

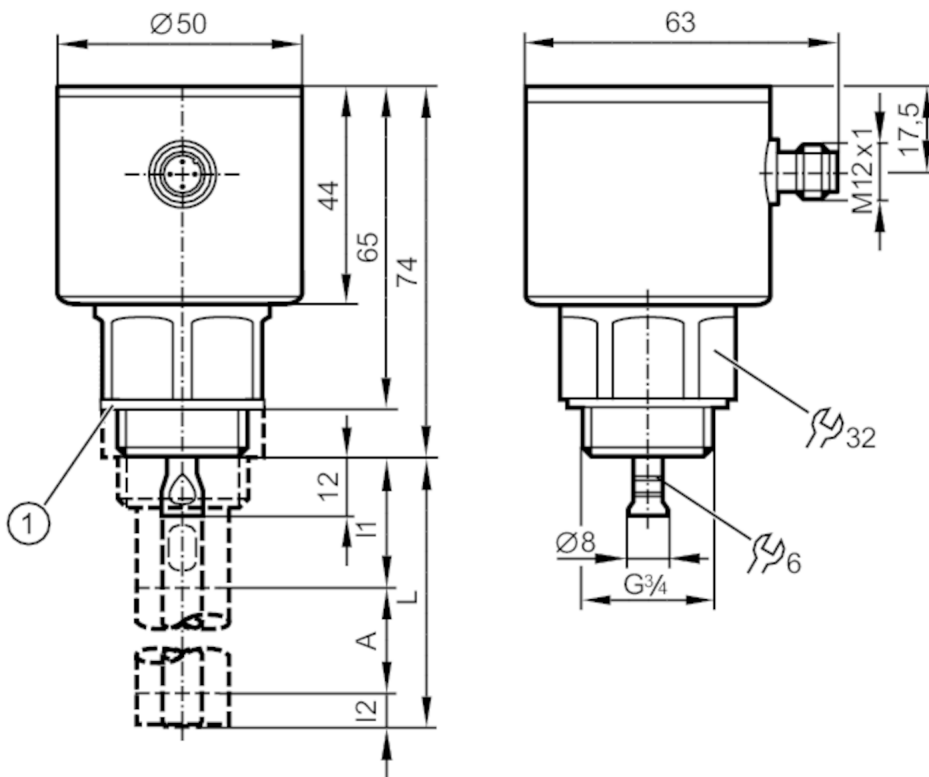
LR3020



Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

LR0000--BR34AMDKG/US

Untuk suhu proses yang tinggi: Suhu pada koneksi proses sangat menentukan. Suhu media yang aktual mungkin lebih tinggi.



- 1 Segel
A rentang aktif
l1 / l2 rentang tidak aktif



Karakteristik produk	
Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1
Panjang probe L [mm]	100...2000
Koneksi proses	koneksi berulir G 3/4 ulir eksternal
Aplikasi	
Fitur khusus	Kontak berlapis emas
Aplikasi	untuk aplikasi industri
Media	Cairan
Konstanta dielektrik media	≥ 1,8; (untuk media dengan konstanta dielektrik 1,8...5 (misalnya oli), pipa koaksial diperlukan untuk pengoperasian)
Media yang direkomendasikan	air; media berbasis air; oli; media berbasis oli
Suhu proses [°C]	-25...80; (90 < 1 h ; lihat catatan di bawah keterangan)
Peringkat tekanan [bar]	16
Resistensi vakum [mbar]	-1000
Data kelistrikan	
Tegangan pengoperasian [V]	18...30 DC
Konsumsi arus [mA]	< 25



Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

LR0000--BR34AMDKG/US

Kelas perlindungan	III
Pelindung polaritas terbalik	ya
Waktu penundaan pengaktifan [s]	< 3
Prinsip pengukuran	radar gelombang yang diarahkan

Input/output

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 1; Jumlah output analog: 1
-------------------------	---

Output

Jumlah total output	2
Sinyal output	sinyal peralihan; sinyal analog; IO-Link
Desain kelistrikan	PNP/NPN
Jumlah output digital	1
Fungsi output	biasanya terbuka/biasanya tertutup; (dapat ditentukan parameternya)
Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC [V]	2.5
Peringkat arus permanen dari output peralihan DC [mA]	200
Jumlah output analog	1
Output arus analog [mA]	4...20, dapat dibalik
Beban maks. [Ω]	500
Output tegangan analog [V]	0...10, dapat dibalik
Resistensi beban min. [Ω]	2000
Pelindung hubung singkat	ya
Tipe pelindung hubung singkat	berpulsa
Pelindung beban berlebih	ya

