PSI-REP-RS485W2 - Repeater

2313096

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2313096

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



Modulaire repeater voor potentiaalscheiding en vergroting van het bereik voor RS-485-2-draads bussystemen tot 500 kbit/s, 4-weg-scheiding, op rail te monteren, voeding: 24 V DC

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.

Uw voordelen

- Overdrachtssnelheden tot 500 kbit/s, instelbaar via DIP-switch
- Hoogwaardige 4-weg-scheiding tussen alle interfaces
- Bit-oversampling voor de veilige herkenning van sporadische storingen
- Bit-retiming voor een willekeurige cascadering van de modulen
- Geïntegreerde, inschakelbare afsluitweerstanden
- Via montagerail-busverbinder modulair combineerbaar met de PSI-MOS-glasvezelconverters
- Toegelaten voor toepassing in zone 2

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2313096
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNC122
Productcode	DNC122
GTIN	4046356098816
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	258 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	240,8 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
MTTF	1439 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 25 °C, arbeidscyclus 21%)
	717 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 34,25%)
	305 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 100%)
MTBF	1247 jaren (Telcordia-standaard, temperatuur: 25 °C, arbeidscyclus: 21 % (5 dagen per week, 8 uur per dag))
	261 jaren (Telcordia-standaard, temperatuur: 40 °C, arbeidscyclus: 34,25 % (5 dagen per week, 12 uur per dag))

Elektrische eigenschappen

galvanische scheiding	VCC // TBUS // RS-485 (A) // RS-485 (B)
Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf	1,8 W
Testspanning data-interface/voeding	1,5 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)
Testspanning data-interfaces	1,5 kV

Voeding

voedingsspanningsbereik	18 V DC ... 30 V DC (via steekbare COMBICON-schroefaansluiting)
nominale voedingsspanning	24 V DC
stroomopname typ.	75 mA (24 V DC ⎓)
stroomopname maximaal	≤ 2 A (Bij gebruik in een verzamelstation, via een montagerail-busconnector)

aansluitgegevens

Voeding

Striplengte	7,00 mm
Aanhaalmoment	0,6 Nm ... 0,8 Nm

Interfaces

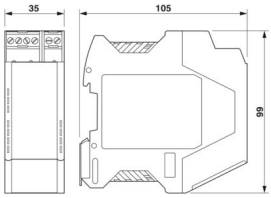
bitvervorming, ingang	max. ± 35 %
Bitvervorming, uitgang	< 6,25 %
bitvertraging	< 1 Bit

signaal	Modbus
overdrachtskanalen	2 (1/1), TD, RD, halfduplex

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

overdrachtssnelheid	4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/75/93,75/115,2/136/187,5/375/500 kBit/s (handmatig instelbaar)
Aansluitmethode	steekbare schroefaansluiting
overdrachtslengte	≤ 1200 m (afhankelijk van de overdrachtssnelheid, het bussysteem en het kabeltype)
afsluitweerstand	390 Ω (inschakelbaar bij poort A en B)
	150 Ω
	390 Ω
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
Eendraads/aansluitpunt massief AWG max.	12
min. 1-draads/klemplaats massief AWG	24
overdrachtsmedium	2-draads Twisted-Pair, afgeschermd
dataformaat/codering	UART (11/10 bit omschakelbaar, NRZ)
datarichtingomschakeling	zelfsturend, min. stationsreactietijd 2 bit

Afmetingen

Maatschets	
Breedte	35 mm
Hoogte	99 mm
diepte	105 mm

Materiaal

Kleur (Behuizing)	grijs (RAL 7042)
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: 15 g, gedurende 11 ms, halfsinus-schokimpuls

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20

omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 60 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
hoogtepositie	≤ 5000 m (Beperking, zie de fabrikantverklaring voor gebruik op hoogte)
	≤ 2000 m (Ex-omgeving)
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	10 % ... 95 % (geen condens)

Toelatingen

CE

Certificaat	CE-conform

ATEX

Codering	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T5 Gc
Certificaat	UL 21 ATEX 2550X
Opmerking	Neem de bijzondere installatieaanwijzingen in de documentatie in acht!

