

PSI-MOS-RS232/FO 660 E - Fiberoptiska omvandlare



2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

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.



Fiberomvandlare med integrerad optisk diagnostik, larmkontakt, för RS-232-gränssnitt upp till 115,2 kbit/s, termineringsmodul med ett fiberoptiskt gränssnitt (FSMA), 660 nm, för polymer-/PCF-fiberkabel

Fördelar

- Genomkoppling av försörjningsspänningen och datasignalerna över DIN-skenekontakten
- Anslutningar kan jackas via COMBICON skruvplint
- Redundant spänningsförsörjning är möjlig tack vare systemströmförsörjningen (tillval)
- Effektiv galvanisk isolation mellan alla gränssnitt (RS-232 // FO-portar // Försörjning // Kontakt för DIN-skenor)
- Godkänd för användning i zon 2
- Egensäkra fiberoptik-gränssnitt (ex op is) för direkt anslutning till enheter i zon 1
- Inbyggd optisk diagnos för permanent övervakning av fiberoptiska sträckor
- Jordpotentialfri kopplingskontakt för förkopplad larmning för kritiska fiberoptiska sträckor
- Automatisk identifiering av dataöverföringshastigheten för alla hastigheter upp till 115,2 kBit/s
- Godkännande för varvsindustri enligt DNV GL

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2708368
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNC215
Produktnyckel	DNC215
GTIN	4017918974060
Vikt per styck (inklusive förpackning)	238,2 g
Vikt per styck (exklusive förpackning)	233,3 g
Tullnummer	85176200
Ursprungsland	DE

2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

Tekniska data

Anmärkning

Användningsanvisning

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

Användningsbegränsning

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

Artikelegenskaper

Produkttyp	Mediakonverterare
Produktfamilj	PSI-MOS
MTTF	1093 År (SN 29500 standard, temperatur 25 °C, arbetscykel 21 %)
	468 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 34,25 %)
	194 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 100 %)
MTBF	485 År (Telcordia-Standard, temperatur 25 °C, arbetscykel 21% (5 dagar per vecka, 8 timmar per dag))
	91 År (Telcordia-Standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 34,25 % (5 dagar per vecka, 12 timmar per dag))

Elektriska egenskaper

Galvanisk isolation	VCC // RS-232
Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	2,4 W
Provspänning datagränssnitt/försörjning	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)

Försörjning

Spänningsområde	18 V DC ... 30 V DC
Spänningsförsörjning	24 V DC (enligt UL)
Strömförbrukning typisk	100 mA (24 V DC)
Maximal strömuttagning	120 mA

Utgångsdata

Direktstart

Benämning utgång	Reläutgång
Beskrivning av utgången	Larmutgång
Antal utgångar	1
Kopplingsström maximal	60 V DC
	42 V AC
Kontinuerlig strömbegränsning	0,46 A

Anslutningsdata

PSI-MOS-RS232/FO 660 E - Fiberoptiska omvandlare



2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

Försörjning

Anslutningstyp	jackbar skruvplint COMBICON
Åtdragningsmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Gränssnitt

Bitförvrängning, ingång	± 35 % (tillåten)
Bitförvrängning, utgång	< 6,25 %
Signal	Modbus
Överföringskanaler	2 (1/1), RxD, TxD, fullduplex

Data: optisk fiberoptik

Antal kanaler	1
Sändningseffekt minimal	-4,6 dBm (980/1000 µm) -16,6 dBm (200/230 µm)
Överföringssträcka inkl. 3 dB systemreserv	100 m (F-P 980/1000 230 dB/km med snabbmonteringskontakt) 800 m (F-K 200/230 10 dB/km med snabbmonteringskontakt)
Överföringsprotokoll	protokolltransparent med RS-232-gränssnittet
Anslutningstyp	F-SMA
Våglängd	660 nm
Mottagningskänslighet minimal	-31,2 dBm
Överföringsmedium	Polymerfiber PCF-fiber

