# PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Afsluitweerstand

2702636

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702636

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



Actieve afsluitweerstand voor PROFIBUS- en RS-485-bussystemen, redundante voeding, rangeren van de voedingsspanning via montagerail-busverbinder, galvanische scheiding, inschakelbare afsluitweerstand, geïntegreerde programmeerinterface

## Productbeschrijving

Met de PSI-TERMINATOR-PB-TBUS kunnen PROFIBUS- of andere RS-485-netwerken actief aan het buseinde worden afgesloten. Dit garandeert de veilige communicatie, ook als busdeelnemers tijdens bedrijf worden gekoppeld of losgekoppeld. Bovendien kan het moduul door de inschakelbare afsluiting als service-interface overal in het bussysteem worden ingezet. Voor het gebruik van actieve programmeerapparaten wordt via de alternatieve D-SUB-aansluiting de benodigde voeding ter beschikking gesteld. De voedingsspanning kan bij de montage van meerdere gekoppelde apparaten comfortabel via de montagerail-busverbinder worden gerangeerd.

## Uw voordelen

- Diagnose-led's voor spanning en data-activiteit
- Storingsvrije buscommunicatie door actieve afsluitweerstand
- Compacte behuizingsvorm
- Vaste programmeerinterface in het netwerk
- Afsluitweerstand extern inschakelbaar
- Montage als afzonderlijk moduul of gekoppeld
- Uitgebreid temperatuurbereik -40 °C ... +70 °C
- Galvanische scheiding van voeding en data-interface
- Redundante voeding
- Rangeren van de voedingsspanning via montagerail-busverbinders voor gekoppelde werking

## Commerciële gegevens

| | |
|---|---|
| Artikelnummer | 2702636 |

| | |
|---|---|
| Verpakkingseenheid | 1 Stuks |
| Minimale bestelhoeveelheid | 1 Stuks |
| Verkoopcode | DNC141 |
| Productcode | DNC141 |
| GTIN | 4055626251530 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 135,64 g |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 73,69 g |
| Douanetariefnummer | 85389091 |
| Land van herkomst | DE |

# Technische gegevens

## Opmerking

Gebruiksbeperking

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

## Artikeleigenschappen

| | |
|---|---|
| Producttype | Afsluitweerstand |
| MTTF | 3305 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 25 °C, arbeidscyclus 21% ) |
| | 1923 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 34,25% ) |
| | 911 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 100% ) |

Isolatie-eigenschappen

| | |
|---|---|
| Overspanningscategorie | II |
| Vervuilingsgraad | 2 |

## Elektrische eigenschappen

| | |
|---|---|
| galvanische scheiding | RS-485 // VCC |
| Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf | 0,24 W |
| Testspanning data-interface/voeding | 1,5 kV AC (50 Hz, 1 min.) |

Voeding

| | |
|---|---|
| voedingsspanningsbereik | 18 V DC ... 30 V DC (via steekbare COMBICON-schroefaansluiting) |
| nominale voedingsspanning | 24 V DC (via steekbare COMBICON-schroefaansluiting) |
| stroomopname typ. | 10 mA (24 V DC, geen verbruikers bij D-SUB) |
| | 60 mA (24 V DC, stroomopname bij D-SUB van 150 mA) |
| stroomopname maximaal | 12 mA (18 V DC, geen verbruikers bij D-SUB) |
| | 77 mA (18 V DC, stroomopname bij D-SUB van 150 mA) |

Functie

| | |
|---|---|
| status- en diagnose-led's | led's: US (voeding), ACT (data-activiteit) |