IECEx

Codering	Ex ec IIC T5 Gc
Certificaat	IECEx ULD 21.0013X

UL, VS / Canada

Codering	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T5 Gc
	Ex ec IIC T5 Gc X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Schadelijke-gassentest

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

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
stoorimmuniteit	EN 61000-4-2

Stooremissie

normen/bepalingen	EN 55011

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	± 6 kV
luchtontlading	± 8 kV
Opmerking	criterium B

Elektromagnetisch HF-veld

normen / bepalingen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	80 MHz ... 3 GHz
veldsterkte	10 V/m
Opmerking	criterium A

Snelle transiënten (Burst)

normen / bepalingen	EN 61000-4-4

Snelle transiënten (Burst)

Ingang	± 2 kV
signaal	± 2 kV
Opmerking	criterium B

stootstroombelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5

stootstroombelasting (surge)

Ingang	± 0,5 kV
signaal	± 1 kV
Opmerking	criterium B

Adergebonden beïnvloeding

normen / bepalingen	EN 61000-4-6

Adergebonden beïnvloeding

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.

Normen en bepalingen

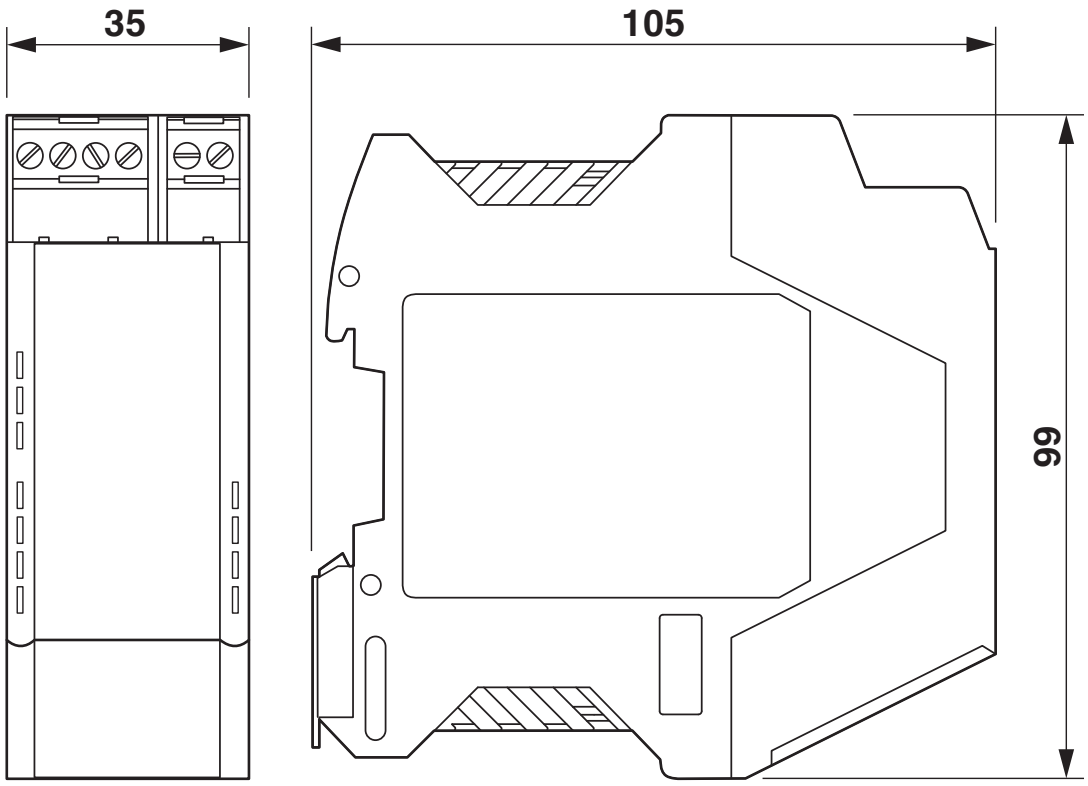
vrij van stoffen die de laklaag kunnen aantasten	VDMA 24364:2018-05
normen / bepalingen	EN 62368

Montage

montagetechniek	Railmontage

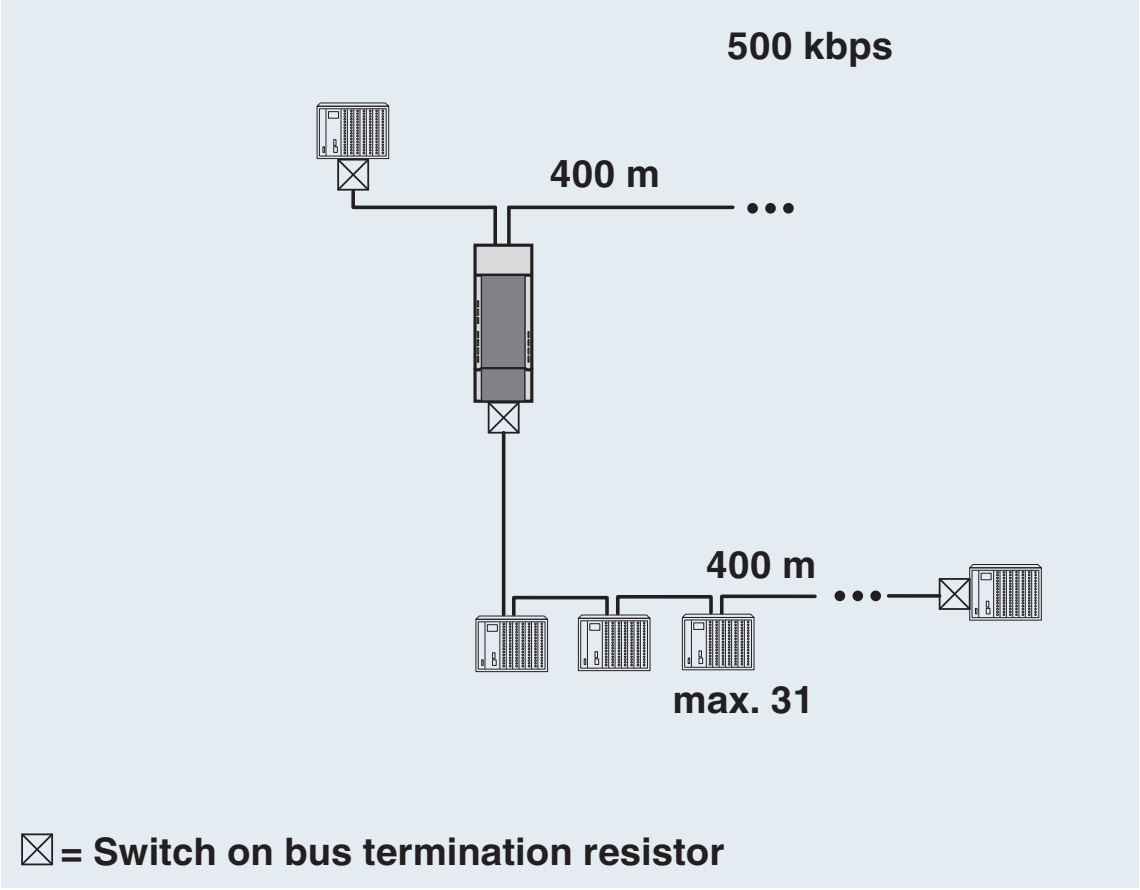
Tekeningen

Maatschets



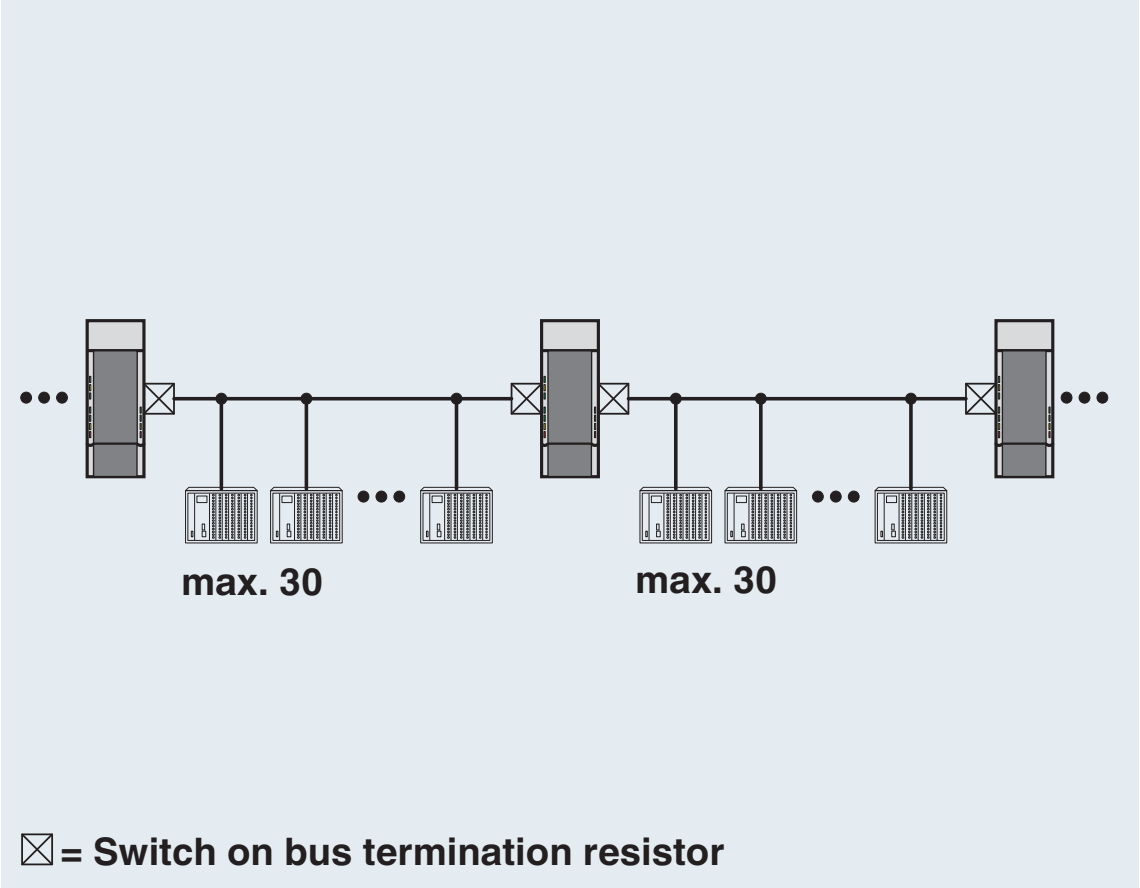
Behuizingsafmetingen

applicatietekening



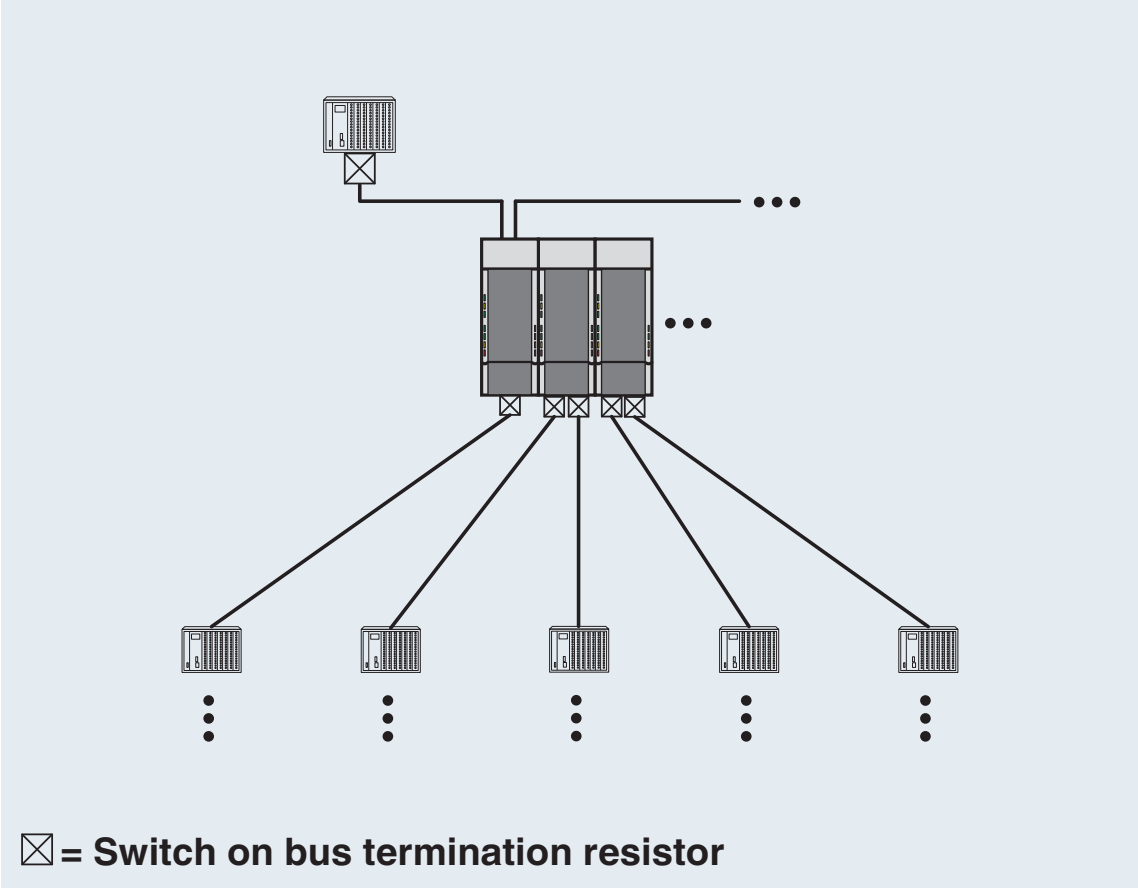
