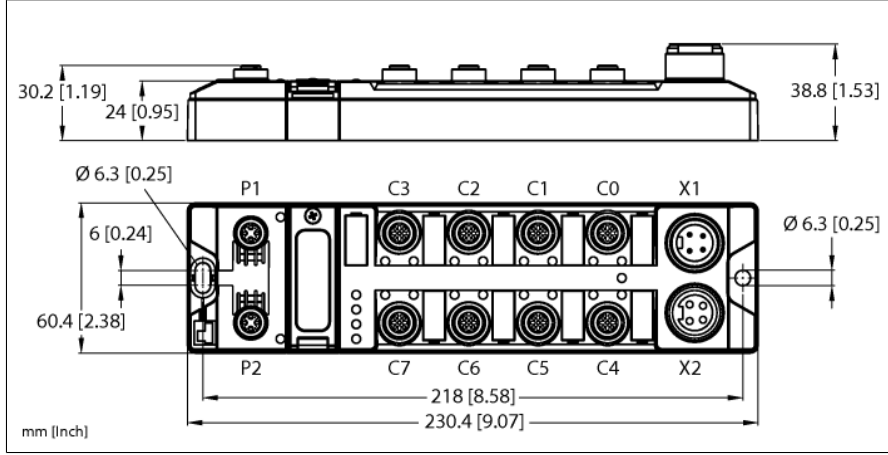


Ethernet için Kompakt Çok Protokollü I/O Modülü

16 dijital PNP 2-A çıkışı

TBEN-LF-16DOP



Tip	TBEN-LF-16DOP
Tanıt. no.	100003915

Sensör/aktüatör beslemesi	V2 ile çalışan C0-C7 portları kısa devre koruması, port başına 120 mA
---------------------------	--

Sistem verileri	
Fieldbus iletim hızı	10/100 Mbps
Fieldbus connection technology	2 x M12, 4 pimli, D kodlu
Fieldbus adres aralığı	0 (136.129.1.254)
Protokol algılama	otomatik
Servis arayüzü	P1 veya P2 ile Ethernet

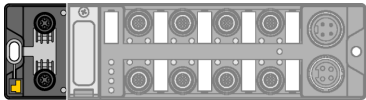
Ethernet/IP	
Adresleme	EtherNet/IP teknik özelliklerine uygundur
Hızlı Bağlantı (HB)	< 150 ms
min. RPI	2 ms
Cihaz Düzeyi Zili (CDZ)	destekleniyor
Sınıf 3 bağlantılar (TCP)	3
Sınıf 1 bağlantılar (CIP)	10
Input Assembly Instance	101
Output Assembly Instance	102
Configuration Assembly Instance	106

Digital outputs	
Number of channels	16
Connectivity outputs	M12, 5 pimli
Output type	PNP
Type of output diagnostics	Channel diagnostics
Çıkış voltajı	Potansiyel gruptan 24 VDC
Kanal başına çıkış akımı	2,0 A, kısa devre korumalı, port başına 2,0 A
Çıkış gecikmesi	1.3 ms
Yük tipi	EN 60947-5-1: DC-13
Kısa devre koruması	evet
Elektrik yalıtımı	Fieldbus'a galvanik olarak izole edilmiş 500 VDC'ye kadar gerilim korumalı

- EtherNet/IP cihazı
- Entegre Ethernet anahtarı
- 10 Mb/sn/100 Mb/sn desteği
- 2 x M12, 4 pimli, D kodlu, Ethernet fieldbus bağlantısı
- Kuvvetlendirilmiş cam elyaf gövde
- Darbeye ve titreşime karşı test edilmiştir
- Tamamen yerleşik modül elektronikleri
- Koruma sınıfları IP65, IP67, IP69K
- Çıkış başına maks. 2 A
- Kanal başına çıkış teşhisi
- Dieser Artikel darf nur für Ford-Projekte verwendet werden!

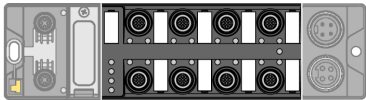
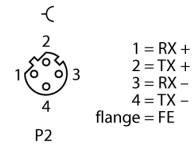
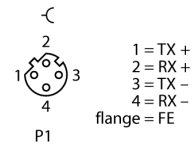
Standart/Direktif uygunluğu	
Titreşim testi	EN 60068-2-6 uyarınca 20 g'ye kadar ivme
Darbe testi	acc. to EN 60068-2-27
Düşme ve devrilme	acc. to EN 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Elektromanyetik uyumluluk	EN 61131-2 uyarınca
Onaylar ve sertifikalar	CE ve UKCA FCC bildirimi, DIN EN ISO 4892-2A (2013) uyarınca UV dirençli
UL Sertifikası	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.

