PSI-MOS-RS485W2/FO 660 E - Glasvezelconverters

2708313

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2708313

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

CRA READY



Glasvezelconverter met geïntegreerde optische diagnose, alarmcontact, voor RS-485 2-draads bussystemen (SUCONET K, Modbus ...) tot 500 kbit/s, NRZ-polarisatie, eindapparaat met één lichtgeleiderinterface (FSMA), 660 nm, voor polymeer-/PCF-vezelkabels

Productbeschrijving

De glasvezelconverters PSI-MOS-RS485W2/FO... zetten het elektrische signaal protocoltransparant in een optisch datasignaal om. De geïntegreerde optische diagnose maakt een permanente bewaking van de glasvezelsegmenten mogelijk tijdens de installatie maar ook tijdens bedrijf. Wanneer het signaalvermogen bij de glasvezelsegmenten tot een kritisch niveau daalt, wordt het potentiaalvrije schakelcontact geactiveerd. De modulen PSI-MOS-RS485W2/FO... E E realiseren het omzetten van een RS-485-interface naar een glasvezelkabel. Deze worden bij voorkeur toegepast voor point-to-point verbindingen.

Uw voordelen

- Via montagerail-busconnector modulair te combineren met de PSI-koper-repeater
- Rangeren van de voedingsspanning en datasignalen via de montagerail-busconnectoren
- Aansluitingen steekbaar via COMBICON-schroefklem
- Automatische herkenning van de overdrachtssnelheid of vaste instelling van de overdrachtssnelheid met DIP-switch
- Hoogwaardige galvanische scheiding tussen alle interfaces (RS-485 // glasvezelpoorten // voeding // montagerail-busverbinder)
- Redundant voeding mogelijk door de optionele systeemvoeding
- Toegelaten voor toepassing in zone 2
- Intrinsiekveilige glasvezelinterface (ex op is) voor directe aansluiting op apparaten in zone 1
- Geïntegreerde optische diagnose voor permanente bewaking van lichtgeleiderkabel-trajecten
- Potentiaalvrij schakelcontact voor een voortijlende alarmering van kritische lichtgeleiderkabel-trajecten
- Geschikt voor overdrachtssnelheden tot 500 kbit/s
- Bit-retiming voor een willekeurige cascaderingsdiepte
- Toelating voor scheepsbouw volgens DNV GL

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2708313
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNC212
Productcode	DNC212
GTIN	4017918974015
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	232,266 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	186,98 g
Douanetariefnummer	85176200
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing	Uitsluitend voor industrieel gebruik
Opmerking met betrekking tot de toepassing	Zoals de zaken er nu voorstaan, bereiden we het product zo voor dat het vanaf 11 december 2027 zal voldoen aan de eisen van de Cyber Resilience Act van de EU (CRA), op basis van de informatie die momenteel over de CRA beschikbaar is.

Gebruiksbeperking

CCCex - aanwijzing	Het gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen is in China niet toegestaan.

Artikeleigenschappen

Producttype	Mediumconverter
Productfamilie	PSI-MOS
MTTF	967 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 25 °C, arbeidscyclus 21%)
	428 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 34,25%)
	176 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 100%)
MTBF	358 jaren (Telcordia-standaard, temperatuur: 25 °C, arbeidscyclus: 21 % (5 dagen per week, 8 uur per dag))
	73 jaren (Telcordia-standaard, temperatuur: 40 °C, arbeidscyclus: 34,25 % (5 dagen per week, 12 uur per dag))
Bijzondere eigenschappen	Het product wordt voorbereid op de Cyber Resilience Act (CRA)

Elektrische eigenschappen

galvanische scheiding	VCC // RS-485
Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf	2,4 W
Testspanning data-interface/voeding	1,5 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)

Voeding

voedingsspanningsbereik	18 V DC ... 30 V DC (via steekbare COMBICON-schroefaansluiting)
nominale voedingsspanning	24 V DC
stroomopname typ.	100 mA (24 V DC)
stroomopname maximaal	130 mA
	≤ 2 A (Bij gebruik in een verzamelstation, via een montagerail-busconnector)

Uitgangsgegevens

schakelen

benaming uitgang	relaisuitgang
beschrijving van de uitgang	storingsmelduitgang
Aantal uitgangen	1

