

# DIGITAL-OSZILLOSKOPE SCOPIX III OX 7042 / 7062 / 7102 / 7104 / 7202 / 7204

**Oszilloskope-Analysatoren,  
tragbar und netzunabhängig - 40 bis 200 MHz**

**Vom Labor bis zum Feldeinsatz, von der Diagnose bis zur Expertise,  
aufgestellt oder in der Hand gehalten, ein einzigartiges Instrument !**

- Fünf Instrumente in Einem: Oszilloskop, Multimeter, FFT-Analysator, Oberschwingungs-Analysator (für Spannung, Strom, Leistung) und Recorder
- Abtastrate 2,5 Gs/s für single Shot und 100 Gs/s im ETS-Modus
- 2 oder 4 galvanisch getrennte Kanäle 600V Cat. III und bis zu 8 Kurvenverläufe am Bildschirm
- FFT“Echtzeit“-Analyse in der Standardausführung und Rechenfunktionen für die Kanäle
- 2 oder 4 unabhängige digitale TRMS-Multimeter, 8000 Punkte, 200 kHz Bandbreite
- Farbige berührungssensitive LCD-Anzeige (Touch Screen)
- 33 direkte Befehlstasten und „Windows-like“ Menüs in der Anzeige
- „PROBIX“ (Plug & play) Eingangsbuchsen und zugehörige intelligente Messfühler
- Mehrfach-Schnittstellen: RS232, USB, Centronics und Ethernet mit WEB-Server
- **Neu** - Speichererweiterung bis 50.000 Punkte (im Oszilloskop- und Recorder-Modus)
- **Neu** - Triggerung auf Schwellwerte im Oszilloskop- und Multimeter-Modus
- **Neu** - Vereinfachte Installation der Software-Optionen durch einheitlichen Code
- **Neu** - Leistungsmessung mit Anwendungsmodul HX0075
- **Neu** - Hohe Speicherkapazität auf steckbarer SD-Speicherkarte
- **Neu** - Web-Server (FTP-Client-Server) mit automatischen Cursors und Messungen



