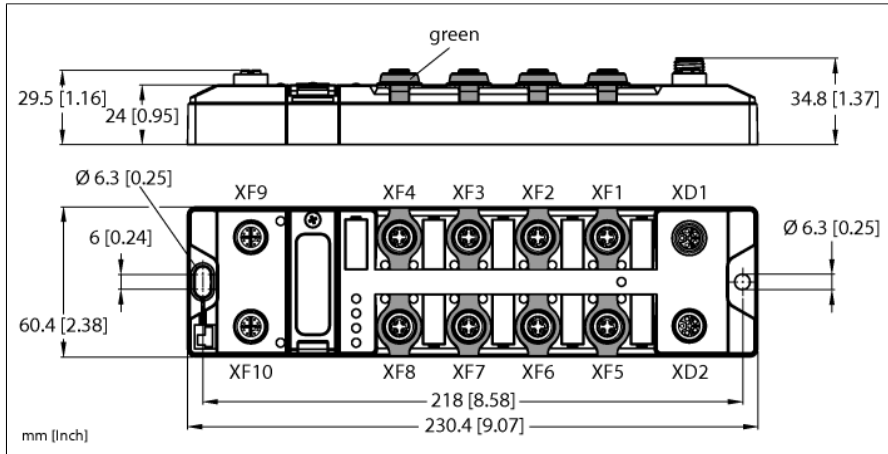


Zarządzany przełącznik Ethernet

8 × port 100 Mb, 2 × port 1 Gb

TBEN-LL-SE-M2



Typ	TBEN-LL-SE-M2
Nr kat.	100004427
Dane systemowe	
Napięcie zasilania	24 VDC
Dopuszczalny zakres	8...30 VDC Zabezpieczenie przed zrzutem obciążenia przy 12 V Prąd przenoszony XD1-XD2 maks. 16 A na grupę napięciową
Podłączenie napięcia zasilania	Złącze męskie M12, kodowanie L
Izolacja elektryczna	separacja galwaniczna grup napięcia V1 i V2, napięcia do 500 VAC
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 4.8 W
Dane systemowe	
Prędkość transmisji ethernetowej	10/100/1000 Mb/s
Connection technology Ethernet	2 × M12, 8-styk., kodowanie X 8 × M12, 4-styk., kodowanie D
web server	Domyślnie: 192.168.1.254
Przekazywanie ramek	store and forward
Dublowanie portów przełącznika	
Dublowanie portów 1:1	Tak
Dublowanie portów N:1	Tak, maks. 9

- 2 × M12, 8-stykowe, kodowanie X, sieć szkieletowa o wysokiej przepustowości 1 Gb/s
- 8 × M12, 4-stykowe, kodowanie D, 100 Mb/s
- Obudowa wzmacniana włóknem szklanym
- Testowane pod kątem odporności na wibracje i wstrząsy
- Szczelnie obudowana elektronika modułu
- Stopień ochrony IP65, IP67, IP69K
- Złącze męskie M12, kodowanie L, do zasilania
- Grupy napięciowe z separacją galwaniczną
- ATEX strefa 2/22
- Zarządzanie przez przeglądarkę internetową
- Zapora sieciowa
- Konfigurowane strefy LAN/WAN
- Routing NAT
- Sieć VLAN zgodna z IEEE 802.1q
- Ustalanie priorytetów zgodnie z IEEE 802.1p
- Serwer/klient DHCP
- Przypisywanie adresów IP na podstawie portów
- IGMP (snooping/querier)
- Redundancja mediów RSTP
- HTTP, HTTPS, LLDP, NTP, SNMP V1-V3
- Dublowanie portów

Interfejs przełącznika	
Porty 10/100 Mb	8
Porty 10/100/1000 Mb	2
Zgodność ze standardem 802.3ab	Tak
Zgodność ze standardem 802.3q	Tak
Zgodność ze standardem 802.3u	Tak
Zgodność ze standardem 802.3x	Tak
Autokrosowanie (802.3)	Tak
Autonegociacja (802.3)	Tak
Automatyczna polaryzacja (802.3)	Tak
Test kabla	Tak
Ramki Jumbo	Tak, do 10 240 bajtów
Wiele kolejek na port	Tak, maks. 8
Nadawanie priorytetów portów QoS (802.1D/p)	Tak

Zarządzanie przełącznikiem	
Serwer DHCP	Tak
Klient DHCP	Tak
Opcja DHCP 82	Tak
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego serwera sieci Web	Tak
Aktualizacja oprogramowania sprzętowego USB	Tak
SNMP v1	Tak
SNMP v2	Tak
SNMP v3	Tak
Pałapki SNMP	Tak
Serwer HTTP sieci Web	Tak

Protokoły przełącznika	
IGMP	Tak
LLDP	Tak
Przełącznik NTP	Tak
PTP (IEEE1588)	Tak

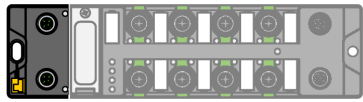
Redundancja przełącznika	
MSTP (802.1s)	Tak
RSTP (802.1w)	Tak
STP (802.1D)	Tak

Routing przełącznika	
Statyczny routing IPv4	Tak
NAT	Tak
NAT PAT	Tak
NAT, oparte na VLAN	Tak, maks. 32
VLAN, oparte na portach	Tak
VLAN, wiele sieci VLAN	Tak, maks. 50

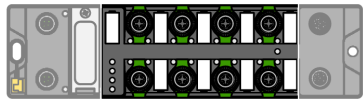
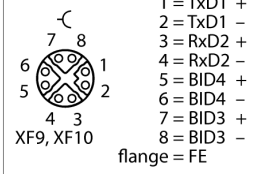
Zabezpieczenie przełącznika	
Ochrona przed burzą rozgłoszeniową	Tak
Zapora sieciowa	Tak

Zgodność z normą/dyrektywą	
Test wibracyjny	Zgodnie z normą EN 60068-2-6 Przyspieszenie do 20 g
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	zgodnie z EN 60068-2-27
Spadek i powrót	zgodnie z EN 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodnie z normą EN 61131-2
Certyfikaty i dopuszczenia	CE Odporność na promieniowanie UV zgodnie z normą DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Atest UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
Uwaga dotycząca ATEX/IECEX	Należy przestrzegać skróconej instrukcji obsługi z informacjami na temat użytkowania w strefach zagrożonych wybuchem Ex 2 i 22.

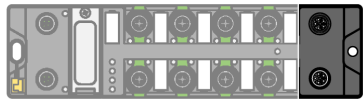
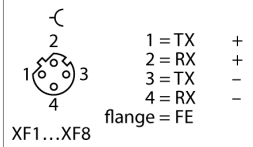
Dane systemowe	
Dimensions (W x L x H)	60.4 x 230.4 x 34.8 mm
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+85 °C
Altitude	maks. 5000 m
Stopień ochrony	IP65 IP67 IP69K
MTTF	81 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
materiał obudowy	PA6-GF30
Kolor obudowy	czarny
Materiał złącza męskiego	Mosiądz niklowany
Materiał soczewki	Lexan
Materiał śrub	Stal nierdzewna 303
Materiał etykiety	Poliwęglan
Bez halogenu	tak
Montaż	2 otwory montażowe □ 6,3 mm



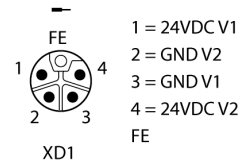
Sieć Ethernet M12 × 1



Sieć Ethernet M12 × 1



M12, zasilanie, kodowanie L



Diody LED stanu modułu

LED	Kolor	Stan	Opis
L/A	Zielony	Wł.	Ustanowione łącze Ethernet 100 Mb/s (XF1...XF10) lub 1000 Mb/s (XF9 i XF10)
		Miga	Komunikacja Ethernet 100 Mb/s lub 1000 Mb/s
	Żółty	Wł.	Nawiązano połączenie Ethernet (10 Mb/s)
		Miga	Komunikacja Ethernet (10 Mb/s)
		Wył.	Brak połączenia Ethernet
	Praca	Zielony	Błyskanie (1 Hz)
Błyskanie (0,5 Hz)			Brak aktywnej funkcji hosta USB
Zielony		Wł.	Zasilanie V, OK
	Wył.	Zasilanie V, wył. lub V, zbyt niskie	