2 e 6 aste di riscontro

Codice H 4300 4150	<b>H 4300/4</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	--	---

**Cavo IP per trasmissione dati verso PC, adatto per micrometri IP65** - Uscita USB 2.0  
 Lunghezza 2 m

Codice H 4845 2000	<b>H 4845/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	--	---



Predispos. per uscita dati



## 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 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

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

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

Campo di misura 0÷25 mm - Stelo Ø 6,35 mm - Tamburo Ø 18 mm - Gambo di attacco Ø 12 mm

Con predisposizione per uscita dati "Digimatic" con cavo H 4845/2

Codice H 4301 3025	H 4301/3	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Cavo IP per trasmissione dati verso PC, adatto per micrometri IP65 - Uscita USB 2.0  
 Lunghezza 2 m

Codice H 4845 2000	H 4845/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



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

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

Campo di misura 0÷50 mm - Stelo Ø 11 mm - Tamburo Ø 49 mm - Gambo di attacco Ø 18 mm

Con predisposizione per uscita dati "Digimatic" con cavo H 4845/4

Codice H 4301 4050	H 4301/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Cavo per trasmissione dati verso PC - Uscita USB 2.0 - Lunghezza 2 m

Codice H 4845 4000	H 4845/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Mitutoyo Assortimenti di micrometri per interni

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

I blocchetti di riscontro cilindrici delle prolunghes 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° prolunghes		3	5	6	8	10
Lunghezza prolunghes	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 50-100-200 200-200 300-300



H 4302 gr. 300

## Mitutoyo Micrometri per interni

Superfici di contatto convesse in metallo duro rettificata e lappate  
 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 "Digimatic" con cavo H 4845/2

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

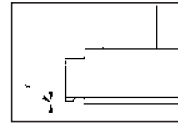


# Mitutoyo Micrometri di precisione per interni

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



H 4305/1



H 4305/2

**Tipo analogico**

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

**H 4305/1** - 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** - Tutte le misure con superfici di contatto in acciaio temperato

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
<b>H 4305/1</b>	Cad. €														
Codice	H 4305 2016	2020	2025	2030	2040	2050	2063	2075	2088	2100	2125	2150			
<b>H 4305/2</b>	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
<b>H 4305/5</b>	Cad. €			
Lunghezza totale mm	100	150	150	150



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

**H 4306/1** - Con micrometri H 4305/1

**H 4306/2** - Con micrometri H 4305/2

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
<b>H 4306/1</b>	Cad. €			
Codice	—	H 4306 2020	H 4306 2050	H 4306 2100
<b>H 4306/2</b>	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 rivestite in titanio  
 Da 12÷16 mm a 50÷63 mm superfici di contatto in acciaio temperato 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 "Digimatic"** con cavo H 4845/2

**IP 65** Predisp. 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
<b>H 4307/1</b>	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
<b>H 4307/5</b>	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



**Cavo IP per trasmissione dati verso PC, adatto per micrometri IP65** - Uscita USB 2.0

Lunghezza 2 m

Codice H 4845 2000	<b>H 4845/2</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



**JUWEL PLUS** **Micrometri**

**Letture 1/100 di mm (0,01 mm)** - Grado di precisione DIN 863  
 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 regolazione (escluso gr. 25), 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**	200÷225
<b>Codice</b>		<b>H 4310 0025</b>	<b>H 4310 0050</b>	<b>H 4310 0075</b>	<b>H 4310 0100</b>	<b>H 4310 0225</b>
<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

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



**FABG**

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50
<b>Codice</b>		<b>H 4311 0025</b>	<b>H 4311 0050</b>
<b>H 4311</b>	Cad. €		



**Tipo con nottolino e frizione a cricchetto**

Con asta di regolazione (escluso gr. 2)

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



**JUWEL PLUS** **Micrometri universali**

**Letture 1/100 di mm (0,01 mm)** - Grado di precisione DIN 863  
 Superfici di contatto accuratamente lappate e superfinite con parallelismo e planarità perfetti  
**Campo di misura 0÷25 mm**  
 Tamburo cromato opaco Ø 18 mm  
**Contatti intercambiabili per la misurazione di profili diversi con un solo micrometro**  
 Con numero di identificazione individuale  
 Forniti in cassetta di legno

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



**JUWEL PLUS** **Micrometri digitali**

**Letture 1/1000 di mm (0,001 mm)** - Grado di precisione DIN 863  
 Con superfici di contatto in **metallo duro riportato**, rettificato e lappato di precisione  
 Arco verniciato con guancialetti termoisolanti  
 Stelo in acciaio temperato Ø 6,5 mm - Forza di misura 5÷10 N  
**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 frizione sensitiva interna, bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale  
 Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia e certificato di conformità

Campo di misura	mm	0÷25	25÷50	50÷75	75÷100
<b>Codice</b>		<b>H 4326 3025</b>	<b>H 4326 3050</b>	<b>H 4326 3075</b>	<b>H 4326 3100</b>
<b>H 4326/3</b>	Cad. €				

IP 54





## JUWEL PLUS Micrometri con tamburo maggiorato

**Lettura 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

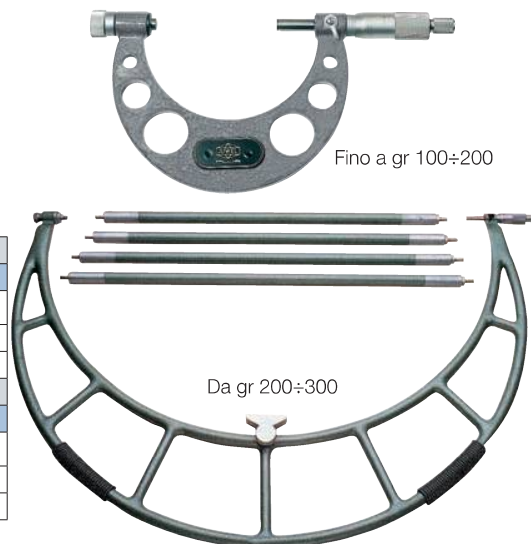
Campo di misura	mm	0÷25	25÷50
Codice		H 4327 0025	H 4327 0050
<b>H 4327/0</b>	Cad. €		



## JUWEL PLUS Micrometri a grande capacità

**Lettura 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
<b>H 4329</b>	Cad. €						
N° aste		3	3	4	4	2	2
N° incudini		3	5	3	3	1	1
Campo di misura	mm	500÷600	600÷700	700÷800	800÷900	900÷1000	
Codice	H 4329 ....	0600	0700	0800	0900	1000	
<b>H 4329</b>	Cad. €						
N° aste		2	2	2	2	2	
N° incudini		1	1	1	1	1	



## JUWEL PLUS Aste di riscontro

In acciaio inossidabile temperato - Durezza HRc 53-56  
 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 ±3 µm - Parallelismo ±2 µm

Lunghezza totale	mm	25	50	75	100	125	150	175	200
Codice	H 4330 ....	0025	0050	0075	0100	0125	0150	0175	0200
<b>H 4330</b>	Cad. €								
Lunghezza totale	mm	225	250	275	300	325	350	400	
Codice	H 4330 ....	0225	0250	0275	0300	0325	0350	0400	
<b>H 4330</b>	Cad. €								



H 1

## JUWEL PLUS 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	<b>H 4332/5</b>	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	<b>H 4333</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---



### Tipo basculante

Dimensioni base 80x115 mm  
 Apertura del morsetto 0÷15 mm  
 Peso 0,8 kg

Codice H 4333 1000	<b>H 4333/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---





## JUWEL Micrometri per filetti

**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  $\varnothing$  18 mm

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

Con frizione sensibile 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**



## JUWEL Micrometro per alberi scanalati

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

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

**Campo di misura 0÷25 mm**

Con frizione sensibile ad anello, nottolino di bloccaggio dell'asta, asta di regolazione a partire dalla misura 25 mm e numero di identificazione individuale

Controllato e collaudato singolarmente - Fornito con custodia

Codice H 4337 0025	H 4337	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



## JUWEL Micrometri per cave

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

Asta in acciaio temperato  $\varnothing$  6,5 mm - Tamburo cromato opaco  $\varnothing$  18 mm

Con asta di regolazione, frizione sensibile 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



## JUWEL Micrometri per ingranaggi

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

**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 sensibile con levetta di bloccaggio dell'asta

Arco con guancialetti termoisolanti - Tamburo cromato opaco  $\varnothing$  18 mm

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

Con asta di regolazione (escluso 25 mm) e chiave 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. €				



## JUWEL Micrometri con prisma

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

Base di appoggio a "V" ed asta in metallo duro  $\varnothing$  6,5 mm

Tamburo cromato opaco  $\varnothing$  18 mm - Corsa 25 mm - Passo vite 0,5 mm

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

Controllati e collaudati singolarmente - Forniti con custodia

**Con base per misurare 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 misurare 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

Adatto per misurare spessori di tubi

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

**Campo di misura 0÷25 mm** - Corsa 25 mm - Passo vite 0,5 mm

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

Con frizione sensitiva ad anello, nottolino di bloccaggio dell'asta e numero di identificazione individuale  
Controllato e collaudato singolarmente - Fornito con custodia

<b>Codice H 4340 5025</b>	<b>H 4340/5</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Micrometro a disco

Adatto per misurare spessori di fogli e strisce in lamiera

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

**Campo di misura 0÷25 mm** - 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>Codice H 4340 7050</b>	<b>H 4340/7</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Micrometro con comparatore

Adatto per misure estremamente precise nelle produzioni di serie

Micrometro con comparatore **letture 1/1000 di mm (0,01 mm)**

Precisione: micrometro ± 0,003 mm - comparatore ± 0,001 mm

**Campo di misura 0÷25 mm**

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

Stelo in acciaio temperato - Tamburo cromato opaco Ø 18 mm - Profondità arco 19 mm

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

Arco con guancialetti termoisolanti - Scala di grandi dimensioni per lettura dei valori facilitata

Con levetta di bloccaggio dello stelo e numero di identificazione individuale

Controllato e collaudato singolarmente - Fornito con custodia

<b>Codice H 4340 9025</b>	<b>H 4340/9</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Micrometri di profondità

**Letture 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

Campo di misura	mm	0÷100	0÷150
<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 1/100 di mm (0,01 mm)** - Grado di precisione DIN 878

**Capacità di misura 30 mm**

Ogni giro di lancetta = 1 mm

Comparatore con **quadrante girevole Ø 58 mm**

Completo di base di appoggio

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**, superfici rettificato e lappato - 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
---------------------------	-----------------	--------	---



## JUWEL Teste micrometriche senza arco

Adatte per il montaggio come strumento di regolazione su macchine, dispositivi e apparecchi

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 1/100 di mm (0,01 mm)**

Campo di misura mm	0÷6,5	0÷13	0÷25
Codice	H 4342 0065	H 4342 0013	H 4342 0025
<b>H 4342</b> Cad. €			
Gambo di fissaggio Ø mm	6	9,5	10
Tamburo Ø mm	9,5	13	18



1/100 di mm (0,01 mm)

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

**Campo di misura 0÷25 mm**

Gambo di fissaggio Ø 12 mm - Tamburo Ø 18 mm

Codice H 4342 2025	<b>H 4342/2</b>	Cad. €	 1
--------------------	-----------------	--------	---



1/1000 di mm (0,001 mm)

## JUWEL Micrometri per interni

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

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

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

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



## JUWEL Teste micrometriche per interni

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

Superfici di contatto in metallo duro, bombate

Frizione sensitiva - Con dispositivo di riscontro - Tamburo e bussola cromati opachi

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
Codice	H 4439 0100	H 4439 0250	H 4439 0600	H 4439 1400
<b>H 4439</b> Cad. €				
N° prolunghe	2	4	6	8
Tamburo Ø mm	16	16	16	22

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



H 4439 gr. 600

## JUWEL Micrometri per fori

**Con 3 superfici di contatto in metallo duro** - Grado di precisione DIN 863

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

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 (in dotazione)

Con numero di identificazione individuale e chiavetta di regolazione

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
Codice	H 4440 .... 0008	0010	0012	0016	0020	0025	0030	0040	0050	0063	0075	0088	0100
<b>H 4440</b> Cad. €													
Con lettura mm	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>
Precisione mm	0,004	0,004	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Quota X mm	1,4	1,4	1,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Anelli di riscontro Ø mm	6	8	10	16	16	25	25	40	40	62	62	87	87
Dimensione L mm	55	55	55	80	80	90	90	97	97	115	115	115	115
Prolunga da mm	100	100	100	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150



**Assortimenti di micrometri per fori**

Forniti in cassetta con giravite di bloccaggio e chiave di regolazione

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	<b>0,001</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>	<b>0,005</b>
Quota X mm	1,4	0,5	0,5	0,5
N° micrometri	3	2	4	4
Anelli di riscontro Ø mm	6 - 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

#### Letture 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
<b>Codice</b>		<b>H 4445 0010</b>	<b>H 4445 0018</b>	<b>H 4445 0035</b>	<b>H 4445 0060</b>
<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
<b>Codice</b>		<b>H 4445 0150</b>	<b>H 4445 0160</b>	<b>H 4445 0250</b>	<b>H 4445 0400</b>
<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,  
 serie di testine di contatto

Fornito in astuccio

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

#### Letture 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

Con predisposizione per uscita dati e serie di testine di contatto

Fornito in astuccio

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



#### Con precisione 0,01 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	250÷450
<b>Codice</b>	<b>H 4466 ....</b>	<b>0010</b>	<b>0018</b>	<b>0035</b>	<b>0050</b>	<b>0160</b>	<b>0250</b>	<b>0450</b>
<b>H 4466</b>	Cad. €							
Prof. di misura fino a	mm	100	100	150	150	150	400	400
Testine	n°	9	9	9	4	12	5	5



H 4466 0035

##### Per fori con Ø 25÷70 mm

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

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

La predisposizione in misura dell'apparecchio si effettua mediante un comune micrometro, azzerando il comparatore

Con attacco per comparatori con gambo Ø 8 mm h6

**A 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
<b>Codice</b>		<b>H 4468 0070</b>
<b>H 4468</b>	Cad. €	
Ø max. del bareno	mm	45





## Mitutoyo Comparatori

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

**Tipo con lettura 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	Cad. €

**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
--------------------	----------	--------	---

**Tipo con lettura 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. €		

**Tipo con lettura 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 digitali

**Con scala graduata capacitiva assoluta e sistema "ABSOLUTE"** - Massima precisione di misura anche alle velocità di spostamento più elevate

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

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

Con **predisposizione per uscita dati con cavo "Digimatic"** H 4845/6, numero di identificazione individuale e dichiarazione di conformità

**Tipo standard con lettura 1/100 di mm (0,01 mm)**

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

**Con quadrante Ø 60,4 mm - Campo di misura 0÷12,7 mm - Forza di misura ≤ 2 N**

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

H 4471/2 - Lettura 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

**Con quadrante altezza 126 mm (altezza totale 207 mm) - Lettura 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
--------------------	----------	--------	---

**Esecuzione con indicazione della tolleranza (passa/non passa)**

**Campo di misura 0÷12 mm - Errore max. ±0,02 mm - Forza di misura ≤ 0,9 N**

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

Codice H 4470 5012	H 4470/5	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**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 - Lettura 1/100 di mm (0,01 mm) - Errore max. 0,02 mm

H 4471/6 - Lettura commutabile tra 1/100 e 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

**Cavo per trasmissione dati verso PC - Uscita USB 2.0 - Lunghezza 2 m**

Codice H 4845 6000	H 4845/6	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



ABSOLUTE™



## Mitutoyo Comparatori digitali

### Con scala graduata capacitiva assoluta e sistema "ABSOLUTE"

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 con cavo "Digimatic" H 4845/7**,

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

**Cavo per trasmissione dati verso PC - Uscita USB 2.0 - Lunghezza 2 m**

<b>Codice H 4845 7000</b>	<b>H 4845/7</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	---	---



## Mitutoyo Comparatori 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

**Cavo IP per trasmissione dati verso PC, per strumenti multifunzione - Uscita USB 2.0**

Lunghezza 2 m

<b>Codice H 4845 5000</b>	<b>H 4845/5</b>	Cad. €		1
---------------------------	-----------------	--------	---	---



H 2

## Mitutoyo Comparatori 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 con cavo "Digimatic" H 4845/7**,

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

**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
---------------------------	------------------	--------	---	---



## JUWEL 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  $\varnothing$  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



## JUWEL Comparatori

Con tastatore verticale - Gambo per l'attacco  $\varnothing$  8 mm h6

Con numero di identificazione individuale - Forniti in astuccio

### Letture $\frac{1}{10}$ 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  $\varnothing$  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)



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

Grado di precisione DIN 878

Con quadrante girevole con indici di tolleranza

#### Campo di misura 0,4 mm

Quadrante  $\varnothing$  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
--------------------	----------	--------	---	---

Antiurto

#### Campo di misura 0,8 mm

Quadrante  $\varnothing$  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
--------------------	----------	--------	---	---

Antiurto

#### Campo di misura 3 mm

Quadrante  $\varnothing$  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  $\varnothing$  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  $\varnothing$  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  $\varnothing$  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
--------------------	----------	--------	---	---

IP 67

Antiurto e protetto da infiltrazioni di acqua e olii

#### Campo di misura 5 mm

Quadrante  $\varnothing$  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
--------------------	----------	--------	---	---

Antiurto





## 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

**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

**H 4478/1 - Grado di protezione IP53** (contro la penetrazione della polvere e la pioggia)  
 Quadrante Ø 58 mm con due lancette - 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)

Quadrante Ø 61,5 mm con due lancette

**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 olii 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 - STOSSGESCHÜTZT**  
 Con fondello piano e cassa in metallo

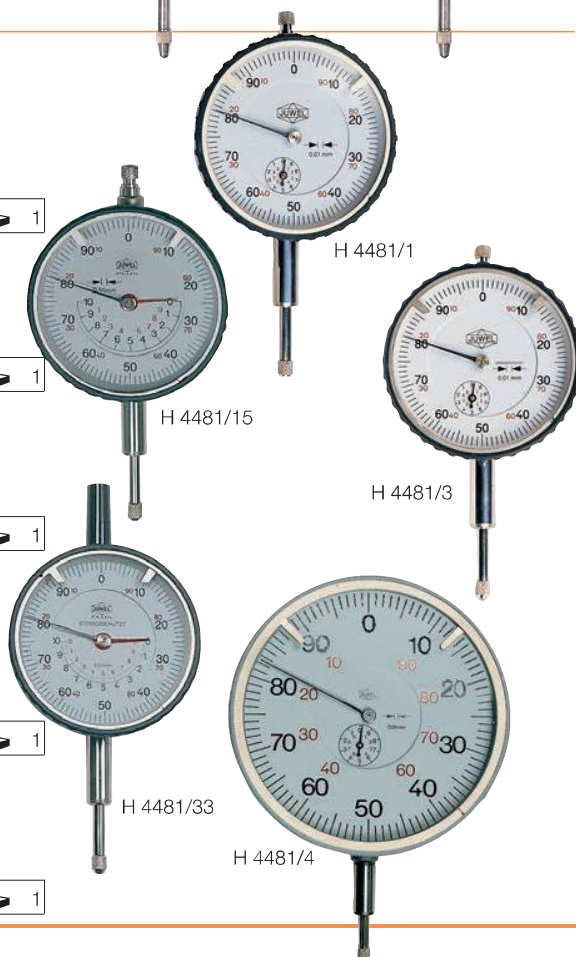
Codice H 4481 3000	H 4481/3	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

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  $\varnothing$  8 mm h6  
 Con numero di identificazione individuale - Forniti in astuccio

### Letture $\frac{1}{100}$ 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  $\varnothing$  58 mm con **due lancette concentriche - Antiurto**  
 Con fondello piano e cassa in metallo - Lunghezza totale 125 mm

Codice H 4482 0000	H 4482/0	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---



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

Codice H 4482 1000	H 4482/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

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

Codice H 4482 2000	H 4482/2	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

#### Campo di misura 50 mm

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

Codice H 4483 1000	H 4483/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

#### Campo di misura 80 mm

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

Codice H 4483 4000	H 4483/4	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

#### Campo di misura 100 mm

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

Codice H 4491 1000	H 4491/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

### Letture $\frac{1}{1000}$ 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  $\varnothing$  58 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4492 0000	H 4492/0	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---



Quadrante  $\varnothing$  40 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4492 1000	H 4492/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

Quadrante  $\varnothing$  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	H 4492/3	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

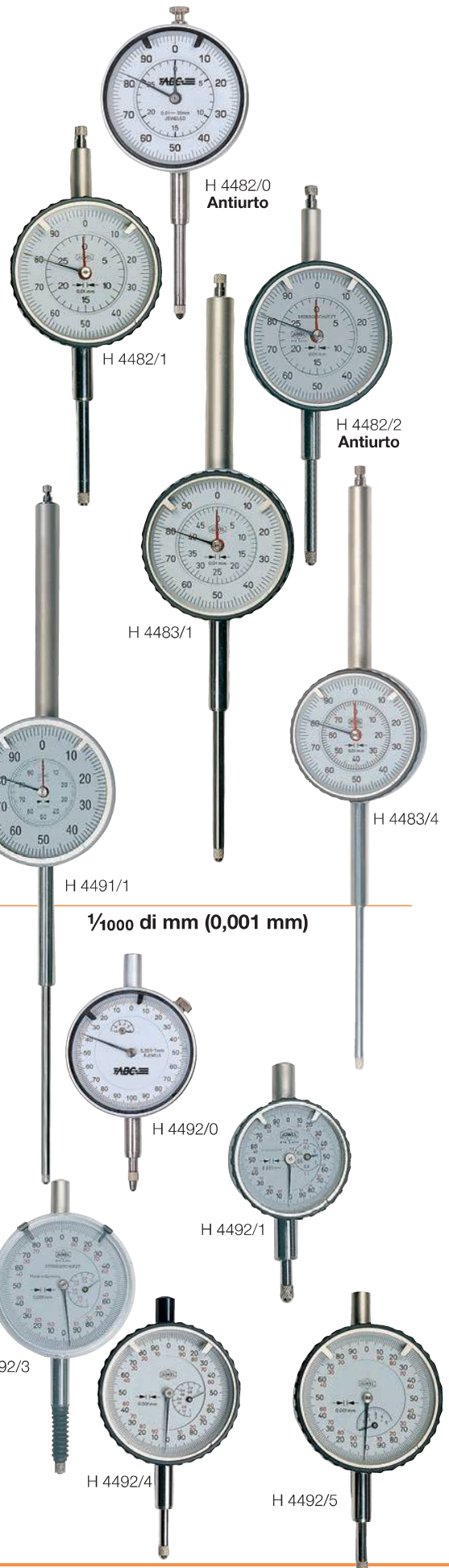
Quadrante  $\varnothing$  58 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4492 4000	H 4492/4	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---

#### Campo di misura 5 mm

Quadrante  $\varnothing$  58 mm con due lancette  
 Con fondello piano e cassa in metallo

Codice H 4492 5000	H 4492/5	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---



## Comparatori elettronici digitali



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

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

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

**Campo di misura 12,7 mm** - Precisione 20  $\mu$ m

Quadrante  $\varnothing$  58 mm, girevole di  $\pm 170^\circ$ , con ampio display a cristalli liquidi con lettura dati digitale ed analogica - Alimentazione tramite batteria CR 2032 da 3 V

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

Codice H 4492 7127	H 4492/7	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



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

**Campo di misura 12,5 mm** - Precisione 0,02 mm

Alimentazione tramite batteria - Con dichiarazione di conformità

**Con funzioni:** ON/OFF, PRESET, ZERO, mm/inch

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

Codice H 4492 8125	H 4492/8	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

**Tipo con grado di protezione IP 65 e predisposizione per uscita tramite presa MINI USB**

Quadrante  $\varnothing$  59,5 mm, in alluminio, con piastra frontale in materiale plastico

Parti meccaniche in acciaio inossidabile, indurito

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

Ampio display con cifre altezza 11 mm

Codice H 4492 9000	H 4492/9	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Comparatore ad alta sensibilità

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

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

Con 2 indici di tolleranza e azzeramento micrometrico tramite vite godronata

Dispositivo per il comando dell'asta completo di filo flessibile - Con cappuccio di protezione

Gambo per l'attacco  $\varnothing$  8 mm h 6 - Corsa libera per l'azzeramento 3 mm - Fornito in astuccio

Codice H 4493 1000	H 4493/1	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## Accessori per comparatori

**Aste di prolungamento** per misurazioni di profondità oltre le capacità del comparatore

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

Lunghezza	mm	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Codice	H 4493 ....	3010	3020	3030	3040	3050	3060	3070	3080	3090	3100
H 4493/3	Cad. €										

**Asta flessibile** per il sollevamento dell'asta del comparatore H 4493/1 - Lunghezza 135 mm

Codice H 4493 4000	H 4493/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

### Punte tastatrici per comparatori

Con filettatura maschio 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	cilindrica	piatta $\varnothing$ 10 mm	piatta $\varnothing$ 20 mm	bombata	con punta laterale	a movimento laterale $\pm 109^\circ$
Codice	H 4493 5001	H 4493 5002	H 4493 5003	H 4493 5004	H 4493 5005	H 4493 5006	H 4493 5020	H 4493 5007	H 4493 5009	H 4493 5041
H 4493/5	Cad. €									
Codice	H 4493 7001	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H 4493/7	Cad. €									
Codice	H 4493 8001	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H 4493/8	Cad. €									

