

# PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



**PeakTech® 2710**

**Istruzioni per l'uso  
Tester FI**

Indice / Indice	Pagina
1. istruzioni di sicurezza	3
2. elementi operativi	5
3. funzioni di base	6
4. verifica dell'interruttore differenziale	7
4.1 Selezione dell'interruttore differenziale Corrente residua	7
4.2 RCD normale o selettivo	7
4.3. Selezionare 0° o 180°.	8
4.4 Selezione della corrente di prova	8
5. proprietà tecniche	9
6. sostituzione della batteria	10
7. note sulla legge delle batterie	10

**Nota:** prima dell'uso, leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso e metterle a disposizione degli utenti successivi.

## **1. Istruzioni di sicurezza**

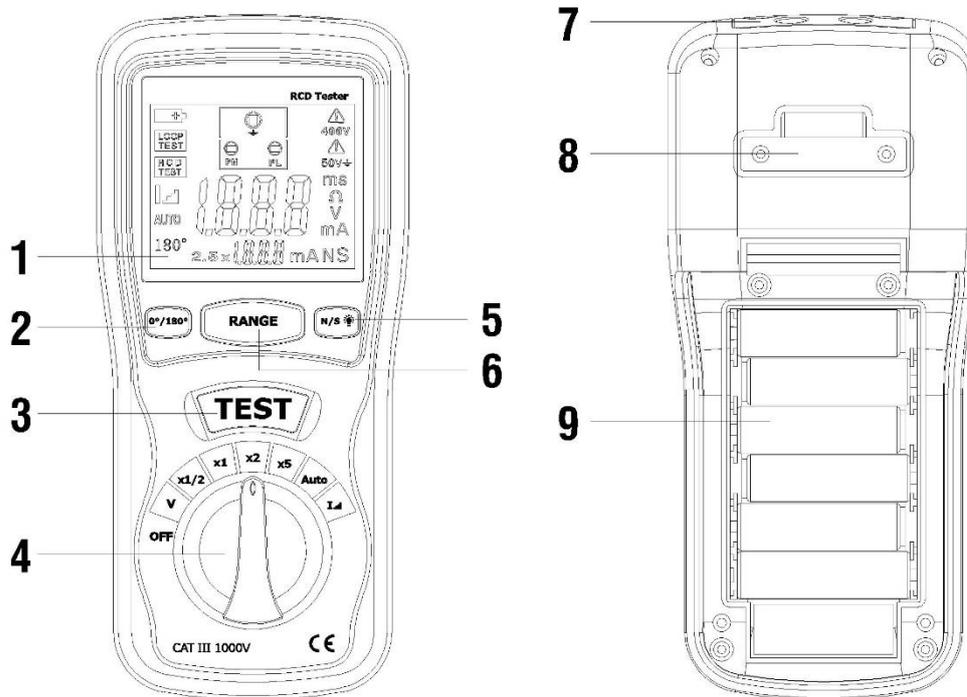
Questo apparecchio è conforme alle normative UE 2014/30/UE (compatibilità elettromagnetica) e 2014/35/UE (bassa tensione) come specificato nell'addendum 2014/32/UE (marchio CE).

Categoria di sovratensione III 600V; grado di inquinamento 2.

<b>CAT I:</b>	
	Dispositivi con basse sovratensioni transitorie o senza collegamento diretto alla rete (a batteria), oppure dispositivi con protezione a bassissima tensione.
<b>CAT II:</b>	
	Per apparecchi con spina staccabile collegata alla rete/presa di corrente, come elettrodomestici, ciabatte, utensili portatili, ecc.
<b>CAT III:</b>	
	Interruttori, interruttori automatici, prese o contattori o altri dispositivi di distribuzione installati in modo permanente.
<b>CAT IV:</b>	
	Dispositivi e apparecchiature dell'impianto a bassa tensione, ad esempio interruttore principale all'ingresso dell'alimentazione, scaricatori di sovratensione, misuratori del consumo di energia e ricevitori di controllo dell'ondulazione.

- Non utilizzare l'apparecchio a tensioni superiori a 230 V.
- Controllare l'unità prima dell'uso e non utilizzarla se è danneggiata.
- Se viene visualizzato il simbolo di avvertimento 400 V, scollegare immediatamente l'apparecchio dalla rete elettrica e controllare il circuito.
- La natura del test è quella di attivare i meccanismi di protezione dalle correnti residue. Al termine del test, il circuito testato dell'impianto non è più alimentato. Prima di utilizzare l'unità, è necessario assicurarsi che l'interruzione di corrente non provochi danni a persone o apparecchiature (apparecchiature mediche, computer, apparecchiature industriali, ecc.).
- Il tester non è stato sviluppato come tester di tensione (No Voltage Tester, NVT). Pertanto, utilizzare solo un dispositivo sviluppato per questo scopo.
- Non tentare di continuare i test se viene visualizzato il simbolo 50V (calcolo di  $I-\Delta n$ ); controllare il circuito se necessario.
- Le correnti di dispersione nell'impianto possono modificare l'interpretazione delle misure e devono essere evitate.
- Questa unità è dotata di batterie. Osservare le norme nazionali sullo smaltimento riportate alla fine di queste istruzioni.
- Eseguire sempre le misure sugli impianti elettrici nel rispetto di tutte le norme di sicurezza e della legislazione locale.
- Osservare sempre la categoria di sovratensione CAT del dispositivo di misura e utilizzare il dispositivo solo nei sistemi appropriati per evitare incidenti e danni.
- Se un misuratore mostra un comportamento anomalo, non eseguire ulteriori misurazioni e inviare il misuratore al produttore per un'ispezione.
- Assistenza solo da parte di personale qualificato - solo il produttore può effettuare riparazioni su questo apparecchio.
- Non apportare mai modifiche tecniche al dispositivo di misurazione.
- Osservare tutte le norme di sicurezza quando si maneggiano sistemi e apparecchiature elettriche.
- **Gli strumenti di misura non devono essere nelle mani dei bambini**

## 2. Elementi operativi



1. display digitale
2. Tasto 0/180
3. pulsante di prova
4. selettore di funzione rotante
5. Pulsante N/S e retroilluminazione
6. tasto gamma
7. Collegamento di alimentazione
8. supporto per occhielli
9. Coperchio della batteria

### **3. Funzioni di base**

La funzione principale del tester è quella di verificare e misurare i valori di intervento degli RCD (interruttori differenziali) / FI (interruttori differenziali):

- nel tempo di attivazione (ms) o
- nel valore della corrente di intervento (mA).

Questo consente di testare gli RCD da 10mA / 30mA / 100mA / 300mA / 500mA e 1000mA ed è indipendente dal loro tipo (RCD normale o selettivo "S").

Con questo misuratore è anche possibile verificare il cablaggio del circuito e il collegamento del conduttore di terra, poiché è possibile leggere le informazioni corrispondenti sul display.

#### **Controllare lo stato del cablaggio:**

Collegare i puntali o la spina dell'apparecchio freddo al circuito da testare.

Già prima di attivare il test RCD con il pulsante "TEST", vengono visualizzate diverse informazioni sullo stato attuale del circuito collegato:

Stato	Indicazione del display		
	Neutro (PN)	Messa a terra PE (⊥)	Fase (PL)
Cablato correttamente	●	●	●
Manca la messa a terra	●	○	●
N / L Inversione di polarità	⊠	●	⊠
Morsetti aperti	○	○	○

Leggenda: On, ○Off, ⊠ Lampeggiante

Se la condizione del cablaggio non è normale, il test è limitato alle misure da effettuare. Se non c'è un collegamento a terra, sono disponibili solo le misure della tensione di rete.

#### **Suggerimento:**

- 1) Il tester non rileva due fili sotto tensione in un circuito.
- 2) Il tester non riconosce una combinazione di errori.
- 3) Il tester non rileva l'inversione dei conduttori di terra e di terra.

### Test di tensione:

Non applicare mai tensioni superiori a 300 V alle prese di ingresso. Collegare il cavo di rete in dotazione alla spina. Selezionare la funzione **V** tramite l'interruttore di funzione e collegare i puntali/spine di rete al circuito da misurare.

Leggere il risultato della misurazione in V (CA) sul display.

Se la tensione supera i 300 V, scollegare immediatamente il misuratore dal circuito.

 Il tester può essere utilizzato solo in AC230v +/-10% (50 Hz).

## **4. Prova di un interruttore automatico differenziale**

Selezione del tipo di differenza e del tipo di misura:

Prima di testare un RCD, è necessario selezionare le proprietà sul display (corrente di intervento in mA, ritardata (S) o non ritardata (N)) e il tipo di test che si desidera eseguire (Per tempo di intervento o Corrente).

Nota: la selezione può essere effettuata in anticipo, quando l'apparecchio non è collegato (in tal caso si accende prima l'apparecchio) o quando l'apparecchio è collegato alla presa (l'apparecchio si accende automaticamente).

