

DIGITAL-MULTIMETER

PCE-DM 7



- » **berührungslose Spannungserkennung**
- » **Temperaturmessung**
- » **automatische Abschaltung**
- » **Messbereichswahl automatisch und manuell**
- » **Hold - Funktion**
- » **LC-Display 2,8 Zoll mit Beleuchtung**
- » **kleine und kompakte Bauweise**

Das Digital-Multimeter bietet präzise Messungen für eine Vielzahl von Parametern, einschließlich Gleich- und Wechselspannung, Gleich- und Wechselstrom, Frequenz, Widerstand, Kapazität und Temperatur. Unser Digital-Multimeter verfügt über eine Hold-Funktion zum Speichern von Messergebnissen sowie eine berührungslose Spannungserkennung (NCV).

Das Gerät ermöglicht sowohl eine automatische als auch eine manuelle Messbereichswahl und ist mit einem gut ablesbaren 2,8-Zoll-LCD-Display ausgestattet, das über eine Beleuchtung verfügt. Mit einer Messrate von drei Messungen pro Sekunde liefert es schnelle Ergebnisse und schaltet sich nach fünf Minuten Inaktivität automatisch ab, um die Batterielebensdauer zu verlängern. Zudem bietet das Digital-Multimeter eine doppelte Anzeige: ein Bargraph für schnelle visuelle Einschätzungen und eine numerische Anzeige für präzise Messwerte.

Das Digital-Multimeter wird mit zwei 1,5 V Batterien betrieben und ist für eine einfache Einhandbedienung ausgelegt. Die kompakten Abmessungen von 140 x 70 x 35 mm machen das Digital-Multimeter zu einem praktischen Werkzeug für den täglichen Gebrauch bei Elektrikern, Hardware-Entwicklern oder in anderen technischen Anwendungsgebieten.

Spezifikation

Gleichspannung DC	
Messbereich	0 ... 9,999 mV
Auflösung	0,001 mV
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichspannung DC	
Messbereich	10 ... 99,99 mV
Auflösung	0,01 mV
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichspannung DC	
Messbereich	100 ... 999,9 mV
Auflösung	0,1 mV
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichspannung DC	
Messbereich	1 ... 9,999 V
Auflösung	0,001 V
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichspannung DC	
Messbereich	10 ... 99,99 V
Auflösung	0,01 V
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichspannung DC	
Messbereich	100 ... 999,9 V
Auflösung	0,1 V
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichstrom DC	
Messbereich	0 ... 9999 µA
Auflösung	1 µA
Genauigkeit	±(0,8 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichstrom DC	
Messbereich	10 ... 99,99 mA
Auflösung	0,01 mA
Genauigkeit	±(0,8 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichstrom DC	
Messbereich	100 ... 999,9 mA
Auflösung	0,1 mA
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichstrom DC	
Messbereich	1 ... 9,999 A

Allgemeine technische Daten	
Messfunktionen	HOLD
Display Typ	LCD mit Beleuchtung
Displaygröße	2,8 Zoll
Messrate	3 x pro Sekunde
Automatische Abschaltung	5 min
Sicherheitsstandard	CAT II 1000 V, CAT III 600 V
Messbereichswahl	Automatisch, Manuell
Menüsprache	Englisch (US), Englisch (GB)
Schutzklasse (Gerät)	IP20
Akku/Batterie	2 x 1,5 V AA Batterie , Alkali-Mangan
Kapazität	3000 mAh
Betriebsbedingungen	0 ... 40 °C , 0 ... 75 % r. F.
Lagerbedingungen	-20 ... 60 °C , 0 ... 80 % r. F.
Abmessungen (L x B x H)	140 x 70 x 35 mm
Gewicht	175 g

