



## Industrieller 10-Port-M12-Gigabit-PoE+-Eisenbahn-Switch (nach EN 50155)

TI-XPG102 (v1.xR)

- 8x M12 (X-Code) Gigabit PoE+-Ports
- 2x M12 (X-Code) Gigabit-Ports mit Bypass-Funktion
- 1x M12 (A-Code)-Stromanschluss
- PoE-Leistungsbudget: 200 W bei 56 V DC / 100 W bei 24 V DC
- EN 50155-konform für Anwendungen in Schienenfahrzeugen und Eisenbahn
- Gehärtetes Metallgehäuse mit Schutzklasse IP40
- 20 Gbps Schaltkapazität
- Betriebstemperaturbereich von -40° bis 75°C (-40° bis 167°F)
- M12-Kabel separat erhältlich (Modelle: TI-CD02, TI-CD05, TI-CP02)
- Netzteil separat erhältlich (Modell: TI-S24052)
- NDAA/TAA-konform (nur in den USA und Kanada)

Der industrielle 10-Port-M12-Gigabit-PoE+-Eisenbahn-Switch (nach EN 50155) von TRENDnet, Modell TI-XPG102, verfügt über acht M12-Gigabit-PoE+-Ports, zwei M12-Gigabit-Ports und einen M12-Stromanschluss mit einem PoE-Budget von insgesamt bis zu 200 W bei einem Leistungseingang von 56 V DC. Dieser M12-Ethernet-Switch ist mit einem Metallgehäuse der Schutzklasse IP40 ausgestattet, das für einen hohen Grad an Vibrationen und Stößen ausgelegt ist und in einem extremen Temperaturbereich von -40° C bis 75° C (-40° F bis 167° F) für industrielle Umgebungen nach EN 50155 funktioniert. Der M12-Ethernet-Switch ist für Bus-, Bahn-, Automobil- und Telekommunikationsanwendungen konzipiert und getestet.



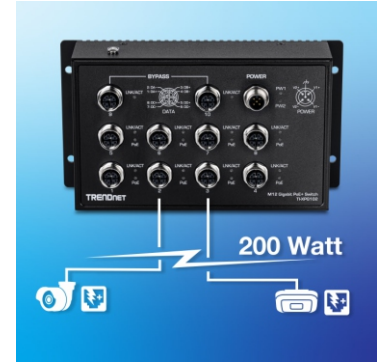
### EN 50155-konform

Dieser M12-Ethernet-Switch unterstützt einen Eingangsspannungsbereich von 24 - 56 V DC, mit M12-Schnittstellen für bewegliche Busse, Züge, Automobile und andere Schienenfahrzeuge.



### Industrielles Design

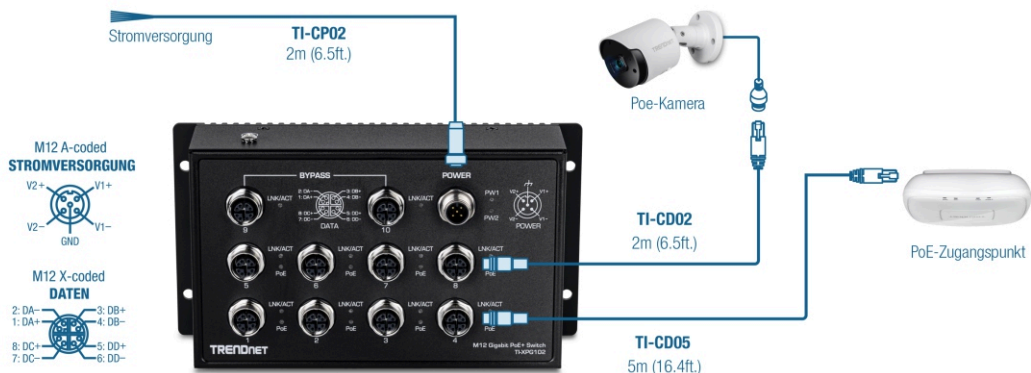
Ausgestattet mit einem Metallgehäuse der Schutzart IP40 ist der M12-Switch widerstandsfähig gegen Vibrationen und Stöße und in einem extremen Betriebstemperaturbereich von -40° bis 75° C (-40° bis 167° F).



### Power over Ethernet (PoE+)

Acht M12-Gigabit-PoE+-Ports liefern bis zu 30 W PoE+-Leistung pro Port, mit einem Gesamtleistungsbudget von 200 W bei 56 V DC.