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
Housing material	PA6-GF30
Muhafaza rengi	siyah
Erkek konektör malzemesi	Nikel kaplamalı pirinç
Pencere malzemesi	Lexan
Material screw	303 stainless steel
Material label	Polikarbonat
Halojensiz	evet
Montaj	2 montaj deliği □ 6,3 mm



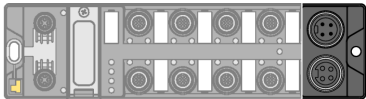
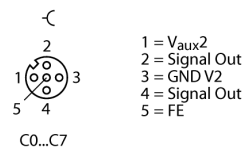
Accessories

M12 x 1 Ethernet



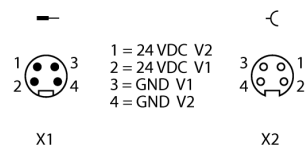
Accessories

M12 x 1 Output



Accessories

7/8" Power Supply



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	Tanımlama mesajı yok
	Kırmızı	Açık	Tanımlama mesajı beklemeye
PWR	Yeşil	AÇIK	V ₁ veV ₂ SORUNSUZ
		KAPALI	V ₁ güç beslemesi kapalı veya tanımlanan tolerans 18 V altındadır
		Yanıp sönüyor	V ₂ güç beslemesi kapalı veya < 18 V

LED Durumu I/O

LED	Renk	Durum	Açıklama
LED 0 ... 15	Yeşil	AÇIK	Çıkış etkin
		Kırmızı	AÇIK
		yanıp sönüyor	Aşırı yük/kısa devre ile çıkış aktif İlgili portta güç aşırı yüklemesi. İki portun LED'i de yanıp söner.
		KAPALI	Çıkış devre dışı

Tekil protokollerin işlem verilerinin eşlenmesi

İlgili protokoller hakkında daha fazla ayrıntı için kılavuza bakın.

Etkinleştirilmiş programlı tanılama ile EtherNet/IP™ veri eşleme, varsayılan ayarlar

	Sözcük	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Giriş verisi (istasyon -> tarayıcı)																	
GW Durumu	0	-	FCE	-	-	CFG	COM	V1	-	V2	-	-	-	-	-	-	Diag Uyarısı
Tanı. 1	1	-	-	Pro-gramlı Tanılama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G/Ç Diag
Tanı. 2	2	SCO7	SCO6	SCO5	SCO4	SCO3	SCO2	SCO1	SCO0	SCS7	SCS6	SCS5	SCS4	SCS3	SCS2	SCS1	SCS0
Tanı. 3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	SCO15	SCO14	SCO13	SCO12	SCO11	SCO10	SCO9	SCO8
Çıkış verisi (tarayıcı -> istasyon)																	
Kontrol	0	Ayrılmış															
Çıkışlar	1	DO15 C7P2	DO14 C7P4	DO13 C6P2	DO12 C6P4	DO11 C5P2	DO10 C5P4	DO9 C4P2	DO8 C4P4	DO7 C3P2	DO6 C3P4	DO5 C2P2	DO4 C2P4	DO3 C1P2	DO2 C1P4	DO1 C0P2	DO0 C0P4

Etkinleştirilmiş özet tanılama ile EtherNet/IP™ veri eşleme

	Sözcük	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Giriş verisi (istasyon -> tarayıcı)																	
GW Durumu	0	-	FCE	-	-	CFG	COM	V1	-	V2	-	-	-	-	-	-	Diag Uyarısı
Tanı. 1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	G/Ç Diag
Çıkış Verisi (Tarayıcı -> İstasyon)																	
Kontrol	0	Ayrılmış															
Çıkışlar	1	DO15 C7P2	DO14 C7P4	DO13 C6P2	DO12 C6P4	DO11 C5P2	DO10 C5P4	DO9 C4P2	DO8 C4P4	DO7 C3P2	DO6 C3P4	DO5 C2P2	DO4 C2P4	DO3 C1P2	DO2 C1P4	DO1 C0P2	DO0 C0P4

Anahtar:

Dlx	Dijital giriş kanalı x	CFG	I/O Yapılandırma hatası
DOx	Dijital çıkış kanalı x	FCE	I/O-ASSISTANT Zorlama Modu Aktif
Cx	Port x	I/ODiag	I/O teşhisleri bağlı
Px	Pim x	SchedDiag	Üreticiye özel teşhis yapılandırılmış ve aktif
DiagWarn	En azından 1 kanalda teşhis	SCSx	X portunda kısa devre
V1	Düşük gerilim V1	SCG1	Kısa devre destek portları C0-C3
V2	Düşük gerilim V2	SCG2	Kısa devre destek portları C4-C7
COM	Dahili modül veri yolunda iletişim hatası	SCOx	Kısa devre çıkış kanalı x