### Fondello con asola

Adatto per comparatori con quadrante  $\varnothing$  58 mm

In metallo

Codice H 4493 9000	H 4493/9	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Predisposizione per uscita dati

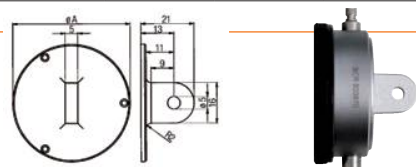
IP 53  
 $\frac{5}{1000}$  di mm  
(.0002 pollici)



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

IP 65

Predisposizione per uscita dati



## JUWEL 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)**  
**Letture 1/100 di mm (0,01 mm)**

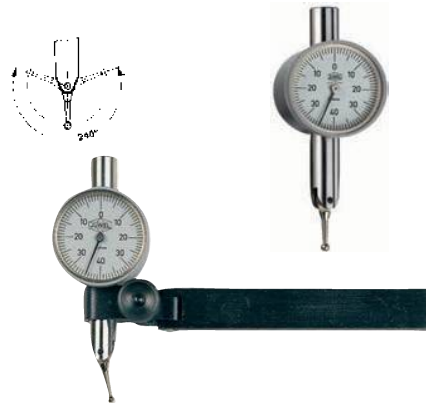
**Campo di misura 0,8 mm (0 - 40 - 0)**  
Quadrante Ø 28 mm - Gambo per l'attacco Ø 8 mm h6  
Possono essere fissati al supporto snodato (H 4495/9) sia nella parte inferiore che in quella superiore del gambo

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

### Assortimento

Composto 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

**Letture 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 - Punte 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
---------------------------	-----------------	--------	---

**Letture 2/1000 di mm (0,002 mm)**  
**Campo di misura 0,2 mm (0 - 10 - 0)**  
Quadrante Ø 40 mm  
**Di altissima precisione** - Punte tastatrici in rubino

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



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
---------------------------	-----------------	--------	---



## JUWEL Strumento di controllo per alberi a gomito

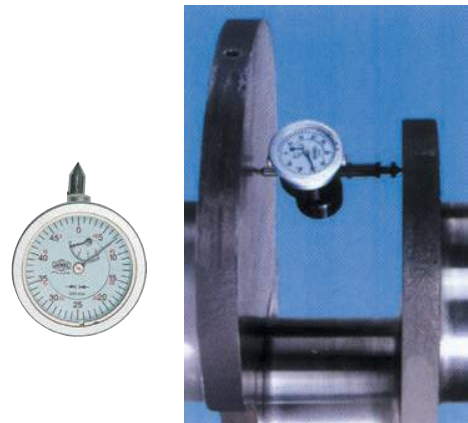
Adatto per l'accertamento di flessioni  
Inserito tra due gomiti dell'albero montato, rivelano ad ogni rotazione di 180° dello stesso, l'eventuale presenza di bronzine non allineate perfettamente  
Durante la rotazione il comparatore rimane in posizione orizzontale (quadrante rivolto verso l'alto), mediante apposito contrappeso  
Completo di:

- comparatore con lettura 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
<b>Codice</b>		<b>H 4497 2001</b>	<b>H 4497 2002</b>	<b>H 4497 2003</b>
<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

### 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÷20
Codice		H 4497 5010	H 4497 5020	H 4497 5021
H 4497/5	Cad. €			
Errore max.	± mm	0,015	0,020	0,022
Profondità arco	mm	30	30	120



H 4497 5020

H 4497 5021

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

Ad apertura rapida - Campo di misura 0÷12 mm

Funzioni: **OFF** e **ON/ZERO** - Piattelli Ø 5 mm - Errore max. ± 0,02 mm - Profondità arco 20 mm

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

Codice H 4497 8012	H 4497/8	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



#### Tipo digitale

Con stelo e componenti principali in acciaio inossidabile

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

Campo di misura 0÷10 mm - Precisione 0,02 mm

Esecuzione tascabile con tasto per il sollevamento dello stelo - Profondità arco 11 mm

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

Ampio display con cifre altezza 10 mm - Alimentazione tramite batteria LR 44 da 1,5 V

Codice H 4497 8010	H 4497/9	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



#### Tipo analogico

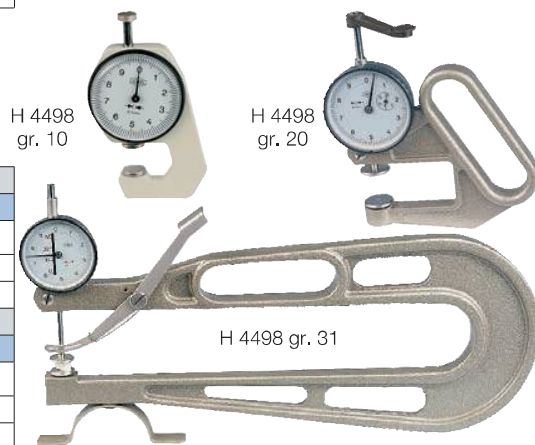
Letture  $\frac{1}{10}$  di mm (0,1 mm) - Con piattelli temperati e superfici lappate

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

Ogni giro della lancetta corrisponde a 10 mm

H 4498 0010 e H 4498 0019: modelli tascabili

Campo di misura	mm	0÷10	0÷20	0÷20
Codice		H 4498 0010	H 4498 0019	H 4498 0020
H 4498	Cad. €			
Profondità arco	mm	15	15	50
Piattelli	Ø mm	10	10	20
Campo di misura	mm	0÷30	0÷30	0÷30
Codice		H 4498 0030	H 4498 0029	H 4498 0031
H 4498	Cad. €			
Profondità arco	mm	100	200	300
Piattelli	Ø mm	20	20	20



H 4498 gr. 10

H 4498 gr. 20

H 4498 gr. 31

Letture  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Con piattelli temperati e superfici lappate

Quadrante girevole con due lancette - Ogni giro della lancetta corrisponde a 1 mm

H 4499 0001: modello tascabile, con guancialetto termoisolante

Campo di misura	mm	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10
Codice		H 4499 0001	H 4499 0002	H 4499 0003	H 4499 0004
H 4499	Cad. €				
Profondità arco	mm	18	50	100	200
Piattelli	Ø mm	10	20	20	20



H 4499 gr. 1

H 4499 gr. 2

Esecuzione professionale, adatta per misurare lo spessore di lamine sottili

Ad altissima precisione

Con manico isolante per evitare di trasferire il calore della mano al comparatore

Letture  $\frac{1}{1000}$  di mm (0,001 mm) - Campo di misura 0÷1 mm

Quadrante girevole, Ø 58 mm con 2 lancette e doppia numerazione inversa

Ogni giro della lancetta corrisponde a 0,1 mm - Arco con profondità 30 mm - Piattelli Ø 10 mm

Codice H 4499 2000	H 4499/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



H 4499 gr. 3

Esecuzione professionale con contatti a rulli

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

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

Quadrante girevole, Ø 58 mm con 2 lancette e doppia numerazione inversa

Ogni giro della lancetta corrisponde a 1 mm

H 4499/5 - Adatta per il controllo di fogli di lamiera, in metallo, di carta, ecc.

H 4499/6 - Rullo inferiore con 2 dischi laterali di guida

Adatto per controllare lo spessore di fili e filetti

Codice H 4499 5000	H 4499/5	Cad. €	1
Codice H 4499 6000	H 4499/6	Cad. €	1



H 4499/6  
Rullo inferiore con  
2 dischi laterali di guida





## 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 335 mm - Dimensioni base 250x60x35h mm  
Colonna Ø x L 16x300 mm - Peso 3,8 kg

Codice H 4500 0000	<b>H 4500</b>	Cad. €		1
--------------------	---------------	--------	--	---

### CON REGOLAZIONE MICROMETRICA



### Tipo con base magnetica

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



#### Forza di adesione 450N - Con regolazione micrometrica

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

Codice H 4501 2000	<b>H 4501/2</b>	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

**Altezza totale 285 mm** - Dimensioni base 70x46x65 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	<b>H 4502/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	--	---

Codice H 4502 2000	<b>H 4502/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	--	---

#### Forza di adesione 800 N

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

**Altezza totale 500 mm** - Dimensioni base 75x60x80 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	<b>H 4502/4</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	--	---



### Con bloccaggio idraulico centralizzato e regolazione micrometrica - Brevettato - Made in Germany

Di alta qualità

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

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		<b>H 4503 0150</b>	<b>H 4503 0260</b>	<b>H 4503 0300</b>	<b>H 4503 0400</b>
<b>H 4503</b>	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
<b>Altezza totale</b>	<b>mm</b>	<b>210</b>	<b>360</b>	<b>390</b>	<b>490</b>



### Con bloccaggio meccanico e regolazione micrometrica (gr. 280 bloccaggio idraulico)

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

Dimensioni base 63x50x55h mm

Raggio di azione	mm	180	220	280
Codice		<b>H 4503 2180</b>	<b>H 4503 2220</b>	<b>H 4503 2280</b>
<b>H 4503/2</b>	Cad. €			
Con forza di adesione	N	600	600	800
Filettatura di attacco	asta	M 8	M 8	M 8
<b>Altezza totale</b>	<b>mm</b>	<b>370</b>	<b>400</b>	<b>430</b>
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
H 4503/4	Cad. €		
Con forza di adesione	N	600	1600
Dimensione base	mm	70x45x65h	120x50x55h
Colonna Ø x L	mm	18 x 370	18 x 700
<b>Altezza totale</b>	<b>mm</b>	<b>430</b>	<b>870</b>
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

Codice H 4503 5000	H 4503/5	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



### ABC TOOLS - Tipo con asta snodata orientabile a 360° e bloccaggio centralizzato

**Forza di adesione 600 N** - Con leva per inserimento e disinserimento del magnete

Raggio di azione 240 mm - **Altezza totale 395 mm**

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

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

Codice H 4504 2000	H 4504/2	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 verticale

Braccio sbalzo 35 mm - Dimensioni base 73x38x11h mm - Altezza totale 46 mm - Peso 0,2 kg

Codice H 4505 0000	H 4505	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



### Tipo per impiego molteplice - Forza di adesione 180 N

Con piani laterali magnetici e base prismatica dimensioni 72x37x26hmm

Braccio portacomparatore girevole di 360° nei due sensi e orientabile di 30° in verticale

Snodo speciale che consente il movimento di rotazione nei due sensi

Braccio sbalzo 35 mm - Altezza totale 59 mm - Peso 0,3 kg

Codice H 4506 0000	H 4506	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



H 2

## ABC TOOLS Morsetti per bracci portacomparatori

### Corpo in acciaio stampato

Con tasselli in acciaio con scanalatura a "V"

Dotati di **foro 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
H 4507/1	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

Codice H 4526 0000	H 4526	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



**JUWEL** 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

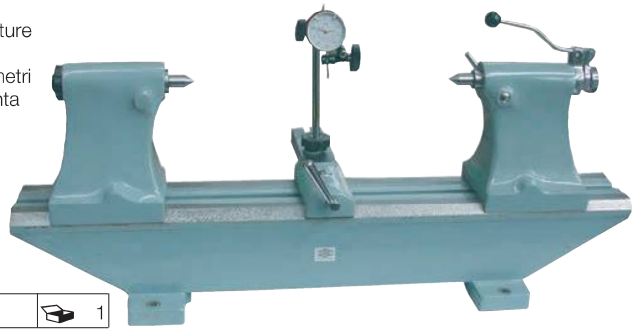
**Altezza punte 170 mm - Distanza max. tra le punte 500 mm**

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

A richiesta si possono fornire con certificato Accredia o DKD

**ABC TOOLS** - 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					
<b>H 4530/0</b>	Cad. €								
Codice		H 4530 1032	H 4530 1047	H 4530 1087					
<b>H 4530/1</b>	Cad. €								
Codice		H 4530 2032	H 4530 2047	H 4530 2087					
<b>H 4530/2</b>	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			



**JUWEL** - Per sala controllo

Con numero di identificazione individuale e certificato di collaudo

**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			
<b>H 4531/0</b>	Cad. €					
Codice		H 4531 1047	H 4531 1087			
<b>H 4531/1</b>	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

Con numero di identificazione individuale e certificato di collaudo

**Grado di precisione I**

Con pezzi	n°	32	47	87	103							
Codice		H 4531 6032	H 4531 6047	H 4531 6087	H 4531 6103							
<b>H 4531/6</b>	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			





## 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

### JUWEL PLUS - 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

<b>Con pezzi</b>	<b>n°</b>	<b>47</b>		
<b>Codice</b>	<b>H 4532/0</b>			
<b>H 4532/0</b>	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

<b>Con pezzi</b>	<b>n°</b>	<b>47</b>		
<b>Codice</b>	<b>H 4532/1</b>			
<b>H 4532/1</b>	Cad. €			
Composti da	pz.	dim. mm	progr.	
	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	



### JUWEL PLUS - Blocchetti di riscontro sciolti

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

Precisione DIN EN ISO 3650

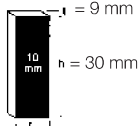
Superfici superfinite con lappatura speculare

**Grado di precisione I**

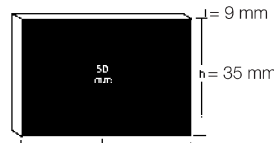
Dimensioni dei blocchetti come da disegno a lato

Con numero di identificazione individuale e certificato di conformità

da 0,5 mm  
a 10 mm



da 20 mm  
a 100 mm



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

<b>Codice H 4533 9000</b>	<b>H 4533/9</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---





## Calibri a tampone

Tipo liscio passa-non passa - DIN 2245 - Tolleranza H7

Precisione secondo DIN EN ISO 1938-1

Superficie laterale in acciaio speciale indurito - Impugnatura godronata



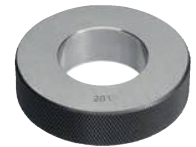
Ø nominale	mm	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Codice	H 4535 ....	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016
H 4535/1	Cad. €															
Ø nominale	mm	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	32
Codice	H 4535 ....	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1032
H 4535/1	Cad. €															
Ø nominale	mm	33	34	35	36	38	40	42	44	45	46	48	50	52	55	58
Codice	H 4535 ....	1033	1034	1035	1036	1038	1040	1042	1044	1045	1046	1048	1050	1052	1055	1058
H 4535/1	Cad. €															
Ø nominale	mm	60	62	65	68	70	72	75	78	80	82	85	88	90	95	100
Codice	H 4535 ....	1060	1062	1065	1068	1070	1072	1075	1078	1080	1082	1085	1088	1090	1095	1100
H 4535/1	Cad. €															

## Calibri ad anello

Anello liscio, adatto per l'azzeramento di strumenti di misura

DIN 2250 C

In acciaio speciale rettificato e indurito



Ø nominale	mm	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Codice	H 4535 ....	3003	3004	3005	3006	3007	3008	3009	3010	3011	3012	3013	3014	3015	3016	3017	3018
H 4535/3	Cad. €																
Ø nominale	mm	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	32	33	34	35	36
Codice	H 4535 ....	3019	3020	3021	3022	3023	3024	3025	3026	3027	3028	3030	3032	3033	3034	3035	3036
H 4535/3	Cad. €																
Ø nominale	mm	37	38	40	42	44	45	46	47	48	50	52	55	58	60	62	65
Codice	H 4535 ....	3037	3038	3040	3042	3044	3045	3046	3047	3048	3050	3052	3055	3058	3060	3062	3065
H 4535/3	Cad. €																
Ø nominale	mm	68	70	72	75	80	82	85	88	90	95	98	100	125	150	175	200
Codice	H 4535 ....	3068	3070	3072	3075	3080	3082	3085	3088	3090	3095	3098	3100	3125	3150	3175	3200
H 4535/3	Cad. €																

## Calibri per filettature metriche

Per filettatura metrica destra DIN ISO 13

Dimensioni secondo DIN 1502

Tipo a tampone - PASSA / NON PASSA

Tolleranza 6H

M DIN 13



Filettatura	M	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10
Codice	H 4535 ....	6002	6025	6003	6035	6004	6005	6006	6007	6008	6009	6010
H 4535/6	Cad. €											
Filettatura	M	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Codice	H 4535 ....	6012	6014	6016	6018	6020	6022	6024	6027	6030	6033	6036
H 4535/6	Cad. €											

Tipo ad anello

Tolleranza 6g

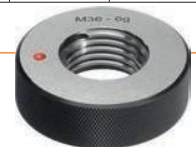
H 4535/8 - Esecuzione PASSA

H 4535/9 - Esecuzione NON PASSA

M DIN 13



H 4535/8  
PASSA



H 4535/9  
NON PASSA

Filettatura	M	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10
Codice	H 4535 ....	8002	8025	8003	8035	8004	8005	8006	8007	8008	8009	8010
H 4535/8	Cad. €											
Filettatura	M	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Codice	H 4535 ....	8012	8014	8016	8018	8020	8022	8024	8027	8030	8033	8036
H 4535/8	Cad. €											
Filettatura	M	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36
Codice	H 4535 ....	9012	9014	9016	9018	9020	9022	9024	9027	9030	9033	9036
H 4535/9	Cad. €											

Altre misure e filettature disponibili a richiesta

## ABC TOOLS Raggimetri

Per controllare raggi concavi e convessi - Con fermo a vite

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



## ABC TOOLS Contafiletto

Per controllare filetti interni ed esterni

### Tipo per filetti Whitworth a 55°

Con 28 lame per filetti per pollice da 4÷62

Codice H 4700 0000	H 4700	Cad. €		1
--------------------	--------	--------	--	---



### Tipo per filetti Metrici ISO a 60°

Con 24 lame per filetti con passo da 0,25÷6 mm

Codice H 4701 0000	H 4701	Cad. €		1
--------------------	--------	--------	--	---



### Tipo per filetti UNC a 60°

Con 22 lame per filetti per pollice da 4÷64

Codice H 4702 2200	H 4702/22	Cad. €		1
--------------------	-----------	--------	--	---



### Tipo per filetti UNF a 60°

Con 16 lame per filetti per pollice da 12÷80

Codice H 4702 1600	H 4702/16	Cad. €		1
--------------------	-----------	--------	--	---



### Tipo per filetti Gas a 55°

Con 6 lame per filetti per pollice da 8÷28 - DIN 259

Codice H 4703 0000	H 4703	Cad. €		1
--------------------	--------	--------	--	---



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

H 4704 - Con 52 lame: 24 per filetti da 0,25÷6 mm e 28 per filetti Whitworth da 4÷62

H 4704/58 - Con 58 lame: 24 per filetti da 0,25÷6 mm, 28 per filetti Whitworth da 4÷62 e 6 per filetti gas a 55° da 8÷28

Codice H 4704 0000	H 4704	Cad. €		1
Codice H 4704 5800	H 4704/58	Cad. €		1



## ABC TOOLS 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. €		1
--------------------	----------	--------	--	---



### Tipo per filettature Metriche ISO a 60°

Codice H 4706 2000	H 4706/2	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	--	---



### 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. €		1
--------------------	--------	--------	--	---

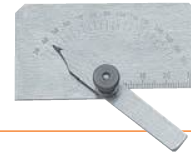


## ABC TOOLS Calibri di controllo

**Tipo per punte con angolo di taglio da 30° a 160° e Ø max. 60 mm**

Base graduata fino a 35 mm - Dimensioni 80x45 mm

Codice H 4709 0000	<b>H 4709</b>	Cad. €		1
--------------------	---------------	--------	---	---



**Tipo per filetti quadri a 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 7 - 8 spire per pollice**

Con angoli di 45° - 53,8° - 55° - 60° e 70°

Dimensioni 60x25 mm

Codice H 4710 1000	<b>H 4710/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



**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 70x35 mm

Codice H 4710 2000	<b>H 4710/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



**Tipo universale**

Per controllare angoli a 90° e 120°, e filetti Whitworth a 55° e metrici a 60°

Codice H 4712 1000	<b>H 4712/1</b>	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	<b>H 4712/2</b>	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	<b>H 4712/3</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



**Tipo per il controllo degli utensili da tornio**

**H 4713/1 - Per utensili in metallo duro**

**H 4713/2 - Per utensili in acciaio super rapido**

Codice H 4713 1000	<b>H 4713/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---

Codice H 4713 2000	<b>H 4713/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---

H 4713/1

H 4713/2

## ABC TOOLS Regolo a corsoio per filettature

Strumento indicato per determinare tutti i dati relativi alle filettature metrica ISO, Whitworth e Gas

Letture chiare e precise - Interamente in resina termoplastica

Dimensioni 550x270 mm

Codice H 4715 0000	<b>H 4715</b>	Cad. €		1
--------------------	---------------	--------	---	---



## ABC TOOLS Indicatori rapidi

Adatti per l'officina, per uffici tempi e metodi, per uffici tecnici e per scuole tecniche

Scatola in materiale plastico antiurto a tenuta stagna, antipolvere - Dimensioni 110x60x30h mm

**H 4716/1 - Modello Tolerator**, indica i valori di tolleranza per accoppiamenti secondo le

raccomandazioni ISO R286-1962 fino al Ø nominale di 500 mm

**H 4716/2 - Modello Filetor**, indica tutti i dati riguardanti le filettature Metriche ISO, Whitworth, GAS, BSF, PG, BA, UNC, UNF, UNEF

Codice H 4716 1000	<b>H 4716/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---

Codice H 4716 2000	<b>H 4716/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



H 4716/1



H 4716/2

## Spessimetri

**Indicazione dello spessore delle lame in mm e pollici** (escluso H 4729/1 e 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	<b>H 4728 2013</b>	<b>H 4728 2020</b>
<b>H 4728/2</b>	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 4729/1 e H 4729/7)

**ABC TOOLS**

**H 4729/1** - Con lame lunghezza 80 mm, in acciaio speciale temperato

**H 4729/2** - Con lame lunghezza 100 mm, in acciaio speciale temperato

**H 4729/5** - Con lame lunghezza 100 mm, in acciaio inossidabile - INOX

**H 4729/7** - Con lame lunghezza 100 mm - Interamente in ottone amagnetico - Per elettronica e cantieri navali

**H 4729/8** - Con lame lunghezza 100 mm, in ottone amagnetico ed impugnatura nichelata

Numero delle lame	8	13	20
Codice	H 4729 1008	—	—
<b>H 4729/1</b> Cad. €			
Codice	H 4729 2008	H 4729 2013	H 4729 2020
<b>H 4729/2</b> Cad. €			
Codice	—	H 4729 5013	H 4729 5020
<b>H 4729/5 - INOX</b> Cad. €			
Codice	—	—	H 4729 7020
<b>H 4729/7 - Ottone</b> Cad. €			
Codice	—	H 4729 8013	H 4729 8020
<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 TOOLS** - Tipo extra lungo con anello di tenuta

**H 4736/1** - In acciaio speciale temperato - Lame lunghezza 200 mm

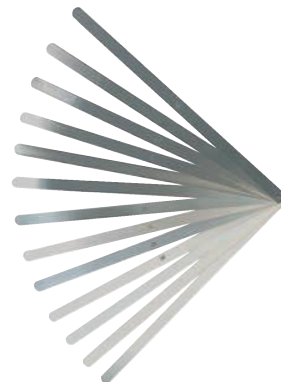
**H 4736/2** - In acciaio inossidabile - INOX - Lame lunghezza 200 mm

**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
Codice	H 4736 1008	H 4736 1013	H 4736 1020
<b>H 4736/1</b> Cad. €			
Codice	—	—	H 4736 2020
<b>H 4736/2 - INOX</b> Cad. €			
Codice	—	H 4736 5013	H 4736 5020
<b>H 4736/5</b> Cad. €			
Codice	—	—	H 4736 6020
<b>H 4736/6 - INOX</b> Cad. €			
Codice	—	H 4736 7013	H 4736 7020
<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 TOOLS** 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
Codice H 4737 ....	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010
<b>H 4737/1</b> Cad. €										
Codice 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
Spessore mm	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50	0,60	0,70*	1,00*
Codice H 4737 ....	1015	1020	1025	1030	1035	1040	1050	1060	1070	1100
<b>H 4737/1</b> Cad. €										
Codice 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	0,024

\* Senza custodia di plastica



H 4737/1



H 4737/2 INOX

Impugnatura per spessimetri a nastro, in acciaio temperato

Dimensioni 115x16 mm - Con clip

Codice H 4737 9000	<b>H 4737/9</b>	Cad. €	 10
--------------------	-----------------	--------	--





## Spessori metallici centesimali - Orig. Record

**Rotoli di nastri metallici da 150x2500 mm** - Tolleranza secondo DIN 1544

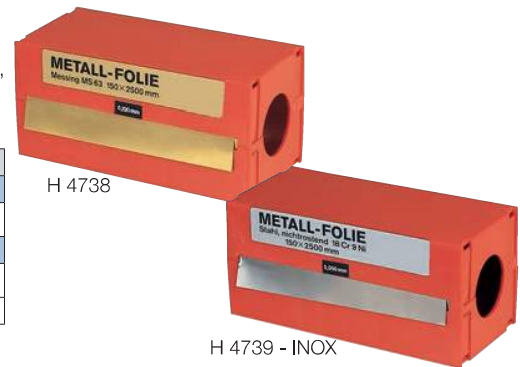
In pratiche scatole antispreco di plastica, sovrapponibili

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



## Strisce calibrate di precisione - Orig. Hasberg

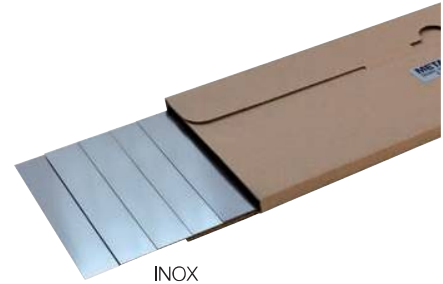
**Fogli da 150x500 mm in acciaio inossidabile** - Tolleranza secondo DIN 1544

