

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/sds1052dl-oscylloskop-cyfrowy-2x50mhz-zestaw-z-generatorem-dds-p-3354.html>



SDS1052DL+ oscyloskop cyfrowy 2x50MHz zestaw z generatorem DDS

Cena brutto	1 550,00 zł
Cena netto	1 260,16 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	SDS1052DL + generator DDS
Producent	Siglent

Opis produktu

SDS1052DL+ oscyloskop cyfrowy 2x50MHz z generatorem DDS

SDS1052DL+ to dwukanałowy uniwersalny oscyloskop cyfrowy produkcji Siglent. Każdy z dwóch kanałów wejściowych CH1 i CH2 ma szerokość pasma po **50MHz**. Próbkowanie przetwornika ADC w czasie rzeczywistym wynosi 500MS na sekundę, obsługiwany jest także tryb próbkowania ekwiwalentnego 50GSa/s dla przebiegów okresowych. Obserwowane przebiegi elektryczne - oscylogramy prezentowane są na dużym kolorowym wyświetlacz LCD typu TFT; **7 calowy wyświetlacz** w oscyloskopie SDS1052DL+ charakteryzuje się dużą **rozdzielczością 800x480 i 24 bitową paletą barw**. W cyfrowym oscyloskopie SDS1052DL+ początkujący elektronicy docenią funkcję **AutoSet** czyli samonastawę (samoustwaianie) jednym przyciskiem, czyli o jej wywołaniu oscyloskop sam automatycznie dobierze czułość napięciową, podstawę czasu, rodzaj wyzwalania tak aby doprowadzony sygnał elektryczny do jednego z dwóch wejść oscylloskopu był widoczny na ekranie. **32 funkcje automatycznych pomiarów**, funkcje automatyczne jak dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, **analiza widmowa FFT**, tryb X-Y do rysowania krzywych Lissajous. Możliwość pomiarów kursorami czasowymi lub napięciowymi w sposób ręczny i automatyczny (śledzenie kursora). W oscyloskopie SDS1052DL+ dodatkowe funkcje rekordera przebiegów, pass/fail (tzw. masek). Cechą szczególną, którą z pewnością docenią początkujący użytkownicy jest **POLSKIE MENU w oscyloskopie SDS1052DL+**.

Oscyloskop cyfrowy Siglent SDS1052DL+ produkowany jest w oparciu o najnowocześniejsze technologie. SDS1052DL+ posiada nowoczesny wygląd jest łatwy w obsłudze, a parametry zaspokoją potrzeby nawet wymagających użytkowników. Oscyloskop Siglent SDS1052DL+ jest to oscyloskop o uniwersalnym zastosowaniu przeznaczony jest dla profesjonalistów jak i hobbystów. Idealnie sprawdza się w laboratoriach szkolnych, do pomiarów w serwisowych, oraz szeroko pojętej elektronice.

dane techniczne:

- oscyloskop cyfrowy **SDS1052DL+** produkcji Siglent
- **dwa kanały wejściowe CH1 i CH2**
- szerokość pasma analogowego: **50MHz**
- próbkowanie przetwornika ADC 8bit
 - w czasie rzeczywistym: 500MSa/s
 - ekwiwalentne: 50GSa/s
- pamięć próbek: 32k punktów
- **POLSKIE MENU**
- funkcja AUTOSET:
 - automatyczne ustawianie parametrów wyświetlania (podstawy czasu, wzmocnienia)
- funkcja Pass/Fail tzw. maski
- pomiar przy użyciu kursorów ręczny lub automatyczny
- 32 automatyczne pomiary parametrów

- praca w trybie X-Y do rysowania krzywych Lissajous
- rekorder: rejestrowanie przebiegów
- **KOLOROWY wyświetlacz LCD:**
 - ▶ typ matrycy TFT
 - ▶ przekątna: **7 cali**
 - ▶ rozdzielczość: **800 x 480**
 - ▶ paleta barw: **24 bit**
- interfejsy komunikacyjne:
 - ▶ USB Host
 - ▶ USB device
 - ▶ wyjście BNC dla funkcji Pass/Fail
 - ▶ złącze LAN
- współpraca z komputerem i oprogramowaniem EasyScope
EasyScopeX for SDS1000CML+/DL+ Series:
<https://www.siglent.eu/Downloads>

zestaw promocyjny oscyloskop cyfrowy SDS1052DL+ wraz z generatorem przebiegów:

prezentacje VIDEO oscyloskopów Siglent z serii SDS1000:

dane techniczne techniczne generatora DDS:

