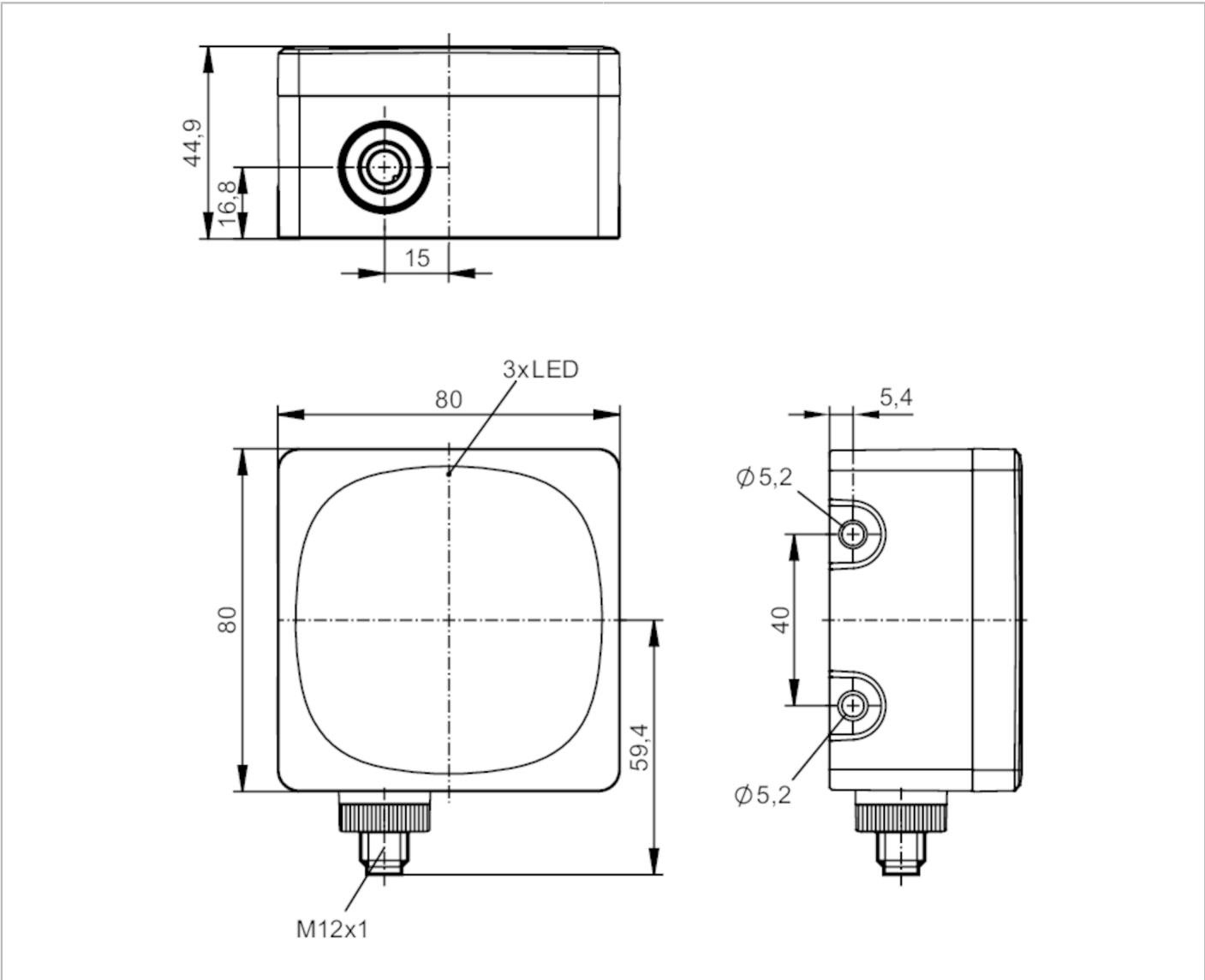


R2D110



Tutkaetäisyyssanturi

R2DAAF6KG/US/IO-LINK



Tuotteen ominaisuudet	
Tiedonsiirtoliitäntä	IO-Link
Kotelo	suorakaiteenmuotoinen
Mitat [mm]	80 x 80 x 45
Digitaalinen	
Sähköinen rakenne	PNP/NPN; (parametroitavissa)
Lähtötoiminto	sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)
Sovellutus	
Radiohyväksyntä	EU/RED
Radio-hyväksyntää koskeva huomautus	Lista Euroopan radiolaitedirektiiviä 2014/53/EU (European Radio Equipment Directive = RED) noudattavista maista löytyy välilehdeltä "Lataukset".
Sähköiset tiedot	
Käyttöjännite [V]	10...30 DC; (SELV/PELV mukaan ; energiarajoitetut piirit IEC/UL 61010-1 3rd ed. cl. 9.4 mukaan)



