VOLTCRAFT

Istruzioni per l'uso

Tester FI/RCD FIT-100

N. d'ordine 2464203

1 Utilizzo conforme

Il tester FIT-100 viene utilizzato per testare il funzionamento degli interruttori differenziali (FI/RCD) nelle reti elettriche monofase (TT/TN). Il tester va collegato direttamente a una presa di corrente domestica standard. Vengono testati il conduttore esterno (L, fase) e il conduttore di protezione (PE). Il display mostra lo stato con diversi indicatori per la tensione di rete, la tensione di guasto (tensione di contatto) e la fase. In caso di guasto, il display diventa rosso. Il test FI può essere effettuato con una corrente differenziale predefinita, con una semionda sinusoidale positiva o negativa, con un intervento normale o ritardato (con la possibilità di selezionare un tempo di test di intervento massimo di 30 secondi). Il tempo e la corrente di intervento vengono visualizzati con il test di rampa. Il tester è alimentato da quattro batterie stilo.

Il dispositivo può essere utilizzato solo in impianti fino alla categoria di misura CAT III (impianti domestici).

Non sono ammessi utilizzi in zone a rischio di esplosione (Ex) o luoghi umidi o in condizioni ambientali avverse. Le condizioni ambientali avverse sono le seguenti: bagnato o elevata umidità, polvere e gas infiammabili, vapori o solventi così come temporali o condizioni temporalesche come forti campi elettrostatici, ecc.

Qualsiasi altro utilizzo non conforme a quanto precedentemente descritto non è consentito e comporta danni al prodotto. Inoltre, questo può provocare pericoli come cortocircuiti, incendi, scosse elettriche ecc.

Non è consentito alterare o trasformare nessuna parte del prodotto.

Rispettare le istruzioni di sicurezza!

2 Contenuto della confezione

- Tester FI/RCD FIT-100
- 4 batterie stilo (tipo AA)
- Borsa per il trasporto
- Istruzioni per l'uso

3 Ultime informazioni sul prodotto

Accedere al link www.conrad.com/downloads (in alternativa eseguire la scansione del codice QR) per scaricare le istruzioni per l'uso complete (o le versioni nuove/attuali, se disponibili). Seguire le istruzioni riportate nella pagina web.

4 Simboli nel presente documento

Sul prodotto/dispositivo o nel testo sono presenti i seguenti simboli:

Il simbolo avverte di pericoli che possono causare lesioni personali.

Il simbolo avverte di una tensione pericolosa che può causare lesioni da scosse elettriche.

Il prodotto appartiene alla classe di protezione II.

5 Avvertenze per la sicurezza

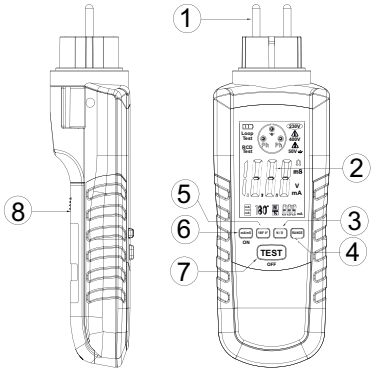
Prima dell'utilizzo, leggere per intero le presenti istruzioni, in quanto contenenti avvertenze importanti per un funzionamento corretto.

Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni comporteranno l'annullamento della garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni conseguenti!

Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni all'utente o lesioni personali causati da un uso improprio o dalla mancata osservanza delle relative informazioni di sicurezza! In tali casi l'assicurazione/garanzia verrà annullata.

