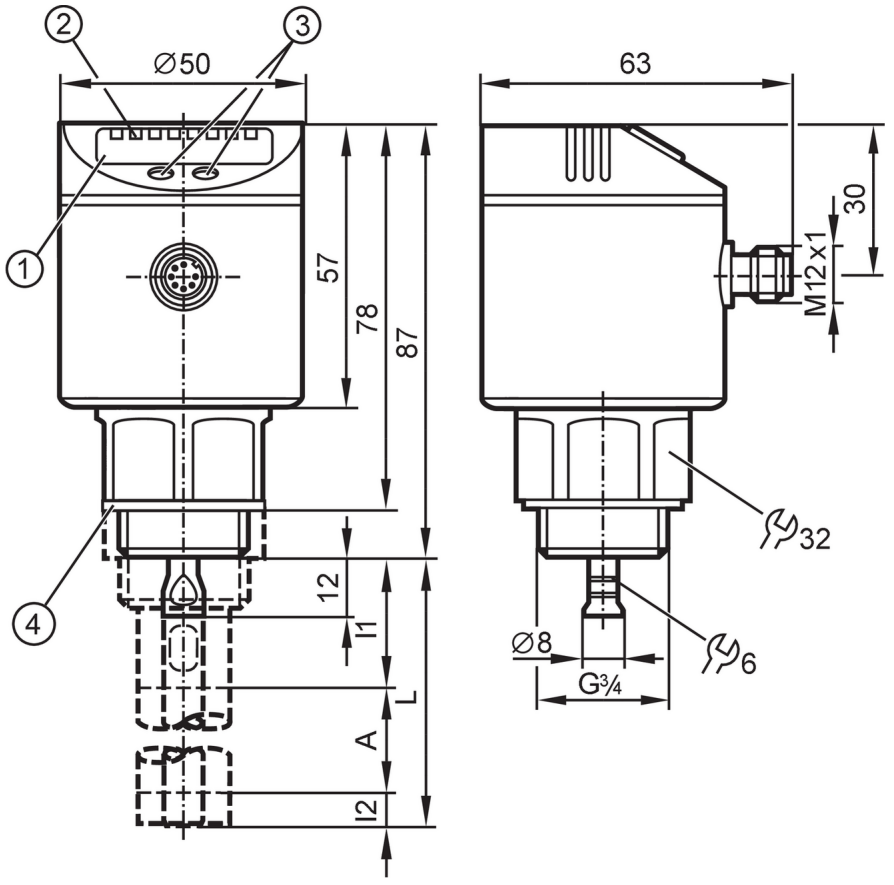
LR8010

Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000B-BR34AVPKG/US

Für hohe Prozesstemperaturen gilt: Maßgeblich ist die Temperatur am Prozessanschluss. Die tatsächliche Mediumtemperatur kann höher ausfallen.

Bei 8-poligen Buchsen sind die Adernfarben nicht normiert.
Bitte beachten Sie immer die Anschlussbelegung des Sensors und der Buchsen (siehe Datenblatt).



1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
3 Programmiertasten
4 Dichtung
A Aktiver Bereich
I1 / I2 Inaktive Bereiche

Produktmerkmale		
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 4
Stablänge L	[mm]	100...1600
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 3/4 Außengewinde
Einsatzbereich		
Besondere Eigenschaft		Vergoldete Kontakte
Applikation		für den industriellen Einsatz
Montage		Nur in Verbindung mit Sondenstab und Koaxialrohr betreiben
Medien		Flüssige Medien
Dielektrizitätskonstante des Mediums		≥ 2

