



91-202 Łódź  
ul. Warecka 1  
tel. 422547850  
tel. 422547870  
www.pokoj.com.pl

## Karta INFORMACYJNA

KI-288

Łączniki krańcowe  
typu KLM...

Nr  
arkusza:

1

Ilość  
arkuszy:

3

PKWiU 27.33.11

Nr edycji:

1

### CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Łączniki krańcowe typu KLM... przeznaczone są do pracy w obwodach sygnalizacyjnych, zabezpieczających i kontrolnych.

Łącznik krańcowy uruchamiany jest za pośrednictwem urządzenia napędzającego. Siła przyłożona do dźwigni popychacza powoduje przestawienie styków ruchomych. Po ustąpieniu siły napędzającej, styki ruchome wracają pod wpływem siły sprężyny do pozycji wyjściowej.

### BUDOWA

Korpus łączników, prowadnica, kostka, podkładki oraz płytki wykonane są z tworzywa (poliamid z włóknem szklanym). Wręty i nakrętki stykowe z mosiądzu, specjalne podkładki stykowe z brązu a styki ze srebra.

### PODZIAŁ I OZNACZENIA

Ze względu na układ elektryczny styków oraz rozwiązanie napędu (typ popychacza) wykonuje się sześć typów łączników krańcowych typu KLM:

- KLM-1 (zastosowano popychacz prosty oraz zestyk zwierny NO),
- KLM-1R (zastosowano popychacz z rolką oraz zestyk zwierny NO),
- KLM-2 (zastosowano popychacz prosty oraz zestyk rozwierny NC),
- KLM-2R (zastosowano popychacz z rolką oraz zestyk rozwierny NC),
- KLM-3 (zastosowano popychacz prosty oraz zestyk zwierno-rozwierny NO - NC),
- KLM-3R (zastosowano popychacz z rolką oraz zestyk zwierno-rozwierny NO - NC).

#### Sposób oznaczania łączników krańcowych KLM:

KLM-

Typ styku

zwierny

rozwierny

zwierno-rozwierny

Typ popychacza

bez wyróżnika - popychacz prosty

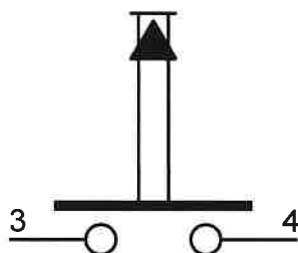
popychacz z rolką

Przykład oznaczenia:

KLM-1 - łącznik krańcowy z zestykiem zwiernym i popychaczem prostym

KLM-3R - łącznik krańcowy z zestykiem zwierno-rozwiernym i popychaczem z rolką

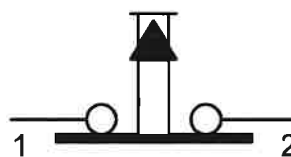
#### Układ elektryczny styków łącznika krańcowego KLM:



**KLM-1; -1R**

zwierny (NO)

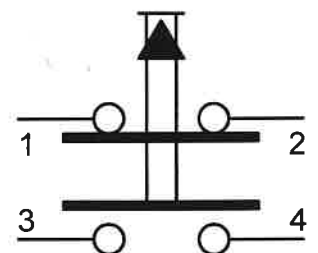
Symbol zestyku X



**KLM-2; -2R**

rozwierny (NC)

Symbol zestyku Y



**KLM-3; -3R**

zwierno - rozwierny (NO-NC)

Symbol zestyku Zb





91-202 Łódź  
ul. Warecka 1  
tel. 422547850  
tel. 422547870  
www.pokoj.com.pl

## Karta INFORMACYJNA

KI-288

Łączniki krańcowe  
typu KLM...

