



- 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



Made in Germany

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...1000 mbar / 0...14,5 psi / 0...100 kPa / 0...29,5 inHg |

Область применения

| | | | | |
|-----------------------------------|--|---------|----------|----------|
| Применение | Тип давления: относительное давление жидкости и газы текучей среды группы 2 в соответствии с Ст. 9 Директивы ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED) | | | |
| Диапазон давления | 10000 mbar | 145 psi | 1000 kPa | 290 inHg |
| Миним.разрывное давление | 30000 mbar | 450 psi | 3000 kPa | 880 inHg |
| 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 переплюсовки | да |

Выходы

| | |
|-------|--|
| Выход | 2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход |
| Выход | 2 x NO / NC, программируемый |

PN7597

PN-001BREG14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Номинальный ток [mA] | 150; 200 (...60 °C); 250 (...40 °C) |
| Падение напряжения [V] | < 2,5 |
| Защита от короткого замыкания | тактовый |
| Защита от перегрузок по току | да |
| Частота переключения [Hz] | ≤ 170 |

Диапазон измерения / настройки

| | | | | |
|---------------------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|
| Диапазон контроля | 0...1000 mbar | 0...14,5 psi | 0...100 kPa | 0...29,5 inHg |
| Настройка параметров в пределах | | | | |
| Порог срабатывания выхода, SP | 10...1000 mbar | 0,1...14,5 psi | 1,0...100 kPa | 0,2...29,5 inHg |
| Точка сброса, rP | 5...995 mbar | 0,05...14,45 psi | 0,5...99,5 kPa | 0,1...24,9 inHg |
| с шагом в | 5 mbar | 0,05 psi | 0,5 kPa | 0,1 inHg |

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 | 405 d / 00 01 95 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 |

PN7597

PN-001BREG14-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 | |
| Druckgeräterichtlinie | Artikel 3 Absatz 3 - Gute Ingenieurpraxis |
| 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 затяжки²) |
| Вес [kg] | 0,259 |
| Дисплей / Элементы управления | |
| Индикация | Дисплей 4 x светодиод зелёный (мбар, фунт/кв. дюйм, кПа, дюйм рт. ст.) Состояние выхода 2 x светодиод желтый 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 | |
| BK 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 ²) В зависимости от смазки, уплотнения и оценки давления |



PN7597

PN-001BREG14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

Упаковочная величина [штука] _____ 1 _____

ifm electronic gmbh • Адрес : Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления! — SU — PN7597 — 10.08.2015