

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

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 / 20 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 stoornisbestendigheid 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

## Commerciële gegevens

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                           | 2904622       |
| Verpakkingseenheid                      | 1 Stuks       |
| Minimale bestelhoeveelheid              | 1 Stuks       |
| Verkoopcode                             | CMPI33        |
| Productcode                             | CMPI33        |
| GTIN                                    | 4046356986885 |
| Gewicht per stuk (inclusief verpakking) | 1.562 g       |
| Gewicht per stuk (exclusief verpakking) | 1.203 g       |
| Douanetariefnr                          | 85044095      |
| Land van herkomst                       | TH            |

## Technische gegevens

### 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. 2 A (bij 25 °C)                                                                                                                        |
| Inschakelstroomstoot integraal ( $I^2t$ )              | < 0,1 A <sup>2</sup> s                                                                                                                      |
| Begrenzing inschakelstroomstoot                        | 2 A (na 1 ms)                                                                                                                               |
| frequentiebereik AC                                    | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %                                                                                                             |
| frequentiebereik ( $f_N$ )                             | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %                                                                                                             |
| Netuitval-overbruggingstijd                            | typ. 33 ms (3x 400 V AC)<br>typ. 33 ms (3x 480 V AC)                                                                                        |
| stroomopname                                           | 3x 0,99 A (400 V AC)<br>3x 0,81 A (480 V AC)<br>2x 1,62 A (400 V AC)<br>2x 1,37 A (480 V AC)<br>3x 0,8 A (500 V AC)<br>2x 1,23 A (500 V AC) |
| Nominaal opgenomen vermogen                            | 541 VA                                                                                                                                      |
| beveiligingsschakeling                                 | transiëntenoverspanningsbeveiliging; varistor, gasafleider                                                                                  |
| vermogensfactor (cos phi)                              | 0,94                                                                                                                                        |
| 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<br>1,7 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                                                                                                   |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

|                                                        |                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| stroomopname                                           | 1,23 A ( $\pm$ 260 V DC)              |
|                                                        | 1,06 A ( $\pm$ 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 | $\geq$ 1000 V DC                      |

## Uitgangsgegevens

|                                                           |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| rendement                                                 | typ. 93,9 % (400 V AC)                                                          |
|                                                           | typ. 93,8 % (480 V AC)                                                          |
| Uitgangskarakteristiek                                    | U/I Advanced                                                                    |
|                                                           | Smart HICCUP                                                                    |
|                                                           | FUSE MODE                                                                       |
| nominale uitgangsspanning                                 | 24 V DC                                                                         |
| instelbereik van de uitgangsspanning ( $U_{\text{set}}$ ) | 24 V DC ... 29,5 V DC (constant vermogen)                                       |
| nominale uitgangsstroom ( $I_N$ )                         | 20 A                                                                            |
| statische Boost ( $I_{\text{stat.Boost}}$ )               | 25 A                                                                            |
| dynamische Boost ( $I_{\text{Dyn.Boost}}$ )               | 30 A (5 s)                                                                      |
| Selective Fuse Breaking ( $I_{\text{SFB}}$ )              | 120 A (15 ms)                                                                   |
| magnetische zekeringsactivering                           | A1...A16 / B2...B13 / C1...C6 / Z1...Z16                                        |
| Derating                                                  | > 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                                                     |
| Retourstroombestendig                                     | $\leq$ 35 V DC                                                                  |
| Beveiliging tegen overspanning bij de uitgang (OVP)       | $\leq$ 32 V DC                                                                  |
| regelfwijking                                             | < 0,5 % (belastingsverandering statisch 10 % ... 90 %)                          |
|                                                           | < 3 % (belastingsverandering dynamisch 10 % ... 90 %, (10 Hz))                  |
|                                                           | < 0,25 % (ingangsspanningsverandering $\pm$ 10 %)                               |
| rimpel                                                    | < 60 mV <sub>tt</sub> (bij nominale waarden)                                    |
| kortsluitvast                                             | ja                                                                              |
| nullastbestendig                                          | ja                                                                              |
| Uitgangsvermogen                                          | 480 W                                                                           |
|                                                           | 600 W                                                                           |
|                                                           | 720 W                                                                           |
| Schijnvermogen                                            | 686 VA (400 V, $U_{\text{OUT}} = 24$ V, $I_{\text{OUT}} = \text{stat. boost}$ ) |
|                                                           | 698 VA (480 V, $U_{\text{OUT}} = 24$ V, $I_{\text{OUT}} = \text{stat. boost}$ ) |
| Vermogensdissipatie nullast maximaal                      | < 7 W (400 V AC)                                                                |
|                                                           | < 7 W (480 V AC)                                                                |
| Vermogensdissipatie nominale belasting maximaal           | < 32 W (400 V AC)                                                               |
|                                                           | < 33 W (480 V AC)                                                               |
| Vermogensdissipatie SLEEP MODE                            | < 5 W (400 V AC)                                                                |
|                                                           | < 5 W (480 V AC)                                                                |
| Crest-factor                                              | typ. 1,78 (400 V AC)                                                            |
|                                                           | typ. 2,1 (480 V AC)                                                             |
| reactietijd                                               | < 80 ms ( $U_{\text{Out}} = 10$ % ... 90 %)                                     |
| parallelschakelbaar                                       | ja, t.b.v. redundantie en het verhogen van vermogens                            |
| in serie schakelbaar                                      | ja                                                                              |
|                                                           | elektronisch                                                                    |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Beveiliging (secundaire zijde)         | 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. aandraaimoment                                                     | 0,5 Nm               |
| max. aandraaimoment                                                     | 0,6 Nm               |

