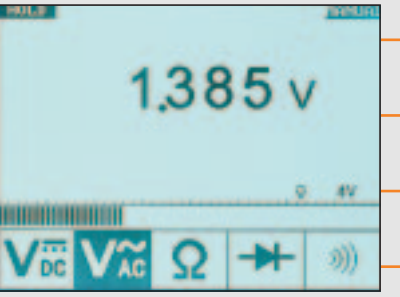
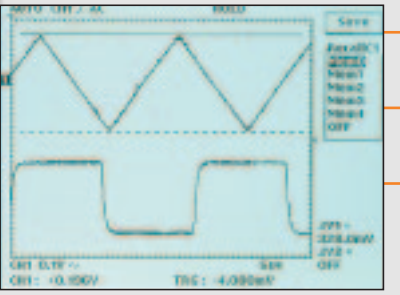
OX 5100

World Class

Digital-Oszilloskop
100 MHz Netzunabhängig





Ob im Labor oder im Gelände, ob abgestellt oder getragen, behalten Sie einfach immer dasselbe Gerät!

- 2 Kanäle mit einem Wandler pro Kanal
- Abtastrate bis zu 5 Gsamples/s (ETS)
- Besonders breiter, hintergrundbeleuchteter LCD-Bildschirm mit hoher Auflösung 320 x 240
- Wiederaufladbare Akkus oder externe Netzversorgung
- Automatische Messungen, Cursor und arithmetische Funktionen
- Multimeter 4000 Digits mit Bargraph integriert
- Autoset-Funktion

metrix
Divis on of Chauvin Arnoux

OX 5100 : Digital-Oszilloskop 100 MHz Netzunabhängig

Die besondere Ergonomie des OX 5100 und seiner Transporttasche ermöglichen es, bei einer Benutzung vor Ort beide Hände frei zu behalten.

Unvergleichlich gute Ablesbarkeit

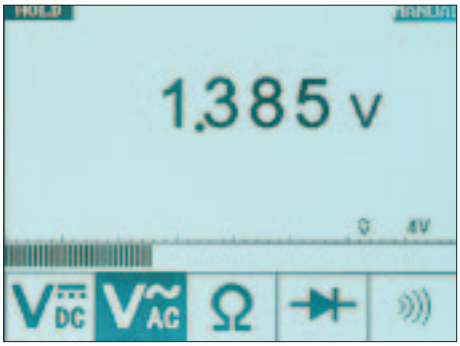
Natürlich bieten die Abmessungen des LCD-Bildschirms und seine Auflösung von 320 x 240 Punkten auf Anhieb eine exzellente Anzeigequalität. Aber Sie werden auch die Hintergrundbeleuchtung zu schätzen wissen, deren Leuchtkraft und perfekte Gleichverteilung ein hervorragendes Ablesen auch bei ungünstigen Beleuchtungsbedingungen ermöglicht.

Freihändige Benutzung

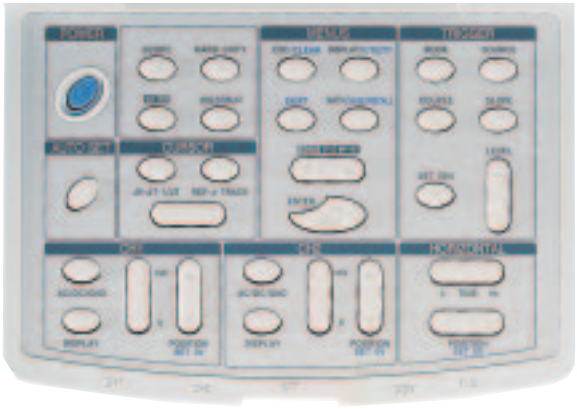
Egal ob Sie im Sitzen oder im Stehen arbeiten, das OX 5100 lässt Ihnen die Hände frei! Wird das Gerät auf einen Tisch gestellt, passt es harmonisch zu einem PC, und wenn es vor Ort eingesetzt wird, werden Sie die Ergonomie seiner Transporttasche zu schätzen wissen. Diese ermöglicht es Ihnen neben ihrer Schutzfunktion, die Kurven abzulesen, ohne das Gerät dabei in der Hand halten zu müssen.

Klare Tastatur

Um die Bedienung des Geräts zu vereinfachen, wurde die Tastatur in mehrere Bereiche aufgeteilt, die für einen Benutzer klassischer Oszilloskope klar erkennbar sind: vertikale Ablenkung der Kanäle 1 und 2, horizontale Ablenkung; Triggermodi; Cursor usw.
Die Taste AUTOSET ist sofort erkennbar. Mit Ausnahme der Konfigurationsmenüs sind sämtliche Funktionen direkt aufrufbar.



In der Betriebsart Multimeter verwandelt sich der Bildschirm des OX 5100 in eine doppelte Anzeige mit 4000 Punkten eines Bargraphs. Die zur Verfügung stehenden Funktionen können aus der Ferne deutlich abgelesen werden.