## 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 | 0,6 Nm ... 0,8 Nm |

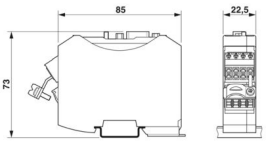
## Interfaces

| | |
|---|---|
| signaal | Modbus |
| | PROFIBUS |

Data: PROFIBUS volgens IEC 61158, RS-485-2-draads

| | |
|---|---|
| seriële overdrachtssnelheid | ≤ 12 Mbit/s |
| Aansluitmethode | D-SUB-9, COMBICON |
| Aanhaalmoment | 0,4 Nm (D-SUB-interface) |
| overdrachtslengte | ≤ 1200 m (afhankelijk van de overdrachtssnelheid en het kabeltype) |
| afsluitweerstand | 390 Ω |
| | 220 Ω |
| | 390 Ω (inschakelbaar) |
| Eendraads/aansluitpunt stijf | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| Eendraads/aansluitpunt flexibel | 0,2 mm² ... 1,5 mm² |
| Max. soepele aderdoorsnede in AWG | 16 |
| min. soepele aderdoorsnede AWG | 24 |
| Eendraads/aansluitpunt massief AWG max. | 16 |
| min. 1-draads/klemplaats massief AWG | 24 |
| Striplengte | 8 mm |
| nominale uitgangsspanning | 5 V DC |

## Afmetingen

| | |
|---|---|
| Maatschets |   |
| Breedte | 22,5 mm |
| Hoogte | 92 mm |
| diepte | 73 mm |

## Materiaal

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

## Mechanische tests

| | |
|---|---|
| Vrije val volgens EN 60068-2-31 | 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) |
| | ≤ 2000 m (Beperking voor ATEX-toepassingen) |
| Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf) | 10 % ... 95 % (geen condens) |
| Luchtdruk (bedrijf) | ≤ 80 kPa (Bij toepassing in Ex-zone 2) |

## Toelatingen

CE

| | |
|---|---|
| Certificaat | CE-conform |

ATEX

| | |
|---|---|
| Codering | Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc |
| Certificaat | PxCIF16ATEX2702636X |
| Opmerking | Neem de bijzondere installatieaanwijzingen in de documentatie in acht! |

UL, VS / Canada

| | |
|---|---|
| Codering | 508 Listed |

Schadelijke-gassentest

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

## EMC-gegevens

| | |
|---|---|
| elektromagnetische compatibiliteit | conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU |

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 |
| Opmerking | criterium B |

Elektromagnetisch HF-veld

| | |
|---|---|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-3 |

Elektromagnetisch HF-veld

| | |
|---|---|
| frequentiebereik | 80 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 | ± 2,2 kV (Testniveau 3) |

| | |
|---|---|
| signaal | ± 2,2 kV (Testniveau 3) |
| Opmerking | criterium B |

stootstroombelasting (surge)

| | |
|---|---|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-5 |

stootstroombelasting (surge)

| | |
|---|---|
| Ingang | ± 0,5 kV (symm./asymm.) |
| signaal | ± 1 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. |

## Normen en bepalingen

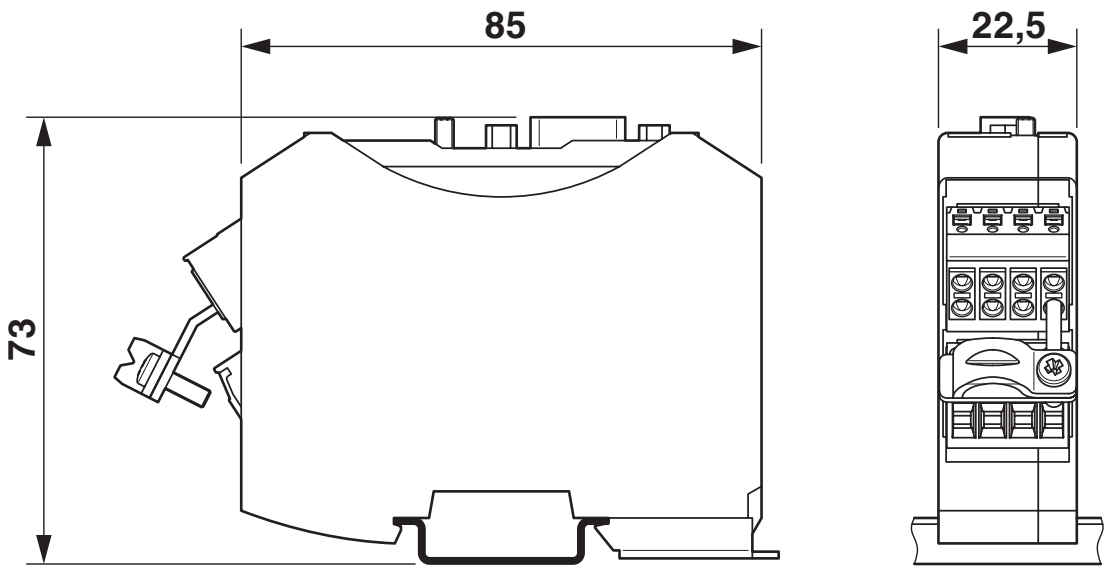
| | |
|---|---|
| vrij van stoffen die de laklaag kunnen aantasten | VDMA 24364:2018-05 |

