



Датчик давления с дисплеем

PN-001BRER14-MFRKG/US/V



- 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	1000 kPa
Мин. разрывное давление	30000 mbar	450 psi	3000 kPa
Устойчивость к вакууму [mbar]	-1000		
Тип давления	относительное давление		
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 переплюсовки	да		
Время задержки включения питания [s]	0,3		
Встроенный "Watchdog"	да		



Датчик давления с дисплеем

PN-001BRER14-MFRKG/US/V

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; 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	
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC [mA]		250	
Частота переключения DC [Hz]		< 500	
Количество аналоговых выходов		1	
Аналоговый выход по току [mA]		4...20; (масштабируемый 1:5)	
Наиб.нагрузка [Ω]		500	
Аналоговый выход по напряжению [V]		0...10; (масштабируемый 1:5)	
Мин. сопротивление нагрузки [Ω]		2000	
Защита от короткого замыкания		да	
Тип защиты от короткого замыкания		тактовый	
Защита от перегрузок по току		да	
Диапазон измерения/настройки			
Диапазон измерения		-50...1000 mbar	-0,72...14,5 psi
Точка срабатывания SP		-44...1000 mbar	-0,64...14,5 psi
Точка сброса rP		-48...996 mbar	-0,7...14,44 psi
Аналоговая пусковая точка		-50...800 mbar	-0,72...11,6 psi
Аналоговая конечная точка		150...1000 mbar	2,18...14,5 psi
С шагом в		2 mbar	0,02 psi
			0,2 kPa
Точность/ погрешность			
Погрешность точки переключения [% диапазона]		< ± 0,4; (Turn down 1:1)	
Повторяемость [% диапазона]		< ± 0,1; (при изменениях температуры < 10 K; Turn down 1:1)	
Отклонение от характеристики [% диапазона]		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = прямая линия наилучшего соответствия; LS = Установка предельного значения)	
Отклонение гистерезиса [% диапазона]		< ± 0,1; (Turn down 1:1)	
Долговременная стабильность		< ± 0,05; (Turn down 1:1; за 6 месяцев)	



Датчик давления с дисплеем

PN-001BRER14-MFRKG/US/V

	[% диапазона]	
Температурный коэффициент нулевой точки		$< \pm 0,2; (-0...80\text{ °C})$
	[% от диапазона измерения / 10 K]	
Температурный коэффициент диапазона		$< \pm 0,2; (-0...80\text{ °C})$
	[% от диапазона измерения / 10 K]	

Время реакции

Время отклика	[ms]	$< 1,5$
Программируемое время задержки dS, dr	[s]	0...50
Демпфирование коммутационного выхода dAP	[s]	0...4
Демпфирование аналогового выхода dAA	[s]	0...4
Макс. время реакции аналогового выхода	[ms]	3

Программное обеспечение / Программирование

Выбор параметров	гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; задержка при включении / выключении; Демпфирование; Дисплей; токовый выход / выход по напряжению
------------------	--

Интерфейсы

Коммуникационный интерфейс	IO-Link
Способ передачи	COM2
IO-Link проверка	1.1
Стандарт SDCI	IEC 61131-9
IO-Link ID прибора	465 d / 00 01 d1 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



Датчик давления с дисплеем

PN-001BRER14-MFRKG/US/V

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]	138	
Сертификат UL	Регистрационный номер UL	J012
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	
Механические данные		
Вес [g]	235	
Материал	нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь (1.4404 / 316L); Al2O3 (96 %; керамика); FKM	
Мин. кол-во циклов давления	100 миллионов	
Момент затяжки [Nm]	25...35; (рекомендуемый момент затяжки; В зависимости от смазки, уплотнения и оценки давления)	
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/4 внутренняя резьба	
Встроенный ограничитель	нет (можно модифицировать)	
Дисплей / Элементы управления		
Дисплей	Дисплей	4 x светодиод, зелёный (mbar, kPa, psi, inH2O)
	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-001BRER14-MFRKG/US/V

Соединение



OUT1 Коммутационный выход

OUT2 Коммутационный выход

Аналоговый выход

Цвета жил :

BK = черный

BN = коричневый

BU = синий

WH = белый