

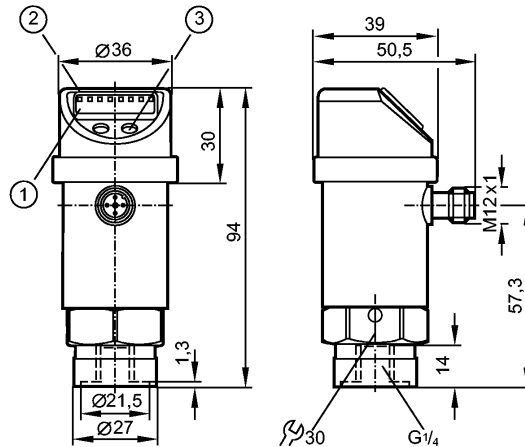


PN007A

PN-001-RBR14-MFPKG/US/3D /V



Датчики давления



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



Характеристики

Комбинированный датчик давления

Электрический разъем

Программируемая функция

Сертификат АТЕХ

группа II, категория 3D

Подключение к процессу: G 1/4 I

Коммутационный выход, аналоговый выход

4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

Диапазон контроля: 0...1000 mbar

Область применения

Применение

Тип давления: относительное
Жидкости и газы

Диапазон давления [mbar]

10000

Миним.разрывное давление [mbar]

30000

Температура измеряемой среды[°C]

-20...60

Электронные данные

Электрическое исполнение

DC PNP

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

Коммутационный выход, аналоговый выход

Выход

NO / NC программируемый; 4...20 mA или 0...10 V

Номинальный ток [mA]

250

Падение напряжения [V]

< 2

Защита от короткого замыкания

тактовый

Частота переключения [Hz]

≤ 170



PN007A

PN-001-RBR14-MFPKG/US/3D /V



Датчики давления

| | |
|------------------|----------------------|
| Аналоговый выход | 4...20 mA / 0...10 V |
|------------------|----------------------|

| | |
|-------------------|---|
| Наиб.нагрузка [Ω] | 4...20 mA: max. 500 / 0...10 V: min. 2000 |
|-------------------|---|

Диапазон измерения / настройки

| | |
|---------|----------------------|
| Дисплей | mbar, kPa, psi, inHg |
|---------|----------------------|

| | |
|--------------------------|----------|
| Диапазон контроля [mbar] | 0...1000 |
|--------------------------|----------|

| | |
|---------------------------------|--|
| Настройка параметров в пределах | |
|---------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Порог срабатывания выхода, SP [mbar] | 10...1000 |
|--------------------------------------|-----------|

| | |
|-------------------------|---------|
| Точка сброса, rP [mbar] | 5...995 |
|-------------------------|---------|

| | |
|------------------|---|
| с шагом в [mbar] | 5 |
|------------------|---|

| | |
|-----------|--------------------------------|
| Настройка | SP1 = 250 mbar; rP1 = 230 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 0...60° 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 |
|---|-------------|

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Время реакции аналогового выхода [ms] | < 3 |
|---------------------------------------|-----|

| | |
|-----------------------|----|
| Встроенный "Watchdog" | да |
|-----------------------|----|

Программное обеспечение / Программирование

| | |
|--------------------------------------|--|
| Возможные опции при программировании | Гистерезис / функция окна; NO / NC; задержка при включении, задержка при отключении; сглаживание; отображение единиц измерения; выход тока /напряжения |
|--------------------------------------|--|

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) |
|----------------|-------------------------------|



PN007A

PN-001-RBR14-MFPKG/US/3D /V



Датчики давления

| | | |
|----------------|-----------------|---------------------|
| Вибропрочность | DIN IEC 68-2-6: | 20 g (10...2000 Hz) |
|----------------|-----------------|---------------------|

| | | |
|------------|--|-----|
| MTTF [лет] | | 213 |
|------------|--|-----|

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] | | 0,305 |
|----------|--|-------|

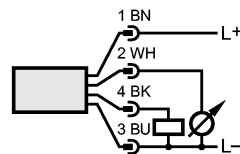
Дисплей / Элементы управления

| | | |
|-----------|-----------------------------|--|
| Индикация | Дисплей | 4 x светодиод зелёный |
| | Состояние выхода | 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



Примечания

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

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