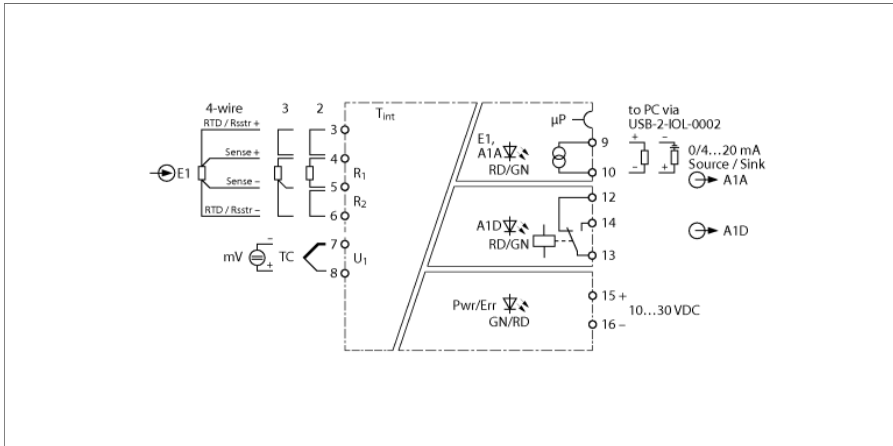


температурный измерительный усилитель

1-канальный

IM12-TI02-1TCURTDR-1I1R-C0/24VDC



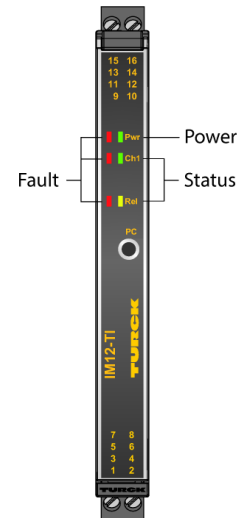
1-канальный измерительный температурный преобразователь IM12-TI02-1TCURTDR-1I1R-C0/24VDC оснащен входами для: Термопар по IEC 60584, DIN 43710, GOST R 8.585-2001, сигналов низкого напряжения (-150 ... +150 мВ), термосопротивлений по IEC 60751, DIN 43760, ГОСТ 6651-94 (2, 3- и 4-проводн.) и сопротивлений 0...5 кОм (2, 3- и 4-проводн.).

Настройка параметров осуществляется через FDT и IOOD с помощью ПК. Компенсация холодного спая может быть задана как внутренняя, внешняя или как постоянное значение. Токовый выход можно настроить на источник питания или на потребителя 0/4...20 мА. В соответствии с настройкой параметров, входные сигналы представлены как стандартные сигналы по току 0/4...20 мА. С помощью реле с переключающими контактами осуществляется мониторинг предельных значений (для контроля отклонения от номинального значения вверх или вниз) или всего диапазона.

Устройства оборудованы зеленым светодиодом для индикации питания (Pwr) и красным светодиодом для индикации внутренних ошибок. Для каждой входной цепи предусмотрены желтые и красные светодиоды состояния. Ошибка во входной цепи приводит к миганию красного светодиода в соответствии с NE44, при внутренней ошибке красный светодиод горит постоянно. Ток ошибки может быть настроен < 3,5 мА или > 21,5 мА.

Устройство может быть использовано в безопасных цепях по SIL2 (высокие и низкие требования по IEC 61508) и отвечает требованиям NE21. Оборудовано съемными клеммными блоками.

Устройство оборудовано съемными винтовыми клеммами.



- Мониторинг входной цепи на КЗ и обрыв
- Настройка параметров через ПК
- Полная гальваническая развязка
- Съемные винтовые клеммные блоки
- Для использования в зоне 2 по АТЕХ, cUL
- SIL 2