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

Seriell överföringshastighet	4,8 kBit/s ... 115,2 kBit/s
Anslutningstyp	D-SUB-9-kontakt
Överföringssträcka	≤ 15 m
Enkelledare/anslutningspunkt styv	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Enkelledare/anslutningspunkt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Ledararea flexibel AWG max	14
Ledararea flexibel AWG min	24
Enledare/plintställe styv AWG max.	14
Enledare/plintställe styv AWG min.	24
Överföringsmedium	Koppar
Filformat/kodning	UART (11 bit, NRZ)
omkoppling av datariktningen	automatisk

Mått

Bredd	35 mm
Höjd	99 mm
Djup	105 mm

Materialuppgifter

PSI-MOS-RS232/FO 660 E - Fiberoptiska omvandlare



2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

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

Kabel/ledare

Fiberoptisk kabel

Fibertyper	980/1000 µm
	200/230 µm
	Polymerfiber
	PCF-fiber

Mekaniska testningar

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	: 15g, 11 ms varaktighet, halvsinus-chockimpuls

Miljö- och livslängdsvillkor

Omgivningsförhållanden

Kapslingsklass	IP20
Drifttemperatur	-20 °C ... 60 °C
Omgivningstemperatur (lagring/transport)	-40 °C ... 85 °C
Höjdläge	≤ 5000 m (Begränsning, se tillverkarförklaring för drift på höjden)
Tillåten relativ luftfuktighet (drift)	30 % ... 95 % (ingen daggbildning)

Godkännanden

CE

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

ATEX

Märkning	⚡ II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
Observera	Beakta speciellt dokumentationens installationsanvisningar!

ATEX, fiberoptiskt gränssnitt

Märkning	⚡ II (2) G [Ex op is Gb] IIC
	⚡ II (2) D [Ex op is Db] IIIC
Certifikat	PTB 06 ATEX 2042 U
Observera	Beakta speciellt dokumentationens installationsanvisningar!

UL, USA / Kanada

Märkning	Class I, Zone 2, AEx nc IIC T5
	Class I, Zone 2, Ex nC nL IIC T5 X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Godkännande Sydkorea, KC

Certifikat	KCC-REI-PCK-FL2708368
------------	-----------------------

2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

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 55011
---------------------	----------

Urladdning av statisk elektricitet

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

Urladdning av statisk elektricitet

Kontakturladdning	± 6 kV
Lufturladdning	± 8 kV
Anmärkning	Kriterium B

Elektromagnetiskt HF-fält

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

Elektromagnetiskt HF-fält

Fältstyrka	10 V/m
Anmärkning	Kriterium A

Snabba transienter (burst)

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

Snabba transienter (burst)

Ingång	± 2 kV
Signal	± 2 kV
Anmärkning	Kriterium B

Belastning från utjämningsström (Surge)

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

PSI-MOS-RS232/FO 660 E - Fiberoptiska omvandlare



2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

Belastning från utjämningsström (Surge)

Ingång	$\pm 0,5 \text{ kV}$
Signal	$\pm 1 \text{ kV}$
Anmärkning	Kriterium B

Ledningsstyrd påverkan

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

Ledningsstyrd påverkan

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.

