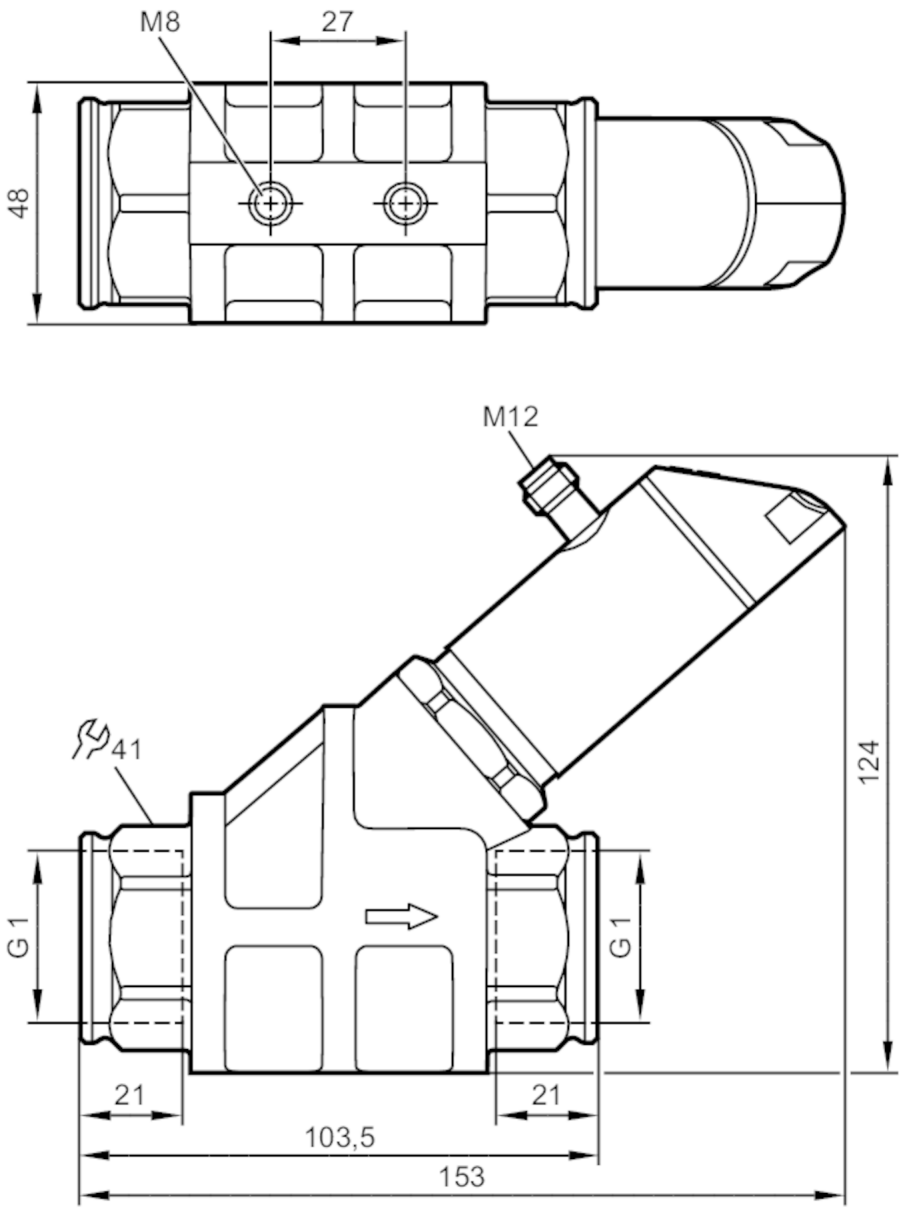
SB5242

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG



CE CRN c UL us LISTED IO-Link

Характеристики				
Диапазон измерения	0,6...15 l/min	0,036...0,9 m³/h	9,6...237,8 gph	0,16...3,965 gpm
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1 внутренняя резьба			

Приложение		
Особенности	позолоченные контакты	
Среда	Жидкие среды; масла (вязкость 150 мм²/с при 40 °C)	
Температура измеряемой среды [°C]	-10...100	
Предел прочности по давлению	100 bar	10 MPa
Примечание к прочности по давлению	при температуре среды >70°C: 80 bar / 8 MPa	

