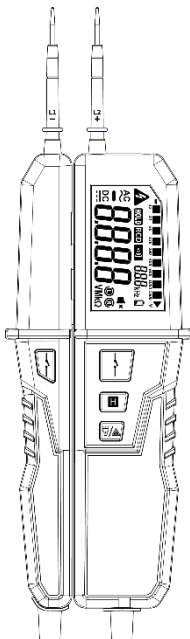


# M80

## Tester di Tensione 1500V DC





## **REGISTRA IL TUO PRODOTTO**

**[www.uniks.it](http://www.uniks.it)**

La registrazione dei tuoi prodotti ti permetterà di rimanere informato sulle novità, usufruire di vantaggiosi sconti a te dedicati per l'acquisto di accessori e prodotti per il tuo lavoro quotidiano.

La registrazione è gratuita

# Sommario

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 1. Informazioni di sicurezza.....                             | 1  |
| 1.1 Istruzioni di sicurezza.....                              | 2  |
| 1.2 Simboli di sicurezza .....                                | 2  |
| 2. Descrizioni.....                                           | 3  |
| 2.1 Nomi dei componenti .....                                 | 3  |
| 2.2 Descrizioni delle chiavi.....                             | 4  |
| 2.3 Monitor LCD.....                                          | 4  |
| 3. Istruzioni per l'uso e ambito di utilizzo del tester ..... | 5  |
| 4. Problemi di sicurezza durante l'uso.....                   | 6  |
| 5. Test di tensione .....                                     | 7  |
| 6. Test senza batteria.....                                   | 9  |
| 7. Test di resistenza e continuità .....                      | 10 |
| 8. Test della sequenza di fase .....                          | 10 |
| 9. Test RCD .....                                             | 11 |
| 10. Selezione della modalità mute .....                       | 12 |
| 13. Sostituzione della batteria .....                         | 13 |
| 14. Pulizia dell'attrezzatura .....                           | 14 |
| 15. Specifiche Tecniche .....                                 | 14 |
| 16. Descrizione della funzione .....                          | 15 |
| 17. Assistenza.....                                           | 15 |

## Affermazione

1. Per la vostra sicurezza personale, leggere attentamente il manuale dell'utente prima dell'uso.
2. Il rilevatore di tensione è fornito per il personale addestrato.
3. Il personale non autorizzato non deve smontare il rilevatore di tensione.

### 1. Informazioni di sicurezza

#### AVVERTIMENTO

**Prestare particolare attenzione a questo strumento, poiché un uso improprio può causare scosse elettriche o danni allo strumento. Durante l'uso è necessario seguire le consuete norme di sicurezza e rispettare integralmente le misure di sicurezza specificate nel manuale d'uso.**

**Per utilizzare appieno le funzioni dello strumento e garantire un funzionamento sicuro, leggere attentamente e seguire le istruzioni contenute in questo manuale.**

Lo strumento è conforme ai requisiti di sicurezza delle norme IEC 61010-1, IEC 61243-3:2014, EN 60529 e EN 61326-1 per gli strumenti di prova elettronici e appartiene alla Classe II di inquinamento. Gli standard di sovratensione sono CAT IV 600V e CAT III 1000V.

**Si prega di seguire le linee guida di sicurezza per garantire un uso sicuro dello strumento.**

## 1.1 Istruzioni di sicurezza

1.1.1 Durante l'utilizzo di questo strumento, l'operatore deve rispettare tutte le norme di sicurezza standard relative ai seguenti due punti:

- Norme di sicurezza per prevenire scosse elettriche.
- Norme di sicurezza per prevenire l'uso improprio degli strumenti.
- Questo tester è fornito per l'uso da parte di personale qualificato professionale, non è possibile utilizzare personale addestrato non professionale, in modo da evitare lesioni personali.

