PSM-ME-REP LON485-P - Repeater

2708041

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2708041

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



Repeater, zur Potenzialtrennung und Reichweitenerhöhung in RS-485-2-Draht-LON-Bussystemen, 3-Wege-Trennung, schienenmontabel. Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

Ihre Vorteile

- Integrierter Überspannungsschutz mit Transientenableitung zur Tragschiene
- Platzoptimiertes 22,5 mm schmales Gerät
- Hochwertige 3-Wege-Trennung zwischen allen Schnittstellen
- Integrierte, zuschaltbare Abschlusswiderstände
- Alle Anschlüsse steckbar über COMBICON-Schraubklemme

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2708041
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DK
Produktschlüssel	DNC111
GTIN	4017918907570

Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	200,9 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	188,8 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

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	Schnittstellenumsetzer
Anwendung	RS-485
MTTF	1838 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 %)
	792 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 %)
	324 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 %)
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet

Isolationseigenschaften

Verschmutzungsgrad	2

Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	VCC // RS-485 (A) // RS-485 (B)
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	2,16 W
Prüfspannung Datenschnittstelle/Versorgung	1,5 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	19,2 V AC/DC ... 28,8 V AC/DC
Versorgungsnennspannung	24 V AC/DC ±20 %
Stromaufnahme typisch	25 mA (24 V DC)

Anschlussdaten

Versorgung

Einleiter/Klemmstelle starr	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Einleiter/Klemmstelle flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Abisolierlänge	7,00 mm
Anzugsdrehmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Schnittstellen

Bitverzerrung	< 1,5 % (Gilt für das Gerät: Verzerrungen, die durch systemspezifische Kabel verursacht werden, sind nicht berücksichtigt)
Signal	LON
Übertragungskanäle	2 (1/1), RxD, TxD, vollduplex

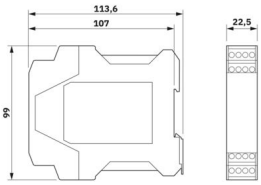
Daten: RS-485-Schnittstelle, nach EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485-2-Draht

Serielle Übertragungsrate	39,1/ 78,1/ 500/ 625/ 1000/ 1250/ 2000 kbit/s
Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Anzugsdrehmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm (Schirmschelle)
Übertragungslänge	≤ 1200 m (in Abhängigkeit von Übertragungsrate, Bussystem und Kabeltyp)
Abschlusswiderstand	120 Ω
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
Abisolierlänge	7 mm
Übertragungsmedium	2-Draht Twisted-Pair, geschirmt
Dateiformat/Kodierung	Manchester, schlupftolerant
Datenrichtungsumschaltung	selbststeuernd

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

Serielle Übertragungsrate	39,1/ 78,1/ 500/ 625/ 1000/ 1250/ 2000 kbit/s
Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Übertragungslänge	≤ 1200 m (in Abhängigkeit von Übertragungsrate, Bussystem und Kabeltyp)
Abschlusswiderstand	120 Ω
Einleiter/Klemmstelle flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	14
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	24
Übertragungsmedium	2-Draht Twisted-Pair, geschirmt
Dateiformat/Kodierung	Manchester, schlupftolerant
Datenrichtungsumschaltung	selbststeuernd

Maße

Maßzeichnung	
Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grau (RAL 7042)
Material (Gehäuse)	PA 6.6-FR

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	≤ 5000 m (Einschränkung siehe Herstellererklärung für Höhenbetrieb)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % ... 95 % (keine Betauung)

Zulassungen

CE

Zertifikat	CE-konform

ATEX

Kennzeichnung	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	IBExU16ATEXB004 X
Hinweis	Beachten Sie die besonderen Installationshinweise in der Dokumentation!

