

# QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Stromversorgung



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904613>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Primär getaktete Stromversorgung QUINT POWER, Schraubanschluss, Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 110 V DC / 4 A, einstellbar von 110 V DC ... 135 V DC

## Produktbeschreibung

Die vierte Generation der leistungsstarken Stromversorgungen QUINT POWER sorgt mit neuen Funktionen für höchste Anlagenverfügbarkeit. Meldeschwellen und Kennlinien können über die NFC- Schnittstelle individuell angepasst werden.

Die einmalige SFB Technology und die präventive Funktionsüberwachung der Stromversorgung QUINT POWER erhöhen die Verfügbarkeit Ihrer Applikation.

## Ihre Vorteile

- SFB Technology löst Standard-LS-Schalter selektiv aus
- Präventive Funktionsüberwachung meldet kritische Betriebszustände, bevor Fehler auftreten
- Leistungsreserve zur einfachen Anlagenerweiterung und zum Starten schwieriger Lasten
- Hoher Wirkungsgrad und lange Lebensdauer sowie maximale Störfestigkeit durch integrierten Gasableiter
- Konfiguriert bestellbar: ab Stückzahl 1

## Kaufmännische Daten

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Artikelnummer                            | 2904613       |
| Verpackungseinheit                       | 1 Stück       |
| Mindestbestellmenge                      | 1 Stück       |
| Verkaufsschlüssel                        | CG            |
| Produktschlüssel                         | CMPI14        |
| GTIN                                     | 4063151023461 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 1.619 g       |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 1.265 g       |
| Zolltarifnummer                          | 85044095      |
| Ursprungsland                            | TH            |

## Technische Daten

### Eingangsdaten

|                                    |                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Steuereingang (konfigurierbar) Rem | Ausgangsleistung EIN/AUS (SLEEP MODE)                                              |
| Default                            | Ausgangsleistung EIN (>40 k $\Omega$ /24 V DC/offene Brücke zwischen REM und SGnd) |

### AC-Betrieb

|                                                     |                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Eingangsnennspannungsbereich                        | 100 V AC ... 240 V AC                                 |
| Eingangsspannungsbereich                            | 100 V AC ... 240 V AC -10 % ... +10 %                 |
| Derating                                            | < 100 V AC (1 %/V)                                    |
| Spannungsfestigkeit max.                            | 300 V AC 60 s                                         |
| Landesnetzspannung typisch                          | 120 V AC<br>230 V AC                                  |
| Spannungsart der Versorgungsspannung                | AC                                                    |
| Einschaltstromstoß                                  | typ. 11 A (bei 25 °C)                                 |
| Einschaltstromstoßintegral ( $I^2t$ )               | < 0,3 A <sup>2</sup> s                                |
| Einschaltstromstoßbegrenzung                        | 11 A                                                  |
| Frequenzbereich AC                                  | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %                       |
| Frequenzbereich ( $f_N$ )                           | 50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %                       |
| Netzausfallüberbrückungszeit                        | typ. 37 ms (120 V AC)<br>typ. 38 ms (230 V AC)        |
| Stromaufnahme                                       | 6,3 A (100 V AC)                                      |
|                                                     | 5 A (120 V AC)                                        |
|                                                     | 2,6 A (230 V AC)                                      |
|                                                     | 2,5 A (240 V AC)                                      |
| Nennleistungsaufnahme                               | 474 VA                                                |
| Schutzbeschaltung                                   | Transientenüberspannungsschutz; Varistor, Gasableiter |
| Leistungsfaktor (cos phi)                           | 0,94                                                  |
| Einschaltzeit                                       | < 1 s                                                 |
| Einschaltzeit typisch                               | 300 ms (aus dem SLEEP MODE)                           |
| Eingangssicherung                                   | 12 A (träge, intern)                                  |
| Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz | 10 A ... 16 A (Charakteristik B, C oder vergleichbar) |
| Ableitstrom gegen PE                                | < 3,5 mA                                              |
|                                                     | 0,7 mA (264 V AC, 60 Hz)                              |

### DC-Betrieb

|                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Eingangsnennspannungsbereich         | 110 V DC ... 250 V DC                 |
| Eingangsspannungsbereich             | 110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 % |
| Derating                             | < 110 V DC (1 %/V)                    |
| Spannungsart der Versorgungsspannung | DC                                    |
| Stromaufnahme                        | 5,6 A (110 V DC)                      |
|                                      | 2,3 A (250 V DC)                      |