### Uitgang

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 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>   |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

|                                                                         |                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 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. 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                                               |

## Signaaluitgang

|                  |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| P <sub>Out</sub> | > 100 % (Led brandt geel, uitgangsvermogen > 480 W) |
|                  | > 75 % (Led brandt groen, uitgangsvermogen > 360 W) |
|                  | > 50 % (Led brandt groen, uitgangsvermogen > 240 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

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Productfamilie             | QUINT POWER               |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 985000 h (25 °C)        |
|                            | > 638000 h (40 °C)        |
|                            | > 311000 h (60 °C)        |
| milieurichtlijn            | RoHS-richtlijn 2011/65/EU |
|                            | WEEE                      |
|                            | Reach                     |

## Isolatie-eigenschappen

|                    |   |
|--------------------|---|
| Beveiligingsklasse | I |
| vervuilingsgraad   | 2 |

## Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 10 A     |
| temperatuur | 40 °C    |
| tijd        | 344000 h |
| extra tekst | 400 V AC |

## Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 10 A     |
| temperatuur | 40 °C    |
| tijd        | 320000 h |
| extra tekst | 480 V AC |

## Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 20 A     |
| temperatuur | 25 °C    |
| tijd        | 445000 h |
| extra tekst | 400 V AC |

## Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|        |      |
|--------|------|
| stroom | 20 A |
|--------|------|

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

|             |          |
|-------------|----------|
| temperatuur | 25 °C    |
| tijd        | 432000 h |
| extra tekst | 480 V AC |

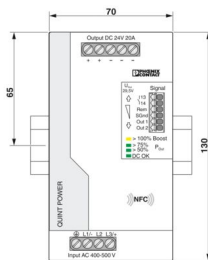
## Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 20 A     |
| temperatuur | 40 °C    |
| tijd        | 157000 h |
| extra tekst | 400 V AC |

## Verwachte levensduur (elektrolytcondensatoren)

|             |          |
|-------------|----------|
| stroom      | 20 A     |
| temperatuur | 40 °C    |
| tijd        | 152000 h |
| extra tekst | 480 V AC |

## Afmetingen

|            |                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maatschets |  |
| Breedte    | 70 mm                                                                                |
| Hoogte     | 130 mm                                                                               |
| diepte     | 125 mm                                                                               |

