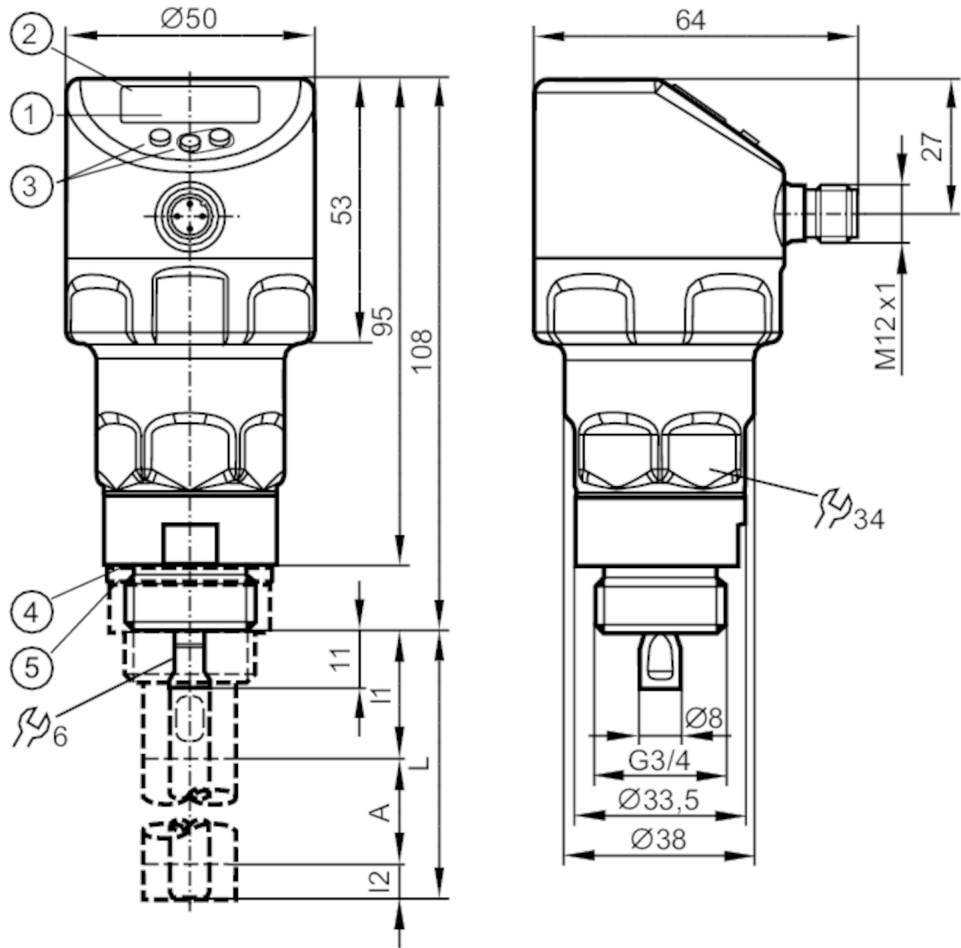




連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)
LR0000B-ER34AKSKG/US

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 英数字表示、デジタル表示 4桁
- 2 LEDs 表示単位 / スwitching状態
- 3 設定ボタン
- 4 シーリング(パッキン)
- 5 二重配管使用時にシーリングを追加
- 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: 1, アナログ出力: 1
プローブ長 L [mm]	150~2000
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]	-20~100, (「備考」をご覧ください。)



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000B-ER34AKSG/US

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]	< 50
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: 1, アナログ出力: 1
出力		
最大出力数		2
出力信号		スイッチング信号, アナログ信号, IO-Link
電氣仕様		PNP/NPN
デジタル出力		1
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]	150, (200 (～60 °C))
アナログ出力		1
電流出力	[mA]	4～20, 反転可能, (スケーリング可能)
最大負荷	[Ω]	500
工場出荷時設定		電氣仕様: NPN
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]	150～2000
検出範囲A	[mm]	L-40 (L-60), (油、油性媒体に設定の場合)
不感帯範囲 I1 / I2	[mm]	30 / 10 (30), (油、油性媒体に設定の場合)
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]	1
ヒステリシス	[mm]	> 5
精度 / 誤差		
測定精度	[mm]	± 7
オフセットエラー	[mm]	5
分解能	[mm]	1
ゼロ信号 (電流)	[mA]	4.0

LR2059



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000B-ER34AKSKG/US

フル信号 (電流)	[mA]	20
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	
プロセスデータ: アナログ	1	
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]	2.3
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	644

使用環境条件

使用周囲温度	[°C]	-40～80
保存温度	[°C]	-40～100
保護構造		IP 68, IP 69K

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) / 20 (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	20 (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]	216

機械的仕様

重量	[g]	365.5
材質	ステンレス 1.4404 (SUS316L), PEI, PFA , PBT, FKM	
媒体接触部の材質	ステンレス 1.4404 (SUS316L), ステンレス1.4435 (SUS316L), PTFE, FKM	
プロセス接続	接圧部 G 3/4 おすねじ	

ディスプレイ / パーツ

表示	表示単位	3 x LED, 緑
	スイッチング状態	2 x LED, 黄色
	レベル	英数字表示, デジタル表示, 4桁
	パラメータ設定	英数字表示, デジタル表示, 4桁

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	

LR2059



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000B-ER34AKSKG/US

電気接続

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



接続



OUT1: スイッチング出力 IO-Link
OUT2: スイッチング出力 アナログ出力
DIN EN 60947-5-2規格による色

芯線色:

BK = 黒
BN = 茶
BU = 青
WH = 白

LR2059



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000B-ER34AKSKG/US

特性図等

プローブ有効範囲における測定誤差

