

PSM-ME-RS232/RS485-P - Gränssnittsomvandlare



2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Beakta att uppgifterna som visas i det här PDF-dokumentet har genererats ur vår online-katalog. Du hittar kompletta data i användardokumentation en. Våra allmänna användarvillkor för nedladdningar gäller.



Gränssnittsomvandlare, för omvandling från RS-232 (V.24) till RS-422 (V.11) och RS-485, med galvanisk isolation, 2 kanaler, kan monteras på skena

Produktbeskrivning

MEd RS-485-standarden kan fler än två deltagare kommunicera med varandra. Genom omvandling av punkt-till-punkt-gränssnittet RS-232 till en bussanpassad RS-485-standard, kan upp till 32 deltagare anslutas med varandra via en 2- eller 4-tråds-kabel.

Fördelar

- Montering på standard-EN-DIN-skena
- Överföringshastighet 4,8 kBit/s ... 115,2 kBit/s
- Effektiv 3-vägsisolation mellan försörjning, RS-232, RS-422/485 för en säker isolation av potentialerna med 2 kV
- RS-422 4-tråd-punkt-till-punkt-drift
- RS-485 2-tråds-drift, halvduplex
- RS-485 4-tråds-drift, fullduplex
- Självstyrande RS-485 sändar-/mottagarkoppling
- Integrerad dataindikator för dynamisk visning av sänd- och mottagningsdata
- Integrerat överspänningsskydd som leder bort transienter till DIN-skenan
- Godkännande för varvsindustri enligt DNV GL

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2744416
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNC111
Produktnyckel	DNC111
GTIN	4017918171780
Vikt per styck (inklusive förpackning)	206 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	196,1 g
Tullnummer	85176200
Ursprungsland	DE

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Tekniska data

Anmärkning

Användningsanvisning

Användningsanvisning	Endast för industriell användning
----------------------	-----------------------------------

Användningsbegränsning

EMC-anvisning	EMC: klass-A-produkt, se tillverkarförklaring i nedladdningsområdet
---------------	---

Användningsbegränsning

CCCex-anmärkning	Användning i explosionsfarliga områden är inte tillåten i Kina.
------------------	---

Artikelegenskaper

Produkttyp	Gränssnittsomvandlare
Användning	RS-232
	RS-422
	RS-485
MTTF	1654 År (SN 29500 standard, temperatur 25 °C, arbetscykel 21 %)
	746 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 34,25 %)
	310 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 100 %)
MTBF	10 År (Telcordia-standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 100 % (7 dagar per vecka, 24 timmar per dag))

Isoleringsegenskaper

Nedsmuttningsgrad	2
-------------------	---

Elektriska egenskaper

Galvanisk isolation	VCC // RS-232 // RS-485
Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	2,04 W
Provspänning datagränssnitt/försörjning	1,5 kV AC
	1,5 kV AC
Provspänning datagränssnitt	1,5 kV AC

Försörjning

Spänningsområde	18 V AC/DC ... 30 V AC/DC (jackbar skruvplint COMBICON)
Spänningsförsörjning	24 V AC/DC
Strömförbrukning typisk	85 mA (24 V DC)
Maximal strömuttagning	100 mA

Anslutningsdata

Försörjning

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Enkelledare/anslutningspunkt styv	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Enkelledare/anslutningspunkt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea flexibel [AWG]	24 ... 12
Åtdragningsmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Gränssnitt

Gränssnitt	RS-232/-485
Bitförvrängning	≤ 5 %
Bitfördröjning	≤ 2,5 µs
Signal	Modbus
Överföringskanaler	2 (1/1), Rx/D, Tx/D, fullduplex

Data: RS-232-gränssnitt enligt ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1

Seriell överföringshastighet	1,2; 2,4; 4,8; 7,2; 9,6; 19,2; 31,25; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kbit/s
Anslutningstyp	D-SUB-9-kontakt
Polindelning	DTE/DCE-omkopplare per brytare
Överföringssträcka	15 m (Partvinnad skärmad)
Enkelledare/anslutningspunkt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea flexibel AWG max	12
Ledararea flexibel AWG min	24
Stödda protokoll	protokolltransparent

Data: RS-422-gränssnitt enligt ITU-T V.11, EIA/TIA-422, DIN 66348-1

Seriell överföringshastighet	1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kBit/s
Anslutningstyp	Jackbar skruvanslutning
Överföringssträcka	1200 m (Partvinnad skärmad)
Termineringsmotstånd	390 Ω
	150 Ω
	390 Ω (tillkopplingsbar)
Enkelledare/anslutningspunkt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea flexibel AWG max	13
Ledararea flexibel AWG min	24
Stödda protokoll	protokolltransparent

Data: RS-485-gränssnitt enligt EIA/TIA-485, DIN 66259-1

Seriell överföringshastighet	1,2; 2,4; 4,8; 9,6; 19,2; 38,4; 57,6; 75; 93,75; 115,2 kBit/s
Anslutningstyp	Jackbar skruvanslutning
Överföringssträcka	1200 m (Partvinnad skärmad)
Termineringsmotstånd	390 Ω
	150 Ω
	390 Ω (tillkopplingsbar)
Enkelledare/anslutningspunkt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Ledararea flexibel AWG max	14

