

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Vær oppmerksom på at dataene som er angitt i dette PDF-dokumentet genereres fra vår onlinekatalog. Du finner komplette data i brukerdokumentasjonen. De generelle bruksvilkårene for nedlastinger fra Internett gjelder.



Repeater, for potensialsille og økt rekkevidde i totrådede RS-485-bussystemer, 3-veis skille, kan monteres på skinner

Produktbeskrivelse

Med repetere øker man kapasiteten og tilgjengeligheten til bussystemer betraktelig. I tillegg til det galvaniske skillet gjør bussegmenteringen med repetere det mulig å øke tillatt nettverksutstrekning og antall deltagere betydelig. Den kompakte repeateren **PSM-ME-RS485/RS485-P** kan brukes universelt i totrådede RS-485-bussystemer. Utstyret støtter bussystemer med dataformatet UART/NRZ med 10 eller 11 bit tegnlengde.

Dine fordeler

- Montering på standard EN-monteringsskinne
- Overføringshastigheter opptil 1,5 mb/s
- Treveisskille i høy kvalitet mellom alle grensesnitt
- Plassoptimalisert utstyr med kun 22,5 mm bredde
- Integrerte, tilkoblingsbare endemotstander
- Alle tilkoblinger kan plugges med COMBICON-skrumodul
- Skipsbyggegodekjennelse etter DNV GL

Forretningsinformasjon

Artikkelnummer	2744429
Pakkestørrelse	1 Stk.
Minimum bestillingsmengde	1 Stk.
Rabattgruppe	31NDNC
Produktnøkkel	DNC111
GTIN	4017918171797
Vekt pr. stk. (inkl. forpakning)	199,1 g
Vekt pr. stk. (ekskl. forpakning)	188,8 g
Tolltariffnummer	85176200
Opprinnelsesland	DE

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Tekniske spesifikasjoner

Anvisninger

Merknad for bruk

Merknad for bruk	Kun for industriell bruk
------------------	--------------------------

Bruksrestriksjoner

EMC-merknad	EMC: Klasse A-produkt, se produsenterklæring på nedlastingsområdet
-------------	--

Bruksrestriksjoner

CCCEX -merknad	Bruk på potensielt eksplosive områder er ikke tillatt i Kina.
----------------	---

Artikkelegenskaper

Produkttype	Grensesnittomformer
Anvendelse	RS-485
MTTF	1808 År (SN 29500 standard, temperatur 25 °C, arbeidssyklus 21 %)
	796 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbeidssyklus 34,25 %)
	334 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbeidssyklus 100 %)

Isolasjonsegenskaper

Forurensningsgrad	2
-------------------	---

Elektriske egenskaper

Galvanisk skille	VCC // RS-485 (A) // RS-485 (B)
Maksimalt effekttap ved nominelle betingelser	2,16 W
Prøvespenning datagrensesnitt/forsyning	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)

Forsyning

Forsyningsspenningsområde	18 V AC/DC ... 30 V AC/DC (Via pluggbar skruklemme COMBICON)
Nominell forsyningsspenning	24 V AC/DC
Typisk strømopptak	25 mA (24 V DC)

Tilkoblingsdata

Forsyning

Enleder-tilkoblingspunkt, stivt	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Enleder-tilkoblingspunkt, fleksibelt	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Ledertverrsnitt flertrådet [AWG]	24 ... 12
Tiltrekkingsmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Grensesnitt

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Bit-forvrengning	< 1,5 %
Bitforvrengning, inngang	maks. $\pm$ 35 %
Bitforvrengning, utgang	< 3,6 %
Bitforsinkelse	< 200 ns
Signal	Modbus
Overføringskanaler	2 (1/1), TD, RD, halvduplex

Data: RS-485-grensesnitt, iht. EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485-totrådet

