

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

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.



Fiberoptikomvandlare med integrerad optisk diagnostik, lackerat kretskort, larmkontakt, för PROFIBUS upp till 12 Mbit/s, T-kopplare med två fiberoptiska gränssnitt (BFOC), 850 nm, för PCF- eller glasfibrer (Multimode)

Produktbeskrivning

Enheterna **PSI-MOS-PROFIB/FO...** omvandlar kopparbundna PROFIBUS gränssnitt till fiberoptik. Med integrerad optisk diagnostik sker en permanent övervakning av de fiberoptiska kablarna under installationen och även under drift. Om signaleffekten på de fiberoptiska kablarna faller till en kritisk nivå, aktiveras den potentialfria kopplingskontakten. Med T-kopplingen **PSI-MOS-PROFIB/FO... T** blir det möjligt att omvandla till **två fiberoptiska kablar**. Med dessa verkställs linjestrukturer och redundanta ringstrukturer för en ökad säkerhet av anläggningen.

Fördelar

- Med lackerade kretskort för en ökad motståndskraft mot salthaltiga atmosfärer
- Modulärt kombinerbar med PSI-kopparrepeatern via DIN-skenekontakter
- Anslutningar kan jackas via COMBICON skruvplint
- Genomkoppling av försörjningsspänningen och datasignalerna över DIN-skenekontakten
- Automatisk identifiering av dataöverföringshastigheten eller fast inställning av dataöverföringshastigheten via DIP-switch
- Effektiv galvanisk isolation mellan alla gränssnitt (PROFIBUS // FO-portar // Försörjning // Kontakt för DIN-skenor)
- Redundant spänningsförsörjning är möjlig tack vare systemströmförsörjningen (tillval)
- Godkänd för användning i zon 2
- Inbyggd optisk diagnos för permanent övervakning av fiberoptiska sträckor
- Egensäkra fiberoptik-gränssnitt (ex op is) för direkt anslutning till enheter i zon 1
- Jordpotentialfri kopplingskontakt för förkopplad larmning för kritiska fiberoptiska sträckor
- Lämpliga för alla datahastigheter upp till 12 Mbit/s
- Bit-Retiming för ett valfritt kaskaddjup
- Godkännande för varvsindustri enligt DNV GL

Affärsmässiga uppgifter

Artikelnr	2708614
Antal/förp.	1 Styck
Minsta beställningsantal	1 Styck
Försäljningskod	DNC211
Produktnyckel	DNC211
GTIN	4017918974176
Vikt per styck (inklusive förpackning)	270,6 g

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Vikt per styck (exklusive förpackning)	256,9 g
Tullnummer	85176200
Ursprungsland	DE

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

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	212 År (SN 29500 standard, temperatur 25 °C, arbetscykel 21 %)
	150 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 34,25 %)
	86 År (SN 29500 standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 100 %)
MTBF	149 År (Telcordia-Standard, temperatur 25 °C, arbetscykel 21% (5 dagar per vecka, 8 timmar per dag))
	24 År (Telcordia-Standard, temperatur 40 °C, arbetscykel 34,25 % (5 dagar per vecka, 12 timmar per dag))

Elektriska egenskaper

Galvanisk isolation	VCC // RS-485
Maximal förlusteffekt vid märkvillkor	2,88 W
Provspänning datagränssnitt/försörjning	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)

Försörjning

Spänningsområde	18 V DC ... 30 V DC (jackbar skruvplint COMBICON)
Spänningsförsörjning	24 V DC (enligt UL)
Strömförbrukning typisk	120 mA (24 V DC)
Maximal strömuttagning	130 mA
	≤ 2 A (Vid drift i en nätverksstation, via DIN-skenekontakten)

Utgångsdata

Direktstart

Benämning utgång	Reläutgång
Beskrivning av utgången	Larmutgång
Antal utgångar	1
Kopplingsström maximal	60 V DC (Resistiv last, allmän last)
	30 V AC (Resistiv last)
	42 V AC (topp, resistiv last)
Kontinuerlig strömbegränsning	0,46 A

Anslutningsdata

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Försörjning

Anslutningstyp	jackbar skruvplint COMBICON
Avisoleringslängd	7,00 mm
Åtdragningsmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Gränssnitt