**⚠ Per garantire la tua sicurezza fisica, controlla e assicurati che lo strumento sia in buone condizioni prima di utilizzarlo.**

## 1.2 Simboli di sicurezza

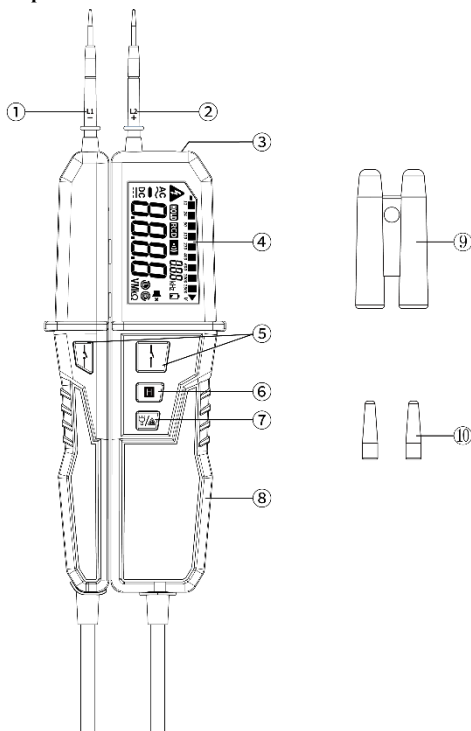
Simboli utilizzati nel corpo dello strumento e nel manuale utente:

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Avvertimento. Un importante simbolo di sicurezza. Fare riferimento al manuale dell'utente prima di utilizzare il dispositivo. Un uso improprio può causare danni al dispositivo o ai suoi componenti. |
|   | AC (corrente alternata)                                                                                                                                                                               |
|  | DC (corrente continua)                                                                                                                                                                                |
|  | È consentito lavorare in stato di accensione                                                                                                                                                          |
|  | Terra                                                                                                                                                                                                 |
|  | Protezione a doppio isolamento                                                                                                                                                                        |
|  | Conforme alle istruzioni dell'Unione Europea                                                                                                                                                          |
|  | Avviso di alta tensione                                                                                                                                                                               |

|                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1000V CAT III/600V<br>CAT IV                                                      | Protezione da sovratensione              |
|  | Non gettarlo nella spazzatura domestica. |

## 2. Descrizioni

### 2.1 Nomi dei componenti



(1)Sonde L1

(2)Sonde L2

(3)Luce

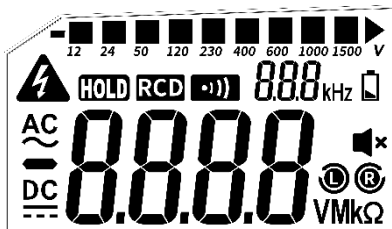
(4)LCD monitor

- (5) Tasti di prova RCD (6) Hold (7) Chiave luci  
 (8) Coperchio della batteria (9) Astuccio per puntali di prova  
 (10) Custodia protettiva con isolamento rinforzato per puntali di prova  
 (11) Cappuccio filettato in metallo per puntali di prova

## 2.2 Descrizioni delle chiavi

1. Pulsanti RCD:  2. Tasto HOLD:  3. Pulsante di illuminazione: 

## 2.3 Monitor LCD



Simboli di visualizzazione Form1

|                                                                                     |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|    | Indicazione di pericolo ad alta tensione |
|   | Indicazione batteria scarica             |
|  | Modalità di indicazione mute             |
|  | Segno negativo                           |
|  | DC                                       |
|  | Corrente alternata                       |
|  | Continuità                               |
| Hz, kHz                                                                             | Frequenza Hz, Frequenza KHz              |

|                                                                                   |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oh,k<math>\Omega</math>,M<math>\Omega</math></b>                               | Unità di valore della resistenza: $\Omega$ , K $\Omega$ ,<br>M $\Omega$ |
|  | Sequenza di fase positiva                                               |
|  | Sequenza di fase negativa                                               |
| <b>HOLD</b>                                                                       | Mantenimento delle misure a display                                     |
| <b>V</b>                                                                          | Unità di tensione: volt                                                 |

### 3. Istruzioni per l'uso e ambito di utilizzo del tester

Tester di tensione e resistenza, incluso il test della tensione AC/DC (incluso AC trifase), l'indicazione della sequenza di fase dell'AC trifase, il test di frequenza, il test RCD, il test di continuità, il semplice rilevamento della tensione senza alimentazione a batteria, la selezione mute, l'indicazione di sovratensione e l'indicazione di bassa tensione, ecc. La torcia collegata offre comodità per l'utilizzo del tester in ambienti bui. Questo tester viene fornito con una custodia di protezione della sonda, che può proteggere la sonda e, soprattutto, proteggere l'operatore. Dopo aver utilizzato questo tester, indossare una copertura protettiva ed è meglio posizionarlo nella cassetta degli attrezzi per evitare che la sonda del tester causi danni fisici. Assicurati di non mettere il tester in tasca. Questo tester può essere utilizzato in varie situazioni, tra cui case, fabbriche, reparti di alimentazione, ecc.

