

OSCYSKOPY CYFROWE

Oscyloskopy serii TDS1000 i TDS2000 to najtańsze przenośne oscyloskopy cyfrowe w paśmie do 200MHz z próbkowaniem 2GS/s, ciekokrystalicznym wyświetlaczem, zaawansowanym wyzwalaniem i rozbudowaną matematyką. Niezwykle dotąd połączenie jakości, parametrów oraz łatwości obsługi oferowanych w niezwykle lekkim (2kg) i mobilnym opakowaniu (476x266x228 mm).

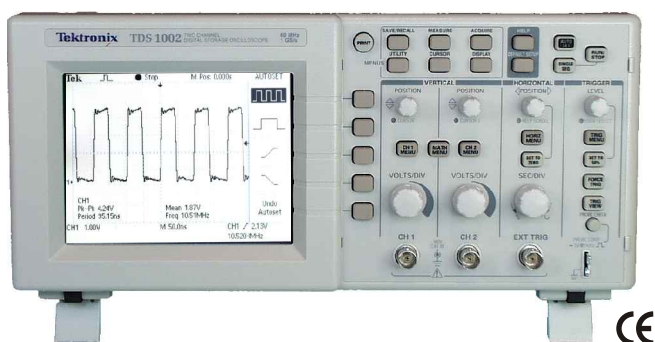
Standardowo we wszystkich modelach:

- Rozdzielczość: 8 bitów
- Czułość: 2mV/dz ÷ 5V/dz
- Pamięć przebiegów: 2500 punktów na kanał
- Pamięć nastaw: 10
- 11 automatycznych pomiarów
- Nowe menu AUTOSET w standardzie
- FFT, matematyka (dodawanie, odejmowanie)
- Opcjonalny moduł komunikacyjny RS-232, GPIB, Centronics - TDS2CMA (Nr kat. 104967)

TDS1002 2 kanały, 60MHz Nr kat. 104923
TDS1012 2 kanały, 100MHz Nr kat. 104924

Wyświetlacz: LCD MONO
Próbkowanie: 1GS/s
Podstawa czasu: 5 ns/dz ÷ 50 s/dz

Tektronix



CE

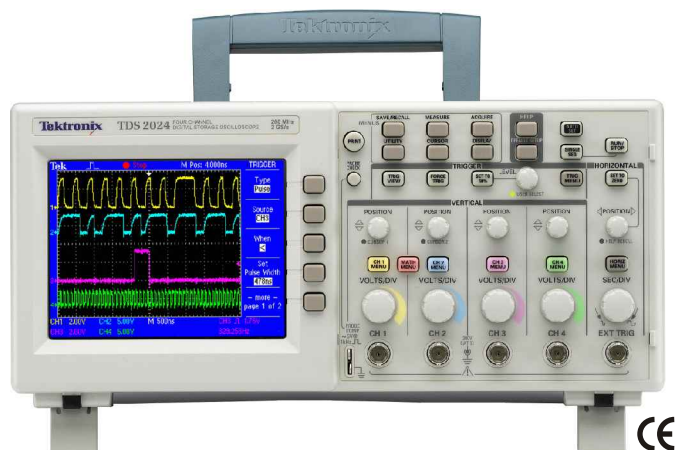
TDS2002 2 kanały, 60MHz Nr kat. 104925
TDS2012 2 kanały, 100MHz Nr kat. 104926
TDS2014 4 kanały, 100MHz Nr kat. 104927

Wyświetlacz: LCD KOLOR
Próbkowanie: 1GS/s
Podstawa czasu: 5 ns/dz ÷ 50 s/dz

TDS2022 2 kanały, 200MHz Nr kat. 104928
TDS2024 4 kanały, 200MHz Nr kat. 104929

Wyświetlacz: LCD KOLOR
Próbkowanie: 2GS/s
Podstawa czasu: 2,5 ns/dz ÷ 50 s/dz

Tektronix



CE

Systemy akwizycji:

Próbkujący (SAMPLE): dane pomiarowe pobierane w odstępach czasowych zależnych od nastawy podstawy czasu i skorelowanej z nią prędkości próbkowania.

Detekcji impulsu (PEAK DETECT): wychwytywanie składowych HF i przypadkowych impulsów od 12 ns przez szybkie próbkowanie niezależnie od nastawy podstawy czasu w pełnym zakresie (5ns/dz ÷ 5s/dz)

Uśredniania (AVERAGE): uśrednianie danych pomiarowych z kolejnych wyzwoleń w liczbie 4, 16, 64, 128

Pojedyncze wyzwolenie (SINGLE SEQUENCE): zatrzymanie danych pomiarowych z pojedynczego wyzwolenia

Systemy wyzwalania:

Tryby: AUTO, NORMAL, SINGLE SEQUENCE

Typy wyzwalania:

Zboczem (EDGE): narastającym bądź opadającym, zależnie od poziomu czułości. Możliwe sprzężenia: AC, DC, redukcji szumów, redukcji HF, redukcji LF.

