

Datenblatt:

# RS422/RS485-Isolator Industry mit Überspannungsschutz



## Serieller Isolator mit Überspannungsschutz

Der Isolator 66203 mit integriertem Überspannungsschutz erlaubt die galvanisch getrennte Verbindung von RS422-Geräten und RS485-Bussystemen.

### Eigenschaften

#### Schnittstellen:

- **2 x RS422/RS485**
  - 9-polige Sub-D-Stecker
- **Galvanische Trennung zwischen den Ports**
  - Isolationsspannung 1kV DC

#### Management & Konnektivität:

- **Automatische Steuerung im RS485-Betrieb**
- **Keine Einstellung der Übertragungsparameter erforderlich**
- **Hohe Übertragungsgeschwindigkeiten bis zu 3 Mbaud**

#### Spannungsversorgung:

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

#### 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 Zerstörung der Schnittstellenbausteine.

Bei Verwendung geschirmter Kabel ist mit dem Auftreten solch hoher Differenz-Spannungen in der Regel nicht zu rechnen, da sich externe Einkopplungen auf die Übertragungsleitung in einer Potentialanhebung aller Kabeladern äußern.

Bei einem Einsatz des Isolators an Übertragungsleitungen außerhalb von Gebäuden oder bei unklaren Verkabelungs-Verhältnissen ist dagegen die Verwendung des Isolators 66203 sinnvoll. Dieser Isolator verfügt über einen integrierten Überspannungsschutz, der die maximal auftretenden Differenzspannungen mit Hilfe von schnellen Schutzdioden auf unschädliche  $\pm 9V$  begrenzt.

---

## Technische Daten

### Anschlüsse und Anzeigen

Serielle Ports:	RS422- / RS485-Schnittstellen, u 9-poliger SUB-D Stecker
Betriebsarten:	RS422 RS485 4-Draht mit Automatiksteuerung RS485 2-Draht mit Automatiksteuerung
Umschaltzeit:	einstellbar 10 $\mu$ s / 50 $\mu$ s für die Umschaltung von Datensendung auf Empfang bei RS485-Automatiksteuerung (geänderte Werte auf Anfrage)
Terminierung:	zuschaltbares Terminierungsnetzwerk für RS485-Betrieb
Überspannungsschutz:	Begrenzung der Differenzspannung über Transil-Dioden
Baudrate:	0..3 MBaud
Datenformat:	beliebig
Galvanische Trennung:	min. 1kV DC zwischen allen Anschlüssen
Unterstützte Signale:	RxD, TxD, CTS, DTR
Versorgungsspannung:	12..24V AC/DC (+/-10%)
Stromaufnahme:	typ. 70mA @12V DC, 35mA @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 in nicht angereicherter Montage: 0..+60°C Betrieb in angereicherter Montage 0..+50°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit:	5..95% relative Feuchte (nicht kondensierend)
MTBF:	482.916h @25°C gem. MIL-HDBK-217
Lebensdauer:	> 25 Jahre bei 25°C Umgebungstemperatur
Lieferumfang:	RS422/RS485-Isolator Industry Netzteil bitte bei Bedarf als gesondertes Zubehör mitbestellen

---