- Per ragioni di sicurezza e di licenza, non sono consentite la conversione e/o la modifica non autorizzate di apparecchi elettrici.
- Al fine di garantire un funzionamento sicuro, l'utente deve osservare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze contenute in queste istruzioni per l'uso.
- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento dell'apparecchio.
- I misuratori e gli accessori non sono giocattoli e vanno tenuti fuori dalla portata dei bambini!
- In ambienti commerciali devono essere osservate tutte le normative antinfortunistiche dell'associazione degli ordini professionali commerciali per gli impianti e le apparecchiature elettriche!
- In scuole, centri di formazione, laboratori per il tempo libero e centri fai-da-te, per le persone con ridotte capacità fisiche e psichiche, l'uso dei misuratori deve essere monitorato da personale responsabile addestrato.
- Prima di ogni test controllare il dispositivo e verificare la presenza di eventuali danni. Evitare in qualsivoglia caso di eseguire misurazioni laddove l'isolamento di protezione sia danneggiato (strappato, usurato e così via).
- Evitare di accendere il dispositivo subito dopo averlo trasferito da un ambiente freddo a uno caldo. In circostanze sfavorevoli, la condensa potrebbe distruggere il vostro dispositivo. Lasciare il dispositivo spento fino a quando non raggiunge la temperatura ambiente.
- Se si presume che non sia più possibile un funzionamento in completa sicurezza, mettere il dispositivo fuori servizio ed assicurarsi che non possa essere acceso involontariamente.
- Si può supporre che un funzionamento in piena sicurezza non sia più possibile se:
  - Il dispositivo presenta danni visibili
  - Il dispositivo non funziona più
  - Il dispositivo è stato conservato a lungo in condizioni sfavorevoli
  - Il dispositivo ha subito gravi sollecitazioni durante il trasporto
- Assicurarsi di avere sempre il presente manuale a portata di mano per garantire un funzionamento sicuro. Conservare questo manuale in un luogo sicuro e consegnarlo anche al proprietario successivo.
- Non lasciare in giro il materiale di imballaggio in quanto potrebbe costituire un giocattolo pericoloso per i bambini.

6 Elementi di comando



1 Spinotti di test per prese con messa a terra

2 Illuminazione del display (blu = funzionamento normale, rosso = malfunzionamento)

3 Tasto "N/S" per test normale o selettivo (ritardato)

4 Tasto "RANGE" per la preselezione della corrente di intervento

5 Tasto "180° 0°" per la preselezione della semionda sinusoidale di avvio

6 Tasto "mA/mS" per la visualizzazione della corrente o del tempo di intervento e tasto di accensione (ON)

7 Tasto "TEST" per l'avvio del test e tasto di spegnimento (OFF)

8 Vano batteria posteriore

7 Inserimento/sostituzione delle batterie

Prima di mettere in funzione il dispositivo, è necessario inserire 4 batterie nuove AA (stilo).

Prima di aprire il vano batteria scollegare il dispositivo da tutti i circuiti e spegnerlo.

Rimuovere la vite posteriore del vano batteria **(8)** e far scorrere il coperchio del vano verso la parte inferiore del dispositivo per poi rimuoverlo. Inserire 4 batterie nuove nel vano batteria con la corretta polarità. Osservare i segni della polarità all'interno del vano batteria e richiuderlo con cautela seguendo l'ordine inverso.

Le batterie devono essere sostituite quando sul display appare il simbolo della batteria scarica. Le due tacche nel simbolo della batteria indicano lo stato delle batterie (2 tacche = batterie cariche, nessuna tacca = sostituzione necessaria).

8 Funzionamento

8.1 Accensione e spegnimento

Il tester si accende automaticamente quando viene inserito in una presa di corrente. Per accendere il dispositivo prima del test, premere brevemente il tasto "ON" **(6)**. Per lo spegnimento, scollegare il dispositivo dalla presa e premere brevemente il tasto "OFF" **(7)**.

8.2 Impostazione della modalità di funzionamento:

I parametri di test desiderati possono essere preimpostati tramite 4 tasti.

Tasto "mA/mS": consente di selezionare se la corrente di intervento debba essere visualizzata in mA (milliampere) o se il tempo di intervento debba essere visualizzato in mS (millisecondi).

Tasto "180° 0°": consente di selezionare l'inizio del test quando la semionda sinusoidale passa per lo zero. 0° è il valore predefinito e seleziona la semionda positiva. 180° seleziona la semionda negativa.

Tasto "N/S": consente di selezionare l'intervento normale **(N)** o ritardato (selettivo) **(S)**. A seconda del tipo di interruttore differenziale, l'intervento dovrà essere preselezionato. Con gli interruttori a 10 - 30 mA non sono possibili interventi ritardati a seconda del tipo di RCD. Se viene eseguito un test selettivo, durante il test parte un timer di conto alla rovescia da 30 a 0 secondi.

