

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

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Afsluitweerstand

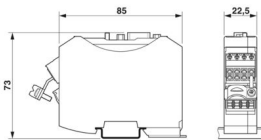


2702636

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

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)
overdrachtsslengte	≤ 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/klempaats 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
Tribestendig volgens EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Trilling (bedrijf): 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in XYZ...richting
Schokbestendig volgens EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	schok (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	Ex 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 ontlasting	± 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

Stooremisatie

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
-----------------	-------------

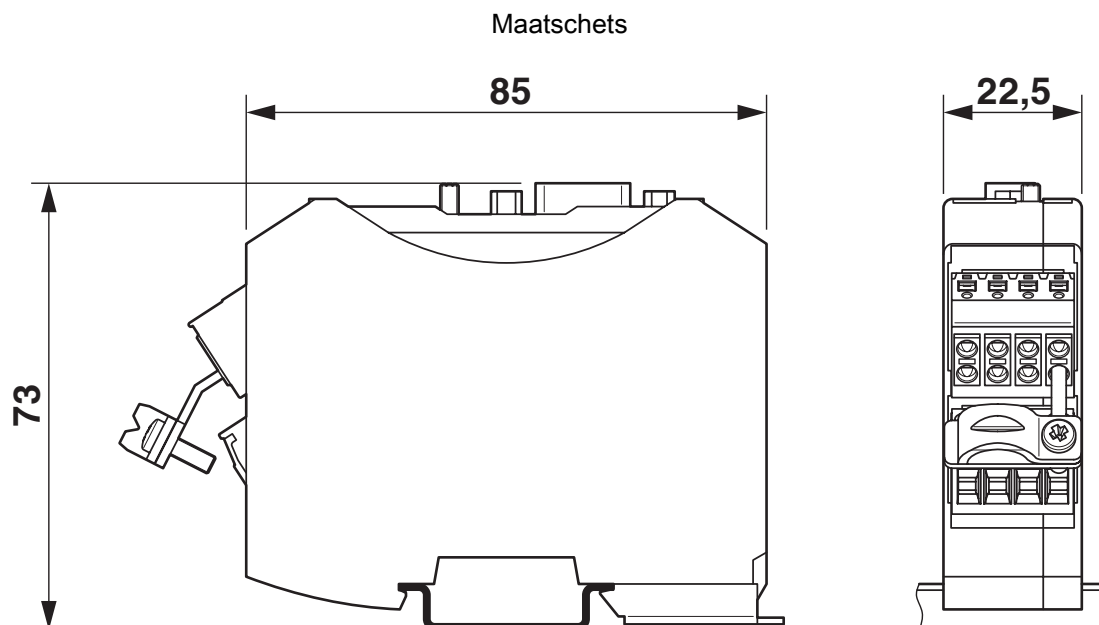
PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Afsluitweerstand

