



## sysWORXX USB-SPEmodul (T1L)



**SENSOREN, AKTOREN UND SYSTEME IP-basiert  
über große Entfernungen miteinander verbinden**

Entdecken Sie die Zukunft der Netzwerkverbindungen mit  
Single Pair Ethernet

10100110  
10110100  
01101001

  
10 Mbps

  
Single Twisted Pair

  
Long Reach

# Einsatz als Adapter im Industrieumfeld, in Testsystemen und im Entwicklungsbereich

Single Pair Ethernet (SPE) ist eine bahnbrechende Technologie, die die Art und Weise, wie wir Netzwerke aufbauen und betreiben, revolutioniert. Ein einziges Adernpaar dient gleichzeitig zur Datenübertragung und Stromversorgung der Baugruppe. Mit einer einfachen Installation bei minimalen Kosten ermöglicht SPE eine durchgängige IP-basierte Kommunikation (z.B. TCP/IP) von den Sensoren und Aktoren in der Feldebene, über Steuerungsebenen hinweg bis in die Cloud – ganz ohne Protokollumsetzer. Die Anbindung von SPE-Netzwerken kann über Windows-, Linux- und macOS-Geräte wie PC, Laptop und Embedded Steuerungen erfolgen.

## Was macht SPE so besonders?

Es ermöglicht eine kostengünstige und effiziente Verkabelungslösung für verschiedene Anwendungen. Egal, ob Sie Sensoren und Aktoren betreiben, Industrieanlagen kostengünstig über große Strecken verbinden wollen oder ein intelligentes Zuhause haben, SPE bietet Ihnen die Flexibilität, die Sie benötigen, um Ihr Netzwerk zu optimieren. Mit SPE können Sie nicht nur Ihre Netzwerkkosten senken, sondern auch wertvollen Platz sparen. Durch die Verwendung eines einzigen zweiadrigen Kabels für Datenübertragung und Stromversorgung reduzieren Sie den Bedarf an Kabeln und Steckern. Das bedeutet weniger Kabelsalat und eine einfachere Installation.

Die Ethernet-Schnittstelle des sysWORXX USB-SPEmodul ist mit zwei verschiedenen Anschlussstandards verfügbar. Darüber hinaus bietet SPE eine hohe Übertragungsgeschwindigkeit und einen zuverlässigen Datentransfer. Egal, ob Sie große Dateien senden, Bildübertragung im Bereich der Videoüberwachung oder IoT-Geräte verbinden möchten, SPE liefert Ihnen die notwendige Leistung bei minimalem Verkabelungsaufwand.

Unser sysWORXX USB-SPEmodul wurde speziell für die Verwendung von Single Pair Ethernet entwickelt. Es bietet Ihnen eine zuverlässige und schnelle Netzwerkverbindung, die Ihren Anforderungen gerecht wird. Egal, ob Sie es im IoT-Umfeld, in Ihrem Unternehmen oder Ihrem Zuhause verwenden möchten, unser USB-SPEmodul ist die perfekte Lösung. Den Treiber für das USB-SPEmodul können Sie bequem von unserer Website herunterladen. Dieser erlaubt eine einfache Plug&Play-Installation (einmalige Treiberinstallation).

Das USB-SPEmodule entspricht der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und ist auch als OpenFrame Variante verfügbar.



## IHRE VORTEILE

- einheitliche IP-basierte Protokolle ohne Konvertierung vom Sensor/Aktor bis in die Cloud
- Netzwerkkosten senken durch effiziente Verkabelung
- Flexibilität, die Sie benötigen, um Ihr Netzwerk zu optimieren
- hohe Übertragungsgeschwindigkeit (10Mbit/s) und zuverlässige Datenübertragung über weite Entfernung (>1000m)
- Punkt-zu-Punkt Topologie
- voll Duplex



**Wir sind für Sie da  
Kontaktieren Sie uns!**

Unsere freundlichen Mitarbeiter helfen Ihnen gerne:

sales@systec-electronic.com  
03765 - 38600 - 2110  
www.systec-electronic.com



## MODUL-EIGENSCHAFTEN

### Physisch

Größe (LxBxH)	78 x 45 x 18mm
Gewicht	ca. 40g
Betriebstemperatur	-40 bis +85°C
Luftfeuchtigkeit	10 bis 95% nicht kondensierend (VDE 0110)

### Konnektivität

Anzahl SPE Kanäle	1
Host Verbindung	USB V2.0 Full Speed
Host Anschluss	Mini USB-B Buchse
SPE Schnittstelle	1 SPE Schnittstelle, 10BASE-T1L entsprechend IEEE 802.3cg
SPE Spezifikation	IEEE 802.3cg
SPE Anschluss	3pol. Steckverbinder, schraubbar oder SPE-Steckverbinder (nach IEC 63171-2)
SPE max. Bitrate	10Mbit/s

### Software

Softwareunterstützte Betriebssysteme	Windows® 10, 8.1, 8, 7 (32/64 bit)
	Linux
	macOS

### Anzeigen

LED	LEDs für Spannungsversorgung, SPE-Link/Aktivität
-----	--

### Spannungsversorgung

Spannungsversorgung	USB Powered
Stromaufnahme	typ. 60mA

### Gehäuse

Gehäuse	Tischgehäuse
---------	--------------