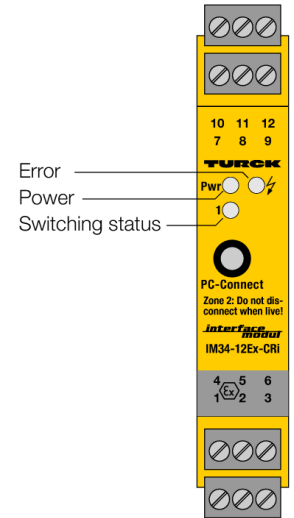
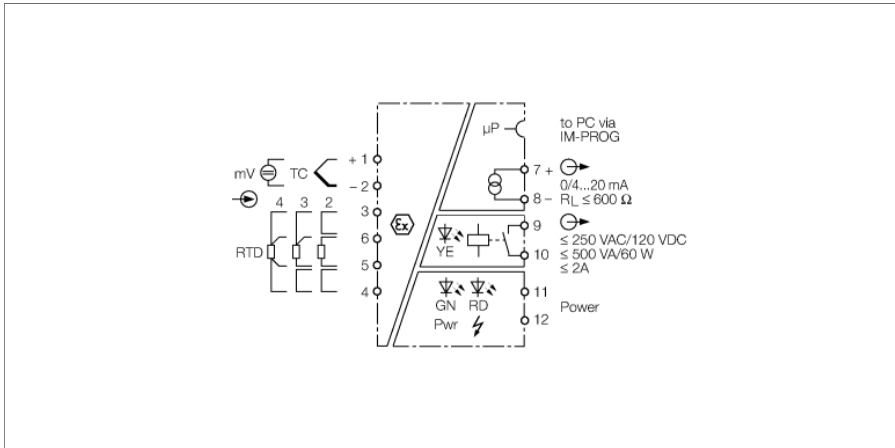


температурный измерительный усилитель

1-канальный

IM34-12EX-CRI



Одноканальный температурный измерительный преобразователь IM34-12EX-CRI служит для подключения термосопротивлений (RTD) Ni100/Pt100, термопар типа B, E, J, K, L, N, R, S и T или низких напряжений в диапазоне -160...+160 мВ и выдачи линейного токового сигнала 0/4...20 мА о температуре.

Ко входной цепи преобразователя возможно подключение Ni100/Pt100 по 2-, 3- или 4-проводной схеме. Вход для Ni100/Pt100 может быть использован для внешней компенсации холодного спая термопары или как отдельный измерительный вход.

Устройство имеет дополнительный релейный выход для контроля превышения или недостижения предельного значения.

Параметризация и конфигурирование осуществляется через ПК и программное обеспечение „Device Type Manager“ (DTM). Для этого устройство подключается к ПК через 3,5 мм разъем на передней панели (готовый кабель связи IM-PROG III можно заказать отдельно в TURCK).

Доступны следующие настройки:

- Режим подключения (2, 3, или 4-х проводн.)
- Начало диапазона измерения
- Конец диапазона измерения
- Предельное значение
- Мониторинг обрыва входной цепи
- Настраиваемый аналоговый выход в случае ошибок во входной цепи: 0 или > 22 мА
- Внутренняя или внешняя термокомпенсация холодного спая
- Выходной ток (0/4...20 мА)
- Температура (°C или °K)
- Режим (резистор, термопары, низкое напряжение, линейная компенсация)

Сигналы преобразуются по ITS 90/IEC 584 для термопар и по IEC 751 для резисторов Pt100 и выводятся как температурные линейные сигналы тока.

