

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



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 met instelbare uitgangskarakteristiek, SFB-technologie (Selective Fuse Breaking) en NFC-interface, ingang: 3-fase, uitgang: 24 V DC / 10 A

## Productbeschrijving

De vierde generatie van de krachtige voedingen QUINT POWER zorgt met nieuwe functies voor een maximale beschikbaarheid van installaties. Meldniveaus en karakteristieken kunnen via de NFC-interface specifiek worden aangepast. De unieke SFB-technologie en de preventieve functiebewaking van de voeding QUINT POWER verhogen de beschikbaarheid van uw applicatie.

## Uw voordelen

- De SFB-technologie zorgt dat standaard installatieautomaten selectief worden aangesproken, parallel aangesloten verbruikers blijven functioneren
- Preventieve functiebewaking meldt kritische bedrijfstoestanden voordat er een storing optreedt
- Via NFC instelbare meldniveaus en karakteristieken maximaliseren de beschikbaarheid van de installatie
- Eenvoudige uitbreiding van installaties door statische boost, betrouwbaar starten van moeilijke belastingen door dynamische boost
- Hoge stoorvastheid door geïntegreerde gasafleider en meer dan 20 ms netuitval-overbruggingstijd
- Robuust design door metalen behuizing en breed temperatuurbereik van - 40 °C tot + 70 °C
- Wereldwijd toepasbaar dankzij een breed ingangsbereik en internationale toelatingen



# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 2904621       |
| Verpakkingseenheid                      | 1 Stuks       |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 1 Stuks       |
| Verkoopcode                             | CMPI33        |
| Productcode                             | CMPI33        |
| GTIN                                    | 4046356986878 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 1.143 g       |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 905 g         |
| Douanetariefnummer                      | 85044095      |
| Land van herkomst                       | TH            |

## Technische gegevens

### Opmerking

Opmerking met betrekking tot de toepassing

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.

### Ingangsgegevens

|                                   |                                                                    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Stuuringang (configureerbaar) Rem | uitgangsvermogen AAN/UIT (SLEEP MODE)                              |
| default                           | uitgangsvermogen AAN (>40 kΩ/24 V DC/open brug tussen REM en SGnd) |

### AC-bedrijf

|                                                        |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| netvorm                                                | Sternet                                                                                                                                  |
| nominaal ingangsspanningsbereik                        | 3x 400 V AC ... 500 V AC<br>2x 400 V AC ... 500 V AC                                                                                     |
| ingangsspanningsbereik                                 | 3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +10 %<br>2x 400 V AC ... 500 V AC -10 % ... +10 %                                                     |
| netspanning van het land typisch                       | 400 V AC<br>480 V AC                                                                                                                     |
| Spanningstype voedingsspanning                         | AC                                                                                                                                       |
| inschakelstootstroom                                   | typ. 3 A (bij 25 °C)                                                                                                                     |
| Inschakelstroomstoot integraal ( $I^2t$ )              | < 0,1 A <sup>2</sup> s                                                                                                                   |
| Begrenzing inschakelstroomstoot                        | 3 A (na 1 ms)                                                                                                                            |
| frequentiebereik AC                                    | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %                                                                                                          |
| frequentiebereik ( $f_N$ )                             | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %                                                                                                          |
| Netuitval-overbruggingstijd                            | typ. 29 ms (3x 400 V AC)<br>typ. 26 ms (3x 480 V AC)                                                                                     |
| stroomopname                                           | 3x 0,5 A (400 V AC)<br>3x 0,41 A (480 V AC)<br>2x 1,1 A (400 V AC)<br>2x 0,91 A (480 V AC)<br>3x 0,4 A (500 V AC)<br>2x 1,1 A (500 V AC) |
| Nominaal opgenomen vermogen                            | 274 VA                                                                                                                                   |
| beveiligingsschakeling                                 | transiëntenoverspanningsbeveiliging; varistor, gasafleider                                                                               |
| Vermogensfactor                                        | 0,91                                                                                                                                     |
| inschakeltijd                                          | < 1 s                                                                                                                                    |
| inschakeltijd typ.                                     | 300 ms (vanuit SLEEP MODE)                                                                                                               |
| Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging | 3x 4 A ... 20 A (karakteristiek B, C of vergelijkbaar)                                                                                   |
| Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging | ≥ 300 V AC                                                                                                                               |
| afleidstroom tegen PE                                  | < 3,5 mA                                                                                                                                 |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding



2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>

|                                                        |                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | 1 mA (550 V AC, 60 Hz)                                                                               |
| DC-bedrijf                                             |                                                                                                      |
| nominaal ingangsspanningsbereik                        | ± 260 V DC ... 300 V DC                                                                              |
| ingangsspanningsbereik                                 | ± 260 V DC ... 300 V DC -13 % ... +30 %<br>520 V DC ... 600 V DC -13 % ... +30 % (mid-point earthed) |
| Spanningstype voedingsspanning                         | DC                                                                                                   |
| stroomopname                                           | 0,7 A (± 260 V DC)<br>0,6 A (±300 V DC)                                                              |
| Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging | 1x 6 A (10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms)                                                                |
| Selectie geschikte zekering voor de ingangsbeveiliging | ≥ 1000 V DC                                                                                          |

