

Einsatzbereich und Prinzip der Übertragung

Das Übertragungssystem besteht aus zwei identischen, störfesten Sender-/ Empfängersatelliten. Die Spannungsversorgung erfolgt mit externer Batteriespannung U_{bat} . Das System dient der bidirektionalen optischen Übertragung digitaler K-Diagnose-Signale nach ISO 9141.

Technische Daten

System

- Übertragungssystem bestehend aus zwei identischen Satelliten
- Sender-/Empfängersatellit vertauschbar
- Fehleranzeige bei thermischer Überlastung
- Sender und Empfänger auch auf unterschiedlichen Versorgungspegeln betreibbar
- Automatische Umschaltung der Pull-up-Widerstände für Betrieb an 12 V- und 24 V-Bordnetzen (abhängig von U_{bat}) und entsprechende Signalisierung durch LEDs
- Übertragungsbereich: DC – 30 kBaud
- U_{bat} : $5\text{ V} < U_{bat} < 35\text{ V}$
- Garantierte Störfestigkeit: $\hat{E} = 400\text{ V/m}$
- Pull-up-Widerstand im 12 V-Betrieb: 510 Ohm
- Pull-up-Widerstand im 24 V-Betrieb: 1 kOhm
- Eingangskapazität K-Leitung: $C_{in} < 2\text{ nF}$
- Gehäuse: Aluminium, alodiniert, mit GND verbunden
- Gehäuseabmessungen: 100 x 80 x 50 mm
- Elektrische Anschlüsse: K-Diagnose-Leitung (Telefonbuchse)
 U_{bat} (Telefonbuchse)
Masse (Telefonbuchse)
- Optische Anschlüsse: RX (Empfangseingang)
TX (Senderausgang)

Lichtwellenleiter

Typ: Duplex-Multimodelichtleiter 62,5/ 125 μm oder dicker
Anschlüsse für RX und TX: FSMA