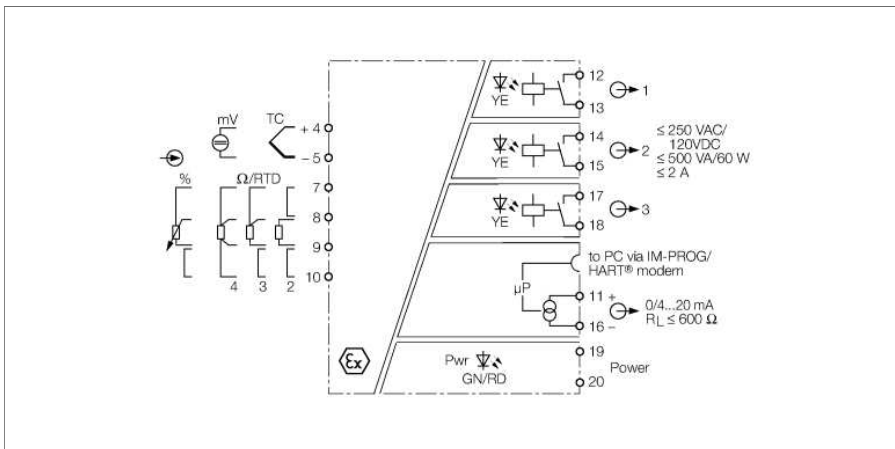


**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IM34-14EX-CDRI**



Одноканальный температурный измерительный преобразователь IM34-14Ex-CDRI служит для работы с термосопротивлениями (RTD) Ni100/Pt100, термопарами типа В, Е, J, К, L, N, R, S и линейаризации выходного токового сигнала температуры 0/4...20 мА. Также возможно подключение резисторов, потенциометров или источников низкого напряжения для линейаризации сигналов в диапазоне -160...+160 мВ.

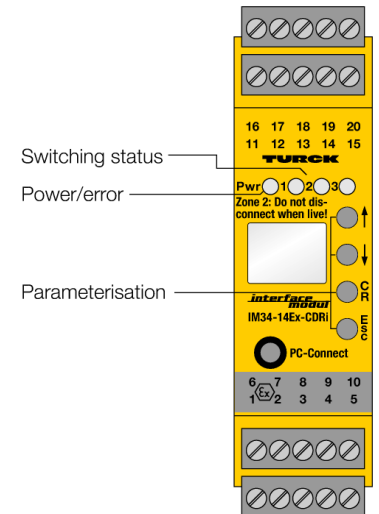
Устройство оборудовано одним аналоговым выходом 0/4...20 мА и тремя релейными выходами для граничных значений. Измеренное значение отображается на 2-линейном индикаторе.

Измеренное значение постоянно записывается в память емкостью до 8000 значений. Процесс записи останавливается по триггеру, например по "превышению граничного значения". После этого сохраненные значения сигнала могут быть прочитаны.

Настройка параметров и конфигурации устройства через ПК (FDT/DTM). Для этого устройство должно быть подключено к ПК через разъем 3.5 мм на передней панели (соответствующий кабель IM-PROG III можно заказать в TURCK). Дополнительно основной набор параметров может быть настроен с помощью кнопок и дисплея на передней панели или удаленно через токовый интерфейс и HART®.

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

Компенсация холодного спая термопар выполняется либо внешним подключаемым Pt100/Ni100, либо измерением температуры внутри усилителя, либо индивидуально задаваемым постоянным значением температуры.