## Uitgangsgegevens

|                                                     |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rendement                                           | typ. 93 % (400 V AC)<br>typ. 92,6 % (480 V AC)                                                                                                                           |
| Uitgangskarakteristiek                              | U/I Advanced                                                                                                                                                             |
|                                                     | Smart HICCUP                                                                                                                                                             |
|                                                     | FUSE MODE                                                                                                                                                                |
| nominale uitgangsspanning                           | 24 V DC                                                                                                                                                                  |
| instelbereik van de uitgangsspanning ( $U_{set}$ )  | 24 V DC ... 29,5 V DC (constant vermogen)                                                                                                                                |
| nominale uitgangsstroom ( $I_N$ )                   | 10 A                                                                                                                                                                     |
| statische Boost ( $I_{stat.Boost}$ )                | 12,5 A                                                                                                                                                                   |
| dynamische Boost ( $I_{Dyn.Boost}$ )                | 20 A (5 s)                                                                                                                                                               |
| Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )               | 60 A (15 ms)                                                                                                                                                             |
| magnetische zekeringsactivering                     | A1...A6 / B2...B6 / C1...C3 / Z1...Z6                                                                                                                                    |
| Derating                                            | > 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                                                                                                                                              |
| Retourstroombestendig                               | ≤ 35 V DC                                                                                                                                                                |
| Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP) | ≤ 32 V DC                                                                                                                                                                |
| regelafwijking                                      | < 0,5 % (belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %)<br>< 2 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %, (10 Hz))<br>< 0,25 % (ingangsspanningsverandering ±10 %) |
| rimpel                                              | < 75 mV <sub>tt</sub> (bij nominale waarden)                                                                                                                             |
| kortsluitvast                                       | ja                                                                                                                                                                       |
| nullastbestendig                                    | ja                                                                                                                                                                       |
| Uitgangsvermogen                                    | 240 W                                                                                                                                                                    |
|                                                     | 300 W                                                                                                                                                                    |
|                                                     | 480 W                                                                                                                                                                    |
| Schijnvermogen                                      | 346 VA (400 V, $U_{OUT} = 24$ V, $I_{OUT} =$ stat. boost)                                                                                                                |
|                                                     | 349 VA (480 V, $U_{OUT} = 24$ V, $I_{OUT} =$ stat. boost)                                                                                                                |
| Vermogensdissipatie nullast maximaal                | < 5 W (400 V AC)                                                                                                                                                         |
|                                                     | < 5 W (480 V AC)                                                                                                                                                         |
| Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal     | < 19 W (400 V AC)                                                                                                                                                        |
|                                                     | < 20 W (480 V AC)                                                                                                                                                        |
| Vermogensdissipatie SLEEP MODE                      | < 5 W (400 V AC)                                                                                                                                                         |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding



2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>

|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                | < 5 W (480 V AC)                                     |
| Crest-factor                   | typ. 1,8 (400 V AC)                                  |
|                                | typ. 2,25 (480 V AC)                                 |
| reactietijd                    | < 1 s ( $U_{Out} = 10 \% \dots 90 \%$ )              |
| parallelschakelbaar            | ja, t.b.v. redundantie en het verhogen van vermogens |
| in serie schakelbaar           | ja                                                   |
| Beveiliging (secundaire zijde) | elektronisch                                         |
|                                | thermomagnetisch                                     |
|                                | thermisch                                            |

## Signaal

|                     |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------|
| Signaalaarding SGnd | referentiepotentiaal voor Out1, Out2 en Rem |
|---------------------|---------------------------------------------|

## Signaal Out 1 (configureerbaar)

|          |                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| Digitaal | 24 V DC 20 mA                                             |
| default  | 24 V DC 20 mA 24 V DC voor $U_{Out} > 0,9 \times U_{set}$ |

## Signaal Out 2 (configureerbaar)

|          |                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------|
| Digitaal | 24 V DC 20 mA                                            |
| Analoog  | 4 mA ... 20 mA $\pm 5 \%$ (belasting $\leq 400 \Omega$ ) |
| default  | 24 V DC 20 mA 24 V DC voor $P_{Out} < P_N$               |

## Signaal relais 13/14 (configureerbaar)

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| default  | gesloten ( $U_{Out} > 0,9 U_{set}$ ) |
| Digitaal | 24 V DC 1 A                          |
|          | 30 V AC/DC 0,5 A                     |

## aansluitgegevens

### Ingang

|                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Aansluitmethode                                                         | schroefaansluiting   |
| Min. aderdoorsnede massief                                              | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Max. aderdoorsnede massief                                              | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Min. aderdoorsnede soepel                                               | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Max. aderdoorsnede soepel                                               | 4 mm <sup>2</sup>    |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls min.    | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls max.    | 4 mm <sup>2</sup>    |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls max. | 4 mm <sup>2</sup>    |
| min. aderdoorsnede AWG                                                  | 24                   |
| max. aderdoorsnede AWG                                                  | 10                   |
| Striplengte                                                             | 8 mm                 |
| min. aandrainmoment                                                     | 0,5 Nm               |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



|                     |        |
|---------------------|--------|
| 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>  |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls min.    | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls max.    | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls max. | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| min. aderdoorsnede AWG                                                  | 24                   |
| max. aderdoorsnede AWG                                                  | 14                   |
| Striplengte                                                             | 6,5 mm               |
| min. aandraaimoment                                                     | 0,5 Nm               |
| max. aandraaimoment                                                     | 0,6 Nm               |

## Signaal

|                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Aansluitmethode                                                         | Push-in-aansluiting  |
| Min. aderdoorsnede massief                                              | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Max. aderdoorsnede massief                                              | 1 mm <sup>2</sup>    |
| Min. aderdoorsnede soepel                                               | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Max. aderdoorsnede soepel                                               | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls min.    | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls met kunststofhuls max.    | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls min. | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| 1-draads/aansluitpunt soepel met adereindhuls zonder kunststofhuls max. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| min. aderdoorsnede AWG                                                  | 24                   |
| max. aderdoorsnede AWG                                                  | 16                   |
| Striplengte                                                             | 8 mm                 |

