

Digitalmultimeter PCE-DC 9EV



Digitalmultimeter mit einem Messbereich von 0 ... 1000 A AC/DC / Frequenzmessung
 kleine und kompakte Bauweise / Einschaltstrommessung / sofort einsatzbereit /
 25 mm breite Stromzangenöffnung / optional mit ISO-Zertifizierung

Das Digitalmultimeter ist ein Messgerät zur präzisen Bestimmung von elektrischen Strömen. Mit einem Stromzangendurchmesser von 25 mm und einem Messbereich von 0 ... 1000 A AC/DC deckt das Digitalmultimeter einen Großteil aller Messaufgaben ab. Die Strommessung erfolgt induktiv bei dem Digitalmultimeter. Das bedeutet, dass die zu messenden Prüflinge vorher nicht abgeschaltet werden müssen. Somit kann im laufenden Betrieb der fließende Strom gemessen werden. Angezeigt wird der Messwert numerisch als auch grafisch anhand eines Balkendiagramms. Die kompakte Bauweise des Digitalmultimeters ermöglicht zudem ein unkompliziertes Verstauen des Messgerätes in Arbeitstaschen.

Elektromobilität spielt eine immer größer werdende Rolle. Daher ist es wichtig den Stromfluss in den Leitungen zu kennen. So kann mit dem Digitalmultimeter die Wallbox eines Elektrofahrzeugs auf der Primär- als auch Sekundärseite überwacht werden. Außerdem kann das Digitalmultimeter in Werkstätten bei der Überprüfung von Elektrofahrzeugen eingesetzt werden. So kann der Anlaufstrom der Elektromotoren oder auch der Bordstrom mit dem Digitalmultimeter geprüft werden.

Neben dem normalen Messmodus kann das Digitalmultimeter auch zusätzlich den Einschaltstrom messen. Eine Einschaltstrommessung mit dem Digitalmultimeter ist besonders beim Anfahren von Motoren, wie zum Beispiel Belüftungsanlagen notwendig, um mögliche Fehlerquellen auszuschließen. Zusätzlich hat das Digitalmultimeter eine Tiefpassfilterfunktion. Mit dieser Funktion können Ströme im Niederfrequenzbereich bestimmt werden. Dabei werden Ströme bis zu einer Frequenz von 1 kHz von dem Digitalmultimeter gemessen. Damit findet das Digitalmultimeter seine Anwendung zum Beispiel bei der Strommessung von Tiefmitteltönern.

- ▶ induktive Strommessung
- ▶ Messbereich 0 ... 1000 A AC / DC
- ▶ Hintergrundbeleuchtung
- ▶ kleine und kompakte Bauweise
- ▶ 25 mm breiter Innendurchmesser
- ▶ Einschaltstrommessung

Technische Daten

Gleichstrom

Messbereich	0 ... 4 A DC
Auflösung	1 mA DC
Genauigkeit*	±1,5 % v. Mw. ± 3 Digits

Messbereich	0 ... 40 A DC
Auflösung	10 mA DC
Genauigkeit*	±1,5 % v. Mw. ± 3 Digits

Messbereich	0 ... 400 A DC
Auflösung	100 mA DC
Genauigkeit*	±1,5 % v. Mw. ± 3 Digits

Messbereich	0 ... 900 A DC
Auflösung	1 A DC
Genauigkeit*	±1,5 % v. Mw. ± 3 Digits

Messbereich	900 ... 1000 A DC
Auflösung	1 A DC
Genauigkeit*	±2,0 % v. Mw. ± 3 Digits

Überlastungsschutz 1000 A DC

Wechselstrom

Messbereich	0 ... 4 A AC
Auflösung	1 mA AC
Genauigkeit*	±1,5 % v. Mw. ± 3 Digits (50 / 60 Hz) ±2,0 % v. Mw. ± 4 Digits (40 ... 400 Hz)

Messbereich	0 ... 40 A AC
Auflösung	10 mA AC
Genauigkeit*	±1,5 % v. Mw. ± 3 Digits (50 / 60 Hz) ±2,0 % v. Mw. ± 4 Digits (40 ... 400 Hz)

Messbereich	0 ... 400 A AC
Auflösung	100 mA AC
Genauigkeit*	±1,5 % v. Mw. ± 3 Digits (50 / 60 Hz) ±2,0 % v. Mw. ± 4 Digits (40 ... 400 Hz)

Messbereich	0 ... 900 A AC
Auflösung	1 A AC
Genauigkeit*	±1,5 % v. Mw. ± 3 Digits (50 / 60 Hz) ±2,0 % v. Mw. ± 4 Digits (40 ... 400 Hz)

Messbereich	900 ... 1000 A DC
Auflösung	1 A AC

Weitere Informationen

Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!