Seriell overføringshastighet	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
Tilkoblingstype	Pluggbar skrutilkobling
Overføringslengde	$\leq$ 1200 m (Avhengig av overføringshastighet, bussystem og kabeltype)
Kaskaderbarhet	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)
Endemotstand	390 Ω
	180 Ω
	390 Ω (kan tilkobles)
Enleder-tilkoblingspunkt, fleksibelt	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledertverrsnitt fleksibel AWG maks	12
Ledertverrsnitt flertrådet AWG min	24
Overføringsmedium	Totrådet twisted pair, skjermet
Dataformat/koding	UART (11/10 bit omkoblingsbar, NRZ)
Dataretningsomkobling	selvstyrende, min. station response time 1 bit
Støttede protokoller	protokolltransparent

Data: RS-485-grensesnitt, iht. EIA/TIA-485, DIN 66259-4/RS-485-totrådet

Seriell overføringshastighet	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
Overføringslengde	$\leq$ 1200 m (Avhengig av overføringshastighet, bussystem og kabeltype)
Kaskaderbarhet	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)
Enleder-tilkoblingspunkt, fleksibelt	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledertverrsnitt fleksibel AWG maks	12
Ledertverrsnitt flertrådet AWG min	24
Overføringsmedium	Totrådet twisted pair, skjermet
Dataformat/koding	UART (11/10 bit omkoblingsbar, NRZ)
Dataretningsomkobling	selvstyrende, min. station response time 1 bit

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

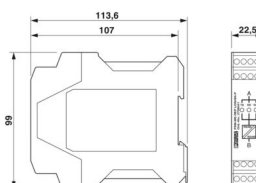
<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Støttede protokoller

protokolltransparent

Dimensjoner

Målskisse



Bredde

22,5 mm

Høyde

99 mm

Dybde

114,5 mm

Materialangivelser

Farge (Hus)

grønn (RAL 6021)

Material (Hus)

PA 6.6-FR

Mekaniske kontroller

Fritt fall iht. IEC 60068-2-32

Fritt fall: 1 m

Vibrasjonsfasthet i henhold til EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6

Vibrasjon (drift): 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, i XYZ...retning

Støt iht. EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27

Støt (drift): 25g, 11 ms varighet, halvsinus-støtimpuls

Miljø- og levetidsbetingelser

Miljøforhold

Beskyttelsesgrad

IP20

Omgivelsestemperatur (drift)

-40 °C ... 70 °C

Omgivelsestemperatur (lagring/transport)

-40 °C ... 85 °C

Høydenivå

≤ 5000 m (Begrensninger, se produsenterklæringen for drift i høyder)

Tillatt luftfuktighet (drift)

10 % ... 95 % (ingen dugging)

Godkjenninger

CE

Sertifikat

CE-samsvar

ATEX

Merking

II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

Sertifikat

IBExU16ATEXB004 X

Merk

Følg egne installeringsanvisninger i dokumentasjonen!

IECEX

Merking

Ex nA IIC T4 Gc

Sertifikat

IECEX IBE 15.0034X

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

UL, USA / Canada

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

Godkjenning Sør-Korea, KC

Sertifikat	KCC-REI-PCK-FL2744429
------------	-----------------------

Test for skadelig gass

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

Skipsbygging

Merking	DNV GL
---------	--------

Skipsbyggingsdata

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

EMC-data

Elektromagnetisk kompatibilitet	I samsvar med EMC-direktiv 2014/30/EU
Støyfasthet	EN 61000-6-2:2005

Støyemisjon

Standarder/bestemmelser	EN 61000-6-4
-------------------------	--------------

Utlading av statisk elektrisitet

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-2
-------------------------	--------------

Utlading av statisk elektrisitet

Kontaktutlading	± 6 kV (Teststyrkegrad 3)
Luftutlading	± 8 kV (Teststyrkegrad 3)
Indirekte utlading	± 6 kV (Teststyrkegrad 3)
Merknad	Kriterium B

Elektromagnetisk HF-felt

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-3
-------------------------	--------------

Elektromagnetisk HF-felt

Frekvensområde	26 MHz ... 3 GHz (Teststyrkegrad 3)
Feltstyrke	10 V/m
Merknad	Kriterium A

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Raske transienter (burst)

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-4
-------------------------	--------------

