

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/detektor-czujnik-pradu-ac-do-5a-ac-p-6330.html>

Detektor czujnik prądu AC do 5A ac

Cena brutto	24,72 zł
Cena netto	20,10 zł
Czas wysyłki	24 godziny
Numer katalogowy	BTE-734
Producent	mini moduły

Opis produktu

Detektor czujnik prądu AC do 5A ac

Moduł czujnika sensora dla prądu zmiennego AC w zakresie od 0,3A do 5A. Zasada działania oferowanego modułu czujnika nadprądowego jest bardzo prosta: przewód prądowy zasilający odbiornik musi przechodzić przez otwór transformatora pomiarowego (przekładnik prądowy). Uwaga musi przechodzić tylko 1 żyła z przewodem, a nie podwójny przewód. Transformator - przekładnik prądowy odpowiada za pomiar i monitorowanie płynącego prądu AC do odbiornika. W momencie przekroczenia ustawionej górnej granicy prądu następuje zmiana stanu na wyjściu OUT. Wartość granicznego prądu przełączenia (detekcji) reguluje się płynnie przy pomocy potencjometru R5 na płytce modułu. Wartość napięcia na wyjściu OUT jest równe połowie napięcia zasilającego Vcc ($1/2 \times Vcc$).

dane techniczne:

- moduł czujnika detektora prądu AC z komparatorem napięcia
- napięcie zasilania modułu Vcc: 5V do 30Vdc
- średnica otworu pomiarowego transformatora: 5mm
- zastosowany mini transformator - przekładnik prądowy: ZMCT103C
- zakres częstotliwości: 20Hz - 400Hz
- zakres regulacji wartości prądu: od 0,3A do 5,0A ac
- potencjometr do regulacji wartości prądu przełączenia
- komparator LM358 (wzmacniacz operacyjny)
- w momencie pojawienia się sygnału wyzwalającego następuje przełączenie się stanu wyjścia OUT
- płytka drukowana dwustronna z metalizacją otworów
- złącza sygnałowe: listwa gold-pin 2,54mm
- wymiary płytki: 38mm x 18mm

opis wyprowadzeń:

Potencjometrem ustawia się punkt zabezpieczenia nadprądowego, czyli wartość prądu przy którym ma zadziałać układ. Przez otwór musimy przeciągnąć przewód z płynącym prądem AC. Zasilanie modułu należy podłączyć do złącz goldpin VCC i GND. Za pomocą multimetru na zaciskach OUT i GND należy monitorować wartość napięcia - stanu logicznego. Wartość napięcia na wyjściu OUT stanowi połowę wartości napięcia Vcc. W celu określenia dokładnej wartości prądu zadziałania zabezpieczenia konieczne jest użycie amperomierza AC do ustawienia punktu pracy.

Doskonale nadaje się do pracy z mikrokontrolerami AVR, PIC, ARM oraz modułami Arduino jak detektor prądu, czujnik, zabezpieczenie nadprądowe.