Schakelspanning maximaal	60 V DC (Ohmse belasting, algemene belasting)
	30 V AC (ohmse belasting)
	42 V AC (Peak, ohmse belasting)
Continue grensstroom	0,46 A

aansluitgegevens

Voeding

Aansluitmethode	steekbare COMBICON-schroefaansluiting
Eendraads/aansluitpunt stijf	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Eendraads/aansluitpunt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
aderdoorsnede soepel [AWG]	24 ... 14
Striplengte	7,00 mm
Aanhaalmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfaces

bitvervorming, ingang	± 35 % (toelaatbaar)
Bitvervorming, uitgang	< 6,25 %
bitvertraging	≤ 1 Bit
signaal	Modbus
	S-BUS
	Suconet K
	J-BUS
	DATA HIGHWAY

Data: optische lichtgeleiderkabel

Aantal kanalen	1
min. zendvermogen	-4,6 dBm (980/1000 µm)
	-16 dBm (200/230 µm)
overdrachtslengte incl. 3 dB-systeemreserve	100 m (F-P 980/1000 230 dB/km met snelmontagestekker)
	800 m (F-K 200/230 10 dB/km met snelmontagestekker)
overdrachtsprotocol	protocoltransparant met RS-485-interface
Aansluitmethode	F-SMA
golflengte	660 nm
min. ontvangergevoeligheid	-30,2 dBm
max. ontvangergevoeligheid	-3 dBm (980/1000 µm)
overdrachtsmedium	polymeervezel
	PCF-vezel

Data: RS-485-interface, 2-draads

seriële overdrachtssnelheid	4,8/9,6/19,2/38,4/57,6/75/93,75/115,2/136/187,5/375/500 kbit/s
Aansluitmethode	steekbare schroefaansluiting
overdrachtslengte	≤ 1200 m (afhankelijk van de overdrachtssnelheid met afgeschermde, getwiste datakabel)
afsluitweerstand	390 Ω (inschakelbaar)
	220 Ω

	390 Ω
overdrachtsmedium	Koper
dataformaat/codering	UART (11/10 bit omschakelbaar, NRZ), sliptolerant
datarichtingomschakeling	zelfsturend

Afmetingen

Breedte	35 mm
Hoogte	99 mm
diepte	105 mm

Materiaal

Kleur (Behuizing)	grijs (RAL 7042)
materiaal (Behuizing)	PA 6.6-FR

Kabel/leiding

Lichtgeleiderkabel

vezeltypen	980/1000 µm
	200/230 µm
	polymeervezel
	PCF-vezel

Mechanische tests

Trilbestendig volgens EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Bedrijf: 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in XYZ...richting
Schokbestendig volgens EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	Bedrijf: 15 g, gedurende 11 ms, halfsinus-schokimpuls

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-20 °C ... 60 °C
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
hoogtepositie	≤ 5000 m (Beperking, zie de fabrikantverklaring voor gebruik op hoogte)
	≤ 2000 m (Ex-omgeving)
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	30 % ... 95 % (geen condens)

Toelatingen

CE

Certificaat	CE-conform

IECEx

Codering	Ex ec [op is Gb] IIC T4 Gc
	[Ex op is Db] IIIC
Certificaat	IECEx ULD 24.0009X

ATEX

Codering	II 3 (2) G Ex ec [op is Gb] IIC T4 Gc
	II (2) D [Ex op is Db] IIIC
Certificaat	UL 24 ATEX 3197X
Opmerking	Neem de bijzondere installatieaanwijzingen in de documentatie in acht!

UL, VS / Canada

Codering	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4 Gc
	Ex ec IIC T4 Gc X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

Schadelijke-gassentest

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

Scheepsbouw

Codering	DNV GL

Scheepsbouwgegevens

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

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
stoorimmuniteit	EN 61000-6-2:2005

Stooremissie

normen/bepalingen	EN 55011

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	± 6 kV
luchtontlading	± 8 kV
Opmerking	criterium B

Elektromagnetisch HF-veld

normen / bepalingen	EN 61000-4-3

Elektromagnetisch HF-veld

veldsterkte	10 V/m
Opmerking	criterium A

Snelle transiënten (Burst)

normen / bepalingen	EN 61000-4-4

Snelle transiënten (Burst)

Ingang	± 2 kV
signaal	± 2 kV
Opmerking	criterium B

stootstroombelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5

stootstroombelasting (surge)