Raske transienter (burst)

Inngang	± 4 kV (Teststyrkegrad 3)
Signal	± 2 kV (Teststyrkegrad 3)
Merknad	Kriterium B

Støtstrømbelastning (Surge)

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-5
-------------------------	--------------

Støtstrømbelastning (Surge)

Inngang	± 0,5 kV (Forsyning DC)
Signal	± 2 kV (Dataledning, asymmetrisk)
Merknad	Kriterium B

Ledningsført påvirkning

Standarder/bestemmelser	EN 61000-4-6
-------------------------	--------------

Ledningsført påvirkning

Frekvensområde	0,15 MHz ... 80 MHz
Merknad	Kriterium A
Spenning	10 V

Støyemisjon

Standarder/bestemmelser	EN 55011
Merknad	Klasse A, bruksområde industri

Kriterier

Kriterium A	Vanlige driftsegenskaper innenfor fastsatte grenser.
Kriterium B	Midlertidige påvirkninger i driftsegenskapene som apparatet selv korrigerer.

Montering

Monteringstype	Skinneinstallasjon
----------------	--------------------

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater

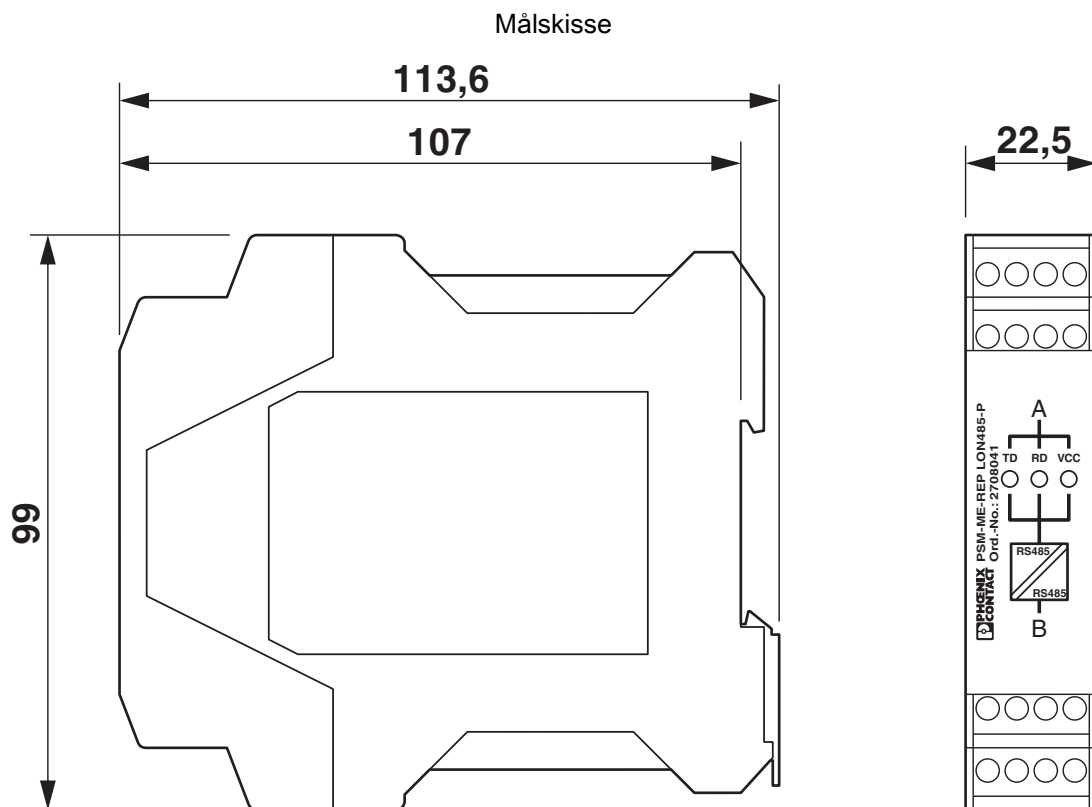
2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>



