PSI-MODEM-SHDSL/SERIAL - Modem

2313669

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2313669

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.

CRA-READY



Industrieller SHDSL-Extender für serielle RS-232/422/485-Schnittstellen, Punkt-zu-Punkt- und Linienstrukturen, serielle Datenübertragung bis 2000 kbit/s auf betriebseigenen Leitungen, Diagnose via USB und LEDs, zwei konfigurierbare Alarmausgänge. Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

Ihre Vorteile

- Distanzen bis zu 20 km
- RS-232, bis zu 230,4 kbit/s
- RS-422, bis zu 2000 kbit/s
- RS-485, bis zu 2000 kbit/s
- Robustes Modulationsverfahren (SHDSL)
- 2 digitale Ausgänge für die Alarmierung externer Steuerungen
- Einfache Konfiguration
- für betriebseigene Leitungen

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2313669
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück

Verkaufsschlüssel	DL
Produktschlüssel	DNC441
GTIN	4046356509220
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	353,7 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	339,4 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Nutzungsbeschränkung

CCCex -Hinweis	Der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ist in China nicht erlaubt.

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Modem
MTTF	693 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	301 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	121 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 %)
MTBF	1004 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21% (5 Tage pro Woche, 8 Std pro Tag))
	199 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std pro Tag))
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	VCC, RS-232 // RS-422, RS-485 // DSL (A) // DSL (B) // FE
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	4,32 W
Netzart	Standleitung
Prüfspannung Datenschnittstelle/Versorgung	500 V AC (Nach EN/IEC 60079-7)
	1,5 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (über steckbare Schraubklemme COMBICON)
Versorgungsnennspannung	24 V DC ±5 % (alternativ oder redundant, über Backplane-Buskontakt- und Systemstromversorgung)
	5 V DC (nur Konfiguration, über Mini USB Typ B)
Stromaufnahme typisch	< 180 mA (24 V DC)
Stromaufnahme maximal	≤ 2 A (Bei Betrieb in einer Verbundstation, über den Tragschienen-Busverbinder)

Funktion

Management	Bedienerfreundliche Software: geführte Konfiguration, Plausibilitätsprüfung, Diagnosefunktionen, Logbuch

Status- und Diagnoseanzeigen	LEDs: VCC (Versorgungsspannung), RD/TD (serieller Datenverkehr), ERR (Störungen), TERM (Abschlusswiderstand aktiv), RS-232 (RS-232 aktiv) 2x LINK / 2x STAT (DSL-Datenverkehr Port A und Port B), DIAG (Diagnosemeldungen)

Ausgangsdaten

Signal

Benennung Ausgang	Digitaler Ausgang
Anzahl der Ausgänge	2
Ausgangssignal Spannung	18 V DC ... 30 V DC (Abhängig von der Betriebsspannung)
Ausgangssignal Strom	≤ 150 mA (Kurzschlussfest)

Anschlussdaten

Versorgung

Anschlussart	steckbare Schraubklemme COMBICON
Anzugsdrehmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Schnittstellen

Signal	RS-232
	RS-422
	RS-485
	Modbus

Daten: RS-232-Schnittstelle, nach ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1

Serielle Übertragungsrate	0,11 / 0,3 / 1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 115,2 / 230,4 kbit/s, NRZ
Anschlussart	D-SUB-9-Stecker
Übertragungslänge	max. 15 m
Abschlusswiderstand	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (zuschaltbar)
Datenflusskontrolle/Protokolle	Software-Handshake, Xon/Xoff, Hardware-Handshake (RTS/CTS), 3964 R kompatibel, Modbus (RTU/ASCII), protokolltransparent - Unterstützung weiterer Protokolle

Daten: SHDSL-Schnittstelle nach ITU-T G.991.2.bis

Serielle Übertragungsrate	4-Draht-Betrieb: 64 kbit/s ... 30 Mbit/s
	2-Draht-Betrieb: 32 kbit/s ... 15,3 Mbit/s
Anschlussart	2x 2-polig steckbare Schraubklemme COMBICON
Anzugsdrehmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm
Übertragungslänge	≤ 20 km (abhängig von Datenrate und Leitungsquerschnitt)
Einleiter/Klemmstelle starr	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Einleiter/Klemmstelle flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	14
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	24
Einleiter/Klemmstelle starr AWG max.	14
Einleiter/Klemmstelle starr AWG min.	24

