

Wieża sygnalizacyjna WS-Ad



Opis produktu

Wieża WS-Ad jest sygnalizatorem przeznaczonym do stosowania w układach automatyki, którego zadaniem jest generowanie sygnałów optycznych lub akustyczno-optycznych. Podobnie jak w przypadku kolumn sygnalizacyjnych KS-Ad, wyrób ten jest skierowany przede wszystkim do sektora automatyki przemysłowej, do sygnalizowania stanu pracy maszyn. W odróżnieniu od kolumn sygnalizacyjnych serii KS-Ad, wieże sygnalizacyjne WS-Ad nie posiadają wbudowanego mechanizmu sterowania. Są one układem prostszym w obsłudze, nad pracą którego musi czuwać użytkownik.

Wieża sygnalizacyjna wykonywana jest w kilku wersjach, uzależnionych od aplikacji klienta. Poszczególne wersje różnią się liczbą segmentów wieży (liczbą kolorów) oraz obecnością modułu dźwiękowego.

UWAGA !:

W przypadku podania błędnej kombinacji sygnałów sterujących urządzenie nie dokonuje automatycznej korekty (np. włączenie sygnału ostrzegawczego koloru czerwonego i zielonego jednocześnie).

W podstawie urządzenia znajdują się dwie listwy zaciskowe. Listwa koloru pomarańczowego służy do podłączenia napięcia zasilania oraz przewodów sterujących generowaniem sygnałów optycznych. W zależności od wersji wyrobu, listwa składa się z różnej ilości torów. Listwa koloru białego służy do podłączenia przewodów sterujących generowaniem sygnałów akustycznych.



Sterowanie

Generowanie sygnału optycznego odbywa się poprzez zwarcie przewodu sterującego kolorem do masy zasilania. W zależności od wersji wyrobu, użytkownik ma do dyspozycji od 2 do 5 kolorów, z modułem dźwiękowym. Kolor przewodu jest przypisany do koloru generowanego sygnału (np. zwarcie do masy przewodu koloru niebieskiego powoduje generowanie sygnału optycznego o kolorze niebieskim). Sygnał optyczny jest generowany tak długo, jak długo przewód sterujący kolorem pozostaje zwarty do masy.

Wersja z modułem dźwiękowym:

W przypadku wersji z wbudowanym modułem dźwiękowym, użytkownik poprzez zwieranie odpowiednich przewodów do masy uzyskuje różne sygnały dźwiękowe. Podobnie jak w przypadku sygnału optycznego, sygnał akustyczny trwa tak długo, jak długo wejście sterujące pozostaje zwarte do masy.

W module dźwiękowym wykorzystano mechanizm priorytetu, oznacza to, że jeżeli użytkownik podłączy do masy kilka przewodów sterujących dźwiękiem, zostanie wygenerowany ton odpowiadający zdarzeniu o wyższym priorytecie.

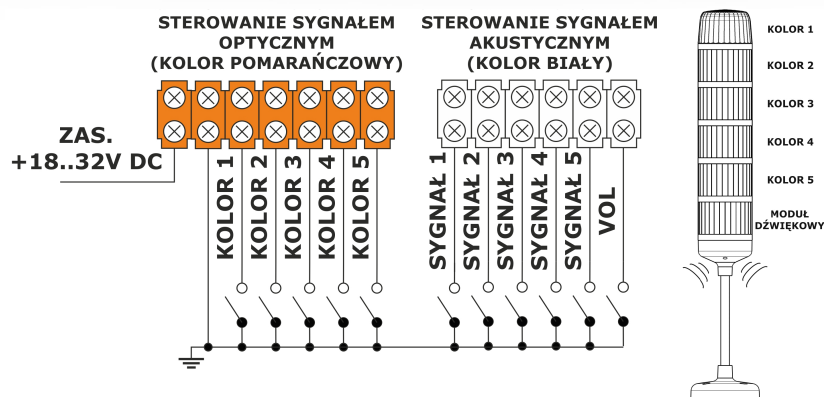
Ponadto moduł dźwiękowy umożliwia pracę z dwoma wartościami natężenia dźwięku. Wybór pracy dokonywany jest poprzez zwarcie przewodu VOL (przewód koloru czarnego) do masy zasilania lub pozostawienie go niepodłączonego. W przypadku, gdy przewód jest niepodłączony, wieża generuje dźwięk o natężeniu > 95dB, po zwarceniu przewodu, natężenie dźwięku zostaje zmniejszone do wartości >75dB.

Parametry techniczne

Napięcie zasilania	18 - 32V DC
Pobór prądu przy napięciu zasilania 24V DC	
W stanie czuwania	0mA
W stanie czuwania (wer. z modułem dźwiękowym)	10mA
Moduł optyczny (pojedynczy kolor)	<90mA@24V DC
Moduł dźwiękowy	25-75mA@24V DC (w zależności od rodzaju sygnału)
Natężenie dźwięku w odległości 1m (uzależnione od sygnału akustycznego), dla napięcia 24V DC	
praca w trybie pełnej głośności	Min>88dB, Max>99dB
praca w trybie niepełnej głośności	Min>69dB, Max>82dB
Zakres temperatury pracy	od -25°C do +55°C
Stopień zanieczyszczenia	3
Stopień ochrony zapewniany przez obudowę	
Wersja z modułem dźwiękowym	IP 54
Wersja bez modułu dźwiękowego	IP 65
Max. przekrój przewodu	2,5mm ²



Schemat podłączenia



Sygnal 1 - Zwiększana częstotliwość od 400Hz do 1300Hz w ciągu 1s

Sygnal 2 - Częstotliwość 2850Hz, cyklicznie 60ms dźwięku, 120ms ciszy

Sygnal 3 - Dźwięk ciągły 300Hz

Sygnal 4 - Cyklicznie odcinki po 0,5s o częstotliwości 800Hz, 700Hz

Sygnal 5 - Częstotliwość 3kHz, 3 paczki impulsów o czasie trwania 32ms każda (dźwięk i cisza po 16ms) przedzielone ciszą 0,5s po czym 1,5s ciszy