

Art. 30030

MANUALE D'ISTRUZIONE PER MULTIMISURATORE ANALOGICO (213)



INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Le seguenti precauzioni servono a prevenire incidenti, quali ad esempio scariche elettriche. AssicurateVi di leggerle prima di utilizzare il tester.

• SIMBOLI

Sul multitester e sul presente manuale appaiono i seguenti simboli inerenti la sicurezza:

⚠ La non osservanza delle istruzioni precedute da questo simbolo può causare dei problemi nel tester ed incidenti quali ad esempio la scarica elettrica.

⚠ Questo avvertimento significa che le parti contrassegnate da questo simbolo sono sottoposte ad alte tensioni.

• MISURE DI SICUREZZA E PREVENZIONE

⚠ ATTENZIONE

Non usate il tester per la misurazione di circuiti elettrici ad alta tensione. Il fusibile contenuto nel tester è del tipo 250V. Evitate di misurare questi circuiti perchè potrebbero causare problemi e mettere a repentaglio la sicurezza nella misurazione, dovuta ad un possibile errore nel selezionare il rispettivo campo.

⚠ ATTENZIONE

AssicurateVi che il fusibile utilizzato sia del tipo specificato (0.5A/250V Ø 5.2 - 20 mm). In nessun caso utilizzate uno sostitutivo o in nessun caso cortocircuitate il circuito.

⚠ ATTENZIONE

Durante le prove non toccate mai il misuratore.

⚠ ATTENZIONE

Non azionate mai il tester con mani umide, nè in ambienti ad alta umidità o molto umidi. Potrebbero causarVi delle scariche elettriche.

⚠ ATTENZIONE

AssicurateVi che il rivestimento del cavo del conduttore del tester non sia danneggiato o il conduttore esposto. Nel caso che siano danneggiati o esposti, non utilizzate il tester.

⚠ ATTENZIONE

C'è il pericolo di scariche. Procedete con particolare cura quando misurate tensioni superiori a 60V correnti o 25 Vms corrente alternata.

⚠ ATTENZIONE

Non procedete nelle misurazioni qualora la copertura di protezione posteriore oppure il coperchio superiore del misuratore sia stato rimosso.

⚠ ATTENZIONE

Ogni qualvolta procedete ad una misurazione, assicurateVi di selezionare il giusto campo. Misurazioni effettuate selezionando un errato campo o un campo inferiore ad dovuto è pericoloso.

⚠ ATTENZIONE

AssicurateVi di non causare una sovraccarica quando misurate la tensione o la corrente contenente corrente pulsante ad impulsi.

CARATTERISTICHE

Selettore girevole con 12 posizioni per la selezione delle funzioni e dei campi. Tutti i campi sono interamente protetti. Facilità di azzeramento dell'ago. Facilità di regolazione dell'ago per la resistenza a zero. Misurazione della tensione della corrente continua da 0,05V a 500V. Misurazione della tensione della corrente continua da 0,2V a 500V. Misurazione della corrente continua da 10µA a 250mA. Misurazione della resistenza da 1Ω a 200kΩ. Decibel: da -20 a 22 dB.

DATI TECNICI

Campo tensione corrente continua:	10, 50, 250, 500V
Campo tensione corrente alternata:	10, 50, 250, 500V
Campo corrente continua:	500µA, 50mA, 250mA.
Resistenza:	1kΩ
Massimo comune	
Tipo di tensione:	500V corrente continua/alternata ms
Alimentazione elettrica:	batteria 1 x 1,5V misura AA
Protezione del campo:	diodo e fusibile a bruciatura rapida 0.5A 250V

PROCEDURA DI MISURAZIONE

Controllate la batteria interna prima dell'uso. Posizionate il misuratore su 10Ω e toccate i conduttori. Se l'indicatore non può essere regolato sullo zero sulla scala Ω, sostituire la batteria. Prima di utilizzare questo misuratore, prima di collegare i conduttori del tester, e prima di assicurarVi della lettura precisa, l'ago deve essere posizionato sullo zero, girando la vite di regolazione al centro del misuratore, se necessario.

AVVERTENZA:

Per nessun motivo la tensione da misurare può eccedere i 500 V corrente continua, corrente alternata, ms.

AVVERTENZA:

Quando collegate i conduttori del tester con il misuratore assicuratevi che il piccolo terminale del connettore sia ben inserito nella presa del misuratore.

