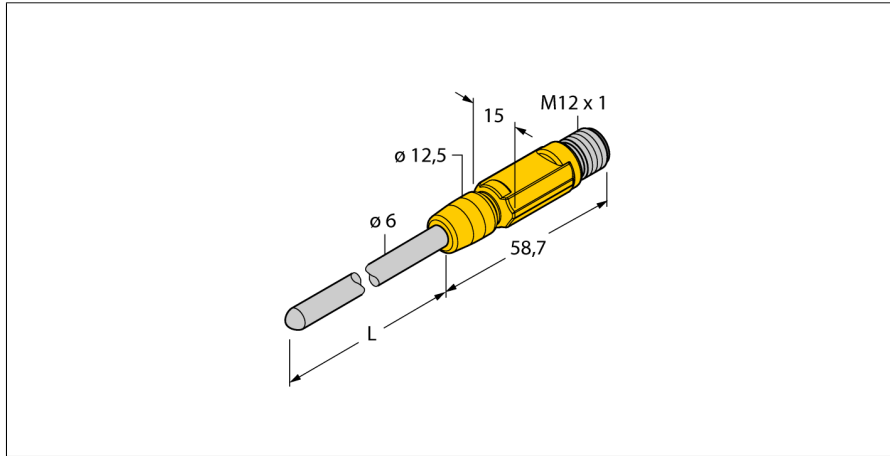
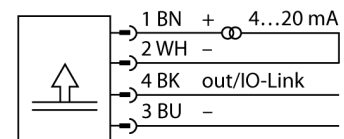


## Детектирование температуры с токовым и транзисторным ррр/рпн дискретным выходом TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L050



- Миниатюрная конструкция
- Аналоговый выход 4...20 мА
- Заводские установки: 0...150 °С
- Заводская настройка 0...150 °С
- 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-L050 |
| Идент. № | 9910809                      |

### Температурный диапазон

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Диапазон измерения           | -210...650 °С  |
| Диапазон рабочей температуры | -346...1202 °F   |
| Заводская настройка          | 0...150 °С<br>32...302 °F                                  |
| Примечание                   | Макс. температура электронных компонентов:<br>80 °С/176 °F |
| Точность                     | 0.15 °С + 0.002 · t  (-30 ...350 °С)                       |
| Измерительный элемент        | Pt-100 температурный датчик, DIN EN 60 60751, класс А      |
| Время отклика                | t 0,5 = 6 с / t 0,9 = 15 с в воде при 0,2 м/с              |
| Глубина погружения (L)       | 50 мм  |

### Питание

|  |             |
|--|-------------|
| Рабочее напряжение                                   | 15...30 В = |
| Потребление тока                                     | ≤ 20 мА     |
| Падение напряжения при I <sub>н</sub>                | ≤ 2 В       |
| 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            | НЗ/НО, программируемый, PNP/NPN |
| Точность точки переключения | ± 0.3 К                         |
| Номинальный рабочий ток     | 0.15 А                          |
| Циклы переключения          | ≥ 100 млн.                      |
| Положение выключения        | -210...+640 °С                  |
| Точка переключения          | -200...+650 °С                  |

### Аналоговый выход

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 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 °С |
| Повторяемость                  | 0.1 К   |

## Детектирование температуры с токовым и транзисторным pnp/npn дискретным выходом TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L050

---

**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 =              |