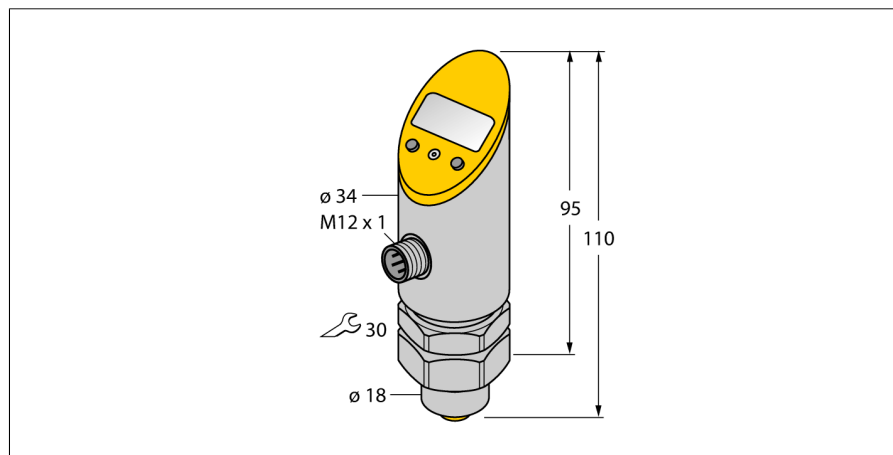


Детектирование температуры с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом TS-500-LUUPN8X-H1141



- 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
- Диапазон температур -50...500 °C

| | |
|----------|----------------------|
| Тип | TS-500-LUUPN8X-H1141 |
| Идент. № | 6840016 |

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Температурный диапазон | -50...500°C |
| Диапазон рабочей температуры | -58...932°F |
| Измерительный элемент | Pt-100 платиновый измерительный элемент, DIN EN 60751 |
| Точность | Класс A |

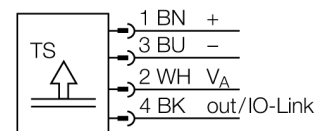
| | |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Питание | |
| Рабочее напряжение | 18...30В = |
| Ток холостого хода I ₀ | ≤ 50 mA |
| Падение напряжения при I ₀ | ≤ 2 В |
| Мероприятия по защите | SELV; PELV в соответствии с EN 50178 |
| Короткое замыкание/защита от неправильной полярности | да/ да |
| степень защиты и класс | IP67/ III |

| | |
|---------------|---------------------------------------|
| Выходы | |
| Выход 1 | Переключающий выход или режим IO-Link |
| Выход 2 | аналоговый выход |

| | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Переключающий выход | |
| Выходная функция | Н.О./Н.З., программир., PNP/NPN |
| Точность точки переключения | ± 0.2 K |
| Номинальный рабочий ток | 0.2 A |
| Частота переключения | ≤ 180 Гц |
| Диапазон точек переключения | ≥ 0.2 K |
| Циклы переключения | ≥ 100 млн. |
| Точки размыкания | -50...499.8°C |
| Точка переключения | -49.8...500°C |

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Аналоговый выход | |
| выход по напряжению | ≥0...≤10В |
| Рабочий диапазон | 0...10В/0...5В/1...6В (3-проводн.) |
| Нагрузка | ≥ 2 кОм |
| Точность (Лин. + Гис. + Повт.) | ± 0.2 K |
| Anmerkung | 0,1% всего диапазона применим при температуре > 200°C |
| Повторяемость | 0.1 K |
| Время отклика | < 100 мс |

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 TS-500-LUUPN8X-H1141

IO-Link

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Communication | 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 | 2 бит |
| Frame type | 2.2 |
| Genauigkeit | ± 0.2 K |

Характер изменения температуры

| | |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| Нулевая точка температурного коэффициента T_{00} | ± 0,15 % полн. шкалы / 10 K |
| Шаг температурного коэффициента T_{KS} | ± 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 61508 |
| ЭМС | EN 61000-4-2 ESD:4 кВ CD / 8 кВ AD EN 61000-4-3 HF облученный:15 В/м EN 61000-4-4 Взрыв:2 кВ EN 61000-4-5 Перепад: 1 кВ, 42 Ом EN 61000-4-6 HF проводн.:10 В |

