

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/mso3154e-oscyloskop-4-x-150mhz-z-generatorem-i-16-kanalowy-analizator-stanow-logicznych-p-9515.html>



MSO3154E oscyloskop 4 x 150MHz z generatorem i 16 kanałowy analizator stanów logicznych

Cena brutto	6 500,00 zł
Cena netto	5 284,55 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	MSO3154E
Producent	Uni-t

Opis produktu

MSO3154E oscyloskop 4 x 150MHz z generatorem i 16 kanałowy analizator stanów logicznych

MSO3154E to **czterokanałowy oscyloskop** cyfrowy produkcji Unit z **wbudowanym dwukanałowym generatorem funkcyjnym** i **16 kanałowym analizatorem stanów logicznych**. Oscyloskop posiada cztery analogowe kanały wejściowe CH1 CH2 CH3 CH4 dzięki czemu możemy na jednym ekranie równocześnie obserwować cztery niezależne przebiegi. Szerokość pasma z każdego z kanałów wejściowych wynosi 150MHz. Dodatkowo wbudowany dwukanałowy generator funkcyjny pozwala na generację sygnałów elektrycznych okresowych lub zdefiniowanych przez użytkownika. Inną wyróżniającą cechą oferowanej serii oscyloskopów MSO3000E jest **rozbudowana sekcja wyzwalania**, która pozwala również wykorzystać sygnały z cyfrowych magistral szeregowych: SPI, CAN, I2C... Oscyloskop w standardzie ma wbudowane **dekodery magistrali szeregowych**. Praca z czterokanałowym oscyloskopem cyfrowym MSO3154E jest bardziej komfortowa dzięki dużemu **8 calowemu ekranowi TFT** o rozdzielczości **800x480** i paletce barw wynoszącej 16M kolorów. Ponadto oscyloskopy z serii MSO3000E unit wyposażone są w zestaw standardowych funkcji:

- **Autoset** - automatycznie dobranie parametrów czułości napięciowej, podstawy czasu, rodzaju wyzwalania tak by na wyświetlaczu był widoczny stabilny okresowy przebieg elektryczny (funkcja Autoscale)
- **pomiary automatyczne**: oscyloskop MPO6204D wyposażony jest w funkcję automatycznego pomiaru 32 parametrów charakteryzujących przebieg elektryczny: np. napięcie, częstotliwość, współczynnik wypełnienia
- **pomiary kursorami**: przy pomocy kursorów można mierzyć parametry napięciowe w osi pionowej, oraz parametry czasowe w osi poziomej w sposób: ręczny (manual) ustawiając parę kursorów w wybranej pozycji lub w sposób automatyczny (track)
- **USB Device** - pozwala nam podłączyć pamięć typu pendrive do gniazda na front panelu oscyloskopu i bezpośrednie zapisywanie lub odczytywanie przebiegów. Mamy możliwość zapisu danych na dysku komputera.
- **USB Host** - komunikacja z komputerem PC. Możliwość wysyłania danych i prezentacja w oprogramowaniu działającym w systemie Windows. Z poziomu oprogramowania mamy możliwość sterowania nastawami komputera.
- **funkcja Pass/Fail** - popularnie zwana "maskami" pozwala na monitorowanie zmian w obserwowanym sygnale. Polega to na zdefiniowaniu maski wokół sygnału wzorcowego. W przypadku wykrycia zmian w sygnale wzorcowym na wyjściu otrzymujemy sygnał wyjściowy Pass (dobry) lub Fail (zły)
- zapis, archiwizacja obserwowanych przebiegów do dalszej obróbki w arkuszach kalkulacyjnych lub w formie pliku graficznego do sprawozdania lub prezentacji. Możliwości zapisu danych z oscyloskopu w pamięci wewnętrznej lub zewnętrznej pendrive USB:

-
- **wbudowane dekodery magistral szeregowych** RS-232 UART, CAN, SPI, I2C, LIN,
 - **wbudowany generator funkcyjny DDS** - osobne 2 wyjścia BNC. Generator funkcyjny pracuje niezależnie od oscyloskopu (równocześnie).
 - **wbudowany 16 kanałowy analizator stanów logicznych** - osobne 16 cyfrowych wejść do analizy stanów logicznych

MSO3000E to oscyloskop cyfrowy sygnałów mieszanych: 4 analogowe kanały wejściowe + 16 kanałów cyfrowych
MSO Mixed Signal Oscilloscope

