

Datenblatt:

LWL-Repeater Industry



Verbindungen über lange POF-Strecken

Der LWL-Repeater empfängt an seinem Eingang Lichtsignale, bereitet sie auf und sendet sie am Ausgang verstärkt wieder aus. Durch eine Aufteilung der Lichtleiter-Strecke in mehrere Segmente kann auch mit POF eine Entfernung von mehr als 100 Metern überbrückt werden.

Eigenschaften

Schnittstelle:

- **2 x LWL-Schnittstelle**
 - direkter Anschluss des LWL-Kabels ohne Stecker
 - alternative Bezeichnungen: POF (Polymer Optische Faser, plastic optical fiber)

Management & Konnektivität:

- **So einfach ist die Installation des Interfaces:**
 - Lichtleiter mit scharfem Messer möglichst rechtwinklig abschneiden.
 - in den patentierten Anschluss des W&T Interfaces stecken.
 - am PC einstecken.
 - fertig!
- **Keine Einstellung der Übertragungsparameter erforderlich**
- **100% Schutz vor Störstrahlungen**
- **Potentialtrennung**
- **Blitzschutz**

Spannungsversorgung:

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

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

Kunststoff-Lichtleiter besitzen gegenüber Glasfaser-Lichtleitern den unschätzbaren Vorteil der geringen Materialkosten und der einfachen, Verarbeitung. Leider ist die Dämpfung von Kunststoff-Lichtleitern deutlich höher als die von Glasfasern, sodass aus physikalischen Gründen die maximal erreichbare Distanz bei etwa 100 Metern liegt.

Die Problematik der erhöhten Dämpfung lässt sich umgehen, indem eine lange Lichtleiter-Strecke mit Hilfe eines oder mehrerer Repeater in kurze Segmente von maximal 100 Meter Länge aufgeteilt wird. Der Repeater regeneriert

und verstärkt die empfangenen Signale und speist die Daten mit der ursprünglichen Intensität des Datensenders wieder in die Faser ein.

Technische Daten

Anschlüsse und Anzeigen

| | |
|------------------------|--|
| Lichtleiter-Anschluss: | Buchse mit automatischer Verriegelung |
| Baudrate: | 0..115200 Baud |
| Datenformat: | beliebig |
| Unterstützte Signale: | RxD, TxD |
| Maximale Distanz: | 2 Segmente mit typ. 100 Meter LWL-Kabel |
| Versorgungsspannung: | 12..24V AC/DC |
| Stromaufnahme: | typ. 60mA @12V DC, 30mA @24V DC |
| Versorgungsanschluss: | steckbare Schraubklemme, 5,08mm Raster Beschriftung "L+" und "M" |
| Lichtleiter-Medium: | Duplex Kunststoff-Lichtleiter Abmessungen 2.2 x 4.4mm mit 1mm Faserdurchmesser Material: Kern: PMMA, Mantel: PE |
| 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) |
| Schutzklasse: | IP20 |
| Gewicht: | ca. 100g |
| Umgebungstemperatur: | Lagerung: -40..+70°C Betrieb: 0..+50°C |
| Zulässige Luftfeuchtigkeit: | 5..95% relative Feuchte (nicht kondensierend) |
| Lieferumfang: | LWL-Repeater Industry Netzteil bitte bei Bedarf als gesondertes Zubehör mitbestellen |
