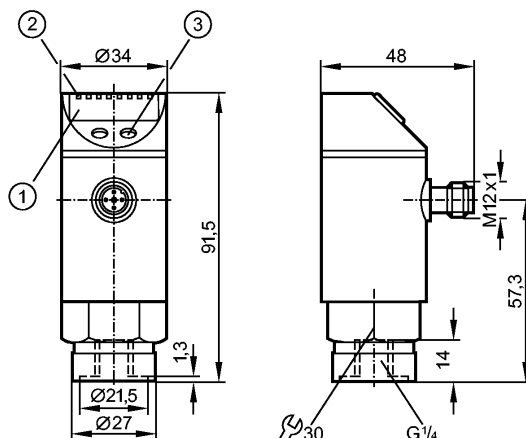


PN7007

PN-001BRBR14-QFRKG/US/ IV

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
Разъём M12
Подключение к процессу: G ¼ I
Коммуникационный интерфейс: IO-Link 1.1 (COM2 ведомое устройство, 38.4 kBaud)
Anzeigeeinheiten: mbar, kPa, psi, inHg
Программируемая функция
2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход
4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
Диапазон контроля: 0...1000 mbar / 0...14,5 psi

Область применения

Применение	Тип давления: относительное Жидкости и газы	
Диапазон давления	10000 mbar	145 psi
Миним.разрывное давление	30000 mbar	450 psi
Температура измеряемой среды [°C]	-25...80	

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	18...36 DC 1)
Потребление тока [mA]	< 35
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переплюсовки	да
Защита от перенапряжения [V]	до 40

Выходы

Выход	2 выхода OUT1 = коммутационный выход OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход
-------	------------------------------------------------------------------------------------------------

PN7007

PN-001BRBR14-QFRKG/US/ IV

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	0...1000 mbar	0...14,5 psi
Настройка параметров в пределах		
Порог срабатывания выхода, SP	10...1000 mbar	0,2...14,5 psi
Точка сброса, rP	5...995 mbar	0,1...14,4 psi
с шагом в	5 mbar	0,1 psi
Настройка	SP1 = 250 mbar; rP1 = 230 mbar SP2 = 750 mbar; rP2 = 730 mbar	

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	
Стандарт SDCI	IEC 61131-9 CDV	
IO-Link-Device ID	313 d / 00 01 39 h	
Профили	нет	
SIO режим	да	
Нужный тип порта	A	
Prozessdaten analog	1	
Prozessdaten binär	2	

PN7007

PN-001BRBR14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

Миним.время рабочего цикла [ms]	2,3
---------------------------------	-----

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 61000-4-2 ESD:	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 ВЧ излучение:	10 V/m
	EN 61000-4-4 Всплеск:	2 kV
	EN 61000-4-5 Выброс:	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 ВЧ проводимость:	10 V
Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27:	50 g (11 ms)
Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6:	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [лет]		219

Механические данные

Подключение к процессу	G ¼ I
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь V2A (1.4305) (303S22); керамика; FPM (Viton)
Материал	нерж. сталь V2A (1.4301); нерж. сталь V4A (1.4404); PC (Makrolon); PBT (полибутилентерефталат); PEI; FPM (Viton); PTFE (тефлон)
Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.)	100 миллионов
Вес [kg]	0,261

Дисплей / Элементы управления

Индикация	Дисплей	4 x светодиод зелёный
	Состояние выхода	2 x светодиод желтый
	Функции дисплея	4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
	Измеренные значения дисплей	4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

электрическое подключение

Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты
-----------------------------	-----------------------------------

Назначение жил кабеля при подключении

PN7007

PN-001BRBR14-QFRKG/US/ IV

Датчики давления

Программирование выходной функции

-----OUT1-----

Hno = гистерезис / нормально открыт

Hnc = гистерезис / нормально закрыт

Fno = функция окна / нормально открыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

-----OUT2-----

Hno = гистерезис / нормально открыт

Hnc = гистерезис / нормально закрыт

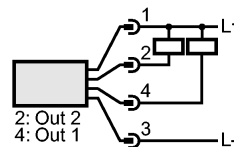
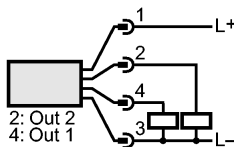
Fno = функция окна / нормально открыто

открыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

закрыто

dESI = диагностическая функция (нормально закрыто)



Примечания

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