



# Apparati di metrologia

L'alta precisione a portata di mano

- Termometro
- Pennarello termico
- Calibro a corsoio Vernier
- Tachimetro
- Pinza amperometrica
- Dinanometro
- Flussometro



Controllo dei pezzi  
Controllo del generatore  
Controllo della torcia

## Caratteristiche tecniche

Gamma di temperatura	da -50 a +380°C
Precisione	±1,5 °C o ±1,5% della lettura
Risoluzione dello schermo	0,1°C
Ripetibilità	Lettura di 1%
Tempo di risposta	500 ms
Risposta spettrale	da 8 a 14 um
Emissività	0,95
Rapporto tra distanza e punto di rilevamento	12:1
Temperatura di funzionamento	da 0°C a 40°C
Umidità di funzionamento	dal 10% al 90% di UR senza condensazione, a 30°C
Temperatura di stoccaggio	da -20°C a 60°C (senza la batteria)
Alimentazione	1 batteria alcalina 9V
Dimensioni	175 x 100 x 50 mm
Peso	188 g

## TERMOMETRO CON INFRAROSSI

► Rif : 052994



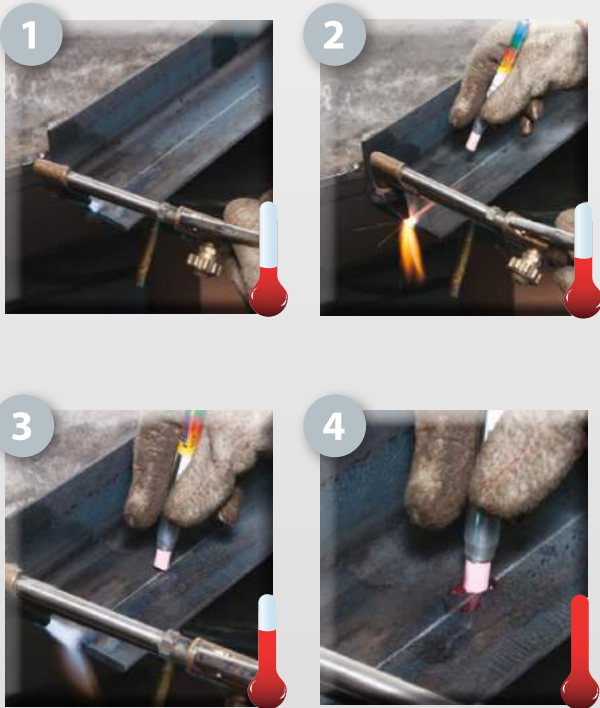
- ➕ Sistema di puntamento laser.
- ➕ Schermo retroilluminato per l'utilizzo al buio.
- ➕ Impugnatura revolver, ergonomica e confortevole.
- ➕ Concezione robusto.
- ➕ Ampia gamma di temperature da -50 °C a +380 °C.
- ➕ Pila alcalina che permette di effettuare circa 5.000 misure.

## DESCRIZIONE

Questo termometro ad infrarossi è stato progettato per le misure di temperature ad infrarossi senza contatto. Contiene tutto ciò che gli utilizzatori si aspettano da uno strumento di misura: dimensioni compatte, elevata precisione e facilità d'uso.

Fornisce una lettura molto veloce (tempo di risposta < 1 secondo) della temperatura nel punto selezionato. Ideale per misurare la temperatura del metallo: pre-riscaldamento, post-riscaldamento, trattamento termico, ecc...

Facile da usare



## PENNARELLO TERMICO

► Rif : 052765

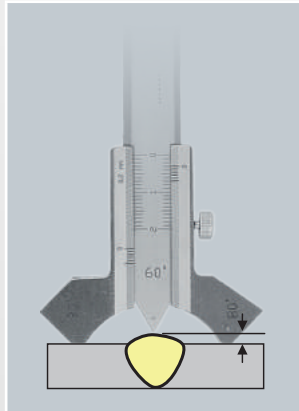


- + Temperature certificate.
- + Poco costoso e misurazioni veloci.
- + Precisione a +/- 3 % in Celsius; non è necessaria alcuna regolazione del sensore.
- + **Supporto di protezione:** clip di fissaggio ai vestiti e anello di regolazione per limitare i rischi di rottura e fornire un miglior supporto.
- + **Bastone a lunga durata:** 33% più grande dei prodotti concorrenti.

