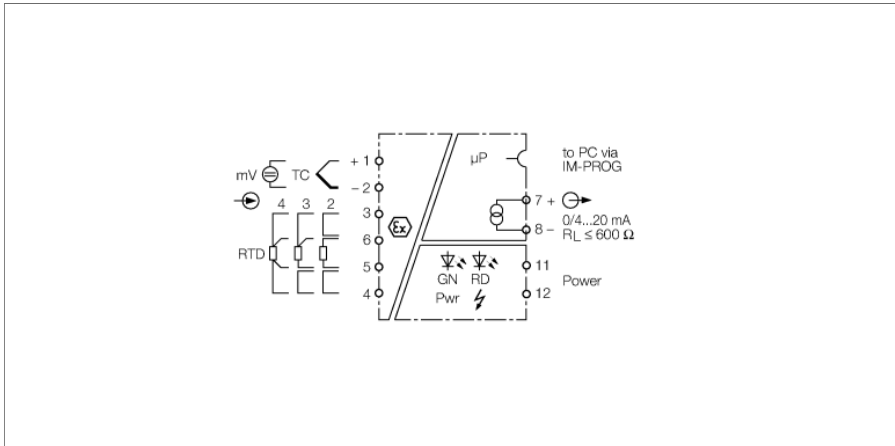


Измерительный температурный преобразователь

1-канальный

IM34-11EX-CI/K51



The 1-channel Ex-area temperature measuring amplifier IM34-11EX-CI/K51 is designed to evaluate the temperature-dependent changes of Ni100/Pt100 RTDs, thermocouples types B, E, J, K, L, N, R, S and T or low voltages in a range of -160...+160 mV and to output them as temperature-linear current signals 0/4...20 mA.

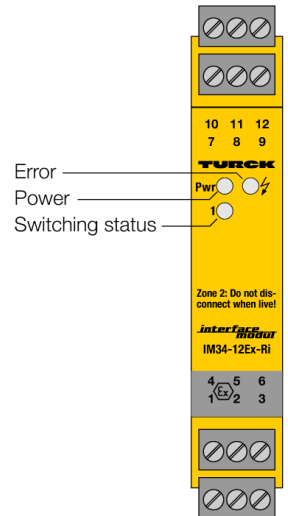
Alternatively, Ni100/Pt100 RTDs in 2, 3 or 4-wire technology can also be operated at the input circuit of the measuring amplifier. The Ni100/Pt100 input can either be used as external cold junction compensation for the thermocouple or as independent measuring input.

With the software tool Device Type Manager (DTM), the device can be configured and parameterised via PC. For this, connect the device to the PC via the 3.5 mm jack on the front (the matching transmission cable IM-PROG III can be ordered separately from TURCK).

The following settings are available:

- Connection mode (2, 3 and 4-wire technology)
- Measuring range, start
- Measuring range, end
- Input circuit monitoring for wire-break
- Behaviour of the current output in case of errors in the input circuit: 0 or > 22 mA
- Internal or external cold junction compensation
- Output current (0/4...20 mA)
- Temperature (°C or °K)
- Mode (resistor, thermocouple, low voltage, line compensation)

The signals are transformed according to ITS 90/IEC 584 for thermocouples and according to IEC 751 for Pt100 RTDs and provided temperature linear at the current output.



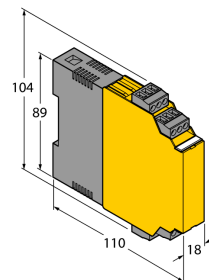
- Вход для термосопротивлений Pt100/ Ni100, термопар и милливольтовых сигналов по 2-х, 3-х или 4-х проводной схеме
- Параметризация через ПК с использованием PACTware
- Выход: 0/4...20 МА
- Полная гальваническая развязка
- Входы имеют защиту от обратной полярности
- ATEX, IECEx, cFM_{us}, UL, TR CU, INMETRO
- Установка в зоне 2

