



Leistungsmerkmale

- Baudraten 9,6 – 115 kBd
- Topologien:
7XV5650: Optische Sternstruktur
7XV5651: Optische Linienstruktur, RS485-Bus
- Protokolltransparenz
- Ruhelichtlage:
umschaltbar auf Licht EIN / Licht AUS
- Reichweite: 1,5 km mit 62,5/125 µm LWL-Kabel
- 120 Ω Abschlusswiderstand für RS485-Bus, aktiviert / deaktiviert über DIP-Schalter
- Weitbereichsnetzteil mit Selbstüberwachung und Störmelderelais.

Abb. 13/52 RS485 – LWL-Konverter

Beschreibung

Der RS485 LWL-Konverter ermöglicht den Anschluss von bis zu 31 Geräten über eine busfähige elektrische RS485-Schnittstelle. Er stellt eine optische Verbindung zu einem Zentralgerät oder einem Sternkoppler her. Der Konverter wurde für den Einsatz in Schaltanlagen für die stör sichere Übertragung von seriellen Daten mit Übertragungsraten zwischen 9,6 und 115,2 kBd über Multimode-LWL-Kabel entwickelt.

Der Konverter 7XV5651 ist so konstruiert, dass er als T-Koppler arbeitet, d.h. Daten können linienförmig verteilt werden, wodurch sich kostengünstige optische Bussysteme aufbauen lassen.

Die Version 7XV5650 wurde für Sterntopologie über LWL-Verbindung konstruiert.

Anwendung

Anwendung

Die Konverter können in einer optischen Linienstruktur oder in einer optischen Sternstruktur verwendet werden. Der Einsatz in einer optischen Linienstruktur ermöglicht die störssichere Anbindung von Geräten über LWL-Kabel; für Installation in Räumen kann ein kostengünstiger RS485-Bus verwendet werden.

