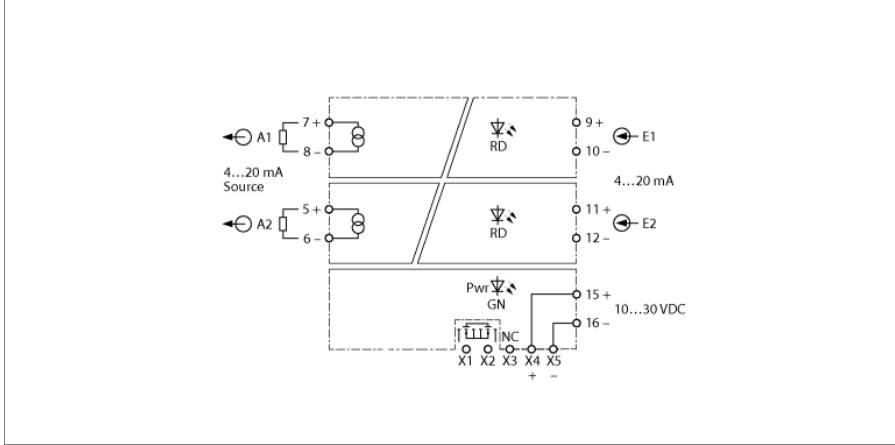


Analog sinyal yalıtıcı

2-channel

IM12-AO01-2I-2I-HPR/24VDC



2 kanallı IM12-AO01-2I-2I-HPR/24VDC sinyal yalıtıcısı, 1:1 oranında galvanik olarak yalıtılmış normleştirilmiş akım sinyali aktarımı için tasarlanmıştır. Analog sinyale ek olarak dijital HART® iletişim sinyalleri de çift yönlü olarak aktarılabilir. I/P konvertörlerinin veya göstergelerinin kontrolü, tipik uygulamalara örnektir. Cihaz, ortak arıza sinyalini de aktaran bir güç köprüsünden güç alabilir.

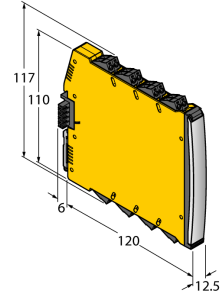
Güç LED'i, çalışmaya hazır olma durumunu göstermek için yeşil renkte yanar. Cihaz alandaki kablo kopmasını veya kısa devreyi algılayabilir daha sonrasında giriş yüksek empedans durumuna geçerken ortak alarm çıkışı ise iletken duruma geçer. Giriş devresinde meydana gelen bir hata NE44 uyarınca kırmızı LED'in yanıp sönmeye neden olur.

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.

- Çıkış devreleri kablo kopmasına ve kısa devreye karşı izlenmektedir
- Tam galvanik yalıtım
- HART saydam
- Çıkarılabilir vida terminalleri
- Güç köprüsü için konektör teslimata dahildir
- Bölge 2'de ATEX kullanımı, cUL
- SIL 2

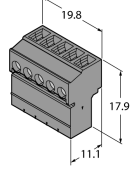
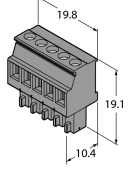
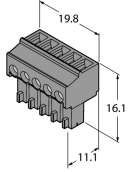
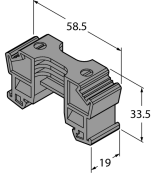
Dimensions



Tip	IM12-AO01-2I-2I-HPR/24VDC
Tanıt. no.	7580424
Nominal gerilim	24 VDC
Çalışma gerilimi U_s	10...30 VDC
Güç tüketimi	$\leq 2.2 \text{ W}$
Güç dağılımı, tipik	$\leq 1.31 \text{ W}$
Akıllı girişi	$2 \times 4...20 \text{ mA}$
Referans sıcaklık	$23 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Output circuits	
Çıkış akımı	$2 \times 4...20 \text{ mA}$
Yük direnci akım çıkışı	$\leq 0.8 \text{ k}\Omega$
Minimum load	$\geq 50 \Omega$
Kısa devre	Yük direnci $< 30 \Omega$ değerindeyken giriş akımı $< 500 \mu\text{A}$ 'dır
Kablo kopması	Giriş akımı, $> 30 \text{ k}\Omega$ yük direncinde $< 500 \mu\text{A}$ 'dır
Güç Köprüsünde ortak alarm çıkışı	MOSFET, $U_{\text{max}} = 30 \text{ V}$, $I_{\text{max}} = 100 \text{ mA}$
Yanıt karakteristik	
Yükselme süresi (%10...90)	$\leq 10 \text{ ms}$
Düşme süresi (%90...10)	$\leq 10 \text{ ms}$
Ölçüm hassasiyeti (doğrusallık, histerezis ve tekrarlanabilirlik dahil)	≤ 0.05 tam ölçek %'si
Referans sıcaklık	$23 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Sıcaklık sapması	≤ 0.002 son değerin %'si/K
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 50178 ve EN 61010-1 uyarınca 150 V RMS
Giriş 2'den beslemeye	EN 50178 ve EN 61010-1 uyarınca 150 V RMS
Çıkış 1'den beslemeye	EN 60079-11'e göre 375 V pik değer
Çıkış 2'den beslemeye	375 V peak value acc. to EN 60079-11
Çıkış 1'den çıkış 2'ye	EN 50178 ve EN 61010-1 uyarınca 50 V RMS
Giriş 1'den giriş 2'ye	150 V RMS acc. to EN 50178 and EN 61010-1
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 117mm	
Ağırlık	171 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
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	
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	