Video: wyzwalanie na wszystkie linie z selektem linii, półobrazem lub obrazem sygnału kompozytowego lub standardu PAL, SECAM, NTSC

Szerokością impulsu (PULSE WIDTH): wyzwalanie na wartość mniejszą, większą, równą lub różną od szerokości impulsu w zakresie 33ns+10s.

• ródła wyzwalania:

Modele 2-kanałowe: CH1, CH2, EXT, EXT/5, AC Line

Modele 4-kanałowe: CH1, CH2, CH3, CH4, EXT, EXT/5, AC Line

Podgląd wyzwalania (TRIGGER VIEW): wyświetla sygnał wyzwalania

Odczyt częstotliwości sygnału wyzwalającego (TRIGGER SIGNAL FREQ READOUT): umożliwia odczyt częstotliwości źródła sygnału wyzwalającego

Kursory:

Typ: napięciowe i czasowe

Pomiary: T, 1/ T (częstotliwość), V

System pomiarów automatycznych:

Okres, częstotliwość, szerokość impulsu dodatniego i ujemnego, czas narastania, czas opadania, wartość MAX, MIN, P-P, średnia okresowa RMS

Obrobka Matematyczna: dodawanie, odejmowanie, FFT

FFT: okna Hanninga, prostokątne i o płaskiej charakterystyce, 2048 punktów

Źródła: modele 2-kanałowe: CH1-CH2, CH2-CH1, CH1+CH2; modele 4-kanałowe: CH1-CH2, CH2-CH1, CH3-CH4, CH4-CH3, CH1+CH2, CH3+CH4

Pamięć stała:

Wyświetlanie przebiegów: dwa przebiegi referencyjne, 2500 punktów każdy

Zachowanie przebiegów: modele 2-kanałowe: 2 przebiegi referencyjne po 2500 punktów każdy, modele 4-kanałowe: 4 przebiegi referencyjne po 2500 punktów

Nastawy: 10 pamięci nastaw

Charakterystyka wyświetlania:

Wyświetlacz: 1 VGA, pasywny LCD o zmiennym kontraście

Interpolacja: $\sin(x) / x$

Typy wyświetlania: punkty i wektory

Persystencja: wyłączona, 1s, 2s, 5s, nieskończona

Format wyświetlania: YT i XY

Autoset Menu:

Naciśnięcie pojedynczego przycisku umożliwia automatyczną nastawę wszystkich kanałów z podłączonymi sygnałami pomiarowymi w zakresie odchylenia pionowego, poziomego i wyzwalania, z możliwością powrotu do ustawień wcześniejszych (UNDO AUTOSET).

Menu dla różnych sygnałów:

Prostokąt: 1 okres, wiele okresów, zbocze narastające, zbocze opadające

Sinus: 1 okres, wiele okresów, FFT

Video: obraz, półobraz, wszystkie linie, selektor linii

Interfejs I/O (opcja):

TD2CMA (Nr kat. 104967): moduł komunikacyjny z instrukcją programowania

Centronics: równoległy port drukarki

GPIB (IEEE std. 488-1978)

Programowalne: pełny tryb talk/listen. Sterowanie wszystkimi funkcjami, nastawami i pomiarami. Dołączona 30 dniowa wersja programu WaveStar™

RS-232C programowalny: pełny tryb talk/listen. Sterowanie wszystkimi funkcjami, nastawami i pomiarami. Prędkość transmisji do 19200 baud, 9 pin, DTE

Druk:

Formaty plików graficznych: TIFF, PCX, BMP, EPS i RLE

Formaty drukarek: Bubble Jet, DPU-411, DPU-412, DPU-3445, Thinkjet, Deskjet, LaserJet, Epson (9 lub 24 pin)

Widok: portret lub pejzaż

Warunki środowiskowe i bezpieczeństwa:

Temperatura: pracy 0°C ÷ +50°C; przechowywania -40°C ÷ +71°C

Wilgotność: pracy i przechowywania <90% RH (t<30°C), pracy <60% RH (t<50°C)

Zgodność elektromagnetyczna EMC: 89/336/EEC; 93/68/EEC; EN55011 klasa A emisji i absorpcji, FCC47 CFR, część 15 rozdział B, klasa A; GOST EMC

Normy bezpieczeństwa: UL3111-1, CSA1010, IEC61010-1, PN-EN 61010-1

Charakterystyka fizyczna:

Wymiary: 324 x 152 x 125 [mm]

Waga: 2 kg (2,2 kg z akcesoriami)

Wyposażenie:

Sondy pomiarowe przełączane 1X/10X (po 1 szt. na kanał), instrukcja obsługi, kabel zasilający, gwarancja 3 lata (1 rok na sondy)

BIALL Sp. z o.o.

Otomín, ul. Słoneczna 43, 80-174 GDAŃSK
tel. (0 58) 322 11 91, 92; fax (0 58) 322 11 93
e-mail: biall@biall.com.pl www.biall.com.pl

