

# Amperemeter PCE-DC 25



**Amperemeter** mit Bluetooth Schnittstelle / Strommessung 0 ... 1000 A AC/DC / Temperaturmessung / NCV Prüfung / Zangenöffnung 34 mm / Messrate von 3 Hz / optional mit Rogowski Spule für 3000 A AC erweiterbar / automatische Abschaltung

Das Amperemeter hat einen Messbereich von 0 ... 1000 A AC/DC. Die Strommessung erfolgt induktiv über die Zange an dem Amperemeter. Dabei können stromführende Versorgungsleitungen mit einem Durchmesser von bis zu 32 mm mit dem Amperemeter verbunden werden. Mit der optionalen Rogowski Spule kann der Messbereich vom Amperemeter auf bis zu 3000 A AC erweitert werden. Bei der Strommessung verfügt das Amperemeter über Unterfunktionen. So kann mit dem Amperemeter der Einschaltstrom gemessen werden. Dies ist eine besonders wichtige Funktion, da Motoren, wie sie zum Beispiel in Belüftungsanlagen verbaut werden, oder auch Hallenbeleuchtungen im Einschaltmoment einen besonders hohen Strom benötigen.

Neben der Strommessung kann das Amperemeter auch Spannungen von 0 ... 1000 V AC/DC, Widerstände, Frequenzen und Kapazitäten messen. Die Funktionen können über den Drehwahlschalter an dem Amperemeter eingestellt werden. Mit der NCV Funktion kann über die Stromzange berührungslos Spannungsfreiheit festgestellt werden. Sobald eine Spannung von 150 V AC anliegt wird dies über eine zusätzliche rote LED signalisiert. Diese Funktion ist bei jeder, über den Drehwahlschalter ausgewählten Messfunktion, aktiv. Für die optimale Ausleuchtung der Messstelle ist bei dem Amperemeter eine LED Lampe integriert.

Mit der Bluetooth Schnittstelle kann das Amperemeter mit einem Android oder iOS Gerät verbunden werden. Mit der kostenlosen App zu dem Amperemeter können die Messwerte angezeigt, gespeichert und weiterverarbeitet werden. Damit deckt das Amperemeter wegen der Vielzahl an Funktionen einen großen Bereich an Messaufgaben ab.

- ▶ Messbereich 0 ... 1000 A AC/DC
- ▶ Bluetooth Schnittstelle
- ▶ Einschaltstrommessung
- ▶ Not Connected Voltage Funktion
- ▶ LC Farbdisplay
- ▶ optional mit ISO-Zertifikat

## Technische Daten

### Gleichspannung

Messbereich	600,0 mV DC
Auflösung	0,1 mV DC
Genauigkeit	±(0,5 % + 8 Digits)

Messbereich	6,000 V DC
Auflösung	0,001 V DC
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Messbereich	60,00 V DC
Auflösung	0,01 V DC
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Messbereich	600,0 V DC
Auflösung	0,1 V DC
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Messbereich	1000 V DC
Auflösung	1 V
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Eingangsimpedanz	>10 MΩ
Überspannungsschutz	1000 V AC/DC

### Wechselspannung

Messbereich	6,000 V AC
Auflösung	0,001 V AC
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Messbereich	60,00 V AC
Auflösung	0,01 V AC
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Messbereich	600,0 V AC
Auflösung	0,1 V AC
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Messbereich	1000 V AC
Auflösung	1 V AC
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Spitzenwert (PEAK) Genauigkeit	±10 %
Spitzenwert (PEAK) Reaktionszeit	1 ms
Eingangsimpedanz	>10 MΩ
Überspannungsschutz	1000 V AC/DC

Die Genauigkeit bezieht sich auf einen Messbereich von 10 ... 100 % bei einer Sinuswelle.

## Weitere Informationen

Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!

