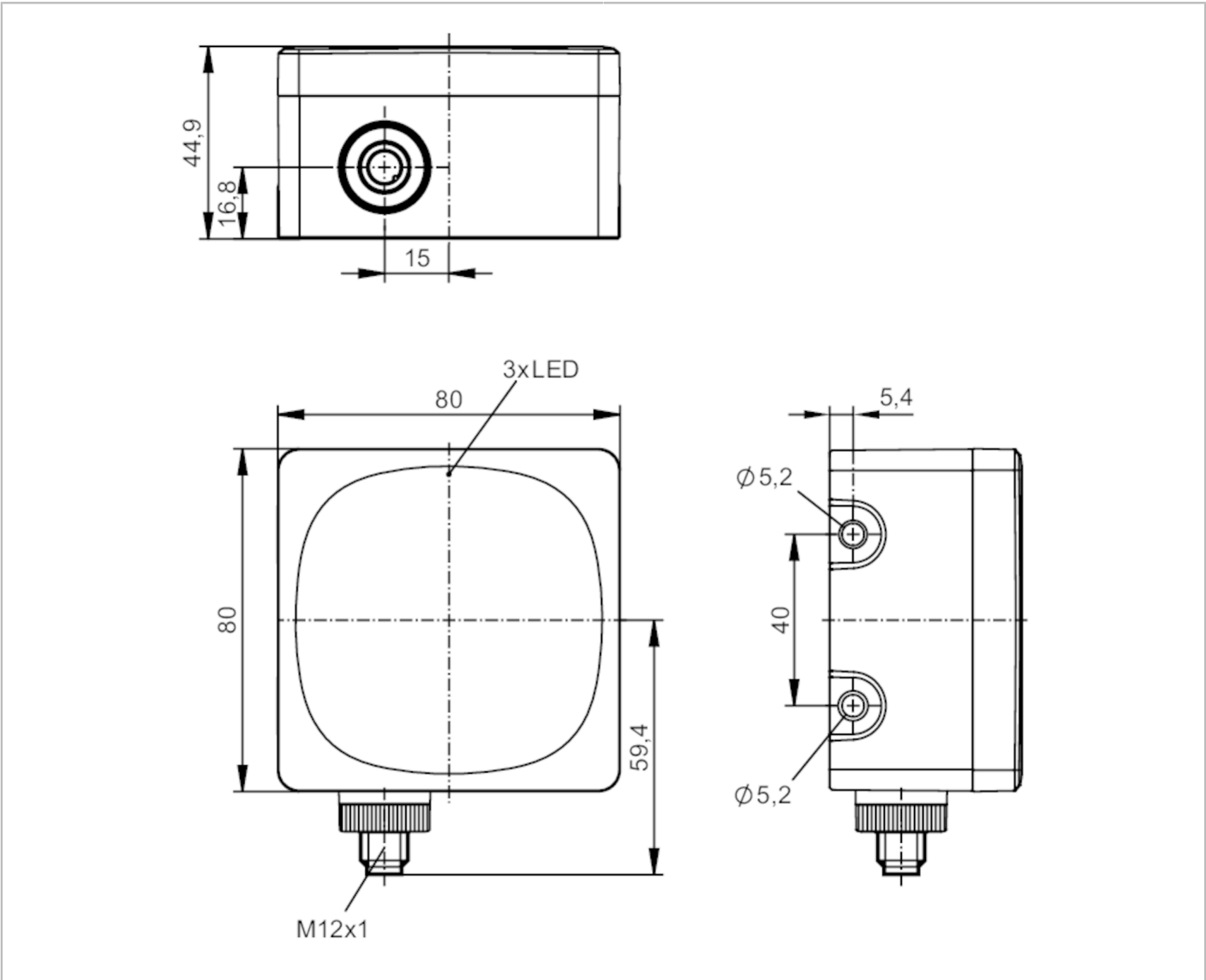


R2D110



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK



Produktegenskaper	
Kommunikationsinterface	IO-Link
Kapsling	rektangulär
Mått [mm]	80 x 80 x 45
Digital	
Elektriskt utförande	PNP/NPN; (parametriserbar)
Utgångsfunktion	slutande / brytande; (parametriserbar)
Applikation	
Radiogodkännande för	EU/RED
Hänvisning till radiogodkännande	Listan för länder som följer europeiska radioutrustningsdirektivet 2014/53/EU (RED) hittas under "Nedladdningar".
Elektriska data	
Anslutningsspänning [V]	10...30 DC; (till SELV/PELV ; energibegränsade kretsar enligt IEC/UL 61010-1 3rd ed. cl. 9.4)

R2D110



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Strömförbrukning	[mA]	< 300; (medelvärde: 150 mA)
Effektförbrukning	[W]	21; (maximal)
Skyddsklass		III
Polaritetsskyddad		ja
Max. effekt vid i tillslagsfördröjning	[ms]	1000
Arbetsfrekvens [GHz]		60...64
Genomsnittlig spektral densitet EIRP [dBm/MHz]		-15
Genomsnittlig sändareffekt EIRP [dBm]		15

In- / utgångar

Totalt antal ingångar och utgångar	3
---------------------------------------	---