2702636

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

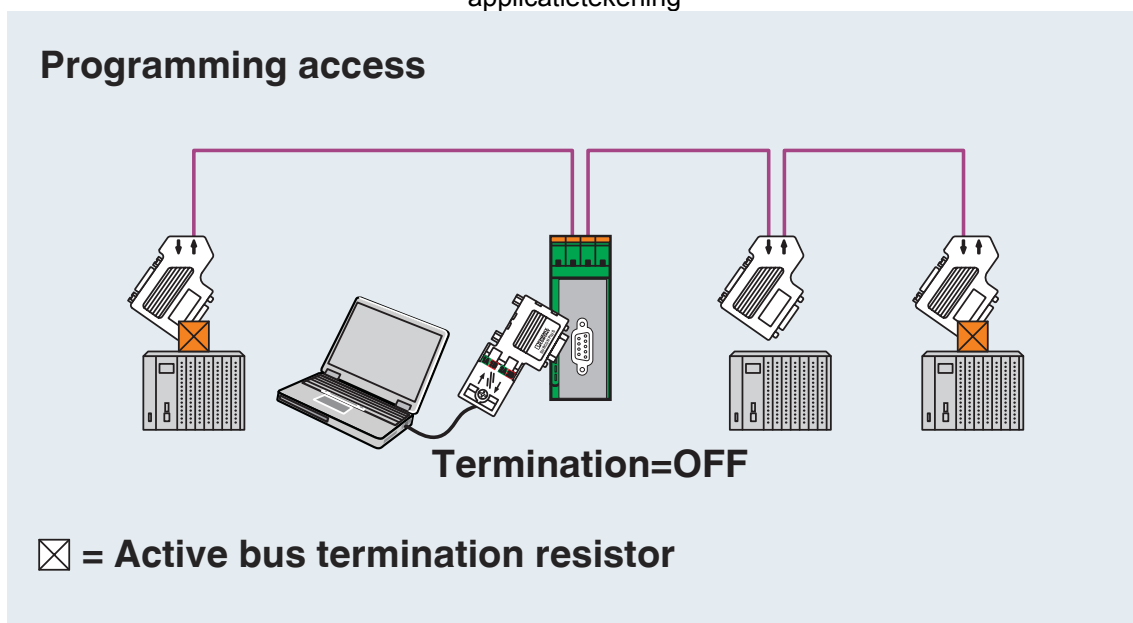


Tekeningen



compacte behuizing

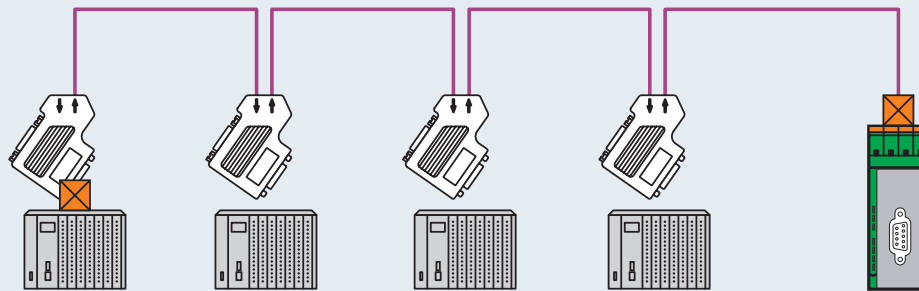
applicatietekening



Vaste service-interface in het (Profi-)bussysteem