- **generator DDS** oparty na układzie AVR
- generowane przebiegi:
 - ▶ sinus - przebieg sinusoidalny
 - ▶ prostokąt - przebieg prostokątny
 - ▶ piła
 - ▶ piła odwrócona
 - ▶ trójkąt - przebieg trójkątny
 - ▶ ECG (ekg)
 - ▶ szum
- DDS OUT:
 - ▶ regulacja amplitudy wyjściowej
 - ▶ regulacja częstotliwości przebiegów
 możliwa regulacja częstotliwości wyjściowej ze skokiem: 1, 10, 100, 1000, 10000Hz
 - ▶ regulacja offsetu - składowej stałej
- zakres częstotliwości wynosi od 1Hz do 65534Hz
- użytkowy zakres częstotliwości dla pasma akustycznego czyli do ok. 20kHz
- potencjometr do regulacji amplitudy wyjściowej
- potencjometr do regulacji offset (przesunięcia wykresu)
- HS OUT - wyjście wysokiej częstotliwości (high speed): 1MHz, 2MHz, 4MHz, 8MHz
bez możliwości regulacji amplitudy lub częstotliwości. Zastosowanie jako sygnały zegarowe
- wbudowana przetwornica napięcia symetrycznego +/-12V/100mA
- wyświetlacz LCD 2x16 z niebieskim podświetleniem (białe znaki)
- intuicyjna w obsłudze klawiatura 6 przyciskowa
- zasilanie: port USB +5V
łatwe zasilanie z powerbank

prezentacja możliwości generatora DDS z zestawu promocyjnego:

szczegółowe parametry charakteryzujące oscyloskop cyfrowy SDS1052DL+ dostępne w poniższych plikach:
[katalogowa oscyloskopów z serii SDS1000DL+](#)
[manual SDS1052DL+](#)

szerokość pasma analogowego:	50MHz
liczba kanałów wejściowych:	CH1, CH2 - dwa kanały wejściowe EXT - wejście zewnętrznego wyzwalania

próbkowanie w czasie rzeczywistym:	500MSa/s
próbkowanie ekwiwalentne:	50GSa/s
długość rekordu pamięci	32kpts / kanał
czas narastania:	
impedancja wejściowa:	1MΩ, 16pF
zakres regulacji podstawy czasu:	od 25ns/działkę do 50s/działkę w trybie rolowania: 100ms/div ~ 50s/div
zakres regulacji czułości napięciowej:	2mV/działkę do 10V/działkę (sekwencja 1-2-5)
rozdzielczość pionowa:	przetwornik ADC o rozdzielczości 8bit
rodzaj wyświetlacza	kolorowy ekran LCD typu TFT o przekątnej 7" rozdzielczość 800x480
podział ekranu oscyloskopu:	8 x 16 działek (div)
próbkowanie sygnału:	najwyższe próbkowanie wynosi >1000x /s
rodzaje sprzężenia wejścia:	DC, AC, GND
maksymalne napięcie wejściowe:	400Vpp
typy wyzwalania:	Edge- zboczem Pulse - szerokością impulsu Video - video Slope - zboczem Alternative - alternatywne (naprzemienne)
tryby wyzwalania:	Auto - automatyczne Normal - normalne Single - pojedyncze
źródła wyzwalania:	CH1, CH2, Ext, Ext/5, AC Line
zapis i przywołanie:	dwie grupy przebiegów referencyjnych 10 grup przebiegów zarejestrowanych 20 grup ustawień wewnętrznych funkcji zapis / przywołanie możliwy zapis / przywołanie z pamięci USB
pomiary automatyczne:	Vpp, Vmax, Vmin, Vamp, Vtop, Vbase, Cmean, Mean, Vrms, Crms, ROVShoot, FOVShoot, RPRESshoot, FPREShoot, Freq, Period, Rise time, Fall time, +Width, -Width, +Duty, -Duty, BWid, Phase, FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF
tryby pomiaru kursorami:	Manualny, automatyczny, śledzenie
rodzaj próbkowania	w czasie rzeczywistym, ekwiwalentne
uśrednianie przebiegu:	4; 16; 32; 64; 128; 256
funkcje matematyczne:	dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie analiza widmowa FFT rodzaj okna: Hanninga, Hamminga, Blackmana, Prostokątne Ilość próbek: 1024
tryb X-Y krzywa Lissajous	dla próbkowania: 5kSa/s~500MSa/s (w sekwencji 1-2-5)
tryb wyświetlania:	X-T, X-Y, skanowanie, rollowanie
czas wyświetlania menu:	2s, 5s, 10s, 20s, ciągle
języki menu:	POLSKIE MENU, angielski, chiński tradycyjny, chiński uproszczony, arabski, francuski, niemiecki, rosyjski, hiszpański, portugalski, japoński, koreański, włoski
zasilanie sieciowe:	100~240VAC; 45Hz~440Hz; 50VA max

