

LWL flex BiSS – Übertragungssystem mit Lichtwellenleiter für Sensoren und Absolutwertdrehgeber

Das Übertragungssystem LWL flex verwendet Lichtwellenleiter zur Signalübertragung zwischen BiSS-Sensoren und der Steuerung statt der üblichen Kupferkabel. Sowohl auf der Sensor- als auch auf der Seite der Steuerung (BiSS-Master) befindet sich jeweils ein Transceivermodul zur Signalwandlung .

Die Vorteile des Systems LWL flex BiSS

- ✓ Große überbrückbare Entfernung zwischen Drehgeber und Steuerung
- ✓ Komplette galvanische Trennung und Überbrückung hoher Erdpotentialdifferenzen
- ✓ Geringe Abmessungen und geringes Gewicht des Übertragungsmediums
- ✓ Keine Störabstrahlung durch das optische Medium
- ✓ Immunität gegen externe elektrische oder magnetische Felder
- ✓ Hohe Datenübertragungsrate
- ✓ Störfestigkeit der Übertragungsstrecke

Einsatzgebiete

- ✓ Antriebstechnik
- ✓ Schwerindustrie
- ✓ Walzwerke
- ✓ Krananlagen
- ✓ Windkraftanlagen
- ✓ Großanlagen

Das System besteht aus zwei identischen Transceivern auf Sensor- und Steuerungsseite, über die eine bidirektionale Vollduplex-Übertragungsstrecke organisiert wird..

Kennwerte des Systems LWL flex

- Wellenlänge: 1310 nm Multimode oder 1310 nm Singlemode
- Einsetzbare LWL: 50/125 µm oder 62,5/125 µm für Multimode; 9µm für Singlemode
- LWL-Stecker: LC Duplex
- Reichweite: 2 km bei 1310 nm Multimode
20 km bei 1310 nm Singlemode
- Abtastrate: 10 oder 16 Msamples/s (jeder Kanal)
- Kanalzahl: 2 oder 3 bidirektionale Kanäle, Vollduplex
- Speisespannung: Weitbereich 4,5 – 30 V
- Signale: RS 422
- Konstruktionsart: Gehäuse für Hutschiene nach EN50022
- Schutzart: IP 40, Klemmen IP 20
- Abmessungen: 18 x 111 x 92,3 mm (B x L x H)
- Klemmen: Zweipolige steckbare Schraubklemme für die Speisespannung mit RM 3,5 und wahlweise elfpolige steckbare Schraubklemme RM 3,5 oder 15-polige HD-SubD-Buchse für die Signale

Verpolungsschutz: vorhanden

Anzeigen: Betriebsspannung vorhanden,
Empfangssignal am LWL vorhanden,
Sendeleitungs- LWL unterbrochen

Temperaturbereich: -10 °C bis +70 °C



Bestellbezeichnung BiSS-Transceivermodul

TBISS ABC

TBISS	BiSS-Transceivermodul		
A	Wellenlänge	1	1310 nm Multimode
		2	1310 nm Singlemode
B	Kanäle (bidirektional)	1	2 , 10 Msamples/s
		2	2 , 16 Msamples/s
		3	3 , 10 Msamples/s
		4	3 , 16 Msamples/s
C	Steckverbinder	1	Buchse HDSUBD, 15polig
		2	steckbare Schraubklemme 11polig, RM 3,5

Die dreikanalige Ausführung ist nur mit 15-poliger HDSUBD-Buchse lieferbar.

Beispiel

TBISS 131 BiSS-Transceivermodul 1310 nm Multimode, 3 Kanäle mit je 10 Msamples/s, Anschluss über 15-polige HDSUBD-Buchse

Ingenieurbüro Gansert GmbH
Bürknersfelder Str. 7 b
D-13053 Berlin

Tel. 030 9789 6851

Fax 030 9789 6852

www.gansert.eu

info@gansert.eu