

# Digitalmultimeter PCE-DC 50



## Digitalmultimeter PCE-DC 50

**Messzange mit Echteffektivwertmessung / Wechselstrommessung / Spannungsmessung / Temperaturmessung / Bluetooth**

**Schnittstelle / gummiertes Gehäuse / Display-Hold / automatische Abschaltung / Messleitung max. 48 mm / viele Messfunktionen**

Die Messzange PCE-DC 50 ist ein Messgerät zur Messung von Strömen von bis zu 1000 A AC/DC. Neben der Strommessung kann die Messzange auch Spannung, Frequenz, Tastverhältnis, Widerstand, Durchgangprüfung, Kondensatoren und Dioden messen und prüfen. Der Umschließungsdurchmesser der Messzange beträgt 48 mm. Somit können Sie auch Messungen an Leitungen mit einem großen Querschnitt durchführen. Dank der NCVD Funktion kann mit der Messzange berührungslos geprüft werden, ob eine Spannung an einer Leitung anliegt.

Diese Messzange hat eine integrierte Bluetooth Schnittstelle. Über diese Bluetooth Schnittstelle kann mit der Messzange eine Verbindung an dem PC oder auf dem Smartphone hergestellt werden. Damit lassen sich die gemessenen Daten der Messzange speichern und analysieren. Sollte der PC keine Bluetooth Schnittstelle haben, um die Messzange zu verbinden, liegt im Lieferumfang bereits ein passender Bluetooth Adapter bei.

Eine weitere Besonderheit der Messzange ist die Messung von Temperaturen. An die Messzange können zwei beliebige Thermoelemente Typ-K angeschlossen und gleichzeitig ausgelesen werden. Hierbei sind Temperaturen von bis zu 1000 °C messbar. Das Gehäuse der Messzange besteht aus einem robusten Kunststoff, das zusätzlich mit einer Gummierung ummantelt ist. Dank der zusätzlichen Gummierung hält die Messzange auch Stöße problemlos aus.

- ▶ Samplerate 2 Hz
- ▶ Abdeckung auf den Messbuchsen
- ▶ AC A und AC V Messung
- ▶ Bluetooth Schnittstelle
- ▶ Leitungsdurchmesser max. 48 mm
- ▶ Temperaturmessung über 2 Thermoelemente
- ▶ automatische Abschaltung
- ▶ berührungslose Spannungserkennung

Änderungen vorbehalten!

# Technische Daten

## Strommessung DC A

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
500 µA	0,01 µA	± (1 % + 6 Digit)
5000 µA	0,1 µA	± (1 % + 6 Digit)
50 A	0,01 A	± (2,5 % + 5 Digit)
1000 A	0,1 A	± (2,5 % + 30 Digit)

## Strommessung AC A

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
500 µA	0,01 µA	± (1,5 % + 30 Digit)
5000 µA	0,1 µA	± (1,5 % + 30 Digit)
50 A	0,01 A	± (2,5 % + 30 Digit)
1000 A	0,1 A	± (2,8 % + 30 Digit)

**Hinweis:** Die Angabe der Genauigkeit bezieht sich bei AC A Messungen auf den Bereich von 5 % bis 100 % vom Messbereich

## Widerstandsmessung

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
500 Ω	0,01	± (1 % + 9 Digit)
5 kΩ	0,0001	± (1 % + 5 Digit)
50 kΩ	0,001	± (1 % + 5 Digit)
500 kΩ	0,01	± (1 % + 5 Digit)
5 MΩ	0,0001	± (3 % + 10 Digit)
50 MΩ	0,001	± (3,5 % + 10 Digit)

## Spannungsmessung DC V

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
500 mV	0,01 mV	± (0,1 % + 8 Digit)
5 V	0,0001 V	± (0,1 % + 4 Digit)
50 V	0,001 V	± (0,1 % + 4 Digit)
500 V	0,01 V	± (0,1 % + 4 Digit)
600 V	0,1 V	± (0,5 % + 4 Digit)

## Spannungsmessung AC V (50 Hz ...

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
500 mV	0,01 mV	± (0,8 % + 9 Digit) (bei 50 Hz / 60 Hz)
5 V	0,0001 V	± (1 % + 30 Digit)
50 V	0,001 V	± (1 % + 30 Digit)
500 V	0,01 V	± (1 % + 30 Digit)

# Weitere Informationen

Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!

600 V                      0,1 V      ± (1 % + 30 Digit)

**Hinweis:** Die Angabe der Genauigkeit bezieht sich bei AC V Messungen auf den Bereich von 5 % bis 100 % vom Messbereich

### Kapazitätsmessung

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
500 nF	0,01	± (3,5 % + 40 Digit)
5000 nF	0,1	± (3,5 % + 10 Digit)
50 µF	0,001	± (3,5 % + 10 Digit)
500 µF	0,01	± (3,5 % + 10 Digit)
5 mF	0,0001	± (5 % + 10 Digit)

### Frequenzmessung

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
50 Hz	0,001	± (0,3 % + 2 Digit)
500 Hz	0,01	± (0,3 % + 2 Digit)
5 kHz	0,0001	± (0,3 % + 2 Digit)
50 kHz	0,001	± (0,3 % + 2 Digit)
500 kHz	0,01	± (0,3 % + 2 Digit)
5 MHz	0,0001	± (0,3 % + 2 Digit)
10 MHz	0,001	± (0,3 % + 2 Digit)

### Tastverhältnis

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
5 % ... 95 %	0,1	± (1 % + 2 Digit)(vom Messwert)

Pulsweite: 100 µs ... 100 ms

Frequenz: 10 Hz ... 10 kHz

### Temperatur

Messbereich	Auflösung	Genauigkeit (v. Mw.)
	<b>g</b>	
-100 °C ... 1000 °C	0,1	± (1 % + 2,5 °C)

### Allgemeine technische Daten

Leiterdurchmesser	max. 48 mm
Display	Zweizeilig 50.000 Digit
Durchgangstest	50 Ohm / < 50 mA
Diodentest	0,3 mA / 2,8 V DC
Batterieanzeige	Batteriesymbol, wenn Batteriestand niedrig
Messbereichsüberschreitung	OL, wenn Messbereich überschritten
Samplerate	2 Hz
Schnittstelle	Bluetooth
Spitzenerkennung	> 1 ms
Thermoelement	Typ K
Sicherung	500 mA Keramik Flink
AC Bandbreite (AC A / AC V)	50 Hz ... 400 Hz

Änderungen vorbehalten!



AC Messung	True RMS
Betriebsbedingungen	5 °C ... 40 °C / max. 80 % r.F. bei 31 °C
Lagerbedingungen	-20 °C ... 60 °C / max. 80 % r.F.
Spannungsversorgung	9 V Blockbatterie
Automatische Abschaltung	nach ca. 30 Minuten
Abmessungen (B x H x T)	230 x 76 x 40 mm
Gewicht	315 g
Sicherheit	IEC 1010-1(2001): EN 61010-1(2001) CAT III 600 V CAT II 1000 V Verschmutzungsgrad 2

Änderungen vorbehalten!

