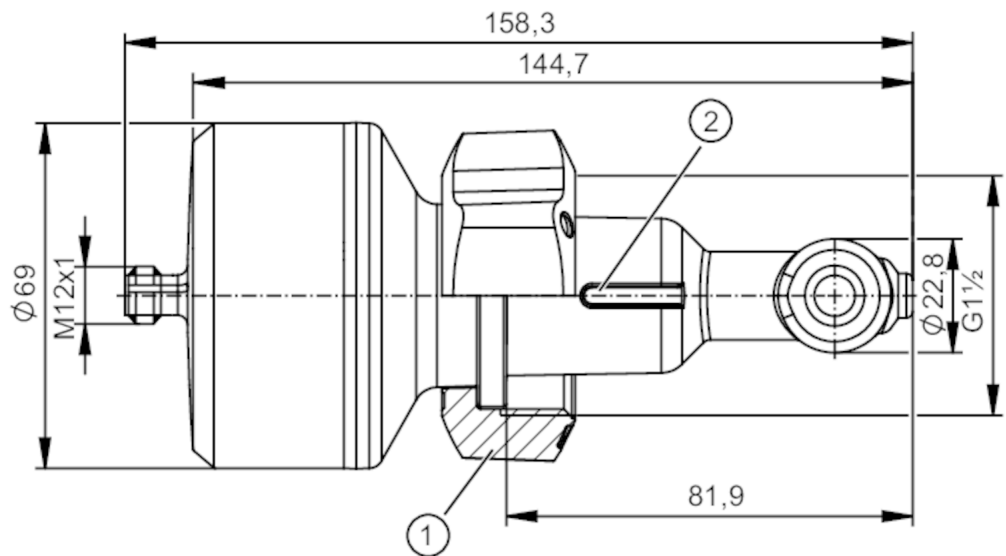


LDL400

電磁誘導式導電率センサ

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN



- 1 取付けナット
2 alignment groove



製品特性

入力数 / 出力数	アナログ出力: 1
プロセス接続	接圧部 G 1 1/2 めすねじ

アプリケーション

特長	金メッキ接点
媒体	導電性液体
媒体範囲	水
使用できない媒体	取扱説明書の“機能と特徴”をご参照ください。
媒体温度 [°C]	-5~60
最大許容圧力 [MPa]	1
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]	< 100
保護クラス	III
逆接続保護	有
起動遅延時間 [s]	2
測定原理	電磁誘導式

入力 / 出力

入力数 / 出力数	アナログ出力: 1
-----------	-----------

出力

最大出力数	1
出力信号	アナログ信号, IO-Link
出力機能	切替可能 導電率 / 温度 / NaCl concentration
アナログ出力	1

LDL400



電磁誘導式導電率センサ

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

電流出力	[mA]	4～20, (スケーリング可能)	
最大負荷	[Ω]	500	
測定範囲 / 設定範囲			
concentration measurement NaCl			
測定範囲	[%]	0～25, (媒体温度: 20～50 °C)	
導電率測定			
測定範囲	[μS/cm]	100～2000000	
分解能	[μS/cm]	0...10.000	1
		10.000...100.000	10
		100.000...2.000.000	100
温度測定			
測定範囲	[°C]	-25～100	
精度 / 誤差			
concentration measurement NaCl			
精度	[%]	(0...4 %) 純水	0.1
		(4...14 %) 純水	0.4
		(14...25 %) 純水	1
		(0...12 %) water with conductivity 1000 μS/cm	0.4
分解能	[%]	0.1	
導電率測定			
精度		2 % MW ± 25 μS/cm	
ドリフト	[%/K]	0.1 %/K MW	
繰返し精度		1 % MW ± 25 μS/cm	
長期安定性		0.5 % MW ± 25 μS/cm	
温度測定			
精度	[K]	20...50 °C (媒体温度)	< ± 0.5 K
		-25...100 °C (媒体温度)	< ± 1.5 K
繰返し精度	[K]	0.2	
分解能	[K]	0.1	
応答時間			
導電率測定			
応答時間	[s]	< 2, (T09, ダンピング = 0), for conductance values <1000 μS/cm < 5s, (T09, ダンピング = 0)	
温度測定			
応答時間	[s]	< 120, (T09)	
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	