Bitförvrängning, ingång	± 35 % (tillåten)
Bitförvrängning, utgång	< 6,25 %
Bitfördröjning	< 1 Bit (DIP 7 = OFF, standarddrift) 11 Bit (DIP 7 = ON, redundansdrift)
Signal	PROFIBUS

Data: optisk fiberoptik

Antal kanaler	2
Sändningseffekt minimal	-4,2 dBm (200/230 µm) -17,8 dBm (50/125 µm) -14,6 dBm (62,5/125 µm)
Överföringssträcka inkl. 3 dB systemreserv	2600 m (med F-G 50 / 125 2,5 dB/km) 3300 m (med F-G 62,5 / 125 3,0 dB/km) 800 m (F-K 200/230 10 dB/km med snabbmonteringskontakt)
Anslutningstyp	B-FOC (ST®)
Våglängd	850 nm
Mottagningskänslighet minimal	-30 dBm (50/125 µm)
Mottagningskänslighet maximal	-3 dBm (200/230 µm)
Överföringsmedium	PCF-fiber Multimode-glasfiber

Data: PROFIBUS enligt IEC 61158, RS-485 2-tråds, halvduplex, automatisk

Seriell överföringshastighet	≤ 12 MBit/s
Anslutningstyp	9-polig D-SUB-honkontakt
Överföringssträcka	≤ 1200 m (beroende på datamängderna med skärmad, parvis tvinnad datakabel)
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
Utgångsmärkspänning	5 V ±0,25 (50 mA)

Mått

Bredd	35 mm
-------	-------

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Höjd	99 mm
Djup	105 mm

Materialuppgifter

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

Kabel/ledare

Fiberoptisk kabel

Fibertyper	50/125 µm
	62,5/125 µm
	Glasfiber

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, halv sinus-chockimpuls
Fritt fall enligt IEC 60068-2-32	: 1 m

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) ≤ 2000 m (Ex-områden)
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

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D
PROFIBUS-interoperabilitet	
Observera	Testad av oberoende PNO-testlaboratorium (PN059-485-01)
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

Standarder och bestämmelser

Luft- och krypsträckor

Normer/föreskrifter	DIN EN 60664-1
	VDE 0110-1
	DIN EN 50178
	EN 60950

Montering

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

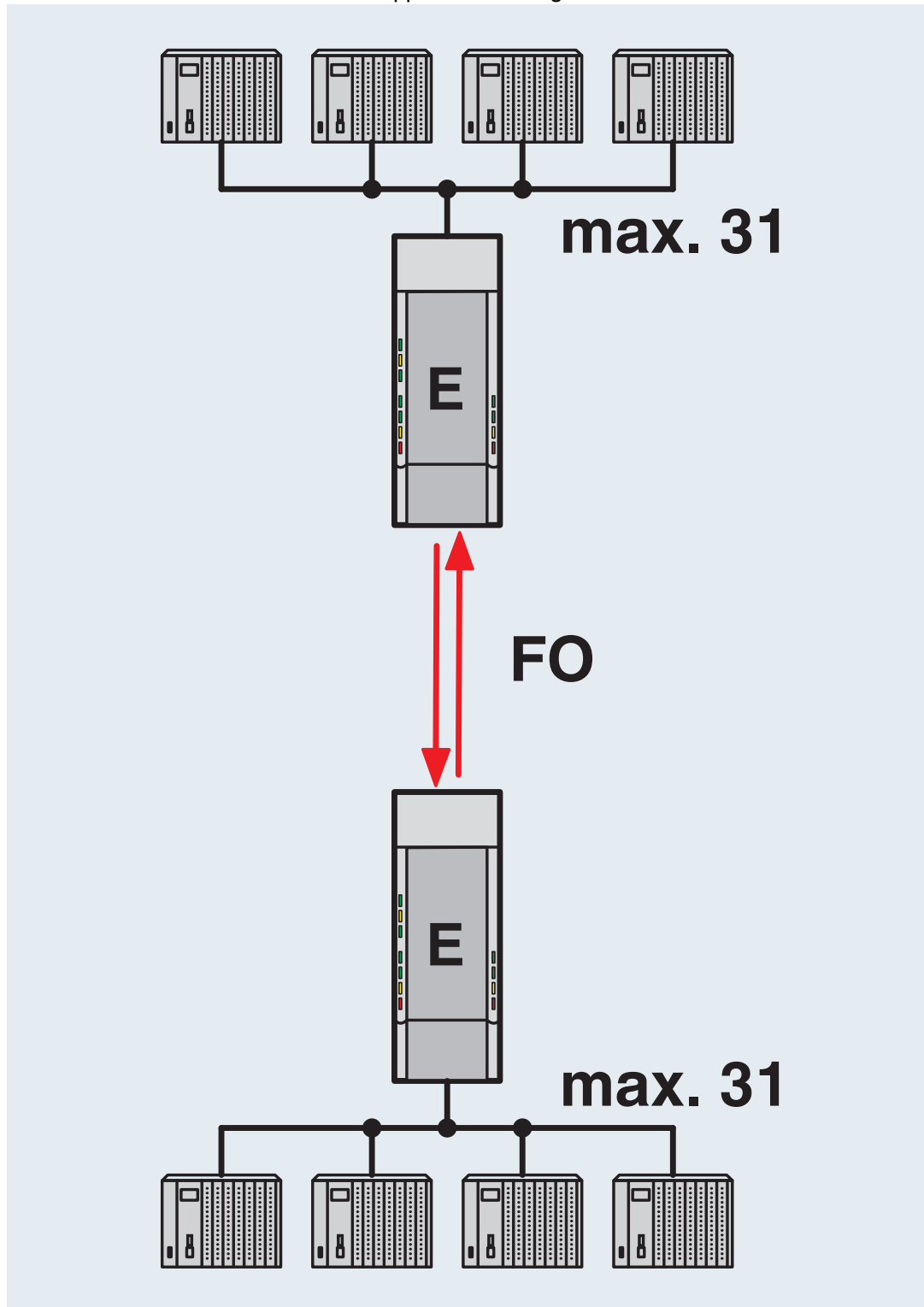
PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare

2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Ritningar

Applikationsritning



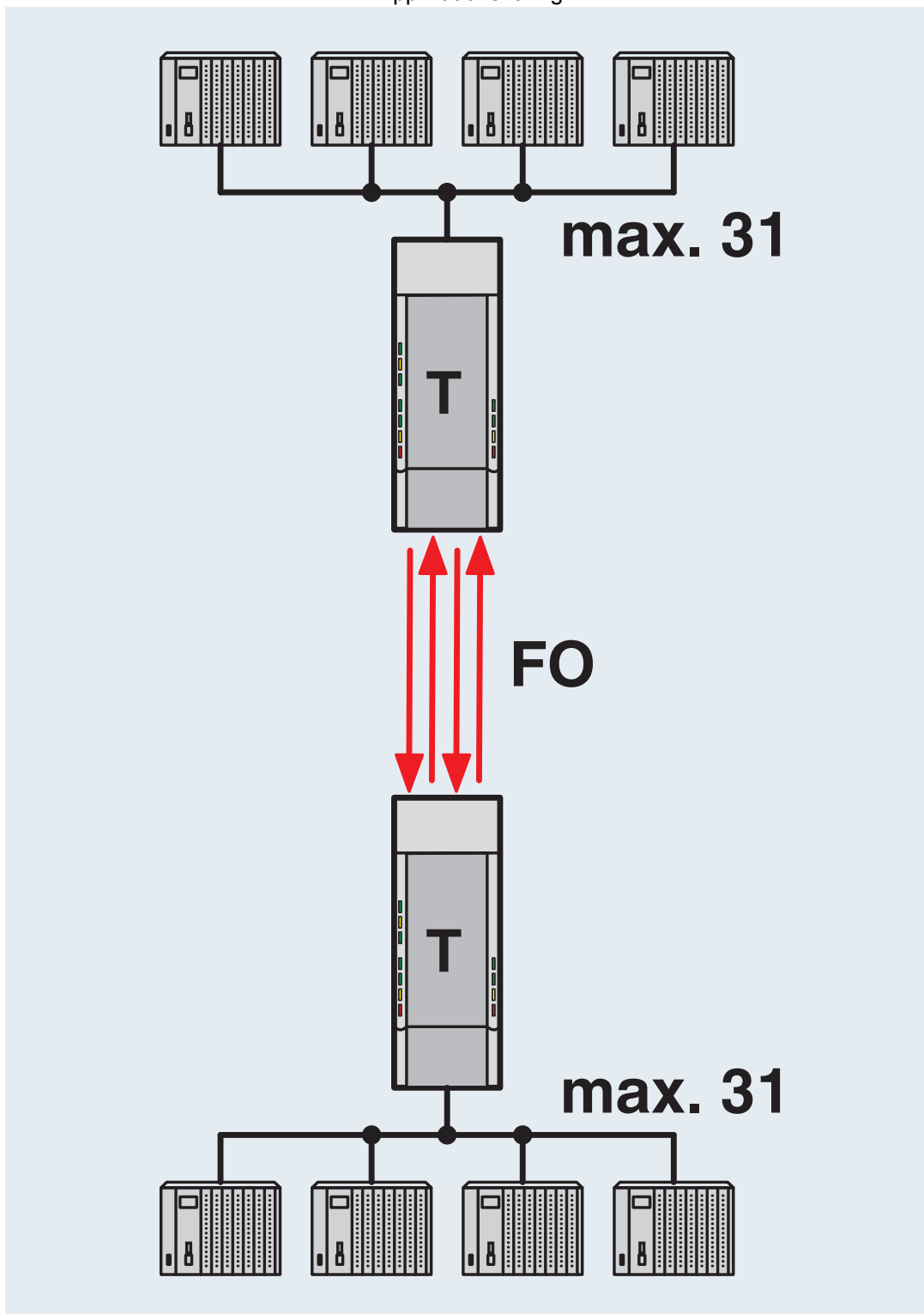
Punkt-till-punkt-anslutning

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare

2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Applikationsritning



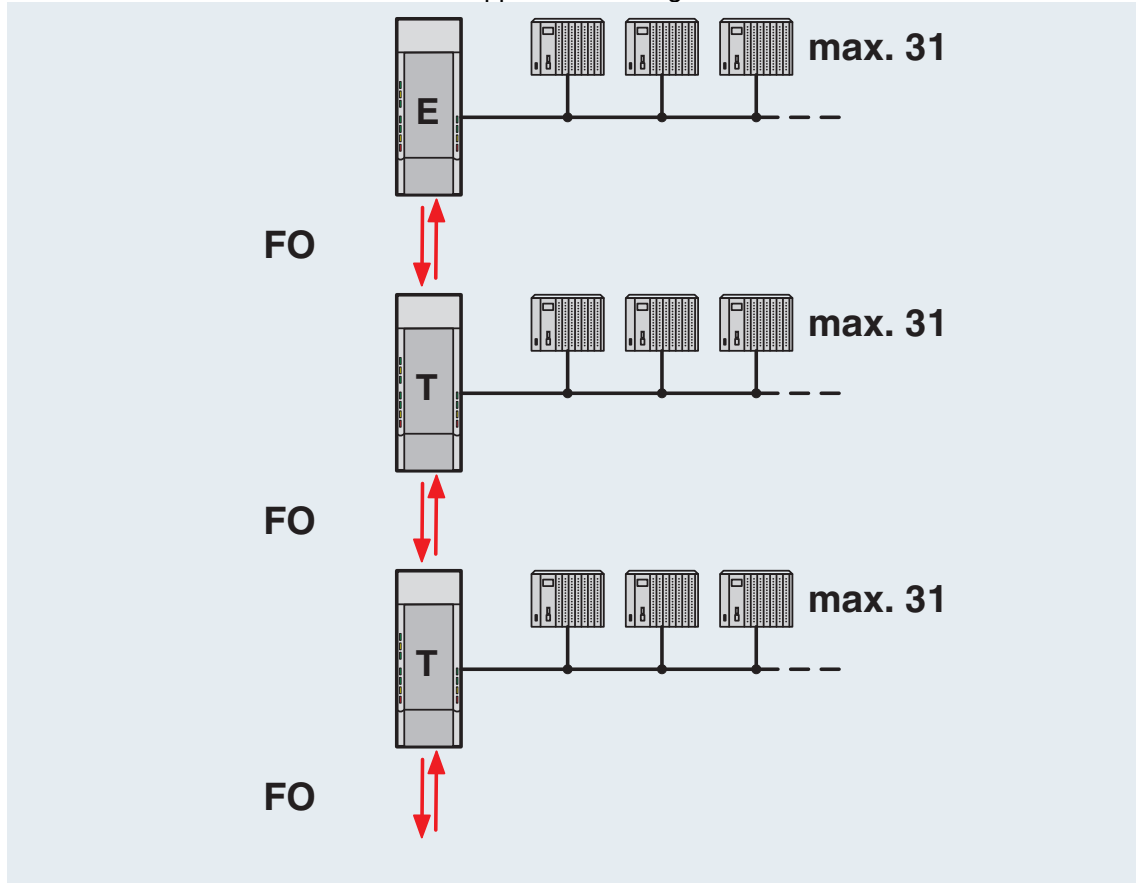
Redundant punkt-till-punkt-anslutning

