

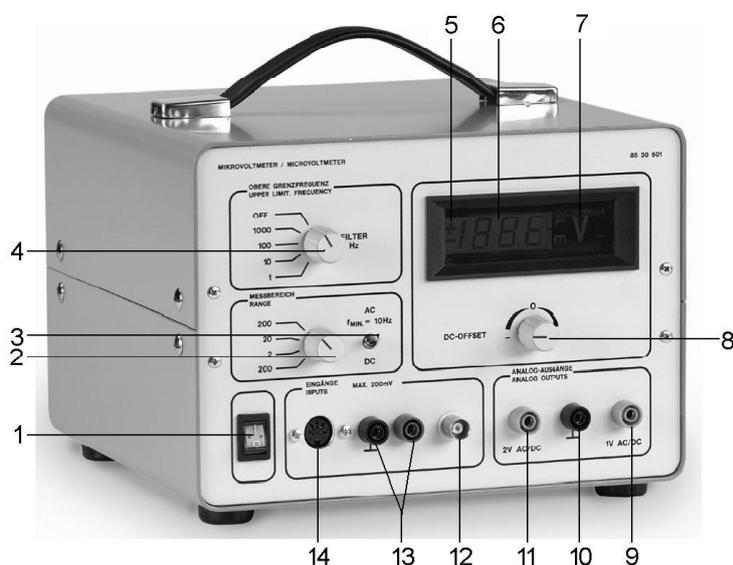
Microvoltmetro

1001015 (115 V, 50/60 Hz)

1001016 (230 V, 50/60 Hz)

Istruzioni per l'uso

09/15 SP



- 1 interruttore di rete
- 2 selettore del range di misura
- 3 commutatore CA/CC
- 4 regolatore della frequenza limite
- 5 visualizzazione della polarità
- 6 visualizzazione del valore misurato
- 7 visualizzazione dell'unità di misura
- 8 offset CC
- 9 uscita CA/CC 1 V
- 10 messa a terra / massa
- 11 uscita CA/CC 2 V
- 12 ingresso jack BNC
- 13 ingresso jack di sicurezza da 4 mm
- 14 ingresso presa DIN a 5 poli

1. Norme di sicurezza

Il microvoltmetro è conforme alle disposizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, di comando, di regolazione e da laboratorio della norma DIN EN 61010 parte 1 ed è realizzato in base alla classe di protezione I. L'apparecchio è pensato per l'utilizzo in ambienti asciutti adatti per strumenti elettrici.

Un utilizzo conforme garantisce il funzionamento sicuro dell'apparecchio. La sicurezza non è tuttavia garantita se l'apparecchio non viene utilizzato in modo appropriato o non viene trattato con cura.

Se si ritiene che non sia più possibile un funzionamento privo di pericoli (ad es. in caso di danni visibili), l'apparecchio deve essere messo immediatamente fuori servizio.

Nelle scuole e negli istituti di formazione l'utilizzo dell'apparecchio deve essere controllato in modo responsabile da personale addestrato.

- Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta verificare che il valore della tensione di alimentazione riportato sul retro dell'alloggiamento coincida con il valore locale.
- Prima della messa in funzione dell'apparecchio controllare che l'alloggiamento e il cavo di alimentazione non presentino danni; in caso di disturbi nel funzionamento o danni visibili mettere l'apparecchio fuori servizio e al sicuro da eventuali azionamenti accidentali.
- Collegare l'apparecchio solo a prese con conduttore di protezione collegato a terra.
- Prima di collegare i cavi per gli esperimenti, verificare che non presentino danni all'isolamento e non vi siano fili metallici scoperti.
- Fare aprire l'apparecchio solo da un elettricista specializzato.

2. Descrizione

L'apparecchio consente di misurare e amplificare tensioni continue e alternate estremamente piccole (max. 2 V), come ad es. tensioni a induzione, termiche e ottiche. La misurazione viene indicata su un display a LED. Inoltre è possibile collegare anche un misuratore dimostrativo. Il segnale di misura viene alimentato mediante un jack BNC o un jack di sicurezza da 4 mm. Un commutatore consente di eseguire misurazioni in CA o CC.

Nell'ingresso di misura è possibile collegare un filtro per il livellamento del segnale o per la limitazione superiore della frequenza di misura. Si possono impostare 4 frequenze fisse. Il filtro consente di ridurre le tensioni di disturbo durante le misurazioni di tensioni continue e alternate. Una presa DIN supplementare permette di collegare facilmente delle sonde di Hall.

L'apparecchio 1001015 è progettato per una tensione di rete di 115 V ($\pm 10\%$), 1001016 per 230 V ($\pm 10\%$).

3. Dati tecnici

Tensione di uscita:	0 – ± 2 V
Corrente di uscita:	max. 1 mA
Resistenza d'entrata:	range CC: 100 k Ω range CA: 900 k Ω
Visualizzazione misura:	display LED a 3,5 cifre
Collegamenti in ingresso:	2 jack di sicurezza da 4 mm ,jack BNC presa DIN a 5 poli
Collegamenti in uscita:	3 jack di sicurezza da 4 mm
Tensione di alimentazione:	vedere sul retro dell'alloggiamento
Fusibile primario:	vedere sul retro dell'alloggiamento
Dimensioni:	235 x 250 x 180 mm ³
Peso:	ca. 3,3 kg

4. Comandi

4.1 Funzionamento come misuratore CC

- Applicare la tensione di esercizio.
- Impostare il commutatore su CC.
- Impostare il range di misura (200 μ V–200 mV).

- Mettere in cortocircuito l'ingresso e regolare il punto zero con l'offset CC.
- Rimuovere il cortocircuito e collegare il carico all'ingresso.

4.2 Funzionamento come misuratore CA

- Applicare la tensione di esercizio.
- Impostare il commutatore su CA.
- Impostare il range di misura (200 μ V–200 mV).
- Collegare il carico all'ingresso.

4.3 Funzionamento come amplificatore di misura CC

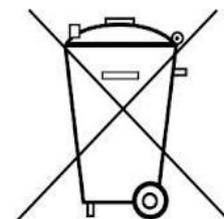
- Applicare la tensione di esercizio.
- Impostare il commutatore su CC.
- Impostare il range di misura (200 μ V–200 mV).
- Mettere in cortocircuito l'ingresso e regolare il punto zero con l'offset CC.
- Rimuovere il cortocircuito e collegare il misuratore dimostrativo (visualizzazione analogica, range di misura fino a 2 V) all'uscita.
- Collegare il carico all'ingresso.

4.4 Funzionamento come amplificatore di misura CA

- Applicare la tensione di esercizio.
- Impostare il commutatore su CA.
- Impostare il range di misura (200 μ V–200 mV).
- Collegare il misuratore dimostrativo (visualizzazione analogica, range di misura fino a 2 V) all'uscita.
- Collegare il carico all'ingresso.

5. Smaltimento

- Smaltire l'imballo presso i centri di raccolta e riciclaggio locali.
- Non gettare l'apparecchio nei rifiuti domestici. Per lo smaltimento delle apparecchiature elettriche, rispettare le disposizioni vigenti a livello locale.



- Non gettare le batterie esaurite nei rifiuti domestici. Rispettare le disposizioni legali locali (D: BattG; EU: 2006/66/EG).