

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 1096

Istruzioni per l'uso

Tester di tensione AC/DC

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/CE (marchio CE).

Categoria di sovratensione CAT III 1000V / CAT IV 600V; grado di inquinamento 2.

CAT I: Livello di segnale, telecomunicazioni, apparecchiature elettroniche con basse sovratensioni transitorie

CAT II: Per elettrodomestici, prese di corrente, strumenti portatili ecc.

CAT III: Alimentazione attraverso un cavo interrato; interruttori, interruttori automatici, prese o contattori installati in modo permanente.

CAT IV: Dispositivi e apparecchiature alimentati, ad esempio, da linee aeree e quindi esposti a forti influenze da fulmini. Ad esempio, gli interruttori principali all'ingresso dell'alimentazione, gli scaricatori di sovratensione, i misuratori del consumo di energia e i ricevitori di controllo dell'ondulazione.

Per garantire la sicurezza di funzionamento dell'unità ed evitare gravi lesioni dovute a sbalzi di corrente o di tensione o a cortocircuiti, è indispensabile osservare le seguenti istruzioni di sicurezza durante l'uso dell'unità.

I danni causati dall'inosservanza di queste istruzioni sono esclusi da qualsiasi tipo di reclamo.

- * Questa unità non deve essere utilizzata in circuiti ad alta energia.
- * Non superare la tensione di ingresso massima consentita di 1000 V CC o 1000 V CA.
- * Non superare **in nessun caso** i valori di ingresso massimi consentiti (grave rischio di lesioni e/o distruzione dell'unità).
- * Le tensioni di ingresso massime specificate non devono essere superate. Se non si può escludere con certezza che questi picchi di tensione vengano superati a causa dell'influenza di disturbi transitori o per altri motivi, la tensione di misura deve essere pre-smorzata di conseguenza (10:1).
- * Non mettere mai in funzione l'apparecchio se non è completamente chiuso.
- * Prima della messa in funzione, controllare che l'unità e gli altri accessori non siano danneggiati o che non vi siano cavi e fili scoperti o attorcigliati. In caso di dubbio, non effettuare alcuna misurazione.
- * Eseguire le misurazioni solo con abiti asciutti e preferibilmente con scarpe di gomma o su un tappetino isolante.
- * Non toccare le punte di misura dei puntali.
- * È indispensabile osservare le avvertenze riportate sull'apparecchio.
- * Non esporre l'unità a temperature estreme, alla luce diretta del sole, all'umidità estrema o all'umidità.
- * Evitare forti vibrazioni.
- * Non utilizzare l'unità in prossimità di forti campi magnetici (motori, trasformatori, ecc.).
- * Tenere le pistole di saldatura calde lontano dalle immediate vicinanze dell'unità.

- * Prima di iniziare le operazioni di misura, l'unità deve essere stabilizzata alla temperatura ambiente (importante quando si trasporta da ambienti freddi a caldi e viceversa).
- * Eseguire le misure di tensioni superiori a 120 V CC o 50 V CA solo in conformità alle norme di sicurezza vigenti. A tensioni più elevate possono verificarsi scosse elettriche particolarmente pericolose.
- * La mancanza di alimentazione a batteria può causare risultati di misura imprecisi. Possono verificarsi scosse elettriche e danni fisici.
- * Se non si intende utilizzare l'unità per un lungo periodo di tempo, rimuovere la batteria dall'apposito vano.
- * Pulire regolarmente l'alloggiamento con un panno umido e un detergente delicato. Non utilizzare detergenti abrasivi corrosivi.
- * Evitare la vicinanza a sostanze esplosive e infiammabili.
- * L'apertura dell'apparecchio, gli interventi di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati.
- * Non appoggiare la parte anteriore dell'unità sul banco o sulla superficie di lavoro per evitare di danneggiare i comandi.
- * Non apportare modifiche tecniche all'unità.

Gli strumenti di misura non appartengono alle mani dei bambini

Pulizia dell'apparecchio

Pulire l'apparecchio solo con un panno umido e privo di pelucchi. Usare solo detersivi disponibili in commercio. Durante la pulizia, assicurarsi assolutamente che nessun liquido penetri all'interno dell'unità. Ciò potrebbe causare un cortocircuito e distruggere l'apparecchio.