### 4.1 Selezione della corrente di guasto dell'RCD:

Utilizzare il pulsante Intervallo per selezionare la sensibilità  $I_{\Delta n}$  appropriata (corrente assegnata per l'attivazione differenziale): 10mA / 30mA / 100mA / 300mA / 500mA o 1000mA.

### 4.2 RCD normale o selettivo:

Usare il pulsante destro per selezionare il tipo di RCD: N (normale: non ritardato) o S (selettivo: ritardato). Gli RCD selettivi sono utilizzati in combinazione con gli RCD "normali" a valle e intervengono solo con un tempo di disattivazione più elevato e con una corrente di intervento almeno tripla, in modo che gli RCD selettivi intervengano sempre dopo gli RCD normali in serie. In questo modo, in un sistema con RCD normali e selettivi, si può fare in modo che, in caso di guasto in un'area parziale del sistema, intervenga solo l'RCD normale direttamente collegato prima che l'RCD selettivo a monte disattivi l'intera area.

#### 4.3. Selezionare 0° o 180°:

Gli interruttori differenziali possono reagire in modo diverso a seconda che la corrente standard inizi con una semionda positiva (0°) o negativa (180°). Il tester si regola automaticamente su una corrente che inizia con una semionda positiva (0°). Se si desidera eseguire un test che inizia con una semionda negativa, è necessario impostare l'unità su 180° con il tasto "0°/180°".

#### 4.4 Selezione della corrente di prova (corrente x1/2, x1, x2, x5, Auto o I Ramp):

È possibile impostare manualmente la corrente di prova tra x1/2 (metà della corrente nominale) e x5 (cinque volte la corrente nominale) con il selettore rotante, selezionare la modalità automatica (in base al tempo) o lasciare che la corrente aumenti con il pulsante "I ■" (in base alla corrente di attivazione) fino al raggiungimento del valore critico della corrente.

- x1/2-x5 e I ■": misura della corrente di intervento. Il tester visualizza l'unità di misura "mA" sullo schermo.
- AUTO: misurazione in base al tempo di attivazione. Il tester visualizza l'unità di misura "ms" sullo schermo.

Nota: ad ogni nuova accensione, la selezione viene effettuata nel campo di prova più frequente 10 mA / N / 0°.

#### Misura / test FI:

Dopo aver effettuato la selezione, premere il pulsante TEST. Il risultato della misurazione viene visualizzato sul display dopo alcuni secondi.

## **5. Proprietà tecniche**

- Display di misura a 3 cifre
- Test RCD di tipo normale (N) o selettivo (S)
- Funziona su un sistema TT neutro e TN
- Tensione di funzionamento: 230V / 50Hz
- Categoria di sovratensione: Cat III 600V
- Doppio isolamento
- LVD: IEC 61010-1
- EMC: IEC 61236
- Standard di misura applicabili: IEC 61557-6, NF EN 61557-6, VDE 0413-6
- Segnali di blocco e di avvertimento per tensione di rete di 400V e potenziale di contatto > 50V
- Temperatura di funzionamento: -15°C / +45°C
- Temperatura di stoccaggio: -25°C / +70°C
- Grado di protezione: IP40
- Peso: 700 g
- Dimensioni: 92x200x50 mm (LxAxP)
- Alimentazione: 6 batterie 'AA' da 1,5 V
- Accessori: cavo di alimentazione/cavo di prova, custodia, batterie

Specifiche di misura	Aree	Risoluzione	Precisione
Corrente nominale di prova	10/30/100/500/1000mA		(-2%+10%)+6cifre
Selezione della corrente di prova	0,5x,1x,2x,5x Corrente nominale di prova		
Tempo di rilascio	10-2000 ms a 0,5 x 10-500 ms a 1x 10-150 ms a 2x 10-40 ms a 5x	1ms	±(2%rdg.+2Digit)
Test di rampa	Da 0,4 a 1,4 volte il valore nominale della corrente		10 %
Tensione di rete	230 V (+10%/-10%)	1V	±(2%rdg.+2Digit)

## **6. Sostituzione della batteria**

Attenzione: per evitare lesioni dovute a misurazioni errate, sostituire le batterie non appena appare il simbolo della batteria. Prima di aprire la custodia, accertarsi che tutti i puntali siano stati rimossi dall'unità e dal circuito in esame. Non utilizzare mai l'unità con il vano batterie aperto.