Abisolierlänge	7 mm

Daten: USB 2.0

Anschlussart	Mini USB Typ B, 5-polig
Übertragungslänge	< 5 m (nur für Konfiguration und Diagnose)

Daten: RS-422-Schnittstelle, nach ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1

Serielle Übertragungsrate	1,2 / 2,4 / 4,8 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 kbit/s, NRZ
Anschlussart	Steck-/Schraubanschluss über COMBICON
Übertragungslänge	≤ 1200 m
Abschlusswiderstand	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (zuschaltbar)
Dateiformat/Kodierung	Seriell asynchron UART/NRZ, 7/8 Datenbit, 1/2 Stoppbit, 1 Paritätsbit (Even, Odd, Mark, Space, None), 9/10/11 Bit Zeichenlänge
Datenflusskontrolle/Protokolle	selbststeuernd // Modbus RTU/ASCII

Daten: RS-485-Schnittstelle, nach EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485-2-Draht

Serielle Übertragungsrate	1,2 / 2,4 / 4,8 / 7,0 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 / 2000 kbit/s, NRZ
Anschlussart	Steck-/Schraubanschluss über COMBICON
Übertragungslänge	≤ 1200 m
Abschlusswiderstand	390 Ω - 180 Ω - 390 Ω (zuschaltbar)
Dateiformat/Kodierung	Seriell asynchron UART/NRZ, 7/8 Daten, 1/2 Stopp, 1 Parity, 10/11 Bit Zeichenlänge
Unterstützte Protokolle	transparent, inkl. 3964R-Protokoll
Datenflusskontrolle/Protokolle	selbststeuernd // Modbus RTU/ASCII

Maße

Breite	35 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grün (RAL 6021)
Material (Gehäuse)	PA 6.6-FR
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0

Mechanische Prüfungen

Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Betrieb: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in XYZ-Richtung
Schock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Betrieb: 15g, 11 ms Dauer, Halbsinus-Schockimpuls

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20 °C ... 60 °C (freistehend (rechts und links 40 mm Abstand), keine Versorgung anderer Baugruppen über das Gerät)

	-20 °C ... 55 °C (angereiht ohne Abstand und geringe Verlustleistung nebenstehender Baugruppen)
	-20 °C ... 50 °C (angereiht ohne Abstand)
	-20 °C ... 45 °C (angereiht ohne Abstand und Versorgung anderer Baugruppen über das Gerät, 1,5 A)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	≤ 5000 m (Einschränkung siehe Herstellererklärung für Höhenbetrieb)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	10 % ... 95 % (keine Betauung)

Zulassungen

CE

Zertifikat	CE-konform

ATEX

Kennzeichnung	Ⓔx II 3 G Ex ec nC IIC T4 Gc
Zertifikat	PxCIF11ATEX2313643X
Hinweis	Beachten Sie die besonderen Installationshinweise in der Dokumentation!

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	508 Listed

Schadgastest

Kennzeichnung	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störfestigkeit	EN 61000-6-2