PSM-ME-RS232/RS485-P - Gränssnittsomvandlare



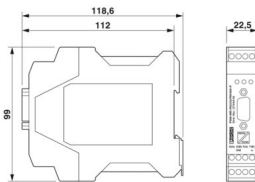
2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Ledararea flexibel AWG min	24
omkoppling av datariktningen	automatiskt eller via RTS/CTS
Stödda protokoll	protokolltransparent

Mått

Måttskiss	
Bredd	22,5 mm
Höjd	99 mm
Djup	114,5 mm

Materialuppgifter

Färg (Kapsling)	grön (RAL 6021)
Material (Kapsling)	PA 6.6-FR

Mekaniska testningar

Fritt fall enligt IEC 60068-2-32	: 1 m
Vibrationshållfasthet enligt EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 timmar, i XYZ...riktning
Stöt enligt EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	: 25g, 11 ms varaktighet, halvsinus-chockimplus

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden

Kapslingsklass	IP20
Drifttemperatur	-40 °C ... 70 °C
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Höjdläge	≤ 5000 m (Begränsning, se tillverkarförklaring för drift på höjden)
Tillåten relativ luftfuktighet (drift)	10 % ... 95 % (ingen daggbildning)

Godkännanden

CE

Certifikat	CE-konform
------------	------------

ATEX

Märkning	Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Certifikat	IBExU16ATEXB004 X
Observera	Beakta speciellt dokumentationens installationsanvisningar!

IECEx

Märkning	Ex nA IIC T4 Gc
----------	-----------------

PSM-ME-RS232/RS485-P - Gränssnittsomvandlare



2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Certifikat	IECEX IBE 15.0034X
------------	--------------------

UL, USA / Kanada

Märkning	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

Godkännande Sydkorea, KC

Certifikat	MSIP-REI-PCK-ME2744416
------------	------------------------

Test för skadliga gaser

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

Skeppsbyggnad

Märkning	DNV GL
----------	--------

Data för fartygsbyggnad

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

EMC-data

Elektromagnetisk påverkan	Uppfyller direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU
Immunitet	EN 61000-6-2:2005

Emission

Normer/föreskrifter	EN 61000-6-4
---------------------	--------------

Urladdning av statisk elektricitet

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Urladdning av statisk elektricitet

Kontakturladdning	± 6 kV (Testskarpetsgrad 3)
Lufturladdning	± 8 kV (Testskarpetsgrad 3)
Anmärkning	Kriterium B

Elektromagnetiskt HF-fält

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

Elektromagnetiskt HF-fält

Frekvensområde	26 MHz ... 3 GHz (Testskarpetsgrad 3)
Fältstyrka	10 V/m
Anmärkning	Kriterium A

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Snabba transienter (burst)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

Snabba transienter (burst)

Ingång	± 2,2 kV (Testskarphetsgrad 3)
Signal	± 2,2 kV (Testskarphetsgrad 3)
Anmärkning	Kriterium B

Belastning från utjämningsström (Surge)

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Belastning från utjämningsström (Surge)

Ingång	± 0,5 kV (Försörjning DC)
Signal	± 1 kV (Dataledning, asymmetrisk)
Anmärkning	Kriterium B

Ledningsstyrd påverkan

Normer/föreskrifter	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

Ledningsstyrd påverkan

Frekvensområde	0,15 MHz ... 80 MHz
Anmärkning	Kriterium A
Spänning	10 V

Störutsändning

Normer/föreskrifter	EN 55011
Anmärkning	Klass A, användningsområde industri

Kriterier

Kriterium A	Normalt driftsbeteende inom fastlagda gränser.
Kriterium B	Tillfällig försämring av driftsbeteendet som enheten själv korrigerar.

Montering

Monteringssätt	DIN-skenemontage
----------------	------------------

PSM-ME-RS232/RS485-P - Gränssnittsomvandlare

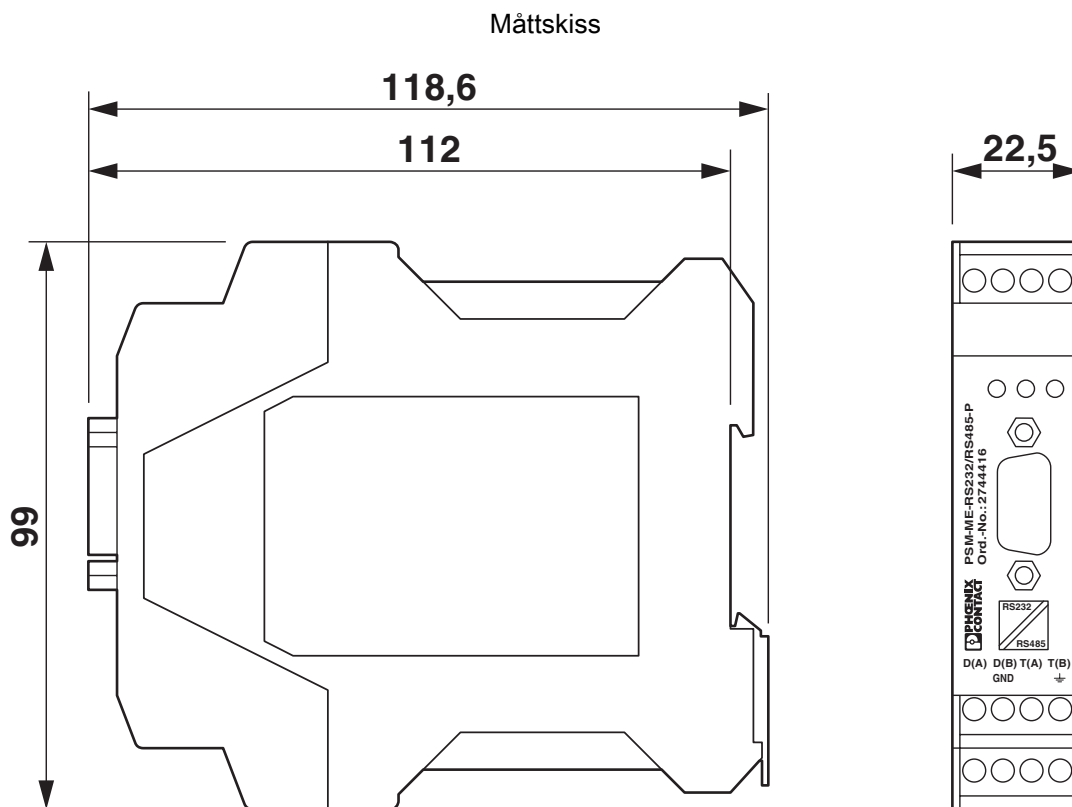
2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>



