

# PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



**Serie PeakTech® 205**

**Istruzioni per l'uso**

**Strumenti di test a scopo didattico**

## **Istruzioni di sicurezza**

Questo prodotto è conforme ai requisiti delle seguenti direttive dell'Unione Europea per la conformità CE: 2014/30/UE (compatibilità elettromagnetica), 2014/35/UE (bassa tensione), 2011/65/UE (RoHS).

Per garantire la sicurezza di funzionamento dell'unità ed evitare gravi lesioni dovute a sbalzi di corrente o di tensione o a cortocircuiti, è indispensabile osservare le seguenti istruzioni di sicurezza durante l'uso dell'unità.

I danni causati dall'inosservanza di queste istruzioni sono esclusi da qualsiasi tipo di reclamo.

- \* Questa unità non deve essere utilizzata in circuiti ad alta energia.
- \* Non collocare l'apparecchio su una superficie umida o bagnata.
- \* Non mettere liquidi sull'apparecchio (rischio di cortocircuito in caso di ribaltamento).
- \* Non utilizzare l'unità in prossimità di forti campi magnetici (motori, trasformatori, ecc.).
- \* Non superare in nessun caso i valori di ingresso massimi consentiti (grave rischio di lesioni e/o distruzione dell'unità).
- \* Le tensioni di ingresso massime specificate non devono essere superate. Se non si può escludere con certezza che questi picchi di tensione vengano superati a causa dell'influenza di disturbi transitori o per altri motivi, la tensione di misura deve essere pre-smorzata di conseguenza (10:1).

- \* Non mettere mai in funzione l'apparecchio se non è completamente chiuso.
- \* Scollegare i puntali o la sonda dal circuito di misura prima di passare a un'altra funzione di misura.
- \* Controllare che l'unità non sia danneggiata prima di metterla in funzione. In caso di dubbio, non effettuare alcuna misurazione.
- \* Eseguire le misurazioni solo con indumenti asciutti e preferibilmente con scarpe di gomma o su un tappetino isolante.
- \* Non toccare le punte di misura dei puntali.
- \* È indispensabile rispettare le avvertenze riportate sull'apparecchio.
- \* Per le variabili di misura sconosciute, passare al campo di misura più alto prima della misurazione.
- \* Non esporre l'unità a temperature estreme, alla luce diretta del sole, all'umidità estrema o all'umidità.
- \* Evitare forti vibrazioni.
- \* Non utilizzare l'unità in prossimità di forti campi magnetici (motori, trasformatori, ecc.).
- \* Tenere le pistole di saldatura calde lontano dalle immediate vicinanze dell'unità.
- \* Prima di iniziare le operazioni di misurazione, l'unità deve essere stabilizzata alla temperatura ambiente (importante quando si trasporta da ambienti freddi a caldi e viceversa).
- \* Non superare il campo di misura impostato durante qualsiasi misurazione. In questo modo si evitano danni al dispositivo.

- \* Misurare solo tensioni superiori a 35 V CC o 25 V CA in conformità alle norme di sicurezza vigenti. Tensioni più elevate possono causare scosse elettriche particolarmente pericolose.
- \* Pulire regolarmente il mobile con un panno umido e un detergente delicato. Non utilizzare detergenti abrasivi corrosivi.
- \* Questa unità è adatta solo per uso interno.
- \* Evitare la vicinanza a sostanze esplosive e infiammabili.
- \* Solo i tecnici qualificati possono aprire l'unità ed eseguire interventi di manutenzione e riparazione.
- \* Non appoggiare la parte anteriore dell'apparecchio sul banco o sulla superficie di lavoro per evitare di danneggiare i comandi.
- \* Non apportare modifiche tecniche all'unità.

### **Pulizia dell'apparecchio:**

Prima di pulire l'apparecchio, scollegare la spina dalla presa di corrente. Pulire l'apparecchio solo con un panno umido e privo di pelucchi. Utilizzare solo detergenti disponibili in commercio.

