



1. SPECIFICHE ELETTRICHE

L'incertezza è indicata come $\pm[\% \text{lettura} + (\text{num. cifre} \cdot \text{risoluzione})]$ a $18^\circ\text{C} \div 28^\circ\text{C}$, $<75\% \text{HR}$

TENSIONE DC

Campo	Risoluzione	Incetezza	Impedenza ingresso	Protezione da sovraccarico
600.0mV	0.1mV	$\pm(0.1\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$	10M Ω	1000VDC/ACrms
6.000V	0.001V			
60.00V	0.01V			
600.0V	0.1V	$\pm(0.2\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$		
1000V	1V			

TENSIONE AC TRMS

Campo	Risoluzione	Incetezza (*) 50Hz \div 60Hz	Incetezza (*) 61Hz \div 1kHz	Protezione da sovraccarico
600.0mV	0.1mV	$\pm(0.9\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$	$\pm(3.0\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$	1000VDC/ACrms
6.000V	0.001V			
60.00V	0.01V			
600.0V	0.1V			
1000V	1V			

(*) Incertezza specificata dal 10% del campo di misura, Impedenza di ingresso: $>9 \text{M}\Omega$,
Tempo di risposta funzione PEAK: $>1 \text{ms}$, Incertezza funzione PEAK: $\pm 10\% \text{lettura}$

TENSIONE AC+DC TRMS

Campo	Risoluzione	Incetezza (*) 50Hz \div 1kHz	Impedenza ingresso	Protezione da sovraccarico
6.000V	0.001V	$\pm(3.0\% \text{lettura} + 20 \text{cifre})$	$>9 \text{M}\Omega$	1000VDC/ACrms
60.00V	0.01V			
600.0V	0.1V			
1000V	1V			

CORRENTE DC

Campo	Risoluzione	Incetezza	Protezione da sovraccarico
600.0 μA	0.1 μA	$\pm(0.9\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$	Fusibile Fast 0.8A/1kVAC/DC (ingressi mA, μA)
6000 μA	1 μA		
60.00mA	0.01mA		
600.0mA	0.1mA	$\pm(0.9\% \text{lettura} + 8 \text{cifre})$	Fusibile Fast 10A/1kVAC/DC (ingresso 10A)
10.00A	0.01A	$\pm(1.5\% \text{lettura} + 8 \text{cifre})$	

CORRENTE AC, AC+DC TRMS

Campo	Risoluzione	Incetezza (*) 50Hz \div 1kHz	Protezione da sovraccarico
600.0 μA	0.1 μA	$\pm(1.2\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$	Fusibile Fast 0.8A/1kVAC/DC (ingressi mA, μA)
6000 μA	1 μA		
60.00mA	0.01mA		
600.0mA	0.1mA		
10.00A	0.01A	$\pm(1.5\% \text{lettura} + 5 \text{cifre})$	Fusibile Fast 10A/1kVAC/DC (ingresso 10A)

(*) Incertezza specificata dal 5% al 100% del campo di misura
Tempo di risposta funzione PEAK: $>1 \text{ms}$, Incertezza funzione PEAK: $\pm 10\% \text{lettura}$
Corrente AC+DC TRMS: incertezza (50Hz \div 1kHz): $\pm(3.0\% \text{lettura} + 20 \text{cifre})$

LETTURA 4-20mA%

Campo	Risoluzione	Incetezza	Letture
-25% \div 125%	0.1%	$\pm 50 \text{cifre}$	0mA=-25%, 4mA=0%, 20mA=100%, 24mA=125%

**PROVA DIODI**

Campo	Max corrente di prova	Tensione a vuoto	Protezione da sovraccarico
	<1.5mA	3.2V	1000VDC/ACrms

RESISTENZA E TEST CONTINUITA'

Campo	Risoluzione	Incertezza	Buzzer	Protezione da sovraccarico
600.0Ω	0.1Ω	±(0.8%lettura+10cifre)	<50Ω	1000VDC/ACrms
6.000kΩ	0.001kΩ	±(0.8%lettura+5cifre)		
60.00kΩ	0.01kΩ			
600.0kΩ	0.1kΩ			
6.000MΩ	0.001MΩ	±(2.5%lettura+10cifre)		
60.00MΩ	0.01MΩ			

