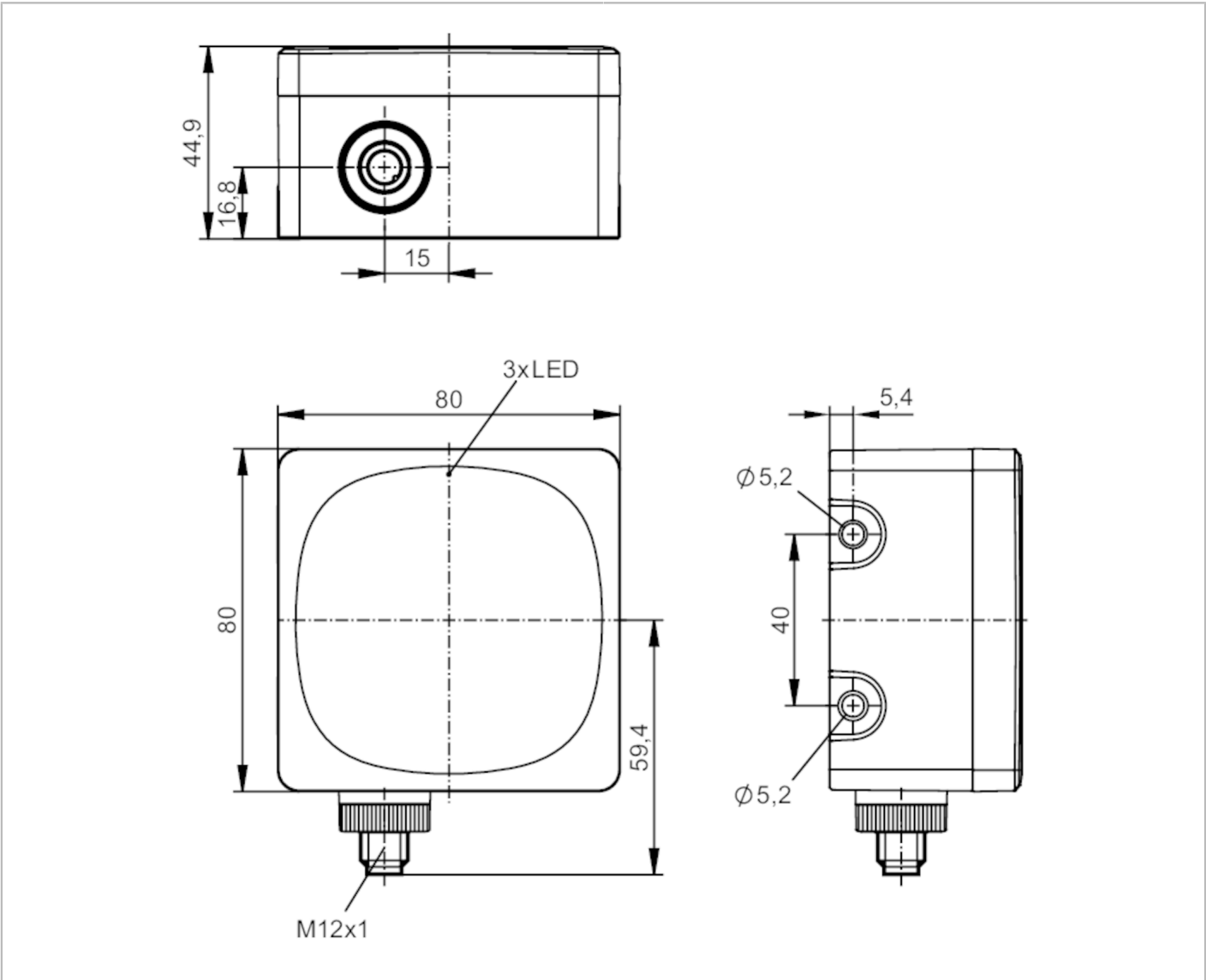


R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link



Caracteristicile produsului	
Interfata de comunicare	IO-Link
Capsula	rectangular
Dimensiuni [mm]	80 x 80 x 45
Digital	
Model electric	PNP/NPN; (parametrizabile)
Functii de iesire	normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)
Aplicatie	
Aprobare radio pentru	EU/RED; Regatul Unit
Notă privind omologarea radio	Lista #ărilor care aplică Directiva europeană privind echipamentele radio 2014/53/UE (RED) poate fi consultată la rubrica "Descărcări".
Date electrice	
Tensiune de lucru [V]	10...30 DC; (conform SELV/PELV ; circuite cu energie limitată în conformitate cu IEC/UL 61010-1, ed. a 3-a, cl. 9.4)

R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link

Consum de energie [mA]	< 300; (Valoare medie: 150 mA)
Consum de energie [W]	21; (maxim)
Clasa de protecție	III
Protecție la polaritate inversă	da
Timpul maxim de întârziere la pornire [ms]	1000
Frecvență de lucru [GHz]	60...64
Densitatea spectrală medie EIRP [dBm/MHz]	-15
Puterea medie de transmisie EIRP [dBm]	15