**Tiefpassfilter (LowZ)****(50 ... 400 Hz)**

Messbereich	6,000 V AC
Auflösung	0,001 V AC
Genauigkeit	±(3,0 % + 40 Digits)

Messbereich	60,00 V AC
Auflösung	0,01 V AC
Genauigkeit	±(3,0 % + 40 Digits)

Messbereich	300,0 V AC
Auflösung	0,1 V
Genauigkeit	±(3,0 % + 40 Digits)

Eingangsimpedanz	<300 kΩ
Überspannungsschutz	1000 V AC/DC

Die Genauigkeit bezieht sich auf einen Messbereich von 10 ... 100 % bei einer Sinuswelle.

**Wechsel- mit Gleichspannung****(50 ... 400 Hz)**

Messbereich	6,000 V AC
Auflösung	0,001 V AC
Genauigkeit	±(2,5 % + 20 Digits)

Messbereich	60,00 V AC
Auflösung	0,01 V AC
Genauigkeit	±(2,5 % + 20 Digits)

Messbereich	600,0 V AC
Auflösung	0,1 V AC
Genauigkeit	±(2,5 % + 20 Digits)

Messbereich	1000 V AC
Auflösung	1 V AC
Genauigkeit	±(2,5 % + 20 Digits)

Eingangsimpedanz	>10 MΩ
------------------	--------

Änderungen vorbehalten!

**Gleichstrom**

Messbereich	600,0 A DC
Auflösung	0,1 A DC
Genauigkeit	$\pm(2,5 \% + 5 \text{ Digits})$

Messbereich	1000 A DC
Auflösung	1 A DC
Genauigkeit	$\pm(2,8 \% + 5 \text{ Digits})$

Überspannungsschutz	1000 A DC
---------------------	-----------

**Wechselstrom****(50 ... 60 Hz)**

Messbereich	600,0 A AC
Auflösung	0,1 A AC
Genauigkeit	$\pm(2,5 \% + 5 \text{ Digits})$

Messbereich	1000 A AC
Auflösung	1 A AC
Genauigkeit	$\pm(2,8 \% + 5 \text{ Digits})$

Überlastschutz	1000 A AC/DC
----------------	--------------

**Flexible Stromzange****(50 ... 400 Hz)**

Messbereich	30,00 A AC
Auflösung	0,01 A AC
Genauigkeit	$\pm(3,0 \% + 5 \text{ Digits})$

Messbereich	300,0 A AC
Auflösung	0,1 A AC
Genauigkeit	$\pm(3,0 \% + 5 \text{ Digits})$

Messbereich	3000 A AC
Auflösung	1 A AC
Genauigkeit	$\pm(3,0 \% + 5 \text{ Digits})$

Überlastschutz	3000 A AC/DC
----------------	--------------

Die Genauigkeit bezieht sich auf einen Messbereich von 10 ... 100 % bei einer Sinuswelle.

Änderungen vorbehalten!

**Widerstand**

Messbereich 600,0  $\Omega$   
Auflösung 0,1  $\Omega$   
Genauigkeit  $\pm(1,0 \% + 10 \text{ Digits})$

Messbereich 6,000 k $\Omega$   
Auflösung 0,001 k $\Omega$   
Genauigkeit  $\pm(1,5 \% + 5 \text{ Digits})$

Messbereich 60,00 k $\Omega$   
Auflösung 0,01 k $\Omega$   
Genauigkeit  $\pm(1,5 \% + 5 \text{ Digits})$

Messbereich 600,0 k $\Omega$   
Auflösung 0,1 k $\Omega$   
Genauigkeit  $\pm(1,5 \% + 5 \text{ Digits})$

Messbereich 6,000 M $\Omega$   
Auflösung 0,001 M $\Omega$   
Genauigkeit  $\pm(2,5 \% + 5 \text{ Digits})$

Messbereich 60,00 M $\Omega$   
Auflösung 0,01 M $\Omega$   
Genauigkeit  $\pm(3,5 \% + 10 \text{ Digits})$

Überspannungsschutz 1000 V AC/DC

**Durchgangsprüfung**

Signalton <50  $\Omega$   
Überspannungsschutz 1000 V AC/DC

**Diodenprüfung**

Teststrom <1,5 mA  
Maximale Spannung bei geöffnetem  
Stromkreis 3,3 V DC

**Frequenzmessung**

Messbereich 9,999 Hz ... 99,99 kHz  
Auflösung 0,01 ... 10 Hz  
Genauigkeit  $\pm(1,2 \% + 5 \text{ Digits})$

Überspannungsschutz 1000 V AC/DC

**Empfindlichkeit**

>5 Vrms bei einem Tastverhältnis  
von 20 ... 80 %

Änderungen vorbehalten!



