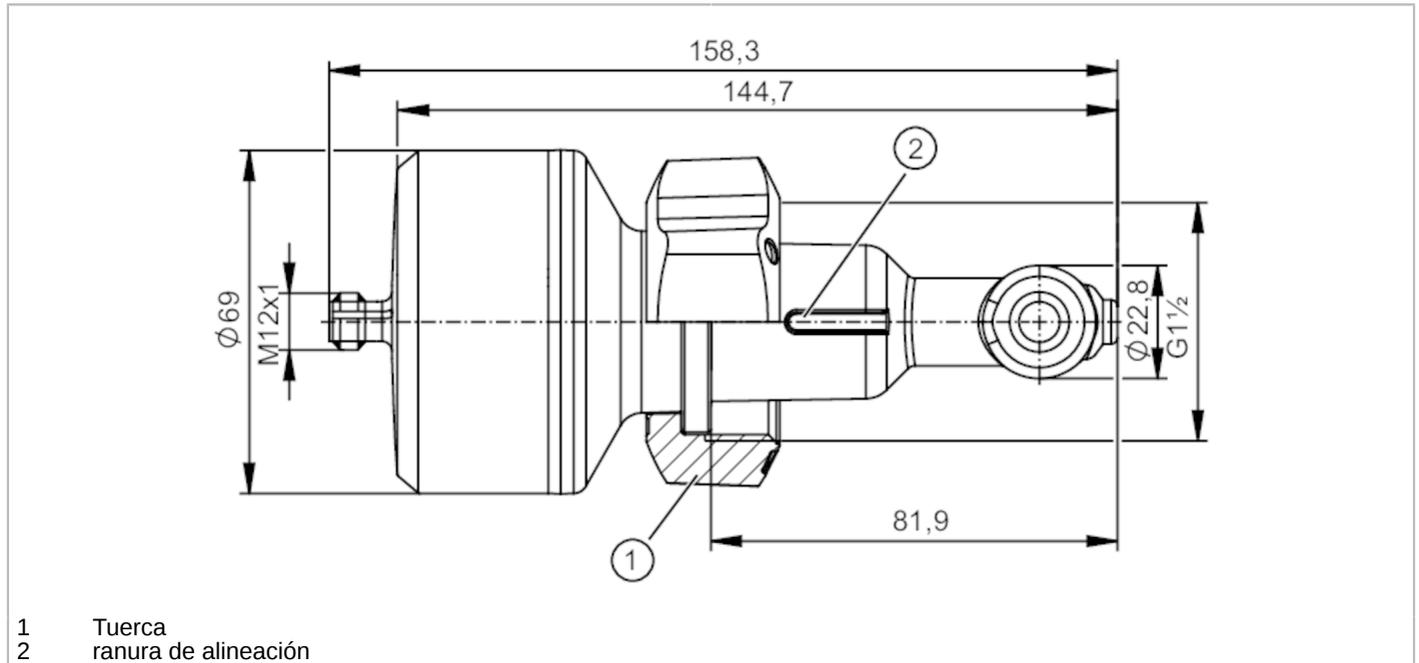


LDL400



Sensor de conductividad inductivo

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN



- 1 Tuerca
2 ranura de alineación



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas analógicas: 1
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1 1/2 rosca interno

Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados
Fluidos	Fluidos líquidos conductores
Nota sobre los fluidos	agua
No utilizable para	Véase el capítulo "Uso previsto" de las instrucciones de uso.
Temperatura del fluido [°C]	-5...60
Resistencia a la presión [bar]	10
Nota sobre la resistencia a la presión	con la temperatura del fluido 20°C
Resistencia al vacío [mbar]	-1000

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	18...30 DC
Consumo de corriente [mA]	< 100
Clase de protección	III
Protección contra inversiones de polaridad	sí
Retardo a la disponibilidad [s]	2
Principio de medición	inductivo

Entradas/salidas

Número de entradas y salidas	Número de salidas analógicas: 1
------------------------------	---------------------------------