Standarder och bestämmelser

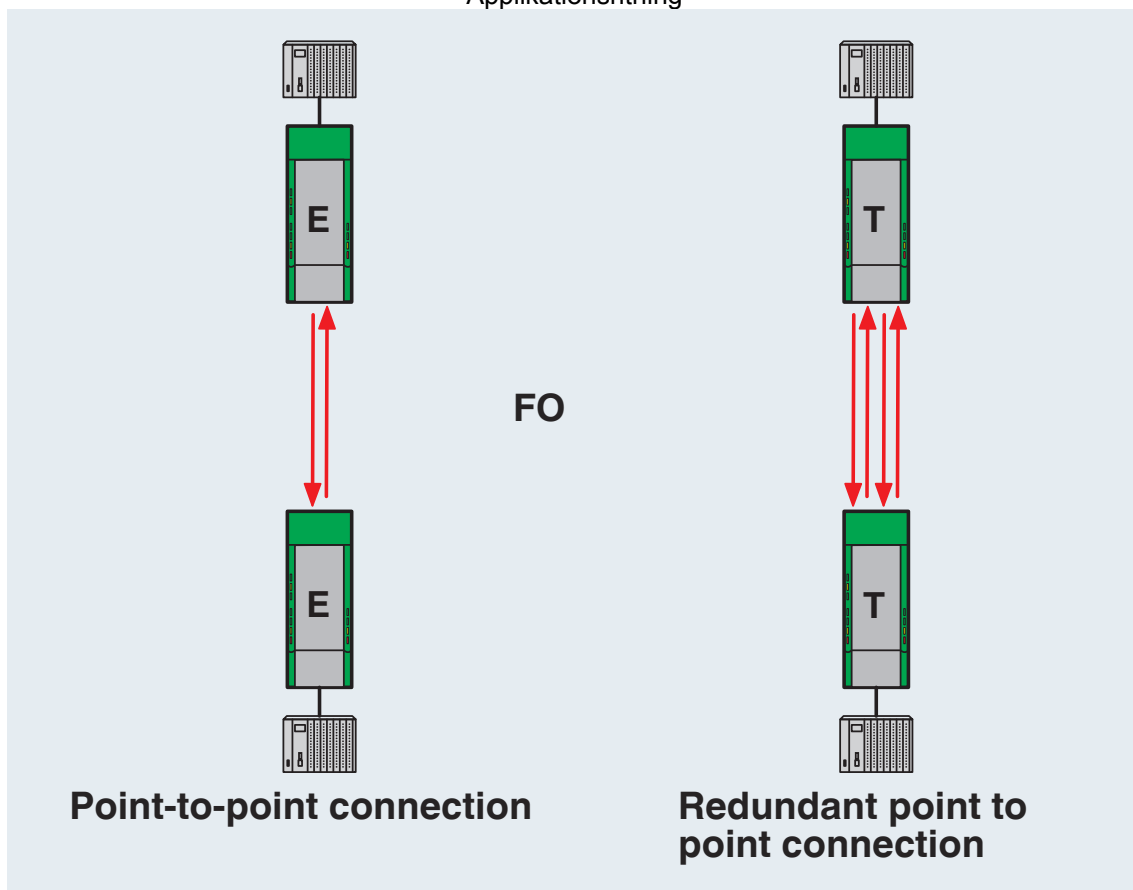
Fri från lackeringsföroreande substanser	VDMA 24364:2018-05
--	--------------------

