

OXi 6204

OSCILLOSCOPIO ANALIZZATORE DIGITALE

a 4 canali isolati - 200 MHz



Oscilloscopio multifunzione da tavolo, compatto, con touch screen!

- ▶ 32 tasti di comando diretto, menu in stile Windows e comandi grafici su touch screen da 5,7 pollici
- ▶ 4 canali isolati fra di loro e rispetto a terra
- ▶ Campionamento 2,5 GS/s in modalità single-shot e 100 GS/s in modalità sequenziale a tempo equivalente
- ▶ Risoluzione a 12 bit
- ▶ Analisi FFT "in tempo reale" e operazioni di calcolo disponibili su singoli canali oppure su combinazioni di essi
- ▶ Funzione di multimetro digitale: TRMS, 8000 punti, 200 kHz. Registrazione di 4 canali orodatata e funzioni: trigger su soglia, modalità monitoraggio
- ▶ Analisi di armoniche e THD fino al 61. grado con frequenza fondamentale da 40 a 450 Hz
- ▶ Funzione registrazione per segnali a bassa frequenza, con frequenza e periodo di campionamento variabile
- ▶ Memorizzazione su scheda micro SD fino a 2 Gb di dati, sulla memoria interna (2 Mb) o su server FTP remoto



Measure up





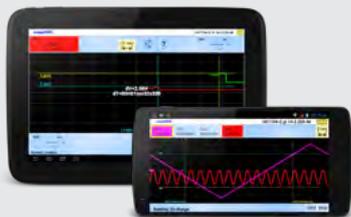
PENNA MAGNETICA

per il touch screen

FUNZIONE ZOOM INTUITIVA

fino a 100x su una zona selezionata

Effettuate misure con l'oscilloscopio METRIX® e visualizzate i dati sul vostro tablet scaricando l'applicazione da Google Store!



Le misure rilevate a distanza con l'oscilloscopio OXi 6204 sono accessibili sui vostri tablet e smartphone Android™.

Il web server SCOPENET di Metrix® consente di regolare, visualizzare e analizzare le misure in modo completo. Attraverso la connessione WiFi, SCOPENET offre anche una visualizzazione in tempo reale delle misure ovunque voi siate.

Estensione della memoria

Lo strumento è dotato di una scheda micro SD che consente di salvare i dati (curve, regolazioni dello strumento, copie della schermata) fino a un massimo di 2 Gb. Grazie al lettore di schede USB/SD fornito, il trasferimento dei dati sul PC è più semplice e veloce.



APPLICAZIONI

L'oscilloscopio OXi 6204 misura e analizza i segnali in numerose applicazioni. Esistono svariate applicazioni per ingegneri e tecnici di laboratorio, personale tecnico, insegnanti, produttori di apparecchiature elettroniche ed elettriche.

Insegnamento tecnico e scientifico

- Visualizzazione di una forma d'onda, calcolo FFT, misure automatiche e cursore manuale
- Analisi della potenza e del consumo di un sistema monofase o trifase equilibrato
- Oscillazione di un circuito RLC, propagazione di un'onda sonora, ...

Manutenzione elettrica e studi di progettazione

- Misurazione dell'alimentazione di un motore e del circuito di comando di un inverter
- Misurazione della potenza, con un'ampia banda passante, e delle armoniche in varie applicazioni: reti di distribuzione, convertitori di potenza, inverter, ...
- Registrazione dei fenomeni fisici lenti
- Monitoraggio in una rete di distribuzione trifase

Elettricità e Elettronica: laboratori di riparazione, servizi di post-vendita...

- Visualizzazione e analisi dei segnali elettrici di una rete o di un impianto (tensione, durata, THD...)
- Ricerca di guasti su apparecchiature elettroniche o elettriche (ospedali, centri di ricerca, comuni)

IDEALE PER L'AMBIENTE DI LABORATORIO

Questo strumento è compatto e stabile, con impugnatura e involucro integrati per una maggiore facilità di spostamento.

