

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/la1016-analizator-stanow-logicznych-16-kanalowy-p-2691.html>

LA1016 - analizator stanów logicznych 16 kanałowy

Cena brutto	755,00 zł
Cena netto	613,82 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	LA-1016
Producent	mini moduły

Opis produktu

LA1016 - analizator stanów logicznych 16 kanałowy

Analizator stanów logicznych jest instrumentem, który zbiera i wyświetla sygnał cyfrowy z testowanego urządzenia. Jest używany głównie do oceny i analizy. W przeciwieństwie do oscyloskopu gdzie mamy różne wartości napięcia, analizator stanów logicznych rozpoznaje tylko 2 stany: logiczne jeden i zero logiczne.

Ustawiony poziom napięcia referencyjnego decyduje o tym czy analizator stanów logicznych odczyta dany sygnał jako „0” - stan niski lub „1” - stan wysoki. Przebieg z analizatora jest utworzony z sygnałów 1 i 0. W porównaniu do oscyloskopu podczas testowania i pomiarów w systemach cyfrowych takich jak MCU, ARM, FPGA i DSP, analizator stanów logicznych może zapewnić lepszą dokładność, znacznie więcej danych i jest mniej skomplikowaną metodą. Dodatkowo wbudowane dekodery napopularniejszych protokołów transmisyjnych jeszcze bardziej ułatwiają późniejszą analizę.

Przykładowo: jeśli próbkowanie sygnału z analizatora logicznego ma wartość 1MHz, a napięcie odniesienia jest ustawiony na 1,5V. Sygnał powyżej 1,5 V będzie stanem wysokim (logiczna 1), a sygnał poniżej 1,5 V będzie stanem niskim (logiczne 0). W ten sposób otrzymujemy punkty próbkowania, a następnie możemy połączyć wszystkie te punkty (logiczne 1 i logiczne 0), aby uzyskać przebieg, w którym użytkownik może zobaczyć i przeanalizować taktowanie sygnału, błędów logicznych i relacji między sobą.

Poniższy rysunek pokazuje schematycznie jak działa analizator stanów logicznych:

dane techniczne:

- analizator stanów logicznych **16 kanałowy**
- maksymalne próbkowanie **100MHz**
- maksymalne napięcie wejściowe **+/- 50V**
- **2 wyjścia PWM**
- zasilanie bezpośrednio z portu USB
- obsługiwane protokoły: UART(RS-232/485/422) I2C SPI CAN DMX512 I2S/PCM Manchester 1-Wire Simple Parallel UNI/O
- współpracuje z systemami operacyjnymi: Windows XP Vista Windows 7/8(32bit/64bit)
- bezpłatne aktualizacje oprogramowania
- możliwość eksport danych do plików: *.txt, *.csv, *.bin

porównanie parametrów analizatorów logicznych z serii LAx016:

		LA1016	LA2016
input	Total number of channels	16	16
	Max sample rate	100MHz	200MHz
	Measurement bandwidth	20MHz	40MHz
	Min pulse captured	20ns	12.5ns
	Hardware storage	1Gbits	1Gbits
	Hardware Sample depth	50M/channel	50M/ channel
	Maxcompression depth	10G/ channel	10G/ channel
	Input voltage range	-50V□+50V	-50V□+50V
	Input impedance	220KΩ, 12pF	220KΩ, 12pF
	Threshold voltage	≤0.8V low level ≥1.6V high level	≤0.8V low level ≥1.6V high level
PWM output	Number of channels	2	2
	Output frequency range	0.1□20MHz	0.1□20MHz
	Min interval for frequency adjustment	10ns	10ns
	Min interval for pulse width adjustment	5ns	5ns
	Output voltage	+3.3V	+3.3V
	Export impedance	50Ω	50Ω
power supply	Power supply port	USB2.0/3.0	USB2.0/3.0
	Standby current	130mA	150mA
	Maximum active current	260mA	300mA

Supported protocols

UART(RS-232/485/422)□I2C□SPI□CAN□DMX512□I2S/PCM□Manchester□1-Wire□Simple Parallel□UNI/O

Supported OS

Windows XP□Vista□Windows 7/8(32bit/64bit)

zestaw zawiera:

- analizator LA1016 x1szt.
- oprogramowanie CD x1szt.
- przewód USB x1szt.
- chwytaki pazyrkowe x 20szt.
- dodatkowy przewód 9pin x1szt.
- dodatkowy przewód 2pin x1szt.

zdjęcia: