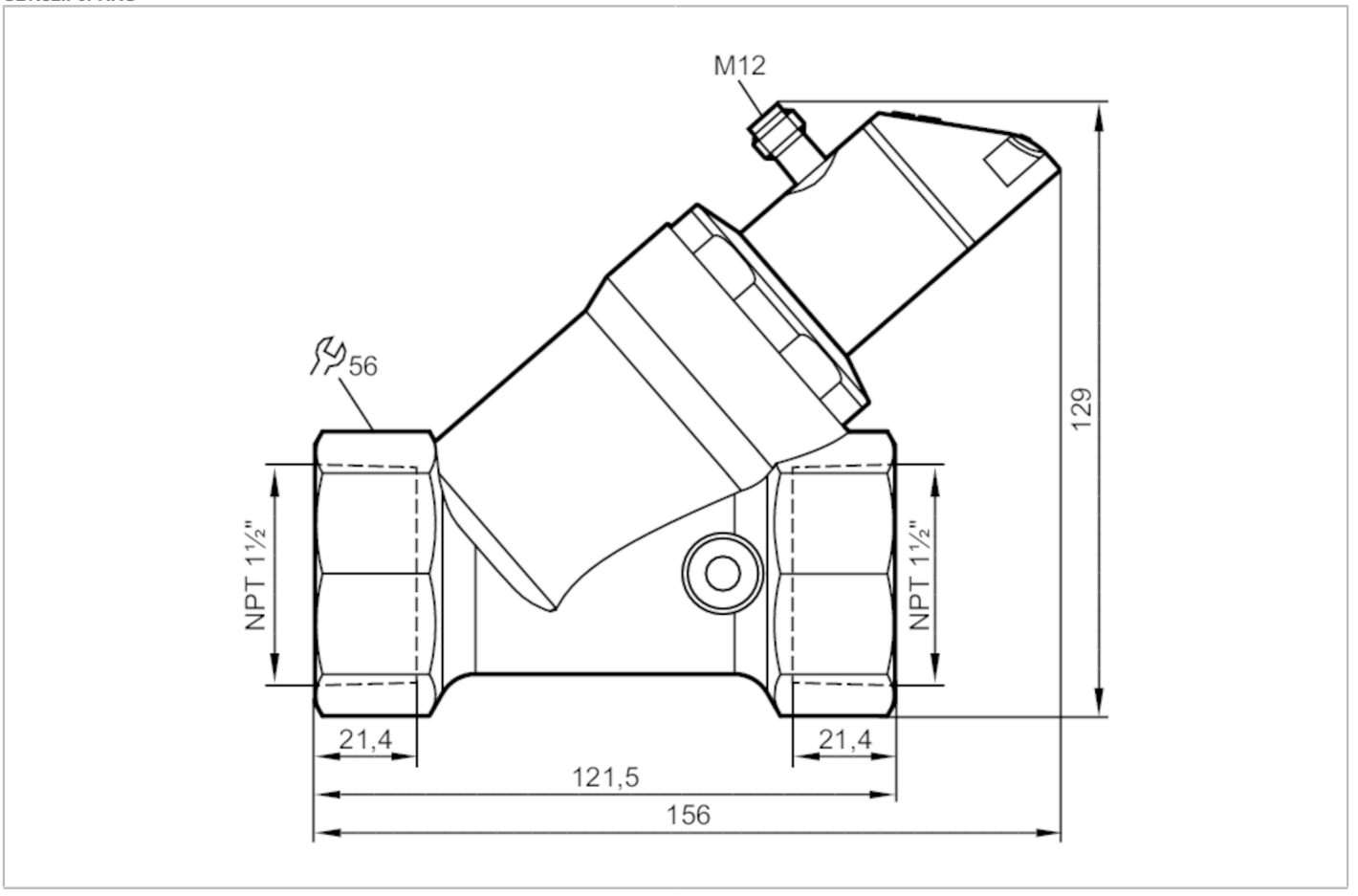
SBN257

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBN32IF0FRKG



Приложение		
Применение		для общепромышленного применения
Среда		Вода; гликолевые растворы; Охлаждающие жидкости; масло
Medien		масло 1 с вязкостью: 10 mm²/s (40 °C)
		масло 2 с вязкостью: 46 mm²/s (40 °C)
Температура измеряемой среды	[°F]	14...212
Предел прочности по давлению	[bar]	25
Электронные данные		
Рабочее напряжение	[V]	18...30 DC; (в соответствии с EN 50178 SELV/PELV)
Потребление тока	[mA]	< 50
Класс защиты		III
Защита от переполюсовки		да
Время задержки включения питания	[s]	< 3

