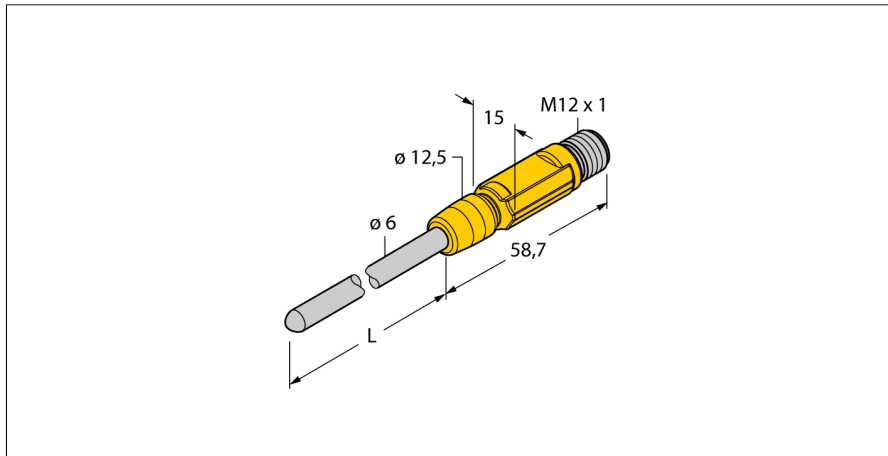
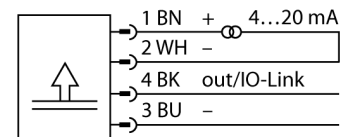


## Детектирование температуры с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L150



- Компактная конструкция
- Заводская настройка 0...150 °C
- Настройка параметров через IO-Link
- Аналоговый выход 4...20 мА (2-проводн.)
- Коммутационный выход

### Схема подключения



### Общее описание

Миниатюрные преобразователи TTM доступны с интегрированным зондом или подключением M12 к зонду.

Из-за встроенной электроники должен соблюдаться ограниченный диапазон температур в области подключения.

Тип LI6 обеспечивает аналоговый выходной сигнал (2-провод., 4...20 мА). Тип LIUPN дополнительно оснащён дискретным выходом и протоколом IO-Link

|  |   |
|--|---|
| Тип  | TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L150                                  |
| Идент. №   | 9910626   |
| <b>Температурный диапазон</b>                        |   |
| Диапазон измерения                                   | -210...650 °C   |
| Диапазон рабочей температуры                         | -346...1202 °F  |
| Заводская настройка                                  | 0...150 °C<br>32...302 °F                                     |
| Примечание   | Макс. температура электронных компонентов:<br>80 °C/176 °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)                               | 150 мм  |
| <b>Питание</b>                                       |   |
| Рабочее напряжение                                   | 15...30 В =   |
| Потребление тока                                     | ≤ 20 mA   |
| Падение напряжения при I <sub>e</sub>                | ≤ 2 В   |
| Короткое замыкание/защита от неправильной полярности | да / да   |
| степень защиты и класс                               | IP67 / III  |
| <b>Выходы</b>  |   |
| Выход 1  | Переключающий выход или режим IO-Link                         |
| Выход 2  | аналоговый выход  |
| <b>Переключающий выход</b>                           |   |
| Выходная функция                                     | NЗ/НО, программируемый, PNP/NPN                               |
| Точность точки переключения                          | ± 0.3 К   |
| Номинальный рабочий ток                              | 0.15 А  |
| Циклы переключения                                   | ≥ 100 млн.  |
| Положение выключения                                 | -210...+640 °C  |
| Точка переключения                                   | -200...+650 °C  |
| <b>Аналоговый выход</b>                              |   |
| Рабочий диапазон                                     | 4...20 / 20...4 мА (2-проводн.)                               |
| Загрузка   | ≤ [(V пит. - 10 В)/21 мА] кОм                                 |
| Точность (Лин. + Гис. + Повт.)                       | ± 0.3 К   |
| Замечание  | 0,1 % от полного диапазона относится к температурам > +300 °C |
| Повторяемость  | 0.1 К   |

## Детектирование температуры с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L150

---

**IO-Link**

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Спецификация IO-Link              | Специально для версии 1.1     |
| 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 | 15 бит                        |
| Информация о точке переключения   | 1 бит                         |
| Frame type                        | 2.2                           |
| Genauigkeit                       | ± 0.2 K                       |

---

**Характер изменения температуры**

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Температурный коэффициент нулевая точка T       | ± 0,1 % полн. шкалы/10 K   |
| Шаг температурного коэффициента T <sub>KS</sub> | ± 0,1 % полн. шкалы / 10 K |

---

**Окружающие условия**

|                              |              |
|------------------------------|--------------|
| Температура окружающей среды | -40...+80 °C |
| Температура хранения         | -40...+80 °C |

---

**Корпус**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Материал корпуса          | Нержавеющая сталь / пластик, V4A (1.4404)                         |
| Материал датчика          | нерж. сталь, AISI 316L  |
| Подключение к процессу    | Для компрессионных фитингов, гильзы или непосредственного монтажа |
| Электрическое подключение | Разъемы, M12 × 1  |
| Устойчивость к давлению   | 100 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 =              |