

SPARK-XS POE

Unmanaged Industrial Ethernet Switches M12 IP65/67
Power over Ethernet



Power und Daten über ein Kabel: Kompakt, robust, maximal effizient

- ▶ Eingangsspannung 24 VDC
- ▶ Ultrakompakte robuste Bauform
- ▶ Temperaturbereich -40 bis +70°C
- ▶ Verpolungssicher
- ▶ IP65/67 Metallgehäuse
- ▶ X-kodierter Gigabit Uplink Port
- ▶ DIN EN 50155 Bahnkonform
- ▶ 40 Watt PoE Gesamtleistung

Der SPARK-XS41Q M12 Industrial PoE Ethernet Switch ist für den Einsatz in rauen industriellen Umgebungen außerhalb des Schaltschranks und für Netzwerke in Personenzügen, Bussen, Nutzfahrzeugen und Landmaschinen designt und entwickelt worden. Mit einer Versorgungsspannung von 24 VDC versorgt der Switch angeschlossene Endgeräte auf den vier D-kodierten M12 Ports mit Daten und Power konform zum Standard IEEE 802.3at (Type 1) mit einem Gesamtleistungsbudget von 40 Watt. Mit dem X-kodierten M12 Uplink-Port stehen dank hoher Bandbreite ausreichend Reserven bei der Datenübertragung zur Verfügung. Durch den erweiterten Temperaturbereich von -40°C bis +70°C, einem hervorragenden EMV-Verhalten (DIN EN 50121-3-2) und Brandschutz nach DIN EN 45545, entspricht er der DIN EN 50155. Mit zwei Frame Forwarding/Blocking Varianten (LLDP/PTCP) werden alle Applikation optimal unterstützt.

Allgemein

Switch: IEEE802.3 Store and Forward; non-blocking wire speed

Auto-Negotiation, Auto-MDI-X, Auto-Polarity: Ja

Framegröße: 1.518 Bytes

MAC Tabellengröße: 2.000 Adressen

Quality of Service: Ja – 8 Prioritätswarteschlangen

Energy Efficient Ethernet: Nein

Flow Control: Nein

PROFINET geeignet: Ja

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

MTBF (SN 29500, Mio. h) tbd

Frame Forwarding (Art.-Nr.) xxxxx0 xxxxx1

LLDP, PTCP Delay 01:80:C2:00:00:0E Forwarding Blocking

RSTP BPDU 01:80:C2:00:00:00 Forwarding Forwarding

Spannungsversorgung / Elektronik

Nennspannung (VDC): Vin 24

Spannungsbereich (VDC): 16,8 - 30 (14,7 - 33,6 für 100 ms)

Anschlussart: Vin M12 A-kod. (Pin1+|Pin2-) | M4 Schraube (FE)

Versorgungsstromkreis: SELV DIN 60950 (Schutzschalter 10 A)

Einschaltstrombegrenzung: Ja

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

Verpolungssicher: Ja

PCB Conformal Coating: Ja

Schutzklasse: III

Isolation: 2 kVDC Vin⇄Gehäuse | 1,5 kVDC Vin⇄X-kodiert
0 kVDC Vin⇄D-kodiert PoE

Power over Ethernet

Typ | Standard: PSE | IEEE 802.3af/802.3at (Typ 1)

Mode: A (Endspan); Pins V+ = 1,2 und V- = 3,6

Max. Strom pro Port (mA): 0,350

Max. Leistung pro Port (W): 15,4

Max. Gesamtleistungsbudget PoE (W): 40

Galvanische Isolierung: Nein

Schalten des spannungsführenden Pfades: Ja

Isolation: 0 kVDC D-kodiert PoE⇄D-kodiert PoE
2,25 kVDC D-kodiert PoE⇄Gehäuse

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

Leistungsaufnahme (W)

Leerlauf | Volllast (o. PoE) 1,5 | 2,9

Leerlauf | Volllast (m. PoE) 41,5 | 43,0

Eingangsstrom (A)

Leerlauf | Volllast (o. PoE) 0,06 | 0,12

Leerlauf | Volllast (m. PoE) 1,73 | 1,80

Einschaltstrom (A) tbd

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© 2021 TERZ Industrial Electronics GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

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 Schnittstellen

IEEE Standards: 802.3 10BaseT, 802.3u 100BaseT(X), 1000BaseT

Isolation: 2 kVDC X-kodiert⇄D-kodiert PoE

1 kVDC X-kodiert⇄Gehäuse

Anschlussart: M12 D-kodiert (PoE), M12 X-kodiert

Portzahl | Speed: 4 | 10/100 Mbit/s + 1 | 10/100/1000 Mbit/s

Kabellänge: 100 m (Twisted Pair, 0,14 mm² - 0,22 mm², Cat 5)

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

Brandschutz: DIN EN 45545

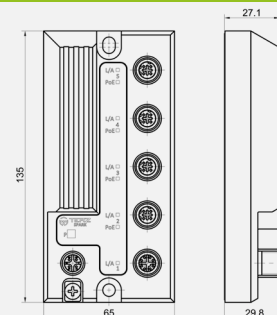
Konformitätserklärung und Zertifizierungen

CE, DIN EN 50155, DIN EN 60950-1

Status- und Diagnoseanzeigen

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

Zeichnung



Produkte

Artikel	Art.-Nr.	Spezifikation
SPARK-XS41Q-31010	431410210	4+1,M12,PoE,24 V
SPARK-XS41Q-31011	431410211	4+1,M12,PoE,24 V,LLDP Block

TERZ Industrial Electronics GmbH
Gewerbepark 5a
D-49143 Bissendorf
Tel. +495402 60 80 970
Fax. +495402 60 80 979

090321
TZDS43141021XDA_SPARK-XS
www.terz-ie.com
info@terz-ie.com