Nr  
arkusza:

2

Ilość  
arkuszy:

3

PKWiU 27.33.11

Nr edycji: 1

### INFORMACJE O WYROBIE

Zgodność z normą

Kategoria użytkowania

Napięcie znamionowe łączeniowe

Prąd znamionowy łączeniowy

Napięcie znamionowe izolacji

Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane

Przepięcie łączeniowe

Stopień ochrony

Stopień zanieczyszczenia środowiska

Typ i największe wartości danych znamionowych urządzenia

zabezpieczającego przed skutkami działania prądów zwarciovych

Prąd ograniczony wytrzymywany

Przekrój przewodów przyłączeniowych sztywnych i giętkich

Zestyk przełączny dwuprzerwowy o: dwóch zaciskach przyłączeniowych

dwóch zaciskach przyłączeniowych

czterech zaciskach przyłączeniowych

Moment skręcający zaciski

(zaciski przeznaczone do końcówek kablowych)

Skok elementu napędowego

Wymagana siła potrzebna do przestawienia styków łącznika: dla NO

dla NC

Maksymalna siła z jaką można działać na element napędowy

Parametry ruchowe elementu załączającego łącznik - kierunek

działania siły napędowej powinien być zgodny z kierunkiem ruchu

popychacza, dopuszcza się jednak odchylenie kierunku działania siły:

a) o kąt  $15^\circ$  we wszystkich kierunkach względem osi popychacza;