Ingang	± 0,5 kV
signaal	± 1 kV
Opmerking	criterium B

Adergebonden beïnvloeding

normen / bepalingen	EN 61000-4-6

Adergebonden beïnvloeding

Opmerking	criterium A
Spanning	10 V

Stooremissie

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

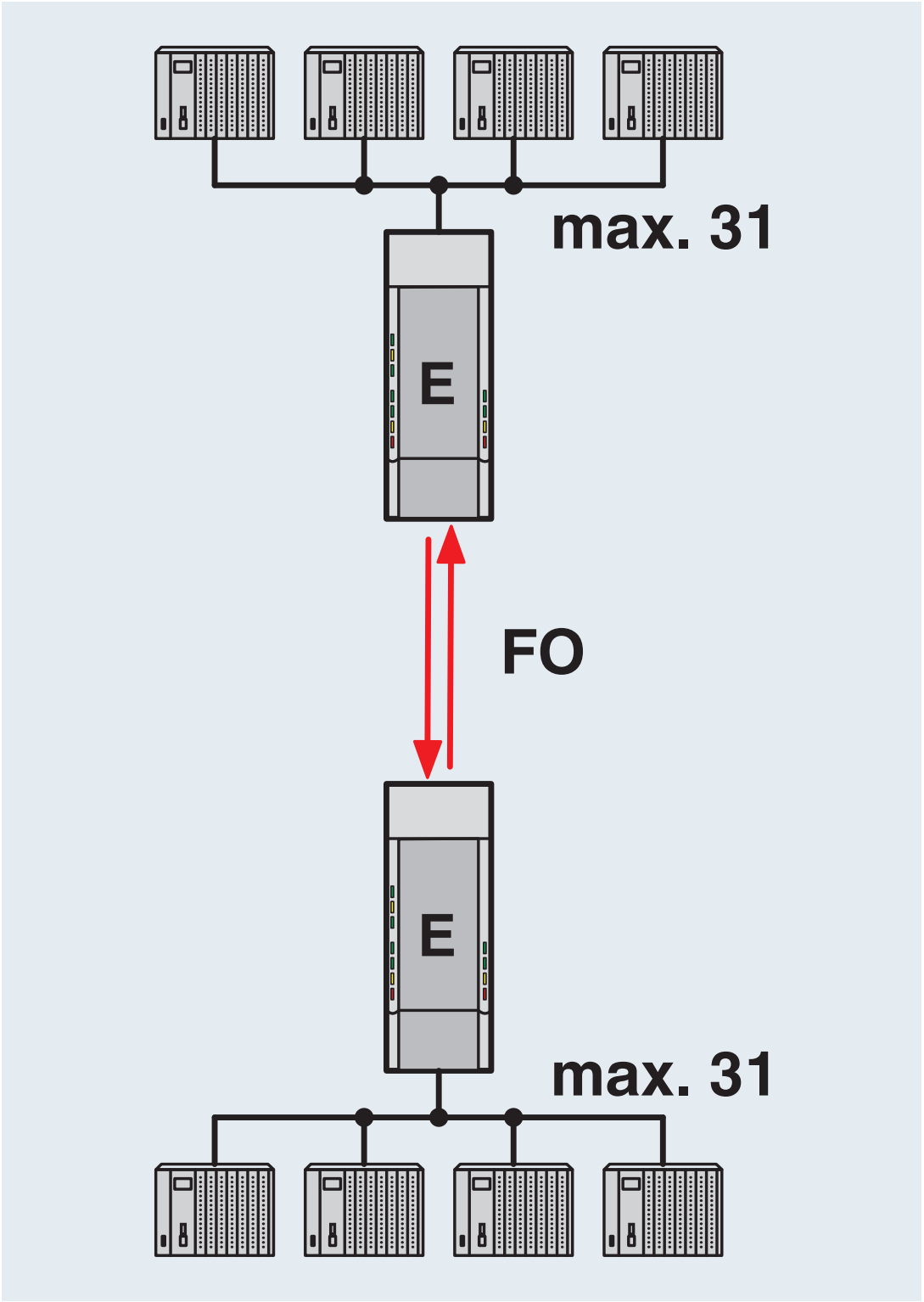
vrij van stoffen die de laklaag kunnen aantasten	VDMA 24364:2018-05