## DESCRIZIONE

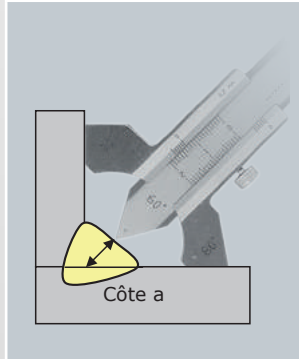
Metodo veloce ed economico per misurare con precisione le temperature della superficie di vari metalli e apparecchiature. Grazie alle formule a bassa corrosione, possono essere utilizzati in sicurezza sull'acciaio inossidabile, leghe e altre superleghe, non si corrodono, non si degradano e non si bucano.

## Misura di un cordone di saldatura



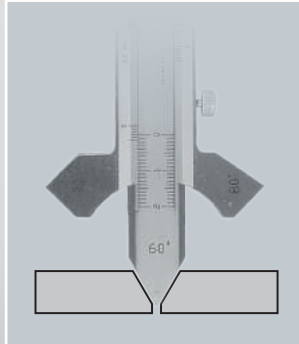
- Determinazione dello sovrappessore di un cordone.

*Dimensione letta sul corsoio a 1/10.*



- Determinazione della costola «a» (apotema o dimensione centrale) per i cordoni d'angolo.

*• Dimensione letta sul corsoio a 1/10.*



- Valutazione dell'angolo di uno smusso rispetto ai 4 angoli presenti sul calibro: 60° / 70° / 80° / 90°.

## CALIBRO VERNIER PER CORDONE DI SALDATURA

► Rif : 053977



- + Acciaio inox, scala e corsoio cromato opaco.
- + Vite di bloccaggio.
- + Gradazione laser del corsoio e della scala.
- + Risoluzione 0,1 mm, capacità 20 mm.

### DESCRIZIONE

Calibro a corsoio Vernier che permette di determinare rapidamente le dimensioni esatte (in mm) di un cordone d'angolo, lo sovrappessore di un cordone e l'angolo di smussatura.

## Caratteristiche

MECCANICA	
Intervallo di misurazione	+0,05 à +99.99 m/min
Risoluzione	+0,01m/min
DATI TECNICI	
Consumo d'energia	~ 45 mA
Temperatura d'utilizzo	0 à +50 °C
Tipo di pila	4 * 1.5V AA
Autonomia	40 h
Dimensioni	160 × 72 × 37 mm
Peso	204 g
Ø di filo accettato	da 0,6, a 3,2 mm
Ø rotore	~ 20 mm

## TACHIMETRO VELOCITA' FILO PER MIG/MAG

► Rif : 053953



- ⊕ Operazione facile con una sola mano.
- ⊕ Misura del regime, della velocità e della lunghezza.
- ⊕ Memorizzazione dei valori min. e max. e dell'ultimo valore di misura.
- ⊕ Schermo digitale.
- ⊕ Controllo delle pile «Low Batt»
- ⊕ Concezione robusta.



## DESCRIZIONE

Questo tachimetro elettronico permette di misurare molto rapidamente la velocità del filo (in m/min) della vostra base di saldatura MIG/MAG, premendo leggermente la ruota di contatto (con rivestimento in gomma per facilitare l'adesione) contro il filo di saldatura. Permette anche di misurare a contatto le velocità di rotazione in m/min.



