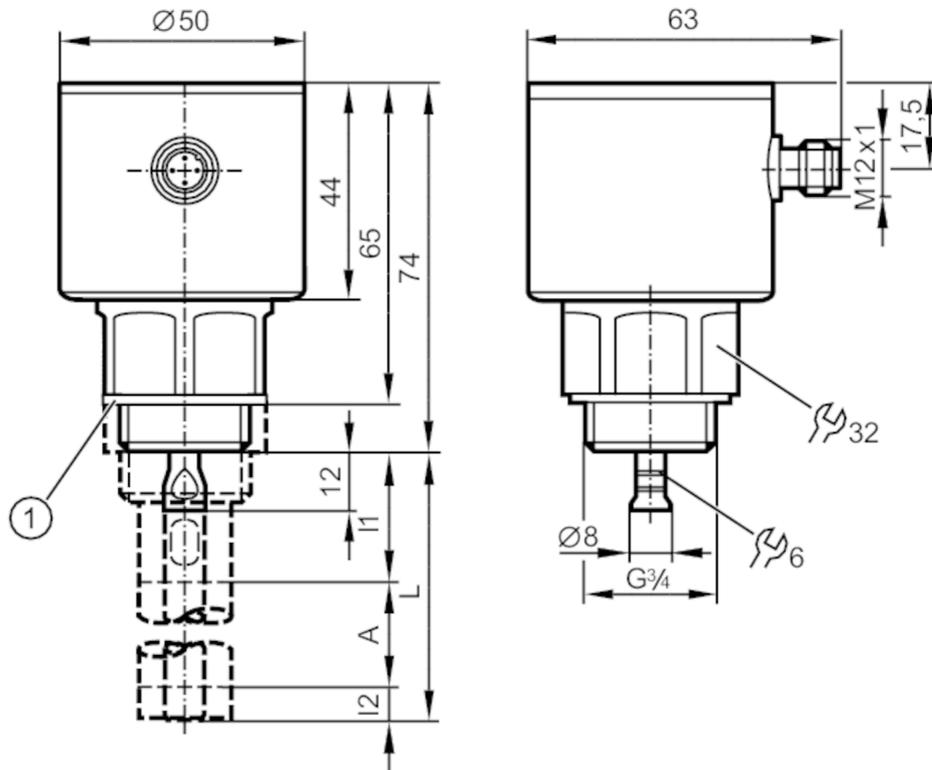




Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000--BR34A1DKG/US

Bitte beachten Sie den Technischen Hinweis unter "Downloads"
 Für hohe Prozesstemperaturen gilt: Maßgeblich ist die Temperatur am
 Prozessanschluss. Die tatsächliche Mediumtemperatur kann höher ausfallen.



- 1 Dichtung
- A Aktiver Bereich
- I1 / I2 Inaktive Bereiche



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Stablänge L [mm]	100...1600
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 3/4 Außengewinde

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte
Applikation	für den industriellen Einsatz
Medien	Flüssige Medien
Dielektrizitätskonstante des Mediums	≥ 1,8; (bei Medien mit DK 1,8...5 (z. B. Öle) ist zum Betrieb ein Koaxialrohr erforderlich)
Empfohlene Medien	Wasser; wasserbasierte Medien; Öle; ölbasierte Medien
Nicht verwendbar für	Siehe Bedienungsanleitung, Kapitel "Bestimmungsgemäße Verwendung".
Prozesstemperatur [°C]	-25...80; (90 < 1 h ; siehe Hinweis unter Bemerkungen)
Druckfestigkeit [bar]	16
Druckfestigkeit [MPa]	1,6



Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000--BR34A1DKG/US

Vakuumfestigkeit	[mbar]	-1000
Vakuumfestigkeit	[MPa]	-0,1
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	16

Elektrische Daten

Betriebsspannung	[V]	18...30 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 25
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 3
Messprinzip		Geführte Mikrowelle

Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der analogen Ausgänge: 1
------------------------------	--	---------------------------------

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge		2
Ausgangssignal		Analogsignal; IO-Link
Elektrische Ausführung		PNP
Anzahl der analogen Ausgänge		1
Analogausgang Strom	[mA]	4...20, invertierbar
Max. Bürde	[Ω]	500
Analogausgang Spannung	[V]	0...10, invertierbar
Min. Lastwiderstand	[Ω]	2000
Kurzschlusschutz		ja
Ausführung Kurzschlusschutz		thermisch, getaktet
Überlastfest		ja

Mess-/Einstellbereich

Stablänge L	[mm]	100...1600
Aktiver Bereich A	[mm]	L-40; (bei Einstellung auf Öl und ölbasierte Medien: L-60)
Inaktiver Bereich I1 / I2	[mm]	30 / 10; (bei Einstellung auf Öl und ölbasierte Medien: 30 / 30)
Messfrequenz	[Hz]	4

Genauigkeit / Abweichungen

Wiederholgenauigkeit	[mm]	± 5
Messfehler	[mm]	± 7
Offsetfehler	[mm]	5
Auflösung	[mm]	1
Nullsignal Spannung	[V]	0
Nullsignal Strom	[mA]	4
Vollsignal Spannung	[V]	10
Vollsignal Strom	[mA]	20
Temperatureinfluss pro 10 K		± 0,2 %

LR9020



Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000--BR34A1DKG/US

Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9 CDV	
Profile	kein Profil	
SIO-Mode	nein	
Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	1	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	578
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-25...60	
Lagertemperatur [°C]	-40...85	
Schutzart	IP 68; IP 69K; (7 Tage / 1 m Wassertiefe / 0,1 bar: IP 68)	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	im geschlossenen Metallbehälter
	DIN EN 61000-6-4	im Kunststoff- oder offenen Metallbehälter
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms) / 25 g (6 ms) mit Referenzstab 0,5 m
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz) / 1 g (5...200 Hz) mit Referenzstab 0,5 m
MTTF [Jahre]	239	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	H009
	File Nummer UL	E174191
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	470,9	
Abmessungen [mm]	Ø 50 / L = 86	
Werkstoffe	1.4301 (Edelstahl / 304); 1.4404 (Edelstahl / 316L); FKM; PEI	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4305 (Edelstahl / 303); Sondenanschluss: 1.4435 (Edelstahl / 316L); PTFE; FKM; Dichtung: NBR faserverstärkt	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 3/4 Außengewinde	
Bemerkungen		
Hinweise	Bitte beachten Sie den Technischen Hinweis unter "Downloads"; Für hohe Prozesstemperaturen gilt: Maßgeblich ist die Temperatur am Prozessanschluss. Die tatsächliche Mediumtemperatur kann höher ausfallen.	
Verpackungseinheit	1 Stück	

LR9020



Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000--BR34A1DKG/US

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Anschluss



OUT1: IO-Link
OUT2: Analogausgang
Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
Adernfarben :
BK = schwarz
BN = braun
BU = blau
WH = weiß

LR9020



Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000--BR34A1DKG/US

Diagramme und Kurven

Messabweichung D im Grenzbereich des aktiven Bereichs

