

GW-INSTEK

Multimetro da tavolo

Versione 05/14



N°. 123022	GDM 8246	50000 counts
N°. 123023	GDM 8245	50000 counts
N°. 123024	GDM 8251A	120000 counts
N°. 123025	GDM 8255A	199999 counts
N°. 1086575	GDM-8342GPIB	50000 counts
N°. 1086576	GDM-8342USB	50000 counts
N°. 1086577	GDM-8341	50000 counts

Utilizzo conforme

In base al modello, il multimetro da tavolo consente di misurare diverse grandezze elettriche, quali ad esempio tensione DC e AC, corrente DC e AC, resistenza, frequenza o, ancora, capacità e temperatura. Inoltre, è possibile eseguire test su diodi e continuità.

Il multimetro da tavolo mostra tutti i valori misurati su un doppio display. Il salvataggio dei valori e la memoria del dispositivo facilitano l'uso del multimetro da tavolo. Il raccordo necessario per la misurazione è consentito tramite le prese di misura.

Le misurazioni non devono superare 1000 V nel campo della categoria di sovratensione CAT 0 o 500 V nel campo CAT II. La tensione massima nel campo di misurazione della corrente "Ampere" (A) non deve superare 500 V.

In base al modello, sono disponibili diverse interfacce per il controllo automatico e la registrazione dei valori misurati.

Non è consentito in qualsivoglia caso superare le tensioni di misurazione massime specificate sul dispositivo. Utilizzare eventualmente delle sonde di attenuazione.

Il dispositivo deve essere collegato e azionato esclusivamente tramite una presa Schuko con messa a terra della rete AC pubblica.

Qualsiasi uso diverso da quanto descritto sopra può arrecare danni al prodotto e rischi come corto circuiti, incendi, scosse elettriche, ecc.

Non è consentito alterare o disassemblare qualsivoglia parte del prodotto né aprire l'alloggiamento.

Non è consentito eseguire le misurazioni in ambienti umidi, all'aperto o in condizioni ambientali avverse.

Condizioni ambientali avverse sono:

- Bagnato o elevata umidità,
- Polvere e gas, vapori o solventi infiammabili,
- Temporali o condizioni temporalesche come forti campi elettrostatici, ecc.

Osservare in ogni caso le avvertenze per la sicurezza riportate in questo manuale.

Questa guida rapida illustra le precauzioni di sicurezza volte a minimizzare qualsivoglia rischio correlato all'utilizzo del dispositivo. Le singole funzioni del dispositivo sono descritte dettagliatamente nel manuale utente in lingua inglese fornito a corredo.