Genauigkeit* $\pm 2,0$ % v. Mw. ± 3 Digits (50 / 60 Hz)
 $\pm 2,5$ % v. Mw. ± 4 Digits (40 ... 400 Hz)

Überlastungsschutz 1000 A AC

TrueRMS, Scheitelfaktor bis 3 %

*Bei einem Scheitelfaktor von >2 % erhöht sich die Genauigkeit um weitere 2 %

Frequenz

Messbereich bei 4 A AC 1 ... 10 Hz
Auflösung 0,1 Hz
mindest Strom 0,2 A AC
Genauigkeit $\pm 0,5$ v. Mw. % ± 2 Digits

Messbereich bei 4 A AC 10 ... 4 kHz
Auflösung 0,1/1 Hz
mindest Strom 0,08 A AC
Genauigkeit $\pm 0,5$ v. Mw. % ± 2 Digits

Messbereich bei 4 A AC 4k ... 40 kHz
Auflösung 1/10 Hz
mindest Strom 0,20 A AC
Genauigkeit $\pm 0,5$ v. Mw. % ± 2 Digits

Messbereich bei 40 A AC 1 ... 10 Hz
Auflösung 0,1
mindest Strom 1,5 A AC
Genauigkeit $\pm 0,5$ v. Mw. % ± 2 Digits

Messbereich bei 40 A AC 10 ... 4 kHz
Auflösung 0,1/1
mindest Strom 0,8 A AC
Genauigkeit $\pm 0,5$ v. Mw. % ± 2 Digits

Messbereich bei 400 A AC 2 ... 4 kHz
Auflösung 0,1/1
mindest Strom 4 A AC
Genauigkeit $\pm 0,5$ v. Mw. % ± 2 Digits

Messbereich bei 1000 A AC 1 ... 4 kHz
Auflösung 0,1/1
mindest Strom 40 A AC
Genauigkeit $\pm 0,5$ v. Mw. % ± 2 Digits

Überlastungsschutz 1000 A AC

Einschaltwechselstrom

Messbereich 4 A AC
Triggerstrom (Schwellenwert) 0,2 A AC
Messbereich 40 A AC
Triggerstrom (Schwellenwert) 2 A AC

Änderungen vorbehalten!

Messbereich	400 A AC
Triggerstrom (Schwellenwert)	20 A AC
Messbereich	1000 A AC
Triggerstrom (Schwellenwert)	200 A AC

Integrationszeit 100 ms

Überlastungsschutz 1000 A AC/DC

Wechselstrom Tiefpassfilter

(LPF)

Messbereich	4 A AC
Auflösung	0,001 A AC
Genauigkeit	3 % ±5 Digits
Messbereich	40 A AC
Auflösung	0,01 A AC
Genauigkeit	3 % ±5 Digits
Messbereich	400 A AC
Auflösung	0,1 A AC
Genauigkeit	3 % ±5 Digits
Messbereich	0 ... 900 A AC
Auflösung	1 A AC
Genauigkeit	3 % ±5 Digits
Messbereich	900 ... 1000 A AC
Auflösung	1 A AC
Genauigkeit	4 % ±5 Digits

Der Tiefpassfilter bezieht sich auf eine Frequenz bis 1 kHz

Weitere Spezifikationen

Alle Genauigkeiten gelten bei einer Umgebung zwischen 18 ... 28 °C

Stromzangeninnendurchmesser	25 mm
Display	LC-Display
Messbereichsauswahl	manuell
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AAA Batterien
Leistungsaufnahme	22 mA bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung
Messrate	3 Hz bei numerischer Ansicht 30 Hz bei Bargraphen
Betriebsbedingungen	-10 ... 50 °C, <85 % r.F., nicht kondensierend
Lagerbedingungen	-20 ... + 60 °C, <75 % r.F., nicht kondensierend
maximale Höhe	2000 m
Abmessungen	152 mm x 66 mm x 36 mm
Gewicht	190 g (mit Batterien)

Änderungen vorbehalten!