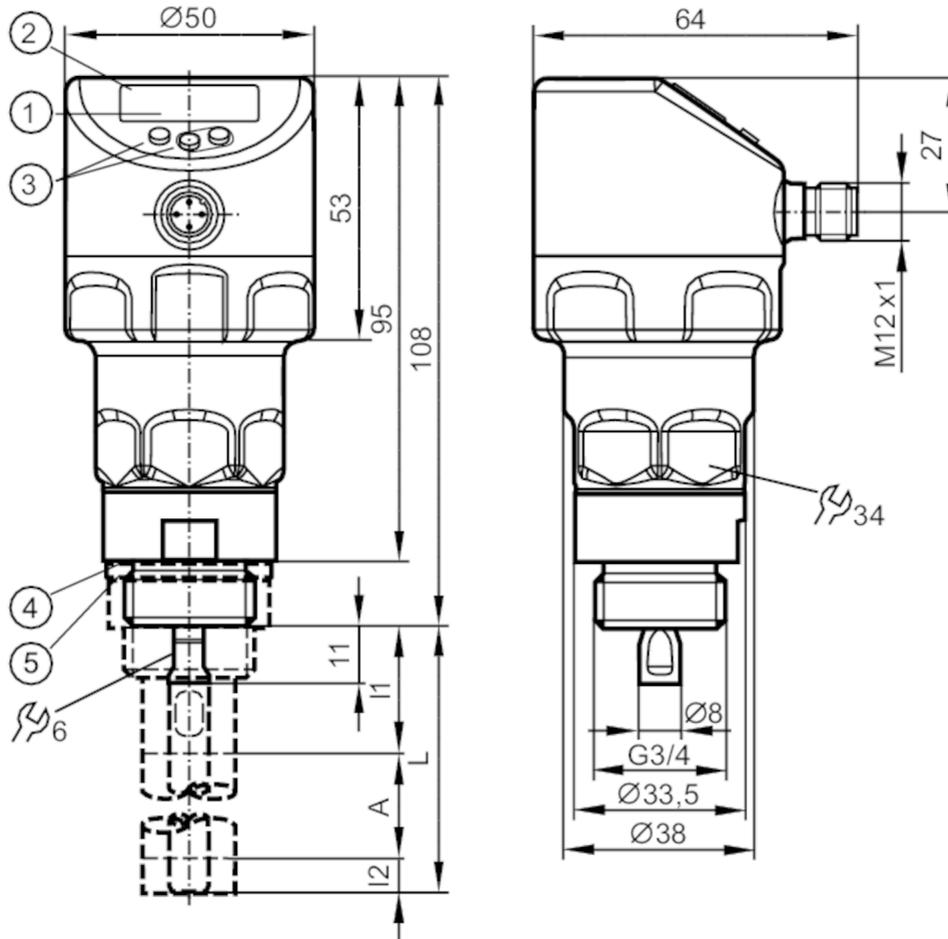




Датчик уровня (управляемый микроволновой радар)

LR0000B-ER34AKSKG/US

For high process temperatures: The temperature at the process connection is decisive. The actual medium temperature may be higher.



- 1 буквенно-цифровой дисплей 4-значный
- 2 LEDs Дисплей / Состояние выхода
- 3 Кнопки для программирования
- 4 Уплотнение
- 5 дополнительное уплотнение для использования с коаксиальной трубкой
- A Активная область
- I1 / I2 Неактивные диапазоны



Характеристики

Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 1; Количество аналоговых выходов: 1
Длина зонда L [mm]	150...2000
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 3/4 внешняя резьба

Приложение

Особенности	позолоченные контакты
Применение	для общепромышленного применения
Среда	Жидкие среды
Диэлектрическая постоянная среды	≥ 1,8; (для среды с диэлектрической постоянной 1.8...5 (напр. масла), для работы необходима коаксиальная трубка)

LR2050



Датчик уровня (управляемый микроволновой радар)

LR0000B-ER34AKSKG/US

Рекомендуемые среды	Вода; жидкости на водной основе; масла; маслосодержащие среды	
Process temperature [°C]	-20...100; (see note under remarks)	
Предел прочности по давлению	16 bar	1,6 MPa
Устойчивость к вакууму	-1000 mbar	-0,1 MPa
MAWP (для применения в соответствии с CRN) [bar]	16	

Электронные данные

Рабочее напряжение [V]	18...30 DC	
Потребление тока [mA]	< 50	
Класс защиты	III	
Защита от переплюсовки	да	
Время задержки включения питания [s]	< 3	
Принцип измерения	управляемый микроволновой радар	