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

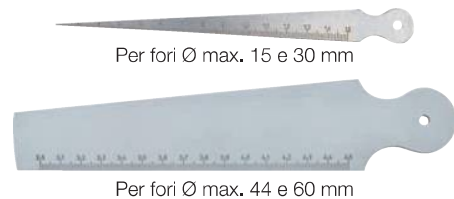


## ABC TOOLS Calibri per fori

In acciaio temperato - Adatti per misurare fori cilindrici

**Tipo fisso con asta piatta**

Per fori con Ø max.	mm	15	30	45	60
Codice		H 4742 0015	H 4742 0030	H 4742 0045	H 4742 0060
<b>H 4742</b>	Cad. €				
Campo di misura	Ø mm	1÷15	15÷30	30÷45	45÷60
Lunghezza totale	mm	180	160	220	245



**Tipo a corsoio** accuratamente rettificati e temperati, **con ago conico**

Conicità 1:10 - Lettura 1/10 di 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
Codice		H 4751 0015	H 4751 0003
<b>H 4751</b>	Cad. €		
Campo di misura	Ø mm	0,45÷1,5	1,5÷3
Numero tamponcini		20	16

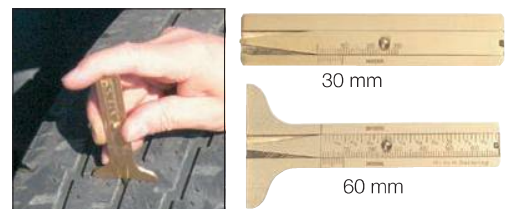


## Calibri per pneumatici

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



## Goniometri

**Tipo universale con asta scorrevole** e vite di bloccaggio - Scala graduata 10°÷170°



**In acciaio speciale** temperato rettificato, con incisione al laser  
Esecuzione di precisione cromata opaca

Lunghezza dell'asta mm	300	400	500
<b>Codice</b>	<b>H 4786 1300</b>	<b>H 4786 1400</b>	<b>H 4786 1500</b>
<b>H 4786/1</b> Cad. €			
Diametro dell'arco mm	150	200	250



**Tipo a squadra con asta scorrevole**

**ABC-TOOLS** - **In acciaio legato** - Esecuzione cromata opaca

Con doppia scala graduata 10°÷170° per letture da sinistra verso destra e viceversa

Lunghezza dell'asta mm	240	300	400	500
<b>Codice</b>	<b>H 4787 2240</b>	<b>H 4787 2300</b>	<b>H 4787 2400</b>	<b>H 4787 2500</b>
<b>H 4787/2</b> Cad. €				
Diametro dell'arco mm	120	150	200	250



**Tipo semplice** con vite di bloccaggio - Scala graduata 0°÷180°

**H 4788/1** - **JUWEL PLUS** - **In acciaio inossidabile - INOX**

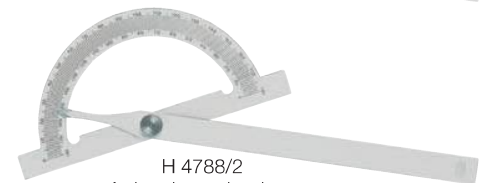
**H 4788/2** - **ABC-TOOLS** - **In acciaio legato** - Esecuzione cromata opaca

A doppia graduazione per letture da sinistra verso destra e viceversa

Lunghezza dell'asta mm	120	150	200	300	500
<b>Codice</b>	<b>H 4788 1120</b>	<b>H 4788 1150</b>	<b>H 4788 1200</b>	<b>H 4788 1300</b>	—
<b>H 4788/1</b> Cad. €					
<b>Codice</b>	<b>H 4788 2120</b>	<b>H 4788 2150</b>	<b>H 4788 2200</b>	<b>H 4788 2300</b>	<b>H 4788 2500</b>
<b>H 4788/2</b> Cad. €					
Diametro dell'arco mm	80	120	150	200	300



H 4788/1 - INOX



H 4788/2  
A doppia graduazione

## 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

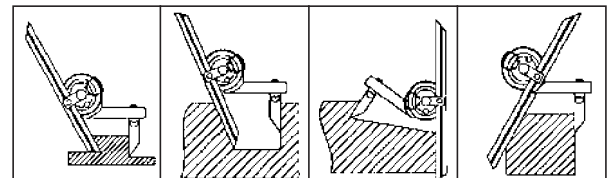
Con regolazione micrometrica e lente di ingrandimento

Scala circolare con suddivisioni a 360°, graduata 4 volte da 0° a 90°

Misurazione di angoli con precisione fino a 1/2 di grado (5')

Asta scorrevole con smusso a 45° e 60°

Forniti in astuccio



**Esecuzione con unica asta**

Asta scorrevole mm	200	300	500
<b>Codice</b>	<b>H 4800 2200</b>	<b>H 4800 2300</b>	<b>H 4800 2500</b>
<b>H 4800/2</b> Cad. €			



**Esecuzione con asta intercambiabile**

Completo di 3 aste scorrevoli intercambiabili lunghezza 150 - 200 - 300 mm

<b>Codice H 4800 2800</b>	<b>H 4800/28</b>	Cad. €	1
---------------------------	------------------	--------	---

**JUWEL PLUS** - Made in Germany

Di alta precisione - Asta temperata

Con numero di identificazione individuale

Asta scorrevole mm	150	300	500
<b>Codice</b>	<b>H 4800 3150</b>	<b>H 4800 3300</b>	<b>H 4800 3500</b>
<b>H 4800/3</b> Cad. €			



Lenti di ingrandimento di ricambio

<b>Codice H 4802 2000</b>	<b>H 4802/2</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## JUWEL Plus Compassi in acciaio

**Tipo a punta** - Esecuzione di precisione

**In acciaio utensile forgiato** con articolazione fresata

Esecuzione rettificata e pulita - Punte 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 - Punte 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



**Tipo ad apertura rapida con vite di regolazione** - Esecuzione di precisione

**H 4805/1 - Con punte diritte fisse**

**H 4805/2 - Con punte diritte intercambiabili**

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. €							
Codice	H 4805 ....	—	2100	—	2150	2200	2250	2300
<b>H 4805/2</b>	Cad. €							
Apertura	mm	75	100	125	150	200	250	300



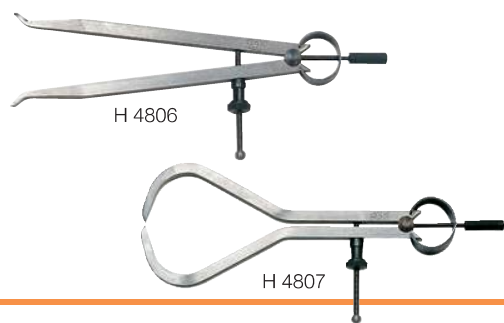
**Punte di ricambio** per compassi H 4805/2

Codice H 4805 3000	<b>H 4805/3</b>	La coppia €	 1
--------------------	-----------------	-------------	---

**H 4806 - Per interni**

**H 4807 - Per esterni**

Lunghezza	mm	150	200
Codice		H 4806 0150	H 4806 0200
<b>H 4806</b>	Cad. €		
Codice		H 4807 0150	H 4807 0200
<b>H 4807</b>	Cad. €		
Apertura H 4806	mm	160	220
Apertura H 4807	mm	140	190



## ABC TOOLS 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



## JUWEL Plus Compassi con scala graduata

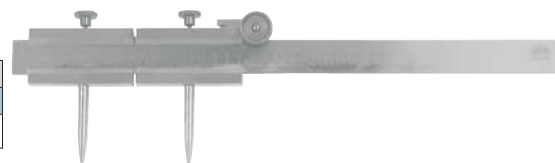
**Per tracciatori**

Asta in acciaio indeformabile, millimetrata

Nonio cromato opaco con lettura 1/10 di mm (0,1 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
<b>H 4809</b>	Cad. €				



**Tipo con regolazione micrometrica**

Capacità di misura	mm	500	1000
Codice		H 4809 1500	H 4809 1990
<b>H 4809/1</b>	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	<b>H 4809/25</b>	La coppia €	 1
Codice H 4809 3000	<b>H 4809/3</b>	La coppia €	 1

## ABC TOOLS 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

**Campo di misura 0÷300 mm**, con scala 1 mm - Con guida piana e corsoio scorrevole

Scala circolare scorrevole con suddivisione a 360°, graduata 4 volte da 0° a 90°

Codice H 4809 7000	<b>H 4809/7</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



## ABC TOOLS Tracciatori

Con guida piana, corsoio scorrevole e vite di fissaggio

**H 4809/8 - In acciaio temperato**, cromato opaco - Nonio scala 0,1 mm

**H 4809/83 - In duralluminio temperato** - Durezza 63 HRC

Superficie nera anodizzata - Nonio con **scala 0,05 mm incisa al laser**

Capacità di misura	mm	200	250	300
Codice		<b>H 4809 8200</b>	<b>H 4809 8250</b>	<b>H 4809 8300</b>
<b>H 4809/8</b>	Cad. €			
Codice		<b>H 4809 8320</b>	<b>H 4809 8325</b>	<b>H 4809 8330</b>
<b>H 4809/83</b>	Cad. €			



## ABC TOOLS Calibro per tracciature

**In acciaio inossidabile - INOX** - Punta per tracciare in acciaio temperato, intercambiabile

**Letture 1/10 di mm (0,1 mm) e 1/128 di pollice**

**Campo di misura 200 mm** - Fornito in astuccio completo di punta di ricambio

Codice H 4809 9000	<b>H 4809/9</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



**Punta di ricambio in acciaio** per H 4809/9

Codice H 4809 9900	<b>H 4809/99</b>	Cad. €		1
--------------------	------------------	--------	---	---

## ABC TOOLS Punta 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		<b>H 4810 0200</b>	<b>H 4810 0250</b>
<b>H 4810</b>	Cad. €		



**H 4811** - Con una punta diritta ed una piegata a **135°** - Impugnatura in metallo, esagonale

Lunghezza totale 200 mm

**H 4812** - Con punta diritta - Impugnatura in metallo, godronata - Lunghezza totale 150 mm

Codice H 4811 0200	<b>H 4811</b>	Cad. €		10
Codice H 4812 0150	<b>H 4812</b>	Cad. €		10






**Tipo con punta in metallo duro**

**H 4812/4** - Impugnatura in materiale plastico - Con cappuccio in plastica di protezione

Lunghezza totale 160 mm

**H 4813/1** - Con mandrino e punta intercambiabile in metallo duro - Lunghezza totale 125 mm

**H 4813/3** - Esecuzione tascabile a biro con punta retrattile e clip - Lunghezza totale 150 mm

Codice H 4812 4000	<b>H 4812/4</b>	Cad. €		10
Codice H 4813 1000	<b>H 4813/1</b>	Cad. €		10
Codice H 4813 3000	<b>H 4813/3</b>	Cad. €		10



Punte di ricambio in metallo duro

Codice H 4813 2000	<b>H 4813/2</b>	Per H 4813/1	Cad. €		10
Codice H 4813 4000	<b>H 4813/4</b>	Per H 4813/3	Cad. €		10



**H 4814/1** - Con una punta diritta ed una piegata a **135°** - Impugnatura esagonale in metallo

Lunghezza totale 200 mm

**H 4814/2** - 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

Codice H 4814 1000	<b>H 4814/1</b>	Cad. €		10
Codice H 4814 2000	<b>H 4814/2</b>	Cad. €		10



Punte diritte di ricambio in metallo duro per H 4814/2

Codice H 4814 3000	<b>H 4814/3</b>	Cad. €		10
--------------------	-----------------	--------	---	----



Asta telescopica magnetica con punta per tracciare → A 2 pag. 29



## Mitutoyo Truschini di precisione con scala graduata

Con asta e corsoio in acciaio temprati e rettificati

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

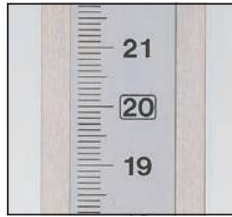
Base con impugnatura ergonomica

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

Campo di misura e tracciatura	mm	200	300
Codice		H 4820 0200	H 4820 0300
<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



Regolazione micrometrica

## Mitutoyo Truschini digitali

Tipo con sistema "ABSOLUTE" per

impostazione dello zero una sola volta e

conservarlo fino alla sostituzione della batteria

Costruzione robusta, base con impugnatura ergonomica

Letture  $\frac{1}{100}$  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 "Digimatic" con cavo H 4845/6



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
<b>H 4823</b>	Cad. €		
Limiti di errore	± mm	0,04	0,06
Altezza totale con base	mm	507	812
Dimensioni della base	mm	160x122x73h	181x142x74h



ABSOLUTE

Tipo con due colonne in acciaio temprate e rettificate, che garantiscono la massima stabilità di misura

Letture  $\frac{1}{100}$  di mm (0,01 mm) - Di alta precisione

Grado di protezione IP 40 (contro corpi solidi > 1 mm)

Base con impugnatura ergonomica - Superficie di scorrimento rettificata e finemente lappata

Punta per tracciare con riporto in metallo duro

Ampio display a 6 cifre altezza 9 mm per una chiara leggibilità

Alimentazione tramite batteria SR44

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 predisposizione per uscita dati "Digimatic" con cavo H 4845/6

Campo di misura e tracciatura	mm	300	600
Codice		H 4824 0300	H 4824 0600
<b>H 4824</b>	Cad. €		
Limiti di errore	± mm	0,02	0,05
Altezza totale	mm	475	802
Dimensioni della base	mm	135x91x45h	180x120x54h
Peso	kg	4,7	9,5

Punta di ricambio con cuspidi di metallo duro riportato

Codice H 4824 3000	<b>H 4824/3</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

Cavo per trasmissione dati verso PC - Uscita USB 2.0 - Lunghezza 2 m

Codice H 4845 6000	<b>H 4845/6</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



## ABC TOOLS Truschini con asta tonda

Esecuzione 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

Forniti in cassetta di metallo

<b>Altezza totale con base</b>	<b>mm</b>	<b>300</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4831 0300</b>
<b>H 4831</b>	Cad. €	



## JUWEL Truschini con scala graduata

Tipo con scala graduata fissa

Letture  $\frac{1}{50}$  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

<b>Campo di misura e tracciatura</b>	<b>mm</b>	<b>300</b>	<b>500</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4832 0300</b>	<b>H 4832 0500</b>
<b>H 4832</b>	Cad. €		
Altezza totale con base	mm	440	690
Dimensioni della base	mm	110x70x29h	150x110x50h



Regolazione micrometrica

Punta di ricambio per tracciare, per truschini H 4832

Con cuspidi di metallo duro riportate

<b>Per H 4832</b>	<b>gr.</b>	<b>300</b>	<b>500</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4832 1300</b>	<b>H 4832 1500</b>
<b>H 4832/1</b>	Cad. €		

Tipo con scala graduata mobile

Letture  $\frac{1}{50}$  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

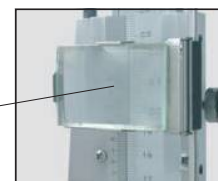
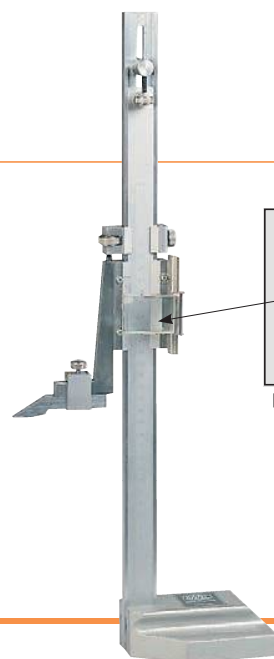
Con lente di ingrandimento per lettura dati facilitata

Forniti in cassetta di legno



Scala cromata opaca

<b>Campo di misura e tracciatura</b>	<b>mm</b>	<b>300</b>	<b>500</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4836 0300</b>	<b>H 4836 0500</b>
<b>H 4836</b>	Cad. €		
Altezza totale con base	mm	545	760
Dimensioni della base	mm	125x85	180x120



Lente di ingrandimento

## JUWEL Truschino digitale

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

Di alta precisione

Asta in acciaio speciale, e base rettangolare, rettificata

Con regolazione micrometrica

Punta per tracciare con riporto in metallo duro, intercambiabile

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

Massima precisione di misura anche alle velocità di scorrimento più elevate

Ampio display a 5 cifre altezza 10 mm, per una chiara leggibilità

Alimentazione tramite batteria SR44

<b>Campo di misura e tracciatura</b>	<b>mm</b>	<b>300</b>	<b>500</b>
<b>Codice</b>		<b>H 4838 0300</b>	<b>H 4838 0500</b>
<b>H 4838</b>	Cad. €		
Limiti di errore	± mm	0,04	0,06
Altezza totale	mm	465	712
Dimensioni della base	mm	110x65x33h	160x120x52h
Peso	kg	2	4,5



## Mitutoyo Miniprocessore

**Stampante termica ad elevata velocità, con funzione data-output** per stampare dati ed eseguire calcoli statistici, ricevuti da strumenti di misura digitali tramite cavo "Digimatic".  
Con predisposizione per la trasmissione dei dati, durante l'acquisizione, ad un computer tramite porta RS-232 C.

Funzioni attivabili con la semplice pressione di un tasto.

Caratteri e cifre con dimensioni regolabili per una chiara lettura.

Con possibilità di impostare gli intervalli di lettura dei dati.

Alimentazione tramite adattatore a 6V o con batterie LR6 e ricaricabili al NI-MH tipo AA.

N° max. di dati inseribili	9999		
Metodo di stampa	384 punti (8 punti per mm)		
Velocità di stampa mm/s	6,5 (con adattatore)		
Dati stampabili	misure, dati di tolleranza, risultati di valutazione (+NG, GO, -NG), n° del dato, valore min - max, media, deviazione standard, n° di difetti, % di difetti, indice processo di capacità, istogramma, carta Xd, data e ora		
Dati in uscita	dato misurato, RS-232C, risultati di valutazione (+NG, GO, -NG)		
Lungh. rotolo di stampa m	48		
Capacità rotolo linee	da 6500 a 12000, a seconda della dimensione del carattere impostato		
Dim. stampante LxPxh mm	201x94x75		
Peso ca.	0,5		
<b>Codice H 4839 1000</b>	<b>H 4839/1</b>	Cad. €	1



Esempio di applicazione



## Mitutoyo Cavi USB per trasmissione dati

I cavi USB Input Tool Direct consentono la **connessione diretta tra gli strumenti di misura digitali predisposti con uscita dati "Digimatic" e un PC tramite l'interfaccia USB senza richiedere software aggiuntivo**.

Le misure sono convertite in codice tastiera, permettendone l'utilizzo con qualsiasi programma che accetti input da tastiera.

E' possibile inoltre creare una connessione multicanale attraverso un hub USB standard.

Compatibilità con sistemi operativi:

Windows® 2000 Professional (≥ SP4), Windows® XP Professional (≥ SP2), Windows® XP Home Edition (≥ SP2), Windows Vista®/7 (32 bit/64 bit), Windows 8, 8.1 (32 bit/64 bit)

Lunghezza cavo 2 m - Presa USB 2.0



### Cavo IP USB Input Tool Direct diritto con tasto dati

Per **calibri con protezione IP67** H 4175/2

<b>Codice H 4845 1000</b>	<b>H 4845/1</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Cavo IP USB Input Tool Direct con tasto dati

Per **micrometri con protezione IP65** H 4287 - H 4290/1 - H 4290/7 - H 4293 - H 4293/7 - H 4300/4 - H 4301/3 - H 4304 - H 4307/1

<b>Codice H 4845 2000</b>	<b>H 4845/2</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Cavo IP USB Input Tool Direct tondo (6 pin)

Per **micrometri "Quick"** H 4291/2

<b>Codice H 4845 3000</b>	<b>H 4845/3</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Cavo USB Input Tool Direct diritto con tasto dati

Per **calibri ABSOLUTE** H 4165/4 - H 4165/5 - H 4168/4 - H 4168/5 - H 4172 - H 4173 - H 4175 e **teste micrometriche** H 4301/4

<b>Codice H 4845 4000</b>	<b>H 4845/4</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Cavo USB Input Tool Direct IP

Per **comparatori multifunzione** H 4471/9

<b>Codice H 4845 5000</b>	<b>H 4845/5</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Cavo USB Input Tool Direct diritto

Per **comparatori** H 4470/2 - H 4470/6 - H 4471/2 - H 4471/6 - H 4471/7 e **truschini** H 4823 - H 4824

<b>Codice H 4845 6000</b>	<b>H 4845/6</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Cavo USB Input Tool Direct piatto

Per **comparatori** H 4471/8 - H 4471/97

<b>Codice H 4845 7000</b>	<b>H 4845/7</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## 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	µm	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**

Struttura colore blu RAL 5021, in acciaio tubolare a sezione rettangolare saldata elettricamente  
Con piedini antivibrazione

Muniti di 3 puntalini per la registrazione di livello e di 2 puntalini contro il basculamento

Lunghezza	mm	640	810	1010	1210
Codice		H 4847 0630	H 4847 0800	H 4847 1000	H 4847 1200
<b>H 4847</b>	Cad. €				
Larghezza x altezza	mm	410x830	510x810	640x770	810x750
Peso	kg	26	29	34	41



**ABC tools** - In ghisa normalizzata G 26, ad alta stabilità, 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	0,025	0,026	0,028	0,030	0,030	0,032	0,036
Toll. di planarità H 4851	± mm	0,0125	0,013	0,014	0,015	0,015	0,016	0,018
Peso	kg	4,5	10	19	23	33	45	60

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 ±0,02 mm

Dimensioni	mm	75x75x60	100x80x60	120x90x60	150x100x65
Codice		H 4853 0075	H 4853 0100	H 4853 0120	H 4853 0150
<b>H 4853</b>	La coppia €				
Per alberi Ø	mm	5÷60	5÷80	5÷80	5÷85



**Tipo con staffa di fissaggio per pezzi cilindrici - In acciaio temprato**

Rettificati di precisione e lappati **in coppia** - Tolleranza di planarità e parallelismo ±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 alberi Ø	mm	5÷30	5÷50	7÷70



## Blocchi paralleli magnetici

**Di alta precisione** - Tolleranza ±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 temperato**

Dimensioni	mm	70x45x70	80x67x96	100x70x96
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. €			
Per diametri	mm	2÷40	6÷66	6÷70
Forza di adesione al piano	N	600	900	1200
Forza di adesione a pz. cilindrici	N	300	400	400





## JUWEL PLUS Prismi di controllo

In acciaio speciale temperato - Superfici di appoggio e cave a V rettificate, tolleranza  $\pm 0,02$  mm

Dimensioni LxPxh mm	100x45x45	150x55x55	200x70x70
Codice	H 4857 0100	H 4857 0150	H 4857 0200
H 4857 La coppia €			
Per alberi Ø mm	5÷30	5÷42	5÷56



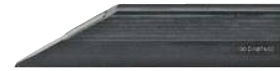
## JUWEL PLUS Righe di controllo a coltello

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

Lunghezza mm	75	100	150	200	300	400	500
Codice H 4862 ....	—	0100	0150	0200	0300	0400	—
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

A sezione trasversale rettangolare - Complete di certificato di controllo e numero di identificazione individuale



Precisione secondo DIN 874 Grado 0  
In acciaio normalizzato

Lunghezza totale mm	500	1000	1500
Codice	H 4864 0500	H 4864 1000	H 4864 1500
H 4864 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  
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
H 4866 Cad. €						
Codice	H 4867 0500	H 4867 0750	H 4867 1000	H 4867 1500	H 4867 2000	H 4867 3000
H 4867 - INOX 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

Lunghezza totale mm	500	750	1000	1500	2000
Codice	H 4868 0500	H 4868 0750	H 4868 1000	H 4868 1500	H 4868 2000
H 4868 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

## Righe per montaggi

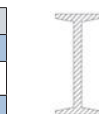
In profilato di acciaio con fori di alleggerimento - Precisione secondo DIN 874

Adatte per allineare macchine e impianti durante la loro costruzione - Superfici di riscontro e laterali rettificate

H 4868/3 - Grado di precisione 0 - Sezione ad I con superficie di appoggio larga

H 4868/6 - Grado di precisione 1 - Sezione ad I con superficie di appoggio stretta

Lunghezza totale mm	1000	1500	2000	3000
Codice	H 4868 3100	H 4868 3150	H 4868 3200	H 4868 3300
H 4868/3 Cad. €				
Codice	H 4868 6100	H 4868 6150	H 4868 6200	H 4868 6300
H 4868/6 Cad. €				
Sezione h x l (H 4868/3) mm	160x50	160x50	160x50	180x60
Sezione h x l (H 4868/6) mm	100x30	100x30	120x40	140x40
Peso (H 4868/3) / (H 4868/6) kg	12 / 5	18 / 7,5	24 / 15	45,5 / 26

H 4868/3  
Superficie di appoggio largaH 4868/6  
Superficie di appoggio stretta

**Tipo con smusso**

In acciaio normalizzato

Esecuzione cromata, con protezione antiruggine

Graduazione in millimetri su 1 bordo



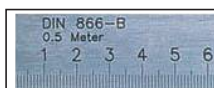
Lunghezza	mm	500	1000
Codice		<b>H 4869 0500</b>	<b>H 4869 1000</b>
<b>H 4869</b>	Cad. €		
Sezione	mm	40x5	40x5

