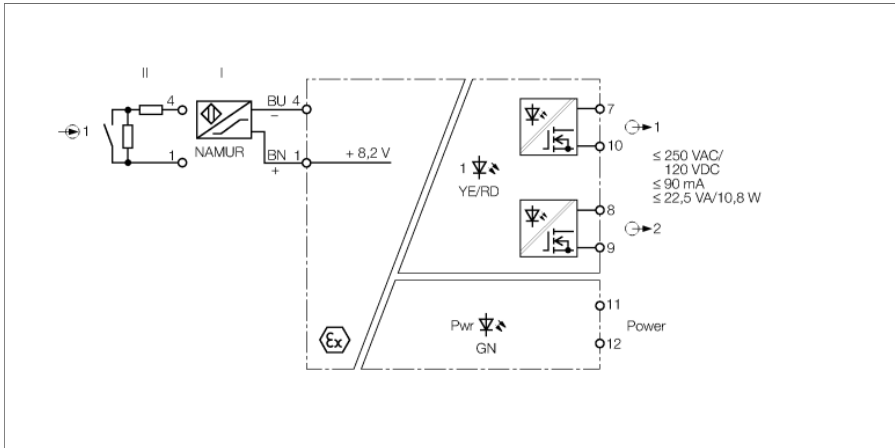


# Переключающий усилитель с гальванической развязкой

## 1-канальный

### IM1-12EX-MT



Одноканальный переключающий усилитель с гальванической развязкой IM1-12EX-MT имеет искробезопасную входную цепь.

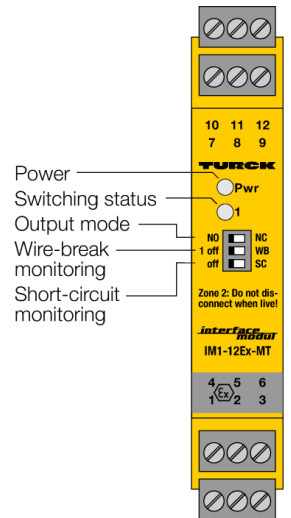
Могут быть подключены датчики соответствующие EN 60947-5-6 (NAMUR) или "сухие" контакты.

Выходные цепи имеют два беспотенциальных и параллельно контролируемых MOSFET транзистора для переключения напряжений до 250 В AC на макс. частоте до 1 кГц.

С помощью трех переключателей вы можете выбирать НО или НЗ режим. Статус переключения канала 1, таким образом, передается на выходы 1 и 2.

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

Зеленый светодиод для индикации состояния готовности. Статус переключения для соответствующего выхода отображается светодиодами желтого цвета. В случае ошибок на входе при включенном режиме мониторинга входных цепей двухцветный светодиод меняет цвет на красный. Вследствие чего выходы MOSFET отключаются.



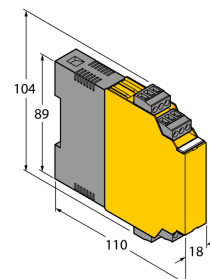
- 2 транзисторных выхода (MOSFET)
- Настраиваемый режим выхода (НО/НЗ)
- Мониторинг линии на обрыв и КЗ (ВКЛ/ВЫКЛ режим)
- Полная гальваническая развязка
- Входы имеют защиту от обратной полярности
- ATEX, IECEx, cUL, cFM, CSA, TR CU, NEPSI, KOSHA, CCOE, INMETRO
- Установка в зоне 2

# Переключающий усилитель с гальванической развязкой

## 1-канальный

### IM1-12EX-MT

#### Размеры



<b>Тип</b>	IM1-12EX-MT
ID №	7541228
<b>Номинальное напряжение</b>	Модуль с универсальным питанием
Рабочее напряжение	20...250В AC
Частота	40...70 Гц
Рабочее напряжение	20...125В =
Потребление энергии	≤ 3 Вт
<b>вход NAMUR</b>	
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 kΩ
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>Выходные цепи</b>	
Полупроводниковая выходная цепь(и)	
Выходные цепи (цифр.)	2 x MOSFET (беспотенциальн., с защитой от КЗ)
Напряжение переключения	≤ 250 В AC
Напряжение переключения	≤ 250 В =
Ток переключения на выходе	≤ 90 А
Частота переключения	≤ 1000 Гц
<b>Гальваническая изоляция</b>	
Напряжение пробоя	2,5 кВ RMS
<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 04 ATEX 2553
Область применения	II (1) G, II (1) D
Тип защиты	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Ех 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
<b>Дисплей/элементы управления</b>	
Статус переключения	желтый
Индикация ошибки	красн.

# Переключающий усилитель с гальванической развязкой

## 1-канальный

### IM1-12EX-MT

---

**Механические характеристики**

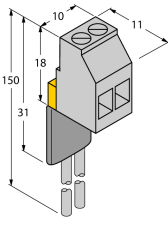
Степень защиты	IP20
Класс воспламеняемости по UL 94	V-0
Температура окружающей среды	-25...+70 °C -25 ... +60 °C für UL, FM, TIIS
Температура хранения	-40...+80 °C
Размеры	104 x 18 x 110 мм
Ширина	131 г
Указания по монтажу	DIN-рейка (NS35) или панель
Материал корпуса	Поликарбонат/ABS
Электрическое соединение	4 × 3-контактных съемных клеммных блока, защищенных от переполюсовки, с винтовым соединением
Сечение проводников	1 × 2,5 мм <sup>2</sup> /2 × 1,5 мм <sup>2</sup>
Момент затяжки	0.5 Нм

# Переключающий усилитель с гальванической развязкой

## 1-канальный

### IM1-12EX-MT

#### 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.)	