



- Impermeabile all'acqua e alla polvere IP67
- Protetto contro gli urti DROP PROOF, cadendo da 1m di altezza sul cemento

## MISURATORE DELLA RESISTENZA DI TERRA CON METODO A 2 E 3 POLI

### FT6031/03

FT6031/03 è uno strumento palmare per la misura della resistenza di terra secondo quanto previsto dalla norma CEI 64-8 e dal D.M. 37/08 in riferimento alle verifiche di sicurezza elettrica degli impianti elettrici civili e industriali.

Lo strumento utilizza il metodo di misura volt-amperometrico tramite infissione nel terreno di sonde ausiliarie di prova per la verifica della resistenza di terra a 3 poli, mentre per la verifica con il metodo semplificato a 2 poli (su sistemi TT) la misura viene svolta collegando lo strumento fra il conduttore di neutro e il conduttore di terra di una comune presa di corrente.

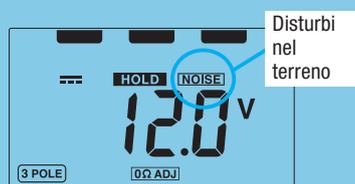
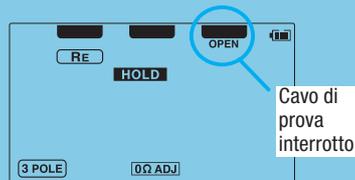
La funzione integrata di comparazione permette di confrontare automaticamente il valore misurato con la soglia di riferimento configurata, visualizzando a display l'esito della prova (buono/fallito) con segnalazione acustica supplementare.

FT6031/03 dispone di caratteristiche costruttive di elevato livello in termini di robustezza e protezione. La struttura è completamente avvolta da un guscio in gomma anti-urto DROP PROOF, il grado di protezione complessivo è IP67 quindi totalmente immune alla polvere e all'immersione temporanea, e le condizioni ambientali di utilizzo sono estremamente ampie: da -25°C a +65°C.

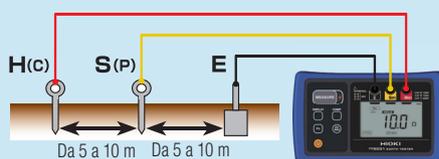


#### Pre-test automatico

FT6031-03 verifica la resistenza di terra delle sonde ausiliarie (S e H) e la presenza di disturbi prima di eseguire la misura.

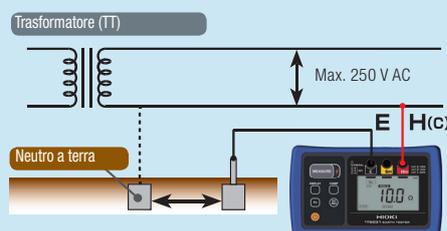


#### Due metodi di misura, un solo strumento: ordinario (3 poli), semplificato (2 poli)



#### Metodo di misura ordinario

Misura la resistenza di terra con il metodo volt-amperometrico come richiesto dalla norma CEI 64-8 (appendice 6B).



#### Metodo di misura semplificato

Permette la verifica della resistenza di terra utilizzando come riferimento il neutro della linea o un dispersore a resistenza "trascurabile" (nei sistemi TT e quando sussistono le condizioni).

## Operazioni più facili per una misura più rapida

### Sonde più sottili

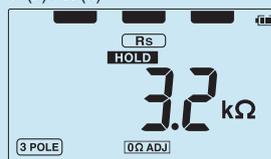
Poiché le variazioni dello spessore delle sonde ausiliarie di prova non causano alcun cambiamento rilevante nella misura della resistenza di terra, FT6031-03 utilizza sonde più sottili, più facili da infiggere nel terreno.



### Operazioni automatiche

FT6031-03 controlla automaticamente il potenziale di terra, la resistenza di terra delle sonde e, se soddisfatte le corrette condizioni, esegue la prova. L'operazione di cambio scala automatico semplifica e velocizza la procedura di prova.

