

DSO 1060/1200

Hantek

Cyfrowe mierniki oscyloskopowe serii DSO1000 oferują wyjątkowe możliwości obserwacji i pomiarów przebiegów elektrycznych w kompaktowej i lekkiej obudowie. Przyrządy DSO 000 są idealnym narzędziem do zastosowań na linii produkcyjnej, przy pomiarach terenowych, w laboratoriach badawczo-rozwojowych i w edukacji, gdzie wymagane są pomiary i lokalizacja usterek w analogowych obwodach elektronicznych.

Charakterystyka

- Dwa kanały o pasmie: 60MHz (DSO 1060), 200MHz (DSO 1200)
- Maksymalna częstota próbkowania w czasie rzeczywistym: 250MSa/s (DSO 1060), 500MSa/s (DSO 1200)
- Długość rekordu rejestracji: 32K punktów (tryb jednokanałowy), 16K punktów (tryb dwukanałowy)
- Kolorowy ekran TFT LCD o rozdzielczości 320x240 pikseli
- Port USB zewnętrznej pamięci i drukarki oraz aktualizacji oprogramowania
- Regulowana jasność przebiegu na ekranie
- Automatyczne ustawianie parametrów pracy jednym przyciskiem (funkcja AUTOSSET)
- Pamięć do 15 przebiegów i do 15 nastaw przyrządu w formacie CSV lub w plikach bitmapowych
- 22 pomiary automatyczne
- Pomiary kursorowe z automatycznym śledzeniem
- Rejestrator sygnałów z możliwością odtwarzania przebiegów dynamicznych
- Ustawiana przez użytkownika szybka kalibracja składowej stałej
- Wbudowana funkcja szybkiej transformacji Fouriera (FFT) i częstotściomierz
- Funkcja sortowania przebiegów (dobry/zły)
- Operacje matematyczne na przebiegach: dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie
- Zaawansowane tryby wyzwalania z boczem (Edge) i szerokością impulsu (Pulse width)
- Wielojęzyczny interfejs użytkownika
- Łatwe do odczytu i obsługi rozwijane menu funkcyjne
- Wbudowany wielojęzyczny system pomocy ekranowej
- Łatwy w obsłudze system plików z możliwością wprowadzania nazw w wielu zestawach znaków
- Załączony ogranicznik pasma do 20MHz



Funkcja i zakres		Dokładność	Rozdzielczość	
Napięcie stałe	60,00mV	±1%±1	10μV	
	600,0mV		100μV	
	6,000V		1mV	
	60,00V		10mV	
	600,0V		100mV	
	800V		1V	
Napięcie zmienne	60,00mV	±1%±3	10μV	
	600,0mV		100μV	
	6,000V		1mV	
	60,00V		10mV	
	600,0V		100mV	
Prąd stały	60,00mA	±1,5%±1	10μA	
	600,0mA	±1%±1	100μA	
	6,000A	±1,5%±3	1mA	
	10,00A		10mA	
Prąd przemienny	60,00mA	±1,5%±3	10μA	
	600,0mA	±1%±1	100μA	
	6,000A	±1,5%±3	1mA	
	10,00A		10mA	
Rezystancja	600,0Ω	±1%±3	0,1Ω	
	6,000kΩ		±1%±1	1Ω
	60,00kΩ			10Ω
	600,0kΩ	100Ω		
	6,000MΩ	1kΩ		
	60,00MΩ	±1,5%±3	10kΩ	
Pojemność	40,00nF	±1%±1	10pF	
	400,0nF		100pF	
	4,000μF		1nF	
	40,00μF		10nF	
	400,0μF		100nF	
Uwaga: Najmniejsza pojemność wynosi 5nF.				
Test diod	0V ~ 2,0V			
Test ciągłości	<30Ω			

Parametry elektryczne multimetru	
Dokładność podano w formacie: ±x% odczytu ± wartość ostatniej cyfry	
Maksymalny odczyt	6000
Funkcje pomiarowe	Napięcie, prąd, rezystancja, pojemność, test diod półprzewodnikowych, test ciągłości
Maksymalne napięcie wejściowe	AC: 600V; DC: 800V
Maksymalny prąd wejściowy	AC: 10A; DC: 10A
Impedancja wejściowa	10MΩ

DSO 1060/1200

Odchylenie pionowe	
Liczba kanałów	2
Pasma	DSO1060: 60MHz DSO1200: 200MHz
Czas narastania	DSO1060: 5,8ns DSO1200: 1,7ns
Impedancja wejściowa	rezystancja: 1M Ω ; pojemność: 15pF
Czułość wejściowa	DSO1060: 10mV/dz do 5V/dz DSO1200: 10mV/dz do 5V/dz
Sprzężenie	AC, DC, GND ze znacznikiem poziomu zerowego
Rozdzielczość pionowa	8 bitów
Rekord rejestracji	32k dla pojedynczego kanału; 16k dla dwóch kanałów
Maksymalne napięcie wejściowe	400V (DC+ACp)
Odchylenie poziome	
Próbkowanie w czasie rzeczywistym	DSO1060: 250MSa/s DSO1200: 500MSa/s
Próbkowanie ekwiwalentne	50GSa/s
Dokładność podstawy czasu	± 50 ppm
Zakres podstawy czasu	DSO1060: 5ns/dz do 1000s/dz DSO1200: 2ns/dz do 1000s/dz
Wyzwalanie	
Źródło	CH1, CH2
Tryb	Zbocze, szerokość impulsu, wyzwalanie przemienne, Video
Tryb X-Y	
Sygnal osi X	Kanał CH1
Sygnal osi Y	Kanał CH2
Przesunięcie fazy	Maks. 3°
Pomiary automatyczne i kursorowe, operacje matematyczne	
Parametry napięciowe	różnica napięcia (ΔV) i różnica czasu (ΔT) między kursorami
Parametry czasowe	napięcie międzyszczytowe (Pk-Pk), napięcie średnie (Mean), napięcie skuteczne (Cyc RMS), częstotliwość (Freq) i okres (Period)
Pomiar przesunięcia	Delay 1->2 , Delay 1->2
Tryby kursorów	Ręczny (Manual), Śledzenie (Track), Automatyczny (Auto)
Operacje matematyczne na przebiegach	Dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, transformacja FFT
Pamięć	15 przebiegów i kompletów nastaw
Ekran	
Typ	5,7 cala, kolor LCD TFT z podświetleniem LED
Rozdzielczość	320 (poziomo) x 240 (pionowo) pikseli
Interfejsy	
USB	Host/Device 2.0, obsługa pełnej prędkości transmisji
Opcjonalnie	RS232, LAN
Zasilanie	
Napięcie sieci	100-240V AC, 50~60Hz; wejście DC: 8,5V/1500mA
Bateria zasilająca (wbudowana)	akumulator litowo-jonowy pozwalający na 6 godzin pracy
Parametry mechaniczne	
Wymiary	245x163x52 (mm)
Waga	1,2kg
<i>Zerowy poziom odniesienia (GND) oscyloskopu i masa multimetru są niezależne.</i>	