

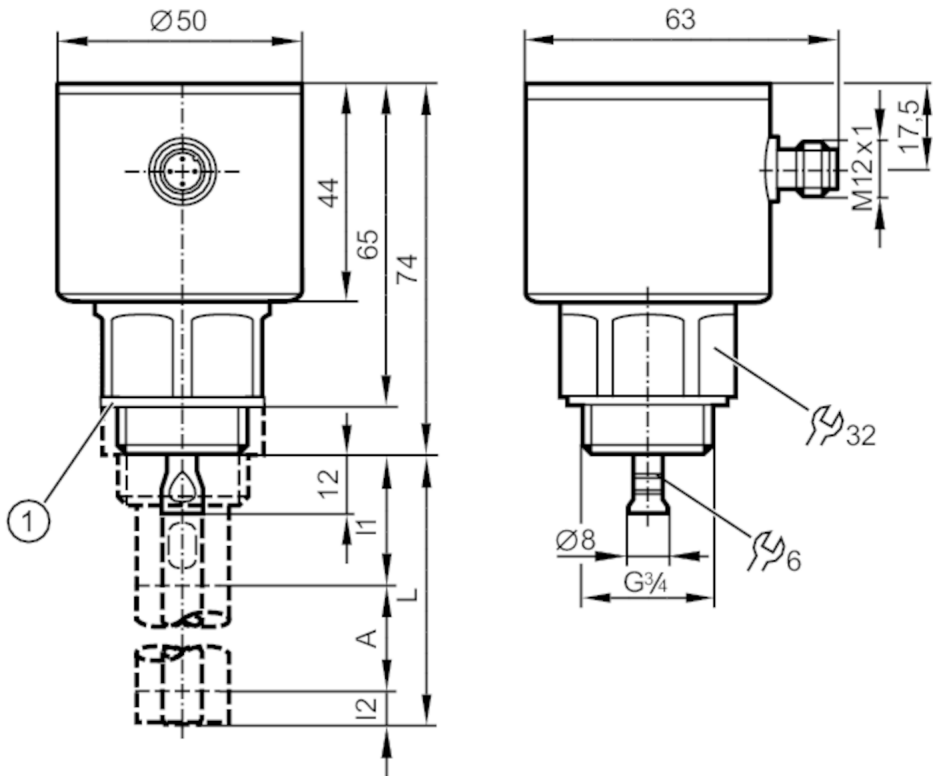
LR3020



Kontinuerlig nivågivare (guided wave radar)

LR0000--BR34AMDKG/US

För höga processtemperaturer: Temperaturen vid processanslutningen är avgörande. Den faktiska medietemperaturen kan vara högre.



- 1 Packning
A Aktivt område
I1 / I2 Inaktiva områden



Produktegenskaper

Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 1; Antal analogutgångar: 1
Problängd L [mm]	100...2000
Processanslutning	gängad anslutning G 3/4 utvändig gänga

Applikation

Speciella egenskaper	guldpläterade stift
Applikation	för industriell montering
Media	flytande medier
Dielektrisk konstant för mediet	≥ 1,8; (för media med dielektrisk konstant mellan 1.8...5 (t.ex. oljor) måste ett koaxialrör användas för drift)
Rekommenderat medie	vatten; vattenbaserade media; Oljor; oljebaserade media
Processtemperatur [°C]	-25...80; (90 < 1 h ; se not under anmärkningar)
Tryckhållfasthet [bar]	16
Vakuumresistens [mbar]	-1000

Elektriska data

Anslutningsspänning [V]	18...30 DC
Strömförbrukning [mA]	< 25



Kontinuerlig nivågivare (guided wave radar)

