

R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link



Produktegenskaper	
Grensesnitt for kommunikasjon	IO-Link
Hus	rektangulær
Dimensjoner [mm]	80,00 x 80,00 x 45,00
Digital	
Elektrisk design	PNP/NPN; (parameteriserbar)
Utgangsfunksjon	normalt åpen / normal lukket; (parameteriserbar)
Applikasjon	
Radiogodkjenning for	EU/RED; Storbritannia
Merknad om radiogodkjenning	Listen over land som anvender det europeiske radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU (RED) finner du under "Nedlastinger".
Elektriske data	
Driftsspenning [V]	10,00...30,00 DC; (til SELV/PELV ; energi-begrensede kretser i henhold til IEC/UL 61010-1 3. utgave, klasse 9.4)

R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link

Strømforbruk	[mA]	< 300,00; (middelverdi: 150 mA)
Strømforbruk	[W]	21,00; (maksimal)
Beskyttelsesklasse		III
Beskyttelse mot omvendt polaritet		ja
Innkoblingsforsinkelsestid	[ms]	1 000,00
Arbeidsfrekvens [GHz]		60...64
Gjennomsnittlig spektraltetthet EIRP [dBm/MHz]		-15
Gjennomsnittlig sendereffekt EIRP [dBm]		15

Innganger / utganger

Totalt antall innganger og utganger	3
-------------------------------------	---

Innganger

Innganger	IN1	aktivering/deaktivering av radaren
-----------	-----	------------------------------------

Utganger

Totalt antall utganger	2	
Utgangssignal	OUT1	koblingssignal; IO-Link
	OUT2	koblingssignal; analogt signal
Beskyttelse mot kortslutning	ja	
Type kortslutningsbeskyttelse	pulsert	
Overbelastningsbeskyttelse	ja	

Analog

Analog strømutfgang	[mA]	4,00...20,00, invertible; (skalerbar)
Maks. last	[Ω]	500,00; (< 250 Ω: Ub 16...30 V DC; 250...500 Ω: Ub 18...30 V DC)
Analog spenningsutfgang	[V]	0,00...10,00, invertible; (skalerbar)
Min. last	[Ω]	2 000,00

Digital

Elektrisk design		PNP/NPN; (parameteriserbar)
Utgangsfunksjon		normalt åpen / normal lukket; (parameteriserbar)
Maks. spenningsfall koblingsutfgang DC	[V]	2,50
Permanent strømstyrke for koblingsutfgang DC	[mA]	200,00

Deteksjonsområde

Rekkevidde	[m]	0,10...50,00; (refereres til E23014)
Blendervinkel sylindrisk [°]	[°]	horisontal 140,00
		vertikal 50,00

Måle - / innstillingsområde

Måleområde	[m]	0,10...50,00; (se diagram:)
Samplingsfrekvens	[Hz]	20,00

Nøyaktighet/avvik

Hysteres	[mm]	5,00; (parameteriserbar)
----------	------	--------------------------

R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link

Temperaturkoeffisient analog [X22] utgang	± 0,1
Skalerbar analog utgang [% av span]	< 0,1
Linearitetsfeil for analog utgang [% av span]	± 0,15
Nøyaktig analog utgang [% av span]	± 0,2 (i tillegg til nøyaktighetsspesifikasjonene i den videre dataseksjonen)

Programvare / programmering

Alternativer for parameterinnstilling	justerbar via IO-Link
---------------------------------------	-----------------------

Grensesnitt

Grensesnitt for kommunikasjon	IO-Link	
Overføringstype	COM3 (230,4 kBaud)	
IO-Links fordeler	1.1	
SDCI standard	IEC 61131-9	
Profiler	Function class	Betegnelse
	0x0030	BLOB transfer
	0x4000	Identification and Diagnosis
	0x8101	Locator
	0x8102	ProductURI
SIO modus	ja	
Nødvendig hovedporttype	A	
Min. prosess syklus tid [ms]	3,20	
IO-Link prosessdata (syklisk)	Funksjon	bit lengde
	avstand	32
	hastighet	32
	Strøm	8
	RCS	8
	sensorhelning	1
	Enhetsstatus	4
	binær veksling informasjon	4
IO-Link-funksjoner (acyclical)	applikasjonsspesifikk tagg; driftstimer teller; antall utløserhendelser; intern temperatur; ROI innstilling; Schaltverzögerungen; Sender abschaltbar	
Støttede DeviceIDs	Type drift	DeviceID
	default	1519
Merk	For ytterligere informasjon vennligst se IODD PDF-filen under "Nedlastinger"	

Driftsforhold

Omgivelsestemperatur [°C]	-40,00...80,00
Merknad om omgivelsestemperatur	uten å bruke den analoge utgangen: -40...85 °C
Lagringstemperatur [°C]	-40,00...85,00
Beskyttelse	IP 65; IP 66; IP 67; IP 69K; (med påmonterte kontakter eller beskyttelseshetter)