## Signalering

|                |                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|
| Type meldingen | LED                                                               |
|                | Potentiaalvrij signaalcontact                                     |
|                | Actieve signaaluitgang Out 1 (digitaal, configureerbaar)          |
|                | Actieve signaaluitgang Out 2 (digitaal, analoog, configureerbaar) |
|                | Remote contact                                                    |
|                | Signaalaarding SGnd                                               |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



## Signaaluitgang

|                  |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| Signaalloptie    | Uitgangsstroom                                      |
|                  | Uitgangsspanning                                    |
|                  | Uitgangsvermogen                                    |
|                  | U <sub>IN</sub> ingangsspanning OK                  |
|                  | Bedrijfsuren                                        |
|                  | Vroegtijdige waarschuwing voor hoge temperaturen    |
|                  | OVP spanningsbegrenzing actief                      |
|                  | Fasebewaking                                        |
| P <sub>Out</sub> | > 100 % (Led brandt geel, uitgangsvermogen > 240 W) |
|                  | > 75 % (Led brandt groen, uitgangsvermogen > 180 W) |
|                  | > 50 % (Led brandt groen, uitgangsvermogen > 120 W) |
| U <sub>Out</sub> | > 0,9 x U <sub>Set</sub> (Led brandt groen)         |
|                  | < 0,9 x U <sub>Set</sub> (Led knippert groen)       |

## Elektrische eigenschappen

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| Aantal fasen                    | 3                                               |
| isolatiespanning ingang/uitgang | 4 kV AC (typetest)                              |
|                                 | 2,4 kV AC (stuktest)                            |
| isolatiespanning uitgang/PE     | 0,5 kV DC (typetest)                            |
|                                 | 0,5 kV DC (stuktest)                            |
| isolatiespanning ingang/PE      | 3,5 kV AC (typetest)                            |
|                                 | 2,4 kV AC (stuktest)                            |
| schakelfrequentie               | 90,00 kHz ... 110,00 kHz (Hulpomvormer-niveau)  |
|                                 | 56,00 kHz ... 500,00 kHz (Hoofdomvormer-niveau) |
|                                 | 25,00 kHz ... 500,00 kHz (PFC-klasse)           |

## Artikeleigenschappen

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Producttype                | voeding                   |
| Productfamilie             | QUINT POWER               |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 1034000 h (25 °C)       |
|                            | > 654000 h (40 °C)        |
|                            | > 320000 h (60 °C)        |
| milieurichtlijn            | RoHS-richtlijn 2011/65/EU |
|                            | WEEE                      |
|                            | Reach                     |

## Isolatie-eigenschappen

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Beveiligingsklasse                  | I              |
| Overspanningscategorie (EN 61010-1) | II (≤ 5000 m)  |
| Overspanningscategorie (EN 62477-1) | III (≤ 2000 m) |
| vervuilingsgraad                    | 2              |

## Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|        |     |
|--------|-----|
| stroom | 5 A |
|--------|-----|

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



|             |          |
|-------------|----------|
| temperatuur | 40 °C    |
| tijd        | 389000 h |
| extra tekst | 400 V AC |

### Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 5 A      |
| temperatuur | 40 °C    |
| tijd        | 364000 h |
| extra tekst | 480 V AC |

### Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 10 A     |
| temperatuur | 25 °C    |
| tijd        | 566000 h |
| extra tekst | 400 V AC |

### Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 10 A     |
| temperatuur | 25 °C    |
| tijd        | 520000 h |
| extra tekst | 480 V AC |

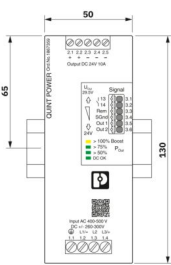
### Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 10 A     |
| temperatuur | 40 °C    |
| tijd        | 200000 h |
| extra tekst | 400 V AC |

### Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 10 A     |
| temperatuur | 40 °C    |
| tijd        | 183000 h |
| extra tekst | 480 V AC |

## Afmetingen

|            |                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maatschets |  |
| Breedte    | 50 mm                                                                                |
| Hoogte     | 130 mm                                                                               |
| diepte     | 125 mm                                                                               |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding



2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>

## Inbouwmaat

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

## Optionele montage

|         |        |
|---------|--------|
| breedte | 122 mm |
| Hoogte  | 130 mm |
| Diepte  | 53 mm  |

## Montage

|                    |                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| montagetechniek    | Railmontage                                                                                                                                                                                 |
| Montage-instructie | samenbouw: $P_N \geq 50\%$ , horizontaal 5 mm, naast actieve componenten 15 mm, verticaal 50 mm<br>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

|                                                          |                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------|
| brandbaarheidsklasse volgens UL 94 (behuizing / klemmen) | V0                     |
| Behuizingsmateriaal                                      | Metaal                 |
| Uitvoering van de kap                                    | Roestvrij staal X6Cr17 |
| 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)                        | 5 Hz ... 100 Hz opsporen van resonanties 2,3g, 90 min., resonantiefrequentie 2,3g, 90 min. (volgens DNV GL klasse C) |
| Temp Code                                   | T4 (-25 ... +70 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K)                                                                      |

## Normen en bepalingen

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| spoorwegtoepassingen | EN 50121-3-2  |
|                      | EN 50121-4    |
|                      | EN 50121-5    |
|                      | IEC 62236-3-2 |
|                      | IEC 62236-4   |
|                      | IEC 62236-5   |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding



2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>

|                                                                                                    |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 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 - veilige lage spanning                                                                       | IEC 61010-1 (SELV)                 |
|                                                                                                    | IEC 61010-2-201 (PELV)             |
| norm - veilige scheiding                                                                           | IEC 61558-2-16                     |
|                                                                                                    | IEC 61010-2-201                    |
| Norm - veiligheid voor meet-, besturings-, regel- en laboratoriumapparaten                         | IEC 61010-1                        |
| norm - veiligheid van transformatoren                                                              | EN 61558-2-16                      |
| norm - voedingen voor laagspanning met gelijkstroomuitgang                                         | EN 61204-3                         |
| Accu lading                                                                                        | DIN 41773-1                        |
| toelating - eisen van de halfgeleiderindustrie met betrekking tot onderbrekingen in de netspanning | SEMI F47-0706, EN 61000-4-11       |

## Toelatingen

|                       |                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| CSA                   | CAN/CSA-C22.2 nr. 60950-1-07                                                        |
|                       | CSA-C22.2 No. 107.1-01                                                              |
| Toelating scheepsbouw | DNV GL, PRS, BV, LR, ABS                                                            |
| SIQ                   | Typegekeurd (type approved)                                                         |
| UL-toelatingen        | UL Listed UL 508                                                                    |
|                       | UL/C-UL Recognized UL 60950-1                                                       |
|                       | UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location) |

## 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 stoorimmunititeit        | EN 61000-6-1                              |
|                                    | EN 61000-6-2                              |
| EMC-vereisten energievoorziening   | IEC 61850-3 (G,H)                         |
|                                    | EN 61000-6-5 (schakelinstallaties)        |

### Stooremissie via de kabel

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| normen/bepalingen | EN 55016                |
|                   | EN 61000-6-3 (klasse B) |

### Stooremissie

|                   |                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| normen/bepalingen | Aanvullende basisnorm EN 61000-6-5 (stoorvastheid schakelinstallaties), IEC/EN 61850-3 (energievoorziening) |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Stooremissie

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| normen / bepalingen | EN 55016                |
|                     | EN 61000-6-3 (klasse B) |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



## DNV GL stooremissie via de kabel

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| DNV         | Klasse A                |
| extra tekst | bereik energieverdeling |

## DNV GL stooremissie

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| DNV         | Klasse B           |
| extra tekst | Bereik brug en dek |

## Harmonische stromen

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-3-2            |
|                     | EN 61000-3-2 (klasse A) |
| frequentiebereik    | 0 kHz ... 2 kHz         |

## Flicker

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-3-3    |
|                     | EN 61000-3-3    |
| frequentiebereik    | 0 kHz ... 2 kHz |

## 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 ... 6 GHz       |
| Testveldsterkte  | 10 V/m (Testniveau 3) |
| frequentiebereik | 1 GHz ... 6 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   | 4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch) |
| signaal   | 4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch) |
| Opmerking | criterium A                        |

## Stootspanningsbelasting (surge)

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



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

## Stootspanningsbelasting (surge)

|           |                                    |
|-----------|------------------------------------|
| ingang    | 3 kV (Testniveau 4 - symmetrisch)  |
|           | 6 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch) |
| uitgang   | 1 kV (Testniveau 3 - symmetrisch)  |
|           | 2 kV (Testniveau 3 - asymmetrisch) |
| signaal   | 4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch) |
| Opmerking | criterium A                        |

## 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) |

## Magnetisch veld met energietechnische frequentie

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-8    |
| frequentie          | 16,7 Hz         |
|                     | 50 Hz           |
|                     | 60 Hz           |
| Testveldsterkte     | 100 A/m         |
| extra tekst         | 60 s            |
| Opmerking           | criterium A     |
| frequentie          | 50 Hz           |
|                     | 60 Hz           |
| frequentiebereik    | 50 Hz ... 60 Hz |
| Testveldsterkte     | 1 kA/m          |
| extra tekst         | 3 s             |
| frequentie          | 0 Hz            |
| Testveldsterkte     | 300 A/m         |
| extra tekst         | DC, 60 s        |

## Spanningsdips

|                     |                                                           |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-11                                             |
| Spanning            | 400 V AC                                                  |
| frequentie          | 50 Hz                                                     |
| Spanningsdip        | 70 %                                                      |
| Aantal periodes     | 0,5/1/25/30 periodes                                      |
| extra tekst         | Testniveau 2                                              |
| Opmerking           | Criterium A: 0,5/1 periode<br>Criterium B: 25/30 periodes |
| Spanningsdip        | 40 %                                                      |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding



2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>

|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Aantal periodes | 5/10/50 periodes               |
| extra tekst     | Testniveau 2                   |
| Opmerking       | criterium B                    |
|                 | Criterium A: 0,5/1 periode     |
|                 | Criterium B: 5/50/250 periodes |

## Impulsvormig magnetisch veld

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-9 |
| Testveldsterkte     | 1000 A/m     |
| Opmerking           | criterium A  |

## Gedempte sinustrillingen (Ring wave)

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-12                      |
| Ingang              | 2 kV (Testniveau 4 - symmetrisch)  |
|                     | 4 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch) |
| Opmerking           | criterium A                        |

## Asymmetrische storingen via de kabel

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-16                      |
| Testlevel 1         | 15 Hz 150 Hz (Testniveau 4)        |
| Spanning            | 30 V 3 V                           |
| Testlevel 2         | 150 Hz 1,5 kHz (Testniveau 4)      |
| Spanning            | 3 V                                |
| Testlevel 3         | 1,5 kHz 15 kHz (Testniveau 4)      |
| Spanning            | 3 V 30 V                           |
| Testlevel 4         | 15 kHz 150 kHz (Testniveau 4)      |
| Spanning            | 30 V                               |
| Testlevel 5         | 16,7 Hz 50 Hz 60 Hz (Testniveau 4) |
| Spanning            | 30 V (permanent)                   |
| Testlevel 6         | 16,7 Hz 50 Hz 60 Hz (Testniveau 4) |
| Spanning            | 300 V (1 s)                        |
| Opmerking           | criterium A                        |

