

PE7009

PE-1-1BRDR14-QFRKG/US/ /E

Датчики давления



- 1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
- 2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода)
- 3: Кнопка для программирования



Характеристики

| |
|--|
| Электронный датчик давления |
| Электрический разъём |
| Уплотнение измерительной ячейки: EPDM |
| Программируемая функция |
| Подключение к процессу: G ¼ I |
| 2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход |
| 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |
| Диапазон контроля: -1000...1000 mbar |

Область применения

| | |
|----------------------------------|---|
| Применение | Тип давления: относительное Жидкости и газы Не используется для масел |
| Диапазон давления [mbar] | 20000 |
| Миним.разрывное давление [mbar] | 50000 |
| Температура измеряемой среды[°C] | -25...80 |

Электронные данные

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

PE7009

PE-1-1BRDR14-QFRKG/US/ /E

Датчики давления

| | | |
|-------------------------------|------|----------|
| Номинальный ток | [mA] | 250 |
| Падение напряжения | [V] | < 2 |
| Защита от короткого замыкания | | тактовый |
| Частота переключения | [Hz] | ≤ 170 |

Диапазон измерения / настройки

| | | |
|---------------------------------|--------|--|
| Дисплей | | mbar, kPa, psi, inHg |
| Диапазон контроля | [mbar] | -1000...1000 |
| Настройка параметров в пределах | | |
| Порог срабатывания выхода, SP | [mbar] | -970...1000 |
| Точка сброса, rP | [mbar] | -980...990 |
| с шагом в | [mbar] | 10 |
| 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 -20...80° С (в % к интервалу в 10 К) | | |
| 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 |
|--------------------------------------|---|

интерфейсы

| | | |
|---------------------------------|--|--------------------|
| IO-Link-Device | | |
| Способ передачи | | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link проверка | | 1.1 |
| IO-Link-Device ID | | 314 d / 00 01 3A h |
| Профили | | нет |
| SIO режим | | да |
| Нужный тип порта | | A |
| Аналоговые рабочие данные | | 1 |
| Бинарные рабочие данные | | 2 |
| Миним.время рабочего цикла [ms] | | 2,3 |

PE7009

PE-1-1BRDR14-QFRKG/US/ /E

Датчики давления

Условия эксплуатации

| | |
|-----------------------------------|---|
| Температура окружающей среды [°C] | -20...80 (UB < 32 V) / -20...60 (UB > 32 V) |
| Температура хранения [°C] | -40...100 |
| Степень защиты | IP 67 |

Испытания / одобрения

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Электромагнитная совместимость | EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 |
| Ударопрочность | DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms) |
| Вибропрочность | DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [лет] | 237 |

Механические данные

| | |
|---|--|
| Подключение к процессу | G ¼ I |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | нерж. сталь V4A (1.4404); Керамика (99,9 % Al2 O3); Уплотнение измерительной ячейки; EPDM |
| Материал | нерж. сталь V2A (1.4301); нерж. сталь V4A (1.4404); PC; PBT (полибутилентерефталат); PEI; FPM; EPDM/X; PTFE (тефлон) |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | 100 миллионов |
| Вес [kg] | 0,263 |

Дисплей / Элементы управления

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

электрическое подключение

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

Назначение жил кабеля при подключении

Программирование выходной функции

-----OUT1-----

Hno = гистеризис / нормально открыт

Hnc = гистеризис / нормально закрыт

Fno = функция окна / нормально открыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

-----OUT2-----

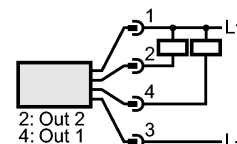
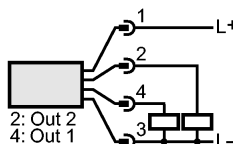
Hno = гистеризис / нормально открыт

Hnc = гистеризис / нормально закрыт

Fno = функция окна / нормально открыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

dESI = диагностическая функция (нормально закрыто)



Примечания

**PE7009**

PE-1-1BRDR14-QFRKG/US/ /E

Датчики давления

Примечания

1) по EN50178, SELV, PELV
*) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание
граничного значения
**) при колебаниях температуры до 10 К
***) в % от значения измерительного диапазона/ 6 месяцев

Упаковочная величина

[штука]

1