

Abb. 13/121 Y-Kabel 7XV5105

Beschreibung

Die Auswertung von Störschrieben, Betriebs- und Störfallmeldungen verlangt einen millisekundengenauen Absolut-Zeitstempel. Die Differentialschutzgeräte besitzen eine interne Uhr auf Quarzbasis, mit der der Schutz im Normalfall synchronisiert wird. In speziellen Anwendungen werden GPS-Funkuhren verwendet, um die Differentialschutzgeräte 7SD5 mit der Absolutzeit zu synchronisieren. Diese Uhren senden ein Zeittelegramm zusammen mit einem mikrosekundengenauen Sekundenimpuls, so dass die Übertragungszeit sowohl in Sende- als auch in Empfangsrichtung präzise gemessen werden kann. Alle Geräte in jedem dieser Systeme sind über einen elektrischen Bus parallel verbunden, so dass alle Geräte die Zeitinformation und den Sekundenimpuls zur selben Zeit empfangen. Mit Hilfe der vorkonfektionierten Buskabel 7XV5105 können die Geräte 7SD5 über ihre IRIG-B-Schnittstelle (Port A) direkt mit dem Sync-Transceiver 7XV5654 verbunden werden. Die Länge des elektrischen Busses beträgt bei Verwendung der vorkonfektionierten Kabel maximal 20 m. Entsprechende Anwendungen sind im Handbuch für den Sync-Transceiver 7XV5654 beschrieben.

Leistungsmerkmale

- Optoelektrische Lösung für SIPROTEC 4 Differentialschutzgeräte 7SD5 mit IRIG-B-Schnittstelle (Port A)
- Direkter Anschluss von Schutzgeräten 7SD5 über IRIG-B-Schnittstelle an Sync-Transceiver 7XV5654
- Gleichzeitige Übertragung des Zeittelegramms und Sekundenimpulses
- 4 bestellbare Kabellängen von 1 m bis 10 m
- Verdrilltes und geschirmtes Vierleiter-Kabel mit 9-poligen SUB-D-Steckern
- Metallsteckergehäuse mit kompakten Maßen, mit Befestigungsschraube und Zugentlastung für Kabelanschlüsse
- Max. Länge des elektrischen Busses 20 m innerhalb von Gebäuden.

Zubehör/7XV5105

Anwendung, Auswahl- und Bestelldaten

Anwendung

Hinweise zum IRIG-B-Bus

Bei dieser Systemlösung werden nur die Zeitsynchronisierungseingänge (Port A) der SIPROTEC 4 Schutzgeräte für DC 24 V verwendet. Zweiadrigte Kabel 7XV5104 werden für die Zeitsynchronisierung der SIPROTEC 4 Schutzgeräte ohne zusätzlichen Sekundenimpuls verwendet.

Die Gehäuse aller Busteilnehmer müssen beiderseitig vorschriftsmäßig geerdet sein, da anderenfalls gefährliche Erdpotentialströme über den Buskabelschirm fließen können.

Typische Anwendungen

Der 9-polige Stiftstecker des Y-Buskabels S1 kommt immer von der funkgesteuerten Uhr bzw. dem Sync-Transceiver und stellt über das 1, 3, 5 oder 10 m lange Kabel und den 9-poligen Stiftstecker die Verbindung zu dem ersten und den nachfolgenden Busgeräten her. Am Stecker S2 gibt es eine 9-polige Buchse B3 (an einem 20 m langen Kabel), mit der der Bus verlängert wird. Wenn mehr als sechs SIPROTEC 4 Geräte mit der Funkuhr verbunden werden sollen, können bis zu vier Sync-Transceiver 7XV5654 angeschlossen werden, jeder mit sechs Schutzgeräten (Typische Anwendungen sind im Handbuch 7XV5654 angegeben).

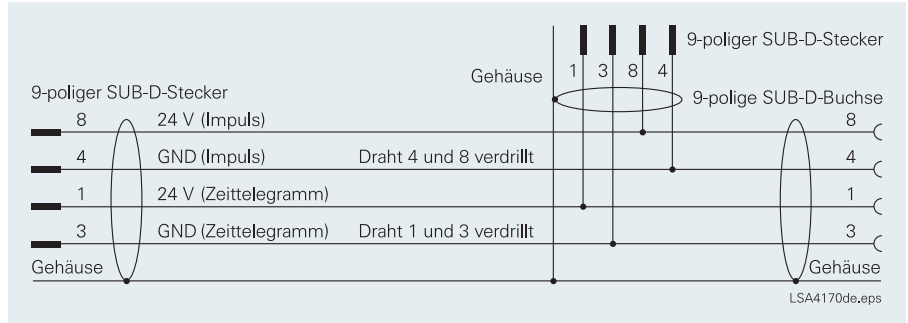


Abb. 13/122

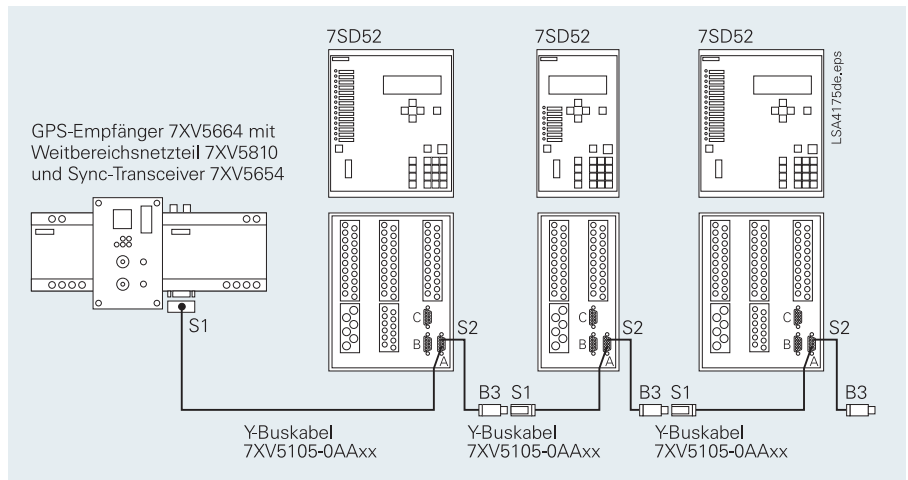


Abb. 13/123 Anschluss von max. sechs SIPROTEC 4 Schutzrelais 7SD5 an den IRIG-B-Bus über vorkonfiguriertes Y-Buskabel

Auswahl- und Bestelldaten

Beschreibung	Bestell-Nr.
Y-Anschlusskabel IRIG-B/DCF77	7XV5105-0AA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Y-Anschlusskabel für direkten Anschluss eines SIPROTEC 4 Differentialschutzgeräts mit IRIG-B/DCF77 Anschluss an Sync-Transceiver 7XV5654 und Busverlängerung. Vierleiter-Kupferkabel, geschirmt mit 9-poligen SUB-D-Steckern	
Länge 1 m	0 1
Länge 3 m	0 3
Länge 5 m	0 5
Länge 10 m	1 0
Verlängerungskabel (Kupfer)	
Kabel für Busverlängerung. Vierleiter-Kupferkabel, geschirmt mit 9-poligen SUB-D-Steckern	
Länge 10 m	7XV5105-1AA10
Adapter/Zubehör	
Adapterkabel zu zwei Sync-Transceivern 7KE6000-8Ax, Länge 0,3 m, geschirmt, Vierleiter-Kupferkabel mit Aderendhülsen zur 9-poligen SUB-D-Buchse	7XV5105-2AA00