PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater

2744429

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2744429

Let erop dat de in dit pdf-document weergegeven gegevens uit onze online catalogus zijn gegenereerd. De volledige gegevens treft u aan in de gebruikersdocumentatie. Onze Algemene gebruiksvoorwaarden voor downloads zijn van kracht

CRA READY



Repeater, voor potentiaalscheiding en vergroting van het bereik in RS-485-2-draads bussystemen, 3-weg-scheiding, op rail te monteren

Productbeschrijving

Door de toepassing van repeaters kunnen de prestaties en beschikbaarheid van bussystemen aanzienlijk worden verhoogd. De bussegmentering met repeaters maakt naast de galvanische scheiding een veel grotere toelaatbare netwerkomvang en een uitbreiding van het aantal deelnemers mogelijk. De compacte repeater PSM-ME-RS485/RS485-P is universeel toepasbaar in RS-485 2-draads bussystemen. Het moduul ondersteunt bussystemen met het dataformaat UART/NRZ en een tekenlengte van 10 of 11 bit.

Uw voordelen

- Bevestiging op de standaard EN-montagerail
- Overdrachtssnelheden tot 1,5 Mbit/s
- Hoogwaardige 3-weg-scheiding tussen alle interfaces
- Ruimtebesparend 22,5 mm smal moduul
- Geïntegreerde, inschakelbare afsluitweerstanden
- Alle aansluitingen steekbaar via COMBICON-schroefklem
- Toelating voor scheepsbouw volgens DNV GL

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2744429
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNC111
Productcode	DNC111
GTIN	4017918171797
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	198 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	188,8 g
Douanetariefnummer	85176200
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing

Opmerking met betrekking tot de toepassing	Uitsluitend voor industrieel gebruik

Gebruiksbeperking

CCCex - aanwijzing	Het gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen is in China niet toegestaan.

Artikeleigenschappen

Producttype	interfaceconverter
toepassing	RS-485
MTTF	1808 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 25 °C, arbeidscyclus 21%)
	796 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 34,25%)
	334 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 100%)

Isolatie-eigenschappen

Vervuilingsgraad	2

Elektrische eigenschappen

galvanische scheiding	VCC // RS-485 (A) // RS-485 (B)
Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf	2,16 W
Testspanning data-interface/voeding	1,5 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)

Voeding

voedingsspanningsbereik	18 V AC/DC ... 30 V AC/DC (via steekbare COMBICON-schroefaansluiting)
nominale voedingsspanning	24 V AC/DC (±20 %)
stroomopname typ.	25 mA (24 V DC)

aansluitgegevens

Voeding

Eendraads/aansluitpunt stijf	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Eendraads/aansluitpunt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
aderdoorsnede soepel [AWG]	24 ... 12
Striplengte	7,00 mm
Aanhaalmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfaces

bitvervorming	< 1,5 %
bitvervorming, ingang	max. ± 35 %
Bitvervorming, uitgang	< 3,6 %

bitvertraging	< 200 ns
signaal	Modbus
overdrachtskanalen	2 (1/1), TD, RD, halfduplex

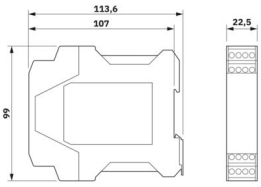
Data: RS-485-interface, volgens EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485-2-draads

seriële overdrachtssnelheid	1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 kBit/s
Aansluitmethode	steekbare schroefaansluiting
Aanhaalmoment	0,5 Nm ... 0,6 Nm (Schermklem)
overdrachtslengte	≤ 1200 m (afhankelijk van de overdrachtssnelheid, het bussysteem en het kabeltype)
cascadeerbaarheid	9 (4,8 ... 93,75 kbit/s)
	8 (115,2 kbit/s)
	7 (136 kbit/s)
	6 (187,5 kbit/s)
	5 (375 ... 1500 kbit/s)
afsluitweerstand	390 Ω
	180 Ω
	390 Ω (inschakelbaar)
Eendraads/aansluitpunt stijf	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Eendraads/aansluitpunt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Max. soepele aderdoorsnede in AWG	12
min. soepele aderdoorsnede AWG	24
Striplengte	7 mm
overdrachtsmedium	2-draads Twisted-Pair, afgeschermd
dataformaat/codering	UART (11/10 bit omschakelbaar, NRZ)
datarichtingomschakeling	zelfsturend, min. stationsreactietijd 1 bit
ondersteunde protocollen	protocoltransparant