## Gedempt oscillerende golf

|                               |                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------|
| normen / bepalingen           | EN 61000-4-18                               |
| Ingang/uitgang (testlevel 1)  | 100 kHz 1 MHz (Testniveau 3 - symmetrisch)  |
| Spanning                      | 1 kV                                        |
| Ingang/uitgang (testlevel 2)  | 10 MHz                                      |
| Spanning                      | 1 kV                                        |
| Ingang, uitgang (testlevel 3) | 100 kHz 1 MHz (Testniveau 3 - asymmetrisch) |
| Spanning                      | 2,5 kV                                      |
| Signalen (testlevel 1)        | 100 kHz 1 MHz (Testniveau 3 - symmetrisch)  |
| Spanning                      | 1 kV                                        |
| Signalen (testlevel 2)        | 100 kHz 1 MHz (Testniveau 3 - asymmetrisch) |
| Spanning                      | 2,5 kV                                      |
| Opmerking                     | criterium A                                 |

## Gedempt oscillerend magnetisch veld

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| normen / bepalingen | EN 61000-4-10 |
| Testveldsterkte     | 110 A/m       |
| Testlevel 1         | 100 kHz       |
| Testveldsterkte     | 110 A/m       |
| Testlevel 2         | 1 MHz         |
| Opmerking           | criterium A   |

## Criteria

|             |                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| criterium A | Normale werking binnen de vastgelegde grenzen.                                                                                               |
| criterium B | Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf weer corrigeert.                                                                     |
| criterium C | Tijdelijk gevaar voor de werking, die het apparaat zelf corrigeert of door het bedienen van de bedieningselementen weer kan worden hersteld. |

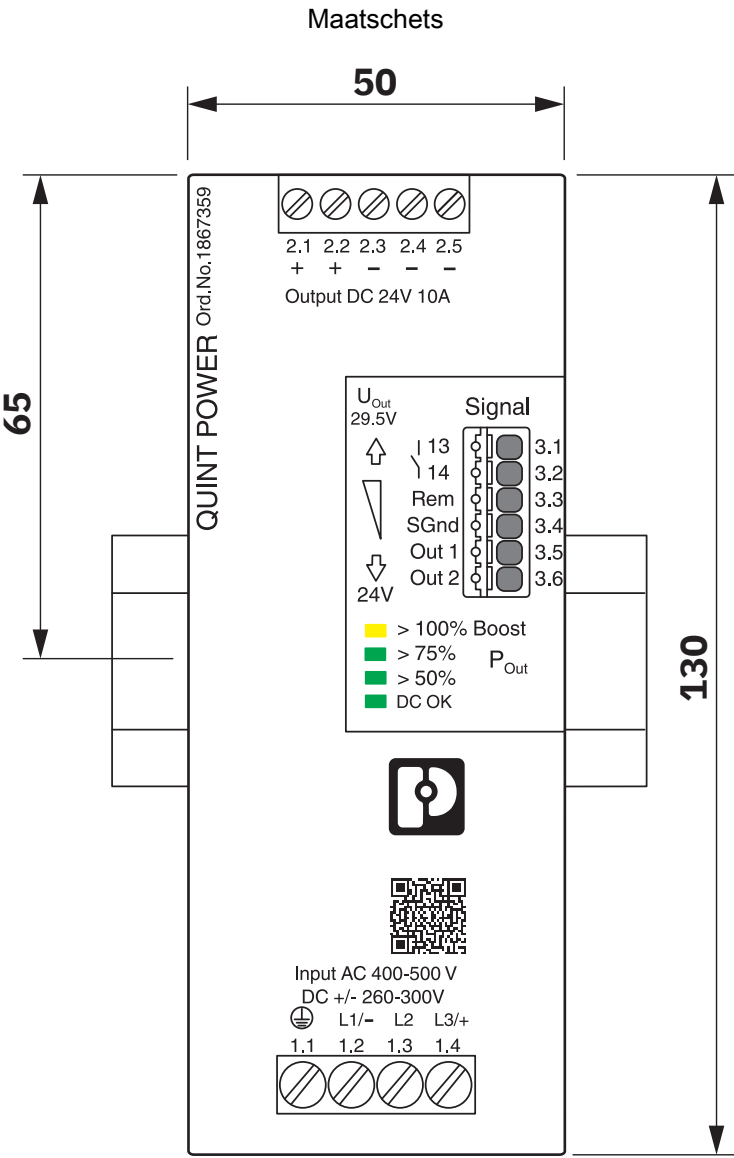
# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



