

# QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Voeding



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>

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



Primair geschakelde voeding QUINT POWER, schroefaansluiting, Railmontage, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), Ingang: 1-fase, uitgang: 24 V DC / 10 A, instelbaar van 18 V DC ... 29,5 V DC, 110 V DC ... 350 V DC. Bij nieuwe projecten de volgende artikelen gebruiken: 2904601 QUINT4-PS/1AC/24DC/10

## Productbeschrijving

QUINT POWER-voedingen met maximale functionaliteit

Voor een selectieve en daarmee economische afschakeling spreekt QUINT POWER installatieautomaten met het 6-voudige van de nominale stroom magnetisch en daarmee zeer snel aan. De hoge beschikbaarheid van de installatie wordt bovendien gewaarborgd door de preventieve functiebewaking, die kritische bedrijfstoestanden meldt voordat er een storing optreedt.

Het betrouwbaar starten van moeilijke belastingen vindt plaats met behulp van de statische vermogensreserve POWER BOOST. Dankzij de regelbare spanning zijn alle bereiken van 5 V DC ... 56 V DC afgedekt.

## Uw voordelen

- Betrouwbaar starten van moeilijke belastingen dankzij de statische vermogensreserve POWER BOOST met maximaal 1,5 maal de nominale stroom continu
- Snel aanspreken van standaard installatieautomaten dankzij de dynamische vermogensreserve SFB-technologie (Selective Fuse Breaking) met maximaal 6 maal de nominale stroom gedurende 12 ms
- Voor maximale beschikbaarheid van installaties
- Preventieve functiebewaking

## Commerciële gegevens

Artikelnummer	2866763
Verpakkingseenheid	1 Stuks
Minimale bestelhoeveelheid	1 Stuks
Aanwijzing	Ordergebonden productie (geen retournering)
Verkoopcode	CMPQ13
Productcode	CMPQ13
GTIN	4046356113793
Gewicht per stuk (inclusief verpakking)	1.501 g
Gewicht per stuk (exclusief verpakking)	1.145 g
Douanetariefnummer	85044095
Land van herkomst	TH

## Technische gegevens

### Ingangsgegevens

#### AC-bedrijf

nominaal ingangsspanningsbereik	100 V AC ... 240 V AC -15 % / +10 %
ingangsspanningsbereik	85 V AC ... 264 V AC
Derating $I_{Stat. Boost}$	< 100 V AC (1 %/V)
ingangsspanningsbereik DC	110 V DC ... 350 V DC (typ. 90 V DC (UL 508: $\leq$ 300 V DC))
spanningsvastheid max.	300 V AC
netspanning van het land typisch	120 V AC 230 V AC
Spanningstype voedingsspanning	AC
inschakelstootstroom	< 15 A
Inschakelstroomstoot integraal ( $I^2t$ )	< 1,5 A <sup>2</sup> s
Begrenzing inschakelstroomstoot	15 A
frequentiebereik AC	45 Hz ... 65 Hz
frequentiebereik DC	0 Hz
Netuitval-overbruggingstijd	> 36 ms (120 V AC) > 36 ms (230 V AC)
stroomopname	4 A (100 V AC) 1,7 A (240 V AC)
Nominaal opgenomen vermogen	302 VA
beveiligingsschakeling	transiëntenoverspanningsbeveiliging; varistor, gasafleider
vermogensfactor (cos phi)	0,85
inschakeltijd typ.	< 0,15 s
ingangszekering	10 A (traag, intern)
toelaatbare voorzekering	B10 B16 AC:
toelaatbare voorzekering DC	DC: geschikte zekering voorschakelen
Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging	10 A ... 20 A (karakteristiek B, C, D, K)
afleidstroom tegen PE	< 3,5 mA

#### DC-bedrijf

nominaal ingangsspanningsbereik	110 V DC ... 250 V DC -10 % ... +40 % (UL 508: $\leq$ 300 V DC)
ingangsspanningsbereik	110 V DC ... 350 V DC
Derating $I_{Stat. Boost}$	< 110 V DC (1 %/V)
stroomopname	3,4 A (110 V DC) 1,5 A (250 V DC)

### Uitgangsgegevens

rendement	typ. 92 % (120 V AC) typ. 93,2 % (230 V AC)
Uitgangskarakteristiek	U/I
nominale uitgangsspanning	24 V DC $\pm$ 1 %

# QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Voeding



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>

instelbereik van de uitgangsspanning ( $U_{set}$ )	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, constant vermogen begrensd)
nominale uitgangsstroom ( $I_N$ )	10 A
POWER BOOST ( $I_{Boost}$ )	15 A (-25 °C ... 40 °C continu, $U_{OUT} = 24$ V DC)
statische Boost ( $I_{stat.Boost}$ )	15 A
Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )	60 A (12 ms)
magnetische zekeringsactivering	B2 / B4 / B6 / C2 / C4
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Retourstroombestendig	$\leq 35$ V DC
Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP)	$\leq 35$ V DC
regelafwijking	< 1 % (belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %)
	< 2 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (ingangsspanningsverandering $\pm 10$ %)
rimpel	< 50 mV <sub>tt</sub> (bij nominale waarden)
kortsluitvast	ja
Uitgangsvermogen	240 W
	360 W
Vermogensdissipatie nullast maximaal	9,1 W
Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal	22 W
reactietijd	< 0,05 s ( $U_{OUT}$ (10 % ... 90 %))
parallelschakelbaar	ja, t.b.v. redundantie en het verhogen van vermogens
in serie schakelbaar	ja

Signaal: DC-OK, actief

beschrijving van de uitgang	$U_{out} > 0,9 \times U_N$ : High-signaal
Schakelspanningsbereik	18 V DC ... 24 V DC
inschakelstroom maximaal	$\leq 20$ mA (kortsluitvast)
continue belastingsstroom	$\leq 20$ mA

Signaal: DC-OK, potentiaalvrij

beschrijving van de uitgang	relaiscontact, $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : contact gesloten
Schakelspanning maximaal	30 V AC
	24 V DC
inschakelstroom maximaal	0,5 A
	1 A
continue belastingsstroom	$\leq 1$ A

Signaal: POWER BOOST, actief

beschrijving van de uitgang	$I_{OUT} < I_N$ : high-signaal
Schakelspanningsbereik	18 V DC ... 24 V DC
uitgangsspanning	+ 24 V DC
inschakelstroom maximaal	20 mA (kortsluitvast)
continue belastingsstroom	$\leq 20$ mA

## aansluitgegevens

Ingang

# QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Voeding



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>

Aansluitmethode	schroefaansluiting
Min. aderdoorsnede massief	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. aderdoorsnede massief	2,5 mm <sup>2</sup>
Min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. aderdoorsnede soepel	2,5 mm <sup>2</sup>
min. aderdoorsnede AWG	16
max. aderdoorsnede AWG	12
Striplengte	7 mm
schroefdraad	M3
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

## Uitgang

Aansluitmethode	schroefaansluiting
Min. aderdoorsnede massief	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. aderdoorsnede massief	2,5 mm <sup>2</sup>
Min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. aderdoorsnede soepel	2,5 mm <sup>2</sup>
min. aderdoorsnede AWG	16
max. aderdoorsnede AWG	12
Striplengte	7 mm
schroefdraad	M3
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

## Signaal

Aansluitmethode	schroefaansluiting
Min. aderdoorsnede massief	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. aderdoorsnede massief	2,5 mm <sup>2</sup>
Min. aderdoorsnede soepel	0,2 mm <sup>2</sup>
Max. aderdoorsnede soepel	2,5 mm <sup>2</sup>
min. aderdoorsnede AWG	16
max. aderdoorsnede AWG	12
schroefdraad	M3
min. aandraaimoment	0,5 Nm
max. aandraaimoment	0,6 Nm

## Signalering

Type meldingen	LED
	Actieve schakeluitgang
	Relaiscontact

Signaaluitgang: DC-OK, actief

statusindicatie	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : led "DC OK" groen
opmerking bij statusindicatie	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ : led "DC OK" knippert

# QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Voeding



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>

	$I_{OUT} < I_N$ : led brandt
Signaaluitgang: DC-OK, potentiaalvrij	
statusindicatie	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : led "DC OK" groen
opmerking bij statusindicatie	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ : led "DC OK" knippert
Signaaluitgang: POWER BOOST, actief	
statusindicatie	$I_{OUT} > I_N$ : led "BOOST" geel

## Elektrische eigenschappen

Aantal fasen	1
isolatiespanning ingang/uitgang	4 kV AC (typetest)
	2 kV AC (stuktest)
isolatiespanning uitgang/PE	500 V DC (stuktest)
isolatiespanning ingang/PE	3,5 kV AC (typetest)
	2 kV AC (stuktest)

## Artikeleigenschappen

Producttype	voeding
Productfamilie	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 940000 h (25 °C)
	> 530000 h (40 °C)
	> 230000 h (60 °C)

## Isolatie-eigenschappen

Beveiligingsklasse	I
Overspanningscategorie (EN 61010-1)	II ( $\leq 5000$ m)
vervuilingsgraad	2

## Afmetingen

Breedte	60 mm
Hoogte	130 mm
diepte	125 mm

## Inbouwmaat

Inbouwfstand rechts/links	5 mm / 5 mm
Inbouwfstand boven/onder	50 mm / 50 mm

## Optionele montage

breedte	122 mm
Hoogte	130 mm
Diepte	63 mm

## Montage

montagetechniek	Railmontage
-----------------	-------------

Montage-instructie	samenbouw: $P_N \geq 50\%$ , horizontaal 5 mm, naast actieve componenten 15 mm, verticaal 50 mm samenbouw: $P_N < 50\%$ , horizontaal 0 mm, verticaal boven 40 mm, verticaal onder 20 mm
Inbouwpositie	horizontale montagerail NS 35, EN 60715
Gelakt	nee

## Materiaal

Behuizingsmateriaal	Metaal
Uitvoering van de kap	Plaatstaal gegalvaniseerd, vrij van chroom(VI)
uitvoering van de zijdelen	aluminium

## Omgevings- en levensduuromstandigheden

### Omgevingsomstandigheden

beschermklasse	IP20
omgevingstemperatuur (bedrijf)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Omgevingstemperatuur (opslag/transport)	-40 °C ... 85 °C
omgevingstemperatuur (start-up type tested)	-40 °C
Inzethoogte	≤ 5000 m (> 2000 m, let op derating)
klimaatklasse	3K3 (volgens EN 60721)
max. toel. luchtvochtigheid (bedrijf)	≤ 95 % (bij 25 °C, geen condens)
schokken	18 ms, 30g, afhankelijk van de richting (volgens IEC 60068-2-27)
trillingen (bedrijf)	< 15 Hz, Amplitude ±2,5 mm (nach IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp Code	T4 (-25 ... +60 °C)

## Normen en bepalingen

spoorwagtoepassingen	EN 50121-4
	EN 50121-3-2
HART FSK Physical Layer Test Specification Compliance	Uitgangsspanning conform $U_{Out}$
norm - begrenzing van harmonische stromen	EN 61000-3-2
norm - elektrische veiligheid	IEC 61010-2-201 (SELV)
norm - apparaatveiligheid	BG (uitvoering getest)
Norm - medische toelating	IEC 60601-1, 2 x MOOP
norm - veilige lage spanning	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
norm - veilige scheiding	IEC 61010-2-201
Norm - veiligheid voor meet-, besturings-, regel- en laboratoriumapparaten	IEC 61010-1
toelating - eisen van de halfgeleiderindustrie met betrekking tot onderbrekingen in de netspanning	SEMI F47-0706 Compliance Certificate
toelating DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

## Toelatingen

CSA	CAN/CSA-C22.2 nr. 60950-1-07
-----	------------------------------

	CSA-C22.2 No. 107.1-01
Toelating scheepsbouw	DNV GL (EMC B), ABS, LR, RINA, NK, BV
SIQ	Typegekeurd (type approved)
UL-toelatingen	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)
toelating DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

## EMC-gegevens

elektromagnetische compatibiliteit	conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU
Laagspanningsrichtlijn	conform de NSR-richtlijn 2014/35/EU
EMC-eisen stooremissie	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMC-eisen stoorimmunitieit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

### Ontlading statische elektriciteit

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

### Ontlading statische elektriciteit

Contactontlading	8 kV (Testniveau 4)
luchtontlading	15 kV (Testniveau 4)
Opmerking	criterium A

### Elektromagnetisch HF-veld

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

### Elektromagnetisch HF-veld

frequentiebereik	80 MHz ... 1 GHz
Testveldsterkte	20 V/m (Testniveau 3)
frequentiebereik	1 GHz ... 2 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
frequentiebereik	2 GHz ... 3 GHz
Testveldsterkte	10 V/m (Testniveau 3)
Opmerking	criterium A

### Snelle transiënten (Burst)

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

### Snelle transiënten (Burst)

ingang	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
uitgang	2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch)
signaal	2 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
Opmerking	criterium A

### Stootspanningsbelasting (surge)

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

2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>

## Stootspanningsbelasting (surge)

ingang	2 kV (Testniveau 3 - symmetrisch)
	4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch)
uitgang	1 kV (Testniveau 2 - symmetrisch)
	2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch)
signaal	1 kV (Testniveau 2 - asymmetrisch)
Opmerking	criterium B

## Adergebonden beïnvloeding

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

## Adergebonden beïnvloeding

ingang/uitgang/signaal	asymmetrisch
frequentiebereik	0,15 MHz ... 80 MHz
Opmerking	criterium A
Spanning	10 V (Testniveau 3)

## Stooremisatie

normen / bepalingen	EN 61000-6-3
zendstootspanning volgens EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasse B toepassingsgebied industrie en woonomgeving
zendstoorstraling volgens EN 55011	EN 55011 (EN 55022) klasse B toepassingsgebied industrie en woonomgeving

## Criteria

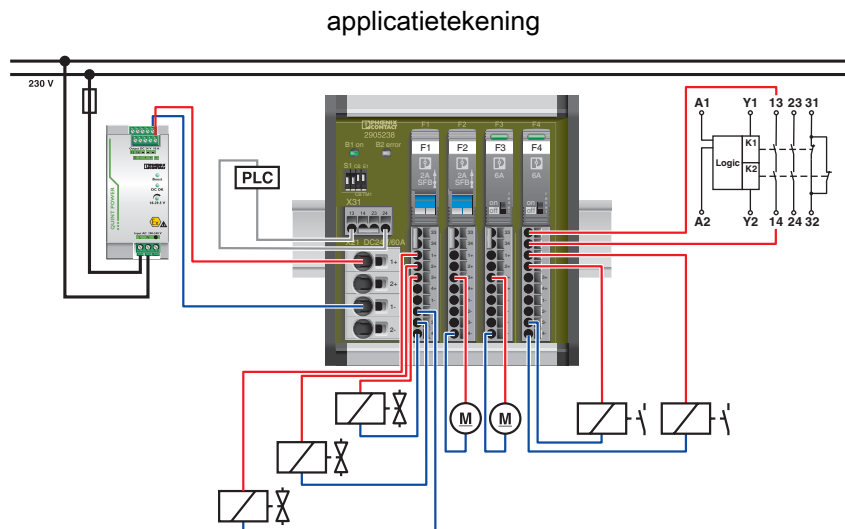
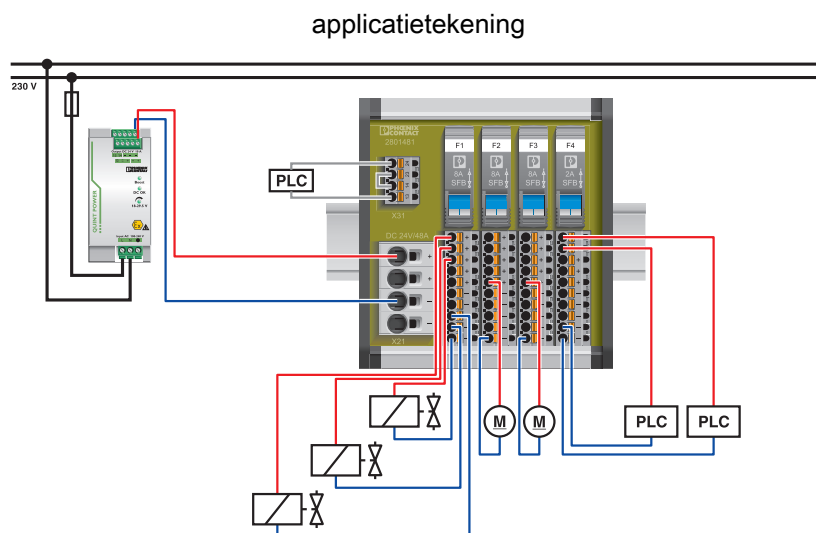
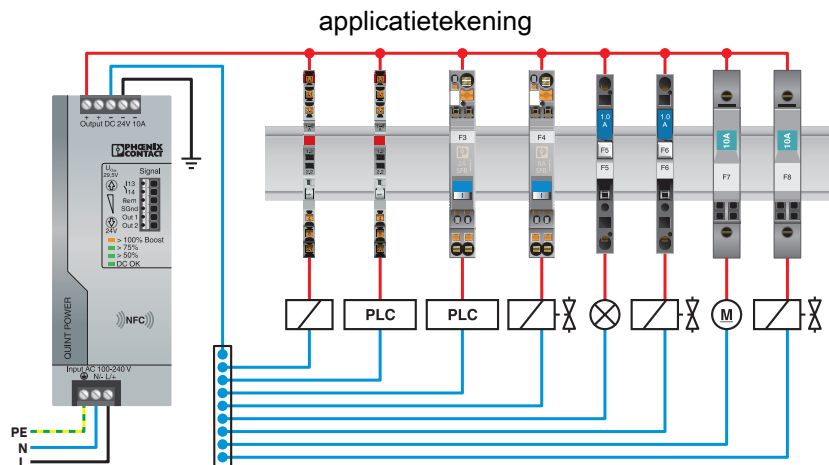
criterium A	Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.
criterium B	Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.

# QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Voeding

2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>

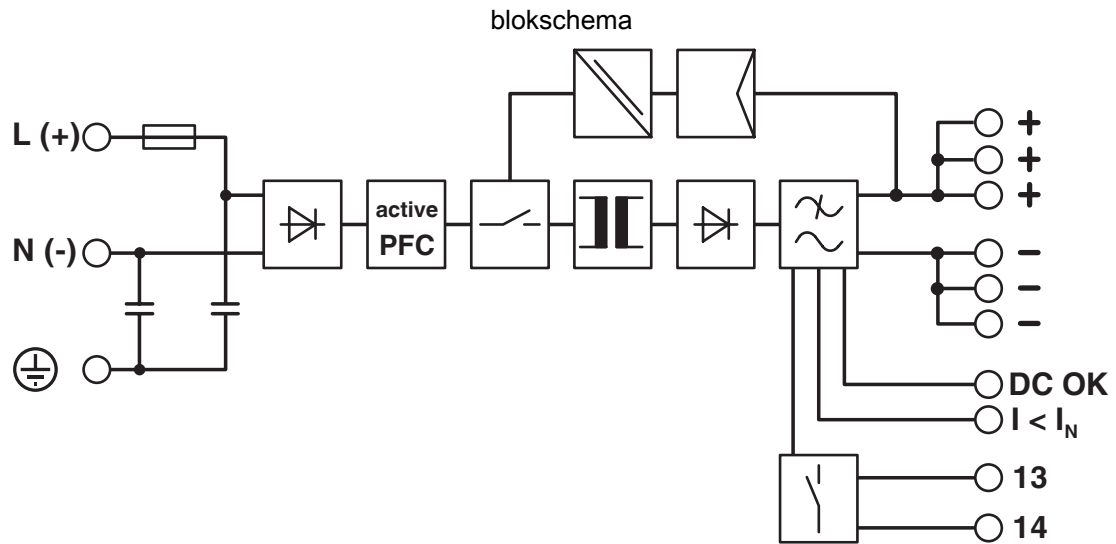
## Tekeningen



# QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Voeding

2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>



# QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Voeding



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>

## Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>



**cUL Recognized**  
Toelatings-ID: E211944



**UL Recognized**  
Toelatings-ID: E211944



**EAC**  
Toelatings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



**LR**  
Toelatings-ID: LR22301698TA-02



**NK**  
Toelatings-ID: TA24091M



**BV**  
Toelatings-ID: 21004/D0 BV



**EAC**  
Toelatings-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



**UL Listed**  
Toelatings-ID: E123528

**BSH**

Toelatings-ID: 581



**RINA**  
Toelatings-ID: ELE333522XG

**ABS**

Toelatings-ID: 23-2355407-PDA

# QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Voeding



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>



## Type approved

Toelatings-ID: SI-SIQ BG 005/008



## DeviceNet

Toelatings-ID: 10825/06.01.2010

## SEMI F47

Toelatings-ID: SEMI F47

## DNV

Toelatings-ID: TAA000030X



## cCSAus

Toelatings-ID: 1897786

## BIS Licence Document

Toelatings-ID: R-41268801

2866763

<https://www.phoenixcontact.com/be/producten/2866763>

## Classificaties

### ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

### ETIM

ETIM 10.0	EC002540
-----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

## 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-25
	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)
	Lead(CAS-nr.: 7439-92-1)
SCIP	38b700f8-6c10-481e-8a33-755cad12a05a

### EF3.1 Klimaatverandering

CO2e kg	39,016 kg CO2e
---------	----------------