Montage

montagetechniek	Railmontage

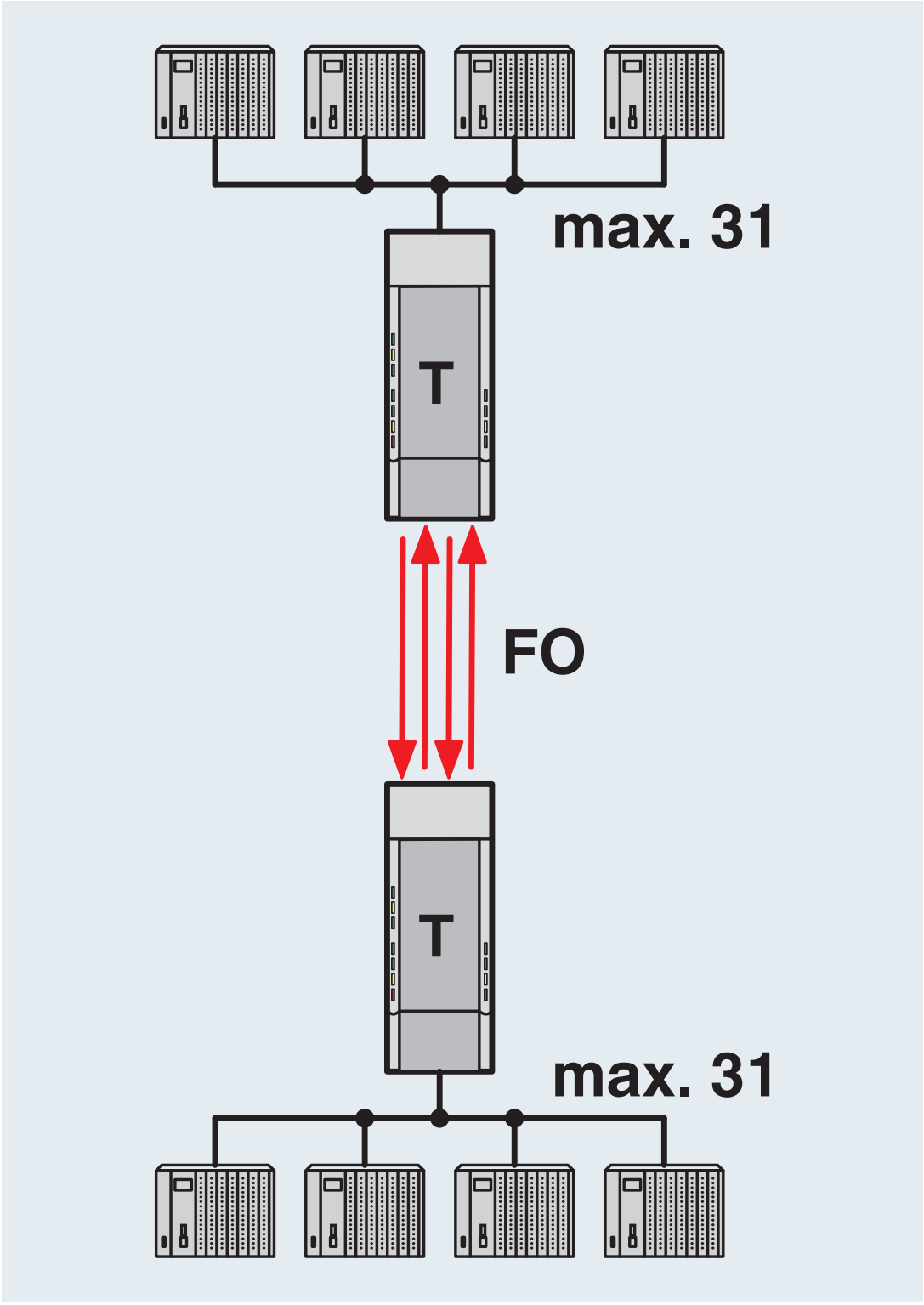
Tekeningen

applicatietekening



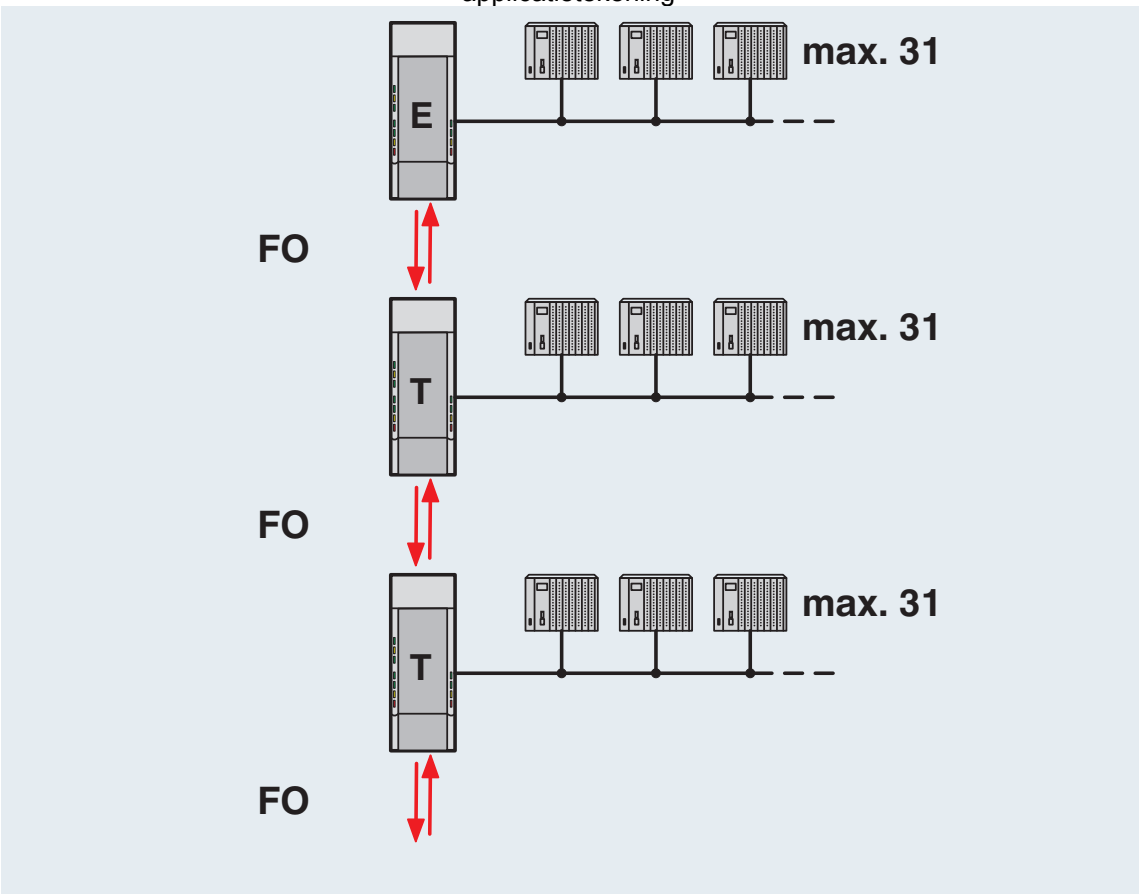
Point-to-point verbinding

applicatietekening



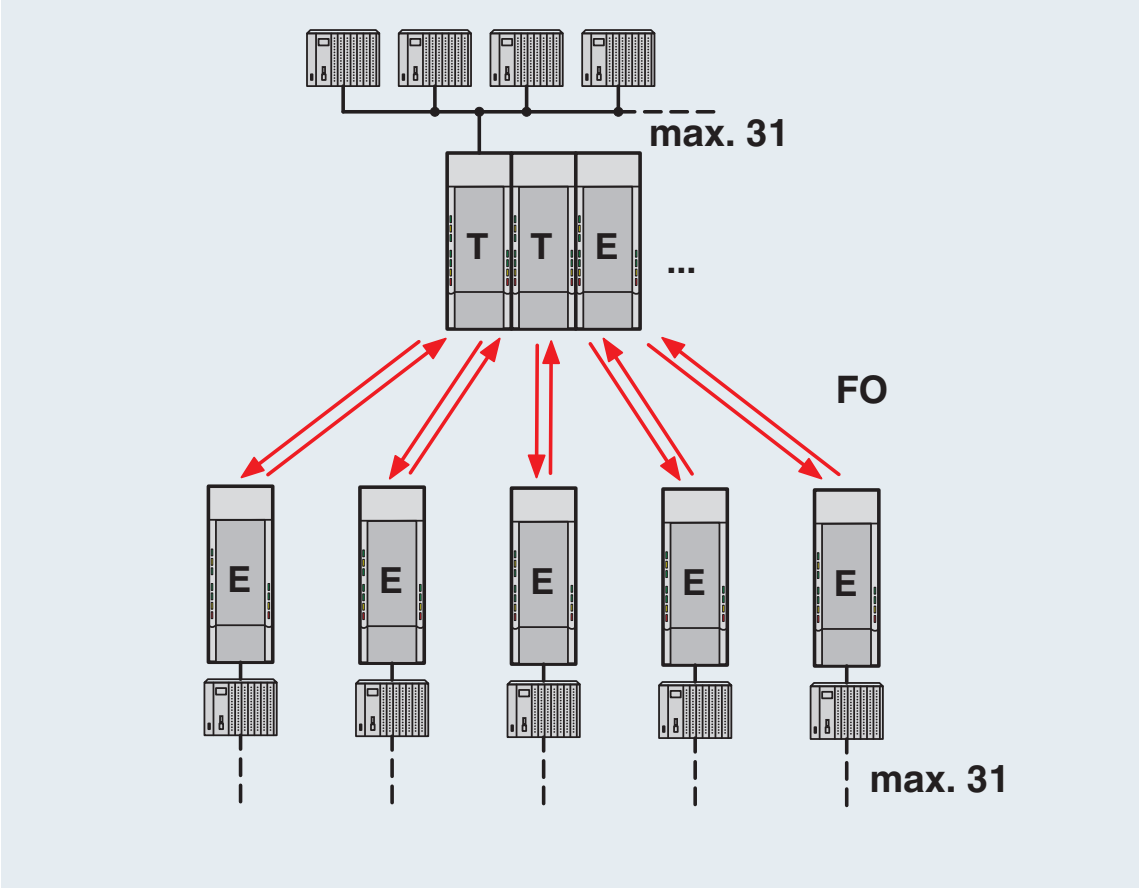
Redundante point-to-point verbinding

applicatietekening



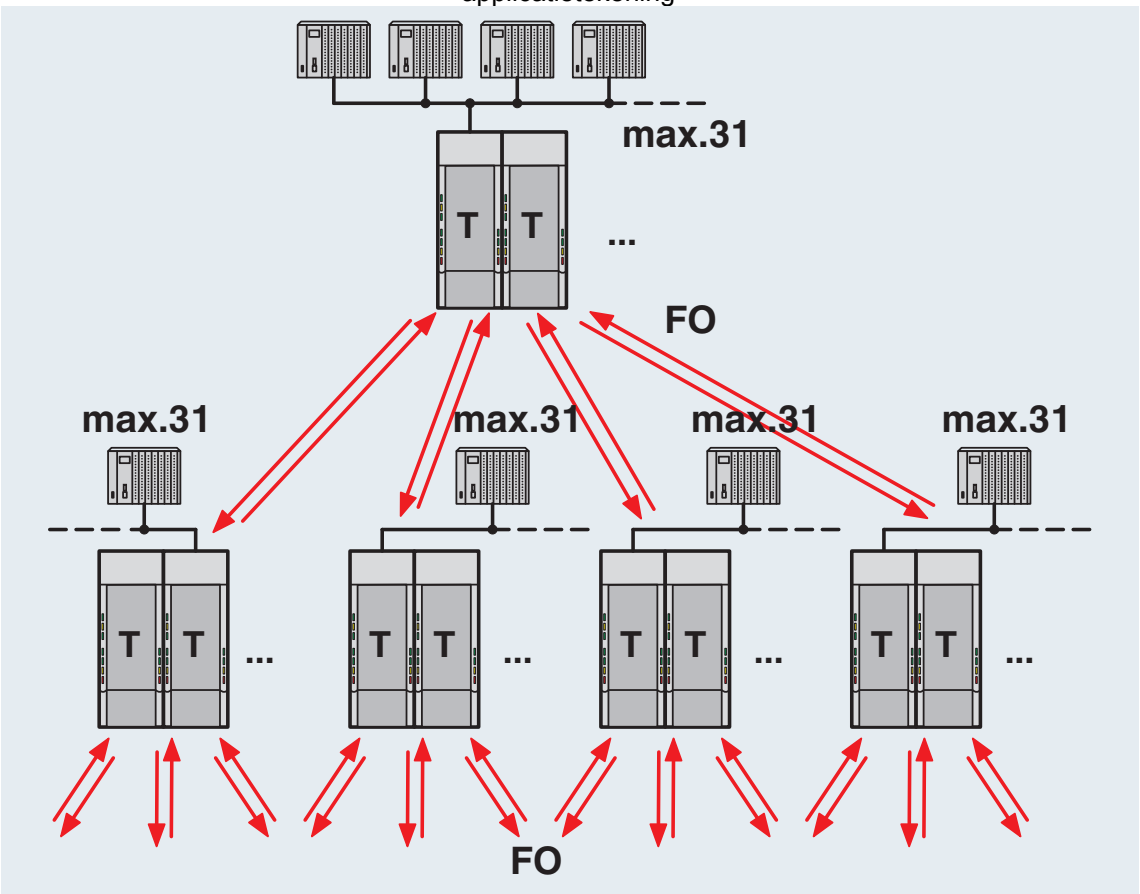