Durante la pulizia, assicurarsi assolutamente che nessun liquido penetri all'interno dell'unità. Ciò potrebbe causare un cortocircuito e la distruzione dell'unità.

### **1) Introduzione**

ED-205 sono utilizzati principalmente come strumenti didattici nelle scuole per insegnare l'elettricità.

Possono anche essere utilizzati per misurare e confrontare i valori di corrente e tensione o le apparecchiature e/o lo strumento in uno stabilimento.

I disegni sono pratici, accurati, confortevoli e scelti in modo sicuro.

## **2) Uso dell'elettricità in classe**

- 1) Comprensione dei simboli ACV, ACA, DCV e ACA
- 2) Comprendere le unità di misura dell'elettricità e della dalle vostre conversioni
- 3) Collegamento dell'alimentazione all'ED-205
- 4) La polarità di DCV e DCA
- 5) Lettura dei valori misurati sulla bilancia
- 6) Regolazione del punto zero

## **3) Specifiche**

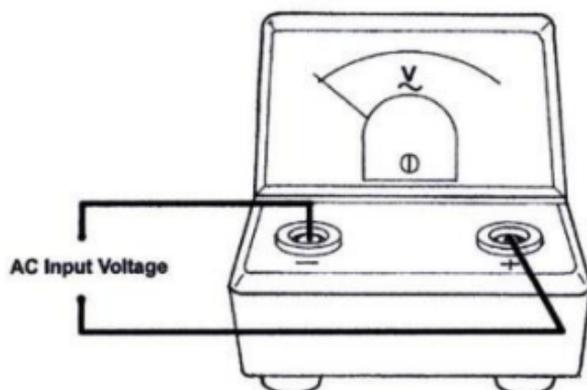
- \* Precisione:
  - Movimento a bobina mobile +/- 2,0% F.S.
  - Movimento del ferro mobile +/- 2,5% F.S.
  - Raddrizzatore +/- 2,5% F.S.
- \* Dimensioni in mm (LxAxP) 91x103x10
- \* Lunghezza della scala 65 mm (angolo: 90°)
- \* Prese di ingresso Prese per fusibili da 4 mm
- \* Materiale e colore Coperchio dello strumento in acrilico. resina, scala bianca, alloggiamento nero

#### 4) Campi di misura standard

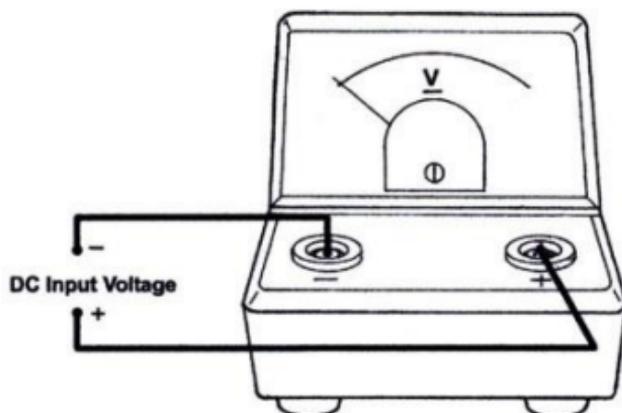
Area	Resistenza interna	Caduta di tensione
0-50uA CC	2000Ω	100mV
0-100uA DC	1000Ω	100mV
0-1mA CC	50Ω	50mV
0-50mA/ 500mA/5A DC	7.2 Ω (Misurando Sensibilità: 30mV) in serie commutato: 3,5 Ω Intervallo di 50 mA: 821mΩ Portata 500mA: 83,6mΩ Gamma 5A: 10,7mΩ	Gamma 50mA: 37mV Gamma 500mA: 41mV Gamma 5A: 52mV
0-3V / 15 V CC	50Ω 3V: 3 kΩ 15V: 15 kΩ	1mA o 50mV 1mA
0-3V / 15V / 300 V CC	50Ω 3V: 3 kΩ 15V: 15 kΩ 300V: 300 kΩ	1mA o 50mV 1mA
-35-0-35uA DC	1000Ω	+/-35mV
0-1 / 5A	Raddrizzatore 2000Ω	50μA
0-5 / 10A	Raddrizzatore 2000Ω	50μA
0-15 / 150V AC	Raddrizzatore 50Ω	1mA
0-30V / 60V AC	Raddrizzatore 50Ω	1mA

