

# OSZILLOSKOP

PCE-OC 50



- » **2-Kanal Oszilloskop**
- » **Bandbreite: 10 MHz, Abtastrate: 50 MS/s**
- » **Multimeter-Funktionen**
- » **Spannung, Strom, Widerstand**
- » **Kapazität, Kontaktlose Spannungserkennung**
- » **Signalgenerator: 1 Hz ... 2 MHz**

Dieses innovative 3-in-1 Oszilloskop ist die perfekte Kombination aus einem leistungsstarken Oszilloskop, einem vielseitigen Multimeter und einem Signalgenerator. Es ist speziell für Elektroniker, Ingenieure und Hobbyanwender entwickelt, die ein kompaktes, vielseitiges und benutzerfreundliches Gerät suchen, um ihre Messaufgaben effizient zu erledigen.

Das 2-Kanal-Oszilloskop bietet eine Bandbreite von 10 MHz und eine Abtastrate von 50 MS/s, was eine zuverlässige Erfassung und Analyse von Signalen ermöglicht. Ob bei der Fehlersuche in Schaltungen, der Beobachtung von Signalformen oder der Analyse von Transienten – dieses Oszilloskop liefert klare und präzise Ergebnisse. Dank seiner hohen Auflösung und einfachen Bedienung können auch komplexe Signalverläufe problemlos dargestellt werden. Das Oszilloskop-Bild kann auf dem internen Speicher als Screenshot abgelegt und über die USB-C Schnittstelle an einen Computer übertragen werden.

Zusätzlich verfügt das Gerät über umfangreiche Multimeter-Funktionen, die eine Vielzahl von Messungen abdecken. Dazu gehören Spannungsmessungen (Gleich- und Wechselspannung), Strommessungen (Gleich- und Wechselstrom), Widerstandsmessungen die Messung von Kapazitäten sowie der Diodentest. Praktisch ist auch die integrierte kontaktlose Spannungserkennung, mit der Sie stromführende Leitungen sicher aufspüren können.

Der Signalgenerator ergänzt das Gerät ideal, indem er Signale in einem Bereich von 1 Hz bis 2 MHz erzeugt.

## Spezifikation

### Gleichspannung DC

Messbereich 0 ... 9,999 V

Auflösung 0,001 V

Genauigkeit  $\pm 0,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

### Gleichspannung DC

Messbereich 10 ... 99,99 V

Auflösung 0,01 V

Genauigkeit  $\pm 0,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

### Gleichspannung DC

Messbereich 100 ... 999,9 V

Auflösung 0,1 V

Genauigkeit  $\pm 0,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

### Gleichstrom DC

Messbereich 0 ... 9999  $\mu$ A

Auflösung 1  $\mu$ A

Genauigkeit  $\pm 1,2\%$  v.Mw. + 3 Digits

### Gleichstrom DC

Messbereich 10 ... 99,99 mA

Auflösung 0,01 mA

Genauigkeit  $\pm 1,2\%$  v.Mw. + 3 Digits

### Gleichstrom DC

Messbereich 100 ... 999,9 mA

Auflösung 0,1 mA

Genauigkeit  $\pm 1,2\%$  v.Mw. + 3 Digits

### Gleichstrom DC

Messbereich 1 ... 9,999 A

Auflösung 0,001 A

Genauigkeit  $\pm 1,2\%$  v.Mw. + 3 Digits

### Kapazität

Messbereich 0 ... 9,999 nF

Auflösung 0,001 nF

Genauigkeit  $\pm 2\%$  v.Mw. + 5 Digits

### Kapazität

Messbereich 10 ... 99,99 nF

Auflösung 0,01 nF

Genauigkeit  $\pm 2\%$  v.Mw. + 5 Digits

### Kapazität

Messbereich 100 ... 999,9 nF

### Allgemeine technische Daten

Messfunktionen Diodentest, Kontinuität, berührungslose Spannungserkennung

Display Typ LC-Farbdisplay

Displaygröße 2,8 Zoll

Displayauflösung 320x240

Speichermedium Interner Speicher

Speicherkapazität 8 MB

Speicherinformationen Speicherung des Oszilloskop-Bildes als BMP-Datei

Schnittstelle USB-C, BNC

Betriebsdauer 6 h

Automatische Abschaltung von ... bis 5 ... 30 min.

Automatische Abschaltung deaktivierbar Ja

Sicherheitsstandard CAT III 1000V , CAT IV 600 V

Sicherung(en) 10 A

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

Menüsprache Englisch (GB), Englisch (US), Portugiesisch, Deutsch, Russisch, Japanisch

Schutzklasse (Gerät) IP20

Spannungsversorgung 5 VDC / 1 A

Akku/Batterie 1 x 3,7 V intern , Lithium-Ion-Polymer-Akku

Kapazität 3000 mAh

Betriebsbedingungen 0 ... 50 °C , 0 ... 90 % r. F.

Lagerbedingungen 0 ... 50 °C , 0 ... 90 % r. F.

Abmessungen ( L x B x H ) 170 x 90 x 35 mm

Gewicht 300 g

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

Messbereich 10 ... 99,99 mA

Auflösung 0,01 mA

Genauigkeit  $\pm 1,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Wechselstrom AC**

Messbereich 100 ... 999,9 mA

Auflösung 0,1 mA

Genauigkeit  $\pm 1,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Wechselstrom AC**

Messbereich 1 ... 9,999 A

Auflösung 0,001 A

Genauigkeit  $\pm 1,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Widerstand**

Messbereich 0 ... 999,9  $\Omega$

Auflösung 0,1  $\Omega$

Genauigkeit  $\pm 0,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Widerstand**

Messbereich 1 ... 9,999 k $\Omega$

Auflösung 0,001 k $\Omega$

Genauigkeit  $\pm 0,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Widerstand**

Messbereich 10 ... 99,99 k $\Omega$

Auflösung 0,01 k $\Omega$

Genauigkeit  $\pm 0,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Widerstand**

Messbereich 100 ... 999,9 k $\Omega$

Auflösung 0,1 k $\Omega$

Genauigkeit  $\pm 0,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Widerstand**

Messbereich 1 ... 9,999 M  $\Omega$

Auflösung 0,001 M  $\Omega$

Genauigkeit  $\pm 0,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Widerstand**

Messbereich 10 ... 99,99 M  $\Omega$

Auflösung 0,01 M  $\Omega$

Genauigkeit  $\pm 1,5\%$  v.Mw. + 3 Digits

**Temperatur Sensor**

Messbereich -55 ... +1300 °C

Auflösung 0,1 °C

Genauigkeit  $\pm 2,5\%$  v.Mw. + 5 Digits

#### Oszilloskop Spezifikationen

Anzahl Kanäle	2
Bandbreite	10 MHz
Samplingrate	50 MSa/s

Speichertiefe	32 kpts
---------------	---------

Eingangsimpedanz	10 M $\Omega$
------------------	---------------

Tastkopf-Faktoren	1-fach, 10-fach
-------------------	-----------------

Max. Eingangsspannung	400 V
-----------------------	-------

Vertikale Sensitivität	20 mV/div - 10 V/div
------------------------	----------------------

#### Funktionsgenerator

Bandbreite	1 ... 2000000 Hz
------------	------------------

Auflösung	1 Hz
-----------	------

Kanäle	1
--------	---

Amplitude	0.1 ... 3.3 Vpp
-----------	-----------------

Wellenformlänge	16 kpts
-----------------	---------

Funktionen	Sinus, Rechteck, Dreieck, Halbwelle, Ganze Welle, Rauschen, DC
------------	--