Intrări / ieșiri

Numarul total de intrări și ieșiri	3
------------------------------------	---

Intrări

Intrări	IN1	activare/dezactivare a radarului
---------	-----	----------------------------------

Ieșiri

Numarul total de iesiri	2	
Semnal de ieşire	OUT1	semnal de comutare; IO-Link
	OUT2	semnal de comutare; semnal analogic
Protecție la scurtcircuit	da	
Tipul protecției la scurt-circuit	pe bază de impulsuri	
Protecție suprasarcină	da	

Analogic

Ieșire analogică în curent [mA]	4...20, inversabil; (scalabil)
Sarcină max. [Ω]	500; (< 250 Ω: Ub 16...30 V DC; 250...500 Ω: Ub 18...30 V DC)
Ieșire analogică în tensiune [V]	0...10, inversabil; (scalabil)
Sarcină min. [Ω]	2000

Digital

Model electric	PNP/NPN; (parametrizabile)
Funcții de ieșire	normal deschis / normal închis; (parametrizabile)
Căderea de tensiune Max. a ieșirii de comutare DC [V]	2,5
Curentul permanent pe ieșirea de comutare DC [mA]	200

Rază de detecție

Rază de acțiune	[m]	0,1...50; (cu referință la E23014)	
Unghiul de apertură cilindric	[°]	orizontal	140
		vertical	50

Domeniu de măsură/programare

Domeniu de măsură [m]	0,1...50; (vezi diagrama:)
Frecvența de măsurare [Hz]	20

Precizie / Devieri

Histeresis [mm]	5; (parametrizabile)
Coeficient de temperatură ieșire analogică	± 0,1

R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link

	[% din interval / 10 K]
Repetabilitate ie#ire analogică [% din interval]	< 0,1
Eroarea liniaritatii a iesirii analogice [% din interval]	± 0,15
Precizia ie#irii analogice [% din interval]	± 0,2 (in addition to the accuracy specifications in the further data section)

Software / Programare

Optiuni de parametrizare	doar prin IO-Link
--------------------------	-------------------

Interfete

Interfata de comunicatie	IO-Link																
Tip transfer	COM3 (230,4 kBaud)																
Revizie IO-Link	1.1																
Standard SDCI	IEC 61131-9																
Profil	<table> <tr> <th>Function class</th><th>Denumire</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	Denumire	0x0030	BLOB transfer	0x4000	Identification and Diagnosis	0x8101	Locator	0x8102	ProductURI						
Function class	Denumire																
0x0030	BLOB transfer																
0x4000	Identification and Diagnosis																
0x8101	Locator																
0x8102	ProductURI																
Mod SIO	da																
Tip port master necesar	A																
Timp minim al ciclului de proces [ms]	3,2																
Date de proces IO-Link (ciclice)	<table> <tr> <th>functie</th><th>lungime bit</th></tr> <tr> <td>Distanța</td><td>32</td></tr> <tr> <td>viteza</td><td>32</td></tr> <tr> <td>Putere</td><td>8</td></tr> <tr> <td>RCS</td><td>8</td></tr> <tr> <td>încalinarea senzorului</td><td>1</td></tr> <tr> <td>stare dispozitiv</td><td>4</td></tr> <tr> <td>informa#ii despre comutarea binară</td><td>4</td></tr> </table>	functie	lungime bit	Distanța	32	viteza	32	Putere	8	RCS	8	încalinarea senzorului	1	stare dispozitiv	4	informa#ii despre comutarea binară	4
functie	lungime bit																
Distanța	32																
viteza	32																
Putere	8																
RCS	8																
încalinarea senzorului	1																
stare dispozitiv	4																
informa#ii despre comutarea binară	4																
Func#ii IO-Link (aciclic)	marcaj specific aplica#iei; contor ore de func#ionare; Numărul proceselor de declan#are; temperatură internă; Reglaj ROI; Schaltverzögerungen; Sender abschaltbar																
ID-uri de dispozitive suportate	<table> <tr> <th>Tip de operare</th><th>ID-ul dispozitivului</th></tr> <tr> <td>default</td><td>1519</td></tr> </table>	Tip de operare	ID-ul dispozitivului	default	1519												
Tip de operare	ID-ul dispozitivului																
default	1519																
Indicații	Pentru informa#ii suplimentare, consulta#i fi#ierul PDF IODD din „Descărcări”																

Condițiile mediului

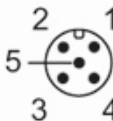
Temperatură de ambianță [°C]	-40...80
Nota cu privire la temperatura ambientală	fără a utiliza ie#irea analogică: -40...85 °C
Temperatura depozitare [°C]	-40...85
Protectie	IP 65; IP 66; IP 67; IP 69K; (cu conectori montati sau cu capace de protectie)

