

R2D200



Radarski senzor razpona

R2DBAF6KG/US/IO-Link



Značilnosti izdelka

Komunikacijski vmesnik	IO-Link
Ohišje	kvadrato
Mere [mm]	80 x 80 x 45
Digitalno	
Električna izvedba	PNP/NPN; (možnost parametriranja)
Funkcija izhoda	vklopni kontakt / izklopni kontakt; (možnost parametriranja)

Območje uporabe

Radijska odobritev za	EU/RED; Združeno kraljestvo; ZDA; Kanada
Opomba glede radijske odobritve	Seznam držav, ki uvajajo Evropsko direktivo o radijski opremi 2014/53/EU (RED), je naveden pod »Prenosi«.

Električni podatki

Obratovalna napetost [V]	10...30 DC; (skladno s SELV/PELV ; energijsko omejeni tokokrogi skladno z IEC/UL 61010-1, 3. izdaja, cl. 9.4)
--------------------------	---

R2D200



Radarski senzor razpona

R2DBAF6KG/US/IO-Link

Poraba toka	[mA]	< 300; (povprečna vrednost: 150 mA)
Poraba električnega toka	[W]	21; (največ)
Zaščitni razred		III
Zaščita pred obratno polarnostjo		da
Maks. čas zakasnitve ob vklopu	[ms]	1000
Delovna frekvenca [GHz]		77...81
Največja sevana povprečna spektralna gostota EIRP [dBm/MHz]		-9
Temenska sevana moč EIRP [dBm]		27

Vhodi/izhodi

Skupno število vhodov in izhodov	3
----------------------------------	---

Vhodi

Vhodi	IN1	aktivacija/deaktivacija radarja
-------	-----	---------------------------------

Izhodi

Skupno število izhodov	2	
Izhodni signal	OUT1	preklopni signal; IO-Link
	OUT2	preklopni signal; analogni signal
Zaščita pred kratkim stikom	da	
Vrsta zaščite pred kratkim stikom	impulzno	
Zaščita pred preobremenitvijo	da	

Analogno

Analogni izhod toka	[mA]	4...20, z možnostjo obrnitve; (prilagodljivo)
Maks. obremenitev	[Ω]	500; (< 250 Ω: Ub 16...30 V DC; 250...500 Ω: Ub 18...30 V DC)
Analogni izhod napetosti	[V]	0...10, z možnostjo obrnitve; (prilagodljivo)
Min. impedanca	[Ω]	2000

Digitalno

Električna izvedba		PNP/NPN; (možnost parametriranja)
Funkcija izhoda		vklopni kontakt / izklopni kontakt; (možnost parametriranja)
Maks. padec napetosti preklopnega izhoda DC	[V]	2,5
Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC	[mA]	200

Območje zaznavanja

Doseg	[m]	0,1...50; (nanašajoč se na E23014)
Kot cilindrične odprtine	[°]	horizontalno 140
		navpičen 30

Območje merjenja/nastavitve

Merilno območje	[m]	0,1...50; (glejte diagram:)
Merilna frekvenca	[Hz]	20

Natančnost / odstopanja

Histereza	[mm]	5; (možnost parametriranja)
-----------	------	-----------------------------



Radarski senzor razpona

R2DBAF6KG/US/IO-Link

Temperaturni koeficient analognega izhoda [% merilnega območja/10K]	± 0,1
Ponovljivost analognega izhoda [% razpona]	< 0,1
Napaka linearnosti analognega izhoda [% razpona]	± 0,15
Natančni analogni izhod [% razpona]	± 0,2 (poleg specifikacij natančnosti v dodatni podatkovnem razdelku)

Programska oprema/programiranje

Možnosti parametriranja	samo prek IO-Link
-------------------------	-------------------

Vmesniki

Komunikacijski vmesnik	IO-Link	
Vrsta prenosa	COM3 (230,4 kBaud)	
IO-Link - revizija	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profili	Function class	Oznaka
	0x0030	BLOB transfer
	0x4000	Identification and Diagnosis
	0x8101	Locator
	0x8102	ProductURI
SIO-način	da	
Potreben razred glavnega vhoda	A	
Min. čas procesnega cikla [ms]	3,2	
IO-Link procesni podatki (ciklično)	funkcija	dolžina v bitih
	Razdalja	32
	hitrost	32
	Moč	8
	RCS	8
	nagnjenost senzorja	1
	stanje naprave	4
	binarne preklapne informacije	4
Funkcije IO-Linka (aciklične)	oznaka, specifična za vrsto uporabe; števec delovnih ur; število sproženih dogodkov; notranja temperatura; Nastavitve ROI; Schaltverzögerungen; Sender abschaltbar	
Podprta DeviceID-ji	Način obratovanja	ID naprave
	default	1519
Napotek	Za dodatne informacije glejte datoteko PDF IODD v razdelku »Prenosi«	

Pogoji okolja

Temperatura okolice [°C]	-40...80
Opomba o temperaturi okolice	brez uporabe analognega izhoda: -40...85 °C
Skladiščna temperatura [°C]	-40...85
Zaščita	IP 65; IP 66; IP 67; IP 69K; (z nameščenimi spojniki ali zaščitnimi kapicami)