Montering

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

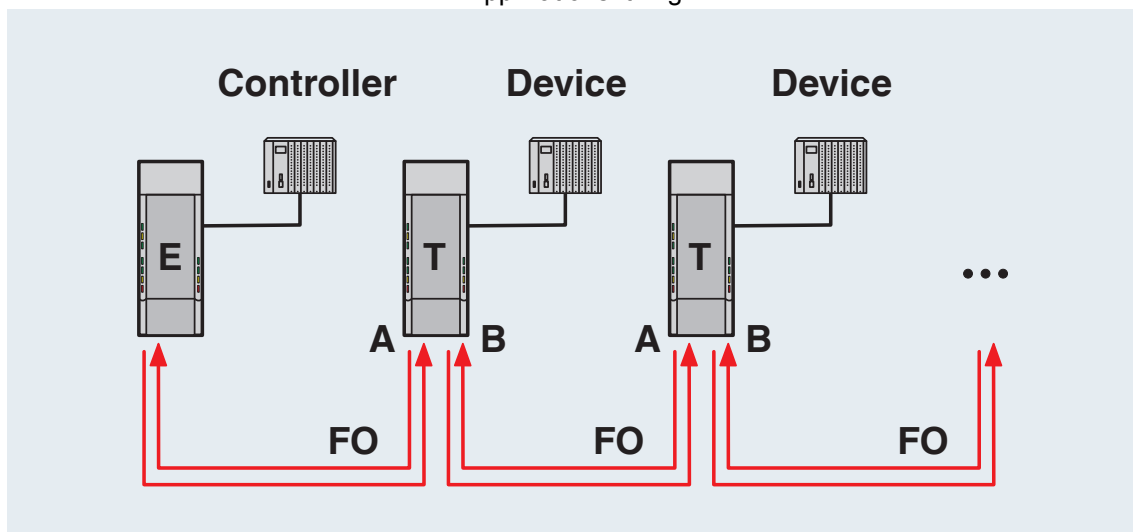
Ritningar

Applikationsritning



Redundant punkt-till-punkt-anslutning

