

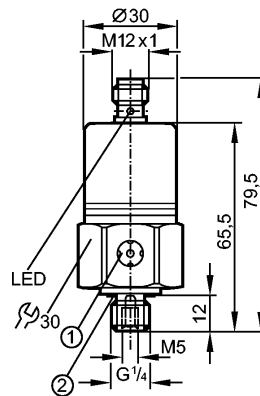


# PP0523

PP-025-RBG14-QFNKG/US/ IV



Датчики давления



1: Вентиляция

2: Уплотнение FPM / DIN 3869-14



## Характеристики

Электронный датчик давления

Настройка точки переключения в режиме "обучения"

Подключение к процессу: G ¼ A / M5 I

2 выхода

OUT1 = коммутационный выход

OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход

Диапазон контроля: 0...25 bar / 0...363 psi / 0...2,5 MPa

## Область применения

| Применение                        | Тип давления: относительное<br>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...90                                       |          |        |

## Электронные данные

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Электрическое исполнение    | DC NPN           |
| Рабочее напряжение [V]      | 9,6...36 DC 1)   |
| Потребление тока [mA]       | < 45             |
| сопротивление изоляции [MΩ] | > 100 (500 V DC) |
| Класс защиты                | III              |
| Защита от переполюсовки     | да               |

## Выходы

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Выход                         | 2 выхода<br>OUT1 = коммутационный выход<br>OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход |
| Выход                         | 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) |
| Номинальный ток [mA]          | 2 x 250  |
| Падение напряжения [V]        | < 2  |
| Защита от короткого замыкания | тактовый   |
| Защита от перегрузок по току  | да   |
| Частота переключения [Hz]     | 170  |

## Диапазон измерения / настройки



# PP0523

PP-025-RBG14-QFNKG/US/ IV



Датчики давления

|                                 |  |             |                 |
|---------------------------------|--|-------------|-----------------|
| 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<br>SP2 = 18,8 bar; rP2 = 18,3 bar<br>OUT1 = Hno; OUT2 = Hno |             |                 |

## Точность/ погрешность

|  |                                |  |  |
|--|--------------------------------|--|--|
| Точность/ погрешность<br>(в % интервала)                                       |                                |  |  |
| Погрешность точки переключения   | < ± 0,5                        |  |  |
| Отклонение от характеристики *)  | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS) |  |  |
| Гистерезис   | < ± 0,1                        |  |  |
| Повторяемость **)  | < ± 0,1                        |  |  |
| долговременная стабильность ***)   | < ± 0,1                        |  |  |
| Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне 0...80° C (в % к интервалу в 10 K) |                                |  |  |
| наибольший ТК коэффициент<br>нулевой точки                                     | 0,2                            |  |  |
| наибольший ТК коэффициент<br>диапазона измерений                               | 0,2                            |  |  |

## Время реакции

|  |   |
|--|---|
| готовность к работе после<br>подключения питания [s] | 0,3   |
| Миним. время отклика<br>коммутационного выхода [ms]  | 3   |
| затухание релейного выхода<br>(dAP) [s]              | 0,003 - 0,006 - 0,010 - 0,017 - 0,060 - 0,125 - 0,250 - 0,500 |

## Условия эксплуатации

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| Температура окружающей<br>среды [°C] | -25...85            |
| Температура хранения [°C]            | -40...100           |
| Степень защиты                       | IP 68 ***) / IP 69K |

## Испытания / одобрения

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| Электромагнитная совместимость | Помехоустойчивость  | по EN 61000-6-2<br>4 kV контактный разряд / 15 kV<br>воздушный разряд       |
|                                | EN 61000-4-2 ESD:   | 20 V/m  |
|                                | EN 61000-4-3 ВЧ излучение:  | 4 kV подключение клещами<br>0,5 kV Питание / 1 kV Сигнал для<br>приборов DC |
|                                | EN 61000-4-4 Всплеск:   | 30 V  |
|                                | EN 61000-4-5 Выброс:  |   |
|                                | EN 61000-4-6 ВЧ проводимость:   |   |
| Ударопрочность                 | DIN IEC 60068-2-27 / DIN IEC<br>60068-2-29: 1000 g<br>DIN EN 61373: Категория 3             |   |
| Вибропрочность                 | DIN IEC 68-2-6: 20 g (10...2000 Hz)<br>DIN EN 60068-2-64: 14 g<br>DIN EN 61373: Категория 2 |   |
| MTTF [лет]                     | 309   |   |

## Механические данные

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Подключение к процессу | G ¼ A / M5 I |
|------------------------|--------------|



# PP0523

PP-025-RBG14-QFNKG/US/ IV



Датчики давления

|   |   |
|---|---|
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой                      | нерж. сталь V2A (1.4305) (303S22); керамика; FPM (Viton)                  |
| Материал  | нерж. сталь V2A (1.4301); FPM (Viton); EPDM/X (Santoprene); PA (полиамид) |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | 100 миллионов   |
| Вес [kg]  | 0,227   |

## Дисплеи / Элементы управления

|           |  |
|-----------|--|
| Индикация | Рабочий режим 2 x светодиод зелёный<br>Состояние выхода 2 x светодиод желтый |
|-----------|--|

## электрическое подключение

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Электрическое подсоединение | Разъём M12 |
|-----------------------------|------------|

### Назначение жил кабеля при подключении

-----OUT1/Teach/Data-----

канал передачи данных для реверсивной коммуникации

кроме того:

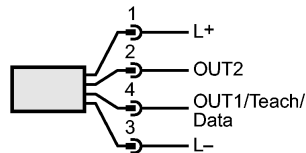
переключаемый сигнал для предельного значения давления или

выход для сигнала функции обучения

-----OUT2-----

переключаемый сигнал для предельного значения давления или

диагностический сигнал



## Примечания

|            |   |
|------------|---|
| Примечания | <p>1) Напряжение питания для эксплуатации : 18...32 V DC</p> <p>*) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения</p> <p>***) при колебаниях температуры до 10 K</p> <p>****) в % диапазона за год</p> <p>*****) 7 дней / 1м глубина воды / 0,1 bar</p> |
|------------|---|

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