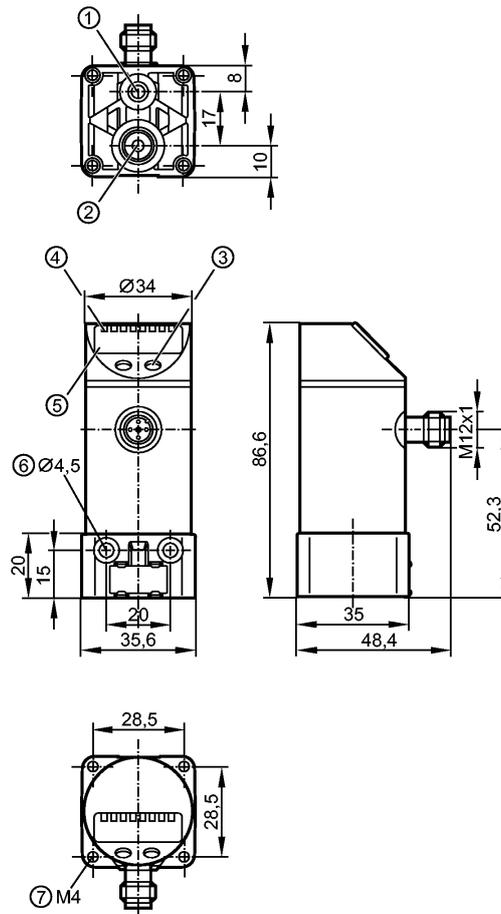


PN7809

PN-001BRBR18-QFRKG/US/ IV

Датчики давления



- 1: Резьбовой разъем для вентиляции M5; макс. момент затяжки 2.5 Нм
- 2: Резьбовое соединение с процессом G 1/8; макс. допустимый момент затяжки 8 Нм
- 3: Кнопка для программирования
- 4: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода)
- 5: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
- 6: для крепежного винта M4; макс. момент затяжки 2,5 Нм
- 7: для крепежного винта M4; макс. момент затяжки 2,5 Нм

Made in Germany



Характеристики

| | |
|--|--|
| Электронный датчик давления | |
| Электрический разъем | |
| Программируемая функция | |
| Подключение к процессу: G 1/8 I | |
| 2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход | |
| 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей | |
| Диапазон контроля: -1000...1000 mbar / -14,5...14,5 psi / -100...100 kPa | |

Область применения

| Применение | Тип давления: относительное давление Сжатый воздух ****) | | |
|-----------------------------------|---|---------|----------|
| Диапазон давления | 20000 mbar | 290 psi | 2000 kPa |
| Миним.разрывное давление | 30000 mbar | 435 psi | 3000 kPa |
| Температура измеряемой среды [°C] | 0...60 | | |

PN7809

PN-001BRBR18-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

Электронные данные

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Электрическое исполнение | DC PNP/NPN |
| Рабочее напряжение [V] | 18...36 DC ¹⁾ |
| Потребление тока [mA] | < 50 |
| сопротивление изоляции [MΩ] | > 100 (500 V DC) |
| Класс защиты | III |
| Защита от переплюсовки | да |
| Защита от перенапряжения [V] | до 40 V |

Выходы

| | |
|-------------------------------|--|
| Выход | 2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход |
| Выход | 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) |
| Номинальный ток [mA] | 250 |
| Падение напряжения [V] | < 2 |
| Защита от короткого замыкания | тактовый |
| Частота переключения [Hz] | ≤ 170 |

Диапазон измерения / настройки

| | | | |
|---------------------------------|--|------------------|-------------------|
| Диапазон контроля | -1000...1000 mbar | -14,5...14,5 psi | -100...100 kPa |
| Настройка параметров в пределах | | | |
| Порог срабатывания выхода, SP | -975...1000 mbar | -14,1...14,5 psi | -97,5...100,0 kPa |
| Точка сброса, rP | -980...995 mbar | 14,2...14,4 psi | -98,0...99,5 kPa |
| с шагом в | 5 mbar | 0,1 psi | 0,5 kPa |
| Настройка | SP1 = -500 mbar; rP1 = -540 mbar SP2 = 500 mbar; rP2 = 460 mbar | | |

Точность/ погрешность

| | |
|--|--------------------------------|
| Точность/ погрешность (в % интервала) | |
| Погрешность точки переключения | < ± 0,5 |
| Отклонение от характеристики *) | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS) |
| Гистерезис | < ± 0,25 |
| Повторяемость **) | < ± 0,1 |
| долговременная стабильность ***) | < ± 0,05 |
| Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне 0...60° C (в % к интервалу в 10 K) | |
| наибольший ТК коэффициент нулевой точки | 0,2 |
| наибольший ТК коэффициент диапазона измерений | 0,2 |

Время реакции

| | |
|---|-------------|
| готовность к работе после подключения питания [s] | 0,3 |
| Программируемое время задержки dS, dr [s] | 0; 0,2...50 |
| Встроенный "Watchdog" | да |

Программное обеспечение / Программирование

| | |
|--------------------------------------|---|
| Возможные опции при программировании | Функция гистерезиса / окна; N.O./ N.C.; диагностическая функция; выходная полярность; задержка включения/выключения; демпфирование; единица измерения |
|--------------------------------------|---|

PN7809

PN-001BRBR18-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

Условия эксплуатации

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Температура окружающей среды [°C] | -25...85 |
| Температура хранения [°C] | -25...85 |
| Степень защиты | IP 67 |

Испытания / одобрения

| | | |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Электромагнитная совместимость | EN 61000-4-2 ESD: | 4 kV CD / 8 kV AD |
| | EN 61000-4-3 ВЧ излучение: | 10 V/m |
| | EN 61000-4-4 Всплеск: | 2 kV |
| | EN 61000-4-5 Выброс: | 0,5/1 kV |
| | EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: | 10 V |
| Ударопрочность | DIN IEC 68-2-27: | 50 g (11 ms) |
| Вибропрочность | DIN IEC 68-2-6: | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [лет] | | 284 |

Механические данные

| | |
|---|---|
| Подключение к процессу | G 1/8 I |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | V4A (1.4567); латунь; FPM (Viton); PPS; кремний (облицован) |
| Материал | нерж. сталь V2A (1.4301); PPS; PC (Makrolon); PBT (полибутилентерефталат); PEI; FPM (Viton) |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | 50 миллионов |
| Вес [kg] | 0,171 |

Дисплей / Элементы управления

| | | |
|-----------------------------|------------------|--|
| Индикация | Дисплей | 3 x светодиод зелёный |
| | Состояние выхода | 2 x светодиод желтый |
| | Функции дисплея | 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |
| | | 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |
| Измеренные значения дисплей | | |

электрическое подключение

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Электрическое подсоединение | Разъём M12; позолоченные контакты |
|-----------------------------|-----------------------------------|

Назначение жил кабеля при подключении

PN7809

PN-001BRBR18-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

Программирование выходной функции

-----OUT1-----

Hno = гистерезис / нормально открыт

Hnc = гистерезис / нормально закрыт

Fno = функция окна / нормально открыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

-----OUT2-----

Hno = гистерезис / нормально открыт

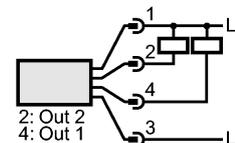
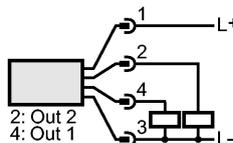
Hnc = гистерезис / нормально закрыт

Fno = функция окна / нормально открыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

dESI = диагностическая функция (нормально закрыто)



Принадлежности

Принадлежности (дополнительные)

- Монтажный набор для установки на DIN-рейке TH 35-7.5 по EN60715 (номер для заказа E37340);
- Адаптер R1/8 к R1/8 (номер для заказа E37350);
- Монтажный набор для T-образной трубы (номер для заказа E37360);
- насадка резьбовая 1/8" (номер для заказа E30075)
- воздушный фитинг для трубок Ø 6 мм (номер для заказа E30076)
- воздушный фитинг для трубок Ø 8 мм (номер для заказа E30077)

Примечания

Примечания

- 1) по EN50178, SELV, PELV
- *) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения
- ***) при колебаниях температуры до 10 К
- ****) в % разнице /6 месяцев
- *****) другие среды по требованию

Упаковочная величина [штука] 1