**Tipo senza smusso**

Con graduazione in millimetri su 1 bordo - Per controllo delle planarità di superfici

**Di precisione, secondo**

DIN 866 Forma B

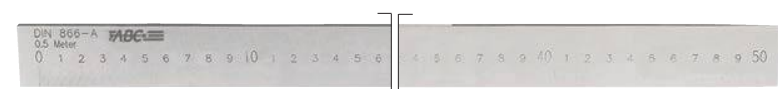
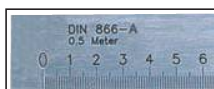
**H 4870 - In acciaio normalizzato****H 4871/5 - In acciaio inossidabile**

Lunghezza	mm	500	750	1000	1500	2000
Codice		<b>H 4870 0500</b>	<b>H 4870 0750</b>	<b>H 4870 1000</b>	<b>H 4870 1500</b>	<b>H 4870 2000</b>
<b>H 4870</b>	Cad. €					
Codice		<b>H 4871 5500</b>	<b>H 4871 5750</b>	<b>H 4871 5990</b>	<b>H 4871 5995</b>	<b>H 4871 5999</b>
<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		<b>H 4873 0500</b>	<b>H 4873 0750</b>	<b>H 4873 1000</b>	<b>H 4873 1500</b>	<b>H 4873 2000</b>
<b>H 4873</b>	Cad. €					
Codice		<b>H 4874 0500</b>	<b>H 4874 0750</b>	<b>H 4874 1000</b>	<b>H 4874 1500</b>	<b>H 4874 2000</b>
<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 bordi****BMI**

Superficie cromata opaca antiriflesso - Incisione elettrolitica

**INOX**

Lunghezza	mm	300	500	1000	1500	2000
Codice		<b>H 4875 0300</b>	<b>H 4875 0500</b>	<b>H 4875 1000</b>	<b>H 4875 1500</b>	<b>H 4875 2000</b>
<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

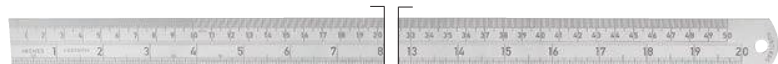
**INOX, con incisione laser**

Lunghezza	mm	300	500	1000	1500	2000
Codice		<b>H 4876 0300</b>	<b>H 4876 0500</b>	<b>H 4876 1000</b>	<b>H 4876 1500</b>	<b>H 4876 2000</b>
<b>H 4876</b>	Cad. €					
Sezione	mm	30x1	30x1	30x1	30x1	30x1

**Tipo con graduazione in millimetri e pollici su 2 bordi****BMI**

Superficie cromata opaca antiriflesso - Incisione elettrolitica

I primi 10 cm con suddivisione in 1/2 millimetri

**INOX**

Lunghezza	mm	150	300	500	600	1000
Codice		<b>H 4879 0150</b>	<b>H 4879 0300</b>	<b>H 4879 0500</b>	<b>H 4879 0600</b>	<b>H 4879 1000</b>
<b>H 4879</b>	Cad. €					
Sezione	mm	18x0,5	28x0,8	30x1	30x1	30x1

## Righelli flessibili graduati

### In acciaio inossidabile

Esecuzione cromata opaca, antiriflesso

**ABC TOOLS**

#### Tipo con graduazione su entrambe le facce e bordi

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
H 4880	Cad. €							
Sezione	mm	13x0,5	13x0,5	13x0,5	13x0,5	13x0,5	18x0,5	18x0,5

**ABC TOOLS**

#### Tipo con graduazione su una faccia in millimetri e 1/2 millimetri



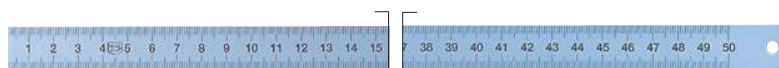
INOX

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
H 4880/1	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 di protezione asportabile



INOX

Lunghezza	mm	150	200	300	500	1000
Codice		H 4881 0150	H 4881 0200	H 4881 0300	H 4881 0500	H 4881 1000
H 4881	Cad. €					
Sezione	mm	13x0,3	13x0,3	13x0,3	18x0,5	18x0,5

## Righelli flessibili autoadesivi

### In acciaio inossidabile

Esecuzione cromata opaca, antiriflesso

Precisione secondo DIN 866 Forma B

Con pellicola asportabile di protezione

Graduazione in millimetri sui 2 bordi



INOX

#### Tipo con lettura da sinistra a destra

Lunghezza	mm	150	200	300	500	1000
Codice		H 4882 0150	H 4882 0200	H 4882 0300	H 4882 0500	H 4882 1000
H 4882	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
H 4884	Cad. €					
Sezione	mm	13x0,3	13x0,3	13x0,3	18x0,5	18x0,5

## ABC TOOLS 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) - Graduazione in millimetri

Nastro larghezza x spessore 16 x 0,20 mm

Per circonferenze	cm	6÷95	94÷220	219÷346
Codice		H 4886 0950	H 4886 2200	H 4886 3460
H 4886	Cad. €			
Per diametri	cm	2÷30	30÷70	70÷110
Per circonferenze	cm	345÷472	471÷598	596÷725
Codice		H 4886 4720	H 4886 5980	H 4886 7250
H 4886	Cad. €			
Per diametri	cm	110÷150	150÷190	190÷230



INOX

## Metri snodati

Costruiti secondo le direttive europee 2014/32/EU - Con graduazione di facile lettura in millimetri su entrambi i lati  
I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

### LUNGHEZZA 1 m

**ABC TOOLS** - 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
--------------------	---------------	--------	--

**BMI** - In legno - Classe III

Con molla - **A 5 stecche** - Larghezza 16 mm

Codice H 5010 0000	<b>H 5010</b>	Cad. €	 12
--------------------	---------------	--------	--

**ABC TOOLS** - In duralluminio - Classe III

Con molla in ottone - **A 5 stecche** - Larghezza 14 mm

Codice H 5012 0000	<b>H 5012</b>	Cad. €	 12
--------------------	---------------	--------	--

**ABC TOOLS** - 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



INOX

### LUNGHEZZA 2 m

**BMI** **ABC TOOLS**

In legno di faggio - Classe III

Con molle in ottone antiusura, rivetti passanti e ribaditi

**A 10 stecche** - Larghezza 16 mm - Spessore 3 mm

**H 5024** - Giallo verniciato con decimali rossi

**H 5026** - Decimetri alternati in bianco e giallo - Decimali rossi

Codice H 5024 0000	<b>H 5024</b>	Cad. €	 50
--------------------	---------------	--------	--

Codice H 5026 0000	<b>H 5026</b>	Cad. €	 50
--------------------	---------------	--------	--

**ABC TOOLS**

Con molle in materiale plastico, rivetti passanti e ribaditi

Scala dei gradi sul giunto della prima stecca

**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. €	 12
--------------------	---------------	--------	--

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



H 5024

H 5026

INOX

### LUNGHEZZA 4 m

**BMI** - 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



## Flessometri

Costruiti secondo le direttive europee 2014/32/EU

**ABC** TOOLS

**Nastro di acciaio smaltato** - Classe II - Ritorno automatico

Scatola in resina sintetica **rivestita con gomma antiscivolo**, con impressa la misura della base di appoggio

**Con fermo a pulsante** per estrarre il nastro, bloccarlo e rilasciarlo e clip in metallo

Lunghezza nastro	m	2	3	5	8	8	10
Codice	H 5070 ....	0002	0003	0005	0825	0008	0010
<b>H 5070</b>	Cad. €						
Larghezza nastro	mm	16	16	25	25	32	32



## BMI

**Modello BMImeter**

**Nastro di acciaio inossidabile bombato convesso, smaltato**, larghezza 16 mm - Classe II

**Con fermo a pulsante** per estrarre il nastro automaticamente e bloccarlo e 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		H 5075 0002	H 5075 0003
<b>H 5075</b>	Cad. €		



**Modello PICO** - Flessometro, riga e livella in un unico strumento di misura

**Nastro di acciaio inossidabile bombato convesso, smaltato** - Classe II

La particolare forma del nastro bombato convesso consente una facile lettura senza errori della misura e offre un bordo diritto per poter tracciare righe.

Il nastro può essere svolto completamente e inserito nell'incavo dietro la custodia: a questo punto diventa una livella con la possibilità di riportare punti facilmente e con precisione.

Utilizzato senza custodia diventa una pratica riga - Per il riavvolgimento basta reinserire il nastro.

**Lunghezza nastro 1 m** - Larghezza 19 mm - Precisione livella 1 mm/m

Codice H 5075 3001	<b>H 5075/3</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



**Nastro di acciaio smaltato a larghezza standard** - Classe II - Ritorno automatico

Scatola in ABS resistente agli urti, con impressa la misura della base di appoggio.

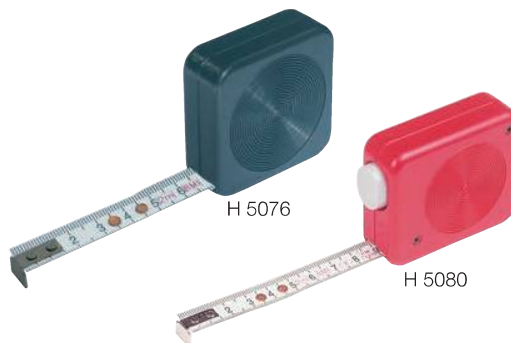
In confezione blister - I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**.

**H 5076 - Modello RECORD** - Senza fermo a pulsante

**H 5080 - Modello 1500** - Con fermo a pulsante per estrarre il nastro, bloccarlo e rilasciarlo

Lunghezza nastro	m	2	3	5*
Codice		H 5076 0002	H 5076 0003	—
<b>H 5076</b>	Cad. €			
Codice		H 5080 0002	H 5080 0003	H 5080 0005
<b>H 5080</b>	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	16

\* Con cinghietta



**ABC** TOOLS

**Nastro di acciaio smaltato a larghezza maggiorata** - Classe II - Ritorno automatico

Scatola in ABS resistente agli urti, **con fermo a pulsante** per estrarre il nastro, bloccarlo e rilasciarlo e clip

Lunghezza nastro	m	2	3	5	8
Codice		H 5080 8002	H 5080 8003	H 5080 8005	H 5080 8008
<b>H 5080/8</b>	Cad. €				
Larghezza nastro	mm	16	16	19	25



## BMI

**Nastro di acciaio smaltato a larghezza maggiorata** - Classe II - Ritorno automatico

**Con fermo a pulsante** per estrarre il nastro, bloccarlo e rilasciarlo

In confezione blister - I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

**Modello MAX**

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 **clip a scomparsa**, infrangibile, per appendere alla cintura.

**Lunghezza nastro 8 m** - Larghezza 25 mm

Codice H 5079 0008	<b>H 5079</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---

**Modello twoCOMP**

Scatola in ABS resistente agli urti **rivestita con gomma antiscivolo**, con impressa la misura della base di appoggio e clip per appendere alla cintura.

Lunghezza nastro	m	2	3	5	8	10
Codice		H 5081 0002	H 5081 0003	H 5081 0005	H 5081 0008	H 5081 0010
<b>H 5081</b>	Cad. €					
Larghezza nastro	mm	16	16	19	25	30



## Flessometri

Costruiti secondo le direttive europee 73/362/CEE - I prezzi indicati sono **comprensivi di verifica e punzonatura**

**Tipo con fermo a pulsante:** il nastro può essere bloccato all'esterno della custodia in qualsiasi punto e riavvolto con azione sul pulsante

### Modello CHROM - BMI

**Nastro con rivestimento in poliamide resistente all'abrasione** - Classe II - Ritorno automatico  
**Scatola in ABS cromato** resistente agli urti, con impressa la misura della base di appoggio e clip per appendere alla cintura

Lunghezza	m	3	5	8
Codice		H 5082 0003	H 5082 0005	H 5082 0008
H 5082	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	19	25



### Modello VARIO - BMI ABC TOOLS

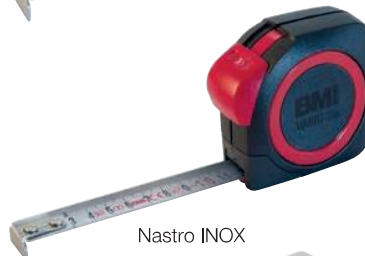
**Nastro a larghezza standard** - Classe II - Ritorno automatico  
 Scatola di resina sintetica infrangibile ABS con impressa la misura della base di appoggio  
 In confezione blister

**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		H 5083 1002	H 5083 1003	H 5083 1005
H 5083/1	Cad. €			
Codice		H 5083 2002	H 5083 2003	H 5083 2005
H 5083/2	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	16



Nastro INOX

**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		H 5083 2202	H 5083 2203	H 5083 2205
H 5083/22	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	16

\* Con cinghietta



### Modello MET - BMI

**Nastro di acciaio smaltato con larghezza 13 mm** - Classe II - Ritorno automatico  
 Scatola di metallo cromato

Lunghezza nastro	m	2	3
Codice		H 5084 0002	H 5084 0003
H 5084	Cad. €		

## BMI

**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 - Scatola di resina sintetica infrangibile ABS

### Modello IN-OUT

Nastro larghezza 13 mm, con bloccaggio tramite levetta

Lunghezza nastro	m	2	3
Codice		H 5085 0002	H 5085 0003
H 5085	Cad. €		



### Modello TOP-M

**Con base antiusura rinforzata in acciaio** - Lunghezza nastro 3 m - Larghezza nastro 13 mm

Codice H 5086 2003	H 5086/2	Cad. €	 1
--------------------	----------	--------	---

### Modello 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 **lunghezza 3 m**, con un foro per tracciare cerchi con l'ausilio di una matita

Con bloccaggio del nastro a levetta - Larghezza nastro 16 mm

Codice H 5087 0003	H 5087	Cad. €	 1
--------------------	--------	--------	---



### Modello 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 **lunghezza 3 m**, con un foro per tracciare cerchi con l'ausilio di una matita

Bloccaggio del nastro a levetta - Larghezza nastro 16 mm

Codice H 5099 0003	H 5099	Cad. €	 1
--------------------	--------	--------	---



## Misuratori laser di distanze

**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 - IEC 60825-1

Corpo in robusto ABS con profilo in gomma

Ampio display LCD a più righe, retroilluminato - Spegnimento automatico

Forniti con custodia e batterie

	H 5103/5	H 5104	H 5105/3	H 5105/5
			Mod. GLM 30 	Mod. GLM 50 C 
	Ricaricabile IP 54 <b>FLEX</b>	IP 54 <b>FLEX</b>	IP 54 <b>BOSCH</b>	Bluetooth SMART 4.0 IP 54 <b>BOSCH</b>
<b>Descrizione</b>	Modello <b>tascabile</b> , adatto per il rilevamento rapido delle misure in cantiere Con <b>batteria al Litio-polymeri da 3,7V (500 mAh) ricaricabile</b> Fornito con cavo USB e caricatore	Modello <b>tascabile</b> , adatto per il rilevamento rapido delle misure in cantiere Con <b>pannello comandi "Touch"</b> sensibile al tatto	Esecuzione <b>tascabile</b> , adatto per il rilevamento rapido delle misure Modello semplice ideale per interni	Modello professionale con interfaccia utente semplice e intuitiva con display a colori Con sensore integrato dell'inclinazione 0°÷360° (4 x 90°) Dotato di <b>tecnologia Bluetooth Smart 4.0 per il trasferimento delle misure tramite l'app "Measuring Master"</b> , compatibile con sistemi Android e iOS
<b>Campo di misura</b>	<b>30 m</b>	<b>60 m</b>	<b>30 m</b>	<b>50 m</b>
Precisione	<b>±3 mm</b>	<b>±2 mm</b>	<b>± 2 mm</b>	<b>± 1,5 mm</b>
Unità di misura	m / in	m / ft / in	m / ft	m / ft
N° misure richiamabili	—	20	—	30
Misura min / max	si	si	—	si
Misura continua	si	si	—	si
Addizione / sottrazione	si	si	solo addizione	si
Area / volume	si	si	—	si
Tracciamento	—	—	—	si
Pitagora	—	si	—	si
Sensore inclinazione	—	—	—	si
Racc. terminale polivalente	—	—	—	—
Display retroilluminato	si	si	si	si
Spegnimento automatico	si	si	si	si
Filettatura per treppiede	—	¼"	—	—
Batterie (incluse)	3,7V ricaricabile	4 AAA da 1,5 V	2 AAA da 1,5V	2 AAA da 1,5V
Dimensioni LxPxh mm	46x114x16	56x115x31	41x105x24	45x106x24
Peso con batterie g	74	185	90	100
Supporto da cintura	—	si	—	—
Cinturino da polso	si	si	—	—
<b>Codice</b>	<b>H 5103 5000</b>	<b>H 5104 0000</b>	<b>H 5105 3000</b>	<b>H 5105 5000</b>
<b>Cad. €</b>				

rilevatore di metalli → E 0 pag. 440

Livelle laser autolivellanti → H 6 pag. 678



**Misuratori laser di distanze**

**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 - IEC 60825-1

Corpo in robusto ABS con profilo in gomma - Con funzione tracciamento per interni e timer

La tecnologia **Bluetooth® Smart 4.0** integrata consente il trasferimento delle misure direttamente allo smartphone o tablet utilizzando l'app Leica DISTO™ Sketch compatibile con sistemi Android 4,3 e successivi ed iPhone da 4s

Dotati di **racordo terminale multifunzione** per la misurazione di diagonali da spigoli o angoli

Ampio display LCD a più righe, retroilluminato - Spegnimento automatico - Forniti con custodia e batterie

	<b>H 5106/02</b>	<b>H 5106/1</b>	<b>H 5106/3</b>	<b>H 5106/81</b>
	<p>Mod. D2</p>  <p>IP 54</p> 	<p>Mod. X310</p>  <p>IP 65</p> 	<p>Mod. D510</p>  <p>IP 65</p> 	<p>Mod. D810 touch</p>  <p>Ricaricabile</p> <p>IP 54</p> 
<b>Descrizione</b>	<p>Modello <b>tascabile</b>, compatto, leggero e semplice da utilizzare. La tecnica di misura utilizzata garantisce prestazioni di alto livello, con rilevazioni rapide e affidabili anche su oggetti poco riflettenti o in presenza di luce molto forte.</p>	<p>Modello robusto con elementi di misura protetti da componenti in gomma. Garantisce misure affidabili anche nelle condizioni più difficili. Custodia e tastiera protette da acqua e polvere, possono essere facilmente lavate sotto l'acqua. La <b>funzione Smart Horizontal Mode</b> permette risultati precisi e veloci anche se lungo la direzione del laser vi fossero degli ostacoli.</p>	<p>Modello con funzioni e applicazioni particolarmente indicate per l'esterno. <b>Con mirino a croce digitale integrato con zoom 4x</b>. Custodia e tastiera protette da acqua e polvere, possono essere facilmente lavate sotto l'acqua. La <b>funzione Smart Horizontal Mode</b> permette risultati precisi e veloci anche se lungo la direzione del laser vi fossero degli ostacoli.</p>	<p>Con <b>batteria agli ioni di Litio da 3,7V (2,6Ah) ricaricabile</b>. Modello <b>con touch screen</b> per un utilizzo veloce e un rapido accesso alle funzioni. <b>Con mirino a croce digitale integrato con zoom 4x, funzione fotocamera</b> per scattare foto (800x600 dpi) e screenshot e inviarti a PC. La <b>funzione Smart Horizontal Mode</b> permette risultati precisi e veloci anche se lungo la direzione del laser vi fossero degli ostacoli. Fornito con cavo USB.</p>
<b>Campo di misura</b>	<b>100 m</b>	<b>120 m</b>	<b>200 m</b>	<b>200 m</b>
Precisione	<b>± 1,5 mm</b>	<b>± 1 mm</b>	<b>± 1 mm</b>	<b>± 1 mm</b>
Unità di misura	m / ft / in	m / ft / in	m / ft / in	m / ft / in
N° misure richiamabili	10	20	30	30
Misura min / max	si	si	si	si
Addizione / sottrazione	si	si	si	si
Area / Volume	si	si	si	si
Funz. triangolo / angolo solido	—	si	si	si
Funzione stanze	si	si	si	si
Funzione trapezio	—	—	si	si
Pitagora	si	si	si	si
Tracciamento altezze	—	si	si	si
Misura di altezze e profili	—	—	si	si
Sensore inclinazione	—	fino a 360°	fino a 360°	fino a 360°
Racc. terminale polivalente	si	si	si	si
Display retroilluminato	si	si	si	si
Spegnimento automatico	si	si	si	si
Filettatura per treppiede	—	1/4"	1/4"	1/4"
Batterie (incluse)	2 AAA da 1,5V	2 AAA da 1,5 V	2 AA da 1,5 V	Li-ion da 3,7V
Autonomia batterie	20h	10h	10h	8h
Dimensioni LxPxh mm	44x116x26	55x122x31	58x143x29	61x164x31
Peso con batterie g	100	155	198	238
<b>Codice</b>	<b>H 5106 0200</b>	<b>H 5106 1000</b>	<b>H 5106 3000</b>	<b>H 5106 8100</b>
<b>Cad. €</b>				



## BMI Rotelle metriche

Costruite secondo le direttive europee 2014/32/EU

**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



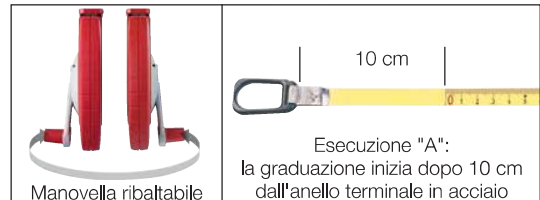
Lunghezza nastro	m	10	20	30
<b>Codice</b>		<b>H 5109 0010</b>	<b>H 5109 0020</b>	<b>H 5109 0030</b>
<b>H 5109</b>	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	13

**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
<b>Codice</b>		<b>H 5111 0010</b>	<b>H 5111 0020</b>	<b>H 5111 0030</b>
<b>H 5111</b>	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



Lunghezza nastro	m	10	20
<b>Codice</b>		<b>H 5115 0010</b>	<b>H 5115 0020</b>
<b>H 5115</b>	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
<b>Codice</b>		<b>H 5120 2010</b>	<b>H 5120 2020</b>	<b>H 5120 2050</b>
<b>H 5120/2</b>	Cad. €			
Larghezza nastro	mm	13	13	13



**Tipo con nastro di acciaio rivestito «ISOLAN»** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

Rivestimento poliammidico 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
<b>Codice</b>		<b>H 5121 0020</b>	<b>H 5121 0030</b>
<b>H 5121</b>	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
<b>Codice</b>		<b>H 5122 0020</b>	<b>H 5122 0050</b>
<b>H 5122</b>	Cad. €		



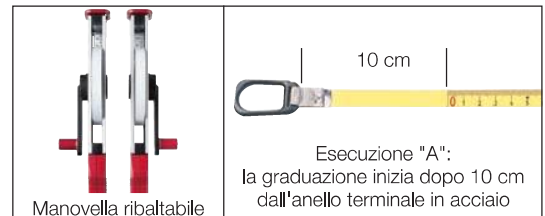
## BMI Rotelle metriche con impugnatura

Costruiti secondo le direttive europee 2014/32/EU

**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



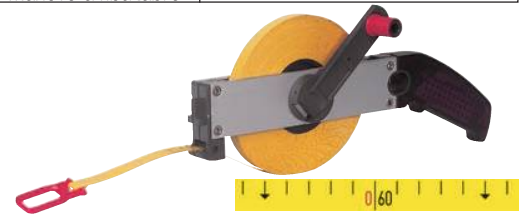
**Tipo con nastro in fibra di vetro** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

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. €		



**Tipo con nastro di acciaio smaltato bianco con rivestimento «FLEXTOP»** - Classe II ( $\pm 2,3$  mm/10 m)

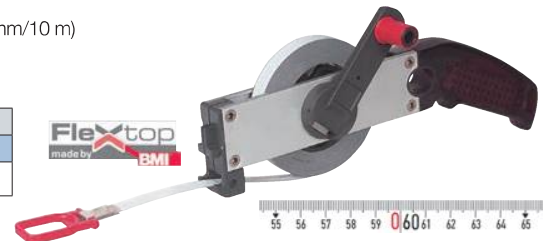
Graduazione in mm su una sola faccia

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



**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 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 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



**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.

Lunghezza nastro 30 m - 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

Codice H 5140 0030	H 5140	Cad. €		1
Codice H 5140 1030	H 5140/1	Cad. €		1

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
--------------------	----------	--------	--	---



INOX

## 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

Per misurazioni fino a 9999,9 m con scala di lettura addizionale 1-9 cm

**Tolleranza  $\pm 0,1\%$**

Impugnatura ergonomica con una leva per il freno e una per il riporto a zero

Con puntatore mobile che indica l'esatta posizione di inizio e fine misurazione

Ruota  $\varnothing$  318 mm (circonferenza 1 m), in resina sintetica rivestita in gomma

Ripiegabile per un comodo trasporto

Con staffa di appoggio

Dimensioni: chiuso 318x510x140 mm - aperto 318x1000x140 mm

Peso 1,8 kg

Fornito con custodia in tessuto di nylon

Codice H 5140 8000	<b>H 5140/8</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---

## ABC TOOLS

Per misurazioni fino a 9999,9 m - Tolleranza  $\pm 0,01\%$

Riporto rapido a zero mediante pomello

Ruota  $\varnothing$  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  $\varnothing$  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

