

## 2-Kanal Handoszilloskop PCE-OC 1 (Scope-Meter)

**Handoszilloskop (5 MHz), Multimeter (echteffektiv), Frequenzzähler (10 MHz) und Drehzahlmesser in einem handlichen Instrument kombiniert**

Dieses Handoszilloskop (Speicher-Oszilloskop) ist ein multifunktional einsetzbares Messinstrument für den Elektrotechniker im Industriebetrieb vor Ort, der Kfz-Werkstatt, dem Labor, der institutionellen Forschung und der Entwicklung. Das Handoszilloskop schließt die Lücke zwischen dem normalen Multimeter und einem tragbaren Multifunktionsoszilloskop – das alles im kompakten Format eines Profi- Multimeters! Neben der allgemeinen Funktionsvielfalt besticht das Handoszilloskop durch einen großen Frequenzbereich (5 MHz) und echten Zweikanalbetrieb. Zu den Multimeter-Messdaten werden gleich auch die zugehörigen Kurvenformen angezeigt und umgekehrt die numerischen Messdaten zur Oszilloskop- Darstellung. Das große Multimeter-Display dient zur gleichzeitigen Darstellung von Multimeter-Anzeigen und Kurvenformen. Die Bedienung erfolgt auf komfortable Weise per Softkeys. Mit der mitgelieferten Software und dem USB - Datenkabel ist eine Messwerterfassung und Datenverarbeitung am PC kein Problem. Hier sehen Sie eine Übersicht aller [Oszilloskope](#) (Handoszilloskop und Tischoszilloskope).

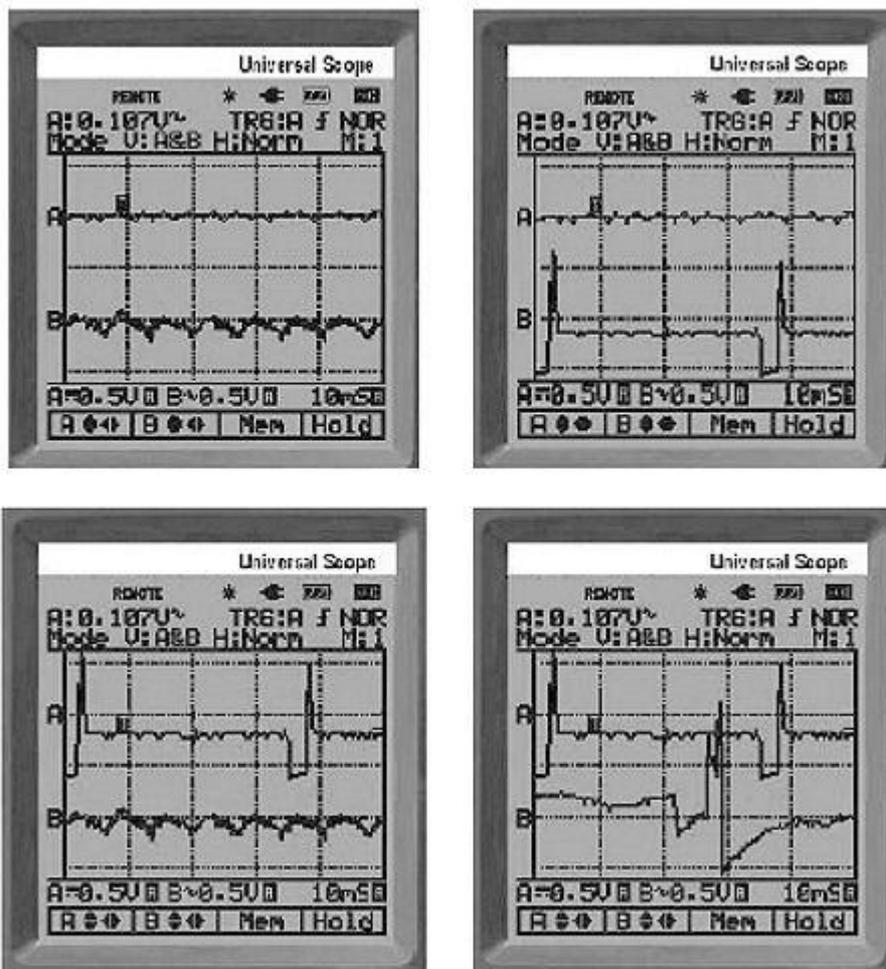
- 2-Kanal-Digital-Oszilloskop
- Samplingrate 50 mS/s je Kanal
- Analogbandbreite DC bis 5 MHz
- diverse Triggermöglichkeiten, u. a. Autotrigger
- Autorange-True RMS-Multimeter
- 10 MHz-Frequenzzähler
- Autoset für einfache Handhabung
- einfache Menüsteuerung per Softkeys
- beleuchtbares Grafik-Display (132 x 128 Pixel)
- interner Speicher für bis zu 16 Shots
- USB-Interface für DMM Messdaten- und Messkurvenübertragung
- Netz- oder Akkubetrieb (Li-Ion-Akku)
- Sicherheit: IEC-1010-1/ 664; CAT III/600V
- ISO-Kalibrierung und Zertifizierung optional erhältlich



