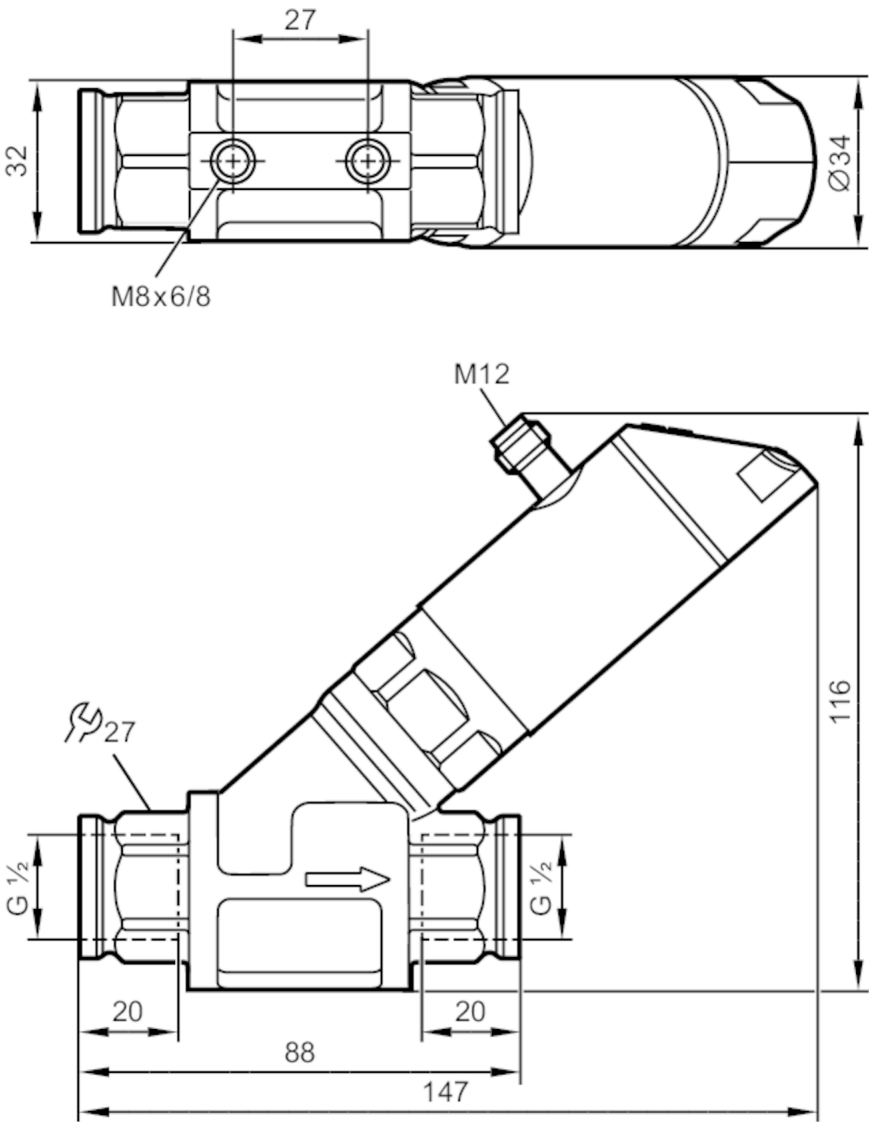




Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG12IF0FRKG

Обратите внимание на измененную конструкцию корпуса!