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare

2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Applikationsritning



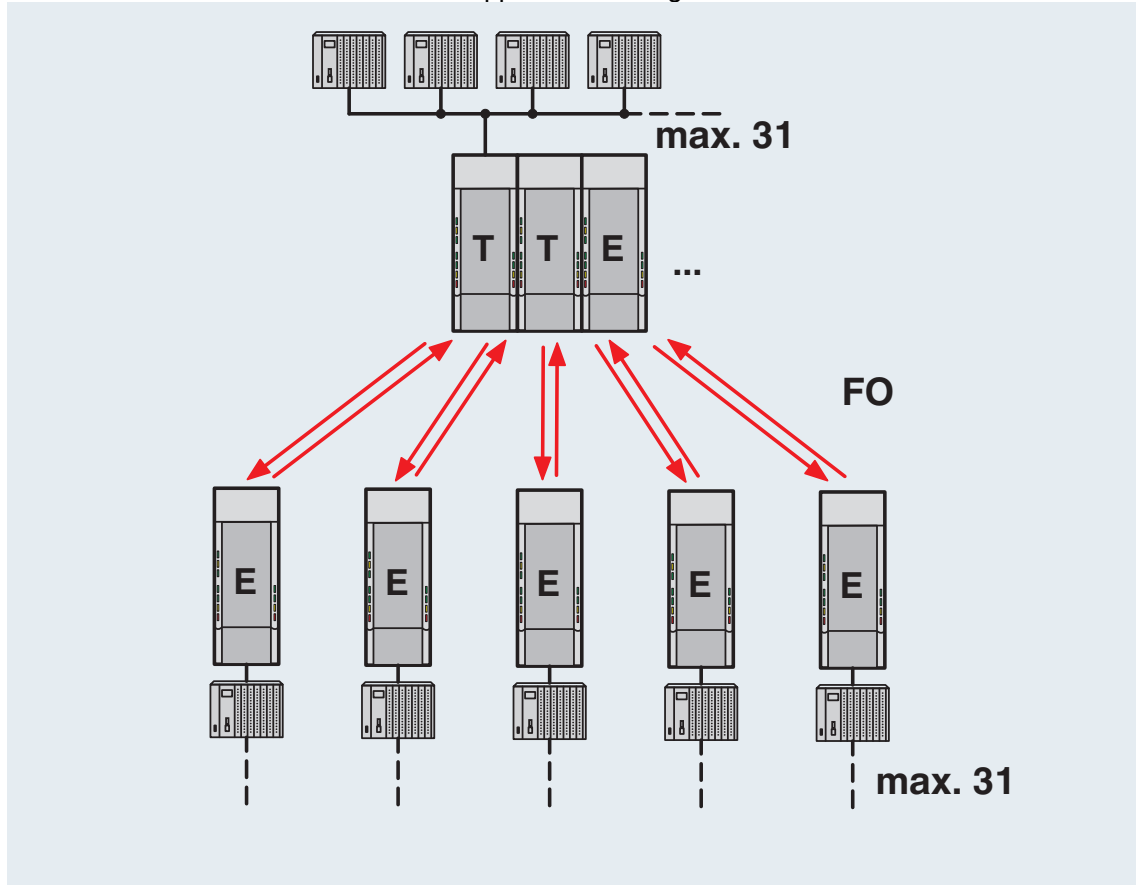
Linjestruktur

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare

2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Applikationsritning



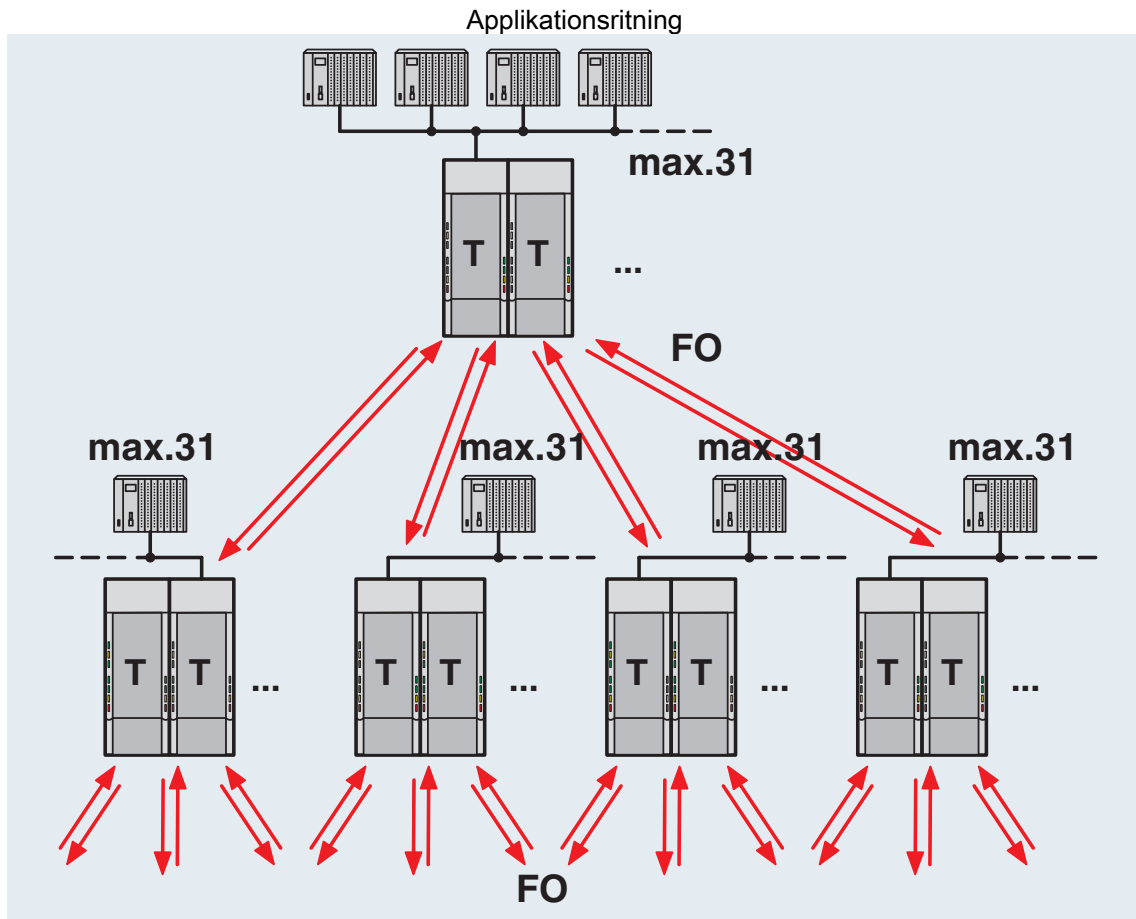
Stjärnstruktur