## Ausgangsdaten

|                                                    |                                                                   |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Wirkungsgrad                                       | typ. 93,5 % (120 V AC)                                            |
|                                                    | typ. 94,7 % (230 V AC)                                            |
|                                                    |                                                                   |
| Ausgangscharakteristik                             | U/I Advanced                                                      |
|                                                    | Smart HICCUP                                                      |
|                                                    | FUSE MODE                                                         |
| Nennausgangsspannung                               | 110 V DC                                                          |
| Einstellbereich der Ausgangsspannung ( $U_{Set}$ ) | 110 V DC ... 135 V DC (leistungskonstant)                         |
| Nennausgangsstrom ( $I_N$ )                        | 4 A                                                               |
| Statischer Boost ( $I_{Stat.Boost}$ )              | 5 A                                                               |
| Dynamischer Boost ( $I_{Dyn.Boost}$ )              | 6 A (5 s)                                                         |
| Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )              | 24 A (15 ms)                                                      |
| Magnetische Sicherungsauslösung                    | A1 ... A4 / B2 ... B4 / C1 ... C2 / Z1 ... Z4                     |
| Derating                                           | > 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)                                       |
| Rückspeisefestigkeit                               | ≤ 160 V DC                                                        |
| Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)         | < 150 V DC                                                        |
| Regelabweichung                                    | < 0,5 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)                     |
|                                                    | < 4 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %, (10 Hz))             |
|                                                    | < 0,25 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)                        |
| Restwelligkeit                                     | < 600 mV <sub>SS</sub> (bei Nennwerten)                           |
| Kurzschlussfest                                    | ja                                                                |
| Leerlauffest                                       | ja                                                                |
| Ausgangsleistung                                   | 440 W                                                             |
|                                                    | 550 W                                                             |
|                                                    | 660 W                                                             |
| Scheinleistung                                     | 336 VA (120 V, $U_{OUT} = 24$ V, $I_{OUT} = \text{stat. Boost}$ ) |
|                                                    | 345 VA (230 V, $U_{OUT} = 24$ V, $I_{OUT} = \text{stat. Boost}$ ) |
| Verlustleistung Leerlauf maximal                   | < 7 W (120 V AC)                                                  |
|                                                    | < 7 W (230 V AC)                                                  |
| Verlustleistung Nennlast maximal                   | < 31 W (120 V AC)                                                 |
|                                                    | < 25 W (230 V AC)                                                 |
| Verlustleistung SLEEP MODE                         | < 7 W (120 V AC)                                                  |
|                                                    | < 7 W (230 V AC)                                                  |
| Crest Faktor                                       | typ. 1,54 (120 V AC)                                              |
|                                                    | typ. 1,57 (230 V AC)                                              |
| Anstiegszeit                                       | < 1 s ( $U_{Out} = 10$ % ... 90 %)                                |
| Parallelschaltbarkeit                              | ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung                           |
| Serienschaltbarkeit                                | ja                                                                |
| Absicherung (sekundärseitig)                       | elektronisch                                                      |
|                                                    | thermomagnetisch                                                  |
|                                                    | thermisch                                                         |

# QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Stromversorgung



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904613>

|                                      |                                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Signalerde SGnd                      | Bezugspotenzial für Out1, Out2 und Rem                   |
| Signal Out 1 (konfigurierbar)        |                                                          |
| Digital                              | 24 V DC 20 mA                                            |
| Default                              | 24 V DC 20 mA 24 V DC für $U_{Out} > 0,9 \times U_{Set}$ |
| Signal Out 2 (konfigurierbar)        |                                                          |
| Digital                              | 24 V DC 20 mA                                            |
| Analog                               | 4 mA ... 20 mA $\pm 5\%$ (Bürde $\leq 400\ \Omega$ )     |
| Default                              | 24 V DC 20 mA 24 V DC für $P_{Out} < P_N$                |
| Signal Relais 13/14 (konfigurierbar) |                                                          |
| Default                              | geschlossen ( $U_{Out} > 0,9 U_{Set}$ )                  |
| Digital                              | 24 V DC 1 A                                              |
|                                      | 30 V AC/DC 0,5 A                                         |

