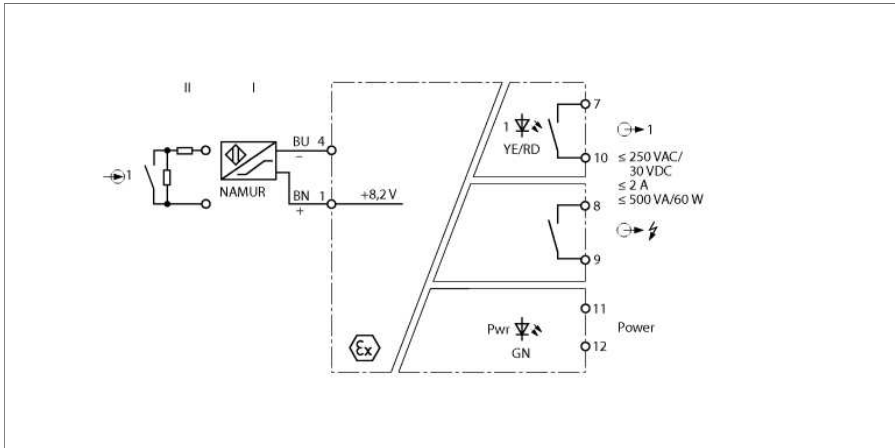


**Переключающий усилитель с гальванической развязкой
1-канальный
IM1-121EX-R**



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

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

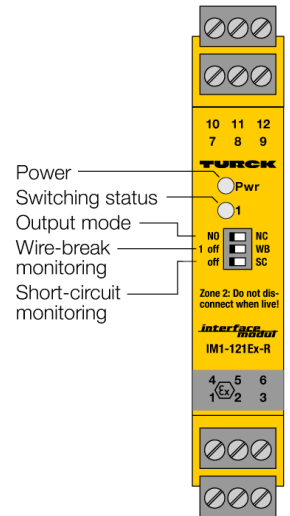
Выходные цепи имеют два реле, каждое с Н.О. контактом, одно из которых используется для индикации состояния неисправности.

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 подключен или к контактам должны быть подключены шунтирующие резисторы (II) (см. схему).

Светодиод Pwr горит зеленым для индикации рабочей готовности. 2-цветный светодиод отображает статус соответствующего выхода. В случае ошибок на входе при включенном режиме мониторинга входных цепей двухцветный светодиод меняет цвет на красный. Выход и реле сигнализации неисправностей деактивируются.

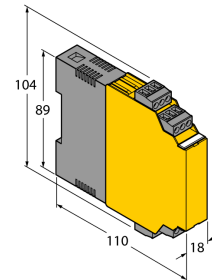
- ATEX, IECEx, UL, FM, CSA, TR CU, NEPSI, KOSHA, TIIS, CCOE, INMETRO
- Установка в зоне 2
- Два релейных выхода (НО)
- Настраиваемый режим выхода (НО/НЗ)
- Общий выход для сигнализации неисправности
- Мониторинг линии на обрыв и КЗ (ВКЛ/ВЫКЛ режим)
- SIL 2
- Полная гальваническая изоляция
- При использовании "1" в качестве входного значения осуществляется мониторинг входных цепей на предмет обрывов и коротких замыканий



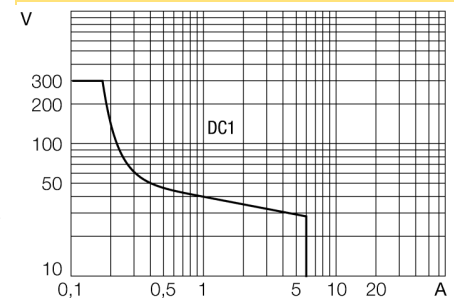
**Переключающий усилитель с гальванической развязкой
1-канальный
IM1-121EX-R**