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 55011

Normen und Bestimmungen

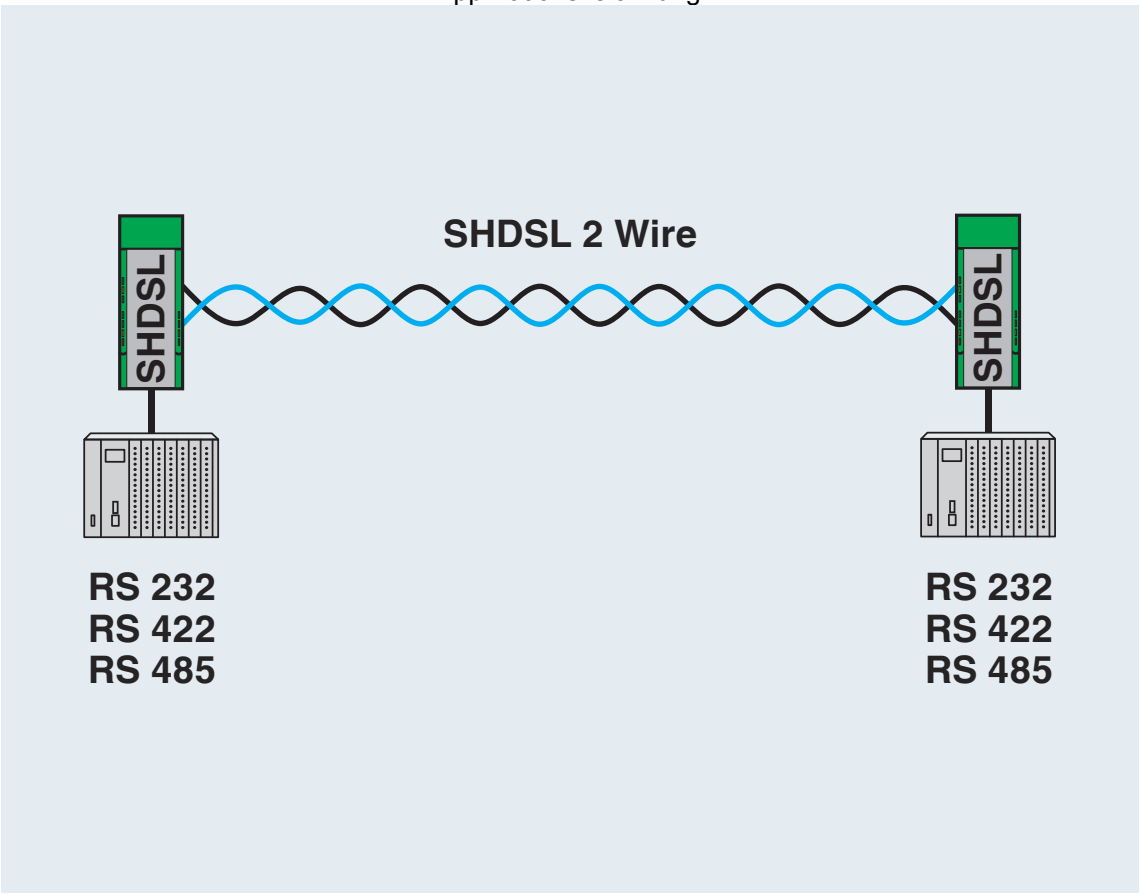
Normen/Bestimmungen	EN 50121-4
Normbezeichnung	Bahnanwendungen

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	Das Produkt ist auf alle 35-mm-Tragschienen nach EN 60715 aufrastbar.
Verwendbare Tragschienenart	Tragschiene: 35 mm