Questo tester ha le seguenti caratteristiche:

1. La custodia protettiva della sonda può garantire la sicurezza fisica.
2. Display LCD di tensione e frequenza.
3. Misurazione della tensione AC e DC.
3. Il test massimo della tensione AC / DC può raggiungere 1200 V AC / 1500 V DC.
4. L'intervallo del test di resistenza può raggiungere 1 M  $\Omega$ .
5. Test di continuità.
6. Indicare la sequenza delle fasi della tensione AC trifase.

7. Modalità cicalino e modalità mute.
8. Tensione di prova senza batteria.
9. Funzione di illuminazione.
10. Indicazione di batteria scarica e indicazione di tensione che supera l'intervallo.
11. Test RCD.
12. Spegnimento automatico.

## 4. Problemi di sicurezza durante l'uso

- Prima del test, confermare che la sonda di prova e lo strumento di prova siano in buone condizioni.
- Quando si utilizza questo dispositivo, le mani possono toccare solo la parte dell'impugnatura.
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata entro l'intervallo specificato (in base alle specifiche tecniche) e con una tensione non superiore a 1200 V AC/1500 V DC e assicurarsi che l'apparecchiatura sia in buone condizioni prima di utilizzarla.
- Per garantire il normale funzionamento del tester, testare prima una tensione nota.
- Se una o più funzioni vengono meno funzioni o non viene visualizzata alcuna indicazione funzionale, il tester non può più essere utilizzato.
- Le misure sono accettabili solo quando l'intervallo di temperatura è  $-5^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$  e la temperatura relativa è  $<85\%$
- Se lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo, la batteria deve essere rimossa per evitare danni allo strumento.
- Utilizzare un panno umido e un detergente delicato per pulire lo strumento, non utilizzare abrasivi o solventi

- Per evitare scosse elettriche causate da letture errate, la batteria deve essere sostituita immediatamente quando lo strumento visualizza il simbolo "🔋".
- Prima di aprire il case inferiore o il coperchio della batteria, la sonda deve essere rimossa dal circuito testato.
- Se la sicurezza dell'operatore non può essere garantita, lo strumento deve essere inviato per la riparazione.
- Se si verificano le seguenti situazioni, la sicurezza non è più garantita:
  1. C'è un danno evidente.
  2. La funzione del tester non è coerente con la sua normale funzione.
  3. È stato conservato a lungo in condizioni non idonee.
  4. Compressione meccanica durante il trasporto.

## 5. Test di tensione

### AVVERTIMENTO

**Questo strumento non può testare la tensione per molto tempo. Se è necessario eseguire il test per un lungo periodo, è necessario seguire il requisito di disconnettere il test per più di 240 secondi dopo aver testato per più di 30 secondi.**

Seguendo le specifiche dei test di sicurezza menzionate al punto 4 del manuale, il funzionamento di questo tester è il seguente.

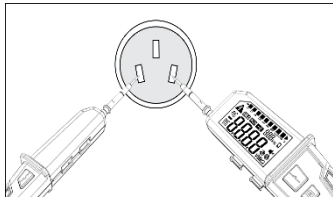
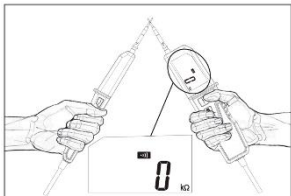