Aftakking / bussegmentering

applicatietekening



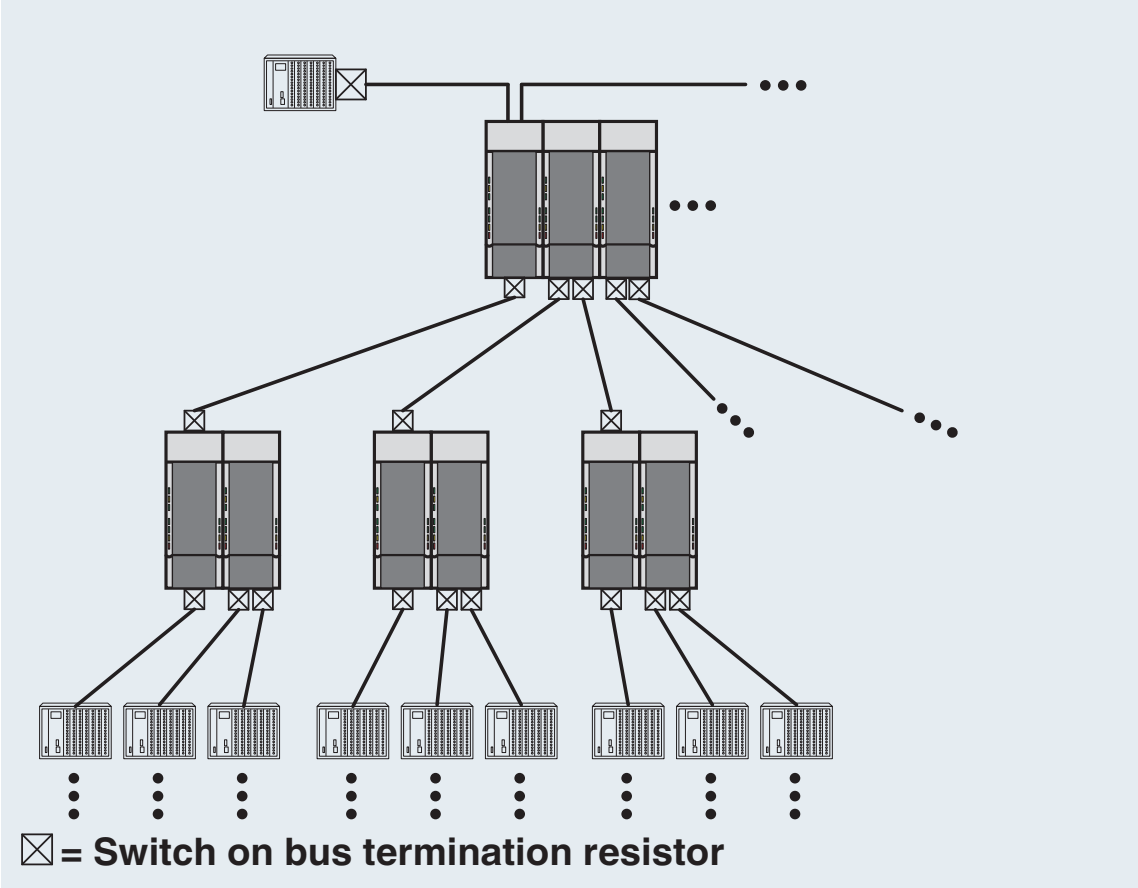
Lijnstructuur

applicatietekening



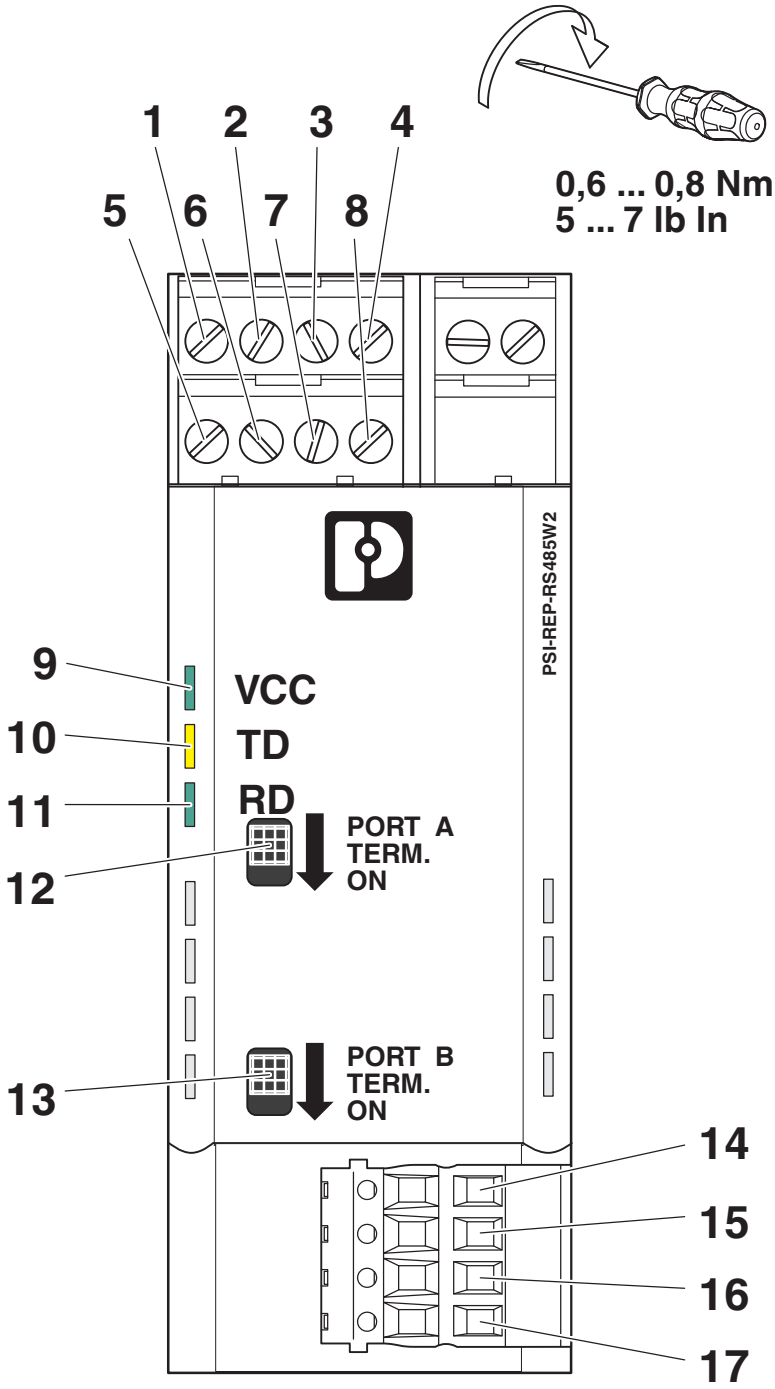
Sterstructuur

applicatietekening



