

CW-131FD

OPTICAL TRANSMISSION UNIT FÜR CAN FD UND FLEXRAY™



Das CW-131FD Optical Transmission Unit ermöglicht die bidirektionale Übertragung von Automotive Netzwerk Daten über Entfernungen - bis zu 500 m. Insgesamt, können 4 CAN HS/FD (Highspeed/Flexible Datarate), 2 CAN LS (Lowspeed) und 4 FlexRay™ (Channel A and B) Busse angeschlossen werden.

Im Betrieb ist das CW-131FD ein aktiver CAN Knoten, um eine zuverlässige Übertragung, auch außerhalb spezifizierter Busleitungs-Längen, zu gewährleisten. CAN-Einstellungen werden mit einer webbasierten Software vorgenommen, erreichbar über Ethernet. Die FlexRay™ Übertragung startet sofort und stellt deterministisches Zeitverhalten sicher - Plug-n-Play.

Sämtliche Busdaten werden über einen Lichtwellenleiter (LWL), bestehend aus 4 Fasern, übertragen. Dadurch wird eine hervorragende galvanische Trennung und zusätzliche Rauschunterdrückung, für die angeschlossenen Geräte, erreicht.

Das CW-131FD arbeitet im Stand-Alone Betrieb und besteht aus insg. zwei identischen TX/RX Modulen, verbunden über einen LWL. Es ist ausgelegt für die Datenübertragung zwischen zwei entfernt gelegenen Prüfständen - z. B. Hardware-in-the-Loop Simulatoren. Ausgestattet mit einem 19" Aluminium-Gehäuse, passend für den Prüfstandseinsatz. Außerdem ist es auch gut geeignet für Test Einsätze in einer EMV-Kammer.

LEISTUNGSMERKMALE

- Bidirektionale, optische Datenübertragung von 4 FlexRay™, 4 CAN FD/HS und 2 CAN LS Bussen
- Übertragungsdistanzen von bis zu 500 m möglich (abhängig von LWL-Dämpfung, Kabellänge und Bussystem)
- Beste galvanische Trennung und Rauschunterdrückung durch optische Übertragungsart
- Deterministisches Timing der FlexRay™ Datenübertragung
- Plug-n-Play Betrieb von FlexRay™
- Intelligenter Betrieb als aktiver CAN-Knoten ermöglicht zuverlässige Langstreckenübertragung
- Webbasierte Konfigurationssoftware für CAN-Bus Einstellungen

OPTISCHE ÜBERTRAGUNG

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Wellenlänge | 850 nm |
| Laser | Klasse 1, augensicher, hot-pluggable |
| LWL | 4 Fasern |
| LWL-Laufzeiten | ca. 5 ns pro Meter |
| Stecker | LC |
| Übertragungsbandbreite | 1,2 GHz |

FLEXRAY™-INTERFACE

| | |
|---------------------|--|
| Anzahl | 4 |
| Typ | Kanal A und B, Aufstartunterstützung des FlexRay™-Verbundes über den LWL |
| Datenrate | 10 Mbit/s |
| Terminierung | - |
| Laufzeitverzögerung | 300 ns typ. (ohne LWL) |
| Stecker | 9 pol. D-Sub Stecker pro Port |

CAN-INTERFACE

| | |
|---------------------|---|
| Anzahl | 6 |
| Typ | 4 CAN FD ISO 11898-2:2015 (Flexible Datarate; abwärts kompatibel zu CAN HS) 2 CAN ISO 11898-3 (Lowspeed) CAN-Protokoll Version 2.0 A und 2.0 B, Unterstützung von SAE J1939 (29-Bit-Identifier) |
| Datenrate | CAN FD: Bis zu 8 Mbit/s; CAN LS: Bis zu 125 kbit/s |
| Terminierung | - |
| Laufzeitverzögerung | 150 µs (ohne LWL) |
| Stecker | 9 pol. D-Sub Stecker pro Port |

VERSORGUNG

| | |
|---------------------|----------------------|
| Versorgungsspannung | 100 VAC bis 240 VAC |
| Stromaufnahme | max. 1 A bei 100 VAC |

UMGEBUNG

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| Temperaturbereich Betrieb | -20 °C bis +70 °C |
| Temperaturbereich Lagerung | -20 °C bis +85 °C |
| Relative Luftfeuchte | 35 % bis 85 % ohne Kondensation |
| Schutzklasse | IP40 |

ALLGEMEINES

| | |
|---------|--|
| Gehäuse | 19" Aluminium Gehäuse (2 HE), weitere Gehäuse auf Anfrage erhältlich |
| Gewicht | 3,9 kg |

| | |
|-----------------|--|
| Leistungsumfang | Bidirektionale Übertragung von FlexRay™, CAN FD, CAN HS und CAN LS Übertragung von Entfernungen bis zu 500 m Galvanische Trennung durch optische Übertragung Plug-n-Play Betrieb von FlexRay™, keine Konfiguration erforderlich Webbasierte intuitive Konfigurationssoftware für CAN-Bus Einstellungen |
|-----------------|--|

WEITERE GERÄTE DER CW-100 SERIE

| | |
|-------------------------------|--|
| CW-101 CAN-USB-Interface | CANnect Gateway für CAN, CAN FD, LIN und Ethernet |
| CW-102 CAN-Ethernet-Interface | CW-140 Programmierbares Interface für CAN und LIN |
| CW-114 FlexRay™-Repeater | CW-141 CANdiagnose Analysetool für CAN-Bus und CCP |