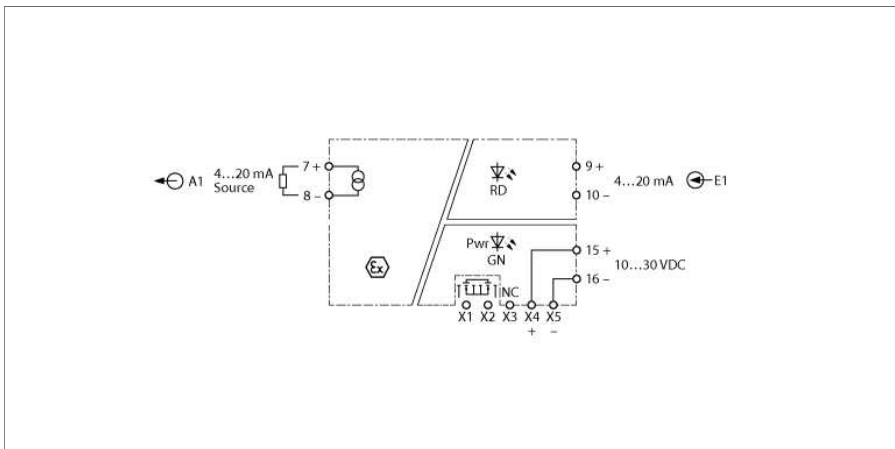


**аналоговый сигнал трансмиттера
1-канальный
IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC**



1-канальный изолятор сигналов IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC предназначен для передачи нормированного сигнала тока с гальванической развязкой 1:1 от взрывоопасной 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.

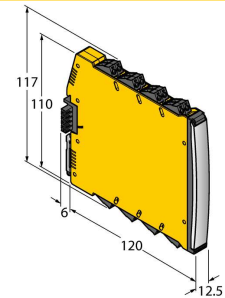
Устройство может использоваться в цепях безопасности до SIL2 (потребность в высоких и низких уровнях сигнала согласно IEC 61508) и отвечает требованиям NE21. Оборудовано съемными зажимными контактами. Устройство может питаться от питающего шинпровода, который также передает общие аварийные сигналы.

- ATEX, IECEx, TR CU, INMETRO
- Установка в зоне 2
- SIL 2
- Мониторинг выходной цепи на КЗ и обрыв
- Полная гальваническая изоляция
- HART прозрачный
- Съемные винтовые клеммные блоки
- Шина питания

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

| Тип | IMX12-AO01-1I-1I-HPR/24VDC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------|-------|------|-----|------|--|--|----------|-----|-----|-----|----|----|-----|----------|-------|-------|-------|------|-----|------|
| Идент. № | 7580400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номинальное напряжение | 24 В DC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Диапазон рабочего напряжения: | 10...30В = | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Потребление энергии | ≤ 1.5 Вт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Токовый вход | 4...20 мА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выходные цепи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ток на выходе | 4...20 мА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сопротивление нагрузки токового выхода | ≤ 0.8 кΩ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Короткое замыкание | при сопротивлении нагрузки < 30 Ом входной ток < 500 мкА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разрыв цепи | при сопротивлении нагрузки > 30 кОм входной ток < 500 мкА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sammelstörmeldeausgang Powerrail | MOSFET, U _{max} = 30 В, I _{max} = 100 мА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Время нарастания (10-90%) | ≤ 10 мс | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Время спада (90...10%) | ≤ 10 мс | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Точность измерения | ≤ 0.05 % полн. шкалы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Эталонная температура | 23 °С | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Температурный дрейф | ≤ 0.002 %/K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гальваническая изоляция | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение пробоя | 2.5 кВ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Input 1 to output 1 | 375 V peak value acc. to EN 60079-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Input 1 to supply | 150 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Output 1 to supply | 375 V peak value acc. to EN 60079-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Important note | For safety applications the values specified in the safety manual or the relevant Ex certificates (ATEX, IECEx, UL, etc.) apply. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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; | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Макс. напряжение на выходе U _o | ≤ 21.8 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Макс. выходной ток I _o | ≤ 53.2 мА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Макс. мощность на выходе P _o | ≤ 671 мВт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Характеристика | угловой | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Internal inductance/capacitance L _i /C _i | L _i пренебрежимо мала, C _i пренебрежимо мала | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Внешняя индукт./емкость L _e /C _e | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ex ia</th> <th colspan="3">IIC</th> <th colspan="3">IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [мГн]</td> <td>1,5</td> <td>0,5</td> <td>0,1</td> <td>20</td> <td>10</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Co [мкФ]</td> <td>0,069</td> <td>0,095</td> <td>0,169</td> <td>0,54</td> <td>0,6</td> <td>0,66</td> </tr> </tbody> </table> | Ex ia | IIC | | | IIB | | | Lo [мГн] | 1,5 | 0,5 | 0,1 | 20 | 10 | 0,5 | Co [мкФ] | 0,069 | 0,095 | 0,169 | 0,54 | 0,6 | 0,66 |
| Ex ia | IIC | | | IIB | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lo [мГн] | 1,5 | 0,5 | 0,1 | 20 | 10 | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Co [мкФ] | 0,069 | 0,095 | 0,169 | 0,54 | 0,6 | 0,66 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прикладная область | II 3 (1) G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Тип защиты | Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suitable for use in safety circuits up to | SIL 2 acc. to IEC 61508 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Useful lifetime | 10 years | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Probability dangerous failure on demand PFD | 7,84 *10 ⁻¹ years | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Average frequency dangerous failure per hour PFH | 7,63 *10 ⁻⁸ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hardware fault tolerance HFT | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Safe failure fraction SSF | 81 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Индикация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Эксплуатационная готовность | зел. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Индикация ошибки | красн. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Размеры



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

| | |
|---------------------------------|---|
| Класс 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 |
| | 0 г |
| Указания по монтажу | Для установки на DIN рейку |
| Материал корпуса | Поликарбонат/АБС |
| Электрическое подключение | removable screw clamps, 2-pin |
| Anschlussvariante | Power Rail mit Sammelstörfehlermeldung |
| Сечение проводников | 0,2 ... 2,5 мм ² (24 ... 13 AWG) |
| Момент затяжки | 0.5 Нм |
| Момент затяжки | 4.43 LBS-Inch |
| Environmental conditions | |

| | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Рабочая высота | до 2000 м над уровнем моря |
| Степень загрязненности | II |
| Применяемые стандарты | |
| Сопротивление 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 |
| | 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 |