PSI-MOS-RS485W2/FO1300 E - Glasvezelconverters

2708562

https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2708562

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-codering, eindmoduul met één glasvezelinterface (SC-Duplex), 1300 nm, voor glasvezelkabel

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

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

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2708562
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNC212
Productcode	DNC212
GTIN	4046356176279
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	233,95 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	161,06 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	903 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 25 °C, arbeidscyclus 21%)
	412 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 34,25%)
	169 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 100%)
MTBF	484 jaren (Telcordia-standaard, temperatuur: 25 °C, arbeidscyclus: 21 % (5 dagen per week, 8 uur per dag))
	102 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	1,375 W
Testspanning data-interface/voeding	1,5 kV_{eff} (50 Hz, 1 min.)

Voeding

voedingsspanningsbereik	18 V DC ... 32 V DC
nominale voedingsspanning	24 V DC
stroomopname typ.	55 mA (24 V DC)
stroomopname maximaal	90 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
	60 V DC (Ohmse belasting, algemene belasting)

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

aansluitgegevens

Voeding

Aansluitmethode	steekbare COMBICON-schroefaansluiting
Striplengte	7,00 mm
Aanhaalmoment	0,56 Nm ... 0,79 Nm

Interfaces

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

Data: optische lichtgeleiderkabel

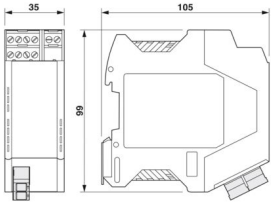
Aantal kanalen	1
min. zendvermogen	-3,4 dBm (50/125 µm, multimode-glasvezel)
	-4,7 dBm (62,5/125 µm, multimode-glasvezel)
	-5,5 dBm (9/125 µm, singlemode-glasvezel)
overdrachtslengte incl. 3 dB-systeemreserve	25 km (met F-G 50/125 0,7 dB/km bij 1300 nm)
	22 km (met 62,5/125 0,8 dB/km bij 1300 nm)
	45 km (met F-E 9/125 0,4 dB/km bij 1300 nm)
overdrachtsprotocol	protocoltransparant met RS-485-interface
Aansluitmethode	SC-duplex
golflengte	1300 nm
min. ontvangergevoeligheid	-25,5 dBm (50/125 µm)
	-25,5 dBm (62,5/125 µm)
	-26,5 dBm (9/125 µm)
max. ontvangergevoeligheid	0 dBm (9/125 µm)
overdrachtsmedium	multimode glasvezel
	singlemode glasvezel

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

Eendraads/aansluitpunt stijf	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Eendraads/aansluitpunt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Max. soepele aderdoorsnede in AWG	14
min. soepele aderdoorsnede AWG	24
Eendraads/aansluitpunt massief AWG max.	14
min. 1-draads/klemplaats massief AWG	24
Striplengte	7 mm
overdrachtsmedium	Koper
dataformaat/codering	UART (11/10 bit omschakelbaar, NRZ), sliptolerant
datarichtingomschakeling	zelfsturend

Afmetingen

Maatschets	
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	50/125 µm
	9/125 µm
	glasvezel

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

ATEX

Codering	Ⓔx II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	UL 21 ATEX 2550X
Opmerking	Neem de bijzondere installatieaanwijzingen in de documentatie in acht!

IECEx

Codering	Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	IECEx ULD 21.0013X

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

EMC-gegevens

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

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

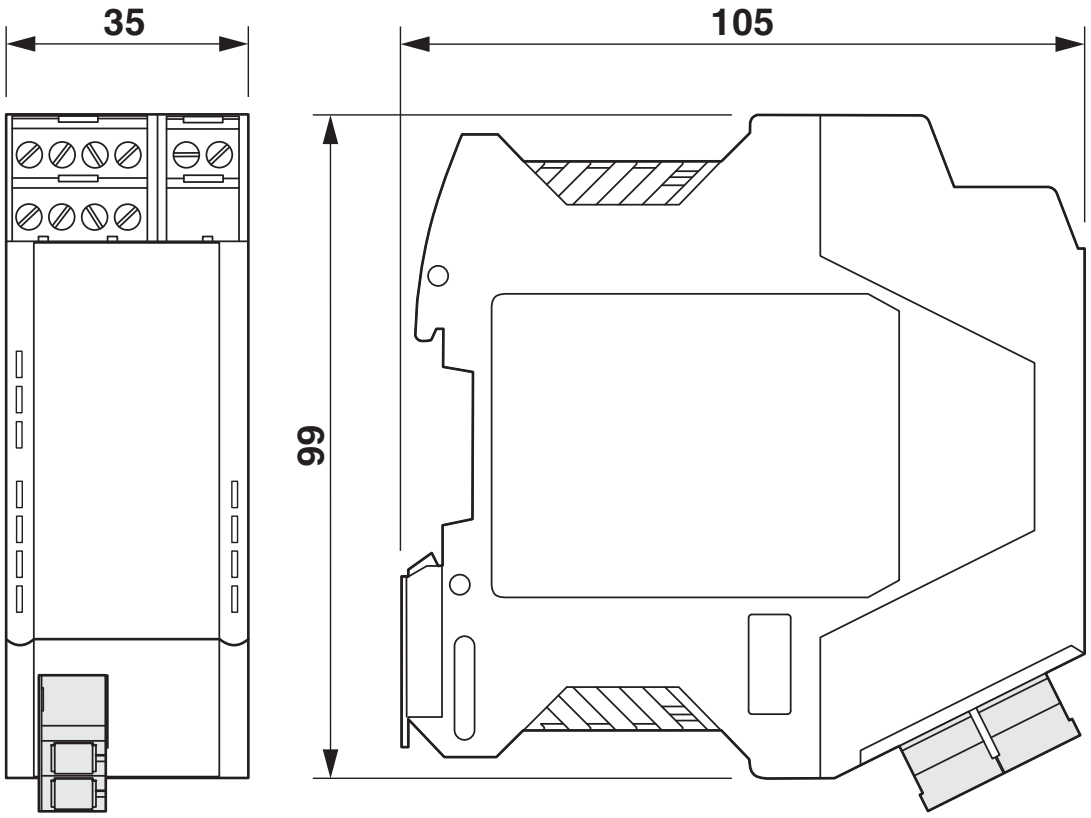
vrij van stoffen die de laklaag kunnen aantasten	VDMA 24364:2018-05

Montage

montagetechniek	Railmontage

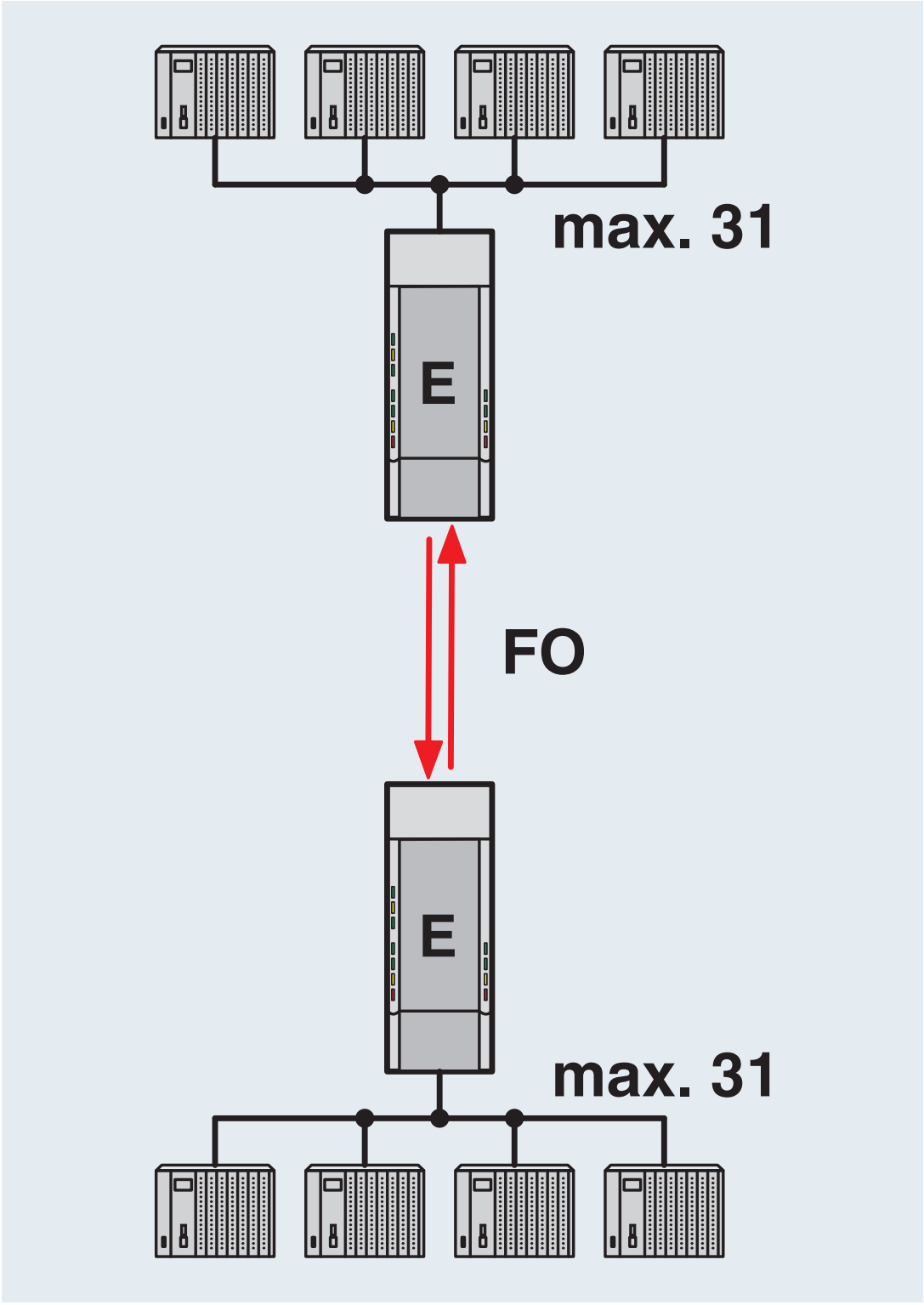
Tekeningen

Maatschets



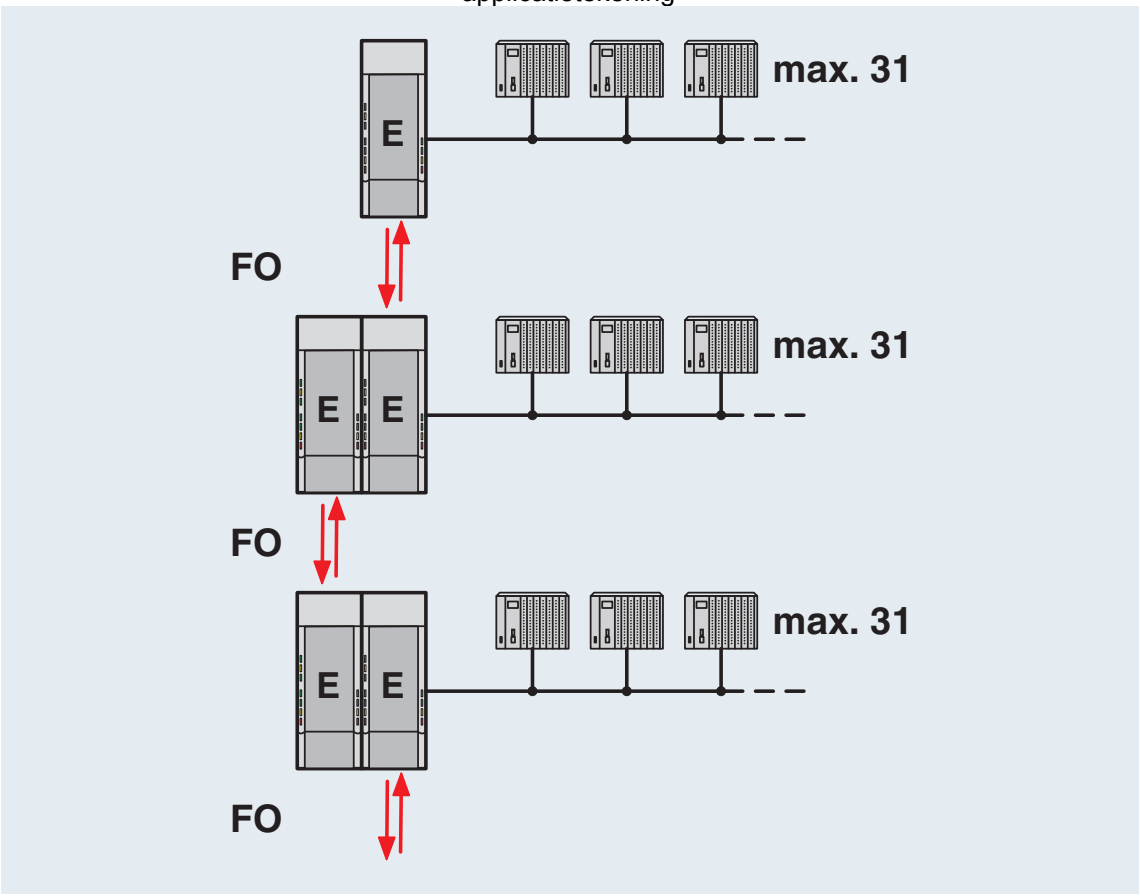
Behuizingsafmetingen

applicatietekening



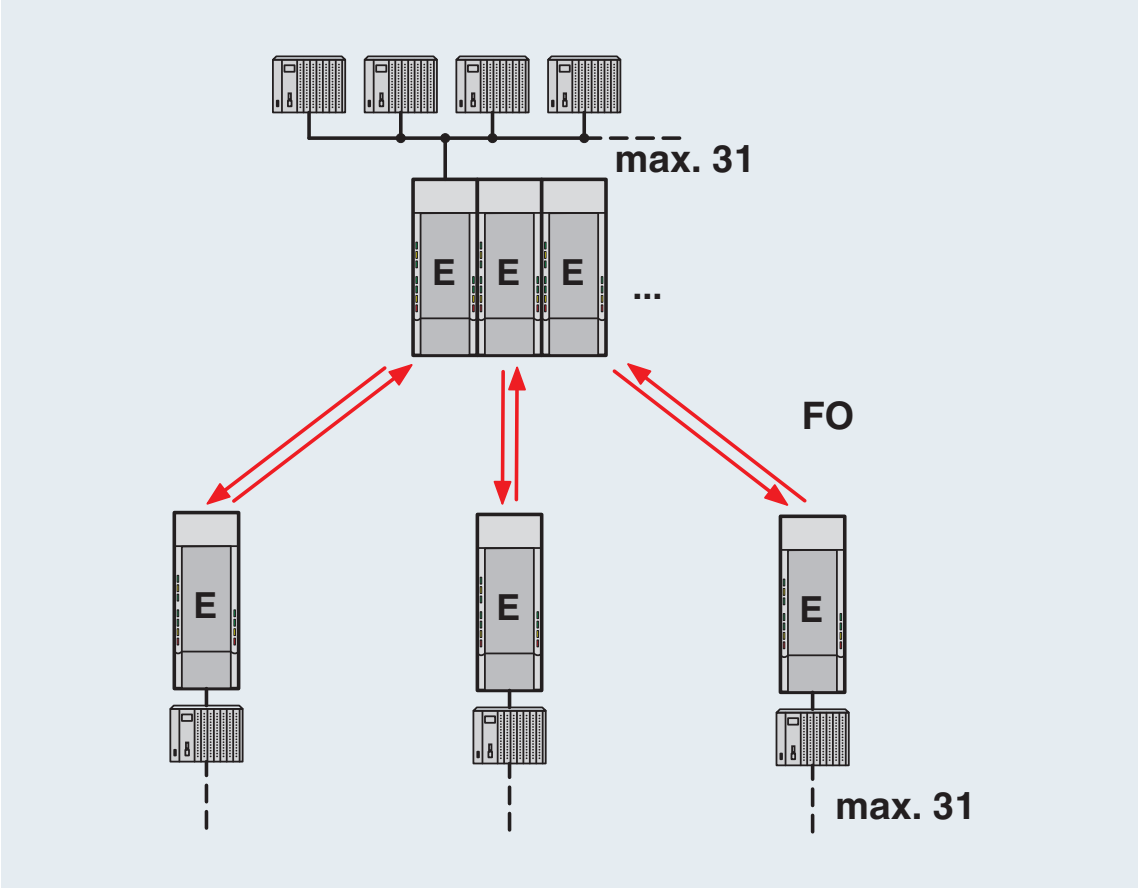
Point-to-point verbinding

applicatietekening



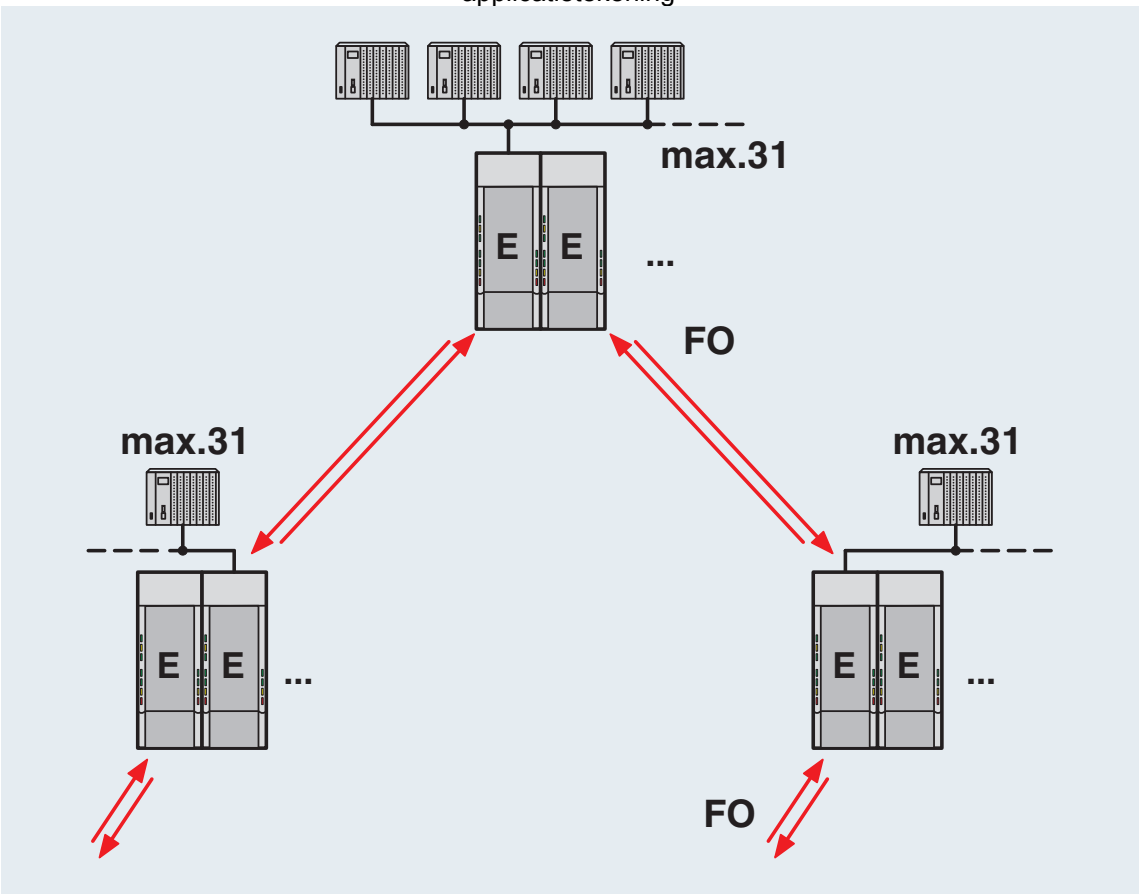
Lijnstructuur

applicatietekening



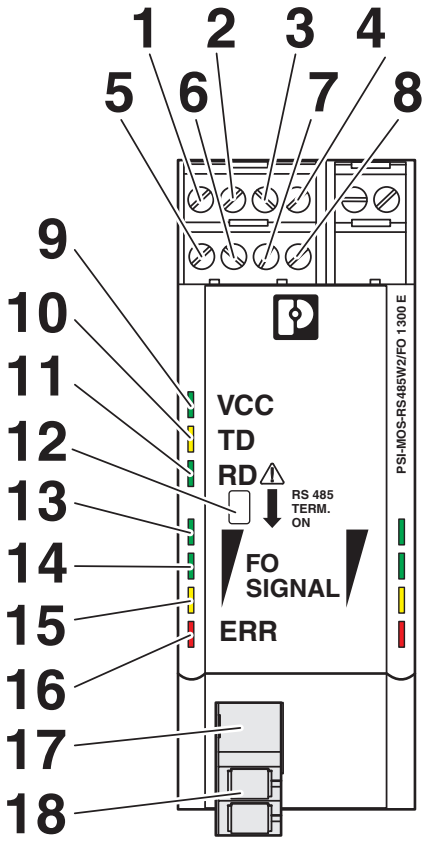
Sterstructuur

applicatietekening



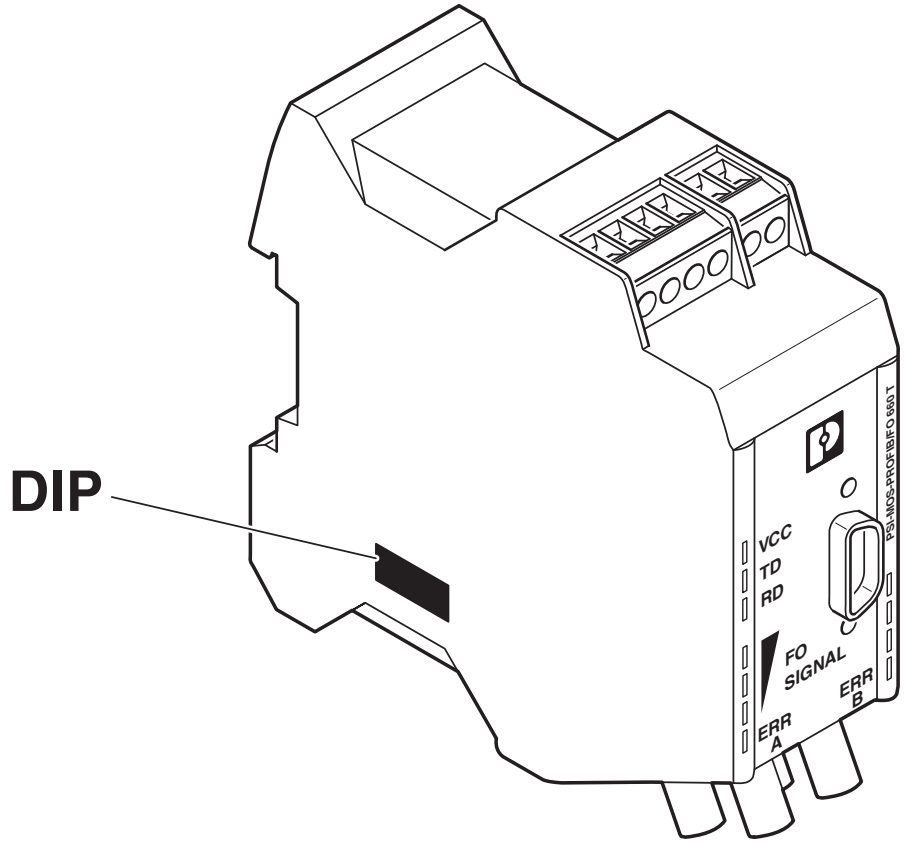
Boomstructuur

schematekening



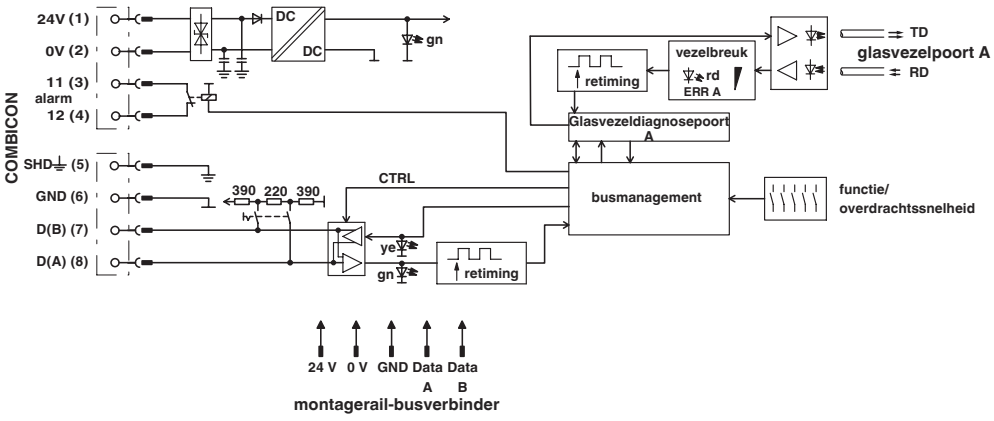
Vooraanzicht

schematekening



Positie van de DIP-switch

blokschema



principeschema

Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2708562

cULus Listed
Toelatings-ID: E238705

cULus Recognized
Toelatings-ID: E238705

cUL Listed
Toelatings-ID: E199827

UL Listed
Toelatings-ID: E199827

IECEx
Toelatings-ID: IECEx ULD 21.0013X

ATEX
Toelatings-ID: UL 21 ATEX 2550X

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	e2406a3b-a165-46e5-b797-95be42707780

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