Preise  
€

Handoszilloskop PCE-OC 1

## Displayaufnahmen zum Handoszilloskop



## Technische Spezifikation

### Oszilloskop

Eingangskanäle	2
Bandbreite Frequenz	5 MHz DC
Messrate	25 MS/s (Dual), 50 MS/s (Single)
Eingang	AC, DC
Eingangsimpedanz	1 M $\Omega$
Genauigkeit	$\pm 3,0$ % Vertikal / $\pm 0,01$ % Horizontal





Eingangsschutz	600 Vrms
Vertikalablenkung	50 mV/div ... 500 V/div, 5 div
Horizontalablenkung	1 $\mu$ s ... 5 s/div
Trigger	CHA / CHB / extern / steigend / fallend / auto
Video A/D-Wandler	Auflösung: 8 bit
Messkurvenspeicher	16 Kurven

#### Multimeter

Bereichswahl	auto, manuell
DC Spannungsmessbereich / Genauigkeit	500 mV ... 1000 V; $\pm 0,3$ % +3 d
AC Spannungsmessbereich (TRUE RMS)	300 mV ... 750 V; $\pm 0,75$ % +5 d (50 ... 450 Hz) $\pm 2,0$ % +5 d (450 Hz ... 5 kHz) $\pm 2,5$ % +5 d (5 kHz ... 20 kHz)
Widerstandsmessbereich	5 / 50 / 500 k $\Omega$ / 5 M $\Omega$ ; $\pm 0,5$ % +5 d
Durchgangsprüfung	1,7 V Testspannung (Piepser)
Frequenzmessbereich	100 Hz / 1 / 10 / 100 kHz / 1 / 10 MHz $\pm 0,05$ % +5 d
Pulsweite	2 $\mu$ s ... 500 ms; Pulse > 2 $\mu$ s
Drehzahl	240 ... 60000 1/min
Tastverhältnis	25 ... 75 %
Eingangsimpedanz	1 M $\Omega$



