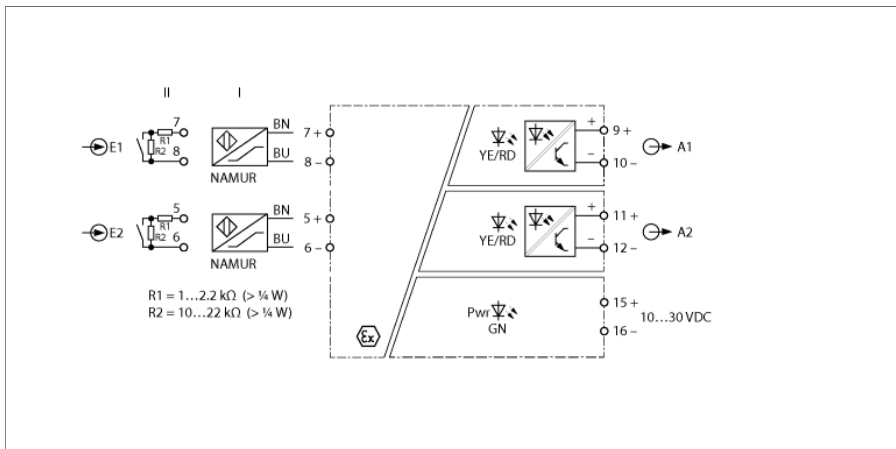


**Переключающий усилитель с гальванической развязкой**  
**2-канальный**  
**IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC**



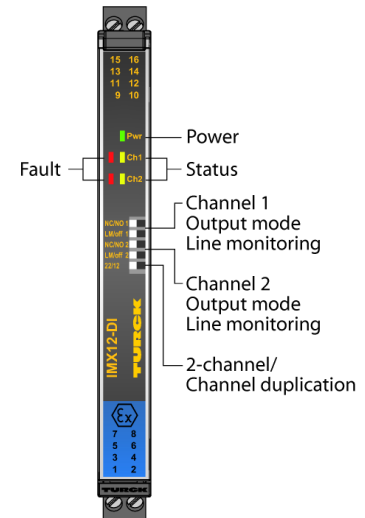
К изолирующему преобразователю IMX12-DI01-2S-2T-/24VDC могут быть подключены датчики соответствующие EN 60947-5-6 (NAMUR) или беспотенциальные контакты. Устройство оснащено искробезопасными входными цепями и может быть установлено в зоне 2. Двойной переключатель на устройстве обеспечивает переключение между 2-канальным или 1-канальным рабочим режимом с дублированием сигналов. Выходные цепи оснащены двумя беспотенциальными транзисторами с высокой предельной частотой (10 кГц). 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).

The green LED indicates operational readiness. An error in the input circuit causes the red LED to flash according to NE44. Then, the transistor of the corresponding output circuit locks.

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

The device is equipped with removable screw terminals.

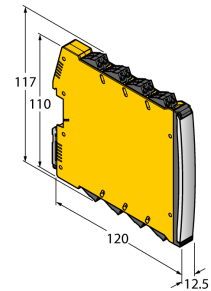


- 2 транзисторных выхода (≤ 10кГц)
- Переключаемый: 2-канальный или дублирование сигнала
- Настраиваемый режим выхода (НО/НЗ)
- Мониторинг линии на обрыв и КЗ (ВКЛ/ВЫКЛ режим)
- Полная гальваническая развязка
- Входы имеют защиту от обратной полярности
- Съёмные винтовые клеммные блоки
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS, TR CU EAC, DNV, GL
- Установка в зоне 2
- SIL 2

**Переключающий усилитель с гальванической развязкой**  
**2-канальный**  
**IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC**

<b>Тип</b>	IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC
Идент. №	7580020
<b>Номинальное напряжение</b>	24 В DC
Диапазон рабочего напряжения:	10...30В =
Потребление энергии	≤ 0.8 Вт
Потери мощности, тип.	≤ 1.04 Вт
<b>Вход</b>	переключение в 2-канальный режим или 1-канальный режим дублирования сигнала
вход NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
Input circuit monitoring	on/off switchable
Напряжение холостого хода	8.2 В =
Ток короткого замыкания	8.2 mA
Входное сопротивление	1 кΩ
Сопротивление кабеля	≤ 50 Ом
Порог включения:	1.75 mA
Порог выключения:	1.55 mA
Пороговая величина обрыва	≤ 0.06 mA
Порог короткого замыкания	≥ 6.4 mA
<b>Полупроводниковая выходная цепь(и)</b>	
Выходные цепи (цифр.)	2 x транзистор (беспотенциальн., с защитой от КЗ)
Напряжение переключения	≤ 30 В =
Ток переключения на выходе	≤ 100 А
Частота переключения	≤ 10000 Гц
Падение напряжения	≤ 1.1 В при 20 mA, ≤ 1.8 В при 50 mA, ≤ 2.7 В при 100 mA
<b>Гальваническая изоляция</b>	
Напряжение пробоя	2.5 кВ
Вход 1 к выходу 1	375 В пик. значение по EN 60079-11
Вход 2 к выходу 2	375 В пик. значение по EN 60079-11
Вход 1 к питанию	375 В пик. значение по EN 60079-11
Вход 2 к питанию	375 В пик. значение по EN 60079-11
Выход 1 к питанию	100 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1
Выход 2 к питанию	100 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1
Выход 1 к выходу 2	100 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1
<b>Важное примечание</b>	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 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 [ia Ga] IIC T4 Gc

**Размеры**



## Переключающий усилитель с гальванической развязкой 2-канальный IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC

---

**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.

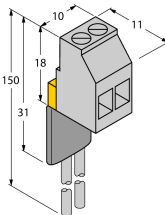
**Переключающий усилитель с гальванической развязкой  
2-канальный  
IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC**

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	157 г
Указания по монтажу	DIN-рейка (NS35)
Материал корпуса	Поликарбонат/ABS
Электрическое соединение	Съемные винтовые клеммные блоки, 2-контактные
Сечение проводников	0,2 ... 2,5 мм <sup>2</sup> (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

**Переключающий усилитель с гальванической развязкой  
2-канальный  
IMX12-DI01-2S-2T-0/ 24VDC**

**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.	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Винтовые клеммы для 12 модулей IM(X); входят в комплект поставки: 4 шт. 2-контактн. черных клеммника	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Винтовые клеммы для 12 модулей IM(X); входят в комплект поставки: 4 шт. 2-конт. синих клеммы	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Блок клемм с пружинным зажимом для модулей IM(X)12; в комплекте: 4 шт. черн. клеммы, 2-контактные	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Блок клемм с пружинным зажимом для модулей IM(X)12; в комплекте: 4 шт. синие клеммы, 2-контактные	