

DIGITAL-MULTIMETER

PCE-DM 8



- » **Anzeigeumfang: 9999 Counts**
- » **Messbereichswahl: automatisch**
- » **berührungslose Spannungserkennung**
- » **3 Anzeigemodi**
- » **Live-Test**
- » **Überwachungsmodus**
- » **Aufzeichnungsmodus**
- » **Diodentest**

Das Digital-Multimeter ist ein vielseitiges Messgerät, das in verschiedenen Bereichen der Elektrotechnik und Elektronik Anwendung findet. Das Digital-Multimeter ermöglicht präzise Messungen von Spannung, Strom und Widerstand und unterstützt dabei sowohl Gleich- als auch Wechselgrößen. Darüber hinaus bietet es praktische Funktionen wie die Überprüfung von elektrischen Verbindungen mittels Durchgangsprüfung und die Prüfung von Dioden auf ihre Funktionalität.

Für spezialisierte Anwendungen bietet das Gerät zusätzliche Funktionen wie die Kapazitäts- und Frequenzmessung, die Temperaturüberwachung sowie die berührungslose Spannungserkennung (NCV), wodurch elektrische Felder und stromführende Leitungen sicher erkannt werden können. Das Digital-Multimeter ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet, der durch eine integrierte Sicherung Schäden insbesondere bei Hochstrommessungen verhindert. Das Aufladen erfolgt über eine moderne USB-C-Schnittstelle und entspricht den Sicherheitsstandards CAT III 1000 V und CAT IV 600 V, was den sicheren Einsatz auch in anspruchsvollen Umgebungen gewährleistet.

Das Gerät verfügt über drei Betriebsmodi, die einfach über das Menü umgeschaltet werden können. Diese Modi eignen sich sowohl für Sofortmessungen als auch für die Überwachung und Aufzeichnung von Höchst- und Mindestwerten mit Kurvenverlauf. Der interne Ringspeicher für 8 Messwerte kann nicht über die Schnittstelle ausgegeben werden.

Spezifikation

Gleichspannung DC	
Messbereich	0 ... 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	±(1,2 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichstrom DC	
Messbereich	10 ... 99,99 mA
Auflösung	0,01 mA
Genauigkeit	±(1,2 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichstrom DC	
Messbereich	100 ... 999,9 mA
Auflösung	0,1 mA
Genauigkeit	±(1,2 % v.Mw. +3 Digits)
Gleichstrom DC	
Messbereich	1 ... 9,999 A
Auflösung	0,001 A
Genauigkeit	±(1,2 % v.Mw. +3 Digits)
Kapazität	
Messbereich	0 ... 9,999 nF
Auflösung	0,001 nF
Genauigkeit	±(2 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	10 ... 99,99 nF
Auflösung	0,01 nF
Genauigkeit	±(2 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	100 ... 999,9 nF

Allgemeine technische Daten	
Messfunktionen	HOLD, Durchgangsprüfung, Diodentest
Display Typ	TFT-Farbdisplay
Displaygröße	2,4 Zoll
Displayauflösung	240 x 320
Speichermedium	Interner Speicher
Speicherkapazität	8 Werte
Sicherheitsstandard	CAT III 1000V , CAT IV 600 V
Sicherung(en)	Niedrigstrombereich: 1A-Sicherung und Hochstrombereich: 10A-Sicherung
Messbereichswahl	Automatisch
Anzeigeumfang	9999 Counts
Menüsprache	Englisch (US), Chinesisch, Englisch (GB)
Schutzklasse (Gerät)	IP20
Spannungsversorgung	5 V DC
Akku/Batterie	1 x 3,7 V 803450 , Lithium-Ion-Polymer-Akku
Kapazität	1500 mAh
Betriebsbedingungen	0 ... 40 °C , 0 ... 75 % r. F.
Lagerbedingungen	-20 ... 60 °C , 0 ... 80 % r. F.
Abmessungen (L x B x H)	153 x 80 x 38 mm
Gewicht	191 g

Auflösung	0,1 nF
Genauigkeit	±(2 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	1 ... 9,999 µF
Auflösung	0,001 µF
Genauigkeit	±(2 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	10 ... 99,99 µF
Auflösung	0,01 µF
Genauigkeit	±(2 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	100 ... 999,9 µF
Auflösung	0,1 µF
Genauigkeit	±(2 % v.Mw. +5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	1 ... 9,999 mF
Auflösung	0,001 mF
Genauigkeit	±(5 % v.Mw. +20 Digits)
Kapazität	
Messbereich	10 ... 99,99 mF
Auflösung	0,01 mF
Genauigkeit	±(5 % v.Mw. +20 Digits)
Wechselspannung AC	
Messbereich	0 ... 9,999 V
Auflösung	0,001 V
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Wechselspannung AC	
Messbereich	10 ... 99,99 V
Auflösung	0,01 V
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Wechselspannung AC	
Messbereich	100 ... 750 V
Auflösung	0,1 V
Genauigkeit	±(1 % v.Mw. +3 Digits)
Wechselstrom AC	
Messbereich	0 ... 9999 µA
Auflösung	1 µA
Genauigkeit	±(1,5 % v.Mw. +3 Digits)
Wechselstrom AC	

Messbereich	10 ... 99,99 mA
Auflösung	0,01 mA
Genauigkeit	±(1,5 % v.Mw. +3 Digits)
Wechselstrom AC	
Messbereich	100 ... 999,9 mA
Auflösung	0,1 mA
Genauigkeit	±(1,5 % v.Mw. +3 Digits)
Wechselstrom AC	
Messbereich	1 ... 9,999 A
Auflösung	0,001 A
Genauigkeit	±(1,5 % v.Mw. +3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	0 ... 999,9 Ω
Auflösung	0,1 Ω
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	1 ... 9,999 kΩ
Auflösung	0,001 kΩ
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	10 ... 99,99 kΩ
Auflösung	0,01 kΩ
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	100 ... 999,9 kΩ
Auflösung	0,1 kΩ
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	1 ... 9,999 mΩ
Auflösung	0,001 mΩ
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw. +3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	10 ... 99,99 mΩ
Auflösung	0,01 mΩ
Genauigkeit	±(1,5 % v.Mw. +3 Digits)
Frequenz	
Messbereich	0 ... 9,999 Hz
Auflösung	0,001 Hz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw. +2 Digits)

Frequenz	
Messbereich	10 ... 99,99 Hz
Auflösung	0,01 FPM
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw. +2 Digits)
Frequenz	
Messbereich	100 ... 999,99 Hz
Auflösung	0,01 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 ... 9,999 MHz
Auflösung	0,001 MHz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw. +2 Digits)
Temperatur Sensor	
Messbereich	-55 ... +1300 °C
Auflösung	1 °C
Genauigkeit	±(2,5 % v.Mw. +5 Digits)
Temperatur Sensor	
Messbereich	-67 ... +2372 °F
Auflösung	1 °F
Genauigkeit	±(2,5 % v.Mw. +5 Digits)