Accesso diretto e navigazione intuitiva

L'utilizzo dell'oscilloscopio è estremamente semplice grazie ai suoi 32 tasti di accesso diretto ai vari parametri e modalità e ai menu universali in stile Windows disponibili in 5 lingue. La tastiera sul lato anteriore consente l'immediata selezione o regolazione (base dei tempi, stampa...).

Regolazioni grafiche: schermo TFT a colori

Il touch screen e la sua penna magnetica permettono di effettuare le regolazioni direttamente sullo schermo a partire dagli elementi grafici movibili, come la posizione delle tracce, il livello del trigger, i cursori o lo zoom.

Una zona del display, in basso a destra nello schermo, richiama in modo permanente la regolazione del parametro in corso, come ad esempio il valore del cursore.

Sicurezza extra

Connettore BNC dotato di plastiche ad isolamento rinforzato con ingressi separati fra loro e rispetto a terra 600 V-Cat. II. Gli ingressi sono dotati di riferimenti di colore diverso per l'immediata identificazione dei canali. 4 canali isolati per misure in tutta sicurezza di segnali con riferimenti a terra differenti e fino a 4 sonde differenziali autonome.



ESPERTO IN COMUNICAZIONE

L'OXi 6204, la sua interfaccia ETHERNET (trasferimento a 10 MB) e il web server SCOPENET permettono di tenersi al passo con le moderne tecnologie. La connessione a PC è possibile sia con cavo USB/RS232 che RJ45. Le interfacce di comunicazione sono isolate.

- Possibilità di stampare su stampante di rete o server di stampa VIRTUAL PRINTER
- Gestione a distanza con SCOPEADMIN di una set di oscilloscopi Metrix®
- Scambio di file su server FTP direttamente mediante Windows
- Controllo a distanza

L'OXi 6204 può essere aggiornato scaricando gratuitamente nuove funzioni dal sito web di assistenza.

PRESTAZIONI ALLA PORTATA DI TUTTI CON 4 CANALI

Se si parla di prestazioni, l'OXi 6204 offre un campionamento rapido e ad alta risoluzione con il suo convertitore a 12 bit / 2,5 Gb/s, un campionamento a 100 Gb/s su segnali ripetitivi, oltre a un rilevamento di transitori di 2 ns, evitando il sottocampionamento.

L'oscilloscopio

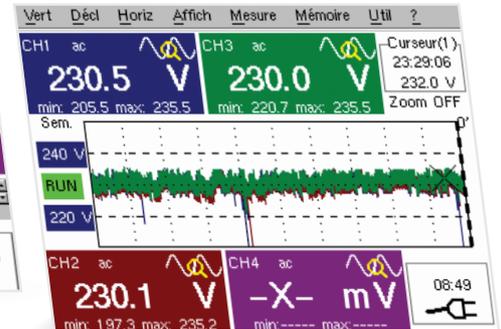
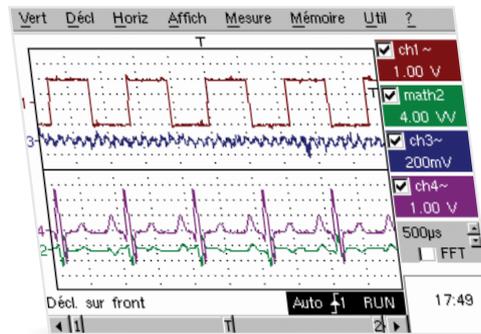
In modalità oscilloscopio, l'OXi 6204 offre numerose modalità di trigger sia di tipo tradizionale (sul fronte di salita o discesa, sulla larghezza dell'impulso) che di tipo avanzato:

- **modalità Ritardo** per l'osservazione di un evento qualsiasi con il massimo della risoluzione
- **modalità Conteggio** permette di conteggiare gli eventi prima dell'attivazione, per verificare il contenuto dei segnali digitali.
- **modalità TV**
- **modalità Salvataggio**: Riattivazione che consente di salvare dei file contenenti le forme d'onda in corrispondenza di ogni evento rilevato

Per ottenere una maggiore precisione, è sufficiente premere un apposito tasto per visualizzare 20 parametri relativi al segnale nella finestra delle misurazioni automatiche. È possibile selezionare una zona di misurazione specifica inquadrandola con i cursori manuali accessibili con il tasto dedicato o con la penna sul touch screen, per una maggiore affidabilità e precisione.