## Tekeningen



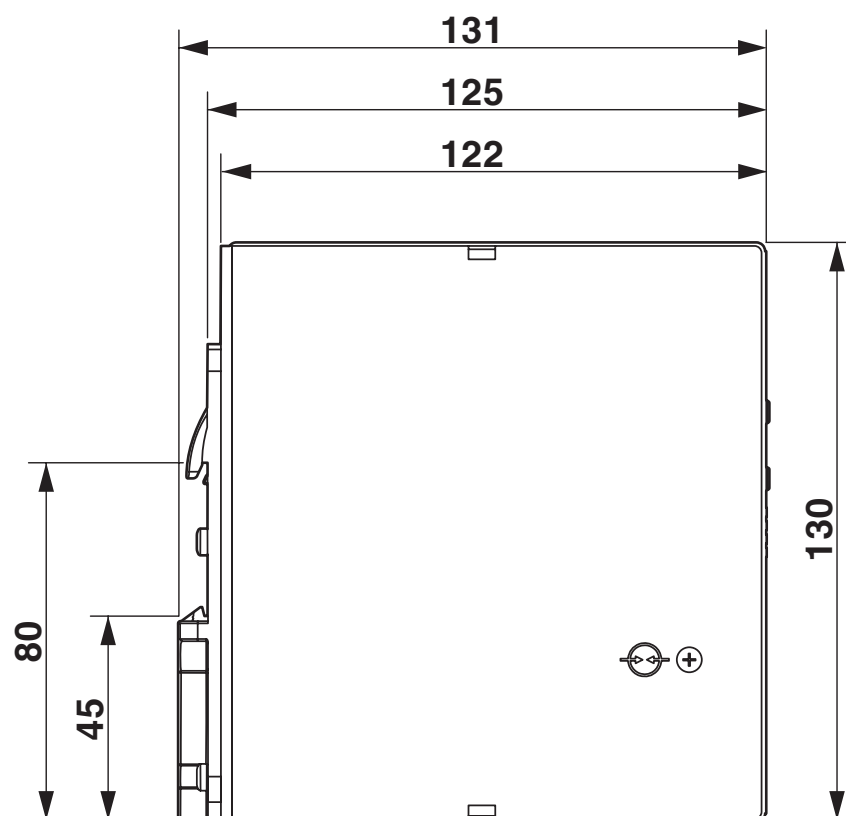
# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>

