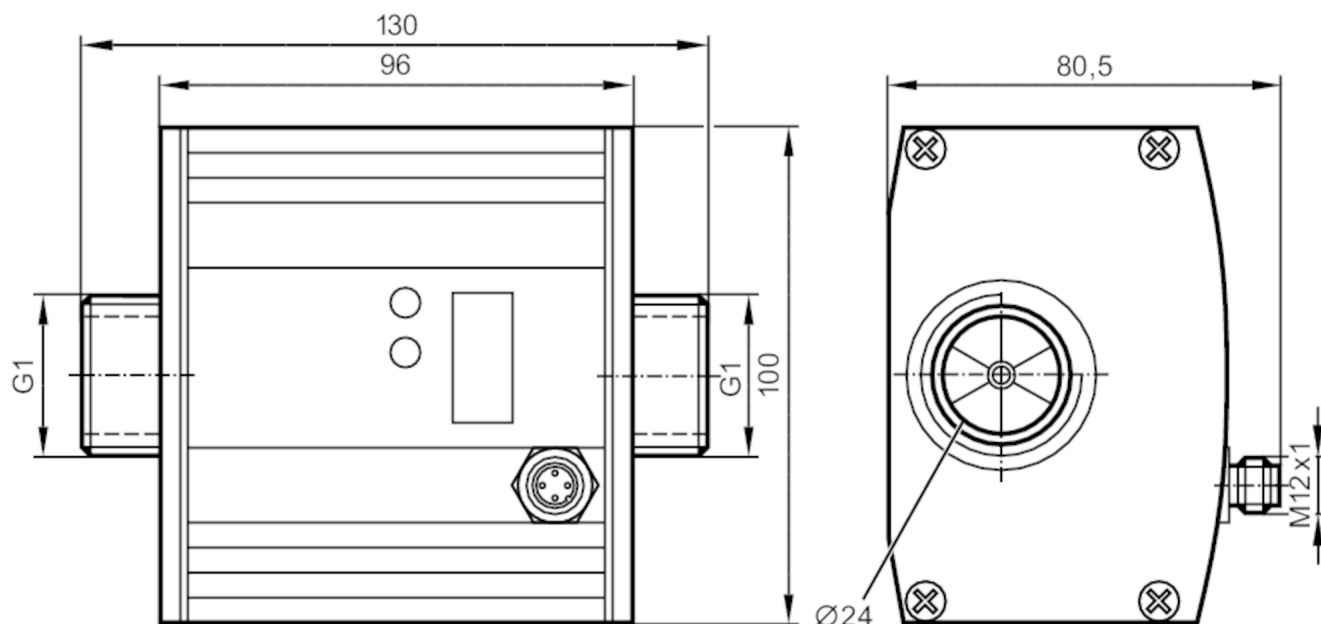


Ультразвуковой датчик потока

SUR11HGBFERKG/W/US-100-IPF



длина установки с трубным адаптером E40152 / E40155: 205 mm
длина установки с трубным адаптером E40153 / E40156: 215 mm



Характеристики

Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1	
Диапазон измерения	0...100 l/min	0...6 m³/h
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1 плоское уплотнение	

Приложение

Особенности	позолоченные контакты	
Применение	Суммирующая функция; для общепромышленного применения	
Установка	подключение к трубе при помощи адаптера	
Среда	Вода; гликолевые растворы; Охлаждающие жидкости; масла	
Примечание к среде	низковязкие масла с вязкостью: 7...40 mm²/s (40 °C)	
	высоковязкие масла с вязкостью: 30...68 mm²/s (40 °C)	
Температура измеряемой среды	[°C]	-10...80
Предел прочности по давлению	16 bar	1,6 MPa

Электронные данные

Рабочее напряжение	[V]	19...30 DC; (по SELV/PELV)
Потребление тока	[mA]	100
Мин. сопротивление изоляции	[MΩ]	100; (500 V DC)
Класс защиты		III
Защита от переполюсовки		да
Время задержки включения питания	[s]	10



Ультразвуковой датчик потока

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Входы/выходы		
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1	
Входы		
Входы	сброс счетчика	
Выходы		
Общее количество выходов	2	
Выходной сигнал	коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; импульсный сигнал; (конфигурируемый)	
Электрическое исполнение	PNP/NPN	
Количество цифровых выходов	2	
Функция выходного сигнала	нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)	
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC [V]	2	
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC [mA]	250; (на каждый выход)	
Количество аналоговых выходов	1	
Аналоговый выход по току [mA]	4...20; (масштабируемый)	
Наиб.нагрузка [Ω]	500	
Аналоговый выход по напряжению [V]	0...10; (масштабируемый)	
Мин. сопротивление нагрузки [Ω]	2000	
Импульсный выход	Расходомер	
Защита от короткого замыкания	да	
Тип защиты от короткого замыкания	тактовый	
Защита от перегрузок по току	да	
Диапазон измерения/настройки		
Диапазон измерения	0...100 l/min	0...6 m³/h
Диапазон индикации	0...120 l/min	0...7,2 m³/h
Разрешение	0,1 l/min	0,005 m³/h
Точка срабатывания SP	0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Точка сброса rP	0...99,8 l/min	0...5,99 m³/h
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	0...80 l/min	0...4,8 m³/h
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	20...100 l/min	1,2...6 m³/h
Макс. скорость потока	110 l/min	6,6 m³/h
Ширина шага	0,1 l/min	0,005 m³/h
Контроль моментального расхода		
Значение импульса	0,1 l...1 000 000 m³	
Длина импульса [s]	0,025...2	



