

OPTIrep

Funktion

Die PROFIBUS LWL-Umsetzer der Serie **OPTIrep** dienen zur Verbindung von PROFIBUS-Segmenten über Lichtwellenleiter mit einer Entfernung bis zu 30 km. Das System lässt sich sowohl für den Aufbau von Linienstrukturen als auch für redundante Ringstrukturen nutzen.

Die integrierte Diagnose der Lichtwellenleiter signalisiert die Qualität der Verbindung ähnlich einer Ampel über LED. Steht die „Ampel“ auf „grün“, ist alles in Ordnung. Leuchtet die LED „gelb“, so bewegt sich die Dämpfungreserve noch innerhalb der Toleranz, unterschreitet jedoch bereits einen definierten Grenzwert. Diese Vorwarnstufe wird ebenfalls wie weitere fehlerhafte Zustände per potenzialfreiem Kontakt signalisiert.

Technische Daten

- Übertragungsrate: 9,6 kBit/s bis 12 MBit/s
- PROFIBUS-Anschluss: 1 x SUB-D 9-polig
1 x 6-polige Anschlussklemme
- LWL-Anschluss: 1-2 SC oder ST
- Fasertyp: Singlemode 9/125 µm
Multimode 62,5(50)/125 µm
- Optische Reichweite: Singlemode 30km (0,3dB/km)
Multimode 5km (1dB/km)
- Wellenlänge: Multimode 1300 nm
Singlemode 1310 nm
- Spannungsversorgung: 12 - 30 VDC
- Stromversorgung: 300 mA
- Leistungsaufnahmen: 5W
- Schutzart: IP20
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +70 °C
- Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C
- Abmessungen (HxBxT): 120 x 60 x 113 mm
- Gewicht: 570g
- Montage: 35 mm DIN-Hutschiene

Funktion der DIP-Schalter

- SW1 bis SW3: PROFIBUS Abschlusswiderstand zwischen „A“ und „B“
- SW4: Zuschaltung LWL-Ring
- SW5: Abschaltung LWL-Kanal CH3
- SW6: Abschaltung LWL-Kanal CH2

Funktion der Status-LEDs

- PWR: Versorgungsspannung liegt an VDC1 oder VDC2 an
- FAIL: Sammel-Fehlermeldung und Fehlerrelais geöffnet
- STA: Noch keine Datenrate erkannt/Busfehler
- RX: Empfang von Daten
- FAIL: Optisches Empfangssignal fehlerhaft
- LMT: Erreichen der Systemreserve
- LNK/ACT: Senden oder Empfang von Daten



OPTIrep F2

Fehlerrelais

- K1: Kein Fehler
- K2: Eingang Signalspannung
- K3: Optische Verbindung unterbrochen oder keine Spannungsversorgung
- K4: nicht belegt

Erklärung der Bezeichnung

Beispiel: **OPTIrep F1 MM-ST**

- Anzahl Glasfaseranschlüsse:
F1 = 1 Anschluss
F2 = 2 Anschlüsse
- Typ der Glasfaser:
SM = Single Mode
MM = Multimode
- Anschlussart der Glasfaser:
SC = SC-Stecker
ST = ST-Stecker

Bestellangaben	Art.-Nr.
OPTIrep F1 MM-ST	110031000
OPTIrep F2 MM-ST	110031001
OPTIrep F1 SM-ST	110031002
OPTIrep F2 SM-ST	110031003
OPTIrep F1 MM-SC	110031010
OPTIrep F2 MM-SC	110031011
OPTIrep F1 SM-SC	110031012
OPTIrep F2 SM-SC	110031013