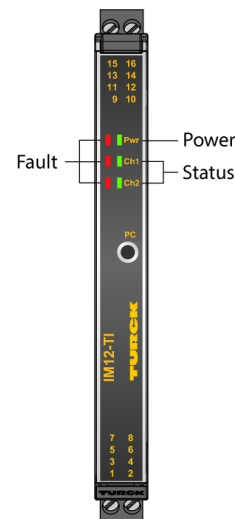
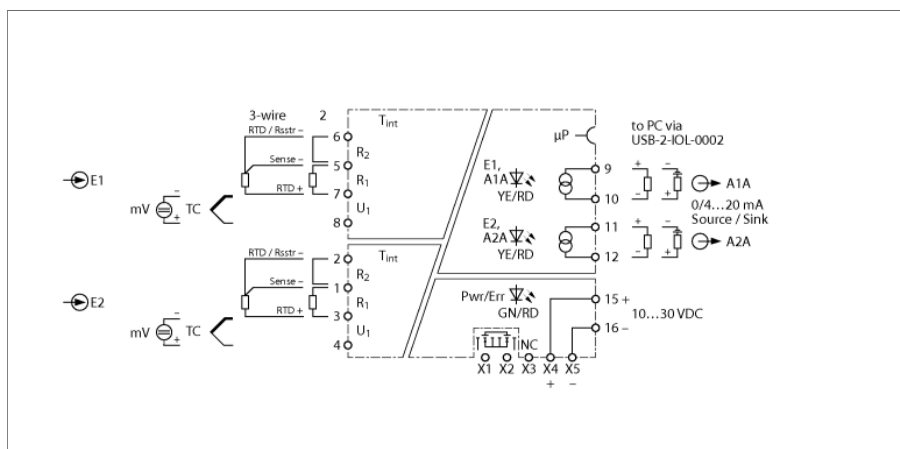


температурный измерительный усилитель

2-канальный

IM12-TI02-2TCURTDNR-2I-CPR/24VDC



Датчик температуры IM12-TI02-2TCURTDNR-2I-CPR/24VDC передает гальванически изолированные температурно-зависимые измеренные значения. Устройство допущено к установке в зоне 2.

Двухканальное устройство оснащено двумя входами для термопар в соответствии с IEC 60584, DIN 43710, GOST R 8.585-2001, низкого напряжения (-150...+150 мВ), термометров сопротивления по IEC 60751, DIN 43760, ГОСТ 6651-94 (2, 3-проводн.) и резисторов 0...5 кОм (2, 3-проводн.). Со стороны выхода доступны два выхода по току 0/4...20 мА. Устройство может быть запитано от силового моста, который также передает общий сигнал тревоги.

Настройка параметров осуществляется через FDT и IOD с помощью ПК. Компенсация холодного спая может быть установлена на внутреннюю, внешнюю или на постоянное значение. Выходы по току могут быть настроены как источник или потребитель 0/4...20 мА. Входы могут быть произвольно назначены на выходы. В соответствии с параметризацией (E1/E2/E1-E2/E2-E1), входные сигналы представлены как 0/4...20 мА стандартные сигналы по току.

Устройство оборудовано зеленым светодиодом питания (Pwr) и красным для индикации внутренних ошибок. Для каждой входной цепи предусмотрены желтые и красные светодиоды состояния. Ошибка во входной цепи приводит к миганию красного светодиода по 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.

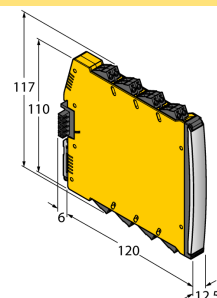
- Мониторинг входных цепей на предмет короткого замыкания и обрыва
- Настройка параметров через ПК
- Полная гальваническая развязка
- Съемные винтовые клеммные блоки
- Соединитель для шины питания в комплекте
- Для использования в зоне 2 по ATEX, cUL
- SIL 2

температурный измерительный усилитель

2-канальный

IM12-TI02-2TCURTD R-2I-CPR/24VDC

Размеры



Тип	IM12-TI02-2TCURTD R-2I-CPR/24VDC
ID №	7580529
Номинальное напряжение	24 В DC
Рабочее напряжение	10...30В =
Потребление энергии	≤ 2.7 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 8.585-2001Тип A1, Тип A2, Тип A3, Тип L, Тип M Низковольтный вход -150...150 мВ Сопротивление входа 0...5000 Ом Термоэлементы Эталонная температура
Выходные цепи	Ток на выходе 2 источника/потребителя (15...28 В) 0/4...20 мА Сопротивление нагрузки токового выхода ≤ 0.8 кОм Общий выход сигнала неисправности силового моста MOSFET, U _{max} = 30 В, I _{max} = 100 мА
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 E1,E2-A1A, A2A 375 В пик. значение по EN 60079-11 E1,E2 напряжение питания 375 В пик. значение по EN 60079-11 A1A напряжение питания 300 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1 A2A напряжение питания 300 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1
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

2-канальный

IM12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC

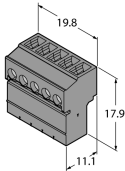
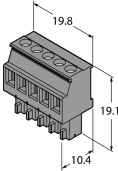
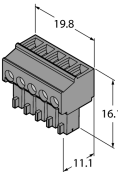
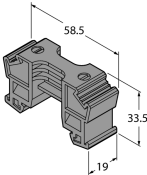
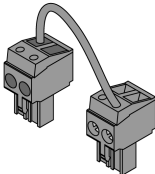
Механические характеристики

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	1 г
Указания по монтажу	DIN-рейка (NS35)
Материал корпуса	Поликарбонат/ABS
Электрическое соединение	Съемные винтовые клеммные колодки, 2-конт.
Вариант подсоединения	Шина питания с общим сигналом ошибки
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 напряжения 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
2-канальный
IM12-TI02-2TCURTDR-2I-CPR/24VDC

Аксессуары

Наименование	Идент. №	Чертеж с размерами	
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Клемма силового моста	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Клемма силового моста	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Клемма силового моста	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Клемма силового моста	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Винтовые клеммы для 12 модулей IM(X); входят в комплект поставки: 4 шт. 2-контактн. черных клеммника Блок клемм с пружинным зажимом для модулей IM(X)12; в комплекте: 4 шт. черн. клеммы, 2-контактные	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942		
IMX12-2-CJT	100003646		