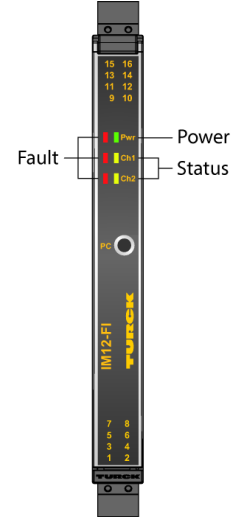
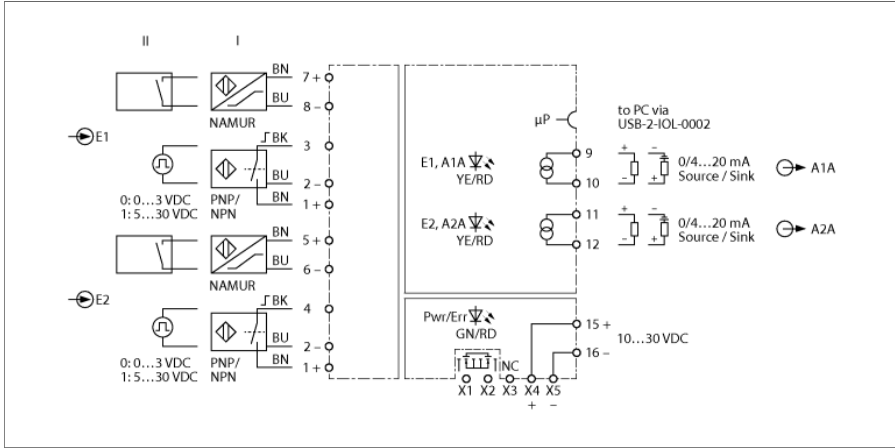


# Frekans Transdüseri/Darbe Sayacı 2-channel IM12-FI01-2SF-2I-CPR/24VDC/CC



Frekans transdüseri/darbe sayacı IM12-FI01-2SF-2I-CPR/24VDC/CC, 20.000 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.

2 kanallı cihazın her bir kanalı, EN 60947-5-6 (NAMUR) veya potansiyelsiz kontaklarla uyumlu şekilde sensörlerin bağlanması için bir giriş ile donatılmıştır. Çıkış tarafında, her kanal için 0/4 ... 20 mA bir akım çıkışı bulunur. Cihaz, ortak arıza sinyalini de aktaran güç köprüsünden güç alabilir.

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.

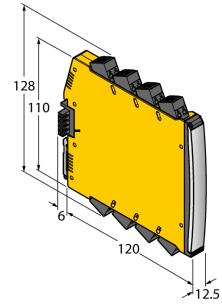
Cihazlarda dahili arızaları göstermek için yeşil bir güç LED'i (Pwr) ve kırmızı bir LED bulunur. Her giriş devresi için bir sarı ve kırmızı durum LED'i vardır. Giriş devresinde meydana gelen bir arıza NE44 uyarınca kırmızı LED'in yanıp sönmeye ve sabit okuma LED'inde dahili arızaya neden olur. Arıza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

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

Cihaz, çıkarılabilir kafes kelepçe terminalleri ile donatılmıştır.

- Giriş devreleri kablo kopmasına ve kısa devreye karşı izlenmektedir
- Bilgisayar ile parametrelendirilmiş
- Tam galvanik yalıtım
- Çıkarılabilir kafes kenet terminalleri
- Güç köprüsü (konektör teslimata dahildir)
- Bölge 2'de ATEX kullanımı, cUL
- SIL 2

## Dimensions



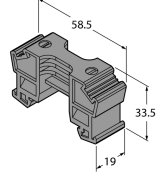
Tip	IM12-FI01-2SF-2I-CPR/24VDC/CC
Tanit. no.	7580230
Nominal gerilim	24 VDC
Çalışma gerilimi U <sub>s</sub>	10...30 VDC
Güç tüketimi	≤ 3 W
Güç dağılımı, tipik	≤ 1.8 W
İzleme aralığı/Ayarlama aralığı:	0,0006...1.200.000 dev/dak
NAMUR girişi	
NAMUR	EN 60947-5-6
Yüksüz gerilim	8.2 VDC
Kısa devre akımı	8.2 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
Güç Köprüsünde ortak alarm çıkışı	MOSFET, U <sub>max</sub> = 30 V, I <sub>max</sub> = 100 mA
Yanıt karakteristik	
Referans sıcaklık	23 °C
Ölçüm hassasiyeti akım çıkışı (doğrusallık, histerezis ve tekrarlanabilirlik dahil)	± 10 µA
Sıcaklık sapması	≤ 0.0025 son değer'in %'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

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 128mm	
Ağırlık	174 g	
Montaj talimatları	DIN rayı (NS35)	
Gövde malzemesi	Plastik, Polikarbonat/ABS	
Elektrik bağlantısı	Çıkarılabilir yaylı tip terminaller, 2 pimli	
Bağlantı türü	Toplu arıza sinyaline sahip güç köprüsü	
Terminal ara kesiti	0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG: 24...14)	
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
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-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Güç kaynağı modülü güç köprüsü: Röle yoluyla ortak arıza sinyali; Terminaller üzerinden tek ve artık güç tedariki; Sökülebilir vida terminalleri	
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	

**Aksesuarlar**

Tip kodu	İdent no.		Ölçekli çizim
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Güç Köprüsü Bağlantı Terminali	
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	