

Voltmeter PCE-DM12 (CAT III / 600 V)

Voltmeter mit automatischer Bereichswahl, großem Display und vielen Funktionen

Dieses digitale Voltmeter ist ein neues, kompaktes Messinstrument mit doppelt geformten Plastikgehäuse und besonders großer, mit hohem Kontrast ausgestatteter LCD-Anzeige. Es ist in CAT III / 600 V / EN61010-1 ausgeführt. Das Voltmeter hat Bereichsautomatik und liefert 0,5 % grundlegende DC-Genauigkeit. Seine Robustheit und Zuverlässigkeit macht es gleichermaßen geeignet für den Einsatz in Labor und Forschungsinstituten, für Service-Techniker und für den Elektroniker vor Ort. Hier sehen Sie eine Übersicht aller [Voltmeter](#).

- einfachste Bedienung
- großes kontrastreiches LCD-Display garantiert gute Ablesbarkeit auch bei schlechten Umgebungsbedingungen
- automatische Bereichswahl
- Data Hold-Funktion
- Auto-Power-Off Funktion
- Sicherheitsdesign
- Diodentest
- Durchgangprüfer
- geliefert mit Testkabeln, Batterie, K-Typ-Temperaturfühler, Bedienungsanleitung



Preise
€

Technische Daten

Messbereiche

- DCV	600 V
- ACV	600 V
- DCA	10 A, 600 V
- ACA	10 A, 600 V
- Widerstand	2 / 20 / 40 MΩ
- Kapazität	200 μF
- Frequenz	10 MHz
- Temperatur	+760 °C
- Duty Cycle	9,99 %

Auflösung

- DCV	0,1 mV ... 1 V (je nach Messbereich)
- ACV	0,1 mV ... 1 V (je nach Messbereich)
- DCA	0,1 μA ... 10 mA (je nach Messbereich)
- ACA	0,1 μA ... 10 mA (je nach Messbereich)
- Widerstand	0,1 Ω ... 10 kΩ (je nach Messbereich)
- Kapazität	1 pF ... 0,1 μF (je nach Messbereich)
- Frequenz	0,001 Hz ... 1 kHz (je nach Messbereich)
- Temperatur	1 °C
- Duty Cycle	0,1 %





Genauigkeit

- DCV	±0,5 ... 1,5 % (je nach Messbereich)
- ACV	±1,2 ... 2,0 % (je nach Messbereich)
- DCA	±1,0 ... 2,5 % (je nach Messbereich)
- ACA	±1,5 ... 3,0 % (je nach Messbereich)
- Widerstand	±1,2 ... 2,0 % (je nach Messbereich)
- Kapazität	±3,0 ... 5,0 % (je nach Messbereich)
- Frequenz	±1,2 ... 1,5 % (je nach Messbereich)
- Temperatur	±3,0 %
- Duty Cycle	±1,2 %

Display

4000 counts LCD-Anzeige

Bereichswahl

automatisch

Messrate

2/s

Umgebungstemperatur

0 ... +50 °C

Umgebungsfeuchte

20 ... 95 % r.F.

Versorgung

9 V-Blockbatterie

Batteriezustandsanzeige

"BAT" bei zu niedriger Spannung

Selbstabschaltung

nach 15 min ohne Aktivität

Gehäuse

ABS-Kunststoff

Abmessungen

150 x 70 x 48 mm

Gewicht

255 g

Verschmutzungsgrad

II

Normung

EN61010-1; CAT III / 600V; EMC;
LVD; EN50081-1; EN50082-1

Lieferumfang

1 x Voltmeter PCE-DM12, 1 x Temperaturfühler (externer Drahtfühler), 1 Satz Testleitung,
1 x Batterie, Bedienungsanleitung

optionales Zubehör

- ISO Kalibrierschein

(für Betriebe, welche das Voltmeter in den betriebsinternen Prüfmittel-Pool aufnehmen wollen oder zur jährlichen Rekalibrierung. Die Zertifizierung nach ISO beinhaltet eine Laborkalibrierung inklusive Prüfschein mit allen Messwerten.



- Stromzangen-Adapter

Adapter zur indirekten Strommessung bis 1000A ohne Unterbrechung des Stromleiters.

- Messbereich: 200 / 1000 DCA / ACA
- Genauigkeit: $\pm 1,5 / 2 \%$
- DCA Nullpunkteinstellung

Abmessungen: 190 x 64 x 33 mm
Max. Leiterdurchmesser: 33,5 mm



- Drehzahl-Adapter

Adapter mit Drehzahlsensor an 1 m Kabel.
Zur optischen Messung der Drehzahl zwischen 100 ... 20000 RPM (U/min) in zwei Bereichen.

