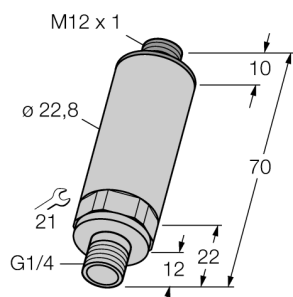
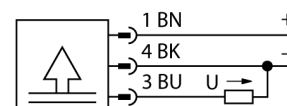


# Преобразователь давления с выходом по напряжению (3-х проводн.) PT100R-14-LU2-H1131



- Компактная и жесткая конструкция
- Подсоединение давления с интегрированной пиковой апертурой давления
- Минимальное температурное влияние на точность во всем температурном диапазоне -40...+125°C
- Превосходные свойства ЭМС
- запатентованная стоп-система для предотвращения утечки среды в случае прокола
- диапазон давления 0...100 бар

## Схема подключения



## Принцип действия

В качестве чувствительных элементов в датчиках давления серии PT...-1 используется пьезо-резистивная керамическая измерительная мембрана. Керамическая мембрана имеет дисбаланс пропорционально приложенному давлению. В зависимости от версии датчика, сигнал конвертируется в аналоговый выходной сигнал 4...20mA (2-проводн.) либо 0...10 В (3-проводн.).

|                                                                         |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тип</b>                                                              | PT100R-14-LU2-H1131                                                              |
| <b>Идент. №</b>                                                         | 6831427                                                                          |
| <b>Избыточное давление</b>                                              | 0...100бар отн.                                                                  |
| Рабочий диапазон                                                        | 0...1450psi                                                                      |
| Рабочий диапазон                                                        | 0...10МПа                                                                        |
| Допустимое превышение давления                                          | ≤ 250 бар                                                                        |
| Давление разрыва                                                        | ≥ 250 бар                                                                        |
| Время отклика                                                           | < 2 мс, тип. 1 мс                                                                |
| <b>Питание</b>                                                          |                                                                                  |
| Рабочее напряжение                                                      | 11.4... 33В =                                                                    |
| Потребление тока                                                        | ≤ 4 mA                                                                           |
| Мероприятия по защите                                                   | SELV в соответствии с EN 50178                                                   |
| Короткое замыкание/защита от неправильной полярности                    | да/ да                                                                           |
| степень защиты и класс                                                  | IP67/ III                                                                        |
| MTTF                                                                    | 760лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C                                 |
| <b>Выходы</b>                                                           |                                                                                  |
| Выход 1                                                                 | аналоговый выход                                                                 |
| <b>Аналоговый выход</b>                                                 |                                                                                  |
| выход по напряжению                                                     | 0...10В                                                                          |
| Рабочий диапазон                                                        | 0...10 В (3-проводной)                                                           |
| Нагрузка                                                                | ≥ 10 кОм                                                                         |
| Точность LHR (линейность, гистерезис, повторяемость) аналогового выхода | ± 0.3 % установившегося значения BSL                                             |
| точность калибровки нуля                                                | 0.3 % установившегося значения                                                   |
| Точность калибровки, от финального значения                             | 0.3 % установившегося значения                                                   |
| <b>Характер изменения температуры</b>                                   |                                                                                  |
| Температура среды                                                       | -40...125 °C                                                                     |
| Нулевая точка температурного коэффициента T <sub>0</sub>                | ± 0.15 % полн. шкалы / 10 K                                                      |
| Шаг температурного коэффициента T <sub>15</sub>                         | ± 0.15 % полн. шкалы / 10 K                                                      |
| <b>Окружающие условия</b>                                               |                                                                                  |
| Температура окружающей среды                                            | -40...85 °C                                                                      |
| Температура хранения                                                    | -40...+85°C                                                                      |
| Вибростойкость                                                          | 20 x g (9...200 Гц, 2...9 Гц с амплитудой +/-15 мм), в соответствии с IEC 68-2-6 |
| Ударопрочность                                                          | 100 g (11 мс) , в соответствии с IEC 61508                                       |

**Преобразователь давления  
с выходом по напряжению (3-х проводн.)  
PT100R-14-LU2-H1131**

---

**Корпус**

|                                             |                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Материал корпуса                            | Нержавеющая сталь/пластмасса, AISI 303  |
| Материал соединения под давлением           | Нерж. сталь A2 1.4305 (AISI 303)        |
| Материал датчика (преобразователя) давления | Керамика Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |
| Материал уплотнителя                        | FPM                                     |
| Подключение к процессу                      | G 1/4" внешняя резьба                   |
| Размер гаечного ключа соединения / гайки    | SW 21                                   |
| Соединение                                  | разъем, M12 x 1                         |
| Макс. момент затяжки гайки                  | 20 Нм                                   |

---

**Эталонные условия по IEC 61298-1**

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

---

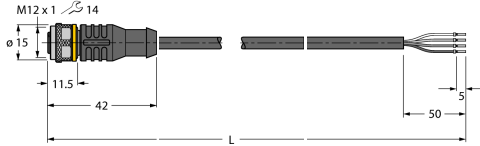
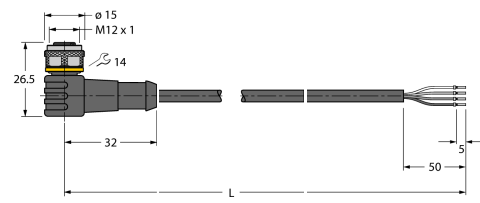
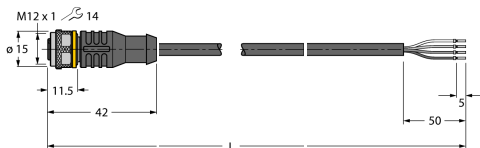
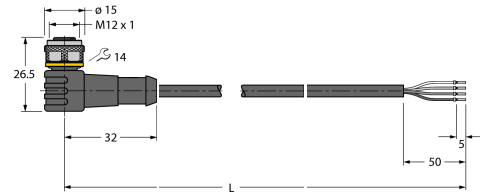
|             |                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------|
| <b>MTTF</b> | 760лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C |
|-------------|--------------------------------------------------|

**Преобразователь давления  
с выходом по напряжению (3-х проводн.)  
PT100R-14-LU2-H1131**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Установочная арматура**

| Наименование  | Идент. № |                                                                                                                                                                                                                        | Чертеж с размерами                                                                    |
|---------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| RKC4.4T-2/TEL | 6625013  | Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 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> |    |
| WKC4.4T-2/TEL | 6625025  | 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> |    |
| RKC4.4T-2/TXL | 6625503  | Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 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> |  |
| 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> |  |