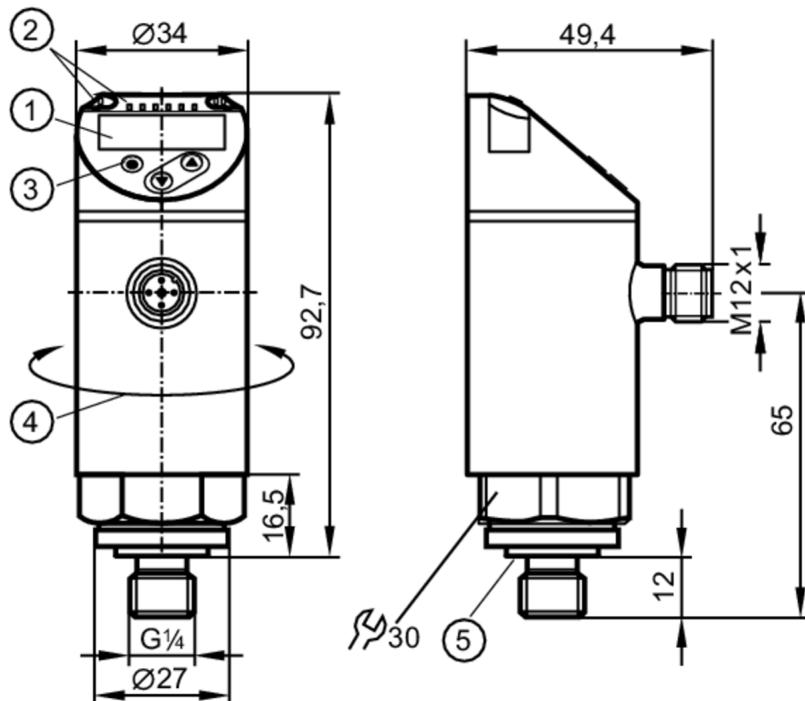


## Датчик давления с дисплеем

PN-400-SEG14-QFRKG/US/ /IV



- 1 Буквенно-цифровой дисплей 4-значный красный/зеленый
- 2 Светодиоды Дисплей / Состояние выхода
- 3 Кнопка для программирования
- 4 верхнюю часть корпуса можно вращать 345°
- 5 Уплотнение



## Характеристики

|                             |   |              |            |
|-----------------------------|---|--------------|------------|
| Количество входов и выходов | Количество цифровых выходов: 2                                  |              |            |
| Диапазон измерения          | 0...400 bar   | 0...5800 psi | 0...40 MPa |
| Подключение к процессу      | резьбовое соединение G 1/4" внешняя резьба внутренняя резьба:M5 |              |            |

## Приложение

|                                   |                                      |           |         |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------|
| Особенности                       | позолоченные контакты                |           |         |
| Измерительный элемент             | металлический тонкопленочный элемент |           |         |
| Применение                        | для общепромышленного применения     |           |         |
| Среда                             | Жидкие или газообразные среды        |           |         |
| Температура измеряемой среды [°C] | -25...80                             |           |         |
| Мин. разрывное давление           | 1700 bar                             | 24650 psi | 170 MPa |
| Предел прочности по давлению      | 800 bar                              | 11580 psi | 80 Mpa  |
| Устойчивость к вакууму [mbar]     | -1000                                |           |         |
| Тип давления                      | относительное давление               |           |         |