La risoluzione verticale del convertitore da 12 bit, 4 volte superiore a quella di un convertitore classico a 8 bit, canaline sfruttata grazie alla grafica «Winzoom» e offre una risoluzione di 4 cifre sulle misurazioni automatiche o tramite cursore.

In questa modalità sono disponibili anche le **funzioni MATH tradizionali o avanzate** che consentono di utilizzare delle nuove speciali funzioni, compresa la simulazione di una traccia a partire dalla sua equazione matematica.



Il multimetro

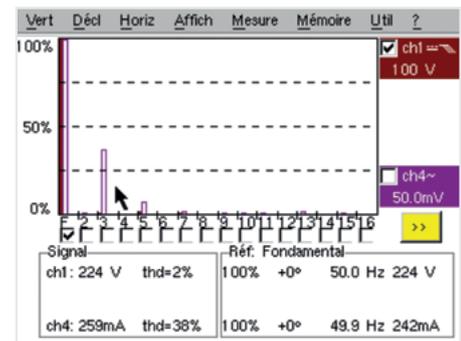
- ▶ Dotato di 4 multimetri digitali da 8000 punti TRMS, l'OXi 6204 è in grado di effettuare le misurazioni tradizionali di tensione, resistenza, continuità, frequenza e test diodo, della temperatura da un sensore Pt100 e della potenza monofase e trifase su una banda passante di 200 kHz.
- ▶ La registrazione orodatata viene effettuata per tutti i canali per un periodo compreso tra 5 minuti e 1 mese. È possibile salvare fino a 200 eventi con data e ora in un file .txt.

Monitoraggio o sorveglianza di rete fino a 4 canali

- ▶ Se il valore RMS del segnale raggiunge il livello minimo o massimo definito per ogni canale, l'evento viene registrato e datato in una lista di eventi. Questo elenco può essere salvato in un file.

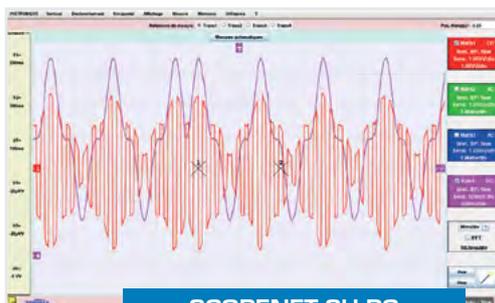
L'analizzatore FFT & delle armoniche

- ▶ L'analisi FFT viene effettuata su **2.500 punti** e può essere regolata automaticamente con il tasto Autoset. La conversione a 12 bit fornisce una dinamica migliorata di 60 dB ed una precisione ottimale sulle misurazioni di frequenza e di ampiezza.
- ▶ **L'analisi delle armoniche**, pari e dispari, si effettua fino al 61. grado per rispettare i requisiti della norma EN 50160 (minimo THD su 50 gradi), con una frequenza della fondamentale compresa fra **40 e 450 Hz**.



Il registratore

- ▶ L'OXi 6204 può registrare dei segnali molto lenti con una frequenza di registrazione in punti/s, min o ore e in durata. Il **campionamento può raggiungere valori fino a 40 µs**. L'estensione delle registrazioni può variare da 2 secondi a un mese.
- ▶ Quando si visualizzano le registrazioni di anomalie queste vengono mostrate in due modi possibili: con la segmentazione dello schermo per vedere 10 eventi contemporaneamente oppure a schermo intero per vedere un singolo evento alla volta. Altre funzioni utili comprendono la ricerca di eventi tramite l'analisi dei campioni ed il trigger su soglie impostate.



