

Sonda logiczna CHY 610B, CHY 625 INSTRUKCJA OBSŁUGI



1. SONDA LOGICZNA

WPROWADZENIE

Sonda logiczna jest doskonałym narzędziem do sprawdzania działania i weryfikacji obwodów logicznych. Pracuje jako detektor poziomu logicznego, detektor impulsów, może służyć do rozciągania i zapamiętywania impulsów (tylko CHY610B).

Cechy urządzeń:

- Zasilanie z badanego obwodu
- Wskazanie sondą LED: HI (LED czerwony), LO (LED zielony), PULSE/MEMORY (LED żółty – tylko CHY610B)
- Wskazanie za pomocą sygnału beepera: HI, LO, PULSE (tylko CHY610B)
- Wybór trybu: detekcji lub pamięci impulsu oraz przełączanie obwodów TTL i CMOS (tylko CHY610B)

OBSŁUGA

1. Podłączyć czerwony krokodyłek do „plusa” zasilania badanego obwodu.
2. Podłączyć czarny krokodyłek do „minusa” zasilania badanego obwodu.
3. Wskazania diod LED wg tabeli:

Model	CHY 610B			Beeper	CHY 625	
	Dioda LED				Dioda LED	
Sygnalizacja stanu	Hi	Lo	PULSE		Hi	Lo
Rodzaj stanu						
stan logiczny „1”	●	○	○	Ton wysoki	●	○
stan logiczny „0”	○	●	○	Ton niski	○	●
poziom zakazany lub rozarty obwód	○	○	○		○	○
fala prostokątna <200kHz	●	●	*	Mieszany lub modulowany, przerywany ton	●	●
fala prostokątna >200kHz	◐	◐	*		●	●
krótkie impulsy na poziomie „1”	○	●	*	Przerywany niski ton	●	●
krótkie impulsy na poziomie „0”	●	○	*	Przerywany wysoki ton	●	●

● LED świeci

○ LED nie świeci

◐ LED świeci lub nie świeci

* Migający LED – częstotliwość zależy od wypełnienia sygnału obserwowanego

UWAGA: W CHY625 LED oznaczony LO świeci się, gdy napięcie zasilania jest wyższe niż 10V, jest to normalne zachowanie nie mające wpływu na wskazania.

4. Dotyczy tylko CHY610B: Po ustawieniu przełącznika PULSE/MEM w pozycję MEM wskaźnik impulsów (żółta dioda LED) zostanie „zatrzęsnięty” przy przebiegu pierwszego zbocza (zarówno narastającym jak i opadającym). Dioda ta będzie się świecić aż do czasu jej zresetowania poprzez przesunięcie przełącznika w pozycję PULSE.

SPECYFIKACJA SONDY LOGICZNEJ

Model	CHY610B	CHY625
Pasma	20MHz	50MHz
Impedancja wejściowa	1MΩ	120kΩ
Zasilanie	4VDC ~18VDC	
TTL	Logiczna 1	>2,3 ± 0,2V DC
	Logiczne 0	<0,8 ± 0,2V DC
CMOS	Logiczna 1	>70% Vcc ± 10%
	Logiczne 0	<30% Vcc ± 10%
		>60% Vcc ± 5%
		<15% Vcc ± 5%
		<40% Vcc ± 5% dla napięć 7~18Vcc
Min wykrywalny impuls	30ns	10ns
Ochrona wejść na przeciążenie	±220V AC/DC (przez 15s)	
Ochrona wejścia zasilania	±20V DC	
Wskaźnik czasu impulsu	500ms	-

2. GENERATOR IMPULSÓW (tylko CHY625)

WPROWADZENIE

Generator impulsów jest doskonałym narzędziem do sprawdzania działania i weryfikacji obwodów logicznych. Pozwala na zadanie sygnału bezpośrednio do badanego obwodu bez konieczności usuwania z niego układu scalonego lub przerywania obwodu. Impuls o natężeniu 100mA zapewnia, że badany obwód zostanie wzbudzony, natomiast krótki jego czas $>10\mu\text{s}$ nie spowoduje jego uszkodzenia. Generator można przełączać między częstotliwością 0,5 i 400Hz.

OBSŁUGA

1. Podłączyć czerwony krokodylek do „plusa” zasilania badanego obwodu.
2. Podłączyć czarny krokodylek do „minusa” zasilania badanego obwodu.
3. Wybrać częstotliwość sygnału przełącznikiem 0,5 lub 400Hz (pps).

SPECYFIKACJA GENERATORA IMPULSÓW

Impedancja wejściowa synchronizacji: 1M Ω
Generowane impulsy: 0,5 / 400Hz
Szerokość impulsu: 10 μs
Prąd wyjściowy: 100mA
Prąd wyjściowy fali prostokątnej: 5mA
Zasilanie: 5-15V DC
Zabezpieczenie zasilania: 20V DC (przez 30s)
Zabezpieczenie wejścia sync.: 120V DC (przez 30s)
Zabezpieczenie wejścia testowego: 35V DC (przez 30s)

3. DANE WSPÓLNE

SPECYFIKACJA OGÓLNA

Wyświetlacz: 3 diody
Środowisko pracy: 0÷50°C RH<80%
Środowisko przechowywania: -20÷65°C, RH<75%
Wymiary: 210 x 18 x 18mm
Masa: CHY610B: 45 g / CHY625: 50g

4. OCHRONA ŚRODOWISKA



Urządzenie podlega dyrektywie WEEE 2002/96/EC. Symbol obok oznacza, że produkt musi być utylizowany oddzielnie i powinien być dostarczany do odpowiedniego punktu zbierającego odpady. Nie należy go wyrzucać razem z odpadami gospodarstwa domowego. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z przedstawicielem przedsiębiorstwa lub lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za zarządzanie odpadami.

WER. 2012-04-24 WF

CHY 625 nr ind. 103027
CHY 610B nr ind. 103028
Sonda logiczna

Wyprodukowano na Tajwanie
Importer: BIALŁ Sp. z o.o.
Otomin, ul. Stoneczna 43
80-174 Gdańsk
www.biall.com.pl