## Montage

| | |
|---|---|
| montagetechniek | Railmontage |

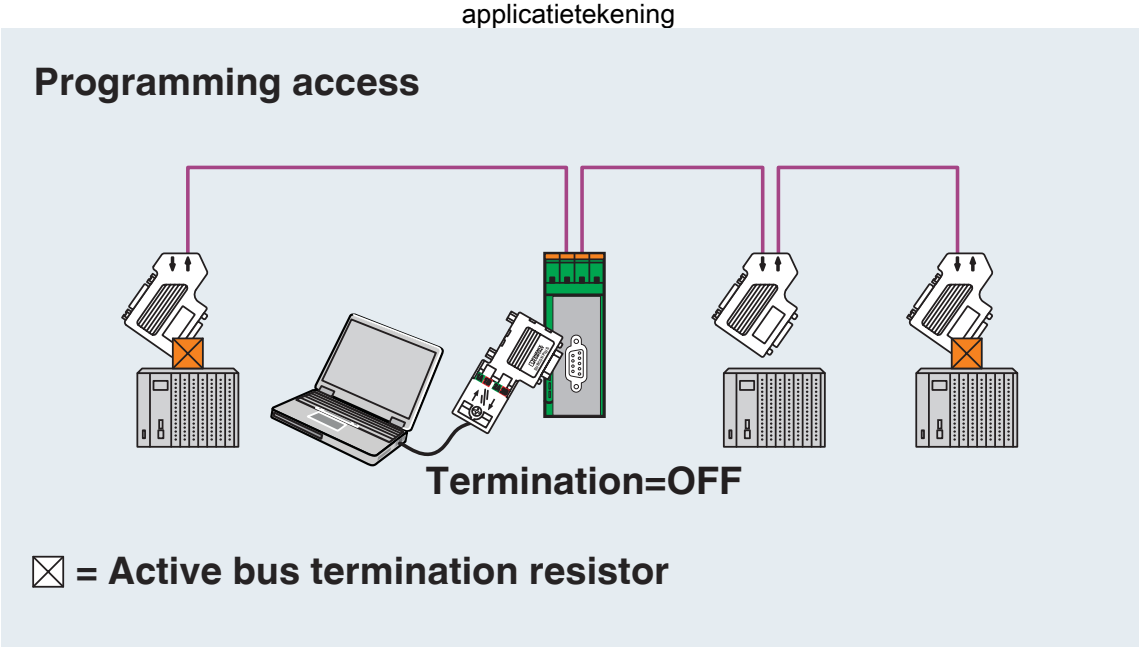
## Tekeningen

Maatschets



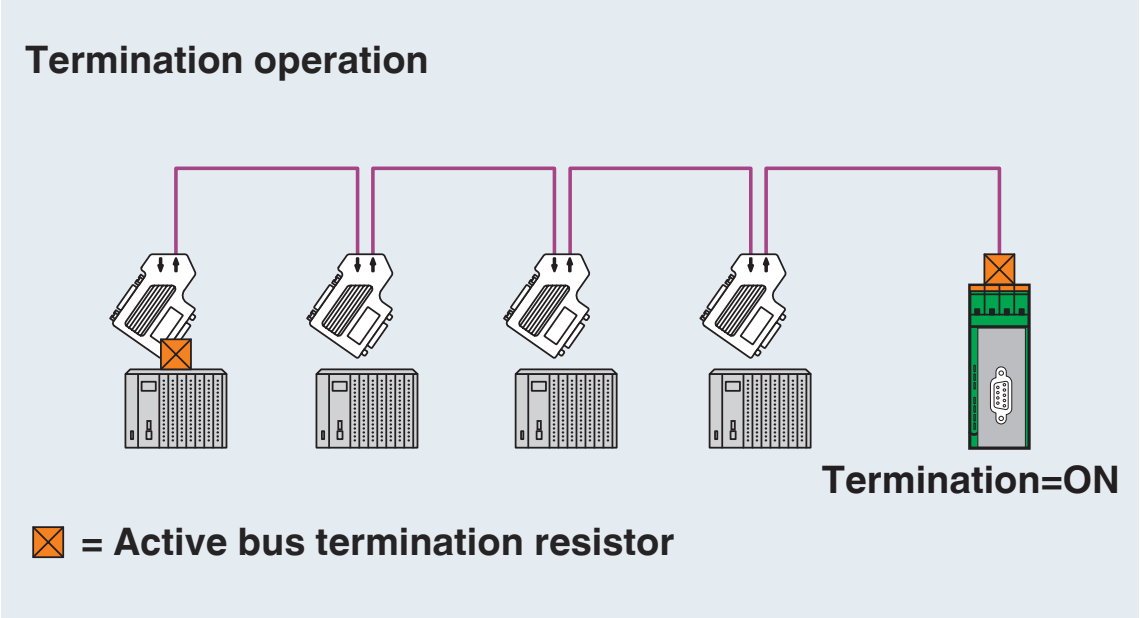

compacte behuizing

applicatietekening



