

## Karta danych technicznych

### Polaryzowany refleksyjny czujnik fotoelektryczny

Nr art.: 50122689

PRK328.W3/4P-M12



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

#### Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne
- Wykresy
- Obsługa i wskazanie
- Reflektory & folia refleksyjna
- Kod artykułu
- Wskazówki
- Dalsze informacje
- Akcesoria



## Dane techniczne

## Dane podstawowe

Seria	328
Zasada działania	Zasada refleksji

## Wersja specjalna

Wersja specjalna	90° - optyka kąтова
------------------	---------------------

## Dane optyczne

Zasięg roboczy	0,02 ... 4 m
Zasięg roboczy	gwarantowany zasięg
Reflektor referencyjny	z reflektorem TK(S) 100x100
Granica zakresu pracy	typowy zasięg
Granica zakresu pracy	0,02 ... 5 m, z reflektorem TK(S) 100x100
Źródło światła	LED, czerwony
Długość fal świetlnych	620 nm
Forma sygnału wysyłanego	impulsowy
Grupa LED	Wolna grupa (według EN 62471)

## Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciova Ochrona przed zamianą biegunów
----------------------	---

## Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilania $U_B$	10 ... 30 V, DC, w tym tętnienie resztkowe
Tętnienie resztkowe	0 ... 15 %, z $U_B$
Prąd w obwodzie otwartym	0 ... 20 mA

## Wyjścia

Liczba cyfrowych wyjść przełączających	2 Piece(s)
--	------------

## Wyjścia przełączające

Rodzaj napięcia	DC
Prąd przełączający, maks.	100 mA
Napięcie przełączające	high: $\geq(U_B - 2.5V)$ low: $\leq 2,5 V$

## Wyjście przełączające 1

Przypisanie	Przyłącze 1, pin 4
Element przełączający	Tranzystor, PNP
Zasada przełączania	rozjaśniający

## Wyjście przełączające 2

Przypisanie	Przyłącze 1, pin 2
Element przełączający	Tranzystor, PNP
Zasada przełączania	ściemniający

## Zachowanie czasowe

Częstotliwość przełączania	500 Hz
Czas reakcji	1 ms
Opóźnienie gotowości	300 ms

## Przyłącze 1

Funkcja	Sygnal OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

## Dane mechaniczne

Rozmiar gwintu	M18 x 1 mm
Wymiar ( $\varnothing \times L$ )	18 mm x 61 mm
Materiał obudowy	Stal nierdzewna Tworzywo sztuczne
Obudowa ze stali nierdzewnej	V2A
Obudowa z tworzywa sztucznego	ABS
Materiał osłony obiektywu	Tworzywo sztuczne
Masa netto	20 g
Kolor obudowy	czarny srebrny

## Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	1 Piece(s)
Elementy sterujące	Przycisk przyuczania

## Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 ... 60 °C
Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania	-40 ... 70 °C

