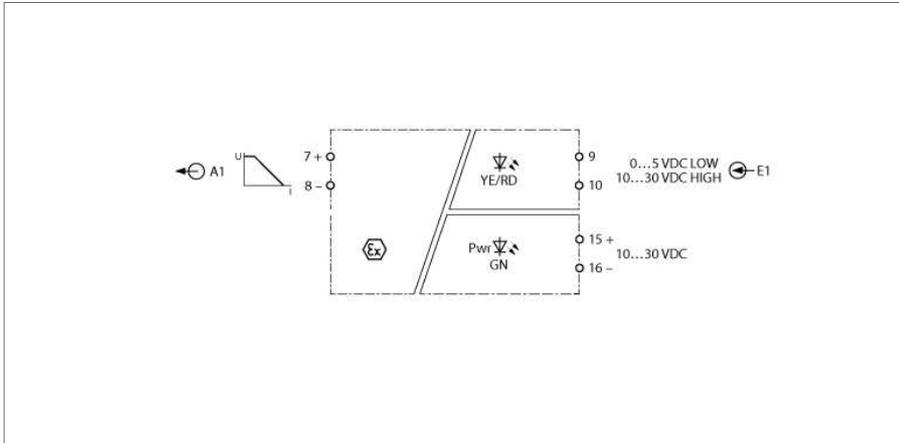


**Электромагнитный клапан
1-канальный
IMX12-DO01-1U-1U-0/24VDC**

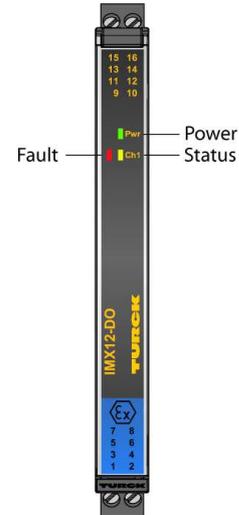


1-канальный электромагнитный клапан IMX12-DO01-1U-1U-0/24VDC обеспечивает ограничение по току и напряжению, а также искробезопасный выходной сигнал. Предназначается для переключения нагрузки в Ex зоне. Типовыми применениями являются управление клапанами Ex i, а также питание индикаторами и преобразователями.

Устройство готово к эксплуатации после подачи питания. Светодиод Pwr горит зеленым для индикации рабочей готовности. Желтый светодиод обозначает состояние коммутации на соответствующем выходе.

Устройство может детектировать обрыв или КЗ при наличии "high" на входе. После этого вход переключается на высокий импеданс. При возникновении ошибки в выходной цепи светодиод мигает красным светом согласно NE44.

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.



- ATEX, IECEx, cULus, TP TC, INMETRO
- Установка в зоне 2
- SIL 2
- Мониторинг выходной цепи на КЗ и обрыв
- Полная гальваническая изоляция
- При использовании "1" в качестве входного значения осуществляется мониторинг входных цепей на предмет обрывов и коротких замыканий
- Съемные клеммники

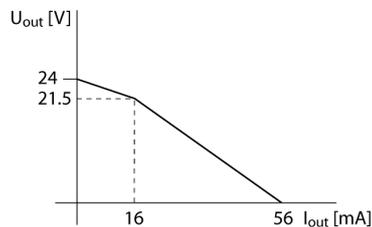
**Электромагнитный клапан
1-канальный
IMX12-DO01-1U-1U-0/24VDC**

Тип	IMX12-DO01-1U-1U-0/24VDC
Идент. №	7580101
Номинальное напряжение	24 В DC
Диапазон рабочего напряжения:	10...30В =
Потребление энергии	≤ 1.8 Вт

0 канал	0...5 В DC
1 канал	10...30 В DC
Задержка на входе	≤ 20 мс

Короткое замыкание	Output at load resistance < 30 Ω , the input will be > 100 kΩ
Разрыв цепи	Output at > 20 kΩ load resistance, the input will be > 100 kΩ.

Выходная характеристика



Макс. граничная частота	≤ 50 Гц
Эталонная температура	23 °C

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	300 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 TÜV 14 ATEX 149780X сертификату соответствия

Область применения	II (1) G, II (1) D
Тип защиты	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Макс. напряжение на выходе U _o	≤ 27.3 В
Макс. выходной ток I _o	≤ 68.4 mA
Макс. мощность на выходе P _o	≤ 576 мВт
Характеристика	angular
Internal inductance/capacitance L _i /C _i	L _i пренебрежимо мала, C _i пренебрежимо мала
Внешняя индукт./емкость L _e /C _e	

Ex ia	IIC			IIB		
	Lo	0,4	0,2	10	2	0,5
Lo [mH]	0,94	0,4	0,2	10	2	0,5
Co [µF]	0,057	0,078	0,088	0,26	0,31	0,45

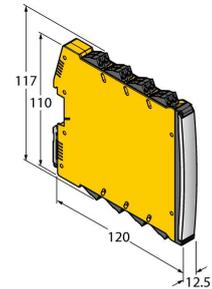
Прикладная область	II 3 (1) G
Тип защиты	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc

Suitable for use in safety circuits up to	SIL 2 acc. to IEC 61508
Useful lifetime	10 years
Probability dangerous failure on demand PFD	3,91 *10 ⁻⁵ years
Average frequency dangerous failure per hour PFH	8,20 *10 ⁻⁹
Hardware fault tolerance HFT	0
Safe failure fraction SSF	96 %

Индикация

Эксплуатационная готовность	зел.
Статус переключения	желтый
Индикация ошибки	красн.

Размеры



**Электромагнитный клапан
1-канальный
IMX12-DO01-1U-1U-0/24VDC**

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 143 г																																																																														
Указания по монтажу	Для установки на DIN рейку																																																																														
Материал корпуса	Поликарбонат/АБС																																																																														
Электрическое подключение	removable screw clamps, 2-pin																																																																														
Сечение проводников	0,2 ... 2,5 мм ² (24 ... 13 AWG)																																																																														
Момент затяжки	0.5 Нм																																																																														
Момент затяжки	4.43 LBS-Inch																																																																														
Environmental conditions	<table border="1"> <tr> <td>Рабочая высота</td> <td>до 2000 м над уровнем моря</td> </tr> <tr> <td>Степень загрязненности</td> <td>II</td> </tr> <tr> <td>Применяемые стандарты</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Сопrotивление и напряжение изоляции</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50178</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61010-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td>Удар</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61373 класс B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-27</td> </tr> <tr> <td>Температура</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-1 Ad</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-2 Bd</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-1</td> </tr> <tr> <td>Влажность</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-38</td> </tr> <tr> <td>ЭМС</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NE21</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61326-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61326-3-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-11</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-29</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 55011</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 55016</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50121-3-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-6-2</td> </tr> </table>	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		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
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																																																																														
	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																																																																														