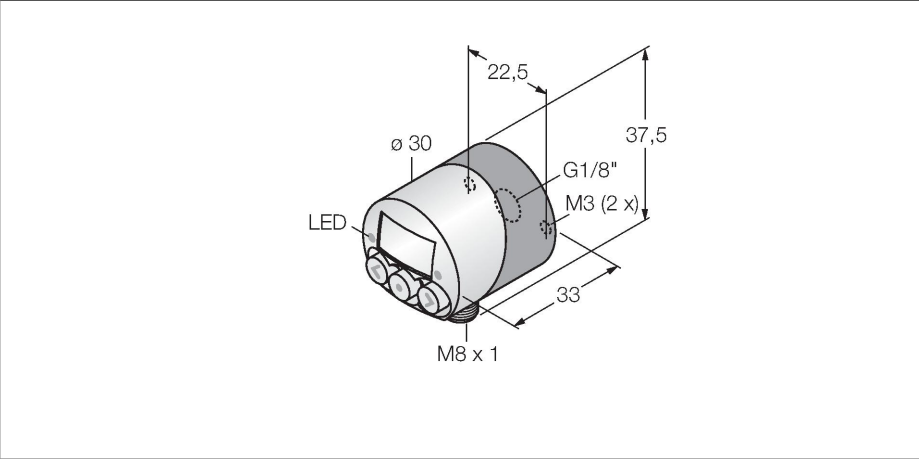


# PK012R-N12AL-2UP8X-V1141

## Преобразователь давления – IO-Link с 2 транзисторными переключающими выходами PNP



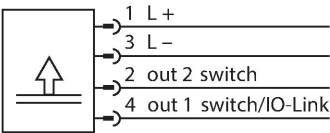
### Технические характеристики

|                                                      |                                       |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Тип                                                  | PK012R-N12AL-2UP8X-V1141              |
| ID №                                                 | 100042115                             |
| Температура среды                                    | 0...+60 °C                            |
| Диапазон давлений                                    |                                       |
| Тип давления                                         | Относительное давление                |
| Диапазон давления                                    | 0...12 бар                            |
|                                                      | 0...174.05 psi                        |
|                                                      | 0...1.2 МПа                           |
| Допустимое превышение давления                       | ≤ 15 бар                              |
| Время отклика                                        | < 2,8 мс                              |
| Питание                                              |                                       |
| Рабочее напряжение                                   | 10.8...30 В =                         |
| Короткое замыкание/защита от неправильной полярности | да / да                               |
| Выходы                                               |                                       |
| Выход 1                                              | Переключающий выход или режим IO-Link |
| Выход 2                                              | пороговый выход                       |
| Переключающий выход                                  |                                       |
| Выходная функция                                     | НО/НЗ контакт, PNP                    |
| Ассигнатура                                          | ± 2 % FS BSL                          |
| Номинальный рабочий ток                              | 0.25 А                                |
| Частота переключения                                 | ≤ 200 Гц                              |
| Точка переключения:                                  | 0...100 %                             |
| IO-Link                                              |                                       |
| Спецификация IO-Link                                 | V 1.1                                 |

### Свойства

- Компактное исполнение
- Для контроля давления и вакуума
- Дисплей с поворотом на 360°
- Превосходные свойства ЭМС
- 2 выхода PNP, IO-Link
- Диапазон давлений 0 ... 12 бар отн.

### Схема подключения



### Принцип действия

Датчики давления серии РК работают с использованием кремниевого измерительного элемента. В результате давления, действующего на кремниевый элемент, генерируется и обрабатывается электроникой сигнал, пропорциональный давлению. Обработанный сигнал может использоваться в качестве переключающего выхода или цифровых технологических параметров. Датчики предназначены только для использования в среде с неагрессивными и сжатыми газами. В смазываемой пневмосистеме рекомендуется, чтобы напорный элемент был направлен вниз.

