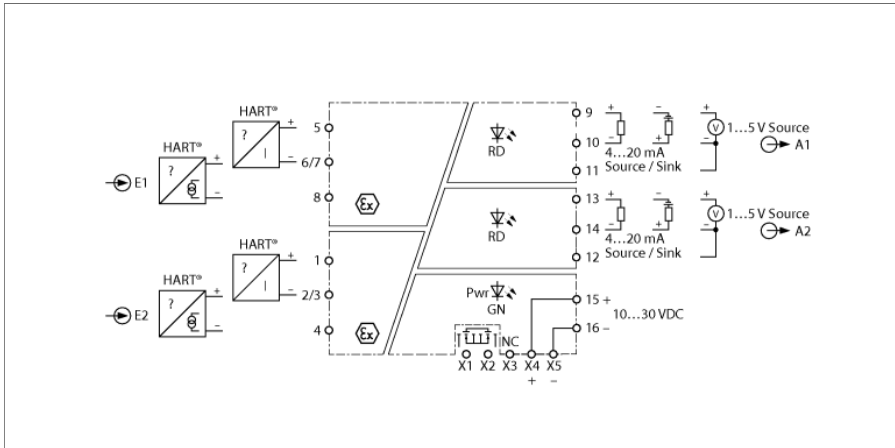


**Изолированные преобразователи  
2-канальный  
IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC**



Двухканальный изолирующий преобразователь IMX12-AI01-2I-2IU-HPR/24VDC HART® используется для питания 2-проводных искробезопасных датчиков HART®, установленных в Ex зоне, и передачи измеряемых сигналов в безопасную зону. Также в дополнение к аналоговому сигналу возможны прием/передача цифровых сигналов HART®. Более того, можно использовать активные и пассивные 2-проводные датчики поддержкой протокола HART®. Устройство может быть запитано от рейки питания, которая также передает общий сигнал тревоги.

Устройство оснащается входным и выходным контуром 4 ... Входная и выходная цепь 20 мА (или источник или потребитель) или 1...5 В (источник). Входные сигналы передаются 1:1 без помех в диапазоне от 3,8 до 20,5 мА на выходы в невзрывоопасной зоне. Обрыв провода (< 3,5 мА) и короткое замыкание (> 22 мА) в цепи преобразователя выводятся как ток < 3,5 мА или напряжение < 0,875 В.

Зеленый светодиод для индикации состояния готовности. Ошибка во входной цепи приводит к миганию красного светодиода по NE44.

Устройство может быть использовано в безопасных цепях по SIL2 (высокие и низкие требования по IEC 61508) и отвечает требованиям NE21. Оборудовано съемными клеммными блоками.

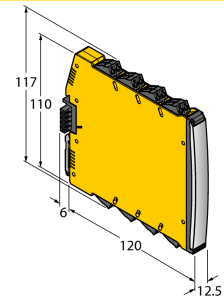


- ATEX, IECEx, cFM, cUL, NEPSI, INMETRO, Kosha, TR CU EAC CMI, TIIS, утверждение типа для России
- Установка в зоне 2
- SIL 2
- Мониторинг входных цепей на предмет короткого замыкания и обрыва
- Полная гальваническая развязка
- Прозрачность для HART-протокола
- Съемные винтовые клеммные блоки
- Шина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

**Изолированные преобразователи  
2-канальный  
IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC**

<b>Тип</b>	IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC
Идент. №	7580304
<b>Номинальное напряжение</b>	24 В DC
Диапазон рабочего напряжения:	10...30В =
Потребление энергии	≤ 3.8 Вт
<b>Подключение датчика:</b>	
Напряжение питания	≥ 17 В / 20 мА В DC
Токовый вход	2 x 4...20 мА
Температурный дрейф, напряжение питания	≤ 0,03 %/K
Эталонная температура	23 °C
<b>Выходные цепи</b>	
Ток на выходе	2 x Источник/Поглотитель (15...28В), 4...20 мА
Напряжение на выходе	2 x 1...5 В
Сопrotивление нагрузки токового выхода	≤ 0.8 кОм
Короткое замыкание	На выходе < 3,5 мА, если по входной цепи подается ток > 22 мА
Обрыв цепи	На выходе < 3,5 мА, если по входной цепи подается ток < 3,5 мА
Общий выход сигнала неисправности силового моста	MOSFET, U <sub>max</sub> = 30 В, I <sub>max</sub> = 100 мА
<b>Время нарастания (10...90 %)</b>	≤ 5 мс
Время спада (90...10 %)	≤ 5 мс
Точность измерений (включая линейность, гистерезис и повторяемость)	≤ 0.05 % полн. шкалы
Эталонная температура	23 °C
Температурный дрейф	≤ 0.002 % установленного значения/K
<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	50 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1
Выход 2 к питанию	50 В RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1
Выход 1 к выходу 2	50 В RMS по EN 50178 и EN 61010-1
Вход 1 к выходу 2	Пиковое значение 60 В по EN 60079-11
<b>Важное примечание</b>	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 15 ATEX 158337 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 es [ia Ga] IIC T4 Gc
<b>Важное примечание</b>	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
<b>Индикация</b>	
Эксплуатационная готовность	зел.
Индикация ошибки	красн.

**Размеры**



**Изолированные преобразователи  
2-канальный  
IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC**

<b>Степень защиты</b>	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	188 г
Указания по монтажу	DIN-рейка (NS35)
Материал корпуса	Поликарбонат/ABS
Электрическое подключение	Съемные винтовые контактные зажимы, 2-контактные
Вариант подсоединения	Шина питания с общим сигналом ошибки
Сечение проводников	0,2 ... 2,5 мм <sup>2</sup> (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
Применяемые стандарты	
Сопrotивление и напряжение изоляции	
	EN 50178
	EN 61010-1
	EN 50155
	GL VI-7-2
Удар	
	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
ЭМС	
	EN 50155
	GL VI-7-2
	NE21
	В случае кондуктивных помех в диапазоне 150 кГц, погрешность измерения изменяется до ± 700 мкА
	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

**Изолированные преобразователи  
2-канальный  
IMX12-AI01-2I-2IU- HPR/24VDC****Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IMX12-PS02-UI-UIR- PR /24VDC	7580610	Модуль питания на мост; Общий сигнал неисправности через реле; Обычное и дублированное питание через клеммный терминал; Съемные винтовые клеммы	