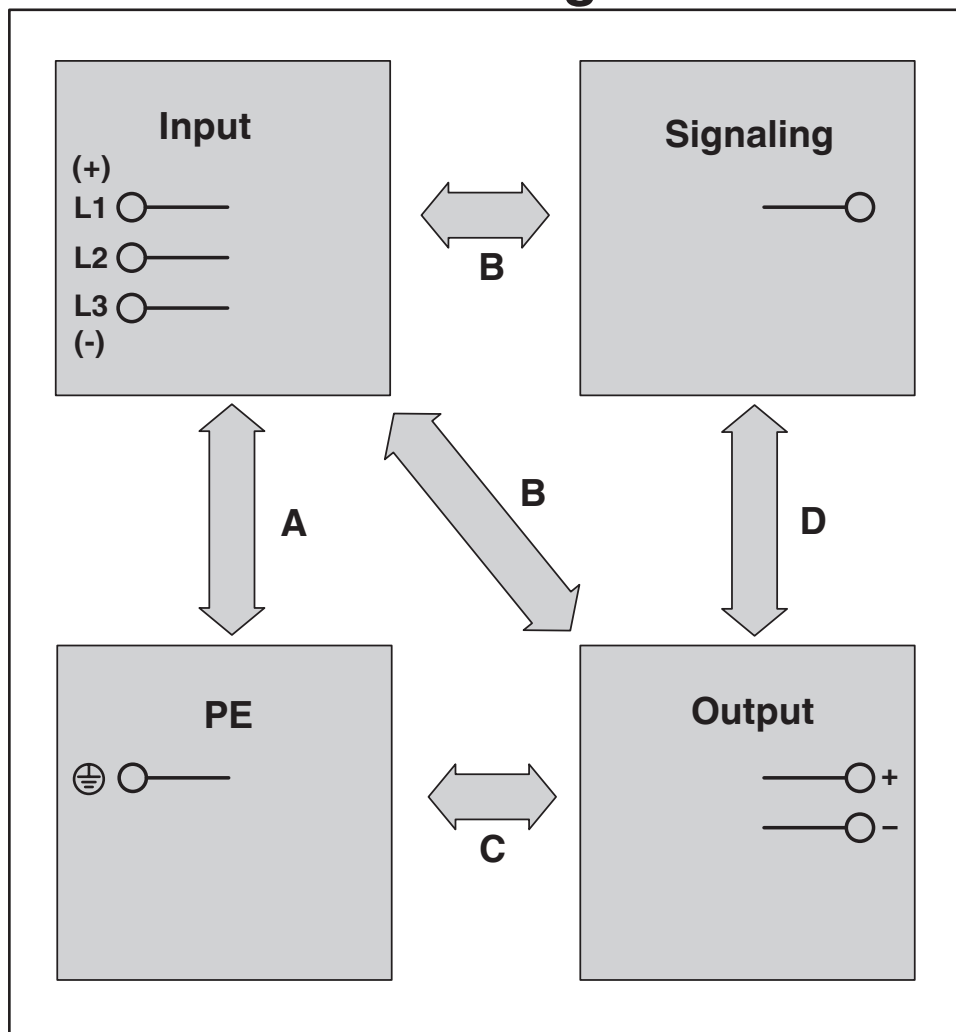


Maatschets

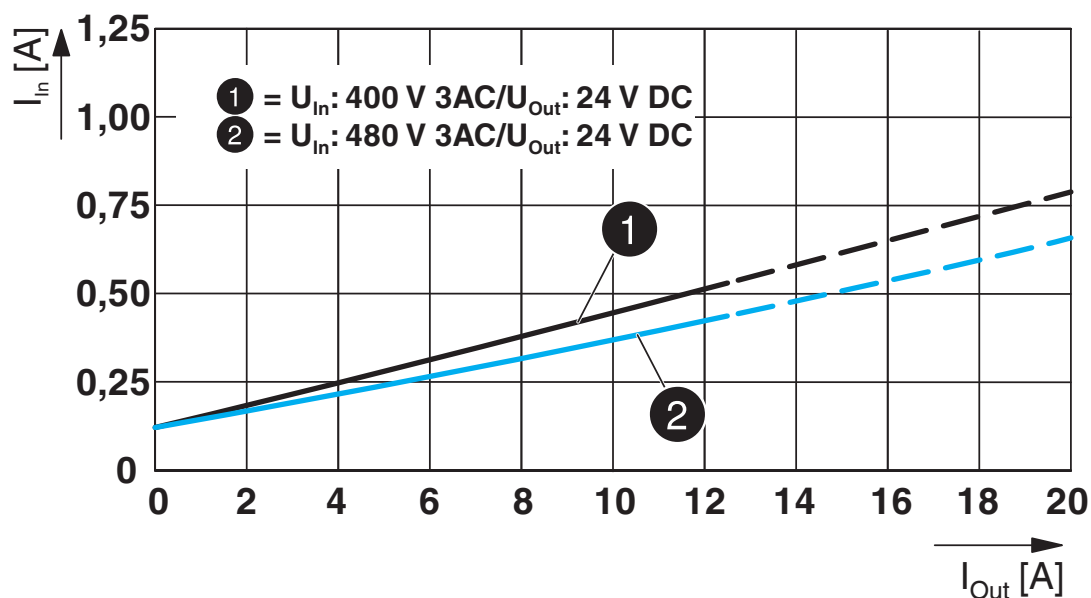


schematekening

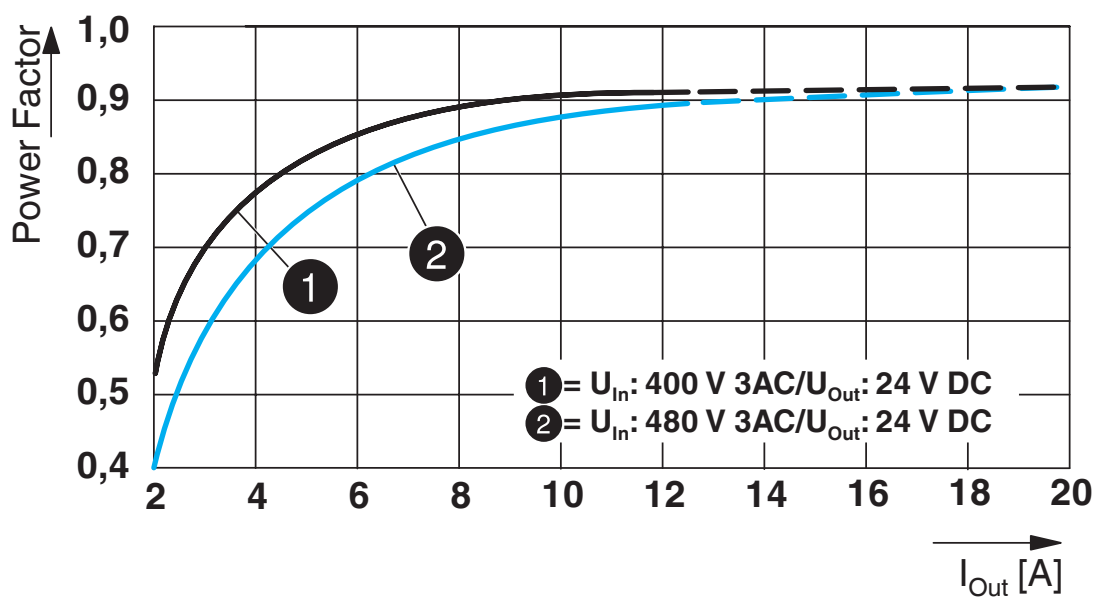
## Housing

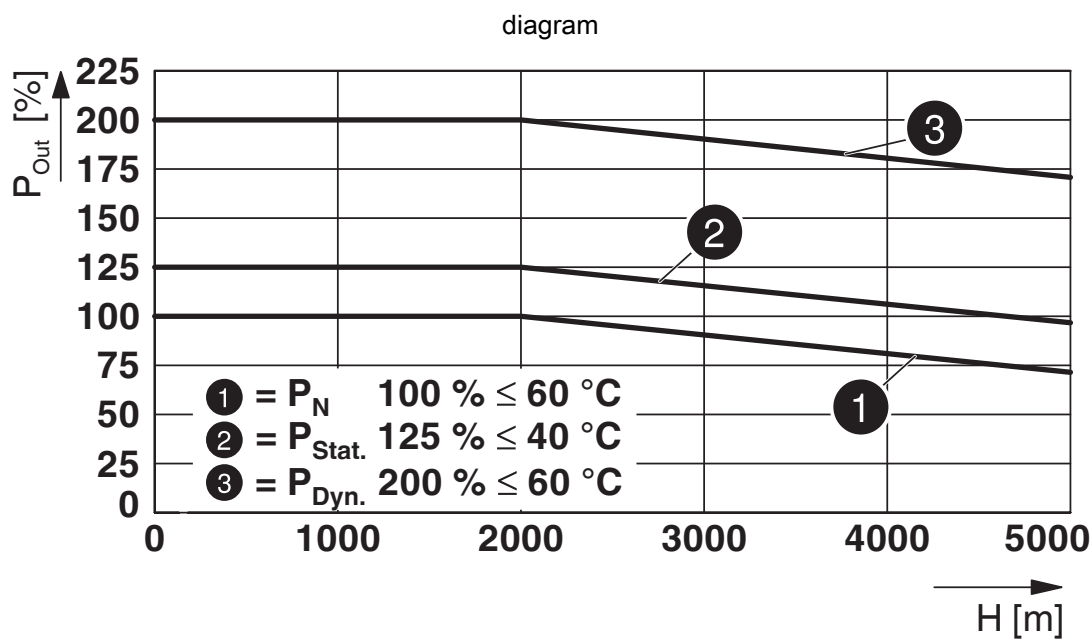
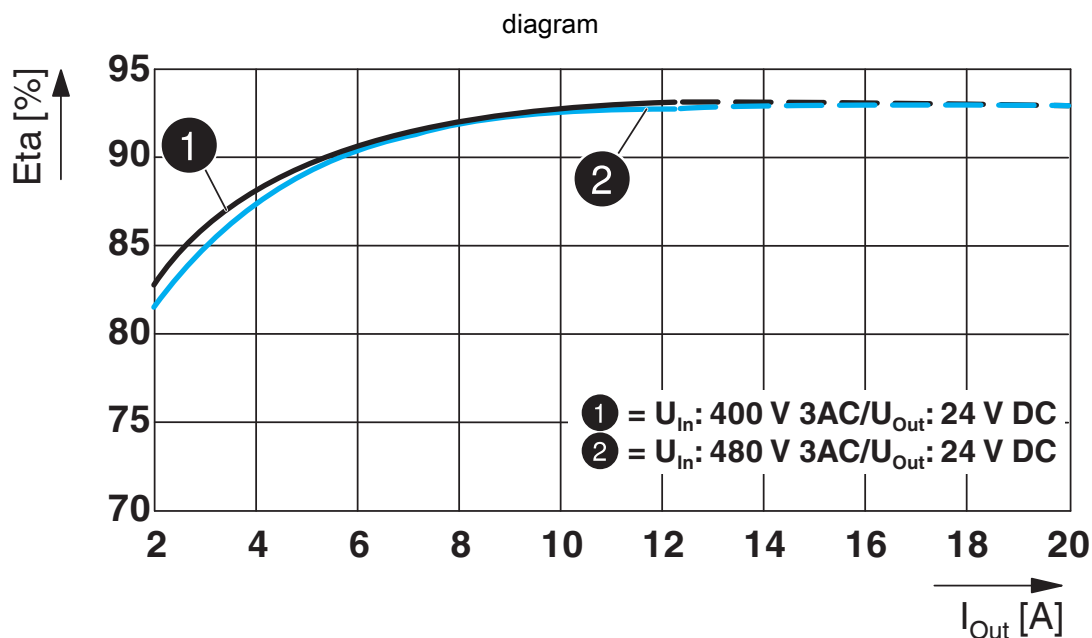