Ingångar

Ingångar	IN1	aktivering/deaktivering av radarn
----------	-----	-----------------------------------

Utgångar

Totalt antal utgångar	2	
Utgångssignal	OUT1	kopplingssignal; IO-Link
	OUT2	kopplingssignal
Kortslutningsskyddad	ja	
Typ av kortslutningsskydd	pulserande	
Överlastskydd	ja	

Digital

Elektriskt utförande	PNP/NPN; (parametriserbar)
Utgångsfunktion	slutande / brytande; (parametriserbar)
Max. spänningsfall vid kopplingsutgång DC	[V] 2,5
Permanent belastningsström i kopplingsutgången DC	[mA] 200

Område

Räckvidd	[m] 0,3...50; (baserad på E23014)
Cylindrisk öppningsvinkel	[°] Horisontal 140 vertikal 50
Hänvisning	statiska objekt detekteras inte stabilt inom området < 1 m

Mät-/ Inställningsområde

Mätområde	[m] 0,3...50; (se diagram:)
Mätfrekvens	[Hz] 20
Hänvisning	statiska objekt detekteras inte stabilt inom området < 1 m

Mjukvara / programmering

Parametreringsmöjligheter	endast via IO-link
---------------------------	--------------------

Gränssnitt

Kommunikationsinterface	IO-Link
Typ av transmission	COM3 (230,4 kBaud)
IO-Link revision	1.1
SDCI-standard	IEC 61131-9



