

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/la5032-analizator-stanow-logicznych-32-kanalowy-p-7019.html>

## LA5032 - analizator stanów logicznych 32 kanałowy

Cena brutto	<b>2 650,00 zł</b>
Cena netto	<b>2 154,47 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>LA5032</b>

### Opis produktu

#### LA5032 - analizator stanów logicznych 32 kanałowy

Analizator stanów logicznych LA5032 posiada 32 cyfrowe kanały wejściowe, oraz dwa wyjścia PWM. LA5032 charakteryzuje się bardzo dużą częstotliwością próbkowania wynoszącą 500M przy wykorzystaniu nawet wszystkich kanałów wejściowych jednocześnie.

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:**

#### specyfikacja:

- przenośny i lekki analizator stanów logicznych LA5032 z interfejsem USB
- częstotliwość próbkowania 500M przy wykorzystaniu wszystkich 32 kanałów wejściowych
- duża głębokość próbkowania i kompresja pomocnicza
- wbudowany generator PWM
- kompatybilny z interfejsem USB 2.0 / 3.0
- potężne oprogramowanie Kingst VIS jest przejrzyste i łatwe w obsłudze
- obsługuje aktualizację online automatycznie oprogramowania

#### dane techniczne:

- analizator stanów logicznych **LA5032** Kingst Logic Analyzer
- interfejs komunikacyjny USB 2.0 / 3.0
- **32 kanały wejściowe analizatora**
- maksymalne próbkowanie **500MHz**
- maksymalne próbkowanie przy jednoczesnym użyciu 32 cyfrowych kanałów wejściowych: 500MHz
- maksymalna częstotliwość przebiegu: **80MHz**
- minimalna szerokość impulsu: 6,25ns
- **sprzętowy rozmiar pamięci bufora: 4Gbit**
- częstotliwość próbkowania sprzętowa: 100MSa/s
- maksymalna długość kompresji: 10GSa/s
- **regulowane napięcie progowe: -4V do +4V**  
z rozdzielczością regulacji: 0,01V
- zakres napięcia wejściowego: **-50V do +50 V**
- impedancja wejściowa: 220 kΩ, 12pF
- **liczba kanałów PWM: 2**  
zakres częstotliwości PWM: 0,1 ~ 20 MHz  
krok regulacji częstotliwości PWM: 10ns  
krok regulacji szerokości impulsu PWM: 5ns  
napięcie wyjściowe PWM: + 3,3 V.  
impedancja wyjściowa PWM: 50 Ω  
pobór prądu w trakcie czuwania: 400mA  
maksymalny prąd pracy: 480mA
- oprogramowanie obsługa systemów operacyjnych:
  - ▶ Windows XP, Vista, Windows 7/8/10 (32bit / 64bit)
  - ▶ Mac OS X 10.12+
  - ▶ Linux Ubuntu 16.04+
- obsługiwane (dekodowane) standardowe protokoły transmisji:  
UART / RS-232/485, I2C, SPI, CAN, DMX512, HDMI CEC, I2S / PCM, JTAG,  
LIN, Manchester, Modbus, 1-Wire, UNI / O, SDIO, SMBus, USB 1.1, PS / 2, NEC InfraRed, równoległy itp.
- eksport danych do: \*.txt, \*.csv, \*.bin
- wysokiej jakości obudowa ze stopu aluminium

**porównanie obsługiwanych protokołów przez analizatory stanów logicznych z serii LAxxxx:**

nazwa protokołu	LA1010	LA1016	LA2016	LA5016	LA5032
1-Wire	•	•	•	•	•
Atmel SWI	•	•	•	•	•
CAN	•	•	•	•	•
DMnie-512	•	•	•	•	•
HDMI CEC	•	•	•	•	•
I2C	•	•	•	•	•
I2C-EEPROM	•	•	•	•	•
I2S/PCM	•	•	•	•	•
IR-NEC	•	•	•	•	•
ISO7816	nie	nie	nie	•	•
JTAG	•	•	•	•	•
LCD1602/12864	•	•	•	•	•
LIN	•	•	•	•	•
Manchester	•	•	•	•	•
MDIO	•	•	•	•	•
MIDI	•	•	•	•	•
MIPI-DSI LP	nie	nie	nie	nie	•
Modbus	•	•	•	•	•
Parallel	•	•	•	•	•
Parallel 8080	•	•	•	•	•
Parallel 6800	•	•	•	•	•
PS/2 Keyboard	•	•	•	•	•
QSPI	nie	nie	nie	•	•
SDIO	•	•	•	•	•

---

SMBus	•	•	•	•	•
SPI	•	•	•	•	•
SWD	•	•	•	•	•
JART/RS232/485	•	•	•	•	•
JNI/O	•	•	•	•	•
USB LS/FS	•	•	•	•	•

**dodatkowe materiały do analizatora LA5032:**

- ▶ [oprogramowanie dla Windows](#)
- ▶ [oprogramowanie dla Mac](#)
- ▶ [oprogramowanie dla Linux](#)
- ▶ [pełna lista obsługiwanych protokołów](#)
- ▶ [protokół SDK](#)
- ▶ [manual LA5032](#)

**zestaw zawiera:**

- analizator stanów logicznych LA5032 x1szt.
- oprogramowanie CD x1szt.
- przewód USB x1szt.
- chwytaki przyrurkowe x 36szt.
- dodatkowy przewód 9pin x1szt.
- dodatkowy przewód 2pin x1szt.