

1) Oś optyczna nadajnika, 2) Oś optyczna odbiornika, 3) Funkcja wyjścia

Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	cULus CE WEEE
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Seria	Prostopadłościan Przylącze 90°
Seria	Q08M
Zasada działania	Czujnik optoelektroniczny

Display/Operation

Wyświetlacz	Zakres graniczny - LED YE, puls. Żółta dioda LED: światło odebrane
-------------	---

Electrical connection

Długość przewodu L	0.2 m
Ochrona przed zmianą biegunów	tak
Przylącze	Przewód z łącznikiem wtykowym, M8x1-Męski, 3-stykowe, 0.20 m, PUR
Styki, ochrona powierzchni	Pozłacane
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	tak
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak
Średnica przewodu D	3.00 mm

Electrical data

Częstotliwość przełączania	500 Hz
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	150 ms
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	1 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton	1 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	0.05 µF
Maks. prąd jałowy I _o (przy Ue)	10 mA
Maks. prąd resztkowy I _r	50 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
Rezystancja wyjściowa R _a	33.0 kOhm
Spadek napięcia U _d maks. (przy I _e)	0.7 V
Tętnienia resztkowe maks. (w % z U _e)	10 %

Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Pólsinus, 100 g _n , 2 ms, 3x8000 Pólsinus, 30 g _n , 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6 wibracja	10...55 Hz, 1 mm amplituda, 3x30 min 10...2000 Hz, 1 mm amplituda, 30 g _n , 3x5 h
Stopień ochrony	IP67
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-5...55 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	1619 a
--------------	--------

Czujniki optoelektroniczne
BOS Q08M-PS-LD20-00,2-S49
Kod artykułu: BOS024H

BALLUFF

Interface

Wyjście przełączające PNP, styk zwierny (NO)

Material

Materiał obudowy Cynk, Odlew ciśnieniowy, niklowane
Materiał powierzchni aktywnej PMMA
Materiał płaszcz PUR
Ochrona powierzchni niklowane

Mechanical data

Szczegóły instalacji Śruba M3
Wymiary 8 x 44 x 8 mm

Optical features

Charakterystyka wiązki kolimowane
Częstotliwość impulsowa 8 kHz
Długość fali 655 nm
Funkcja przełączania optyczna Przełączanie na jasno
Laser klasy IEC 60825-1 1
Maks. czas trwania impulsu t 5.0 μs
Maks. natężenie światła zewn. 5000 Lux
Moc impulsowa Pp maks. 2.2 mW
Rodzaj światła Światło czerwone laserowe
Wielkość plamki świetlnej Ø 3.0 mm Wyjście światła
Zasada działania optycznego Czujnik świetlny, energetyczny
Średnia moc Po maks. 390 μW

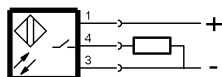
Range/Distance

Zasięg 60 mm
Znamionowy zakres działania Sn 60 mm

Connector Drawings



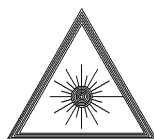
Wiring Diagrams



Opto Symbols



Warning Symbols



LASER KLASY 1 wg IEC 60825-1