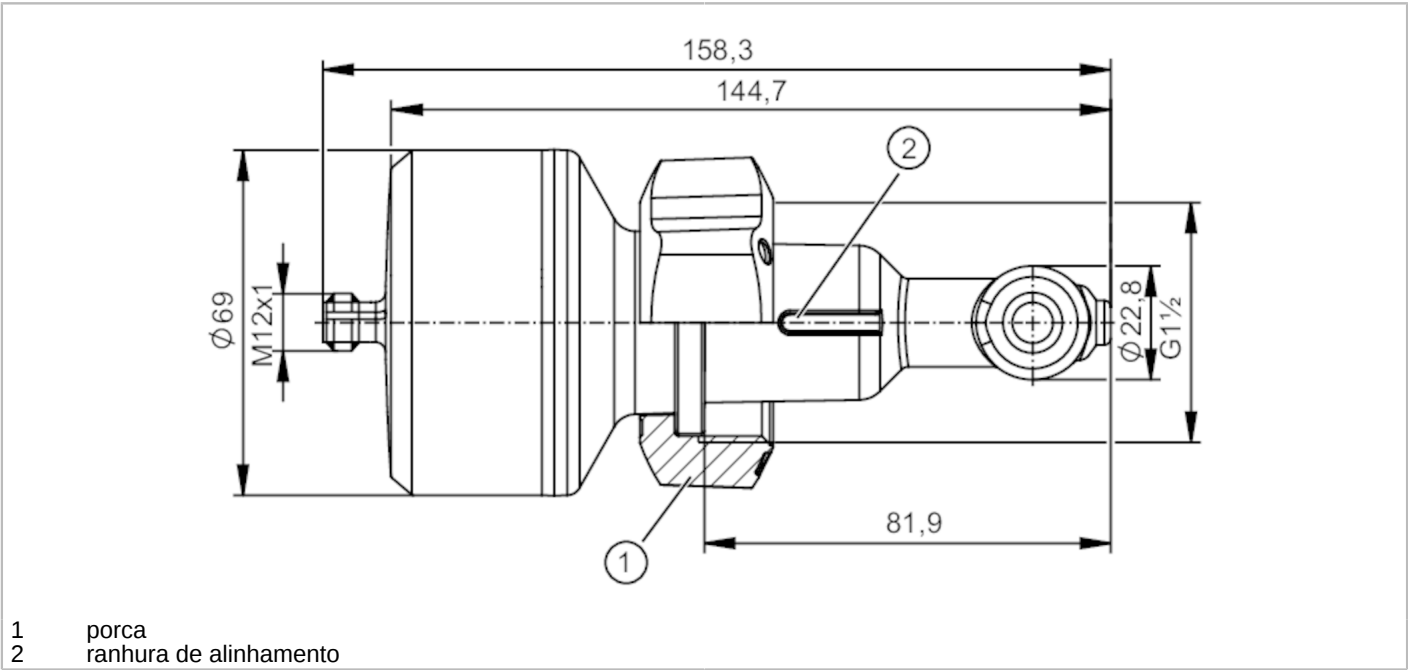


LDL400



Sensor de condutividade indutivo

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN



Características do produto		
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas analógicas: 1	
Conexão de processo	conexão da rosca G 1 1/2 Rosca interna	
Área de aplicação		
Característica especial	Contatos banhados a ouro	
Substâncias	Fluidos líquidos condutivos	
Informação sobre fluidos	água	
Não utilizável para	Consulte o manual de operação, capítulo "Utilização adequada".	
Temperatura do fluido [°C]	-5...60	
Resistência à pressão [bar]	10	
Aviso da resistência à pressão	na temperatura da substância 20°C	
Resistência contra vácuo [mbar]	-1000	
Dados elétricos		
Tensão de operação [V]	18...30 DC	
Consumo de corrente [mA]	< 100	
Classe de proteção	III	
Proteção contra inversão de polaridade	sim	
Retardo de prontidão [s]	2	
Princípio de medida	indutivo	
Entradas/saídas		
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas analógicas: 1	



