

Datenblatt:

Interface RS232 <> RS422/RS485 Industry mit Überspannungsschutz



Mit Überspannungsschutz - für mehr Sicherheit

Das Interface verbindet Geräte, die mit einer RS232-Schnittstelle ausgerüstet sind, mit RS422- oder RS485-Komponenten. Dabei sorgt die integrierte galvanische Trennung für eine ungestörte Übertragung auch in industriellen Umgebungen.

Eigenschaften

Schnittstellen:

- **1x RS232 - Port**
 - 9-poliger Sub-D-Stecker mit PC-Belegung
- **1x umschaltbarer RS422- / RS485-Port**
 - 9-poliger Sub-D-Stecker
 - langlebige Elektronik durch überspannungsfeste Schnittstellenbausteine
- **Galvanische Trennung zwischen den Ports**
 - Isolationsspannung 1kV DC

Management & Konnektivität:

- **Keine Einstellung der Übertragungsparameter erforderlich**

Spannungsversorgung:

- **Externe Versorgung**
 - 12V-24V AC/DC über steckbaren Schraubklemmanschluss
 - galvanisch getrennter Versorgungsanschluss

Normen & Co.:

- **Normenkonform sowohl in Büro- als auch in Industrieumgebungen:**
 - hohe Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2
 - geringe Störemission gemäß EN EN 55032:2015 + A1 Kl. B, EN 61000-3-2 & EN 61000-3-3
- **5 Jahre Garantie**

♥ Wünschen Sie sich was:
[Ihre Verbesserungsvorschläge und Ergänzungen](#)

Wissenswertes

Überspannungsschutz für RS485-Schnittstellen:

Die maximal zulässige Differenz-Spannung, die von außen auf RS485-Transceiverbausteine wirken darf, ist in der Regel auf Werte von etwa $\pm 12..14V$ beschränkt. Spannungen, die diese Werte überschreiten, führen unweigerlich zur Schädigung oder gar zur Zerstörung der Schnittstellenbausteine.

An geschirmten Leitungen, die vollständig innerhalb eines Gebäudes verlaufen, ist mit dem Auftreten solch hoher Differenz-Spannungen in der Regel nicht zu rechnen, da sich Einkopplungen auf die Übertragungsleitung als Gleichtaktstörung äußern: das Potential aller Kabeladern wird gleichmäßig angehoben. In solchen Anwendungen

kann problemlos der [Standard-Interfacetyp 86201](#) eingesetzt werden, dessen galvanische Trennung dafür sorgt, dass gleichmäßige Potentialanhebungen keine Schäden verursachen.

Bei einem Einsatz der Schnittstellen-Wandler an Übertragungsleitungen, die außerhalb von Gebäuden verlaufen, oder bei unklaren Verkabelungs-Verhältnissen ist dagegen die Verwendung des Interfaces 86203 sinnvoll. Dieser Interfacetyp verfügt über einen integrierten Überspannungsschutz, der die maximal auftretenden Differenzspannungen mit Hilfe von schnellen Schutzdioden auf unschädliche \pm

Betriebsarten

RS422 / RS485 - Schnittstelle:

- RS422 - Betrieb
- RS485 2- und 4-Draht - Betrieb mit Automatiksteuerung der Transceiver
- RS485 2- und 4-Draht - Betrieb mit Handshakesteuerung der Transceiver
- Zuschaltbares Terminierungsnetzwerk für RS485-Betrieb
- Keine Einstellung der Übertragungsgeschwindigkeit und des Datenformats erforderlich

Technische Daten

Anschlüsse und Anzeigen:

Serieller Port A:	RS232-Schnittstelle 9-poliger SUB-D-Stecker, PC-Belegung
Serieller Port B:	RS422-Schnittstelle 9-poliger SUB-D-Stecker
Baudrate:	0 bis 115.200 Baud
Datenformat:	beliebig
Galvanische Trennung:	min. 1kV DC zwischen allen Anschlüssen
Überspannungsschutz:	Begrenzung der Differenzspannung über Transil-Dioden
Versorgungsspannung:	12..24V AC/DC (+/-10%)
Stromaufnahme:	typ. 80mA @12V DC, 40mA @24V DC
Versorgungsanschluss:	Steckbare Schraubklemme, 5.08mm Raster Beschriftung "L+" und "M"
Anzeigen:	1 LED Power 1 LED Data

Gehäuse und sonstige Daten:

Gehäuse:	Kunststoff-Gehäuse zur Hutschienen-Montage 105 x 22 x 75mm (L x B x H)
Gewicht:	ca. 100g
Umgebungstemperatur:	Lagerung: -40 .. +70°C Betrieb: 0 .. +60°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit:	5..95% relative Feuchte (nicht kondensierend)
MTBF:	656.551h @25°C gem. MIL-HDBK-217
Lebensdauer:	> 25 Jahre bei 25°C Umgebungstemperatur
Lieferumfang:	Interface RS232 <> RS422/RS485 Industry mit OVP Netzteil bitte bei Bedarf als gesondertes Zubehör mitbestellen
