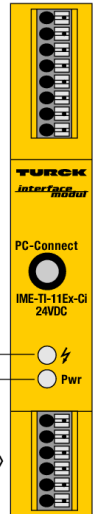
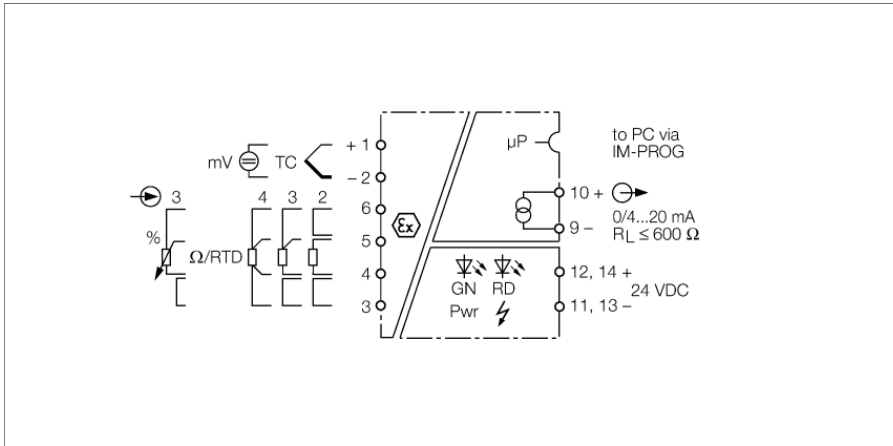


**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IME-TI-11Ex-Ci/24VDC**



Одноканальный температурный измерительный преобразователь IME-TI-11Ex-Ci/24VDC служит для работы с термосопротивлениями (RTD) Ni100/Pt100, термопарами типа B, E, J, K, L, N, R, S и T или низких напряжений в диапазоне от -160...+160 мВ и линейризации выходного токового сигнала температуры.

А также Ni100/Pt100 in 2, 3 или 4-проводные термосопротивления можно подключить к входным цепям измерительного преобразователя. Ni100/Pt100 могут быть использованы для термокомпенсации холодного спая термопары или отдельного измерительного входа.

Параметризация и конфигурирование осуществляется через ПК и программное обеспечение „Device Type Manager“ (DTM). Для этого подключите температурный измерительный усилитель к ПК через разъем на передней панели (джек 3.5 мм). Кабель для соединения с ПК может быть заказан в TURCK тип IM-PROG (идент. №. 6890422).

При помощи DTM могут быть выполнены следующие настройки:

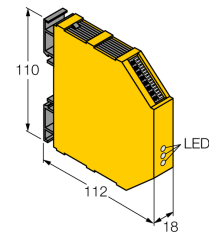
- Режим подключения (2, 3, или 4-х проводн.)
- Нижний диапазон измерения
- Верхний диапазон измерения
- Мониторинг обрыва входной цепи
- Настраиваемый аналоговый выход в случае ошибок во входной цепи: 0 resp. > 22 мА
- Внутренняя или внешняя термокомпенсация холодного спая
- Выходной ток (0/4...20 мА)
- Единицы измерения (°C или °K)
- Режим (термосопротивления (RTD), термопары, низкое напряжение, линейная компенсация)

Сигналы преобразуются в соответствии с ITS 90/IEC 584 для термопар и IEC 751 для термосопротивлений Pt100 линейризируются и подаются на токовый выход.

- **ATEX, IECEx, TP TC, NEPSI**
- **Установка в зоне 2**
- **Вход для термосопротивлений Pt100/ Ni100, термопар и милливольтовых сигналов по 2-х, 3-х или 4-х проводной схеме**
- **Настройка параметров через PACTware™**
- **Выход: 0/4...20 мА**
- **Мониторинг линии на обрыв и КЗ (выбор режима ВКЛ/ВЫКЛ)**
- **Полная гальваническая изоляция**
- **При использовании "1" в качестве входного значения осуществляется мониторинг входных цепей на предмет обрывов и коротких замыканий**

**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IME-TI-11Ex-Ci/24VDC**

Тип	IME-TI-11Ex-Ci/24VDC
Идент. №	7541199
Номинальное напряжение	24 В DC
Диапазон рабочего напряжения:	20...30В =
Потребление энергии	≤ 1.5 Вт
Потери мощности, тип.	≤ 0.98 Вт
Входные цепи	термопара Pt100 Ni100
Pt100	(IEC 751), 2-х, 3-х и 4-х проводная схема
Ni100	(DIN 43760), 2-х, 3-х и 4-х проводная схема
Ток термопробы	≤ 0.2 mA
Термоэлементы	B, E, J, K, N, R, S, T (ITS 90/IEC 584), L (DIN 43710)
Вход для потенциометра	
Номинальное сопротивление	0...1,5 кОм
Вход по напряжению	-0.160...+0.160 В =
Выходные цепи	
Ток на выходе	0/4...20 mA
Сопротивление нагрузки токового выхода	≤ 0.6 кΩ
Ошибка по току	0 / 22 mA настраиваемый
Частота переключения	≤ 1 Гц
Время нарастания (10-90%)	≤ 30 мс
Эталонная температура	23 °C
Точность аналогового выхода по току	± 20 мкА
Температурный дрейф аналогового выхода	0.0025 %/K
Температурный дрейф входа для термосопротивлений	± 3 мΩ/K
Температурный дрейф входа для термосопротивлений	3.2 мкВ / K (из 320мВ)
Точность входа для термосопротивлений	± 50 мΩ
Точность входа для термопар	± 15 мкВ
Ошибка компенсации холодного спая	2-пров. < 100 мОм после компенсации линии 3-пров. < 100 мОм с асимметричной схемой 4-пров. < 50 мОм для компенсации холодного спая
Гальваническая изоляция	
Напряжение пробоя	2.5 кВ



**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IME-TI-11Ex-Ci/24VDC**

Important note

For safety applications the values specified in the safety manual or the relevant Ex certificates (ATEX, IECEx, UL, etc.) apply.

Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно TÜV 09 ATEX 555273 сертификату соответствия

Область применения II (1) G, II (1) D
 Тип защиты [Ex ia] IIB/IIC; [Ex iaD]
 Макс. значения: Подключение через клеммник 1...6
 Макс. напряжение на выходе U_o ≤ 5 В
 Макс. выходной ток I_o ≤ 2 мА
 Макс. мощность на выходе P_o ≤ 2.5 мВт
 Характеристика линейный
 Internal inductance/capacitance L/C_i незначительна
 Внешняя индукт./емкость L_o/C_o

Ex ia	IIB			IIC		
Lo [mH]	100	10	1	100	10	1
Co [µF]	10	13	21	2.2	2.7	3.9

Ex тестирование согласно сертификату соответствия TÜV 09 ATEX 555274 X

Прикладная область II 3 G
 Тип защиты Ex nA [nL] IIB/IIC T4
 Макс. значения: Подключение через клеммник 1...6
 Макс. напряжение на выходе U_o ≤ 5 В
 Макс. ток на выходе I_o ≤ 2 мА
 Макс. выходная мощность P_o ≤ 2.5 мВт
 Характеристическая кривая линейный
 Внутренняя индуктивность/емкость L/C_i незначительна
 Внешняя индуктивность/емкость L_o/C_o

Ex nL	IIB			IIC		
Lo [мГн]	100	10	1	100	10	1
Co [мк]	18	23	37	3.6	4.5	6.6

Индикация

Эксплуатационная готовность зел.
 Индикация ошибки красн.

Класс защиты

Класс воспламеняемости по UL 94 IP20
 Температура окружающей среды V-0
 Температура хранения -25 ... +70 °C
 Размеры -40...+80°C
 112 x 18 x 110 мм
 130 г
 Указания по монтажу Для установки на DIN рейку
 Материал корпуса Поликарбонат/АБС
 Электрическое подключение пружинные клеммы из бериллиевой бронзы
 Сечение проводников 1.5 мм²

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM-PROG III	7525111	Программируемый адаптер IM-PROG III используется для гальванической развязки и параметризации устройств TURCK серии IM через FDT/DTM. Дополнительно IM-PROG III обеспечивает гальваническую изоляцию.	