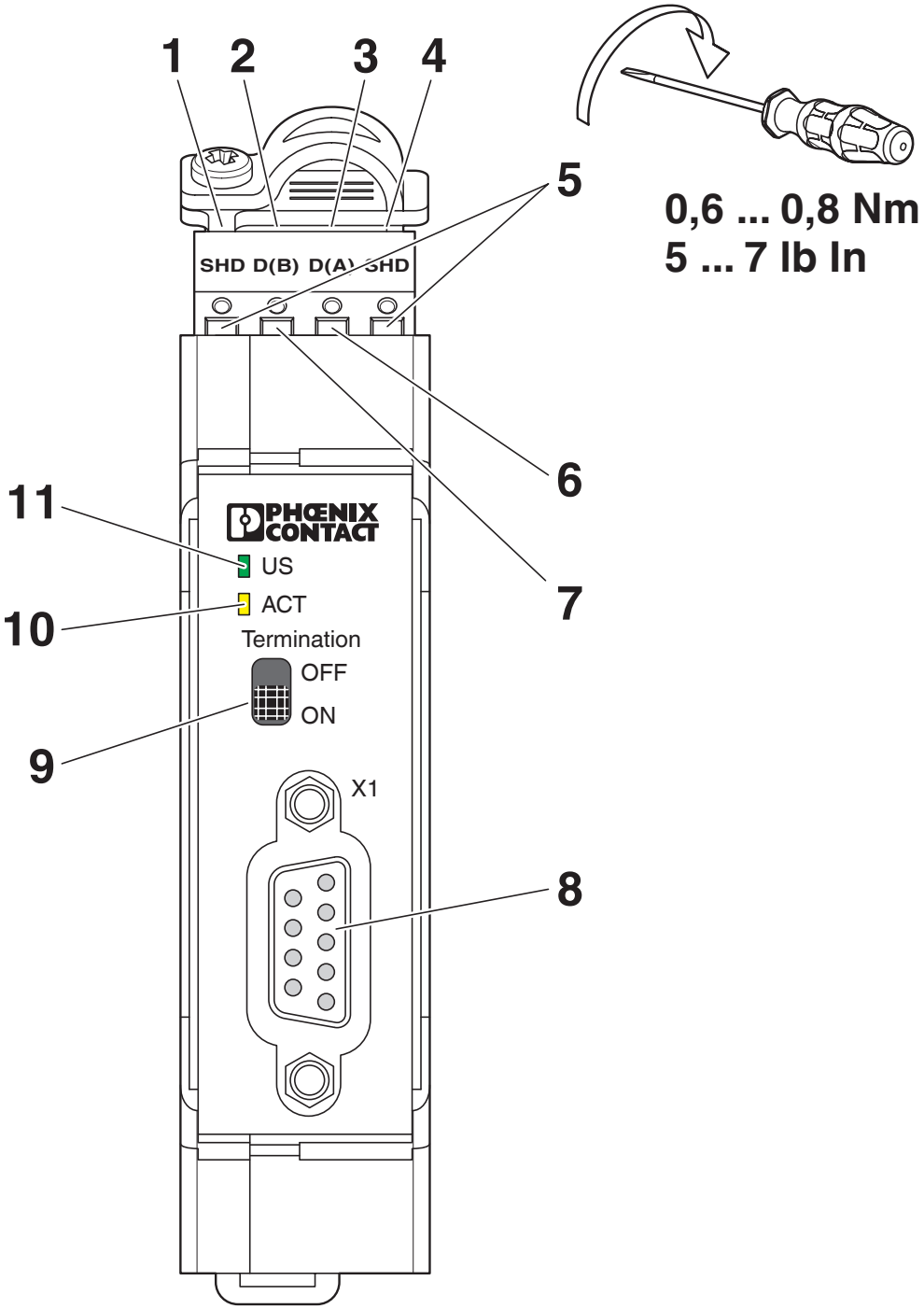

Vaste service-interface in het (Profi-)bussysteem

applicatietekening



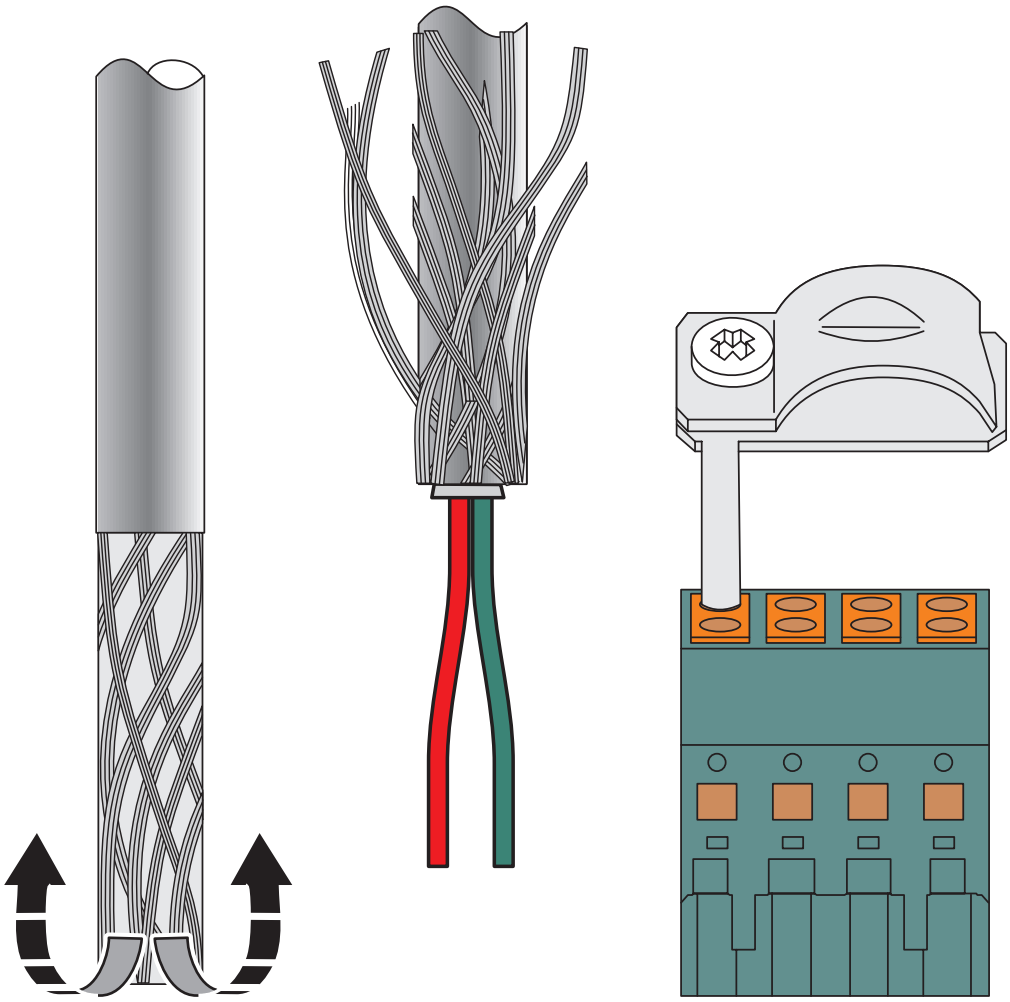

Permanente termination aan het einde van het (Profi-)bussysteem

