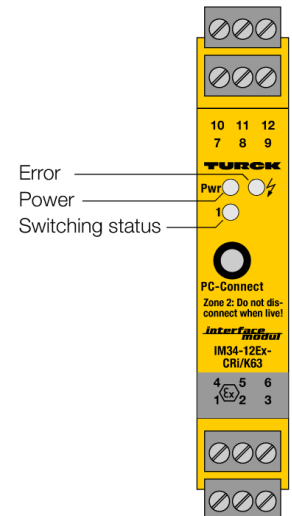
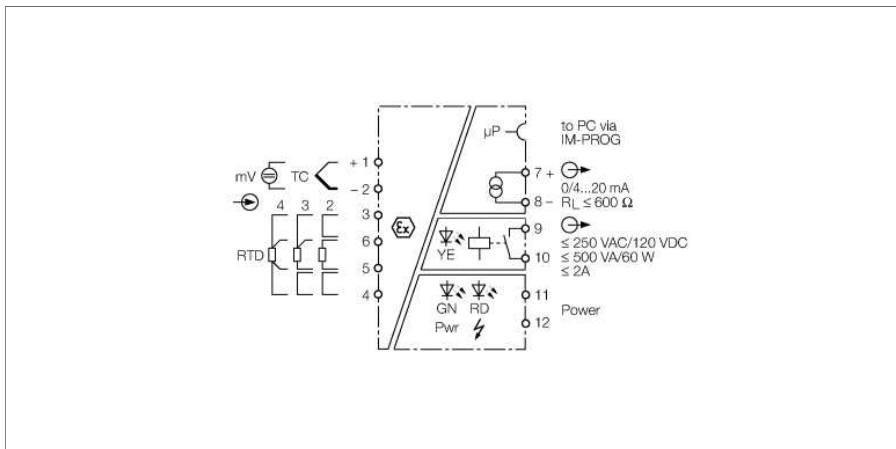


**температурный измерительный усилитель  
1-канальный  
IM34-12Ex-CRi/K63**



Температурный измерительный преобразователь IM34-12EX-CRi/K63 служит для подключения и оценки показаний термосопротивлений, термопар или низких напряжений, линейризации и вывода стандартного сигнала 0/4...20 мА. Специальное устройство K63 позволяет работу со стандартными термосопротивлениями PT100/Ni100 в соответствии с IEC 751, Pt100 в соответствии с ГОСТ, а также CU50, CU53 CU100 и CuZn100 в соответствии с ГОСТ.

Кроме того, возможно подключение стандартных термопар В, Е, J, К, L, N, R, S и Т, а также типов L, А1,А2,А3 и М соответствующих ГОСТ. Устройство имеет дополнительное реле для мониторинга предельного значения.

Параметризация и конфигурирование осуществляется с помощью ПО „Device Type Manager“ (DTM). Для этого температурные преобразователи подключаются к ПК с помощью разъема джек 3.5 мм на фронтальной панели джек.

Кабель передачи данных может быть заказан в TURCK тип IM-PROG (ident no. 6890422).

При помощи DTM могут быть выполнены следующие настройки:

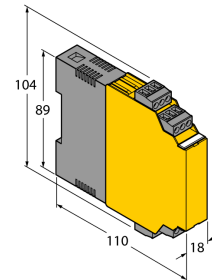
- Режим подключения (2, 3, или 4-х проводн.)
- Начало диапазона измерения
- Конец диапазона измерения
- Предельное значение
- Мониторинг обрыва входной цепи
- Поведение аналогового выхода в случае ошибок во входной цепи: 0 resp. > 22 мА
- Внутренняя или внешняя термокомпенсация холодного спая
- Выходной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

- ATEX, IECEx, сFM<sub>us</sub>, UL, TP TC, INMETRO, CCEO
- Установка в зоне 2
- Подключение термопар соответствующих IEC 751 и ГОСТ
- Подключение термопар соответствующих IEC 584 и ГОСТ
- Настройка параметров через FDT/DTM
- Полная гальваническая изоляция
- При использовании "1" в качестве входного значения осуществляется мониторинг входных цепей на предмет обрывов и коротких замыканий