IECEx

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	IECEx IBE 15.0034X

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	508 Recognized
	Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4
	Ex nA IIC T4 Gc X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4

Schadgastest

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

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4

Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2

Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	± 6 kV (Prüfschärfegrad 3)
Luftentladung	± 8 kV (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium B

Elektromagnetisches HF-Feld

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	80 MHz ... 3 GHz (Prüfschärfegrad 3)
Feldstärke	10 V/m
Bemerkung	Kriterium A

Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4

Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	± 4 kV (Prüfschärfegrad 3)
Signal	± 2 kV (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium B

Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5

Stoßstrombelastung (Surge)

Eingang	± 0,5 kV
Signal	± 2 kV
Bemerkung	Kriterium B

Leitungsgeführte Beeinflussung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6

Leitungsgeführte Beeinflussung

Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V

Störaussendung

Normen/Bestimmungen	EN 55011
Bemerkung	Klasse A, Einsatzgebiet Industrie

Kriterien

Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.

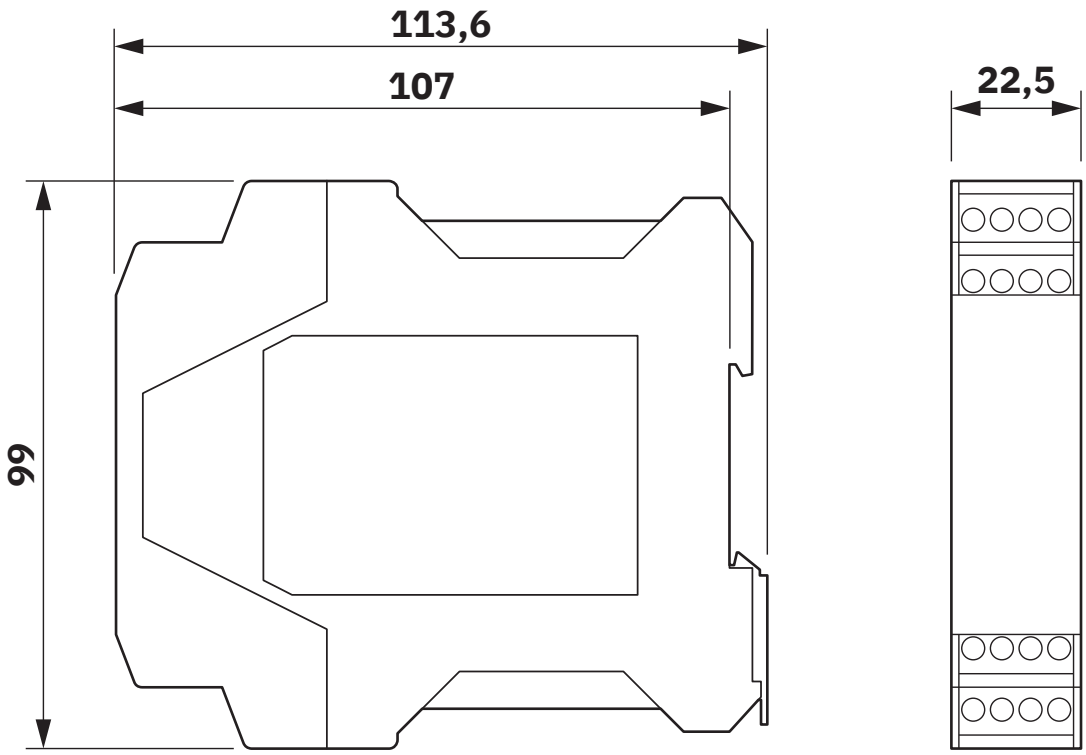
Montage

Montageart	Tragschienenmontage

Einbaulage	auf waagerechter Tragschiene

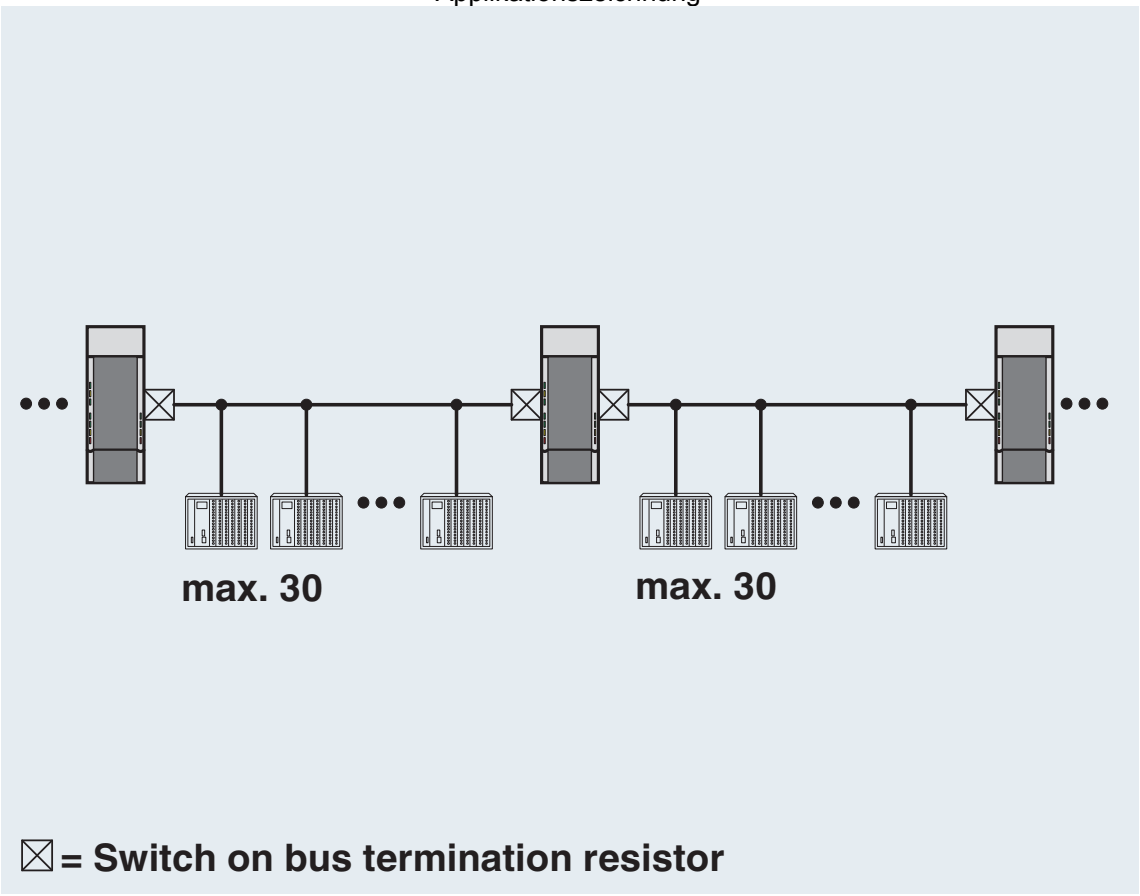
Zeichnungen

Maßzeichnung



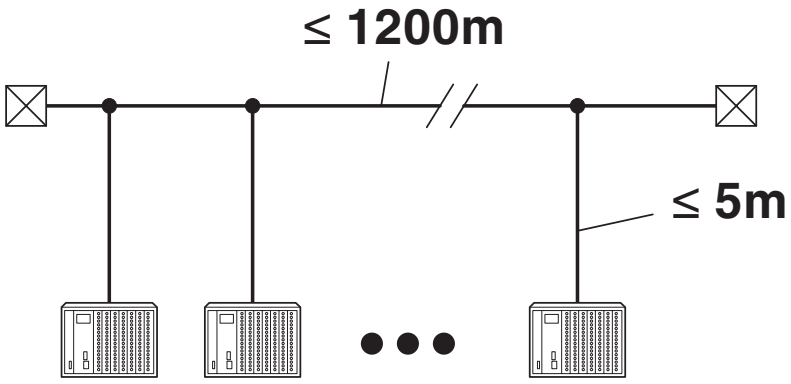
Schmale Bauform

Applikationszeichnung



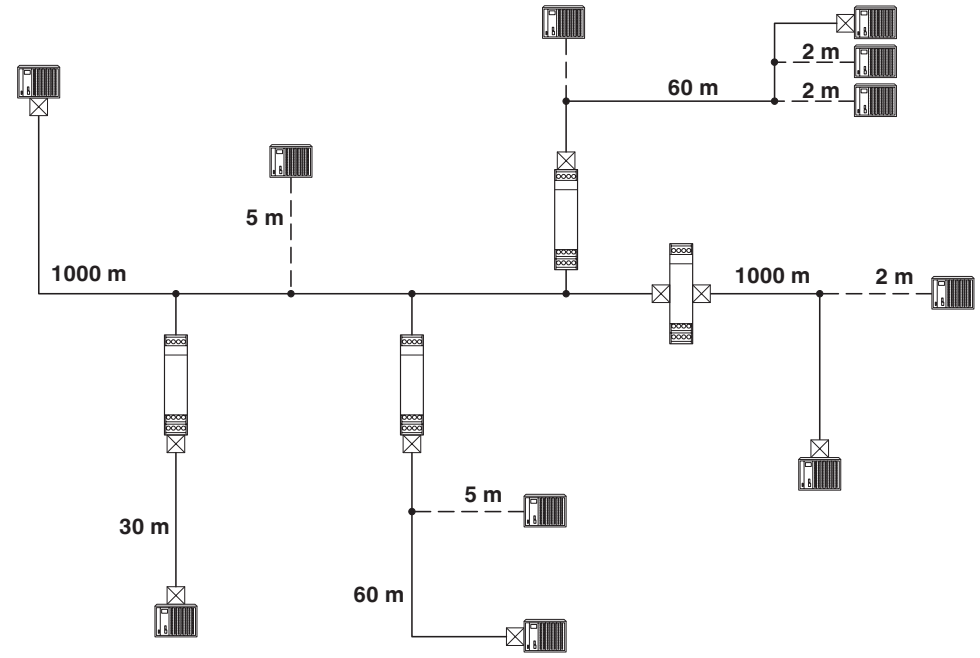
Linienstruktur

Applikationszeichnung



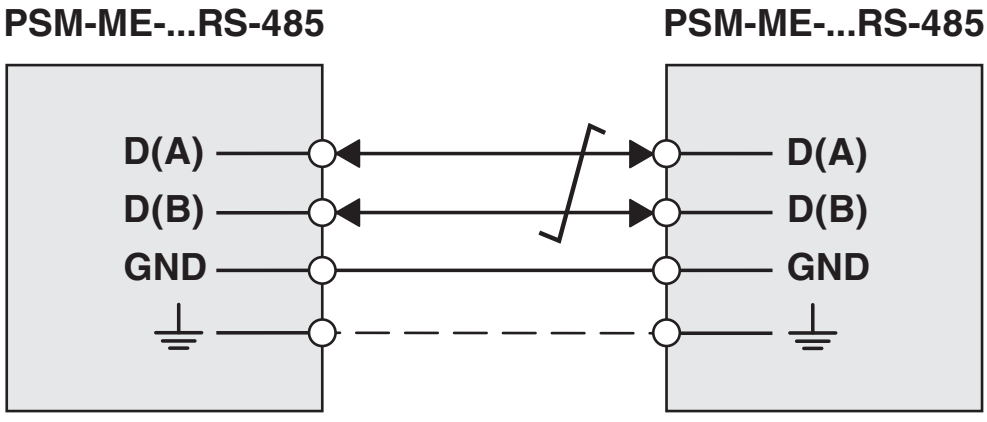
Leitungslängen nach der RS-485-Norm

Applikationszeichnung



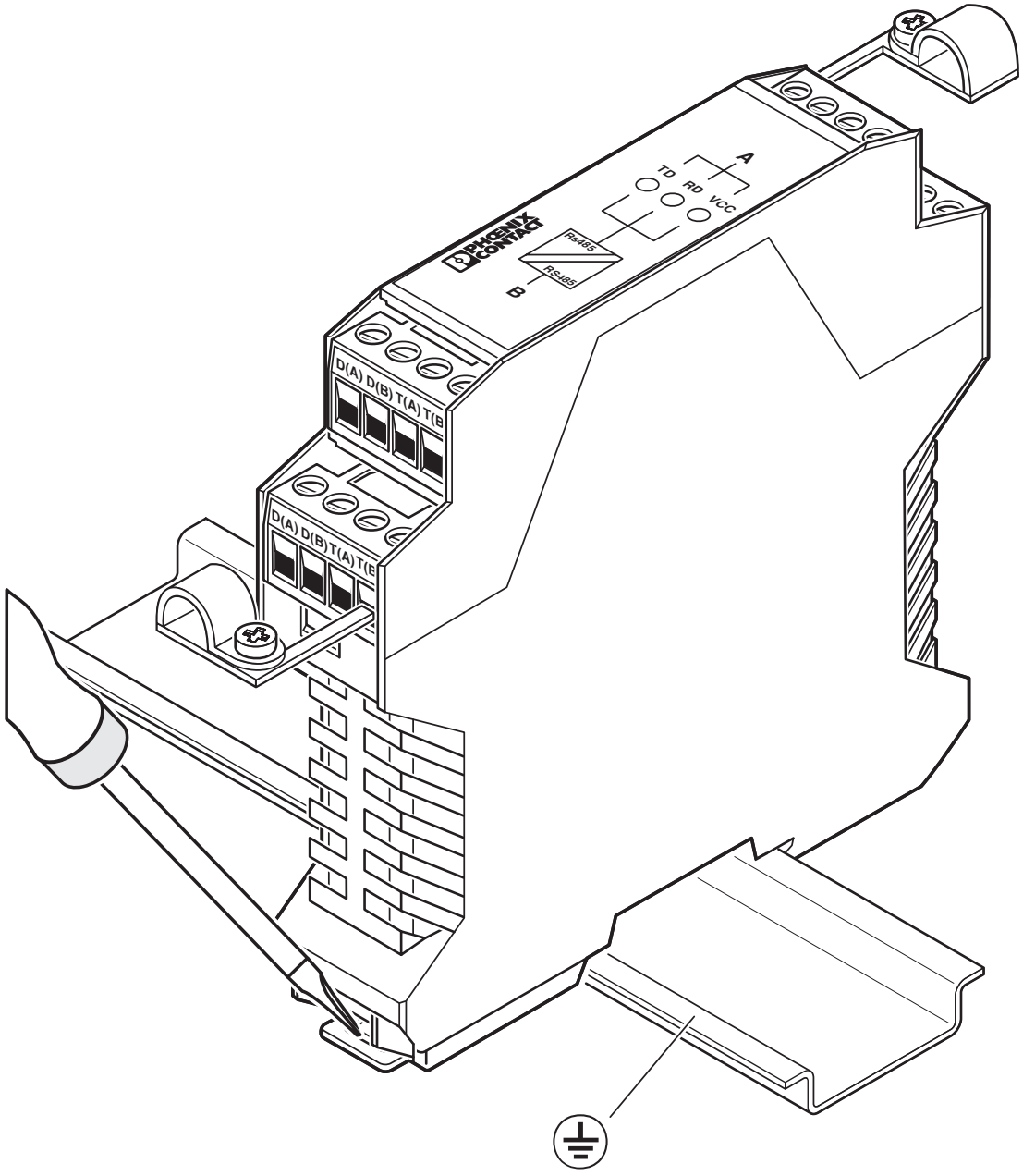
Leitungslängen

Anschlusszeichnung



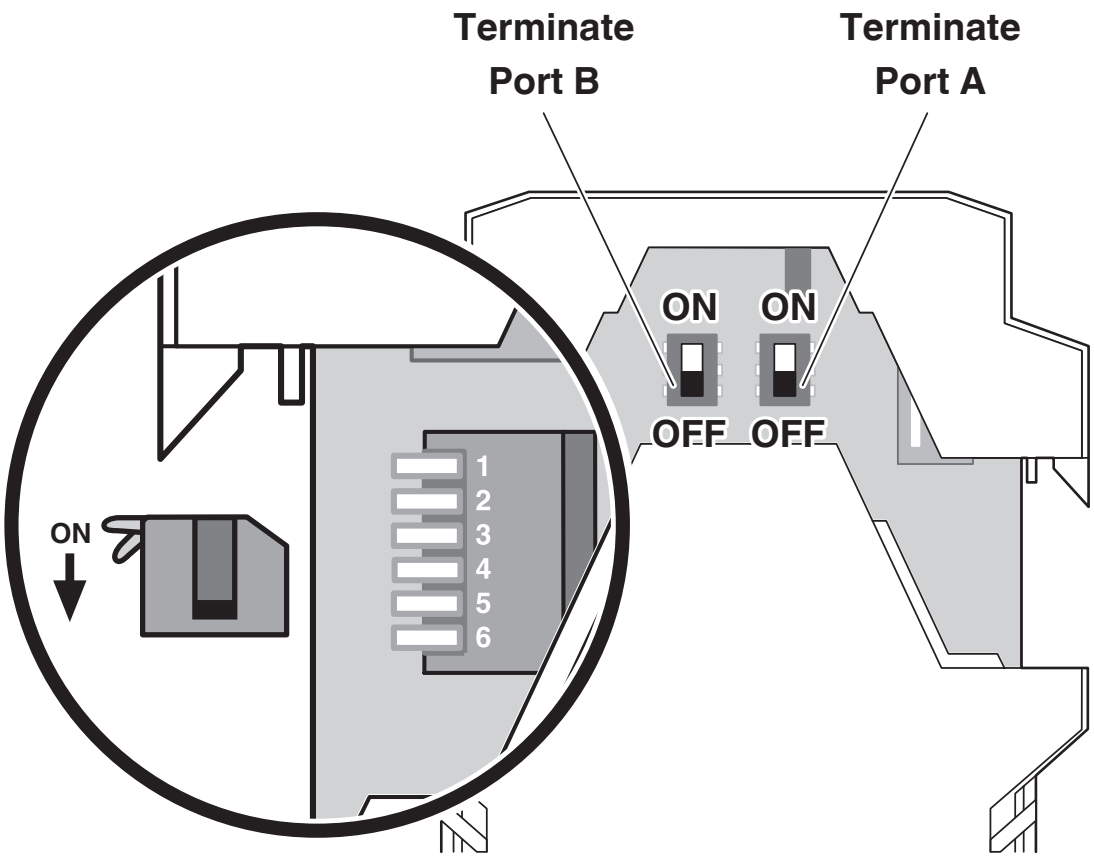
RS-485-Schnittstelle

Schemazeichnung



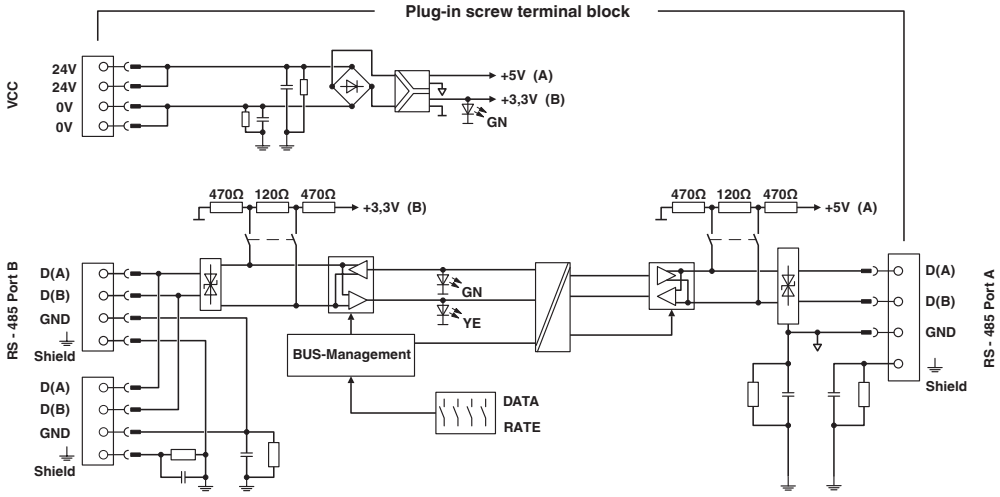
Demontage

Schemazeichnung



DIP-Schalter

Schaltplan



Prinzipschaltbild

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2708041

cUL Recognized
Zulassungs-ID: E238705

UL Recognized
Zulassungs-ID: E238705

cUL Recognized
Zulassungs-ID: E199827

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
keine				
	24 V	0,075 A	-	-

cUL Listed
Zulassungs-ID: E199827

UL Listed
Zulassungs-ID: E199827

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242208
ECLASS-15.0	27242208

ETIM

ETIM 10.0	EC001423

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	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	1a6ace2e-f988-42c7-9e94-a0e16f23b5e2

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