## Certyfikaty

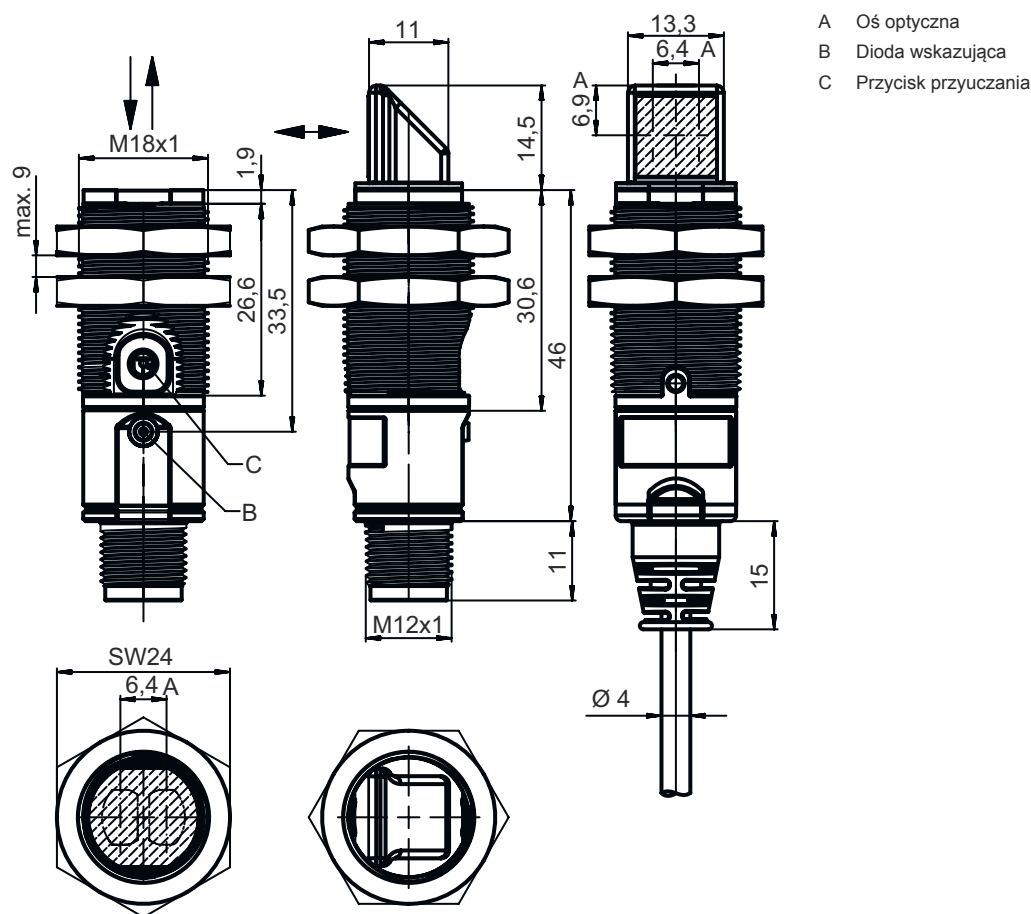
Stopień ochrony	IP 67
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
Obowiązujące normy	IEC 60947-5-2

## Klasyfikacja

Numer taryfy celnej	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717

## Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



- A Oś optyczna
- B Dioda wskazująca
- C Przycisk przyłączenia

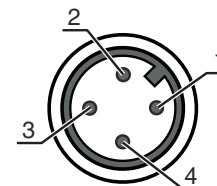
## Przyłącze elektryczne

### Przyłącze 1

Funkcja	Sygnal OUT Zasilanie napięciem
Rodzaj przyłącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Tworzywo sztuczne
Liczba pinów	4 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

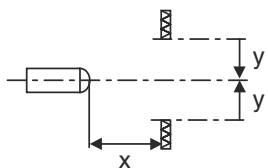
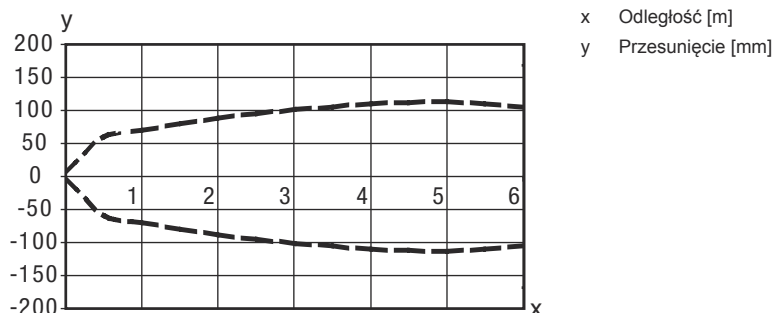
### Pin Obsadzenie pinów

