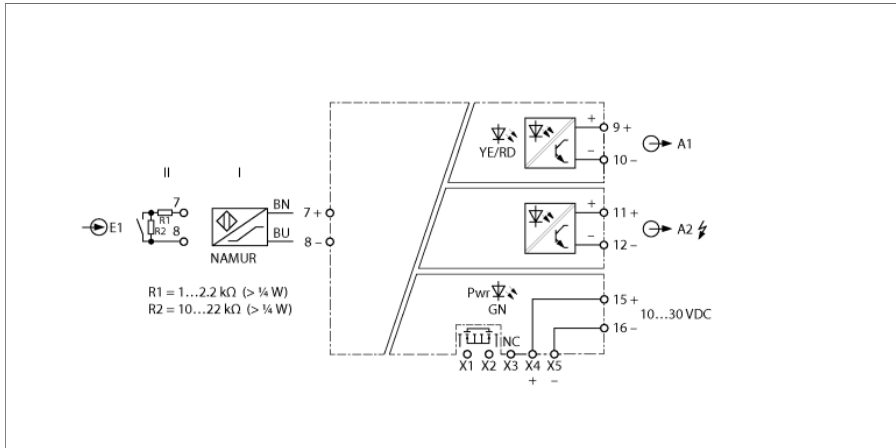


Переключающий усилитель с гальванической развязкой

1-канальный

IM12-DI03-1S-2T-SPR/24VDC



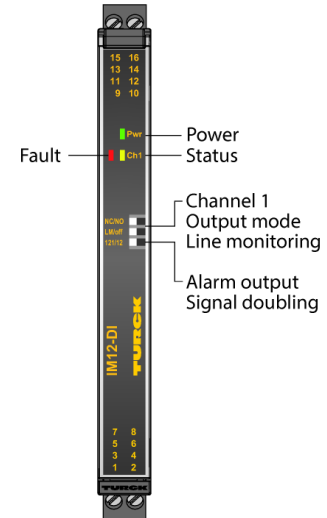
К изолирующему преобразователю IM12-DI03-1S-2T-SPR/24VDC могут быть подключены датчики, соответствующие EN 60947-5-6 (NAMUR), или беспотенциальные контакты. Данное устройство можно устанавливать в зоне 2. Устройство с помощью DIP-переключателей может переключаться между 1-канальным режимом с дублированием сигналов и 1-канальным режимом с выводом сообщений о неисправностях. Выходные цепи оснащены двумя беспотенциальными транзисторами. Питание к устройству можно подвести от силового моста, который также передает общий сигнал тревоги. 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).

Зеленый светодиод для индикации состояния готовности. Ошибка во входной цепи вызывает мигание красного светодиода в соответствии с NE44. После этого транзистор соответствующей выходной 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 контактными зажимами.



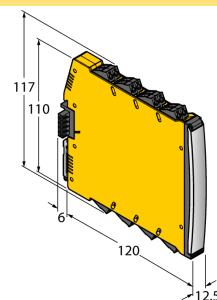
- Транзисторный выход (≤ 10 кГц)
- Транзисторный выход сигнала неисправности
- Возможность переключения между: Выход сигнала неисправности или дублирование сигнала
- Настраиваемый режим выхода (НО/НЗ режим)
- Мониторинг входных цепей на обрыв и КЗ (режим ВКЛ./ВЫКЛ.)
- Полная гальваническая развязка
- Входы имеют защиту от обратной полярности
- Съемные винтовые зажимы
- Силовой мост (соединитель в комплекте)
- Для использования в зоне 2 по ATEX, cUL
- SIL 2

Переключающий усилитель с гальванической развязкой

1-канальный

IM12-DI03-1S-2T-SPR/24VDC

Размеры



| | |
|--|---|
| Тип | IM12-DI03-1S-2T-SPR/24VDC |
| ID № | 7580033 |
| Рабочее напряжение | 10...30В = |
| Потери мощности, тип. | ≤ 1.03 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) | 2 x транзистор (беспотенциальн., с защитой от КЗ) |
| 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 мА, ≤ 1.8 В при 50 мА, ≤ 2.7 В при 100 мА |
| Общий выход сигнала неисправности силового моста | MOSFET, U _{max} = 30 В, I _{max} = 100 мА |
| Гальваническая изоляция | |
| 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 | |
| Важное примечание | Для Ex-применения значения определены в соответствующих Ex-сертификатах (ATEX, IECEx, UL, TP TC и. т.д.). 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 |

Переключающий усилитель с гальванической развязкой

1-канальный

IM12-DI03-1S-2T-SPR/24VDC

Механические характеристики

| | |
|---------------------------------|--|
| Степень защиты | IP20 |
| Класс воспламеняемости по UL 94 | V-0 |
| 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 мм ² (AWG: 24...14) |
| Момент затяжки | 0.5 Нм |
| Момент затяжки | 4.43 LBS-Inch |
| Условия окружающей среды | |

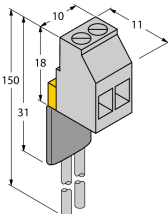
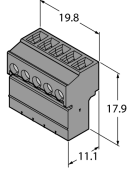
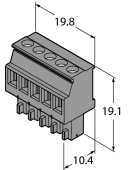
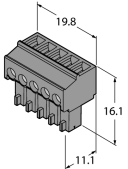
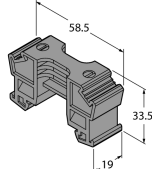
| | |
|--|----------------------------|
| Рабочая высота | До 2000 м над уровнем моря |
| Степень загрязненности | II |
| Категория скачков напряжения | II (EN 61010-1) |
| Применяемые стандарты | |
| Устойчивость к воздействию напряжению и изоляция | |
| | EN 50178 |
| | EN 61010-1 |
| | EN 50155 |
| | 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

1-канальный

IM12-DI03-1S-2T-SPR/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-CC-2X-4BK | 7580942 | Блок клемм с пружинным зажимом для модулей IM(X)12; в комплекте: 4 шт. черн. клеммы, 2-контактные | |
| 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 |  |