diagram

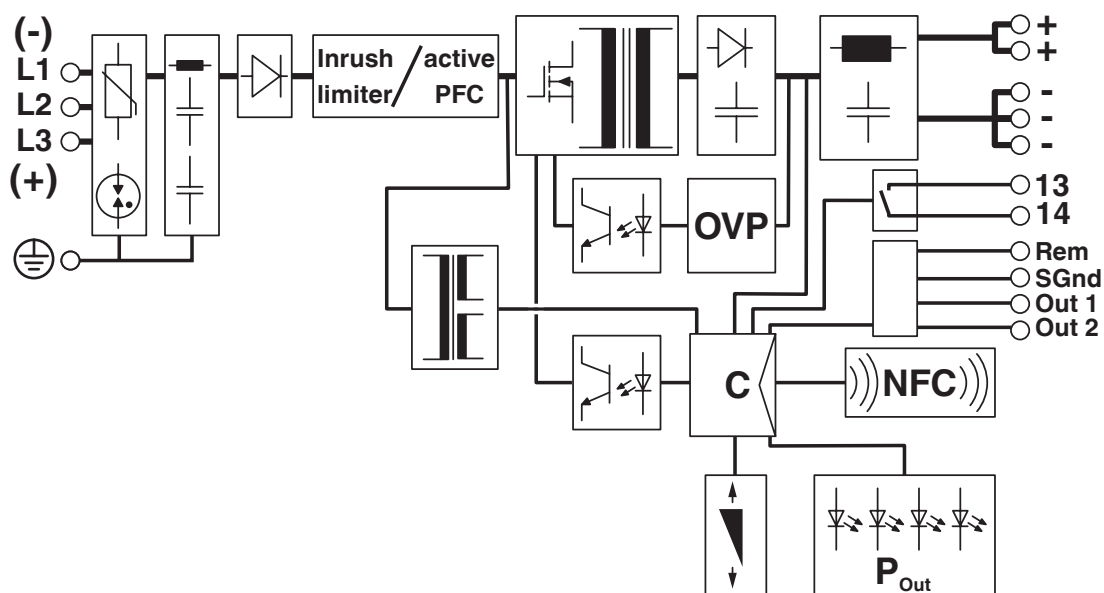


diagram





blokschema



# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding



2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>

## Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



**IECEE CB Scheme**

Toelatings-ID: SI-11959



**EAC**

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



**LR**

Toelatings-ID: LR22472797TA



**NK**

Toelatings-ID: TA21182M



**BV**

Toelatings-ID: 44621/B1 BV



**EAC**

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

**ABS**

Toelatings-ID: 26-0442641-PDA



**Type approved**

Toelatings-ID: SI-SIQ BG 005/037

**DNV**

Toelatings-ID: TAA00001YD



**cCSAus**

Toelatings-ID: 70108187

**SEMI F47**

Toelatings-ID: SEMI F47

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding



2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



**cULus Listed**

Toelatings-ID: 20161111-E123528



**cULus Listed**

Toelatings-ID: 20161110-E211944



**EAC**

Toelatings-ID: KZ7500651 0101 12535



**cULus Listed**

Toelatings-ID: 20170321-E199827

# QUINT4-PS/3AC/24DC/10 - Voeding

2904621

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904621>



## 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)             |
| SCIP                                         | 76704a10-7ea7-4b16-a3c9-f07076262cc0 |

### EF3.1 Klimaatverandering

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| CO <sub>2</sub> e kg | 22,355 kg CO <sub>2</sub> e |
|----------------------|-----------------------------|