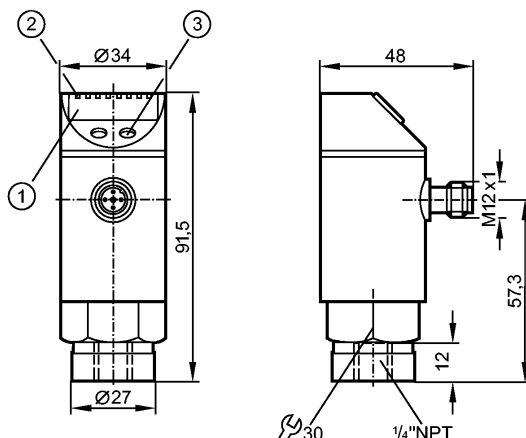


**PN7209**

PN-1-1BRBN14-QFRKG/US/ /

**Датчики давления**



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



Made in Germany

**Характеристики**

Электронный датчик давления

Электрический разъём

Подключение к процессу: 1/4" NPT

Единицы измерения:

в миллибарах, кПа, psi (фунт-сила на квадратный дюйм), дюймах ртутн.ст.

Программируемая функция

2 выхода

OUT1 = коммутационный выход

OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход

4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

Диапазон контроля: -14,5...14,5 psi / -1000...1000 mbar

**Область применения**

Применение

Тип давления: относительное  
Жидкости и газы

Диапазон давления

290 psi

20000 mbar

Миним.разрывное давление

725 psi

50000 mbar

Температура измеряемой среды

[°C]

-25...80

**Электронные данные**

Электрическое исполнение

DC PNP/NPN

Рабочее напряжение

[V]

18...36 DC 1)

Потребление тока

[mA]

< 50

сопротивление изоляции

[MΩ]

> 100 (500 V DC)

Класс защиты

III

Защита от переплюсовки

да

Защита от перенапряжения

[V]

до 40 V

**Выходы**

Выход

2 выхода

OUT1 = коммутационный выход

OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход

**PN7209**

PN-1-1BRBN14-QFRKG/US/ /

**Датчики давления**

Выход	2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция)	
Номинальный ток [mA]	250	
Падение напряжения [V]	< 2	
Защита от короткого замыкания	тактовый	
Частота переключения [Hz]	≤ 170	

Диапазон измерения / настройки		
Диапазон контроля	-14,5...14,5 psi	-1000...1000 mbar
Настройка параметров в пределах		
Порог срабатывания выхода, SP	-14,0...+14,4 psi	-970...1000 mbar
Точка сброса, rP	-14,2...+14,2 psi	-980...990 mbar
с шагом в	0,2 psi	10 mbar
Настройка	SP1 = -7,2 psi; rP1 = -7,8 psi SP2 = 7,2 psi; rP2 = 6,8 psi	

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 -20...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
Программируемое время задержки dS, dr [s]	0; 0,2...50
Встроенный "Watchdog"	да

Программное обеспечение / Программирование	
Возможные опции при программировании	Функция гистерезиса / окна; N.O./ N.C.; диагностическая функция; выходная полярность; задержка включения/выключения; демпфирование; единица измерения

интерфейсы	
IO-Link-Device	
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link проверка	1.1
IO-Link-Device ID	333 d / 00 01 4D h
Профили	нет
SIO режим	да
Нужный тип порта	A
Prozessdaten analog	1
Prozessdaten binär	2
Миним.время рабочего цикла [ms]	2,3

## PN7209

PN-1-1BRBN14-QFRKG/US/ /

Датчики давления

### Условия эксплуатации

Температура окружающей среды [°C]	-20...80 (UB < 32 V) / -20...60 (UB > 32 V)
Температура хранения [°C]	-40...100
Степень защиты	IP 65

### Испытания / одобрения

Электромагнитная совместимость	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27: 50 g (11 ms)
Вибропрочность	DIN EN 60068-2-6: 20 g (10...2000 Hz)
MTTF [лет]	219

### Механические данные

Подключение к процессу	¼" NPT
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь V2A (1.4305) (303S22); керамика; FPM
Материал	нерж. сталь V2A (1.4301); нерж. сталь V4A (1.4404); PC; PBT (полибутилентерефталат); PEI; FPM; PTFE (тефлон)
Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.)	100 миллионов
Вес [kg]	0,263

### Дисплей / Элементы управления

Индикация	Дисплей	4 x светодиод зелёный
	Состояние выхода	2 x светодиод жёлтый
	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

Программирование выходной функции

-----OUT1-----

H<sub>no</sub> = гистерезис / нормально открыт

H<sub>nc</sub> = гистерезис / нормально закрыт

F<sub>no</sub> = функция окна / нормально открыто

F<sub>nc</sub> = функция окна / нормально закрыто

-----OUT2-----

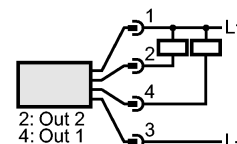
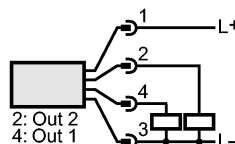
H<sub>no</sub> = гистерезис / нормально открыт

H<sub>nc</sub> = гистерезис / нормально закрыт

F<sub>no</sub> = функция окна / нормально открыто

F<sub>nc</sub> = функция окна / нормально закрыто

dESI = диагностическая функция (нормально закрыто)



### Примечания

**PN7209**

PN-1-1BRBN14-QFRKG/US/ /

**Датчики давления**

Примечания

- 1) по EN50178, SELV, PELV
- \*) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения
- \*\*\*) при колебаниях температуры до 10 К
- \*\*\*) в % разнице /6 месяцев

Упаковочная величина

[штука]

1