Rentang pengukuran/pengaturan

Panjang probe L [mm]	100...2000
Rentang aktif A [mm]	L-40; (bila diatur untuk oli dan media berbasis oli: L-60)
Rentang tidak aktif I1 / I2 [mm]	30 / 10; (bila diatur untuk oli dan media berbasis oli: 30 / 30)
Tingkat pengambilan sampel [Hz]	4

Rentang pengaturan

Setpoint SP [mm]	15...L-30
Catatan tentang setpoint SP	bila diatur untuk oli dan media berbasis oli: 30...L-30
Titik reset rP [mm]	10... L-35
Catatan tentang titik reset rP	bila diatur untuk oli dan media berbasis oli: 35...L-35
Dalam langkah [mm]	5
Histeresis [mm]	> 5

Akurasi/deviasi

Kemampuan pengulangan [mm]	± 5
Kesalahan pengukuran [mm]	± 7
Kesalahan offset [mm]	5
Resolusi [mm]	1
Sinyal nol (tegangan) [V]	0
Sinyal nol (arus) [mA]	4.0



Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

LR0000--BR34AMDKG/US

Sinyal penuh (tegangan)	[V]	10
Sinyal penuh (arus)	[mA]	20
Deviasi suhu per 10 K		± 0.2 %

Interface

Interface komunikasi	IO-Link
Tipe transmisi	COM2 (38,4 kBaud)
Revisi O-Link	1.1
Standar SDCI	IEC 61131-9
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Mode SIO	ya
Tipe port master yang diperlukan	A
Data proses analog	3
Data proses binari	1
Waktu siklus proses min.	[ms] 3.2
DeviceID yang didukung	Tipe operasi default
	DeviceID 687

Kondisi pengoperasian

Suhu sekitar	[°C]	-25...60
Suhu penyimpanan	[°C]	-40...85
Perlindungan		IP 68; IP 69K; (7 hari / kedalaman air 1 m / 0,1 bar: IP 68)

Pengujian/persetujuan

EME	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	dalam tangki logam tertutup
	DIN EN 61000-6-4	dalam tangki plastik atau logam terbuka
Tahan guncangan	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms) / 25 g (6 mdtk) dengan batang referensi 0,5 m
Ketahanan terhadap getaran	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz) / 1 g (5...200 Hz) dengan batang referensi 0.5 m
MTTF	[ANN]	241
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	H012
	Nomor file UL	E174191

Data teknis

Berat	[g]	437.3
Material		baja tahan karat (1.4301/304); baja tahan karat (1.4404 / 316L); FKM; PEI
Material yang kontak dengan media		baja tahan karat (1.4305/303); koneksi probe: baja tahan karat (1.4435 / 316L); PTFE; FKM; Segel: NBR fiber yang diperkuat
Koneksi proses		koneksi berulir G 3/4 ulir eksternal

Keterangan

Catatan	Untuk suhu proses yang tinggi: Suhu pada koneksi proses sangat menentukan. Suhu media yang aktual mungkin lebih tinggi.
Jumlah paket	1 buah

LR3020



Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

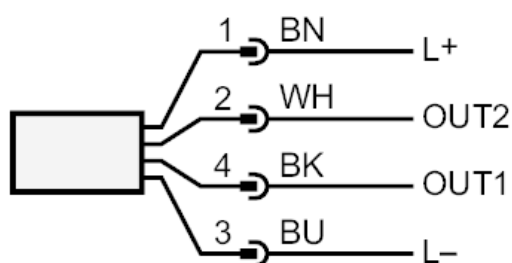
LR0000--BR34AMDKG/US

Koneksi listrik - colokan

Konektor: 1 x M12; pengkodean: A; Kontak: dilapisi emas



Koneksi



OUT1: output peralihan atau IO-Link
OUT2: output analog
warna sesuai DIN EN 60947-5-2
Warna core :

BK = hitam
BN = coklat
BU = biru
WH = putih



Sensor ketinggian kontinu (radar gelombang yang diarahkan)

LR0000--BR34AMDKG/US

Diagram dan grafik

Deviasi pengukuran D pada batas rentang aktif