Fig.3

Fig.4

1. Le estremità L1 e L2 del tester sono separate. Premere il tasto o accendere il tester. Dopo che il tester ha superato l'autotest, sullo schermo viene visualizzato "----".
2. Prima del test, è possibile controllare manualmente la qualità del tester, come mostrato nella Figura 3: Toccare contemporaneamente il pennino metallico del tester L1 e L2 e in questo momento verrà visualizzata la resistenza on-off. L'intervallo di valori di resistenza deve essere  $<5k\Omega$ ; selezionare un oggetto di tensione noto, quindi collegare le due sonde ad esso, ad esempio una presa, per garantire l'accuratezza del tester (vedere la Figura 4). Questo tester non è in grado di testare tensioni AC o DC inferiori a 5 V. Quando si esegue il test di una tensione di  $<5V$  AC/DC., il display LCD visualizzerà "----".
3. Durante il test della tensione DC, se la sonda L2 è collegata al polo positivo dell'oggetto testato e L1 è collegata al polo negativo dell'oggetto testato, il display LCD visualizzerà la tensione corrispondente. In caso contrario, il display LCD visualizzerà "-". Per determinare i poli positivo e negativo dell'oggetto da testare, collegare una delle sonde all'oggetto da testare. Se il simbolo "-" sul display LCD del tester non è acceso, indica che l'estremità collegata a L2 è il polo positivo e l'altra estremità collegata a L1 è il polo negativo.
4. Durante il test della tensione AC, le due sonde possono essere collegate a entrambe le estremità dell'oggetto da testare. Il display LCD visualizza "AC" e il valore di tensione corrispondente, nonché la frequenza della tensione AC testata.
5. L'impedenza di ingresso del tester è  $320k\Omega$  (50V/50Hz). Quando viene misurata la tensione, la differenza tra l'impedenza interna della tensione misurata e l'impedenza di ingresso del tester può portare a interferenze e anche

il valore della tensione reale non può essere misurato. Pertanto, non l'uso effettivo del tester, quando l'intervallo di pulsazione della lettura della tensione è ampio o il valore visualizzato è molto basso, dovrebbe essere opportuno verificare se esiste un punto di interruzione nell'apparecchiatura o nella linea di tensione misurata. Non ci sono punti di interruzione o altri problemi e si può determinare che il tester è soggetto a tensione di interferenza.

6. In aggiunta, le seguenti condizioni causeranno interferenze al tester: la frequenza del tema come tensione utilizzata supera l'intervallo specificato dal tester; La tensione misurata è una tensione a frequenza variabile.

**Nota:**

**Durante il test della tensione AC, lo schermo potrebbe visualizzare L e R e l'indicazione della sequenza di fase in questo momento è uno stato incerto. Il simbolo L o il simbolo R possono essere visualizzati e anche alternativamente. Solo durante il collaudo di sistemi di alimentazione trifase è possibile visualizzare correttamente e stabilmente il simbolo L/R.**



**AVVERTIMENTO**

**Questo strumento non è in grado di testare la tensione per un lungo periodo di tempo. Se è necessario eseguire il test per un lungo periodo, è necessario seguire il requisito di disconnettere il test per più di 240 secondi dopo aver testato per più di 30 secondi.**

## **6. Test senza batteria**

Un semplice test di tensione può essere eseguito quando la batteria del tester è scarica o non ci sono le batterie. Collegare le due sonde all'oggetto testato. Se la tensione dell'oggetto testato è maggiore o uguale a 50V, il LED nella parte inferiore del tasto " " si accenderà, indicando che l'oggetto testato ha una tensione pericolosa. All'aumentare della tensione testata, il LED diventerà gradualmente più luminoso.

## 7. Test di resistenza e continuità

Prima del collaudo, è necessario assicurarsi che l'oggetto in prova non sia carico; Determinare se il conduttore è carico testando la tensione su entrambe le estremità del conduttore con le due sonde.

Collegare due sonde ad entrambe le estremità dell'oggetto testato. Se la resistenza è compresa nell'intervallo di 0~10k  $\Omega$ , il simbolo di continuità "•••" non verrà visualizzato e il cicalino suonerà continuamente; Se la resistenza è compresa tra 10k  $\Omega$  e 1000k  $\Omega$ , il display LCD visualizzerà il valore di resistenza testato e il cicalino non suonerà. Tempo di risposta della funzione di test continuo < 500 ms.

## 8. Test della sequenza di fase (indicazione della sequenza di fase AC trifase)

Questo test deve seguire le regole di test di sicurezza menzionate al punto 3 del manuale.

- Quando si esegue il test della sequenza di fase in presenza di forti interferenze di campo elettrico o forti radiazioni, i risultati del test potrebbero essere instabili.
- Il test di rotazione è indicato dal simbolo e dal simbolo R ed è applicabile solo ai sistemi a corrente alternata trifase.

1. Gamma di test di tensione trifase: 57 V-400 V (50 Hz 60 Hz).
2. Durante il test, tenere l'estremità principale del tester con la mano (le dita sulla parte dell'impugnatura), come mostrato nella figura seguente, e collegare la sonda L2 a una qualsiasi delle tre fasi del circuito elettrico e collegare la sonda L1 a qualsiasi altra fase.
3. Verrà visualizzata una delle seguenti opzioni R o L e, se una delle sonde viene spostata in un'altra fase, verrà visualizzata l'altra (L o R).

4. Se si scambiano le posizioni di due sonde, viene visualizzato anche L o R.
5. Allo stesso tempo, il display LCD visualizza il valore di tensione corrispondente, indicando o visualizzando la tensione relativa, non la tensione trifase.

Schema di collaudo del sistema di alimentazione trifase (Fig.5)

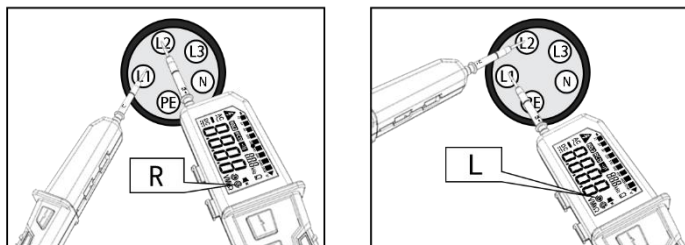


Fig.5

## 9. Test RCD

Nel processo di test della tensione, lo scopo di ridurre la tensione di interferenza può essere raggiunto collegando un circuito con un'impedenza inferiore rispetto al tester in modalità di test normale tra le due sonde, che è il sistema di circuiti RCD. Quando si esegue il test di sgancio RCD, nella normale modalità di test di tensione, le due sonde sono collegate ai terminali L e PE del sistema a 230 V CA. Allo stesso tempo, premere il tasto RCD  su entrambe le sonde. Se il circuito genera una corrente alternata superiore a 30 mA in questo momento, il sistema RCD scatterà. **Va notato che l'RCD non può essere testato per molto tempo. A 230 V, il tempo di test deve essere inferiore a 10 secondi e il test continuo non è consentito. Dopo aver completato un test, attendi 60 secondi prima di procedere a quello successivo.**

## ⚠ AVVERTIMENTO

**È vietato premere due tasti RCD durante i test non RCD. In caso contrario, causerà il pericolo di bruciare lo strumento e persino di danneggiare la sicurezza fisica dell'operatore.**

## 10. Selezione della modalità mute

Il tester può entrare in modalità mute quando è in standby o in uso. Tenere premuto il tasto della torcia per circa 2 secondi e verrà emesso un "segnale acustico". Se  sul display LCD viene visualizzato il simbolo " ", indica che il tester è entrato in modalità mute. In questa modalità, ad eccezione del cicalino che non suona, tutte le funzioni sono le stesse della modalità normale. Se si desidera tornare alla modalità normale (modalità cicalino), tenere premuto nuovamente il tasto della torcia per circa 2 secondi e verrà emesso un "beep". Il simbolo di disattivazione dell'audio "  " sul display LCD scomparirà.

## 11. Funzione di illuminazione

Quando si utilizza il tester in ambienti notturni o bui, è possibile utilizzare la funzione di illuminazione; Tocca delicatamente il tasto della torcia sul pannello del tester con le dita e l'illuminazione nella parte superiore del tester si accenderà, rendendolo comodo per il tuo lavoro. Dopo l'uso, è sufficiente toccare nuovamente il tasto per spegnere l'illuminazione.