schematekening



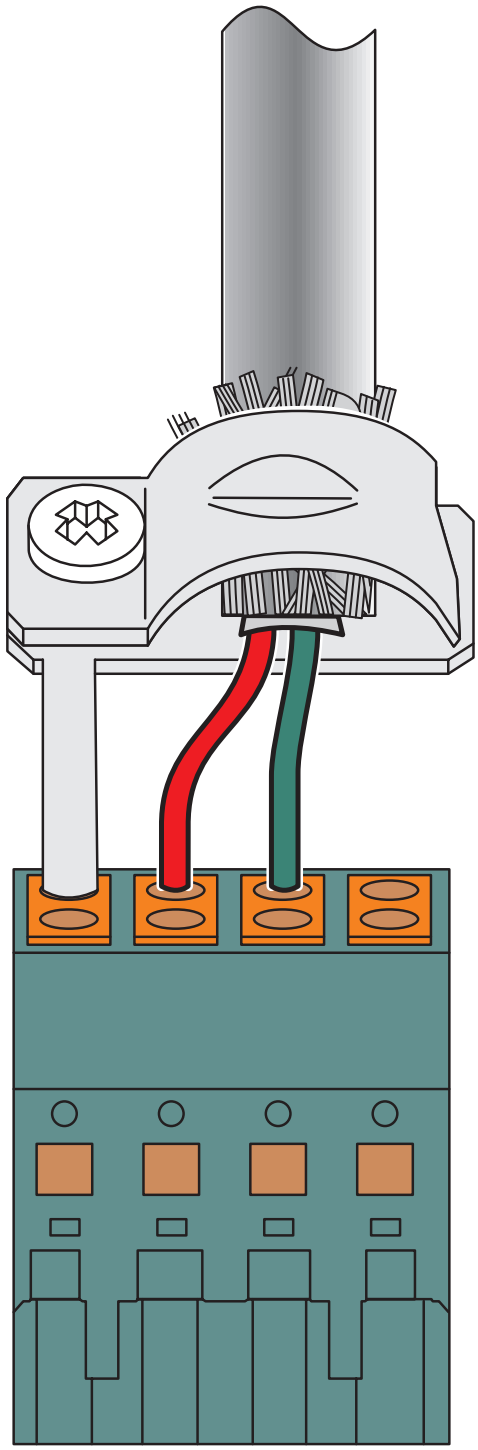

Vooraanzicht

schematekening



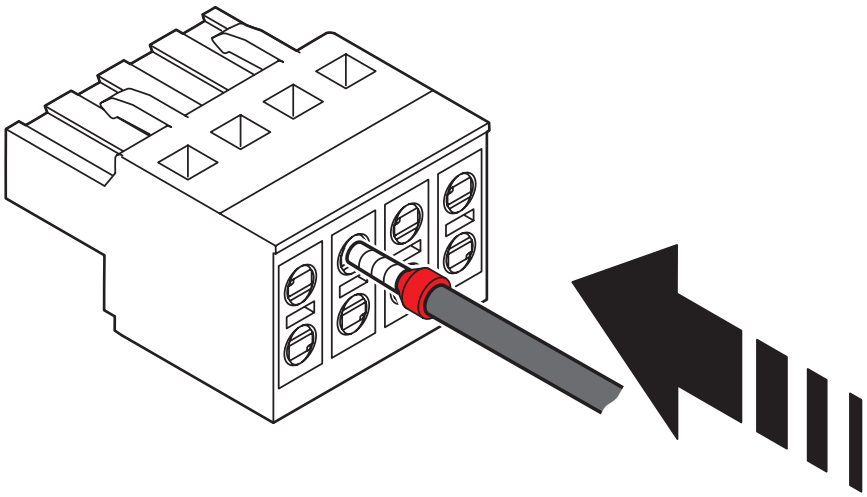
schermvlechtwerk terugbuigen

schematekening



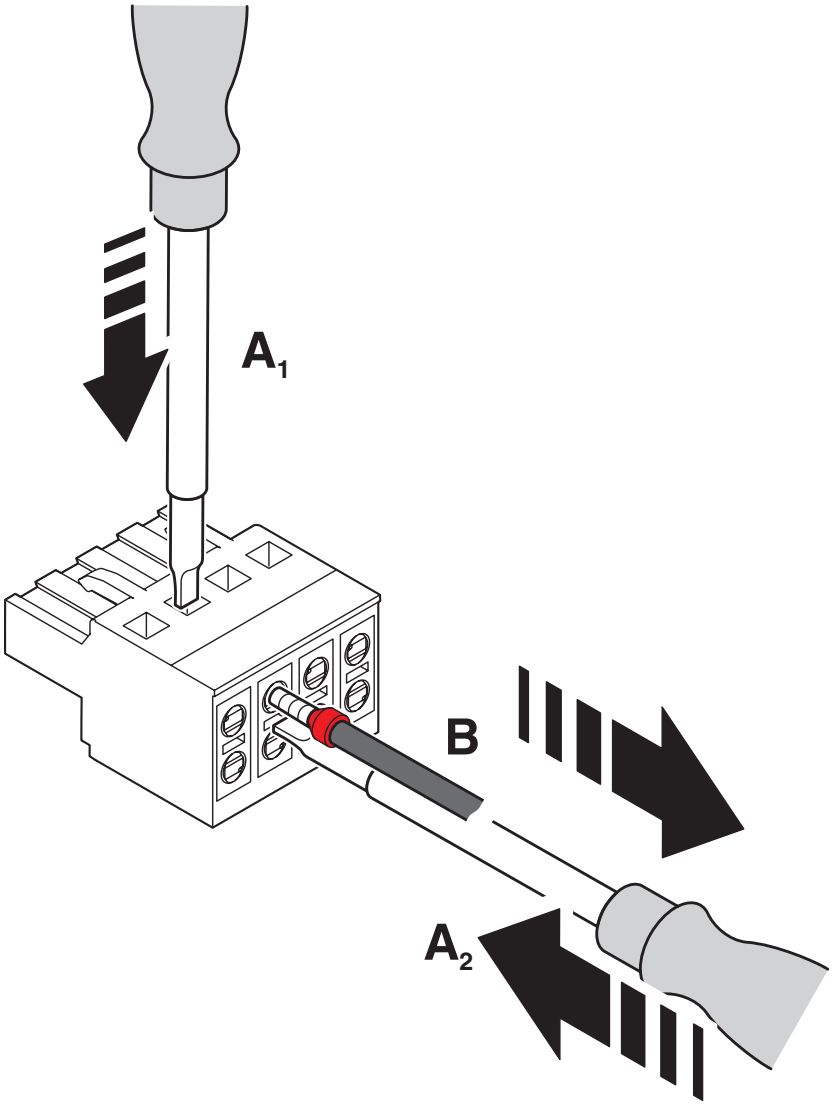