## 5. connessioni

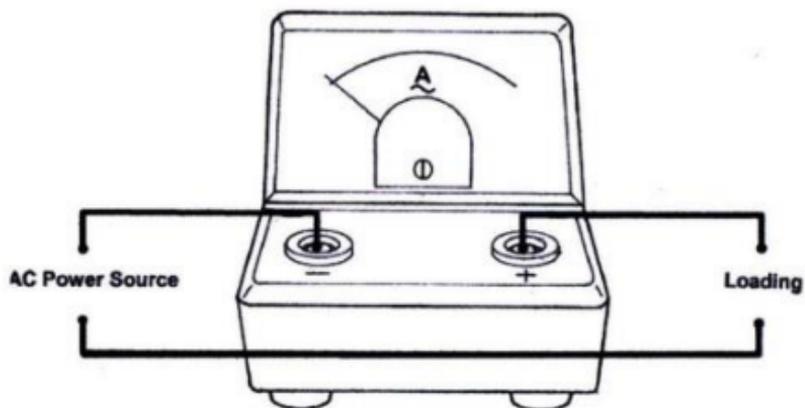
### AC VOLTAGE



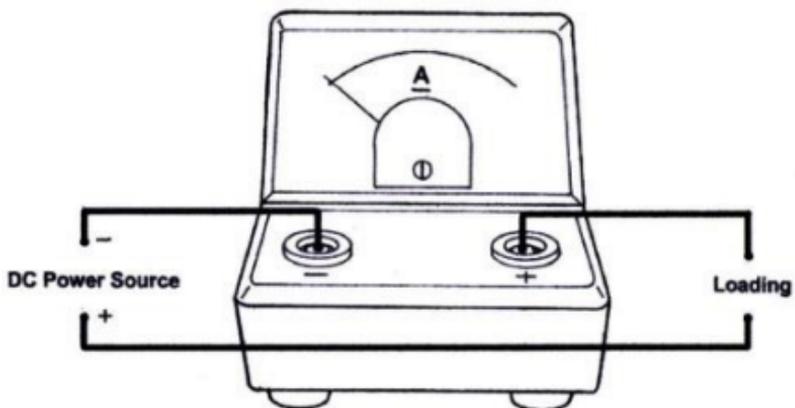
### DC VOLTAGE



### AC CURRENT



### DC CURRENT



## **6. modalità di misurazione**

Per motivi di sicurezza, spegnere il circuito di misura prima di eseguire la misurazione. (Spegnere l'alimentazione)

- 1.) Determinare la corrente o la tensione prevista prima della misurazione.
- 2) Collegare i puntali alle prese d'ingresso corrispondenti del campo di misura dell'ED-205.

Nota: i campi di misura sono contrassegnati dal valore corrispondente alle prese di ingresso.

- 3.) Collegare i puntali al circuito di misura e accendere l'alimentazione.

*Ultima versione al momento della stampa. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche all'unità nell'interesse del progresso.*

*Con la presente confermiamo che tutte le unità soddisfano le specifiche indicate nella nostra documentazione e vengono consegnate calibrate in fabbrica. Si raccomanda di ripetere la calibrazione dopo un anno.*

PeakTech® 02-2023 Mp/Ehr

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH  
- Gerstenstieg 4 - DE-22926 Ahrensburg / Germania  
☎ +49-(0) 4102-97398 80 📠 +49-(0) 4102-97398 99  
✉ info@peaktech.de 🌐 www.peaktech.de