- Вход для резисторов Pt100/ Ni100, термопар и милливольтовых сигналов по 2-х, 3-х или 4-х проводной схеме
- Выходная цепь: 0/4...20 мА, реле предельного значения
- Настройка параметров через ПК (FDT/DTM)
- Полная гальваническая развязка
- Входы имеют защиту от обратной полярности
- ATEX, IECEx, cFM_{us}, UL, TR CU, INMETRO
- Установка в зоне 2

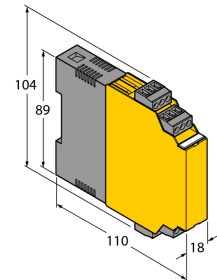
температурный измерительный усилитель

1-канальный

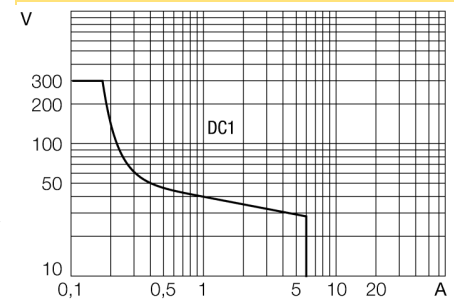
IM34-12EX-CRI

Тип	IM34-12EX-CRI
ID №	7506632
Рабочее напряжение	20...250В AC
Частота	40...70 Гц
Рабочее напряжение	20...125В =
Потребление энергии	≤ 3 Вт
Входные цепи	Искробезопасность в соотв. с EN 60079 Термопара Pt100 Ni100 мВ сигналы Pt100 (IEC 751), 2-х, 3-х и 4-х проводная технология Ni100 (DIN 43760), 2-х, 3-х и 4-х проводная схема Ток термопробы ≤ 0.2 мА Термоэлементы В, Е, J, К, N, R, S, Т (ITS 90/IEC 584), L (DIN 43710) Вход по напряжению -0.160...+0.160 В =
Выходные цепи	Ток на выходе 0/4...20 мА Сопротивление нагрузки токового выхода ≤ 0.6 кОм Ошибка по току 0 / 22 мА настраиваемый Выходные цепи (цифр.) 1 х реле (Н.О.) Выходное переключающее реле напряжения ≤ 30 В = / ≤ 250 В AC Ток переключения на выходе ≤ 2 А Мощность переключения выхода ≤ 500 ВА/60 W Частота переключения ≤ 10 Гц Выход настраиваемый режим выхода
Характеристика отклика	Время нарастания (10...90 %) ≤ 1000 мс Время спада (90...10 %) ≤ 1000 мс Нормальная температура мембраны давления 23 °С Точность измерений, выходной ток (включая линейность, гистерезис и повторяемость) ± 5 мкА Температурный дрейф аналогового выхода 0.0025 %/К Точность измерений, вход RTD (включая линейность, гистерезис и повторяемость) ± 50 мΩ Температурный дрейф входа для термосопротивлений ± 3 мΩ/К Точность измерений, вход ТС (включая линейность, гистерезис и повторяемость) ± 15 мкВ Температурный дрейф входа для термосопротивлений ± 3.2 мкВ / К (320 мВ) Ошибка компенсации холодного спада 2-пров. < 100 мОм после компенсации линии 3-пров. < 100 мОм с асимметричной схемой 4-пров. < 50 мОм для компенсации холодного спада с IM-3-CJT < 1К
Гальваническая изоляция	Напряжение пробоя 2,5 кВ RMS

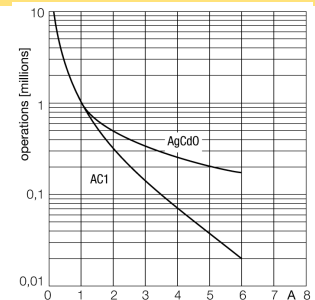
Размеры



Величина нагрузки выходного реле



Ресурс выходного реле



температурный измерительный усилитель

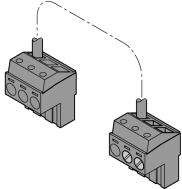
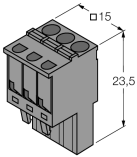
1-канальный

IM34-12EX-CRI

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 nC [ic Gc] IIC T4
Характеристическая кривая	линейный
Дисплеи/элементы управления	
Статус переключения	желтый
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	164 г
Указания по монтажу	DIN-рейка (NS35) или панель
Материал корпуса	Поликарбонат/ABS
Электрическое соединение	4 × 3-контактных съемных клеммных блока, защищенных от переполюсовки, с винтовым соединением
Сечение проводников	1 × 2,5 мм ² /2 × 1,5 мм ²
Момент затяжки	0.5 Нм

**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IM34-12EX-CRI**

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	