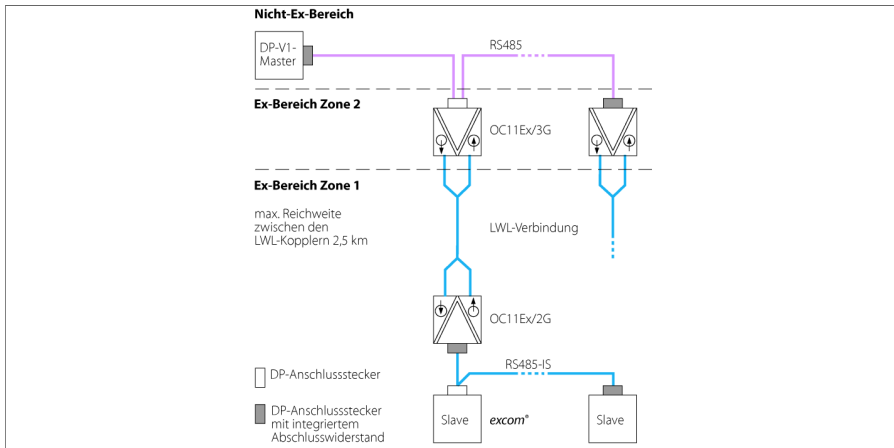


I/O-System excom PROFIBUS-DP – LWL-Koppler für Zone 1 OC11EX/2G.2



Der LWL-Koppler OC11Ex/2G.2 wandelt die PROFIBUS-DP-Signale von Kupferleitungen auf Lichtwellenleiter um. So lassen sich die Bussignale aus dem sicheren Bereich in den Ex-Bereich potenzialfrei und störungssicher über große Entfernungen übertragen. Bei der Verwendung eines Lichtwellenleiters OM1 (62,5/125µm) beträgt die maximale Übertragungreichweite 2500m und bei OM2 (50/125µm) beträgt diese 1500m.

In der Zone 1 nimmt der OC11Ex/2G.2 die Signale an der LWL-Schnittstelle von dem TURCK-Zone 2-Koppler OC11Ex/3G.2 entgegen und wandelt sie um. Das Gerät gibt sie dann an der RS485-IS-Schnittstelle mit eigenem Pegel wieder aus.

Die RS485-IS-Schnittstelle ist vollständig nach dem PROFIBUS-Leitfadens des PNO umgesetzt. Der LWL-Koppler OC11Ex/2G.2 ist ausgestattet mit einer

- eigensicheren PROFIBUS-Schnittstelle RS485-IS (gemäß dem Entwurf des Leitfadens „RS485-IS“ des PNO-Arbeitskreises)
- eigensicheren, optischen Schnittstelle mit ST-Steckern für Sende- und Empfängeranschluss.

Bis zu 31 Teilnehmer können an den LWL-Koppler angeschlossen werden. Übertragungsraten von 9,6 Kbit/s bis 1,5 Mbit/s sind möglich bzw. werden automatisch erkannt.

Für Diagnosezwecke sind vier Status-LEDs vorhanden (Spannungsvorsorgung, LWL-Segment, RS485-Segment und Erkennung der Übertragungsrate). Das Gerät verfügt über eine M8-Kommunikationsschnittstelle. Über diese Schnittstelle können zwei gleichartige OC11Ex-Geräte miteinander gekoppelt werden. Leitungsfehler (Drahtbruch/Kurzschluss) werden nicht von einem Segment in ein anderes Segment übertragen. Dadurch ist ein störungsfreier Betrieb aller Segmente unabhängig voneinander möglich.

Um den maximalen Ausbaugrad hinsichtlich Teilnehmerzahl und Leitungslänge eines PROFIBUS-Segmentes nicht einzuschränken, werden die Amplitude und Phase im Koppler regeneriert. Beim LWL-Koppler OC11Ex/2G.2 ist der Schirm immer kapazitiv auf PA gelegt.

- Gerät für die Datenübertragung zwischen elektrischen und optischen Feldbus-Stromkreisen
- max. 31 Teilnehmer am elektrischen Anschluss möglich
- OM1 (62,5/125) bis zu 2500m übertragen
- OM2 (50/125) bis zu 1500m übertragen
- Montage in Zone 1 möglich
- Hinweis: Idle-Pegel (Ruhepegel) entspricht aktiv Licht

Abmessungen

Typ	OC11EX/2G.2
Ident-No.	6890427
Nennspannung	24 VDC
Betriebsspannung	18...32 VDC
Stromaufnahme	100 mA
Galvanische Trennung	allseitig galvanische Trennung gem. EN 60079-11
Anzahl der Kanäle	1

Übertragungsrate	9.6 kBit/s bis 1.5 MBit/s
Lichtwellenleiter Typ	Multimodofaser 62,5/125 µm

Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	IECEX PTB 15.0042X
Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung	PTB 05 ATEX 2051 X
Kennzeichnung des Gerätes	Ⓔ II 2 G Ex eb mb [ib op is Gb] IIC T4

Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsbereitschaft	1 x grün
Zustand / Fehler	2 x gelb/rot
Erkennung Übertragungsrate	1 x gelb

Gehäusewerkstoff	Aluminium eloxiert
Frontplatte	FR4, grau
Befestigungsart	aufschnappbar auf Hutschiene (EN 60715) oder Wandmontage
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-20...+70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 93 % bei 40 °C gem. IEC 60068-2-78
Schwingungsprüfung	gemäß IEC 60068-2-6
Schockprüfung	gemäß IEC 60068-2-27
EMV	gem. EN 61326-1 gem. NAMUR NE21
MTTF	234 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Abmessungen	72 x 105.5 x 31 mm

Zulassungen	ATEX cFMus cFM IECEX CCC INMETRO KOSHA EAC Ex DNV GL BV LR KR KCC CE
-------------	---