Sensor de conductividad inductivo

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

Salidas			
Número total de salidas			1
Señal de salida			señal analógica; IO-Link
Función de salida			seleccionable conductividad / Temperatura / concentración de NaCl
Número de salidas analógicas			1
Salida analógica de corriente [mA]			4...20; (escalable)
Carga máx. [Ω]			500
Rango de configuración / medición			
Medición de temperatura			
Rango de medición	[°C]		-25...100
medición de concentración NaCl			
Rango de medición	[%]		0...25; (Temperatura del fluido: 20...50 °C)
medición de conductividad			
Rango de medición	[μS/cm]		100...2000000
Resolución	[μS/cm]	0...10.000	1
		10.000...100.000	10
		100.000...2.000.000	100
Precisión / variaciones			
Medición de temperatura			
Precisión	[K]	20...50 °C (Temperatura del fluido)	< ± 0,5 K
		-25...100 °C (Temperatura del fluido)	< ± 1,5 K
Repetibilidad	[K]		0,2
Resolución	[K]		0,1
medición de concentración NaCl			
Precisión	[%]	(0...4 %) agua pura	0,1
		(4...14 %) agua pura	0,4
		(14...25 %) agua pura	1
		(0...12 %) agua con una conductividad de 1000 μS/cm	0,4
Resolución	[%]		0,1
medición de conductividad			
Precisión en el rango de medición			2 % MW ± 25 μS/cm
Deriva	[%/K]		0,1 %/K MW
Repetibilidad			1 % MW ± 25 μS/cm
Estabilidad a largo plazo			0,5 % MW ± 25 μS/cm
Tiempos de respuesta			
Medición de temperatura			
Tiempo de respuesta	[s]		< 120; (T09)
medición de conductividad			
Tiempo de respuesta	[s]		< 2; (T09; Atenuación = 0); para valores de conductancia <1000 μS/cm < 5s; (T09; Atenuación = 0)

LDL400



Sensor de conductividad inductivo

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

Interfaces		
Interfaz de comunicación	IO-Link	
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisión IO-Link	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9	
Perfiles	Function class	Designación
	0x0019	Measuring and Switching Sensor, floating point, 2 channel
	0x4000	Identification and Diagnosis
	0x8014	Quantity detection
	0x8101	Locator
Modo SIO	no	
Clase de puerto de maestro requerido	A	
Datos del proceso analógicos	1	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso [ms]	6,4	
Datos del proceso IO-Link (cíclico)	función	Longitud de bits
	conductividad	32
	Temperatura	32
	estado	4
	Información binaria de conmutación	4
Funciones IO-Link (acíclico)	concentración de NaCl; Speicher; Contador de horas de funcionamiento; temperatura interna; función de simulación	
DeviceIDs compatibles	Modo de funcionamiento	DeviceID
	default	1593
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente [°C]	-25...50	
Temperatura de almacenamiento [°C]	-25...75	
Grado de protección	IP 68; IP 69K; (7 días / profundidad de agua 3 m / 0,3 bar: IP 68)	
Homologaciones / pruebas		
CEM	DIN EN 61326-1	grupo 1: clase B
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistencia a vibraciones	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]	127	
Datos mecánicos		
Peso [g]	404,4	
Materiales	Carcasa: PP reforzado con fibra; Tuerca: PP reforzado con fibra	
Materiales en contacto con el fluido	Carcasa: PP reforzado con fibra; Tuerca: PP reforzado con fibra; Junta tórica: EPDM	
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1 1/2 rosca interno	
Acabado Ra/Rz de las superficies en contacto con el fluido	Ra: < 0,8	
Notas		
Notas	MW = Valor de medición	
Cantidad por pack	1 unid.	

LDL400



Sensor de conductividad inductivo

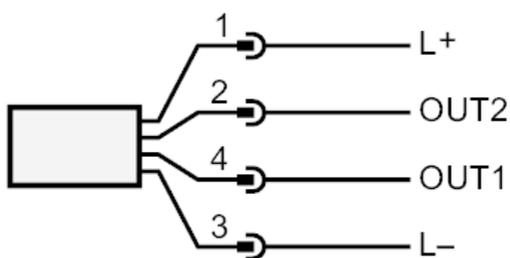
IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12 (EN 61067-2-101); codificación: A; Contactos: dorado



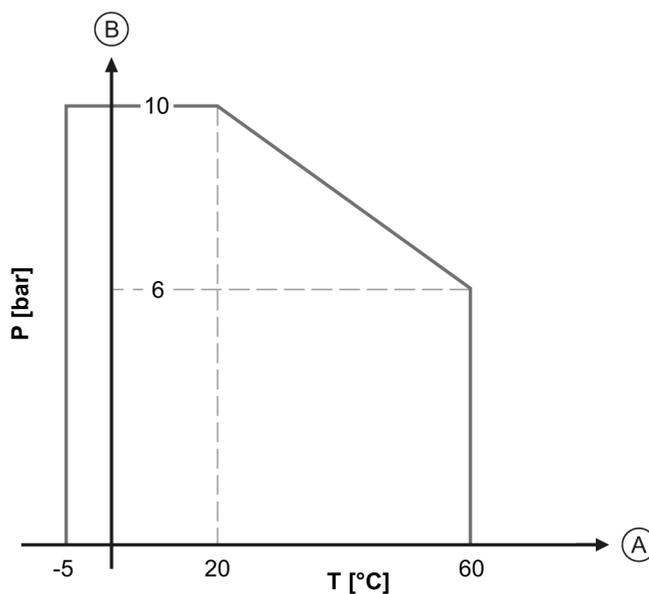
Conexión



OUT1: IO-Link
OUT2: salida analógica

Diagramas y curvas

Curva característica de reducción de potencia



A Temperatura del fluido
B Resistencia a la presión