b) o kąt  $30^\circ$  względem osi popychacza z rolką działającej z kierunku

prostopadłego do osi rolki popychacza

Temperatura otoczenia

Położenie pracy

IEC 60947-5-1

AC-15, DC-13

230 V 400 V 500 V - AC

48 V 110 V 220 V - DC

4 A 4 A 2,5 A - AC

1,6 A 0,6 A 0,25 A - DC

500 V

4 kV

< 4 kV

IP00

3

Bi-Wts 25 A

1000 A

0,75 - 4 mm<sup>2</sup>

rodzaj X dla KLM-1, -1R

rodzaj Y dla KLM-2, -2R

rodzaj Zb dla KLM-3, -3R

1,2 Nm

6±0.5 mm

13.5 N

6 N

50 N

od -25 °C do +40 °C

dowolne

Diagram działania KLM-1 i -1R

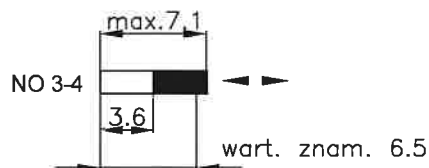


Diagram działania KLM-2 i -2R

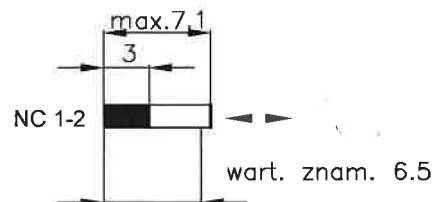


Diagram działania KLM-3

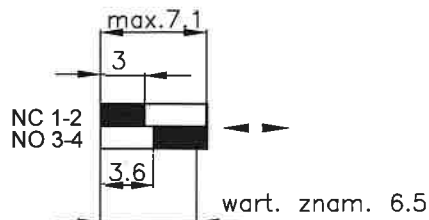
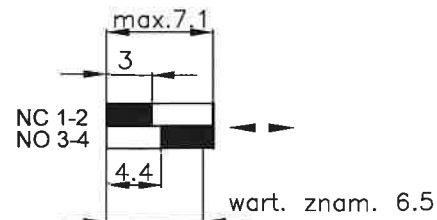
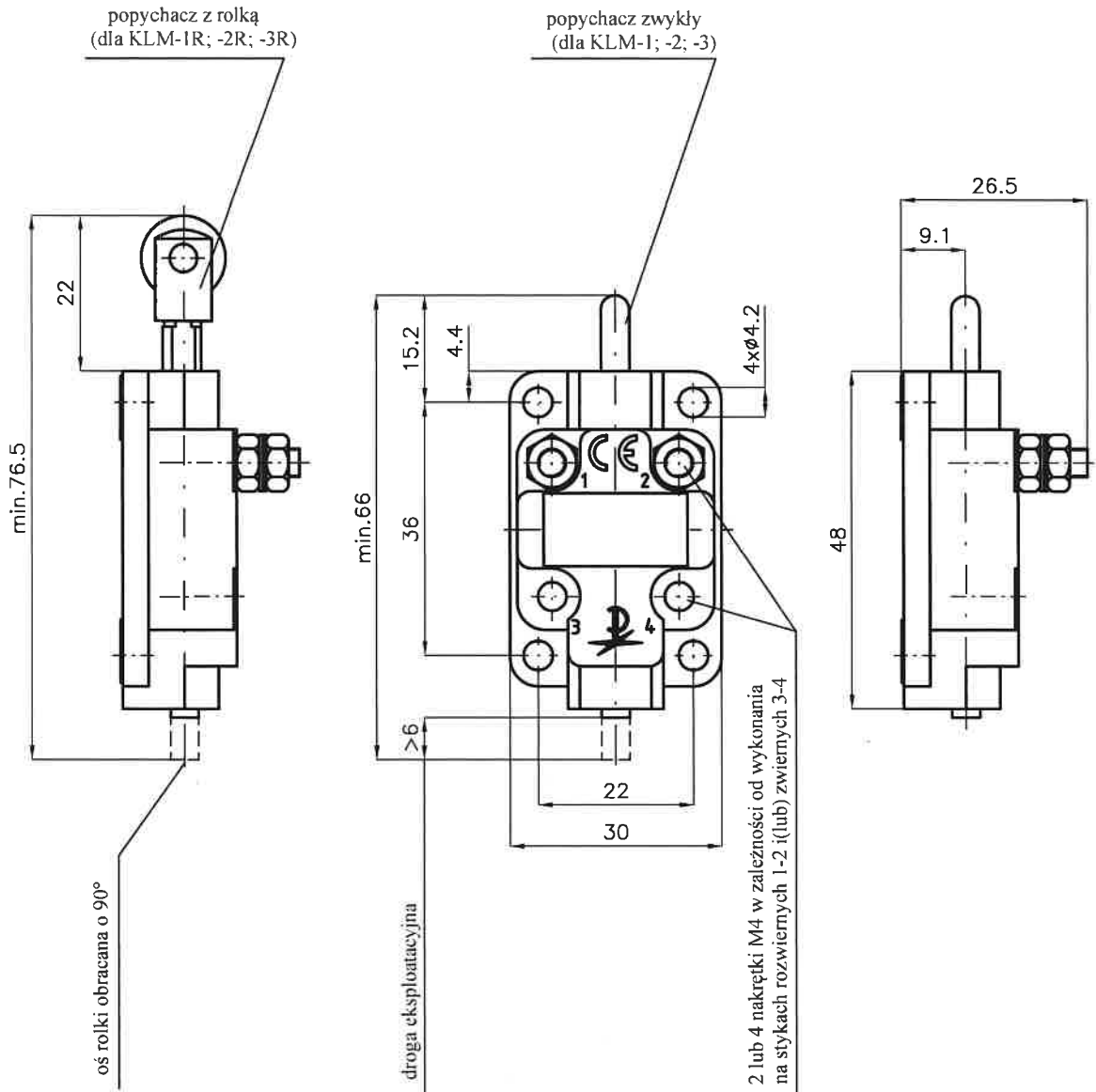


Diagram działania KLM-3R



**Wymiary łącznika krańcowego KLM:**



**KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA (EMC)**

Łączniki nie wymagają dodatkowego sprawdzenia dotyczącego emisji elektromagnetycznej.

**TYP / NR KATALOGOWY / WAGA**

KLM-1	36-1000	27,6g
KLM-1R	36-1100	33,8g
KLM-2	36-2000	27,6g
KLM-2R	36-2100	33,8g
KLM-3	36-3000	36,7g
KLM-3R	36-3100	41,9g