

R2D110



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK



Produktegenskaber	
Kommunikationsinterface	IO-Link
Kapsling	rektangulær
Dimensioner [mm]	80 x 80 x 45
Digital	
Elektrisk design	PNP/NPN; (parametrerbar)
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)
Applikation	
Radio godkendelse for	EU/RED
Bemærkning omkring radio godkendelse	Listen over lande som anvender European Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED) findes under "Downloads".
Elektriske Data	
Driftspænding [V]	10...30 DC; (iht. SELV/PELV ; energi-begrænsede kredsløb iht. IEC/UL 61010-1 3rd ed. cl. 9.4)

R2D110



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Strømforbrug [mA]	< 300; (Gennemsnitsværdi: 150 mA)
Optaget effekt [W]	21; (maximum)
Kapslingsklasse	III
Polaritetsbeskyttelse	ja
Max. power-on forsinkelsestid [ms]	1000
Arbejdsfrekvens [GHz]	60...64
Gennemsnitlig spektral densitet EIRP [dBm/MHz]	-15
Gennemsnitlig transmitter effekt EIRP [dBm]	15

Indgange / Udgange

Total antal indgange og udgange	3
---------------------------------	---

Indgange

Indgange	IN1	aktivering/deaktivering af radar
----------	-----	----------------------------------

Udgange

Total antal udgange	2	
Udgangssignal	OUT1	switch signal; IO-Link
	OUT2	switch signal
Kortslutningsbeskyttelse	ja	
Type af kortslutningsbeskyttelse	taktvis	
Overbelastningssikret	ja	

Digital

Elektrisk design	PNP/NPN; (parametrerbar)
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)
Max. spændingfald på koblingsudgange DC [V]	2,5
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC [mA]	200

Registreringsområde

Rækkevidde [m]	0,3...50; (baseret på E23014)
Åbningsvinkel cylindrisk [°]	Horisontal 140
	Vertikal 50
Henvisning	statiske objekter detekteres ikke stabilt i området < 1 m

Måle/indstillingsområde

Måleområde [m]	0,3...50; (se diagram:)
Målefrekvens [Hz]	20
Henvisning	statiske objekter detekteres ikke stabilt i området < 1 m

Software / Programmering

Parameter indstillingsmuligheder	kun via IO-Link
----------------------------------	-----------------

Interface

Kommunikationsinterface	IO-Link
Transmissionstype	COM3 (230,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

SDCI-Norm		IEC 61131-9	
Profil	Function class		Betegnelse
	0x0030		BLOB transfer
	0x4000		Identification and Diagnosis
	0x8101		Locator
	0x8102		ProductURI
SIO-Mode	ja		
Nødvendig masterport klasse	A		
Min. Process-cyklistid [ms]	3,2		
IO-Link proces data (cykliske)	Funktion		bit længde
	Alarmzonen Status		8
	Position X von Objekt 1		16
	Position Y von Objekt 1		16
	Geschwindigkeit X von Objekt 1		16
	Geschwindigkeit Y von Objekt 1		16
	Leistung von Objekt 1		8
	RCS von Objekt 1		8
	Konfidenz von Objekt 1		8
	Position X von Objekt 2		16
	Position Y von Objekt 2		16
	Geschwindigkeit X von Objekt 2		16
	Geschwindigkeit Y von Objekt 2		16
	Leistung von Objekt 2		8
	RCS von Objekt 2		8
	Konfidenz von Objekt 2		8
	enheds status		4
	sensor inklinatation		1
IO-Link funktioner (acykliske)	applikations specifik tag; Driftstime tæller; antal trigger events; intern temperatur; ROI indstilling; Schaltverzögerungen; Sender abschaltbar		
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID	
	default	1520	
Henvisning	For yderligere information venligst se IODD PDF filen under "Downloads"		
Omgivende forhold			
Omgivelsestemperatur	[°C]	-40...85	
Lagringstemperatur	[°C]	-40...85	
Kapslingsklasse	IP 65; IP 66; IP 67; IP 69K; (med monterede stik eller beskyttelseshætte)		
Godkendelser / Tests			
EMC	DIN EN 61000-4-2 ESD		4 kV CD / 8 kV AD
	DIN EN 61000-4-3 HF bestrålet		10 V/m
	DIN EN 61000-4-4 Burst		2 kV
	DIN EN 61000-4-6 HF ledningsbåret		10 V
	DIN EN 61000-6-2		støj-immunitet / Industrielle omgivelser
	EN 55032 udstråling		Klasse A
Slag-modstandsdygtighed	IEC 62262		IK06 (1J)
Vibrationsbestandig	DIN EN 60068-2-6 Fc		10 g 10 frekvens cykler, 1 oktav/minut, i 3 akser
Chokbestandig	DIN EN 60068-2-27 Ea		50 g 11 ms halv-sinus; 10 stød i hver retning langs med de 3 koordinat akser

R2D110



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Kontinuerlig shock-bestandighed	DIN EN 60068-2-29 Eb	40 g 6 ms halv-sinus; 4,000 stød i hver retning langs med de 3 koordinat akser
Hurtige temperatur ændringer	DIN EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = < 30 s; 300 cykler
Salt spray test	DIN EN 60068-2-11 Ka	8 test cykler
Elektrisk beskyttelse	DIN EN 61010-2-201	elektrisk shock / elektrisk forsyning kun via SELV/PELV kredsløb
MTTF [År]	53	

Mekaniske data

Vægt [g]	399,2
Kapsling	rektangulær
Montering	Skærmet
Dimensioner [mm]	80 x 80 x 45
Materiale	Kapsling: PA; radom (beskyttelseshætte): PEI; pakning: HNBR

Display / Betjeningsenhed

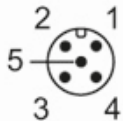
Display	udgangs status	2x LED, gul
	Drift	1x LED, grøn
	fejl	1x LED, rød

Bemærkning

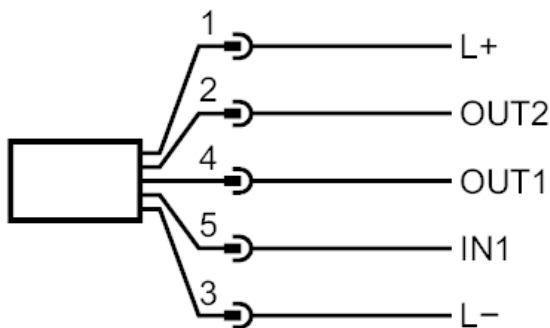
Emballage-enheder	1 stk.
-------------------	--------

Elektrisk tilslutning

Stik: 1 x M12; kodning: A



Tilslutning



OUT1:	Switch udgang
	IO-Link
OUT2:	Switch udgang
IN1:	aktivering/deaktivering af radar

R2D110



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

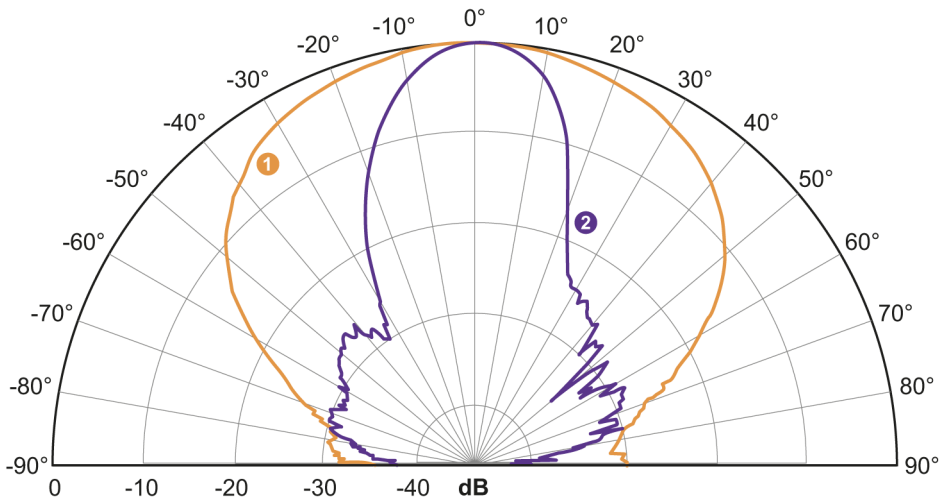
Yderligere informationer

Betjeningsstilstand	standard	Lang rækkevidde, høj hastighed
max. Afstand	0,3...20 m	0,3...30 m
afstands opløsning	100 mm	360 mm
vandret vinkelopløsning (azimuth)	10 °	10 °
afstands nøjagtighed	± 5 mm	± 15 mm
max. Hastighed	± 6 m/s	± 15 m/s
hastigheds opløsning	± 0,25 m/s	± 0,38 m/s
hastigheds nøjagtighed	± 0,01 m/s	± 0,04 m/s
Koblingsfrekvens	20 Hz	20 Hz

Afstand	baseret på E23013
opløsning	for detektion af to emner af samme størrelse
nøjagtighed	for et stærkt, punkt-formet emne

diagrammer og grafer

registreringsområde



1: azimuth

2: Højde

betingelser

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

RCS: 8 dBm²

Afstand: 5 m

arbejdsfrekvens: 62 GHz