Avvertenze di pericolo e sicurezza



Prima dell'utilizzo, leggere integralmente 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! Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni!
- 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, la garanzia verrà annullata!
- Secondo le norme europee sulla sicurezza (CE), l'alterazione e/o la modifica del prodotto non sono consentiti.
- La struttura del prodotto è conforme alla classe di protezione 1. Come fonte di alimentazione, usare esclusivamente una presa standard con messa a terra (100 - 240 V/AC) collegata alla rete elettrica pubblica.
- La presa di corrente deve trovarsi vicino all'apparecchio e deve essere facilmente accessibile.
- Tenere strumenti di misura e dispositivi collegati alla rete elettrica fuori dalla portata dei bambini. Prestare quindi particolare cautela in presenza di bambini.
- Prima di essere collegato al circuito di misura da testare, il cavo di misura deve essere collegato al multimetro. Al termine della misurazione, scollegare prima i contatti di misura dal circuito di misura, quindi scollegare i cavi di misura dallo strumento.
- Prestare particolare attenzione in caso di tensioni >25 V/AC o >35 V/DC! Già a queste tensioni è possibile che si verifichi una scossa elettrica fatale in caso di venuta a contatto con i collegamenti elettrici.
- Prima di ogni misurazione, verificare l'eventuale presenza di danni su multimetro e relativi cavi di misura. Evitare in qualsivoglia caso di eseguire misurazioni laddove l'isolamento di protezione sia danneggiato (strappato, usurato e così via).
- Per evitare scosse elettriche, non entrare a contatto, anche indiretto, con i terminali/punti di misura nel corso del processo.
- Durante la misurazione, non afferrare in qualsivoglia caso la zona tattile delle sonde di misura. Esiste il pericolo di possibili scosse elettriche.
- Non utilizzare il dispositivo immediatamente prima di, durante o subito dopo un temporale (pericolo di folgorazione/sovratensioni ad alta energia). Assicurarsi in ogni caso che mani, scarpe, abiti, pavimento, strumento di misura, cavi di misura, circuiti elettrici e parti degli stessi siano asciutti.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti o in condizioni ambientali avverse in cui siano o possano essere presenti gas, vapori o polveri infiammabili.
- Evitare l'uso in prossimità di:
 - forti campi magnetici o elettromagnetici
 - antenne trasmettenti o generatori HF.
 - Il valore misurato può essere falsificato.
- Per la misurazione, utilizzare esclusivamente cavi e accessori di misura conformi alle specifiche del multimetro. È consentito l'utilizzo esclusivo di accessori di misura a isolamento doppio o rinforzato.
- Se si presume che un funzionamento sicuro non sia più possibile, mettere fuori servizio o in luogo sicuro contro usi accidentali. Si può presumere che un funzionamento sicuro non sia più possibile se:
 - il dispositivo presenta danni visibili,
 - il dispositivo non funziona più e
 - dopo una conservazione prolungata in condizioni sfavorevoli o
 - dopo gravi sollecitazioni durante il trasporto.
- Non accendere il dispositivo subito dopo averlo trasferito da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa prodottasi può, in alcuni casi, distruggere il dispositivo. Prima di accendere, lasciare che il dispositivo raggiunga la temperatura ambiente.
- Non smontare mai il prodotto! Esiste il pericolo di possibili scosse elettriche!
- Non lasciare in giro materiale di imballaggio in quanto potrebbe costituire un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Il dispositivo è adatto all'uso esclusivo in ambienti chiusi e asciutti (evitare bagni o ambienti umidi). Evitare che il dispositivo possa inumidirsi o bagnarsi. Esiste il pericolo di possibili scosse elettriche!
- Si prega di osservare le norme antinfortunistiche delle associazioni di categoria relative alle installazioni elettriche e all'uso di attrezzature negli impianti industriali!
- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Maneggiare il prodotto con cautela, dal momento che urti, impatti o cadute da altezze anche minime potrebbero danneggiarlo.
- Osservare il manuale utente dettagliato fornito a corredo.

Questo dispositivo è stato concesso come integro e tecnicamente funzionale.

Per preservare questo stato e assicurare un funzionamento privo di pericoli, l'utente è tenuto a osservare le avvertenze di sicurezza e gli avvisi contenuti nelle istruzioni dettagliate.

Osservare i seguenti simboli:



Un triangolo contenente un punto esclamativo indica un'avvertenza importante all'interno del manuale utente, da rispettare in qualsivoglia caso.



Il simbolo di un fulmine in un triangolo indica il pericolo di scossa elettrica oppure la riduzione della sicurezza elettrica del dispositivo.



Il simbolo della "mano" si trova in prossimità di consigli e avvertenze per l'utilizzo del prodotto.



Il dispositivo reca il marchio CE ed è conforme a tutte le direttive europee applicabili. Avvertenza! Questo è un dispositivo di classe A. Questo dispositivo può causare interferenze radio in ambienti residenziali. In tal caso, potrebbe essere necessario adottare misure adeguate.

CAT 0

Categoria di sovratensione 0 per misurazioni a tensioni di segnale e comando senza scariche di energia e senza riferimento alla tensione di rete.

CAT II

Categoria di sovratensione II per misurazioni di dispositivi domestici collegati a una rete elettrica tramite una presa di corrente.



Conduttore di protezione, classe di protezione 1. Raccordo / conduttore obbligatorio.



