

# Kaseta Sygnalizacyjna KS-12 RGB 1U



## Instrukcja użytkowania

(wersja 1.01)



PUP **KARED** Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian w swoich produktach polegających na doskonaleniu ich cech technicznych. Zmiany te nie zawsze mogą być na bieżąco uwzględniane w dokumentacji.

Marki i nazwy produktów wymienione w niniejszej instrukcji stanowią znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe, należące odpowiednio do ich właścicieli.

Tak można się z nami skontaktować:

PUP **KARED** Sp. z o.o.  
ul. Kwiatowa 3/1  
80-180 Gdańsk – Kowale  
Telefon  
Telefon komórkowy  
Fax  
Poczta elektroniczna  
Internet

048-58-322-82-31, 048-58-324-86-45  
048-602-152-740  
048-58-322-82-33, 048-58-324-86-46  
[kared@kared.com.pl](mailto:kared@kared.com.pl)  
<http://www.kared.com.pl/>

## ZNACZENIE INSTRUKCJI UŻYTKOWANIA

W razie wątpliwości co do właściwej interpretacji treści instrukcji prosimy koniecznie zwracać się o wyjaśnienie do producenta.

Będziemy wdzięczni za wszelkiego rodzaju sugestie, opinie i krytyczne uwagi użytkowników i prosimy o ich ustne lub pisemne przekazywanie. Pomoże nam to uczynić instrukcję jeszcze łatwiejszą w użyciu oraz uwzględnić życzenia i wymagania użytkowników.

Urządzenie, do którego została dołączona niniejsza instrukcja, zawiera niemożliwe do wyeliminowania, potencjalne zagrożenie dla osób i wartości materialnych. Dlatego każda osoba, pracująca przy urządzeniu lub wykonująca jakiegokolwiek czynności związane z obsługiwaniem i konserwowaniem urządzenia, musi zostać uprzednio przeszkolona i znać potencjalne zagrożenie. Wymaga to starannego przeczytania, zrozumienia i przestrzegania instrukcji użytkowania, w szczególności wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.



Copyright 2018 by PUP Kared. Wszelkie prawa zastrzeżone.  
Niniejsza instrukcja użytkowania może być powielana i rozpowszechniana wyłącznie w całości

## Spis treści

ZNACZENIE INSTRUKCJI UŻYTKOWANIA.....	2
INFORMACJA O ZGODNOŚCI.....	4
1. Zastosowanie urządzenia.....	5
2. Zasady bezpieczeństwa.....	5
3. Opis techniczny.....	7
3.1. Opis ogólny.....	7
3.2. Obudowa.....	7
4. Dane techniczne.....	7
5. Dane o kompletności.....	8
6. Uruchomienie.....	8
6.1. Montaż urządzenia.....	8
6.2. Podłączenie zasilania oraz wejść.....	8
6.3. Konfiguracja kolorów podświetlenia.....	9
7. Magazynowanie.....	10
8. Utylizacja.....	11
9. Gwarancja i serwis.....	11
10. Sposób zamawiania.....	11



## INFORMACJA O ZGODNOŚCI

Urządzenie będące przedmiotem niniejszej instrukcji zostało przeznaczone dla zastosowań w środowisku przemysłowym. Przy konstruowaniu i produkcji niniejszego urządzenia zastosowano takie normy, których spełnienie zapewnia realizację założonych zasad i środków bezpieczeństwa, pod warunkiem przestrzegania przez użytkownika podanych dalej wytycznych instalowania i uruchomienia oraz prowadzenia eksploatacji.



Urządzenie to jest urządzeniem klasy A. W środowisku mieszkalnym może ono powodować zakłócenia radioelektryczne. W takich przypadkach można żądać od jego użytkownika zastosowania odpowiednich środków zaradczych.

### Urządzenie to jest zgodne z postanowieniami dyrektyw UE:

- **LVD 2006/95/WE** – LVD - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia - wprowadzona na terytorium RP Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U. Nr 155, poz. 1089).
- **EMC 2004/108/WE** – EMC - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej – wprowadzona na terytorium RP Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz.U. Nr 82, poz. 556).

Urządzenie spełnia wymagania zasadnicze określone w dyrektywach: niskonapięciowej (LVD) i kompatybilności elektromagnetycznej („EMC”), poprzez zgodność z normami:

#### **Norma zharmonizowana z dyrektywą LVD 2006/95/WE**

- ◆ **PN-EN 60255-5:2005** Przekazniki energoelektryczne – Część 5: Koordynacja izolacji przekazywanych i urządzeń zabezpieczeniowych – Wymagania i badania.