applicatietekening

Termination operation

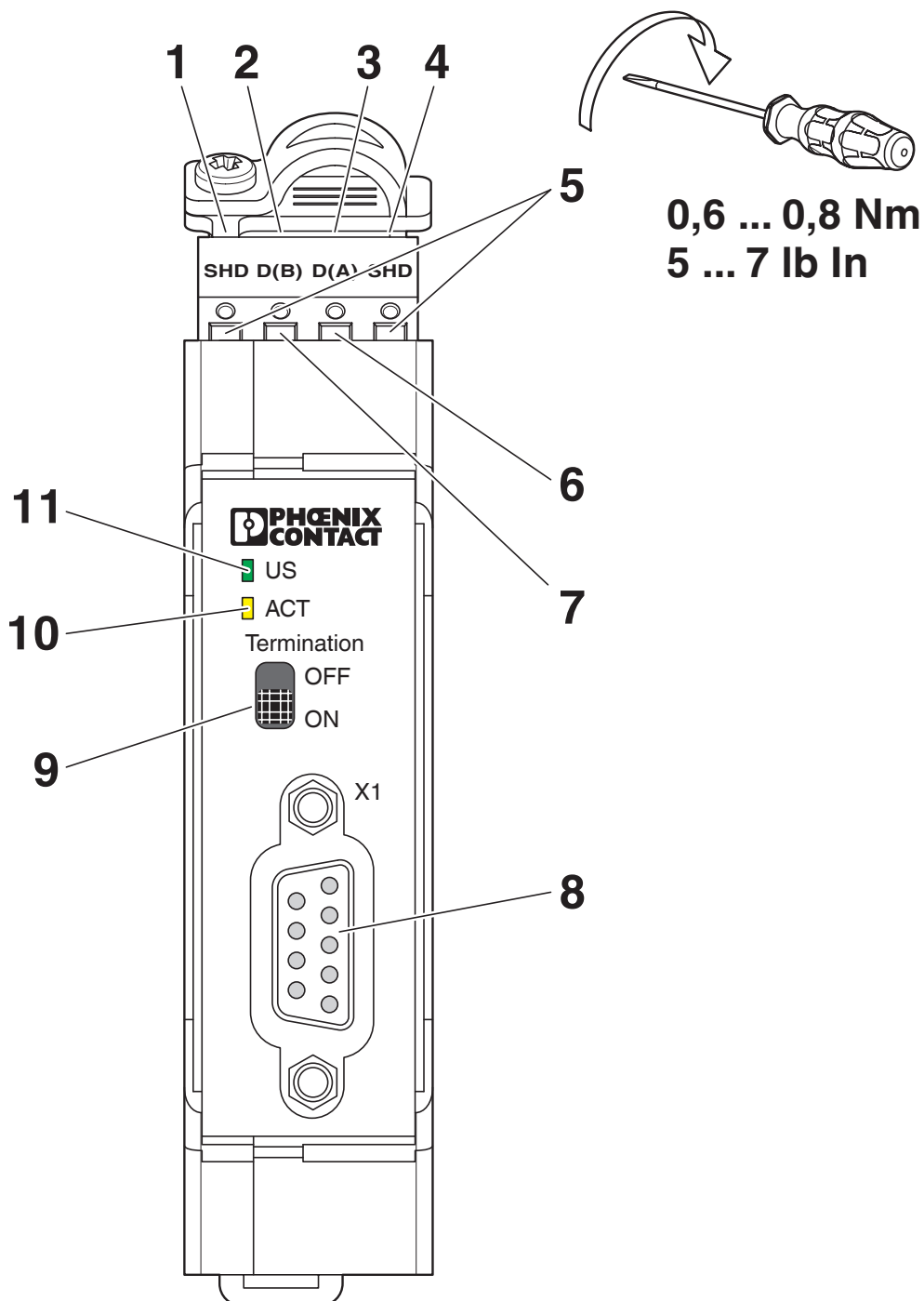


Termination=ON

 = Active bus termination resistor

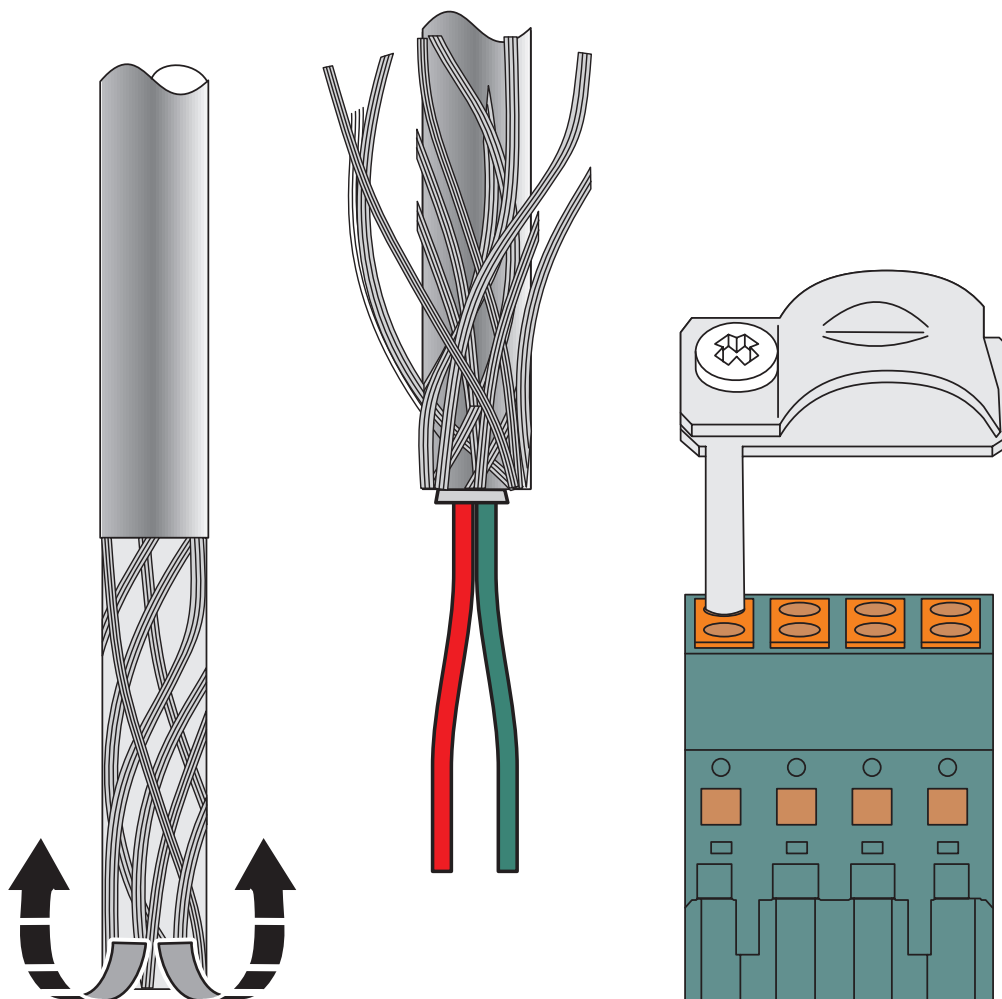
Permanente termination aan het einde van het (Profi-)bussysteem