Tasto "RANGE": consente di selezionare la corrente di intervento massima. Adattare tale valore in base all'interruttore differenziale da testare.

8.3 Esecuzione del test

I lavori su impianti sotto tensione possono essere eseguiti solo da tecnici specializzati con qualifiche specifiche.

Accendere il dispositivo e impostare i parametri in base all'interruttore differenziale da testare.

Inserire il dispositivo in una presa di corrente. Il display mostra la fase **(L)** e la funzione del conduttore di protezione (simbolo di messa a terra) nella parte superiore. A destra viene visualizzato l'indicatore della tensione. Quest'ultima deve essere pari a 230 V.

Se viene indicato 400 V, significa che si è verificato un'anomalia di fase e che il tester deve essere immediatamente scollegato dal circuito di misura. Analogamente, l'impianto dovrà essere controllato per eventuali anomalie.

Se viene visualizzata una tensione di guasto/tensione di contatto (50 V), significa che è presente un guasto del conduttore di protezione nell'impianto. Attenzione, pericolo di morte. L'impianto deve essere immediatamente scollegato dall'alimentazione e controllato.

Nel caso in cui non venga visualizzato alcun errore, si potrà procedere con il test. Tenere presente che durante il test il circuito elettrico è interamente disinserito sull'interruttore differenziale da testare.

Per avviare il test, premere il tasto "TEST". I parametri vengono visualizzati sul display.

Per lo spegnimento, scollegare il tester dalla presa e premere brevemente il tasto "OFF".

Se tutti i valori sono adeguati, l'interruttore differenziale può essere riattivato.

9 Risoluzione dei problemi

Avete acquistato un prodotto costruito secondo lo stato dell'arte e sicuro da utilizzare. Tuttavia, non si escludono problemi o guasti.

Pertanto, desideriamo descrivere qui come è possibile risolvere facilmente da soli possibili errori:

Rispettare le istruzioni di sicurezza!

Anomalia	Possibile causa?
Impossibile accendere il dispositivo.	Le batterie sono esaurite? Procedere con la sostituzione delle batterie.
Il display è rosso e non è possibile eseguire alcun test. Indicatore 400 V.	È stata rilevata un'anomalia nell'impianto (400 V). Per motivi di sicurezza non può essere avviato alcun test. Scollegare il dispositivo e disinserire l'alimentazione. L'impianto deve essere controllato.
Il display è rosso. Indicatore 50 V.	È stata rilevata una tensione di contatto pericolosa sul conduttore di protezione. Per motivi di sicurezza non può essere avviato alcun test. Scollegare il dispositivo e disinserire l'alimentazione. L'impianto deve essere controllato.

Le riparazioni diverse da quelle sopra descritte vanno effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato. In caso di domande sull'utilizzo dell'apparecchio, il nostro supporto tecnico è a vostra disposizione.

10 Pulizia e manutenzione

10.1 Informazioni generali

Il dispositivo è totalmente esente da interventi di manutenzione salvo quelli per la pulizia occasionale o per la sostituzione della batteria.

Controllare regolarmente la sicurezza tecnica del dispositivo, in caso di danni all'involucro, ammaccature, ecc.

10.2 Pulizia dell'alloggiamento

Prima di pulire il dispositivo, osservare le seguenti norme di sicurezza:

L'apertura di coperture o la rimozione di componenti, escluso laddove sia consentito farlo manualmente, potrebbero determinare l'esposizione di parti conduttrici sotto tensione.

Prima della pulizia o della riparazione, il dispositivo deve essere scollegato da tutti gli strumenti di misura. Spegnere il dispositivo.

Per la pulizia non utilizzare detergenti abrasivi, benzina, alcol o simili. In questo modo, viene aggredita la superficie del misuratore. Inoltre, i vapori sono nocivi per la salute ed esplosivi. Per la pulizia non utilizzare utensili taglienti, cacciaviti, spazzole di metallo e così via.