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Profil	<table><tr><th>Function class</th><th>Benämning</th></tr><tr><td>0x0030</td><td>BLOB transfer</td></tr><tr><td>0x4000</td><td>Identification and Diagnosis</td></tr><tr><td>0x8101</td><td>Locator</td></tr><tr><td>0x8102</td><td>ProductURI</td></tr></table>	Function class	Benämning	0x0030	BLOB transfer	0x4000	Identification and Diagnosis	0x8101	Locator	0x8102	ProductURI																										
Function class	Benämning																																				
0x0030	BLOB transfer																																				
0x4000	Identification and Diagnosis																																				
0x8101	Locator																																				
0x8102	ProductURI																																				
SIO-läge	ja																																				
Nödvändig masterporttyp	A																																				
Min. processcykeltid [ms]	3,2																																				
IO-Link processdata (cyklisk)	<table><tr><th>Funktion</th><th>bitlängd</th></tr><tr><td>Alarmzonen Status</td><td>8</td></tr><tr><td>Position X von Objekt 1</td><td>16</td></tr><tr><td>Position Y von Objekt 1</td><td>16</td></tr><tr><td>Geschwindigkeit X von Objekt 1</td><td>16</td></tr><tr><td>Geschwindigkeit Y von Objekt 1</td><td>16</td></tr><tr><td>Leistung von Objekt 1</td><td>8</td></tr><tr><td>RCS von Objekt 1</td><td>8</td></tr><tr><td>Konfidenz von Objekt 1</td><td>8</td></tr><tr><td>Position X von Objekt 2</td><td>16</td></tr><tr><td>Position Y von Objekt 2</td><td>16</td></tr><tr><td>Geschwindigkeit X von Objekt 2</td><td>16</td></tr><tr><td>Geschwindigkeit Y von Objekt 2</td><td>16</td></tr><tr><td>Leistung von Objekt 2</td><td>8</td></tr><tr><td>RCS von Objekt 2</td><td>8</td></tr><tr><td>Konfidenz von Objekt 2</td><td>8</td></tr><tr><td>enhetsstatus</td><td>4</td></tr><tr><td>sensors lutning</td><td>1</td></tr></table>	Funktion	bitlängd	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	enhetsstatus	4	sensors lutning	1
Funktion	bitlängd																																				
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																																				
enhetsstatus	4																																				
sensors lutning	1																																				
IO-Link funktioner (acyklisk)	användarspecifik markering; räknare för driftstimmar; antal triggingar; interntemperature; ROI-inställning; Schaltverzögerungen; Sender abschaltbar																																				
Understödda DeviceIDs	<table><tr><th>Drift typ</th><th>DeviceID</th></tr><tr><td>default</td><td>1520</td></tr></table>	Drift typ	DeviceID	default	1520																																
Drift typ	DeviceID																																				
default	1520																																				
Hänvisning	För mer information se IODD-PDF filen i "Downloads"																																				
Driftförhållanden																																					
Omgivningstemperatur [°C]	-40...85																																				
Lagringstemperatur [°C]	-40...85																																				
Kapslingsklass	IP 65; IP 66; IP 67; IP 69K; (med förmonterade anslutningar eller skyddskåpor)																																				
Godkännanden / tester																																					
EMC	<table><tr><td>DIN EN 61000-4-2 ESD</td><td>4 kV CD / 8 kV AD</td></tr><tr><td>DIN EN 61000-4-3 HF påstrålat</td><td>10 V/m</td></tr><tr><td>DIN EN 61000-4-4 Burst</td><td>2 kV</td></tr><tr><td>DIN EN 61000-4-6 HF ledningsbunden</td><td>10 V</td></tr><tr><td>DIN EN 61000-6-2</td><td>störningsökänslighet / industrimiljö</td></tr><tr><td>EN 55032 emission</td><td>Klass A</td></tr></table>	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD	DIN EN 61000-4-3 HF påstrålat	10 V/m	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV	DIN EN 61000-4-6 HF ledningsbunden	10 V	DIN EN 61000-6-2	störningsökänslighet / industrimiljö	EN 55032 emission	Klass A																								
DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD																																				
DIN EN 61000-4-3 HF påstrålat	10 V/m																																				
DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV																																				
DIN EN 61000-4-6 HF ledningsbunden	10 V																																				
DIN EN 61000-6-2	störningsökänslighet / industrimiljö																																				
EN 55032 emission	Klass A																																				
Slagtålighet	IEC 62262 IK06 (1J)																																				
Vibrationstålighet	DIN EN 60068-2-6 Fc 10 g 10 frekvenscykler, 1 oktav/minut, i 3 axlar																																				
Stöttålighet	DIN EN 60068-2-27 Ea 50 g 11 ms halv sinus; 10 stötar vardera i varje riktning längs de 3 koordinataxlarna																																				
Tålighet mot kontinuerlig chock	DIN EN 60068-2-29 Eb 40 g 6 ms halv sinus; 4 000 stötar vardera i varje riktning längs de 3 koordinataxlarna																																				

R2D110



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Snabb temperaturväxling	DIN EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = < 30 s; 300 cykler
Saltsprayprov	DIN EN 60068-2-11 Ka	8 testcykler
Elektrisk säkerhet	DIN EN 61010-2-201	elektrisk chock / elförsörjning endast via SELV/PELV kretsar
MTTF (Mean Time To Failure) [års]	53	