Корпус

| | |
|------------------------|----------------------------------------|
| Материал корпуса | Нержавеющая сталь/пластмасса, AISI 303 |
| Подключение к процессу | Цилиндрический, Ø 18 мм |
| Соединение | разъем, M12 x 1 |

Эталонные условия по IEC 61298-1

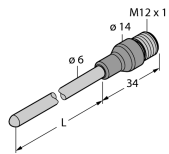
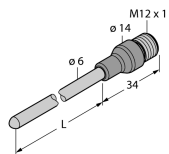
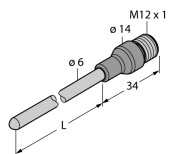
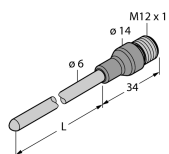
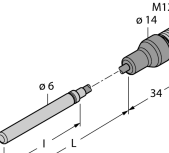
| | |
|-------------------------|---------------------|
| температура | 15...25 °C |
| атмосферных давления | 860...1060 hPa абс. |
| Влажность | 45...75 % отн. |
| Дополнительного питания | 24 В = |

Индикатор

| | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Индикатор | 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) |

**Детектирование температуры
с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом
TS-500-LUUPN8X-H1141**

Аксессуары

| Наименование | Идент. № | | Чертеж с размерами |
|------------------------|----------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| TR-206A-CF-H1141-L200 | 9910477 | температурный детектор для жидкой и газовой среды |  |
| TR-206A-CF-H1141-L100 | 9910475 | температурный детектор для жидкой и газовой среды |  |
| TR-206A-CF-H1141-L150 | 9910476 | температурный детектор для жидкой и газовой среды |  |
| TR-206A-CF-H1141-L300 | 9910478 | температурный детектор для жидкой и газовой среды |  |
| TR-306A-CF-H1141-L1000 | 9910479 | температурный детектор для жидкой и газовой среды |  |

**Детектирование температуры
с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом
TS-500-LUUPN8X-H1141**

Аксессуары

| Наименование | Идент. № | | Чертеж с размерами |
|---------------------------|----------|---------------------------------------------------|--------------------|
| TP-306A-CF-H1141-L2000 | 9910480 | температурный детектор для жидкой и газовой среды | |
| TP-306A-CF-H1141-L5000 | 9910481 | температурный детектор для жидкой и газовой среды | |
| TP-104A-TRI3/4-H1141-L035 | 9910429 | температурный детектор для жидкой и газовой среды | |
| TP-104A-TRI3/4-H1141-L100 | 9910430 | температурный детектор для жидкой и газовой среды | |
| TP-104A-DN25K-H1141-L035 | 9910431 | температурный детектор для жидкой и газовой среды | |

Детектирование температуры с токовым и транзисторным ррр/ррп дискретным выходом TS-500-LUUPN8X-H1141

Аксессуары

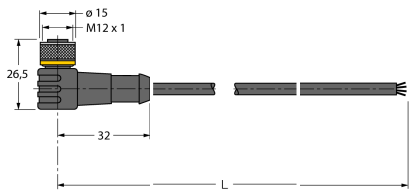
| Наименование | Идент. № | | Чертеж с размерами |
|--------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| TP-104A-DN25K-H1141-L100 | 9910432 | температурный детектор для жидкой и газовой среды | |
| BSS-18 | 6901320 | Кронштейн для гладких и резьбовых цилиндрических приборов; материал: Полипропилен | |

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. www.turck.com | |
| 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. www.turck.com | |
| 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. www.turck.com | |

**Детектирование температуры
с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом
TS-500-LUUPN8X-H1141**

Установочная арматура

| Наименование | Идент. № | | Чертеж с размерами |
|---------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| WKC4.4T-2/TLX | 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. www.turck.com |  |