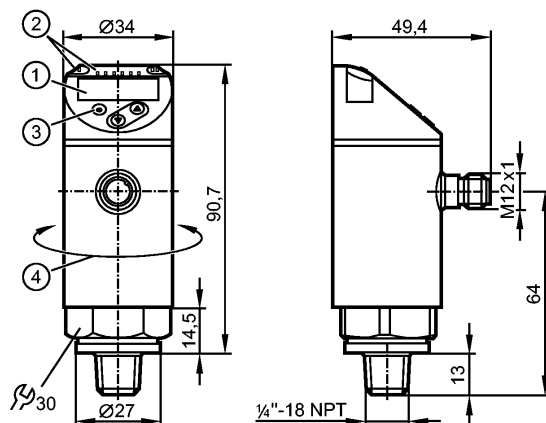


**PN2698**

PN-,25-REN14-MFRKG/US/ IV

Датчики давления



- 1: 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный)
- 2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода)
- 3: Кнопка для программирования
- 4: Верхняя часть корпуса поворачивается на 345°



**Характеристики**

Электронный датчик давления
Разъём M12
Программируемая функция
Измерительный элемент: керамический ёмкостной принцип измерения
Подключение к процессу: ¼" NPT A
2 выхода OUT1 = релейный выход OUT2 = релейный или аналог. выход
4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный)
Диапазон контроля: -5...100,4 inH2O / -12,5...250 mbar / -1,25...25 kPa / -125...2550 mmWS

**Область применения**

Применение	Druckart: Relativdruck Medien der Fluidgruppe 2 gemäß der Druckgeräterichtlinie, Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage			
	2400 inH2O	6000 mbar	600 kPa	61000 mmWS
Диапазон давления	2400 inH2O	6000 mbar	600 kPa	61000 mmWS
Миним.разрывное давление	12000 inH2O	30000 mbar	3000 kPa	306000 mmWS
Устойчивость к вакууму [мбар]	-300			
MAWP (для применений согласно CRN)	4000 inH2O	10000 mbar	1000 kPa	102000 mmWS
Температура измеряемой среды [°C]	-25...80			

**Электронные данные**

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	18...30 DC 1)
Потребление тока [mA]	< 35
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переплюсовки	да

**Выходы**

**PN2698**

PN-,25-REN14-MFRKG/US/ IV

**Датчики давления**

Выход	2 выхода OUT1 = релейный выход OUT2 = релейный или аналог. выход
Выход	2 x NO/ NC, программируемый или 1 x NO / NC, программируемый + 1 x аналоговый (4...20 мА / 0...10 В; масштабируемый 1:5)
Номинальный ток [mA]	250
Падение напряжения [V]	< 2
Защита от короткого замыкания	тактовый
Защита от перегрузок по току	да
Частота переключения [Hz]	≤ 500
Аналоговый выход	4...20 мА; 0...10 В
Наиб.нагрузка [Ω]	4...20 мА: макс. 500
Мин. сопротивление нагрузки [Ω]	0...10 В: min. 2000

**Диапазон измерения / настройки**

Диапазон контроля	-5...100,4 inH2O	-12,5...250 mbar	-1,25...25 kPa	-125...2550 mmWS
Настройка параметров в пределах				
Порог срабатывания выхода, SP	-4,4...100,4 inH2O	-11...250 mbar	-1,1...25 kPa	-110...2550 mmWS
Точка сброса, rP	-4,8...100 inH2O	-12...249 mbar	-1,2...24,9 kPa	-120...2540 mmWS
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	-5...80,2 inH2O	-12,5...200 mbar	-1,25...20 kPa	-125...2540 mmWS
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	15...100,4 inH2O	37,5...250 mbar	3,75...25 kPa	385...2550 mmWS
с шагом в	0,2 inH2O	0,5 mbar	0,05 kPa	5 mmWS

**Точность/ погрешность**

Точность/ погрешность (в % интервала) Масштаб 1:1	
Погрешность точки переключения	< ± 0,4
Отклонение от характеристики *)	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)
Гистерезис	< ± 0,1
Повторяемость **)	< ± 0,1
долговременная стабильность ***)	< ± 0,05
Температурные коэффициенты (ТК) в диапазоне -25...80° С (в % к интервалу в 10 К)	
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]	< 1,5
Программируемое время задержки dS, dr [s]	0...50
затухание релейного выхода (dAP) [s]	0...4
затухание аналогового выхода (dAA) [s]	0...4
Время реакции аналогового выхода [ms]	< 3

**PN2698**

PN-,25-REN14-MFRKG/US/ IV

**Датчики давления**

Встроенный "Watchdog"	да
-----------------------	----

**Программное обеспечение / Программирование**

Возможные опции при программировании	гистерезис / функция окна; Н.О. / Н.З.; задержка при включении, задержка при выключении; демпфирование; дисплей; выход по току / по напряжению
--------------------------------------	--

**интерфейсы**

IO-Link-Device	
Способ передачи	COM2
IO-Link проверка	1.1
Стандарт SDCI	IEC 61131-9
IO-Link-Device ID	476 d / 00 01 dc h
Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification; Device Diagnosis
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...80
Температура хранения [°C]	-40...100
Степень защиты	IP 65 / IP 67

**Испытания / одобрения**

Директива по оборудованию под давлением	97/23/EG: Хорошая инженерно-техническая практика
Электромагнитная совместимость	DIN EN 61000-6-2 DIN 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]	145
Регистрационный номер UL	J012

**Механические данные**

Подключение к процессу	¼" NPT A
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж.сталь (316L / 1.4404); Al2O3 (96 %; керамика); FKM
Материал	нерж.сталь (316L / 1.4404); PBT+PC-GF 30; пластик PBT-GF 20; PC
Мин. кол-во циклов	100 миллионов
Момент затяжки [Nm]	50 ²)
Встроенный ограничитель	nein (nachrüstbar)
Вес [kg]	0,245

**Дисплеи / Элементы управления**

Индикация	<p>Дисплей 4 x светодиод зелёный (mbar, mmWS, kPa, inH2O)</p> <p>Состояние выхода 2 x светодиод желтый</p> <p>Измеренные значения (красный-зелёный) 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация</p>
-----------	--

**электрическое подключение**

**PN2698**

PN-,25-REN14-MFRKG/US/ IV

**Датчики давления**

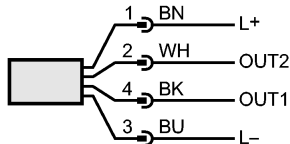
Электрическое подсоединение

Разъём M12; позолоченные контакты

**Назначение жил кабеля при подключении**

Цвета жил

ВК чёрный  
 BN коричневый  
 BU синий  
 WH белый



OUT1: коммутационный выход или IO-Link  
 OUT2: коммутационный выход 4...20 мА / 0...10 В  
 Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

**Примечания**

Примечания

- \*) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения
- \*\*\*) при колебаниях температуры до 10 К
- 1) по EN50178, SELV, PELV
- 2) В зависимости от смазки, уплотнения и оценки давления

Упаковочная величина

[штука]

1