Mekaniska data

Vikt [g]	399,2
Kapsling	rektangulär
Montering	inbyggbar
Mått [mm]	80 x 80 x 45
Material	kapsling: PA; radom: PEI; Packning: HNBR

Displayer / manöverelement

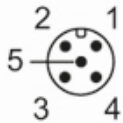
Display	Utgångsstatus	2x LED, gul
	drift	1x LED, grön
	Fel	1x LED, röd

Anmärkning

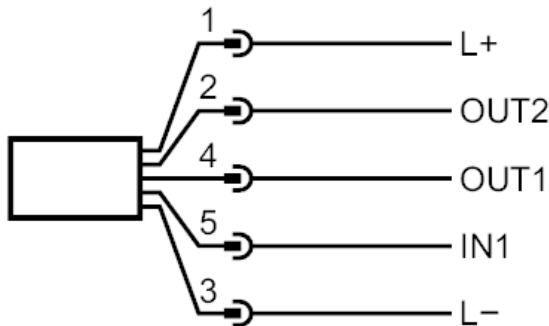
Förpackning	1 antal
-------------	---------

Elektrisk anslutning

Anslutning: 1 x M12; kodning: A



Anslutning



OUT1:	Binär utgång
OUT2:	Binär utgång
IN1:	aktivering/deaktivering av radarn

R2D110



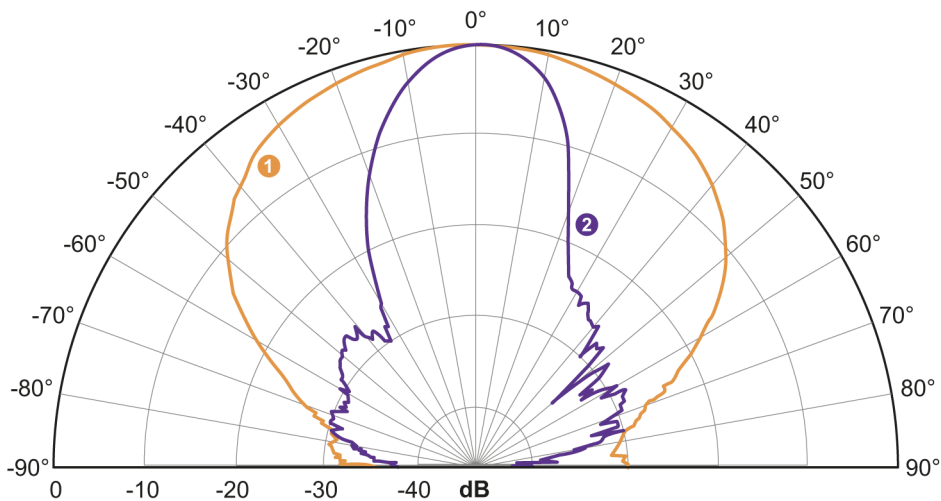
Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Ytterligare data		
Driftsläge	standard	Lång räckvidd, hög hastighet
max. avstånd	0,3...20 m	0,3...30 m
upplösning på avstånd	100 mm	360 mm
horisontell vinkelupplösning (azimut)	10 °	10 °
avstånds noggrannhet	± 5 mm	± 15 mm
max. hastighet	± 6 m/s	± 15 m/s
upplösning av hastighet	± 0,25 m/s	± 0,38 m/s
hastighet noggrannhet	± 0,01 m/s	± 0,04 m/s
Kopplingsfrekvens	20 Hz	20 Hz
Avstånd	baserad på E23013	
Upplösning	för detektering av två objekt av samma storlek	
Noggrannhet	för ett starkt, punktformat mål	

diagram och grafer

Område



1: azimut

2: höjd

förhållande

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

RCS: 8 dBm²

Avstånd: 5 m

Arbetsfrekvens: 62 GHz