

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/la5016-analizator-stanow-logicznych-16-kanalowy-p-3087.html>

## LA5016 - analizator stanów logicznych 16 kanałowy

Cena brutto	<b>1 600,00 zł</b>
Cena netto	<b>1 300,81 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>LA-5016</b>
Producent	<b>mini moduły</b>

### Opis produktu

## LA5016 - 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 najpopularniejszych 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 500MHz
- maksymalne napięcie wejściowe +/- 50V
- 2 wyjścia PWM
- zasilanie bezpośrednie 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	LA5016
Input	Total number of channels	16	16
	Max sample rate	100MHz	500MHz
	Measurement bandwidth	20MHz	80MHz
	Min pulse captured	20ns	6.25ns
	Hardware storage	1Gbits	512Mbits
	Hardware Sample depth	50M/channel	32M/ channel
	Maxcompression depth	10G/ channel	5G/ channel
	Input voltage range	-50V□+50V	-50V□+ 50V
	Input impedance	220KΩ, 12pF	220KΩ, 12pF
	Threshold voltage	≤0.8V low level ≥1.6V high level	≤1V low level ≥2.60V high level
PWM output	Number of channels	2	2
	Output frequency range	0.1□20MHz	0.1□12,5MHz
	Min interval for frequency adjustment	10ns	8ns
	Min interval for pulse width adjustment	5ns	8ns
	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	300mA
	Maximum active current	260mA	550mA

Supported protocols

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

Supported OS

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

**zestaw zawiera:**

- analizator LA5016 x1szt.
- oprogramowanie CD x1szt.
- przewód USB x1szt.
- chwytaki pazyrkowe x 20szt.
- dodatkowy przewód 9pin x1szt.
- dodatkowy przewód 2pin x1szt.

**zdjęcia:**