

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender



1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

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



Gigabit-Ethernet-extender, netwerkuitbreiding via Twisted-pair-kabel tot 1 kilometer en bandbreedte tot 1 Gbit/s, Power-over-Link-functie (PoL) voor de voeding van andere apparaten via de Twisted-pair-kabel

Uw voordelen

- Gebruik van bestaande twisted-pair-kabels of coaxkabels
- Flexibele netwerkopbouw
- Eenvoudige inbedrijfstelling, plug & play
- Netwerktransparant (geen IP-configuratie nodig)
- Protocol-transparante overdracht van alle standaard Ethernet-protocollen

Commerciële gegevens

Artikelnummer	1319321
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNC361
Productcode	DNC361
GTIN	4063151604721
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	195,4 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	145 g
Douanetariefnummer	85176200
Land van herkomst	DE

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender



1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

Technische gegevens

Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing

Opmerking met betrekking tot de toepassing	Uitsluitend voor industrieel gebruik
--	--------------------------------------

Artikeleigenschappen

Producttype	Ethernet-extender
MTTF	294 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 25 °C, arbeidscyclus 21%)
	144 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 34,25%)
	61 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 100%)
Basisfunctie	GBit Ethernet-extender volgens ITU G.9960

Isolatie-eigenschappen

Vervuilingsgraad	2
------------------	---

Functies

Basisfunctie	GBit Ethernet-extender volgens ITU G.9960
Management	Plug-and-play, diagnose via leds, PoL-schakelaar op het apparaat
Redundantie	Ringsegmentredundantie (Alle deelnemers aan een ringsegment)

Security-functies

Basisfunctie	GBit Ethernet-extender volgens ITU G.9960
datacoderingsmethode	AES-trajectversleuteling, Advanced Encryption Standard

Systeemeigenschappen

Functionaliteit

Basisfunctie	GBit Ethernet-extender volgens ITU G.9960
--------------	---

Elektrische eigenschappen

galvanische scheiding	VCC (US+GND) // Ethernet (PoE) // G.hn (zonder PoL) // FE
netsoort	vaste verbinding
Testspanning data-interface/voeding	1,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)

Voeding

voedingsspanningsbereik	18 V DC ... 57 V DC
nominale voedingsspanning	24 V DC (Zonder PoL)
	48 V DC (Met PoL)
opgenomen vermogen	≤ 7,5 W (Zonder PoL)
	≤ 37,5 W (Met PoL)

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender



1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

beveiligingsschakeling	Overbelastingsbeveiliging, polariteitsbeveiliging; Interne apparaatbeveiliging: 2x 5 AF, interne seriediode
------------------------	---

aansluitgegevens

Voeding

Aansluitmethode	Push-in-veerdrukaansluiting
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
2 aders met dezelfde doorsnede flexibel met TWIN-adereindhuls met kunststofhuls	0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
Eendraads/aansluitpunt stijf	0,2 mm ² ... 2,5 mm ² ≥ 0,5 mm ² (PoL-kabels volgens DIN VDE 0100, deel 523)
Eendraads/aansluitpunt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ² ≥ 0,5 mm ² (PoL-kabels volgens DIN VDE 0100, deel 523)
aderdoorsnede soepel [AWG]	24 ... 16
Striplengte	10,00 mm

Interfaces

signaal	Ethernet
Basisfunctie	Gbit Ethernet-extender volgens ITU G.9960

Data: Ethernet-interface, 10/100/1000Base-T(X) volgens IEEE 802.3

seriële overdrachtssnelheid	10/100/1000 Mbit/s
Aansluitmethode	RJ45-bus, afgeschermd
Opmerking met betrekking tot de aansluiting	CAT6 autonegotiation
Aantal kanalen	1
overdrachtsslengte	< 100 m (Twisted-Pair, afgeschermd)
ondersteunde protocollen	protocoltransparant voor TCP/IP, IPv4 en IPv6

Data: G.hn-interface volgens ITU G.9960

Overdrachtssnelheid	≤ 1000 Mbit/s (Afhankelijk van de kwaliteit van de datakabel)
Aansluitmethode	Push-in-veerdrukaansluiting
Opmerking met betrekking tot de aansluiting	Kortsluitvast
overdrachtsslengte	≤ 1000 m (Afhankelijk van de kwaliteit van de datakabel)
Eendraads/aansluitpunt stijf	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Eendraads/aansluitpunt flexibel	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls met kunststofhuls	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
aderdoorsnede soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Max. soepele aderdoorsnede in AWG	16
min. soepele aderdoorsnede AWG	24
Striplengte	10 mm
overdrachtsmethode	Dragerfrequentieprocedure QAM (kwadratuur-amplitude-modulatie)
Uitgangsvermogen	≤ 74 W (Met PoL)

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender



1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

Afmetingen

Breedte	23 mm
Hoogte	101 mm
diepte	115 mm

Materiaal

Kleur (Behuizing)	grijs (RAL 7042)
materiaal (Behuizing)	PA 6.6-FR
Brandbaarheidsklasse volgens UL 94	V0

Mechanische tests

Trilbestendig volgens EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	: 1g
Schokbestendig volgens EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	: 15g, 11 ms

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-40 °C ... 60 °C (Vrijstaand, zonder PoE)
	-40 °C ... 55 °C (Vrijstaand, PoE tot 15 W)
	-40 °C ... 50 °C (Vrijstaand, PoE tot 30 W)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
hoogtepositie	≤ 2000 m
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	10 % ... 95 % (geen condens)
toelaatbare luchtvochtigheid (opslag/transport)	10 % ... 95 % (geen condens)

Toelatingen

CE

Certificaat	CE-conform
-------------	------------

Schadelijke-gassentest

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

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
stoormuniteit	EN 55035

Stooremisatie

normen/bepalingen	EN 61000-6-4, klasse A, toepassingsgebied industrie
-------------------	---

Ontlading statische elektriciteit

normen / bepalingen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	± 6 kV
luchtontlading	± 8 kV

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender



1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

Indirecte ontleding	± 6 kV
Opmerking	criterium B

Elektromagnetisch HF-veld

normen / bepalingen	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	80 MHz ... 3 GHz (80 % amplitudemodulatie met 1 kHz)
veldsterkte	10 V/m
frequentiebereik	3 GHz ... 6 GHz (80 % amplitudemodulatie met 1 kHz)
veldsterkte	3 V/m
Opmerking	criterium A

Snelle transiënten (Burst)

normen / bepalingen	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

Snelle transiënten (Burst)

Ingang	± 2,2 kV
signaal	± 2,2 kV (Ethernet, G.hn)

stootstroombelasting (surge)

normen / bepalingen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

stootstroombelasting (surge)

Ingang	± 0,5 kV (symmetrisch, niet-afgeschermd voedingskabel)
	± 1 kV (asymmetrisch, niet-afgeschermd voedingskabel)
signaal	± 1 kV (Ethernet-signaal / asymmetrisch: afgeschermd Ethernet-kabel)
	± 4 kV (Ethernet-signaal / asymmetrisch: kabel tegen aarde, niet-afgeschermd G.hn-kabel)
	± 2 kV (Ethernet-signaal / symmetrisch: kabel tegen kabel, niet-afgeschermd G.hn-kabel)
	± 4 kV (Telecommunicatieleidingen, symmetrisch, niet-afgeschermd, met primaire beveiliging)
	± 1 kV (Telecommunicatieleidingen, symmetrisch, niet-afgeschermd, zonder primaire beveiliging)
Opmerking	criterium B

Adergebonden beïnvloeding

normen / bepalingen	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

Adergebonden beïnvloeding

frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz (80 % amplitudemodulatie met 1 kHz)
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V

Criteria

criterium A	Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.
criterium B	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender



1319321

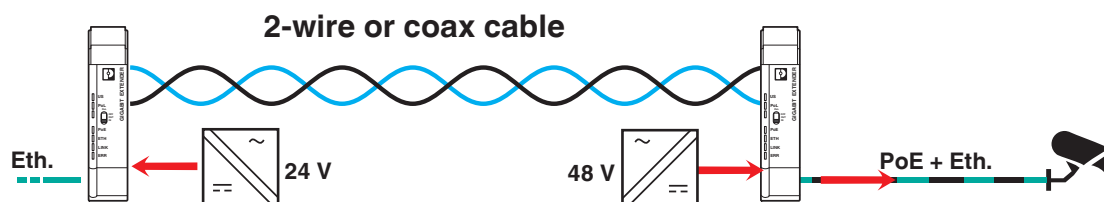
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

Montage

montagetechniek	Railmontage
Montage-instructie	Om luchtcirculatie mogelijk te maken, monteert u het apparaat vrijstaand, met aan alle zijden minstens een centimeter afstand van andere apparaten.
Inbouwpositie	verticaal (montagerail horizontaal)

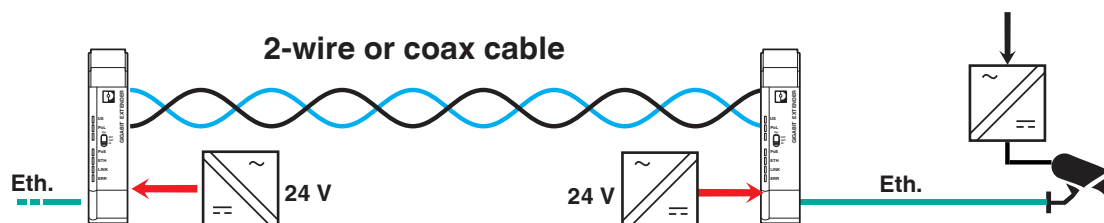
Tekeningen

applicatietekening



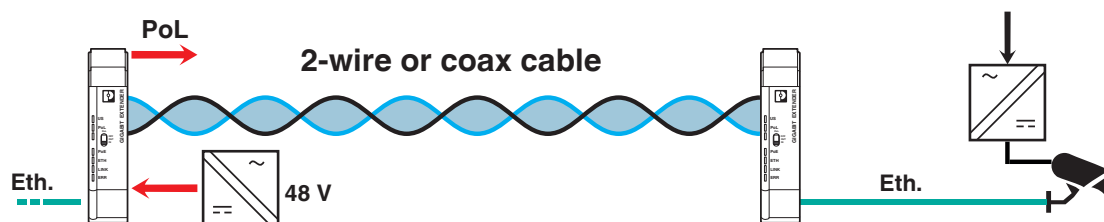
PoE-voeding van een PoE-eindapparaat

applicatietekening



Aparte voeding met elk één voedingseenheid

applicatietekening



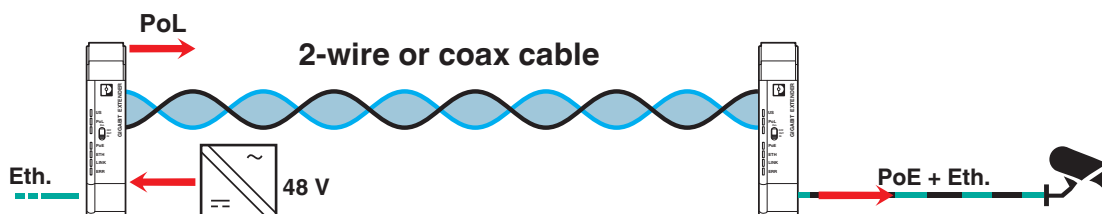
PoL-voeding van de externe extender

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender

1319321

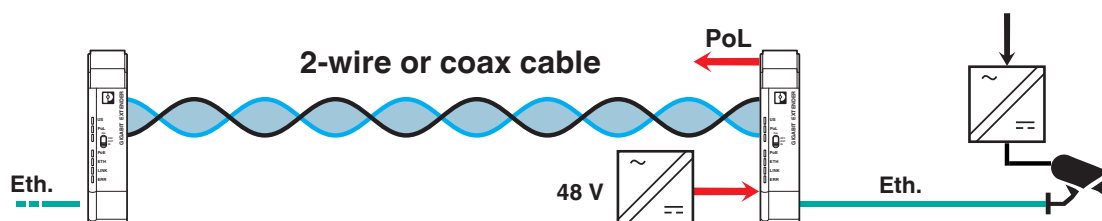
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

applicatietekening



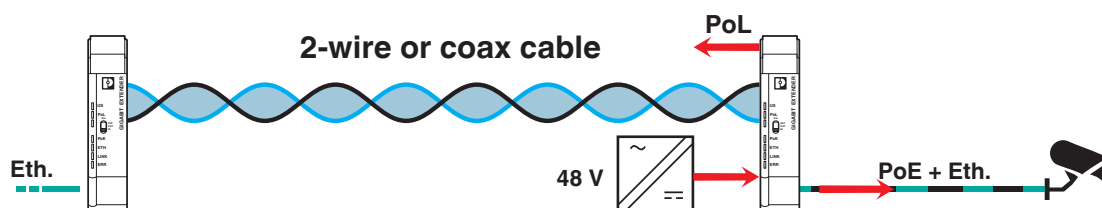
PoL-voeding van de externe extender en PoE-voeding van een PoE-eindapparaat

applicatietekening



PoL-voeding van de lokale extender

applicatietekening



PoL-voeding van de lokale extender en PoE-voeding van een PoE-eindapparaat

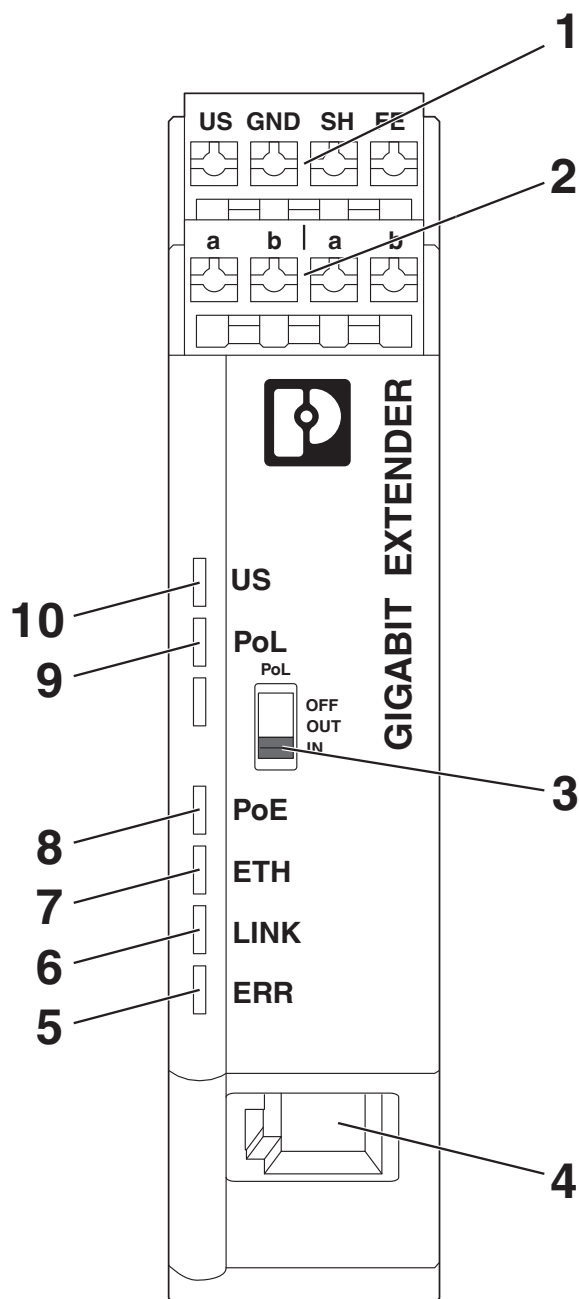
EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender

1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

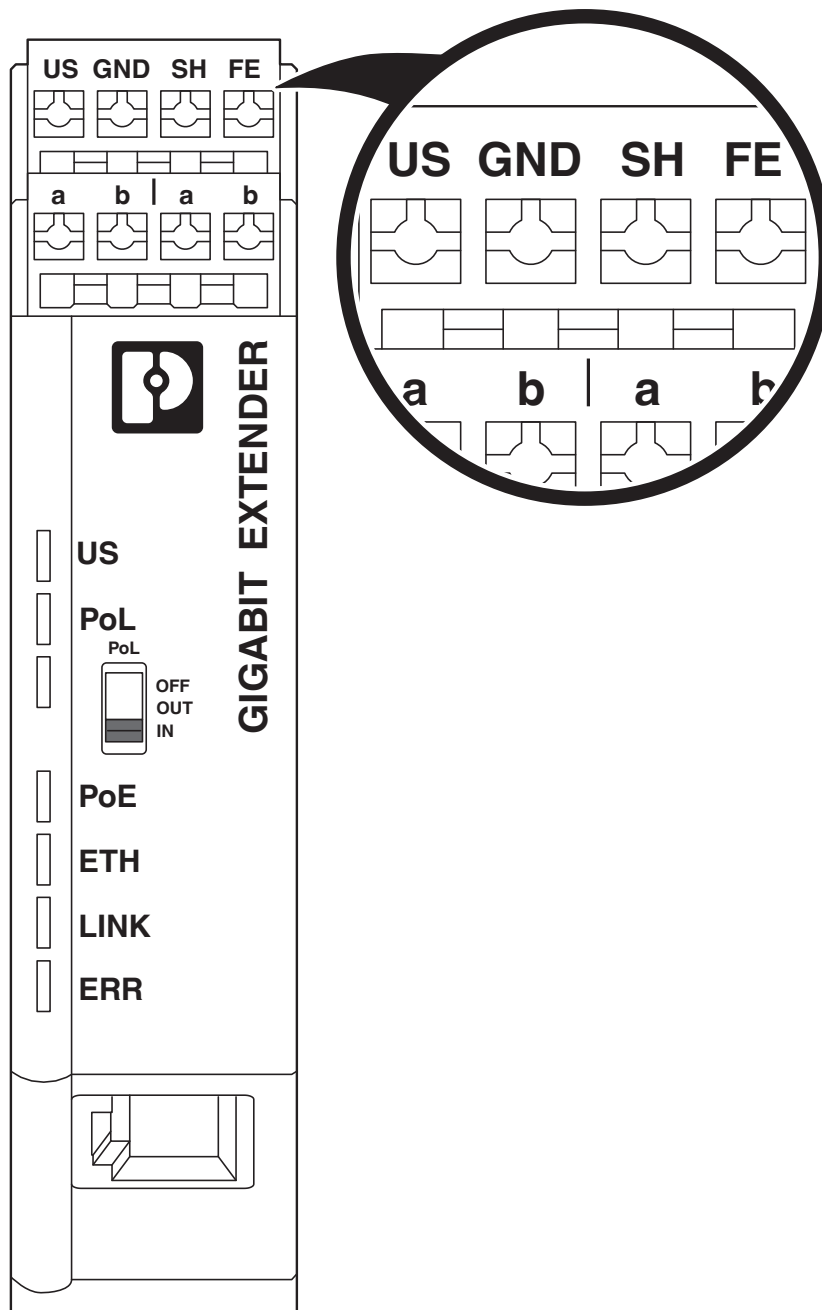


schematekening



vooraanzicht

schematekening



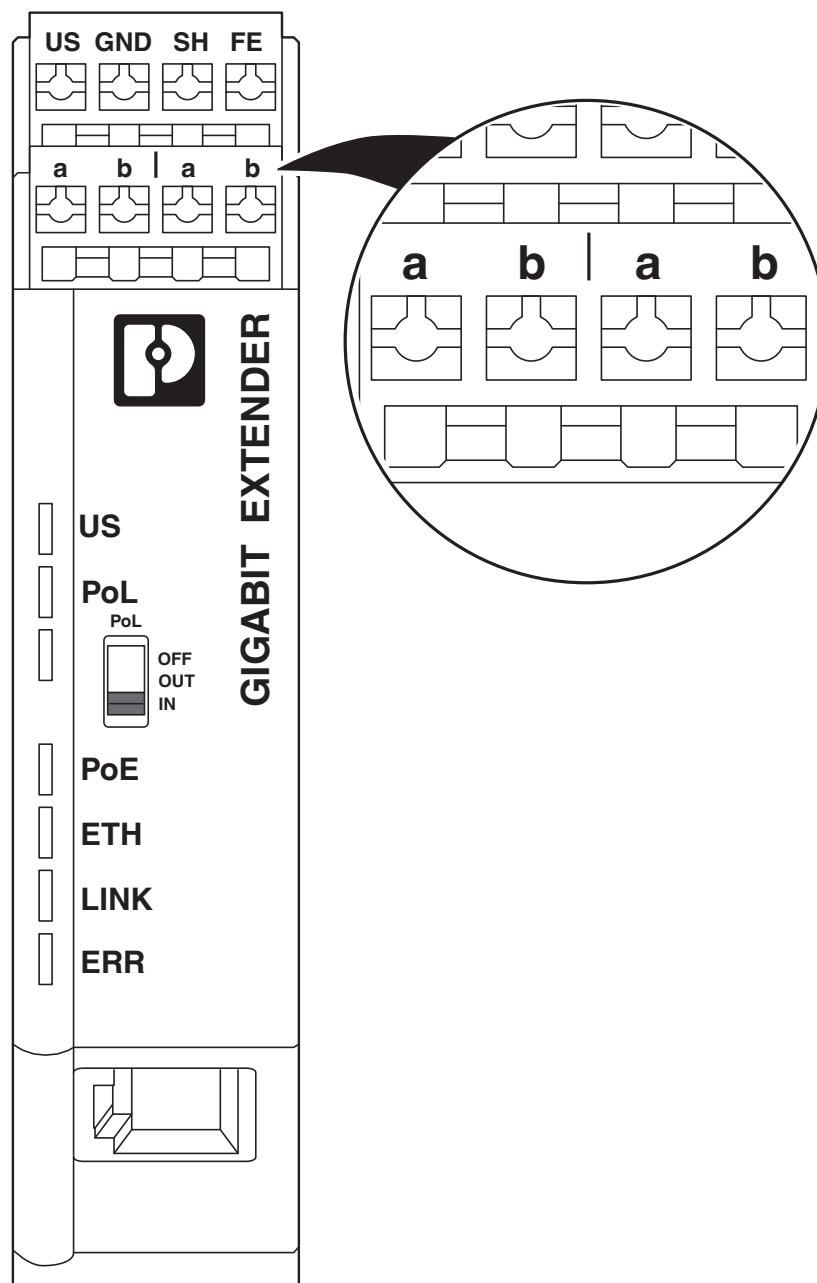
Aansluiting van de voedingsspanning

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender

1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

schematekening



Aansluiting Twisted-pair-kabel

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender



1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	19170407
ECLASS-15.0	19170407

ETIM

ETIM 9.0	EC000309
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	43223100
-------------	----------

EXTENDER 1010 ETH TP-G - Ethernet-extender



1319321

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/1319321>

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja, Geen uitzonderingsregelingen
--	----------------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Geen gevaarlijke stoffen boven de grenswaarden

EU REACH SVHC

Aanduiding van REACH-kandidaatstof (CAS-nr.)	Geen stof met een massafractie van meer dan 0,1 %
--	---

Phoenix Contact 2025 © - 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