Auflösung	0,001 A
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Kapazität	
Messbereich	0 ... 9,999 nF
Auflösung	0,001 nF
Genauigkeit	±(5,0 % v.Mw. +20 Digits)
Kapazität	
Messbereich	10 ... 99,99 nF
Auflösung	0,01 nF
Genauigkeit	±(2,0 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	100 ... 999,9 nF
Auflösung	0,1 nF
Genauigkeit	±(2,0 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	1 ... 9,999 µF
Auflösung	0,001 µF
Genauigkeit	±(2,0 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	10 ... 99,99 µF
Auflösung	0,01 µF
Genauigkeit	±(2,0 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	100 ... 999,9 µF
Auflösung	0,1 µF
Genauigkeit	±(2,0 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	1 ... 9,999 mF
Auflösung	0,001 mF
Genauigkeit	±(5,0 % v.Mw. +5 Digits)
Wechselspannung AC	
Messbereich	0 ... 9,999 mV
Auflösung	0,001 mV
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselspannung AC	
Messbereich	10 ... 99,99 mV
Auflösung	0,01 mV
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)

Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselspannung AC	
Messbereich	100 ... 999,9 mV
Auflösung	0,1 mV
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselspannung AC	
Messbereich	1 ... 9,999 V
Auflösung	0,001 V
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselspannung AC	
Messbereich	10 ... 99,99 V
Auflösung	0,01 V
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselspannung AC	
Messbereich	100 ... 750 V
Auflösung	0,1 V
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselstrom AC	
Messbereich	0 ... 9999 µA
Auflösung	1 µA
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselstrom AC	
Messbereich	10 ... 99,99 mA
Auflösung	0,01 mA
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselstrom AC	
Messbereich	100 ... 999,9 mA
Auflösung	0,1 mA
Genauigkeit	±(1,2 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselstrom AC	
Messbereich	1 ... 9,999 A
Auflösung	0,001 A

Genauigkeit	$\pm(1,2\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Widerstand	
Messbereich	0 ... 99,99 Ω
Auflösung	0,01 Ω
Genauigkeit	$\pm(1\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$
Widerstand	
Messbereich	100 ... 999,9 Ω
Auflösung	0,1 Ω
Genauigkeit	$\pm(0,5\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$
Widerstand	
Messbereich	1 ... 9,999 k Ω
Auflösung	0,001 k Ω
Genauigkeit	$\pm(0,5\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$
Widerstand	
Messbereich	10 ... 99,99 k Ω
Auflösung	0,01 k Ω
Genauigkeit	$\pm(0,5\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$
Widerstand	
Messbereich	100 ... 999,9 k Ω
Auflösung	0,1 k Ω
Genauigkeit	$\pm(0,5\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$
Widerstand	
Messbereich	1 ... 9,999 M Ω
Auflösung	0,001 M Ω
Genauigkeit	$\pm(1,5\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$
Widerstand	
Messbereich	10 ... 99,99 M Ω
Auflösung	0,01 M Ω
Genauigkeit	$\pm(3,0\% \text{ v.Mw.} + 5 \text{ Digits})$
Arbeitszyklus	
Messbereich	1 ... 99 %
Auflösung	0,1 %
Genauigkeit	$\pm(0,1\% \text{ v.Mw.} + 2 \text{ Digits})$
Frequenz	
Messbereich	0 ... 99,99 Hz
Auflösung	0,01 Hz
Genauigkeit	$\pm(0,1\% \text{ v.Mw.} + 2 \text{ Digits})$
Frequenz	

Messbereich	100 ... 999,9 Hz
Auflösung	0,1 Hz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw. +2 Digits)
Frequenz	
Messbereich	1 ... 9,999 kHz
Auflösung	0,001 kHz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw. +2 Digits)
Frequenz	
Messbereich	10 ... 99,99 kHz
Auflösung	0,01 kHz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw. +2 Digits)
Frequenz	
Messbereich	100 ... 999,9 kHz
Auflösung	0,1 kHz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw. +2 Digits)
Frequenz	
Messbereich	1 ... 5 MHz
Auflösung	0,001 MHz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw. +2 Digits)
Temperatur	
Messbereich	-20 ... +1000 °C
Auflösung	1 °C
Genauigkeit	±(2,5 % v.Mw. +5 Digits)
Temperatur	
Messbereich	-4 ... +1832 °F
Auflösung	1 °F
Genauigkeit	±(2,5 % v.Mw. +5 Digits)