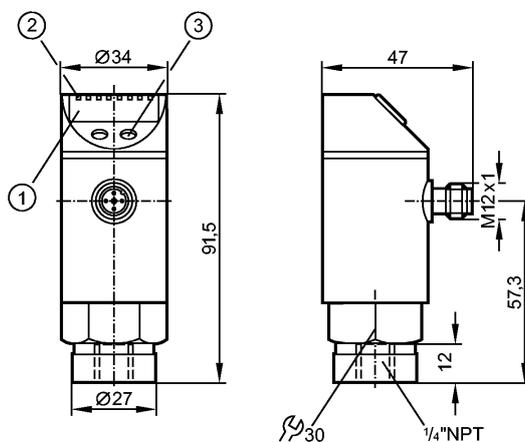


Доступна новая генерация: PN2298



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

Made in Germany



**Характеристики**

Комбинированный датчик давления

Электрический разъём

Точка нуля и диапазон регулируются

Программируемая функция

Подключение к процессу: 1/4" NPT

2 выхода

OUT1 = релейный выход

OUT2 = релейный или аналог. выход

4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

Диапазон контроля: -5,0...100,4 inH2O

**Область применения**

Применение	Тип давления: относительное Жидкости и газы
Диапазон давления [inH2O]	4000
Миним.разрывное давление[inH2O]	12000
Температура измеряемой среды[°C]	-25...80

**Электронные данные**

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	18...32 DC 1)
Потребление тока [mA]	< 35
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переплюсовки	да

**Выходы**

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 mA / 0...10 V; масштабируемый 1:4)

**PN2228**

PN-,25-RBN14-MFRKG/US/ IV

**Датчики давления**

Номинальный ток	[mA]	2 x 250
Падение напряжения	[V]	< 2
Защита от короткого замыкания		тактовый
Защита от перегрузок по току		да
Частота переключения	[Hz]	≤ 500
Аналоговый выход		4...20 mA / 0...10 V
Наиб.нагрузка	[Ω]	4...20 mA: max. (UB - 10) x 50; 700 при UB = 24 V; 0...10 V: min. 2000

**Диапазон измерения / настройки**

Дисплей		mbar, kPa, inH2O, mmWS
Диапазон контроля	[inH2O]	-5,0...100,4
Настройка параметров в пределах		
Порог срабатывания выхода, SP	[inH2O]	-4,2...100,4
Точка сброса, rP	[inH2O]	-4,6...100,0
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	[inH2O]	-5,0...75,4
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	[inH2O]	20,2...100,4
с шагом в	[inH2O]	0,2
Настройка		SP1 = 635 mmWS; rP1 = 585 mmWS SP2 = 1910 mmWS; rP2 = 1860 mmWS ASP = 0,00 mmWS; AEP = 2550 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 ***)		< ± 0,1
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]	1,5
затухание релейного выхода (dAP)	[s]	0; 0,01...4,00
затухание аналогового выхода (dAA)	[s]	0; 0,01...4,00
Время реакции аналогового выхода	[ms]	3
Встроенный "Watchdog"		да

**Программное обеспечение / Программирование**



**PN2228**

PN-,25-RBN14-MFRKG/US/ IV

**Датчики давления**

Возможные опции при программировании

гистерезис / функция "окна"; N.O.(замыкатель) / N.C.(размыкатель); изменение полярности на выходе; выходы токовый / напряжения; сглаживание выходного сигнала; калибровка отображаемых величин; дисплей может поворачиваться / отключаться; отображение единиц измерения

<b>интерфейсы</b>	
IO-Link-Device	
Способ передачи	COM2 (38.4 kBaud)
IO-Link проверка	1.0
<b>Условия эксплуатации</b>	
Температура окружающей среды [°C]	-25...80
Температура хранения [°C]	-40...100
Степень защиты	IP 65
<b>Испытания / одобрения</b>	
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]	131
<b>Механические данные</b>	
Подключение к процессу	¼" NPT
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]	0,267
<b>Дисплеи / Элементы управления</b>	
Индикация	Дисплей 4 x светодиод зелёный Состояние выхода 2 x светодиод желтый 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей Функции дисплея 4-х позиционный буквенно -цифровой Измеренные значения дисплей
<b>электрическое подключение</b>	
Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты
<b>Назначение жил кабеля при подключении</b>	

**PN2228**

PN-,25-RBN14-MFRKG/US/ IV

**Датчики давления**

Программирование функции на выходе (OUT1 / OUT2):

Hno = гистерезис / нормально открытый

Hnc = гистерезис / нормально закрытый

Fno = функция "окна" / нормально открытый

Fnc = функция "окна" / нормально закрытый

Комплементарные выходы:

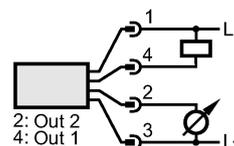
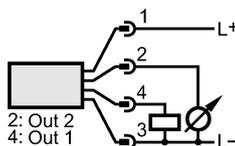
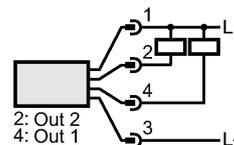
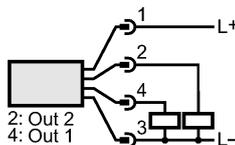
выход 1 = Hno, выход 2 = Hnc

(одни и те же точки переключения SP / rP)

Программирование аналог. выхода (OUT2):

I = токовый выход (4...20 mA)

U = выход по напряжению (0...10 V)



**Примечания**

Примечания

1) по EN50178, SELV, PELV

\*) BFSL = прямая линия наилучшего соответствия / LS = задание граничного значения

\*\*\*) при колебаниях температуры до 10 K

\*\*\*) в % диапазона за год

Упаковочная величина

[штука]

1

ifm electronic gmbh • Адрес : Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления! — SU — PN2228 — 08.09.2015

**Доступна новая генерация: PN2298**