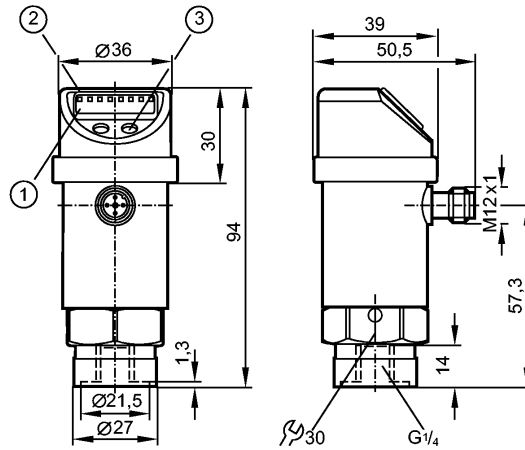


PN014A

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D IV

Датчики давления



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

Made in Germany



Характеристики

| |
|--|
| Электронный датчик давления |
| Электрический разъём |
| Программируемая функция |
| Сертификат АТЕХ |
| группа II, категория 3D |
| 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: -1...10 bar / -14,5...145 psi / -0,1...1,0 MPa |

Область применения

| | | | |
|-----------------------------------|--|----------|---------|
| Применение | Тип давления: относительное Жидкости и газы | | |
| Диапазон давления | 75 bar | 1087 psi | 7,5 MPa |
| Миним.разрывное давление | 150 bar | 2175 psi | 15 MPa |
| Температура измеряемой среды [°C] | -20...60 | | |

Электронные данные

| | |
|------------------------------|---------------|
| Электрическое исполнение | DC PNP/NPN |
| Рабочее напряжение [V] | 18...36 DC 1) |
| Потребление тока [mA] | < 50 |
| 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) |

PN014A

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Датчики давления

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

Диапазон измерения / настройки

| | | | |
|---------------------------------|--|-----------------|--------------------|
| Диапазон контроля | -1...10 bar | -14,5...145 psi | -0,1...1,0 MPa |
| Настройка параметров в пределах | | | |
| Порог срабатывания выхода, SP | -0,90...10,00 bar | -12...145 psi | -0,090...1,000 MPa |
| Точка сброса, rP | -0,95...9,95 bar | -13...144 psi | -0,095...0,995 MPa |
| с шагом в | 0,05 bar | 1 psi | 0,005 MPa |
| Настройка | SP1 = 2,50 bar; rP1 = 2,30 bar SP2 = 7,50 bar; rP2 = 7,30 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 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 |
|--------------------------------------|---|

Условия эксплуатации

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Температура окружающей среды [°C] | -20...60 |
| Температура хранения [°C] | -40...100 |
| Степень защиты | IP 65 |

Испытания / одобрения

| | |
|--------------------------------|---|
| Маркировка прибора | Ex II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X |
| 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) |

PN014A

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Датчики давления

| | | |
|----------------|-----------------|---------------------|
| Вибропрочность | DIN IEC 68-2-6: | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [лет] | | 194 |

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); PEI; FPM (Viton); EPDM/X (Santoprene); PTFE (тефлон) | |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | 100 миллионов | |
| Вес [kg] | 0,302 | |

Дисплеи / Элементы управления

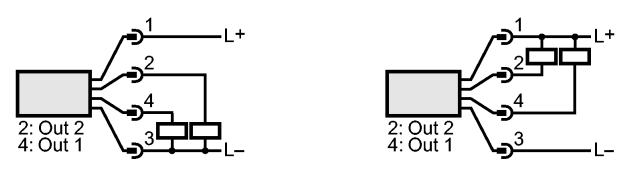
| | | |
|-----------|-----------------------------|--|
| Индикация | Дисплей | 3 x светодиод зелёный |
| | Состояние выхода | 2 x светодиод жёлтый |
| | Функции дисплея | 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |
| | Измеренные значения дисплей | 4-х позиционный буквенно -цифровой |

электрическое подключение

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

Назначение жил кабеля при подключении

Программирование выходной функции
 -----OUT1-----
 Hно = гистеризис / нормально открыт
 Hнс = гистеризис / нормально закрыт
 Fно = функция окна / нормально открыто
 Fнс = функция окна / нормально закрыто
 -----OUT2-----
 Hно = гистеризис / нормально открыт
 Hнс = гистеризис / нормально закрыт
 Fно = функция окна / нормально открыто
 Fнс = функция окна / нормально закрыто
 dESI = диагностическая функция (нормально закрыто)



Примечания

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

| | |
|------------------------------|---|
| Упаковочная величина [штука] | 1 |
|------------------------------|---|