schematekening



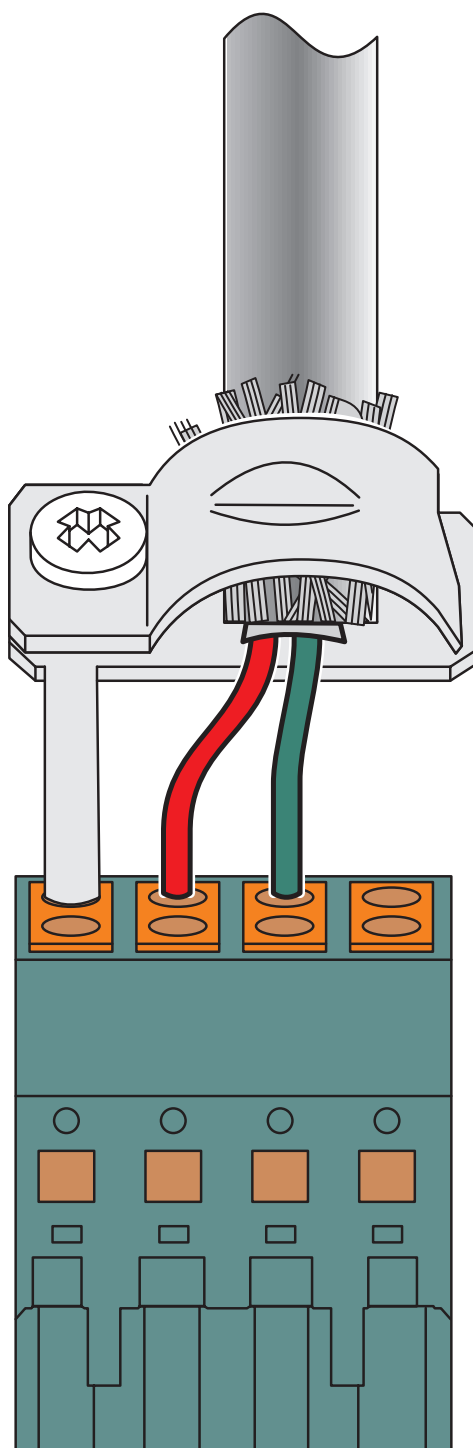
vooraanzicht

schematekening



schermvlechtwerk terugbuigen

schematekening



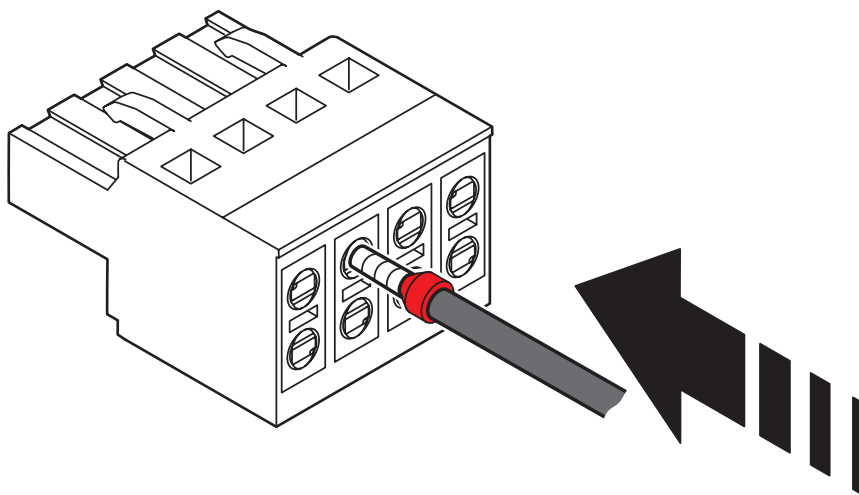