## 12. Funzione di conservazione dei dati

Durante l'uso del tester, i dati di prova (valore di tensione e valore di frequenza) possono essere trattenuti toccando leggermente il tasto HOLD sul tester, facilitando la lettura e la registrazione; Toccare nuovamente il tasto HOLD per rilasciare la conservazione dei dati e tornare allo stato di test normale.

## 13. Sostituzione della batteria

Durante l'uso del tester, quando lo strumento visualizza il simbolo "🔋", la batteria deve essere sostituita immediatamente.

Seguire i passaggi seguenti per sostituire la batteria (come mostrato nella Figura 6):

1. Terminare lo stato di test del tester e scollegare le due sonde dall'oggetto testato.
2. Svitare la vite che fissa il coperchio della batteria con un cacciavite.
3. Rimuovere il coperchio della batteria.
4. Rimuovere la batteria da sostituire.
5. Installare una nuova batteria secondo il simbolo della batteria e la direzione sul pannello.
6. Inserire il coperchio della batteria e fissarlo con le viti.

**NOTA:** Le batterie appartengono a rifiuti contenenti sostanze nocive e, nella maggior parte dei casi, le batterie possono essere raccolte in punti di riciclaggio fissi. Si prega di seguire le regole di riciclaggio vigenti nelle varie regioni, quindi smaltire le batterie sostituite secondo le regole di smaltimento per le batterie vecchie e sprecate.

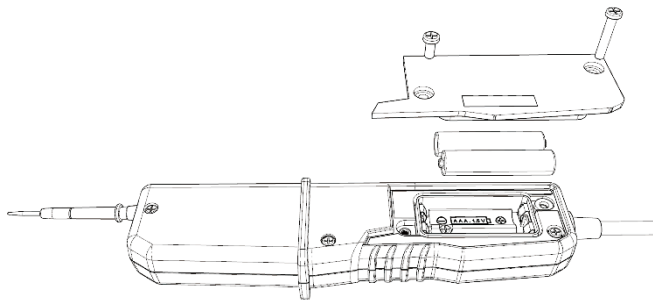


Fig.6

## 14. Pulizia dell'attrezzatura elettronica

Prima della pulizia, scollegare il tester dal circuito da testare. Se lo strumento si sporca durante l'uso quotidiano, pulirlo con un panno umido o una piccola quantità di detergente domestico delicato. Non utilizzare detergenti acidi o solventi per la pulizia. Non utilizzare questo tester per circa cinque ore dopo la pulizia.

## 15. Specifiche Tecniche

| Funzione       | Gamma | Risoluzione | Precisione                                   | Osservazioni            |
|----------------|-------|-------------|----------------------------------------------|-------------------------|
| Tensione<br>CC | 200V  | 0,1 V       | $\pm(2\% \text{ lettura} + 3 \text{ cifre})$ | -                       |
|                | 1500V | 1V          | $\pm(2\% \text{ lettura} + 3 \text{ cifre})$ |                         |
| Tensione<br>CA | 200V  | 0,1 V       | $\pm(2\% \text{ lettura} + 3 \text{ cifre})$ | Frequenza<br>50~500Hz   |
|                | 1200V | 1V          | $\pm(2\% \text{ lettura} + 3 \text{ cifre})$ |                         |
|                | 200V  | 0,1 V       | $\pm(3\% \text{ lettura} + 8 \text{ cifre})$ | Frequenza<br>500~1000Hz |

|            |             |             |                                              |                         |
|------------|-------------|-------------|----------------------------------------------|-------------------------|
|            | 1200V       | 1V          | $\pm(3\% \text{ lettura} + 8 \text{ cifre})$ |                         |
| Resistenza | 1M $\Omega$ | 1k $\Omega$ | $\pm(5\% \text{ lettura} + 5 \text{ cifre})$ | <10k $\Omega$<br>ronzio |

Impedenza di ingresso: ELV c.a. 320k $\Omega$  (50V/50Hz).

Corrente di picco:  $\leq 3,5 \text{ mA}$  1000 V Stato di spegnimento; < 350mA 1000V Stato di accensione.

Orario di lavoro ton/toff:  $\leq 230\text{V}$  senza limitazioni; > 230V ton 30 secondi/toff 240 secondi.