## Inbouwmaat

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

## Optionele montage

|         |        |
|---------|--------|
| breedte | 122 mm |
| Hoogte  | 130 mm |
| Diepte  | 73 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                                                                                                                                                                                         |

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

## 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.,<br>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                        |
| 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       |

### Overspanningscategorie

|            |               |
|------------|---------------|
| EN 61010-1 | II (≤ 5000 m) |
|------------|---------------|

|            |                      |
|------------|----------------------|
| EN 62477-1 | III ( $\leq 2000$ m) |
|------------|----------------------|

## 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 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location) |
|                       | UL/C-UL Recognized UL 60950-1                                                                   |

## EMC-gegevens

|                                    |                                           |
|------------------------------------|-------------------------------------------|
| elektromagnetische compatibiliteit | conformiteit met EMC-richtlijn 2014/30/EU |
| Laagspanningsrichtlijn             | conform de NSR-richtlijn 2014/35/EU       |
| EMC-eisen stoormissie              | 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)        |

### Stoormissie via de kabel

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

### Stoormissie

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

### Stoormissie

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

### DNV GL stoormissie via de kabel

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

### DNV GL stoormissie

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| 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

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 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   | 2 kV (Testniveau 4 - asymmetrisch) |
| Opmerking | criterium A                        |

## Stootspanningsbelasting (surge)

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| 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   | 1 kV (Testniveau 2 - asymmetrisch) |
| Opmerking | criterium A                        |

## Adergebonden beïnvloeding

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

## Adergebonden beïnvloeding

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding

2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>



|                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 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 periodes                                            |
| extra tekst         | Testniveau 2                                                 |
| Opmerking           | Criterium A: 0,5/1 periode<br>Criterium B: 25 periodes       |
| Spanningsdip        | 40 %                                                         |
| Aantal periodes     | 5/10/50 periodes                                             |
| extra tekst         | Testniveau 2                                                 |
| Opmerking           | criterium B                                                  |
| Spanningsdip        | 0 %                                                          |
| Aantal periodes     | 0,5/1/5/50/250 periodes                                      |
| extra tekst         | Testniveau 2                                                 |
| Opmerking           | Criterium A: 0,5/1 periode<br>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)<br>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

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding

2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>



|             |                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. |

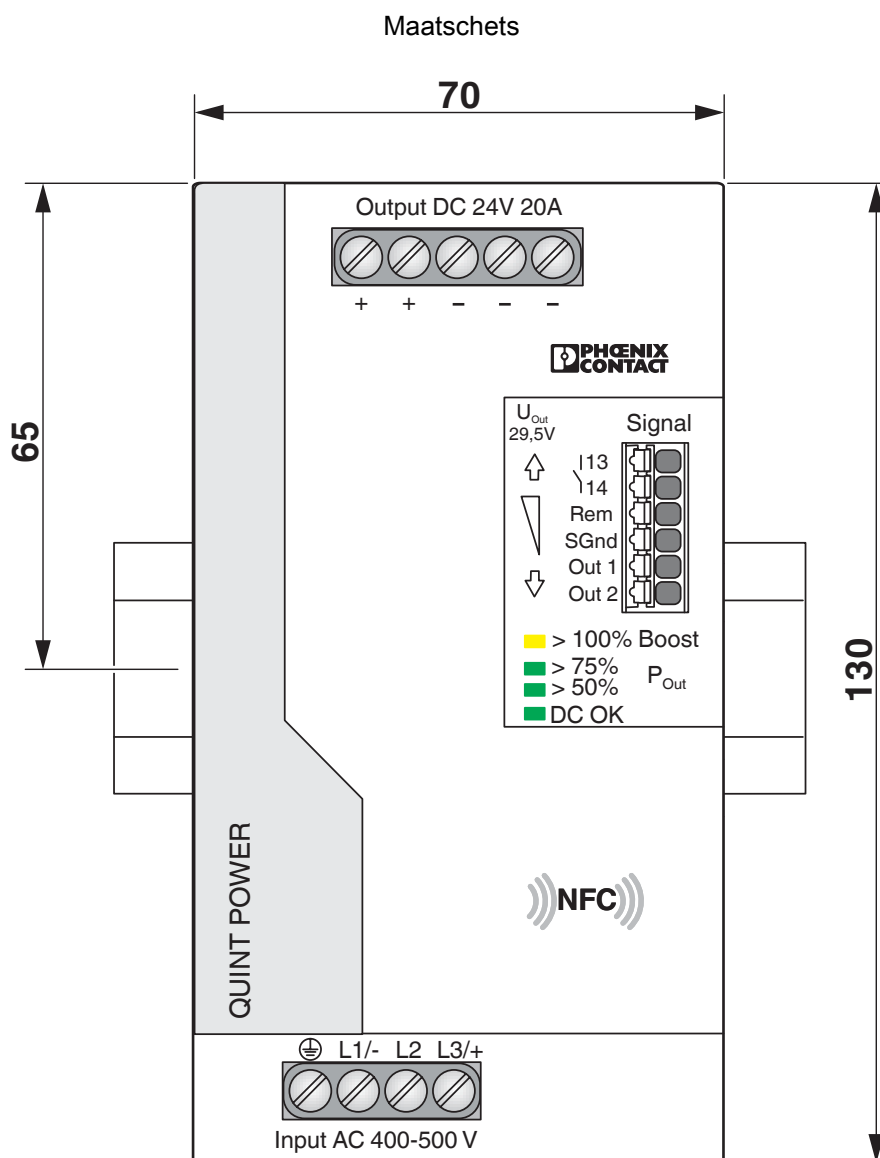
# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding

2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>



## Tekeningen



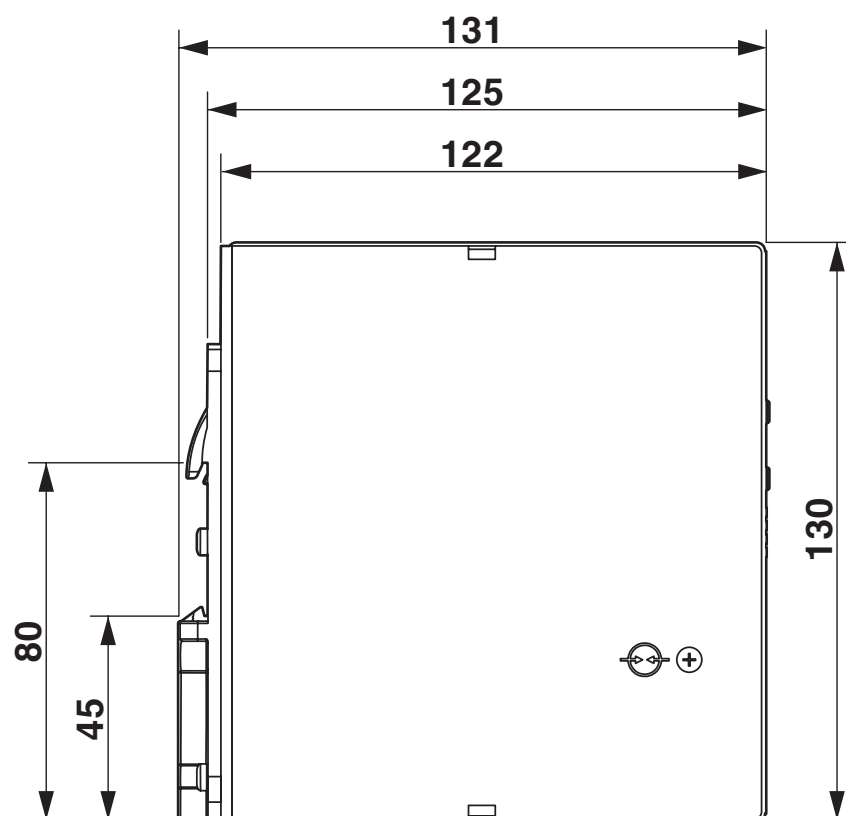
# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding

2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

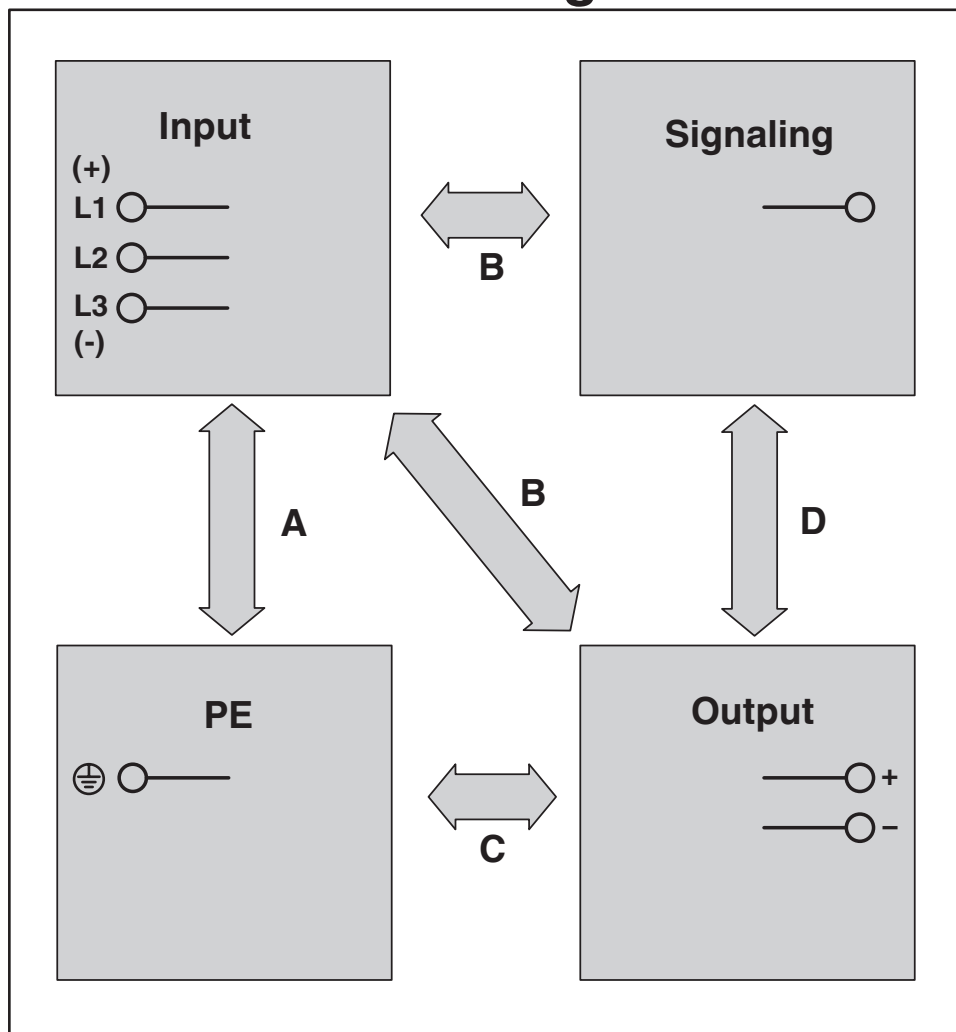