Ritningar



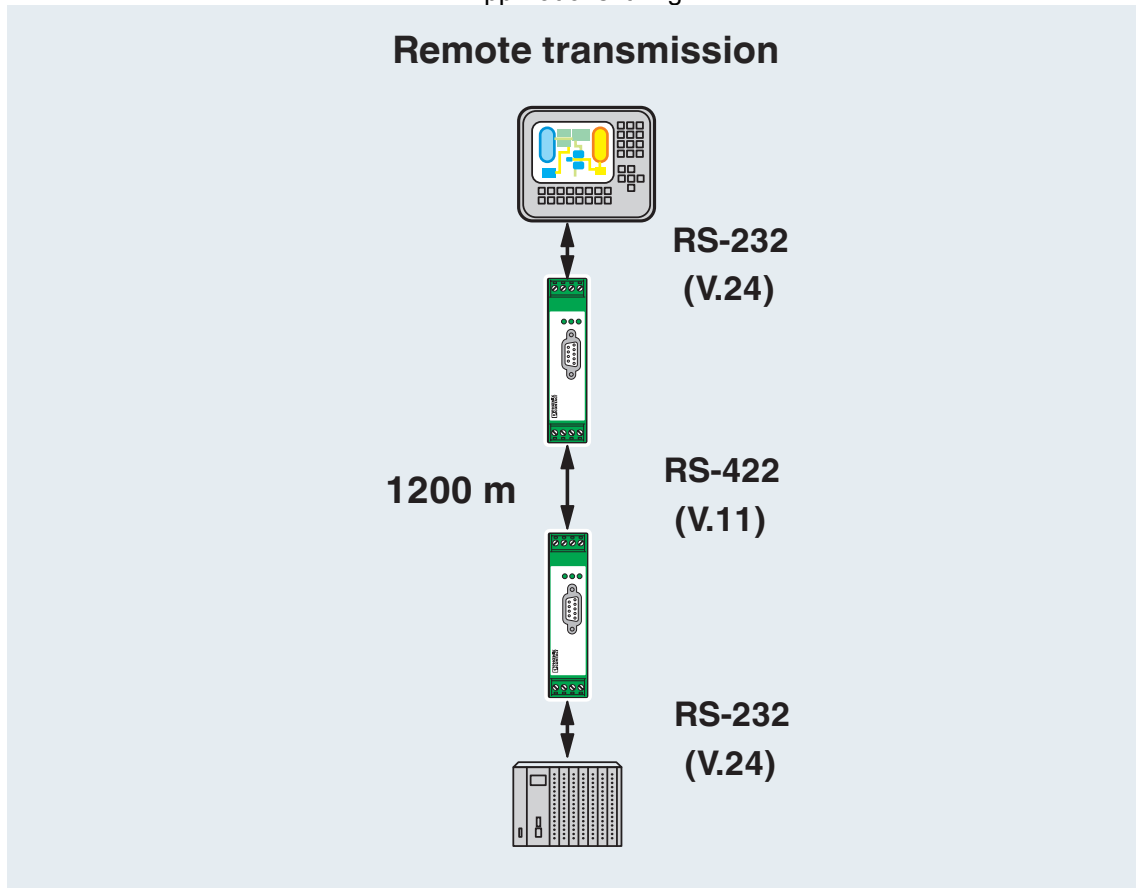
Smal byggform

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Applikationsritning



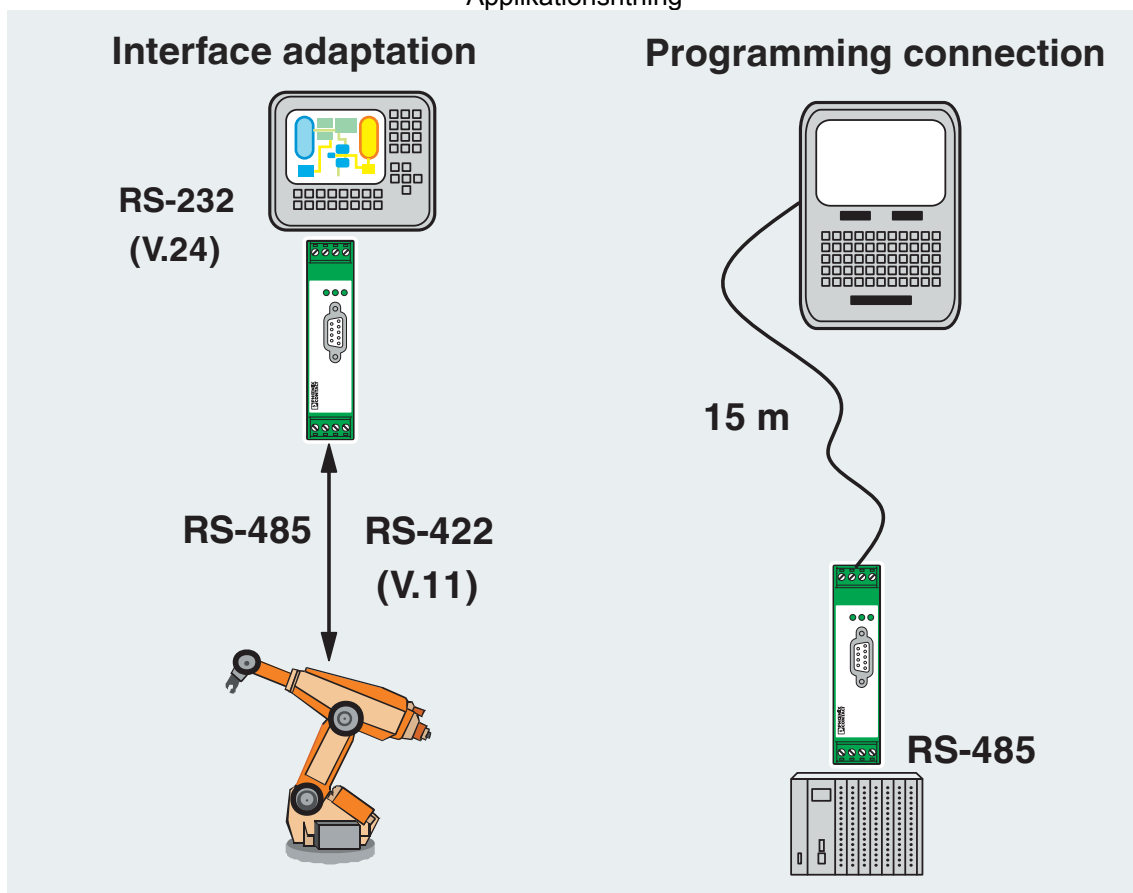