## Anschlussdaten

### Eingang

|                                                                           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Anschlussart                                                              | Schraubanschluss     |
| Leiterquerschnitt starr min                                               | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt starr max                                               | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel min.                                           | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel max.                                           | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min.  | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse max.  | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max. | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt AWG min                                                 | 24                   |
| Leiterquerschnitt AWG max                                                 | 14                   |
| Abisolierlänge                                                            | 6,5 mm               |
| Anzugsdrehmoment min                                                      | 0,5 Nm               |
| Anzugsdrehmoment max                                                      | 0,6 Nm               |

### Ausgang

|                                                                          |                      |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Anschlussart                                                             | Schraubanschluss     |
| Leiterquerschnitt starr min                                              | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt starr max                                              | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel min.                                          | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel max.                                          | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse max. | 2,5 mm <sup>2</sup>  |

# QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Stromversorgung



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904613>

|                                                                           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min. | 0,25 mm <sup>2</sup> |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max. | 2,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt AWG min                                                 | 24                   |
| Leiterquerschnitt AWG max                                                 | 14                   |
| Abisolierlänge                                                            | 6,5 mm               |
| Anzugsdrehmoment min                                                      | 0,5 Nm               |
| Anzugsdrehmoment max                                                      | 0,6 Nm               |

## Signal

|                                                                           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Anschlussart                                                              | Push-in-Anschluss    |
| Leiterquerschnitt starr min                                               | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt starr max                                               | 1 mm <sup>2</sup>    |
| Leiterquerschnitt flexibel min.                                           | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt flexibel max.                                           | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min.  | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse max.  | 0,75 mm <sup>2</sup> |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min. | 0,2 mm <sup>2</sup>  |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max. | 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Leiterquerschnitt AWG min                                                 | 24                   |
| Leiterquerschnitt AWG max                                                 | 16                   |
| Abisolierlänge                                                            | 8 mm                 |

## Signalisierung

|                      |                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|
| Signalisierungsarten | LED                                                          |
|                      | Potenzialfreier Signalkontakt                                |
|                      | Aktiver Signalausgang Out1 (digital, konfigurierbar)         |
|                      | Aktiver Signalausgang Out2 (digital, analog, konfigurierbar) |
|                      | Remote-Kontakt                                               |
|                      | Signalerde SGnd                                              |

## Signalausgang

|                  |                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| Signaloption     | Ausgangsstrom                                         |
|                  | Ausgangsspannung                                      |
|                  | Ausgangsleistung                                      |
|                  | U <sub>IN</sub> Eingangsspannung OK                   |
|                  | Betriebsstunden                                       |
|                  | Frühwarnung hohe Temperaturen                         |
|                  | OVP Spannungsbegrenzung aktiv                         |
| P <sub>Out</sub> | > 100 % (LED leuchtet gelb, Ausgangsleistung > 440 W) |
|                  | > 75 % (LED leuchtet grün, Ausgangsleistung > 330 W)  |
|                  | > 50 % (LED leuchtet grün, Ausgangsleistung > 220 W)  |

|                  |                                              |
|------------------|----------------------------------------------|
| U <sub>Out</sub> | > 0,9 x U <sub>Set</sub> (LED leuchtet grün) |
|                  | < 0,9 x U <sub>Set</sub> (LED blinkt grün)   |

## Elektrische Eigenschaften

|                                    |                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Anzahl Phasen                      | 1                                             |
| Isolationsspannung Eingang/Ausgang | 4 kV AC (Typprüfung)                          |
|                                    | 2 kV AC (Stückprüfung)                        |
| Isolationsspannung Ausgang/PE      | 0,5 kV DC (Typprüfung)                        |
|                                    | 0,5 kV DC (Stückprüfung)                      |
| Isolationsspannung Eingang/PE      | 3,5 kV AC (Typprüfung)                        |
|                                    | 2,4 kV AC (Stückprüfung)                      |
| Schaltfrequenz                     | 90,00 kHz ... 110,00 kHz (Hilfswandler-Stufe) |
|                                    | 80,00 kHz ... 340,00 kHz (Hauptwandler-Stufe) |
|                                    | 50,00 kHz ... 70,00 kHz (PFC-Stufe)           |

## Artikeleigenschaften

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Produkttyp                 | Stromversorgung            |
| Produktfamilie             | QUINT POWER                |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 1169000 h (25 °C)        |
|                            | > 688000 h (40 °C)         |
|                            | > 308000 h (60 °C)         |
| Umweltschutzdirektive      | RoHS-Richtlinie 2011/65/EU |
|                            | WEEE                       |
|                            | Reach                      |

