

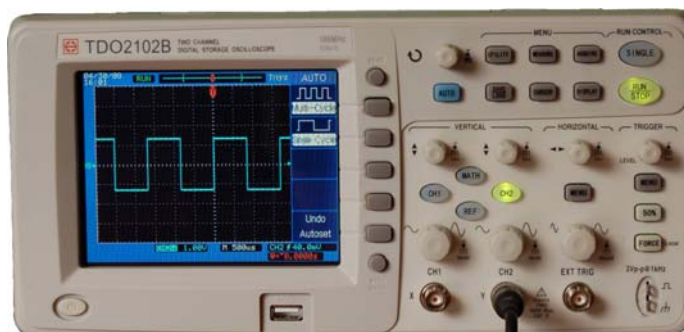
TDO2102B



Dwukanałowy oscyloskop cyfrowy

Cechy ogólne

- Kolorowy wyświetlacz LCD 5,7" (rozdzielczość 320x240)
- Pasma 100MHz
- 2 kanały pomiarowe oraz kanał zewnętrznego wyzwalania
- Próbkowanie w czasie rzeczywistym 1Gps
- Podstawa czasu 2,5ns/div ÷ 5s/div
- Rozdzielczość amplitudowa 8 bitów
- Pamięć przebiegów: 5k punktów na kanał
- Różne tryby wyzwalania: zboczem, szerokością impulsu lub liniami pola video
- Funkcje matematyczne: dodawanie, odejmowanie, mnożenie, FFT
- Automatyczny pomiar 24 parametrów
- Różne tryby pracy kursorów: manual, auto i track (śledzenie)
- Filtracja cyfrowa, zapis przebiegów, określenie zgodności PASS/FAIL
- Wbudowany 5-cyfrowy licznik
- Autokalibracja
- Zegar czasu rzeczywistego



- Wewnętrzna pamięć 10 grup nastaw, przebiegów
- Możliwość podłączenia zewnętrznej pamięci masowej USB – do zapamiętywania nastaw, przebiegów, zrzutów ekranu w formacie BMP oraz danych w formacie CSV
- Drukowanie zrzutu ekranu włączane jednym klawiszem
- Moduły rozszerzeń: PASS/FAIL+RS232+GPIB, PASS/FAIL+RS232
- Zintegrowany w obudowie pojemnik na akcesoria

Specyfikacja techniczna

Układ akwizycji

Próbkowanie w czasie rzeczywistym: 1Gps
Próbkowanie w czasie ekwiwalentnym: 50Gpsps
Pamięć: 5kpts

Rozdzielczość pionowa: 8 bits

Tryby akwizycji: Sample, peak detect (detekcja szczytowa), averaging (uśrednianie)

Ustawienia automatyczne:

Aby automatycznie dostosować odchylenie pionowe i poziome należy wybrać tryb wyzwalania "AUTO"

Odchylenie pionowe

Ilość kanałów: 2 analogowe kanały wejściowe, 1 zewn. wejście wyzwalania

Pasma: 100MHz

Sprężenie wejścia: DC, AC, GROUND

Ogranicznik pasma (-3dB): 20MHz

Czas narastania: 3,5ns

Czułość (V/div): 2mV/div—5V/div 1-2-5 (w sekwencji)

Dokładność odchylenia pionowego:

2mV/div, 5mV/div ±4% odczytu ± 0,1div×V/div+0,5mV;

10mV/div—5V/div ±3% odczytu ± 0,1div×V/div+1mV;

Dokładność:

2mV/div—50mV/div ±0,5V

100mV/div—500mV/div ±5V

1V/div—5V/div ±50V

Współczynnik tłumienia sond oscyloskopowych:

×1, ×10, ×100, ×1000

Impedancja wejściowa: 1MΩ||13pF

Opóźnienie między kanałami: ±150ps

Maksymalne napięcie wejściowe: 400V (DC+AC peak, @1MΩ)

Wyjście do kompensacji sond: 3Vp-p, 1kHz

Odchylenie poziome

Podstawa czasu (sekw:1-2.5-5): 2ns—50s/div

Tryby pracy: Primary time base (zwykła podstawa czasu), delayed sweep (opóźnienie), X-Y, scroll (przewijanie)

Dokładność: ±0,01%

Tryb XY- Wejście:

Sygnal osi X -kanał 1 (CH1) ;

Sygnal osi Y- kanał 2 (CH2)

Pasmo: 100MHz

Przesunięcie fazowe: ±3°

Układ wyzwalania

Źródło wyzwalania: CH1, CH2, EXT, EXT/5, EXT(50Ω), LINE, alternation

Tryby wyzwalania: Auto, Normal, Single

Sprzężenie: DC, AC, LF (filtr górnoprzepustowy), HF(filtr dolnoprzepustowy)

Sposoby wyzwalania: Edge (zbozcem), pulse width (szerokością impulsu), video

Zakres poziomu wyzwalania:

Wewnętrzny: ±8 dz.od środka ekranu

EXT: ± 1,6V; EXT/5: ± 8V

Impedancja wejściowa: 1MΩ||13pF

Maksymalne napięcie wejściowe:

400V (DC+AC peak, @1MΩ)

Pomiary sygnałów

Napięcie:

Maximum, minimum, peak-to-peak, top, base, amplituda, średnia, RMS, przerost, przedrost

Czas:

Częstotliwość, okres, okres śred., okres RMS, czas narastania i opadania, długość dodatniego odcinka przebiegu, długość ujemnego odcinka przebiegu, opóźnienie, X@MAX, X @MIN

Funkcje matematyczne:

CH1-CH2; CH1+CH2; CH1×CH2; FFT (1024 punktów)

Kursory: Ręczny, auto, śledzenie

Licznik częstotliwości: 5-cyfr

Pamięć, Interfejsy

Pamięć wewnętrzna: 10 ustawień, 10 przebiegów

Format pliku: Ustawienia, przebieg, BMP bitmap, CSV

Interfejsy:

Standardowy: USB HOST (dodatkowy przycisk umożliwiający drukowanie), USB DEVICE

Opcjonalny: RS232C+PASS/FAIL OUT, GPIB+RS232C+PASS/FAIL OUT

Ekran

Typ: LCD, przekątna 145mm(5,7")

Rozdzielczość: 320 (poziomo) × 240 (pionowo) punktów

Rodzaj wyświetlacza: 256 kolorów VGA

Regulacja kontrastu: 32 stopniowa

Menu wielojęzyczne: Tak

Wyświetlanie przebiegów:

Zakres:

Menu ON: 8dz.(pionowo)×10dz.(poziomo),np.:

200(pionowo)×250(poziomo) punktów

Menu OFF: 8dz.(pionowo)×12dz.(poziomo),np.:

200(pionowo)×300(poziomo) punktów

Rodzaj: Punkt/vector

Interpolacja: (Sinx)/x, liniowa

Poświata: Off/nieskończona

Format: YT/XT

Zegar czasu rzeczywistego: Czas, data (ustawialne)

Pozostałe dane

Temperatura i wilgotność otoczenia:

0°C-40°C, ≤90%RH

Napięcie zasilania: 99V-242V AC; 47Hz-440Hz

Pobór mocy: ≤50VA

Wymiary: 225mm(szer.)×189mm(wys.)×57mm(dł.)

Waga: Około 3,6kg