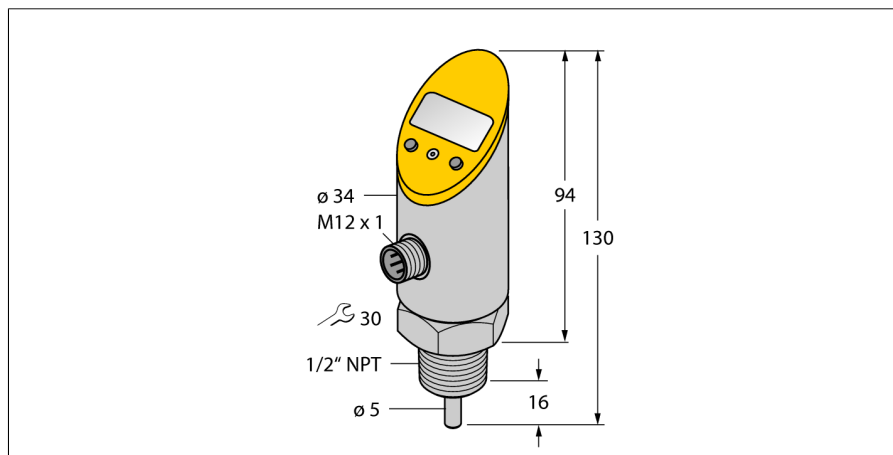


# Детектирование температуры с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом выход 2 настраивается как дискретный TS-530-LI2UPN8X-H1141-L016



- Корпус с возможностью поворота после монтажа и подключения к процессу
- Чтение установленных значений без дополнительных средств
- Защита от несанкционированного программирования посредством утопленной кнопки и функции блокировки
- Постоянное отображение единиц измерения (°C, °F, K, Ом)
- Память пиковых значений температуры

**Тип** TS-530-LI2UPN8X-H1141-L016  
**Идент. №** 6840027

## Температурный диапазон

**Диапазон измерения** -50...150 °C  
**Диапазон рабочей температуры** -58...302 °F  
**Точность** 0.15 °C + 0.002 ·|t| (-30 ...350 °C)  
**Измерительный элемент** Pt-100 температурный датчик, DIN EN 60 60751, класс A  
**Время отклика** t 0,5 = 6 с / t 0,9 = 15 с в воде при 0,2 м/с  
**Глубина погружения (L)** 16 мм

## Питание

**Рабочее напряжение** 18...30 В =  
**Потребление тока** ≤ 50 мА  
**Падение напряжения при I<sub>a</sub>** ≤ 2 В  
**Мероприятия по защите** SELV; PELV в соответствии с EN 50178  
**Короткое замыкание/защита от неправильной полярности** да / да  
**степень защиты и класс** IP67 / IP69K / III

## Выходы

**Выход 1** Переключающий выход или режим IO-Link  
**Выход 2** Аналоговый или переключающий выход

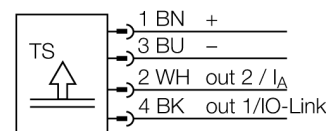
## Переключающий выход

**Протокол передачи данных** IO-Link  
**Выходная функция** НЗ/НО, программируемый, PNP/NPN  
**Точность точки переключения** ± 0.3 K  
**Номинальный рабочий ток** 0.2 А  
**Частота переключения** ≤ 180 Гц  
**Диапазон точек переключения** ≥ 0.2 K  
**Циклы переключения** ≥ 100 млн.  
**Положение выключения** -50...+149.8 °C  
**Точка переключения** -49.8...+150 °C

## Аналоговый выход

**Рабочий диапазон** 4...20 / 0...20 мА (3-проводн.)  
**Загрузка** ≤ 0.5 кОм  
**Точность (Лин. + Гис. + Повт.)** ± 0.3 K  
**Повторяемость** 0.1 K

## Схема подключения



## Общее описание

Серия температурных датчиков TS оборудована процессорно-дисплейным блоком с 4-разрядным 7-сегментным дисплеем. Доступны версии с неповоротным (TS400) или поворотным корпусом (TS500), а также различными вариантами выходных сигналов.

# Детектирование температуры с токовым и транзисторным pnp/npn дискретным выходом выход 2 настраивается как дискретный TS-530-LI2UPN8X-H1141-L016

## IO-Link

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Спецификация IO-Link              | Специально для версии 1.0     |
| Parameterization                  | FDT/DTM                       |
| Transmission physics              | Соотв. 3-проводн. физ. (PHY2) |
| Transmission rate                 | COM 2 / 38.4 kbps             |
| Ширина обрабатываемых данных      | 16 бит                        |
| Информация об измеренном значении | 14 бит                        |
| Информация о точке переключения   | 1 бит                         |
| Frame type                        | 2.2                           |
| Genauigkeit                       | ± 0.2 K                       |

## Характер изменения температуры

|                                                 |                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|
| Температурный коэффициент нулевая точка T       | ± 0,15 % полн. шкалы/10 K   |
| Шаг температурного коэффициента T <sub>кs</sub> | ± 0,15 % полн. шкалы / 10 K |

## Окружающие условия

|                              |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура окружающей среды | -40...+80 °C                                                                                                                                                             |
| Температура хранения         | -40...+80 °C                                                                                                                                                             |
| Вибростойкость               | 20 g (9..2000 Гц), согласно IEC 68-2-6                                                                                                                                   |
| Ударопрочность               | 50 g (11 мс) , в соответствии с IEC 68-2-27                                                                                                                              |
| EMV                          | EN 61000-4-2 ESD:4 кВ CD / 8 кВ AD<br>EN 61000-4-3 HF облученный:15 В/м<br>EN 61000-4-4 Взрыв:2 кВ<br>EN 61000-4-5 Перепад: 1 кВ, 42 Ом<br>EN 61000-4-6 HF проводн.:10 В |

## Корпус

|                           |                                          |
|---------------------------|------------------------------------------|
| Материал корпуса          | Нержавеющая сталь / пластик,V2A (1.4305) |
| Подключение к процессу    | 1/2" NPT, наружная резьба                |
| Электрическое подключение | Разъем, M12 × 1                          |
| Устойчивость к давлению   | 160 бар                                  |

## 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

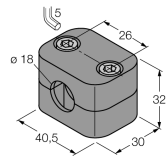
|                                  |                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Индикатор                        | 4-разрядный 7-сегментный, с поворотом на 180°                    |
| Индикация состояния переключения | 2 x светодиод, желтый                                            |
| Опции программирования           | Точка включения/выключения, гистерезис/режим окна, НО/НЗ; модуль |
| Отображаемые единицы измерения   | 4 x зеленых светодиода (°C, °F, K, Ом)                           |

## Средняя наработка до отказа

255лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 20 °C

**Детектирование температуры  
с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом  
выход 2 настраивается как дискретный  
TS-530-LI2UPN8X-H1141-L016**

**Аксессуары**

| Наименование | Идент. № |                                                                                   | Чертеж с размерами                                                                  |
|--------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| BSS-18       | 6901320  | Кронштейн для гладких и резьбовых цилиндрических приборов; материал: Полипропилен |  |