Tegninger



Smal byggform

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater

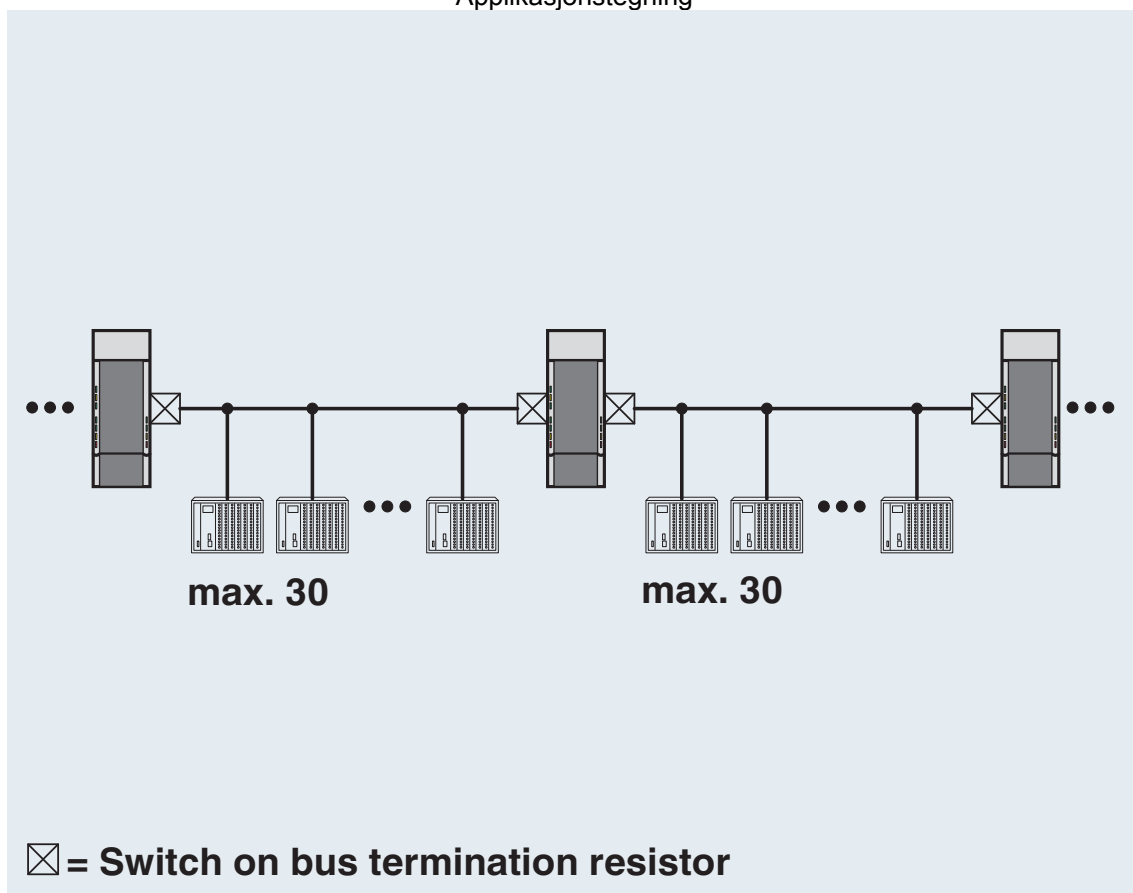
2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