Pin	Obsadzenie pinów
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1

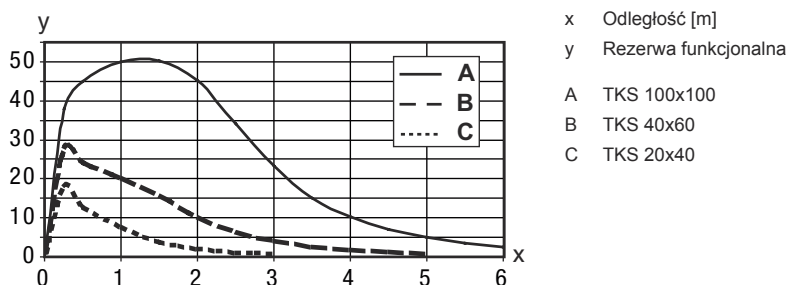


## Wykresy

### Typ. zachowanie przy aktywacji (TK 100x100)



### Typ. rezerwa funkcjonalna (osiowa)



## Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1	zielony, światło ciągłe	Gotowość do pracy
	żółty, światło ciągłe	Wolna ścieżka światła
	żółty, migające	brak rezerwy funkcjonalnej

## Reflektory & folia refleksyjna

Nr art.	Oznaczenie	Zasięg roboczy Granica zakresu pracy	Opis
50108300	REF 4-A-50x50	0,1 ... 1,3 m 0,1 ... 1,8 m	Konstrukcja: prostokątny Powierzchnia refleksyjna: 50 mm x 50 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA Mocowanie: samoprzylepny

## Reflektory & folia refleksyjna

	Nr art.	Oznaczenie	Zasięg roboczy Granica zakresu pracy	Opis
	50003192	TK 100x100	0,02 ... 4 m 0,02 ... 5 m	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 4 mm Powierzchnia refleksyjna: 96 mm x 96 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Tylna strona może zostać zaklejona
	50024127	TK 82.2	0,05 ... 3,3 m 0,05 ... 4 m	Konstrukcja: okrągły Potrójna wielkość: 4 mm Średnica powierzchni refleksyjnej: 79 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, Tylna strona może zostać zaklejona
	50022816	TKS 100X100	0,02 ... 4 m 0,02 ... 5 m	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 4 mm Powierzchnia refleksyjna: 96 mm x 96 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany
	50081283	TKS 20X40	0,04 ... 1,5 m 0,04 ... 2 m	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 2,3 mm Powierzchnia refleksyjna: 16 mm x 38 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany
	50023525	TKS 30X50	0,05 ... 1,6 m 0,05 ... 2 m	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 3 mm Powierzchnia refleksyjna: 27 mm x 44 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany
	50040820	TKS 40X60	0,02 ... 2,6 m 0,02 ... 3,5 m	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 4 mm Powierzchnia refleksyjna: 37 mm x 56 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany

## Kod artykułu

Oznaczenie artykułu: XXX328BY-AAAF.BB/CC-DDD

XXX328	<b>Zasada działania</b> PRK: refleksyjna bariera świetlna z filtrem polaryzacyjnym ET: refleksyjny czujnik fotoelektryczny energetyczny FT: refleksyjny czujnik fotoelektryczny z fadaniem LE: odbiornik bariery świetlnej jednokierunkowej LS: nadajnik bariery świetlnej jednokierunkowej
Y	<b>Rodzaj światła</b> brak: światło czerwone I: światło podczerwone
AAAF	<b>Wstępnie ustawiony zasięg (opcjonalnie)</b> brak: zasięg według karty danych xxxF: wstępnie ustawiony zasięg [mm]