Applikationsritning



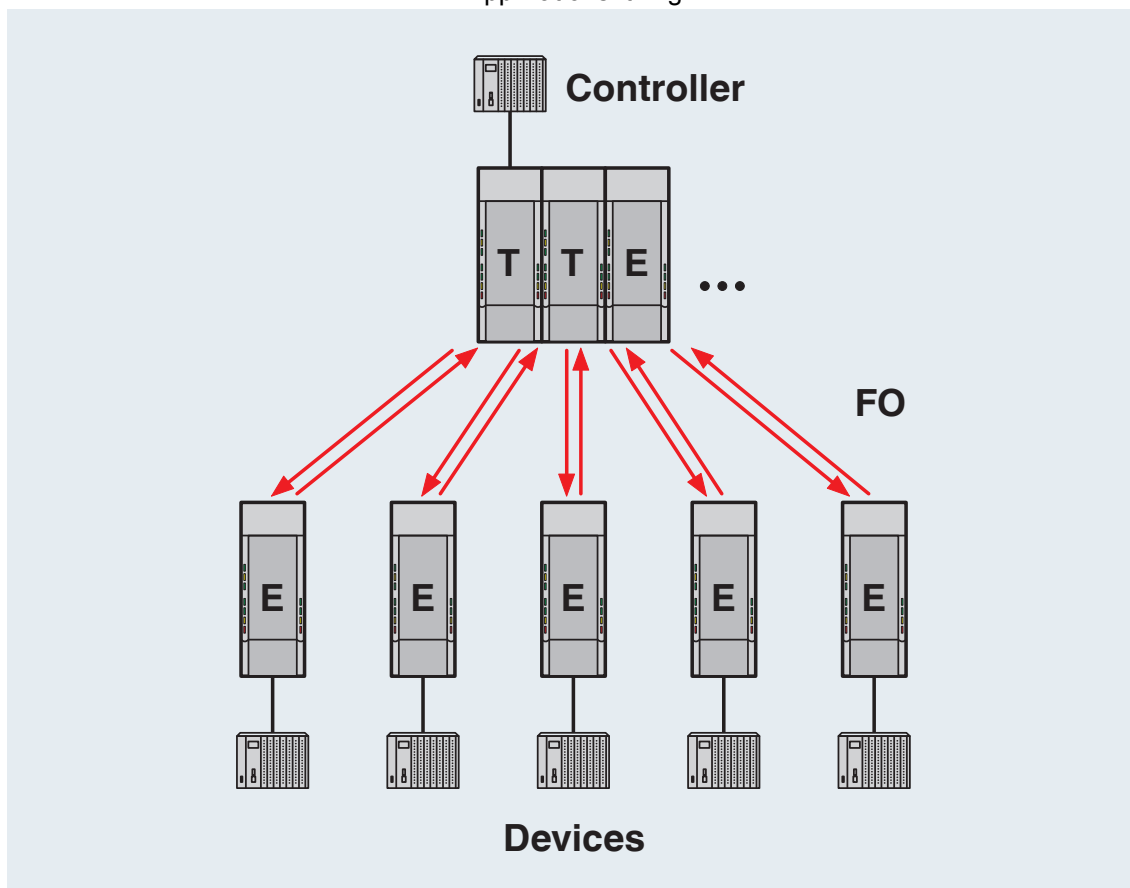
Controller-Device-linjestruktur

2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

Applikationsritning



