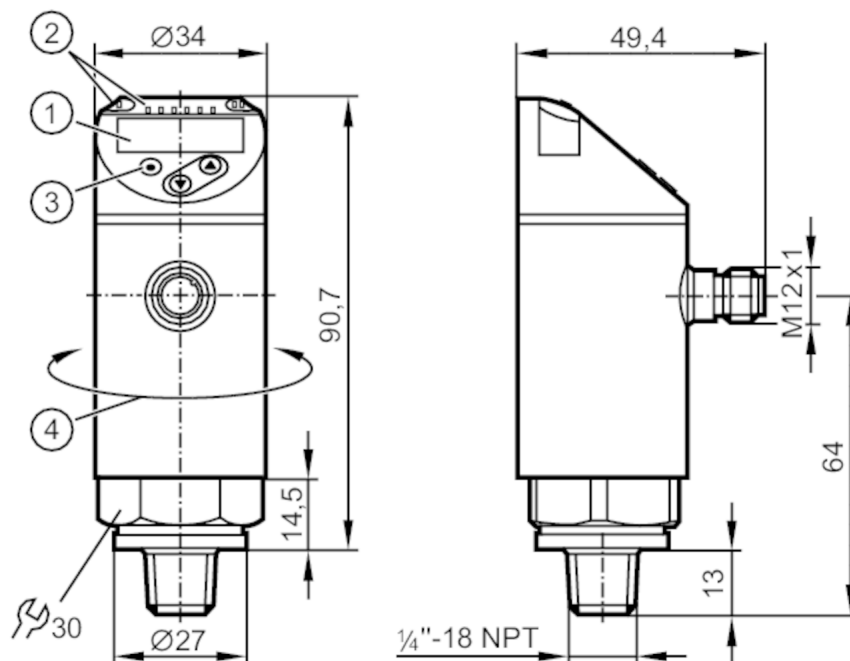


Датчик давления с дисплеем

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ IV



- 1 буквенно-цифровой дисплей 4-значный красный/зеленый
- 2 Светодиоды Дисплей / Состояние выхода
- 3 Кнопка для программирования
- 4 верхнюю часть корпуса можно вращать 345°



Приложение

Измерительный элемент	керамическая емкостная ячейка для измерения давления			
Применение	для общепромышленного применения			
Среда	Жидкие или газообразные среды			
Температура измеряемой среды [°C]	-25...80			
Предел прочности по давлению	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Мин. разрывное давление	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa
Тип давления	относительное давление			
MAWP (для применения в соответствии с CRN) [bar]	20			
MAWP (для применения в соответствии с CRN)	20000 mbar	290 psi	590 inHg	2000 kPa



Датчик давления с дисплеем

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ /V

Электронные данные				
Рабочее напряжение	[V]	18...30 DC; (в соответствии с EN 50178 SELV/PELV)		
Потребление тока	[mA]	< 35		
Мин. сопротивление изоляции	[MΩ]	100; (500 V DC)		
Класс защиты		III		
Защита от переполюсовки		да		
Время задержки включения питания	[s]	< 0,3		
Встроенный "Watchdog"		да		
Входы/выходы				
Количество входов и выходов		Количество цифровых выходов: 2		
Выходы				
Общее количество выходов		2		
Выходной сигнал		коммутационный сигнал; IO-Link; (конфигурируемый)		
Электрическое исполнение		PNP/NPN		
Количество цифровых выходов		2		
Функция выходного сигнала		нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)		
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC	[V]	2,5		
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC	[mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))		
Частота переключения DC	[Hz]	< 170		
Защита от короткого замыкания		да		
Тип защиты от короткого замыкания		тактовый		
Защита от перегрузок по току		да		
Диапазон измерения/настройки				
Диапазон измерения		-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg
Точка срабатывания SP		-980...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,6 inHg
Точка сброса rP		-990...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,2...29,4 inHg
С шагом в		10 mbar	0,1 psi	0,2 inHg
				1 kPa
Точность/ погрешность				
Погрешность точки переключения		< ± 0,5		
	[% диапазона]			
Повторяемость		< ± 0,1; (при изменениях температуры < 10 K)		
Отклонение от характеристики		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = прямая линия наилучшего соответствия; LS = Установка предельного значения)		
	[% диапазона]			
Отклонение гистерезиса		< ± 0,25		



Датчик давления с дисплеем

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ IV

	[% диапазона]	
Долговременная стабильность		$< \pm 0,05$; (за 6 месяцев)
	[% диапазона]	
Температурный коэффициент нулевой точки		$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
	[% от диапазона измерения / 10 K]	
Температурный коэффициент диапазона		$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
	[% от диапазона измерения / 10 K]	

Время реакции

Время отклика	[ms]	< 3
Программируемое время задержки dS, dr	[s]	0...50

Программное обеспечение / Программирование

Выбор параметров	гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; логика переключения; задержка при включении/выключении; Демпфирование; Дисплей
------------------	--

Интерфейсы

Коммуникационный интерфейс	IO-Link
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link проверка	1.1
Стандарт SDCI	IEC 61131-9
IO-Link ID прибора	406 d / 00 01 96 h
Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO режим	да
Нужный тип порта	A
Аналоговые рабочие данные	1
Бинарные рабочие данные	2
Миним.время рабочего цикла	[ms] 2,3

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	[°C]	-25...80
Температура хранения	[°C]	-40...100
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	50 г (11 ms)
Вибропрочность	DIN EN 60068-2-6	20 г (10...2000 Hz)
MTTF	[годы]	224,01
Сертификат UL	Регистрационный номер UL	J001
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	



Датчик давления с дисплеем

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ /V

Механические данные		
Вес	[g]	243,5
Материал		нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		нерж. сталь (1.4404 / 316L); керамика; FKM
Мин. кол-во циклов давления		100 миллионов
Момент затяжки	[Nm]	2...3 поворота после ручной затяжки; рекомендуемый момент затяжки; В зависимости от смазки, уплотнения и оценки давления
Подключение к процессу		резьбовое соединение 1/4 NPT внешняя резьба
Встроенный ограничитель		нет (можно модифицировать)
Дисплей / Элементы управления		
Дисплей	Дисплей	4 x светодиод, зелёный (bar, psi, kPa, inHg)
	Состояние выхода	2 x светодиод, жёлтый
	Измеренные значения	буквенно-цифровой дисплей, красный/зеленый 4-значный
Примечания		
Упаковочная величина		1 шт.
электрическое подключение		
Разъем: 1 x M12; Контакты: позолоченый		
		



Датчик давления с дисплеем

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ IV

Соединение



OUT1	Коммутационный выход IO-Link
OUT2	Коммутационный выход Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2 Цвета жил :
BK =	черный
BN =	коричневый
BU =	синий
WH =	белый