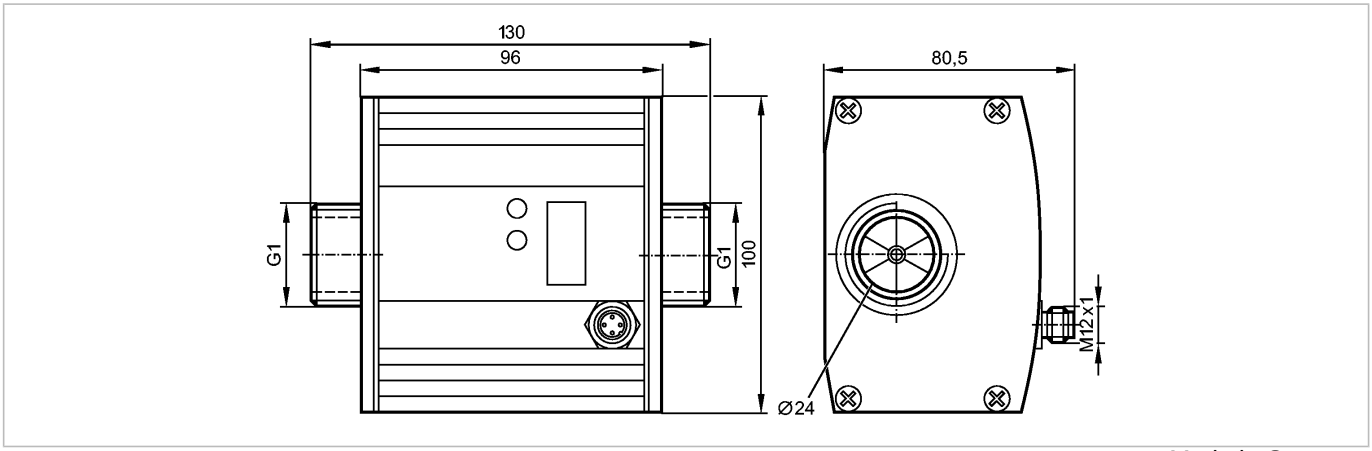
SU8000

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Датчики потока



Made in Germany

Характеристики

Ультразвуковой датчик потока

Электрический разъём

Подключение к процессу: G1 с уплотнителем

Программируемая функция

Суммирующая функция

2 выхода
OUT1 = контроль потока (бинарный), измерение скорости потока (импульсы), предварительная установка измерителя (бинарный)
OUT2 = контроль потока или температуры
(аналоговый или бинарный)

вход сброса показаний счетчика

Диапазон измерений:
0...100 l/min

-10...80 °C

Max. допустимый расход

110 л/мин (6,6 м³/час)

подключение к трубе при помощи адаптера

Область применения

Применение	Flüssige Medien der Fluidgruppe 2 gemäß der Druckgeräterichtlinie (DGRL): Wasser, Glykol-Lösungen, Öle (Niederviskose Öle mit Viskosität 7...40 mm²/s bei 40°C; Hochviskose Öle mit Viskosität 30...68 mm²/s bei 40°C)
Предел прочности по давлению [бар]	16
Температура измеряемой среды [°C]	-10...80

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	19...30 DC [1])
Потребление тока [mA]	100
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да

