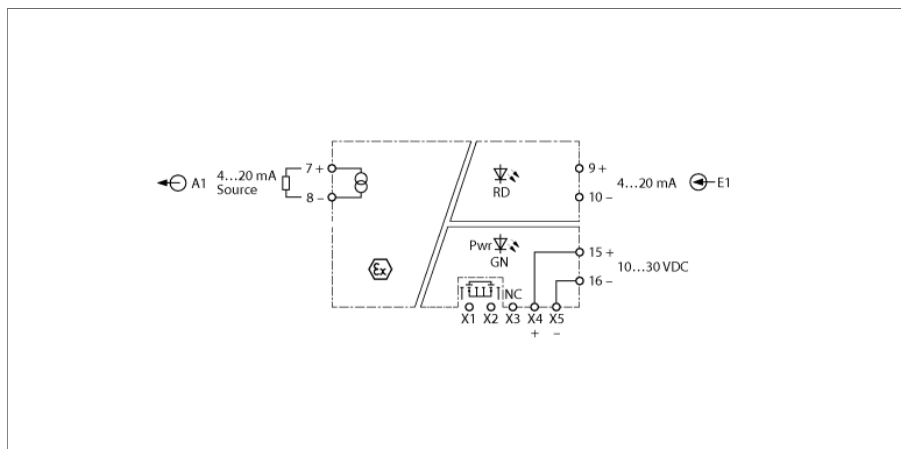


аналоговый сигнал трансмиттера

1-канальный

IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC



1-канальный изолятор сигналов IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC предназначен для передачи нормированного сигнала тока с гальванической развязкой 1:1 от невзрывоопасной зоны к взрывоопасной зоне. Также в дополнение к аналоговым сигналам возможны прием/передача цифровых сигналов протокола HART®. Типичным применением, например, является управление преобразователями I/P или индикаторами во взрывоопасной зоне.

Светодиод Pwr горит зеленым для индикации рабочей готовности. Устройство способно распознавать обрыв провода или короткое замыкание на стороне поля, после чего вход переключается в высокоимпедансное состояние, а выход общих аварийных сигналов переключается в токопроводящий режим. Согласно NE44, при неисправности во входной цепи начинает мигать красный светодиод.

Устройство может быть использовано в безопасных цепях по SIL2 (высокие и низкие требования по IEC 61508) и отвечает требованиям NE21. Оборудовано съемными клеммными блоками. Устройство может быть запитано от рейки питания, которая также передает общий сигнал тревоги.

Устройство оборудовано съемными винтовыми клеммами.



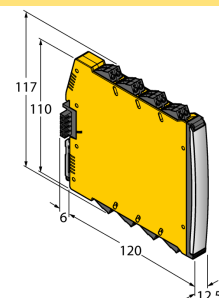
- Мониторинг выходных цепей на предмет короткого замыкания и обрыва
- Полная гальваническая развязка
- Прозрачность для HART-протокола
- Съемные винтовые клеммные блоки
- Шина питания (соединитель в комплекте)
- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TR CU EAC CMI, TIIS, утверждение типа для России
- Установка в зоне 2
- SIL 2

аналоговый сигнал транзмиттера

1-канальный

IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC

Размеры



Тип	IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC
ID №	7580400
Номинальное напряжение	24 В DC
Рабочее напряжение	10...30В =
Потребление энергии	≤ 1.5 Вт
Потери мощности, тип.	≤ 1.31 Вт
Токовый вход	4...20 мА
Эталонная температура	23 °C
Выходные цепи	
Ток на выходе	4...20 мА
Сопротивление нагрузки токового выхода	≤ 0.8 кОм
Минимальная нагрузка	≥ 50 Ω
Короткое замыкание	При сопротивлении нагрузки < 30 Ом, входной ток составляет < 500 мкА.
Обрыв цепи	при сопротивлении нагрузки > 30 кОм входной ток < 500 мкА
Общий выход сигнала неисправности силового моста	MOSFET, U _{max} = 30 В, I _{max} = 100 мА
Характеристика отклика	
Время нарастания (10...90 %)	≤ 10 мс
Время спада (90...10 %)	≤ 10 мс
Точность измерений (включая линейность, гистерезис и повторяемость)	≤ 0.05 % полн. шкалы
Нормальная температура мембраны давления	23 °C
Температурный дрейф	≤ 0.002 % установившегося значения/К
Гальваническая изоляция	
Напряжение пробоя	2,5 кВ RMS
Вход 1 к выходу 1	375 В пик. значение по EN 60079-11
Вход 1 к питанию	150 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1
Выход 1 к питанию	375 В пик. значение по EN 60079-11

аналоговый сигнал трансмиттера
1-канальный
IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC

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 15 ATEX 153600 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
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
Дисплеи/элементы управления	
Индикация ошибки	красн.

аналоговый сигнал трансмиттера

1-канальный

IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC

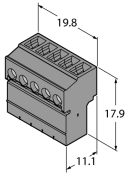
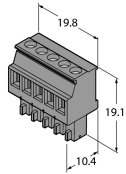
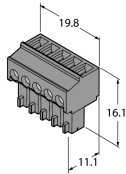
Механические характеристики

Степень защиты	IP20
Класс воспламеняемости по UL 94	V-0
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Температура хранения	-40...+80 °C
Размеры	120 x 12.5 x 117 мм
Ширина	148 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 мм² (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 напряжения 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

аналоговый сигнал трансмиттера
1-канальный
IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
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	
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	