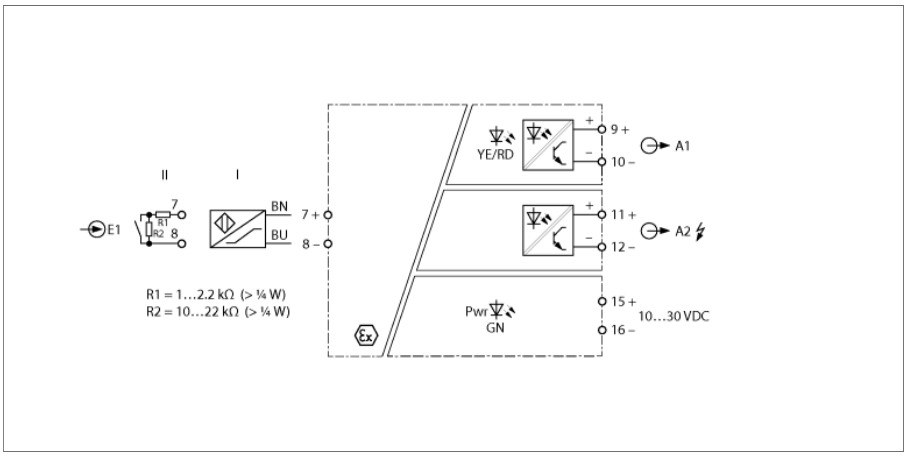
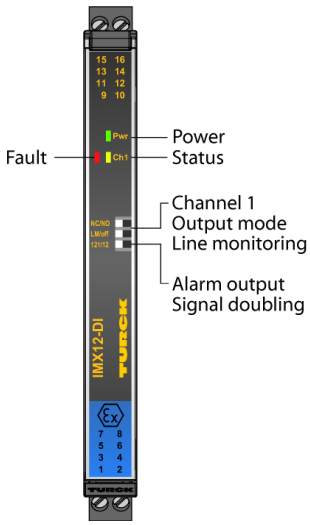
Переключающий усилитель с гальванической развязкой
1-канальный
IMX12-DI03-1S-2T-S/ 24VDC





К изолирующему преобразователю IMX12-DI03-1S-2T-S/24VDC могут быть подключены датчики, соответствующие EN 60947-5-6 (NAMUR), или беспотенциальные контакты. Устройство оснащено искробезопасными входными цепями и может быть установлено в зоне 2. Устройство можно переключать между двумя режимами работы DIP переключателем: одноканальная работа с режимом дублирования сигнала или одноканальная работа с выходом сигнализации неисправностей. Выходные цепи оснащены двумя беспотенциальными транзисторами. Устройство отвечает требованиям NE21.

На передней панели устройств размещены DIP-переключатели. Это позволяет выбирать между режимом вывода и контроля входного контура, а также переключаться между дублированием сигнала и 1-канальной работой. При использовании механических контактов необходимо отключить мониторинг линии или к контактам должны быть подключены шунтирующие резисторы (см. схему).

Светодиод Pwr горит зеленым для индикации рабочей готовности. Ошибка во входной цепи приводит к миганию красного светодиода по NE44. Затем транзистор соответствующей входной цепи блокируется.

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

Устройство оборудовано съемными винтовыми клеммами.

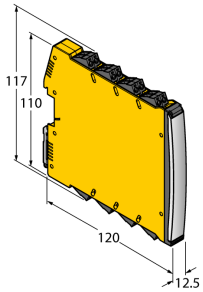
- **ATEX, IECEx, NEPSI, cULus, INMETRO, Kosha, TR CU**
- **Установка в зоне 2**
- **SIL 2**
- **Транзисторный выход (≤10 кГц)**
- **Транзисторный выход аварийных сигналов**
- **Возможность переключения: аварийный выход или дублирование сигнала**
- **Настраиваемый режим выхода (НО/НЗ)**
- **Мониторинг линии на обрыв и КЗ (ВКЛ/ВЫКЛ режим)**
- **Полная гальваническая развязка**
- **Входы имеют защиту от обратной полярности**
- **Съемные винтовые клеммные блоки**

Edition • 2019-02-24T22:42:18+01:00

Переключающий усилитель с гальванической развязкой
1-канальный
IMX12-DI03-1S-2T-S/ 24VDC

Тип	IMX12-DI03-1S-2T-S/ 24VDC
Идент. №	7580012
Номинальное напряжение	24 В DC
Диапазон рабочего напряжения:	10…30В =
Потребление энергии	≤ 1.2 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 kΩ
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
Полупроводниковая выходная цепь(и)	
Выходные цепи (цифр.)	2 x транзистор (беспотенциальн., с защитой от КЗ)
Напряжение переключения	≤ 30 В =
Ток переключения на выходе	≤ 100 A
Частота переключения	≤ 10000 Гц
Падение напряжения	≤ 1.1 V при 20 мА, ≤ 1.8 В при 50 мА, ≤ 2.7 В при 100 мА
Гальваническая изоляция	
Напряжение пробоя	2.5 кВ
Вход 1 к выходу 1	375 В пик. значение по EN 60079-11
Вход 1 к питанию	375 В пик. значение по EN 60079-11
Выход 2 к питанию	100 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1
Важное примечание	Для моделей во взрывоопасном исполнении применяются значения, указанные в соответствующих сертификатах взрывобезопасности (ATEX, IECEx, UL и т.д.).
Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия	TÜV 14 ATEX 147004 X
Область применения	II (1) G, II (1) D
Тип защиты	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC;
Прикладная область	II 3 (1) G
Тип защиты	Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
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
Индикация	
Эксплуатационная готовность	зел.
Статус переключения	желтый
Индикация ошибки	красн.

Размеры



Edition • 2019-02-24T22:42:18+01:00

Переключающий усилитель с гальванической развязкой
1-канальный
IMX12-DI03-1S-2T-S/ 24VDC

Степень защиты	IP20
Класс воспламеняемости по UL 94	V-0
Температура окружающей среды	-25…+70 °C
Температура хранения	-40…+80 °C
Относительная влажность воздуха	≤ 95 %
Размеры	120 x 12.5 x 117 мм
Ширина	149 г
Указания по монтажу	DIN-рейка (NS35)
Материал корпуса	Поликарбонат/ABS
Электрическое подключение	Съемные винтовые контактные зажимы, 2-контактные
Сечение проводников	0,2 … 2,5 мм² (24 … 13 AWG)
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 импульсных помех	II (EN 61010-1)
Применяемые стандарты	
Сопротивление нагрузки и изоляция	
	EN 50178
	EN 61010-1
	EN 50155
	GL VI-7-2
Ударопрочность	
	EN 61373 класс B
	EN 50155
	GL VI-7-2
	EN 60068-2-6
	EN 60068-2-27
Температура	
	EN 60068-2-1 Ad
	EN 50155
	GL VI-7-2
	EN 60068-2-2 Bd
	EN 60068-2-1
Влажность	
	EN 60068-2-38
EMC (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

Edition • 2019-02-24T22:42:18+01:00