

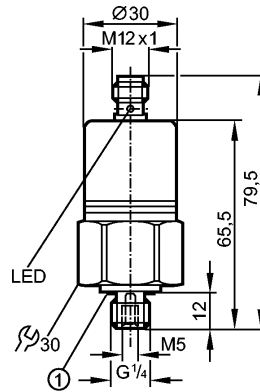


# PP002E

PP-100-SBG14-QFPKG/US/ IV



Датчики давления



1: Уплотнение FPM / DIN 3869-14



## 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 OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход
Диапазон контроля: 0...100 bar / 0...1450 psi / 0...10 MPa

## Область применения

Применение	Тип давления: относительное Жидкости и газы 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 <sup>1)</sup>
Потребление тока [mA]	< 45
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переплюсовки	да

## Выходы

Выход	2 выхода OUT1 = коммутационный выход 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 SP2 = 75,0 bar; rP2 = 73,0 bar 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	Помехоустойчивость по EN 61000-6-2 4 kV контактный разряд / 15 kV воздушный разряд EN 61000-4-2 ESD: 20 V/m EN 61000-4-3 ВЧ излучение: 4 kV подключение клещами EN 61000-4-4 Всплеск: 0,5 kV Питание / 1 kV Сигнал для приборов DC EN 61000-4-5 Выброс: 10 V EN 61000-4-6 ВЧ проводимость: по инструкции 95/54/EG / 04/104EG / 05/83/EG Помехоустойчивость Испытание абсорбером согласно ISO 11452-2: 80 V/m EN 50155: класс T3, C1, S1
Ударопрочность	DIN IEC 60068-2-27 / DIN IEC 60068-2-29: 1000 g DIN EN 61373: Категория 3
Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6: 20 g (10...2000 Hz) DIN EN 60068-2-64: 14 g DIN EN 61373: Категория 2
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

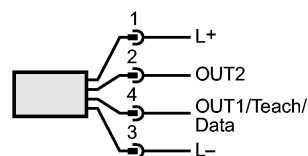
Индикация	Рабочий режим 2 x светодиод зелёный Состояние выхода 2 x светодиод желтый
-----------	--

## 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	1) Напряжение питания для эксплуатации : 18...32 V DC параметр UL составляет: "ограничительное напряжение" с защитой от токовой перегрузки согласно UL508 *) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения **) при колебаниях температуры до 10 K ***) в % диапазона за год
------------	--



# 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