Выходы

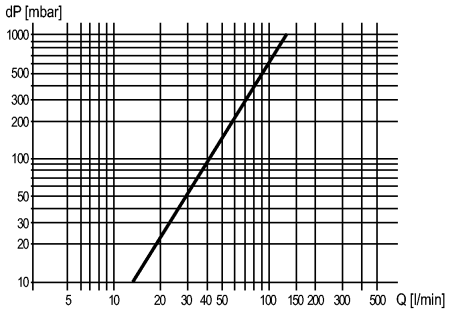
SU8000

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Выход		OUT1: NO / NC программируемый или импульсный OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый)	
Номинальный ток	[mA]	2 x 250	
Падение напряжения	[V]	< 2	
Защита от короткого замыкания		тактовый	
Защита от перегрузок по току		да	
Аналоговый выход		4...20 mA; 0...10 V	
Наиб.нагрузка	[Ω]	500	
Наиб. нагрузка	[Ω]	2000	
Импульсный выход		Расходомер	
Диапазон измерения / настройки			
Контроль скорости потока			
Диапазон измерения		0,0...100,0 l/min	0,000...6,000 m³/h
Предел показаний		0,0...120,0 l/min	0,000...7,200 m³/h
Разрешение		0,1 l/min	0,005 m³/h
Порог срабатывания выхода, SP		0,2...100,0 l/min	0,010...6,000 m³/h
Точка сброса, rP		0,0...99,8 l/min	0,000...5,990 m³/h
Начальная точка аналогового сигнала, ASP		0,0...80,0 l/min	0,000...4,800 m³/h
Конечная точка аналогового сигнала, AEP		20,0...100,0 l/min	1,200...6,000 m³/h
с шагом в		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	
Контроль температуры			
Диапазон контроля	[°C]	-10...80,0	
Разрешение	[°C]	0,2	
Порог срабатывания выхода, SP	[°C]	-9,8...80,0	
Точка сброса, rP	[°C]	-10,0...79,8	
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	[°C]	-10,0...62,0	
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	[°C]	8,0...80,0	
с шагом в	[°C]	0,2	
Точность/ погрешность			
Контроль скорости потока			
Точность		< ± (3% MW + 0,2% MEW) *) / < ± (5% MW + 0,5% MEW) **)	
Повторяемость		0,2 l/min; 12 l/h; 0,012 m³ /h	

SU8000

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

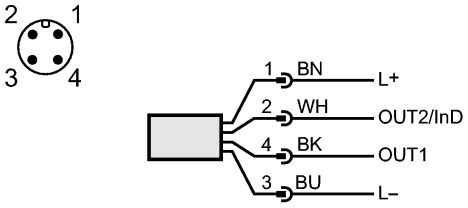
Взрывное давление (dP) / Расход (Q)		
Контроль температуры		
Точность	[K]	± 3 (Q > 1 l/min)
Время реакции		
готовность к работе после подключения питания	[s]	10
Контроль скорости потока		
Задержка при запуске	[s]	0...50
Время реакции	[s]	< 0,250 (dAP = 0)
Демпфирование, dAP	[s]	0,0...1,0
Контроль температуры		
Время реакции	[s]	T09 = 70 (Q > 5 l/min) *)
Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды	[°C]	-10...60
Температура хранения	[°C]	-25...80
Степень защиты		IP 67
Испытания / одобрения		
Druckgeräterichtlinie		Artikel 3 Absatz 3 - Gute Ingenieurpraxis
Электромагнитная совместимость		EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 10 V/m EN 61000-4-4 Всплеск: 2 kV EN 61000-4-5 Выброс: 0,5 kV EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: 10 V
Ударопрочность		DIN IEC 68-2-27: 20 g (11 ms)
Вибропрочность		DIN IEC 68-2-6: 5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[лет]	185
Механические данные		
Подключение к процессу		G1 с уплотнителем
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		нерж. сталь V4A (1.4404); витон; PES; Centellen 200
Материал		корпус: AlMgSi0,5 анодное оксидирование; уплотнение: витон; корпус разъёма: латунь покрытие Optalloy; PA 6.6; Защитное покрытие: полиамид
Вес	[kg]	1,712
Дисплеи / Элементы управления		
Индикация		Дисплей: 6 x светодиод зелёный (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C) Состояние выхода: 2 x светодиод желтый Измеренные значения дисплей: 4-х позиционный буквенно -цифровой

	программирование	4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

электрическое подключение

Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении



OUT1: 3 опции по выбору
- коммутационный выход объемного расхода
- импульсный выход расхода потока
- коммутационный выход для счетчика с предварительной установкой

OUT2/InD: 5 опций по выбору
- коммутационный выход объемного расхода
- коммутационный выход контроля температуры
- аналоговый выход объемного расхода
- аналоговый выход измерения температуры
- вход внешнего сигнала сброса

Принадлежности

Принадлежности (входят в комплект)	2 прокладки (Centellen)
Принадлежности (дополнительные)	адаптер; Номер для заказа E40179 (для труб R½, нерж.сталь) Номер для заказа E40180 (для труб R¾, нерж.сталь); № заказа E40152 (для трубы R½, латунь) № заказа E40153 (для трубы R¾, латунь)

Примечания

Примечания	[1]) по EN50178, SELV, PELV *) для воды **) для гликоля (35%) и масел (вязкость: 68 mm²/s при 40°C) MW = измеренная величина MEW = граничная величина измеряемого диапазона Уплотнение: только с прокладками Centellen, поставляемыми в наборе
Упаковочная величина [штука]	1