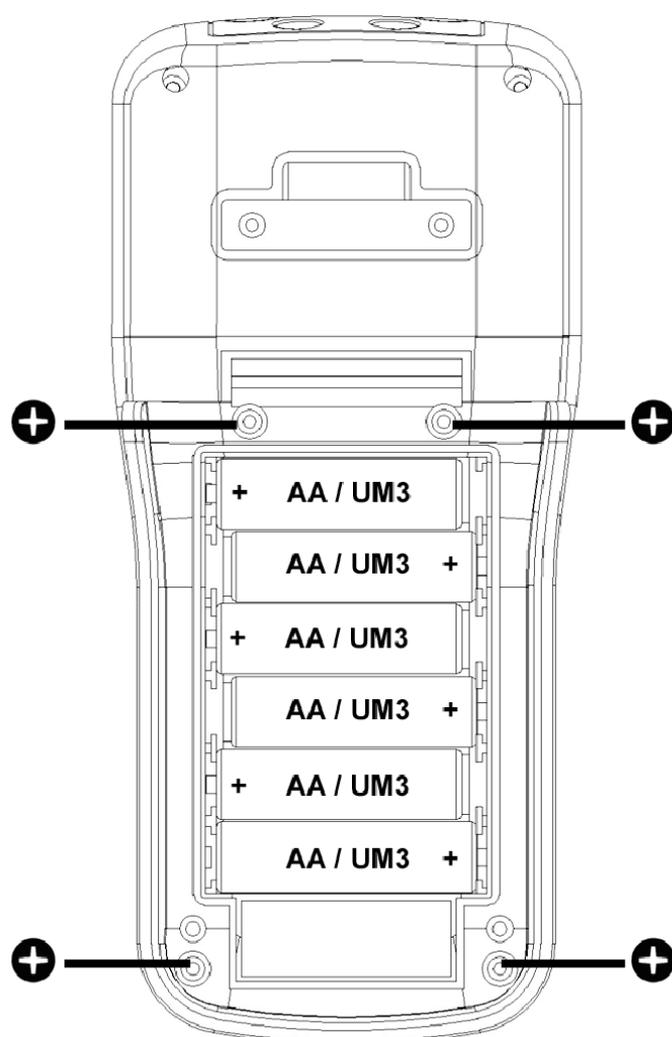
Spegnere l'unità e rimuovere tutti i puntali.

Rimuovere le viti dal coperchio del vano batteria.

3. rimuovere il coperchio del vano batteria

Sostituire la batteria con una nuova dello stesso tipo.

Riposizionare il coperchio della batteria e avvitarlo con cura.



## **7. Note sulla legge delle batterie**

Le batterie sono incluse nella dotazione di molti dispositivi, ad esempio per il funzionamento dei telecomandi. Le batterie o le batterie ricaricabili possono anche essere installate in modo permanente nei dispositivi stessi. In relazione alla vendita di queste batterie o batterie ricaricabili, siamo tenuti, in qualità di importatori ai sensi della legge sulle batterie, a informare i nostri clienti di quanto segue:

Smaltire le batterie usate come previsto dalla legge (lo smaltimento nei rifiuti domestici è espressamente vietato dalla legge sulle batterie) presso un punto di raccolta comunale o restituirle gratuitamente al rivenditore locale. Le batterie ricevute da noi possono essere restituite gratuitamente dopo l'uso all'indirizzo indicato nell'ultima pagina o inviate per posta con spese di spedizione sufficienti.

Le pile contenenti sostanze nocive sono contrassegnate da un cartello costituito da una pattumiera barrata e dal simbolo chimico (Cd, Hg o Pb) del metallo pesante determinante per la classificazione come contenente sostanze nocive:



1. "Cd" sta per cadmio.
2. "Hg" sta per mercurio.
3. "Pb" sta per piombo.

*Tutti i diritti sono riservati, compresi quelli di traduzione, ristampa e riproduzione del presente manuale o di parti di esso.*

*Le riproduzioni di qualsiasi tipo (fotocopie, microfilm o altri metodi) sono consentite solo previa autorizzazione scritta dell'editore.*

*Ultima versione al momento della stampa. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche all'unità nell'interesse del progresso.*

*Con la presente confermiamo che tutte le unità soddisfano le specifiche indicate nei nostri documenti e vengono consegnate calibrate in fabbrica. Si raccomanda di ripetere la calibrazione dopo 1 anno.*

© **PeakTech**® 02/2023 Ehr/Ham/Ehr

PakTech Prüf- und Messtechnik GmbH - Gerstenstieg 4 -  
DE-22926 Ahrensburg / Germania  
+49 (0) 4102 97398-80 +49 (0) 4102 97398-99  
[info@peaktech.de](mailto:info@peaktech.de) [www.peaktech.de](http://www.peaktech.de)