Входы/выходы

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

Выходы

Общее количество выходов	2	
Выходной сигнал	коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; IO-Link	
Электрическое исполнение	PNP/NPN	
Количество цифровых выходов	1	
Функция выходного сигнала	нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)	
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC [V]	2,5	
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC [mA]	150; (200 (...60 °C))	
Количество аналоговых выходов	1	
Аналоговый выход по току [mA]	4...20, обратимый; (масштабируемый)	
Наиб.нагрузка [Ω]	500	
Защита от короткого замыкания	да	
Тип защиты от короткого замыкания	тактовый	
Защита от перегрузок по току	да	

Диапазон измерения/настройки

Длина зонда L [mm]	150...2000	
Активный диапазон A [mm]	L-40 (L-60); (при настройке на масло или маслосодержащие среды)	
Неактивная область I1 / I2 [mm]	30 / 10 (30); (при настройке на масло или маслосодержащие среды)	
Частота дискретизации [Hz]	4	
Настройка параметров в пределах		
Точка срабатывания SP [mm]	15...L-30	

LR2050



Датчик уровня (управляемый микроволновой радар)

LR0000B-ER34AKSKG/US

Примечание к точке установки SP		при настройке на масло или маслосодержащие среды: 35...L-30
Точка сброса rP [mm]		10... L-35
Примечание к точке сброса rP		при настройке на масло или маслосодержащие среды: 30...L-35
С шагом в [mm]		1
Гистерезис [mm]		> 5

Точность/ погрешность

Погрешность измерения [mm]		± 7
Погрешность смещения [mm]		5
Разрешение [mm]		1
Нулевой сигнал (ток) [mA]		4,0
Полный сигнал (ток) [mA]		20
Температурный дрейф на каждые 10 K		± 0,2 %

Интерфейсы

Коммуникационный интерфейс		IO-Link
Способ передачи		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link проверка		1.1
Стандарт SDCI		IEC 61131-9
Профили	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
	Function	Device diagnosis
SIO режим		да
Нужный тип порта		A
Аналоговые рабочие данные		1
Бинарные рабочие данные		2
Миним.время рабочего цикла [ms]		2,3
Поддерживаемые DeviceID	Режим работы default	ID прибора 479

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды [°C]		-40...80
Температура хранения [°C]		-40...100
Степень защиты		IP 68; IP 69K

Испытания / одобрения

ЭМС	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	: в закрытых металлических резервуарах
	DIN EN 61000-6-4	: в пластмассовых или открытых металлических резервуарах
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27	50 г (11 ms) / 20 г (6 мс) с опорным зондом 0,5 м
Вибропрочность	DIN EN 60068-2-6	20 г (10...2000 Hz) / 1 г (5...200 Гц) с опорным зондом 0,5 м

LR2050



Датчик уровня (управляемый микроволновой радар)

LR0000B-ER34AKSKG/US

MTTF	[годы]	216
------	--------	-----

Механические данные

Вес	[g]	367,4
Размеры	[mm]	Ø 50 / L = 119
Материал		нерж. сталь (1.4404 / 316L); PEI; PFA; PBT (полибутилентерефталат); FKM
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		нерж. сталь (1.4404 / 316L); нерж. сталь (1.4435 / 316L); PTFE (тефлон); FKM
Подключение к процессу		резьбовое соединение G 3/4 внешняя резьба

Дисплей / Элементы управления

Дисплей	Дисплей	3 x светодиод, зелёный
	Состояние выхода	2 x светодиод, жёлтый
	Уровень заполнения	буквенно-цифровой дисплей, 4-значный
	параметрирование	буквенно-цифровой дисплей, 4-значный

Примечания

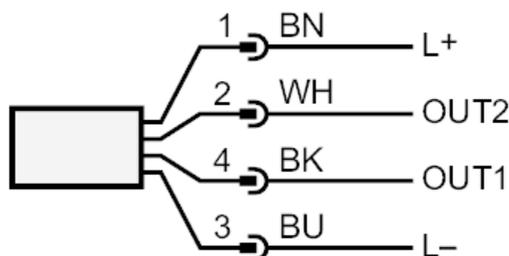
Рекомендации	For high process temperatures: The temperature at the process connection is decisive. The actual medium temperature may be higher.
Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; кодировка: A; Контакты: позолоченый



Соединение



- OUT1: Коммутационный выход IO-Link
OUT2: Коммутационный выход Аналоговый выход
Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2
Цвета жил :
- BK = черный
BN = коричневый
BU = синий
WH = белый

LR2050



Датчик уровня (управляемый микроволновой радар)

LR0000B-ER34AKSKG/US

диаграммы и графики

Отклонение измерения D в пределах диапазона активных стержней

