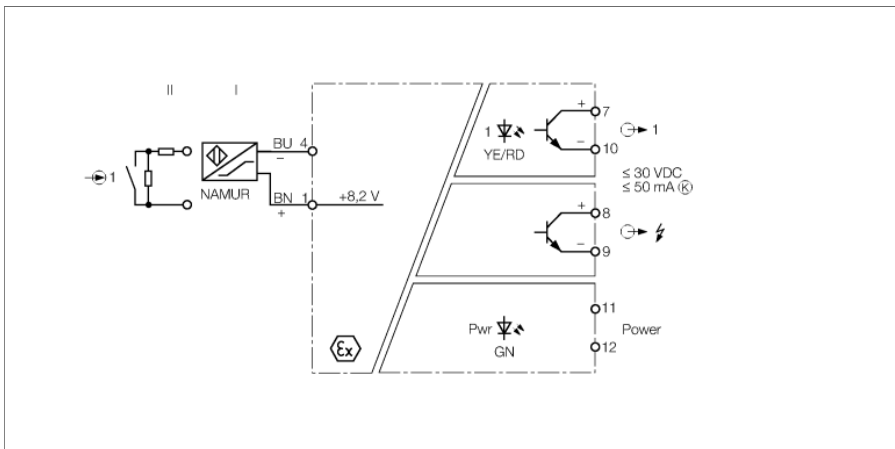


Переключающий усилитель с гальванической развязкой

1-канальный

IM1-121EX-T



Одноканальный переключающий усилитель с гальванической развязкой IM1-121EX-T имеет искробезопасную входную цепь.

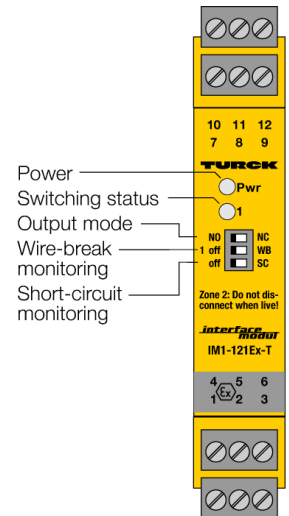
Могут быть подключены датчики соответствующие EN 60947-5-6 (NAMUR) или "сухие" контакты.

Выходные цепи имеют два беспотенциальных, защищенных от КЗ транзистора, один из которых работает как выход сигнализации неисправностей.

С помощью трех переключателей на передней панели можно выбирать рабочий или замкнутый ток, то есть режим НО или НЗ. Статус переключения канала 1, таким образом, передается на выход 1.

При использовании механических контактов, мониторинге обрыва и КЗ должен быть выключен или к контактам должны быть подключены шунтирующие резисторы (II) (см. схему).

Светодиод Pwr горит зеленым для индикации рабочей готовности. 2-цветный светодиод отображает статус соответствующего выхода. В случае ошибок на входе при включенном режиме мониторинга входных цепей двухцветный светодиод меняет цвет на красный. Выходной транзистор и транзистор сигнализации неисправности деактивируются.



- 2 транзисторных выходов, беспотенциальн., защищенных от КЗ и обратной полярности
- Общий аварийный выход
- Настраиваемый режим выхода (НО/НЗ)
- Мониторинг линии на обрыв и КЗ (ВКЛ/ВЫКЛ режим)
- SIL 2
- Полная гальваническая развязка
- Входы имеют защиту от обратной полярности
- ATEX, IECEx, cUL, cFM, CSA, TR CU, NEPSI, KOSHA, TIIS, CCOE, INMETRO
- Установка в зоне 2

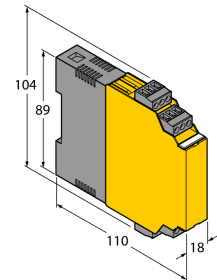
Переключающий усилитель с гальванической развязкой

