

## 1. SPECIFICHE ELETTRICHE

Incertezza indicata come  $\pm$ [% di lettura + (numero di cifre \* risoluzione)] a  $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , <60%HR

### Continuità dei conduttori di protezione con 200mA

Campo ( $\Omega$ )	Risoluzione ( $\Omega$ )	Incertezza (*)
0.01 ÷ 9.99	0.01	$\pm(2.0\%$ lettura + 2cifre)
10.0 ÷ 99.9	0.1	

(\*) Considerando la calibrazione dei cavi di misura.

Corrente di prova: > 200mA DC per  $R \leq 5\Omega$  (inclusa la calibrazione)

Risoluzione misura corrente: 1mA ; Tensione a vuoto:  $4\text{V} \leq V_0 \leq 12\text{V DC}$

### Continuità dei conduttori di protezione con 10A

Campo ( $\Omega$ )	Risoluzione ( $\Omega$ )	Incertezza
0.001 ÷ 0.999	0.001	$\pm(1.0\%$ lettura + 2cifre)

Corrente di prova: >10A AC per  $R \leq 0.45\Omega$

Risoluzione misura corrente: 0.1A ; Tensione a vuoto: < 12V AC

Metodo di misura: 4 terminali

Alimentazione: 230V AC / 50/60Hz

### Continuità dei conduttori di protezione con 10A in accordo a IEC/EN60204-1:2006

Campo ( $\Omega$ )	Risoluzione ( $\Omega$ )	Incertezza
0.001 ÷ 0.999	0.001	$\pm(1.0\%$ lettura + 2cifre)

Corrente di prova: >10A AC per  $R \leq 0.45\Omega$ , Risoluzione misura corrente: 0.1A ; Tensione a vuoto: < 12V AC

Campo misura lunghezza: 0.1m ÷ 999.9m

Sezione selezionabile: 0.5, 1, 1.5, 2.5, 4, 6, 10, 16mm<sup>2</sup>; Resistività rame: 0.017  $\Omega\text{mm}^2/\text{m}$

Metodo di misura: 4 terminali

Alimentazione: 230V AC / 50/60Hz

### Tensione di contatto Ut

Campo (V)	Risoluzione (V)	Incertezza
0 ÷ 2U <sub>lim</sub>	0.1	-0%, +(10% lettura + 3cifre)

U<sub>lim</sub> (UI): 25V, 50V

### Frequenza

Campo (Hz)	Risoluzione (Hz)	Incertezza
47.0 ÷ 63.6	0.1	$\pm(0.1\%$ lettura + 1cifra)

La misura di LOOP è attiva solo per 50Hz  $\pm 0.5\text{Hz}$

### Tensione (Loop, Senso ciclico delle fasi)

Campo (V)	Risoluzione (V)	Incertezza
15 ÷ 460	1	$\pm(3.0\%$ lettura + 2cifre)

### Impedenza di Linea (Fase-Fase, Fase-Neutro)

Campo ( $\Omega$ )	Risoluzione ( $\Omega$ ) (*)	Incertezza
0.01 ÷ 9.99	0.01	$\pm(5.0\%$ lettura + 3cifre)
10.0 ÷ 199.9	0.1	

(\*) 0.1 m $\Omega$  nella portata 0.0 ÷ 199.9 m $\Omega$  (con IMP57)

Corrente di picco massima: 3.65A (127V); 6.64A (230V); 11.5A (400V)

Tensione di prova: 100÷265V (Fase-Neutro) / 100÷460V (Fase-Fase); 50Hz  $\pm 0.5\text{Hz}$

### Impedenza di Loop (Fase-Terra)

Campo ( $\Omega$ )	Risoluzione ( $\Omega$ ) (*)	Incertezza
0.01 ÷ 9.99	0.01	$\pm(5.0\%$ lettura + 3cifre)
10.0 ÷ 199.9	0.1	
200 ÷ 1999	1	

(\*) 0.1 m $\Omega$  nella portata 0.0 ÷ 199.9 m $\Omega$  (con IMP57)

Corrente di picco massima: 3.65A (127V); 6.64A (230V)

Tensione di prova: 100÷265V (Fase-Terra); 50Hz  $\pm 0.5\text{Hz}$

### Resistenza di terra R<sub>A</sub> senza intervento del differenziale

Campo ( $\Omega$ )	Risoluzione ( $\Omega$ )	Incertezza
1 ÷ 1999	1	$\pm(5.0\%$ lettura + 3cifre)

Corrente di prova : 15mA ; Tensione di prova fase – terra : 100 ÷ 265V 50Hz  $\pm 0.5\text{Hz}$



## 2. SPECIFICHE GENERALI

### NORMATIVE DI RIFERIMENTO:

Sicurezza:	IEC/EN61010-1
Norme di prodotto:	IEC61557-1, 3, 4, 7
Isolamento:	doppio isolamento
Grado di inquinamento:	2
Categoria di misura:	CAT II 600V AC (ingressi) / 350V AC (verso terra) CAT III 600V AC (ingressi) / 300V AC (verso terra)
Continuità con 200mA:	CEI 64-8/6, IEC/EN61557-4
Continuità con 10A:	CEI 64-8/7
Continuità con 10A (LOW $\Omega$ 10E60204)	IEC/EN60204-1:2006
Impedenza Loop/Ra:	CEI 64-8/6, IEC/EN61557-3
Sequenza fasi:	IEC/EN61557-7
Max altitudine di utilizzo:	2000m

### DISPLAY E MEMORIA:

Caratteristiche:	Modulo grafico a matrice di punti retroilluminato
Risoluzione:	128x128 pxls
Memoria:	999 misure

### INTERFACCIA PC:

Tipologia:	porta seriale RS-232 optoisolata
------------	----------------------------------

### ALIMENTAZIONE:

Batterie:	6x1.5V alcaline tipo LR6 AA AM3 MN1500
Autonomia batterie:	LOW $\Omega$ : > 80 test LOOP:>1000test; Ra $\perp$ :>1000 test Sequenza fasi: > 1000 test
Tensione di rete:	230V – 50Hz (solo per prove continuità 10A)

### CARATTERISTICHE MECCANICHE:

Dimensioni (L x La x H):	225x165x105mm
Peso (batterie incluse):	1.7 kg

### CONDIZIONI AMBIENTALI DI UTILIZZO:

Temperatura di riferimento:	23°C $\pm$ 5°C
Temperatura di utilizzo:	0° $\div$ 40°C
Umidità relativa ammessa:	< 80%HR
Temperatura di magazzino:	-10 $\div$ 60°C
Umidità di magazzino:	< 80%HR

**Questo strumento è conforme ai requisiti della Direttiva Europea sulla bassa tensione 2006/95/CEE (LVD) e della direttiva EMC 2004/108/CEE**