**Pieghevole** per facile trasporto, robusti, con parti metalliche rivestite

Tipo leggero

Per misurazioni fino a 9999,99 m - Tolleranza  $\pm 1\%$

Altezza totale 990 mm (piegato 520 mm) - Peso 2,2 kg

Fornito con custodia 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  $\pm 0,05\%$**

**H 5141/2 - Tolleranza  $\pm 0,02\%$**

Con possibilità di impiego con guida per binari H 5141/9

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
---------------------	-----------------	--------	---	---

\* Fornibile a richiesta certificato di taratura TÜV

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, in vetro

$\varnothing$ x spessore	mm	14 x 8	18 x 9	40 x 10
Codice		H 5142 1014	H 5142 1018	H 5142 1040
H 5142/1	Cad. €			

Tipo sferico con corpo in resina sintetica

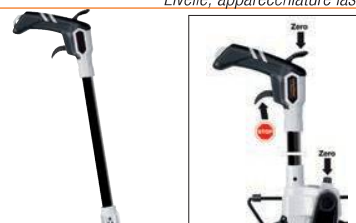
La gr. 80 con tacche di riferimento:  $0^\circ - 1^\circ - 2^\circ - 3^\circ$

$\varnothing$ x altezza	mm	30 x 11	80 x 12
Codice		H 5142 2000	H 5142 2080
H 5142/2	Cad. €		

Tipo tubolare in vetro, con 2 contrassegni

La gr. 55 con 2 fori per il fissaggio

Dimensioni	mm	55 x 15 x 15	100 x 15 x 15
Codice		H 5142 5000	H 5142 5100
H 5142/5	Cad. €		



H 5141/0



H 5141/1  
H 5141/2



## BMI Livelle speciali

Tipo sferico, in vetro

$\varnothing$ x spessore	mm	14 x 8	18 x 9	40 x 10
Codice		H 5142 1014	H 5142 1018	H 5142 1040
H 5142/1	Cad. €			

Tipo sferico con corpo in resina sintetica

La gr. 80 con tacche di riferimento:  $0^\circ - 1^\circ - 2^\circ - 3^\circ$

$\varnothing$ x altezza	mm	30 x 11	80 x 12
Codice		H 5142 2000	H 5142 2080
H 5142/2	Cad. €		

Tipo tubolare in vetro, con 2 contrassegni

La gr. 55 con 2 fori per il fissaggio

Dimensioni	mm	55 x 15 x 15	100 x 15 x 15
Codice		H 5142 5000	H 5142 5100
H 5142/5	Cad. €		



$\varnothing$  30 mm



$\varnothing$  80 mm



55x15x15 mm



100x15x15 mm

## BMI Livelle tascabili




In resina sintetica ABS, con bolla protetta in corpo trasparente infrangibile  
Adatte per muratori, carpentieri

**H 5143 - Con una bolla orizzontale ed una verticale** - Dimensioni 100x35x13 mm

**H 5144 - Con una bolla orizzontale ed una tonda di testa**

Base prismatica adatta per pezzi cilindrici - Dimensioni 150x25x23 mm

**H 5145 - Con 3 bolle per controlli a 0° - 45° - 90°, angoli smussati e base magnetica**  
Dimensioni 200x42x17 mm

Codice H 5143 0000	<b>H 5143</b>	Cad. €		1
Codice H 5144 0000	<b>H 5144</b>	Cad. €		1
Codice H 5145 0000	<b>H 5145</b>	Cad. €		1



H 5143

H 5144 - Base prismatica



H 5145 - Base magnetica

### 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
--------------------	-----------------	--------	---	---

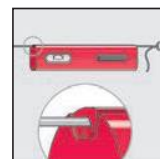


Con molla per fissaggio a stagge

### 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
--------------------	-----------------	--------	---	---



Impiego con filo a piombo

## ABC TOOLS 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	<b>H 5146</b>	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	<b>H 5146/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



## ABC TOOLS Filo a piombo segnalinee e battitraccia

**Con corpo in lega di magnesio e filo in cotone lunghezza 30 m**

Si impiega come battitraccia o come filo a piombo tenendo fermi anello e bobina  
Ad estrazione rapida del filo: premere il tasto "PUSH" senza girare la manovella  
Gancio di ancoraggio del filo in acciaio temprato con apposita sede per riporlo quando non utilizzato

Con serbatoio per la polvere di tracciatura e clip in acciaio inossidabile per agganciare alla cintura

**H 5148 - Con pareti laterali perfettamente piane per un piano di appoggio lineare al suolo**

**H 5148/2 - Con sistema di riavvolgimento rapido del filo tramite manovella, rapporto 5:1**

Codice H 5148 0000	<b>H 5148</b>	Cad. €		6
Codice H 5148 2000	<b>H 5148/2</b>	Cad. €		6

**Filo di ricambio - Lunghezza 30 m**

Codice H 5148 1000	<b>H 5148/1</b>	Cad. €		40
--------------------	-----------------	--------	---	----



H 5148

H 5148/2  
A riavvolgimento rapido

**Polvere speciale per tracciatura - In flacone**

**H 5149/4 - Colore rosso**

**H 5149/5 - Colore blu**

Contenuto	ml	100	250
Codice		<b>H 5149 4100</b>	<b>H 5149 4250</b>
<b>H 5149/4</b>	Cad. €		
Codice		<b>H 5149 5100</b>	<b>H 5149 5250</b>
<b>H 5149/5</b>	Cad. €		



H 5149/4 ml 100



H 5149/5 ml 250



## Piombi per muratori

### Tipo a pera, in acciaio

<b>Peso circa</b>	<b>g</b>	<b>150</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5150 1150</b>
<b>H 5150/1*</b>	Cad. €	

\* articolo in esaurimento



### Tipo cilindrico, in acciaio

<b>Peso circa</b>	<b>g</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5150 2200</b>	<b>H 5150 2300</b>	<b>H 5150 2400</b>
<b>H 5150/2</b>	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

<b>Peso circa</b>	<b>g</b>	<b>200</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5150 3200</b>
<b>H 5150/3</b>	Cad. €	



## ABC TOOLS Filo per muratori

In nylon Ø 1,8 mm

Lunghezza 100 m

Su rocchetto in materiale plastico

Non si sfilia, ad alta resistenza, anche in qualsiasi condizione atmosferica

I colori giallo e arancione sono ad alta visibilità

<b>Colore</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Codice</b>	<b>H 5151 4001</b>	<b>H 5151 4002</b>	<b>H 5151 4005</b>	<b>H 5151 4006</b>
<b>H 5151/4</b>	Cad. €			



## BMI Stagge

In profilato di alluminio

### Tipo con profilo rettangolare

Sezione trasversale 100x18 mm



Senza bolle e maniglie di presa

<b>Lunghezza</b>	<b>m</b>	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Codice</b>	<b>H 5152 ....</b>	<b>1015</b>	<b>1018</b>	<b>1002</b>	<b>1025</b>	<b>1003</b>	<b>1004</b>
<b>H 5152/1</b>	Cad. €						

### Con 2 bolle

(1 orizzontale ed 1 verticale)

H 5152/2 - Senza maniglie di presa



H 5152/3 - Con maniglie di presa

<b>Lunghezza</b>	<b>m</b>	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5152 2015</b>	<b>H 5152 2018</b>	<b>H 5152 2002</b>	<b>H 5152 2025</b>	<b>H 5152 2003</b>
<b>H 5152/2</b>	Cad. €					
<b>Codice</b>		<b>H 5152 3015</b>	<b>H 5152 3018</b>	<b>H 5152 3002</b>	<b>H 5152 3025</b>	<b>H 5152 3003</b>
<b>H 5152/3</b>	Cad. €					

### Tipo con profilo trapezoidale

Sezione trasversale 98x18 mm

Senza maniglie di presa



<b>Lunghezza</b>	<b>m</b>	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>	<b>2</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5153 3015</b>	<b>H 5153 3018</b>	<b>H 5153 3002</b>	<b>H 5153 3025</b>	<b>H 5153 3003</b>
<b>H 5153/3</b>	Cad. €					

A richiesta si possono fornire stagge con misure diverse da quelle in tabella

Questi articoli sono di ingombro particolarmente elevato, pertanto i costi di trasporto saranno quantificati a parte

## 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

### BMI - 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

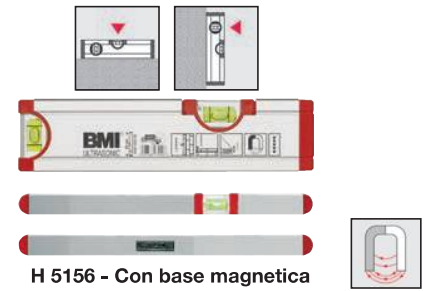
Lunghezza totale 200 mm

**Con 2 bolle ad effetto lenticolare**

**H 5155 - Con base semplice**

**H 5156 - Con base magnetica**

Codice H 5155 0200	H 5155	Cad. €		1
Codice H 5156 0200	H 5156	Cad. €		1



### BMI - Mod. ROBUST

**In profilato tubolare** da 50x22 mm

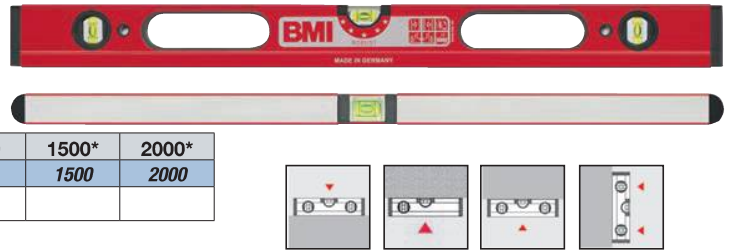
Precisione  $\pm 0,5$  mm/m

**Con basi fresate, 3 bolle** (1 ad effetto lenticolare), **terminali in gomma antiurto** a protezione della livella e 2 punti di presa con gomma antiscivolo

Finemente verniciate a polvere

Lunghezza	mm	600	800	1000	1200	1500*	2000*
Codice	H 5157 ...	0600	0800	1000	1200	1500	2000
H 5157	Cad. €						

\* Senza base fresata



### ABC-tools

**In profilato tubolare** da 50x22 mm

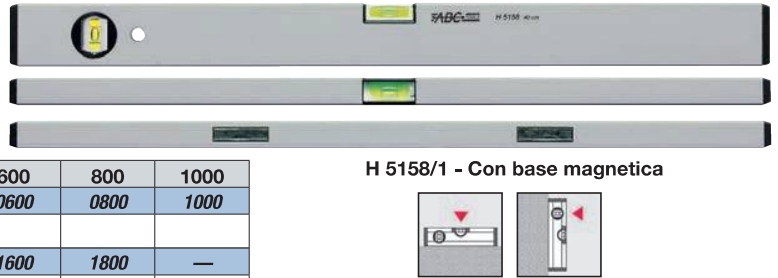
Precisione  $\pm 1$  mm/m

**Con 2 bolle ad effetto lenticolare**

**H 5158 - Con base semplice**

**H 5158/1 - Con base magnetica**

Lunghezza	mm	300	400	500	600	800	1000
Codice	H 5158 ...	0300	0400	0500	0600	0800	1000
H 5158	Cad. €						
Codice	H 5158 ...	—	1400	—	1600	1800	—
H 5158/1	Cad. €						



### BMI - Esecuzione trapezoidale

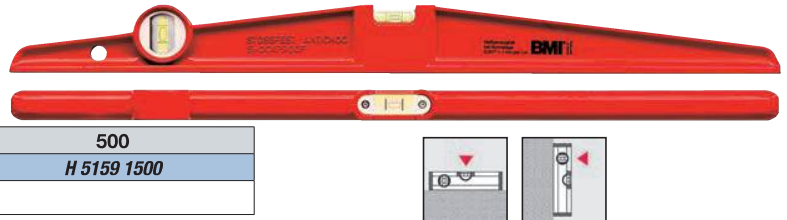
In pressofusione

Precisione  $\pm 1$  mm/m

**Con base fresata e 2 bolle**

Verniciatura a polvere colore arancione

Lunghezza	mm	400	500
Codice		H 5159 1400	H 5159 1500
H 5159/1	Cad. €		



### BMI - 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

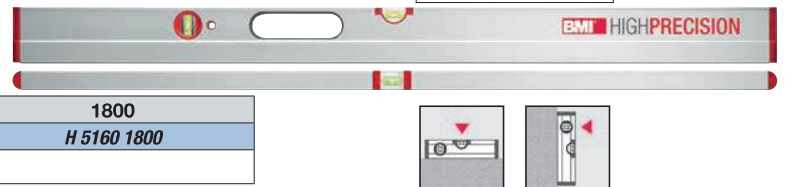
Precisione  $\pm 0,3$  mm/m

**Con base fresata, 2 bolle e terminali in gomma antiurto**

a protezione della livella

Anodizzate colore alluminio naturale

Lunghezza	mm	1000	1800
Codice		H 5160 1000	H 5160 1800
H 5160	Cad. €		



### BMI - Mod. SUPERSTAR

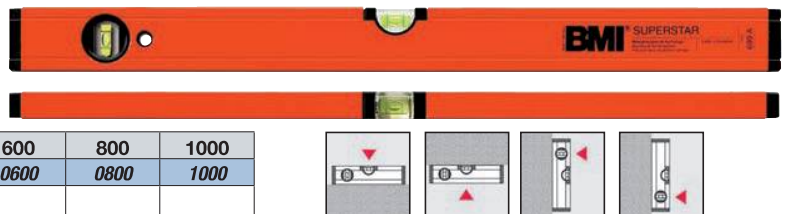
**In profilato tubolare** da 50x22 mm

Precisione  $\pm 0,5$  mm/m

**Con base fresata, 2 bolle e terminali in gomma antiurto**

a protezione della livella

Lunghezza	mm	300	400	500	600	800	1000
Codice	H 5161 ...	0300	0400	0500	0600	0800	1000
H 5161	Cad. €						



## 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

### BMI <sup>ABC TOOLS</sup> - Mod. EUROSTAR

In profilato tubolare da 50x22 mm

Precisione  $\pm 0,5$  mm/m

Con 2 bolle ad effetto lenticolare

(bolla orizzontale con tacca supplementare per il riscontro della pendenza  $\pm 2\%$ ) - Anodizzate colore alluminio naturale

H 5162 - Con base semplice

H 5162/1 - Con base magnetica

Lunghezza	mm	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
Codice	H 5162 ....	0300	0400	0500	0600	0800	0990	0992	0995
H 5162	Cad. €								
Codice	H 5162 ....	1300	1400	1500	1600	1800	1990	1992	1995
H 5162/1	Cad. €								



H 5162/1 - Con base magnetica



### BMI - Mod. POLYWOOD

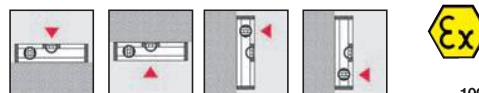
Livella antiscintilla e isolata VDE fino a 1000V

In profilato tubolare da 50x22 mm

Precisione  $\pm 0,5$  mm/m ( $\pm 0,75$  mm capovolta)

Con 2 bolle (una lenticolare) e terminali in gomma antiurto a protezione della livella

Lunghezza	mm	400	600
Codice		H 5164 0400	H 5164 0600
H 5164	Cad. €		



1000 V

IEC/DIN EN 60900

## BMI Livelle con asta telescopica

Mod. "ideeFIX"

Due strumenti in uno solo per posizionare con precisione finestre, infissi, rilevare misure, ecc. e controllare contemporaneamente il piano in modo rapido e preciso

Asta telescopica, in resina sintetica rinforzata con fibra di vetro e livella in profilato tubolare di duralluminio da 50x22 mm con precisione  $\pm 0,5$  mm/m

La misura dell'estrazione dell'asta può essere letta attraverso apposita finestra dove è posto un nastro con graduazione millimetrata

3 bolle: orizzontale, verticale e lenticolare per controllo perpendicolarità per la massima precisione durante i lavori - Puntale di contatto dell'asta in acciaio inossidabile

Lunghezza livella	mm	500	650
Codice		H 5163 0500	H 5163 0650
H 5163*	Cad. €		
Lungh. max. con asta	mm	2300	3200

\* articolo in esaurimento



## 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

Codice H 5165 2000	H 5165/2	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		H 5165 4400	H 5165 4600
H 5165/4	Cad. €		



<sup>ABC TOOLS</sup>

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

Codice H 5165 6000	H 5165/6	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



Con base magnetica

## BMI Livelle con inclinometro elettronico

### Mod. Incl Tronic plus

Livella in profilato di duraluminio 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

<b>Lunghezza</b>	<b>mm</b>	<b>600</b>	<b>800</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5166 1600</b>	<b>H 5166 1800</b>
<b>H 5166/1</b>	Cad. €		



Display con indicazione in gradi o in percentuale

## 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., in ambienti interni ed esterni

### Strumento laser verticale con flessometro - Mod. Drixlaser

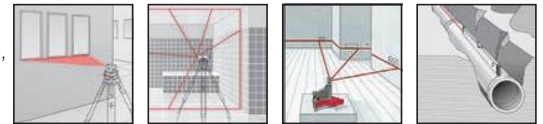
Per la misurazione di punti da trasferire verticalmente mediante raggio laser

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

<b>Codice H 5166 3300</b>	<b>H 5166/33</b>	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

<b>Codice H 5166 3400</b>	<b>H 5166/34</b>	Cad. €	1
---------------------------	------------------	--------	---

### Livelle con dispositivo laser integrato

#### Mod. Torpedo 3

In profilato di duraluminio 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.

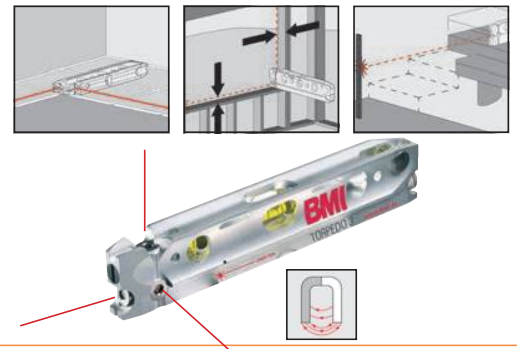
Diodi laser classe 2 con frequenza 635 nm

Raggio di azione fino a 30 m - **Precisione  $\pm 6$  mm/20 m**

Completa di 3 bolle protette, base magnetica e foro filettato  $1/4"$  per fissaggio su treppiedi

Alimentazione tramite 3 batterie AAA da 1,5 V - Lunghezza totale 240 mm

<b>Codice H 5166 4000</b>	<b>H 5166/4</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



In profilato di duraluminio, 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

<b>Lunghezza</b>	<b>mm</b>	<b>800</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5166 5800</b>
<b>H 5166/5</b>	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

<b>Lunghezza</b>	<b>mm</b>	<b>600</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5166 7600</b>
<b>H 5166/7</b>	Cad. €	



Display con indicazione in gradi o in percentuale



## BMI Livelle e strumenti laser

### 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 5166/4 e strumento laser H 5168/3

Testa di appoggio tridimensionale, in metallo

Con piedini in gomma e bolle

#### Altezza regolabile da 600 a 1700 mm

Peso circa 1,3 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 → M 2 pag. 804

#### Misuratore telescopico

In profilato di alluminio, sezione 20x30 mm

Da utilizzare in abbinamento con strumenti laser, permette di determinare e correggere differenze

di altezza in modo rapido e preciso

Punto "0" adattabile alla linea base dello strumento laser

#### Estensibile da 1300 mm a 2400 mm

Peso circa 0,9 kg

Codice H 5167 8000	H 5167/8	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---



## Livelle laser autolivellanti

Strumenti autolivellanti per interni ed esterni, che proiettano una linea orizzontale ed una verticale attivabili

singolarmente o contemporaneamente (linea a croce 90°)

Laser Classe 2 frequenza 635 nm

### BMI Mod. autoCROSS 3

Strumento per interni con sistema pendolare magnetico, 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, tracciatura di piastrelle, ecc.

#### Precisione di livellamento ±3 mm / 10 m

Campo di autolivellamento ±4° - Raggio di azione laser fino a Ø 30 m

Angolo di apertura 140° verticale e 120° orizzontale

Base con filettatura 1/4" e 5/8" per utilizzo su treppiede

Alimentazione con 3 batterie AA da 1,5 V

Dimensioni LxPxh 62x95x120 mm - Peso ca. 800 g

Fornito in borsa di resina sintetica **con ricevitore**, un adattatore con base magnetica e 2 fori filettati 1/4" e 5/8" per il fissaggio dello strumento su diverse superfici

Codice H 5168 3000	H 5168/3	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---



CE

## Livelle laser autolivellanti

Strumenti autolivellanti per interni ed esterni, che proiettano una linea orizzontale ed una verticale attivabili singolarmente o contemporaneamente (linea a croce 90°)  
Laser Classe 2 frequenza 635 nm

### BMI

#### 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:

il piano orizzontale o verticale, la linea orizzontale, piani inclinati, l'angolo retto, la proiezione di punti, filo a piombo e la verifica delle inclinazioni

Linee funzione scanner con apertura 15° - 30° - 45°

Laser punto/linea comandabile a distanza lento/veloce, sinistra/destra

**Precisione di livellamento ±0,2,6 mm / 30 m)**

Campo di autolivellamento ±4° corrispondente a ±6°

Raggio di azione laser Ø 300 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)

Grado di protezione IP 55 (contro polvere e getti d'acqua)

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°,

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

Telecomando a infrarossi



Ricevitore digitale



IP 54



### BMI

#### Mod. "autoMAGIC"

Autolivellante tramite sistema pendolare magnetico

**Con 5 punti e 2 linee laser disposti in modo perfettamente ortogonale (a 90°)**

**Campo di autolivellamento ±3°** (precisione 2 mm/5 m)

Precisione orizzontale ±3 mm/10 m - Precisione filo a piombo ±1,5 mm/3 m

Campo di lavoro fino a 10 m (condizioni di visibilità ottimale), con impiego del ricevitore fino a 50 m

**Base multifunzione magnetica** con filettature da 1/4" e 5/8" per posizionare lo strumento su treppiedi, colonne, ecc.

**Completo di ricevitore** che emette un segnale acustico/ottico 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 (incluse)

Dimensioni LxPxh 75x115x115 mm - Peso 0,9 kg

Fornito in borsa di trasporto completa di base multifunzione magnetica e target magnetico

Codice H 5169 7000 **H 5169/7** Cad. €  1

Ricevitore digitale



### BOSCH

#### Mod. GCL2-15 PRO+RM1

Strumento professionale compatto e versatile adatto per brevi distanze

Supporto multifunzione girevole per allineare linee laser e fissare lo strumento con flessibilità

Con linee laser orizzontali e verticali e 2 punti per filo a piombo

**Precisione di autolivellamento ±0,3 mm/m - Precisione filo a piombo ±0,7 mm/m**

Campo di autolivellamento ±4°

**Raggio di azione fino a 15 m**

Alimentazione con 3 batterie AA da 1,5 V, incluse - Filettatura treppiede 1/4" e 5/8"

Dimensioni LxPxh 130x42x162 mm - Peso ca. 330 g

Fornito con custodia protettiva con target per raggio laser

Codice H 5169 8000 **H 5169/8** Cad. €  1

IP 54



Strumento professionale **con mini treppiedi e ricevitore**

Con funzione per disabilitare il compensatore per effettuare pendenze e proiezioni su soffitto o pavimento

**Range di autolivellamento 4° ±0,5°**

Precisione linea orizzontale ±1,5 mm / 5 m - linea verticale ±0,75 mm / 3 m

**Raggio di azione fino a 15 m** (con ricevitore fino a 65 m)

Base con filettatura 1/4" per utilizzo su treppiede - Alimentazione con 3 batterie AA da 1,5 V

Dimensioni LxPxh 54x91x96 mm - Peso 320 g

Fornita 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

Codice H 5170 1000 **H 5170/1** Cad. €  1

IP 54



**Ricevitore per reperire le linee in esterni su distanze fino a 65 m**

Codice H 5170 2000 **H 5170/2** Cad. €  1

## Livelle laser autolivellanti

Strumenti autolivellanti per interni ed esterni, che proiettano una linea orizzontale ed una verticale attivabili

singolarmente o contemporaneamente (linea a croce 90°)

Laser Classe 2 frequenza 635 nm

### Tipo con linee intersecanti con funzione inclinazione

Con indicazione ottica della fuoriuscita dall'area di livellamento

**Range di autolivellamento 5°** - Precisione 0,5 mm / 1 m

Portata raggio laser 10 m - Con filettatura 1/4" per utilizzo su treppiede

Alimentazione tramite 2 batterie AA da 1,5 V - Autonomia ca. 15 h

Dimensioni LxPxh 55x85x75 mm - Peso 260 g

Codice H 5170 6000	<b>H 5170/6</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



### Supporto a morsetto universale - Per strumenti laser con attacco 1/4"

Con due ghiera per regolare l'altezza e la posizione dello strumento

Codice H 5170 9600	<b>H 5170/96</b>	Cad. €		1
--------------------	------------------	--------	---	---

## Livelle quadre

**Corpo in ghisa, superfici rettificata - 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

**3 basi prismatiche ed una piana**

Con 2 bolle: una longitudinale regolabile nella posizione 0 tramite vite ed una trasversale (piccola)

Con numero di identificazione individuale

Fornite in cassetta di legno

Lunghezza dei lati	mm	150	200	250
Codice		H 5173 1150	H 5173 1200	—
<b>H 5173/1 - Sensibilità 0,5 mm</b>	Cad. €			
Codice		H 5173 3150	H 5173 3200	—
<b>H 5173/3 - Sensibilità 0,1 mm</b>	Cad. €			
Codice		H 5173 5150	H 5173 5200	H 5173 5250
<b>H 5173/5 - Sensibilità 0,02 mm</b>	Cad. €			