LDL400



電磁誘導式導電率センサ

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

プロフィール	Function class		型式
	0x0019		Measuring and Switching Sensor, floating point, 2 channel
	0x4000		Identification and Diagnosis
	0x8014		Quantity detection
	0x8101		Locator
SIOモード	－		
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		
最小プロセスサイクル時間 [ms]	6.4		
IO-Linkプロセスデータ(周期)	機能	ビット長	
	導電率	32	
	温度	32	
	ステータス	4	
	バイナリスイッチング情報	4	
IO-Link機能(非周期)	NaCl concentration, Speicher, 動作時間カウンタ, 内部温度, シミュレーション機能		
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID	
	default	1593	
使用環境条件			
使用周囲温度	[°C]	-25～50	
保存温度	[°C]	-25～75	
保護構造	IP 68, IP 69K, (水深3m(水圧30kPa)で7日間の水没耐性: IP 68)		
試験 / 認証			
EMC	DIN EN 61326-1	group 1: class B	
衝撃耐性	DIN EN 60068-2-27	50 (x 9.81 m/s²) (11 ms)	
振動耐性	DIN EN 60068-2-6	20 (x 9.81 m/s²) (10～2000 Hz)	
MTTF	[年]	127	
機械的仕様			
重量	[g]	404.4	
材質	外装: PP (ポリプロピレン) 繊維強化, 取付けナット: PP (ポリプロピレン) 繊維強化		
媒体接触部の材質	外装: PP (ポリプロピレン) 繊維強化, 取付けナット: PP (ポリプロピレン) 繊維強化, O-リング: EPDM		
プロセス接続	接圧部 G 1 1/2 めすねじ		
媒体接触面の表面の粗さ Ra / Rz	Ra: < 0.8		
備考			
備考	MW = 測定値		
梱包数	1 個		

LDL400



電磁誘導式導電率センサ

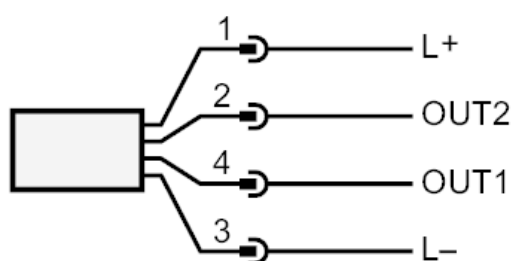
IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

電気接続

コネクタ式: 1 x M12 (EN 61067-2-101), コーディング: A, コンタクト: 金メッキ



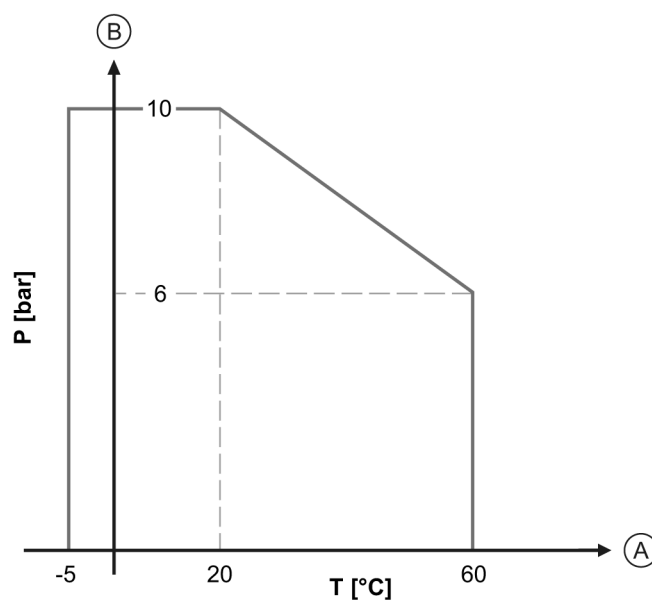
接続



OUT1: IO-Link
OUT2: アナログ出力

特性図等

デイレティング特性



A 媒体温度
B 最大許容圧力