

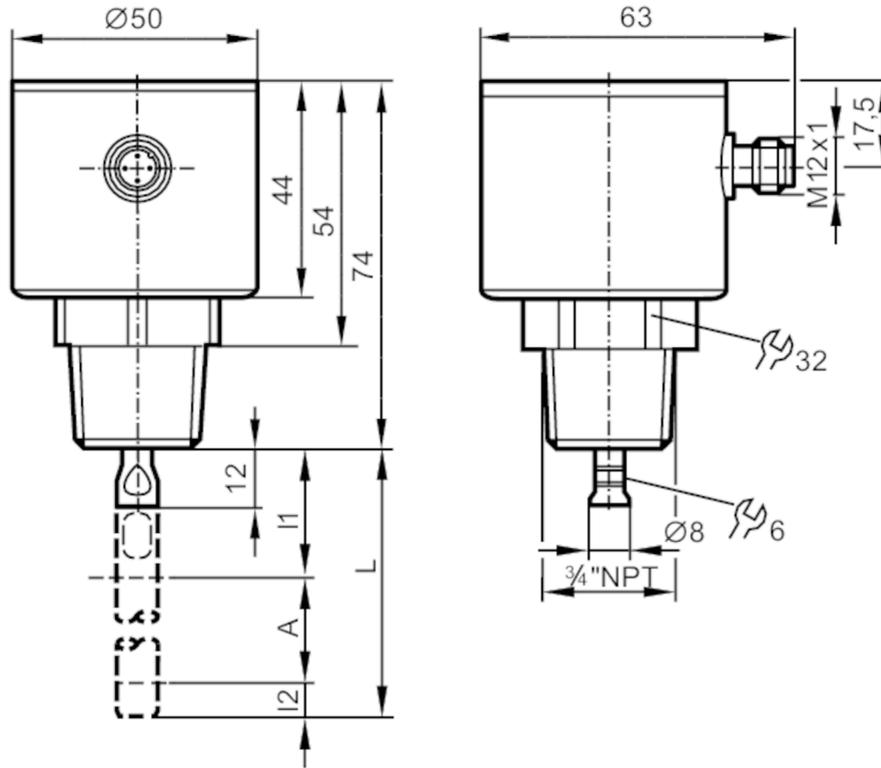
LR3320



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BN34AMDKG/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。



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]	100~2000
プロセス接続	接圧部 3/4" NPT 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	> 5
推奨媒体	水, 水溶性媒体
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
保護クラス	III

LR3320



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BN34AMDKG/US

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
電気仕様		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]	200
アナログ出力		1
電流出力	[mA]	4~20, 反転可能
最大負荷	[Ω]	500
電圧出力	[V]	0~10, 反転可能
最小負荷抵抗	[Ω]	2000
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
不感帯範囲 I1 / I2	[mm]	30 / 10
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
リセットポイント rP	[mm]	10~ 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
ゼロ信号 (電圧)	[V]	0
ゼロ信号 (電流)	[mA]	4.0
フル信号 (電圧)	[V]	10
フル信号 (電流)	[mA]	20
温度ドリフト (10K ごと)		± 0.2 %

LR3320



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BN34AMDKG/US

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	3	
プロセスデータ: バイナリー	1	
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	592
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]	241	
UL規格認証	UL認証番号	H012
	ULファイルNo.	E174191
機械的仕様		
重量 [g]	448.2	
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	
プロセス接続	接圧部 3/4" NPT 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	

LR3320



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BN34AMDKG/US

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



接続



OUT1: スイッチング出力またはIO-Link
OUT2: 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

LR3320



連続式レベルセンサ (マイクロ波プローブガイド式)

LR0000--BN34AMDKG/US

特性図等

プローブ有効範囲における測定誤差