# PN7570



## Датчик давления с дисплеем

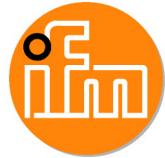
PN-400-SEG14-QFRKG/US/ /V

| Электронные данные                                 |      |  |               |
|--|------|--|---------------|
| Рабочее напряжение                                 | [V]  | 18...30 DC; (по SELV/PELV)                                 |               |
| Потребление тока                                   | [mA] | < 35   |               |
| Мин. сопротивление изоляции                        | [MΩ] | 100; (500 V DC)  |               |
| Класс защиты                                       |      | III  |               |
| Защита от переполюсовки                            |      | да   |               |
| Время задержки включения питания                   | [s]  | 0,3  |               |
| Встроенный "Watchdog"                              |      | да   |               |
| Входы/выходы                                       |      |  |               |
| Количество входов и выходов                        |      | Количество цифровых выходов: 2                             |               |
| Выходы   |      |  |               |
| Общее количество выходов                           |      | 2  |               |
| Выходной сигнал                                    |      | коммутационный сигнал; IO-Link; (конфигурируемый)          |               |
| Электрическое исполнение                           |      | PNP/NPN  |               |
| Количество цифровых выходов                        |      | 2  |               |
| Функция выходного сигнала                          |      | нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый) |               |
| Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC | [V]  | 2,5  |               |
| Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC  | [mA] | 150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))                       |               |
| Частота переключения DC                            | [Hz] | < 170  |               |
| Защита от короткого замыкания                      |      | да   |               |
| Тип защиты от короткого замыкания                  |      | тактовый   |               |
| Защита от перегрузок по току                       |      | да   |               |
| Диапазон измерения/настройки                       |      |  |               |
| Диапазон измерения                                 |      | 0...400 bar  | 0...5800 psi  |
| Factory setting / CMPT = 2                         |      |  |               |
| Точка срабатывания SP                              |      | 4...400 bar  | 40...5800 psi |
| Точка сброса rP                                    |      | 2...398 bar  | 20...5780 psi |
| Мин. разница между SP и rP                         |      | 2 bar  | 40 psi        |
| С шагом в  |      | 2 bar  | 20 psi        |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3                |      |  |               |
| Точка срабатывания SP                              |      | 3...400 bar  | 49...5802 psi |
| Точка сброса rP                                    |      | 1...398 bar  | 20...5773 psi |
| Мин. разница между SP и rP                         |      | 2 bar  | 30 psi        |
| С шагом в  |      | 1 bar  | 1 psi         |

# PN7570

## Датчик давления с дисплеем

PN-400-SEG14-QFRKG/US/ /V



### Точность/ погрешность

|   |                                   |  |
|---|-----------------------------------|--|
| Погрешность точки переключения                    | [% диапазона]                     | < ± 0,5  |
| Повторяемость                                     | [% диапазона]                     | < ± 0,1; (при изменениях температуры < 10 K)   |
| Отклонение от характеристики                      | [% диапазона]                     | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = прямая линия наилучшего соответствия; LS = Установка предельного значения) |
| Отклонение гистерезиса                            | [% диапазона]                     | < ± 0,25   |
| Долговременная стабильность                       | [% диапазона]                     | < ± 0,05; (за 6 месяцев)   |
| Температурный коэффициент нулевой точки измерения | [% от диапазона измерения / 10 K] | 0,2; (-25...80 °C)   |
| Температурный коэффициент диапазона измерения     | [% от диапазона измерения / 10 K] | 0,2; (-25...80 °C)   |

### Время реакции

|                                       |      |        |
|---------------------------------------|------|--------|
| Время отклика                         | [ms] | < 3    |
| Программируемое время задержки dS, dr | [s]  | 0...50 |

### Программное обеспечение / Программирование

|                  |   |
|------------------|---|
| Выбор параметров | гистерезис / окно;normally open / normally closed; logic switch; delay on power-on / off; Demodulation; Display |
|------------------|---|

### Интерфейсы

|                            |   |                                 |
|----------------------------|---|---------------------------------|
| Коммуникационный интерфейс | IO-Link   |                                 |
| Способ передачи            | COM2 (38,4 kBaud)   |                                 |
| IO-Link проверка           | 1.1   |                                 |
| Стандарт SDCI              | IEC 61131-9   |                                 |
| SIO режим                  | да  |                                 |
| Нужный тип порта           | A; (когда контакт 2 не подключен: B)  |                                 |
| Аналоговые рабочие данные  | 1   |                                 |
| Бинарные рабочие данные    | 2   |                                 |
| Поддерживаемые DeviceID    | Режим работы<br>Factory setting / CMPT = 2<br>Status_B High Resolution / CMPT = 3<br>PN7000 | ID прибора<br>399<br>597<br>307 |
| Примечание                 | Дополнительную информацию см. в файле PDF IODD в разделе «Файлы для скачивания».            |                                 |

# PN7570

## Датчик давления с дисплеем

PN-400-SEG14-QFRKG/US/ /V



### Factory setting / CMPT = 2

|                                      |   |     |         |            |          |    |                                    |   |
|--------------------------------------|---|-----|---------|------------|----------|----|------------------------------------|---|
| Профили                              | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis  |     |         |            |          |    |                                    |   |
| Миним.время рабочего цикла           | [ms]  | 2,3 |         |            |          |    |                                    |   |
| IO-Link разрешение давления          | [bar]   | 1   |         |            |          |    |                                    |   |
| IO-Link разрешение давления          | [MPa]   | 0,1 |         |            |          |    |                                    |   |
| Рабочие данные IO-Link (циклические) | <table border="1"><tr><td>Функция</td><td>длина бита</td></tr><tr><td>давление</td><td>14</td></tr><tr><td>бинарная информация о переключении</td><td>2</td></tr></table> |     | Функция | длина бита | давление | 14 | бинарная информация о переключении | 2 |
| Функция                              | длина бита  |     |         |            |          |    |                                    |   |
| давление                             | 14  |     |         |            |          |    |                                    |   |
| бинарная информация о переключении   | 2   |     |         |            |          |    |                                    |   |
| IO-Link функции (ациклические)       | специфичный для приложения тег  |     |         |            |          |    |                                    |   |

