

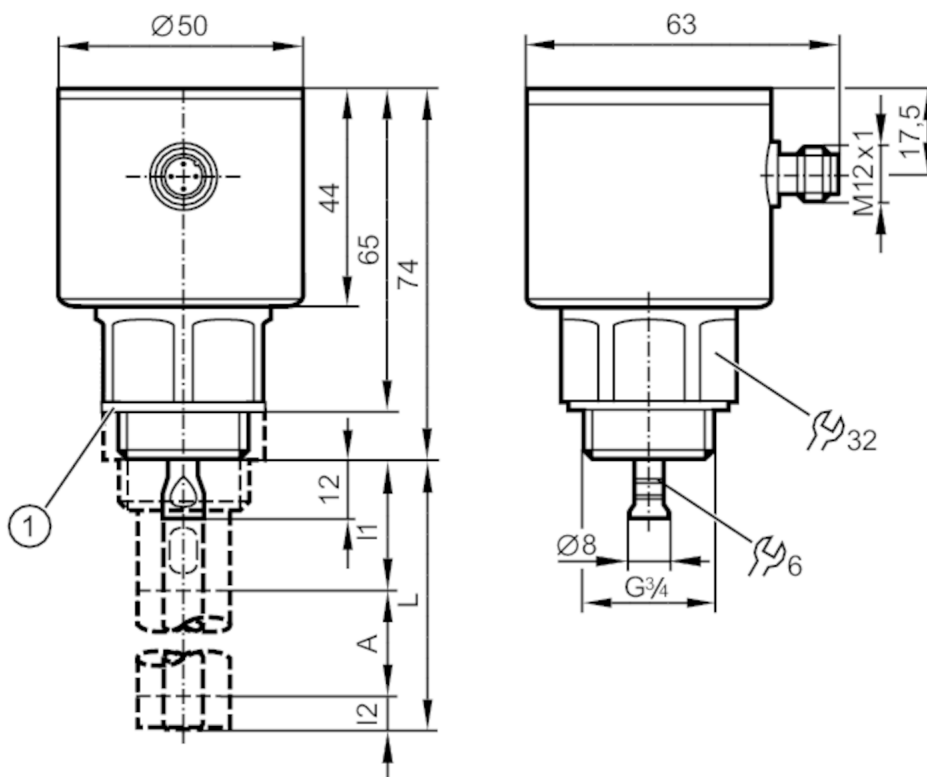
LR7020



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BR34AQPKG/US

高温媒体測定時の注意: 媒体温度がセンサの使用温度範囲内でも、プロセス接続部が許容できる温度より高くなる場合、測定はプロセス接続の使用温度範囲に従って行ってください。



- 1 シーリング(パッキン)
A 検出範囲
I1 / I2 不感帯範囲



製品特性

入力数 / 出力数	デジタル出力: 2
プローブ長 L [mm]	100～2000
プロセス接続	接圧部 G 3/4 おすねじ

アプリケーション

特長	金メッキ接点
アプリケーション	工業用アプリケーション
媒体	液体
媒体の誘電率	≥ 1.8, (誘電率が1.8～5(油など)の媒体は二重配管が必要です。)
推奨媒体	水, 水溶性媒体, 油, 油性媒体
プロセス温度 [°C]	-25～80, (90 < 1 h ; 「備考」をご覧ください。)
最大許容圧力 [MPa]	1.6
真空耐性 [MPa]	-0.1

電氣的仕様

使用電源電圧範囲 [V]	DC 18～30
消費電流 [mA]	< 25

LR7020



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BR34AQPKG/US

保護クラス	III
逆接続保護	有
起動遅延時間 [s]	< 3
測定原理	マイクロ波式
入力 / 出力	
入力数 / 出力数	デジタル出力: 2
出力	
最大出力数	2
出力信号	スイッチング信号, IO-Link
電気仕様	PNP/NPN
デジタル出力	2
出力機能	ノーマルオープン / ノーマルクローズ, (パラメータ設定が可能)
スイッチング出力時のDC電圧 降下(最大) [V]	2.5
出力開閉電流 (DC) [mA]	200
短絡保護	有
短絡保護機能タイプ	パルス
過負荷保護回路	有
測定範囲 / 設定範囲	
プローブ長 L [mm]	100~2000
検出範囲A [mm]	L-40, (油、油性媒体に設定の場合: L-60)
不感帯範囲 I1 / I2 [mm]	30 / 10, (油、油性媒体に設定の場合: 30 / 30)
サンプリング率 [Hz]	4
設定範囲	
スイッチポイント SP [mm]	15~L-30
セットポイントSPについて	油、油性媒体に設定の場合: 35...L-30
リセットポイント rP [mm]	10~ L-35
リセットポイントrPについて	油、油性媒体に設定の場合: 30...L-35
ステップ [mm]	5
ヒステリシス [mm]	> 5
精度 / 誤差	
繰返し精度 [mm]	± 5
測定精度 [mm]	± 7
オフセットエラー [mm]	5
分解能 [mm]	1
温度ドリフト (10K ごと)	± 0.2 %
インターフェース	
通信インターフェース	IO-Link
伝送タイプ	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link リビジョン	1.1
SDCI適合規格	IEC 61131-9
プロファイル	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIOモード	有
必要とするマスタポートのタイプ	A

LR7020



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BR34AQPKG/US

プロセスデータ: アナログ		3
プロセスデータ: バイナリー		2
最小プロセスサイクル時間	[ms]	3.2
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	907

使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	-25～60
保存温度	[°C]	-40～85
保護構造		IP 68, IP 69K, (水深1m(水圧10kPa)で7日間の水没耐性: IP 68)

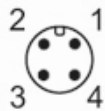
試験 / 認証		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	: 密閉型金属タンク
	DIN EN 61000-6-4	: プラスチックタンクまたは密閉されていない金属製タンク
衝撃耐性	DIN EN 60068-2-27	50 (x 9.81 m/s ²) (11 ms) / 25 (x 9.81 m/s ²) (6 ms) 基準プローブ 0.5 mを使用
振動耐性	DIN EN 60068-2-6	5 (x 9.81 m/s ²) (10～2000 Hz) / 1 (x 9.81 m/s ²) (5～200 Hz) 基準プローブ 0.5 mを使用
MTTF	[年]	286
UL規格認証	UL認証番号	H010
	ULファイルNo.	E174191

機械的仕様		
重量	[g]	484.4
材質		ステンレス 1.4301 (SUS304), ステンレス 1.4404 (SUS316L), FKM , PEI
媒体接触部の材質		ステンレス 1.4305 (SUS303), プローブ接続部: ステンレス1.4435 (SUS316L), PTFE, FKM , シーリング(パッキン): NBR 繊維強化
プロセス接続		接圧部 G 3/4 おすねじ

備考		
備考		高温媒体測定時の注意: 媒体温度がセンサの使用温度範囲内でも、プロセス接続部が許容できる温度より高くなる場合、測定はプロセス接続の使用温度範囲に従って行ってください。
梱包数		1 個

電気接続 - プラグ

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A, コンタクト: 金メッキ



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BR34AQPKG/US

接続



OUT1: スイッチング出力またはIO-Link
 OUT2: スイッチング出力
 DIN EN 60947-5-2規格による色

芯線色:

BK = 黒
 BN = 茶
 BU = 青
 WH = 白

特性図等

プローブ有効範囲における測定誤差

