

Link do produktu: [https://www.uni-trend.pl/mso2204-oscylloskop-cyfrowy-4-x200mhz-2gsas-unit-z-16-kanalowym-analizator-
stanow-logicznych-p-66.html](https://www.uni-trend.pl/mso2204-oscylloskop-cyfrowy-4-x200mhz-2gsas-unit-z-16-kanalowym-analizator-stanow-logicznych-p-66.html)



MSO2204 oscyloskop cyfrowy 4 x200MHz 2GSa/s UNIT z 16 kanałowym analizator stanów logicznych

Cena brutto	6 480,00 zł
Cena netto	5 268,29 zł
Cena poprzednia	7 485,00 zł
Dostępność	Na zamówienie
Numer katalogowy	MSO2204

Opis produktu

MSO2204 oscyloskop cyfrowy 4 x200MHz 2GSa/s UNIT z 16 kanałowym analizator stanów logicznych

Oscyloskop cyfrowy serii MSO/UPO2000 to wielofunkcyjne i wydajne narzędzie do pomiarów w elektronice. Wyświetlacz LCD o przekątnej 8", wyposażony w technologię Ultra Phosphore to jedna z cech oscyloskopów tej serii. Realizuje połączenie łatwości obsługi, przyjemności z użytkowania z profesjonalnym zastosowaniem w pomiarach. Jest to oscyloskop przeznaczony do ogólnych potrzeb projektowych / debugowania / testowania w wielu dziedzinach, takich jak komunikacja, półprzewodniki, komputer, oprzyrządowanie, elektronika przemysłowa, elektronika użytkowa, elektronika samochodowa, badania i edukacja. Szybka Technologia Acquire może dokładnie rejestrować nietypowe zdarzenia, takie jak wideo, drgania, szумы i sygnały o niskiej częstotliwości.

4M punktów analizy FFT

Obsługuje trzy pełnoekranowy / podzielony ekran / wykres kaskadowy z kilku kanałów jednocześnie

Obsługa oscyloskopu z poziomu przeglądarki internetowej

Urządzenie posiada możliwość obsługi poprzez stronę internetową. Nie trzeba używać dedykowanego oprogramowania na komputerze. Istnieje również możliwość sterowania, obsługi za pomocą komputera jak i telefonu. Zdalna obsługa jest bardzo wygodna i elastyczna.

Analizator stanów logicznych (dotyczy MSO2000/MSO2000-S)

16 kanałów analizatora stanów logicznych

Bode plot (opcja)

Pomiar charakterystyki częstotliwościowej oraz fazowej. Idealnie nadaje się do badania filtrów, wzmacniaczy i układów z ujemnym sprzężeniem zwrotnym.

Generator przebiegów arbitralnych (dotyczy MSO2000-S)

Generator podstawowych przebiegów: sinus, prostokąt, trójkąt, przebiegi arbitralne. Maksymalna częstotliwość generowanego przebiegu wynosi 50MHz.

Wyzwalanie obszarowe (area trigger)

Wyzwalanie obszarowe można używać w połączeniu z podstawowym wyzwalaniem, wyzwalaniem zaawansowanym jak i wyzwalaniem protokołów. W ten sposób użytkownik może przechwycić różne, sporadycznie występujące lub złożone sygnały.

--	--

Dekodowanie sprzętowe z pełną pamięcią

Szybkość dekodowania została znacznie poprawiona i przyspieszona. Dekodowanie przebiegów przy pełnym rekordzie pamięci 56M punktów. Czas dekodowania z 10s został zredukowany do milisekund, co realizuje funkcję dekodowania w czasie rzeczywistym. Poprawia to znacznie efektywność diagnozowania badanego układu.

Bogaty wybór funkcji wyzwalania

Dzięki możliwości szerokiego wyboru zaawansowanych funkcji dekodowania i wyzwalania magistrali użytkownik może dokładniej i szybciej sprawdzić podłączany sygnał.

Rekord pamięci 56M punktów na kanał

Oscyloskop może utrzymywać wysoką częstotliwość próbkowania w szerszym zakresie podstawy czasu, biorąc jednocześnie pod uwagę ogólny przebieg jak i jego szczegóły. Znacznie ułatwia to wyszukiwanie nieprawidłowości w przebiegu.

Funkcja dzielonego ekranu

Na jednym ekranie można jednocześnie obserwować przebiegi z 4 kanałów. Każdy z nich jest oddzielnie.