Långdistansöverföring

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Applikationsritning



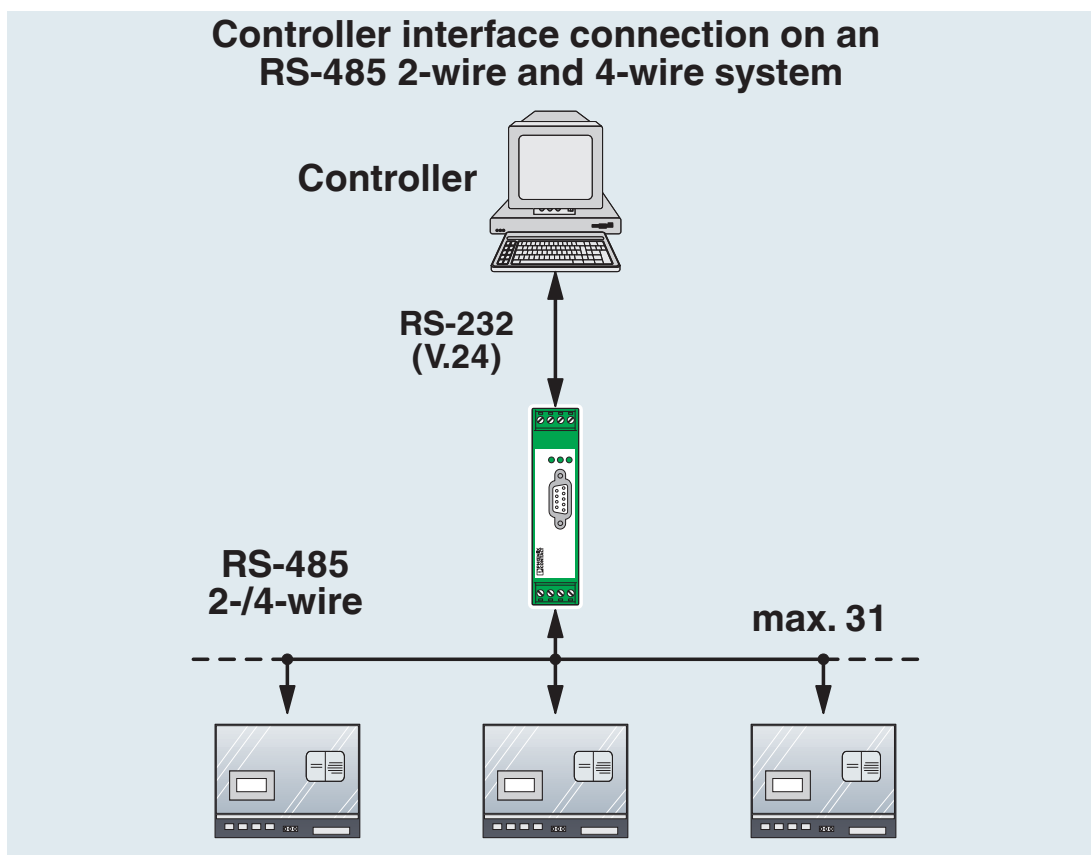
Gränssnittsanpassning eller programmeringsanslutning