Характеристики		
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1	
Диапазон измерения	0,5...25 l/min	0,03...1,5 m³/h
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/2 внутренняя резьба	
Приложение		
Особенности	позолоченные контакты	
Применение	для общепромышленного применения	
Среда	Жидкие среды; Вода; гликолевые растворы; Охлаждающие жидкости	
Примечание к среде	масло 1 с вязкостью: 10 mm²/s (40 °C)	
	масло 2 с вязкостью: 46 mm²/s (40 °C)	



Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG12IF0FRKG

Температура измеряемой среды	[°C]	-10...100
Мин. разрывное давление	[bar]	160
Предел прочности по давлению		40 bar 4 MPa
MAWP (для применения в соответствии с CRN)	[bar]	40

Электронные данные

Рабочее напряжение	[V]	18...30 DC; (по SELV/PELV)
Потребление тока	[mA]	< 50
Класс защиты		III
Защита от переполюсовки		да
Время задержки включения питания	[s]	< 3

Входы/выходы

Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1
-----------------------------	--

Выходы

Общее количество выходов	2
Выходной сигнал	коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; частотный сигнал; IO-Link; (конфигурируемый)
Количество цифровых выходов	2
Функция выходного сигнала	нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC	2
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC	150; (на каждый выход 2 x 200 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))
Циклы переключения (механические)	10 миллионов
Количество аналоговых выходов	1
Аналоговый выход по току	[mA] 4...20
Наиб.нагрузка	[Ω] 500
Защита от короткого замыкания	да
Защита от перегрузок по току	да
Частота выхода	[Hz] 0...10000

Диапазон измерения/настройки

Диапазон измерения	0,5...25 l/min	0,03...1,5 m³/h
Диапазон индикации	0...30 l/min	0...1,8 m³/h
Разрешение	0,1 l/min	0,01 m³/h
Точка срабатывания SP	0,2...25 l/min	0,01...1,5 m³/h
Точка сброса rP	0...24,8 l/min	0...1,49 m³/h
Конечная точка частоты, FER	1,7...25 l/min	0,1...1,5 m³/h
Ширина шага	0,1 l/min	0,01 m³/h



Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG12IF0FRKG

Частота на конечной точке FRP	[Hz]	10...10000
Динамика измерения		1:50
Контроль температуры		
Диапазон измерения	[°C]	-10...100
Диапазон индикации	[°C]	-32...122
Разрешение	[°C]	1
Точка срабатывания SP	[°C]	-9...100
Точка сброса rP	[°C]	-10...99
С шагом в	[°C]	1
Начальная точка частоты, FSP	[°C]	-10...78
Конечная точка частоты, FEP	[°C]	12...100
Частота на конечной точке FRP	[Hz]	10...10000
Точность/ погрешность		
Контроль скорости потока		
Точность (в диапазоне измерения)		$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 0,5 \text{ l/min}$; температура среды и рабочая температура: $+22 \text{ °C} \pm 4 \text{ K}$)
Повторяемость		$\pm 1 \% MEW$
Контроль температуры		
Дрейф температуры		$0,029 \text{ °C} / \text{K}$
Точность	[K]	3 K (25 °C ; $Q > 1 \text{ l/min}$)
Время реакции		
Контроль скорости потока		
Время отклика	[s]	0,01
Значение процесса демпфирования dAP	[s]	0...5
Демпфирование аналогового выхода dAA	[s]	0...5
Контроль температуры		
Динамика реакции срабатывания T05 / T09	[s]	$T09 = 120 (Q > 1 \text{ l/min})$
Программное обеспечение / Программирование		
Выбор параметров		гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; логика переключения; токовый/частотный выход; выбор среды; демпфирование для коммутационного / аналогового выхода; дисплей можно вращать и отключить; стандартная единица измерения; цвет рабочего значения
Интерфейсы		
Коммуникационный интерфейс		IO-Link
Способ передачи		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link проверка		1.1
Стандарт SDCI		IEC 61131-9 CDV



Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG12IF0FRKG

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			2	
Бинарные рабочие данные			2	
Миним.время рабочего цикла [ms]			3,2	
Поддерживаемые DeviceID	Режим работы		ID прибора	
	default		561	

Условия эксплуатации				
Температура окружающей среды [°C]	0...60			
Примечание к температуре окружающей среды	температура среды < 80 °C температура среды < 100 °C: 0...40 °C			
Температура хранения [°C]	-15...80			
Степень защиты	IP 65; IP 67			

