

1) Oś optyczna nadajnika, 2) Oś optyczna odbiornika, 3) Wyświetlacz i panel obsługi, 4) 240° rotatable



Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	CE UKCA cULus WEEE Ecolab
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Seria	Prostopadłościan Przylącze obrotowe
Seria	21M
Tryb pracy	Tryb SIO Tryb IO-Link
Zasada działania	Czujnik optoelektroniczny

Display/Operation

Ustawiacz	Potencjometr 240° (1x)
Ustawienie	Znamionowa odległość przełączania (Sn)
Wyświetlacz	Praca - LED GN Komunikacja - migająca, zielona dioda LED (10:1) Żółta dioda LED: światło odebrane Zakres graniczny - LED YE, puls. Błąd - LED GN, puls.

Electrical connection

Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przylącze	Złącza wtykowe, M12x1-Męski, 4-stykowe
Styki, ochrona powierzchni	Połączane
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak

Czujniki optoelektroniczne
BOS 21M-PAI-RD30-S4
Kod artykułu: BOS027N

BALLUFF

Electrical data

Częstotliwość przełączania	1000 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	200 ms
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	0.5 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton.	0.5 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	0.2 µF
Maks. prąd jałowy I _o (przy Ue)	35 mA
Maks. prąd resztkowy I _r	10 µA
Napięcie robocze U _b	10...30 VDC
Napięcie znamionowe pracy U _e DC	24 V
Pomiarowe napięcie izolacji U _i	75 V DC
Prąd roboczy pomiarowy I _e	100 mA
Spadek napięcia U _d maks. (przy I _e)	2 V
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe maks. (w % z U _e)	8 %

Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 30 g _n , 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6 wibracja	10...55 Hz, 1 mm amplituda, 3x30 min
Maks. temperatura otoczenia UL	55 °C
Stopień ochrony	IP67, IP69K
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-25...60 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	889 a
--------------	-------

Interface

Dane procesowe wejściowe	0 bytes
Interfejs	IO-Link 1.1
Min. cykl danych procesowych	4 ms
Opcja ustawień interfejsu	Display limit range Display temperature Display setting switching range
Szybkość transmisji	38.4 kbit/s
Wyjście przełączające	PNP Normalnie zamknięty (NC) PNP Styk zwierny (NO) Piny 4-2
Wyjściowe dane procesowe	1 bytes

Material

Materiał obudowy	Cynk, Odlew ciśnieniowy, Malowanie proszkowe Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał powierzchni aktywnej	PMMA
Ochrona powierzchni	Malowanie proszkowe

Mechanical data

Szczegóły instalacji	Śruba M4
Wymiary	15.4 x 51.1 x 42.7 mm

Optical features

Charakterystyka wiązki	Rozbieżny
Długość fali	650 nm
Funkcja przełączania optyczna	Przełączanie na jasno przełączanie na ciemno
Grupa LED wg IEC 62471	Dowolna grupa
Maks. natężenie światła zewn.	5000 Lux
Rodzaj światła	LED ze światłem czerwonym
Zasada działania optycznego	Czujnik świetlny, energetyczny

Range/Distance

Maks. histereza H (w % z Sr)	10.0 %
Powtarzalność maks. (w % z Sr)	2.0 %
Zasięg	10...1000 mm
Znamionowy zakres działania Sn	1 m Regulowany

Remarks

Akcesoria zamawiać oddzielnie.

Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.

Obiekt referencyjny (płyta pomiarowa): szara karta, 200 x 200, 90 % remisji, zbliżenie osiowe.

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.

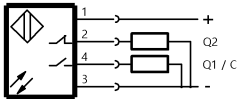
Dalsze informacje dot. MTTF lub B10d patrz Certyfikat MTTF / B10d

Podawanie wartości MTTF- / B10d nie stanowi 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.

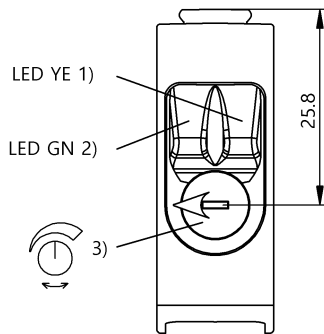
Connector Drawings



Wiring Diagrams



Help Views



- 1) Light reception/Limit range
- 2) Oper. voltage/Error/IO-Link
- 3) Sn

Opto Symbols