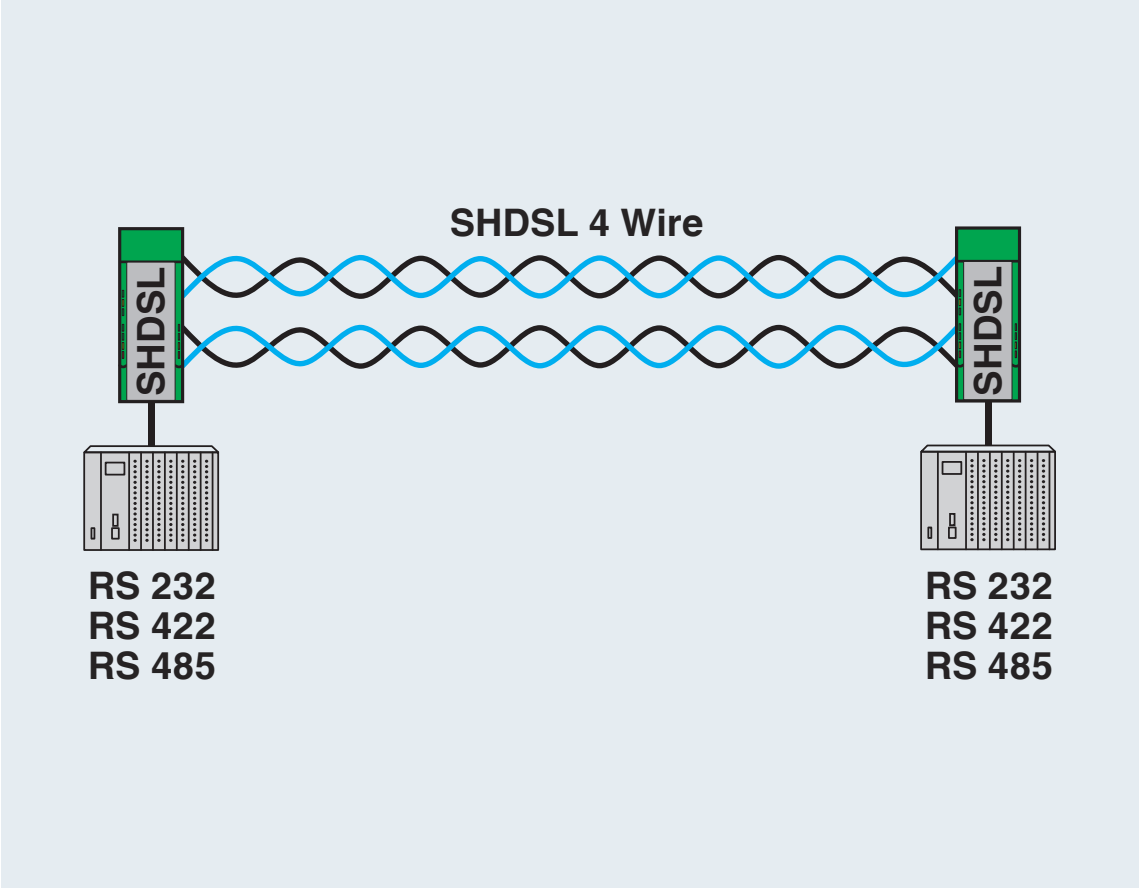
Zeichnungen

Applikationszeichnung



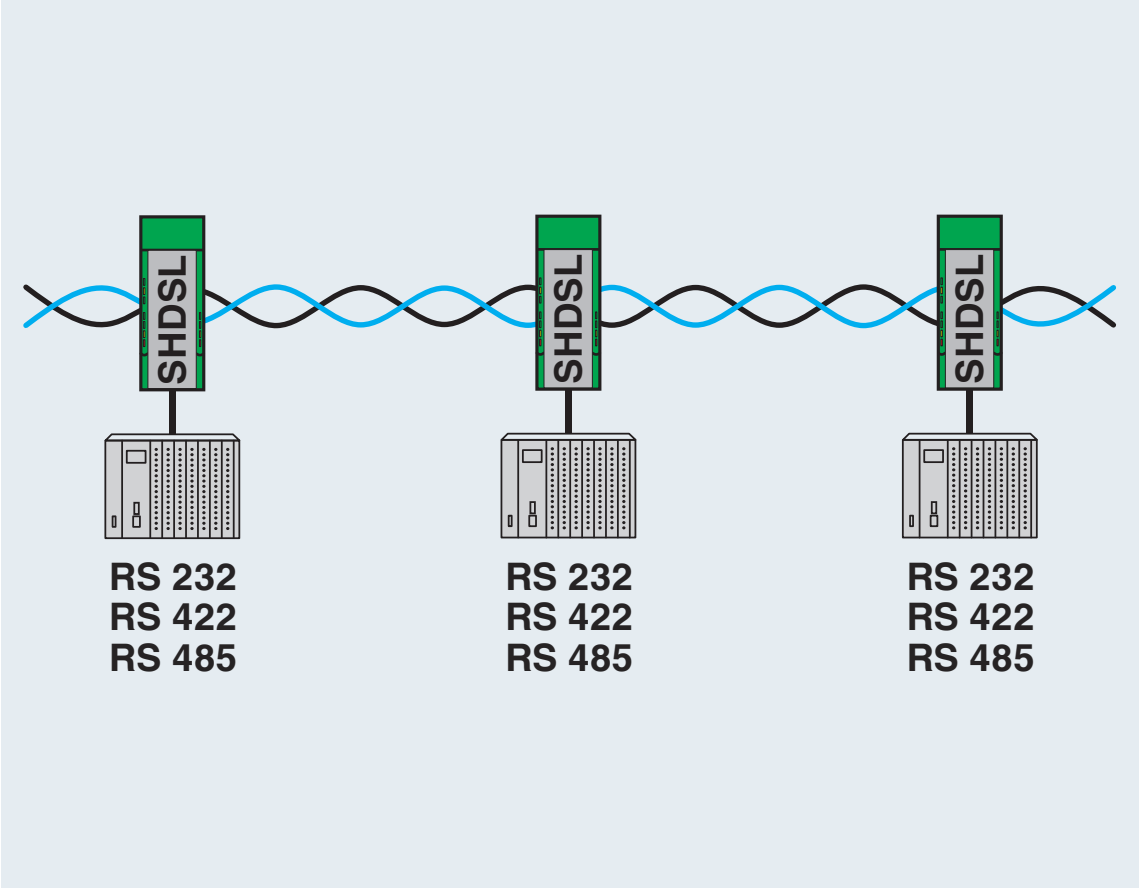
Punkt-zu-Punkt-Verbindung (2-Draht)

