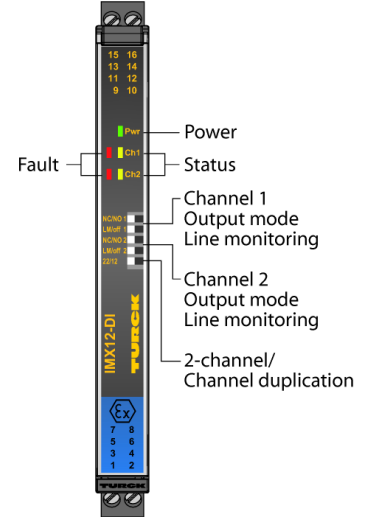
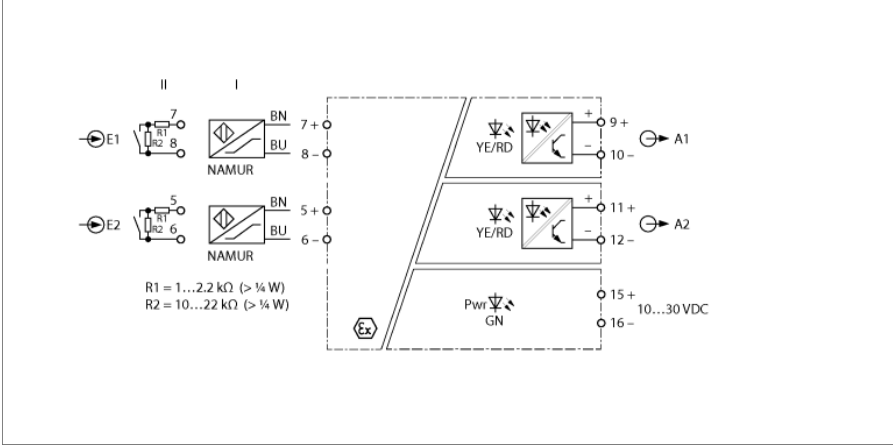


# Isolating switching amplifier 2-kanallı IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC



EN 60947-5-6'ya (NAMUR) uygun sensörler veya potansiyelsiz kontaklar, IMX12-DI01-2S-2T-/24VDC yalıtım anahtarlama amplifikatörüne bağlanabilir. Cihaz, kendinden güvenli giriş devreleriyle donatılmıştır ve bölge 2'de kurulabilir. Cihazdaki DIP anahtarı sinyal çiftleme ile 2 kanal ve 1 kanal çalışma modu arasında geçiş yapılmasını sağlar. Çıkış devreleri, yüksek kesme frekansına (10kHz) sahip iki potansiyelsiz transistöre sahiptir. Bu cihaz, NE21 gereksinimlerini karşılamaktadır.

Cihazlar ön tarafta DIP anahtarları bulundurmaktadırlar. Bu, sinyal çiftleme ve 1 kanallı işlem arasında geçiş yapmayı sağladığı gibi, çıkış modu ve giriş devresi izleme arasında da seçim yapmayı sağlar. mekanik kontaklar kullanırken, hat izleme devresi dışı bırakılmalı veya kontakın dirençlerle kablo bağlantısı yapılmalıdır (bkz. bağlantı diyagramı).

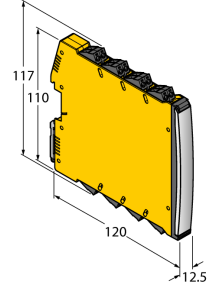
The green LED indicates operational readiness. An error in the input circuit causes the red LED to flash according to NE44. Then, the transistor of the corresponding output circuit locks.

The device can be used in safety circuits up to SIL2 (high and low demand according to IEC 61508).

The device is equipped with removable screw terminals.

- 2 transistor outputs ( $\leq 10\text{kHz}$ )
- Switchable: 2-channel or signal doubling
- Output mode adjustable (NO/NC mode)
- Input circuits monitored for wire-break/short-circuit (ON/OFF switchable)
- Tam galvanik yalıtım
- Giriş ters kutup korumalı
- Çıkarılabilir vida terminalleri
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INMETRO, Kosha, TIIS, DNV, GL
- Bölge 2'de kullanım
- SIL 2