1.2 Avvertenze e simboli sull'apparecchio

	ATTENZIONE: le sezioni corrispondenti nel Seguire le istruzioni per l'uso!
	Doppio isolamento
CAT III 1000V	Indicazione della categoria di sovratensione
CAT IV 600V	Indicazione della categoria di sovratensione
CE	Marchio CE secondo la direttiva 2004/22/CE
R)	Campo rotante destro
(L	Campo rotante sinistro
	Controllo della continuità

	Tester di fase unipolare (100 - 690 V CA 50/60 Hz)
	Misure su sistemi in funzione
	Tensione CC, polarità negativa
	Tensione CC, polarità positiva
	Tensione CA
	Tensione CC e CA
	Certificato "Sicurezza testata" da TÜV Rheinland
IP64	Classe di protezione IP
	Interruttore per test a bassa impedenza

2. introduzione

Il nuovo tester di tensione bipolare Peaktech 1096 convince per le sue funzioni versatili, che ne consentono l'utilizzo in molte situazioni quotidiane nell'ambito dell'elettrotecnica.

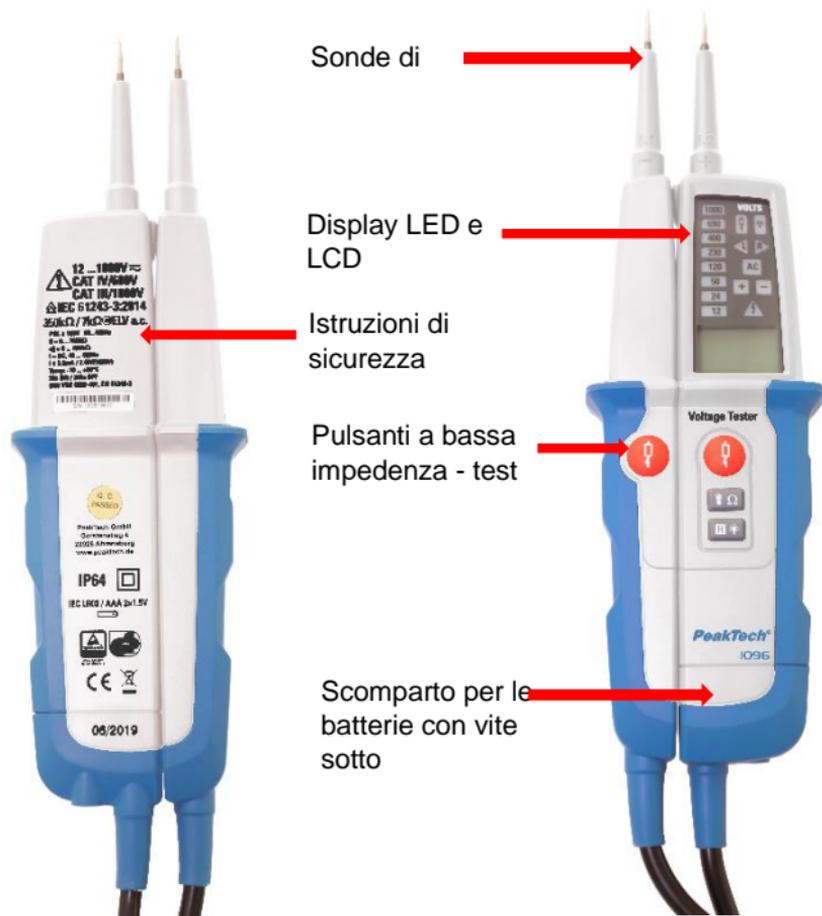
L'indicatore di tensione a LED e LCD consente di determinare facilmente se un dispositivo o un sistema è attivo. Inoltre, durante le misure di tensione, viene indicato se sul tester è presente una tensione CA o CC. I LED L e R simboleggiano la corsa a sinistra o a destra della fase da misurare (ad esempio, nella gamma trifase).

Il tester di tensione bipolare è anche in grado di eseguire test di resistenza e continuità. La funzione hold consente di "congelare" qualsiasi valore misurato per semplificare la registrazione dei valori misurati. Con i due pulsanti per il test a bassa impedenza, è possibile controllare diversi cavi e dispositivi.