Valore di resistenza dell'elettrodo S (P) / H (C)



Potenziale di terra



## Accessori in dotazione

- n.2 SONDE AUSILIARIE DI TERRA L9840
- CAVO DI COLLEGAMENTO L9842-11 Giallo, lunghezza 10m con avvolgitore
- CAVO DI COLLEGAMENTO L9842-22 Rosso, lunghezza 20m con avvolgitore
- CAVO DI PROVA L9841 Nero, 4m
- BORSA PER IL TRASPORTO C0106

## Accessori opzionali

- CAVI DI MISURA L9844 Cavi di prova con morsetto, rosso / giallo / nero 1,2 m per ogni colore
- CAVI DI PROVA L9787 Per il metodo di misurazione semplificato, solo per uso interno, rosso e nero 1,2 m per ogni colore
- CAVO DI COLLEGAMENTO L9843-51 Giallo, lunghezza 50 m dotato di avvolgicavo piatto
- CAVO DI COLLEGAMENTO L9843-52 Rosso, lunghezza 50 m dotato di avvolgicavo piatto
- COPPIA DI MAGLIE DI TERRA 9050

## Specifiche tecniche

Metodo di misura	Metodo di misura 2 poli e a 3 poli				
Resistenza	Portata (auto range)	Display	Risoluzione		Precisione
			3 poli	2 poli	
	20 Ω	Da 0 a 20.00 Ω	0.01 Ω <sup>*1</sup>	-	±1.5 %rdg.±8 dgt.
200 Ω	Da 0 a 200.0 Ω	0.1 Ω	1 Ω	±1.5 %rdg.±4 dgt.	
2000 Ω	Da 0 a 2000 Ω	1 Ω	1 Ω	±1.5 %rdg.±4 dgt.	
Frequenza	128Hz±2Hz				
Tempo di misura	Metodo di misura 3 poli: entro 8 secondi (tempo di misurazione effettivo incluso controllo del potenziale di terra e controllo dell'elettrodo di terra ausiliario: 4 sec) Metodo di misura 2 poli: entro 3 secondi				
Corrente di misura	Metodo di misura 3 poli: 25 mA rms max Metodo di misura 2 poli: 4 mA rms				
Tolleranza di resistenza dell'elettrodo di terra ausiliario	portata 20Ω:5 kΩ, portata 200Ω:50kΩ, portata 2000Ω: 50kΩ				
Misura del potenziale di terra	Da 0 a 30.0 Vrms Precisione: ±2.3 %rdg.±8 dgt. (50/60Hz), 1.3 %rdg.±4 dgt. (DC)				
Temperatura di utilizzo	Da -10°C a 55°C				
Umidità di esercizio	Da -25°C a 40°C: 80 % UR max (no condensa) Da 40°C a 45°C: 60 % UR max (no condensa) Da 45°C a 50°C: 50 % UR max (no condensa) Da 50°C a 55°C: 40 % UR max (no condensa) Da 55°C a 60°C: 30 % UR max (no condensa) Da 60°C a 65°C: 25 % UR max (no condensa)				
Condizioni di magazzino	Da -25°C a 65°C: 80 % rh max (no condensa)				
Ambiente operativo	Interno, esterno (esclusi terreni agricoli <sup>*2</sup> ) gradi di inquinamento 3, altitudine fino a 2,000 m				
Batteria	Alcalina LR6 × 4				
Numero di misurazioni possibili (nuove batterie)	400 (condizioni di misura: metodo a 3 poli, resistenza di terra dell'elettrodo ausiliario 100 Ω, valore in misura 10 Ω al 20 Ω ad intervalli di 10 secondi)				
Protezione contro polvere e acqua	IP65/IP67 (EN60529)				
Drop-proof	cadendo da 1 m di altezza su cemento (con guscio protettivo)				
Categoria di misura	categoria di misura IV 100V, categoria di misura III 150V, categoria di misura II 300V				
Tenuta alla tensione applicata	3510 V, 50/60 Hz, tra i terminali di misura (insieme) e guscio, per 15 secondi, corrente rilevata: 1 mA				
Riferimenti Normativi	Sicurezza: EN 61010, EN 61557-5, EMC: EN 61326				
Dimensioni	185x111x44 mm (incluso guscio, esclusi copri terminali)				
Peso	570 g (incluse batterie e guscio, esclusi gli altri accessori)				

\*1 Se la resistenza di terra della sonda ausiliaria è 5 kΩ o superiore, 0,1 Ω.

\*2 In base ai requisiti relativi ai limiti per la tensione a circuito aperto in EN 61557-5.