256 poziomów wyświetlania

Technologii wyświetlania Ultra Phosphor, umożliwia obserwację przebiegów w 256 poziomach barw, co jest wygodne do wyświetlania szczegółów kształtu przebiegu i sporadycznych nieprawidłowości.

--	--

Duża prędkość przechwytywania przebiegów

Wykorzystując nowoczesną technologię równoległego przetwarzania sygnału cyfrowego, można osiągnąć wysoką prędkość przechwytywania do 200 000wfms w trybie normalnym oraz 1 000 000 wfms w trybie sekwencyjnym (Fast Acquire)

Tryb XY

Szybki pomiar kursorami w trybie XY jest jedną z charakterystycznych cech oscyloskopu.

Bogate funkcje pomiarowe

Automatyczny pomiar 36 parametrów

Dotykowy ekran

8-calowy dotykowy ekran obsługiwany gestami sprawia, że pomiary są płynniejsze i wygodniejsze. Jednocześnie została zachowana tradycyjna obsługa.

dane techniczne

- model: **MSO2204**
- szerokość pasma: **200MHz**
- liczba kanałów pomiarowych: 4
- częstotliwość próbkowania: **2GSa/s**
- długość rekordu pamięci: 56M
- szybkość przechwytywania przebiegów: 200 000 wfm/s (tryb normalny), 1 000 000 wfm/s tryb sekwencyjny
- 4M analizy FFT
- **16 kanałów analizator stanów logicznych**
- obsługa za pomocą strony internetowej
- wyzwalanie obszarowe
- dekodowanie i wyzwalanie magistrali cyfrowych
- szeroki wybór funkcji wyzwalania
- funkcja podzielonego ekranu
- 256 poziomów temperatury barwowej
- innowacyjny tryb pracy XY
- 36 pomiarów automatycznych
- ekran dotykowy
- **ekran LCD TFT 8" 800x480**
- złącza USB Host, USB Device, LAN, EXT Trig, AUX Out, VGA
- obsługuje komendy SCPI
- osobne wyzwalanie dla każdego z kanałów

MSO2204 oscyloskop cyfrowy - dane techniczne	
Typ oscyloskopu	MSO
Szerokość pasma	200MHz
Kanały	4 analogowe + 16 cyfrowych
Częstotliwość próbkowania w czasie rzeczywistym	2GSa/S
Czas Narastania	≤1.8ns
Głębokość Pamięci	56Mpts
Szybkość rejestracji przebiegów	1,00,000wfms/s
Impedancja wejściowa (kanał analogowy)	(101 kΩ ±1%) (16 pF ± 1 pF)
Impedancja wejściowa (kanał cyfrowy)	(101 kΩ ±1%) (9 pF ± 1 pF)
Generator przebiegów	nie
Wyświetlacz	8-calowy TFT LCD
Ekran dotykowy	tak
Gwarancja	3 lata
Wymiary (dł. x sz. x wys.)	48.26 cm x 20.32 cm x 30.48 cm
Waga	4.5 kg

Materiały dodatkowe



[szczegółowe parametry techniczne](#)



oprogramowanie na komputer

Zestaw zawiera

- oscyloskop cyfrowy MSO2204
- przewód zasilający
- sondy pomiarowe z dzielnikiem napięcia

Opcje dodatkowe - płatne:

- MSO-BODE - MSO/UPO2000 odblokowanie opcji Bode Plot
- MSO/UPO2000-FlexRay - dekodowanie i wyzwalanie magistrali FlexRay
- MSO/UPO2000-LIN - dekodowanie i wyzwalanie magistrali LIN
- MSO/UPO2000-CAN FD - dekodowanie i wyzwalanie magistrali CAN FD
- MSO/UPO2000-CAN - dekodowanie i wyzwalanie magistrali CAN
- MSO/UPO2000-SPI - dekodowanie i wyzwalanie magistrali SPI
- MSO/UPO2000-I2C - dekodowanie i wyzwalanie magistrali I2C
- MSO/UPO2000-COM - dekodowanie i wyzwalanie magistrali COM
- MSO/UPO2000-AUTO - zestaw opcji dekodowania i wyzwalania magistrali: CAN, CAN FD, LIN, FLEXRAY
- MSO/UPO2000-EMBD - zestaw opcji dekodowania i wyzwalania magistrali: COM, I2C, SPI
- MSO/UPO2000-BND - zestaw opcji dekodowania i wyzwalania magistrali: COM, I2C, SPI, CAN, CAN FD, LIN, FLEXRAY