## Caratteristiche tecniche

		400 A	600 A
Corrente AC	Intervallo di misura	40 - 400 A	40 - 600 A
	Precisione	± 2.5% + 5d	
Corrente DC	Intervallo di misura	40 - 400 A	40 - 600 A
	Precisione	± 2.0% + 3d	
Tensione AC	Intervallo di misura	4 - 600 V	4 - 600 V
	Precisione	± 1.0% + 5d	
Tensione DC	Intervallo di misura	400 mV - 600 V	
	Precisione	± 0.8% + 1d	
Resistenza	Intervallo di misura	400 Ω - 40 MΩ	
	Precisione	± 1.0% + 2d	
Frequenza		10Hz a 10MHz	
Temperatura di stoccaggio		-40 ~ +60 °C	
Ø max. della ganascia		28 mm	
Dimensione dello schermo		35.6 × 18 mm	
Tipo di pila		Batteria 9 V	
Autonomia		150 h	
Dimensioni		208 x 76 x 30 mm	
Peso			

## CONTROLLO DEL GENERATORE

➤ Rif : 053991 (400A)  
➤ Rif : 053984 (600A)

### PINZA AMPEROMETRICA 400A & 600A



- Modello fino ed ergonomico.
- Misura della corrente AC / DC fino a 600 A.
- Misura della resistenza fino a 40 MΩ con rilevamento della continuità.
- Ampia apertura della pinza.
- Pulsante di mantenimento dello schermo.
- Visualizzazione nello schermo della pila scarica.
- Custodia per il trasporto.



### DESCRIZIONE

Questa pinza amperometrica professionale è in grado di misurare correnti AC e DC e offre le funzioni di un multimetro di qualità. Garantisce inoltre la misura della tensione fino a 600 V ed esegue prove di resistenza, frequenza e duty cycle. Le dimensioni di questa pinza ne permettono l'utilizzo in zone con difficile accesso.

## Caratteristiche tecniche del dispositivo

Precisione	± 0.5%
Frequenza di misura	5 Hz
Temperatura ambiente tollerata	5°C à 35°C
Alimentazione	2 batterie alcaline 1.5V
Autonomia	180 h
Dimensioni con gancio	70 x 25 x 105 mm
Peso	150 g
Peso di taratura (non incluso)	10 kg

## Uso

1		Inserire un nuovo ugello porta corrente
2		Sollevare la leva o le leve di regolazione della pressione sul motore del trainafile per liberare il filo.
3		Fissare il filo al gancio.
4		Misurare lo sforzo (kg).

## DINANOMETRO ELETTRONICO

► Rif : 053960



- +** Misura da 10g a 10kg.
- +** Gancio in acciaio inossidabile.
- +** Funzione Hold, blocca l'indicazione del peso per 5 sec.
- +** Unità di misura convertibili (kg, lb, N).
- +** Funzione di tara.

## DESCRIZIONE

Questa bilancia elettronica viene utilizzata per valutare le forze d'attrito nei corpi delle torce MIG/MAG. La forza necessaria per alimentare il filo nella torcia non deve superare i 3,5 Kg.

## Misuratore di flusso di gas



- Inserire l'ugello della torcia verticalmente nel misuratore.



- Misurare il flusso di gas (l/min) all'uscita della torcia utilizzando la posizione della sfera.

# CONTROLLO DELLA TORCIA

## MISURATORE DI FLUSSO DI GAS

► Rif : 053939



- + Molto semplice da usare.
- + Graduato di 5 in 5, da 0 a 25 l/min.
- + Può essere pulito dall'alto.

### Informazioni sul flusso di saldatura.

	da 5 a 8 l/m
	10x il Ø del filo (es. Ø 1 mm = 10 l/min)
	<i>Un misuratore specifico viene fornito con le macchine da taglio al plasma. Nessuna graduazione ma valori max/min da rispettare.</i>



## DESCRIZIONE

Flussometro rigido con galleggiante a sfera che permette di controllare il flusso di gas all'uscita del collo della torcia e di rilevare eventuali perdite.