Sensor de condutividade indutivo

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

Saídas			
Saídas totais		1	
Sinal de saída		sinal analógico; IO-Link	
Saída		selecionável condutibilidade / temperatura / NaCl concentration	
Quantidade de saídas analógicas		1	
Corrente da saída analógica [mA]		4...20; (de escala ajustável)	
Carga máx. [Ω]		500	
Faixa de medição / de ajuste			
Medição de condutividade			
Alcance de medição [μS/cm]		100...2000000	
Resolução [μS/cm]	0...10.000	1	
	10.000...100.000	10	
	100.000...2.000.000	100	
Medição de temperatura			
Alcance de medição [°C]		-25...100	
concentration measurement NaCl			
Alcance de medição [%]		0...25; (Temperatura do fluido: 20...50 °C)	
Precisão / desvios			
Medição de condutividade			
Precisão (na área de medição)		2 % MW ± 25 μS/cm	
Desvio [%/K]		0,1 %/K MW	
Repetibilidade		1 % MW ± 25 μS/cm	
Estabilidade ao longo do tempo		0,5 % MW ± 25 μS/cm	
Medição de temperatura			
Precisão [K]	20...50 °C (Temperatura do fluido)	< ± 0,5 K	
	-25...100 °C (Temperatura do fluido)	< ± 1,5 K	
Repetibilidade [K]		0,2	
Resolução [K]		0,1	
concentration measurement NaCl			
Precisão [%]	(0...4 %) pure water	0,1	
	(4...14 %) pure water	0,4	
	(14...25 %) pure water	1	
	(0...12 %) water with conductivity 1000 μS/cm	0,4	
Resolução [%]		0,1	
Tempos de reação			
Medição de condutividade			
Tempo de resposta [s]		< 2; (T09; Amortecimento = 0); for conductance values <1000 μS/cm < 5s; (T09; Amortecimento = 0)	
Medição de temperatura			
Tempo de resposta [s]		< 120; (T09)	
Interfaces			
Interface de comunicação		IO-Link	

LDL400



Sensor de condutividade indutivo

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

Tipo de transferência	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link	1.1	
SDCI-Padrão	IEC 61131-9	
Perfil	Function class	descrição
	0x0019	Measuring and Switching Sensor, floating point, 2 channel
	0x4000	Identification and Diagnosis
	0x8014	Quantity detection
	0x8101	Locator
Modo SIO	não	
Classe de master port exigida	A	
Dados do processo analógicos	1	
Tempo mín. do ciclo do processo [ms]	6,4	
Dados do processo IO-Link (cíclico)	Função	Comprimento do bit
	condutibilidade	32
	temperatura	32
	status	4
	informação de comutação binária	4
Funções IO-Link (acíclico)	NaCl concentration; Speicher; Contador de horas de operação; temperatura interna; função de simulação	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	1593
Condições ambientais		
Temperatura ambiente [°C]	-25...50	
Temperatura de armazenamento [°C]	-25...75	
Proteção	IP 68; IP 69K; (7dias / 3 m de profundidade na água / 0,3 bar: IP 68)	
Certificações / testes		
EMC	DIN EN 61326-1	group 1: class B
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]	127	
Dados mecânicos		
Peso [g]	404,4	
Materiais	invólucro: PP reforço de fibras; porca: PP reforço de fibras	
Materiais em contato com o fluído	invólucro: PP reforço de fibras; porca: PP reforço de fibras; anel O: EPDM	
Conexão de processo	conexão da rosca G 1 1/2 Rosca interna	
Característica da superfície Ra/Rz das superfícies que entram em contato com as substâncias	Ra: < 0,8	
Observações		
Observações	MW = valor de medição	
Unidades por embalagem	1 peça	

LDL400



Sensor de condutividade indutivo

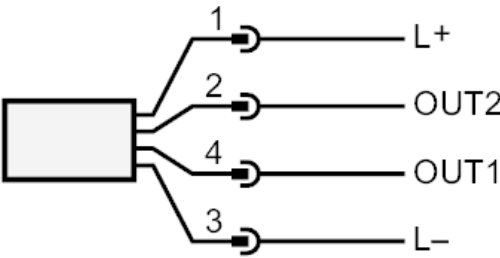
IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

conexão elétrica

Conexão: 1 x M12 (EN 61067-2-101); codificação: A; Contatos: dourado



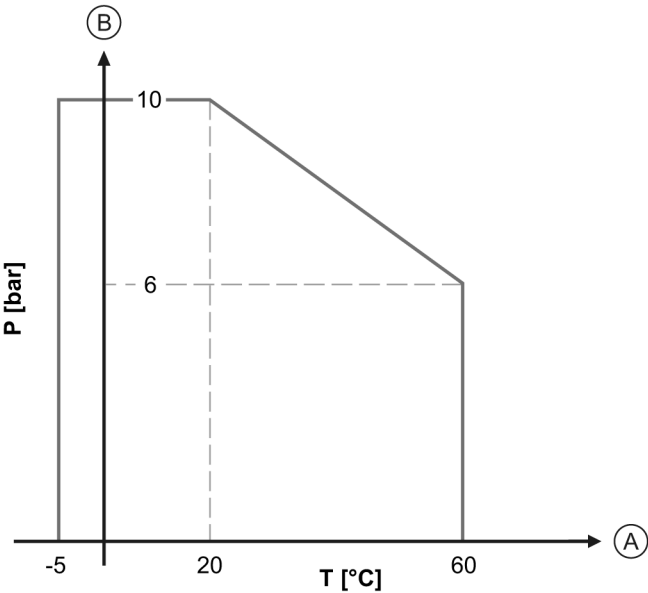
Conexão



OUT1: IO-Link
OUT2: saída analógica

diagrama e curvas

curva característica de redução



A Temperatura do fluido
B Resistência à pressão