**Tastverhältnis**

Messbereich	10,0 ... 90,0 %
Auflösung	0,1 %
Genauigkeit	$\pm(1,2 \% + 8 \text{ Digits})$
Impulsbereich	40 Hz ... 10 kHz
Impulsamplitude	$\pm 5 \text{ V (0,1 ... 100 ms)}$

**Kapazität**

Messbereich	60,00 nF
Auflösung	0,01 nF
Genauigkeit	$\pm(4,0 \% + 20 \text{ Digits})$

Messbereich	600,0 nF
Auflösung	0,1 nF
Genauigkeit	$\pm(3,0 \% + 8 \text{ Digits})$

Messbereich	6,000 $\mu\text{F}$
Auflösung	0,001 $\mu\text{F}$
Genauigkeit	$\pm(3,0 \% + 8 \text{ Digits})$

Messbereich	60,00 $\mu\text{F}$
Auflösung	0,01 $\mu\text{F}$
Genauigkeit	$\pm(3,0 \% + 8 \text{ Digits})$

Messbereich	600,0 $\mu\text{F}$
Auflösung	0,1 $\mu\text{F}$
Genauigkeit	$\pm(3,0 \% + 8 \text{ Digits})$

Messbereich	6000 $\mu\text{F}$
Auflösung	1 $\mu\text{F}$
Genauigkeit	$\pm(5,0 \% + 8 \text{ Digits})$

Messbereich	60,00 mF
Auflösung	0,01 mF
Genauigkeit	$\pm(5,0 \% + 20 \text{ Digits})$

Messbereich	100,0 mF
Auflösung	0,1 mF
Genauigkeit	$\pm(5,0 \% + 20 \text{ Digits})$

Überspannungsschutz	1000 V AC/DC
---------------------	--------------

Änderungen vorbehalten!

## Temperaturmessung

### (Thermoelement Typ K)

Messbereich	-40 ... 600,0 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Messbereich	600 ... 1000 °C
Auflösung	1 °C
Genauigkeit	±(1,5 % + 5 Digits)

Messbereich	-40 ... 600,0 °F
Auflösung	0,1 °F
Genauigkeit	±(1,5 % + 9 Digits)

Messbereich	600 ... 1800 °F
Auflösung	1 °F
Genauigkeit	±(1,5 % + 9 Digits)

Überspannungsschutz	1000 V AC/DC
---------------------	--------------

Die Genauigkeit bezieht sich auf das Messgerät ohne Temperatursonde.

Spezifikationen beziehen sich auf einer stabilen Umgebungsbedingungen von ±1 °C.

Bei langanhaltender Messung steigt der Messwert um 2 °C

## Weitere Spezifikationen

Stromzangenöffnung	34 mm / 1,3 "
NCV	>150 V AC
Display	LC Farbdisplay
Anzeige bei Messbereichsüberschreitung	"OL" (Overload)
Messrate	3 Messwerte pro Sekunde
Schnittstelle	<b>Bluetooth</b>
Betriebsbedingungen	5 ... 40 °C / 41 ... 104 °F <80 % r. F. nicht kondensierend bei 31 °C / 87 °F linear sinkend zu 50 % r. F. nicht kondensierend bei 40 °C / 104 °F
Lagerbedingungen	-20 ... 40 °C / -4 ... 140 °F <80 % r. F. nicht kondensierend
Maximale Arbeitshöhe	2000 m / 7000 ft
Spannungsversorgung	3 x 1,5 V AAA Batterie
Automatische Abschaltung	Ausgeschaltet, 15, 30, 45, 60 Minuten
Abmessungen	250 x 80 x 40 mm
Gewicht	365 g

Änderungen vorbehalten!