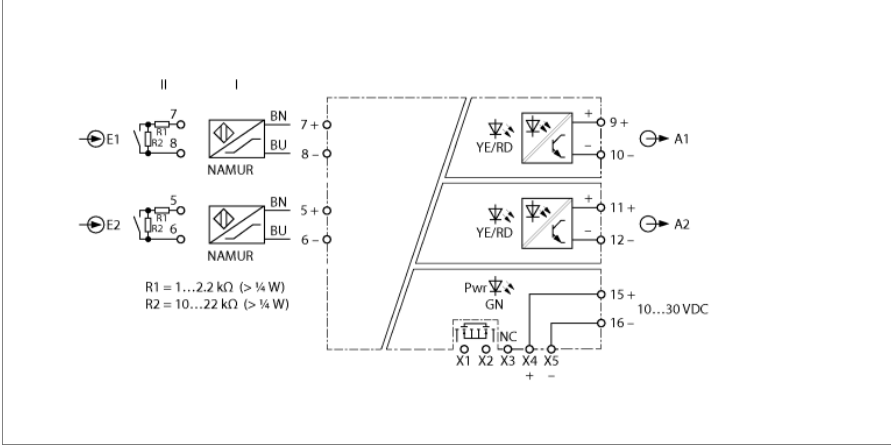


Isolating switching amplifier 2-kanallı IM12-DI01-2S-2T-PR/24VDC



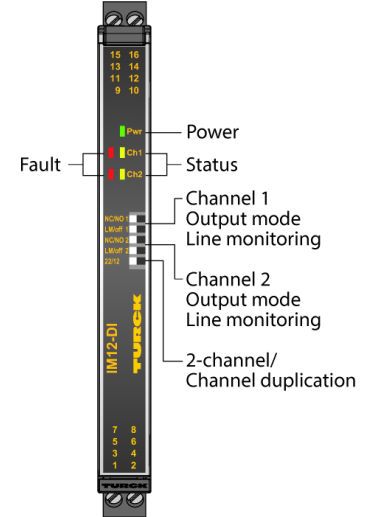
EN 60947-5-6'ya (NAMUR) uygun sensörler veya potansiyelsiz kontaklar, IM12-DI01-2S-2T-PR/24VDC yalıtım anahtarlama amplifikatörüne bağlanabilir. Cihazdaki DIP anahtarı sinyal çiftleme ile 2 kanal veya 1 kanal çalışma modu arasında geçiş yapılmasını sağlar. Çıkış devreleri, yüksek kesme frekansına (10 kHz) sahip iki potansiyelsiz transistörle donatılmıştır. Cihaz, ortak arıza sinyalini de aktaran bir güç köprüsünden güç alabilir. 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. Meknik kontaklar kullanırken, hat izleme devre dışı bırakılmalı veya kontakın dirençlerle kablo bağlantısı yapılmalıdır (bkz. bağlantı diyagramı).

Güç LED'i, çalışmaya hazır olma durumunu göstermek için yeşil renkte yanar. Giriş devresinde meydana gelen bir hata NE44 uyarınca kırmızı LED'in yanıp sönmeye neden olur. Bunun üzerine ilgili çıkış devre transistörü kilitlenir ve ortak alarm çıkışı iletken hale gelir.

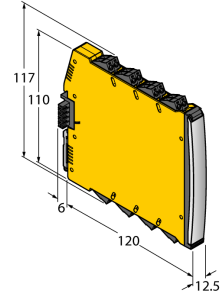
Cihaz SIL2'ye (IEC 61508'ye göre yüksek ve düşük talep) kadar olan güvenlik devrelerinde kullanılabilir.

Cihaz, çıkartılabilir vida terminallerine sahiptir.



- 2 transistör çıkışı ($\leq 10\text{kHz}$)
- Anahtarlabilir: 2 kanallı veya sinyal çiftlemesi
- Ayarlanabilir çıkış modu (NO/NC modu)
- Giriş devreleri kablo kopmasına/kısa devreye karşı izlenmektedir (AÇIK/KAPALI değiştirilebilir)
- Tam galvanik yalıtım
- Giriş ters kutup korumalı
- Çıkarılabilir vida terminalleri
- Güç köprüsü için konektör teslimata dahildir
- Bölge 2'de ATEX kullanımı, cUL
- SIL 2

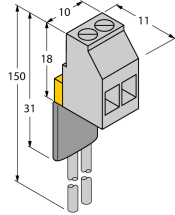
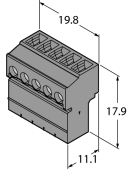
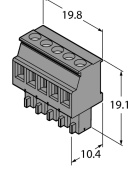
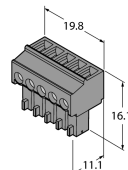
Dimensions



Tip	IM12-DI01-2S-2T-PR/24VDC
Tanit. no.	7580041
Nominal gerilim	24 VDC
Çalışma gerilimi U _s	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 anahtarlanabilir
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
Output circuits	
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
Güç Köprüsünde ortak alarm çıkışı	MOSFET, U _{max} = 30 V, I _{max} = 100 mA
Galvanik yalıtım	
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.
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	IEC 61508 uyarınca SIL 2
Ekranlar/kontroller	
İşletime 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	156 g	
Montaj talimatları	DIN rayı (NS35)	
Gövde malzemesi	Plastik, Polikarbonat/ABS	
Elektrik bağlantısı	Çıkarılabilir vida terminalleri, 2 pimli	
Bağlantı türü	Toplu arıza sinyaline sahip güç köprüsü	
Terminal ara kesiti	0,2...2,5 mm² (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	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.	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Screw terminals for IM(X)12 modules; included in delivery: 4 pcs. of 2-pin black terminals	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	IM(X) 12 modülleri için yaylı terminaller; teslimata dahil olanlar: 4 adet siyah terminal, 2 pimli	
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Güç Köprüsü Bağlantı Terminali	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Güç Köprüsü Bağlantı Terminali	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Güç Köprüsü Bağlantı Terminali	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Güç Köprüsü Bağlantı Terminali	