Tutkaetäisyyssanturi

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Virrankulutus	[mA]	< 300; (keskiarvo: 150 mA)
Tehonkulutus	[W]	21; (maksimi)
Suojausluokka		III
Napaisuussuojaus		kyllä
Maks. käynnistysviive	[ms]	1000
Toimintataajuus [GHz]		60...64
Keskimääräinen spektritiheys EIRP [dBm/MHz]		-15
Keskimääräinen lähetysteho EIRP [dBm]		15

Tulot / lähdöt

Tulojen ja lähtöjen kokonaislukumäärä	3
---------------------------------------	---

Tulot

Tulot	IN1	tutkan aktivointi/deaktivointi
-------	-----	--------------------------------

Lähdöt

Lähtöjen kokonaismäärä	2	
Lähtösignaali	OUT1	kytkinsignaali; IO-Link
	OUT2	kytkinsignaali
Oikosulkusuojaus	kyllä	
Oikosulkusuojaustyyppi	tahdistettu	
Ylikuormitussuojaus	kyllä	

Digitaalinen

Sähköinen rakenne		PNP/NPN; (parametroitavissa)
Lähtötoiminto		sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC	[V]	2,5
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC	[mA]	200

Tunnistusalue

Toimintaetäisyys	[m]	0,3...50; (perustuen: E23014)
Katselukulma, sylinterinmuotoinen	[°]	horizontaalinen 140
		vertikaalinen 50
Huom!		staattisten kohteiden tunnistus ei ole stabiilia < 1 m alueella

Mittaus- / asettelualue

Mittausalue	[m]	0,3...50; (kts. kaavio:)
Mittaustaajuus	[Hz]	20
Huom!		staattisten kohteiden tunnistus ei ole stabiilia < 1 m alueella

Ohjelmisto / ohjelmointi

Parametroidintamahdollisuudet	ainoastaan IO-Linkin kautta
-------------------------------	-----------------------------

Liitännät

Tiedonsiirtoliitäntä	IO-Link
Tiedonsiirtotyyppi	COM3 (230,4 kBaud)
IO-Link-versio	1.1
SDCI-standardi	IEC 61131-9



Tutkaetäisyyssanturi

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Profiili	<table><tr><td>Function class</td><td>Merkitys</td></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	Merkitys	0x0030	BLOB transfer	0x4000	Identification and Diagnosis	0x8101	Locator	0x8102	ProductURI																										
Function class	Merkitys																																				
0x0030	BLOB transfer																																				
0x4000	Identification and Diagnosis																																				
0x8101	Locator																																				
0x8102	ProductURI																																				
SIO-moodi	kyllä																																				
Vaadittava masterportin tyyppi	A																																				
Min. prosessijakso [ms]	3,2																																				
IO-Link -prosessidata (syklinen)	<table><tr><td>Toiminta</td><td>bittimäärä</td></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>laitteen tila</td><td>4</td></tr><tr><td>anturin kallistus</td><td>1</td></tr></table>	Toiminta	bittimäärä	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	laitteen tila	4	anturin kallistus	1
Toiminta	bittimäärä																																				
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																																				
laitteen tila	4																																				
anturin kallistus	1																																				
IO-Link -toiminnot (asykliset)	sovellutuskohtainen tunniste; käyttötuntilaskuri; trigger tapahtumien lukumäärä; sisäinen lämpötila; ROI-asetus; Schaltverzögerungen; Sender abschaltbar																																				
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	<table><tr><td>Käyttötapa</td><td>Laite-ID</td></tr><tr><td>default</td><td>1520</td></tr></table>	Käyttötapa	Laite-ID	default	1520																																
Käyttötapa	Laite-ID																																				
default	1520																																				
Huom!	Lisätietoja kts. IODD pdf-tiedosto osiossa "Lataukset"																																				
Käyttöolosuhteet																																					
Ympäristölämpötila [°C]	-40...85																																				
Varastointilämpötila [°C]	-40...85																																				
Suojausluokka	IP 65; IP 66; IP 67; IP 69K; (liittimet ja suojahatut kytkettyinä)																																				
Hyväksynnät / testit																																					
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 säteily</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 johtava</td><td>10 V</td></tr><tr><td>DIN EN 61000-6-2</td><td>häiriönsieto / teollisuusympäristö</td></tr><tr><td>EN 55032 emissio</td><td>luokka A</td></tr></table>	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD	DIN EN 61000-4-3 HF säteily	10 V/m	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV	DIN EN 61000-4-6 HF johtava	10 V	DIN EN 61000-6-2	häiriönsieto / teollisuusympäristö	EN 55032 emissio	luokka A																								
DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD																																				
DIN EN 61000-4-3 HF säteily	10 V/m																																				
DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV																																				
DIN EN 61000-4-6 HF johtava	10 V																																				
DIN EN 61000-6-2	häiriönsieto / teollisuusympäristö																																				
EN 55032 emissio	luokka A																																				
Iskunkestävyys	IEC 62262 IK06 (1J)																																				
Tärinänkestoisuus	DIN EN 60068-2-6 Fc 10 g 10 taajuusjaksoa, 1 oktaavi/minuutti, 3 akselin suhteen																																				
Iskunkestävyys	DIN EN 60068-2-27 Ea 50 g 11 ms puolisiin; 10 iskua kaikkien 3 koordinaattiakselin suuntaan																																				