## Livelle lineari

**Corpo in ghisa, superfici rettificata e base prismatica - Precisione secondo DIN 877 e 2276-1**

Con 2 bolle: una longitudinale regolabile nella posizione 0 tramite vite ed una trasversale (piccola)

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

Lunghezza	mm	150	200	300
Codice		H 5177 6150	H 5177 6200	H 5177 6300
<b>H 5177/6 - Sensibilità 0,1 mm</b>	Cad. €			
Codice		H 5177 8150	H 5177 8200	H 5177 8300
<b>H 5177/8 - Sensibilità 0,05 mm</b>	Cad. €			
Codice		H 5178 0150	H 5178 0200	H 5178 0300
<b>H 5178 - Sensibilità 0,02 mm</b>	Cad. €			



## Livelle digitali a squadra

**Strumento 3 in 1: goniometro, inclinometro e livella** per lettura dell'inclinazione da 0° a 360° (90° x 4)

Con corpo in alluminio e basi d'appoggio di precisione, prismatiche

**Display LCD a 3 cifre, con lettura reversibile automaticamente** - Dimensioni 150x30x60h mm

Fornite in custodia con numero di identificazione individuale e certificato di conformità

**H 5180/1** - Funzioni HOLD 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

**H 5180/2** - Base d'appoggio magnetica

Funzioni HOLD, CAL, REF per prendere una misura di riferimento e selezione dell'unità di misura in mm/m, %, in/ft oppure gradi (°)

**Risoluzione 0,05° - Precisione ± 0,15°**

Con segnale acustico SUONDI e tasto LIGHT per illuminazione del display

Alimentazione tramite 2 batterie AAA da 1,5V - Autonomia circa 2000h

Grado di protezione IP65 (contro la penetrazione di polvere getti di acqua)

Codice H 5180 1000	<b>H 5180/1</b>	Cad. €		1
Codice H 5180 2000	<b>H 5180/2</b>	Cad. €		1



H 5180/1



H 5180/2



## Squadre in acciaio, a 90°

Bordi e facce rettificati di precisione con finiture accurate - In confezione protettiva

**JUWEL PLUS** **ABC** focus - Made in Germany

**In acciaio normalizzato - DIN 875/II**

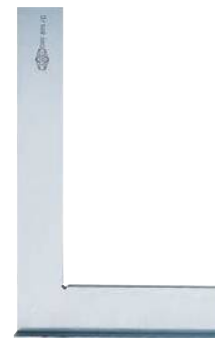
**H 5190/0 - Tipo semplice**

**H 5191/0 - Tipo con base (a cappello)**

Lato maggiore	mm	100	150	200	250	300	400	500	1000
<b>Codice</b>	<b>H 5190 ....</b>	<b>0100</b>	<b>0150</b>	<b>0200</b>	<b>0250</b>	<b>0300</b>	<b>0400</b>	<b>0500</b>	<b>0999</b>
<b>H 5190/0</b>	Cad. €								
<b>Codice</b>	<b>H 5191 ....</b>	<b>0100</b>	<b>0150</b>	<b>0200</b>	<b>0250</b>	<b>0300</b>	<b>0400</b>	<b>0500</b>	<b>0999</b>
<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 PLUS** - Made in Germany

**DIN 875/I**

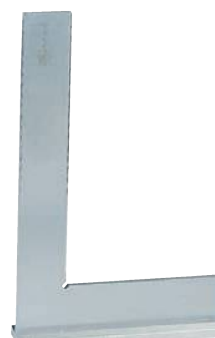
**H 5192 - Tipo semplice**

**H 5193 - Tipo con base (a cappello)**

Lato maggiore	mm	100	150	200	250	300	500
<b>Codice</b>	<b>H 5192 ....</b>	<b>0100</b>	<b>0150</b>	<b>0200</b>	<b>0250</b>	<b>0300</b>	<b>0500</b>
<b>H 5192</b>	Cad. €						
<b>Codice</b>	<b>H 5193 ....</b>	<b>0100</b>	<b>0150</b>	<b>0200</b>	<b>0250</b>	<b>0300</b>	<b>0500</b>
<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

## 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
<b>Codice</b>	<b>H 5194 ....</b>	<b>1075</b>	<b>1100</b>	<b>1150</b>	<b>1200</b>	<b>1250</b>	<b>1300</b>	<b>1500</b>
<b>H 5194/1</b>	Cad. €							
<b>Codice</b>	<b>H 5194 ....</b>	<b>2075</b>	<b>2100</b>	<b>2150</b>	<b>2200</b>	—	—	—
<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
<b>Codice</b>	<b>H 5195 ....</b>	<b>1075</b>	<b>1100</b>	<b>1150</b>	<b>1200</b>	<b>1250</b>	<b>1300</b>	<b>1500</b>
<b>H 5195/1</b>	Cad. €							
<b>Codice</b>	<b>H 5195 ....</b>	<b>2075</b>	<b>2100</b>	<b>2150</b>	<b>2200</b>	—	—	—
<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
<b>Codice</b>	<b>H 5196 0050</b>	<b>H 5196 0075</b>	<b>H 5196 0100</b>	<b>H 5196 0150</b>	<b>H 5196 0200</b>	
<b>H 5196</b>	Cad. €					
Lato minore	mm	40	50	70	100	130
Sezione	mm	13x4	16x4	20x5	25x6	30x7



INOX



## JUWEL PLUS Squadre in acciaio

In acciaio normalizzato - Con bordi finiti di precisione, facce rettificata - DIN 875/II

### Tipo con base (a cappello)

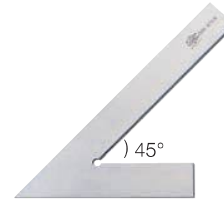
Lato maggiore	mm	120	150	200
Codice		H 5197 0120	H 5197 0150	H 5197 0200
H 5197 - A 45°	Cad. €			
Codice		H 5198 0120	H 5198 0150	H 5198 0200
H 5198 - A 135°	Cad. €			
Lato minore	mm	80	100	130
Sezione	mm	20x5	20x5	25x5



### 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°

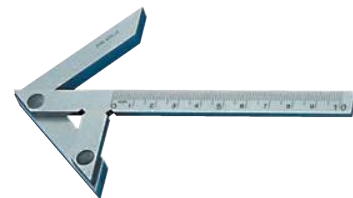
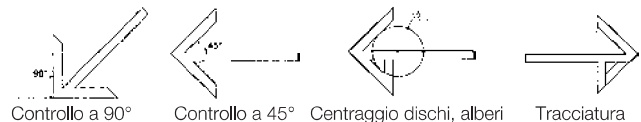
Lunghezza lati	mm	75	100
Codice		—	H 5201 0100
H 5201	Cad. €		
Codice		H 5202 0075	H 5202 0100
H 5202	Cad. €		
Sezione	mm	18x5	20x5



## JUWEL PLUS Squadre per centrare

Adatte per centraggio di dischi e alberi, controllo a 45° e 90° e tracciatura  
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

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. €				
Lunghezza lati	mm	100x70	150x130	200x150	250x160



## JUWEL PLUS 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 e 1 punta a tracciare 60x8x8 mm

Codice H 5205 0000	H 5205	Cad. €	1
--------------------	--------	--------	---



## JUWEL PLUS Squadra regolabile di precisione

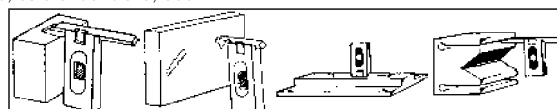
Adatta per meccanica fine, costruttori di utensili, stampisti, sale di controllo, ecc.

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
--------------------	--------	--------	---



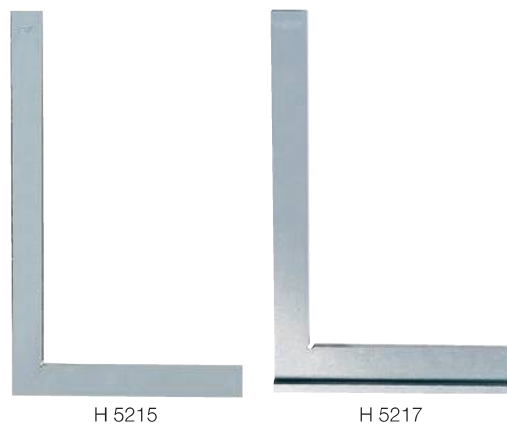
## ABC TOOLS Squadre in acciaio a 90° per carpenteria metallica

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
<b>Codice</b>		<b>H 5215 0100</b>	<b>H 5215 0150</b>	<b>H 5215 0200</b>	<b>H 5215 0250</b>	<b>H 5215 0300</b>
<b>H 5215</b>	Cad. €					
<b>Codice</b>		<b>H 5217 0100</b>	<b>H 5217 0150</b>	<b>H 5217 0200</b>	<b>H 5217 0250</b>	<b>H 5217 0300</b>
<b>H 5217</b>	Cad. €					
Lato minore	mm	70	100	130	160	180
<b>Lato maggiore</b>	<b>mm</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>750</b>	<b>1000</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5215 0400</b>	<b>H 5215 0500</b>	<b>H 5215 0600</b>	<b>H 5215 0750</b>	<b>H 5215 1000</b>
<b>H 5215</b>	Cad. €					
<b>Codice</b>		<b>H 5217 0400</b>	<b>H 5217 0500</b>	<b>H 5217 0600</b>	<b>H 5217 0750</b>	<b>H 5217 1000</b>
<b>H 5217</b>	Cad. €					
Lato minore	mm	200	250	300	350	500



## ABC TOOLS Squadre per flange

Tipo rigido, con angolo arrotondato

In acciaio zincato

Con bordi e facce rettificata

Dimensioni 500x500 mm

Sezione 30x6 mm

<b>Codice H 5218 0000</b>	<b>H 5218</b>	Cad. €
---------------------------	---------------	--------

Tipo rigido, ad angolo retto

In acciaio

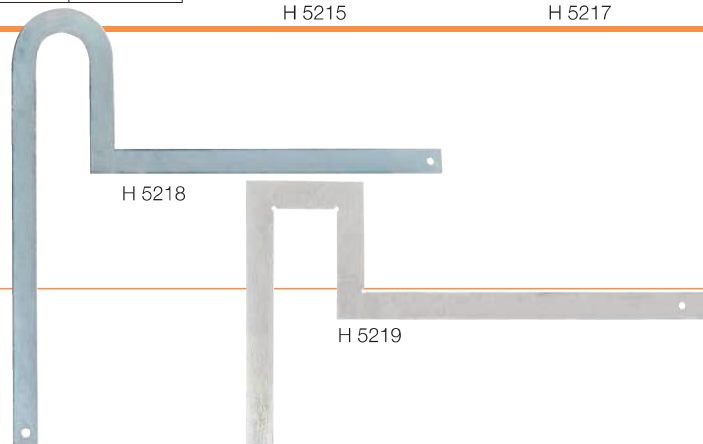
Con bordi e facce rettificata

Finitura cromata

Dimensioni 400x400 mm

Sezione 30x6 mm

<b>Codice H 5219 0000</b>	<b>H 5219</b>	Cad. €
---------------------------	---------------	--------



## Squadre per carpentieri

ABC TOOLS

Tipo rigido, non graduato

In acciaio zincato

Lato maggiore	mm	600	800
<b>Codice</b>		<b>H 5220 0600</b>	<b>H 5220 0800</b>
<b>H 5220</b>	Cad. €		
Lato minore	mm	300	400

**BMI**

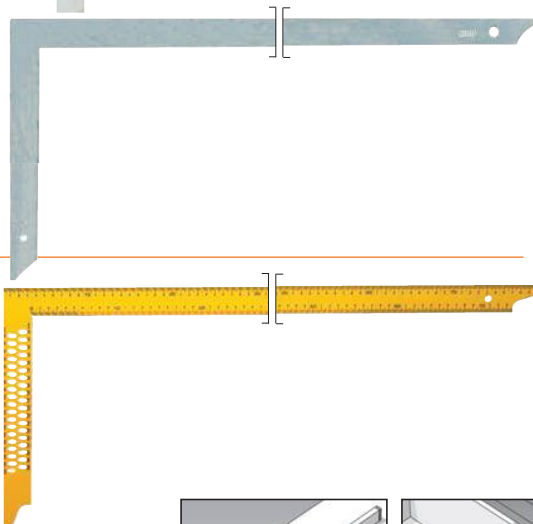
Tipo con graduazione in mm su 2 bordi

In acciaio per molle verniciata a polvere - Flessibile

Esecuzione con fori per tracciatura con graduazione in mm su entrambi i lati

Sezione 35x1,1 mm

Lato maggiore	mm	700	800	1000
<b>Codice</b>		<b>H 5221 0700</b>	<b>H 5221 0800</b>	<b>H 5221 1000</b>
<b>H 5221</b>	Cad. €			
Lato minore	mm	300	320	380



## BMI Squadra/livella regolabile

In profilato tubolare di alluminio da 50x22 mm

Precisione ±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

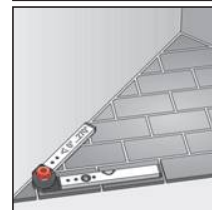
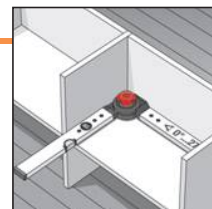
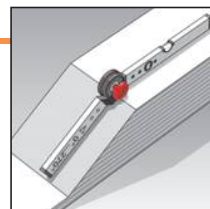
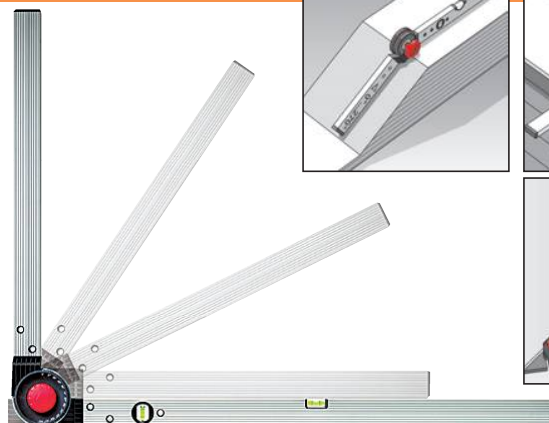
Con 2 bolle protette (una orizzontale ed una verticale) per impiego come normale livella

Con 2 bolle protette (una orizzontale ed una verticale) per impiego come normale livella

Con 2 bolle protette (una orizzontale ed una verticale) per impiego come normale livella

Con 2 bolle protette (una orizzontale ed una verticale) per impiego come normale livella

Lato maggiore	mm	520	800	1200	1500	2000
<b>Codice</b>		<b>H 5227 ....</b>	<b>0520</b>	<b>0800</b>	<b>1200</b>	<b>1500</b>
<b>H 5227</b>	Cad. €					
Lato minore	mm	400	600	600	1000	1000



## JUWEL Squadra/livella regolabile digitale

In profilato tubolare di alluminio  
Adatta **per il rilevamento rapido e preciso della misura di angoli da 0° a 228°**, può essere utilizzata anche come livella

**Con 2 bolle:** 1 orizzontale e 1 verticale - Precisione  $\pm 1$  mm/m ( $\pm 0,057^\circ$ )

**Funzioni ON/OFF e ZERO**

Display LCD con cifre altezza 12 mm - Risoluzione 0,1° - Precisione 0,2° (1 mm/m)

Alimentazione tramite batteria da 3V (CR 2032), inclusa

Dimensioni LxPxh 305x52x23 mm

Codice H 5228 0000	<b>H 5228</b>	Cad. €		1
--------------------	---------------	--------	---	---



## Squadre per falegnami

Tipo senza graduazione

**ABC TOOLS**

Esecuzione interamente in legno

Con base

Lato maggiore	mm	250	350	750
Codice		H 5230 0250*	H 5230 0350	H 5230 0750
<b>H 5230</b>	Cad. €			
Lunghezza base	mm	150	155	400

\* articolo in esaurimento

Ad apertura regolabile

Lato maggiore	mm	300	500
Codice		H 5232 0300	H 5232 0500
<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	250	300
Codice		H 5235 0250	H 5235 0300
<b>H 5235</b>	Cad. €		
Lunghezza base	mm	150	150



Tipo con graduazione

**ABC TOOLS**

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		H 5242 0200	H 5242 0250	H 5242 0300
<b>H 5242</b>	Cad. €			
Lunghezza base	mm	130	160	180

In lega leggera - Con doppia graduazione in millimetri

Lungh. graduazione	mm	200	250	300
Codice		H 5247 0200	H 5247 0250	H 5247 0300
<b>H 5247</b>	Cad. €			
Lunghezza base	mm	100	120	130

**BMI** - Mod. "8 in 1" - Tascabile

**Asta in acciaio inossidabile** graduata e regolabile in 8 posizioni:

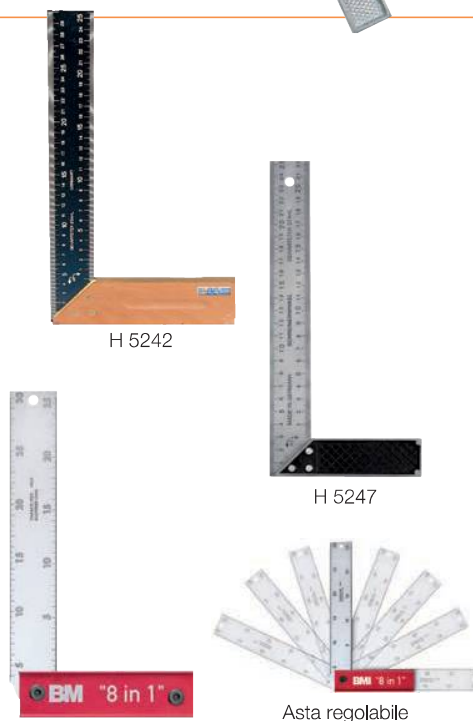
0° - 22,5° - 45° - 67,5° - 90° - 112,5° - 135° - 157,5°

Precisione  $\pm 0,05^\circ$  - 1 mm/m

Doppia numerazione in millimetri su entrambe le facce

Base in alluminio anodizzato

Lungh. lato graduato	mm	200	300	400
Codice		H 5249 0200	H 5249 0300	H 5249 0400
<b>H 5249</b>	Cad. €			
Lunghezza base	mm	80	120	150



## ABC TOOLS Squadre per vetrai

Interamente in resina - Adatte anche per falegnami

Lato maggiore	mm	700	900	1100	1500
Codice		H 5259 0700	H 5259 0900	H 5259 1100	H 5259 1500
<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 in acciaio e 1 conico in PVC

Codice H 5260 1000	<b>H 5260/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



## ABC TOOLS Tachimetri

Per rilevare **il numero dei giri, senza contatto**, mediante un raggio di luce e l'ausilio di un bollino riflettente

**Tipo a lettura digitale** tramite display LCD a 5 cifre

Alimentazione con 2 batterie AAA da 1,5V con indicazione dello stato di carica

Temperatura di esercizio da -10°C a +50°C

Spegnimento automatico dopo circa 30 sec

### Esecuzione senza funzione di memoria

Distanza di misurazione max. 450 mm

Tempo di misurazione: 0,5 sec. - Precisione: 0,02% (1 digit)

Campo di misurazione per numero dei giri: 1,00÷60000 min<sup>1</sup> (misura ottica)

Fornito in confezione "Quadropack" trasparente, completo di 1 serie di strisce riflettenti H 5261/9

Codice H 5261 0000	<b>H 5261</b>	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

Tempo di misurazione: 0,5 sec. - Precisione: 0,02% (1 digit)

Campo di misurazione per numero dei giri: 1,00÷99999 min<sup>1</sup> (misura ottica)

Fornito in astuccio, completo di 1 serie di strisce riflettenti H 5261/9

Codice H 5261 1000	<b>H 5261/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---

### Esecuzione con rilevamento a distanza (mediante un raggio di luce ed un adesivo riflettente) e a contatto tramite un adattatore ad incastro e gli appositi accessori (puntalini o rotelle)

Adatto per rilevare anche la **velocità e le lunghezze**

Con 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	<b>H 5261/3</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



### Tipo a lettura analogica

Corpo in materiale plastico

Con quadrante Ø 70 mm con scala 10÷100 - Precisione ±0,5%

Adatto per la lettura rapida dei giri/min e identificare immediatamente le oscillazioni dei valori

Campo di misurazione: 10÷10000 rpm e 1÷1000 m/min (per la lettura dei m/min fare riferimento alla scala rossa)

Con tasto PEAK/HOLD per bloccare la lancetta sull'ultimo valore misurato

Anello selettore a 3 posizioni per selezionare il giusto campo di misura (1x - 10x - 100x)

Temperatura di esercizio da 0°C a +40°C

Fornito in valigetta con una rotella da 0,1 m, 1 puntalino conico, 1 convesso e 1 albero prolunga

Dimensioni valigetta LxPxH 250x205x60 mm

Codice H 5261 4000	<b>H 5261/4</b>	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

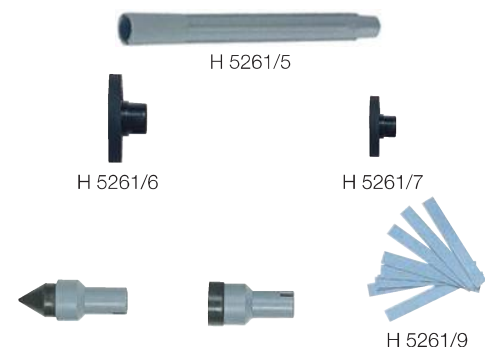
**H 5261/7 - Rotella Ø 31,8 mm (0,1 m)** - Per velocità periferica da 0,10÷1999 m/min

**H 5261/8 - Puntalino conico**

**H 5261/82 - Puntalino convesso**

**H 5261/9 - Confezione di 10 strisce autoadesive riflettenti** (adatte per tutti i tachimetri)

Codice H 5261 5000	<b>H 5261/5</b>	Cad. €		1
Codice H 5261 6000	<b>H 5261/6</b>	Cad. €		1
Codice H 5261 7000	<b>H 5261/7</b>	Cad. €		1
Codice H 5261 8000	<b>H 5261/8</b>	Cad. €		1
Codice H 5261 8200	<b>H 5261/82</b>	Cad. €		1
Codice H 5261 9000	<b>H 5261/9</b>	Cad. €		1





## ABC TOOLS Contapezzi

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

**H 5265/1 - Esecuzione in resina sintetica** con base rimovibile per impiego nella mano

Base a 2 posizionamenti (diritto e inclinato a 45°)




Cassa Ø 47 mm

**H 5265/2 - Esecuzione frontale**, in metallo

Cassa 47 mm

**H 5265/3 - Esecuzione laterale**, in metallo con anello di presa

Corpo Ø x larghezza 45x30 mm

Codice H 5265 1000	<b>H 5265/1</b>	Cad. €		1
Codice H 5265 2000	<b>H 5265/2</b>	Cad. €		1
Codice H 5265 3000	<b>H 5265/3</b>	Cad. €		1



H 5265/2



H 5265/3

### Tipo rotondo da mano

Con pulsante contapezzi e anello di presa

**H 5265/4 - Esecuzione in resina sintetica**




Cassa Ø 47 mm

**H 5265/5 - Esecuzione frontale**, in metallo

Cassa Ø 47 mm

**H 5265/6 - Esecuzione laterale**, in metallo

Corpo Ø x larghezza 45x30 mm

Codice H 5265 4000	<b>H 5265/4</b>	Cad. €		1
Codice H 5265 5000	<b>H 5265/5</b>	Cad. €		1
Codice H 5265 6000	<b>H 5265/6</b>	Cad. €		1



H 5265/5



H 5265/6

### Tipo rettangolare da tavolo

**Esecuzione in resina sintetica con base in metallo**

Con levetta laterale contapezzi

Dimensioni 40x45 mm - Altezza 27,5 mm

Codice H 5265 8000	<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
Codice	<b>H 5267 1001</b>	<b>H 5267 1002</b>
<b>H 5267/1</b> Cad. €		
Attacco albero	a destra via dall'operatore	a destra verso l'operatore
Senso di rotazione		
Grandezza	3	4
Codice	<b>H 5267 1003</b>	<b>H 5267 1004</b>
<b>H 5267/1</b> Cad. €		
Attacco albero	a sinistra verso l'operatore	a sinistra via dall'operatore
Senso di rotazione		



### Tipo con attacco destro e sinistro

**A 7 cifre** altezza 7 mm

Velocità massima 500 giri/min


Con azzeramento a mezzo di chiavetta disinnestabile

Addizione nei due sensi di rotazione, sia via che verso l'operatore

Dimensioni base 120 x 64 mm

Codice H 5267 5007	<b>H 5267/5</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---