Ультразвуковой датчик потока

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Контроль температуры		
Диапазон измерения	[°C]	-10...80
Разрешение	[°C]	0,2
Точка срабатывания SP	[°C]	-9,8...80
Точка сброса rP	[°C]	-10...79,8
Аналоговая пусковая точка	[°C]	-10...62
Аналоговая конечная точка	[°C]	8...80
С шагом в	[°C]	0,2
Точность/ погрешность		
Контроль скорости потока		
Точность (в диапазоне измерения)	Вода: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); гликоль (35 %), масло (вязкость 68 мм²/с при 40°C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW)	
Повторяемость	0,2 l/min; 12 l/h; 0,012 m³ /h	
Контроль температуры		
Точность	[K]	± 3 (Q > 1 l/min)
Время реакции		
Контроль скорости потока		
Время отклика	[s]	0,25; (dAP = 0)
Программируемое время задержки dS, dr	[s]	0...50
Значение процесса демпфирования dAP	[s]	0...1
Контроль температуры		
Динамика реакции срабатывания T05 / T09	[s]	T09 = 70 (Q > 5 l/min); (Вода)
Программное обеспечение / Программирование		
Выбор параметров	Контроль скорости потока; расходомер; счетчик с предварительным набором; Контроль температуры	
Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды	[°C]	-10...60
Температура хранения	[°C]	-25...80
Степень защиты		IP 67
Испытания / одобрения		
ЭМС	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 ВЧ излучение	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
	EN 61000-4-6 ВЧ проводимость	10 V
	номер модели	001US
Сертификат CPA	класс точности	3
	максимально допустимая ошибка	-
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	0,54 m³/h
	Q (max)	6 m³/h
	Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27



Ультразвуковой датчик потока

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6	5 г (10...2000 Hz)
MTTF [годы]	185	
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	
Механические данные		
Вес [g]	1713,5	
Материал	корпус: AlMgSi0,5 анодное оксидирование; Уплотнение: FKM; PA 6.6; Защитное покрытие: PA (полиамид)	
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь (1.4404 / 316L); FKM; PES; Centellen 200	
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1 плоское уплотнение	
Дисплеи / Элементы управления		
Дисплей	Дисплей	6 x светодиод, зелёный (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Состояние выхода	2 x светодиод, жёлтый
	Измеренные значения	буквенно-цифровой дисплей, 4-значный
	программирование	буквенно-цифровой дисплей, 4-значный
Принадлежности		
Комплект поставки	уплотнения: 2, Centellen	
Принадлежности (необязательные)	адаптер для трубы: 1 x R 1/2, нерж.сталь, E40179	
	адаптер для трубы: 1 x R 3/4, нерж.сталь, E40180	
	адаптер для трубы: 1 x R 1/2, латунь, E40152	
	адаптер для трубы: 1 x R 3/4, латунь, E40153	
Примечания		
Примечания	MW = Измеренное значение	
	MEW = Верхний предел диапазона измерения	
	Уплотнение: только с прокладками Centellen, поставляемыми в наборе	
Упаковочная величина	1 шт.	
электрическое подключение		
Разъем: 1 x M12; кодировка: A; Литой корпус: латунь, покрытие Optalloy; Контакты: позолоченый		

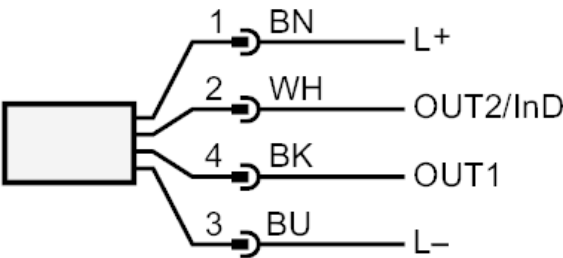




Ультразвуковой датчик потока

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Соединение



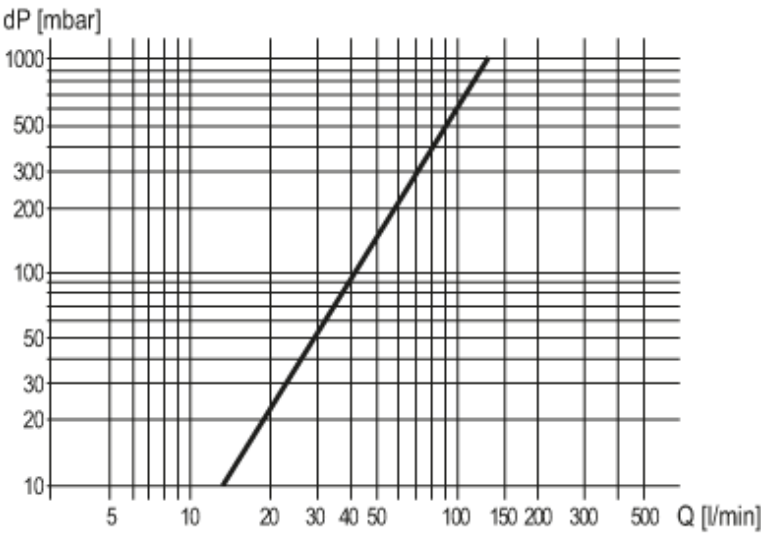
- OUT1:

Коммутационный выход Контроль моментального расхода
Импульсный выход расходомер
сигнальный выход счетчик с предварительным набором
- OUT2/InD:

Коммутационный выход Контроль моментального расхода / Контроль температуры
Аналоговый выход Контроль моментального расхода / Контроль температуры
Вход сброс счетчика

диаграммы и графики

Потеря давления



dP Потеря давления
Q объёмный расход