

1) LED 1, 2) LED 2, 3) Oś optyczna odbiornika, 4) Oś optyczna nadajnika



Basic features

Dopuszczenie / Zgodność	CE UKCA cULus WEEE Ecolab
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

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

Display/Operation

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

Electrical data

Częstotliwość przełączania	250 Hz 500 Hz (Speed mode)
Kategoria użytkowania	DC-13
Maks. czas opóźnienia	300 ms
Maks. opóźnienie wyłączenia Toff	2 ms
Maks. opóźnienie załączenia Ton.	2 ms
Maks. pojemność obciążeniowa (przy Ue)	100 nF
Maks. prąd jałowy I _o (przy Ue)	30 mA
Maks. prąd resztkowy I _r	500 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)	2.5 V
Stopień ochrony	II
Tętnienia resztkowe maks. (w % z U _e)	10 %

Environmental conditions

EN 60068-2-27 szok	Półsinus, 30 g _n , 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)	167.6 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

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

Charakterystyka wiązki	Ognisko typowo przy 400 mm
Częstotliwość impulsowa	0.5 kHz
Długość fali	655 nm
Funkcja przełączania optyczna	przełączanie na jasno/ciemno
Laser klasy IEC 60825-1	1
Maks. czas trwania impulsu t	100 μs
Maks. natężenie światła zewn.	10000 Lux
Moc impulsowa P _p maks.	5.6 mW
Rodzaj światła	Światło czerwone laserowe
Specjalna cecha optyczna	Tłumienie tła Technologia CCD
Wielkość plamki świetlnej	0.4 x 1.3 mm przy 250 mm
Zasada działania optycznego	Czujnik świetlny, triangulacja
Średnia moc P _o maks.	280 μW

Range/Distance

Histereza H maks.	10 mm
Histereza H typ. (% z Sr)	3 %
Maks. dryft temperaturowy (% z Sr)	10 %
Powtarzalność	± 0.25 mm
Zasięg	30...250 mm
Znamionowy zakres działania S _n	250 mm Regulowany

Remarks

Dalsze informacje: patrz instrukcja obsługi.

Akcesoria zamawiać oddzielnie.

Po usunięciu przeciążenia czujnik jest z powrotem gotów do działania.

Obiekt referencyjny (cel) dla czujników odbiciowych: szara karta, 200 x 200, 90% remisji, osiowe podejście.

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



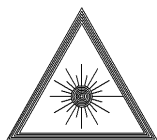
Wiring Diagrams

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

Opto Symbols



Warning Symbols



LASER KLASY 1 wg IEC 60825-1: 2014-05