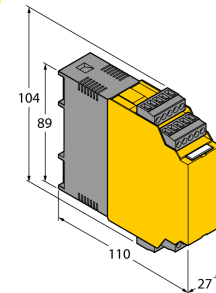


- ATEX, IECEx, FM, TP TC, TIS
- Установка в зоне 2
- Настройка параметров через ПК (FDT/DTM), переключателями на передней панели и HART®
- Память для 8000 измеренных значений
- Дисплей
- Вход для термосопротивлений Pt100/Ni100, переменных сопротивлений, термопар и милливольтовых сигналов
- Полная гальваническая изоляция
- При использовании "1" в качестве входного значения осуществляется мониторинг входных цепей на предмет обрывов и коротких замыканий

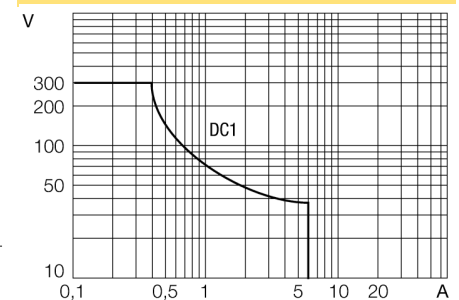
**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IM34-14EX-CDRI**

Тип	IM34-14EX-CDRI
Идент. №	7506634
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 Ni100 Pt100 мВ сигналы 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 мА Термоэлементы В, Е, J, К, N, R, S, Т (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 мА Сопротивление нагрузки токового выхода ≤ 0.6 кΩ Ошибка по току 0 / 22 мА настраиваемый Выходные цепи (цифр.) 3 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 / 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

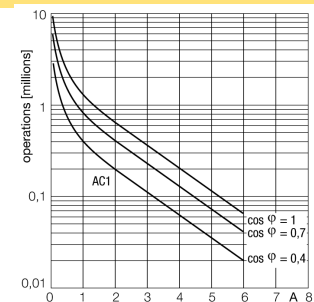
Размеры



Величина нагрузки выходного реле



Ресурс выходного реле



**температурный измерительный усилитель
1-канальный
IM34-14EX-CDRI**

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 05 ATEX 2877 сертификату соответствия

Область применения II (1) GD
 Тип защиты [EEx ia] IIC
 Макс. значения: Подключение через клеммник 4...10
 Макс. напряжение на выходе U_o ≤ 5 В
 Макс. выходной ток I_o ≤ 9 mA
 Макс. мощность на выходе P_o ≤ 11 мВт
 Характеристика линейный
 Internal inductance/capacitance L_i/C_i $L_i = 75$ мкГн, C_i пренебрежимо мала

Внешняя индукт./емкость L_o/C_o

	IIC	IIB
L_o [мГн]	5	10
C_o [мкФ]	2,9	13

Ex тестирование согласно сертификату соответствия TÜV 05 ATEX 2889 X

Прикладная область II 3 G
 Тип защиты EEx nA nC [nL]
 Макс. значения: Подключение через клеммник 4...10
 Макс. напряжение на выходе U_o ≤ 5 В
 Макс. ток на выходе I_o ≤ 9 mA
 Макс. выходная мощность P_o ≤ 11 мВт
 Характеристическая кривая линейный
 Внутренняя индуктивность/емкость L_i/C_i $L_i = 75$ мкГн, C_i пренебрежимо мала

Внешняя индуктивность/емкость L_o/C_o

	IIC	IIB
L_o [мГн]	10	20
C_o [мкФ]	4.4	21

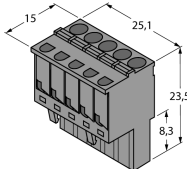
Индикация

Эксплуатационная готовность зел.
 Статус переключения желтый
 Индикация ошибки красн.

Класс защиты

Класс воспламеняемости по UL 94 IP20
 Температура окружающей среды V-0
 -25 ... +70 °C
 -25 ... +60 °C für FM
 Температура хранения -40...+80 °C
 Относительная влажность воздуха ≤ 95 %
 Размеры 104 x 27 x 110 мм
 250 г
 Указания по монтажу Монтаж на DIN-рейку или монтажную панель
 Материал корпуса Поликарбонат/АБС
 Электрическое подключение 4 x 5-контактных съемных клеммных блока, защищенных от переполюсовки, с винтовыми клеммами
 Сечение проводников 1 x 2.5 мм² / 2 x 1.5 мм²
 Момент затяжки 0.5 Нм

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM-CC-5X2BU/2BK	7504031	Зажимные клеммы для модулей (Ех устройства с шириной 27 мм); включают: 2 синих клеммника и 2 черных	
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.	