

# T1-XS SPE

Unmanaged Industrial Ethernet Switches M12 IP65/67  
Single Pair Ethernet



## Datenübertragung über ein 1-paariges Twisted Pair Kabel mit SPE

- ▶ Eingangsspannung 24 VDC
- ▶ Ultrakompakte robuste Bauform
- ▶ Temperaturbereich -40 bis +70°C
- ▶ IP65/67 Metallgehäuse
- ▶ IEEE 802.3bw (100Base-T1)
- ▶ 4x D-kodierte SPE Master Ports
- ▶ 1x D-coded T1|TX Auto-Detection
- ▶ Verpolungssicher

Der NITE-T1XS5 ist ein ultrakompakter SPE-Switch für die Installation direkt im Feld. Durch die Nutzung der Kontakte 1 und 3 des Standard D-kodierten Steckverbinders, lassen sich schnell einfach Kosten und Platz bei der Verkabelung einsparen. Für die Datenübertragung reicht ein ungeschirmtes einpaariges Twisted-Pair-Kabel aus, mit dem sich Daten über eine Entfernung von mindestens 15m übertragen lassen. Größere Kabellängen und einen Schutz gegenüber EMV-Störungen lassen sich mit geschirmten Kabeln erreichen. Port 1 unterstützt den T1|TX Auto-Detection-Modus, an den Standard-Ethernet und Single Pair Ethernet Endgeräte angeschlossen werden können, unabhängig ob es sich um MASTER oder SLAVE Geräte handelt.

### Allgemein

**Switch:** IEEE802.3 Store and Forward

**Portzahl (X-kod. + D-kod.)** 4+1

**MTBF (SN 29500, Mio. h)** tbd

### Spannungsversorgung / Elektronik

**Nennspannung (VDC):** Vin 24

**Spannungsbereich (VDC):** 9 bis 60

**Anschlussart:** Vin M12 A-kod. (Pin1,2+|Pin3,4-) | M4 (FE)

**Versorgungsstromkreis:** SELV DIN 60950 (Schutzschalter 10 A)

**Einschaltstrombegrenzung:** Nein

**Eingangssicherung:** Ja, Schaltvermögen 50 A @ 125 VAC/VDC

**Verpolungssicher:** Ja

**PCB Conformal Coating:** Ja

**Schutzklasse:** III

**Portzahl (X-kod. + D-kod.)** 4+1

**Leistungsaufnahme (W)**

Leerlauf | Volllast 1,7 | 2,1

**Eingangsstrom (mA)**

Leerlauf | Volllast 75 | 85

**Einschaltstrom (A)** tbd

### Mechanische Eigenschaften

**Gehäusematerial:** Aluminium vernickelt, Edelstahl

**Montageart:** M6 Bohrung für Wandmontage, Rundkopfschraube

**Schutzart (Betrieb):** IP65/67

**Portzahl (M12)** 4+1

**Breite (mm)** 65

**Höhe (mm)** 135

**Tiefe (mm)** 29,8

**Gewicht (g)** 370

### Ethernet Schnittstelle 1 (T1|TX Auto-Erkennung)

**IEEE Standards:** 802.3 100BaseT(X) & 802.3bw 100Base-T1

**Anschlussart:** M12 D-kodiert

**Portzahl | Speed:** 1 | 10/100 Mbit/s TX & 100 Mbit/s T1

**Kabellänge:** TX 100 m (Twisted Pair, 0,14 mm<sup>2</sup> - 0,22 mm<sup>2</sup>, Cat 5)  
T1 15+ m (Twisted Pair)

### Ethernet Schnittstelle 2

**IEEE Standards:** IEEE 802.3bw 100Base-T1

**Anschlussart:** M12 D-kodiert

**Portzahl | Speed:** 4 | 100 Mbit/s

**Pin-Belegung:** TRX+ = PIN 1; TRX- = PIN 3

**T1 Port Modus:** Master

**Kabellänge:** 15+ m (Twisted Pair)

Hinweis: Technische und inhaltliche Änderungen dieses Dokuments ohne Ankündigung sind vorbehalten. TERZ übernimmt keinerlei Verantwortung oder Haftung für eventuelle Fehler oder Ungenauigkeiten in diesem Dokument. Alle Rechte an diesem Dokument und dessen Inhalte behalten wir uns vor. Vervielfältigung, Verwendung des Inhalts oder die Bekanntgabe an Dritte in jedweder Form ist ohne schriftliche Genehmigung durch TERZ nicht gestattet. Copyright©2024 TERZ Industrial Electronics GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

### EMV- und Umweltspezifikation

**Betriebstemperatur:** -40°C bis +70°C

**Lagertemperatur:** -40°C bis +85°C

**Relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb):** 5%-95% (nicht kondensierend)

**Relative Luftfeuchtigkeit (Lager):** 5%-95% (nicht kondensierend)

**Luftdruck (Betrieb):** 2.000 m (795 hPa)

**EMV-Störfestigkeit:** DIN EN - 50121-3-2, 61000-6-2

**EMV-Störaussendung:** DIN EN - 50121-3-2, 61000-6-4

**Mechanische Stabilität:** DIN EN 61373

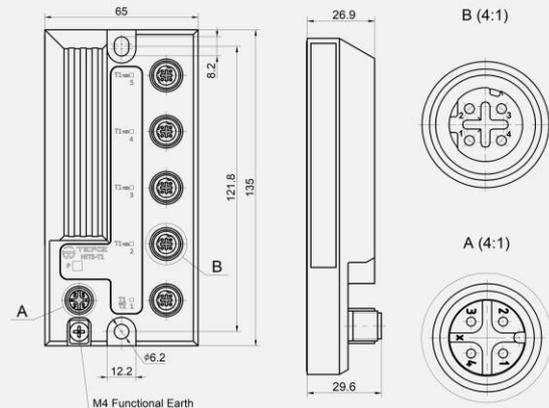
### Konformitätserklärung und Zertifizierungen

CE, E-Mark - (E1/R10)

### Status- und Diagnoseanzeigen

**LED:** Power | Link/Activity pro Port

### Zeichnung



### Produkte

| Artikel         | Art.-Nr. | Spezifikation               |
|-----------------|----------|-----------------------------|
| NITE-T1XS5-8103 | 4814003  | 4x T1 Master, 1x TX T1 auto |

### Anwendungsbeispiel