Per pulire l'apparecchio o il display, utilizzare un panno pulito, privo di lanugine, antistatico e leggermente umido. Lasciare asciugare completamente l'intero dispositivo prima di usarlo per la prossima misurazione.

11 Smaltimento

11.1 Prodotto

Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche immesse sul mercato europeo devono essere contrassegnate con questo simbolo. Questo simbolo indica che questo dispositivo deve essere smaltito separatamente dai rifiuti urbani indifferenziati al termine della sua vita utile.

Ogni proprietario di vecchi dispositivi è obbligato a raccogliere i vecchi dispositivi separatamente dai rifiuti urbani indifferenziati. Gli utenti finali hanno l'obbligo di rimuovere le batterie e gli accumulatori vecchi e le lampade staccabili dal dispositivo da smaltire senza distruggerli, prima della consegna in un punto di raccolta designato.

I rivenditori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti per legge a ritirare gratuitamente le vecchie apparecchiature. Conrad mette a disposizione le seguenti opzioni di restituzione gratuite (ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito internet):

- nelle nostre filiali Conrad
- nei centri di raccolta creati da Conrad
- presso i centri di raccolta degli enti di smaltimento pubblici o presso i sistemi di ritiro predisposti da produttori e distributori ai sensi della normativa per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

L'utente finale è responsabile della cancellazione dei dati personali sul dispositivo usato da smaltire.

Tenere presente che in paesi al di fuori della Germania possono essere applicati altri obblighi per la restituzione e il riciclaggio di vecchie apparecchiature.

11.2 Batterie/accumulatori

Rimuovere le batterie/gli accumulatori inseriti e smaltirli separatamente dal prodotto. Il consumatore finale ha l'obbligo legale (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie/accumulatori usati; è vietato smaltirli tra i rifiuti domestici.

Le batterie/gli accumulatori contaminati sono etichettati con questo simbolo, che indica che lo smaltimento tra i rifiuti domestici è proibito. Le denominazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo (l'indicazione si trova sulle batterie/batterie ricaricabili, per es. sotto il simbolo del bidone dell'immondizia indicato a sinistra).

È possibile consegnare le batterie e gli accumulatori usati negli appositi centri di raccolta comunali, nelle nostre filiali o in qualsiasi punto vendita di batterie e accumulatori. In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

Prima dello smaltimento, è necessario coprire completamente i contatti esposti delle batterie/degli accumulatori con un pezzo di nastro adesivo per evitare cortocircuiti. Anche se le batterie/gli accumulatori sono scarichi, l'energia residua che contengono può essere pericolosa in caso di corto circuito (scoppio, forte riscaldamento, incendio, esplosione).

12 Dati tecnici

Per tipi RCD	normale/selettivo, CA
Per la rete elettrica	230 V/CA (-10%/+6%), 50/60 Hz
Correnti di test RCD	10 – 30 – 100 – 300 – 500 – 650 mA
Precisione della corrente di test	± (10% + 5 conteggi)
Tempo di test	0 – 300 ms
Precisione del tempo di test	± (5% + 3 conteggi)
Test di rampa	da 0,4 a 1,1 con corrente di guasto impostata
Precisione del test di rampa	± 10%
Funzione di segnalazione	tensione di rete 400 V
Tensione di guasto (tensione di contatto)	>50 V
Visualizzazione del valore	3 conteggi
Alimentazione elettrica:	4 batterie stilo (tipo AA)
Intervallo della temperatura di esercizio:	da -15 a +45 °C
Umidità di esercizio	< 80 % UR (senza condensa)
Intervallo della temperatura di stoccaggio:	da -25 a +70 °C
Umidità di conservazione	< 75 % UR (senza condensa)
Classe di protezione:	II (isolamento doppio o rinforzato)
Categoria di protezione:	IP40
Sicurezza	IEC EN 61010, CAT III 600 V
Dimensioni (L x A x P):	71 x 210 x 51 mm
Peso:	340 g

Questa è una pubblicazione Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione, sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione è aggiornata fino al momento della stampa.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.

*2464203_V7_1024_02_dm_mh_IT