Potenziale di terra

I / 0

Interruttore I = On/0 = Off



Verificare regolarmente la sicurezza tecnica del dispositivo e dei cavi di misura, ad esempio controllando l'eventuale presenza di danni sull'alloggiamento o segni d'urto. Inoltre, non azionare in qualsivoglia caso il dispositivo laddove aperto.

!PERICOLO DI MORTE!



Non superare in alcun caso i valori di ingresso consentiti. Evitare di toccare qualsivoglia circuito o componente dello stesso, dal momento che potrebbero essere soggetti a tensioni superiori a 25 V/ACrms o a 35 V/DC. Pericolo di morte!

Disimballaggio

Dopo il disimballaggio, controllare che non vi siano componenti mancanti o danneggiati.



Per motivi di sicurezza, evitare di utilizzare i componenti danneggiati. In caso di danni, contattare il servizio di assistenza.

Posizionamento del dispositivo

Utilizzando l'impugnatura o i piedini, posizionare il dispositivo in modo da facilitare l'utilizzo e l'attività di lettura.



Per preservare i dati di tolleranza riportati nelle specifiche, il dispositivo deve essere azionato per ca. 30 minuti entro l'intervallo di temperatura di esercizio indicato.

Assicurare una ventilazione sufficiente per il dispositivo. Non ostruire o chiudere le aperture di ventilazione.

Messa in funzione

Assicurarsi che il selettore posteriore per la tensione elettrica si conformi alla corrente. La posizione del selettore è identificata da un'indicazione. Per l'Europa, si applica in qualsivoglia caso l'impostazione "230 V".

Collegare il cavo in dotazione al connettore posteriore del dispositivo, quindi collegare la spina Schuko a una presa con messa a terra.

Accendere il dispositivo utilizzando l'apposito interruttore (POWER I/0). Dopo una breve fase di inizializzazione, il dispositivo è pronto per l'uso.

Collegare i cavi di misura alle prese "Input". La presa rossa "V" corrisponde al polo positivo per la misurazione di tensione e resistenza; la presa nera è il polo negativo.

Per le misurazioni di corrente, utilizzare la presa rossa "A" e la presa nera.

Selezionare la funzione di misurazione corrispondente e collegare le sonde di misura al circuito di misura.



La tensione di misura massima indicata e la corrente massima non devono essere superate per motivi di sicurezza.

Al termine della misurazione, rimuovere il cavo di misura dall'oggetto da misurare e spegnere il dispositivo.

Pulizia e manutenzione

Prima di svolgere attività di pulizia o manutenzione sul dispositivo, osservare in qualsivoglia caso le avvertenze di sicurezza seguenti.



L'apertura di protezioni o la rimozione di componenti, escluso laddove sia consentito agire in tal senso manualmente, potrebbero determinare l'esposizione di parti conduttrici di tensione. Prima della pulizia o della riparazione, è necessario scollegare tutti i cavi dal dispositivo e spegnere il dispositivo stesso.

Sostituire in qualsivoglia caso i fusibili difettosi con fusibili dello stesso tipo e con corrente di intensità nominale equivalente. L'utilizzo di fusibili riparati o di portafusibili cortocircuitati non è consentito per motivi di sicurezza.

Per la pulizia, non utilizzare detergenti abrasivi, chimici o aggressivi quali benzina, alcol o simili. In tal modo, infatti, si rischia di danneggiare la superficie del dispositivo. Inoltre, i vapori sono nocivi per la salute ed esplosivi. Per la pulizia non utilizzare utensili taglienti, cacciaviti, spazzole di metallo e così via.

Pulire il dispositivo, il display e i cavi di misura con un panno pulito, antistatico, leggermente umido e che non lasci pelucchi.

Per domande tecniche si prega di contattare:

Tel.: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistenza@conrad.it

Lun - Ven: 9.00 - 18.00

Smaltimento



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici.

Alla fine della sua durata in servizio, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.



Questo manuale è pubblicato da 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.

Questo manuale corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.