



Abb. 13/59 Binärsignalübertrager

Leistungsmerkmale

- 2 potentialgetrennte Binäreingänge (DC 24 bis 250 V)
- 2 potentialgetrennte Auslösekontakte
- Schnelle Fernauslösung über eine serielle Punkt-zu-Punkt-Verbindung bis 115 kBd / 12 ms.
- Telegramm-gepufferte störsichere Übertragung über LWL-Kabel
- Permanente Überwachung und Anzeige der Datenverbindung
- Reichweite ca. 3 km über Multimode-LWL-Kabel 62,5/125 μ m
- Übertragung bis 170 km über Monomode-LWL-Kabel mit Repeater 7XV5461
- Übertragung über Kommunikationsnetze und Standleitungen sowie Hilfsadern mit Kommunikationskonvertern 7XV5662-0AC01
- Weitbereichsnetzteil mit Selbstüberwachung und Alarmrelais.

Beschreibung

Der Übertrager erfasst Binärsignale von Kontakten über zwei Binäreingänge und sendet sie störsicher über LWL-Kabel an den zweiten Übertrager. Die in diesem zweiten Übertrager eingegangenen Meldungen/Signale werden über seine Kontakte ausgegeben. Die zwei Kontakte können als Auslösekontakte verwendet werden. Der Übertrager ist mit unabhängigen und bidirektionalen Binäreingängen (2) und Kontaktausgängen (2) ausgerüstet.

Der Übertrager ist für den Einsatz in Schaltanlagen ausgelegt. Zwischen den Übertragern erfolgt eine hochzuverlässige, telegrammgepufferte serielle Datenübertragung. Übertragungsfehler und Ausfall der Datenverbindung werden von einem Meldekontakt angezeigt, d.h. im Übertrager ist eine permanente Überwachung der Spannungsversorgung und der Datenverbindung integriert.

Zubehör/7XV5653

Anwendung, Aufbau

Anwendung

Der Binärsignalübertrager erfasst Binärsignale an zwei Binäreingängen und übermittelt sie über LWL-Kabel an einen zweiten Übertrager, der die Signale über Kontakte ausgibt. Entfernungen von ca. 3 km können mit Multimode-LWL-Kabeln direkt überwunden werden. Für Entfernungen bis 170 km steht der Repeater 7XV5461 mit Monomode-LWL-Kabel zur Verfügung (Abb. 13/60). Mit zwei an 7XV5461 angeschlossenen Übertragern können bis zu vier binäre Signale übertragen werden. Eine Anwendung ist die phasenselektive Mitnahme.

Mit einem Kommunikationskonverter kann der Übertrager an verschiedene Arten von Kommunikationsverbindungen angeschlossen werden. Es können moderne digitale N x 64 kBit/s Netze verwendet werden.

Vorhandene Hilfsadern können ebenfalls für den Datenaustausch zwischen den Schutzgeräten genutzt werden. Die auszutauschenden Daten sind bidirektionale Signale, Mitnahmesignale und andere Informationen.

Aufbau

Der Übertrager besitzt ein Gehäuse mit Schnappbefestigung für eine 35 mm Hutschiene nach EN 50022. Hilfsspannung kann über Schraubanschlüsse zugeführt werden. Die LWL-Kabel werden mit ST-Steckern angeschlossen. Das Gerät ist silikon- und halogenfrei sowie schwer entflammbar.

