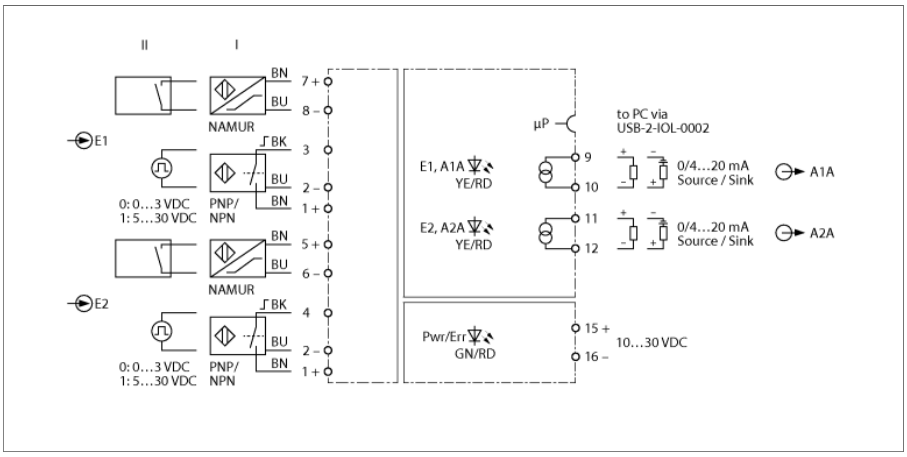
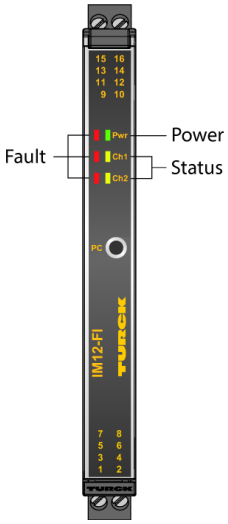
Frekans Transdüseri/Darbe Sayacı 2-channel IM12-FI01-2SF-2I-C0/24VDC





Frekans transdüseri/darbe sayacı IM12-FI01-2SF-2I-C0/24VDC, 20000 Hz'e kadar olan frekans sinyallerini elektriksel olarak izole şekilde iletir. Buna ek olarak, kayma için giriş sinyalleri izlenebilir. Cihazlar bölge 2'de çalışmak için uygundur.

Her 2 kanallı cihaz, EN 60947-5-6 (NAMUR) veya potansiyelsiz kontaklar uyarınca sensörlerin bağlantıları için kendinden güvenlikli bir giriş ile donatılmıştır. Çıkış tarafında, her kanal için 0/4 … 20 mA bir akım çıkışı bulunur.

Cihaz FDT ve IODD aracılığıyla bir PC ile parametrelendirilir. Akım çıkışı 0/4 … 20 mA (kaynak veya batma opsiyonel) olarak ayarlanabilir. Parametrelendirme (E1, E2, E1-E2 ya da E2-E1) uyarınca, giriş sinyalleri 0/4…20 mA standart akım sinyali olarak sağlanır.

Cihazlarda dahili arızaları göstermek için yeşil bir güç LED'i (Pwr) ve kırmızı bir LED bulunur. Her giriş devresi için bir sarı ve kırmızı durum LED'i vardır. Giriş devresinde meydana gelen bir arıza NE44 uyarınca kırmızı LED'in yanıp sönmesine ve sabit okuma LED'inde dahili arızaya neden olur. Arıza akımı < 3,5 mA veya > 21,5 mA olarak ayarlanabilir.

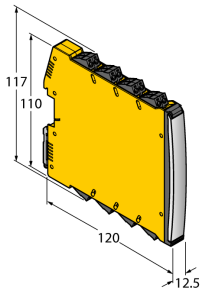
Cihaz SIL2'ye (IEC 61508'ye göre yüksek ve düşük talep) kadar olan güvenlik devrelerinde kullanılabilir ve NE21 gerekliliklerini karşılar. Çıkarılabilir vida terminalleri ile donatılmıştır.

Cihaz, çıkarılabilir vida terminalleri ile donatılmıştır.

- Giriş devreleri kablo kopmasına ve kısa devreye karşı izlenmektedir
- Bilgisayar ile parametrelendirilmiş
- Tam galvanik yalıtım
- Çıkarılabilir vida terminalleri
- Bölge 2'de ATEX kullanımı, cUL
- SIL 2

Ausgabe • 2025-03-01T01:41:13+01:00

Dimensions



Tip	IM12-FI01-2SF-2I-C0/24VDC
Tanıt. no.	7580229
Nominal gerilim	24 VDC
Çalışma gerilimi U_B	10…30 VDC
Güç tüketimi	≤ 3 W
Güç dağılımı, tipik	≤ 1.8 W
İzleme aralığı/Ayarlama aralığı:	0,0006…1.200.000 dev/dak
NAMUR girişi	
NAMUR	EN 60947-5-6
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
3-wire input	
Yüksüz gerilim	12 VDC
0 sinyalli	0...3VDC
1 sinyalli	5...30 VDC
Harici sinyal kaynağı	
0 sinyalli	0…3 VDC
1 sinyalli	5…30 VDC
Output circuits	
Çıkış akımı	2 × kaynak/batma (15…28 V) 0/4…20 mA
Yük direnci akım çıkışı	≤ 0.8 kΩ
Yanıt karakteristik	
Referans sıcaklık	23 °C
Ölçüm hassasiyeti akım çıkışı (doğrusallık, histerezis ve tekrarlanabilirlik dahil)	± 10 µA
Sıcaklık sapması	≤ 0.0025 son değerin %'si/K
Galvanik yalıtım	
Test gerilimi	2,5 kV RMS
E1,E2-A1A,A2A	EN 60079-11'e göre 375 V pik değer
A1A besleme gerilimi	EN 50178 ve EN 61010-1 uyarınca 300 V RMS
A2A besleme gerilimi	EN 50178 ve EN 61010-1 uyarınca 300 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
Hata gösterimi	kırmızı

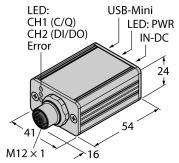
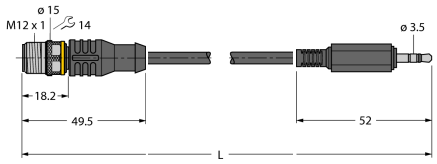
Ausgabe • 2025-03-01T01:41:13+01:00

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	170 g
Montaj talimatları	DIN rayı (NS35)
Gövde malzemesi	Plastik, Polikarbonat/ABS
Elektrik bağlantısı	Çıkarılabilir vida terminalleri, 2 pimli
Terminal ara kesiti	0,2…2,5 mm² (AWG: 24…14)
Sıkıştırma torku	0.5 Nm
Sıkma torku	4.43 LBS-İnç

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

Ausgabe • 2025-03-01T01:41:13+01:00

Aksesuarlar

Tip kodu	İdent no.		Ölçekli çizim
USB-2-IOL-0002	6825482	Entegre USB bağlantı noktalı IO-Link Master	
IOL-COM/3M	7525110	IO-Link cihazları 3,5 mm jak ucu ile IO-Link master'a bağlamak için IO-Link iletişim hattı	
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	

Ausgabe • 2025-03-01T01:41:13+01:00