Applikationszeichnung



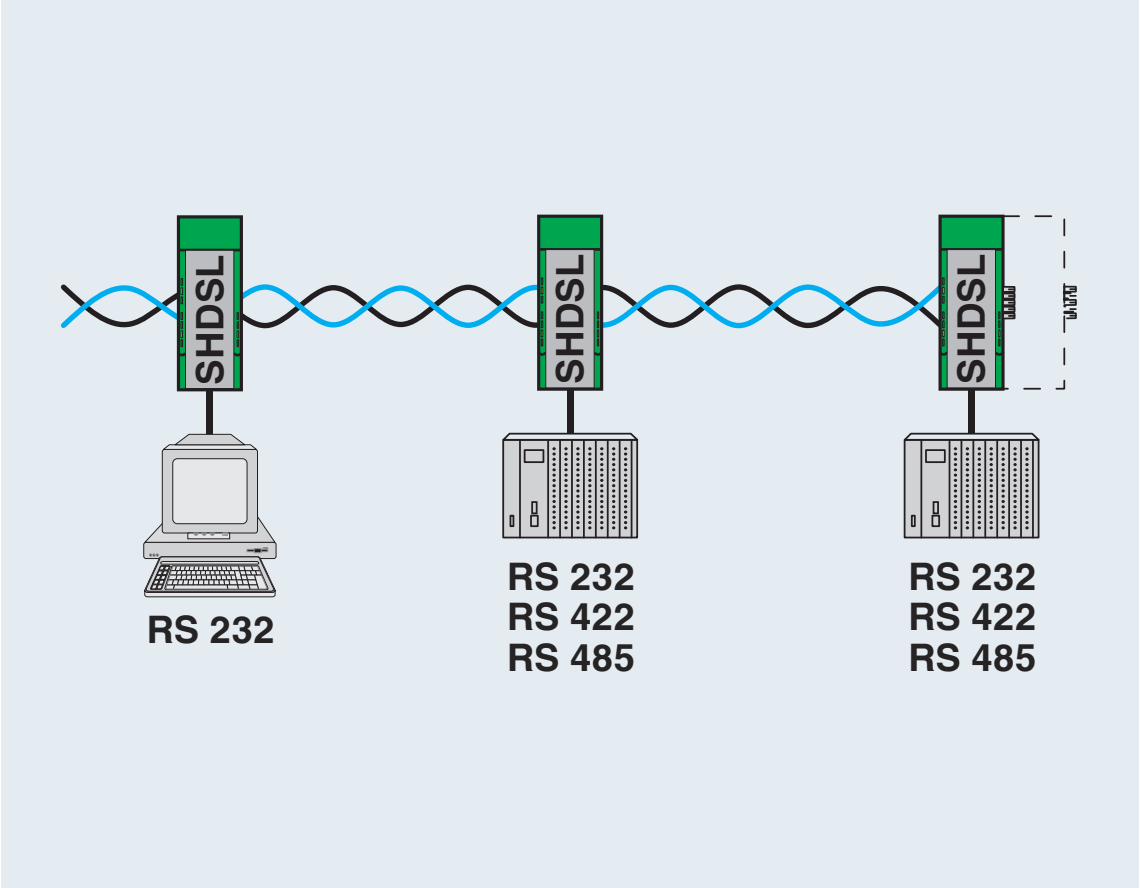
Punkt-zu-Punkt-Verbindung (4-Draht)