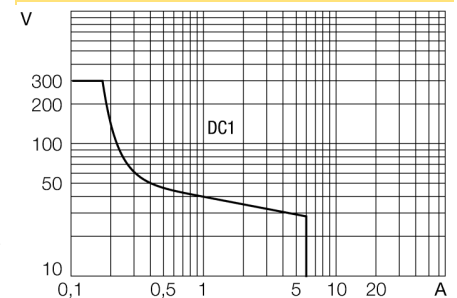
**температурный измерительный усилитель  
1-канальный  
IM34-12Ex-CRi/K63**

|  |   |
|--|---|
| <b>Тип</b>                                       | IM34-12Ex-CRi/K63   |
| Идент. №   | 7506605   |
| <b>Номинальное напряжение</b>                    | Модуль с универсальным питанием   |
| Рабочее напряжение                               | 20...250В AC  |
| Частота  | 40...70Гц   |
| Диапазон рабочего напряжения:                    | 20...125В =   |
| Потребление энергии                              | ≤ 3 Вт  |
| <b>Входные цепи</b>                              | искробезопасность в соответствии с EN 60079<br>термопара<br>Ni100<br>Pt100<br>мВ сигналы<br>(IEC 751), 2-х, 3-х и 4-х проводная технология,<br>ГОСТ РТ100, Cu50, Cu53, Cu100, CuZn100<br>(DIN 43760), 2-х, 3-х и 4-х проводная схема<br>≤ 0.2 мА<br>В, Е, J, К, N, R, S, Т (ITS 90/IEC 584), L (DIN<br>43710), ГОСТ L, А-1, А-2, А-3,М<br>-0.160...+0.160 В = |
| Pt100  |   |
| Ni100  |   |
| Ток термопары                                    |   |
| Термоэлементы                                    |   |
| Вход по напряжению                               |   |
| <b>Выходные цепи</b>                             |   |
| Ток на выходе                                    | 0/4...20 mA   |
| Сопротивление нагрузки токового выхода           | ≤ 0.6 kΩ  |
| Ошибка по току                                   | 0 / 22 mA настраиваемый   |
| Выходные цепи (цифр.)                            | 1 x реле (H.O.)   |
| Напряжения переключения реле                     | ≤ 250 VAC/30 VDC  |
| Ток переключения на выходе                       | ≤ 2 A   |
| Мощность переключения выхода                     | ≤ 500 VA/60 W   |
| Частота переключения                             | ≤ 10 Гц   |
| Качество контакта                                | AgNi, 3μ Au   |
| Выход  | настраиваемый режим выхода  |
| <b>Время нарастания (10-90%)</b>                 | ≤ 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<br>3-пров. < 100 МОм с асимметричной схемой<br>4-пров. < 50 МОм<br>для компенсации холодного спая<br>с IM-3-CJT < 1K  |
| <b>Гальваническая изоляция</b>                   |   |
| Напряжение пробоя                                | 2.5 кВ  |

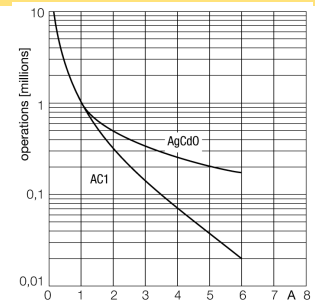
**Размеры**



**Величина нагрузки выходного реле**



**Ресурс выходного реле**



**температурный измерительный усилитель  
1-канальный  
IM34-12Ex-CRi/K63**

**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  $L/C_i$  незначительна  
 Внешняя индукт./емкость  $L_o/C_o$

|         |     |     |
|---------|-----|-----|
| 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  $L/C_i$  незначительна  
 Внешняя индуктивность/емкость  $L_o/C_o$

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

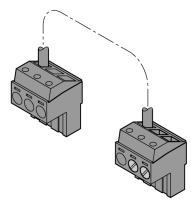
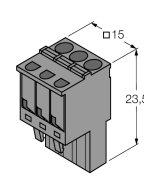
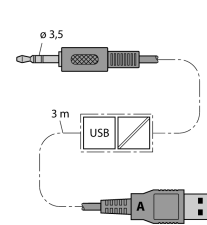
**Индикация**

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 UL, FM  
 Температура хранения -40...+80°C  
 Размеры 104 x 18 x 110 мм  
 150 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 переполюсовки, с винтовыми клеммами  
 Сечение проводников 1 x 2.5 мм<sup>2</sup> / 2 x 1.5 мм<sup>2</sup>  
 Момент затяжки 0.5 Нм

**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  | 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. |  |