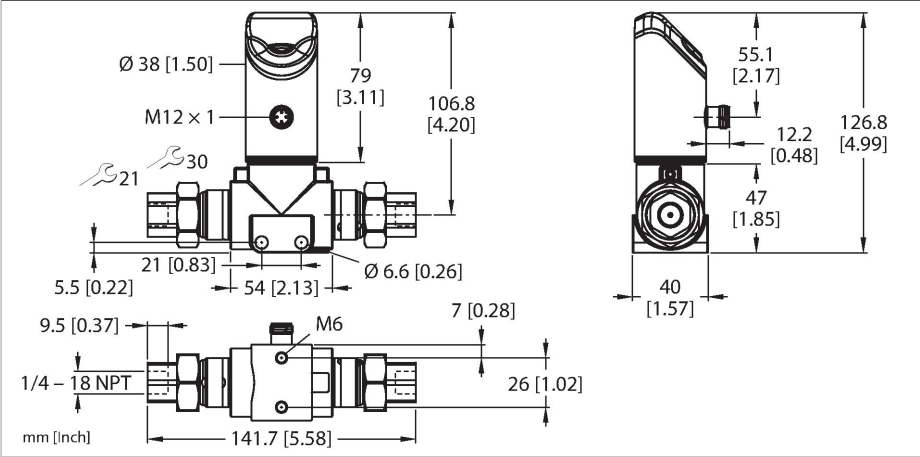


PS325-010D-02-LI2UPN8-H1141

Датчик давления – Дифференциальное давление: 0...10 бар



Технические характеристики

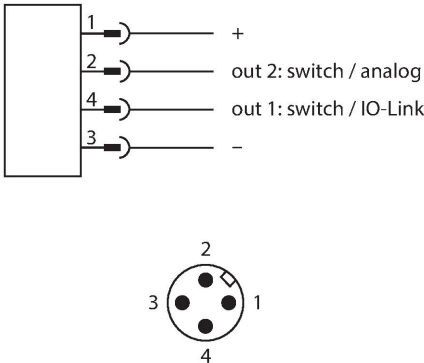
|                                                      |                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Тип                                                  | PS325-010D-02-LI2UPN8-H1141              |
| ID №                                                 | 100017531                                |
| Температура среды                                    | -30...+80 °C                             |
| Прикладная область                                   | Жидкости и газы                          |
| Диапазон давлений                                    |                                          |
| Тип давления                                         | Дифференциальное давление                |
| Диапазон давления                                    | 0...10 бар                               |
|                                                      | 0...145.04 psi                           |
|                                                      | 0...1 МПа                                |
| Допустимое превышение давления                       | ≤ 50 бар                                 |
| Давление разрыва                                     | ≥ 50 бар                                 |
| Время отклика                                        | ≤ 3 мс                                   |
| Электрические параметры                              |                                          |
| Рабочее напряжение                                   | 18...33 В =                              |
| Мероприятия по защите                                | SELV; PELV в соответствии с EN 50178     |
| Короткое замыкание/защита от неправильной полярности | да/циклическая / да (напряжение питания) |
| Емкостная нагрузка                                   | 100 nF                                   |
| Класс защиты                                         | III                                      |
| Выходы                                               |                                          |
| Выход 1                                              | Переключающий выход или режим IO-Link    |
| Выход 2                                              | Аналоговый или переключающий выход       |
| Переключающий выход                                  |                                          |
| Протокол передачи данных                             | IO-Link                                  |
| Выходная функция                                     | HO/H3 контакт, PNP/NPN                   |



Свойства

- 4-разрядный 2-цветный 12-сегментный дисплей с поворотом на 180°
- Корпус с возможностью поворота после присоединения к технологическому соединению
- Диапазон давления 0...10 бар дифф.
- 18...33 В =
- Н.Р./Н.З. контакт, выход PNP/NPN, аналоговый выход (сила тока/напряжение), IO-Link
- Тип Т
- Технологическое соединение 1/4" NPT-18, внутренняя резьба
- Соединитель, M12 × 1

Схема подключения



Принцип действия

Датчики дифференциального давления PS325/6 имеют два соединения давления к керамическим измерительным мембранам для измерения давлений, из которых формируется разница. В результате давления, действующего на керамическую