SCOPENET SU PC

Caratteristiche tecniche		OXi 6204
INTERFACCIA UOMO-MACCHINA		
Tipo di display	LCD TFT a colori 5" 7 (1/4 VGA) - 320 x 240 - Retro-illuminazione (standby regolabile)	
Modalità di visualizzazione	2500 punti d'acquisizione reali sullo schermo - Vettori con interpolazione, inviluppo e media 2, 4, 16, 64	
Visualizzazione a schermo delle tracce	4 curve + 4 riferimenti - Modalità cumulo (acquisizione più recente di colore intensificata)	
Comandi a schermo	Touch screen - Menu in stile Windows e comandi grafici	
Scelta della lingua	5 lingue menu e assistenza online (francese, inglese, tedesco, spagnolo, italiano)	
OSCILLOSCOPIO		
4 canali		
Deviazione verticale		
Banda passante	200 MHz	
	Limitatore di banda passante 15 MHz, 1,5 MHz o 5 kHz	
Numero di canali	4 canali BNC con isolamento plastico rinforzato isolati da terra	
Impedenza in ingresso	1 MΩ ± 0,5 % , circa 15 pF	
Tensione massima in ingresso	600 V / CAT II - 850 Vpk (DC + picco AC a 1 kHz) senza sonda 1/10 - Derating -20 dB per decade a partire da 100 kHz	
Sensibilità verticale	Portate da 2,5 mV a 200 V/div - Accuratezza ± 2 %	
Zoom verticale	Sistema " One Click Winzoom " (convertitore 12 bit e zoom grafico diretto sullo schermo) - x 16 max	
Fattori di compensazione sonde	1 / 10 / 100 / 1000 + definizione dell'unità di misura	
Deviazione orizzontale		
Velocità di campionamento	Da 1 ns/div a 200 s/div., Accuratezza ± [50 ppm +500 ps]	
Zoom orizzontale	Sistema " One Click Winzoom " (zoom grafico diretto sullo schermo) x 100	
Trigger		
Modalità	Su tutti i 4 canali CH1 a CH4 : automatico, triggered, monocolpo, auto level 50 %	
Tipo	Fronte di salita/discesa, larghezza d'impulsi (16 ns - 20 s), ritardo (da 120 ns a 20 s), conteggio (da 3 a 16384 eventi), Trama TV o n. di linea (525 = NTSC o 625 = PAL/SECAM) - Regolazione continua della posizione del Trigger	
Accoppiamento	AC, DC, HFR, LFR - Hold-Off regolabile da 160 ns a 30 s	
Memoria digitale		
Campionamento massimo	100 GS/ in modalità ETS - 2,5 GS/s in monocolpo su ogni canale	
Risoluzione verticale	12 bit	
Profondità memoria	50.000 punti/canale	
Memoria utente	2 Mb per salvare i file: tracce, testo, configurazione, funzioni matematiche, file di stampa, file immagine, etc. + scheda SD estraibile con memoria estesa (2 Gb)	
Modalità GLITCH	Durata ≥ 2 ns - 2500 coppie Min/Max	
Modalità di visualizzazione	Inviluppo, Media (fattori da 2 a 64) e cumulo e XY (vettore)	
Altre funzioni		
AUTOSET	Completo in meno di 5 s, con riconoscimento dei canali - Frequenza > 30 Hz da 25 mVpp a 400 Vpp	
Analizzatore FFT & funzioni MATH	FFT (Lin o Log) con cursori di misura - Funzioni + , - , x , / ed editor di funzioni matematiche	
Cursori	2 cursori: V e T simultanei o Fase - Risoluzione 12 bit, visualizzazione a 4 cifre	
Misurazioni automatiche	20 misurazioni temporali o di livello - Risoluzione 12 bit, visualizzazione a 4 cifre	
MULTIMETRO		
Caratteristiche generali		
Tensioni AC, DC, AC + DC	4 canali - 8000 punti max + grafico a barre min/max - TRMS - Registrazione grafica con data e ora (da 5 min a 1 mese)	
Resistenza	Da 600,0 mV a 600,0 VRMS, da 800,0 mV a 800,0 VDC - precisione VDC 0,5 %L +15 D - banda passante 200 kHz	
Altre misure	Da 80 Ω a 32 MΩ - precisione 0,5 %L + 25 D - Test di continuità rapido 10 ms	
Attivazione su finestra di misurazione	Capacità da 5 nF a 5 mF / Frequenza 200,0 kHz / Test diodo 3,3 V	
	4 canali monitorati, durata dell'anomalia regolabile - Fino a 200 errori con data e ora salvati in un file ".txt"	
MODALITÀ ANALIZZATORE DI ARMONICHE (opzione)		
Analisi Multicanale	4 canali, 61. ordine, frequenza della fondamentale da 40 Hz a 450 Hz in modalità automatica o manuale	
Misurazioni simultanee	Vrms totale, THD e grado selezionato (% fondamentale, fase, frequenza, Vrms)	
REGISTRATORE		
Durata / Campionamento	Da 2 sec a 1 mese / da 40 μs a 53 s - 100 anomalie in memoria , 200 nei file	
Condizioni di registrazione	Su soglie o finestra, condizioni simultanee su più canali, con durata regolabile a partire da 160 μs	
Analisi delle registrazioni	Scala e unità fisiche, misure con cursori o automatiche, ricerca delle anomalie con data e ora, zoom ecc.	

