

Datenblatt:

# Interface Glasfaser ST <> RS422/RS485



## Industrie-Schnittstellen über Glasfaser verbinden

Das Interface 61210 überträgt serielle RS422- und RS485-Daten via Multimode-Glasfaser über eine Entfernung von bis zu 3800 Metern.

## Eigenschaften

### Schnittstellen:

- **1 x RS422/RS485**
  - 9-poliger Sub-D-Stecker
- **1 x Multimode-Glasfaser**
  - ST - Steckverbinder

### Management & Konnektivität:

- **Keine Einstellung der Übertragungsparameter erforderlich**
- **Übertragung von zwei Daten-Kanälen**
- **Störsichere Übertragung über eine Distanz von bis zu 3800 Metern**
- **Galvanische Trennung fast beliebiger Höhe zwischen den verbundenen Geräten**

### 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

Die Datenübertragung über große Entfernungen und in extrem störverseuchter Umgebung legen den Einsatz von Lichtleitern als physikalisches Übertragungsmedium nahe.

Die Verwendung von Kunststoff-Lichtleitern erlaubt hierbei einfach installierbare Verbindungen über relativ kurze Distanzen von bis zu 100 Metern. Bei Entfernungen oberhalb dieser Grenze ist jedoch der Einsatz von Glasfasern unumgänglich.

Während Distanzen bis 4km problemlos mit Multimode-Fasern zu überbrücken sind, ist der Bereich oberhalb dieses Wertes dagegen die Domäne der Singlemode-Glasfasern.

Früher hat die Verlegung und Konfektionierung von Glasfasern die Anwender vor große Probleme gestellt, heute

bieten - bedingt durch die zunehmende Verbreitung der Glasfasertechnik im Netzwerkbereich - viele Firmen diese Arbeiten als Dienstleistung an.

---

## Technische Daten

### Anschlüsse und Anzeigen:

Serieller Port:	RS422/RS485-Schnittstelle 9-poliger SUB-D Stecker
Glasfaser-Port:	ST-Steckverbinder
Betriebsarten:	RS422 RS485 4-Draht mit Automatiksteu RS485 2-Draht mit Automatiksteuerung
Umschaltzeit:	ca. 10µs für die Umschaltung von Datensendung auf Empfang bei RS485-Automatiksteuerung (Änderung auf Anfrage)
Baudrate:	0..1,5MBAud
Datenformat:	beliebig
Unterstützte Signale:	RxD, TxD
Lichtleiter-Medium:	Multimode-Faser 50/125µm, 62,5/125µm
Wellenlänge:	820nm
Optisches Budget:	50/125µm: typ. 9,6dB, min. 4,2dB 62,5/125µm: typ. 13,4dB, min. 8,0dB
Maximale Distanz:	50/125µm: typ. 3200m, min. 1400m @3dB/km 62,5/125µm: typ. 3800m, min. 2200m @3,5dB/km
Galvanische Trennung:	Isolationsspannung min. 1kV DC zwischen Versorgung und seriellem Anschluss
Versorgungsspannung:	12..24V AC/DC
Stromaufnahme:	typ. 80mA @12V DC, 40mA @24V DC
Versorgungsanschluss:	Steckbare Schraubklemme, 5.08mm Raster Beschriftung "L+" und "M"
Anzeigen:	1x LED Data 1x LED Power

### Gehäuse und sonstige Daten:

Gehäuse:	Kunststoff-Gehäuse zur Hutschienen-Montage 105 x 22 x 75mm (L x B x H)
Schutzklasse:	IP20
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:	716.382h @25°C gem. MIL-HDBK-217
Lebensdauer:	> 25 Jahre bei 25°C Umgebungstemperatur
Lieferumfang:	Interface Glasfaser ST <-> RS422/RS485 Netzteil bitte bei Bedarf als gesondertes Zubehör mitbestellen

---