## ILLUSTRATION EINES NETWORK



## EIGENSCHAFTEN



### Power over Ethernet (PoE+)

Die Acht M12-Gigabit-PoE+-Ports auf diesem M12-PoE+-Switch liefern bis zu 30 W PoE+-Leistung pro Port, mit einem Gesamtleistungsbudget von 200 W bei 56 V DC.



### EN 50155-konform

Dieser industrielle Ethernet-Switch nach EN 50155 ist für Eisenbahn- und Schienenfahrzeuganwendungen zertifiziert (EN 50155, EN 50121-3 / EN 50121-4)



### Extremer Temperaturbereich

Ein extremer Betriebstemperaturbereich von -40° bis 75° C (-40° bis 167° F) ermöglicht die Installation in Umgebungen mit extrem heißen oder kalten Bedingungen.



### Leistung

Unterstützt einen Eingangsspannungsbereich von 24 - 56 V DC, mit M12-Schnittstellen für bewegliche Busse, Züge, Automobile und andere Schienenfahrzeuge.



### Stoß- und vibrationsfest

Für Stöße (EN 60068-2-27), Stürze (EN 60068-2-32) und Vibrationen (EN 60068-2-6) klassifiziert.



### Wandbefestigung

Wandmontagedesign



### DIN-Rail

IP40-Metallgehäuse mit integrierter DIN-Schiene



### Schaltkapazität

20 Gbps Schaltkapazität



### Jumbo Frame

Verschickt größere Pakete oder Jumbo Frames (bis zu 9 KB) für bessere Leistung



### Gpio anschluss

Erdungspunkt schützt den M12-Ethernet-Switch vor externen Stromstößen

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

### Standards

- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.3ab
- IEEE 802.3x
- IEEE 802.3af
- IEEE 802.3at

### Geräteschnittstelle

- 8x M12 (X-Code) Gigabit PoE+-Ports
- 2x M12 (X-Code) Gigabit-Ports mit Bypass-Funktion
- 1x M12 (A-Code)-Stromanschluss
- LED-Leuchten
- Wandbefestigung
- DIN-Schienenmontage
- Erdungspunkt

### Datenübertragungsrates

- Ethernet: 10 Mbps (Halbduplex), 20 Mbps (Vollduplex)
- Fast Ethernet: 100 Mbps (Halbduplex), 200 Mbps (Vollduplex)
- Gigabit: 2000Mbps (Vollduplex)

### Leistung

- Daten-RAM-Puffer: 4,1 Mbits
- Switching Fabric: 20Gbps
- MAC Adresstabelle: 8K Einträge
- Jumbo Frame: 9 KB
- Weiterleitungsrate: 14.88, Mpps (64-byte Paketgröße)

### Besondere Funktionen

- Gehärtete Komponenten für Einsatz in extremen Temperaturen
- Gigabit-Bypass-Funktionalität
- Eisenbahntauglich nach EN 50155
- Sichere M12-Portverbindung
- Automatisches Address Learning und Aging
- 6 KV ESD-Schutz
- Spannungserhöhung

### Gleichstrom

- Redundanter Eingang: 24-56 V DC
- Maximaler Verbrauch: 5,76 W (ohne PoE)
- Interne Stromversorgung: TI-S24052 (mit Überspannungsschutz)

### PoE-Gesamtleistung

- 200 W bei 56 V DC
- 100 W bei 24 V DC

### MTBF

- 510,037 Stunden

### Gehäuse

- Metallgehäuse mit Schutzklasse IP40
- Wandbefestigung
- DIN-Rail
- Erdungspunkt
- 6 KV ESD-Schutz

### Operating Temperature

- -40° – 75° C (-40° – 167° F)

### Betriebsfeuchtigkeit

- Max. 95% nicht-kondensierend

### Maße

- 160 x 97 x 50 mm (6,3 x 3,8 x 2 in.)

### Gewicht

- 884g (31,2 Unzen)

### Zertifizierungen

- CE
- FCC
- IEC EN 60950-1
- Schock (EN 60068-2-27)
- Freifall (EN 60068-2-32)
- Vibration (EN 60068-2-6)
- RailRoad EN 50155 / EN 50121-3
- RailRoad EN 50155 / EN 50121-4

### Garantie

- 3 Jahre

### Packungsinhalt

- TI-XPG102
- Anleitung zur Schnellinstallation
- Wandmontage und DIN-Schienenst

Alle erwähnten Geschwindigkeiten dienen ausschließlich dem Vergleich. Produktspezifikationen, Größe und Form unterliegen unangekündigten Änderungen, und das tatsächliche Aussehen des Produkts kann von dieser Beschreibung abweichen.