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Applikationsritning



Controller-tillkoppling

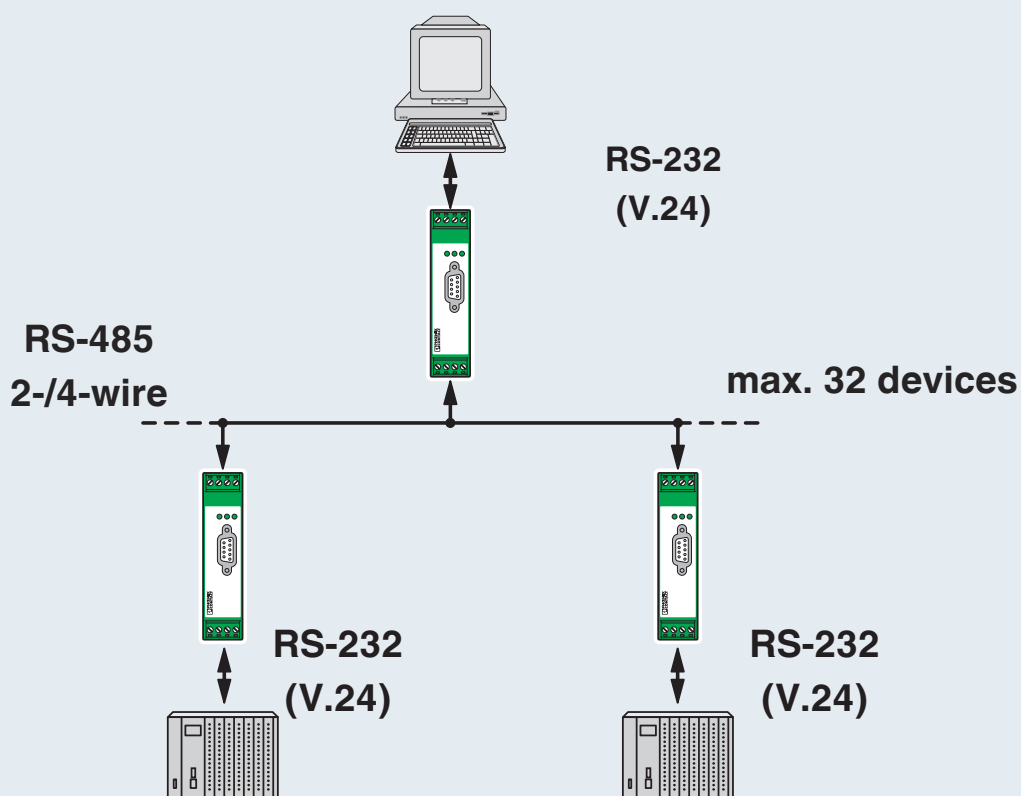
2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Applikationsritning

