

Kolumna sygnalizacyjna KS-Ad

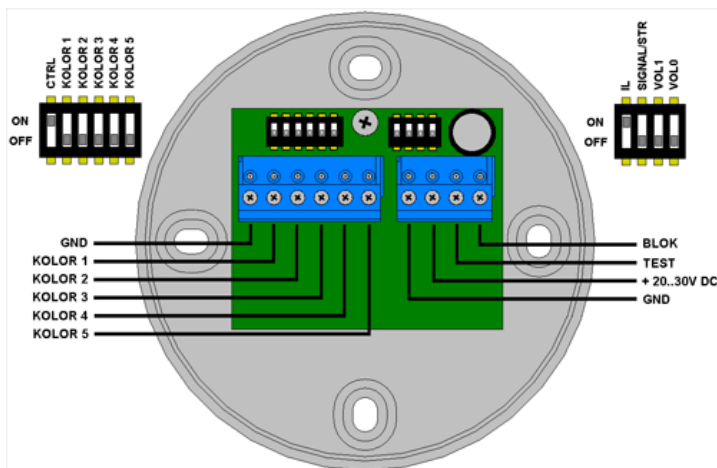


Opis produktu

Kolumna sygnalizacyjna KS-Ad przeznaczona jest głównie do sygnalizowania stanu pracy maszyn, poprzez sygnalizację optyczną lub akustyczno-optyczną. Kolumny sygnalizacyjne znajdują zastosowanie w przemyśle, w firmach produkujących maszyny jako element wyposażenia nowo projektowanych maszyn, jak również wśród użytkowników modyfikujących park maszynowy. Dla użytkowników modyfikujących park maszynowy szczególną zaletą KS-Ad jest prosty sposób sterowania (jest to istotne jeśli chodzi o modernizację starszych maszyn, które w większości przypadków oferują jedynie wyjścia przekaźnikowe).

Kolumna wykonana jest z tworzywa sztucznego niepalnego ABS V0 oraz poliwęglanu V2. Poszczególne segmenty są ze sobą łączone trwale, bez możliwości zamiany kolorów (elementy są fabrycznie łączone wg zamówienia klienta). Każdy segment kolumny (kolor) wykonany jest z klosza o średnicy zewnętrznej 75 mm. Źródłem światła jest zespół diod LED. Istnieje możliwość uzyskania pięciu efektów świetlnych (w zależności od sygnału sterowania). U dołu kolumny znajduje się moduł akustyczny (w wersji z dźwiękiem), który stwarza możliwość generowania do sześciu sygnałów akustycznych (w zależności od liczby segmentów kolumny). Źródłem dźwięku jest przetwornik piezoceramiczny, dzięki czemu możliwe jest uzyskanie znacznego natężenia dźwięku. Dodatkowo za pomocą mikroprzełączników umieszczonych w podstawie kolumny można dokonać czterostopniowej regulacji głośności.

Schemat podłączenia





Sterowanie

Kolumna sygnalizacyjna KS-Ad poprzez wbudowany układ sterowania umożliwia generowanie sygnałów optycznych oraz akustyczno-optycznych, takich jak:

- światło ciągłe,
- światło impulsowe 1Hz, czas świecenia 0,5s,
- światło impulsowe 5Hz,
- światło obrotowe (efekt „koguta”) dla wszystkich kolorów poza zielonym,
- światło nieregularne (nieregularna częstotliwość błysków) dla wszystkich kolorów poza zielonym (poza kolorem 3 licząc od góry),
- modulacja jasności, tylko dla koloru zielonego,
- w wersji bez modułu dźwiękowego, światło stroboskopowe dla sygnału czerwonego.

Kolumna sygnalizacyjna KS-Ad oferuje użytkownikowi trzy możliwości sterowania: analogowe (napięciowe lub rezystancyjne wybierane za pomocą mikroprzełączników KOLOR 1..KOLOR 5), **bezpotencjałowe** (sterowanie binarne za pomocą styków przekaźnika) oraz sterowanie **cyfrowe** (dwustanowe). Wyboru rodzaju sterowania dokonuje się za pomocą mikroprzełącznika CTRL umieszczonego w podstawie urządzenia.

W przypadku sterowania analogowego każde wejście kolumny (KOLOR 1..KOLOR 5) może być sterowane niezależnie (np. 4 wejścia napięciowo, 1 wejście rezystancyjne) W trybie napięciowym napięcie podawane na zaciski powinno zawierać się w przedziale 0..10V DC.

W bezpotencjałowym trybie sterowania wszystkie wejścia pracują w trybie dwustanowym: zwarcie wejścia do masy lub pozostawienie wejścia niepodłączonego. Zmiana stanu wejść sterujących może być dokonywana np. za pomocą styków przekaźnika.

W przypadku sterowania cyfrowego użytkownik podaje na wejście kolumny sygnały o dwóch poziomach logicznych. Sterowanie to jest o tyle korzystne, że można je łączyć ze sterowaniem bezpotencjałowym, tzn. część wejść może być sterowana bezpotencjałowo, część cyfrowo.

Układ sterowania kolumny sygnalizacyjnej zapobiega generowaniu przypadkowych sygnałów ostrzegawczych w wyniku błędnego sterowania. W przypadku wystąpienia błędu (lub awarii) w układzie doprowadzającym sygnały sterujące do wejścia kolumny (np. sytuacja, w której użytkownik chce otrzymać dwa sygnały akustyczne jednocześnie) układ elektroniczny kolumny działa na zasadzie priorytetu (odtwarza sygnał o większym znaczeniu). Oznacza to, że np. kiedy trwa sygnał ostrzeżenia, a pojawi się sygnał niebezpieczeństwa, kolumna zacznie odtwarzać sygnał niebezpieczeństwa.

Dodatkowo kolumna sygnalizacyjna KS-Ad posiada: możliwość wyłączenia sygnału dźwiękowego, tryb testu, opcję IL (Irregular light - nieregularne światło), możliwość wyboru dodatkowego dźwięku dla światła czerwonego oraz w przypadku wersji bez modułu akustycznego możliwość wyboru światła stroboskopowego dla koloru czerwonego.

Parametry techniczne

Napięcie zasilania	+20...30V DC
Pobór prądu przy napięciu zasilania 24V DC	
W stanie czuwania	<40mA
moduł optyczny	<30mA/kolor
moduł akustyczny	50-250mA (w zależności od rodzaju sygnału akustycznego)
Stopień ochrony zapewniony przez obudowę	
Wersja z modułem dźwiękowym	IP 54
Wersja bez modułu dźwiękowego	IP 65
Masa (5 kolorów+moduł akustyczny)	~600g
Natężenie dźwięku w odległości 1m (uzależnione od rodzaju sygnału akustycznego), dla napięcia 24V DC	
Min.	>85dB
Max.	>95dB
Zakres temperatury pracy	od -25°C do +55°C
Zakres napięcia na wejściach KOLOR1...KOLOR5	0...10V DC
Max. przekrój przewodu	2,5mm ²