Измерительный температурный преобразователь

1-канальный

IM34-11EX-CI/K51

Тип	IM34-11EX-CI/K51
ID №	7506635
Номинальное напряжение	Модуль с универсальным питанием
Частота	40...70 Гц
Рабочее напряжение	20...125В =
Потребление энергии	≤ 3 Вт
Входные цепи	Искробезопасность в соотв. с EN 60079
	Термопара
	Ni100
	Pt100
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 термопары	≤ 0.2 mA
Термоэлементы	B, E, J, K, N, R, S, T (ITS 90/IEC 584), L (DIN 43710)
Вход по напряжению	-0.160...+0.160 В =
Выходные цепи	
Ток на выходе	0/4...20 mA
Сопротивление нагрузки токового выхода	≤ 0.6 кОм
Ошибка по току	0 / 22 mA настраиваемый
Частота переключения	≤ 1 Гц
Характеристика отклика	
Время нарастания (10...90 %)	≤ 1000 мс
Время спада (90...10 %)	≤ 1000 мс
Нормальная температура мембраны давления	23 °C
Точность измерений, выходной ток (включая линейность, гистерезис и повторяемость)	± 5 мкА
Температурный дрейф аналогового выхода	0.0025 %/K
Точность измерений, вход RTD (включая линейность, гистерезис и повторяемость)	± 50 мΩ
Температурный дрейф входа для термосопротивлений	± 3 мΩ/K
Точность измерений, вход ТС (включая линейность, гистерезис и повторяемость)	± 15 мкВ
Температурный дрейф входа для термосопротивлений	± 3.2 мкВ / K (320 мВ)
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 с IM-3-CJT < 1K
Гальваническая изоляция	
Напряжение пробоя	4.0 кВ



Измерительный температурный преобразователь

1-канальный

IM34-11EX-CI/K51

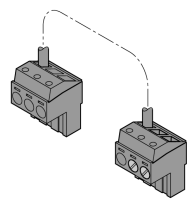
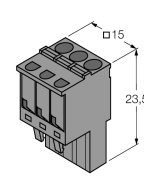
Важное примечание	Для моделей во взрывоопасном исполнении применяются значения, указанные в соответствующих сертификатах взрывобезопасности (ATEX, IECEx, UL и т.д.).
предупреждение	При производстве действий в части монтажа устройств и подключения к ним нагрузки со стороны полевых цепей следует соблюдать требования межгосударственного стандарта ГОСТ IEC 60079-14-2013 (Взрывоопасные среды - Часть 14: Проектирование, выбор и монтаж электроустановок). Если к искробезопасным цепям барьера искрозащиты были подключены не искробезопасные цепи - дальнейшая эксплуатация устройства в качестве искробезопасного оборудования запрещается! Для обеспечения оптимальных условий теплоотведения рекомендуется устанавливать барьеры на DIN-рейку сборками по 5 устройств, оставляя между соседними сборками зазор не менее 12,5 мм.
Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия	TÜV 02 ATEX 1898
Область применения	II (1) G, II (1) D
Тип защиты	[Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIIC ;
Ex тестирование согласно сертификату соответствия	TÜV 06 ATEX 552978 X
Прикладная область	II 3 G
Тип защиты	Ex nA [ic Gc] IIC T4
Характеристическая кривая	линейный

Дисплей/элементы управления

Механические характеристики	
Степень защиты	IP20
Класс воспламеняемости по UL 94	V-0
Температура окружающей среды	-25...+70 °C -25 ... +60 °C für UL, FM
Температура хранения	-40...+80 °C
Размеры	104 x 18 x 110 мм
Ширина	135 г
Указания по монтажу	DIN-рейка (NS35) или панель
Материал корпуса	Поликарбонат/ABS
Электрическое соединение	4 × 3-контактных съемных клеммных блока, защищенных от переплюсовки, с винтовым соединением
Сечение проводников	1 × 2,5 мм ² /2 × 1,5 мм ²
Момент затяжки	0.5 Nm

**Измерительный температурный преобразователь
1-канальный
IM34-11EX-CI/K51**

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM-3-CJT	6900524	Модуль компенсации холодного спая для температурных усилителей IM 34 ширина 18 мм	
IM-CC-3X2BU/2BK	6900475	Зажимные клеммы для модулей серии IM (Ex устройства с шириной 18 мм); включают: 2 синих клеммника (3 конт.) и 2 черных (3 конт.)	
IM-PROG III	7525111	Программный адаптер с разъемом USB для параметризации на основе FDT/DTM устройств Turck с поддержкой HART; гальваническая развязка между устройством для параметризации и ПК	