R2D200



Radarski senzor razpona

R2DBAF6KG/US/IO-Link

Dovoljenja/preverjanja		
EMC	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	DIN EN 61000-4-3 HF sevano	10 V/m
	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	DIN EN 61000-4-6 VF prevoden	10 V
	DIN EN 61000-6-2	odpornost na motnje / industrijsko okolje
	EN 55032 emisija	razred A
Odpornost na udarce	IEC 62262	IK06 (1J)
Odpornost na vibracije	DIN EN 60068-2-6 Fc	10 g 10 frekvenčnih ciklov; 1 oktava na minuto v 3 oseh
Odpornost na šoke	DIN EN 60068-2-27 Ea	50 g 11 ms polsinus; 10 udarcev v vsaki smeri vzdolž 3 koordinatnih osi
Neprekinjena odpornost na udarce	DIN EN 60068-2-29 Eb	40 g 6 ms polsinus; 4.000 udarcev v vsaki smeri vzdolž 3 koordinatnih osi
Hitre spremembe temperature	DIN EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = < 30 s; 300 ciklov
Preizkus s pršenjem soli	DIN EN 60068-2-11 Ka	8 testnih ciklov
Električna zaščita	DIN EN 61010-2-201	električni udar / dovod elektrike samo prek tokokrogov SELV/PELV
MTTF [Let]		53
Odobritev UL	Ta	-40...65 °C
	Številka datoteke UL	E205959

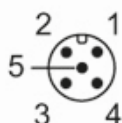
Mehanski podatki		
Teža [g]		397,2
Ohišje		kvadrasto
Vrsta montaže		vezilno vgradno
Mere [mm]		80 x 80 x 45
Materiali		ohišje: PA; radom: PEI; Tesnilo: HNBR

Prikazi/upravljalni elementi		
Prikaz	stikalno stanje	2x LED, rumeno
	obratovanje	1x LED, zeleno
	napake	1x LED, rdeče

Opombe		
Embalažna enota		1 Kosov

Električni priključek		
-----------------------	--	--

Spojnik: 1 x M12; kodiranje: A



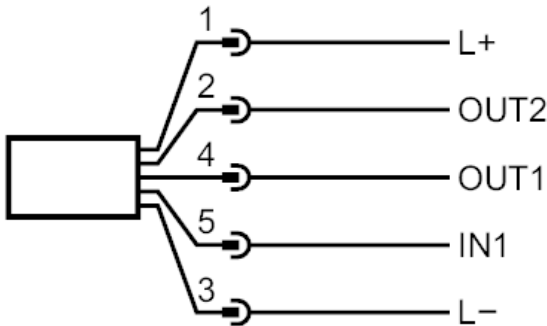
R2D200



Radarski senzor razpona

R2DBAF6KG/US/IO-Link

Priključek



- OUT1: preklopni izhod
 IO-Link
- OUT2: preklopni izhod
 analogni izhod
- IN1: aktivacija/deaktivacija radarja

Drugi podatki		
Način obratovanja	standard	Dolg domet, visoka hitrost
maks. razdalja	0,1...20 m	0,25...35 m
ločljivost razdalje	100 mm	350 mm
vodoravna kotna ločljivost (azimut)	10 °	10 °
natančnost razdalje	± 5 mm	± 15 mm
maks. hitrost	± 6 m/s	± 15 m/s
ločljivost hitrosti	± 0,20 m/s	± 0,38 m/s
natančnost hitrosti	± 0,01 m/s	± 0,04 m/s
Preklopna frekvenca	20 Hz	20 Hz
Razdalja	nanašajoč se na E23013	
Ločljivost	za zaznavanje dveh predmetov enake velikosti	
Natančnost	za močen cilj v obliki točke	

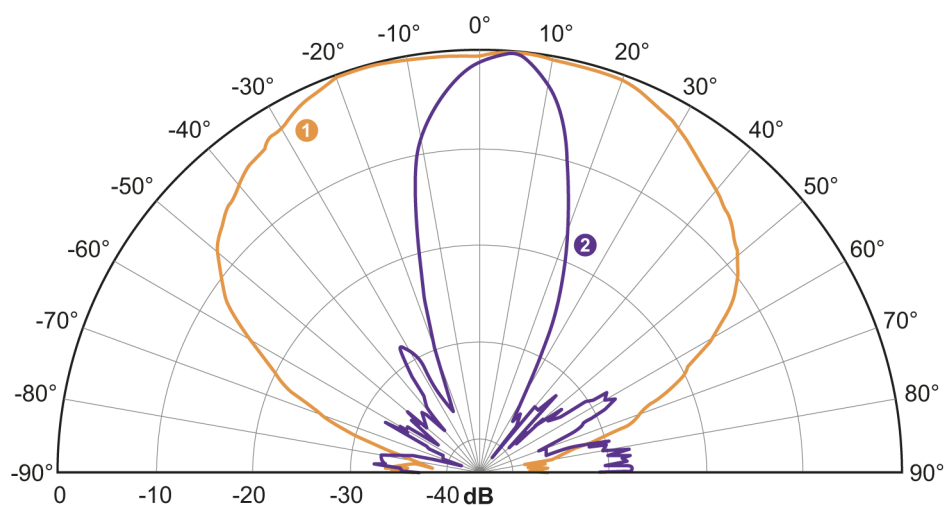


Radarski senzor razpona

R2DBAF6KG/US/IO-Link

diagrami in grafikoni

Območje zaznavanja



1: azimut

2: dviganje

stanja

Reflektor: 4.3" Trihedral Corner Reflector (SAJ043-S1)

RCS: 10 dBm²

Razdalja: 5 m

Delovna frekvenca: 79 GHz