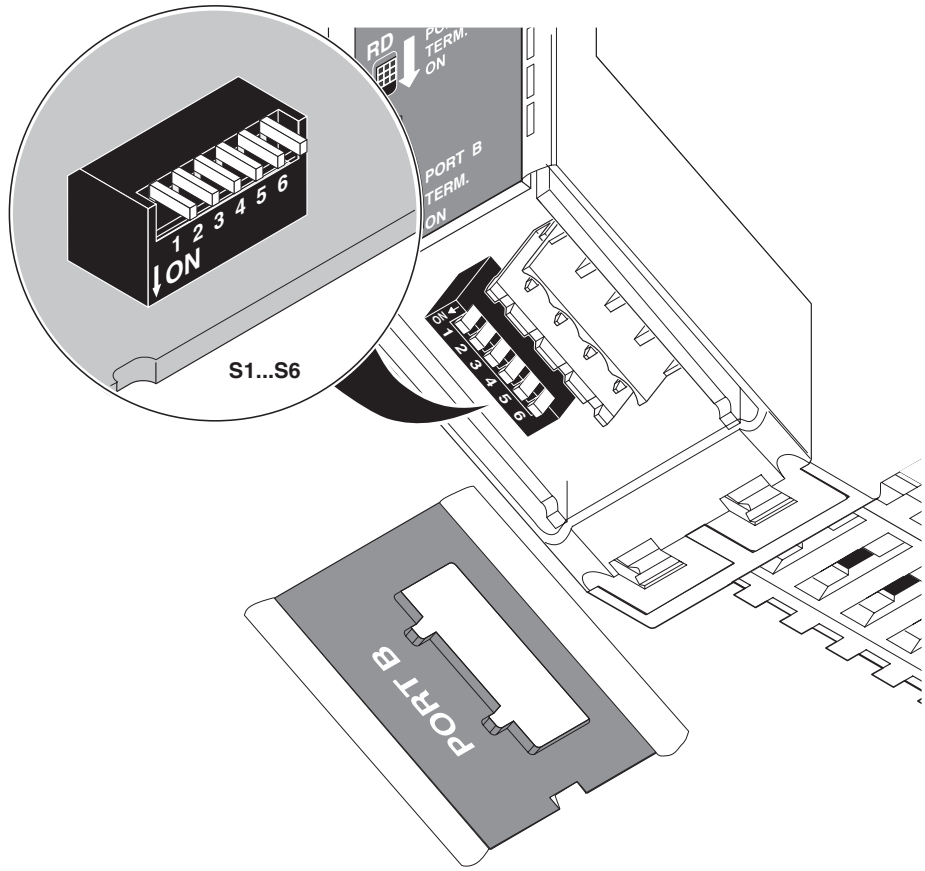
Boomstructuur

schematekening



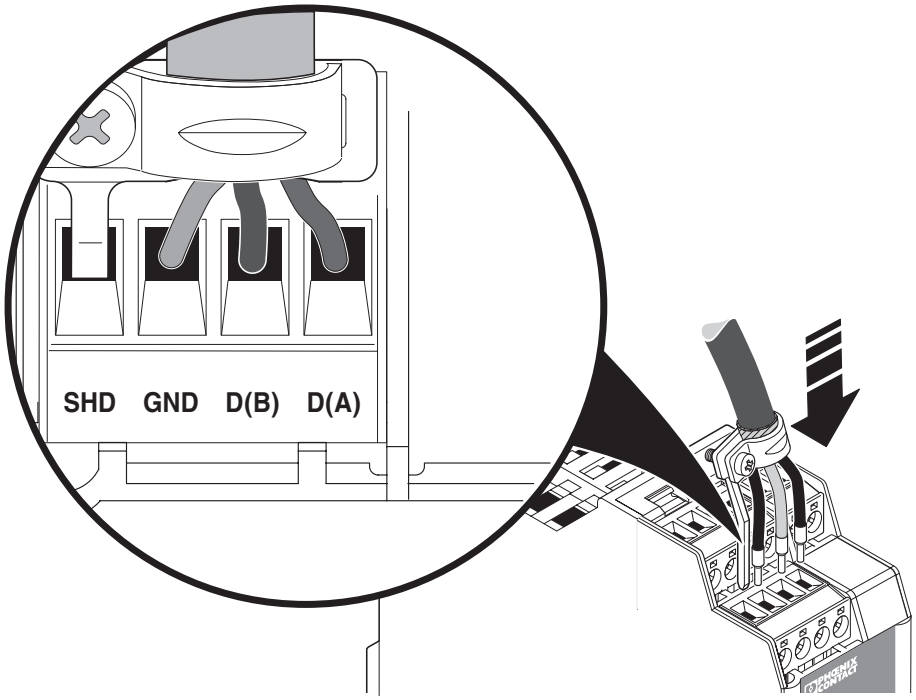
Vooraanzicht

schematekening



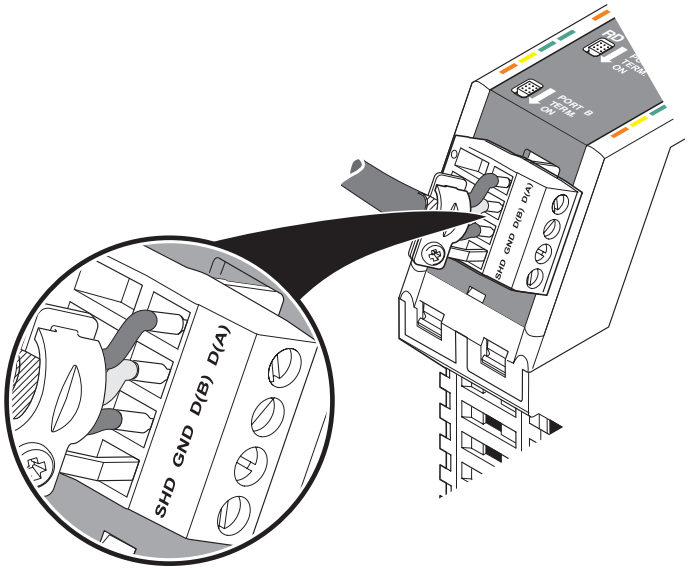
DIP-switch

schematekening



