

# SEMPER-XSE

Easy Web Managed Industrial Ethernet Switches M12 IP65/67  
Fast & Gigabit Ethernet & Single Pair Ethernet

DHCP Client  
 QoS  
 IP Settings  
 MAC Address Table  
 Configuration SAVE/LOAD  
 User Management  
 Port Settings  
 IGMP Snooping + Querier  
 Webinterface  
 Network  
 Bandwidth Control  
 Single Pair Ethernet  
 Port Statistics  
 Port Mirroring  
 Firmware Update  
 Device Information



## Schaltschranklose Vernetzung direkt im Feld: Easy-Web-Managed mit Gigabit-Uplink-Port

- ▶ Industrial Easy-Web-Managed
- ▶ Flexibler Einsatz mit 24 VDC
- ▶ Ultrakompakte robuste Bauform
- ▶ Temperaturbereich -40 bis +70°C
- ▶ IP65/67 Metallgehäuse
- ▶ M12 Gigabit Ethernet Port
- ▶ DIN EN 50155 Bahnkonform
- ▶ PROFINET geeignet

Der NITE-TX1XS82 ist ein Cross-Technology-Switch und bietet zwei Ethernet-Technologien kombiniert auf acht D-kodierten M12 Ports: Standard Ethernet und Single Pair Ethernet. Diese T1|TX Data-Hybrid Ports ermöglichen die beliebige Vernetzung von allen Ethernet Teilnehmern, durch den T1|TX Auto-Detection-Modus, können Standard-Ethernet und Single Pair Ethernet Endgeräte angeschlossen werden, unabhängig ob es sich um MASTER oder SLAVE Geräte handelt. Der Switch verfügt über zwei X-kodierte M12 Gigabit Ports, über welche die Daten mit hoher Bandbreite weitergeleitet werden. Einer der beiden Uplink-Ports stellt eine Bandbreite von 2,5 Gbit/s nach dem Standard IEEE 2.5GBase-T zur Verfügung. Das umfangreiche Managementangebot umfasst unter anderem VLAN, QoS, IGMP Snooping sowie Diagnose- und Statistikfunktionen, um Ihr Netzwerk optimal zu steuern. Ein hervorragendes EMV-Verhalten und Brandschutz nach DIN EN 45545, machen die NITE-XS Ethernet Switches voll bahntauglich und entsprechen der DIN EN 50155.

### Allgemein

**Switch:** IEEE802.3 Store and Forward; non-blocking wire speed  
**Auto-Negotiation, Auto-MDI-X, Auto-Polarity:** Ja  
**Framegröße:** 1.522 Bytes  
**MAC Tabellengröße:** 2.000 Adressen  
**Quality of Service:** Ja – 8 Prioritätswarteschlangen  
**Energy Efficient Ethernet:** Ja, einstellbar  
**Flow Control:** Ja, einstellbar  
**PROFINET geeignet:** Ja, einstellbar

**Portzahl (X-kod. + D-kod.)** **2+8**

**MTBF (SN 29500, Mio. h)** 2.223

### Spannungsversorgung / Elektronik

**Nennspannung:** Vin 24 VDC  
**Zulässiger Spannungsbereich:** 9 bis 36 VDC  
**Anschlussart:** Vin M12 A-kod. (Pin1+|Pin2-) | M4 (FE)  
**Versorgungsstromkreis:** SELV DIN 60950 (Schutzschalter 10 A)  
**Red. Spannungsversorgung:** Nein  
**Einschaltstrombegrenzung:** Ja  
**Eingangssicherung:** Ja, Schaltvermögen 50 A @ 125 VAC/VDC  
**Verpolungssicher:** Ja  
**Überbrückung Spannungsausfall:** 5 ms DIN 50155  
**PCB Conformal Coating:** Ja  
**Schutzklasse:** III  
**Isolation:** 1,5 kVDC Vin⇔Ethernet Ports | 2 kVDC Vin⇔Gehäuse

**Portzahl (X-kod. + D-kod.)** **2+8**

**Leistungsaufnahme (W)**

Leerlauf | Volllast 0,72 | 2,9

**Eingangsstrom (mA)**

Leerlauf | Volllast 30 | 120

### Mechanische Eigenschaften

**Gehäusematerial:** Aluminium vernickelt, Edelstahl  
**Montageart:** M6 Bohrung für Wandmontage, Rundkopfschraube  
**Schutzart (Betrieb):** IP65/67

**Portzahl (X-kod. + D-kod.)** **2+8**

**Breite (mm)** 65

**Höhe (mm)** 180

**Tiefe (mm)** 29,8

**Gewicht (g)** 470

### Management Funktionen

**Konfiguration via Web-Interface:**

Device Information, IP Settings, DHCP Client, Port Settings, VLAN QoS, IGMP Snooping, Port Mirroring, Bandwidth Control, MAC Adress Tabel, Port Statistics, Configuration SAVE/LOAD, Firmware Update

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© 2025 TERZ Industrial Electronics GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

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

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

**Isolation:** 1 kVDC Eth. Port ⇔ Gehäuse | 2 kVDC Port ⇔ Port

**Anschlussart:** M12 D-kodiert

**Portzahl | Speed:** 8 | 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 Schnittstellen 2

**IEEE Standards:** 802.3 100BaseT(X), 1000BaseT, 2.5BaseT

**Isolation:** 1 kVDC Eth. Port ⇔ Gehäuse | 2 kVDC Port ⇔ Port

**Anschlussart:** M12 X-kodiert

**Portzahl | Speed:** 1 | 100/1000 Mbit/s + 1 | 100/1000/2500 Mbit/s

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

### EMV- und Umweltspezifikation

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

**Lagertemperatur:** -40°C bis +85°C

**Relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb):** 0%-95% (nicht kondensierend)

**Relative Luftfeuchtigkeit (Lager):** 0%-95% (nicht kondensierend)

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

**EMV-Störfestigkeit:** DIN EN - 50121-3-2, 61000-6-2, 55024

**EMV-Störaussendung:** DIN EN - 50121-3-2, 61000-6-4, 55032

**Mechanische Stabilität:** DIN EN 61373

**Brandschutz:** DIN EN 45545

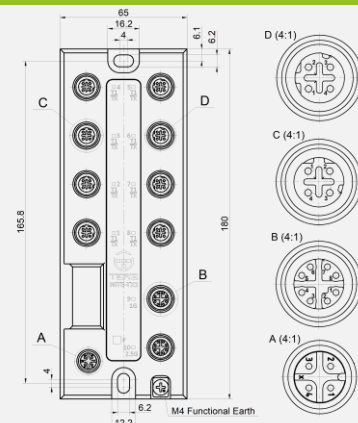
### Konformitätserklärung und Zertifizierungen

CE, DIN EN 50155, DIN EN 60950-1, ITXPT

### Status- und Diagnoseanzeigen

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

### Zeichnung



### Produkte

Artikel	Art.-Nr.	Spezifikation
SEMPER-TX1XSE82-6100	4616200	4xM12 FE+1xM12 GE, Managed

