

SYGNALIZATOR OPTYCZNY SO-Ad2

Przeznaczenie

Sygnalizator optyczny SO-Ad2 znajduje zastosowanie w systemach automatyki oraz systemach sygnalizacji zdarzeń.

Opis

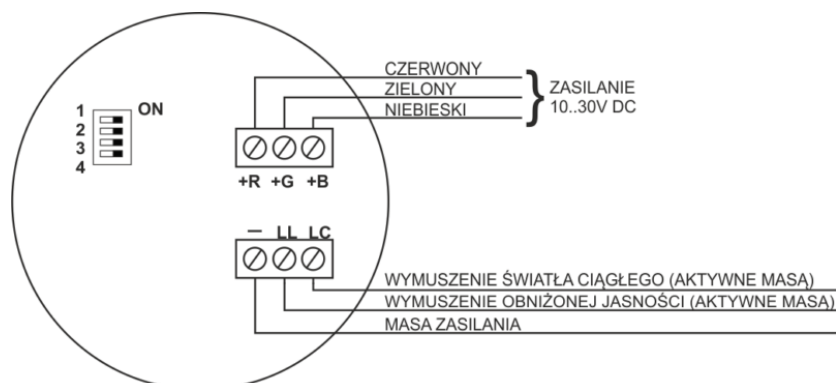
Sygnalizator optyczny SO-Ad2 posiada obudowę wykonaną z tworzywa sztucznego, w której znajdują się podzespoły elektroniczne. W górnej części obudowy znajduje się źródło światła – dioda LED RGB. Sygnalizatory serii SO-Ad2 mają umieszczone w swojej pokrywie: złącze zasilające, złącze sterujące oraz czteropozycyjny mikroprzełącznik. Za pomocą mikroprzełącznika możliwe jest wybranie wypełnienia oraz częstotliwości błysków sygnalizatora.

Elementem uzupełniającym obudowy jest gniazdo pozwalające na bezpośrednie zamocowanie sygnalizatora do sufitu lub ściany przy pomocy dwóch wkrętów i kołków rozporowych.

Sygnalizator SO-Ad2 jest sygnalizatorem optycznym, który umożliwia generowanie sygnałów optycznych o siedmiu kolorach. Kolor generowanego sygnału uzależniony jest od stanu wejść zasilających sygnalizatora. Zgodnie z zasadą mieszania barw R, G, B, poprzez odpowiednie sterowanie wejść użytkownik uzyskuje kolory zgodne z rysunkiem poniżej.

Wejścia zasilające	
+ R	Wejście zasilające sterujące składową R koloru
+ G	Wejście zasilające sterujące składową G koloru
+ B	Wejście zasilające sterujące składową B koloru
GND	Masa zasilania
Wejścia sterujące	
LL	Wejście sterujące obniżeniem jasności światła (aktywne masą)
CL	Wejście aktywujące światło ciągłe (aktywne masą)

Schemat podłączenia



Sygnalizator uruchamiany jest poprzez podłączenie napięcia zasilania do wejść zasilających sterujących składowymi koloru. Uzyskiwany w ten sposób sygnał optyczny jest „mieszany” cyfrowo, aby uzyskać odpowiednie proporcje kolorów, co powoduje uzyskanie wyraźnej barwy. W zależności od liczby aktywnych wejść użytkownik otrzymuje kolor sygnału ostrzegawczego zgodny z poniższą tabelą.

Wejście zasilające			Kolor sygnału
+R	+G	+B	
+Uz	NC	NC	Czerwony
NC	+Uz	NC	Zielony
NC	NC	+Uz	Niebieski
+Uz	+Uz	NC	Żółty
NC	+Uz	+Uz	Błękitny
+Uz	NC	+Uz	Fioletowy
+UZ	+Uz	+Uz	Biały

NC – niepodłączone; +Uz – napięcie zasilania

Poprzez odpowiednie podłączanie sygnałów sterujących, użytkownik może uzyskać efekt światła impulsowego, światła ciągłego oraz światła o zmniejszonej intensywności. Częstotliwość sygnału optycznego impulsowego może zawierać się w granicach od 0,5 Hz do 10 Hz. Kolejnym parametrem, który może ustalać użytkownik, jest wypełnienie sygnału optycznego. Wypełnienie może wynosić 25% lub 50%.

Za pomocą mikroprzełącznika umieszczonego w pokrywie sygnalizatora użytkownik może zmieniać częstotliwość światła impulsowego zgodnie z poniższą tabelą.

Pozycja mikroprzełącznika			Częstotliwość
2-D0	3-D1	4-D2	
OFF	OFF	OFF	10 Hz
OFF	OFF	ON	7,5 Hz
OFF	ON	OFF	5 Hz
OFF	ON	ON	3 Hz
ON	OFF	OFF	2 Hz
ON	OFF	ON	1 Hz

ON	ON	OFF	0,7 Hz
ON	ON	ON	0,5 Hz

W przypadku potrzeby zmiany wypełnienia sygnału optycznego z 25% na 50%, należy przełączyć pierwszą pozycję mikroprzełącznika (25% – ON, 50% – OFF).

Dane techniczne

Typ sygnalizatora	do automatyki
Rodzaj sygnalizatora	optyczny
Napięcie zasilania	10..30 V DC
Pobór prądu przy napięciu zasilającym 24 V DC	<220 mA
Pobór mocy	<5,28 W
Wymiary	∅ 115×90 mm
Masa	~190 g
Zakres temperatur pracy	-10°C ÷ +55°C
Stopień ochrony zapewniany przez obudowę	IP54
Wypełnienie rozbłysku	25% lub 50%
Częstotliwość rozbłysków	0,5 – 10 Hz
Materiał obudowy	tworzywo sztuczne
Kolor obudowy	biały