

PeakTech[®]
Prüf- und Messtechnik

 **Spitzentechnologie, die überzeugt**



Peak Tech®3710

Manuale d'uso

**Calibro a matita per sistemi
montaggio superficiale**

1. PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Questo prodotto è conforme ai requisiti delle seguenti Direttive della Comunità Europea: 2004/108/EC (Compatibilità Elettromagnetica) e 2006/95/EC (Bassa Tensione) emendate dalla 2004/22/EC (Marcatura CE).
Contaminazione di grado 2.

Per garantire il funzionamento dell'apparecchiatura ed eliminare il pericolo di gravi danni causati da cortocircuiti (archi elettrici), è necessario osservare le seguenti precauzioni.

I danni derivanti da guasti causati dal mancato rispetto di queste precauzioni di sicurezza sono esenti da qualsiasi pretesa legale.

- * **Attenzione: evitare di lavorare con tensioni superiori a 50 V CC o 36 V CA rms, poiché rappresentano un pericolo di scosse elettriche e possono danneggiare lo strumento.**
- * Non utilizzare questo strumento per la misurazione di impianti industriali ad alta energia.
- * Non posizionare l'apparecchiatura su superfici umide o bagnate.
- * Scollegare le sonde dal circuito di misura prima di modificare la modalità o la funzione.
- * Per evitare scosse elettriche, scollegare l'alimentazione dall'unità sottoposta a test e scaricare tutti i condensatori prima di eseguire qualsiasi misurazione della resistenza.
- * Prima di collegare l'apparecchiatura, controllare le sonde per prevenire un isolamento difettoso o fili scoperti.

- * Per evitare scosse elettriche, non lavorare con questo prodotto in ambienti umidi o bagnati. Le misurazioni devono essere effettuate solo con indumenti asciutti e scarpe di gomma. Ad esempio, su materassini isolanti.
- * Non toccare mai le punte delle sonde.
- * Rispettare le etichette di avvertenza e altre informazioni sull'apparecchiatura.
- * Lo strumento di misura non deve essere utilizzato senza supervisione.
- * Iniziare sempre con l'intervallo di misurazione più alto quando si misurano valori sconosciuti.
- * Non esporre l'apparecchiatura alla luce solare diretta oa temperature estreme, luoghi umidi o bagnati.
- * Non esporre l'apparecchiatura a forti urti o vibrazioni.
- * Non lavorare con l'attrezzatura vicino a campi forti magnetico (motori, trasformatori, ecc.).
- * Tenere gli elettrodi caldi o le saldatrici lontano dall'apparecchiatura.
- * Consentire all'apparecchiatura di stabilizzarsi a temperatura ambiente prima di eseguire le misurazioni (importante per misurazioni accurate).
- * Sostituire le batterie non appena appare l'indicatore "BAT". A basso carico, lo strumento potrebbe produrre letture errate che possono causare scosse elettriche e lesioni personali.
- * Rimuovere le batterie quando lo strumento non verrà utilizzato per un lungo periodo di tempo.
- * Il misuratore è adatto solo per uso interno.
- * Non utilizzare lo strumento prima che l'armadio sia stato chiuso in modo sicuro, poiché il terminale potrebbe ancora trasportare tensione.
- * Non conservare lo strumento in un luogo vicino a esplosivi e sostanze infiammabili.

- * Non modificare in alcun modo l'apparecchiatura.
- * Non posizionare l'apparecchiatura capovolta su tavoli o banchi di lavoro per evitare danni ai comandi frontali.
- * L'apertura dell'apparecchiatura, il suo utilizzo e riparazione devono essere effettuati solo da personale qualificato.
- * **Gli strumenti di misura devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini.**

pulizia dell'armadio

Pulisci solo con un panno umido e un detersivo per la casa delicato disponibile in commercio. Assicurarsi che l'acqua non cada nell'apparecchiatura per evitare possibili cortocircuiti e danni.

1.1 Simboli utilizzati in questo manuale e sullo strumento:



Attenzione: fare riferimento al manuale utente. Un uso improprio può causare danni al dispositivo o ai suoi componenti.



Conforme alle direttive CE.



doppio isolamento
(Protezione di classe II).

1.2 Istruzioni generali

Questo multimetro SMD a matita misura i componenti di piccoli circuiti in modo rapido e preciso.

Per ottenere i migliori risultati da questo strumento, leggere attentamente questo manuale utente e attenersi rigorosamente alle precauzioni di sicurezza dettagliate.

2. SPECIFICHE TECNICHE

2.1 Specifiche generali

Schermo

3 5/6 cifre, display LCD da 12 mm con simboli di funzione, max. 5999 conteggi.

