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	±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	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
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	±2 % v.Mw. + 20 Digits
Kapazität	
Messbereich	10 ... 99,99 mF
Auflösung	0,01 mF
Genauigkeit	±2 % 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
Temperatur Sensor	
Messbereich	-55 ... +1300 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±2,5 % v.Mw. + 5 Digits

Oszilloskop Spezifikationen	
Anzahl Kanäle	2
Bandbreite	10 MHz
Samplingrate	50 MSa/s
Speichertiefe	32 kpts
Eingangsimpedanz	10 MΩ
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