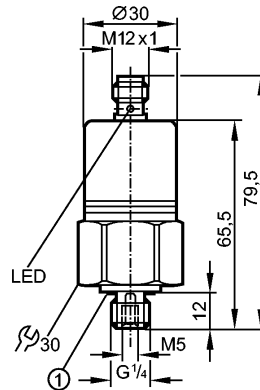


**PP002E**

PP-100-SBG14-QFPKG/US/ IV

Датчики давления



1: Уплотнение FPM / DIN 3869-14

Made in Germany



**Характеристики**

|  |
|--|
| Электронный датчик давления  |
| Электрический разъём   |
| Настройка точки переключения в режиме "обучения"   |
| E1 типовое разрешение  |
| Подключение к процессу: G ¼ A / M5 I   |
| 2 выхода<br>OUT1 = коммутационный выход<br>OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход |
| Диапазон контроля: 0...100 bar / 0...1450 psi / 0...10 MPa                                     |

**Область применения**

|                                   |   |          |        |
|-----------------------------------|---|----------|--------|
| Применение                        | Тип давления: относительное<br>Жидкости и газы<br>Использование в газах при давлении > 25 бар возможно только после консультации с производителем |          |        |
| Диапазон давления                 | 300 bar   | 4350 psi | 30 MPa |
| Миним.разрывное давление          | 650 bar   | 9400 psi | 65 MPa |
| Температура измеряемой среды [°C] | -25...90  |          |        |

**Электронные данные**

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

**PP002E**

PP-100-SBG14-QFPKG/US/ /V

**Датчики давления**

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Защита от перегрузок по току | да  |
| Частота переключения [Hz]    | 170 |

**Диапазон измерения / настройки**

|                                 |  |               |                  |
|---------------------------------|--|---------------|------------------|
| Диапазон контроля               | 0...100 bar  | 0...1450 psi  | 0...10 MPa       |
| Настройка параметров в пределах |  |               |                  |
| Порог срабатывания выхода, SP   | 1,0...100,0 bar  | 20...1450 psi | 0,10...10,00 MPa |
| Точка сброса, rP                | 0,5...99,5 bar   | 10...1440 psi | 0,05...9,95 MPa  |
| с шагом в                       | 0,5 bar  | 10 psi        | 0,05 MPa         |
| Настройка                       | SP1 = 25,0 bar; rP1 = 23,0 bar<br>SP2 = 75,0 bar; rP2 = 73,0 bar<br>OUT1 = Hno; OUT2 = Hno |               |                  |

**Точность/ погрешность**

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Точность/ погрешность (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 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   |
| затухание релейного выхода (dAP) [s]              | 0,003 - 0,006 - 0,010 - 0,017 - 0,060 - 0,125 - 0,250 - 0,500 |

**интерфейсы**

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| IO-Link-Device                  |                   |
| Способ передачи                 | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link проверка                | 1.0               |
| IO-Link-Device ID               | 4 d / 00 00 04 h  |
| Профили                         | нет               |
| SIO режим                       | да                |
| Нужный тип порта                | A                 |
| Аналоговые рабочие данные       | 1                 |
| Бинарные рабочие данные         | 2                 |
| Миним.время рабочего цикла [ms] | 2,3               |

**Условия эксплуатации**

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

**Испытания / одобрения**

## PP002E

PP-100-SBG14-QFPKG/US/ /V

Датчики давления

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Электромагнитная совместимость | <p>Помехоустойчивость по EN 61000-6-2<br/>4 kV контактный разряд / 15 kV воздушный разряд</p> <p>EN 61000-4-2 ESD: 20 V/m</p> <p>EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 4 kV подключение клещами</p> <p>EN 61000-4-4 Всплеск: 0,5 kV Питание / 1 kV Сигнал для приборов DC</p> <p>EN 61000-4-5 Выброс: 10 V</p> <p>EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: по инструкции 95/54/EG / 04/104EG / 05/83/EG</p> <p>Помехоустойчивость Испытание абсорбером согласно ISO 11452-2: 80 V/m</p> <p>EN 50155: класс T3, C1, S1</p> |
| Ударопрочность                 | <p>DIN IEC 60068-2-27 / DIN IEC 60068-2-29: 1000 g</p> <p>DIN EN 61373: Категория 3</p>   |
| Вибропрочность                 | <p>DIN IEC 68-2-6: 20 g (10...2000 Hz)</p> <p>DIN EN 60068-2-64: 14 g</p> <p>DIN EN 61373: Категория 2</p>  |
| MTTF [лет]                     | 310   |

### Механические данные

|   |   |
|---|---|
| Подключение к процессу  | G ¼ A / M5 I  |
| 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]  | 0,23  |

### Дисплеи / Элементы управления

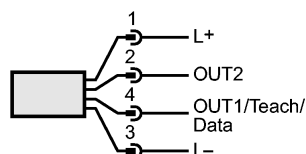
|           |   |
|-----------|---|
| Индикация | <p>Рабочий режим 2 x светодиод зелёный</p> <p>Состояние выхода 2 x светодиод желтый</p> |
|-----------|---|

### 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<br/>параметр UL составляет: "ограничительное напряжение" с защитой от токовой перегрузки согласно UL508</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> |
|------------|---|

**PP002E**

PP-100-SBG14-QFPKG/US/ V

**Датчики давления**

\*\*\*\*) 7 дней / 1м глубина воды / 0,1 bar

Упаковочная величина [штука]

1

ifm electronic gmbh • Адрес : Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления! — SU —  
PP002E — 30.10.2013