

OSZILLOSKOP

PCE-OC 15



- » **Multimeter mit Oszilloskop-Funktionen**
- » **Bandbreite 10 MHz**
- » **Abtastrate bis 48 MSa/s**
- » **LC-Display mit 4 Helligkeitsstufen**
- » **Auto-Messbereichswahl**
- » **USB-C Schnittstelle**

Das Oszilloskop wurde für den praktischen und mobilen Einsatz entwickelt und ist durch seine vielfältigen Messfunktionen universell einsetzbar. Unser Oszilloskop misst zuverlässig Spannung, Strom, Frequenz, Widerstand, Temperatur, Kapazität und bietet einen Dioden- und Durchgangstest. Die MODE-Taste ermöglicht ein einfaches Umschalten zwischen Digital-Multimeter- und Oszilloskop-Modus. Mit einer Bandbreite von 10 MHz und einer schnellen Abtastrate von 48 MSa/s gewährleistet es eine präzise und schnelle Datenerfassung.

Das Gerät unterstützt die Speicherung von Wellenformdaten, die als Bilder exportiert und auf einen PC übertragen werden können. Eine LED-Hintergrundbeleuchtung mit einstellbarer Helligkeit und Abschaltzeit sowie Multifunktionstasten erleichtern dem Anwender die Bedienung. Mit einem wiederaufladbaren Akku über die Typ-C-Schnittstelle und einer langen Standby-Zeit ist das Oszilloskop-Multimeter ideal für lange Arbeitszeiten geeignet, während die Messwerte dreimal pro Sekunde aktualisiert werden, um stets aktuelle Daten zu liefern. Das Hand-Oszilloskop-Multimeter ist ein idealer Begleiter für den Servicetechniker vor Ort oder auch in jeder Elektrowerkstatt.

Spezifikation

Gleichspannung DC

Messbereich 0 ... 9,999 mV

Auflösung 0,001 mV

Genauigkeit $\pm(0,5 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichspannung DC

Messbereich 10 ... 99,99 mV

Auflösung 0,01 mV

Genauigkeit $\pm(0,5 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichspannung DC

Messbereich 100 ... 999,9 mV

Auflösung 0,1 mV

Genauigkeit $\pm(0,5 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichspannung DC

Messbereich 1 ... 9,999 V

Auflösung 0,001 V

Genauigkeit $\pm(0,5 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichspannung DC

Messbereich 10 ... 99,99 V

Auflösung 0,01 V

Genauigkeit $\pm(0,5 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichspannung DC

Messbereich 100 ... 999,9 V

Auflösung 0,1 V

Genauigkeit $\pm(0,5 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichstrom DC

Messbereich 0 ... 9999 μA

Auflösung 1 μA

Genauigkeit $\pm(0,8 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichstrom DC

Messbereich 10 ... 99,99 mA

Auflösung 0,01 mA

Genauigkeit $\pm(0,8 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichstrom DC

Messbereich 100 ... 999,9 mA

Auflösung 0,1 mA

Genauigkeit $\pm(1 \% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Gleichstrom DC

Messbereich 1 ... 9,999 A

Allgemeine technische Daten

Display Typ LCD

Displaygröße 2,76 Zoll

Messrate 3 Hz

Speichermedium Interner Speicher

Speicherkapazität 15 MB

Speicherinformationen Screenshot bei Tastendruck

Schnittstelle USB-C, BNC

Automatische Abschaltung von...bis 15 ... 120 min.

Automatische Abschaltung deaktivierbar Ja

Sicherheitsstandard CAT III 600 V, CAT II 1000 V

Sicherung(en) Feinsicherung 10 A

Triggereingang Modus: Auto, Normal, Single
Flanke: Steigend, Fallend

Menüsprache Englisch (US), Chinesisch, Englisch (GB)

Schutzklasse (Gerät) IP20

Spannungsversorgung 100 ... 240 V AC | 50/60 Hz

Gewicht 352 g

Betriebsbedingungen 0 ... 40 °C, 0 ... 75 % r. F.

Lagerbedingungen -20 ... 60 °C, 0 ... 80 % r. F.