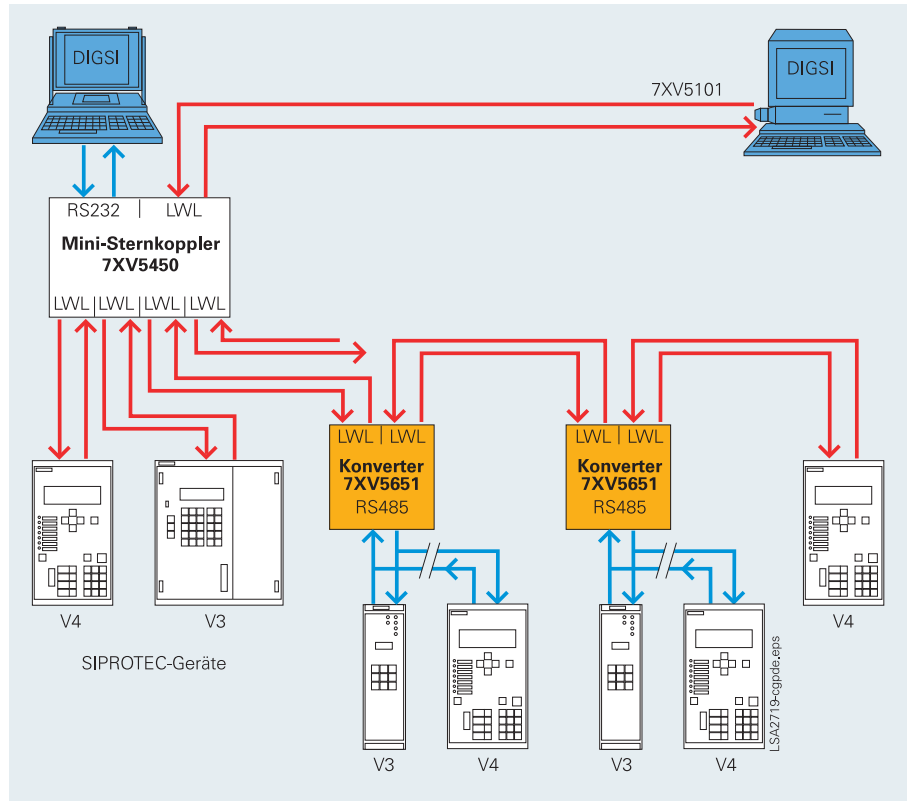


Abb. 13/53 Optische Linienstruktur mit angeschlossenen RS485-Schnittstellen

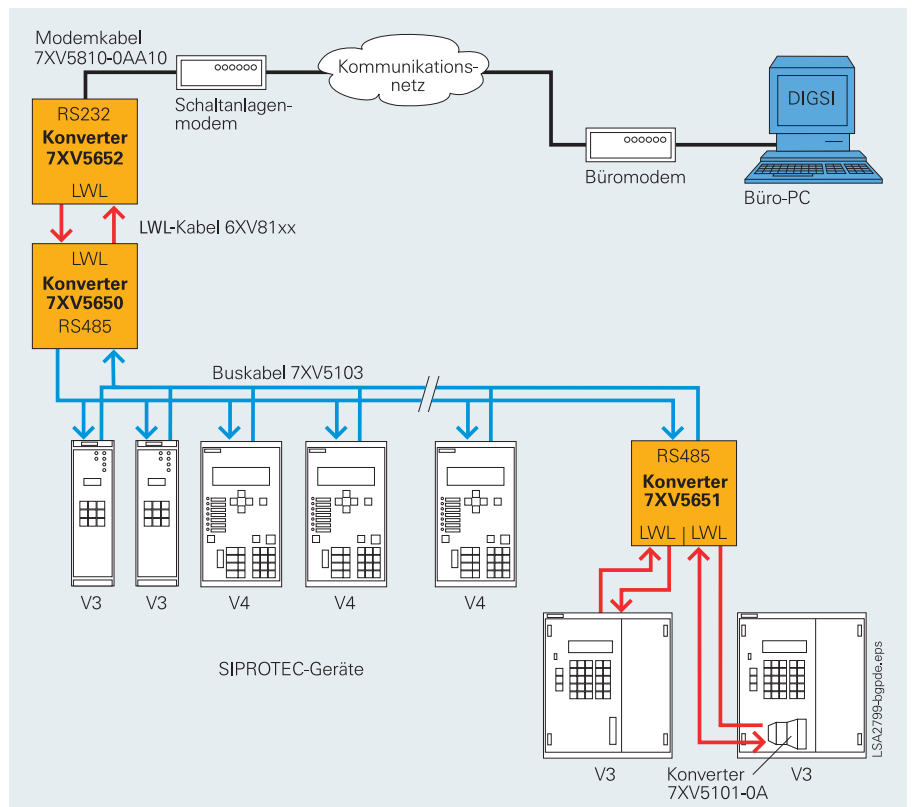


Abb. 13/54 Anschluss von optischen Schnittstellen an einen RS485-Bus

Mehrere Geräte mit einer optischen Schnittstelle und DIGSI oder Protokoll IEC 60870-5-103 können an eine vorhandene RS485-Busstruktur angeschlossen werden.

Innerhalb eines Systems müssen das Datenformat und die Baudrate auf dieselben Werte eingestellt werden.