Seria MSO3000E to nowy główny oscyloskop cyfrowy z luminoforem, który dzięki innowacyjnej technologii spełnia wymagania klientów. Seria została zaprojektowana z myślą o najszerzym rynku aplikacji testowych i pomiarowych dzięki wiodącym w branży specyfikacjom, potężnym funkcjom

MSO3154E unit: 4 channel oscilloscope + 16 channel logic analyzer + 2 channel signal generator + serial protocol analyzer + FFT spectrum analysis

MSO3154E Unit urządzenie pomiarowe: oscyloskop cyfrowy czterokanałowy + 16 kanałowy analizator stanów logicznych + dwukanałowy generator funkcyjny + dekodowanie szeregowych magistral (protokołów) + FFT analiza widmowa

dane techniczne:

- MSO3154E Unit **czterokanałowy oscyloskop** cyfrowy z **dwukanałowym generatorem funkcyjnym** i 16 kanałów cyfrowych analizatora stanów logicznych
- cztery kanały wejściowe: CH1 CH2 CH3 CH4
- szerokość pasma kanałów wejściowych: **150MHz**
- **LA logic analyzer** - 16 kanałowy analizator stanów logicznych
 - ▶ 16 wejść cyfrowych
- próbkowanie w czasie rzeczywistym: **2,5GSa/s**
 - ▶ 2,5GSa/s - przy wykorzystaniu 1 kanałów
 - ▶ 1,25GSa/s - przy wykorzystaniu dwóch kanałów
 - ▶ 1,25GSa/s - przy wykorzystaniu czterech kanałów
- wbudowane 2 przetworniki A/C - osobne dla kanału: 1/2 i 3/4
- długość rekordu pamięci: **70Mpts** = 70 milionów punktów
- rozdzielczość pionowa przetwornika A/D: 8bit
- czułość napięciowa od **1mV/div** to 10V/div
- szybkość przechwytywania przebiegów: do **200 000 wfm/s**
- niezależna podstawa na każdym z kanałów Ch1 Ch2 Ch3 Ch4
 - ▶ możliwość ustawienia indywidualnej podstawy czasu na każdym z kanałów
przykładowo: Ch1 20ms / Ch2 200µs / Ch3 20µs / Ch4 2µs
 - ▶ możliwość podziału ekranu na 4 osobne części
- wyświetlacz oscyloskopu:
 - ▶ duży wyświetlacz o przekątnej 8 cali
 - ▶ wyświetlana rozdzielczość: **800x480**
 - ▶ **ekran TFT o 16M** kolorach i 24 bit
 - ▶ **obsługuje 256-stopniową skalę intensywności świecenia przebiegów**
w trybie mono kolorze ~ analogia do luminoforu jak w oscyloskopach analogowych
- **wbudowany dwukanałowy generator funkcyjny DDS**
 - ▶ 2 niezależne wyjścia generatora przebiegów OUT1 i OUT2
 - ▶ generacja przebiegu SIN-usoidalnego do **50MHz**
zakres pozostałych częstotliwości --> patrz specyfikacja
 - ▶ generowane przebiegi: sinusoida, prostokąt, trójką, szumy, lorentz, ECG, Gauss... itd.
 - ▶ regulowany offset
- operacje matematyczne
- analiza widmowa FFT
- rozbudowany system wyzwalania
ponad 14 rodzajów wyzwalania:
Edge , Pulse Width, Video , Slope , Overtime , Window , Pattern , Interval , Under Amp, UART , LIN , CAN , SPI , IIC I2C
- możliwość wyzwalania sygnałami cyfrowymi - magistralami szeregowymi
- pomiary kursorami
- automatyczne pomiary: pomiar 34 parametrów
- zapis i odczyt przebiegów do plików *.csv
- funkcja Pass/Fail
- funkcja Auto Scale - tzw. funkcja AUTO - samonastawa - ustawienie parametrów oscyloskopu
- **wbudowane interfejsy komunikacyjne:**
 - ▶ USB Host - komunikacja z komputerem

-
- ▶ USB Device - obsługa pamięci pendrive
 - ▶ LAN
 - ▶ VGA
 - oprogramowanie Windows PC
 - obsługa komend zdalnego sterowania SCPI
 - dekodowanie magistral szeregowych: RS232, UART, I2C, SPI, LIN, CAN