Il profilo del Peaktech 1096 si completa con le sue caratteristiche, come la retroilluminazione dello schermo LCD e la funzione torcia, ma anche con il suo design moderno ed ergonomico.

- * Moderno tester di tensione bipolare
- * Indicazione della tensione tramite LED e display LCD
- * Misura di resistenza e bassa impedenza
- * Display LCD illuminato
- * Torcia integrata

3. elementi operativi



4. modalità di misurazione

Il tester di tensione bipolare viene utilizzato per identificare i fili e i dispositivi sotto tensione. Grazie alla chiara indicazione dei LED illuminati e del display LCD, è facile eseguire diverse misure, come la misurazione della tensione o della resistenza.

Nota: Assicurarsi che le mani e le dita siano dietro il labbro protettivo integrato durante ogni misurazione per evitare lesioni o scosse elettriche.

4.1 Esecuzione della misurazione della tensione

Prima di ogni misurazione, verificare la funzionalità del tester di tensione effettuando una misurazione su una sorgente di tensione nota.

Per eseguire un test di tensione, collegare l'oggetto da misurare alle sonde del tester. Se viene applicata una tensione superiore a 6V, il tester di tensione si accende automaticamente e mostra il valore misurato tramite i LED/il display LCD. Inoltre, viene indicato contemporaneamente se il valore misurato è una tensione CA o CC. Se la tensione misurata è superiore a 50VAC / 120VDC, la spia del simbolo  si accende.

Il tasto Hold può essere premuto in qualsiasi momento per "congelare" i valori misurati. Per visualizzare nuovamente il valore corrente, è necessario premere nuovamente il tasto Hold.

4.2 Test di fase unipolare

Nota: il test di fase unipolare non è adatto a determinare l'assenza di tensione.

Il test di fase unipolare viene utilizzato per verificare se una fase è sotto tensione. Il tester di tensione segnala solo la presenza di tensione a partire da una tensione di 100 V CA. Ciò è indicato dalla spia del simbolo . Per ottenere una misura significativa, si consiglia di eseguire un test di tensione a due poli.

4.3 Esecuzione della misura di resistenza

Nota: eseguire le misure di resistenza solo su conduttori privi di tensione.

Tenendo premuto (per circa 2 secondi) il pulsante per la misurazione della resistenza, il tester di tensione si accende manualmente e viene impostato direttamente sulla misurazione della resistenza.

Per misurare la resistenza di un dispositivo/conduttore, è sufficiente collegarlo alle sonde di prova. È possibile misurare resistenze comprese tra 1Ω e 1999Ω .

Dopo aver effettuato la misurazione, premere nuovamente il pulsante di misurazione della resistenza per circa 2 secondi per spegnere il tester di tensione.

4.4 Test di continuità

Nota: Eseguire i test di continuità solo sui conduttori privi di tensione.

Con il test di continuità è possibile verificare la continuità di una linea o di un dispositivo/componente. Se viene rilevata la continuità, il LED di controllo della continuità si accende e viene emesso un segnale acustico.

4.5 Misura della direzione del campo rotante

Il tester di tensione è dotato di un indicatore di campo rotante a due poli attrezzato.

Il rilevamento della direzione del campo rotante è sempre attivo. I simboli R o L sono sempre visualizzati. Tuttavia, il senso di rotazione può essere all'interno di un sistema trifase.

Collegare la sonda di prova "L2" alla fase presunta L2 e la sonda di prova "L1" con la fase presunta L1. La tensione e la direzione del campo rotante vengono impostate tramite il tasto Vengono visualizzati i LED associati.

"R" significa che la fase presunta L1 è la fase effettiva. L1 e la fase presunta L2 è la fase effettiva L2, questo si traduce in un campo rotante a destra. Per "L" si intende il fase presunta L1 fase effettiva L2 e la fase presunta L2 è la fase effettiva L1, questo si traduce in un campo rotante a sinistra. Durante il test rinnovato con
Se le sonde di prova sono invertite, deve essere indicato il simbolo opposto. illuminare.

4.6 Misura a bassa impedenza

Questa funzione è particolarmente utile per testare gli impianti elettrici. Grazie alla minore impedenza interna, la visualizzazione della tensione capacitiva viene soppressa. Il display visualizza la tensione attualmente applicata. Quando si misura la fase "L1" attraverso la terra "PE", gli interruttori differenziali (FI o RCD) possono scattare.