1-канальный

IM1-121EX-T

Тип	IM1-121EX-T
ID №	7541230
Номинальное напряжение	Модуль с универсальным питанием
Рабочее напряжение	20...250В AC
Частота	40...70 Гц
Рабочее напряжение	20...125В =
Потребление энергии	≤ 3 Вт
вход NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
Input circuit monitoring	on/off switchable
Напряжение холостого хода	8.2 В =
Ток короткого замыкания	8.2 мА
Входное сопротивление	1 кΩ
Сопротивление кабеля	≤ 50 Ом
Порог включения:	1.75 мА
Порог выключения:	1.55 мА
Пороговая величина обрыва	≤ 0.06 мА
Порог короткого замыкания	≥ 6.4 мА
Выходные цепи	
Полупроводниковая выходная цепь(и)	
Выходные цепи (цифр.)	2 x транзистор (беспотенциальн., с защитой от КЗ)
Напряжение переключения	≤ 30 В =
Ток переключения на выходе	≤ 50 А
Частота переключения	≤ 5000 Гц
Падение напряжения	≤ 2.5 В
Гальваническая изоляция	
Напряжение пробоя	2,5 кВ RMS

Размеры



Переключающий усилитель с гальванической развязкой

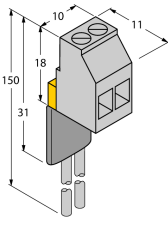
1-канальный

IM1-121EX-T

Важное примечание	Для моделей во взрывоопасном исполнении применяются значения, указанные в соответствующих сертификатах взрывобезопасности (ATEX, IECEx, UL и т.д.).
предупреждение	При производстве действий в части монтажа устройств и подключения к ним нагрузки со стороны полевых цепей следует соблюдать требования межгосударственного стандарта ГОСТ IEC 60079-14-2013 (Взрывоопасные среды - Часть 14: Проектирование, выбор и монтаж электроустановок). Если к искробезопасным цепям барьера искрозащиты были подключены не искробезопасные цепи - дальнейшая эксплуатация устройства в качестве искробезопасного оборудования запрещается! Для обеспечения оптимальных условий теплоотведения рекомендуется устанавливать барьеры на DIN-рейку сборками по 5 устройств, оставляя между соседними сборками зазор не менее 12,5 мм.
Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия	TÜV 04 ATEX 2553
Область применения	II (1) G, II (1) D
Тип защиты	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Ex тестирование согласно сертификату соответствия	TÜV 06 ATEX 552968 X
Прикладная область	II 3 G
Тип защиты	Ex nA [ic Gc] IIC/IIB T4 Gc
Характеристическая кривая	линейный
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.
Допуск	SIL 2 согласно EXIDA FMEDA
Применение в безопасных цепях SIL	SIL 2 по IEC 61508
Дисплей/элементы управления	
Статус переключения	желтый
Индикация ошибки	красн.
Механические характеристики	
Степень защиты	IP20
Класс воспламеняемости по UL 94	V-0
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Температура хранения	-25 ... +60 °C für UL, FM, TIIS
Размеры	-40...+80 °C
Ширина	104 x 18 x 110 мм
Указания по монтажу	160 г
Материал корпуса	DIN-рейка (NS35) или панель
Электрическое соединение	Поликарбонат/ABS
Сечение проводников	4 x 3-контактных съемных клеммных блока, защищенных от переполюсовки, с винтовым соединением
Момент затяжки	1 x 2,5 мм ² /2 x 1,5 мм ²
	0.5 Нм

Переключающий усилитель с гальванической развязкой
1-канальный
IM1-121EX-T

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
WM1 WIDERSTANDSMODUL	0912101	Резисторный модуль WM1 служит для контроля обрыва линии между механическими контактами и сигнальным процессором TURCK. Входная цепь сигнального процессора предназначена для датчиков соотв. требованиям EN60947-5-6 (NAMUR) и оснащена контролем обрыва и короткого замыкания.	
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.)	