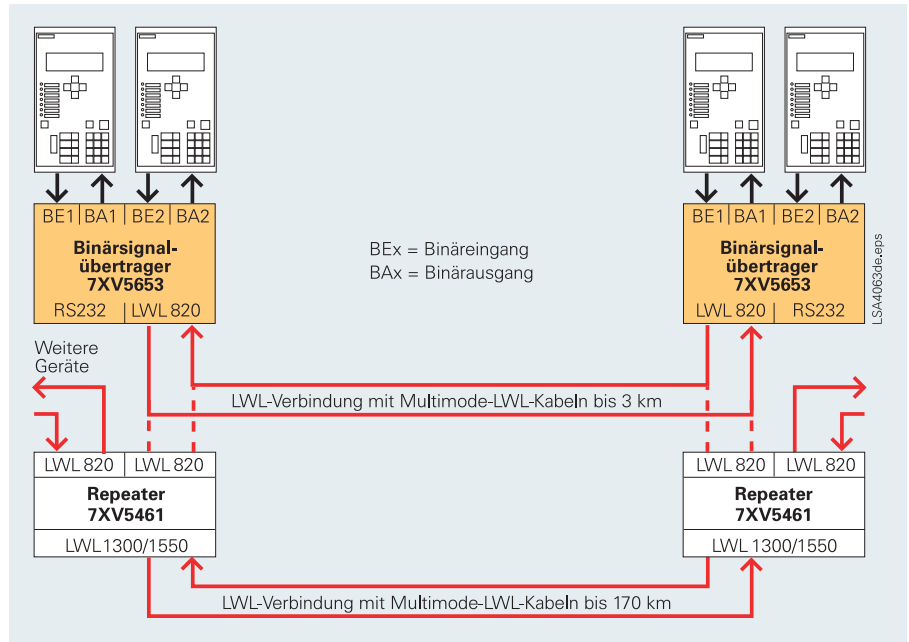


Abb. 13/60

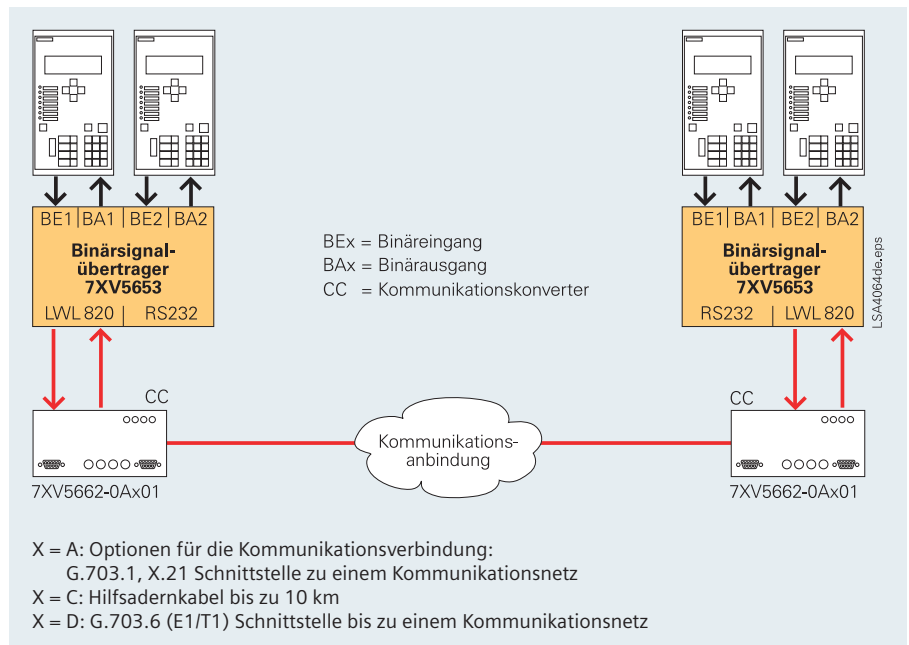


Abb. 13/61

- X = A: Optionen für die Kommunikationsverbindung:
 - G.703.1, X.21 Schnittstelle zu einem Kommunikationsnetz
- X = C: Hilfsadernkabel bis zu 10 km
- X = D: G.703.6 (E1/T1) Schnittstelle bis zu einem Kommunikationsnetz

Technische Daten

Nennhilfsspannung

DC 24 bis 250 V und AC 60 bis 230 V ± 20 % ohne Umschaltung

Stromaufnahme

Etwa. 0,15 bis 0,25 A

LEDs

6 LEDs	
1 × grün	Betriebsspannung i. O.
2 × gelb	Kontakteinheit ½ aktiv
2 × gelb	Befehlsrelais ½ aktiv
1 × rot	Alarm

Anschlusstecker

Spannungsversorgung 2-polige Phoenix-Schraubklemme

LWL-Anschluss 820 nm, ST-Stecker

Binäreingänge 4-polige Phoenix-Schraubklemme

Meldekontakt 2-polige Phoenix-Schraubklemme

Ruhelichtlage

Umschaltbar auf Licht EIN / AUS

Gehäuse

Kunststoffgehäuse, EG90, dunkelgrau; 90 × 75 × 105 mm (B × H × T)
für Schnappbefestigung auf 35 mm Hutschiene nach EN 50022

Auswahl- und Bestelldaten

Beschreibung	Bestell-Nr.
Zweikanaliger Binärsignalübertrager 7XV5653 Binärsignalübertrager Kunststoffgehäuse, für Schnappbefestigung auf 35 mm Hutschiene nach EN 50022 Nennhilfsspannung DC 24 bis 250 V und AC 110 bis 230 V mit Alarmrelais, 2 Binäreingängen, 2 Auslösekontakten, 1 Alarmrelais mit potentialfreiem Kontakt für Hilfsaderüberwachung Anschluss an einen zweiten Übertrager über LWL-Kabel für 62,5/125 µm und 820 nm Wellenlänge (ST-Stecker). Max. Strecke 3 km Anschluss an einen zweiten Übertrager über ein Kommunikationssystem mit einer RS232-Schnittstelle, einem 9-poligen SUB-D-Stecker, Baudrate einstellbar über DIP-Schalter LWL-Stecker mit ST-Stecker	7XV5653-0BA00