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>



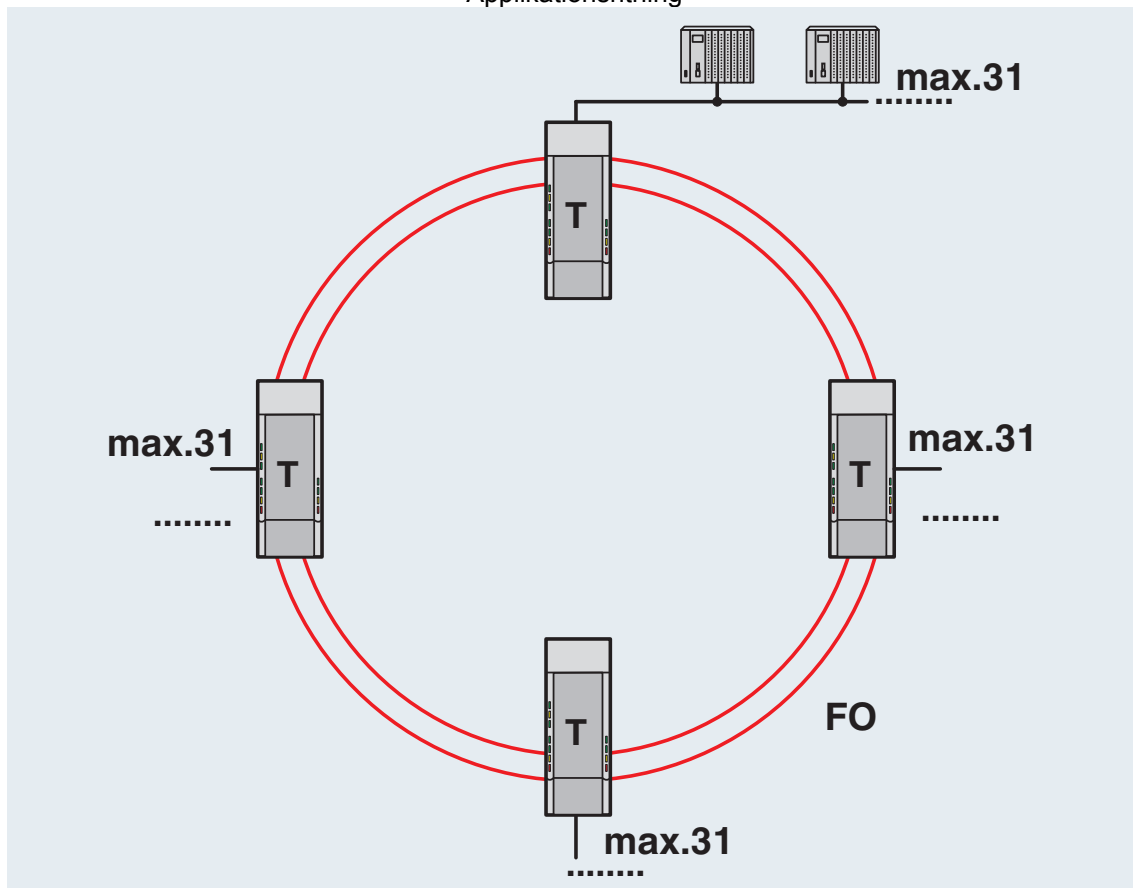
Trädstruktur

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare

2708614

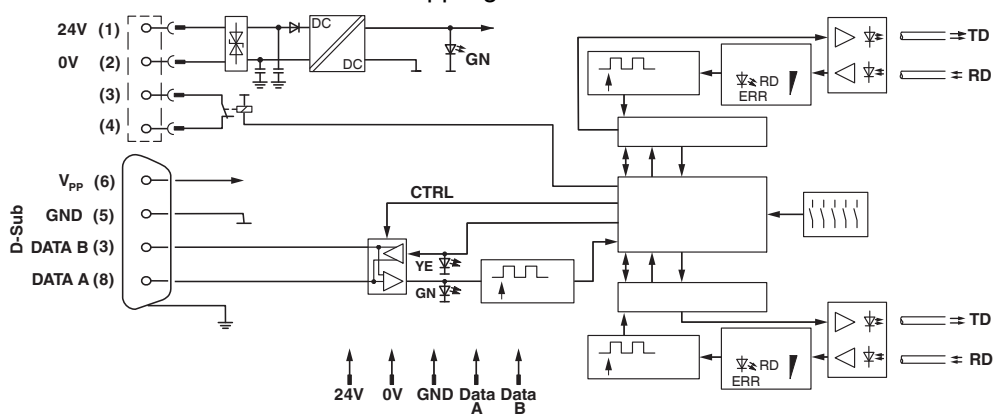
<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Applikationsritning



Redundant fiberoptisk ring

Kopplingsschema



*) endast på PSI-MOS.../FO...T

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Godkännanden

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>



DNV GL

Godkännande-ID: TAA00001KR



cULus Recognized

Godkännande-ID: E238705



cUL Listed

Godkännande-ID: E199827



UL Listed

Godkännande-ID: E199827

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

Klassifikationer

ECLASS

ECLASS-13.0	19170411
ECLASS-15.0	19170411

ETIM

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

UNSPSC

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

PSI-MOS-PROFIB/FO 850 T-SO - Fiberoptiska omvandlare



2708614

<https://www.phoenixcontact.com/se/produkter/2708614>

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)
--	-----------------------------

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