kabels aansluiten met schermklem

PSI-TERMINATOR-PB-TBUS - Afsluitweerstand

2702636

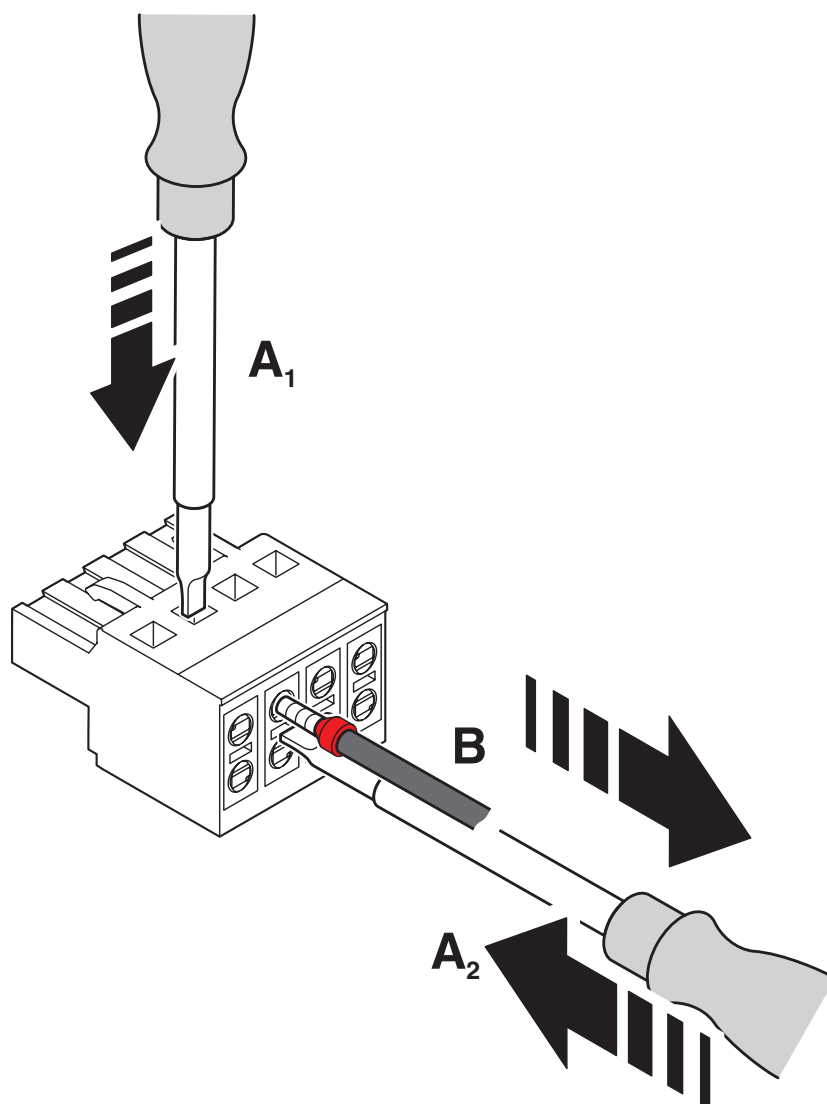
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702636>