## Kod artykułu

<b>BB</b>	<b>Wyposażenie</b> brak: optyka osiowa W: optyka kąтова 90° 3: przyuczenie poprzez przycisk
<b>CC</b>	<b>Wyjście przełączające / funkcja (OUT1= pin 4, OUT2 = pin 2):</b> 4: PNP wyjście tranzystorowe, rozjaśniające P: PNP wyjście tranzystorowe, ściemniające 2: NPN wyjście tranzystorowe, rozjaśniające N: NPN wyjście tranzystorowe, ściemniające 9: wejście dla dezaktywacji nadajnika (dezaktywacja przez sygnał HIGH) D: wejście dla dezaktywacji nadajnika (dezaktywacja przez sygnał LOW) X: pin bez obsadzenia
<b>DDD</b>	<b>Przyłącze elektryczne</b> brak: przewód, długość standardowa 2000 mm, 4-żyłowy M12: okrągłe połączenie wtykowe M12, 4-biegunowe (wtyczka)

## Wskazówka



Lista ze wszystkimi dostępnymi typami urządzeń znajduje się na stronie internetowej Leuze [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Wskazówki



## Przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem!



- ☞ Produkt nie jest czujnikiem bezpieczeństwa i nie służy do ochrony osób.
- ☞ Produkt może być eksploatowany tylko przez osoby kompetentne.
- ☞ Produkt stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## W przypadku aplikacji UL:



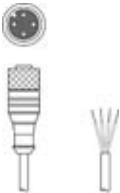

- ☞ W aplikacjach UL dopuszczalne jest używanie wyłącznie w obwodach prądowych Class 2 zgodnie z NEC (National Electric Code).
- ☞ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

## Dalsze informacje


- Suma prądów wyjściowych dla obu wyjść, 50 mA dla temperatury otoczenia > 40°C

## Akcesoria


### Technologia połączeniowa – kable przyłączeniowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, osiowy, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Kabel przyłączeniowy	Przyłącze 1: Wtyczki okrągłe, M12, kątowny, female, Z kodowaniem A, 4 -pin Wtyczka okrągła, LED: Nie Przyłącze 2: otwarty koniec Ekranowane: Nie Długość przewodu: 5.000 mm Materiał płaszczka: PVC


### Technika zamocowań – kątowniki mocujące

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50113548	BT D18M.5	Kątownik mocujący	Średnica, wewnętrzna: 18 mm Wersja elementu mocującego: Kątowniki kształt L Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Rodzaj elementu mocującego: sztywne Materiał: Stal nierdzewna

### Technika zamocowań – mocowania okrągłych prętów



	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50117490	BTU D18M-D12	System montażowy	Wersja elementu mocującego: System montażowy Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Rodzaj elementu mocującego: zaciskany, obrotowy 360°, regulowany Materiał: Metal

### Technika zamocowań – inne

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50121904	BT318B-OM	Mocowanie	Wersja elementu mocującego: Uchwyty zaciskowe Mocowanie, po stronie instalacji: Mocowanie przelotowe Mocowanie, po stronie urządzenia: przykręcany Rodzaj elementu mocującego: wychylne, obrotowy, regulowany Materiał: Tworzywo sztuczne Amortyzacja drgań: Nie

## Akcesoria

### Reflektory standardowe

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50081283	TKS 20X40	Reflektor	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 2,3 mm Powierzchnia refleksyjna: 16 mm x 38 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany
	50040820	TKS 40X60	Reflektor	Konstrukcja: prostokątny Potrójna wielkość: 4 mm Powierzchnia refleksyjna: 37 mm x 56 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Materiał nośnika: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA8N Mocowanie: Mocowanie przelotowe, przyklejany

### Folia refleksyjna do zastosowań standardowych

	Nr art.	Oznaczenie	Artykuł	Opis
	50108300	REF 4-A-50x50	Folia refleksyjna	Konstrukcja: prostokątny Powierzchnia refleksyjna: 50 mm x 50 mm Materiał: Tworzywo sztuczne Chemiczne oznaczenie materiału: PMMA Mocowanie: samoprzylepny

#### Wskazówka



☞ Listę z dostępnymi akcesoriami można znaleźć na stronie internetowej Leuze w zakładce Pobieranie strony ze szczegółami artykułów.