#### **Normy zharmonizowane z dyrektywą EMC 2004/108/WE**

- ◆ **PN-EN 50263:2003(U)** Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC). Norma wyrobu dotycząca przekazywanych i urządzeń zabezpieczeniowych.

## 1. Zastosowanie urządzenia

Kaseta sygnalizacyjna KS-12 RGB jest przeznaczona do optycznej sygnalizacji 12 stanów alarmowych w nadzorowanym obiekcie. Pojawienie się napięciowego sygnału alarmowego sygnalizowane jest podświetleniem danego pola wybranym przez użytkownika kolorem.

## 2. Zasady bezpieczeństwa

Informacje znajdujące się w tym rozdziale mają na celu zaznajomienie użytkownika z właściwą instalacją i obsługą wyrobu. Zakłada się, że personel instalujący, uruchamiający i eksploatujący to urządzenie posiada właściwe kwalifikacje i jest świadomy o istnieniu potencjalnego niebezpieczeństwa związanego z pracą przy urządzeniach elektrycznych.

Urządzenie spełnia wymagania obowiązujących przepisów i norm w zakresie bezpieczeństwa. W jego konstrukcji zwrócono szczególną uwagę na bezpieczeństwo użytkowników.

### Instalacja urządzenia

Urządzenie powinno być zainstalowane w miejscu, które zapewnia odpowiednie warunki środowiskowe określone w danych technicznych. Urządzenie powinno być pewnie zamocowane, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i przed przypadkowym dostępem osób nieuprawnionych. Przekroje i typy przewodów łączeniowych powinny być zgodne z wytycznymi podanymi w niniejszej instrukcji.

### Uruchomienie urządzenia

Podczas uruchomienia urządzenia należy sprawdzić jego tabliczkę znamionową oraz następujące warunki:

- ciągłość obwodów uziemiających (jeśli są wymagane),
- zgodność wartości napięcia wejść dwustanowych,



Próba izolacji może spowodować naładowanie się pojemności rozproszonych do niebezpiecznego napięcia. Po zakończeniu każdej części próby należy pojemności te rozładować.

### Eksploatacja urządzenia



Urządzenie powinno pracować w warunkach określonych w danych technicznych.

Osoby obsługujące urządzenie powinny być upoważnione i zaznajomione z instrukcją użytkowania.

### Zdejmowanie obudowy



Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac związanych z koniecznością zdjęcia obudowy należy bezwzględnie odłączyć wszystkie napięcia pomiarowe i pomocnicze. Napięcia niebezpieczne mogą utrzymywać się na elementach urządzenia przez czas około 1 minuty od momentu ich odłączenia.

Zastosowane układy scalone są czułe na wyładowania elektrostatyczne, dlatego otwieranie urządzenia bez właściwego wyposażenia antyelektrostatycznego może spowodować jego uszkodzenie.

## Obsługa

Urządzenie po zainstalowaniu nie wymaga dodatkowej obsługi poza okresowymi sprawdzeniami wymaganymi przez odpowiednie przepisy. W razie wykrycia usterki należy zwrócić się do producenta.

Producent świadczy usługi w zakresie uruchomienia, oraz usługi serwisowe gwarancyjne i pogwarancyjne. Warunki gwarancji określone są w karcie gwarancyjnej.

## Przeróbki i zmiany

Ze względu na bezpieczeństwo, wszelkie przeróbki i zmiany funkcji urządzenia, którego dotyczy niniejsza instrukcja są niedozwolone. Przeróbki urządzenia, na które producent nie udzielił pisemnej zgody powodują utratę wszelkich roszczeń z tytułu odpowiedzialności przeciwko firmie PUP Kared Spółka z o.o.

Wymiana elementów i podzespołów wchodzących w skład urządzenia pochodzących od innych producentów niż zastosowane, może naruszyć bezpieczeństwo jego użytkowników i spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.

Firma PUP KARED Sp. z o.o. nie odpowiada za szkody spowodowane przez zastosowanie niewłaściwych elementów i podzespołów.

## Zakłócenia

O ewentualnych zauważonych zakłóceniach w pracy urządzenia i innych szkodach należy niezwłocznie poinformować kompetentną osobę.

