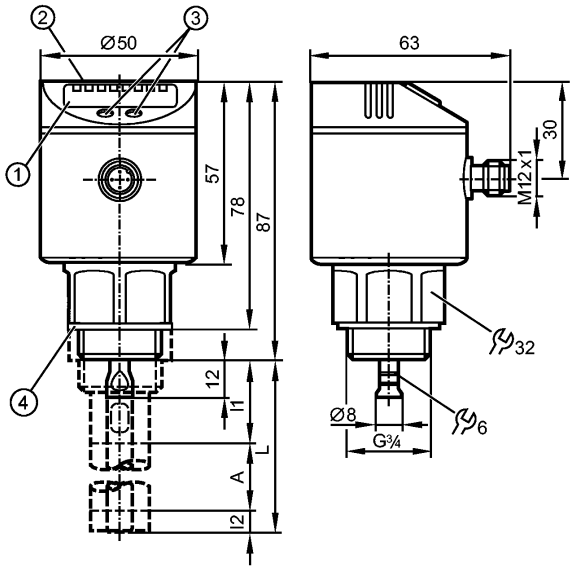
efector160

LR3000

LR0000B-BR34AMPKG/US

датчики уровня



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода)
3: Кнопки для программирования
4: Уплотнение
A: Активная область
I1 / I2: Неактивные диапазоны

Made in Germany

Характеристики

Электронный датчик уровня
Электрический разъём
Подключение к процессу: G ¾ A
Волноводный радар
Вращение корпуса на 360°
Длина стержня: L = 100...1600 mm
2 Выхода OUT1 = Переключение на выходе OUT2 = Аналоговый выход
4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

Область применения

Применение	Жидкие хладагенты, масла, среды на основе масла, вода и схожие с водой среды
Нерекомендуемые среды:	жиры, гранулы, сыпучие материалы, кислоты, щелочи; гигиенические применения и гальванопокрытие; сильнопенящиеся среды
Температура измеряемой среды[°C]	0...80 (90 < 1 h)
Макс. скорость изменения уровня [мм/с] [mm/s]	100
Диэлектрич.постоянная среды	≥ 2 у сред с диэлектрической постоянной 2...20 (напр., масла) для эксплуатации требуется коаксиальная трубка (см. ниже: принадлежности)

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP
Рабочее напряжение [V]	18...30 DC
Потребление тока [mA]	< 80
Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да

efector160

LR3000

LR0000B-BR34AMPKG/US

датчики уровня

Выходы		
Выход		2 Выхода OUT1 = Переключение на выходе OUT2 = Аналоговый выход
Выход		NO / NC программируемый; 4…20 мА или 0…10 В
Номинальный ток	[mA]	200
Падение напряжения	[V]	< 2,5
Защита от короткого замыкания		Температурный , синхронизируемый
Защита от перегрузок по току		да
Аналоговый выход		I: 4...20 mA / U: 0...10 V
Наиб.нагрузка	[Ω]	I: 500
Наиб. нагрузка	[Ω]	U: 2000
Диапазон измерения / настройки		
Длина щупа L	[mm]	100...1600
Активный диапазон A	[mm]	L-40 (L-60)*)
Неактивная область I1 / I2	[mm]	30 / 10 (30)*)
Настройка параметров в пределах		
Порог срабатывания выхода, SP	[mm]	≥ 15 (35)*) / ≤ L-30
Точка сброса, rP	[mm]	≥ 10 (30)*) / ≤ L-35
с шагом в	[mm]	5
Гистерезис	[mm]	≥ 5
Точность/ погрешность		
Отклонение (in mm)		
Погрешность точки переключения		± (15 + 0,5 % MEW**))
Повторяемость		± 5
Отклонение от характеристики		± 10
погрешность смещения	[mm]	± 10
Чувствительность		16 mA ÷ MEW**) 10 V ÷ MEW**)
Разрешение	[mm]	0,5 (L < 300 mm) 0,2% MEW**) (L > 300 mm)
Нулевой сигнал >[mA] / [V]		3,6...4,0 / 0...0,2
Полный сигнал >[mA] / [V]		20...20,8 / 10,0...10,3
Время реакции		
готовность к работе после подключения питания	[s]	≤ 3
интерфейсы		
IO-Link-Device		
Способ передачи		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link проверка		1.1
Стандарт SDCI		IEC 61131-9 CDV
IO-Link-Device ID		344 d / 00 01 58 h
Профили		нет
SIO режим		да
Нужный тип порта		A
Аналоговые рабочие данные		1

efector160

LR3000

LR0000B-BR34AMPKG/US

датчики уровня

Бинарные рабочие данные	1
Миним.время рабочего цикла [ms]	2,3

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды [°C]	0...60
Температура хранения [°C]	-25...80
Макс.давление в резервуаре [бар]	-1...4
Степень защиты	IP 67

Испытания / одобрения

Электромагнитная совместимость	IEC 60947-1	
Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27:	50 g (11 ms)
Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [лет]	174,71	

Механические данные

Подключение к процессу	G ¾ A
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь V2A (1.4305) (303S22); Sondenanschluss: нерж. сталь (316L); PTFE (тефлон); FKM; уплотнение: Tesnit
Материал	нерж. сталь V2A (1.4301); FKM; PBT (полибутилентерефталат); PC; PEI; TPE / V; PTFE (тефлон)
Вес [kg]	0,388

Дисплеи / Элементы управления

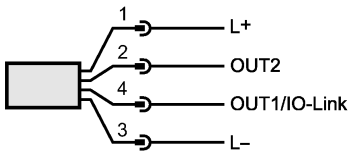
Индикация	Дисплей	3 x светодиод зелёный
	Состояние выхода	1 x светодиод желтый
	Уровень заполнения	4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
	программирование	4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

электрическое подключение

Электрическое подсоединение	Разъём M12 (по EN 61076-2-101); позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении





Программирование коммутационных выходов:
Hno = Гистерезис / NO
Hnc = Гистерезис / NC
Fno = Окно / NO
Fnc = Окно / NC

Принадлежности

Принадлежности (дополнительные)	Погружной зонд, номер для заказа E43203...E43205 / E43207...E43210; Коаксиальная труба, номер для заказа E43211...E43221, E43223, E43224; Принадлежности для прибора можно выбрать онлайн в графе, следующей за техническими данными → Принадлежности

Примечания

LR3000

LR0000B-BR34AMPKG/US

Примечания	*) при настройке на масло или маслосодержащие среды **) MEW = Messbereichsendwert in mm; MEW = L - 30 mm
Упаковочная величина [штука]	1