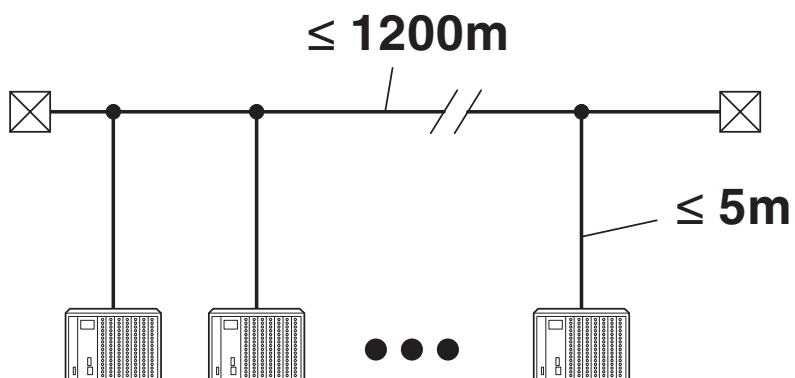


Applikasjonstegning



Linjestruktur

Applikasjonstegning



Ledningslengder etter standard RS-485

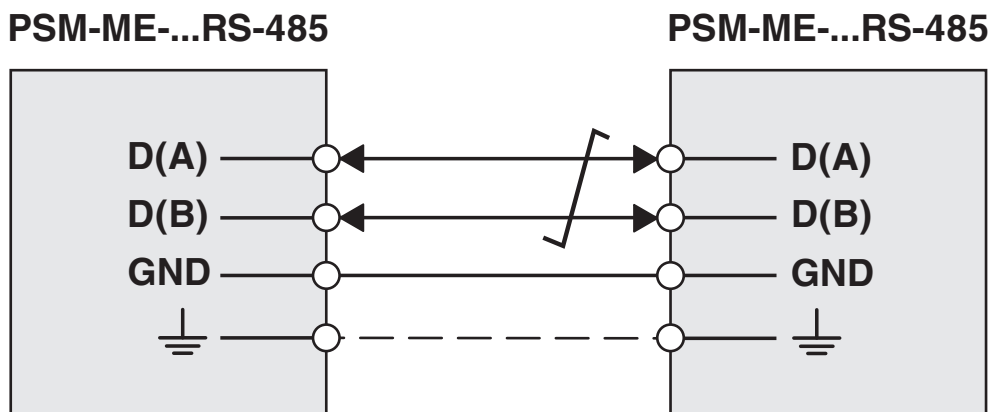
PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater

2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Tilkoblingstegning



RS-485-grensesnitt

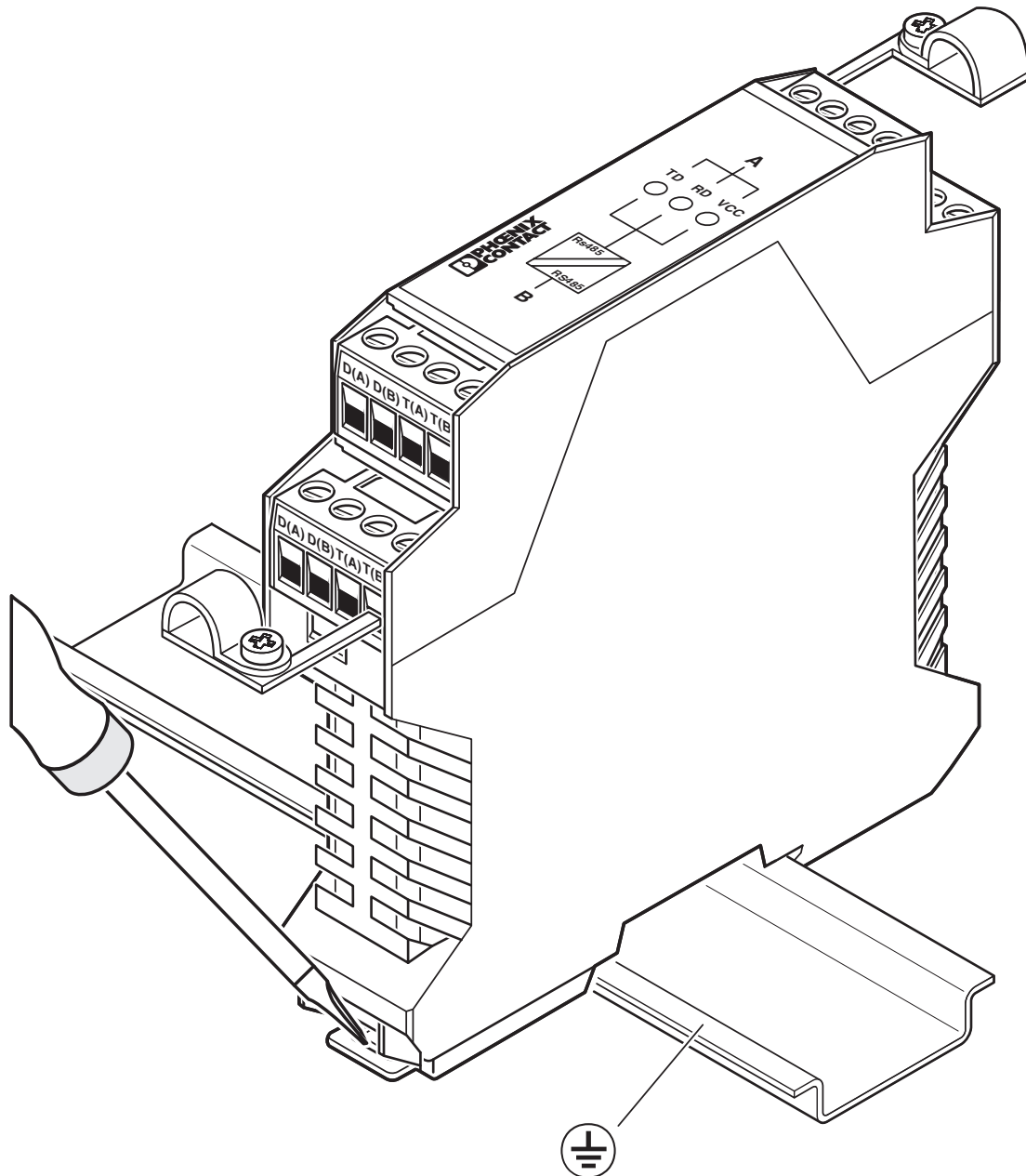
PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater

2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Skjemategning



Demontering

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater

2744429

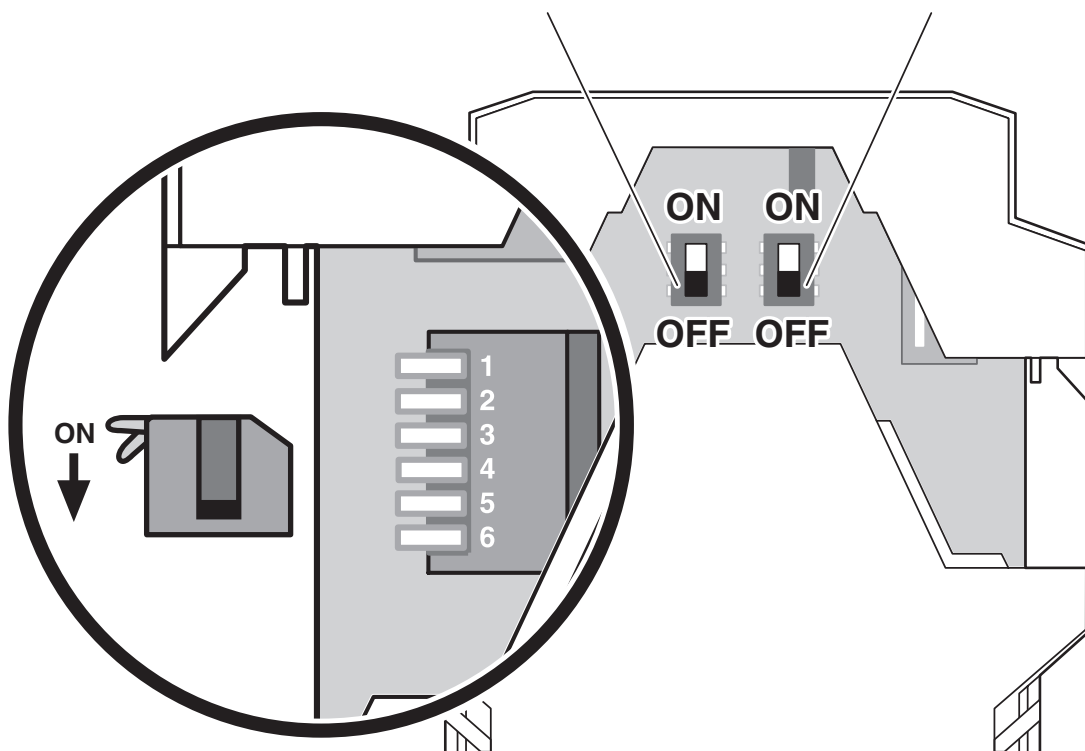
El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Skjemategning

