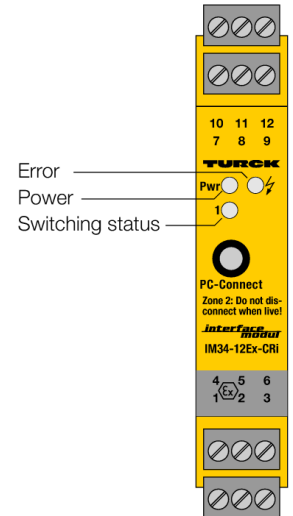
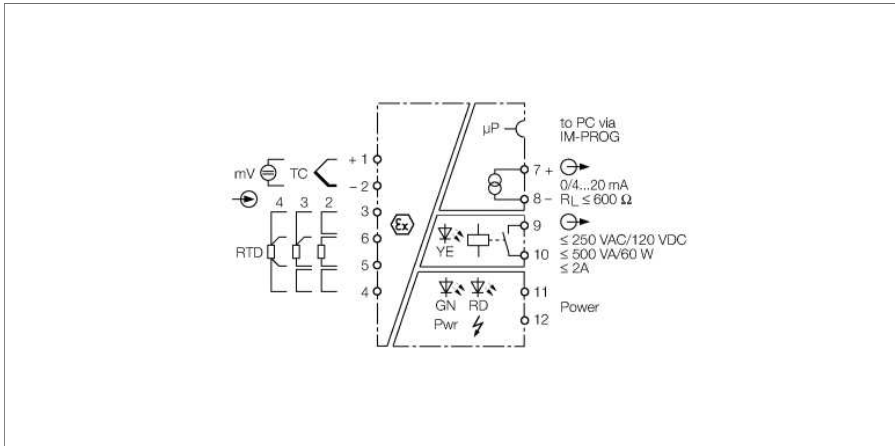


**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IM34-12EX-CRI**



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)

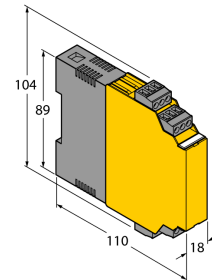
Сигналы преобразуются по ITS 90/IEC 584 для термопар и по IEC 751 для резисторов Pt100 и выводятся как температурные линейные сигналы тока.

- ATEX, IECEx, _cFM_{us}, UL, TP TC, INMETRO, CCEO
- Установка в зоне 2
- Вход для термосопротивлений 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 FDT/DTM
- HART®
- Полная гальваническая изоляция
- При использовании "1" в качестве входного значения осуществляется мониторинг входных цепей на предмет обрывов и коротких замыканий

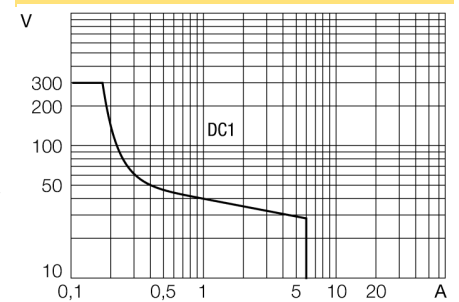
**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IM34-12EX-CRI**

Тип	IM34-12EX-CRI
Идент. №	7506632
Рабочее напряжение	20...250В AC
Частота	40...70Гц
Диапазон рабочего напряжения:	20...125В =
Потребление энергии	≤ 3 Вт
Входные цепи	искробезопасность в соответствии 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 кΩ Ошибка по току 0 / 22 мА настраиваемый Выходные цепи (цифр.) 1 х реле (Н.О.) Напряжения переключения реле ≤ 250 VAC/30 VDC Ток переключения на выходе ≤ 2 А Мощность переключения выхода ≤ 500 VA/60 W Частота переключения ≤ 10 Гц Качество контакта AgNi, 3μ Au Выход настраиваемый режим выхода
Время нарастания (10-90%)	≤ 1000 мс
Время спада (90...10%)	≤ 1000 мс
Эталонная температура	23 °C
Точность аналогового выхода по току	± 5 мкА
Температурный дрейф аналогового выхода	0.0025 %/K
Температурный дрейф входа для термосопротивлений	± 3 мΩ/K
Температурный дрейф входа для термосопротивлений	3.2 мкВ / К (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 с IM-3-CJT < 1К
Гальваническая изоляция	
Напряжение пробоя	2.5 кВ

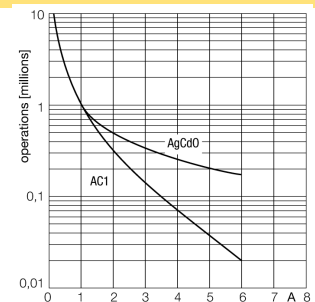
Размеры



Величина нагрузки выходного реле



Ресурс выходного реле



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

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 02 ATEX 1898 сертификату соответствия

Область применения II (1) G, II (1) D
 Тип защиты [Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIC ;
 Макс. значения: Подключение через клеммник 1...6
 Макс. напряжение на выходе U_o ≤ 5 В
 Макс. выходной ток I_o ≤ 2.5 мА
 Макс. мощность на выходе P_o ≤ 3 мВт
 Характеристика линейный
 Internal inductance/capacitance L/C_o незначительна
 Внешняя индукт./емкость L/C_o

Ex ia	IIC	IIB
Lo [mH]	100	100
Co [µF]	2	9,1

Ex тестирование согласно сертификату соответствия TÜV 06 ATEX 552978 X

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

Ex ic	IIC	IIB
Lo [мГн]	100	100
Co [мкФ]	3.6	18

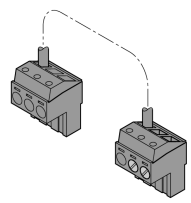
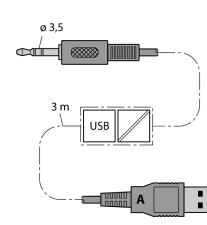
Индикация

Эксплуатационная готовность зел.
 Статус переключения желтый

Класс защиты

Класс воспламеняемости по UL 94 IP20
 Температура окружающей среды V-0
 -25 ... +70 °C
 -25 ... +60 °C für UL, FM
 Температура хранения -40...+80°C
 Размеры 104 x 18 x 110 мм
 152 г
 Указания по монтажу Монтаж на DIN-рейку или монтажную панель
 Материал корпуса Поликарбонат/АБС
 Электрическое подключение 4 x 3-контактных съемных клеммных блока, защищенных от переплюсовки, с винтовыми клеммами
 Сечение проводников 1 x 2.5 мм² / 2 x 1.5 мм²
 Момент затяжки 0.5 Nm

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM-3-CJT	6900524	Модуль компенсации холодного спая для температурных усилителей IM 34 ширина 18 мм	
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.	
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.)	