R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link

Tester/godkjenninger		
EMC	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	DIN EN 61000-4-3 HF utstrålt	10 V/m
	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	DIN EN 61000-4-6 HF ledet	10 V
	DIN EN 61000-6-2	immunitet / industrielle miljøer
	EN 55032 emisjon	Klasse A
Slagfasthet	IEC 62262	IK06 (1J)
Vibrasjonsmotstand	DIN EN 60068-2-6 Fc	10 g 10 frekvenssykluser, 1 oktav/minutt, i 3 akser
Støtmotstand	DIN EN 60068-2-27 Ea	50 g 11 ms halvsinus; 10 støt hver i alle retninger langs de 3 koordinataksene
Kontinuerlig støtmotstand	DIN EN 60068-2-29 Eb	40 g 6 ms halvsinus; 4 000 støt hver i alle retninger langs de 3 koordinataksene
Rask temperaturendring	DIN EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = < 30 s; 300 sykluser
Saltspraytest	DIN EN 60068-2-11 Ka	8 testsykluser
Elektrisk beskyttelse	DIN EN 61010-2-201	elektrisk støt / strømforsyning kun via SELV/ PELV-kretser
MTTF	[ANN]	53,00
Mekaniske data		
Vekt	[g]	402,05
Hus		rektangulær
Montering		kan monteres innfelt
Dimensjoner	[mm]	80,00 x 80,00 x 45,00
Materialer		hus: PA; radom: PEI; Forsegling: HNBR
Displayer/driftselementer		
Display	koblingsstatus	2x LED, gul
	drift	1x LED, grønn
	feil	1x LED, rød
Merknader		
Antall i forpakning		1,00 stk.
Elektrisk tilkobling		
Koblinger: 1 x M12; koding: A		

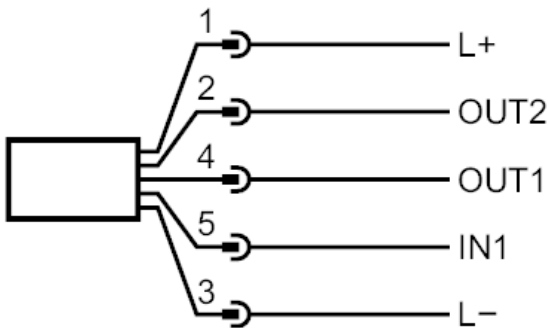
R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link

Tilkobling



- OUT1: Koblingsutgang
IO-Link
- OUT2: Koblingsutgang
analog utgang
- IN1: aktivering/deaktivering av radaren

Andre data		
Driftsmodus	standard	Lang rekkevidde, høy hastighet
maks. avstand	0,1...20 m	0,25...30 m
avstandsoppløsning	100 mm	360 mm
horizontal vinkeloppløsning (asimut)	10 °	10 °
avstandsnøyaktighet	± 5 mm	± 15 mm
maks. hastighet	± 6 m/s	± 15 m/s
hastighetsoppløsning	± 0,25 m/s	± 0,38 m/s
hastighetsnøyaktighet	± 0,01 m/s	± 0,04 m/s
Svitsjefrekvens	20 Hz	20 Hz
avstand	refereres til E23013	
Oppløsning	for deteksjon av to objekter av samme størrelse	
Nøyaktighet	for et sterkt, punktformet mål	

R2D100

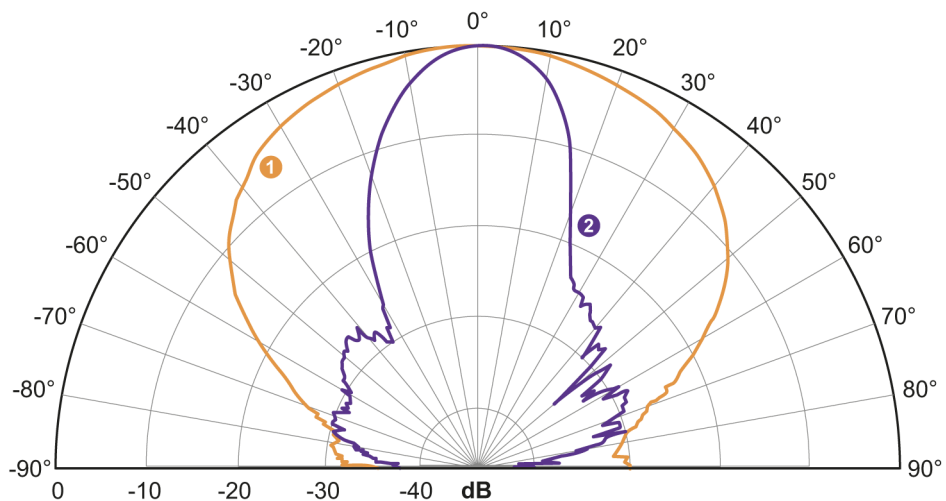
Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link



Diagrammer og grafer

Deteksjonsområde



1: asimut

2: høyde

betingelser

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

RCS: 8 dBm²

avstand: 5 m

arbeidsfrekvens: 62 GHz