## Isolationseigenschaften

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Schutzklasse                        | I              |
| Überspannungskategorie (EN 61010-1) | II (≤ 5000 m)  |
| Überspannungskategorie (EN 62477-1) | III (≤ 2000 m) |
| Verschmutzungsgrad                  | 2              |

## Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

|            |          |
|------------|----------|
| Strom      | 2 A      |
| Temperatur | 40 °C    |
| Zeit       | 218000 h |
| Zusatztext | 120 V AC |

## Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

|            |          |
|------------|----------|
| Strom      | 2 A      |
| Temperatur | 40 °C    |
| Zeit       | 322000 h |
| Zusatztext | 230 V AC |

## Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

|            |       |
|------------|-------|
| Strom      | 4 A   |
| Temperatur | 25 °C |

# QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Stromversorgung



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904613>

|            |          |
|------------|----------|
| Zeit       | 528000 h |
| Zusatztext | 120 V AC |

## Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

|            |          |
|------------|----------|
| Strom      | 4 A      |
| Temperatur | 25 °C    |
| Zeit       | 817000 h |
| Zusatztext | 230 V AC |

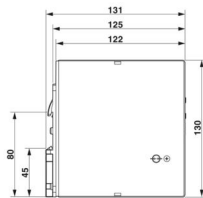
## Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

|            |          |
|------------|----------|
| Strom      | 4 A      |
| Temperatur | 40 °C    |
| Zeit       | 176000 h |
| Zusatztext | 120 V AC |

## Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

|            |          |
|------------|----------|
| Strom      | 4 A      |
| Temperatur | 40 °C    |
| Zeit       | 272000 h |
| Zusatztext | 230 V AC |

## Maße

|              |                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßzeichnung |  |
| Breite       | 70 mm                                                                                |
| Höhe         | 130 mm                                                                               |
| Tiefe        | 125 mm                                                                               |

## Einbaumaß

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Einbauabstand rechts/links | 5 mm / 5 mm   |
| Einbauabstand oben/unten   | 50 mm / 50 mm |

## Montage

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Montageart     | Tragschienenmontage |
| Schutzlackiert | nein                |

## Materialangaben

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse / Klemmen) | V0        |
| Gehäusematerial                                    | Metall    |
| Ausführung der Seitenteile                         | Aluminium |

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

## Umgebungsbedingungen

|                                           |                                                                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schutzart                                 | IP20                                                                                                  |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)             | -25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)                                                          |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)  | -40 °C ... 85 °C                                                                                      |
| Umgebungstemperatur (Startup type tested) | -40 °C                                                                                                |
| Einsatzhöhe                               | ≤ 4000 m (> 2000 m, Derating beachten)                                                                |
| Klimaklasse                               | 3K3 (nach EN 60721)                                                                                   |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)      | ≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)                                                                    |
| Schock                                    | 18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27)                                                     |
| Vibration (Betrieb)                       | 5 Hz ... 100 Hz Resonanzsuche 2,3g, 90 min.,<br>Resonanzfrequenz 2,3g, 90 min. (nach DNV GL Klasse C) |
| Temp Code                                 | T4 (-25 ... +70 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K)                                                       |

## Normen und Bestimmungen

|                                                                                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Bahnanwendungen                                                                     | EN 50121-3-2                 |
|                                                                                     | EN 50121-5                   |
|                                                                                     | EN 50163                     |
|                                                                                     | IEC 62236-3-2                |
|                                                                                     | IEC 62236-5                  |
| Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme                                        | EN 61000-3-2                 |
| Norm - Elektrische Sicherheit                                                       | IEC 61010-2-201              |
| Norm - Sichere Trennung                                                             | IEC 61010-2-201              |
| Norm - Sicherheit für Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte                        | IEC 61010-1                  |
| Batterie Ladung                                                                     | DIN 41773-1                  |
| Zulassung - Anforderung der Halbleiterindustrie in Bezug auf Netzspannungseinbrüche | SEMI F47-0706, EN 61000-4-11 |

## Zulassungen

|                     |                                                                                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CSA                 | CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-1                                                                     |
|                     | CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12                                                                    |
| Schiffbau-Zulassung | DNV GL beantragt                                                                                |
| SIQ                 | Bauart geprüft (type approved)                                                                  |
|                     | CB-Scheme (IEC 61010-1, IEC 61010-2-201, IEC 60950-1)                                           |
| UL-Zulassungen      | UL Listed UL 61010-1                                                                            |
|                     | UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location) |