### Status\_B High Resolution / CMPT = 3

|                                      |   |      |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
|--------------------------------------|---|------|---------|------------|----------|----|--------------------|---|------------------------------------|---|
| Профили                              | Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)  |      |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
| Миним.время рабочего цикла           | [ms]  | 3    |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
| IO-Link разрешение давления          | [bar]   | 0,2  |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
| IO-Link разрешение давления          | [MPa]   | 0,02 |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
| Рабочие данные IO-Link (циклические) | <table border="1"><tr><td>Функция</td><td>длина бита</td></tr><tr><td>давление</td><td>16</td></tr><tr><td>состоянием прибора</td><td>4</td></tr><tr><td>бинарная информация о переключении</td><td>2</td></tr></table> |      | Функция | длина бита | давление | 16 | состоянием прибора | 4 | бинарная информация о переключении | 2 |
| Функция                              | длина бита  |      |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
| давление                             | 16  |      |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
| состоянием прибора                   | 4   |      |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
| бинарная информация о переключении   | 2   |      |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |
| IO-Link функции (ациклические)       | специфичный для приложения тег  |      |         |            |          |    |                    |   |                                    |   |

### Условия эксплуатации

|                              |      |              |
|------------------------------|------|--------------|
| Температура окружающей среды | [°C] | -25...80     |
| Температура хранения         | [°C] | -40...100    |
| Степень защиты               |      | IP 65; IP 67 |

### Испытания / одобрения

|   |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| ЭМС                                     | DIN EN 61000-6-2         |  |
| Ударопрочность                          | DIN EN 61000-6-3         |  |
| Вибропрочность                          | DIN EN 60068-2-27        | 50 г (11 ms)   |
| MTTF                                    | [годы]                   | DIN EN 60068-2-6 20 г (10...2000 Hz)   |
| Сертификат UL                           | Регистрационный номер UL | J003   |
| Директива по оборудованию под давлением |                          | Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу |

# PN7570



## Датчик давления с дисплеем

PN-400-SEG14-QFRKG/US/ /V

| Механические данные   |                     |  |
|---|---------------------|--|
| Вес   | [g]                 | 257,5  |
| Материал  |                     | 1.4542 (17-4 PH / 630); нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC                 |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой  |                     | 1.4542 (17-4 PH / 630)   |
| Мин. кол-во циклов давления   |                     | 100 миллионов  |
| Момент затяжки  | [Nm]                | 25...35; (рекомендуемый момент затяжки; В зависимости от смазки, уплотнения и оценки давления) |
| Подключение к процессу  |                     | резьбовое соединение G 1/4 внешняя резьба внутренняя резьба:M5                                 |
| Встроенный ограничитель   |                     | нет (можно модифицировать)   |
| Дисплеи / Элементы управления   |                     |  |
| Дисплей   | Дисплей             | 3 x светодиод, зелёный (bar, psi, MPa)   |
|   | Состояние выхода    | 2 x светодиод, жёлтый  |
|   | Измеренные значения | буквенно-цифровой дисплей, красный/зеленый 4-значный   |
| Примечания  |                     |  |
| Упаковочная величина  |                     | 1 шт.  |
| Электрическое подключение   |                     |  |
| Разъем: 1 x M12; Контакты: позолоченный   |                     |  |
|  |                     |  |

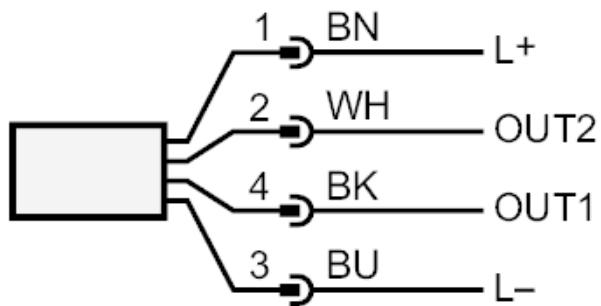
PN7570



## Датчик давления с дисплеем

PN-400-SEG14-QFRKG/US/ /V

## Соединение



|      |   |
|------|---|
| OUT1 | Коммутационный выход<br>IO-Link                                 |
| OUT2 | Коммутационный выход<br>Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2 |
|      | Цвета жил :   |
| BK = | черный  |
| BN = | коричневый  |
| BU = | синий   |
| WH = | белый   |