



1) LED 1, 2) LED 2, 3) Oś optyczna odbiornika



### Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	CE UKCA cULus WEEE Ecolab
Nadajnik referencyjny	BOS R254K-UUI-RS10-S4
Norma podstawowa	IEC 60947-5-2
Secondary features for condition monitoring	Vibration monitoring Inclination monitoring and installation aid Internal temperature monitoring Internal humidity detection
Seria	Prostopadłościan
Seria	R254K
Tryb pracy	Tryb SIO Tryb IO-Link
Zakres dostawy	Wskazówka montażowa
Zasada działania	Czujnik optoelektroniczny

### Display/Operation

Wyświetlacz	2x trzykolorowe diody LED
-------------	---------------------------

### Electrical connection

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

Smart Automation and Monitoring System

Czujniki optoelektroniczne

**BOS R254K-UII-RE10-S4**

Kod artykułu: BOS0288



Electrical data

Częstotliwość przełączania	1 kHz 2 kHz (Speed mode)
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	300 ms
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	0.5 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton.	0.33 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	100 nF
Maks. prąd jałowy Io (przy Ue)	20 mA
Maks. prąd resztkowy Ir	500 µA
Napięcie robocze Ub	10...30 VDC
Napięcie znamionowe pracy Ue DC	24 V
Pomiarowe napięcie izolacji Ui	75 V DC
Prąd roboczy pomiarowy Ie	100 mA
Spadek napięcia Ud maks. (przy Ie)	2.5 V
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe maks. (w % z Ue)	10 %

Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 30 gn, 11 ms, 3x6
EN 60068-2-6 wibracja	10...55 Hz, 0.5 mm amplituda, 3x30 min
Stopień ochrony	IP67, IP6K9K
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura otoczenia	-40...70 °C

Functional safety

MTTF (40 °C)	273.6 a
--------------	---------

IO-Link

IO-Link Profil IDs	0x0001 SSP0 0x0007 SSP2.4 0x0008 SSP2.5 0x0009 SSP2.6 0x4000 Identification and Diagnosis
Klasy funkcji IO-Link	0x8001 Binary Data Channel 0x8007 Single Value Teach 0x8008 Two Value Teach 0x8009 Dynamic Teach 0x800C Transducer Disable
Obsługiwane profile IO-Link	Common Profile Legacy Smart Sensor Profile Smart Sensor Profile - Adjustable Switching Sensor

Remarks

Akcesoria zamawiać oddzielnie.

Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.

Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.

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.

Interface

Dane procesowe wejściowe	1 bytes
Funkcja czasowa	Impuls pojedynczy Opóźnienie załączenia i wyłączenia
Interfejs	IO-Link 1.1
Min. cykl danych procesowych	3 ms
Szybkość transmisji	COM3 (230,4 kbit/s)
Wyjście analogowe	Analogowy, natężenie 4...20 mA
Wyjście przełączające	Pin 2: PNP/NPN/push-pull Styk zwrotny/rozwny (NO/NC) Pin 4: Push-pull Styk zwrotny/rozwny (NO/NC)
Wyjściowe dane procesowe	1 bytes

Material

Materiał obudowy	PA 12 PA PACM 12
Materiał powierzchni aktywnej	PA PACM 12

Mechanical data

Szczegóły instalacji	Śruba M4
Wymiary	20.4 x 60.3 x 49.5 mm

Optical features

Maks. natężenie światła zewn.	10000 Lux
Rodzaj światła	Światło czerwone
Zasada działania optycznego	Bariera jednokierunkowa (odbiornik)

Range/Distance

Histereza H typ. (% z Sr)	5 %
Maks. dryft temperaturowy (% z Sr)	10 %
Maks. histereza H (w % z Sr)	10 %
Zasięg	0... 20 m
Znamionowy zakres działania Sn	20 m Regulowany

Connector Drawings



Wiring Diagrams

Pin	
1	<sup>L+</sup> (Operating voltage +, SIO 10...30V, IO-Link 18...30 V)
2	<sup>I/Q</sup> (Digital input / digital output / analog output)
3	<sup>L-</sup> (Operating voltage - )
4	<sup>C/Q</sup> (IO-Link communication / digital output in SIO mode)

Opto Symbols