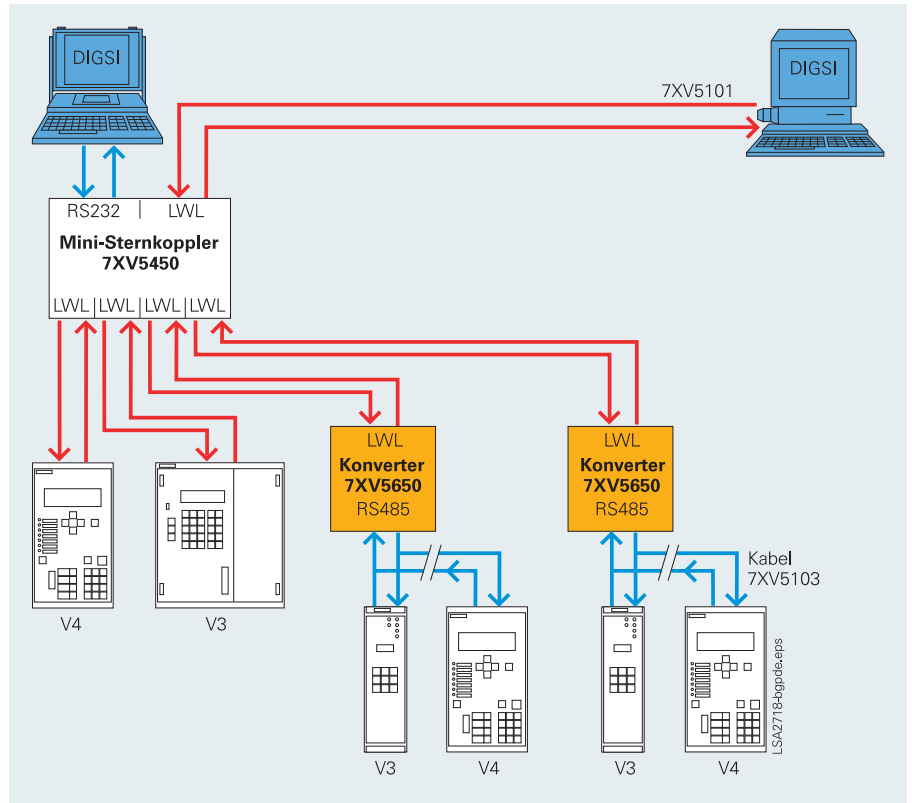


Abb. 13/55 Optische Sternstruktur mit angeschlossenen RS485-Schnittstellen

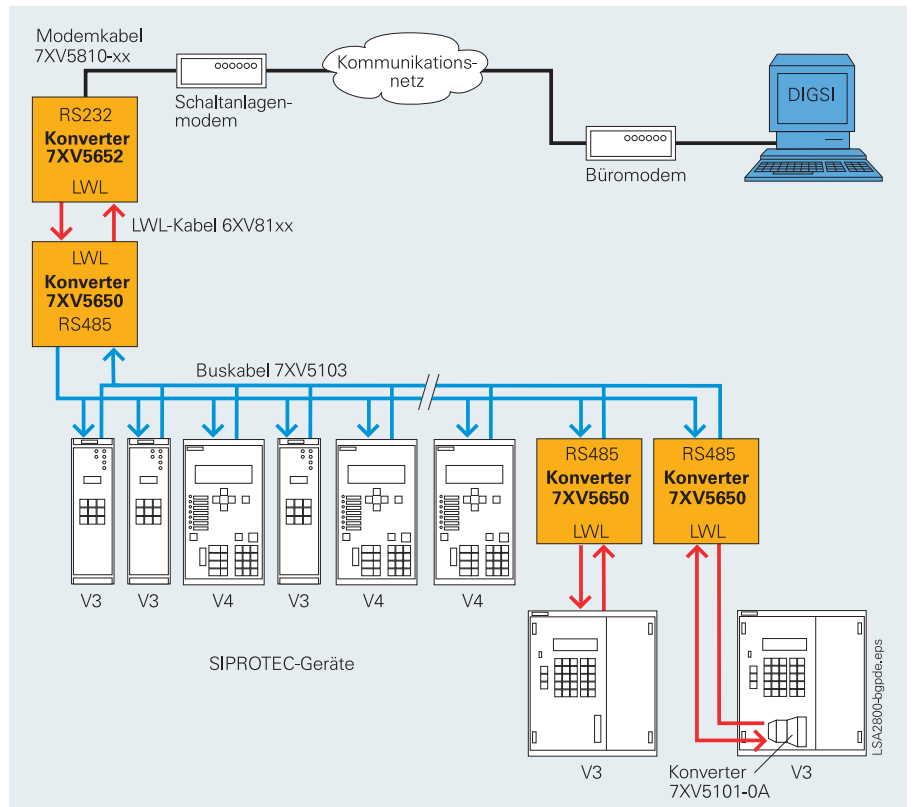


Abb. 13/56 Anschluss von optischen Schnittstellen an einen RS485-Bus

Zubehör/7XV5650/51

Aufbau, Technische Daten, Auswahl- und Bestelldaten

Aufbau

Der Konverter besitzt ein Gehäuse mit Schnappbefestigung für eine 35 mm Hutschiene nach EN 50022. Hilfsspannung kann über Schraubanschlüsse zugeführt werden.

Die LWL-Kabel werden mittels ST-Stecker angeschlossen. Das Gerät ist silikon- und halogenfrei sowie schwer entflammbar.

Technische Daten

<i>Nennhilfsspannung</i>	
DC 24 bis 250 V und AC 60 bis 230 V	± 20 % ohne Umschaltung
<i>Stromaufnahme</i>	
Ca. 0,2 bis 0,3 A	
<i>LEDs</i>	
2 / 3 LEDs grün gelb gelb	Betriebsspannung i. O. Datenempfang über LWL-Kanal 1 Datenempfang über LWL-Kanal 2 (nur 7XV5651)
<i>Anschlussstecker</i>	
Spannungsversorgung	2-polige Phoenix-Schraubklemme
LWL	820 nm, ST-Stecker
RS485	9-pol. SUB-D-Buchse 2-polige Phoenix-Schraubklemme
Meldekontakt	2-polige Phoenix-Schraubklemme
<i>Ruhelichtlage</i>	
Umschaltbar auf Licht EIN / AUS	
<i>Gehäuse</i>	
Kunststoffgehäuse, EG90, dunkelgrau; 90 × 75 × 105 mm (B × H × T) zur Schnappbefestigung auf 35 mm Hutschiene nach EN 50022	

Auswahl- und Bestelldaten

Beschreibung	Bestell-Nr.
RS485 – LWL-Konverter 7XV565	7XV565□-0BA00
Konverter mit 1 RS485-Schnittstelle und 2 LWL-Kabeln für Übertragungsraten von 9,6 kBd bis 115 kBd Mit Kunststoffgehäuse für Schnappbefestigung auf 35 mm Hutschiene. Nennhilfsspannung DC 24 – 250 V und AC 110 – 230 V mit Meldekontakt. Anschluss von Geräten mit RS485-Schnittstelle durch 9-poligen SUB-D-Stecker oder Schraubklemmen. Anschluss eines PCs oder Modems an einen Sternkoppler über Glasfaser für 62,5/125 µm oder 50/125 µm und 850 nm Wellenlänge. LWL-Stecker: LWL 820 nm mit ST-Stecker	
1-kanalig	0
2-kanalig	1