Senso di rotazione  
via dall'operatore    verso dall'operatore

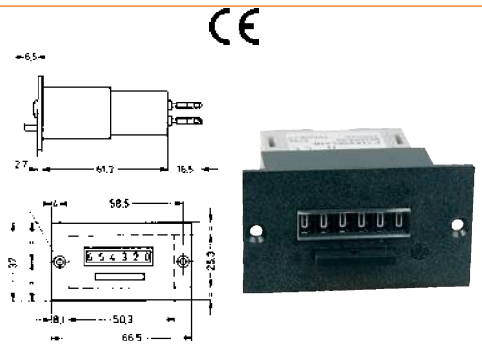



## Contacolpi elettrici

### 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

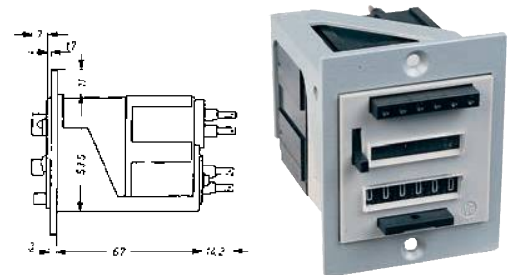
Alimentazione	V	24	110	220
Codice		H 5268 1024	H 5268 1110	H 5268 1220
H 5268/1	Cad. €			



### 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
Codice		H 5268 3024	H 5268 3110
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 via dall'operatore	a destra verso l'operatore	a sinistra verso l'operatore	a sinistra via dall'operatore
Senso di rotazione				



### 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 via dall'operatore	destro e sinistro via dall'operatore
Senso di rotazione			
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 verso l'operatore	destro e sinistro verso l'operatore
Senso di rotazione			
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
--------------------	-----------------	--------	---	---



H 5270/7



H 5270/8



H 5270/9

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 contatti elettrici

Sottraggono nel senso di rotazione voluto dal valore pre-selezionato 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 5272/1 ed H 5272/2**

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 5273/1



H 5273/2



H 5273/3

## 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	1/5	1/10
<b>Codice</b>		<b>H 5273 7015</b>	<b>H 5273 7110</b>
<b>H 5273/7</b>	Cad. €		
Registra per	min	30	15

### Con doppia scala: 1/5 di secondo - 1/100 di minuto

Registra per 30 minuti

<b>Codice H 5273 9000</b>	<b>H 5273/9</b>	Cad. €	 1
---------------------------	-----------------	--------	---



## Cronometri totalizzatori

Di alta qualità e massima precisione

**Tipo con cassa metallica Ø 55 mm in diamante lucidato**, cromata

**Con graduazione scala 1/5 di secondo - 1/100 di minuto**

Movimento ancora, **7 rubini - Antiurto**, protetti da penetrazione di polvere e spruzzi di acqua

Registra per 30 minuti

**H 5274/2 - Con pulsante centrale per carica, start e stop e laterale per azzeramento**

**H 5274/3 - 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

<b>Codice H 5274 2000</b>	<b>H 5274/2</b>	Cad. €	 1
<b>Codice H 5274 3000</b>	<b>H 5274/3</b>	Cad. €	 1



**Tipo con cassa Ø 55 mm in resina sintetica ABS - Antiurto**

**Con graduazione scala 1/10 di secondo**

**Con tre pulsanti** per stop, start, ed azzeramento e chiave di carica posteriore

Registra per 5 minuti - Forniti con cordicella

**H 5274/8 - Con lettura minuti tramite finestrella**

**H 5275 - Con lettura minuti tramite quadrante interno** - Movimento ancora, 1 rubino

<b>Codice H 5274 8000</b>	<b>H 5274/8</b>	Cad. €	 1
<b>Codice H 5275 0000</b>	<b>H 5275</b>	Cad. €	 1



## 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 1/100 di secondo

Alimentazione tramite batteria SR 54

Temperatura di esercizio: -15°C ÷ +55°C

Cassa in resina sintetica ABS

Fornito con cordicella

<b>Codice H 5275 8000</b>	<b>H 5275/8</b>	Cad. €	 1
---------------------------	-----------------	--------	---



### Tipo multifunzione

**Funzioni: start/stop, split/lap** (per intermedi e totalizzatori), **reset, orologio e 25 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°C ÷ +55°C

Cassa in resina sintetica ABS ad alta resistenza **resistente agli spruzzi di acqua**

Fornito con custodia protettiva e cordicella

<b>Codice H 5276 0000</b>	<b>H 5276</b>	Cad. €	 1
---------------------------	---------------	--------	---



**Tipo professionale con commutazione del conteggio tra 1/100 di sec e 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°C ÷ +55°C

Cassa in resina sintetica ABS **impermeabile all'acqua fino a 10 m**

Fornito con cordicella

<b>Codice H 5277 0000</b>	<b>H 5277</b>	Cad. €	 1
---------------------------	---------------	--------	---





## ABC TOOLS Lenti contafili

Per tipografi e per usi vari

**Tipo con apertura a libro** - Lente biconvessa in vetro silicato  
Fornita in astuccio

**Esecuzione in ABS antiacido** - Ingrandimenti 10x - Ø lente 13 mm - Finestra 15x15 mm  
Forniti in astuccio

Codice H 5381 2000	H 5381/2	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---



**Esecuzione in metallo** - Forniti in scatola

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 TOOLS Monocoli 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	15
Codice		H 5381 6003	H 5381 6004	H 5381 6007	H 5381 6010	H 5381 6015
H 5381/6	Cad. €					
Lente Ø	mm	25	25	25	25	16,3



## ABC TOOLS Lenti di ingrandimento tascabili

**Tipo con custodia in materiale plastico resistente ai graffi**

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	23	23	16



**Con 2 lenti** Ø 16 mm

Ingrandimenti: 10x e 15x

Codice H 5382 2000	H 5382/2	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---

**Con 2 lenti** Ø 38 mm

Ingrandimenti: 3x e 5x (max, 8x)

Codice H 5382 2200	H 5382/22	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**

Ingrandimenti 5x - Lente biconvessa in plastica Ø 35 mm

Codice H 5382 6005	H 5382/6	Cad. €		6
--------------------	----------	--------	---	---



## ABC TOOLS 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 TOOLS 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



### Tipo professionale, con lenti aplanatiche in vetro silicato antigraffio

Ad elevato contrasto e nitidezza - Corpo in materiale plastico, resistente agli urti

Adatte per impiego con scala graduata H 5383/7

H 5383/4 - Esecuzione semplice - Lente Ø 30 mm

H 5383/5 - Esecuzione con focus - Lente Ø 22,8 mm

Ingrandimenti	x	8	10
Codice		H 5383 4008	H 5383 4010
H 5383/4	Cad. €		
Codice		H 5383 5008	H 5383 5010
H 5383/5	Cad. €		



H 5383/4

H 5383/5 - Con Focus

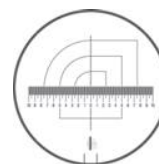
### Scala graduata in cromo duro

Si applica sotto le lenti H 5383/4 e H 5383/5 ed è adatta per evitare gli errori di parallasse

Due scale in una: macro (25 mm) e micro (2,5 mm)

Con anello di plastica per proteggere la scala da urti e graffi

Codice H 5383 7000	H 5383/7	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## ABC TOOLS 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 4x

Codice H 5384 2004	H 5384/2	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Esecuzione interamente in ABS con impugnatura

Con lente asferica in cristallo ottico extra-bianco

Dimensioni lente 100x50 mm - Ingrandimenti 2,5x

Codice H 5384 4025	H 5384/4	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---

Esecuzione con LED e lente in vetro silicato - Con corpo in resina sintetica

Alimentazione tramite 3 batterie AAA da 1,5V (non incluse)

Ingrandimenti	x	4	8	10	15
Codice		H 5384 8004	H 5384 8008	H 5384 8010	H 5384 8015
H 5384/8	Cad. €				
Lente Ø	mm	55	30	23	16
Tipo di lente		asferica	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

H 5386/1 - Con lente tonda Ø 100 mm - Ingrandimenti 2,25x

H 5386/2 - Con lente rettangolare 75x150 mm - Ingrandimenti 2x

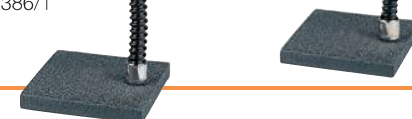
A grande campo visivo

Con leva per il bloccaggio/sbloccaggio dello snodo

Codice H 5386 1225	H 5386/1	Cad. €	1
Codice H 5386 2002	H 5386/2	Cad. €	1

H 5386/1

H 5386/2



## ABC TOOLS Lenti di ingrandimento con luce

Con pantografo finemente verniciato con snodi compensati a molla per posizionare la lente in maniera stabile nella posizione desiderata  
Con possibilità di cambiare il supporto o la base tramite l'estrazione del corpo

### Tipo con LED da 9,5 W - 230V

Schermo protettivo in plexiglas  
Diametro riflettore 230 mm - Ingrandimenti 0,75x  
Lente BCX (biconvessa) Ø 120 mm in vetro ottico lucidato - Diottrie 3  
Cavo lunghezza 3 m con spina 16A 2 poli + terra  
Grado di protezione IP 20

### Esecuzione con supporto a vite H 5387/7 per fissaggio al banco

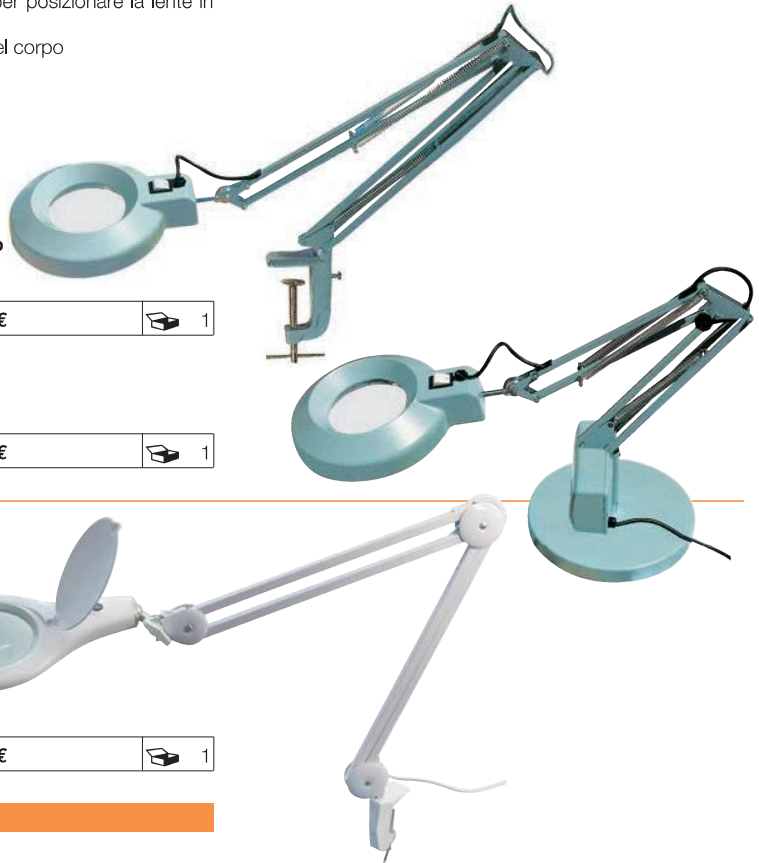
Estensione totale 1080 mm  
Supporto con apertura 55 mm

Codice H 5387 1000	H 5387/1	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---

### Esecuzione con base tonda da tavolo

Estensione totale 760 mm  
Diametro base 256 mm

Codice H 5387 2000	H 5387/2	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---



### Tipo con luce a LED montati attorno alle lenti d'ingrandimento

#### Estensione totale 900 mm, con rotazione a 360°

Schermo protettivo Ø 127 mm  
Ingrandimenti 1,75x - Diottrie 3  
Lente extra larga in vetro di precisione  
Con trasformatore integrato  
Cavo lunghezza 1,75 m con spina Schuko  
Grado di protezione IP20  
Con supporto a vite H 5387/7 apertura 55 mm, per fissaggio al banco

Codice H 5387 3000	H 5387/3	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---

Lampade per posti di lavoro → N 8 pag. 984

### Supporti per fissaggio lenti di ingrandimento H 5387/1 - H 5387/2 - H 5387/3

In lega leggera

#### Tipo con vite a galletto per fissaggio al banco

Apertura 58 mm - Estensione 40 mm

Codice H 5387 7000	H 5387/7	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---

#### 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
--------------------	----------	--------	---	---

#### 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
--------------------	----------	--------	---	---



## ABC TOOLS 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 TOOLS 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 la zona di lavoro

Alimentazione tramite 4 batterie AAA da 1,5 V

Codice H 5388 5000	H 5388/5	Cad. €		1
--------------------	----------	--------	---	---



## Durometri manuali

### Tipo a percussione per metalli - Metodo Poldi per rilevare la durezza 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

**H 5389/2 - Barrette tarate di ricambio**, in acciaio

Codice H 5389 1000	H 5389/1	Cad. €		1
Codice H 5389 2000	H 5389/2	Cad. €		1



### Tipo con quadrante Ø 55 mm e Punta di contatto in acciaio - 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

Completo di provino calibrato per la verifica periodica della taratura - In astuccio, 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



## Misuratore digitale di spessori

Adatti per misurare lo spessore di rivestimento su ferro e acciaio come anche di rivestimenti isolati su materiali non magnetici

Con **sonda esterna** per raggiungere luoghi di difficile accesso, display LCD, interfaccia dati RS-232,

piastra di azzeramento e pellicole di calibrazione

Funzione **Offset-Accur** per impostare sul campo di misura una calibrazione a due punti, per

ottenere una precisione più alta, pari all'1% (1 µm) o inferiore del valore misurato

**Unità di misura µm/mil - Campo di misura: 100÷1250 µm**

**Divisione 0,1 µm - Precisione 3% o ±2,5 µm** - Spegnimento automatico

Piccolissima superficie di prova (raggio): Tipo F convesso 1,5 mm - Tipo N convesso 3 mm

Spessore minimo del materiale di base 0,3 mm - Alimentazione con 4 batterie AAA da 1,5V

Dimensioni LxPxh 131x65x28 mm - Peso 81 g - Fornito in valigetta di resina sintetica

Codice H 5392 0000	H 5392	Cad. €		1
--------------------	--------	--------	--	---



## JUWEL Dinamometri a molla - Made in Germany

Adatti per il settore elettrotecnico e meccanica fine, per regolare i relais, carboncini dei motori elettrici e per

la registrazione di molle - **Di alta precisione**, tolleranza ±1% sul valore massimo di ogni misurazione

Corpo in metallo verniciato, con quadrante a 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	72
Lunghezza "L" mm	30	30	30	48	48	48	48	48	8*

\* Con tastatore in esecuzione corta



H 8

## ABC TOOLS Dinamometri digitali

Adatti per misurazioni in **trazione e in pressione** di alta precisione e per controlli di qualità

**Con display a lettura reversibile** - 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 - Registrazione dei dati ad alta frequenza (1000 Hz) - Tolleranza ±0,5%

**Funzioni: ON/OFF, MAX, UNIT** (N / kgf / lbf / oz) con conversione automatica dei valori, e **ZERO**

Con protezione contro il sovraccarico fino al 200% del carico massimo - Display LCD 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 - Registrazione dei dati ad alta frequenza (2000 Hz) - Tolleranza ±0,2%

**Funzioni: ON/OFF, UNIT** (N / kgf / lbf) con conversione automatica dei valori, **ZERO, SET, PEAK, MEMORY e PRINT**

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 LCD 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





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
H 5394	Cad. €				



## Dinamometri

Adatti per effettuare misurazioni e pesate di precisione

**ABC TOOLS** - Made in Germany

Corpo in ottone, nichelato, gancio ed anello in acciaio nichelato  
Gr. 3000 con 2 ganci in acciaio forgiato

**Tolleranza ±1%** (±2% gr. 3000) 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
H 5395	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



**PESOLA** - Made in Switzerland

Esecuzione di altissima qualità, in materiale antiruggine

**Tolleranza ±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
H 5396/2	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
H 5396/3	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
H 5396/4	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
H 5396/8	Cad. €	
Per dinamometri	H 5396/3	H 5396/4
Filettatura	M 2	5

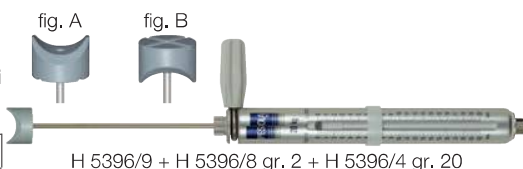
**Cappucci per set pressometrici H 5396/8 gr. 2**

In PVC, con un lato concavo (fig. A) e uno piatto con incavi a croce (fig. B)

Si avvitano all'asta del pressometro, è adatto per misurare le forze di pressione su oggetti tondi (p.es. porte di emergenza, maniglie di porte, ecc.), rientranti, sporgenti e piatti

**Foro filettato M5** - Ø 32 mm - Altezza 22,5 mm

Codice H 5396 9000	H 5396/9	Cad. €	1
--------------------	----------	--------	---



## ABC TOOLS Dinamometri a quadrante - Made in Germany

Per la rapida determinazione di pesi nell'agricoltura, nell'industria, in marina, ecc.

**Tolleranza ±1%** sul valore massimo di ogni misurazione

Con gancio, anello e vite di registrazione - Grande precisione di misurazione

**H 5397/1 - Tipo ad 1 lancetta**

**H 5397/3 - Tipo a 2 lancette:** una lancetta per misurare e una per conservare il valore max.

Esecuzione pesante - 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	10	25	50	100	200	300
Codice	H 5397 ....	1010	1025	1050	1100	1200	1300
<b>H 5397/1</b>	Cad. €						
Codice	H 5397 ....	—	—	3050	3100	3200	3300
<b>H 5397/3</b>	Cad. €						
Suddivisione scala	kg	0,050	0,100	0,250	0,500	0,500	1,000
Quadrante Ø	mm	150	150	150	150	200	200
Peso (H 5397/1)	kg	1,7	1,7	1,7	1,8	4	4
Peso (H 5397/3)	kg	—	—	2,2	2,4	4,4	4,5

H 5397/1



H 5397/3



## Dinamometri digitali

**Tipo con maniglia di trasporto**

Con gancio in acciaio inossidabile - Completo di metro estraibile lunghezza 1 m

**Funzioni:** UNIT (kg/lb/N) e **PEAK HOLD** per visualizzare il picco di carico

Alimentazione tramite batteria da 9 V, inclusa - Spegnimento automatico dopo circa 3 minuti

Dimensioni corpo LxPxh 90x30x175 mm - Peso circa 250 g

Portata max.	kg	15	50
Codice		H 5398 3015	H 5398 3050
<b>H 5398/3</b>	Cad. €		
Divisione	g	20	50



CE

**Tipo con moschettone in acciaio inossidabile** con chiusura di sicurezza e apertura 15 mm

Con gancio ad S in acciaio inossidabile, apertura circa 25 mm

**Funzioni:** UNIT, PEAK HOLD, e HOLD

Alimentazione tramite 3 batterie AA da 1,5 V, incluse - Spegnimento automatico dopo ca. 3 minuti

Dimensioni corpo LxPxh 90x45x150 mm - Peso circa 400 g

Per carichi fino a	kg	20	50	100	200	200
Codice		H 5398 5020	H 5398 5050	H 5398 5100	H 5398 5190	H 5398 5200
<b>H 5398/5</b>	Cad. €					
Divisione	g	10	100	200	100	500



**Tipo professionale, con doppio display per lettura bifronte - Precisione ±0,2%**

Conforme alle norme EN 13155 - EN61010-1

**Con moschettone in acciaio inossidabile** apertura 25 mm con chiusura di sicurezza e anello superiore in acciaio con larghezza interna 26 mm

**Funzioni:** ON/OFF, UNIT, HOLD, TARE e "0" - Display retroilluminato a 5 cifre altezza 25 mm

Completo di telecomando, per richiamare tutte le funzioni

Alimentazione tramite accumulatore, autonomia ca. 40 h

Tempo di ricarica ca. 14h tramite alimentatore a 230V (incluso)

Dimensioni corpo LxPxh 163x26x158 mm - Peso circa 3,2 kg

Per carichi fino a	kg	300	600
Codice		H 5398 7300	H 5398 7600
<b>H 5398/7</b>	Cad. €		
Divisione	g	100	200



**ABC TOOLS - 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 ±0,1% sul valore di fondo scala

Display a 5 cifre altezza 25 mm - Temperatura di esercizio da -5° a +55°C

Selezione dell'unità di misura kg/libbre/kilonewton/newton

Alimentazione tramite 3 batterie AA da 1,5V, incluse - Autonomia circa 150h

**Grado di protezione IP 62** - Grado di sicurezza superiore a 5

In valigetta antiurto, con telecomando (per gr. 10000 ordinare a parte) e manuale di istruzioni

Per carichi fino a	kg	1000	3200	6300	10000
Codice		H 5399 1000	H 5399 3200	H 5399 6300	H 5399 9999
<b>H 5399</b>	Cad. €				
Passaggio fune	mm	16	25	35	50
Dimensioni LxPxh	mm	170x147x158	158x147x199	158x147x213	158x170x265
Peso	kg	2,3	4,2	6,5	9,6
Divisione	g	0,500	1000	2000	5000

IP 62



## Bilance digitali

### Tipo compatto con piatto tondo Ø 150 mm

**Funzioni: ON/TARE** per accensione ed aggiunta peso ed **OFF** per spegnimento e calibrazione  
 Display LCD a 4 cifre, altezza 15 mm - Spegnimento automatico dopo ca. 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	0,5	2,2	5,2	5,2
<b>Codice</b>		<b>H 5401 0220</b>	<b>H 5401 0022</b>	<b>H 5401 0051</b>	<b>H 5401 0052</b>
<b>H 5401</b>	Cad. €				
Divisione e riproducibilità	g	0,1	1	1	5
Batteria inclusa	da	9V	2 AA da 1,5V	9V	2 AA da 1,5V



### Tipo compatto con piatto quadrato in acciaio inossidabile

Di precisione e particolarmente adatte per laboratori di controllo e **come contapezzi**  
**Funzioni: ON/OFF, PRINT, TARE, MODE/CAL, e SET/M** per controllo del peso di ogni singolo componente di una miscela - Display LCD retroilluminato, a 4 cifre, altezza 15 mm  
 Con predisposizione per l'uscita dei dati per collegamento ad una stampante o computer  
 Alimentazione con accumulatore di corrente (incluso) autonomia circa 20 h o con batteria da 9V (non inclusa)  
 Spegnimento automatico dopo ca. 3 minuti - Dimensioni bilancia LxPxh 165x230x80 mm - Peso 1,3 kg

Portata max.	kg	1	3,5	6	10	24
<b>Codice</b>		<b>H 5402 0001</b>	<b>H 5402 0035</b>	<b>H 5402 0006</b>	<b>H 5402 0010</b>	<b>H 5402 0024</b>
<b>H 5402</b>	Cad. €					
Divisione e riproducibilità	g	0,1	0,01 / 0,02	1	0,1	2
Linearità	± g	0,2	0,04	2	0,3	6
Dimensioni piatto	mm	130x130	130x130	170x150	170x150	252x228
Peso min. del pz. al contapezzi	g	0,2	0,02	2	0,2	4

Predisposizione per uscita dati RS 232



Piatto in INOX

### Tipo con piattaforma in acciaio inossidabile, separabile

**Funzioni: ON/OFF, HOLD, UNIT (kg/lb) e TARE**  
 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)  
 Piatto dimensioni 310x300x55h - Peso 4 kg

Portata max.	kg	35	60	150
<b>Codice</b>		<b>H 5408 0035</b>	<b>H 5408 0060</b>	<b>H 5408 0150</b>
<b>H 5408</b>	Cad. €			
Divisione e riproducibilità	g	10	20	50
Linearità	± g	10	20	50



Piatto in INOX

### Tipo multiuso con piattaforma in acciaio inossidabile, separabile e funzione contapezzi

Particolarmente adatte per rapide pesate di controllo in diverse posizioni  
**Funzioni: ON/OFF, MODE/CAL, SET/M, PRINT, TARE**  
 Apparecchio indicatore collocabile in qualsiasi posizione (anche a parete con l'apposito supporto), con cavo da 1,4 m - Dimensioni indicatore 225x110x45h mm  
 Ampio display, retroilluminato, a 4 cifre altezza 25 mm - Spegnimento automatico dopo ca. 3 minuti  
 Piatto dimensioni 318x308 mm (522x403 mm gr. 300) - Peso 4 kg (16 kg gr. 300)  
 Fornita con alimentatore da 230V, funziona anche con batteria da 9 V (non inclusa)

Portata max.	kg	6	15	35	60	150	300
<b>Codice</b>	<b>H 5410 ....</b>	<b>0006</b>	<b>0015</b>	<b>0035</b>	<b>0060</b>	<b>0150</b>	<b>0300</b>
<b>H 5410</b>	Cad. €						
Divisione e 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

IP 65



Piatto in INOX

Predisposizione per uscita dati RS 232

## Bilance contapezzi

**Di alta precisione e affidabilità con modalità commutabile da contapezzi a pesata**  
**Funzioni: ON/OFF, TARE** per calibratura, inserimento tara, pesatura +/-, **PRINT, g/pcs, 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	36	65
<b>Codice</b>		<b>H 5411 1161</b>	<b>H 5411 1361</b>	<b>H 5411 1651</b>
<b>H 5411/1</b>	Cad. €			
Divisione e riproducibilità	g	0,1	0,1	0,5
Linearità	± g	0,3	0,3	0,15
Peso min. del pz. al contapezzi	g	0,1	0,1	0,5



Piatto in INOX

Predisposizione per uscita dati RS 232



## 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**

Secondo norme EN 61010-1 - EN 62825-1

### AMPROBE

**Tipo ad infrarossi con puntatore laser classe 2** frequenza 630-670 nm

Con display LCD retroilluminato - Spegnimento automatico

**H 5412 0000 - Tipo tascabile con torcia a LED bianco** e clip da taschino

**H 5412 1000 - Tipo con impugnatura ergonomica a pistola** e display a doppia riga

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

**H 5412 5000 - Tipo professionale, con interfaccia USB** e display a doppia riga

Funzioni MIN/MAX, memoria fino a 99 valori e indicazione batteria scarica

Emissività regolabile per un'ampia gamma di applicazioni

Fornito con custodia, cavo USB, software CD, sonda per termocoppia

Campo di misura	°C	-30 ÷ 500	-18 ÷ 380	-50 ÷ 1550
	°F	-22 ÷ 932	-0 ÷ 716	-58 ÷ 2822
Codice		H 5412 0000	H 5412 1000	H 5412 5000
<b>H 5412</b>	Cad. €			
Precisione		±1°C / ±2°F	±2°C / ±4°F	±1,8°C / ±4°F
Tempo di risposta	ms	500	500	250
Rapporto distanza punto		8:1	10:1	50:1
Valore visualizzato per	sec	10	8	8
Alimentazione		1 AAA da 1,5 V	1 da 9 V	1 da 9 V o adattatore per corrente
Autonomia	h	20	10	10
Dimensioni LxPxh	mm	20x29x100	108x40x153	147x57x183
Peso ca.	g	50	180	350



H 5412 0000



H 5412 1000



H 5412 5000

### Tipo per impiego con sonda - Tascabili

Ampio display LCD di facile lettura

Alimentazione tramite batteria CR2032

#### Esecuzione con sonda di superficie a contatto per superfici piatte

Funzioni: HOLD ed OL/-OL segnalazione di sovraccarico

Campo di misura: da -50°C a +250°C - Risoluzione 0,1°C

Codice H 5413 1000	<b>H 5413/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

#### Esecuzione con sonda ad immersione

Funzioni: HOLD ed OL/-OL segnalazione di sovraccarico

Campo di misura: da -50°C a +250°C - Risoluzione 0,1°C

Fornito con cappuccio protettivo con clip da taschino

Codice H 5413 2000	<b>H 5413/2</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



### testo

Termometro con connessione per sonde intercambiabili a seconda dell'utilizzo

Campo di misura: -50°C a +1000°C / -58°F a +1832°F - Precisione ±1 digit

Funzioni: HOLD, MIN/MAX, 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

Ampio display LCD a 2 linee - Spegnimento automatico dopo circa 10 minuti

Alimentazione tramite batteria da 9V

Fornito senza sonde che devono essere scelte fra quelle sotto descritte

Codice H 5414 0000	<b>H 5414</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---

**Sonde per termometro** - Complete di cavo in PVC lunghezza 1,2 m

**Sonda stagna per superfici piatte** - Testina larghezza Ø 6 mm

Campo di misura da -60 a +400°C - Classe 2

Codice H 5414 1000	<b>H 5414/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

**Sonda stagna ad immersione**

Campo di misura da -60 a +400°C - Classe 2

Codice H 5414 2000	<b>H 5414/2</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

**Sonda stagna di precisione per superfici piatte** - Testina larghezza Ø 4 mm

Campo di misura da -60 a +1000°C - Classe 1

Codice H 5414 4000	<b>H 5414/4</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

**Sonda stagna rapida ad immersione**

Campo di misura da -60 a +1000°C - Classe 1

Codice H 5414 5000	<b>H 5414/5</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



IP 65





## Tempil® Misuratore di temperature di superficie - Tempilstik®

Adatto per la precisa indicazione della temperatura di superficie in applicazioni di pre-riscaldamento superfici, trattamento termico post-saldatura, saldatura di metalli, ricottura, bonifica, ecc.