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez kwalifikowanych specjalistów.

## Tabliczki znamionowe, informacyjne i naklejki

Należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek podanych w formie opisów na urządzeniu, tabliczkach informacyjnych i naklejkach oraz utrzymywać je w stanie zapewniającym dobrą czytelność. Tabliczki i naklejki, które zostały uszkodzone lub stały się nieczytelne, należy wymienić.

## Zagrożenia niemożliwe do wyeliminowania



W warunkach normalnej eksploatacji urządzenia nie należy dotykać jego zacisków ze względu na występowanie napięć o wartościach niebezpiecznych dla człowieka.

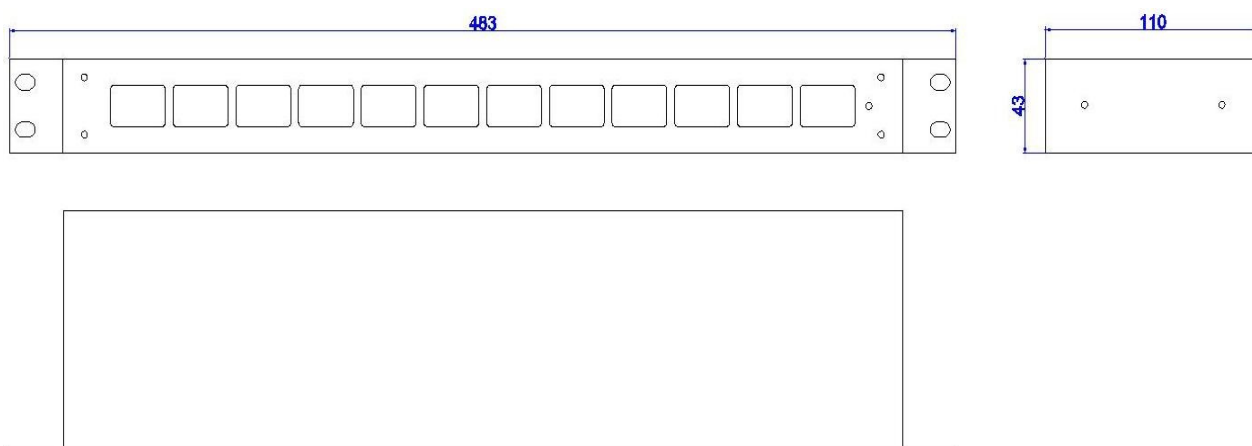
### 3. Opis techniczny

#### 3.1. Opis ogólny

Kaseta sygnalizacyjna KS-12 RGB jest przeznaczona do optycznej sygnalizacji stanu 12 wejść binarnych (dwustanowych). Przyłożenie napięcia do wejścia powoduje podświetlenie pola powiązanego z danym wejściem. Kolor podświetlenia jest konfigurowany przez użytkownika.

#### 3.2. Obudowa

Obudowa kasety sygnalizacyjnej KS-12 RGB przedstawiona jest na rysunku 1.



Rys. 1.. Widok obudowy i rozmieszczenie pól w obudowie 19'' 1U

### 4. Dane techniczne

Lp	Parametr	Wartość
1	Pomocnicze napięcie zasilania	24 V DC $\pm$ 10%
2	Prąd znamionowy	1 A
3	Wymiary maksymalne ze złączem (S $\times$ W $\times$ G) [mm]	483 x 43 x 150
4	Masa [kg]	1,8
5	Temperatura otoczenia	0 $\div$ 40°C
6	Wytrzymałość izolacji: Zasilanie - Wejście	2,5 kV / 50 Hz / 1 min
7	Wytrzymałość izolacji: Wejście - Wejście	2,5 kV / 50 Hz / 1 min
8	Możliwe napięcie znamionowe wejść Un	24 V DC 48 V DC 110 V DC 220 V DC
9	Rezystancja wejścia dwustanowego	17 k $\Omega$ dla 24 V DC 35 k $\Omega$ dla 48 V DC 82 k $\Omega$ dla 110 V DC 164 k $\Omega$ dla 220 V DC
10	Napięcie przełączania wejścia	( $\frac{1}{2}$ Un) $\pm$ 20%
11	Liczba wejść dwustanowych	12