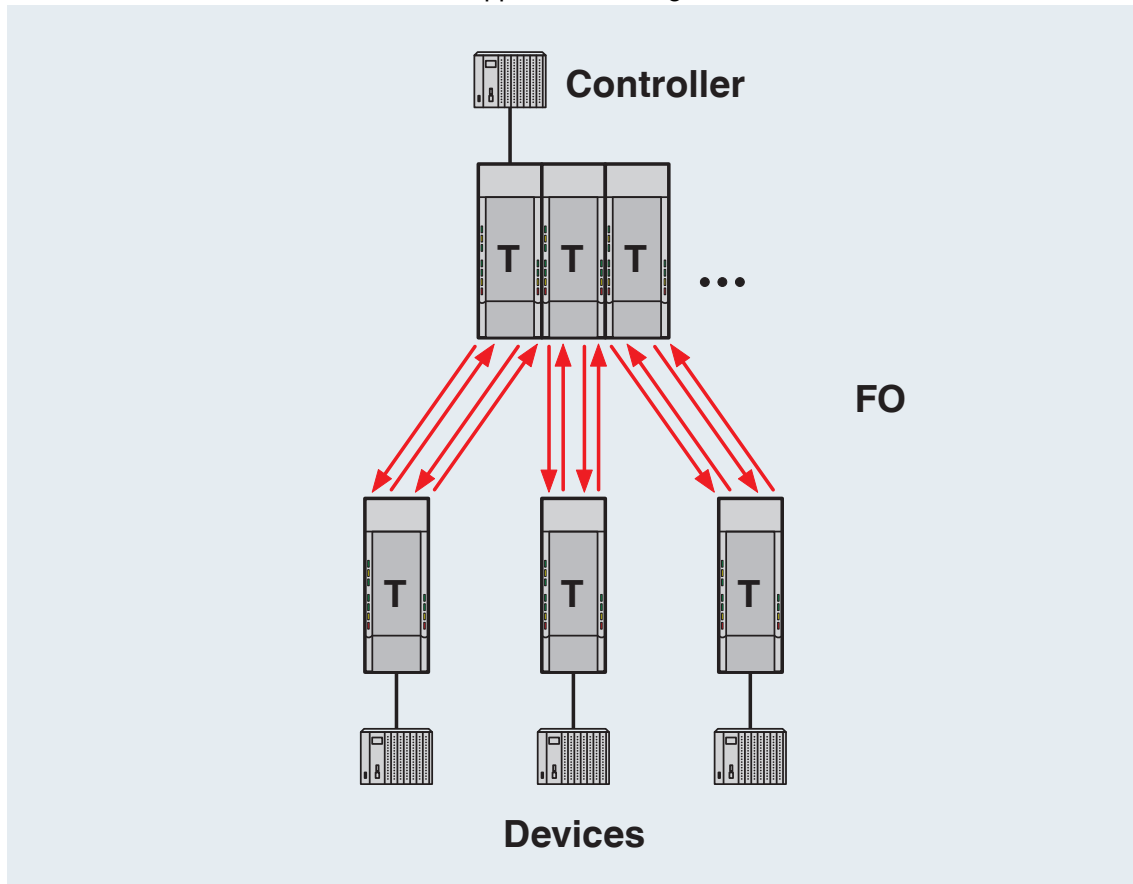
Stjärnstruktur

2708368

E-nummer: 5171048

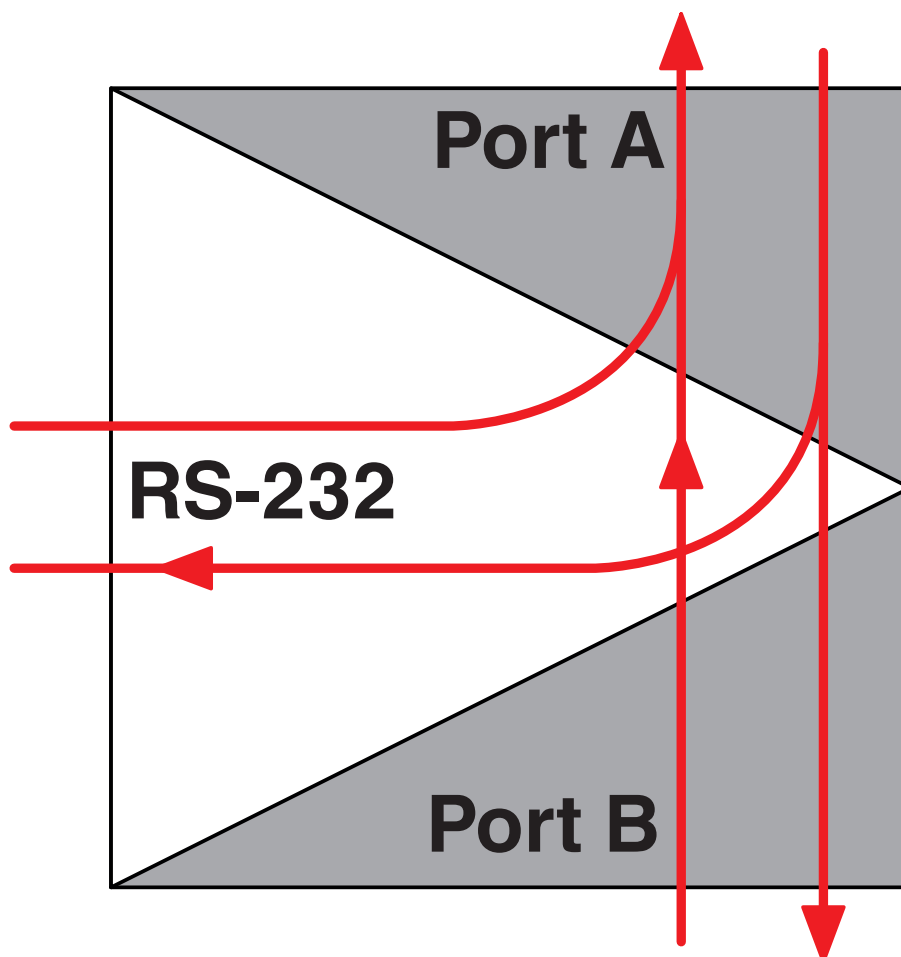
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

Applikationsritning



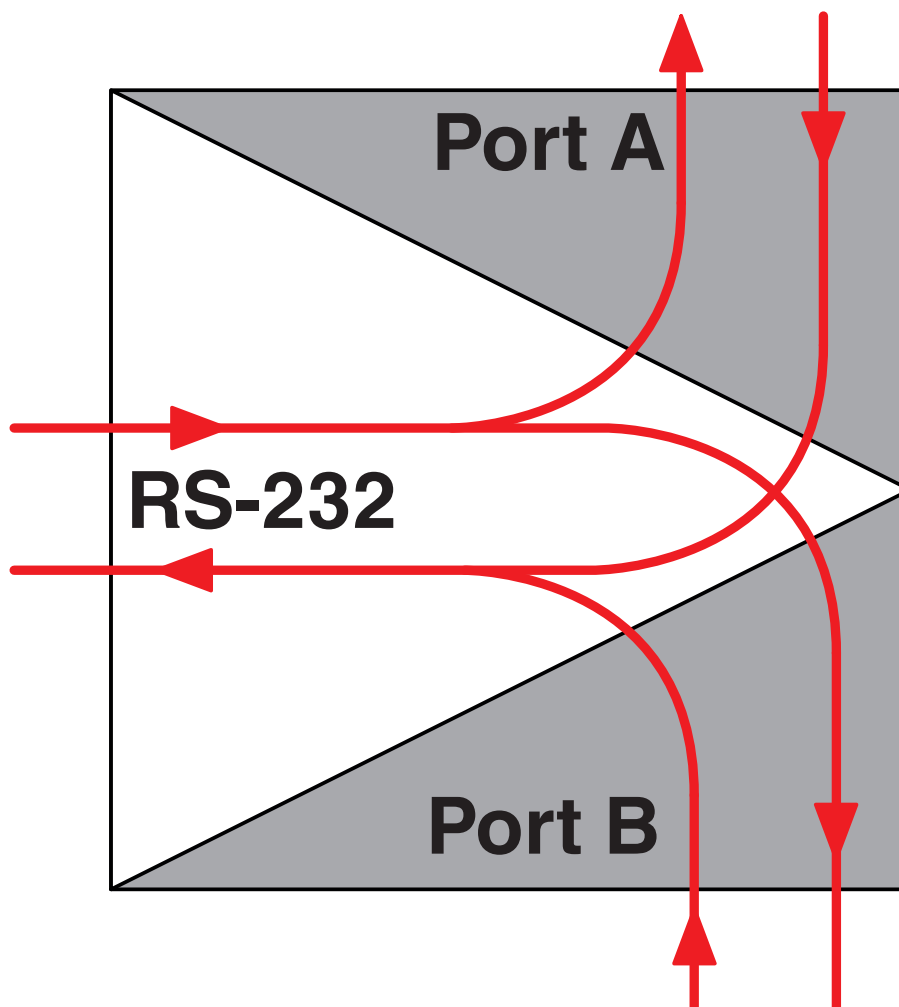
Redundant stjärnstruktur

Schematisk ritning



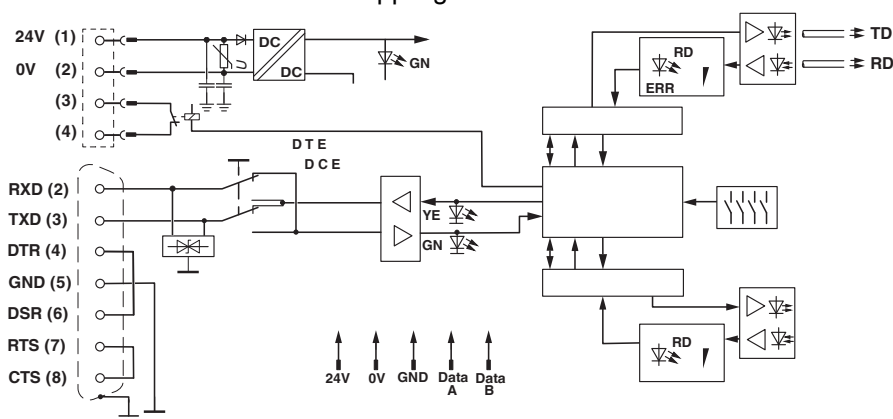
Porttilldelning i en linjestruktur

Schematisk ritning



Porttilldelning i stjärnstrukturer

Kopplingsschema



*) endast på PSI-MOS.../FO...T

PSI-MOS-RS232/FO 660 E - Fiberoptiska omvandlare



2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

Godkännanden

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>



DNV GL

Godkännande-ID: TAA00001KR



KC

Godkännande-ID: KCC-REI-PCK-FL270836



cULus Recognized

Godkännande-ID: E238705



ATEX

Godkännande-ID: PxCIF06ATEX2708261X



cUL Listed

Godkännande-ID: E199827



UL Listed

Godkännande-ID: E199827

PSI-MOS-RS232/FO 660 E - Fiberoptiska omvandlare



2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	19170411
ECLASS-15.0	19170411

ETIM

ETIM 9.0	EC001467
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43201500
-------------	----------

2708368

E-nummer: 5171048

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708368>

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	1a269874-d899-4b90-936b-bb96ad4cbfb3

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