Lijnstructuur

applicatietekening



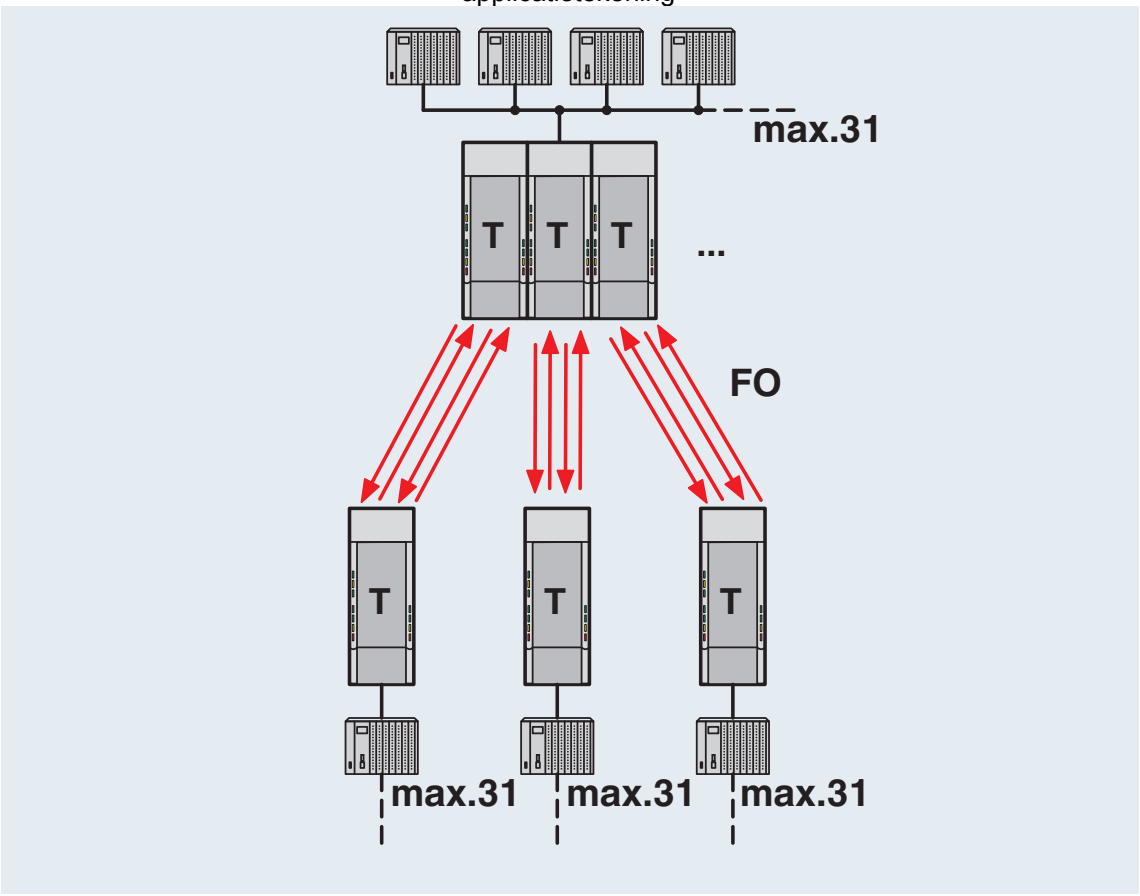
Sterstructuur

applicatietekening



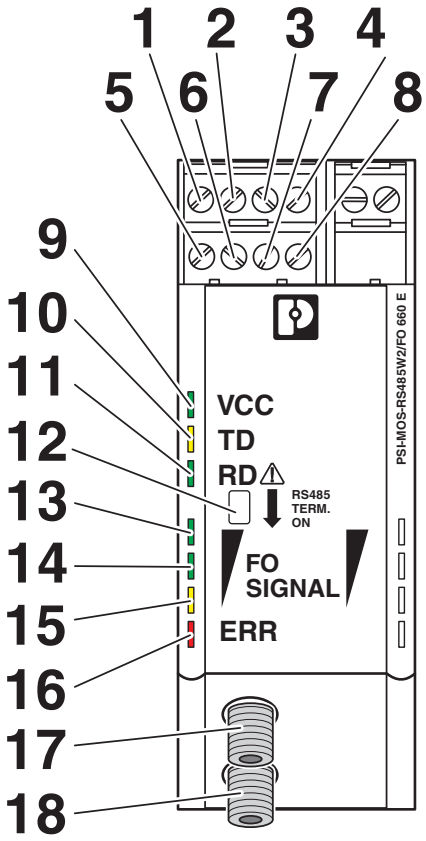
Boomstructuur

applicatietekening



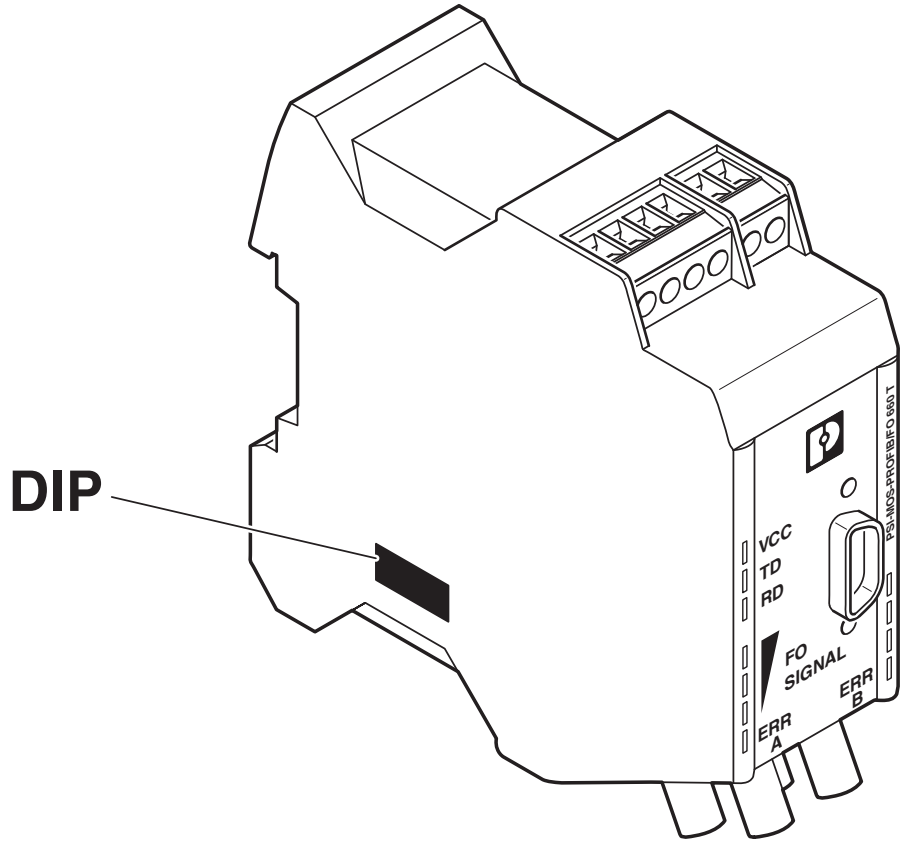
Redundante sterstructuur

schematekening



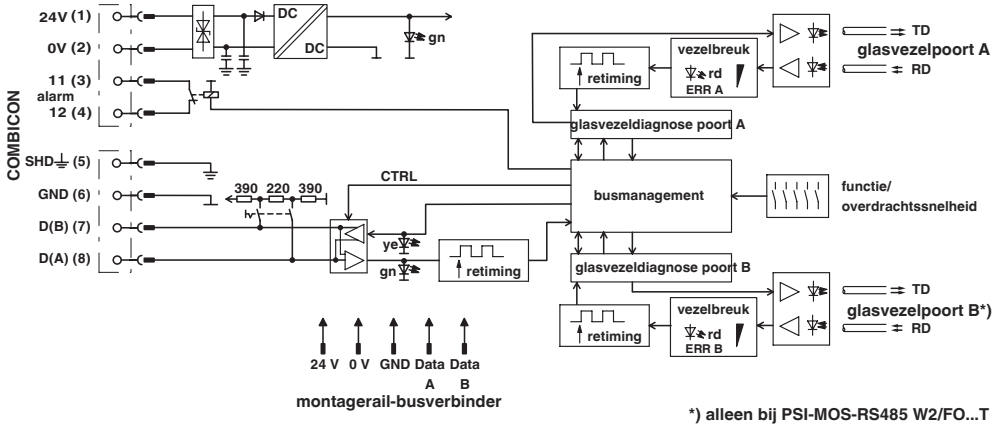
Vooraanzicht

schematekening



Positie van de DIP-switch

blokschema



*) alleen bij PSI-MOS.../FO...T

Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2708313

cULus Listed
Toelatings-ID: E238705

cULus Recognized
Toelatings-ID: E238705

DNV GL
Toelatings-ID: TAA00001KR_7

cUL Listed
Toelatings-ID: E199827

UL Listed
Toelatings-ID: E199827

IECEx
Toelatings-ID: IECEx ULD 24.0009X

ATEX
Toelatings-ID: UL 24 ATEX 3197X

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	19170411
ECLASS-15.0	19170411

ETIM

ETIM 10.0	EC001467

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43201500

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)
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(CAS-nr.: 119-47-1)
SCIP	b1d7039d-4212-4e92-b342-22e7c7e83d23

Phoenix Contact 2026 © - Alle rechten voorbehouden
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT B.V.
Hengelder 56 6902 PA Zevenaar
Postbus 246 6900 AE Zevenaar
(0316) 59 17 20
sales@phoenixcontact.nl