LR0000--BR34AMDKG/US

Skyddsklass	III
Polaritetsskyddad	ja
Tillslagsfördröjning [s]	< 3
Mätprincip	Guided wave radar
In- / utgångar	
Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 1; Antal analogutgångar: 1
Utgångar	
Totalt antal utgångar	2
Utgångssignal	kopplingssignal; analogsignal; IO-Link
Elektriskt utförande	PNP/NPN
Antal kopplingsutgångar	1
Utgångsfunktion	slutande / brytande; (parametriserbar)
Max. spänningsfall vid kopplingsutgång DC [V]	2,5
Permanent belastningsström i kopplingsutgången DC [mA]	200
Antal analogutgångar	1
Analog strömutgång [mA]	4...20, inverterbar
Max. skenbart motstånd [Ω]	500
Analog spänningsutgång [V]	0...10, inverterbar
Minsta lastmotstånd [Ω]	2000
Kortslutningsskyddad	ja
Typ av kortslutningsskydd	pulserande
Överlastskydd	ja
Mät-/ Inställningsområde	
Problängd L [mm]	100...2000
Aktivt område A [mm]	L-40; (vid inställning mot oljor och oljebaserade media: L-60)
Inaktivt område I1 / I2 [mm]	30 / 10; (vid inställning mot oljor och oljebaserade media: 30 / 30)
Mätfrekvens [Hz]	4
Inställningsområde	
Kopplingspunkt SP [mm]	15...L-30
Hänvisning till setpoint SP	vid inställning mot oljor och oljebaserade media: 30...L-30
Fråslagspunkt rP [mm]	10... L-35
Hänvisning till reset point rP	vid inställning mot oljor och oljebaserade media: 35...L-35
I steg om [mm]	5
Hysteres [mm]	> 5
Noggrannhet / Avvikelse	
Repeternoggrannhet [mm]	± 5
Mätfel [mm]	± 7
Offsetfel [mm]	5
Upplösning [mm]	1
Nollsignal (voltage) [V]	0
Nollsignal (current) [mA]	4,0
Fullsignal (voltage) [V]	10



Kontinuerlig nivågivare (guided wave radar)

LR0000--BR34AMDKG/US

Fullsignal (current) [mA]	20
Temperaturdrift per 10K	± 0,2 %

Gränssnitt

Kommunikationsinterface	IO-Link	
Typ av transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI-standard	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-läge	ja	
Nödvändig masterporttyp	A	
Analoga processdata	3	
Binära processdata	1	
Min. processcykeltid [ms]	3,2	
Understödda DeviceIDs	Drift typ	DeviceID
	default	687

Driftförhållanden

Omgivningstemperatur [°C]	-25...60
Lagringstemperatur [°C]	-40...85
Kapslingsklass	IP 68; IP 69K; (7 dagar / 1 m vattendjup / 0,1 bar: IP 68)

Godkännanden / tester

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	i en sluten metaltank
	DIN EN 61000-6-4	i plast or öppna metallbehållare
Stöttålighet	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms) / 25 g (6 ms) med referensstav 0,5 m
Vibrationstålighet	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz) / 1 g (5...200 Hz) med referensstav 0,5 m
MTTF (Mean Time To Failure) [års]		241
UL godkännande	Godkännandenummer UL	H012
	Filnummer UL	E174191

Mekaniska data

Vikt [g]	437,3
Material	rostfritt stål (1.4301 / 304); rostfritt stål (1.4404 / SS2348); FKM; PEI
Material, i kontakt med mediet	rostfritt stål (1.4305 / 303); prob anslutning: rostfritt stål (1.4435 / 316L); PTFE; FKM; Packning: NBR förstärkt fiber
Processanslutning	gängad anslutning G 3/4 utvändig gänga

Anmärkning

Instruktion	För höga processtemperaturer: Temperaturen vid processanslutningen är avgörande. Den faktiska medietemperaturen kan vara högre.
Förpackning	1 antal

LR3020



Kontinuerlig nivågivare (guided wave radar)

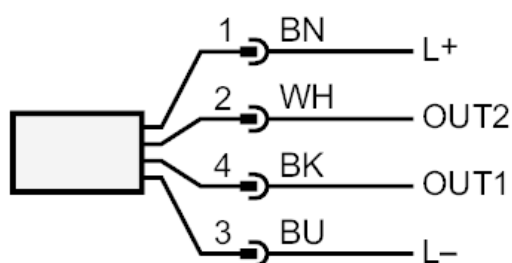
LR0000--BR34AMDKG/US

Elektrisk anslutning - hankontakt

Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad



Anslutning



OUT1: kopplingsutgång eller IO-Link
OUT2: Analog utgång
Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2
Ledarfärger :
BK = svart
BN = brun
BU = blå
WH = vit

Kontinuerlig nivågivare (guided wave radar)

LR0000--BR34AMDKG/US

diagram och grafer

mätavvikelse D vid gränsen för det aktiva området