Per impiego su acciaio, acciaio inossidabile, ferro, alluminio, vetro, plastica, ceramica

Uso: segnare il pezzo in lavorazione durante il riscaldamento, una volta raggiunta la temperatura dello stick il segno si scioglie fondendosi sul punto di contatto

Non necessita di taratura o calibratura - Precisione  $\pm 1\%$

In tubetto con tappo di chiusura con clip per taschino

Temperatura	°C	50	55	75	100	125	150	175	200
Codice	K 3821 ....	0050	0055	0075	0100	0125	0150	0175	0200
<b>K 3821</b>	Cad. €								
Temperatura	°C	225	250	300	400	500	600	700	
Codice	K 3821 ....	0225	0250	0300	0400	0500	0600	0700	
<b>K 3821</b>	Cad. €								

Altre temperature disponibili a richiesta

K 4 → pag. 725



## Termocamera ad infrarossi

Termocamera compatta per la misurazione della temperatura senza contatto anche in posti difficilmente raggiungibili, adatta per applicazioni nel settore edile, nell'elettronica e nell'industria meccanica per la valutazione e l'analisi della temperatura in impianti elettrici, impianti di riscaldamento, condizionamento, ecc.

Dotata di sensore a infrarossi risoluzione 80 x 80 pixel (25 fps) e obiettivo a infrarossi intercambiabile al germanio, con messa a fuoco per la visione di immagini versatili e ricche di dettagli. Punto di misura centrale per l'analisi della temperatura e rilevazione automatica addizionale dei punti caldi e freddi

Con compensazione della temperatura ambiente e riflessa

Porta USB 2.0 per trasferimento dati a un PC

Riprese immagini per la documentazione con ulteriori registrazioni audio

Raggio Laser Classe II con frequenza 635 nm

**Campo visivo (FOV) 17° x 17° - Risoluzione spaziale (IFOV) 3,78 mrad**

Fuoco regolabile 0,5 m - 5 m - Sensibilità termica: NETD 0,1°C

Campo di misura: da -20°C a +150°C area LO - da 0°C a +350°C area HI

Precisione:  $\pm 2^\circ\text{C}$  o  $\pm 2\%$  del valore misurato

Scala di tonalità selezionabili: ferro, ferro-INV, arcobaleno, grigio, grigio-INV

Display a colori TFT da 2,8" ad alta risoluzione - Modalità: infrarossi, VIS, immagine in immagine

Zoom digitale 1-32x - Risoluzione telecamera digitale 640 x 480 pixel

Formato file: standard MPEG-4, max. 1280 x 960 pixel, 30 fps > 60 min. su memory card

Alimentazione tramite 4 batterie agli ioni di Litio - Con slot per micro SD fino a 16 GB

Fornita in valigetta completa di batterie con caricatore esterno e adattatore, cavo USB, cavo di collegamento video, scheda micro SD da 8 GB con adattatore

Codice H 5414 7000	<b>H 5414/7</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---

CE



## Misuratore di umidità

Strumento per verificare il grado di essiccazione del legno, la percentuale di umidità nei materiali da costruzione morbidi

Con indicazione della temperatura ambiente in °C o °F e funzione autotest

Il livello di umidità/essiccazione è indicato dai 3 LED colorati:

verde = asciutto, giallo = umido, rosso = bagnato

**Campo di misura: legno 6%÷60% - precisione  $\pm 2\%$**

**materiali da costruzione 0,2%÷2,9% - precisione  $\pm 0,5\%$**

Umidità max. relativa 85%

Alimentazione tramite 4 batterie a bottone LR44 da 1,5 V, incluse

Dimensioni LxPxh 46x16x85 mm - Peso 41 g

Fornito con cappuccio di protezione

Codice H 5415 0000	<b>H 5415</b>	Cad. €	1
--------------------	---------------	--------	---



## 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 LCD a 3 1/2 cifre, retroilluminato

Alimentazione tramite batteria da 9V - Autonomia circa 200h

Fornito con custodia

Codice H 5415 1000	<b>H 5415/1</b>	Cad. €	1
--------------------	-----------------	--------	---



## AMPROBE Misuratore di irraggiamento solare

Strumento adatto per misurare l'energia e la radiazione solare  
Consente di verificare l'efficienza, l'esatta inclinazione e l'energia complessiva ricevuta e trasmessa, dei pannelli di impianti solari, il passaggio dei raggi attraverso vetri trasparenti e con pellicole e l'intensità della luce attraverso i finestrini delle auto

**Campo di misura da 0÷2000 W/m<sup>2</sup> - 634 BTU/(ft<sup>2</sup> x h)**

Risoluzione 0,1 e 1 W/m<sup>2</sup> e 0,1 e 1 BTU

**Funzioni:** HOLD mantenimento dei valori, MIN/MAX

Ampio display LCD a 3 1/2 cifre, 1999 digit

Alimentazione tramite batteria da 9V (inclusa) - Autonomia circa 100h

Fornito con custodia

Codice H 5415 3000	H 5415/3	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

Per misurare la velocità dell'aria, temperature dell'aria e dell'ambiente, umidità, temperatura di bulbo, dew point (punto di rugiada) e indice wind-chill (tasso di calore perso)

**Funzioni:** HOLD mantenimento dei valori, selezione 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 ± 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%

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 m<sup>3</sup>/s (1÷9999 ft<sup>3</sup>/min)  
- temperatura da 0°C÷50°C (32°F÷122°F)

Ampio display LCD 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 anche per controllare impianti di ventilazione, climatizzazione, antincendio, di allarme, ecc. Con microfono integrato

### AMPROBE

Rileva in conformità con le norme di sicurezza, la frequenza A e C con indicazione diretta in dB

**Campo di misura: A da 30÷130 dB - C da 35÷130 dB** (risoluzione 0,1 dB)

Intervallo di frequenza: da 31,5 Hz a 8 kHz - Display LCD retroilluminato, a 4 cifre di facile lettura

**Funzioni:** 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 ±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

Display LCD con doppia indicazione, a 3 1/2 cifre, per la lettura contemporanea della temperatura e dell'umidità relativa

Alimentazione tramite batteria da 9V - Autonomia ca.85h - Spegnimento automatico

Temperatura di lavoro da 0°C fino a +60°C con umidità <80% - Fornito con custodia

Codice H 5418 0000	<b>H 5418</b>	Cad. €		1
--------------------	---------------	--------	---	---



## JUWEL 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	<b>H 5420/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



### Tipo per il controllo del liquido della batteria, antigelo e liquido per pulitura

Indica il punto di solidificazione del liquido e la concentrazione elettrolitica della batteria

Campo di misurazione: - liquido di raffreddamento propilene da -50° C a 0° C

- liquido di raffreddamento etilene da -40° C a 0° C

Con oculare regolabile e manico rivestito in gomma - Fornito con custodia

Codice H 5420 2000	<b>H 5420/2</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



## Telecamere d'ispezione

Strumenti adatti per l'**esecuzione di ispezioni e diagnosi visive** in zone di difficile accesso come quadri elettrici, condutture, cavità in pareti, macchine utensili, per autofficine, elettrauto, installatori, manutentori vari, ecc.

Adatte per la documentazione professionale tramite la registrazione di video e/o foto

### FABG

Con **cavo semiflessibile da 1 m con sonda integrata con lente Ø 16 mm e luce a LED**

Monitor LCD 3,5", funzione wireless, zoom 3x e risoluzione 320x240

Formato file: JPEG (foto), AVI (video) - Output video PAL/NTSC - Risoluzione immagini 704x575

Alimentazione: monitor tramite batteria agli ioni di litio da 3,7 V 1,2Ah (autonomia 4 h)

telecamera tramite 4 batterie AA da 1,5 V

Temperatura di impiego -10°C ÷ +50°C

Dimensioni telecamera 195x165x55 mm

Fornita in valigetta di plastica con Micro SD da 4 GB e carica batteria

Codice H 5426 1000	<b>H 5426/1</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---

**H 5426/6 - Testa Ø 9 mm completa di cavo lunghezza 1 m**

**H 5426/7 - Prolunga flessibile lunghezza 1 m, collegabile con altre prolunghe fino a max. 9 m**

Codice H 5426 6000	<b>H 5426/6</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---

Codice H 5426 7000	<b>H 5426/7</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---



IP  
67



H 5426/6  
Testa Ø 9 mm



H 5426/7  
Prolunga 1 m

### HAZET

**Cavo flessibile da 1 m con micro obiettivo Ø 4,9 mm e luce a LED potenziata**

Utilizzo semplice con una sola mano

Con interruttore per ruotare l'inquadratura da 90° a 0°

Ampio monitor **TFT LCD a colori da 3,5"** ad alta risoluzione

Visione immediata di foto e filmati - Formato file: JPEG (foto), MPEG4 (video)

Risoluzione: immagini 640x380, video 30 FPS

Alimentazione tramite 4 batterie AA da 1,5V

Attacco sonda migliorato con possibilità opzionale di utilizzo di vecchie e aggiuntive sonde

Dimensioni telecamera 275x123x55 mm

Fornita in valigetta di plastica con scheda SD da 4 GB e gancio con magneti per appendere

Codice H 5427 0000	<b>H 5427</b>	Cad. €		1
--------------------	---------------	--------	---	---



Ø 4,9 mm

Interruttore per  
ruotare l'inquadratura  
da 90° a 0°



## Tester per batterie

Per verificare la carica delle batterie tipo AA, AAA, C, D, a blocco (da 9V) e a pastiglia (solo di piccolo formato)

**Scala a 3 colori** di facile lettura **che indica lo stato di carica residua**

**Campo di misura: 1,5 V - 9,0 V**

Supporto scorrevole in continuo per adattarsi alle dimensioni della batteria - Funziona senza batteria

Codice H 5428 5000	<b>H 5428/5</b>	Cad. €		1
--------------------	-----------------	--------	---	---





## AMPROBE Multimetri digitali

Conformi alle normative EN 61010 - IEC 61010














Strumenti di misura di elevata precisione con numerose funzioni per diverse applicazioni, adatti per elettricisti e manutentori del settore edile e HVAC (ventilazione, riscaldamento e climatizzazione)

Corpo ergonomico in resistente materiale plastico, con rivestimento protettivo in gomma

Display LCD con cifre e indicazioni di facile lettura

Con puntali amovibili (escluso H 5433/3)



	H 5429/1	H 5430/1	H 5431/1	H 5431/3	H 5431/5
					
	AM 510 	DM 78C 	5XP-A  	15XP-B  	35XP-A  
	Per applicazioni generiche, interventi su pannelli elettrici, per diagnostiche e riparazioni su autoveicoli, elettrodomestici, prese di corrente, ecc. <b>Con funzione VoltTech™ per il rilevamento di tensioni pericolose senza contatto</b> , puntali amovibili standard e torcia incorporata per individuare fili e fusibili	<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> - 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 - distanza di rilevamento: 115 V (60Hz) 22 mm / 230V (50Hz) 75 mm <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)
<b>Range tensione AC</b>	<b>V</b> 1 m - 600 (±1%+3)	3,4 - 600 (±4%+5)	200m - 750 (±1,5%+5)	200m - 750 (±1,5%+5)	400m - 750 (±1,5%+5)
<b>Range tensione DC</b>	<b>V</b> 1m - 600 (±0,8%+1)	340m - 600 (±2%+2)	200m - 1000 (±1%+1)	200m - 1000 (±0,5%+1)	400m - 1000 (±0,5%+1)
<b>Range corrente AC</b>	<b>A</b> 0,1µ - 10 (±0,2%+2)	—	200µ - 200m (±2%+5)	200µ - 2 (±2%+5)	400µ - 2 (±2%+5)
<b>Range corrente DC</b>	<b>A</b> 0,1µ - 10 (±1%+2)	—	200µ - 200m (±1,5%+1)	200µ - 2 (±1,5%+2)	400µ - 2 (±1,5%+2)
<b>Resistenza</b>	<b>Ω</b> 0,1 - 40M (±1,2%+2)	340 - 34M (±2%+4)	200 - 20M (±1%+4)	200 - 2000M (±2%+4)	40k - 40M (±2%+4)
<b>Capacità</b>	10p - 100µ(±3%+5)	—	—	—	4n - 4m (±5%)
<b>Frequenza</b>	1 - 10M (±0,1%+4)	—	—	—	4k - 1M (±0,1%+3)
<b>Test diodi</b>	—	3,2V	3V	1,2 mA	si
<b>Test continuità</b>	si	si	75 ±25	si	si
<b>Test batterie</b>	1,5V e 9V	—	1,5V e 9V (±3,5%+2)	—	—
<b>Test logico TTL</b>	—	—	—	si	—
<b>Protez. sovraccarico</b>	—	—	si	si	si
<b>Funzione Autorange</b>	—	—	—	si	si
<b>Funzione Min/Max</b>	si	—	si	—	—
<b>Data Hold</b>	si	—	si	si	si
<b>Funzione temperatura °C / °F</b>	—	—	—	—	-20÷1000 / -4÷1832
<b>Display LCD</b>	3999 punti	3 ¾ cifre (3400 punti)	3 ½ cifre (1999 punti)	3 ½ cifre (1999 punti)	3 ½ cifre (1999 punti)
<b>Alimentazione batterie</b>	9V	2 AA da 1,5V	1 da 9V	1 da 9V	1 da 9V
<b>Guscio</b>	protettivo in gomma	no (con custodia)	Magne-Grip®	Magne-Grip®	Magne-Grip®
<b>Dimensioni LxPxh</b>	<b>mm</b> 90×182×45	77×18×130	72×32×155	155×72×32	155×72×32
<b>Peso</b>	<b>g</b> 350	110	210	210	400
<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>					



## AMPROBE Multimetri digitali

Conformi alle normative EN 61010 - IEC 61010





Strumenti di misura di elevata precisione con numerose funzioni per diverse applicazioni, adatti per elettricisti e manutentori del settore edile e HVAC (ventilazione, riscaldamento e climatizzazione)

Corpo ergonomico in resistente materiale plastico, con rivestimento protettivo in gomma

Display LCD con cifre e indicazioni di facile lettura

Con puntali amovibili (escluso H 5433/3)



	H 5433/3	H 5433/5	H 5435/1	H 5435/3	H 5435/5
					
	PM 55A 	AM-500 EUR 	30XR-A 	37XR-A 	38XR-A 
	<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	Con funzione di selezione automatica per impostare AC DC o resistenza e segnale acustico nella prova di continuità Spegnimento automatico	<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	<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>
				Con funzione di test dei componenti LCR: induttanza, capacità e resistenza	
<b>Range tensione AC</b>	<b>V</b> 6 - 600 (±1,5%+5)	2 - 600 (±1%+3)	200m - 600 (±1,5%+4)	1000m - 750 (±1,2%÷2%+10)	1000m - 750 (±1,2%÷2%+10)
<b>Range tensione DC</b>	<b>V</b> 6-600 (±0,5%÷2%+3)	0,2 - 600 (±0,8%+1)	200m - 600 (±1%+1)	1000m - 1000 (±0,1%+5)	1000m - 1000 (±0,25%+5)
<b>Range corrente AC</b>	<b>A</b> 400µ - 2000µ (±1,2%÷2%+3)	200µ - 10 (±1%+2)	200µ - 10 (±1,5%÷2%+2)	100µ - 10 (±0,5%÷1,5%+10)	100µ - 10A (±0,5%÷3%+10)
<b>Range corrente DC</b>	<b>A</b> 400µ - 2000µ (±1,2%÷2%+3)	200µ - 10 (±1%+2)	200µ - 10 (±1,5%÷2,5%+4)	100µ - 10 (±1,5%÷2,5%+10)	100µ - 10A (±0,5%÷1,5%+10)
<b>Resistenza</b>	<b>Ω</b> 600 - 6M (±1%÷2%+6)	1 - 20	200 - 20M (±1%÷2%+4)	1000 - 40M (±0,5%÷2%+10)	1000 - 40M (±0,5%÷2%+10)
<b>Capacità</b>	100n - 2000µ (±3,5%+6)	—	—	40n - 400µ (±3%+10)	40n - 400µ (±3%+10)
<b>Frequenza</b>	10 - 30k (±0,5%+4)	—	—	100 - 10M (±0,1%+5)	100 - 10M (±0,1%+5)
<b>Test diodi</b>	si	si	si	si	si
<b>Test continuità</b>	—	si	si	si	si
<b>Test batterie</b>	—	1,5V e 9V	1,5V e 9V	—	—
<b>Test logico TTL</b>	—	—	—	si	—
<b>Protezz. sovraccarico</b>	—	—	si	si	si
<b>Funzione Autorange</b>	—	—	—	—	—
<b>Funzione Min/Max</b>	—	—	si	si	si
<b>Data Hold</b>	—	si	si	si	si
<b>Funzione temperatura °C / °F</b>	—	—	—	—	-20÷1300 / -4÷2372
<b>Display LCD</b>	3 ½ cifre (6000 punti)	2000 punti	3 ½ cifre (1900 punti)	4 cifre (9999 punti)	4 cifre (9999 punti)
<b>Alimentazione batterie</b>	1 CR2032 da 3V	2 AAA da 1,5V	1 da 9V	1 da 9V	1 da 9V
<b>Guscio</b>	in gomma	—	Magne-Grip®	Magne-Grip®	Magne-Grip®
<b>Dimensioni LxPxh</b>	mm 113x53x10	150x83x40	196x92x60	195x92x60	196x96x60
<b>Peso</b>	g 78	290	425	400	400
<b>Codice</b>	<b>H 5433 3000</b>	<b>H 5433 5000</b>	<b>H 5435 1000</b>	<b>H 5435 3000</b>	<b>H 5435 5000</b>
<b>Cad. €</b>					

## AMPROBE Tester elettrici per sequenza di fase

Per il rilevamento del senso ciclico delle fasi e del verso di rotazione dei motori, per evitare eventuali rotazioni invertite

### A rilevamento senza contatto della rotazione del motore

Con funzioni per l'indicazione del senso ciclico delle fasi di impianti elettrici trifase, il controllo della rotazione diretta o invertita, l'indicazione della rotazione del motore trifase, la perdita di tensione di fase o indicazione della tensione

Display LCD retroilluminato

Fornito con in custodia con 3 puntali, 3 sonde e 3 pinzette a coccodrillo

<b>Corrente trifase AC</b>	<b>V</b>	<b>100 ÷ 700 (in ingresso)</b>
<b>Codice</b>		<b>H 5436 1000</b>
<b>H 5436</b>	Cad. €	
Frequenza	Hz	16 ÷ 400
<b>Categoria sovratensione</b>		<b>Cat. IV 600 V</b>
Alimentazione batteria		2 AAA da 1,5V incluse
Dimensioni LxPxh	mm	65x33x137



Rilevamento senza contatto della rotazione del motore

Con custodia, puntali, sonde, cavi e pinzette

## Rilevatore di tensione senza contatto

Adatto per rilevare la presenza di tensione senza contatto in quadri elettrici, cavi, prese, circuiti, lampade, ecc. ed eventuali interruzioni di linea nei cavi

**Per tensione AC da 24V a 1000V AC - Frequenza 50-60 Hz**

Tasto ZOOM per il tracciamento di linee a profondità elevate

Segnalazione della presenza di tensione tramite accensione del LED










Con monitoria integrata ad alta luminosità attivabile tramite tasto ON/OFF

Alimentazione tramite 2 batterie AAA da 1,5V incluse - Lunghezza totale 160 mm

<b>Codice H 5437 2000</b>	<b>H 5437/2</b>	Cad. €	1
---------------------------	-----------------	--------	---



## AMPROBE Multimetri digitali a pinza

	H 5440	H 5440/1	H 5440/3	H 5440/7
<b>Secondo norme EN 61010</b> Corpo in materiale plastico Con funzione test di continuità e test diodi	 <b>Tascabile AMP 25-EUR</b> 	 <b>ACD 10-PLUS</b> 	 <b>AC 68C</b>  	 <b>AC 75B</b> 
	Con funzione <b>a vero RMS</b> , data-hold, rilevamento tensione senza contatto (NCV) e rilevazione corrente di spunto	Display LCD con <b>istogramma analogico</b> Con rilevazione sovraccarico, corrente di spunto e data hold A spegnimento automatico	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)
<b>Range tensione AC</b>	V —	4 - 600 (±1,5%)	400 - 600 (±1,2%)	4 - 750 (±1,5%)
<b>Range tensione DC</b>	V —	400m - 600 (±1,2%)	600 (±0,75%)	4 - 1000 (±0,9%)
<b>Range corrente</b>	AC/DC 60 - 300 (±1,5%)	AC 40A - 600A (±1,5%)	AC / DC 400 - 600 (±2,0%)	AC 400 - 600 (±1,9%)
<b>Resistenza</b>	—	400 - 40M (±0,8%-2%)	4k (±1,0%)	400 - 40M (±1,0%)
<b>Protez. sovraccarico</b>	—	—	si	—
<b>Frequenza</b>	kHz —	10 - 100k (±0,5%+4)	4k - 20k (±0,5%)	—
<b>Peak hold</b>	—	—	400V - 600V (±1,5%)	—
<b>Capacità</b>	F —	500n - 3000µ (±3,5%+6)	—	4n - 4m (±2,0%)
<b>Funzione temperatura</b>	°C / °F —	—	—	-40÷400 / -40÷1000 (±1,0%)
<b>Apertura ganasce</b>	mm 25	26	40	35
<b>Range automatico</b>	si	si	—	—
<b>Display LCD</b>	3 ¾ cifre (6000 punti)	3 ¾ cifre (3999 punti)	3 ¾ cifre (3999 punti)	3 ¾ cifre (4000 punti)
<b>Alimentazione batterie</b>	2 da 1,5V LR44	3 IEC-CR2032	1 da 9V	1 da 9V
<b>Dimensioni LxPxh</b>	mm 60x147x32	63x190x32	76x228x39	84x212x40
<b>Peso</b>	g 140	140	460	390
<b>Codice</b>	<b>H 5440 0000</b>	<b>H 5440 1000</b>	<b>H 5440 3000</b>	<b>H 5440 7000</b>
<b>Cad. €</b>				