- 0,1 mV DC / 1 RPM (Bereich 1)
- 0,1 mV DC / 10 RPM (Bereich 2)

Abmessungen: 190 x 73 x 37 mm



- Druck-Adapter

Adapter mit Drucksensor an 1 m Kabel.
Zur absoluten Messung des Druckes zwischen 3,5 ... 3500 kPa.

- Genauigkeit: $\pm 1 \%$ (bis 1700 kPa); $\pm 2 \%$ (bis 2400 kPa) und $\pm 5 \%$ (bis 3500 kPa)
- Auflösung: 0,1/ 1 kPa

Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm; 1/4" Sensor



- Feuchte-Adapter

Adapter mit Feuchtesensor an einem Handgriff mit 1 m Kabel.

- Messbereich: 10 ... 95 % r.F.
- Genauigkeit: $\pm 3 \%$ r.F.
- Auflösung: 0,1 % r.F.

Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



- Licht-Adapter

Adapter mit Lux-Sensor an 1 m Kabel.

- Drei Messbereiche: 0 ... 2000 / 0 ... 20000 und 0 ... 50000 Lux
- Genauigkeit: $\pm 5 \%$
- Auflösung: 1,10,100 Lux

Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



- Luftgeschwindigkeitsadapter

Adapter mit Luftgeschwindigkeitssensor an 1 m Kabel.

- Messbereiche: 0,2 ... 30 m/s;
- Genauigkeit: $\pm 2 \%$
- Auflösung: 0,1 (m/s; km/h; Knoten)

Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



- Schall-Adapter

Adapter mit Schall-Sensor an 1 m Kabel.
 A-Bewertung; Externe Kalibrierung möglich
 (Kalibrator PCE-SC 41)
 - Messbereich: 30 ... 130 dB (in 3 Bereichen)
 - Genauigkeit: $\pm 1,5$ dB (IEC651 Klasse II)
 Abmessungen: 107 x 53 x 29 mm



- EMF-Adapter

Adapter mit EMF-Sensor an 1 m Kabel.
 Bereiche: 0 ... 20 microTesla / 200 milliGauss
 Genauigkeit: ± 4 %
 Auflösung: 0,1 μ Tesla / 1 milliGauss
 Bandbreite: 30 ... 300 Hz
 Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



Definition und Wissenswertes zum Thema Voltmeter:

Das Voltmeter ist ein Messgerät für elektrische Größen, welches verschiedene Messarten und Messbereiche in einem Gerät vereinigt. Zur Standardausstattung eines Voltmeters gehören verschiedene Spannungs- und Stromstärkemessbereiche. In der Regel ist ein Voltmeter zwischen Gleich (DC)- und Wechselspannungsmessungen (AC) umschaltbar. Zur Grundausstattung gehören auch Widerstandsmessbereiche und meistens auch ein Durchgangstester mit akustischem Signal. Moderne Digital-Voltmeter mit besserer Ausstattung verfügen weiterhin über zusätzliche Messfunktionen, wie etwa zur Frequenz-, Kapazitäts- und Temperaturmessung.



Altes russisches Multimeter

Bei Analogvoltmetern wird der Messwert auf einem Zeigerinstrument mit mehreren Skalen für die unterschiedlichen Messbereiche angezeigt. Die Ablesewerte sind durch diskrete Teilstriche dargestellt. Zur Vermeidung des Parallaxefehlers besitzen hochwertige Messinstrumente eine Spiegelskala, die erlaubt, das Instrument parallaxefrei abzulesen. Die Genauigkeit von analogen Messinstrumenten kann bei hochwertigen Geräten durchaus ein Prozent vom Skalenendwert betragen. Als Instrumente früher kommen in der Regel Drehspulinstrumente früher auch Dreheiseninstrumente zum Einsatz. Die Wechselspannungs- und Wechselstrombereiche sind in der Regel nicht so genau, da bei Drehspulmesswerken ein Gleichrichter vorgeschaltet werden muss.

Hier sehen Sie weitere ähnliche Produkte zum Begriff: "Voltmeter":

- Voltmeter W-20-TRMS

(RS-232, Softw., PC-Kabel, Echt-Effektiv, 1000 V, 20 A, 40 M Ω , 100 μ F, 100 MHz, ...)

- Voltmeter DT-9932

(CATIII/1000V, RS-232, autom. Bereichsw., 1000 V, 20 A, 40 M Ω , 10 MHz, +1000 $^{\circ}$ C)

- Voltmeter DM-9960

(CATIII/1000V, autom. Bereichsw., Peak, 1000 V, 10 A, 40 M Ω , 40 MHz, +750 $^{\circ}$ C)