Die Tastatur ist in mehrere, eindeutig zu identifizierende Bereiche aufgeteilt, damit der Benutzer die Funktionen des Geräts möglichst schnell beherrscht.

Integriertes Multimeter

Durch einen einfachen Druck auf eine Taste verwandelt sich das OX 5100 in ein Multimeter mit 4000 Digits. Die Wahl dieses Modus bietet einen Zugriff auf weitere Funktionen wie die Messung von Gleich- und Wechselspannungen, von Widerständen, aber auch zum Testen von Dioden sowie zur Durchgangsprüfung.

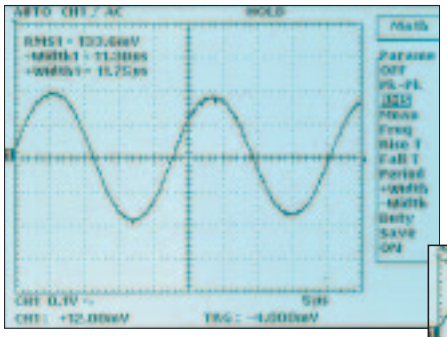
Auswertung per Computer oder auf Papier

Dank der RS 232 Schnittstelle kann das OX 5100 direkt an einen PC angeschlossen werden. Der Anwender kann daher die gesamte Leistungsfähigkeit der SX-METRO Software ausnutzen: Kurvenanalyse, mathematische Verarbeitung wie FFT usw. Die Taste “HARD COPY” startet oder unterbricht die Übermittlung der Daten an einen Drucker für einen Direktausdruck auf Papier.

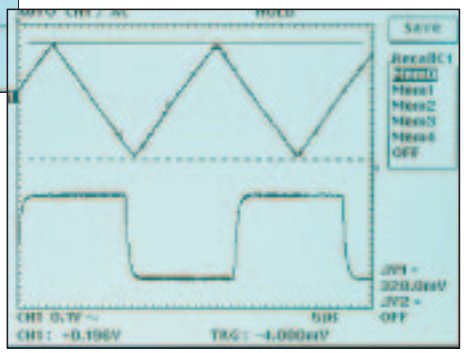
Eindeutige Menüführung

Der Bereich “MENU” enthält die Sekundär- oder Gebrauchsfunktionen. Die gewünschte Funktion muss nur ausgewählt und dann über die Taste “ENTER” bestätigt werden.
Wie bei jedem beliebigen Computer ermöglichen die Taste “SHIFT” einen Zugriff auf weitere Funktionen und die Taste “ESC” ein Zurückgehen auf die vorherige Ebene.

SX-METRO: Anzeige des Signals (CH1), seiner Fourriertransformierten und der Cursor-Messungen (Frequenz und Amplitude in V oder in dB).

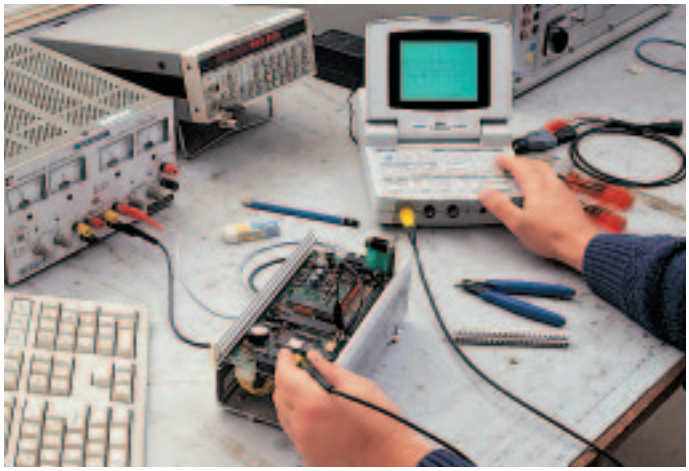


Geht es noch einfacher, als die automatisch gemessenen Parameter auszuwählen, die links auf dem Bildschirm angezeigt werden?



Die Messungen ΔT und ΔV können auch mit Hilfe der Cursor durchgeführt weden, indem diese über die Tasten zur Direktsteuerung manuell verschoben werden, entweder nacheinander (punktierte und ausgezogene Linie) oder beide zusammen (zwei ausgezogene Linien).

Allgemeine Daten	OX 5100
Anzeige	LCD monochrom 320 x 240 Punkte 84 x 84 mm hintergrundbeleuchtet (CCFL)
Stromversorgung	Adapter für Netzbetrieb/Aufladung Oder eingebaute Akkus
Betriebsdauer	1,5 Std. typisch
Aufladung	15 Std. typisch
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Relative Feuchte	80% (0 - 40 °C)
Lagertemperatur	-20 bis 60 °C
Verbrauch	14,5 W typisch
Abmessungen (geschlossen)	184 x 258 x 66
Gewicht	2 kg
Garantie	2 Jahre



Wird das Oszilloskop OX 5100 auf einen Schreibtisch oder einen Labortisch gestellt, bietet es die gleiche Ergonomie wie ein PC. Seine geringen Abmessungen sind ein entscheidender Vorteil.