SB5242

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

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

Выходы		
Общее количество выходов		2
Выходной сигнал		коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; частотный сигнал; IO-Link
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC	[V]	2
Макс. допустимая токовая нагрузка на каждый выход	[mA]	150; (200: ...60 °C; Температура окружающей среды; 250: ...40 °C; Температура окружающей среды)
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		0,6...15 l/min	0,036...0,9 m³/h	9,6...237,8 gph	0,16...3,965 gpm
Диапазон индикации		0...18 l/min	0...1,08 m³/h	0...285,4 gph	0...4,755 gpm
Разрешение		0,01 l/min	0,001 m³/h	0,1 gph	0,001 gpm
Точка срабатывания SP		0,1...15 l/min	0,006...0,9 m³/h	1,6...237,8 gph	0,025...3,965 gpm
Точка сброса rP		0...14,9 l/min	0...0,894 m³/h	0...236,2 gph	0...3,935 gpm
Конечная точка частоты, FEP		1...15 l/min	0,06...0,9 m³/h	15,8...237,8 gph	0,265...3,965 gpm
Ширина шага		0,01 l/min	0,001 m³/h	0,2 gph	0,005 gpm
Частота на конечной точке FRP	[Hz]	10...10000			
Ширина шага	[Hz]	10			
Динамика измерения		1:50			

Контроль температуры			
Диапазон измерения		-10...100 °C	14...212 °F
Диапазон индикации		-32...122 °C	-25,6...251,6 °F
Разрешение		0,1 °C	0,1 °F
Точка срабатывания SP		-9,3...100 °C	15,2...212 °F
Точка сброса rP		-10...99,3 °C	14...210,8 °F
С шагом в		0,1 °C	0,2 °F
Начальная точка частоты, FSP		-10...78 °C	14...172,4 °F
Конечная точка частоты, FEP		12...100 °C	53,6...212 °F
Частота на конечной точке FRP	[Hz]	10...10000	

SB5242

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

Точность/ погрешность			
Контроль скорости потока			
Точность (в диапазоне измерения)		± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Температура измеряемой среды)	
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	
Значение процесса демпфирования dAP	[s]	0...5	
Ширина шага	[s]	0,1	
Демпфирование аналогового выхода dAA	[s]	0...5	
Ширина шага	[s]	0,1	
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/частотный выход; демпфирование для коммутационного / аналогового выхода; дисплей можно вращать и отключить; стандартная единица измерения; цвет рабочего значения; фактор калибровки	
Интерфейсы			
Коммуникационный интерфейс		IO-Link	
Способ передачи		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link проверка		1.1	
Стандарт SDCI		IEC 61131-9 CDV	
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	1043
Условия эксплуатации			
Температура окружающей среды	[°C]	0...60	

SB5242

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

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	I006
	Номер файла UL	E174189
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика	

Механические данные

Вес [g]	1581
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 внутренняя резьба
Механические коммутационные циклы	10 миллионов

Дисплеи / Элементы управления

Дисплей	Дисплей	6 x светодиод, зелёный
	Состояние выхода	2 x светодиод, жёлтый
	Измеренные значения	буквенно-цифровой дисплей, красный/ зеленый попеременная индикация 4-значный
	программирование	буквенно-цифровой дисплей, 4-значный

Примечания

Примечания	Рекомендуем использовать фильтрацию 200-микрон.
	Все данные приведены для следующей номинальной вязкости: 150 mm²/s, 40 °C
	MW = Измеренное значение
	MEW = Верхний предел диапазона измерения
Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

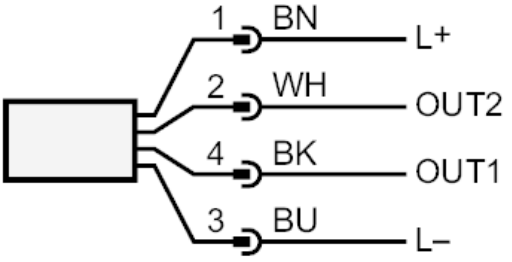
Разъем: 1 x M12; кодировка: A; Контакты: позолоченый

SB5242

Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

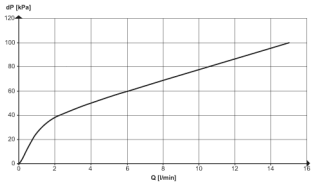
Соединение



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

диаграммы и графики