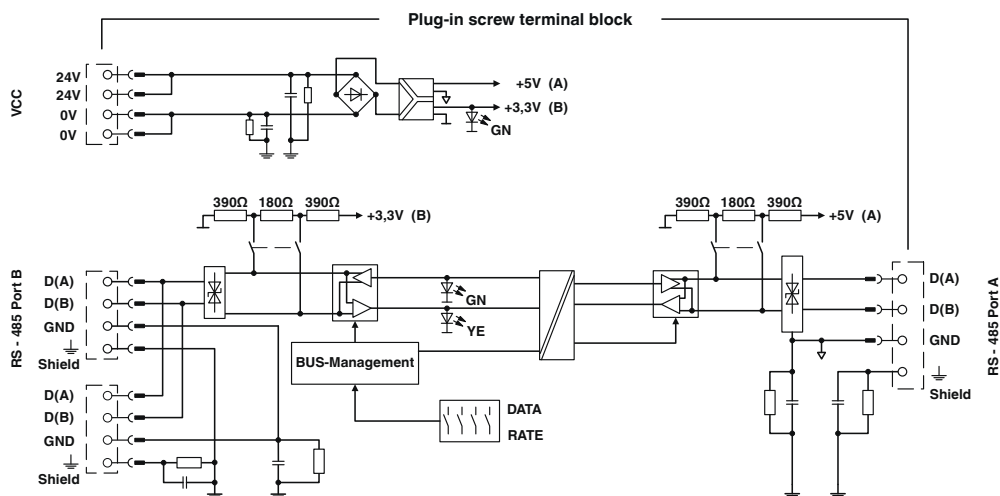
**Terminate
Port B**

**Terminate
Port A**



DIP

Koblingsskjema



Prinsippkoblingsskjema

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Godkjenninger

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>



cUL Recognized
Godkjennings-ID: E238705



UL Recognized
Godkjennings-ID: E238705



DNV GL
Godkjennings-ID: TAA00001KR



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



cUL Recognized
Godkjennings-ID: E199827

	Nominell spenning U_N	Nominell strøm I_N	Tversnitt AWG	Tversnitt mm^2
keine	24 V	0,09 A	-	-



IECEx
Godkjennings-ID: IECEx IBE 15.0034 X



cUL Listed
Godkjennings-ID: E199827



UL Listed
Godkjennings-ID: E199827



ATEX
Godkjennings-ID: IBExU 16 ATEX B004 X

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Klassifiseringer

ECLASS

ECLASS-13.0	27242208
ECLASS-15.0	27242208

ETIM

ETIM 9.0	EC001423
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43222600
-------------	----------

PSM-ME-RS485/RS485-P - Repeater



2744429

El-nr.: 4514035

<https://www.phoenixcontact.com/no/produkter/2744429>

Environmental product compliance

EU RoHS

Oppfyller kravene iht. RoHS-direktivet	Ja
unntak så sant de er kjente	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Du finner en artikkelrelatert deklarasjonstabell China RoHS på nedlastingsområdet for de forskjellige artiklene, under "produsenterklæring". For artikler med EFUP-E blir ingen China RoHS deklarasjonstabell utstedt, og er ikke nødvendig.

EU REACH SVHC

Henvising til REACH-kandidatstoff (CAS-nr.)	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	b200ca38-45c4-46eb-aeff-1f9e8c2e30dd

EF3.0 klimaendringer

CO2e kg	3,683 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2025 © - Alle rettigheter forbeholdt
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AS
Strømsveien 344
N-1081 Oslo
+47 22 07 68 00
norge@phoenixcontact.com