R2D110



Tutkaetäisyyssanturi

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Iskunkestävyys (jatkuva)	DIN EN 60068-2-29 Eb	40 g 6 ms puolisinä; 4 000 iskua kaikkien 3 koordinaattiakselin suuntaan
Nopea lämpötilanmuutos	DIN EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = < 30 s; 300 jaksoa
Suolasuihkutesti	DIN EN 60068-2-11 Ka	8 testijaksoa
Sähköinen turvallisuus	DIN EN 61010-2-201	sähköisku / jännitesyöttö ainoastaan SELV/PELV-piirien kautta
MTTF [vuotta]		53

Mekaaniset tiedot

Paino [g]	399,2
Kotelo	suorakaiteenmuotoinen
Asennus	uppoasennus sallittu
Mitat [mm]	80 x 80 x 45
Materiaalit	kotelo: PA; suojakupu: PEI; tiiviste: HNBR

Näytöt / käyttöelementit

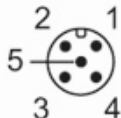
Näyttö	Tilanosoitus	2x LED, keltainen
	käyttö	1x LED, vihreä
	virheet	1x LED, punainen

Huomautuksia

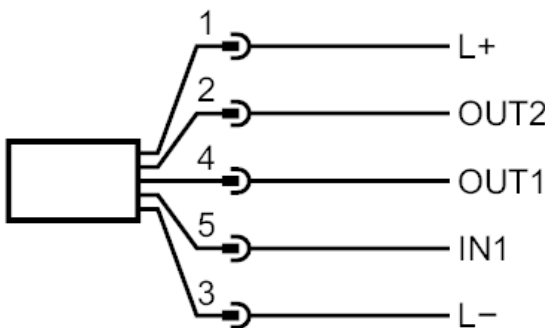
Pakkausyksikkö	1 kpl
----------------	-------

Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A



Liitäntä



OUT1:	Binäärilähtö IO-Link
OUT2:	Binäärilähtö
IN1:	tutkan aktivointi/deaktivointi



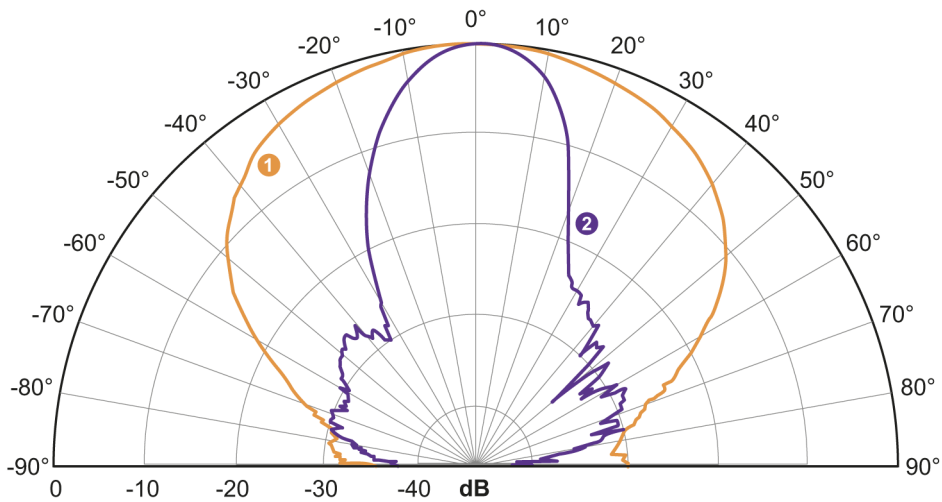
Tutkaetäisyysanturi

R2DAAF6KG/US/IO-LINK

Muut tiedot		
Käyttömoodi	standardi	Pitkä tuntoetäisyys, suuri nopeus
maksimietäisyys	0,3...20 m	0,3...30 m
resoluutio, etäisyys	100 mm	360 mm
horisontaalinen kulmaresoluutio (atsimuutti)	10 °	10 °
tarkkuus, etäisyys	± 5 mm	± 15 mm
maksimikiertonopeus	± 6 m/s	± 15 m/s
resoluutio, kiertonopeus	± 0,25 m/s	± 0,38 m/s
tarkkuus, nopeus	± 0,01 m/s	± 0,04 m/s
Kytkentätaajuus	20 Hz	20 Hz
Etäisyys	perustuen: E23013	
Resoluutio	kahden samankokoisen kohteen tunnistukseen	
Tarkkuus	voimakkaalle, pistemäiselle kohteelle	

kaaviot ja käyrät

Tunnistusalue



1: atsimuutti

2: korkeus

olosuhteet

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

RCS: 8 dBm²

Etäisyys: 5 m

Toimintataajuus: 62 GHz