TENSIONE CORRENTE CONTINUA-DC

1. Inserite il conduttore del nero nella presa "-", mentre quello rosso nella presa "+".
2. Posizionate il selettore sul campo della tensione corrente continua desiderata. **IMPORTANTE: Se la tensione non è già conosciuta, procedete selezionando il campo di tensione più alto, abbassandolo poi fino a raggiungere una lettura soddisfacente.** (continuato)
3. Collegate il conduttore del tester rosso al polo positivo del circuito, mentre quello nero al polo negativo.
4. Procedete alla lettura sulla scala appropriata.

TENSIONE CORRENTE ALTERNATA-AC

1. Inserite i conduttori del tester nelle loro prese.
2. Posizionate il selettore sul campo della tensione corrente alternata desiderata.
- IMPORTANTE: Se la tensione non è già conosciuta, procedete selezionando il campo di tensione più alto, abbassandolo poi fino a raggiungere una lettura soddisfacente.**
3. Collegate i conduttori del tester indifferentemente ai poli del circuito.
4. Procedete alla lettura sulla scala appropriata.

CORRENTE CONTINUA-DC

1. Inserite il conduttore del tester nero nella presa "-", mentre quello rosso nella presa "+".
2. Posizionate il selettore sul campo della corrente continua desiderata.
- IMPORTANTE: Se il valore della corrente non è già conosciuto, procedete selezionando il campo del valore più alto, abbassandolo poi fino a raggiungere una lettura soddisfacente.**
3. Togliete la corrente dal circuito, interrompendo la corrente dove richiesto.
4. Collegate i conduttori del tester in serie con il circuito, il conduttore rosso al polo positivo e quello nero al polo negativo; quindi alimentate il circuito con la corrente.
5. Procedete alla lettura sulla scala appropriata.

RESISTENZA

ATTENZIONE: Prima di procedere in un circuito alla prova della resistenza, assicuratevi che l'intero circuito sia staccato dalla carica elettrica e che tutti i condensatori siano scaricati.

1. Inserite i conduttori del tester nelle loro rispettive prese.
 2. Posizionate il selettore sul campo desiderato.
 3. Cortocircuitate i conduttori e girate il regolatore posizionato a lato del misuratore fino ad ottenere la lettura zero.
 4. Collegate i conduttori alla resistenza da controllare e procedete alla lettura sulla scala.
- NOTA BENE: Qualora si cambia la selezione, occorre riazzerare l'ago, prima di effettuare una nuova lettura.**

MANUTENZIONE

COME SOSTITUIRE LA BATTERIA

1. Allentare le viti che fissano la copertura posteriore del misuratore e toglie la copertura.
2. Sostituire la batteria a secco R6(UM-3).
3. Riposizionate la copertura posteriore sul misuratore e fissatela stringendo le viti.

COME SOSTITUIRE UN FUSIBILE

Se una sovraccarica, superiore alla tensione elettrica (circa 100V) viene applicata ai campi DCA e Ω , il fusibile brucia per proteggere il circuito.

1. Allentate le viti che fissano la copertura posteriore del misuratore e toglie la copertura.
2. Togliete il fusibile dal suo portafusibile sul pannello del circuito e sostituitelo.
3. Riposizionate la copertura posteriore sul misuratore e fissatela stringendo le viti.
4. Controllate se le indicazioni dei rispettivi campi sono normali (in casa di guasto controllate le altre parti).



AVVERTENZA

Assicuratevi che il fusibile sostituito abbia le stesse caratteristiche (0.5A/250V) per salvaguardare la sicurezza e le prestazioni del tester. In nessun caso sostituite il fusibile con uno dalle diverse caratteristiche e in nessun caso cortocircuitate il portafusibile con fili di rame. Quando toglie la copertura posteriore, non toccate con le mani le parti interne o i fili.

RIPARAZIONI

Nel caso che il tester si guastasse durante l'uso, prima di spedirlo per la sua riparazione, controllate quanto segue:

- si è bruciato un fusibile?
- la batteria è scarica?
- i conduttori sono collegati?

Quando ci effettuate la spedizione per la riparazione, non usate lo stesso contenitore nel quale Vi abbiamo fornito l'apparecchio, perchè potrebbe subire danni durante il suo trasporto. La spedizione deve essere effettuata in una scatola almeno 5 volte più grande della scatola originale, rivestendo l'apparecchio con sufficiente materiale antiurto.

PER INFORMAZIONI O RICHIESTE

Se avete bisogno delle informazioni sulla vendita, di prezzi per riparazioni oppure sugli accessori opzionali, oppure se Vi occorre una qualsiasi altra informazione in relazione alla vendita, vogliate contattare il rivenditore, l'agente di vendita o il produttore.

NORMATIVA CEE

Questo apparecchio è conforme alle norme 73/23/CEE, 89/336/CEE.