Networking of RS-232 devices



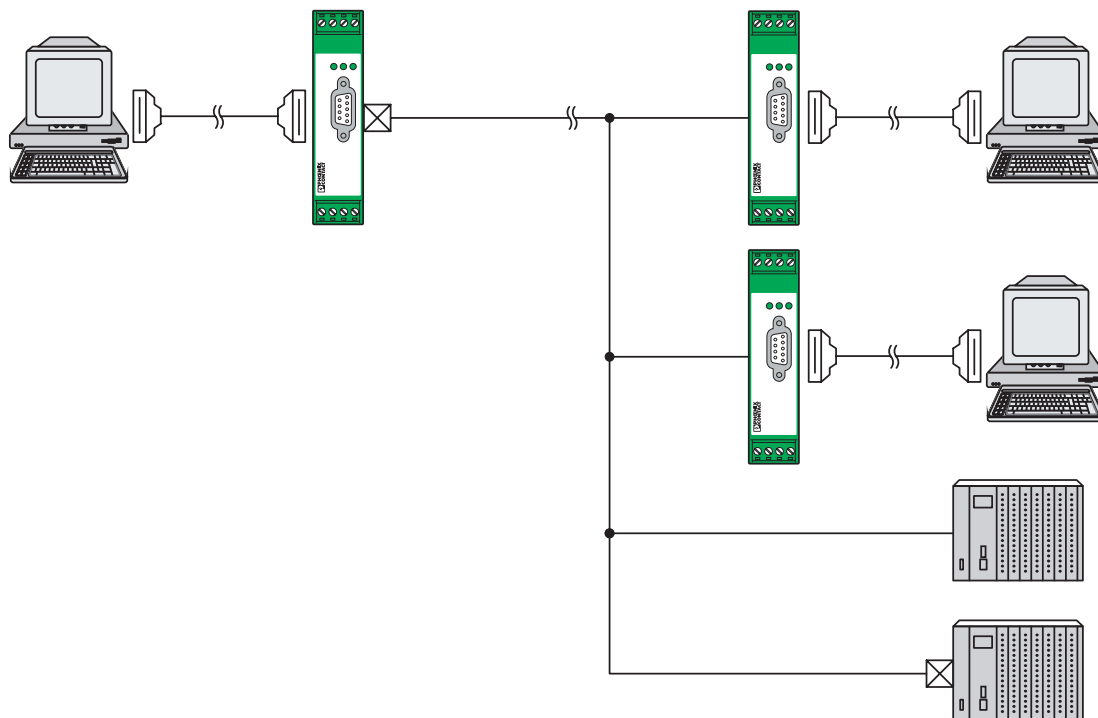
Anslutning av RS-232-enheter

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

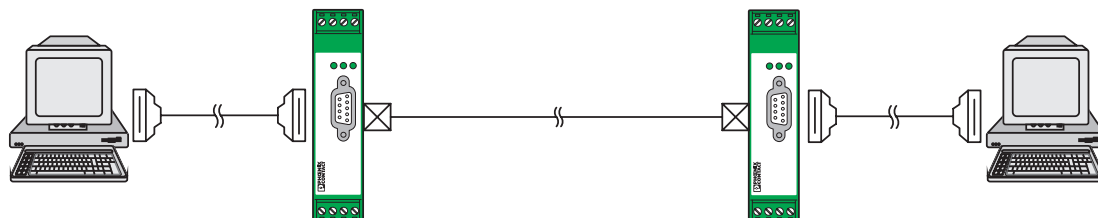
Applikationsritning



 = Switch on bus terminating resistor

Aktivera termineringsmotstånd - RS -485

Applikationsritning



 = Switch on bus terminating resistor

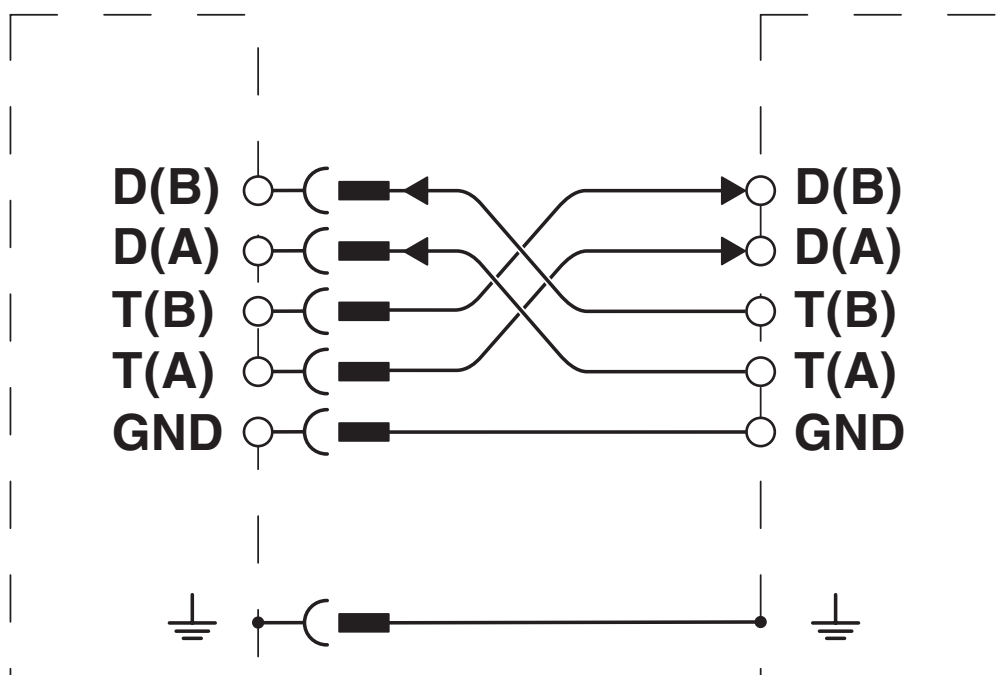
Aktivera termineringsmotstånd - RS -422

2744416

E-nummer: 4029172

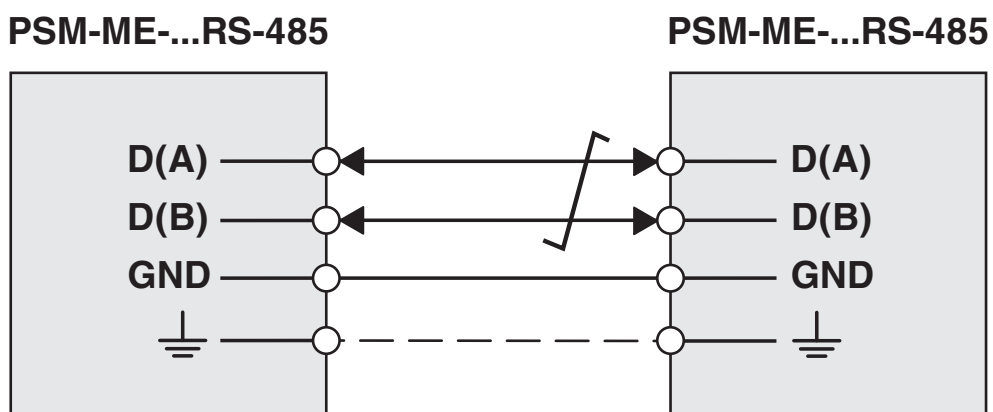
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Anslutningsritning