Applikationszeichnung



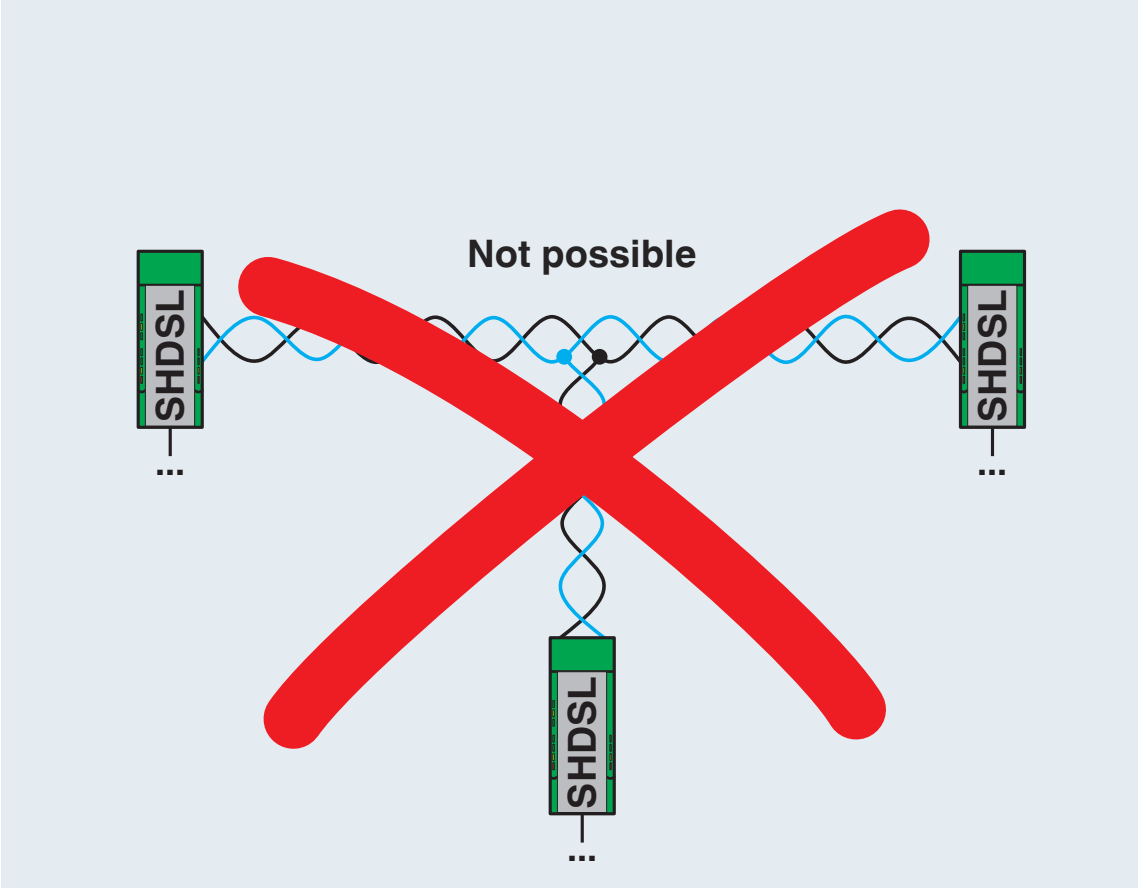
Linienstruktur (2-Draht)