## Технические характеристики

|                                             |                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Transmission physics                        | Соотв. 3-проводн. технологии (PHY2)                                                                                                        |
| Тип фрейма                                  | 2,2                                                                                                                                        |
| Transmission rate                           | COM 2/38,4 кбит/с                                                                                                                          |
| Parameterization                            | FDT/DTM                                                                                                                                    |
| Опции программирования                      | Точки переключения/сброса; Н.З./Н.Р.; режим гистерезиса/окна; задержка включения/выключения; единицы измерения давления; режим диагностики |
| Материал корпуса                            | Алюминий, Al/PVC                                                                                                                           |
| Подключение к процессу                      | G 1/8", внутренняя резьба                                                                                                                  |
| Материал датчика (преобразователя) давления | Кремний                                                                                                                                    |
| Размер гаечного ключа соединения / гайки    | SW 14                                                                                                                                      |
| Электрическое подключение                   | Разъем, M8 × 1                                                                                                                             |
| Класс защиты                                | IP65                                                                                                                                       |
| Температура окружающей среды                | -10...+60 °C                                                                                                                               |
| Температура хранения                        | -20...+85 °C                                                                                                                               |
| Ударопрочность                              | 10 g (11 мс) , в соответствии с IEC 68-2-27                                                                                                |
| Вибростойкость                              | 10...55 Гц, 1,5 мм, XYZ 2 ч                                                                                                                |
| EMV                                         | ЭМС по EN 61000 EN 61000-6-4*<br>Искробезопасность в соответствии с EN 61000-6-2*<br>* рекомендуется соединение с экранированным кабелем   |

### Эталонные условия по IEC 61298-1

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| температура             | 15...+25 °C         |
| атмосферных давления    | 860...1060 hPa абс. |
| Влажность               | 45...75 % отн.      |
| Дополнительного питания | 24 В =              |

### Индикатор

|                                  |                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| Индикатор                        | 3-разрядный 7-сегментный дисплей с поворотом на 360° |
| Индикация состояния переключения | 2 x светодиод, желтый / желтый                       |

### Характер изменения температуры

|                             |                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| Средняя наработка до отказа | 319 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|

## Технические характеристики

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Тип                      | PK012R-N12AL-2UP8X-V1141 |
| ID №                     | 100042115                |
| <b>Диапазон давлений</b> |                          |
| Тип давления             | Относительное давление   |
| Диапазон давления        | 0...12 бар               |
|                          | 0...174.05 psi           |

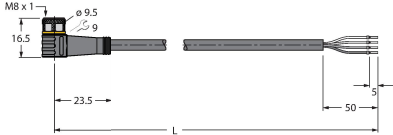
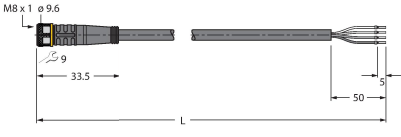
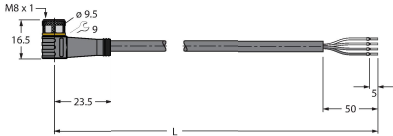
## Технические характеристики