Massima tensione tra terminali e terra

50 V CC / 36 V CA rms.

tipo di intervallo

Auto o manuale.

Momento della lettura

3 volte/secondo

indicazione di polarità

"-" viene visualizzato automaticamente.

indicazione di sovraccarico

Viene visualizzato "OL".

Indicazione di batteria scarica Viene

visualizzato l'indicatore "BAT".

Spegnimento automatico

Dopo 10 minuti.

Alimentazione elettrica

2 batterie a bottone da 1,5 V (AG-13).

Temperatura di esercizio: 0~40o

C, (<80% UR); < 2000 m

Temperatura di conservazione:

- 10~60oC, (<70% UR, batterie rimosse).

Dimensioni:

183 (A) x 35 (L) x 20 (P) mm

Peso:

65 g. ca. (comprese le batterie).

2.2 Specifiche di misurazione

-Precisione: \pm (% di letture + numero di cifre) da
18°C a 28°C (da 64°F a 82°F) all'80% di umidità
relativa.



Attenzione quando si lavora con
tensioni superiori a 50 V CC o 36
V CA rms.

2.3 Resistenza


Classifica	Risoluzione	Precisione
600 Ω	0,1 Ω	$\pm(1,2\%$ del lett + 2 cifre)
6 k Ω	1 Ω	
60k Ω	10 Ω	
600 k Ω	100 Ω	
6M Ω	1k Ω	
60 M Ω	10k Ω	$\pm(2\%$ di lettura +5 cifre)

2.4 Capacità

Classifica	Risoluzione	Precisione
6nF	1pF	$\pm(5,0\%$ di gg +5 cifre)
60nF	10pF	$\pm(3,0\%$ di rdg + 3 cifre)
600nF	100 pF	
6 μ F	1nF	
60 μ F	10nF	$\pm(5,0\%$ di rdg + 3 cifre)
600 μ F	100 nF	
6 mF	1 μ F	
60 mF	10 μ F	

Tenere due pin di capacità in cortocircuito prima della misurazione.

2.5 Prova del diodo

Classifica	Descrizione	Condizione del misurazione
 2V	lettura ca. sullo schermo di stress diretto del diodo	Flusso CC diretta: ca. 1 mA. <small>Tensione continua</small> inverso: ca. 2,8 V

2.6 Prova di continuità

Il segnale acustico emette un suono a 2Khz ogni volta che la lettura è inferiore a 30Ω.

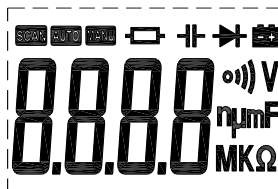
3. DESCRIZIONE

3.1 Parti del dispositivo



1. Catodo.
2. Anodo.
3. Tasto GAMMA.
4. Tasto FUNC
5. Schermo LCD.
6. Coperchio della batteria.

3.2 Display LCD



3.3 Tasto FUNC ---- Tasto funzione

Se si preme questo tasto per più di 1 secondo, lo strumento si accenderà ed entrerà in modalità di scansione automatica.

Se si preme questo tasto per più di 1 secondo, è possibile selezionare la funzione di misurazione desiderata.

Se si preme questo tasto continuamente per più di 2 secondi, lo strumento entrerà in modalità di sospensione.

3.4 Tasto RANGE ---- Modifica l'intervallo

Se si preme questo tasto per meno di 1 secondo in modalità automatica, lo strumento entrerà in modalità manuale.

Se si preme questo tasto per più di un secondo in modalità manuale, lo strumento entrerà in modalità automatica.

Se si preme questo tasto per meno di 1 secondo in modalità manuale, è possibile modificare il fondo scala.

3.5 Specifiche di misurazione

-Precisione: \pm (% di letture + numero di cifre) da 18°C a 28°C (da 64°F a 82°F) all'80% di umidità relativa.



Attenzione quando si lavora con tensioni superiori a 50 V CC o 36 V CA rms.

4. ISTRUZIONI OPERATIVE

4.1 Misurazione della scansione automatica

Se si preme questo tasto per più di 1 secondo, lo strumento si accenderà ed entrerà in modalità di scansione automatica. In quella modalità, sarai in grado di misurare ohm, diodi, capacità e continuità.

NOTA:

Intervallo in modalità di scansione automatica:

Ohm: 600.0Ω-6.000MΩ;

Cap: 6nF-600μF

4.2 Misurazione della resistenza



Per evitare download o danneggiamento del misuratore in prova, Rimuovere l'alimentazione dal circuito e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione prima di eseguire qualsiasi misurazione della resistenza.


Premere il tasto FUNC e selezionare la modalità



. Collegare la clip di prova all'oggetto da essere misura e il valore misurato verrà visualizzato sullo schermo.