Einstellungen mit direktem Zugriff

Ein Großteil der Einstellungen lässt sich direkt durchführen: Einstellungen der Kanäle, Zeitbasis, Triggerung, Cursor, ...
Für eine optimale Ablesbarkeit werden die gewählten Einstellungen permanent unten und oben am Bildschirm außerhalb des Anzeigebereichs für die Kurven angezeigt.

Zubehör und Bestellangaben

Lieferumfang

Jedes Gerät wird mit zugehörigem Akku, einem Adapter für den Netzanschluss, einem Satz Multimeter-Messleitungen und einer Bedienungsanleitung geliefert.

Zubehör als Option

HA1317	Oszilloskop-Tastkopf x100
HA1316	Oszilloskop-Tastkopf x10
AE0235	Transporttasche

Bestellangaben

OX5100	Tragbares Digital-Oszilloskop
OX5100-L	Tragbares Digital-Oszilloskop mit Tasche, 2 Tastköpfe HA1316, Messleitungen für Multimeter und SX-METRO Software

TECHNISCHE DATEN	OX 5100
• Vertikalablenkung	
Bandbreite	100 MHz
Anzahl der Kanäle	2
Eingangsimpedanz	1 MΩ / 25 pF
Maximale Sicherheitsspannung	Cat II, 42 V / Cat III, 420 V mit Tastkopf
Empfindlichkeit	1 mV/div. bis 5 V/div.
Anzeigearten	CH1, CH2, DUAL, INV, ADD, SUB, XY
• Horizontalablenkung	
Ablenkkoeffizient	5 ns/div. bis 5 s/div.
Ausdehnung der Zeitbasis (Zoom)	2,5 bis 10 fach
Pre-Triggerung	0 bis 10 div.
• Triggerung	
Trigger-Modi	Auto, Normal, Single, TV Zeile, TV Bild
Triggerkopplung	DC, AC, LF- und HF-Filter
Triggerpegel	Manuell (mit Anzeige des Wertes) oder automatisch (50%)
Triggerempfindlichkeit	Int: 0,5 bis 2 div. / Ext: 0,2 Vss
• Digitaler Speicher	
Abtastrate	Single-Shot 25 Msampl./s gleichzeitig auf beiden Kanälen Repetitiv (ETS) 5 Gsampl./s gleichzeitig auf beiden Kanälen
Speichertiefe	2 k/Kanal
A/D Wandlung	2 Wandler 8 bits FLASH
Betriebsarten	Repetitiv, Single shot, Roll, Go-NoGo
Anzeigearten	Punkte, Dotjoin, Mittel (exponential), Hülle, XY
• Menütasten	
«DISPLAY»	Netz, Interpolation, Leuchtdauer, Kontrast
«UTILITY»	Tastkopf (x1, x10, x100), RS 232, interne Kalibrierung, automatisches Abschalten
«SAVE/RECALL»	Speicherung von Kurven und (2x5 Speicher) Konfigurationen (5 Speicher)
«MATH»	
Automatische Messungen	Amplitude (S-S, RMS, Mittelwert), Frequenz, Anstiegs-/Abfallzeit,Periode, Impulsbreite (pos./neg.), Tastverhältnis
Funktionen der Kanäle	Addition, Subtraktion, Inversion
• Cursor	
Messarten	ΔV, ΔT, 1/ΔT, Referenz, Δ, track
• Zusatzfunktionen	
AUTOSET	ja mit Suche
Bildschirmkopie und PC-Kommunikation	RS 232 Schnittstelle standardmäßig
Kompensation der Tastkopfverhältnisse	1/1, 1/10, 1/100
• Unabhängiges Multimeter	
Typ / Sicherheit	4000 Digits und Bargraph / Cat II - 400 V
Spannung AC oder DC	
Bereiche / Auflösung	400 mV - 4 V - 40 V - 400 V / 0,1 mV bis 100 mV
Grundgenauigkeit	0,7%
Widerstand	
Bereiche / Auflösung	400 Ω - 4 kΩ - 40 kΩ - 400 kΩ - 4 MΩ / 0,1 Ω bis 1 kΩ
Grundgenauigkeit	0,7%
Sonstige Messungen / Zusatzfunktionen	Strommessung mit Zangenstromwandler, Diodentest, Durchgang / MIN, MAX, S-S, REL, HOLD

Daten und Angaben unter Vorbehalt von Änderungen aufgrund der technischen Entwicklung

metrix
Division of Chauvin Arnoux

PEWA Messtechnik GmbH
Weidenweg 21
582390 Schwerte
www.pewa.de
Tel. : 02304-96109-0
Fax : 02304-96109-88

Code : N MXS2 299 - Ed. 1 - 3/99