## 5. Dane o kompletności

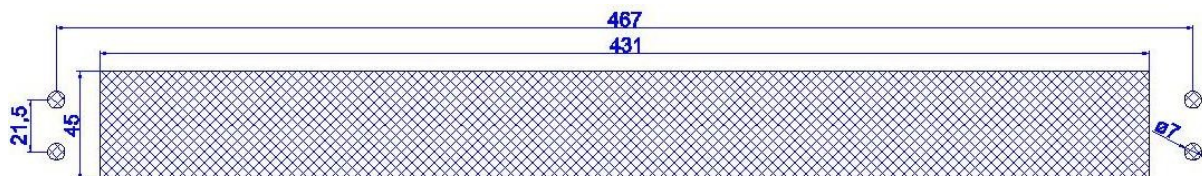
W skład kompletnej dostawy dla odbiorcy wchodzi:

- Kasetę sygnalizacyjną,
- Instrukcję użytkowania,
- Kartę gwarancyjną.

## 6. Uruchomienie

### 6.1. Montaż urządzenia

Urządzenie należy rozpakować i pozostawić na min. 1 godzinę w warunkach środowiskowych przewidzianych do normalnej eksploatacji, celem wyrównania temperatur. Wymiary obudowy przystosowane są do montażu w szafie 19". Alternatywnie urządzenie można zamocować w otworze przygotowanym wg rysunku 2. Ze względu na możliwe nagrzewanie, zależne od realizowanych funkcji, należy zapewnić wolną przestrzeń wokół obudowy (10 cm).



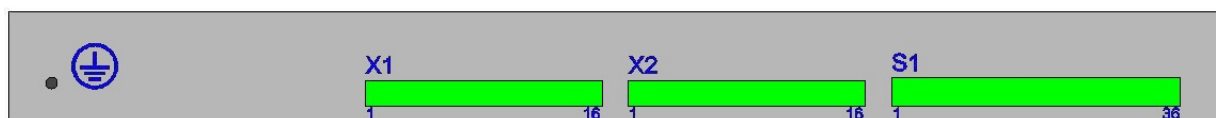
Rys. 2. Otwór montażowy

### 6.2. Podłączenie zasilania oraz wyjść

Przewody należy podłączać za pomocą rozłącznych wtyków śrubowych. Wejścia binarne, zasilanie oraz przyciski zewnętrzne należy podłączyć za pomocą przewodów typu YLY o przekroju nie mniejszym niż  $0,5 \text{ mm}^2$ . Przekrój przewodów dla wyjść przekaźnikowych dobrać w zależności od obciążenia. Nie stosować przekroi mniejszych niż  $0,5 \text{ mm}^2$ . Na przewodach powinny być zaciśnięte końcówki.



Bezwzględnie należy uziemić obudowę urządzenia wykorzystując oznaczony kołek (gwint M4)



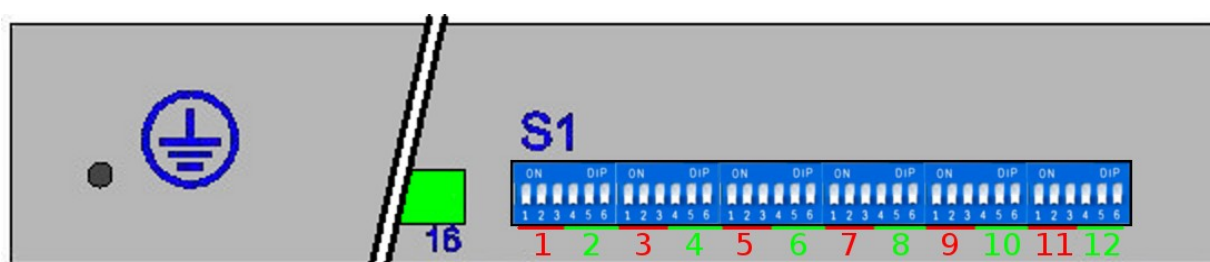
Rys. 3. Widok złącz



Nr zacisku	Złącze X1	Złącze X2
1	Zasilanie 24 V DC +	WE 07 +
2	Zasilanie 24 V DC -	WE 07 -
3	NC	WE 08 +
4	NC	WE 08 -
5	WE 01 +	WE 09 +
6	WE 01 -	WE 09 -
7	WE 02 +	WE 10 +
8	WE 02 -	WE 10 -
9	WE 03 +	WE 11 +
10	WE 03 -	WE 11 -
11	WE 04 +	WE 12 +
12	WE 04 -	WE 12 -
13	WE 05 +	NC
14	WE 05 -	NC
15	WE 06 +	NC
16	WE 06 -	NC

### 6.3. Konfiguracja kolorów podświetlenia




W celu przyporządkowania kolorów podświetlenia danych pól należy odłączyć zasilanie urządzenia oraz doprowadzenia sygnałów sterujących. Konfiguracji dokonuje się za pomocą przełączników przesuwnych S1. Każde pole wykorzystuje trzy przełączniki odpowiadające za kolory RGB.