Maatschets

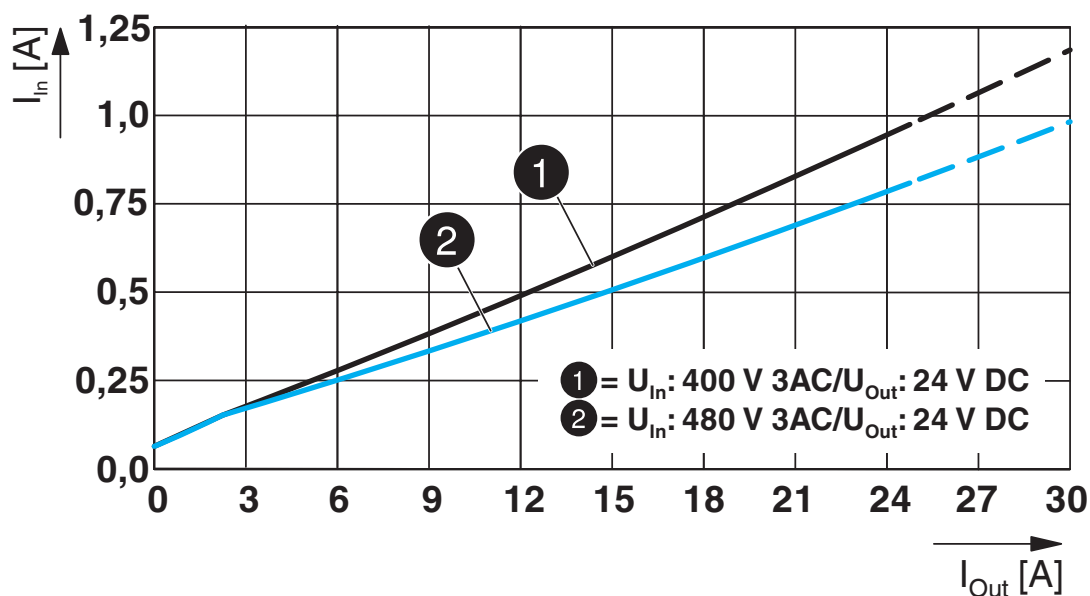


schematekening

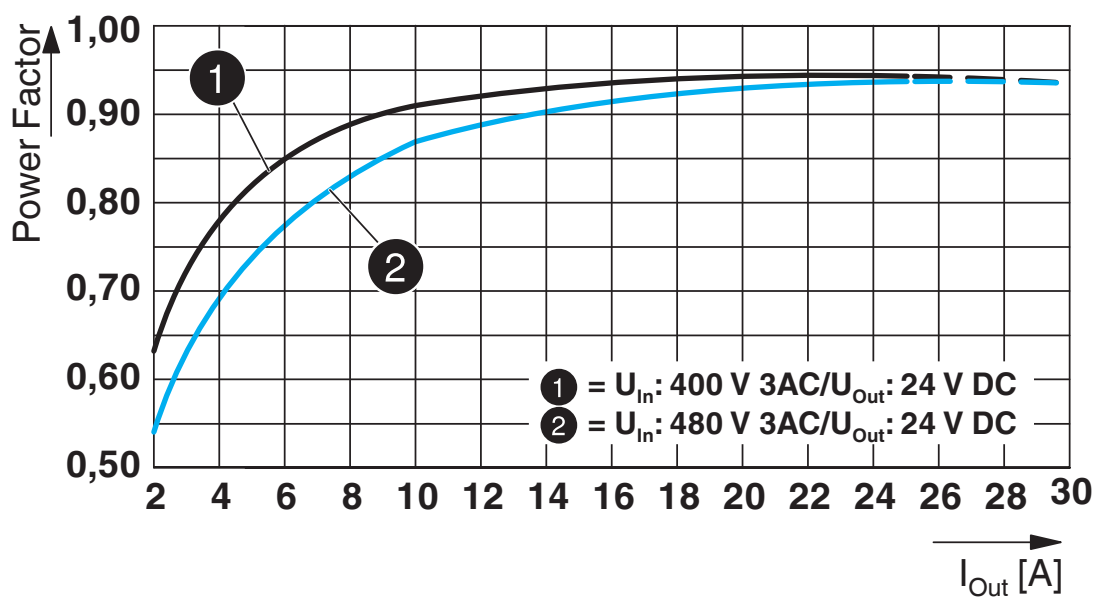
