

1) Odbiór światła/zakres graniczny



## Display/Operation

Wskaźnik	Zakres graniczny - LED YE, puls. Odbiór światła - LED YE
----------	---

## Electrical connection

Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przylącze	Łączniki wtykowe, M8x1-Inne, 3-stykowe
Styki, ochrona powierzchni	poziłacane
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak

## Electrical data

Częstotliwość przełączania	400 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	150 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	0.1 µF
Maks. prąd jałowy I0 (przy Ue)	15 mA
Maks. prąd resztkowy Ir	50 µA
Napięcie robocze Ub	10...30 VDC
Napięcie znamionowe pracy Ue DC	24 V
Opóźnienie wyłączenia Toff maks.	1.25 ms
Opóźnienie załączenia Tonn maks.	1.25 ms
Pomiarowe napięcie izolacji Ui	75 V DC
Prąd roboczy pomiarowy Ie	100 mA
Rezystancja wyjściowa Ra	33.0 kOhm
Spadek napięcia Ud maks. (przy Ie)	2.5 V
Tętnienia resztkowe maks. (w % z Ue)	10 %

## Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 100 gn, 2 ms, 3x8000 Półsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6 wibracja	10...2000 Hz, 1 mm amplituda, 30 gn, 3x5 h 10...55 Hz, 1 mm amplituda, 3x30 min
Stopień ochrony	IP67
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-10...60 °C

## Functional safety

MTTF (40 °C)	973 a
--------------	-------

## General data

Dopuszczenie / zgodność	cULus CE EAC
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Obudowa	08M
Reflektor referencyjny	BOS R-9
Seria	Cylinder Optyka prosta
Zasada działania	Czujnik optoelektroniczny

## Material

Materiał obudowy	Mosiądz
Materiał powierzchni aktywnej	PMMA
Ochrona powierzchni	niklowane

## Mechanical data

Moment dokręcania maks.	1 Nm 4 Nm
Szczegóły instalacji	Nakrętka M8x1
Wymiary	Ø 8 x 57.5 mm

## Optical data

Charakterystyka wiązki	rozbieżne
Długość fali	640 nm
Filtr polaryzacyjny	tak
Funkcja przełączania optycznie	przełączanie na jasno
Grupa LED wg IEC 62471	Dowolna grupa
Maks. natężenie światła zewn.	5000 Lux
Rodzaj światła	LED ze światłem czerwonym
Strefa ślepa	25 mm
Zasada działania optyczna	Fotokomórka refleksyjna

## Output/Interface

Wyjście przełączające	PNP Styk rozwierny (NC)
-----------------------	-------------------------

## Range/Distance

Dryft temperaturowy maks. (% z Sr)	10 %
Zasięg	0 m...550 mm
Znamionowy zakres działania Sn	550 mm

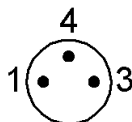
## Remarks

Akcesoria zamawiać oddzielnie.  
 Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.  
 Aby zapobiec zakłóceniom związanym z przewodami zaleca się zewnętrzne podłączenie ochronne, np. kondensatory ( $\geq 20\text{nF}$ ) do ziemi (patrz również "wskazówka dot. podłączenia ochronnego" nr dok.: 864234).  
 Filtry polaryzacyjne zapobiegają nieprawidłowemu przełączaniu w przypadku odbijających światło i połyskliwych elementów.  
 Obiekt uruchamiający (płyta pomiarowa): szara karta, 200 x 200, 90 % emisji, boczne zbliżanie  
 Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.  
 Tylko aplikacje wg NFPA 79 (maszyny z zasilaniem maksymalnie 600 volt). Do podłączenia urządzenia należy zastosować przewód R/C (CYJV2) o odpowiednich właściwościach.

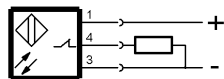
Dalsze informacje dotyczące MTTF lub B10d patrz certyfikat MTTF / B10d

Podane wartości MTTF- / B10d nie stanowią wiążącego zapewnienia o właściwościach i/lub żywotności produktu; są to jedynie wartości ustalone doświadczalnie, bez charakteru zobowiązującego. Na podstawie tych wartości nie przedłuża się również okresu przedawnienia roszczeń z tytułu wad ani nie wpływa to na ten okres w jakiegokolwiek innej formie.

## Connector view



## Wiring Diagram



## Symbols for Optoelectronic Sensors