Akku/Batterie 1 x 3,7 V 18650, Lithium

Kapazität 2000 mAh

Abmessungen (L x B x H) 175 x 90 x 40 mm

Auflösung	0,001 A
Genauigkeit	±(1 % v.Mw.+3 Digits)
Kapazität	
Messbereich	0 ... 9,999 nF
Auflösung	0,001 nF
Genauigkeit	±(5 % v.Mw.+20 Digits)
Kapazität	
Messbereich	10 ... 99,99 nF
Auflösung	0,01 nF
Genauigkeit	±(2 % v.Mw.+5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	100 ... 999,9 nF
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	±(5 % v.Mw.+5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	1 ... 9,999 mF
Auflösung	0,001 mF
Genauigkeit	±(5 % v.Mw.+5 Digits)
Kapazität	
Messbereich	10 ... 99,99 mF
Auflösung	0,01 mF
Genauigkeit	±(5 % 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 $\pm(1\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Frequenzbereich 40 ... 1000 Hz

Wechselspannung AC

Messbereich 100 ... 999,9 mV

Auflösung 0,1 mV

Genauigkeit $\pm(1\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Frequenzbereich 40 ... 1000 Hz

Wechselspannung AC

Messbereich 1 ... 9,999 V

Auflösung 0,001 V

Genauigkeit $\pm(1\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Frequenzbereich 40 ... 1000 Hz

Wechselspannung AC

Messbereich 10 ... 99,99 V

Auflösung 0,01 V

Genauigkeit $\pm(1\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Frequenzbereich 40 ... 1000 Hz

Wechselspannung AC

Messbereich 100 ... 750 V

Auflösung 0,1 V

Genauigkeit $\pm(1\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Frequenzbereich 40 ... 1000 Hz

Wechselstrom AC

Messbereich 0 ... 9999 μ A

Auflösung 1 μ A

Genauigkeit $\pm(1\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Frequenzbereich 40 ... 1000 Hz

Wechselstrom AC

Messbereich 10 ... 99,99 mA

Auflösung 0,01 mA

Genauigkeit $\pm(1\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Frequenzbereich 40 ... 1000 Hz

Wechselstrom AC

Messbereich 100 ... 999,9 mA

Auflösung 0,1 mA

Genauigkeit $\pm(1,2\% \text{ v.Mw.} + 3 \text{ Digits})$

Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Wechselstrom AC	
Messbereich	1 ... 9,999 A
Auflösung	0,001 A
Genauigkeit	±(1,2 % v.Mw.+3 Digits)
Frequenzbereich	40 ... 1000 Hz
Widerstand	
Messbereich	0 ... 99,99 Ω
Auflösung	0,01 Ω
Genauigkeit	±(1 % v.Mw.+3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	100 ... 999,9 Ω
Auflösung	0,1 Ω
Genauigkeit	±(0,5 % v.Mw.+3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	1000 Ω ... 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	1000 kΩ ... 9,999 M Ω
Auflösung	0,001 mΩ
Genauigkeit	±(1,5 % v.Mw.+3 Digits)
Widerstand	
Messbereich	10 ... 99,99 M Ω
Auflösung	0,01 mΩ
Genauigkeit	±(3 % v.Mw.+5 Digits)
Frequenz	
Messbereich	0 ... 99,99 Hz
Auflösung	0,01 Hz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw.+2 Digits)
Frequenz	

Messbereich	100 ... 999,9 Hz
Auflösung	0,1 Hz
Genauigkeit	±(0,1 % v.Mw.+2 Digits)
Frequenz	
Messbereich	1000 Hz ... 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)
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)
Oszilloskop Spezifikationen	
Anzahl Kanäle	1
Messfunktionen	Periode, Frequenz, Peak-Peak, MAX, MIN, Effektivwert
Samplingrate	48 MSa/s
Eingangsimpedanz	1 M Ω
Tastkopf-Faktoren	X1, X10
Max. Eingangsspannung	150 V
Samplingrate einstellbar	1,5 Sa/s ... 48 MSa/s
Zeitbasis	100 ns/div ... 20 s/div
Genauigkeit	20 ppm
Vertikale Sensitivität	20 mV/div ... 10 V/div
Anstiegszeit	10 ns
DC Gain Genauigkeit	±3 %