RS-422/RS-485-4-tråd

Anslutningsritning



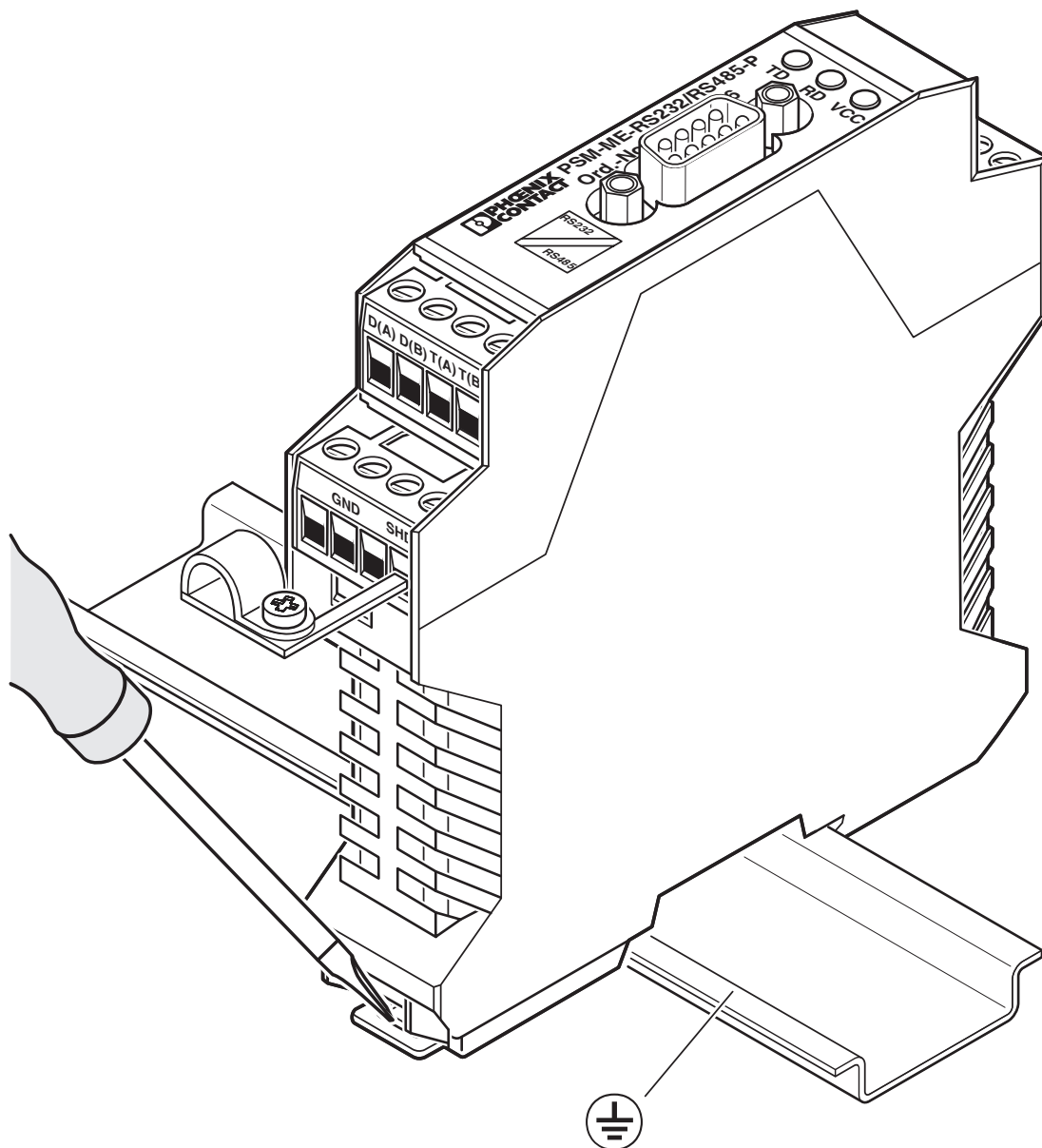
RS-485 gränssnitt

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Schematisk ritning



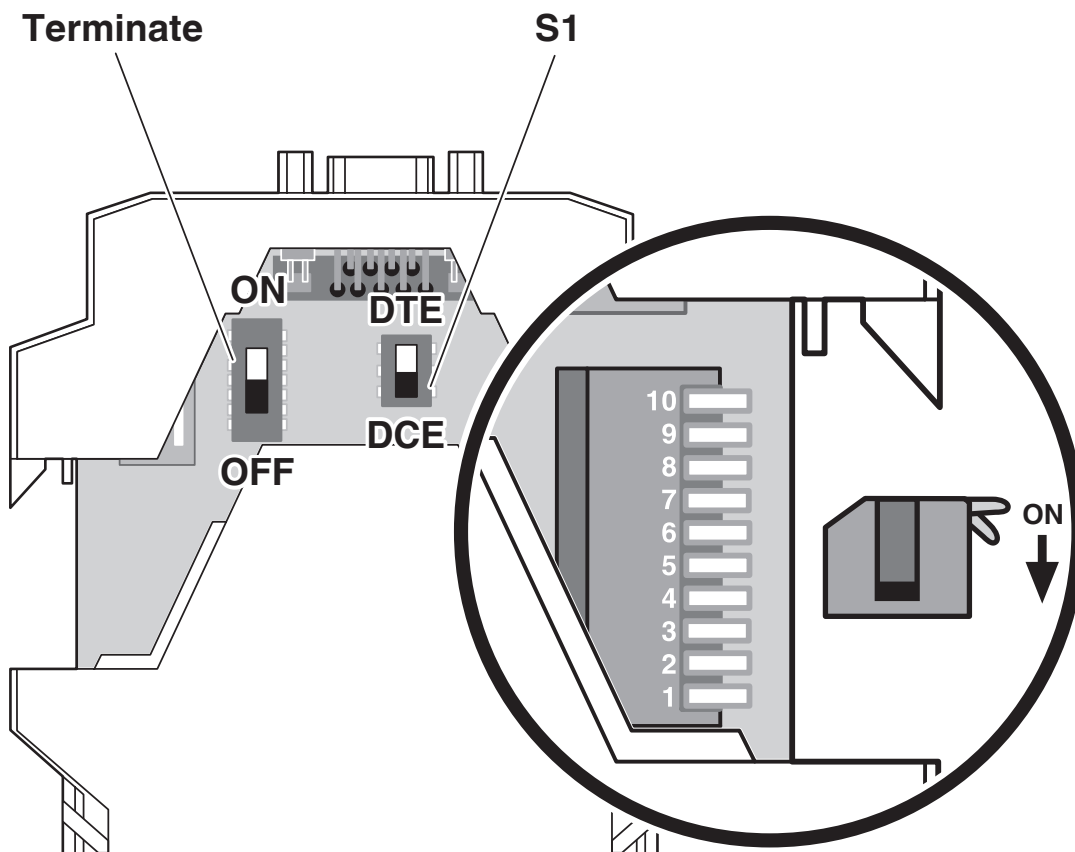
Demontering

2744416

E-nummer: 4029172

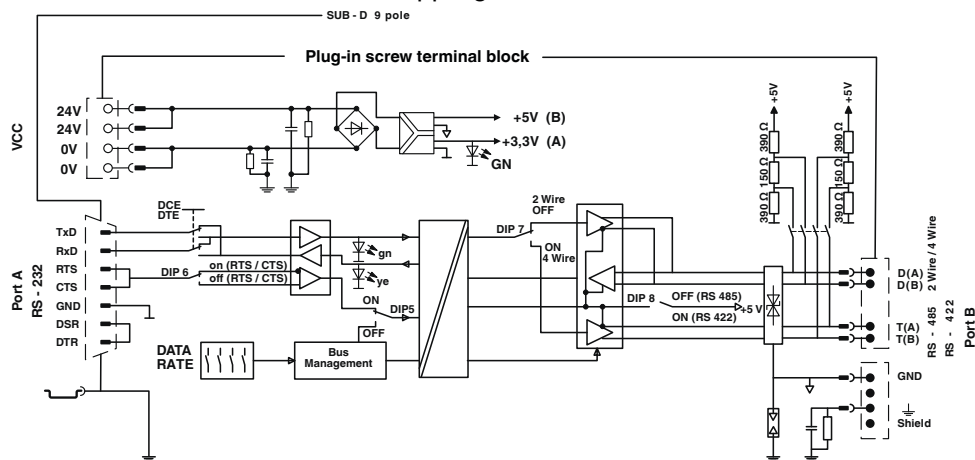
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Schematisk ritning



DIP-omkopplare

Kopplingsschema



Principschema

PSM-ME-RS232/RS485-P - Gränssnittsomvandlare



2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Godkännanden

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>



cUL Recognized
Godkännande-ID: E238705



UL Recognized
Godkännande-ID: E238705



DNV GL
Godkännande-ID: TAA00001KR



KC
Godkännande-ID: MSIP-REI-PCK-ME27444



cUL Recognized
Godkännande-ID: E199827

	Märkspänning U_N	Märkström I_N	Area AWG	Area mm^2
keine				
	24 V	0,085 A	-	-



IECEx
Godkännande-ID: IECEx IBE 15.0034 X



cUL Listed
Godkännande-ID: E199827



UL Listed
Godkännande-ID: E199827



ATEX
Godkännande-ID: IBExU 16 ATEX B004 X

PSM-ME-RS232/RS485-P - Gränssnittsomvandlare



2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	27242208
ECLASS-15.0	27242208

ETIM

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

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151700
-------------	----------

2744416

E-nummer: 4029172

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2744416>

Environmental product compliance

EU RoHS

Uppfyller kraven enligt RoHS-direktivet	Ja
undantagsregler i den mån de är kända	6(c), 7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	En artikelberoende RoHS-deklarationstabell för Kina hittar du i respektive artikels nedladdningsområde under "Tillverkarförklaring". För alla artiklar med EFUP-E görs och krävs ingen RoHS-deklarationstabell för Kina.

EU REACH SVHC

Hänvisning till möjliga ämnen i REACH (CAS-nummer)	Lead(CAS-nummer: 7439-92-1)
SCIP	0975dfe5-6e5e-4de1-b8e2-f94de5c2b5d6

Phoenix Contact 2025 © – alla rättigheter förbehålles

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT AB

Linvägen 2

S-14144 Huddinge

+46 (0)8 - 608 64 00

kundservice@phoenixcontact.com