FREQUENZA (Circuiti elettronici)

Campo	Risoluzione	Incertezza	Sensibilità	Protezione da sovraccarico
60.00Hz	0.01Hz	±(0.09%lettura+5cifre)	2Vrms min (20% < duty < 80%, <100kHz) 5Vrms min (20% < duty < 80%, >100kHz)	1000VDC/ACrms
600.0Hz	0.1Hz			
6.000kHz	0.001kHz			
60.00kHz	0.01kHz			
600.0kHz	0.1kHz			
1.000MHz	0.001MHz			

FREQUENZA (Circuiti elettrici)

Campo	Risoluzione	Incertezza	Sensibilità	Protezione da sovraccarico
40Hz ÷ 10kHz	0.01Hz ÷ 0.001kHz	±(0.5%lettura)	2Vrms	1000VDC/ACrms

DUTY CYCLE

Campo	Risoluzione	Incertezza	Protezione da sovraccarico
0.1 ÷ 99.9%	0.01%	±(1.2%lettura+2cifre)	1000VDC/ACrms

Campo frequenza impulso: 40Hz ÷ 10kHz, Ampiezza impulso: ±5V (100µs ÷ 100ms)

CAPACITA'

Campo	Risoluzione	Incertezza	Protezione da sovraccarico
60.00nF	0.01nF	±(1.5%lettura+20cifre)	1000VDC/ACrms
600.0nF	0.1nF	±(1.2%lettura+8cifre)	
6.000µF	0.001µF	±(1.5%lettura+8cifre)	
60.00µF	0.01µF	±(1.2%lettura+8cifre)	
600.0µF	0.1µF	±(1.5%lettura+8cifre)	
6.000mF	0.001mF	±(2.5%lettura+20cifre)	

TEMPERATURA CON SONDA TIPO K

Campo	Risoluzione	Incertezza (*)	Protezione da sovraccarico
-40.0°C ÷ 600.0°C	0.1°C	±(1.5%lettura+3°C)	1000VDC/ACrms
600°C ÷ 1350°C	1°C		
-40.0°F ÷ 600.0°F	0.1°F	±(1.5%lettura+5.4°F)	
600°F ÷ 2462°F	1°F		

(*) L'incertezza è riferita al solo strumento senza sonda



2. SPECIFICHE GENERALI


Display:

- Display TFT LCD, colori, 4½ cifre, 6000 punti più segno e punto decimale e bargraph
- Indicazione automatica polarità
- Retroilluminazione
- Indicazione fuori scala "OL"
- Tempo di risposta: 3volte/s

Funzioni:

- Data HOLD
- MAX/MIN/AVG per misure di massimo, minimo, medio
- PEAK per misure di picco dei segnali
- Data Logger e Grafico grandezze misurate
- Memoria interna per misure, grafici e registrazioni
- Menu interno a icone
- REL per misure relative
- Misura corrente DC 4-20mA%
- Auto Power OFF programmabile fino a 60min di non utilizzo

Indicazione batteria scarica:

- Il simbolo  appare quando la tensione della batteria è troppo bassa

Condizioni ambientali:

- Temperatura/Umidità di utilizzo: 5°C ÷ 40°C, <80%HR
- Temperatura/Umidità di conservazione: -20°C ÷ 60°C, <50%HR (@40°C)

Informazioni generali:

- Max altitudine di utilizzo: 2000m
- Grado di inquinamento: 2
- Isolamento: doppio isolamento

Alimentazione:

- 1 x 7.2V batteria ricaricabile Li-ION
- Alimentatore caricabatteria: 100/240VAC, 50/60Hz, 10VDC, 1A

Dimensioni (L x La x W)

- 175 x 85 x 55mm

Peso (batteria inclusa)

- 390g

Normative di riferimento:

- Sicurezza : IEC/EN61010-1
- EMC : IEC/EN61326-1
- Categoria di misura : CAT IV 600V – CAT III 1000V

Questo strumento è conforme ai requisiti della Direttiva Europea sulla bassa tensione 2006/95/CE e della direttiva EMC 2004/108/CE

Questo strumento è conforme ai requisiti della direttiva europea 2011/65/EU (RoHS) e della direttiva europea 2012/19/EU (WEEE)