## Housing

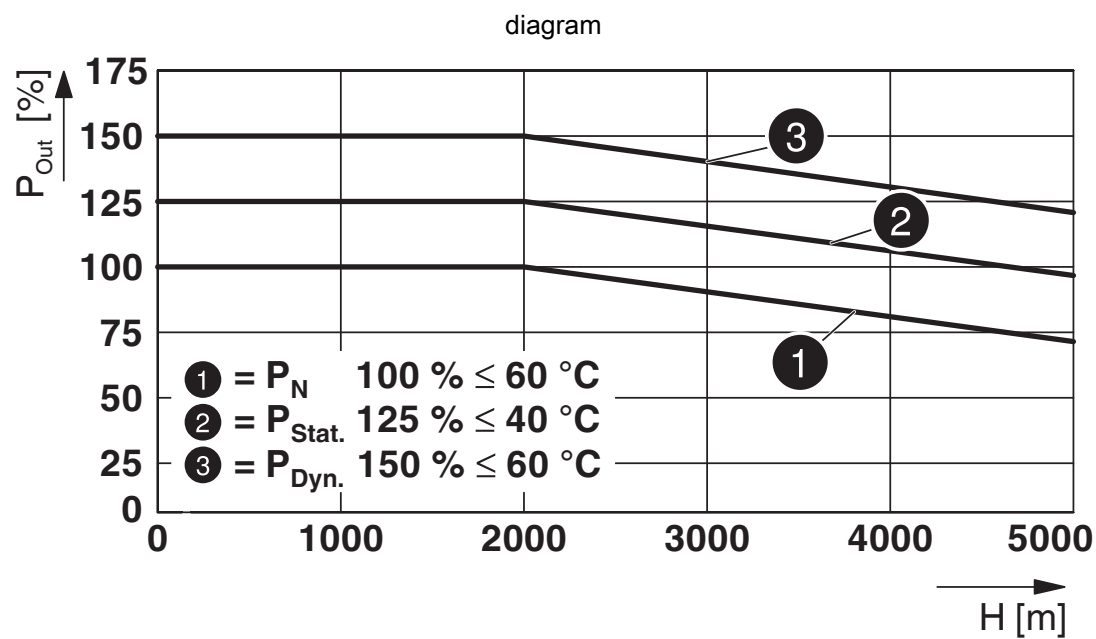
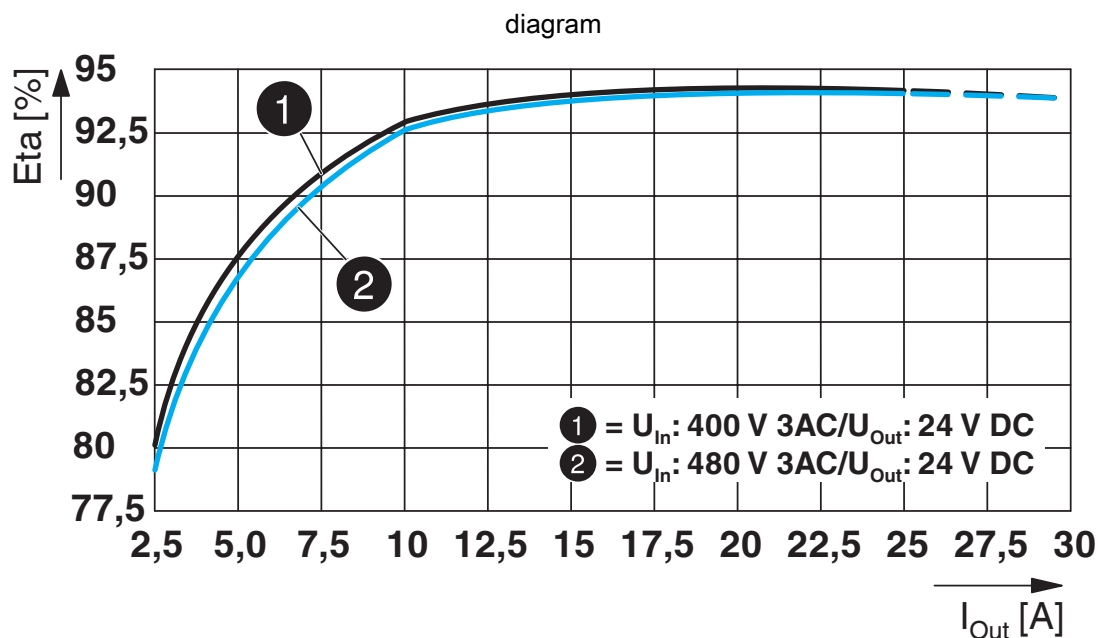