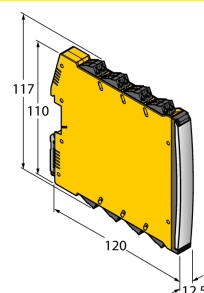
температурный измерительный усилитель

1-канальный

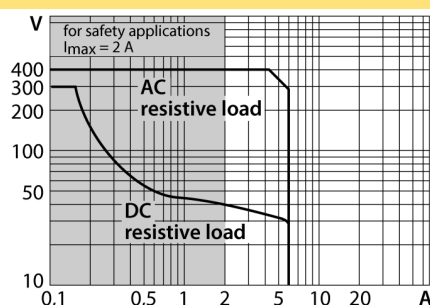
IM12-TI02-1TCURTD-1I1R-C0/24VDC

Тип	IM12-TI02-1TCURTD-1I1R-C0/24VDC
ID №	7580527
Номинальное напряжение	24 В DC
Рабочее напряжение	10...30В =
Потребление энергии	≤ 2 Вт
Потери мощности, тип.	≤ 1.6 Вт
Входные цепи	RTD Тип DIN EN 60751 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000 RTD Тип DIN EN 43760 Ni50, Ni100, Ni500, Ni1000 RTD Тип ГОСТ 6651-94 Pt50, Pt100, Pt 500, Pt1000, CU50, Cu53, Cu100, CU500, CuZn100 TC Тип DIN EN 60584 Тип A, Тип B, Тип C, Тип E, Тип J, Тип K, Тип N, Тип R, Тип S, Тип T TC Тип DIN 43710 Тип L TC Тип ГОСТ 8.585-2001 Тип A1, Тип A2, Тип A3, Тип L, Тип M Низковольтный вход -150...150 мВ Сопротивление входа 0...5000 Ом Эталонная температура 23 °C
Выходные цепи	Ток на выходе Источник/потребитель (10...30 В) 0/4...20 мА Сопротивление нагрузки токового выхода ≤ 0.8 кОм Выходные цепи (цифр.) 1 x реле (переключ.) Выходное переключающее реле напряжения ≤ 30 В = / ≤ 250 В AC Ток переключения на выходе ≤ 2 А Мощность переключения выхода ≤ 500 VA/60 W Частота переключения ≤ 15 Гц Качество контакта AgNi
Характеристика отклика	Нормальная температура мембраны давления 23 °C Точность измерений, выходной ток (включая линейность, гистерезис и повторяемость) ± 10 мкА Температурный дрейф аналогового выхода 0.0025 %/K Точность, Вход RTD, 0...500 Ом ± 50 мОм Температурный дрейф, Вход RTD, 0...500 Ом ± 5 мОм/K Точность, Вход RTD, 500...5000 Ом ± 500 мОм Температурный дрейф, Вход RTD, 500...5000 Ом ± 30 мОм/K Точность измерений, вход TC (включая линейность, гистерезис и повторяемость) ± 15 мкВ Температурный дрейф, Вход TC ± 3.2 мкВ/K Ошибка компенсации холодного спая для компенсации холодного спая Примечание: При 3-проводном соединении ошибки дублируются
Гальваническая изоляция	Напряжение пробоя 2,5 кВ RMS Вход 1 к выходу 1 375 В пик. значение по EN 60079-11 Вход 1 к питанию 300 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1 A1A напряжение питания 300 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1 A1D напряжение питания 300 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1 A1A-A1D 300 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1

Размеры



Величина нагрузки выходного реле



температурный измерительный усилитель
1-канальный
IM12-TI02-1TCURTDR-1I1R-C0/24VDC

Важное примечание	Для Ex-применения значения определены в соответствующих Ex-сертификатах (ATEX, IECEx, UL, TP TC и. т.д.).
Важное примечание	Если устройство используется для обеспечения соответствия функциональной безопасности согласно IEC 61508, необходимо ознакомиться с руководством по технике безопасности. Информация, представленная в техническом описании, не распространяется на функциональную безопасность.
Применение в безопасных цепях SIL	SIL 2 по IEC 61508
Дисплеи/элементы управления	
Статус переключения	желтый
Индикация ошибки	красн.

температурный измерительный усилитель

1-канальный

IM12-TI02-1TCURTDR-1I1R-C0/24VDC

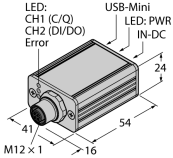
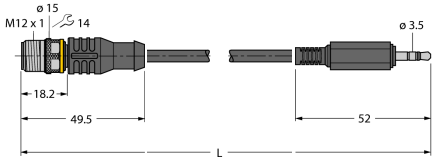
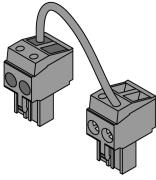
Механические характеристики

Степень защиты	IP20
Класс воспламеняемости по UL 94	V-0
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Температура хранения	-40...+80 °C
Размеры	120 x 12.5 x 117 мм
Ширина	167 г
Указания по монтажу	DIN-рейка (NS35)
Материал корпуса	Поликарбонат/ABS
Электрическое соединение	Съемные винтовые клеммные колодки, 2-конт.
Сечение проводников	0,2...2,5 мм² (AWG: 24...14)
Момент затяжки	0.5 Нм
Момент затяжки	4.43 LBS-Inch
Условия окружающей среды	

Рабочая высота	До 2000 м над уровнем моря
Степень загрязненности	II
Категория скачков напряжения	II (EN 61010-1)
Применяемые стандарты	
Устойчивость к воздействию напряжение и изоляция	
	EN 50178
	EN 61010-1
	EN 50155
	GL VI-7-2
Ударостойкость	
	EN 61373, класс B
	EN 50155
	GL VI-7-2
	EN 60068-2-6
	EN 60068-2-27
Термостойкость	
	EN 60068-2-1 Ad
	EN 50155
	GL VI-7-2
	EN 60068-2-2 Bd
	EN 60068-2-1
Влагостойкость	
	EN 60068-2-38
Электромагнитная совместимость	
	EN 50155
	GL VI-7-2
	NE21
	EN 61326-1
	EN 61326-3-1
	EN 61000-4-2
	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
	EN 61000-4-5
	EN 61000-4-6
	EN 61000-4-11
	EN 61000-4-29
	EN 55011
	EN 55016
	EN 50121-3-2
	EN 61000-6-2

температурный измерительный усилитель
1-канальный
IM12-TI02-1TCURTDR-1I1R-C0/24VDC

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
USB-2-IOL-0002	6825482	Мастер соединения входа/выхода с интегрированным портом USB	
IOL-COM/3M	7525110	Линия связи IO-Link для соединения устройств IO-Link с мастером IO-Link с помощью разъема джек 3,5 мм	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Винтовые клеммы для 12 модулей IM(X); входят в комплект поставки: 4 шт. 2-контактн. черных клеммника	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Блок клемм с пружинным зажимом для модулей IM(X)12; в комплекте: 4 шт. черн. клеммы, 2-контактные	
IMX12-2-CJT	100003646		