Испытания / одобрения		
ЭМС	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27	20 г (11 ms)
Вибропрочность	DIN EN 60068-2-6	5 г (10...2000 Hz)
MTTF	[годы]	145
Сертификат UL	Регистрационный номер UL	I005
	Номер файла UL	E174189
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	

Механические данные				
Вес [g]	750			
Материал	нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; латунь никелированная			
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь (1.4401 / 316); нерж. сталь (1.4404 / 316L); латунь (2.0371); латунь никелированная; PPS; O-кольцо: FKM			
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/2 внутренняя резьба			

Дисплей / Элементы управления				
Дисплей	Дисплей		3 x светодиод, зелёный	
	Состояние выхода		2 x светодиод, жёлтый	
	Измеренные значения		буквенно-цифровой дисплей, красный/зеленый 4-значный	
	программирование		буквенно-цифровой дисплей, 4-значный	

Примечания				
Примечания	Рекомендуем использовать фильтрацию 200-микрон.			
	Все данные приведены для воды (20 °C).			
	MW = Измеренное значение			
	MEW = Верхний предел диапазона измерения			



Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG12IF0FRKG

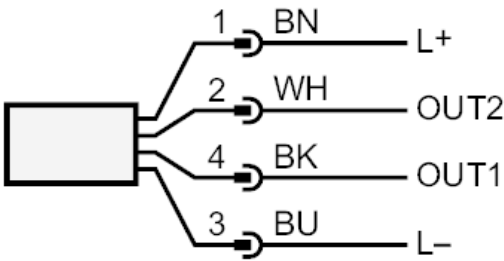
Рекомендации	Обратите внимание на измененную конструкцию корпуса!
Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

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



Соединение



OUT1:

- Коммутационный выход Контроль моментального расхода
- Коммутационный выход Контроль температуры
- Частотный выход Контроль моментального расхода
- Частотный выход Контроль температуры
- IO-Link

OUT2:

- Коммутационный выход Контроль моментального расхода
- Коммутационный выход Контроль температуры
- Аналоговый выход Контроль моментального расхода
- Аналоговый выход Контроль температуры

Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

- Цвета жил :
- BK = черный
 - BN = коричневый
 - BU = синий
 - WH = белый

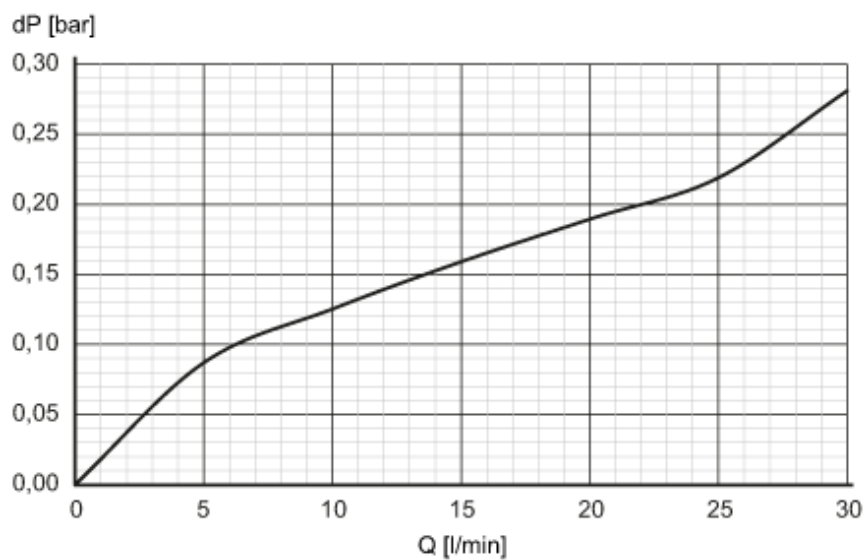


Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG12IF0FRKG

диаграммы и графики

Потеря давления



dP Потеря давления

Q объёмный расход