|                                                      |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | 0...1.2 МПа                                                                                                                              |
| Допустимое превышение давления                       | ≤ 15 бар                                                                                                                                 |
| Время отклика                                        | < 2,8 мс                                                                                                                                 |
| <b>Питание</b>                                       |                                                                                                                                          |
| Рабочее напряжение                                   | 10.8...30 В =                                                                                                                            |
| Короткое замыкание/защита от неправильной полярности | да / да                                                                                                                                  |
| степень защиты и класс                               | IP65                                                                                                                                     |
| <b>Выходы</b>                                        |                                                                                                                                          |
| Выход 1                                              | Переключающий выход или режим IO-Link                                                                                                    |
| Выход 2                                              | пороговый выход                                                                                                                          |
| <b>Переключающий выход</b>                           |                                                                                                                                          |
| Выходная функция                                     | НО/НЗ контакт, PNP                                                                                                                       |
| Accuracy                                             | ± 2 % FS BSL                                                                                                                             |
| Номинальный рабочий ток                              | 0.25 А                                                                                                                                   |
| Частота переключения                                 | ≤ 200 Гц                                                                                                                                 |
| Точка переключения:                                  | 0...100 %                                                                                                                                |
| <b>IO-Link</b>                                       |                                                                                                                                          |
| Спецификация IO-Link                                 | V 1.1                                                                                                                                    |
| Parameterization                                     | FDT/DTM                                                                                                                                  |
| Transmission physics                                 | Соотв. 3-проводн. технологии (PHY2)                                                                                                      |
| Transmission rate                                    | COM 2/38,4 кбит/с                                                                                                                        |
| Тип фрейма                                           | 2,2                                                                                                                                      |
| <b>Характер изменения температуры</b>                |                                                                                                                                          |
| Температура среды                                    | 0...+60 °C                                                                                                                               |
| Температурный коэффициент                            | ± 0.2 % полн. шкалы/10 К                                                                                                                 |
| <b>Окружающие условия</b>                            |                                                                                                                                          |
| Температура окружающей среды                         | -10...+60 °C                                                                                                                             |
| Температура хранения                                 | -20...+85 °C                                                                                                                             |
| Вибростойкость                                       | 10...55 Гц, 1,5 мм, XYZ 2 ч                                                                                                              |
| Ударопрочность                                       | 10 g (11 мс) , в соответствии с IEC 68-2-27                                                                                              |
| EMV                                                  | ЭМС по EN 61000 EN 61000-6-4*<br>Искробезопасность в соответствии с EN 61000-6-2*<br>* рекомендуется соединение с экранированным кабелем |
| <b>Механические характеристики</b>                   |                                                                                                                                          |
| Материал корпуса                                     | Алюминий, Al/PVC                                                                                                                         |
| Материал датчика (преобразователя) давления          | Кремний                                                                                                                                  |
| Подключение к процессу                               | G 1/8", внутренняя резьба                                                                                                                |

Технические характеристики

|                                          |                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Размер гаечного ключа соединения / гайки | SW 14                                                                                                                                      |
| Электрическое подключение                | Разъем, M8 × 1                                                                                                                             |
| Эталонные условия по IEC 61298-1         |                                                                                                                                            |
| температура                              | 15...+25 °C                                                                                                                                |
| атмосферных давления                     | 860...1060 hPa абс.                                                                                                                        |
| Влажность                                | 45...75 % отн.                                                                                                                             |
| Дополнительного питания                  | 24 В =                                                                                                                                     |
| Индикатор                                |                                                                                                                                            |
| Индикатор                                | 3-разрядный 7-сегментный дисплей с поворотом на 360°                                                                                       |
| Индикация состояния переключения         | 2 x светодиод, желтый / желтый                                                                                                             |
| Опции программирования                   | Точки переключения/сброса; Н.З./Н.Р.; режим гистерезиса/окна; задержка включения/выключения; единицы измерения давления; режим диагностики |
| Средняя наработка до отказа              | 319 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C                                                                                          |

Аксессуары

| Чертеж с размерами                                                                  | Тип         | ID №    |                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | PKW4M-2/TXL | 6625559 | Соединительный кабель, "мама" M8, 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> |
|  | PKG4M-2/TXL | 6625553 | Соединительный кабель, "мама" M8, прямой, 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>  |
|  | PKW4M-2/TEL | 6625067 | Соединительный кабель, "мама" M8, 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> |

| Чертеж с размерами | Тип         | ID №    |                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | PKG4M-2/TEL | 6625061 | Соединительный кабель, "мама"<br>M8, прямой, 4-конт., длина кабеля:<br>2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.;<br>сертификат cULus; возможны другие<br>длины и материалы кабеля см.<br><a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |