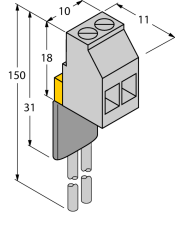
## Dimensions



Tip	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC
Tanit. no.	7580020
Nominal gerilim	24 VDC
Çalışma gerilimi	10...30 VDC
Güç tüketimi	≤ 0.8 W
Güç dağılımı, tipik	≤ 0.64 W
Giriş	sinyal çiftleme ile 2 kanal veya 1 kanal arasında geçiş yapılabilir
NAMUR girişi	
NAMUR	EN 60947-5-6
Giriş devresi izleme	açık/kapalı anahtarlabilir
Yüksüz gerilim	8.2 VDC
Kısa devre akımı	8.2 mA
Giriş direnci	1 kΩ
Kablo direnci	≤ 50 Ω
Akım verme eşiği:	1.75 mA
Akım kesme eşiği:	1.55 mA
Kablo kopma eşiği	≤ 0.06 mA
Kısa devre eşiği	≥ 6.4 mA
<b>Output circuits</b>	
Yarı iletken çıkış devreleri	
Output circuits (digital)	2 x transistor (potential-free, short-circuit proof)
Anahtarlama gerilimi	≤ 30 VDC
Çıkış başına anahtarlama akımı	≤ 0.1 A
Anahtarlama frekansı	≤ 10000 Hz
Gerilim düşüşü	≤ 20 mA'da 1,1 V, ≤ 50 mA'da 1,8 V, ≤ 100 mA'da 2,7 V
<b>Galvanik yalıtım</b>	
Test gerilimi	2,5 kV RMS
Giriş 1'den çıkış 1'e	EN 60079-11'e göre 375 V pik değer
Giriş 2'den çıkış 2'ye	EN 60079-11'e göre 375 V pik değer
Giriş 1'den beslemeye	EN 60079-11'e göre 375 V pik değer
Giriş 2'den beslemeye	EN 60079-11 uyarınca 375 V pik değer
Çıkış 1'den beslemeye	EN 50178 ve EN 61010-1'e göre 100 V RMS
Çıkış 2'den beslemeye	EN 50178 ve EN 61010-1 uyarınca 100 V RMS
Çıkış 1'den çıkış 2'ye	EN 50178 ve EN 61010-1'e göre 100 V RMS
Önemli not	Ex uygulamaları için ilgili Ex sertifikalarında (ATEX, IECEx, UL, vb.) belirtilen değerler uygulanır.
Uygunluk belgesine göre Ex onayı	TÜV 14 ATEX 147004 X
Uygulama alanı	II (1) G, II (1) D
Yanmaya karşı koruma kategorisi	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Application area	II 3 (1) G
Yanmaya karşı koruma türü	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Önemli not	IEC 61508 uyarınca işlevsel güvenlik sağlamak için uygulamalarda cihaz kullanılması durumunda, güvenlik kitapçığı kullanılmalıdır. Veri sayfasındaki bilgiler, işlevsel güvenlik için geçerli değildir.
SIL güvenlik devrelerinde	SIL 2 IEC 61508'e göre kullanın
<b>Ekranlar/kontroller</b>	
İşleme hazırlık	Yeşil
Anahtarlama durumu	Sarı
Hata gösterimi	kırmızı

Mekanik veriler			
IP Derecesi	IP20		
UL 94 uyarınca yanma sınıfı	V-0		
Ortam sıcaklığı	-25...+70 °C		
Saklama sıcaklığı	-40...+80 °C		
Boyutlar	120 x 12.5 x 117mm		
Ağırlık	157 g		
Montaj talimatları	DIN rayı (NS35)		
Gövde malzemesi	Polikarbonat/ABS		
Elektrik bağlantısı	Çıkarılabilir vida terminalleri, 2 pimli		
Terminal ara kesiti	0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG: 24...14)		
Sıkıştırma torku	0.5 Nm		
Sıkma torku	4.43 LBS-Inç		
Ortam koşulları	Çalışma yüksekliği	Deniz seviyesinden maksimum 2000 m yukarıda	
	Kirlilik derecesi	II	
	Ani akım/Aşırı gerilim kategorisi	II (EN 61010-1)	
	Kullanılan standartlar		
	Gerilim direnci ve yalıtım		EN 50178
			EN 61010-1
			EN 50155
			GL VI-7-2
	Darbe		EN 61373 sınıf B
			EN 50155
			GL VI-7-2
			EN 60068-2-6
			EN 60068-2-27
	Sıcaklık		EN 60068-2-1 Ad
			EN 50155
			GL VI-7-2
			EN 60068-2-2 Bd
			EN 60068-2-1
	Havadaki nem		EN 60068-2-38
	EMC		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		

## Aksesuarlar

Tip kodu	İdent no.	Ölçekli çizim
WM1 WIDERSTANDS-MODUL	0912101	<p>The resistor module WM1 meets the requirements for line monitoring between a mechanical contact and a TURCK signal processor. The input circuit of the signal processor is designed for sensors acc. to EN60947-5-6 (NAMUR) and equipped with a wire-break and short-circuit monitoring function.</p> 
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Screw terminals for IM(X)12 modules; included in delivery: 4 pcs. of 2-pin black terminals
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Screw terminals for IM(X) 12 modules; included in delivery: 4 pcs. of 2-pin blue terminals
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	IM(X) 12 modülleri için yaylı terminaller; teslimata dahil olanlar: 4 adet siyah terminal, 2 pimli
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	IM(X) 12 modülleri için yaylı terminaller; teslimata dahil olanlar: 4 adet mavi terminal, 2 pimli