

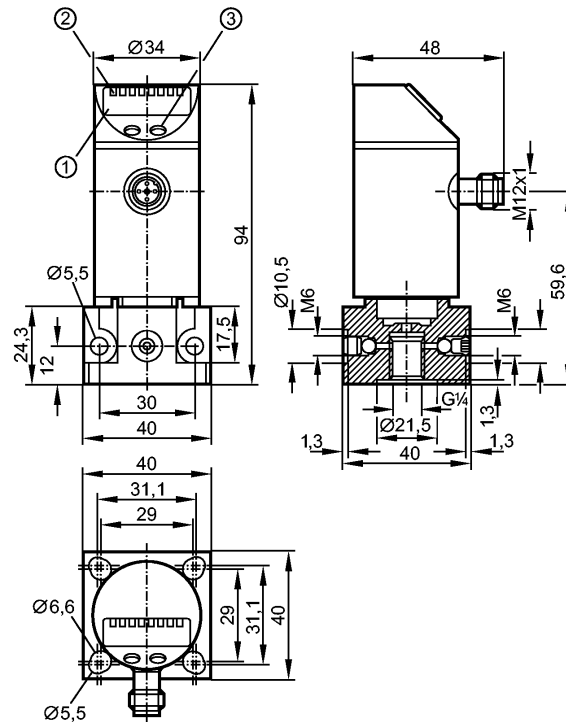


# PY7002

PN-100-SGR14-KG /US/ /V



Датчики давления



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

CE IO-Link

## Характеристики

Электронный датчик давления

Электрический разъем

с фланцевым адаптером

Программируемая функция

Подключение к процессу: G  $\frac{1}{4}$  I / M6

2 выхода

OUT1 = коммутационный выход

OUT2 = коммутационный выход и диагностический выход

4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

Диапазон контроля: 0...100 bar / 0...1450 psi / 0...10 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

300 bar

4350 psi

30 MPa

Миним.разрывное давление

650 bar

9400 psi

65 MPa

Температура измеряемой среды

[°C]

-25...80

## Электронные данные

Электрическое исполнение

DC PNP/NPN

Рабочее напряжение

[V]

18...36 DC <sup>1)</sup>

Потребление тока

[mA]

< 50

сопротивление изоляции

[MΩ]

> 100 (500 V DC)



# PY7002

PN-100-SGR14-KG /US/ /V



Датчики давления

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Класс защиты                 | III     |
| Защита от переполюсовки      | да      |
| Защита от перенапряжения [V] | до 40 V |

## Выходы

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Выход                         | 2 выхода<br>OUT1 = коммутационный выход<br>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]          | 250  |
| Падение напряжения [V]        | < 2  |
| Защита от короткого замыкания | тактовый   |
| Частота переключения [Hz]     | ≤ 170  |

## Диапазон измерения / настройки

|                                 |  |               |                  |
|---------------------------------|--|---------------|------------------|
| Диапазон контроля               | 0...100 bar  | 0...1450 psi  | 0...10 MPa       |
| Настройка параметров в пределах |  |               |                  |
| Порог срабатывания выхода, SP   | 1,0...100,0 bar  | 20...1450 psi | 0,10...10,00 MPa |
| Точка сброса, rP                | 0,5...99,5 bar   | 10...1440 psi | 0,05...9,95 MPa  |
| с шагом в                       | 0,5 bar  | 10 psi        | 0,05 MPa         |
| Настройка                       | SP1 = 25,0 bar; rP1 = 23,0 bar<br>SP2 = 75,0 bar; rP2 = 73,0 bar |               |                  |

## Точность / погрешность

|  |          |
|--|----------|
| Точность / погрешность (в % интервала)   |          |
| Погрешность точки переключения   | < ± 0,5  |
| Отклонение от характеристики *)  | < ± 0,5  |
| 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   |



# PY7002

PN-100-SGR14-KG /US/ /V



Датчики давления

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| IO-Link-Device ID               | 309 d / 00 01 35 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] | -20...80 (UB < 32 V) / -20...60 (UB > 32 V) |
| Температура хранения [°C]         | -40...100                                   |
| Степень защиты                    | IP 67                                       |

## 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) |

## Механические данные

|   |  |
|---|--|
| Подключение к процессу  | G ¼ I / M6   |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой                      | Автоматная сталь (3.4365); керамика; FPM (Viton)                                       |
| Материал  | нерж. сталь V2A (1.4301); PC (Makrolon); PBT (полибутилентерефталат); PEI; FPM (Viton) |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | 100 миллионов  |
| Вес [kg]  | 0,379  |

## Дисплей / Элементы управления

|                             |                  |  |
|-----------------------------|------------------|--|
| Индикация                   | Дисплей          | 3 x светодиод зелёный                      |
|                             | Состояние выхода | 2 x светодиод желтый                       |
|                             | Функции дисплея  | 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |
|                             |                  | 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |
| Измеренные значения дисплей |                  |  |

## электрическое подключение

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

Назначение жил кабеля при подключении



# PY7002

PN-100-SGR14-KG /US/ /V



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-----

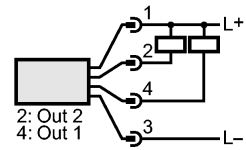
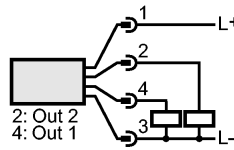
Hno = гистерезис / нормально открыт

Hnc = гистерезис / нормально закрыт

Fno = функция окна / нормально открыто

Fnc = функция окна / нормально закрыто

dESI = диагностическая функция (нормально закрыто)



### Примечания

Примечания

1) по EN50178, SELV, PELV

\*) линейность, включая гистерезис и повторяемость; (настройка порогового значения по DIN 16086)

\*\*) при колебаниях температуры до 10 K

\*\*\*) в % разнице /6 месяцев

Упаковочная величина

[штука]

1