Data: RS-485-interface, volgens EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485-2-draads

seriële overdrachtssnelheid	1,2 / 2,4 / 4,8 / 9,6 / 19,2 / 38,4 / 57,6 / 75 / 93,75 / 115,2 / 136 / 187,5 / 375 / 500 / 1500 kBit/s
overdrachtslengte	≤ 1200 m (afhankelijk van de overdrachtssnelheid, het bussysteem en het kabeltype)
cascadeerbaarheid	9 (4,8 ... 93,75 kbit/s)
	8 (115,2 kbit/s)
	7 (136 kbit/s)
	6 (187,5 kbit/s)
	5 (375 ... 1500 kbit/s)
Eendraads/aansluitpunt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Max. soepele aderdoorsnede in AWG	12
min. soepele aderdoorsnede AWG	24
overdrachtsmedium	2-draads Twisted-Pair, afgeschermd
dataformaat/codering	UART (11/10 bit omschakelbaar, NRZ)
datarichtingomschakeling	zelfsturend, min. stationsreactietijd 1 bit
ondersteunde protocollen	protocoltransparant

Afmetingen

Maatschets	
Breedte	22,5 mm
Hoogte	99 mm
diepte	114,5 mm

Materiaal

Kleur (Behuizing)	groen (RAL 6021)
materiaal (Behuizing)	PA 6.6-FR

Mechanische tests

Vrije val volgens IEC 60068-2-32	Vrije val: 1 m
Trilbestendig volgens EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Bedrijf: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in XYZ...richting
Schokbestendig volgens EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Bedrijf: 25g, 11 ms duur, halfsinus-schokimpuls

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 70 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
hoogtepositie	≤ 5000 m (Beperking, zie de fabrikantverklaring voor gebruik op hoogte)
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	10 % ... 95 % (geen condens)

Toelatingen

CE

Certificaat	CE-conform

ATEX

Codering	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	IBExU16ATEXB004 X
Opmerking	Neem de bijzondere installatieaanwijzingen in de documentatie in acht!

IECEx

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	IECEx IBE 15.0034X

UL, VS / Canada

Codering	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

Toelating Zuid-Korea, KC

Certificaat	KCC-REI-PCK-FL2744429

Schadelijke-gassentest

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

Scheepsbouw

Codering	DNV GL

Scheepsbouwgegevens

Temperature	B
Humidity	A
Trillingen	A
EMC	B
Enclosure	Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
stoorimmuniteit	EN 61000-6-2:2005

Stooremissie

normen/bepalingen	EN 61000-6-4

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	± 6 kV (Testniveau 3)
luchtontlading	± 8 kV (Testniveau 3)
Indirecte ontlading	± 6 kV (Testniveau 3)
Opmerking	criterium B

Elektromagnetisch HF-veld

normen / bepalingen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	26 MHz ... 3 GHz (Testniveau 3)
veldsterkte	10 V/m
Opmerking	criterium A

Snelle transiënten (Burst)

normen / bepalingen	EN 61000-4-4

Snelle transiënten (Burst)

Ingang	± 4 kV (Testniveau 3)
signaal	± 2 kV (Testniveau 3)
Opmerking	criterium B

stootstroombelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5

stootstroombelasting (surge)

Ingang	± 0,5 kV (voeding DC)
signaal	± 2 kV (Datakabel, asymmetrisch)
Opmerking	criterium B

Adergebonden beïnvloeding

normen / bepalingen	EN 61000-4-6

Adergebonden beïnvloeding

frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V

Stooremissie

normen / bepalingen	EN 55011
Opmerking	Klasse A, toepassingsgebied industrie

Criteria

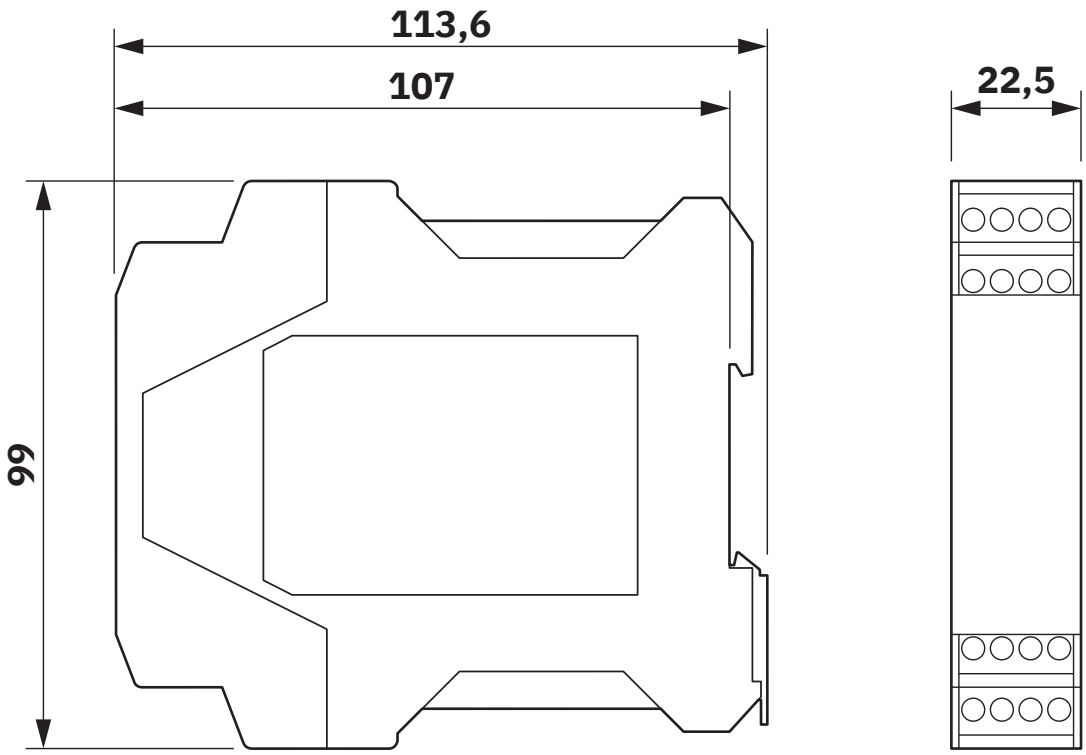
criterium A	Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.
criterium B	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.

Montage

montagetechniek	Railmontage
Inbouwpositie	op horizontale montagerail

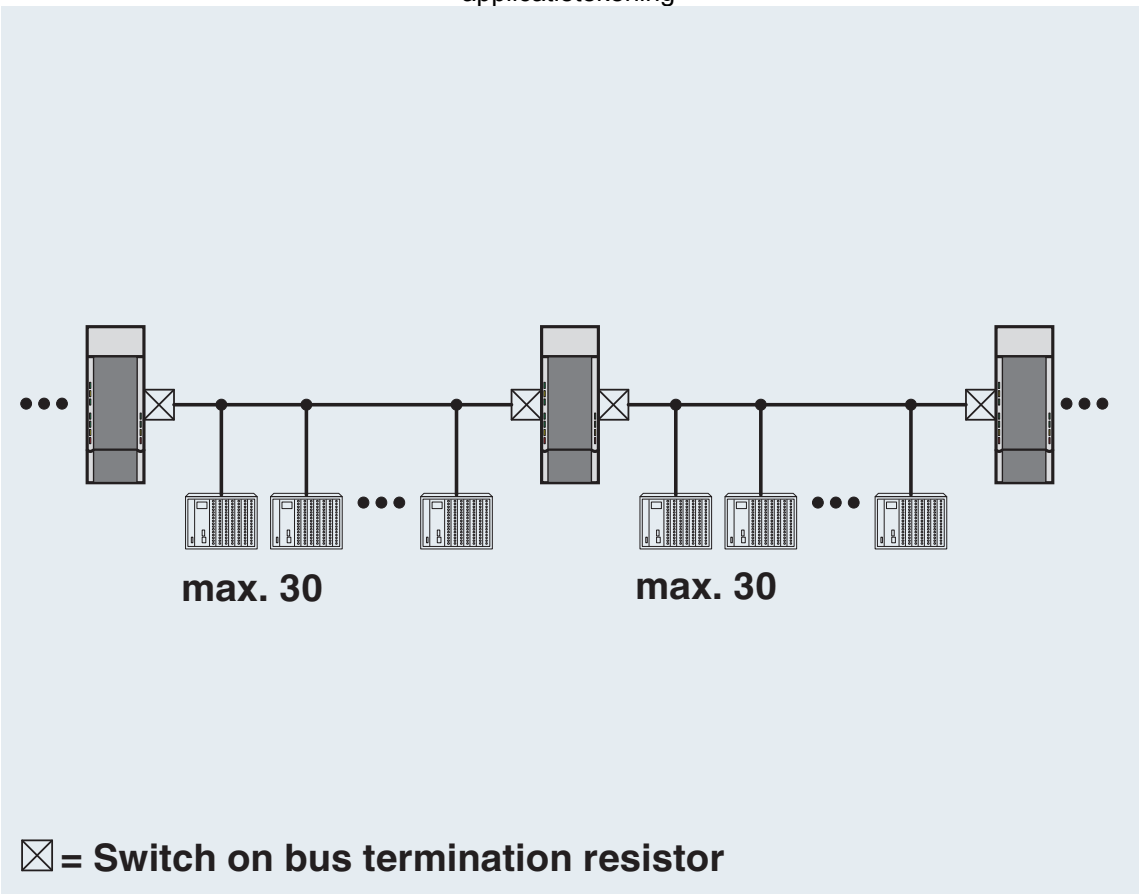
Tekeningen

Maatschets



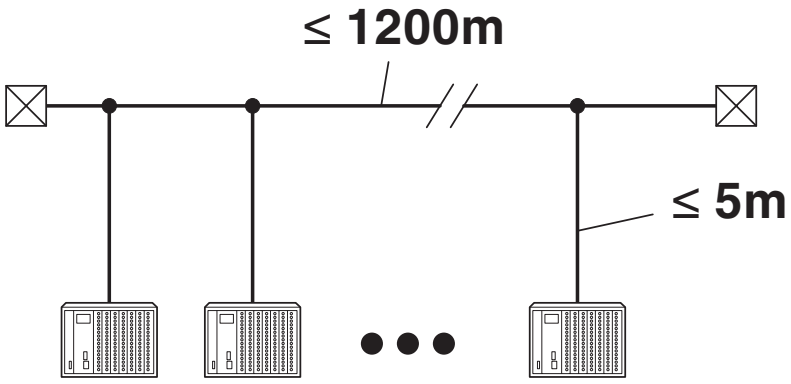
Smalle bouwvorm

applicatietekening



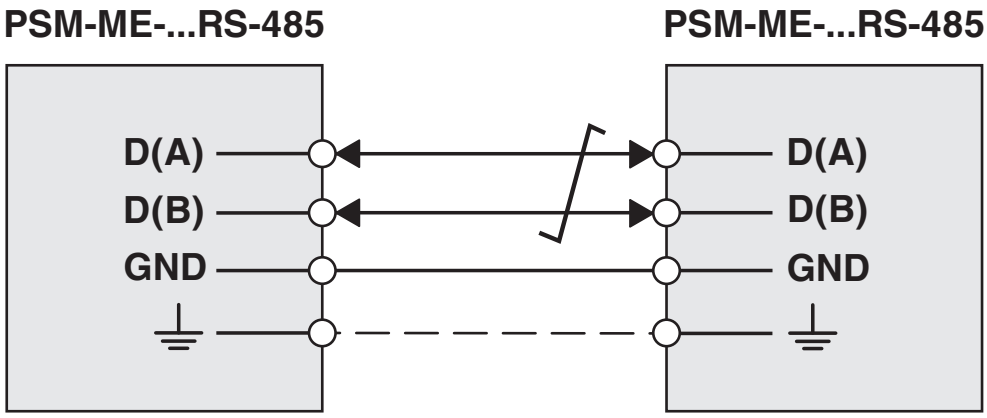
Lijnstructuur

applicatietekening



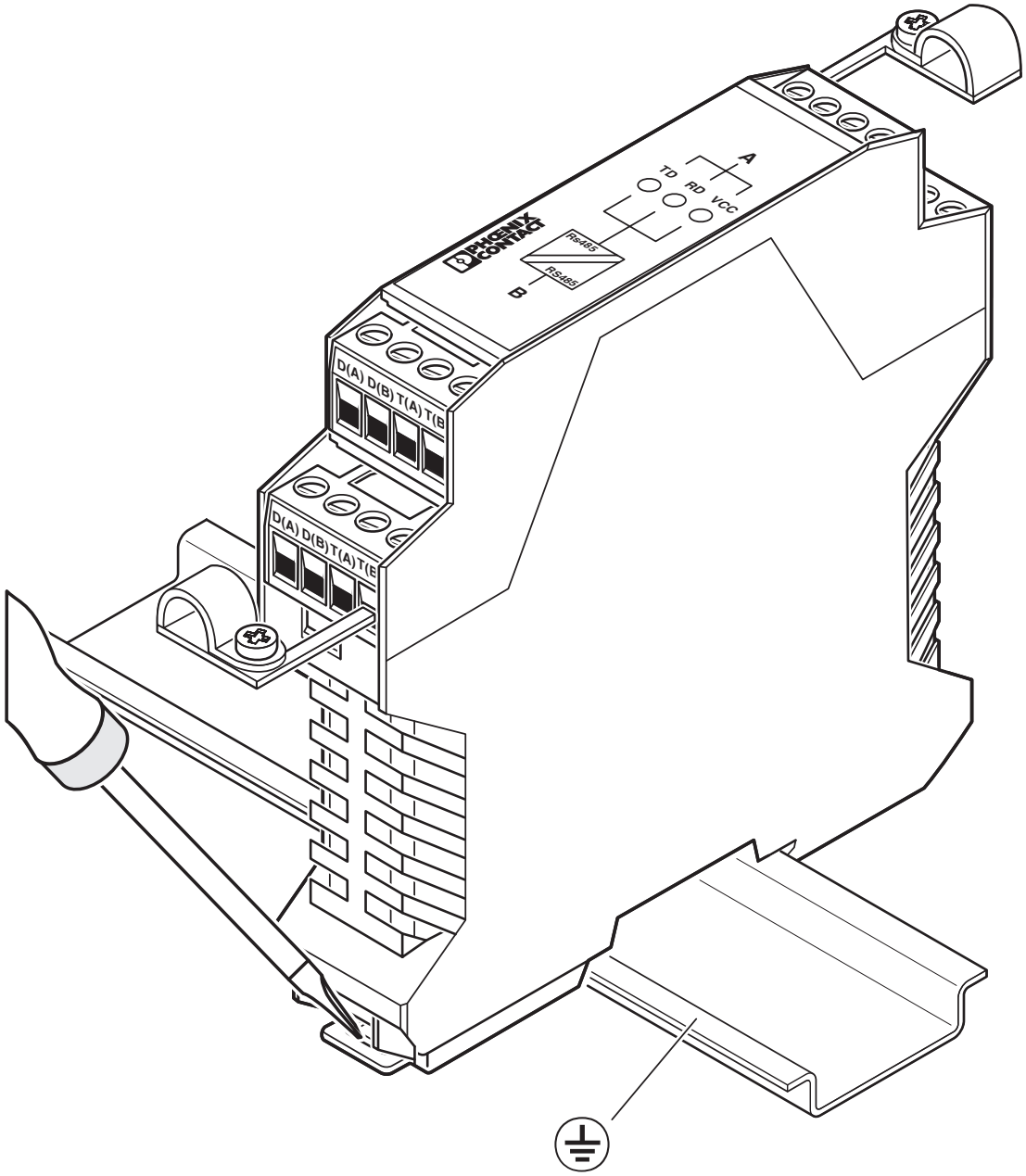
Kabellengten volgens RS-485

aansluitschema



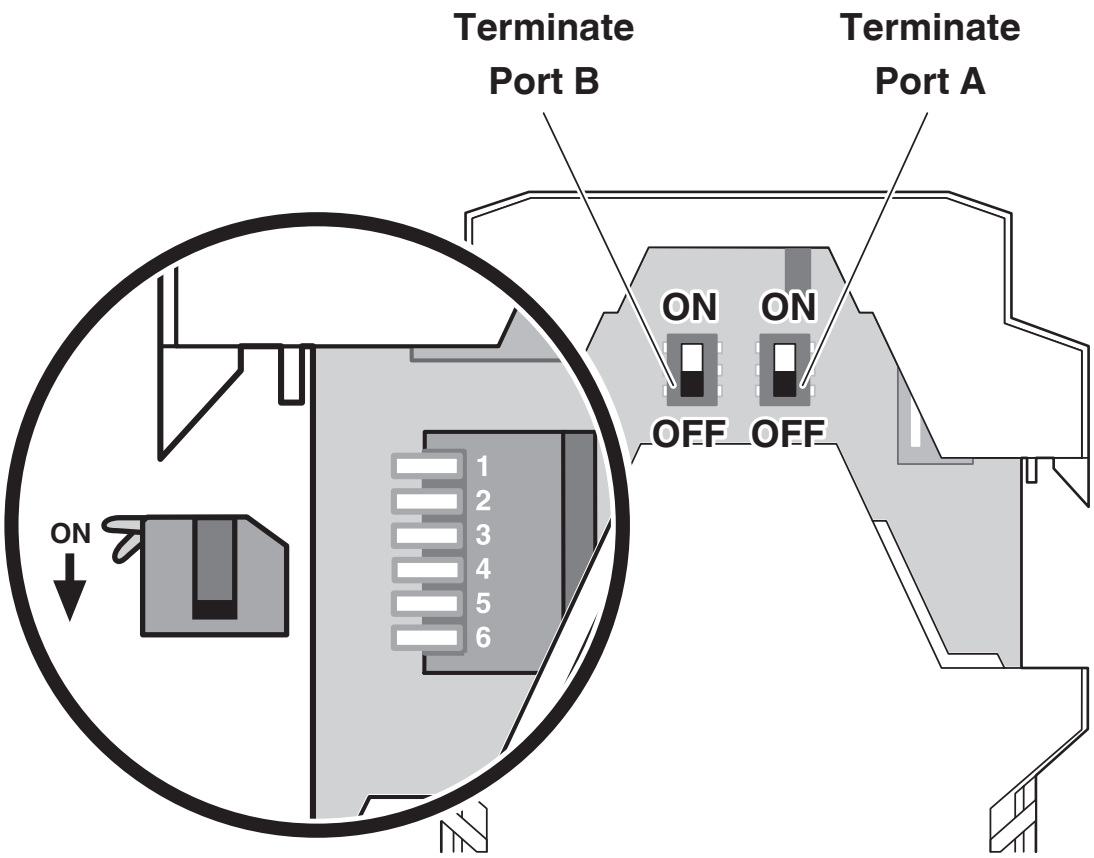
RS-485-interface

schematekening



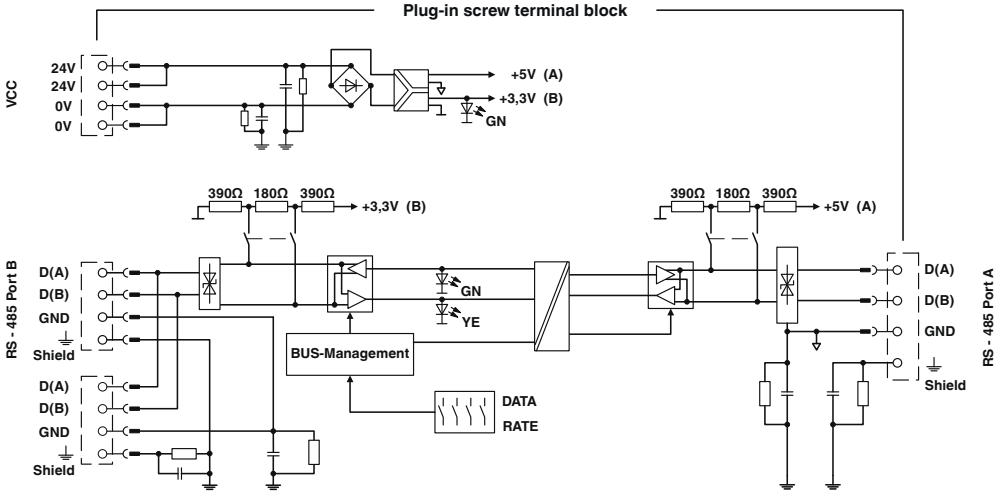
Demontage

schematekening



DIP-switch

schakelschema



principeschema

Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2744429

cUL Recognized
Toelatings-ID: E238705

UL Recognized
Toelatings-ID: E238705

DNV GL
Toelatings-ID: TAA00001KR_7

KC
Toelatings-ID: KCC-REI-PCK-FL274442

cUL Recognized
Toelatings-ID: E199827

	Nominale spanning U_N	Nominale stroom I_N	Doorsnede AWG	Doorsnede mm^2
keine				
	24 V	0,09 A	-	-

cUL Listed
Toelatings-ID: E199827

UL Listed
Toelatings-ID: E199827

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	27242208
ECLASS-15.0	27242208

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Niet van toepassing
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Een China RoHS declaratietabel met betrekking tot het artikel, is als download beschikbaar en vindt u bij het betreffende artikel onder Fabrikantverklaring. Voor geen van de artikelen met EFUP-E is een China RoHS declaratietabel beschikbaar en nodig.

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	b200ca38-45c4-46eb-aeff-1f9e8c2e30dd

EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	3,683 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - Alle rechten voorbehouden
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl