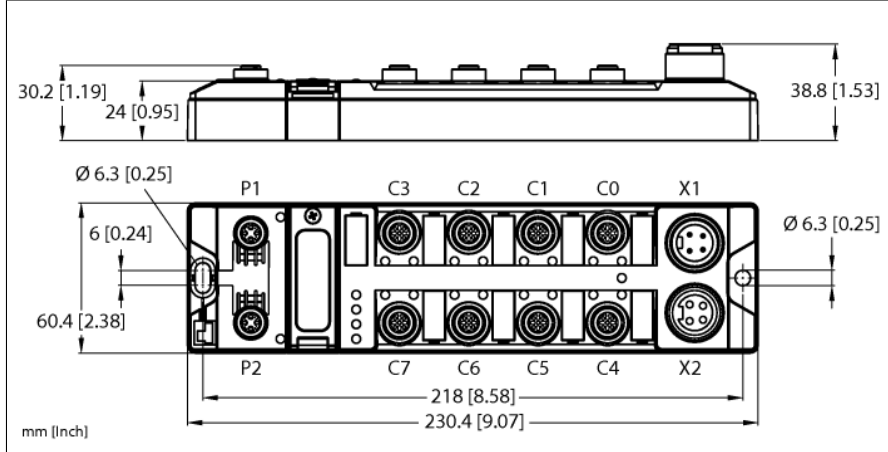


Ethernet için Kompakt Çok Protokollü I/O Modülü

8 IO-Link master kanalı

16 evrensel dijital PNP kanal, kanal tanılama

TBEN-L4-8IOLA



Tip	TBEN-L4-8IOLA
Tanıt. no.	100028459
Supply	
Besleme gerilimi	24 VDC
Gerilim besleme bağlantısı	7/8", 4 pimli
Operating current	V1: maks. 300 mA, min. 120 mA
Sensör/aktüatör beslemesi	V1'den besleme Kısa devre koruması, yuva başına maks. 2 A
Electrical isolation	V1 ve V2 gerilim grupları galvanik olarak izole edilmiş, 500 VDC'ye kadar gerilimler
Sistem verileri	
Fieldbus iletim hızı	10/100 Mbps
Fieldbus connection technology	2 × M12, 4 pimli, D kodlu
Protokol algılama	otomatik
Web sunucusu	Varsayılan: 192.168.1.254
Servis arayüzü	P1 veya P2 ile Ethernet
ARGEE işlevi	Destekli
ARGEE Mühendislik Sürümü	3.2.219.0
Modbus TCP	
Adresleme	Statik IP, DHCP
Desteklenen işlev kodları	FC1, FC2, FC3, FC4, FC6, FC15, FC16, FC23
TCP bağlantısı sayısı	8
Giriş kaydı başlangıç adresi	0 (0x0000 hex)
Çıkış kaydı başlangıç adresi	2048 (0x0800 hex)

- PROFINET cihaz, EtherNet/IP cihaz veya Modbus TCP sunucusu
- Entegre Ethernet anahtarı
- 10 Mb/sn/100 Mb/sn desteği
- 2 × M12, 4 pimli, D kodlu, Ethernet fieldbus bağlantısı
- PROFINET S2 sistem fazlalığı
- Kuvvetlendirilmiş cam elyaf gövde
- Darbeye ve titreşime karşı test edilmiştir
- Tamamen yerleşik modül elektronikleri
- Koruma sınıfları IP65, IP67, IP69K
- 4 pimli, 7/8" erkek konektör, güç kaynağı için
- ATEX Bölge 2/22
- IO-Link master için 5 pimli M12 yuvalar
- IO-Link master bağlantı noktası sınıf A
- IO-Link protokolü 1.1
- Programlanabilir ARGEE

Ethernet/IP	
Adresleme	EtherNet/IP teknik özelliklerine uygundur
Hızlı Bağlantı (HB)	< 150 ms
min. RPI	2 ms
Cihaz Düzeyi Zili (CDZ)	destekleniyor
Sınıf 3 bağlantılar (TCP)	3
Sınıf 1 bağlantılar (CIP)	10
Input Assembly Instance	101
Output Assembly Instance	102
Configuration Assembly Instance	106

PROFINET	
Sürüm	2.35
Adresleme	DCP
Uygunluk sınıfı	B (RT)
MinCycleTime	1 ms
Hızlı Başlatma (HB)	< 150 ms
Tanılama	PROFINET alarm kullanımına göre
Topoloji algılama	destekleniyor
Otomatik adresleme	destekleniyor
Ortam Fazlalığı Protokolü (MRP)	destekleniyor
Sistem fazlalığı	S2
Ağ yük sınıfı	3

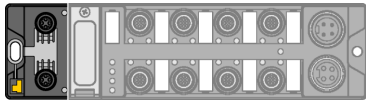
Digital inputs	
Number of channels	8 DXP + 8 SIO
Connectivity inputs	M12, 5 pimli
Input type	PNP
Type of input diagnostics	Channel diagnostics
Switching threshold	SIO: EN 61131-2 tip 1, PNP DXP: EN 61131-2 tip 3, PNP
Düşük seviye sinyal gerilimi	< 5 V
Yüksek seviye sinyal gerilimi	> 11 V
Düşük seviye sinyal akımı	< 1,5 mA
Yüksek seviye sinyal akımı	> 2 mA
Giriş gecikmesi	0,05 ms
Elektrik yalıtımı	Fieldbus'tan galvanik izolasyon 500 VAC'ye kadar gerilimler

Digital outputs	
Number of channels	8 DXP + 8 SIO
Connectivity outputs	M12, 5 pimli
Output type	PNP
Type of output diagnostics	Channel diagnostics
Çıkış voltajı	Potansiyel gruptan 24 VDC
Kanal başına çıkış akımı	Pim 2: 2 A, kısa devre korumalı Pim 4: 0,5 A, kısa devre korumalı

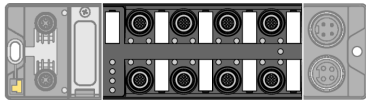
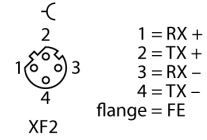
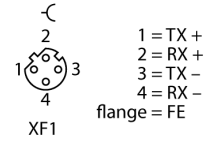
IO-Link	
Kanal sayısı	8
IO-Link	IOL modunda pim 4
IO-Link Özellikleri	V 1.1
IO-Link bağlantı noktası tipi	Sınıf A
Çerçeve tipi	Belirtilen tüm çerçeve tiplerini destekler
Desteklenen cihazlar	Maks. 32 bayt giriş/32 bayt çıkış
İletim hızı	4,8 kb/sn (COM 1)/38,4 kb/sn (COM 2)/230 kb/sn (COM 3)

Standart/Direktif uygunluğu	
Titreşim testi	EN 60068-2-6 uyarınca 20 g'ye kadar ivme
Darbe testi	acc. to EN 60068-2-27
Düşme ve devrilme	acc. to EN 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Elektromanyetik uyumluluk	EN 61131-2 uyarınca
Onaylar ve sertifikalar	CE UKCA ATEX zone 2/22 CCC-Ex FCC statement, UV resistant acc. to DIN EN ISO 4892-2A (2013)
UL Sertifikası	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
ATEX/IECEx ile ilgili not	Ex bölgelerinde kullanıma ilişkin bilgiler içeren Hızlı Başlangıç Kılavuzu izlenmelidir.

