

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/dpo6104c-oscyloskop-4-x-100mhz-z-dwukanałowym-generatorem-dds-p-7506.html>



DPO6104C oscyloskop 4 x 100MHz z dwukanałowym generatorem DDS

Cena	2 362,50 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	DPO6104C
Producent	Hantek

Opis produktu

DPO6104C oscyloskop 4 x 100MHz z generatorem DDS

DPO6104C to **czterokanałowy oscyloskop** cyfrowy produkcji Hantek z **wbudowanym dwukanałowym generatorem funkcyjnym**. 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 100MHz. Dodatkowo wbudowany podwójny generator funkcyjny pozwala na generację sygnałów elektrycznych okresowych lub zdefiniowanych przez użytkownika. Inną wyróżniającą cechą oferowanej serii oscyloskopów DPO6004C jest **rozbudowana sekcja wyzwalań**, 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 DPO6104C jest bardziej komfortowa dzięki dużemu **7 calowemu dotykowemu ekranowi TFT** o rozdzielczości **800x480** i paletcie barw wynoszącej 16M kolorów. Ponadto oscyloskopy z serii DPO6004C Hantek wyposażone są w zestaw standardowych funkcji:

- **Autoset** - automatycznie dobranie parametrów czułości napięciowej, podstawy czasu, rodzaju wyzwalań tak by na wyświetlaczu był widoczny stabilny okresowy przebieg elektryczny (funkcja Autoscale)
- **pomiary automatyczne**: oscyloskop DPO6104C 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:
 - ▶ zapis ustawień w formacie *.SET. Maksymalnie 9 plików ustawień (z nr 1 do nr 9) może być przechowywany w pamięci wewnętrznej. Zapisane ustawienia można przywołać.
 - ▶ zapis przebiegu w formacie *.LWF
 - ▶ zapis przebiegu referencyjnego *.REF. Na odwołanie przebieg odniesienia zostanie wyświetlony bezpośrednio na ekranie oscyloskopu.
 - ▶ zapis przebiegu w formacie *.CSV do arkusza kalkulacyjnego. Zapisane pliki zawierają dane przebiegu wyświetlanych kanałów analogowych i ustawienia główne, informacje o oscyloskopie. Przywracanie pliku CSV nie jest obsługiwane.

▶ zapis przebiegu w formacie *.BMP. Plik graficzny z widocznym całym interfejsem wyświetlacza oscyloskopu. Przywracanie zapisanego pliku obrazu na ekran oscyloskopu nie jest obsługiwane.

- **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).

[manual - instrukcja w języku angielskim oscyloskopy Hantek DPO6000](#)

[soft - oprogramowanie oscyloskopy Hantek DPO6000](#)

DPO6104C Hantek oscyloskop cyfrowy czterokanałowy z dwukanałowym generatorem funkcyjnym

dane techniczne:

- DPO6104C Hantek **czterokanałowy oscyloskop** cyfrowy z **dwukanałowym generatorem funkcyjnym**
- cztery kanały wejściowe: CH1 CH2 CH3 CH4
- szerokość pasma kanałów wejściowych: **100MHz**
- próbkowanie w czasie rzeczywistym: **1GSa/s**
- długość rekordu pamięci: **64Mpts** = 64 000 punktów
- rozdzielczość pionowa przetwornika A/D: 8bit
- czułość napięciowa od 500µV/div to 10V/div
- szybkość przechwytywania przebiegów: do **400 000 wfm/s**
- wyświetlacz oscyloskopu:
 - ▶ duży wyświetlacz o przekątnej 7 cali
 - ▶ wyświetlana rozdzielczość: **800x480**
 - ▶ **dotykowy 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 **25MHz** zakres pozostałych częstotliwości --> patrz specyfikacja
 - ▶ generowane przebiegi: sinusoida, prostokąt, trójką, szumy, lorentz, ECG, Gauss... itd.
 - ▶ amplituda generowanych przebiegów: do 7Vpp
 - ▶ regulowany offset
- **funkcja BODE diagram** - rysowanie charakterystyki amplitudowo-częstotliwościowej i fazowej
- **DVM** - wbudowany cyfrowy multimetr 5 cyfrowy Digital Volt Meter
- **wbudowany miernik częstotliwości** 6 cyfrowy
- 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 32 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
- oprogramowanie Windows PC
- obsługa komend zdalnego sterowania SCPI
- dekodowanie magistral szeregowych: RS232, UART, I2C, SPI, LIN, CAN

4 kanałowy oscyloskop + 2 kanałowy generator funkcyjny

rysowanie funkcji BODE

2 kanałowy generator przebiegów arbitralnych

analiza FFT z widoczną skalą

64M długość rekordu pamięci

wyświetlacz cyfrowy luminofor i temperatura barwowa

256 poziomów intensywności przebiegu

400 000 szybkość odświeżania przebiegu

segmentacja akwizycji i przebieg historii

7 calowy dotykowy ekran

5 cyfrowy woltomierz, 6 cyfrowy częstotściomierz

funkcja analizy FFT

zestaw zawiera:

- oscyloskop cyfrowy DPO6104C
- certyfikat kalibracji fabrycznej oscyloskopu
- sonda oscyloskopowa z dzielnikiem x1/x10 - 4szt.
- przewód połączeniowy USB
- przewód zasilający
- przewód BNC-krokodyl

gwarancja:

- towar jest nowy i objęty 24 miesięczną gwarancją
- uwaga: elementy grzewcze (grzałki),groty, bezpieczniki nie podlegają gwarancji ani rękojmi i ich wymiana jest odpłatna.
- gwarancji nie podlegają elementy naturalnie zużywające się, takie jak elementy grzejne, elementy ruchome, żarówki, filtry itp.

zdjęcia produktu: