

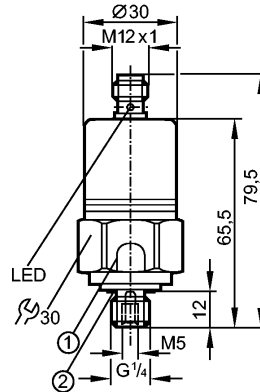


# PP001E

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ IV



Датчики давления



- 1: Механизм разгрузки давления  
Не прибегайте к механической силе на механизм разгрузки давления.
- 2: 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...250 bar / 0...3625 psi / 0...25 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	400 bar	5800 psi	40 MPa
Миним.разрывное давление	850 bar	12300 psi	85 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 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



# PP001E

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ V



Датчики давления

Защита от короткого замыкания	тактовый
Защита от перегрузок по току	да
Частота переключения [Hz]	170

Диапазон измерения / настройки			
Диапазон контроля	0...250 bar	0...3625 psi	0...25 MPa
Настройка параметров в пределах			
Порог срабатывания выхода, SP	2...250 bar	40...3620 psi	0,2...25,0 MPa
Точка сброса, rP	1...249 bar	20...3600 psi	0,1...24,9 MPa
с шагом в	1 bar	20 psi	0,1 MPa
Настройка	SP1 = 63 bar; rP1 = 58 bar SP2 = 188 bar; rP2 = 183 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	3 d / 00 00 03 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



# PP001E

PP-250-SBG14-QFPKG/US/ /V



Датчики давления

## Испытания / одобрения

Электромагнитная совместимость	Помехоустойчивость	по EN 61000-6-2 4 kV контактный разряд / 15 kV воздушный разряд
	EN 61000-4-2 ESD: EN 61000-4-3 ВЧ излучение: EN 61000-4-4 Всплеск:	20 V/m 4 kV подключение клещами 0,5 kV Питание / 1 kV Сигнал для приборов DC
Ударопрочность	EN 61000-4-5 Выброс: EN 61000-4-6 ВЧ проводимость:	10 V по инструкции 95/54/EG / 04/104EG / 05/83/EG
	Помехоустойчивость Испытание абсорбером согласно ISO 11452-2: EN 50155:	80 V/m класс T3, C1, S1
Вибропрочность	DIN IEC 60068-2-27 / DIN IEC 60068-2-29:	1000 g Категория 3
	DIN EN 61373:	Категория 3
MTTF [лет]	DIN IEC 68-2-6: DIN EN 60068-2-64 DIN EN 61373:	20 g (10...2000 Hz) 14 g Категория 2
		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]	0,22

## Дисплей / 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:

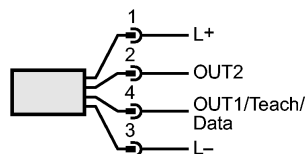
переключаемый сигнал для предельного значения  
давления или

выход для сигнала функции обучения

-----OUT2-----

переключаемый сигнал для предельного значения  
давления или

диагностический сигнал



## Примечания

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



**PP001E**

PP-250-SBG14-QFPKG/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 — PP001E — 30.10.2013