kabels aansluiten met schermklem

schematekening



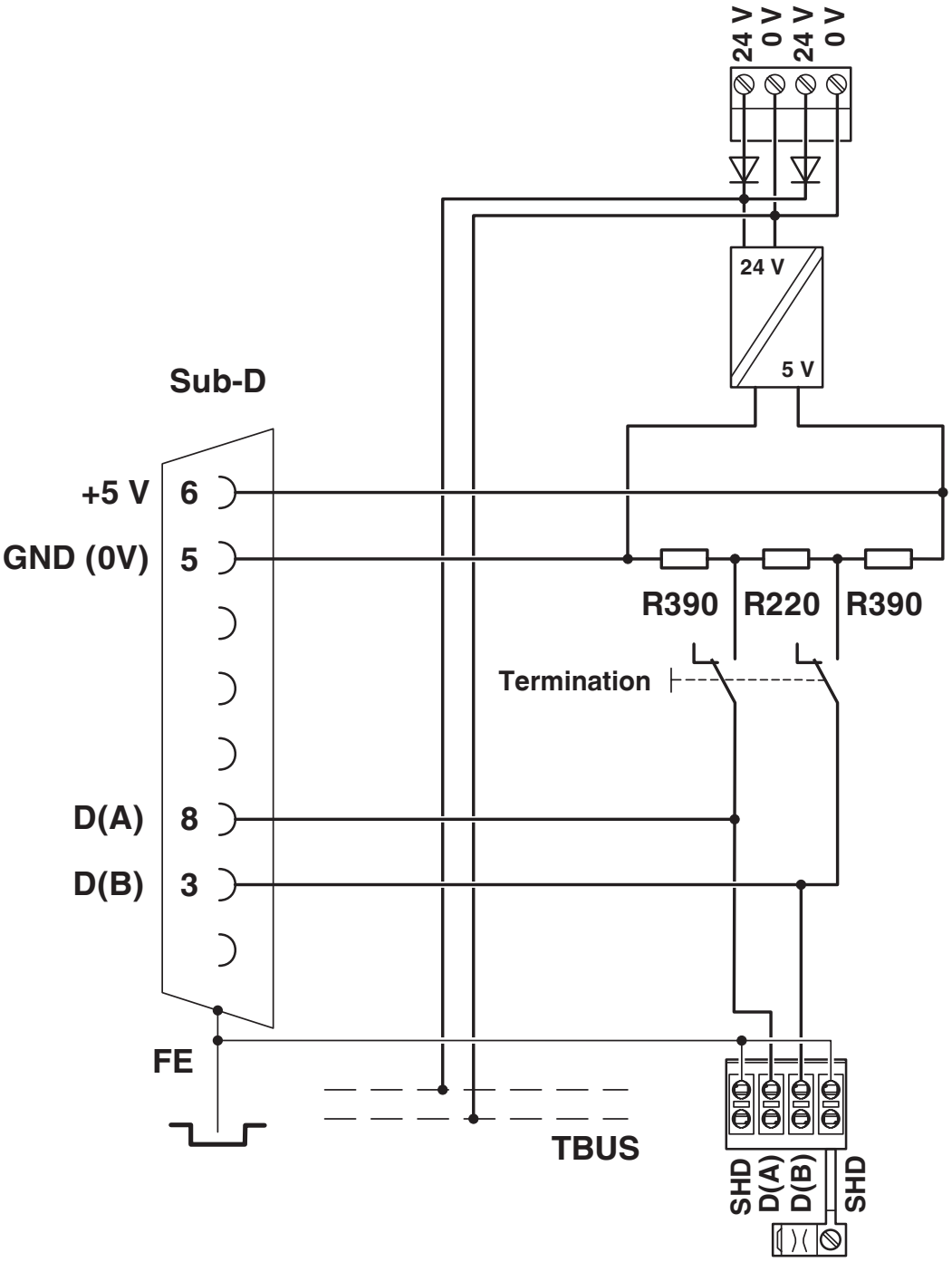
signaalkabel aansluiten

schematekening




signaalkabel losnemen

blokschema




principeschema

## Classificaties

### ECLASS

| | |
|---|---|
| ECLASS-13.0 | 19070403 |
| ECLASS-15.0 | 19070403 |

### ETIM

| | |
|---|---|
| ETIM 10.0 | EC000448 |

### UNSPSC

| | |
|---|---|
| UNSPSC 21.0 | 32121600 |

## Environmental product compliance

EU RoHS

| | |
|---|---|
| Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn | Ja |
| 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 | d60f1396-450b-48d2-9be3-ffd4cd90d5f7 |


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