Rys. 4. Widok przełączników



Konfiguracja koloru podświetlenia powinna być wykonana przy odłączonym napięciu zasilania (pomocniczym) oraz przy odłączonych napięciach wejściowych.

Wybór koloru	
Pozycja przełącznika	Kolor
	Podświetlenie wyłączone
	Czerwony
	Niebieski (ciemny)
	Zielony
	Żółty
	Różowy
	Niebieski (jasny)
	Biały

## 7. Magazynowanie

Opakowanie transportowe winno posiadać taki sam stopień odporności na wibracje i udary, jaki określony jest w normach PN-EN 60255-21-1:1999 i PN-EN 60255-21-2:2000 dla klasy ostrości 1.

Dostarczone przez producenta urządzenie należy rozpakować ostrożnie, nie używając nadmiernej siły i nieodpowiednich narzędzi. Po rozpakowaniu należy sprawdzić wizualnie czy urządzenie nie nosi śladów uszkodzeń zewnętrznych.

Urządzenie powinno być magazynowane w pomieszczeniu suchym i czystym, w którym temperatura składowania mieści się w zakresie od  $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Wilgotność względna powinna być w takich granicach, aby nie występowało zjawisko kondensacji lub szronienia.

Przed podaniem napięcia zasilania urządzenie powinno być zainstalowane w miejscu pracy na około 2 godziny wcześniej w celu wyrównania temperatury oraz uniknięcia wpływów wilgotności i kondensacji.

W czasie bardzo długiego okresu magazynowania zaleca się, aby urządzenie zasilone zostało napięciem pomocniczym na okres dwóch dni każdego roku, w celu zregenerowania kondensatorów elektrolitycznych.

## 8. Utylizacja

Jeżeli w wyniku uszkodzenia lub zakończenia użytkowania zachodzi potrzeba demontażu (i ewentualnie likwidacji) urządzenia, to należy uprzednio odłączyć wszelkie wielkości zasilające i inne połączenia.

Zdemontowane urządzenie należy traktować jako złom elektroniczny, z którym należy postępować zgodnie z przepisami regulującymi gospodarkę odpadami.

## 9. Gwarancja i serwis

Na dostarczone urządzenie KARED udziela 12-miesięcznej gwarancji od daty sprzedaży (chyba, że zapisy umowy stanowią inaczej), na zasadach określonych w karcie gwarancyjnej.

W przypadku uruchomienia urządzenia przez specjalistów KARED okres gwarancji może ulec wydłużeniu.

Wytwórca udziela pomocy technicznej przy uruchamianiu urządzenia oraz świadczy usługi serwisowe gwarancyjne oraz pogwarancyjne na warunkach określonych w umowie na tę usługę.

Niestosowanie się do zasad niniejszej instrukcji powoduje utratę gwarancji.

## 10. Sposób zamawiania

W zamówieniu należy podać, czy urządzenia ma być wyposażone we własne wejścia binarne oraz wartość napięcia znamionowego wejść.

<i>Napięcie znamionowe wejść</i>	<i>Oznaczenie kodowe</i>
24 V DC	KSR-12RGB-1U-24- <b>024</b>
48 V DC	KSR-12RGB-1U-24- <b>048</b>
110 V DC	KSR-12RGB-1U-24- <b>110</b>
220 V DC	KSR-12RGB-1U-24- <b>220</b>
Inne	Do uzgodnienia z producentem

Zamówienia należy składać u producenta urządzenia na adres:

PUP KARED Sp. z o.o.  
 ul. Kwiatowa 3/1 Kowale  
 poczta: 80-180 Gdańsk  
 tel. (+48-58) 32 282 31  
 fax (+48-58) 32 282 33  
 email: [kared@kared.com.pl](mailto:kared@kared.com.pl)  
 www: <http://www.kared.com.pl/>