LR8010

Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000B-BR34AVPKG/US

Empfohlene Medien		Wasser; wasserbasierte Medien; Wasserbasierte Kühlschmiermittel; Öle; ölbasierte Medien	
Nicht verwendbar für		Siehe Bedienungsanleitung, Kapitel "Bestimmungsgemäße Verwendung".	
Prozesstemperatur	[°C]	0...80; (siehe Hinweis unter Bemerkungen)	
Druckfestigkeit		4 bar	0,4 MPa
Vakuumfestigkeit		-500 mbar	-0,05 MPa
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC	
Stromaufnahme	[mA]	< 30	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 3	
Messprinzip		Geführte Mikrowelle	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 4	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		4	
Ausgangssignal		Schaltsignal	
Elektrische Ausführung		PNP	
Anzahl der digitalen Ausgänge		4	
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2,5	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	200	
Kurzschlussschutz		ja	
Ausführung Kurzschlussschutz		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	
Einstellbereich			
Schaltpunkt SP	[mm]	15...L-30	
Hinweis zum Schaltpunkt SP		bei Einstellung auf Öl und ölbasierte Medien: 35...L-30	
Rückschaltpunkt rP	[mm]	10... L-35	
Hinweis zum Rückschaltpunkt rP		bei Einstellung auf Öl und ölbasierte Medien: 30...L-35	
In Schritten von	[mm]	5	
Hysterese	[mm]	> 5	
Überfüllschaltpunkt OP	[mm]	70...L-30	
Hysterese OP	[mm]	10	

LR8010

Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000B-BR34AVPKG/US

Genauigkeit / Abweichungen			
Wiederholgenauigkeit	[mm]	± 5	
Messfehler	[mm]	± 7	
Offsetfehler	[mm]	5	
Auflösung	[mm]	1	
Temperatureinfluss pro 10 K		± 0,2 %	
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1	
SDCI-Norm		IEC 61131-9	
SIO-Mode		ja	
Benötigte Masterportklasse		A	
Prozessdaten analog		1	
Prozessdaten binär		4	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	2,3	
Unterstützte DeviceIDs		**Betriebsart**	**DeviceID**
		default	1250
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]	0...60	
Lagertemperatur	[°C]	-25...80	
Schutzart		IP 67	
Zulassungen / Prüfungen			
Zulassung		WHG; Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; Überfüllsicherung	
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]	198	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	402	
Abmessungen	[mm]	Ø 50 / L = 99	
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); 1.4301 (Edelstahl / 304); FKM; PBT; PC; PEI; TPE-V	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		Sensor:: 1.4305 (Edelstahl / 303); 1.4435 (Edelstahl / 316L); PTFE; FKM; NBR faserverstärkt; Sondenstab:: 1.4404 (Edelstahl / 316L); Koaxialrohr:: 1.4301 (Edelstahl / 304); 1.4404 (Edelstahl / 316L); 1.4310 (Edelstahl / 301); PPS faserverstärkt	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 3/4 Außengewinde	
Anzeigen / Bedienelemente			
Anzeige		Anzeigeeinheit	3 x LED, grün
		Schaltzustand	4 x LED, gelb
		Füllstand	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
		Parametrierung	alphanumerische Anzeige, 4-stellig

LR8010

Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000B-BR34AVPKG/US

Bemerkungen

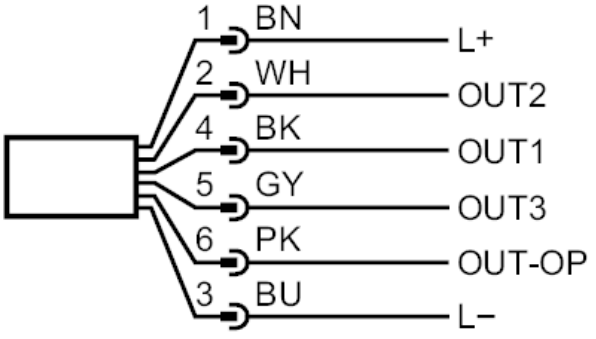
Hinweise	Für hohe Prozesstemperaturen gilt: Maßgeblich ist die Temperatur am Prozessanschluss. Die tatsächliche Mediumtemperatur kann höher ausfallen.
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 7, vergoldet



Anschluss



OUT1:	IO-Link / Schaltausgang
OUT2:	Schaltausgang
OUT3:	Schaltausgang
OUT-OP:	Schaltausgang Überfüllsicherung
	Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
	Adernfarben :
BN =	braun
WH =	weiß
BK =	schwarz
GY =	grau
PK =	rosa
BU =	blau

LR8010

Kontinuierlicher Füllstandsensor (geführte Mikrowelle)

LR0000B-BR34AVPKG/US

Diagramme und Kurven

Messabweichung D im Grenzbereich des aktiven Bereichs