General Information	
Boyutlar (W x L x H)	60.4 x 230.4 x 39 mm
Ortam sıcaklığı	-40...+70 °C
Saklama sıcaklığı	-40...+85 °C
Altitude	Maks. 5000 m
IP Derecesi	IP65 IP67 IP69K
MTTF	114 yılı SN 29500'e uygun (Ed. 99) 20 °C
Housing material	PA6-GF30
Muhafaza rengi	siyah
Erkek konektör malzemesi	Nikel kaplamalı piring
Pencere malzemesi	Lexan
Material screw	303 stainless steel
Material label	Polikarbonat
Halojensiz	evet
Montaj	2 montaj deliği □ 6,3 mm



Ethernet M12 × 1



Note

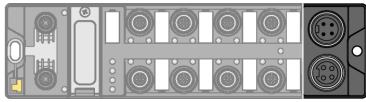
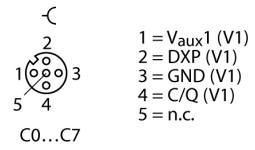
Pim 1: V_{aux1} , işlem verileri aracılığıyla kapatılabilir

Pim 4: IO-Link verisi (C/Q) veya DXP (SIO modu)

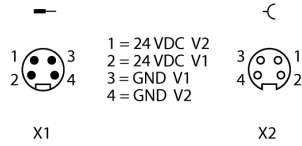
Tüm yuvalar V_1 güç kaynağı ile beslenir.

V_2 yük gerilimini kapatarak çıkışlar için güvenlikle ilgili bir kapatma işlemi gerçekleştirmek mümkün değildir.

G/Ç yuvası, M12 × 1



7/8" güç kaynağı



X1

X2

Modül LED Durumu

LED	Renk	Durum	Açıklama
ETH1 / ETH2	Yeşil	Açık	Ethernet Bağlantısı (100 Mb/sn)
		Yanıp sönüyor	Ethernet iletişimi (100 Mb/sn)
	Sarı	Açık	Ethernet bağlantısı (10 Mb/sn)
		Yanıp sönüyor	Ethernet iletişimi (10 Mb/sn)
		Kapalı	Ethernet bağlantısı yok
VERİ YOLU	Yeşil	Açık	Bir ana birime aktif bağlantı
		Yanıp sönüyor	Sabit yanıp sönüyor: Hazır 2 saniyede 3 yanıp sönme sırası: FLC/ARGEET etkin
	Kırmızı	Açık	IP adresi çakışması veya Geri Yükleme Modu ya da Modbus zaman aşımı
		Yanıp sönüyor	Yanıp sönme/Kırpışma komutu etkin
	Yeşil/ kırmızı	Değişen	DHCP/Boot-P adreslemesi için otomatik devir ve/veya bekleme
		Kapalı	Güç kapalı
ERR	Yeşil	Açık	Tanılama mevcut değil
	Kırmızı	Açık	Tanılama mevcut
			Düşük gerilim tanılama yanıtı parametreye bağlıdır
PWR	Yeşil	Açık	V, güç kaynağı sorunsuz
		Kapalı	V, güç kaynağı kapalı veya V, düşük gerilim

LED Durumu I/O

LED	Renk	Durum	Açıklama
LED 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 IO-Link bağlantı noktası 1–8 IO-Link modu	Yeşil	Yanıp sönüyor	IO-Link iletişimi, işlem verileri geçerli
		Kırmızı	Yanıp sönüyor
		Açık	IO-Link güç kaynağı sorunsuz, IO-Link iletişimi yok
		Kapalı	Bağlantı noktası devre dışı
LED 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 IO-Link bağlantı noktası 1–8 SIO modu	Yeşil	Açık	Dijital giriş sinyali mevcut
		Kapalı	Giriş sinyali yok
LED DXP	Yeşil	Açık	Dijital giriş veya çıkış etkin
	Kırmızı	Açık	Aşırı yük/kısa devre ile çıkış etkin
		Yanıp sönüyor	Aşırı yük beslemesi V _{AUX1}
		Kapalı	Giriş veya çıkış devre dışı

Tekil protokollerin işlem verilerinin eşlenmesi

İlgili protokoller hakkında daha fazla ayrıntı için kılavuza bakın.

Aksesuarlar

Tip kodu	İdent no.		Ölçekli çizim
TB-SG-L	100014865	ATEX Bölge 2/22'de kullanım amacıyla TBEN-L ve TBIL-M bloğu G/Ç modülleri için koruyucu gövde	