wymiary:	323mm x 135mm x 157mm (szer x głęb x wys)
waga:	2,5kg
interfejsy komunikacyjne:	USB Host – współpraca z pamięciami przenośnymi USB Flash USB Device – zdalne sterowanie funkcjami urządzenia oraz PictBridge (drukowanie) wyjście BNC -komparator funkcji Pass/Fail wyjście LAN
wyposażenie:	oscylloskop cyfrowy SDS1052DL+ sondy oscylloskopowe z przełączanym dzielnikiem napięcia x1/x10 x2szt. przewód zasilający przewód USB oprogramowanie EasyScope do ściągnięcia ze strony producenta

długość rekordu pamięci do 30k (30 000 punktów)

Long Memory 32 Kpts

Korzystając z trybu długiej pamięci, użytkownicy mogą użyć wyższej częstotliwości próbkowania, aby uchwycić więcej sygnału i szybko powiększyć i skupić się na interesującym obszarze.

32 automatyczne pomiary parametrów i 5 wyświetlanie parametrów w dolnym ekranie

Oscylloskopy z serii SDS1000DL+ umożliwiają automatyczne pomiary 32 różnych parametrów: napięciowych, czasowych i opóźnień. Wszystkie 32 parametry wyświetlane są równocześnie na ekranie oscylloskopu. Użytkownik ma także możliwość zdefiniowania 5 parametrów wyświetlanych w dolnej części ekranu, poza obszarem oscylogramu.

funkcja Pass / Fail

Funkcja Pass/Fail monitorująca spełnienie warunku dobrego/złego pozwala na stworzenie tzw. maski i monitorowanie zmian sygnałów i wyprowadzanie sygnału „dobry” (pass) lub „zły” (fail) poprzez ocenę czy sygnał wejściowy mieści się w masce wcześniej zdefiniowanej, czy też nie. Funkcja komparacji porównywania porównuje bieżący zmierzony ślad ze śladem maski szablonu dzięki czemu nadaje się do długoterminowego monitorowania sygnału lub zautomatyzowanej produkcji i testowania linii.

rejestrator przebiegów REKORDER

Rejestrator przebiegu (tzw. rekorder) może zarejestrować przebieg sygnału wejściowego z kanału 1 i 2, przy maksymalnej długości rekordu 2500 ramek. Tę funkcję rejestracji można też uaktywnić wyprowadzonym sygnałem selekcji „dobry/zły”, co czyni tę funkcję szczególnie przydatną do wychwytywania w długim czasie nietypowych sygnałów, bez potrzeby ich stałego monitorowania. Oscylloskop SDS1052DL+ ma wbudowaną pamięć 7M dla rejestratora i obsługuje także zewnętrzne pamięci USB.

wbudowana pomoc online

ZOOM - funkcja powiększania

Funkcja powiększania ZOOM umożliwia częściowe rozszerzenie przebiegu, dając użytkownikowi możliwość szczegółowej obserwacji wycinka przebiegu elektrycznego. Funkcja ZOOM jest wygodnym sposobem lokalizacji określonego fragmentu przebiegu (obserwacji szczegółów).

funkcje matematyczne

Oscylloskop SDS1052DL+ wyposażony został w 5 funkcji matematycznych pozwalających: dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić sygnały z kanałów CH1 i CH2. Piątą funkcją jest analiza widmowa FFT wyświetlana na podzielonym ekranie oscylloskopu.

odtwarzanie zapisanych danych

Odtwarzanie danych do obserwacji i analizy przez użytkownika zapisanych wcześniej funkcją rekordera przebiegów

interfejsy w oscylloskopie SDS1052DL+

USB Host (przedni panel) – współpraca z pamięciami przenośnymi USB Flash
USB Device – zdalne sterowanie funkcjami urządzenia oraz PictBridge (drukowanie)

wyjscie BNC -komparator funkcji Pass/Fail

zestaw zawiera:

- oscyloskop cyfrowy SDS1052DL+
- generator DDS
- sondy oscyloskopowe z przełączanym dzielnikiem napięcia x1/x10 x2szt.
- przewód zasilający
- przewód USB
- oprogramowanie EasyScope do ściągnięcia ze strony producenta
- oryginalny karton z grafiką

Firma Gotronik jest autoryzowanym dystrybutorem Silent na rynku polskim.

gwarancja:

- 36 miesiące
- gwarancji nie podlegają elementy naturalnie zużywające się, takie jak elementy grzejne, elementy ruchome, żarówki, filtry, bezpieczniki itp.