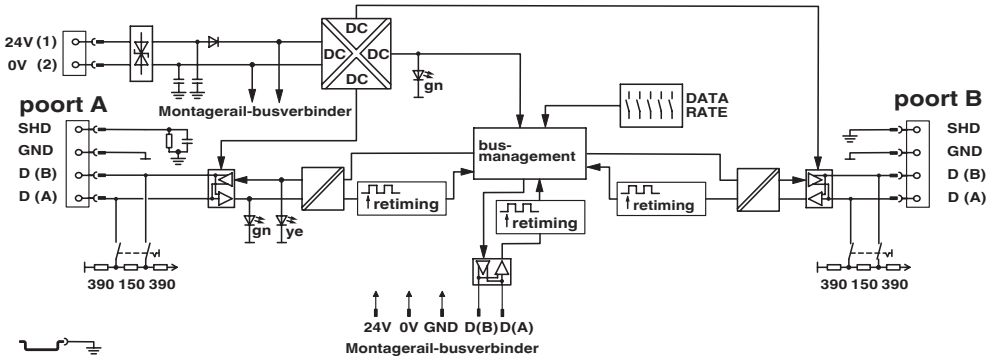
aansluiten van de kabels

schematekening



aansluiten van de kabels

blokschema



principeschema

Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2313096

cULus Listed
Toelatings-ID: E238705

cULus Recognized
Toelatings-ID: E238705

cUL Listed
Toelatings-ID: E199827

UL Listed
Toelatings-ID: E199827

IECEx
Toelatings-ID: IECEx ULD 21.0013X

ATEX
Toelatings-ID: UL 21 ATEX 2550X

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	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	6(c), 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	9ae6a00b-07c9-4c16-a83d-d5932c6a7119

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