

TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender



2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

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



Managed Ethernet-extender, point-to-point-, lijn- en ringstructuren, overdrachtssnelheden tot 30 Mbit/s, afstanden tot 20 km in eigen koperkabels, verwisselbare overspanningsbeveiliging, 2 SHDSL-poorten, switch met 4 poorten, diagnose via display en Ethernet

Uw voordelen

- Afstanden tot 20 km
- Max. 15,3 Mbit/s in 2-draads modus
- Max. 30 Mbit/s in 4-draads modus
- Robuuste modulatiemethode (SHDSL)
- Automatische topologieherkenning en herkenning van de overdrachtssnelheid
- Transparante overdracht van alle standaard-Ethernet-protocollen, o.a. EtherNet/IP™, Modbus/TCP, PROFINET, PROFIsafe, EtherCAT®, KNX en BACnet/IP
- Netwerktransparant (geen IP-configuratie nodig)
- Automatische herkenning van het type netwerkkabel (Auto-MDI(X))
- Eenvoudige inbedrijfstelling, plug & play
- 2 digitale uitgangen voor alarmering van externe besturingen
- Diagnose op afstand via IP en automatische gebeurtenismeldingen via SNMP
- Gebruik in point-to-point-, kabel- en ringtopologieën met managed en unmanaged Ethernet-extendere
- Geïntegreerde overspanningsbeveiliging van de SHDSL-interface
- Kritische IP-netwerken met VLAN virtueel scheiden
- Beschikbaarheid verhogen door RSTP-redundantie

Commerciële gegevens

Artikelnummer	2702255
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Verkoopcode	DNC442
Productcode	DNC442
GTIN	4055626055541
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	800 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	766 g
Douanetariefnummer	85176200
Land van herkomst	DE

Technische gegevens

Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing

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

Gebruiksbeperking

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

Artikeleigenschappen

MTTF	506 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 25 °C, arbeidscyclus 21%)
	260 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 34,25%)
	110 jaren (SN 29500-standaard, temperatuur 40 °C, arbeidscyclus 100%)

Functies

Diagnosefuncties	Webgebaseerde toegang tot alle managed en unmanaged Ethernet-extenders van de segmenteenheid
	SNMP-traps
	Port Mirroring
Basisfunctie	Ethernet-extender conform ITU-T G.991.2
Filteringfuncties	Extended Multicast Filtering
	VLAN
IP-parametrering	Statisch IP-adres
	DHCP-client
	BootP (Leveringstoestand: wisselend BootP/DHCP)
Management	Web based management (Toegang tot alle managed en unmanaged Ethernet-extenders van de segmenteenheid, op rollen gebaseerd user-management)
	SNMPv2/v3
Redundantie	RSTP
	Propriëtaire SHDSL-redundantieprotocol (Managed en unmanaged Ethernet-extender)
Andere functies	FDCML-ondersteuning (Voor de communicatie met de FL Network Manager)

Security-functies

Basisfunctie	Ethernet-extender conform ITU-T G.991.2
--------------	---

Systeemeigenschappen

Functionaliteit

Basisfunctie	Ethernet-extender conform ITU-T G.991.2
--------------	---

Elektrische eigenschappen

TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender



2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

galvanische scheiding	VCC // Ethernet // DSL (A) // DSL (B) // FE
Maximale vermogensdissipatie tijdens nominaal bedrijf	4,8 W
netsoort	vaste verbinding
Testspanning data-interface/voeding	500 V AC (Conform EN/IEC 60079-7, neem de beperkingen in de bijzondere toepassingsvoorwaarden in acht.)
	1,5 kV AC (50 Hz, 1 min.)

Voeding

voedingsspanningsbereik	10 V DC ... 60 V DC
nominale voedingsspanning	24 V DC $\pm 5\%$
stroomopname typ.	200 mA (24 V DC)
	90 mA (60 V DC)
	450 mA (10 V DC)

Functie

status- en diagnose-led's	Display voor waarschuwings-, status- en algemene apparaatinformatie
---------------------------	---

Uitgangsgegevens

Signaal

benaming uitgang	Digitale uitgang
Aantal uitgangen	2
uitgangssignaal spanning	10 V DC ... 60 V DC (24 V DC, afhankelijk van de bedrijfsspanning)
uitgangssignaal stroom	≤ 500 mA (kortsluitvast)

aansluitgegevens

Voeding

Aansluitmethode	Push-in-veerdrukaansluiting
-----------------	-----------------------------

Interfaces

signaal	Ethernet
Webserver	ja
Basisfunctie	Ethernet-extender conform ITU-T G.991.2

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

seriële overdrachtssnelheid	10/100 Mbit/s, autonegotiation
Aansluitmethode	RJ45-bus, afgeschermd
	4 poorten 10/100Base-T(X), autonegotiation en autocrossing
Aantal kanalen	4
overdrachtsslengte	< 100 m (Twisted-Pair, afgeschermd)
ondersteunde protocollen	IPv4, IPv6, TCP/IP, HTTP, HTTPS
hulpprotocollen	ARP, DHCP (Client), PING, SNMP

Data: SHDSL-interface volgens ITU-T G.991.2 tot

seriële overdrachtssnelheid	4-draads modus: 64 kbit/s ... 30 Mbit/s
-----------------------------	---

TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender



2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

	2-draads modus: 32 kbit/s ... 15,3 Mbit/s
Aansluitmethode	Push-in-veerdrukaansluiting
Aantal kanalen	2 (2-draads modus)
overdrachtslengte	< 20 km (afhankelijk van de overdrachtssnelheid en aderdoorsnede)
Eendraads/aansluitpunt stijf	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Eendraads/aansluitpunt flexibel	0,2 mm² ... 2,5 mm²
Eendraads/aansluitpunt massief AWG max.	16
min. 1-draads/klempaats massief AWG	24
Striplengte	10 mm

Afmetingen

Breedte	60 mm
Hoogte	130 mm
diepte	160 mm

Materiaal

materiaal (Behuizing)	aluminium
	Plaatstaal DC01

Mechanische tests

Trilbestendig volgens EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	Trilling (bedrijf): 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, in XYZ...richting
Schokbestendig volgens EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	schok (bedrijf): 15g

Omgevings- en levensduuromstandigheden

Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 60 °C
	-25 °C ... 0 °C (Er kan vertraging van het displays optreden, beeldwisselingen kunnen enkele seconden duren)
	55 °C ... 60 °C (Het contrast van het displays kan verminderen)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
hoogtepositie	≤ 2500 m (Beperking, zie de fabrikantverklaring voor gebruik op hoogte)
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	< 60 % (bij een omgevingstemperatuur >70 °C)
Toelaatbare luchtvochtigheid (bedrijf)	10 % ... 95 % (geen condens)
toelaatbare luchtvochtigheid (opslag/transport)	10 % ... 95 % (geen condens)

Toelatingen

CE

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

ATEX

Codering	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	PxCIF16ATEX2702253X

TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender



2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

Opmerking	Neem de bijzondere installatieaanwijzingen in de documentatie in acht!
UKEX	
Codering	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Certificaat	PxCIMA22UKEX2702253X
UL, VS / Canada	
Codering	508 Listed
Schadelijke-gassentest	
Codering	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A

EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
Ontlading statische elektriciteit	
normen / bepalingen	EN 61000-4-2
Ontlading statische elektriciteit	
Contactontlading	± 6 kV
luchtontlading	± 8 kV
Indirecte ontlasting	± 6 kV
Opmerking	criterium B
Elektromagnetisch HF-veld	
normen / bepalingen	EN 61000-4-3
Elektromagnetisch HF-veld	
frequentiebereik	80 MHz ... 3 GHz
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 (symmetrisch, niet-afgeschermd voedingskabel)
	± 1 kV (asymmetrisch, niet-afgeschermd voedingskabel)
uitgang	± 1 kV (asymmetrisch, niet-afgeschermd)
	± 1 kV (asymmetrisch, afgeschermd Ethernet-kabel)

TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender



2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

signaal	± 4 kV (asymmetrisch: kabel naar aarde, niet-afgeschermd SHDSL-kabel)
	± 2 kV (symmetrisch: kabel naar kabel, niet-afgeschermd SHDSL-kabel)
Opmerking	criterium B

Adergebonden beïnvloeding

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

Adergebonden beïnvloeding

frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V

Stooremisatie

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

normen / bepalingen	EN 50121-4
---------------------	------------

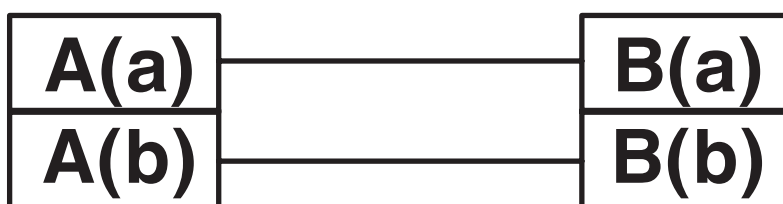
Montage

montagetechniek	Railmontage
Montage-instructie	Het product kan op alle 35-mm-montagerails conform EN 60715 worden bevestigd.
Bruikbaar type montagerail	Montagerail: 35 mm

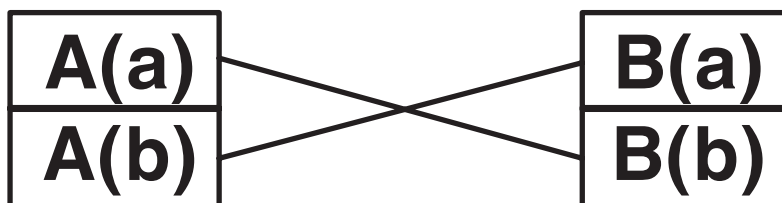
Tekeningen

aansluitschema

DSL A / Client DSL B / Server

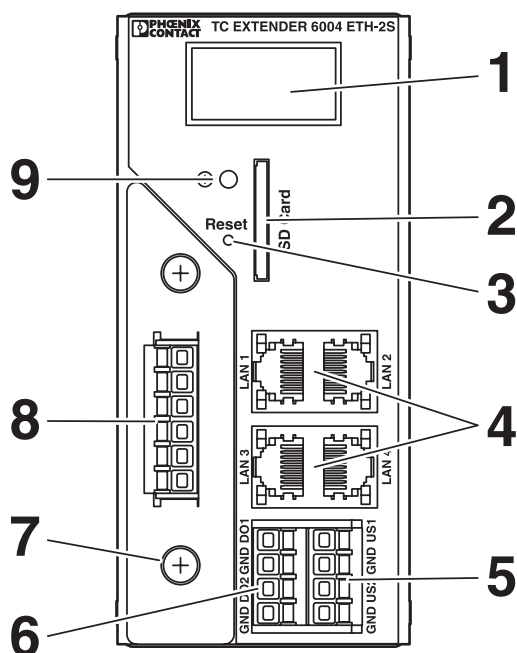


DSL A / Client DSL B / Server



DSL-aansluiting

schematekening



Vooraanzicht

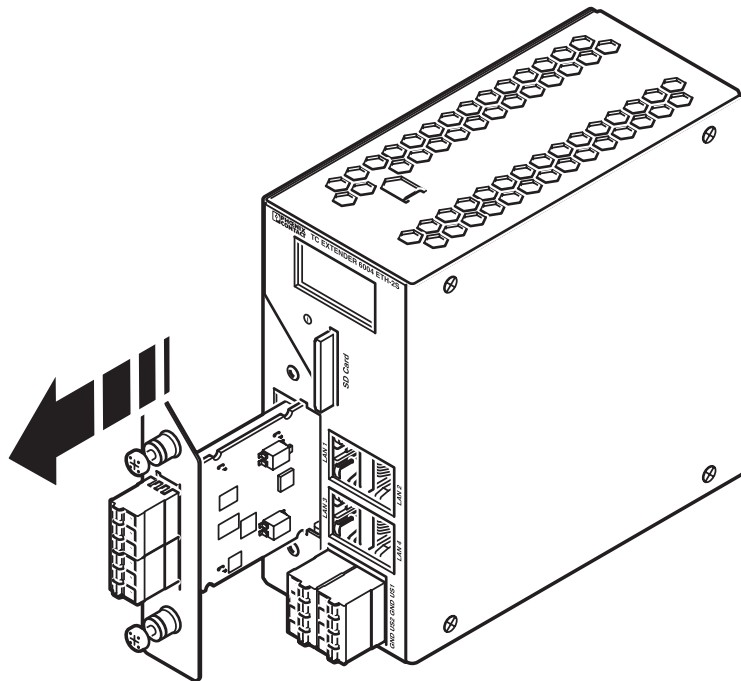
TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender

2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

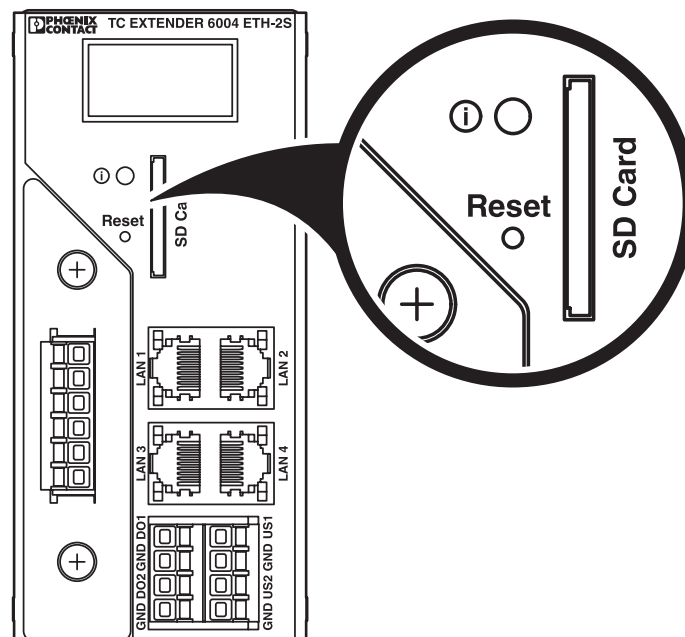


schematekening



Beveiligingsmoduul vervangen

schematekening



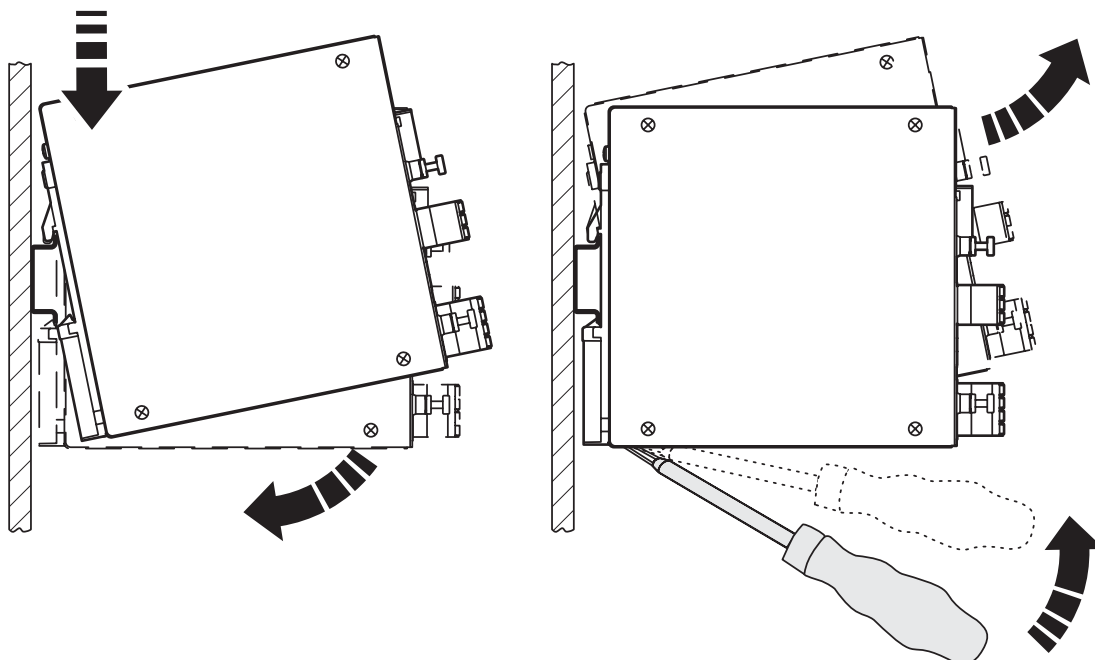
Reset-toets

TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender

2702255

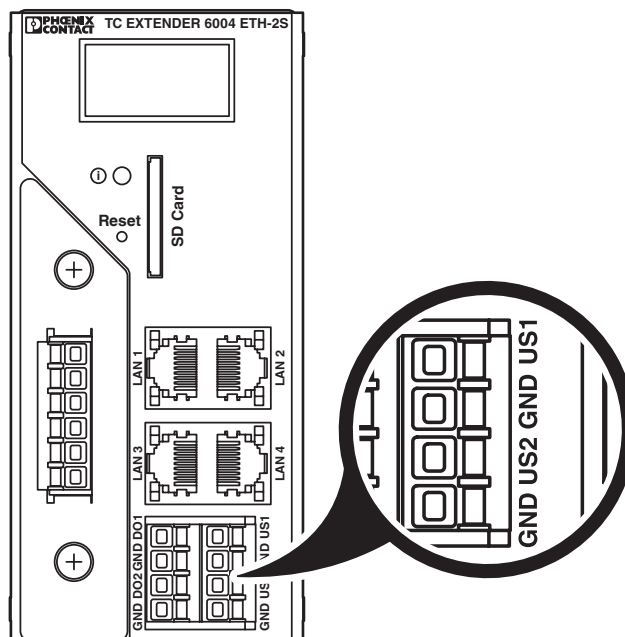
<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

schematekening



Montage en demontage

schematekening



voedingsspanning

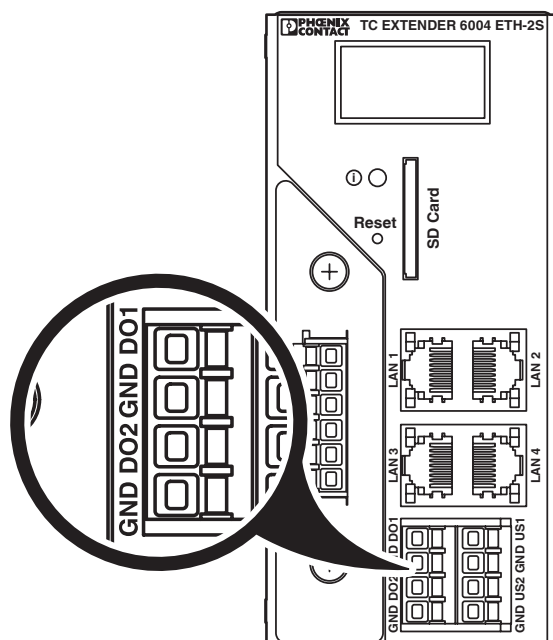
TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender

2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

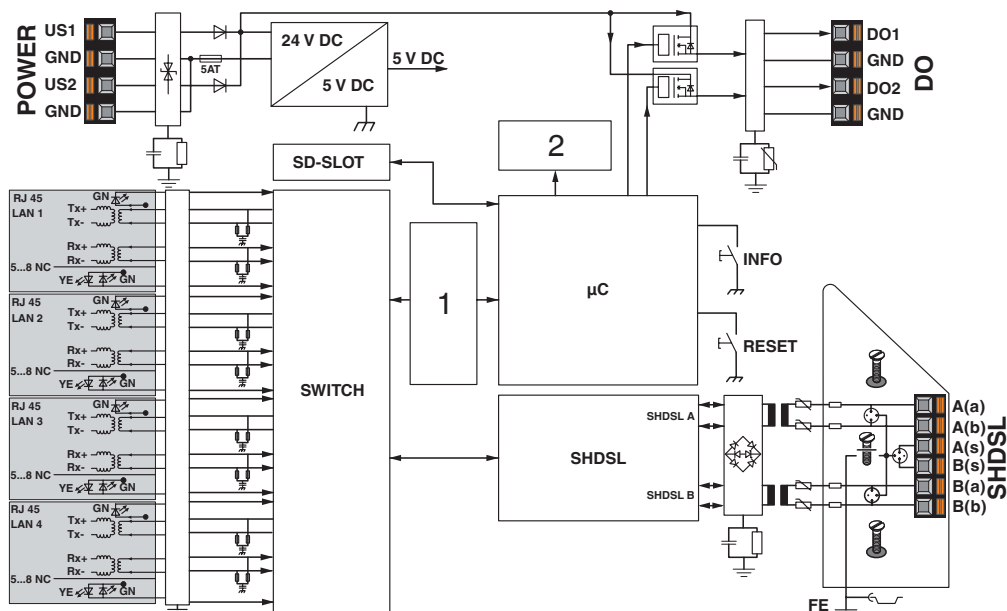


schematekening



Digitale schakeluitgangen

schakelschema



principeschema

TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender



2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

Toelatingen

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>



cULus Listed

Toelatings-ID: E238705

TC EXTENDER 6004 ETH-2S - Ethernet-extender



2702255

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2702255>

Classificaties

ECLASS

ECLASS-13.0	19170407
ECLASS-15.0	19170407

ETIM

ETIM 10.0	EC000309
-----------	----------

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Voldoet aan de eisen van de RoHS-richtlijn	Ja
uitzonderingsregelingen voor zover bekend	6(c), 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)
	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-nr.: 79-94-7)
SCIP	6d3f7619-f145-402c-80f9-7033bb3ff389

EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	50,585 kg CO2e
---------	----------------