schematekening



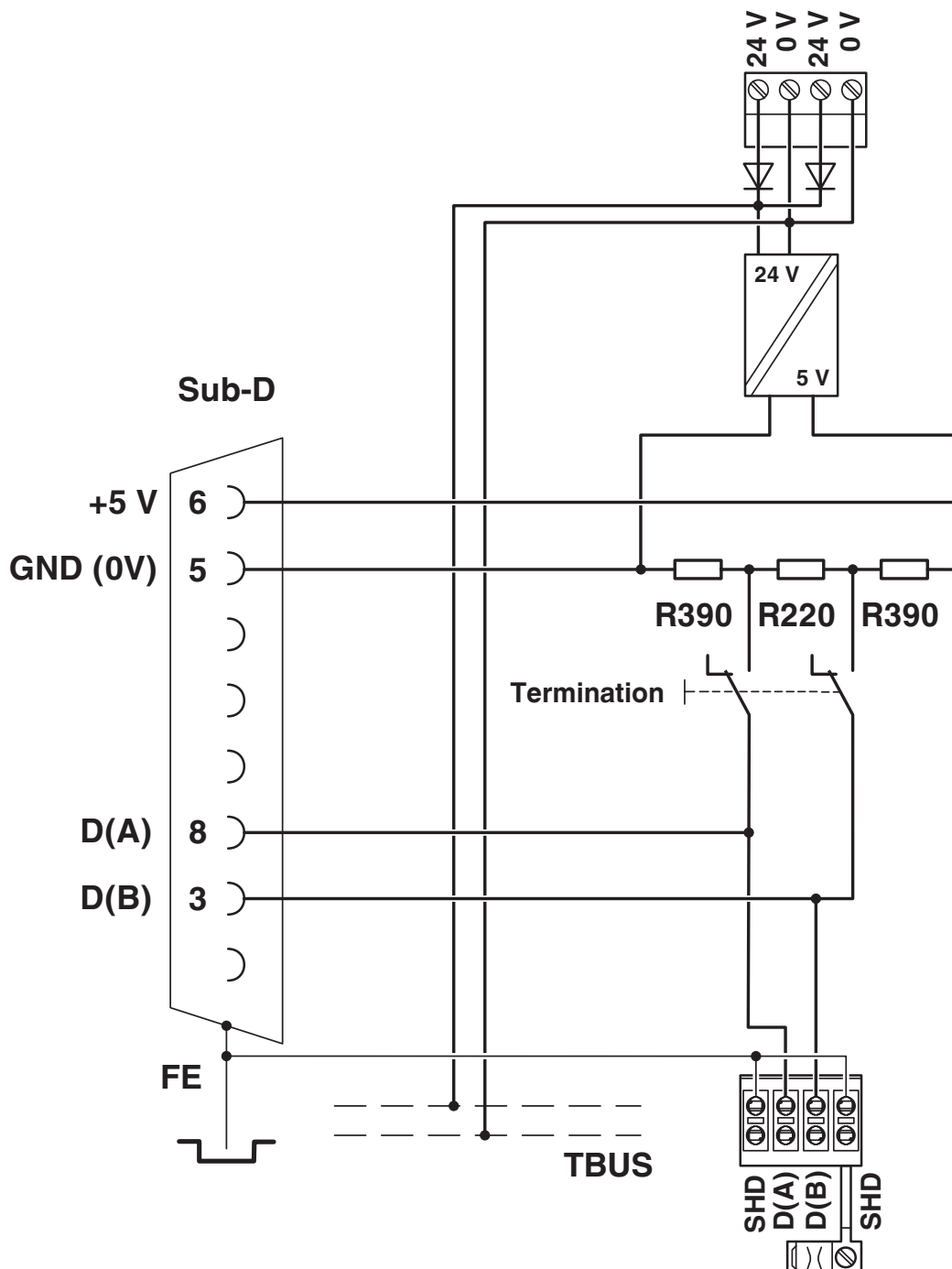
signaalkabel aansluiten

schematekening



signaalkabel losnemen

blokschema



principeschema

2702636

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

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	19070403
ECLASS-15.0	19070403

ETIM

ETIM 9.0	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