Тип	IM1-121EX-R																					
Идент. №	7541229																					
Номинальное напряжение	Модуль с универсальным питанием																					
Рабочее напряжение	20...250В AC																					
Частота	40...70Гц																					
Диапазон рабочего напряжения:	20...125В =																					
Потребление энергии	≤ 3 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 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																					
Выходные цепи (цифр.)	2 x реле (H.O.)																					
Напряжения переключения реле	≤ 250 VAC/30 VDC																					
Ток переключения на выходе	≤ 2 A																					
Мощность переключения выхода	≤ 500 VA/60 W																					
Частота переключения	≤ 10 Гц																					
Качество контакта	AgNi, 3μ Au																					
Гальваническая изоляция																						
Напряжение пробоя	2.5 кВ																					
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 04 ATEX 2553																					
Область применения	II (1) G, II (1) D																					
Тип защиты	[Ex ia Ga] IIC ; [Ex ia Da] IIIC ;																					
Макс. значения:	Подключение через клеммник 1+4																					
Макс. напряжение на выходе U _o	≤ 9.6 В																					
Макс. выходной ток I _o	≤ 11 mA																					
Макс. мощность на выходе P _o	≤ 26 мВт																					
Характеристика	линейный																					
Internal inductance/capacitance L _i /C _i	Li = 65 мкГн, Ci пренебрежимо мала																					
Внешняя индукт./емкость L _i /C _i																						
	<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 [mH]</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>1,1</td> <td>0,83</td> <td>0,74</td> <td>5,2</td> <td>3,8</td> <td>3,4</td> </tr> </tbody> </table>	Ex ia	IIC			IIB			Lo [mH]	1	5	10	2	10	20	Co [μF]	1,1	0,83	0,74	5,2	3,8	3,4
Ex ia	IIC			IIB																		
Lo [mH]	1	5	10	2	10	20																
Co [μF]	1,1	0,83	0,74	5,2	3,8	3,4																
Ex тестирование согласно сертификату соответствия	TÜV 06 ATEX 552968 X																					
Прикладная область	II 3 G																					
Тип защиты	Ex nA nC [ic Gc] IIC/IIB T4 Gc																					
Макс. значения:	Подключение через клеммник 1+4																					
Макс. напряжение на выходе U _o	≤ 9.6 В																					
Макс. ток на выходе I _o	≤ 11 mA																					
Макс. выходная мощность P _o	≤ 26 мВт																					
Характеристическая кривая	линейный																					
Внутренняя индуктивность/емкость L _i /C _i	Li = 65 мкГн, Ci пренебрежимо мала																					
Внешняя индуктивность/емкость L _i /C _i																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ex ic</th> <th colspan="3">IIC</th> <th colspan="3">IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [мГн]</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Co [мкФ]</td> <td>1.9</td> <td>1.4</td> <td>1.2</td> <td>11</td> <td>7.5</td> <td>6.6</td> </tr> </tbody> </table>	Ex ic	IIC			IIB			Lo [мГн]	1	5	10	1	5	10	Co [мкФ]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6
Ex ic	IIC			IIB																		
Lo [мГн]	1	5	10	1	5	10																
Co [мкФ]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6																
Допуск	SIL 2 согласно EXIDA FMEDA																					
MTTF	272лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C																					

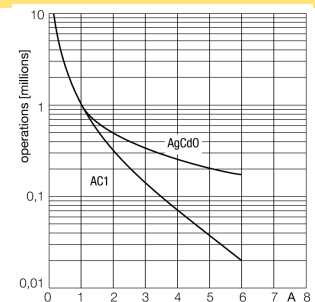
Размеры



Величина нагрузки выходного реле



Ресурс выходного реле



**Переключающий усилитель с гальванической развязкой
1-канальный
IM1-121EX-R****Индикация**

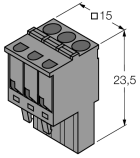
Эксплуатационная готовность	зел.
Статус переключения	желтый
Индикация ошибки	красн.

Механические характеристики

Класс защиты	IP20
Класс воспламеняемости по UL 94	V-0
Температура окружающей среды	-25 ... +70 °C -25 ... +60 °C für UL, FM, TIIIS
Температура хранения	-40...+80°C
Относительная влажность воздуха	≤ 95 %
Размеры	104 x 18 x 110 мм 156 г
Указания по монтажу	Монтаж на DIN-рейку или монтажную панель
Материал корпуса	Поликарбонат/АБС
Электрическое подключение	4 x 3-контактных съемных клеммных блока, защищенных от переполюсовки, с винтовыми клеммами
Сечение проводников	1 x 2.5 мм ² / 2 x 1.5 мм ²
Момент затяжки	0.5 Нм

**Переключающий усилитель с гальванической развязкой
1-канальный
IM1-121EX-R**

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
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.)	
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.	