R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link

Teste / certificări		
Ecranare electromagnetica	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	DIN EN 61000-4-3 HF radiat	10 V/m
	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	DIN EN 61000-4-6 HF conductanta	10 V
	DIN EN 61000-6-2	Imunitate la zgomot / mediu industrial
	EN 55032 emisie	Clasa A
Rezistenta la impact	IEC 62262	IK06 (1J)
Rezistenta la vibratii	DIN EN 60068-2-6 Fc	10 g 10 cicluri de frecven#ă, 1 octavă/minut, în 3 axe
Rezistență la șoc	DIN EN 60068-2-27 Ea	50 g Semisinusoidală de 11 ms; câte 10 #ocuri în fiecare direc#ie de-a lungul celor 3 axe de coordonate
Rezistenta la socuri repetate	DIN EN 60068-2-29 Eb	40 g Semisinusoidală de 6 ms; câte 4.000 #ocuri în fiecare direc#ie de-a lungul celor 3 axe de coordonate
Schimbari rapide de temperatura	DIN EN 60068-2-14 Na	TA = -40°C; TB = 85°C; t1 = 30 min; t2 = < 30 s; 300 de cicluri
Test pulverizare solutie salina	DIN EN 60068-2-11 Ka	8 cicluri de testare
Siguran#ă din punct de vedere electric	DIN EN 61010-2-201	socuri electrice / alimentarea electrică numai prin circuite SELV/PELV
MTTF	[ani]	53
Date mecanice		
Greutate	[g]	402,05
Capsula		rectangular
Mod de instalare		montaj la același nivel
Dimensiuni	[mm]	80 x 80 x 45
Materiale		Capsula: PA; radome: PEI; Etanșare: HNBR
Afisaj / elemente de operare		
Display	Stare de funcționare	2x LED, galben
	Operare	1x LED, verde
	erori	1x LED, roșu
Observații		
Unitate de ambalare		1 buc.
Conectare electrică		
Conector: 1 x M12; codificare: A		
		

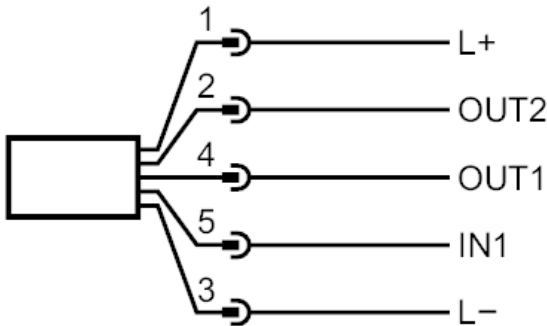
R2D100



Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link

Racord



OUT1: ieșire de comutare
IO-Link
OUT2: ieșire de comutare
ieșire analogică
IN1: activare/dezactivare a radarului

Alte date		
Mod de operare	standard	Rază lungă de ac#iune, viteză mare
distan#a maximă	0,1...20 m	0,25...30 m
rezolu#ie la distan#ă	100 mm	360 mm
rezolu#ie unghiulară orizontală (azimut)	10 °	10 °
precizie a distan#ei	± 5 mm	± 15 mm
viteza maximă	± 6 m/s	± 15 m/s
rezolu#ie a vitezei	± 0,25 m/s	± 0,38 m/s
precizie a vitezei	± 0,01 m/s	± 0,04 m/s
Frecven#ă de comutare	20 Hz	20 Hz
Distan#a	cu referin#ă la E23013	
Rezolu#ie	pentru detectarea a două obiecte de aceea#i dimensiune	
Precizia	pentru o #intă puternică, în formă de punct	

R2D100

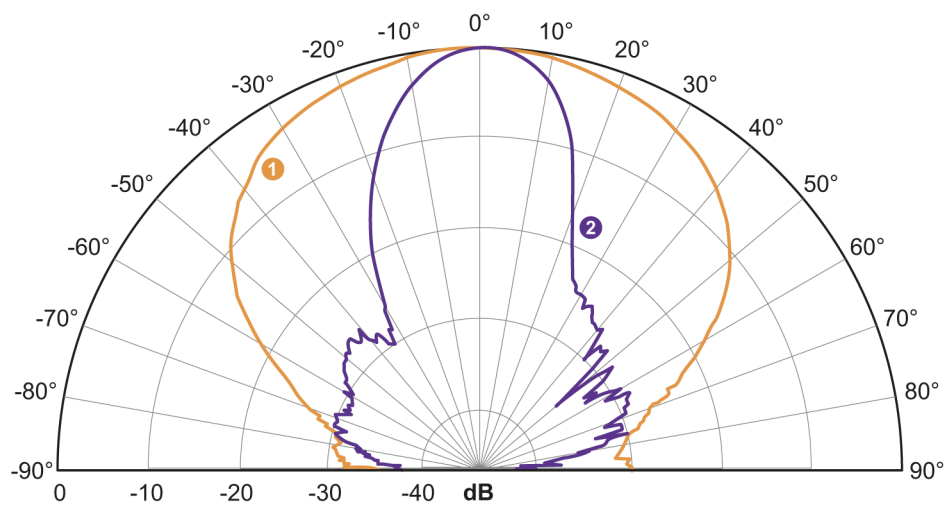
Radar range sensor

R2DAAF6KG/US/IO-Link



diagrame si grafice

Raza de detectie



1: azimut

2: înălțime

conditii

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

RCS: 8 dBm²

Distanța: 5 m

Frecvență de lucru: 62 GHz