NOTA:

In questa modalità è disponibile il tasto RANGE.
Quando l'ingresso non è collegato, ad esempio un circuito aperto, l'indicatore "OL" apparirà sullo schermo quando c'è fuori gamma.


4.3 Misurazione della capacità

Per evitare download o danneggiamento del misuratore in prova, Spegnere l'alimentazione del circuito e scaricare tutti i condensatori ad alta tensione prima di misurare la capacità.
Tieni due pin di capacità SU cortocircuito prima della misurazione.


Premere il tasto FUNC e selezionare la modalità Capacità. Collegare la clip di prova al condensatore da misurare e leggere il valore misurato.

NOTA:

In questa modalità è disponibile il tasto RANGE.
Scaricare il condensatore prima della misurazione.


4.4 Misurazione del diodo

Per evitare download o danni al misuratore in prova, togliere l'alimentazione dal circuito e scaricare tutti il condensatori ad alta tensione prima di misurare i diodi.

Premere il tasto FUNC e selezionare la modalità .
Connetti **+spillo** all'anodo e **-spillo** al catodo di
diode in prova.

Lo strumento visualizzerà la tensione diretta ca. del
diode. Se la connessione dell'elettrocattetero è
invertita, verrà visualizzato solo l'indicatore "OL".

4.5 Prova di continuità

Premere il tasto FUNC e selezionare la modalità.
Collegare  a clip di prova al resistore. Se c'è
continuità (es. resistenza inferiore a 30Ω) viene
emesso un segnale acustico.

5. SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO)

La funzione di spegnimento automatico è
importante per aumentare la durata della
batteria. Se non viene utilizzato per 10 minuti, lo
strumento si spegnerà automaticamente e
salverà i valori di lettura correnti.

6. MANUTENZIONE

6.1 Manutenzione generale


Pulisci regolarmente la custodia con un panno umido
e un detergente delicato. Non utilizzare abrasivi o
solventi.

6.2 Sostituzione delle batterie



Prima di sostituire le batterie,
scollegare le sonde da qualsiasi
circuito in prova, spegnere lo
strumento e scollegare le sonde
dai terminali di ingresso.

Utilizzare la seguente procedura:

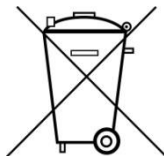
Quando la tensione della batteria scende al di sotto dell'intervallo di funzionamento corretto, il indicatore  apparirà sullo schermo e avrai per sostituire le batterie.

Premere con cautela il coperchio della batteria nella direzione indicata dalla freccia per aprirlo. Sostituire le batterie con batterie nuove da 1,5V (AG13). Riposizionare il coperchio della batteria.

Avviso legale sui regolamenti della batteria

Molti dispositivi vengono forniti con batterie utilizzate, ad esempio, per azionare il telecomando. Potrebbero essere presenti batterie o accumulatori integrati nel dispositivo. In relazione alla vendita di queste batterie o accumulatori, ai sensi del Regolamento sulle batterie, siamo tenuti a informare i nostri clienti di quanto segue:

Depositare le batterie usate in un punto prestabilito o portarle gratuitamente in un negozio. È severamente vietato smaltirli nei rifiuti domestici secondo il regolamento sulle batterie. È possibile restituire le batterie che ci abbiamo fornito all'indirizzo alla fine di questo manuale o per posta con affrancatura adeguata.



Le batterie contenenti sostanze nocive sono contrassegnate dal simbolo del bidone della spazzatura barrato, simile all'illustrazione a sinistra. Sotto il simbolo del bidone della spazzatura c'è il simbolo chimico della sostanza incriminata, ad es. "Cd" (cadmio), "Pb" (piombo) e "Hg" (mercurio).

Puoi trovare questa notifica anche nella documentazione che accompagna la consegna della merce o nelle istruzioni per l'uso del produttore.

Ulteriori informazioni possono essere ottenute dal regolamento sulla batteria all'indirizzo [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit](#) (*Ministero federale di Ambiente, conservazione della natura e sicurezza dei reattori*).

Tutti i diritti, inclusa la traduzione, la ristampa e la copia di tutto o parte di questo manuale sono riservati.

Riproduzione di qualsiasi tipo (fotocopie, microfilm o altro) solo previa autorizzazione scritta dell'editore.

est Manuale contemplare il più recente conoscenze tecniche. Modifiche tecniche riservate.

Dichiariamo che le unità sono tarate in fabbrica secondo le caratteristiche e secondo le specifiche tecniche.

Si consiglia di calibrare nuovamente l'unità dopo 1 anno.

Peak Tech®10/2015/esimo