SBN257

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBN32IF0FRKG

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	[V]	2	
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC	[mA]	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		1...50 gpm	60...3000 gph
Диапазон индикации		0...60 gpm	0...3600 gph
Разрешение		0.2 gpm	20 gph
Точка срабатывания SP		0.4...50 gpm	20...3000 gph
Точка сброса rP		0...49.6 gpm	0...2980 gph
Динамика измерения		1:50	
Конечная точка частоты, FEP		3.4...50 gpm	200...3000 gph
Частота на конечной точке FRP	[Hz]	10...10000	
Ширина шага		0.2 gpm	20 gph
Контроль температуры			
Диапазон измерения	[°F]	14...212	
Диапазон индикации	[°F]	-26...252	
Разрешение	[°F]	2	
Точка срабатывания SP	[°F]	16...212	
Точка сброса rP	[°F]	14...210	
с шагом в	[°F]	2	
Начальная точка частоты, FSP	[°F]	14...172	
Конечная точка частоты, FEP	[°F]	54...212	
Частота на конечной точке FRP	[Hz]	10...10000	

SBN257

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBN32IF0FRKG

Точность/ погрешность		
Контроль скорости потока		
Точность (в диапазоне измерения)		± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 1 l/min; температура среды и рабочая температура: +22 °C ± 4K)
Повторяемость		± 1 % MEW
Контроль температуры		
Дрейф температуры		0,029 °C / K
Точность	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)
Время реакции		
Контроль скорости потока		
Время отклика	[s]	0.01
Демпфирование коммутационного выхода dAP	[s]	0...5
Демпфирование аналогового выхода dAA	[s]	0...5
Контроль температуры		
Динамика реакции срабатывания T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
Программное обеспечение / Программирование		
выбор параметров		гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; логика переключения; токовый 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
IO-Link ID прибора		680 d / 02A8 h
Профили		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification
SIO режим		да
Нужный тип порта		A
Аналоговые рабочие данные		2
Бинарные рабочие данные		2
Миним.время рабочего цикла	[ms]	5
Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды	[°F]	32...140
Примечание к температуре окружающей среды		температура среды < 176 °F температура среды < 212 °F: 32...104 °F
Температура хранения	[°F]	5...176
Степень защиты		IP 65; IP 67

SBN257

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBN32IF0FRKG

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)
UL approval		Регистрационный номер UL	I007
Директива по оборудованию под давлением		Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	

Механические данные		
Вес	[g]	1810
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 1 1/2 NPT

Дисплеи / 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 параметры справедливы для воды (68 °F).
	MW = Измеренное значение
	MEW = Верхний предел диапазона измерения
Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; Contacts: позолоченый

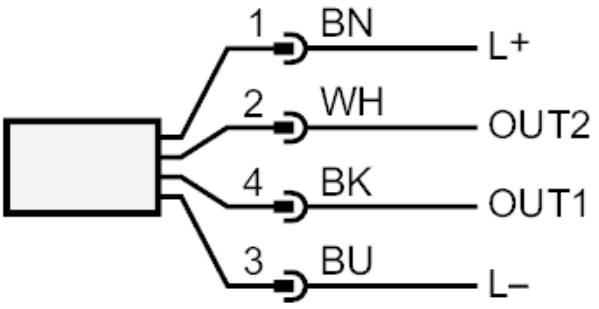


SBN257

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBN32IF0FRKG

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

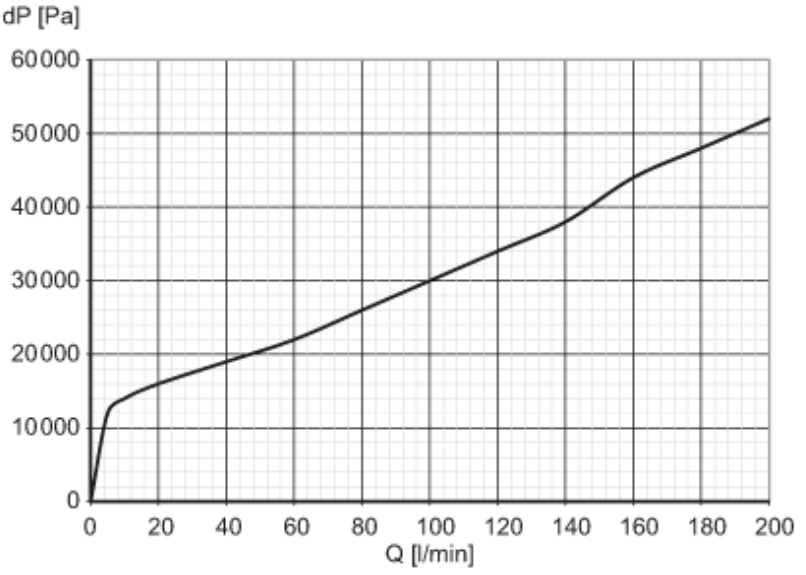
SBN257

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBN32IF0FRKG

диаграммы и графики

Потеря давления



dP Потеря давления

Q объёмный расход