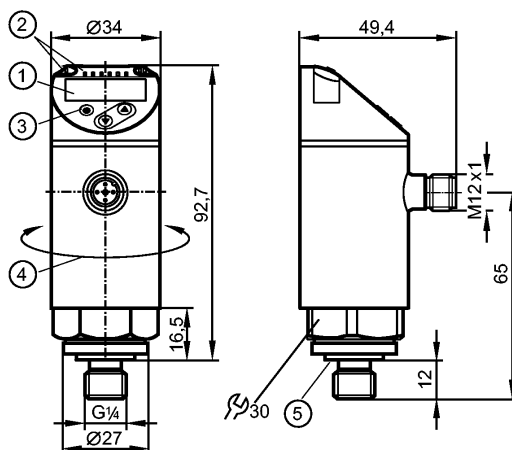


PN7593

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления



- 1: 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный)
- 2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода)
- 3: Кнопка для программирования
- 4: Верхняя часть корпуса поворачивается на 345°
- 5: Уплотнение FKM / DIN 3869



Характеристики

Электронный датчик давления

Разъём M12

Программируемая функция

Измерительный элемент: керамический ёмкостной принцип измерения

Подключение к процессу: G ¼ A / M5 I

2 выхода

OUT1 = коммутационный выход

OUT2 = коммутационный выход

4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный)

Диапазон контроля: 0...25 bar / 0...362 psi / 0...2,5 MPa

Область применения

Применение

Тип давления: относительное давление жидкости и газы группы жидкостей 2 согласно ст. 9 Директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED)
Для применения в газовой среде > 25 бар: выберите серию PN7x7x

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...30 DC 1)

Потребление тока

[mA]

< 35

сопротивление изоляции

[MΩ]

> 100 (500 V DC)

Класс защиты

III

Защита от переполюсовки

да

Выходы

Выход

2 выхода

OUT1 = коммутационный выход

OUT2 = коммутационный выход

PN7593

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

| | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Выход | 2 x NO / NC, программируемый | | |
| Номинальный ток [mA] | 150; 200 (...60 °C); 250 (...40 °C) | | |
| Падение напряжения [V] | < 2,5 | | |
| Защита от короткого замыкания | тактыый | | |
| Защита от перегрузок по току | да | | |
| Частота переключения [Hz] | ≤ 170 | | |

Диапазон измерения / настройки

| | | | |
|---------------------------------|----------------|-------------|-----------------|
| Диапазон контроля | 0...25 bar | 0...362 psi | 0...2,5 MPa |
| Настройка параметров в пределах | | | |
| Порог срабатывания выхода, SP | 0,2...25 bar | 4...362 psi | 0,02...2,5 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 |

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 -25...80° C (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 | | |
| Миним. время отклика коммутационного выхода [ms] | < 3 | | |
| Программируемое время задержки dS, dr [s] | 0...50 | | |
| Встроенный "Watchdog" | да | | |

Программное обеспечение / Программирование

| | |
|--------------------------------------|--|
| Возможные опции при программировании | гистерезис / функция окна; Н.О. / Н.З.; полярность выхода; задержка включения, задержка выключения; демпфирование; дисплей |
|--------------------------------------|--|

интерфейсы

| | | | |
|---------------------------------|--|--|--|
| IO-Link-Device | | | |
| Способ передачи | COM2 (38,4 kBaud) | | |
| IO-Link проверка | 1.1 | | |
| Стандарт SDCI | IEC 61131-9 | | |
| IO-Link-Device ID | 402 d / 00 01 92 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 | | |

PN7593

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

| Условия эксплуатации | |
|---|---|
| Температура окружающей среды [°C] | -25...80 |
| Температура хранения [°C] | -40...100 |
| Степень защиты | IP 65 / IP 67 |
| Испытания / одобрения | |
| Директива по оборудованию под давлением | Статья 3, абзац 3 - инженерно-техническая практика |
| Электромагнитная совместимость | DIN EN 61000-6-2 DIN 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] | 224,01 |
| Регистрационный номер UL | J001 |
| Механические данные | |
| Подключение к процессу | G ¼ A / M5 I |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | 1.4404; керамика; FKM |
| Материал | 1.4404; PBT+PC-GF 30; пластик PBT-GF 20; PC |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | 100 миллионов |
| Момент затяжки [Nm] | 25...35 (рекомендуемый момент затяжки ²) |
| Вес [kg] | 0,261 |
| Дисплей / Элементы управления | |
| Индикация | Дисплей 3 x светодиод зелёный (бар, фунт/кв. дюйм, МПа) Состояние выхода 2 x светодиод жёлтый 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация Измеренные значения (красный-зелёный) |
| электрическое подключение | |
| Электрическое подсоединение | Разъём M12; позолоченные контакты |
| Назначение жил кабеля при подключении | |
| Цвета жил | |
| ВК чёрный | |
| VN коричневый | |
| BU синий | |
| WH белый | |
| | |
| | OUT1: коммутационный выход или IO-Link OUT2: коммутационный выход Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2 |
| 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 |

**PN7593**

PN-025-REG14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

| | |
|--|--|
| | 2) В зависимости от смазки, уплотнения и оценки давления |
|--|--|

Упаковочная величина

[штука]

1

ifm electronic gmbh • Адрес : Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления! — SU — PN7593 — 10.02.2015