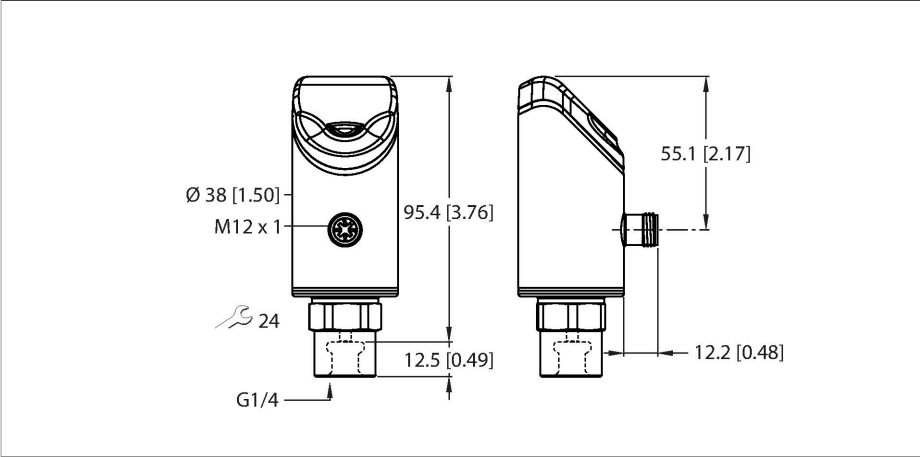


PS510-16V-01-2UPN8-H1141

Датчик давления – Относительное давление: -1...16 бар



Технические характеристики

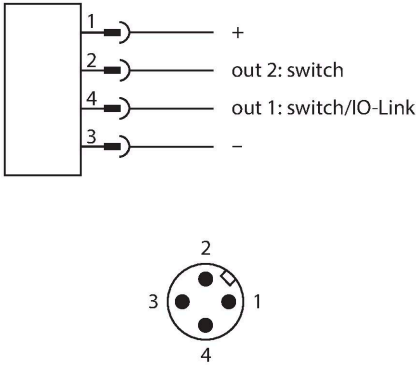
|                                                      |                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Тип                                                  | PS510-16V-01-2UPN8-H1141                 |
| ID №                                                 | 100001689                                |
| Температура среды                                    | -30...+80 °C                             |
| Прикладная область                                   | Жидкости и газы                          |
| Диапазон давлений                                    |                                          |
| Тип давления                                         | Относительное давление                   |
| Диапазон давления                                    | -1...16 бар                              |
|                                                      | -14.5...232.06 psi                       |
|                                                      | -0.1...1.6 МПа                           |
| Допустимое превышение давления                       | ≤ 70 бар                                 |
| Давление разрыва                                     | ≥ 140 бар                                |
| Время отклика                                        | ≤ 3 мс                                   |
| Электрические параметры                              |                                          |
| Рабочее напряжение                                   | 18...33 В =                              |
| 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                                              | пороговый выход                          |
| Переключающий выход                                  |                                          |
| Протокол передачи данных                             | IO-Link                                  |
| Выходная функция                                     | НО/НЗ контакт, PNP/NPN                   |
| Аккурасу                                             | ± 0.25 % FS BSL                          |
| Номинальный рабочий ток                              | 0.25 A                                   |
| Частота переключения                                 | ≤ 300 Гц                                 |



Свойства

- 4-разрядный 2-цветный 12-сегментный дисплей с поворотом на 180°
- Корпус с возможностью поворота после присоединения к технологическому соединению
- Металлическая измерительная ячейка
- 18...33 В постоянного тока
- НО/НЗ контакт, выход PNP/NPN, IO-Link
- Ввод с внутренней резьбой G1/4 дюйма для технологического соединения
- Сменное устройство, M12 × 1

Схема подключения



Принцип действия

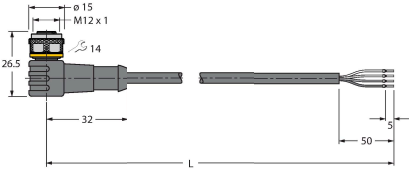
В датчике давления серии P510 используется полностью сварная металлическая измерительная мембрана. В результате давления, действующего на металлическую измерительную мембрану, генерируется и обрабатывается сигнал, пропорциональный давлению. Обработанный сигнал может быть либо дискретным, либо аналоговым выходным сигналом с погрешностью 0,25% полной шкалы. Поворотный корпус датчика и

## Технические характеристики

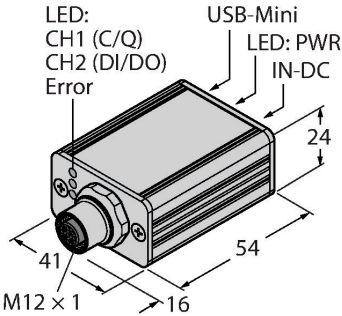
широкий ассортимент технологических соединений гарантируют гибкость с точки зрения интеграции процессов.

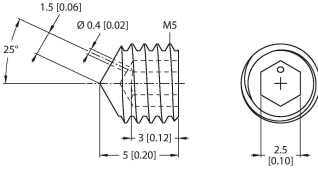
|                                             |                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>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 kbps                                                                                                                                                                                                      |
| Ширина обрабатываемых данных                | 16 бит                                                                                                                                                                                                               |
| Информация об измеренном значении           | 14 бит                                                                                                                                                                                                               |
| Информация о точке переключения             | 2 бит                                                                                                                                                                                                                |
| Parameterization                            | FDT/DTM                                                                                                                                                                                                              |
| Accuracy                                    | ± 0.25 % FS BSL                                                                                                                                                                                                      |
| Включено в SIDI GSDML                       | да                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Программируемый</b>                      |                                                                                                                                                                                                                      |
| Опции программирования                      | Точки включения/выключения; PNP/NPN; размыкатель/замыкатель; гистерезис/ режим окна; демпфирование; величина давления; память печатающей головки                                                                     |
| <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)/1.4542 (AISI 630)                                                                                                                                                               |
| Подключение к процессу                      | G 1/4", внутренняя резьба                                                                                                                                                                                            |
| Размер гаечного ключа соединения / гайки    | 24                                                                                                                                                                                                                   |
| Макс. момент затяжки корпусной гайки        | 35 Нм                                                                                                                                                                                                                |
| Электрическое подключение                   | Разъем, M12 × 1                                                                                                                                                                                                      |
| Класс защиты                                | IP66<br>IP67<br>IP69K                                                                                                                                                                                                |
| <b>Условия окружающей среды</b>             |                                                                                                                                                                                                                      |
| 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 |



| Чертеж с размерами                                                                | Тип           | ID №    |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 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 |

|                                                                                     |        |           |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | PAM-P3 | 100004416 | Демпфирующий элемент, защищает измерительную ячейку от скачков давления |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|