Per far scattare l'RCD, premere i tasti per il test di bassa impedenza contemporaneamente al test di tensione. Se nel circuito è installato un interruttore differenziale con caratteristica di interruzione di 10 mA o 30 mA / 230V, questo interverrà.

5. sostituire le batterie

Per assicurarsi che le batterie forniscano ancora una tensione sufficiente per le misure, chiudere brevemente le sonde di prova. Se non viene emesso alcun segnale o se sul display compare il simbolo della batteria, è necessario sostituire le batterie. Assicurarsi che il tester di tensione non sia collegato ad alcun oggetto. Rimuovere il vano batterie allentando la vite sul fondo dell'unità (vedi figura). Assicurarsi che la polarità sia corretta quando si inseriscono le batterie. Dopo aver sostituito le batterie, chiudere il vano batterie e riavvitarlo.



6. specifiche

Display a LED	
Intervallo di tensione	12V - 1000V AC/DC
Risoluzione	± 12,24,50,120,230, 400,690,1000V AC/DC
Precisione	Conforme alla norma EN 61243-3:2014
Gamma di frequenza	Da 0/40Hz a 400Hz
Tempo di risposta	≤ 1 sec.
Accensione automatica	≥ 12V CA/CC
Display LCD	
Display	3 ½ cifre (max 1999) con retroilluminazione
Intervallo di tensione	6V - 1000V AC/DC
Risoluzione	1V AC/DC
Precisione	± 3,0% + 5 dgt.
Gamma di frequenza	Da 0/40Hz a 400Hz
Tempo di risposta	≤ 1 sec.
Accensione automatica	≥ 6V CA/CC
Test di tensione	automatico
Controllo della polarità	L'intero campo di misura
Selezione dell'area	automatico
Corrente di picco interna dell'impedenza del carico di base	Massimo 3,5mA a 1000V 350kΩ /Is <3,5mA (non intervento RCD)
Carico commutabile	~7kΩ
Corrente di picco	Is = 150mA
Intervento dell'interruttore differenziale	~ 30mA a 230V
Controllo della continuità	0 - 400kΩ
Precisione	Resistenza nominale ± 50%
Corrente di prova	≤ 5μA

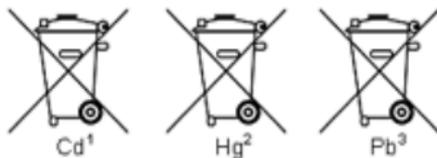
Misura della resistenza	0Ω - 1999Ω
Risoluzione	1Ω
Precisione	± (5% + 10 dgt.) a 20°C
Coefficiente di temperatura	± 5 dgt./ 10K
Corrente di prova	≤ 30μA
Test di fase a 1 polo	100V - 1000V AC
Gamma di frequenza	50Hz - 400Hz
Display a campo rotante	
Intervallo di tensione	100 ... 1000V
Gamma di frequenza	50/60Hz
Principio di misura	2 - polo e elettrodo di contatto
Standard di sicurezza	EN 61243-3:2014
Approvazione normativa	TÜV Rheinland - GS
Protezione dalle sovratensioni	1000V AC/DC
Categoria di sovratensione	CATIII 1000V / CATIV 600V
Classe di protezione	IP 64
Alimentazione	2 batterie "AAA" da 1,5 V
Consumo di energia	Max. 30mA
Temperatura di esercizio	Da -10 °C a 55 °C
Umidità di esercizio	Umidità relativa massima 85%
Dimensioni (LxHxP)	70 x 255 x 30 mm
Peso	270g

Note sulla legge sulle 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 negli apparecchi 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, compresa la traduzione, la ristampa e la riproduzione di questo manuale o di parti di esso. Le riproduzioni di qualsiasi tipo (fotocopie, microfilm o qualsiasi altro metodo) sono consentite solo con il consenso scritto dell'editore. Ultimo stato al momento della stampa. 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 /Lie.

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH - Gerstenstieg 4 -
DE-22926 Ahrensburg / Germania

☎ +49-(0) 4102-97398 80 📠 +49-(0) 4102-97398 99

📧 info@peaktech.de 🌐 www.peaktech.de