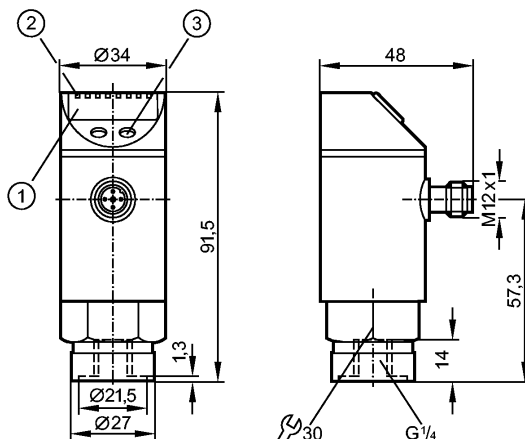


PN7003

PN-025-RBR14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

Доступна новая генерация: PN7093



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

Made in Germany



Характеристики

| |
|--|
| Электронный датчик давления |
| Разъём M12 |
| 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: 0...25 bar / 0...363 psi / 0...2,5 MPa |

Область применения

| | | | |
|-----------------------------------|--|----------|--------|
| Применение | Тип давления: относительное Жидкости и газы | | |
| Диапазон давления | 150 bar | 2175 psi | 15 MPa |
| Миним.разрывное давление | 350 bar | 5075 psi | 35 MPa |
| Температура измеряемой среды [°C] | -25...80 | | |

Электронные данные

| | |
|------------------------------|------------------|
| Электрическое исполнение | DC PNP/NPN |
| Рабочее напряжение [V] | 18...36 DC 1) |
| Потребление тока [mA] | < 35 |
| сопротивление изоляции [MΩ] | > 100 (500 V DC) |
| Класс защиты | III |
| Защита от переплюсовки | да |
| Защита от перенапряжения [V] | до 40 |

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) |

PN7003

PN-025-RBR14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

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

| Диапазон измерения / настройки | | | |
|---------------------------------|--|-------------|-----------------|
| Диапазон контроля | 0...25 bar | 0...363 psi | 0...2,5 MPa |
| Настройка параметров в пределах | | | |
| Порог срабатывания выхода, SP | 0,2...25,0 bar | 4...362 psi | 0,02...2,50 MPa |
| Точка сброса, rP | 0,1...24,9 bar | 2...360 psi | 0,01...2,49 MPa |
| с шагом в | 0,1 bar | 2 psi | 0,01 MPa |
| Настройка | SP1 = 6,3 bar; rP1 = 5,8 bar SP2 = 18,8 bar; rP2 = 18,3 bar | | |

| 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° 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 |

| интерфейсы | |
|---------------------------------|--------------------|
| IO-Link-Device | |
| Способ передачи | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link проверка | 1.1 |
| Стандарт SDCI | IEC 61131-9 CDV |
| IO-Link-Device ID | 310 d / 00 01 36 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 |

| Условия эксплуатации | |
|----------------------|--|
|----------------------|--|

PN7003

PN-025-RBR14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

| | | |
|------------------------------|------|---|
| Температура окружающей среды | [°C] | -20...80 (UB < 32 V) / -20...60 (UB > 32 V) |
| Температура хранения | [°C] | -40...100 |
| Степень защиты | | IP 65 |

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] | 219 |

Механические данные

| | | |
|---|------|---|
| Подключение к процессу | | G ¼ I |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | | нерж. сталь V2A (1.4305) (303S22); керамика; FPM (Viton) |
| Материал | | нерж. сталь V2A (1.4301); нерж. сталь V4A (1.4404); PC (Makrolon); PBT (полибутилентерефталат); PEI; FPM (Viton); PTFE (тефлон) |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | | 100 миллионов |
| Вес | [kg] | 0,263 |

Дисплей / Элементы управления

| | | |
|-----------|-----------------------------|--|
| Индикация | Дисплей | 3 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 |

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-----

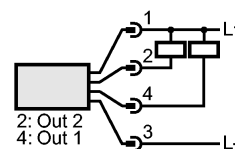
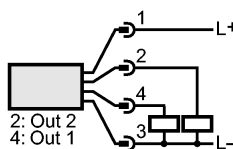
Hno = гистеризис / нормально открыт

Hnc = гистеризис / нормально закрыт

Fno = функция окна / нормально открыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

dESI = диагностическая функция (нормально закрыто)



**PN7003**

PN-025-RBR14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления**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

Упаковочная величина

[штука]

1

ifm electronic gmbh • Адрес : Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления! — SU — PN7003 — 30.10.2013

Доступна новая генерация: PN7093