**NEUE  
AUSFÜHRUNG**

Technische Daten		OX 7042	OX 7062	OX 7102	OX 7202	OX 7104	OX 7204
<b>Bedienerschnittstelle</b>	Anzeige	TFT-Farb-LCD - 5"7 (115x86 mm) - 320x240 - CCFL-Hintergrundbeleuchtung (Abschaltzeit einstellbar)					
	Bedienung am Bildschirm	Berührungsempfindliches Bedienfeld (TouchScreen) - "Windows-like" Menüs und grafische Befehle					
	Dialogsprache	5 Sprachen zur Wahl für Bedienung und Online-Hilfe: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch					
<b>Oszilloskop-Modus</b>							
<b>Y-Ablenkung</b>	Bandbreite	40 MHz	60 MHz	100 MHz	200 MHz	100 MHz	200 MHz
		Bandbreitenbegrenzer auf 15 MHz, 1,5 MHz und 5 kHz					
	Anzahl Kanäle	2 Kanäle (galv. getrennt)				4 Kanäle (galv. getrennt)	
	Y-Empfindlichkeit	16 Bereiche von 2,5 mV bis 200 V/div bzw. bis 156 µV/div mit Vertikal-Zoom (12 Bit-A/D-Wandler) - Genauigkeit: ±1%					
	Vertikal-Zoom	"One Click Winzoom" (12 Bit-A/D-Wandler und Grafik-Zoom am Bildschirm) - Max. Zoom 16 x					
	Wandlerverhältnisse	1 / 10 / 100 / 1000 oder beliebige Skalierung - Eingabe der Maßeinheit					
<b>X-Ablenkung</b>	Zeitbasis	35 Bereiche von 1 ns/div bis 200 s/div, Genauigkeit ±0,1% - Roll-Modus von 100 ms/div bis 200 s/div					
<b>Triggerung</b>	Triggerarten	In allen Kanälen: AUTO, TRIG, SingleShot, Autolevel 50%					
	Triggermodi	Flanke, Impulsbreite (20 ns - 20 s), Verzögerung (120 ns - 20 s), Ereigniszählung (3 bis 16.384), TV-Bild oder -Zeile (NTSC: 525 oder PAL/SECAM: 625) - Beliebige Einstellung der Triggerposition					
	Auf Messfenster	Triggerung auf einer der 16 automatischen Messungen - <b>Automatische Erfassung und Speicherung der Fehler</b>					
<b>Digitalspeicher</b>	Max. Abtastrate	100 GS/s in ETS - <b>2,5 GS/s in SingleShot (in jedem Kanal)</b> - 12-Bit-D/A-Wandler (Y-Auflösung 0,025 %)					
	Speichertiefe	2.500 Punkte/Kanal bis 50.000 Punkte/Kanal mit der Option "Speichererweiterung"					
	Anwendungsspeicher	2 MB zum Speichern diverser Dateitypen: Kurven, Text, Konfigurationen, mathematische Funktionen, „Windows Like“ Dateiverwaltung					
	Anzeigearten	Glitch-Modus 2 ns, Envelope-Modus (Hüllkurve), Mittelwert (AVG, mit Faktoren von 2 bis 64), X/Y-Darstellung					
<b>Weitere Funktionen</b>	AUTOSET	Vollständiger Autoset in weniger als 5 s, mit Kanal-Erkennung - Frequenz > 30 Hz					
	FFT-Analyse & MATH-Funktionen	FFT (lin oder log) mit Mess-Cursoren - Grundrechenarten +, -, x, / und math. Formeleditor					
	Cursoren	2 oder 3 Cursoren: V und T gleichzeitig oder Phase - <b>Auflösung 12 Bit</b> , 4-stellige Anzeige					
	Automatische Messungen	19 Zeit- oder Pegelmessungen, Phasenmessungen, - <b>Auflösung 12 Bit</b> , 4-stellige Anzeige					
<b>Multimeter-Modus</b>	Allgemeine Daten	<b>2- oder 4-Kanal, 8000 Digit</b> + MIN/MAX-Bargraph - TRMS - Grafische Speicherung mit Datum/Uhrzeit (5 mn bis 31 Tage)					
	AC-, DC, AC+DC-Spannungen	600 mV bis 600 V <sub>RMS</sub> , 800 mV bis 800 V <sub>DC</sub> - Genauigkeit V <sub>DC</sub> 0,5% Anz.+5D - Bandbreite 200 kHz					
	Fehlererkennung über Messfenster	Überwachung von 2 oder 4 Kanälen, Fehlerdauer einstellbar Speicherung von bis zu 100 Fehlern mit Datum/Uhrzeit in TXT-Datei					
	Widerstände	80,00 Ω bis 32,00 MΩ - Genauigkeit 0,5% Anz.+ 25 D - Schnelle Durchgangsprüfung (10 ms)					
	Wirkleistung und PF (Option HX0075)	Einphasig - Dreiphasig (OX7104 oder 7204) symmetrisch, mit oder ohne Neutralleiter, nach dem zwei Wattmeter-Verfahren					
	Andere Messungen	Temperatur (HX0035=K-Thermoel., HX0036= Pt100) - Kapazität: 5,000 nF bis 5,00 mF / Frequenz: bis 200,0 kHz - Diodentest: 3,3 V					
<b>Oberschwingungsanalyse (Option)</b>							
	Mehrkanal-Analyse	2 oder 4 Kanäle (je nach Modell) - Bis 61. Ordnung - Grundfrequenz von 40 Hz bis 450 Hz, automatisch oder manuell					
	Auswertung	Ständige Anzeige von Gesamt-RMS-Wert & THD - für jede gewählte Harmonische: %F, Phase, Frequenz, V <sub>RMS</sub>					
	Scheinleistung (1-Ph. und sym. 3-Ph-Netze):	Oberschwingungsanalyse mit Angabe "aufgenommen/abgegeben" für jede Ordnung (Option HX0075)					
<b>Recorder-Modus (Option)</b>							
	Dauer - Abtastintervall	Von 2 s bis 1 Monat - von 800 µs bis 18 min. (von 40 µs bis 53 s mit der Option "Speichererweiterung")					
	Einspeicherbedingungen	Schwellwert oder Toleranzfenster, gleichzeitige Bedingungen in mehreren Kanälen, Dauer einstellbar ab 160 µs					
	Aufzeichnungsanalyse	Maßstab und Maßeinheit, automatische oder Cursor-Messungen, Fehlersuche mit Datum/ Uhrzeit , Zoom, usw.					
<b>Allgemeine technische Daten</b>							
	Ausdruck	Netzwerkdrucker über Ethernet 10 Mb (serienmäßig) - über RS232 (serienmäßig) - über Centronics (Option)					
	PC-Kommunikation	Über lokales Ethernet 10 Mb, USB oder RS232 (Option) (115 Kbs max.) - Auswertesoftware für PC "SX-Metro" (Option)					
	Netzwerkbindung	Über Distant-Ethernet 10 Mb, <b>WEB-Server</b> (Geräte-Fernsteuerung, Echtzeit-Kurvenanzeige, automatische Cursors und Messungen) <b>FTP-Server</b> (Dateiaustausch mit PC) <b>FTP-Client</b> (Speicherung auf PC-Festplatte, unbegrenzte Kapazität, <b>Dienstprogramm</b> SCOPEADMIN)					
	Stromversorgung	<b>NiMH-Akkus für bis zu 8 Std. Betrieb</b> - Abschaltzeit einstellbar Mehrspannungs-Netz-/Ladegerät serienmäßig: 98-264V / 47-63 Hz, 15 W					
	Elektrische Sicherheit / EMV	Elektrische Sicherheit gemäß IEC 61010-1 (2001) - EMV gemäß EN 61326-1 - 600 V, Cat. III					
	Mechanische Daten	Abmessungen 265 x 195 x 56 mm - 1,9 kg mit Akkus - Schutzart IP 51 (IP41 bei OX7104 und OX 7204)					