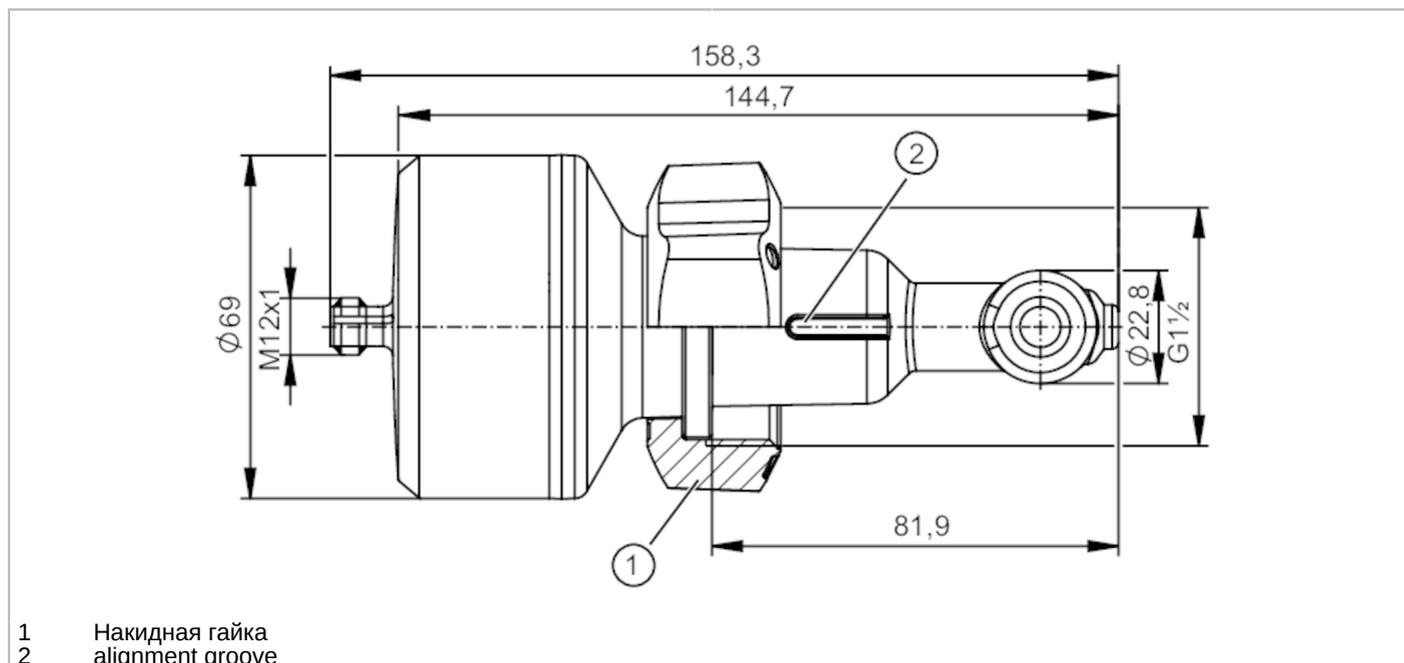


LDL400



Индуктивный датчик электропроводности

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN



Характеристики

Количество входов и выходов	Количество аналоговых выходов: 1
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1 1/2 внутренняя резьба

Приложение

Особенности	позолоченные контакты
Среда	Электропроводящие жидкости
Примечание к среде	Вода
Запрещается использовать для	См. инструкцию по эксплуатации, глава "Применение в соответствии с назначением"
Температура измеряемой среды [°C]	-5...60
Предел прочности по давлению [bar]	10
Примечание к прочности по давлению	при температуре среды 20°C
Устойчивость к вакууму [mbar]	-1000

Электронные данные

Рабочее напряжение [V]	18...30 DC
Потребление тока [mA]	< 100
Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да
Время задержки включения питания [s]	2
Принцип измерения	inductive

Входы/выходы

Количество входов и выходов	Количество аналоговых выходов: 1
-----------------------------	----------------------------------

LDL400



Индуктивный датчик электропроводности

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

Выходы	
Общее количество выходов	1
Выходной сигнал	аналоговый сигнал; IO-Link
Функция выходного сигнала	по выбору электропроводность / температура / NaCl concentration
Количество аналоговых выходов	1
Аналоговый выход по току [mA]	4...20; (масштабируемый)
Наиб.нагрузка [Ω]	500

Диапазон измерения/настройки		
Concentration measurement NaCl		
Диапазон измерения [%]	0...25; (Температура измеряемой среды: 20...50 °C)	
Измерение проводимости		
Диапазон измерения [μS/cm]	100...2000000	
Разрешение [μS/cm]	0...10.000	1
	10.000...100.000	10
	100.000...2.000.000	100
Измерение температуры		
Диапазон измерения [°C]	-25...100	