Coefficiente di temperatura: precisione 0,1x / ° C.

## 16. Descrizione della funzione

Riconoscimento automatico del tipo di test: Visualizzare "----" quando la tensione AC/DC è inferiore a 5 V o in stato di assenza di test.

Gamma di frequenza: 40Hz~1000Hz, risoluzione 1Hz,  $\pm$  errore (3%+5d).

Cicalino: supporta due modalità (cicalino e muto).

Indicazione della polarità della tensione: automatica.

Selezione della gamma: automatica.

Test RCD: tensione 230V (40-1000Hz); Corrente: 30 mA ~ 40 mA, tempo di test < 10 secondi, tempo di recupero: 60 secondi;

Test di continuità : cicalino < 10k $\Omega$ .

Test di sequenza delle fasi: intervallo di tensione CA trifase: 150 V ~ 400 V, frequenza 50 Hz ~ 60 Hz.

Alimentazione: batteria AAA da 1,5 V x 2.

Indicazione di batterie scariche: circa meno di 2,5 V.

Tempo di risposta: <1S.

Temperatura di lavoro: -5 °C~+45 °C

Temperatura di stoccaggio: -20 °C~+60 °C

Umidità di lavoro: ≤ 85% RH

Altitudine: <2000m.

Livello di protezione da sovratensione: CAT IV 600V, CAT III 1000V

Livello di inquinamento: Classe 2 .

Livello di impermeabilità e antipolvere: IP65.

Sveglia: premere il tasto per riattivarsi o riattivarsi durante il test di una tensione AC/DC superiore a 12 V.

Spegnimento automatico: Spegnimento automatico per circa 30 secondi in assenza di test.

Dimensioni: 290 \* 80 \* 34 mm

Peso: circa 317 g senza batteria.

## 17. Assistenza

### CONDIZIONI DI GARANZIA

Questo strumento è garantito contro difetti di materiali e di fabbricazione, in conformità con i termini e le condizioni generali. Durante il periodo di garanzia, le parti difettose possono essere sostituite, ma il produttore si riserva il diritto di riparare o sostituire il prodotto. Se lo strumento deve essere restituito al servizio post-vendita o a un rivenditore, il trasporto è a carico del cliente. La spedizione deve, comunque, essere concordata. In allegato alla spedizione deve essere sempre inserita una nota esplicativa circa le motivazioni dello strumento. Per la spedizione utilizzare solo l'imballo originale. Eventuali danni causati

dall'utilizzo di imballi non originali saranno a carico del cliente. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati a persone o cose.

La garanzia non si applica nei seguenti casi:

- Riparazione e/o sostituzione di accessori e batteria (non coperti da garanzia).
- Riparazioni rese necessarie a causa di un uso improprio dello strumento o del suo utilizzo senza dispositivi compatibili.
- Riparazioni rese necessarie a causa di un imballaggio improprio.
- Riparazioni rese necessarie a causa di lavori eseguiti da personale non autorizzato.
- Modifica dello strumento senza l'esplicita autorizzazione del produttore.
- Uso non previsto nelle specifiche dello strumento o nel manuale di istruzioni.

Il contenuto di questo manuale non può essere riprodotto in alcuna forma senza l'autorizzazione del produttore.

I nostri prodotti sono brevettati e i loro marchi di fabbrica. Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche e i prezzi se ciò è dovuto a miglioramenti tecnologici

## ASSISTENZA

Se lo strumento non funziona correttamente, prima di contattare il Servizio Clienti, verificare lo stato della batteria e l'usura dei cavi e sostituirli se necessario. Se lo strumento continua a manifestare malfunzionamenti verificare che la procedura di utilizzo dello stesso sia conforme a quanto indicato in questo manuale. Se lo strumento deve essere restituito al servizio post-vendita o a un rivenditore, il trasporto è a carico del cliente. La spedizione deve, comunque, essere concordata. In allegato alla spedizione deve essere sempre inserita una nota esplicativa circa le motivazioni

---

dello strumento. Per la spedizione utilizzare solo l'imballo originale; Eventuali danni causati dall'utilizzo di imballi non originali saranno a carico del Cliente.