diagram

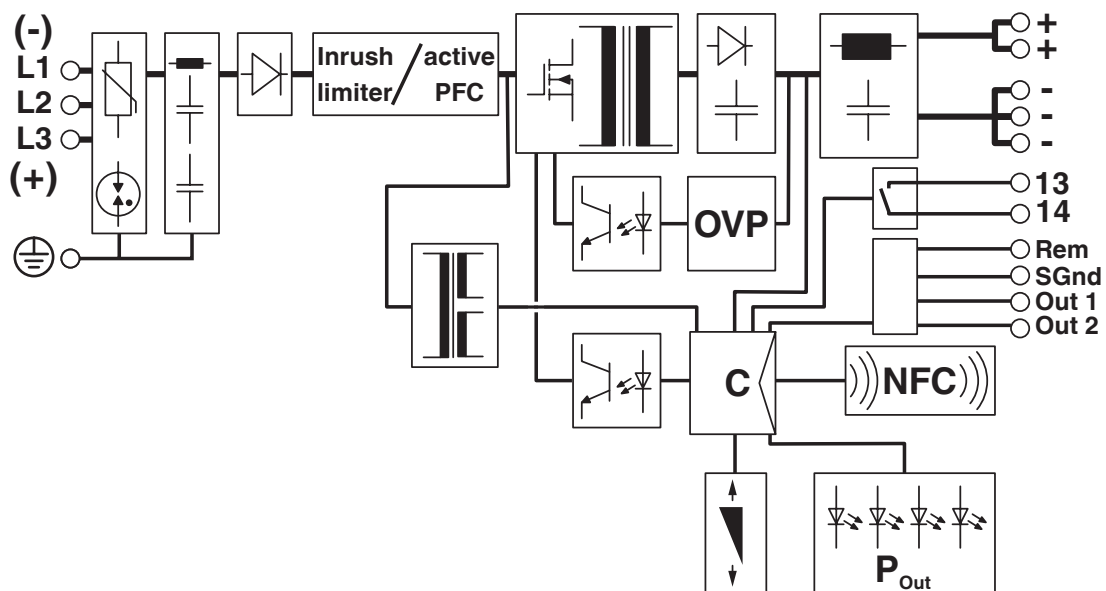


diagram





blokschema



# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>

## Toelatingen

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>



**EAC**

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



**LR**

Toelatings-ID: LR22472797TA



**NK**

Toelatings-ID: TA21182M



**BV**

Toelatings-ID: 44621/B0 BV



**EAC**

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

**ABS**

Toelatings-ID: 20-1973616-PDA



**Type approved**

Toelatings-ID: SI-SIQ BG 005/112

**DNV**

Toelatings-ID: TAA00000BV



**cCSAus**

Toelatings-ID: 70098201

|       | Nominale spanning $U_N$ | Nominale stroom $I_N$ | Doorsnede AWG | Doorsnede $\text{mm}^2$ |
|-------|-------------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|
| keine | 125 V                   | 1 A                   | -             | -                       |



**IECEE CB Scheme**

Toelatings-ID: SI-11355

# QUINT4-PS/3AC/24DC/20 - Voeding



2904622

<https://www.phoenixcontact.com/nl/producten/2904622>



## IECEE CB Scheme

Toelatings-ID: SI-11358

## SEMI F47

Toelatings-ID: SEMI F47



## cULus Recognized

Toelatings-ID: E211944-A86-UL



## cULus Listed

Toelatings-ID: E123528-20160812



## cULus Listed

Toelatings-ID: E199827-20170227

## Classificaties

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27040701 |
| ECLASS-15.0 | 27040701 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | 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                                         | 6d1e5389-7e7a-4cce-8aa5-31f8463446ae |

### EF3.1 Klimaatverandering

|         |                |
|---------|----------------|
| CO2e kg | 30,741 kg CO2e |
|---------|----------------|