Точность/ погрешность		
Concentration measurement NaCl		
Точность [%]	(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
Разрешение [%]	0,1	
Измерение проводимости		
Точность (в диапазоне измерения)	2 % MW ± 25 μS/cm	
Дрейф [%/K]	0,1 %/K MW	
Повторяемость	1 % MW ± 25 μS/cm	
Долговременная стабильность	0,5 % MW ± 25 μS/cm	
Измерение температуры		
Точность [K]	20...50 °C (Температура измеряемой среды)	< ± 0,5 K
	-25...100 °C (Температура измеряемой среды)	< ± 1,5 K
Повторяемость [K]	0,2	
Разрешение [K]	0,1	

Время реакции	
Измерение проводимости	
Время отклика [s]	< 2; (T09; Демпфирование = 0); for conductance values <1000 μS/cm < 5s; (T09; Демпфирование = 0)
Измерение температуры	
Время отклика [s]	< 120; (T09)

LDL400



Индуктивный датчик электропроводности

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

Интерфейсы		
Коммуникационный интерфейс	IO-Link	
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link проверка	1.1	
Стандарт SDCI	IEC 61131-9	
Профили	Function class	Наименование
	0x0019	Measuring and Switching Sensor, floating point, 2 channel
	0x4000	Identification and Diagnosis
	0x8014	Quantity detection
	0x8101	Locator
SIO режим	нет	
Нужный тип порта	A	
Аналоговые рабочие данные	1	
Миним. время рабочего цикла [ms]	6,4	
Рабочие данные IO-Link (циклические)	Функция	длина бита
	электропроводность	32
	температура	32
	состояние	4
	бинарная информация о переключении	4
IO-Link функции (ациклические)	NaCl concentration; Speicher; счетчик часов работы; внутренняя температура; функция моделирования	
Поддерживаемые DeviceID	Режим работы	ID прибора
	default	1593
Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды [°C]	-25...50	
Температура хранения [°C]	-25...75	
Степень защиты	IP 68; IP 69K; (7 дней / 3м глубина воды / 0,3 bar: IP 68)	
Испытания / одобрения		
ЭМС	DIN EN 61326-1	group 1: class B
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27	50 г (11 ms)
Вибропрочность	DIN EN 60068-2-6	20 г (10...2000 Hz)
MTTF [годы]	127	
Механические данные		
Вес [g]	404,4	
Материал	корпус: PP усиленное стекловолокно; Накладная гайка: PP усиленное стекловолокно	
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	корпус: PP усиленное стекловолокно; Накладная гайка: PP усиленное стекловолокно; O-кольцо: EPDM	
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1 1/2 внутренняя резьба	
Характеристика поверхности Ra/Rz частей в контакте со средой	Ra: < 0,8	
Примечания		
Примечания	MW = Измеренное значение	

LDL400



Индуктивный датчик электропроводности

IND CONDUCTIVITY IND G1 1/2 UN

Упаковочная величина

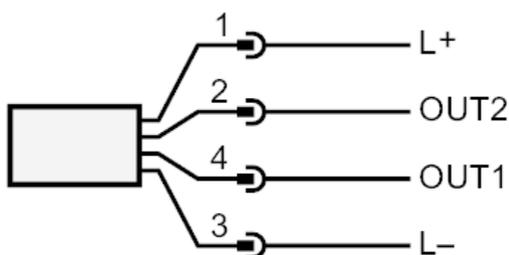
1 шт.

электрическое подключение

Разъем: 1 x M12 (EN 61067-2-101); кодировка: A; Контакты: позолоченый



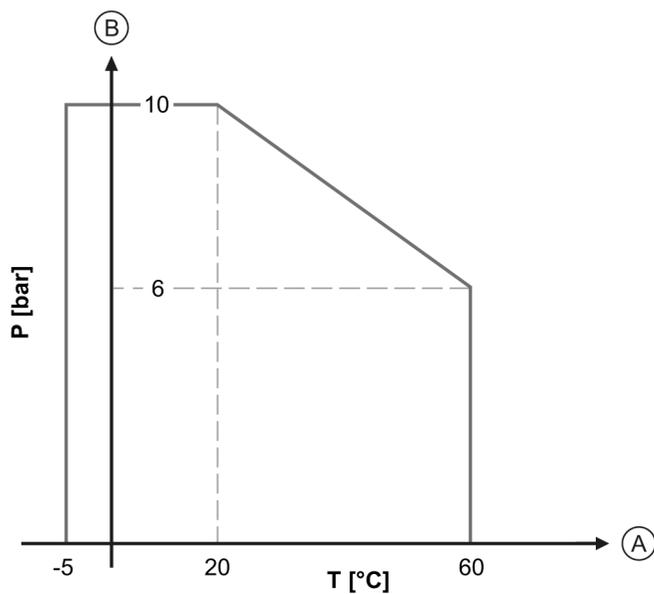
Соединение



OUT1: IO-Link
OUT2: Аналоговый выход

диаграммы и графики

характеристическая прямая для допустимых отклонений от номинальных значений параметров



A Температура измеряемой среды
B Предел прочности по давлению