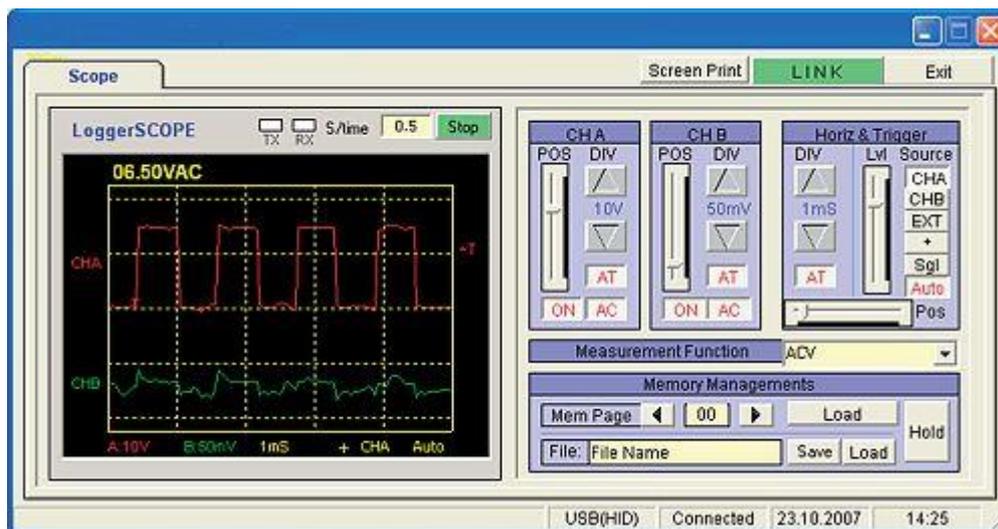
### Allgemeine Eigenschaften

Display	132 x 128 pixel, 63 x 65 mm, hochauflösende Grafik, hintergrundbeleuchtet
Automatische Selbstabschaltung	wählbar / abstellbar
Versorgung	4 x 1,2 V Ni-MH-Akkus oder ext. Netzteil, Akkusatz und Netzteil im Lieferumfang
Schnittstelle zum PC	USB
Abmessungen (B x H x T)	90 x 195 x 40 mm
Gewicht	460 g
Normung	DIN 57 411 / VDE 0411; IEC 1010; EN 61010; CAT III / 600 V

### Anwendung des Handoszilloskop PCE-OC 1

Im linken Video sehen Sie das Handoszilloskop beim überprüfen verschiedener Instrumente, wie z.B. bei der Überprüfung der Spannung die eine Fahrzeugbatterie erzeugt; oder bei der Batterie einer Waage wird geprüft, dass die Eingangswelle nicht verformt ist, und dass die Frequenz die richtige ist.

### Software zum Handoszilloskop PCE-OC 1



## Lieferumfang

1 x Handoszilloskop PCE-OC 1, 1 x Software inklusive USB-Datenkabel, 1 Satz Prüfleitungen, 1 x Transporttasche, 1 x Gummiholster, 1 x AC-Adapter/Ladegerät, 1 x Ni-MH-Akkusatz, Anleitung

## optionales Zubehör

### - ISO Kalibrierschein

(für Betriebe, welche das Oszilloskop 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 opt. 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 abs. 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



### - 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:  $\pm 4$  %  
Auflösung: 0,1  $\mu$ Tesla / 1 milliGauss  
Bandbreite: 30 ... 300 Hz  
Abmessungen: 100 x 50 x 25 mm



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

#### - [Multimeter PCE-DM12](#)

(autom. Bereichswahl, 600 V, 10 A, 40 M $\Omega$ , 10 MHz, +760 °C)

#### - [Multimeter W-20-TRMS](#)

(RS-232, Softw., PC-Kabel, Echt-Effektiv, 1000 V, 20 A, 40 M $\Omega$ , 100  $\mu$ F, 100 MHz, ...)

#### - [Multimeter DT-9932](#)

(CATIII/1000V, RS-232, autom. Bereichsw., 1000 V, 20 A, 40 M $\Omega$ , 10 MHz, +1000 °C)

#### - [Multimeter DM-9960](#)

(CATIII/1000V, autom. Bereichsw., Peak, 1000 V, 10 A, 40 M $\Omega$ , 40 MHz, +750 °C)

#### - [Logger - Multimeter C-122](#)

(für Elektro- /Energieanwendungen, Spannungs-, Strom-, Frequenz-, Widerstands-, ...)

#### - [Prozesskalibrator PCE-123](#)

(Sollwertgeber zur Simulation von elektrischen Signalen, Frequenz u. Temp.)

#### - [Multimeter PKT-2155](#)

(Kombi-Tischgerät aus LCR-Messgerät und ESR-Multimeter)

#### - [Multifunktions-Leistungsmesser PCE-PA6000](#)

(Wirk-, Scheinleistungs- und Energieverbrauchsmessgerät mit Multimeterfunktion)





- [Zangen-Multimeter FC-33](#)  
(bis 80 A AC/DC, hohe Auflösung, berührungsloser Spannungsprüfer, Taschenlampe)
- [Zangen-Multimeter DT-3341](#)  
(bis 1000 A, DCV, ACV, ACA, Ohm, Freq, Kapazität, Temp., Summer, Diodentest)
- [Zangen-Multimeter CM-9940](#)  
(bis 600 A, DCV, ACV, DCA, ACA, Ohm, Freq, Summer, Diodentest)
- [Zangen-Multimeter CM-9930eff](#)  
(bis 2000 A, TRMS, DCV, ACV, DCA, ACA, Ohm, Kap, Freq, Summer, Diodent.)
- [Zangen-Multimeter PCE-EI](#)  
(Geräte mit flexiblem Schlauch für Leiter / Stromschienen mit großem Durchmesser)