Applikationszeichnung



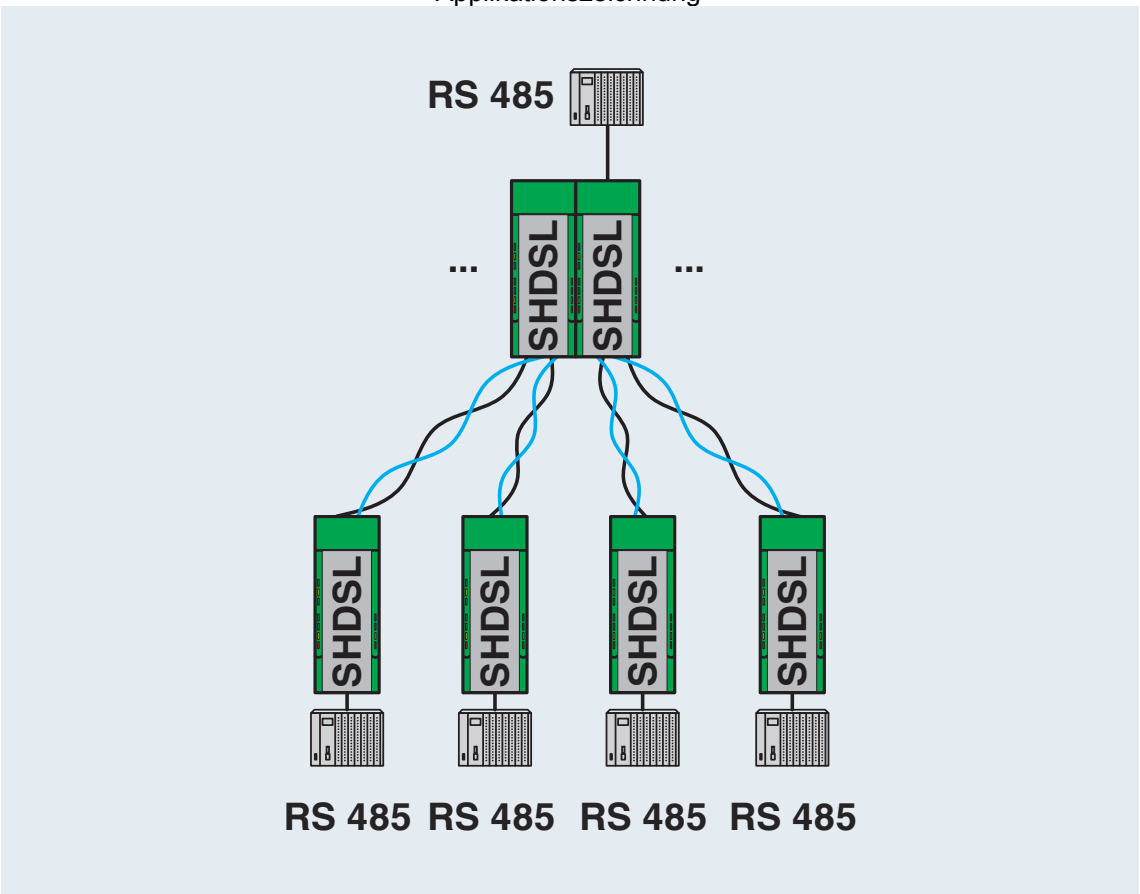
Linienstruktur (2-Draht)

Applikationszeichnung



Multipunkt-Kommunikation über SHDSL nicht möglich

Applikationszeichnung



Sternstruktur über den Tragschienen-Verbinder

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2313669

cULus Listed
Zulassungs-ID: E238705

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	19170407
ECLASS-15.0	19170407

ETIM

ETIM 10.0	EC000309

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43223100

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	289e5825-9e7b-46c3-ab9a-6b494bf7e3b7

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de