Caratteristiche tecniche	
Memoria per file di configurazione	Illimitata - dimensione di un file ".CFG" ca. 1 kb
Stampa	Stampante di rete tramite Ethernet, RS232 o Centronics (in opzione) o server di stampa VIRTUAL PRINTER
Comunicazione con PC	Ethernet RJ45, RS232 (opzione) o USB - Software applicativo per PC " SX-Metro " - ScopeNet
Rete	Ethernet remoto 10 Mb, server Web (controllo a distanza, traccia in "tempo reale", cursori e misure automatiche), server FTP (scambio di file con un PC), client FTP (salvataggio su disco del PC), strumento di amministrazione ScopeAdmin
Rete elettrica	Universale 100-240 V / 50 60 Hz / 20 VA max cavo rimovibile
Sicurezza / EMC	Sicurezza secondo a CEI 6101-1, 2001 - 600 V CAT II - EMC conforme a EN61326-1
Caratteristiche meccaniche	225 (h) x 190 (l) x 215 (p) mm - 1,9 kg
Garanzia / origine	a vita / FRANCIA

Fornitura: 1 oscilloscopio OXi204, 1 penna, 1 manuale utente e 1 manuale di programmazione su CD-ROM, 1 μSD-Card di capacità minima di 1 Gb e adattatore per scheda SD, 4 sonde 1/10, 1 cavo Ethernet incrociato e 1 cavo USB/RS232.

Per ordinare:

HX0028: modalità ARMONICHE

HX0106: Cavo BNC-BNC 1 m 600 V (x 2)

HX0107: Adattatore BNC-BAN 600 V (x 2)

HX0108: kit sonda 1/10 + 1 adattatore BNC/BAN 600 V CAT III

Per informazioni e per ordinare

ITALIA
AMRA SpA
Via S. Ambrogio, 23
20846 MACHERIO (MB)
Tel: +39 039 245 75 45
Fax: +39 039 481 561
info@amra-chauvin-arnoux.it
www.chauvin-arnoux.it

SVIZZERA
Chauvin Arnoux AG
Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tel: +41 44 727 75 55
Fax: +41 44 727 75 56
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

INTERNATIONAL
Chauvin Arnoux
190, rue Championnet
75876 PARIS Cedex 18 - FRANCE
Tel: +33 1 44 85 44 38
Fax: +33 1 46 27 95 59
export@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.com

 **CHAUVIN
ARNOUX**
GROUP