## Технические характеристики

|                                                                     |                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинальный рабочий ток                                             | 0.25 A                                                                                                                                                                                    |
| Частота переключения                                                | ≤ 300 Гц                                                                                                                                                                                  |
| Диапазон точек переключения                                         | ≥ 0.5 %                                                                                                                                                                                   |
| Точка переключения:                                                 | (Мин. + 0,005 × диапазон)...100 % полной шкалы                                                                                                                                            |
| Точка(и) отключения                                                 | Мин. до (SP - 0,005 × диапазон)                                                                                                                                                           |
| Циклы переключения                                                  | ≥ 100 млн.                                                                                                                                                                                |
| <b>Аналоговый выход</b>                                             |                                                                                                                                                                                           |
| Токовый выход                                                       | 4...20 mA                                                                                                                                                                                 |
| Макс. уровень тока сигнала                                          | 20,5 mA                                                                                                                                                                                   |
| Мин. уровень тока сигнала                                           | 3,8 mA                                                                                                                                                                                    |
| Сопротивление нагрузки токового выхода                              | ≤ 0.5 kΩ                                                                                                                                                                                  |
| Выход по напряжению                                                 | 0...10 V                                                                                                                                                                                  |
| Сопротивление нагрузки вольтового выхода                            | ≥ 8 kΩ                                                                                                                                                                                    |
| Точность LHR (линейность, гистерезис, ± 0.5 % FS BSL повторяемость) |                                                                                                                                                                                           |
| <b>IO-Link</b>                                                      |                                                                                                                                                                                           |
| Спецификация IO-Link                                                | V 1.1                                                                                                                                                                                     |
| IO-Link Порт                                                        | Class A                                                                                                                                                                                   |
| Transmission physics                                                | Соотв. 3-проводн. физ. (PHY2)                                                                                                                                                             |
| Тип фрейма                                                          | 2,2                                                                                                                                                                                       |
| Transmission rate                                                   | COM 2/38,4 кбит/с                                                                                                                                                                         |
| Минимальное время цикла                                             | 3 мс                                                                                                                                                                                      |
| Ширина обрабатываемых данных                                        | 16 бит                                                                                                                                                                                    |
| Информация об измеренном значении                                   | 14 бит                                                                                                                                                                                    |
| Информация о точке переключения                                     | 2 бит                                                                                                                                                                                     |
| Parameterization                                                    | FDT/DTM                                                                                                                                                                                   |
| Включено в SIDI GSDML                                               | да                                                                                                                                                                                        |
| <b>Программируемый</b>                                              |                                                                                                                                                                                           |
| Опции программирования                                              | Начальное/конечное значение аналогового выхода; точки включения/выключения; PNP/NPN; Н.Р./Н.З.; гистерезис/режим окна; демпфирование; величина давления; память пиковых значений давления |
| <b>Механические характеристики</b>                                  |                                                                                                                                                                                           |
| Материал корпуса                                                    | Нержавеющая сталь / пластик, 1.4404 (AISI 316L)/гриламид TR90 UV                                                                                                                          |
| Материалы (связь с каналом передачи данных)                         | Нержавеющая сталь 1.4404 (AISI 316L), Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FKM                                                                                                                |
| Подключение к процессу                                              | 1/4" NPT-18, внутренняя резьба                                                                                                                                                            |
| Размер гаечного ключа соединения / гайки                            | 30                                                                                                                                                                                        |

измерительную мембрану, генерируется и обрабатывается сигнал, пропорциональный давлению. В зависимости от варианта исполнения датчика, доступны аналоговые или дискретные сигналы. Кроме того, все варианты PS325/6 имеют IO-Link. Датчики PS325/6 работают в широком диапазоне положительного давления, до дифференциального в 250 бар. Соединение под более высоким давлением настраивается через меню (High-site switch).

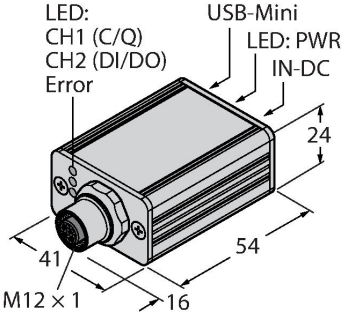
## Технические характеристики

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Макс. момент затяжки корпусной гайки | 35 Нм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Электрическое подключение            | Разъем, M12 × 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Класс защиты                         | IP66<br>IP67<br>IP69K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Условия окружающей среды             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Температура окружающей среды         | -40...+80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Температура хранения                 | -40...+80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Ударопрочность                       | 50 g (11 мс) , DIN EN 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| EMV                                  | EN 61000-4-2 ESD:4 кВ CD / 8 кВ AD<br>Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю по EN 61000-4-3: 15 В/м<br>Устойчивость к быстрым электрическим переходным процессам или всплескам по EN 61000-4-4: 2 кВ<br>Защищенность от помех по цепи питания, наведенных радиочастотными полями, по EN 61000-4-6: 10 В<br>EN 61000-6-2: 0,5 кВ, 42 Ом<br>EN 61326-2-3 |
| Испытания/сертификаты                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Сертификаты                          | CE<br>metrological certification (RUS)<br>cULus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Номер регистрации UL                 | E183243                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Эталонные условия по IEC 61298-1     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| температура                          | 15...+25 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| атмосферных давления                 | 860...1030 hPa абс.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Влажность                            | 45...75 % отн.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Дополнительного питания              | 24 В =                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Дисплеи/элементы управления          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Дисплей                              | 4-разрядный 12-сегментный дисплей с поворотом на 180°, красный или зеленый                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Индикация состояния переключения     | 2 x светодиод, желтый                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Отображаемые единицы измерения       | 5-ть зел. светодиодов (бар, psi, кПа, МПа, пр.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Средняя наработка до отказа          | 100 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Аксессуары

| Чертеж с размерами                                                                | Тип                   | ID №    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL | 6625640 | Удлинительный кабель, гнездовой разъем M12, угловой, 4 контакта, штекерный разъем M12, прямой, 4 контакта, длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПУР, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |
|  | WKC4.4T-2/TXL         | 6625515 | Соединительный кабель, "мама" M12, угловой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>                                                       |

Аксессуары

| Чертеж с размерами                                                                  | Тип            | ID №    |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------------------------------------------------------|
|  | USB-2-IOL-0002 | 6825482 | Мастер соединения входа/выхода с интегрированным портом USB |