## EMV-Daten

|                                    |                                                                                                 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU                                                       |
| Niederspannungs-Richtlinie         | Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU                                                       |
| Störaussendung                     | Störaussendung nach EN 61000-6-3 (Wohn- und Gewerbebereich) und EN 61000-6-4 (Industriebereich) |
| EMV-Anforderungen Störfestigkeit   | EN 61000-6-1                                                                                    |
|                                    | EN 61000-6-2                                                                                    |



|                                        |                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Störfestigkeit                         | Störfestigkeit nach EN 61000-6-1 (Wohnbereich), EN 61000-6-2 (Industriebereich) und EN 61000-6-5 (Schaltanlagen), IEC/EN 61850-3 (Energieversorgung) |
| EMV-Anforderungen Energieversorgung    | IEC 61850-3 (G,H)<br>EN 61000-6-5 (Schaltanlagen)                                                                                                    |
| Leitungsgeführte Störaussendung        |                                                                                                                                                      |
| Normen/Bestimmungen                    | EN 55016<br>EN 61000-6-3 (Klasse B)                                                                                                                  |
| Störabstrahlung                        |                                                                                                                                                      |
| Normen/Bestimmungen                    | Ergänzende Basisnorm EN 61000-6-5 (Störfestigkeit Schaltanlagen), IEC/EN 61850-3 (Energieversorgung)                                                 |
| Störabstrahlung                        |                                                                                                                                                      |
| Normen/Bestimmungen                    | EN 55016<br>EN 61000-6-3 (Klasse B)                                                                                                                  |
| DNV GL leitungsgeführte Störaussendung |                                                                                                                                                      |
| DNV                                    | Klasse A                                                                                                                                             |
| Zusatztext                             | Bereich Energieverteilung                                                                                                                            |
| DNV GL Störabstrahlung                 |                                                                                                                                                      |
| DNV                                    | Klasse B                                                                                                                                             |
| Zusatztext                             | Bereich Brücke und Deck                                                                                                                              |
| Oberschwingströme                      |                                                                                                                                                      |
| Normen/Bestimmungen                    | EN 61000-3-2<br>EN 61000-3-2 (Klasse A)                                                                                                              |
| Frequenzbereich                        | 0 kHz ... 2 kHz                                                                                                                                      |
| Flicker                                |                                                                                                                                                      |
| Normen/Bestimmungen                    | EN 61000-3-3<br>EN 61000-3-3                                                                                                                         |
| Frequenzbereich                        | 0 kHz ... 2 kHz                                                                                                                                      |
| Entladung statischer Elektrizität      |                                                                                                                                                      |
| Normen/Bestimmungen                    | EN 61000-4-2                                                                                                                                         |
| Entladung statischer Elektrizität      |                                                                                                                                                      |
| Kontaktentladung                       | 8 kV (Prüfschärfegrad 4)                                                                                                                             |
| Luftentladung                          | 15 kV (Prüfschärfegrad 4)                                                                                                                            |
| Bemerkung                              | Kriterium A                                                                                                                                          |
| Elektromagnetisches HF-Feld            |                                                                                                                                                      |
| Normen/Bestimmungen                    | EN 61000-4-3                                                                                                                                         |
| Elektromagnetisches HF-Feld            |                                                                                                                                                      |
| Frequenzbereich                        | 80 MHz ... 1 GHz                                                                                                                                     |
| Prüffeldstärke                         | 20 V/m (Prüfschärfegrad 3)                                                                                                                           |

# QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Stromversorgung



2904613

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904613>

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| Frequenzbereich | 1 GHz ... 6 GHz            |
| Prüffeldstärke  | 10 V/m (Prüfschärfegrad 3) |
| Bemerkung       | Kriterium A                |

## Schnelle Transienten (Burst)

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-4 |
|---------------------|--------------|

## Schnelle Transienten (Burst)

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| Eingang   | 4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch) |
| Ausgang   | 4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch) |
| Signal    | 4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch) |
| Bemerkung | Kriterium A                              |

## Stoßspannungsbelastung (Surge)

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-5 |
|---------------------|--------------|

## Stoßspannungsbelastung (Surge)

|           |                                               |
|-----------|-----------------------------------------------|
| Eingang   | typ. 3 kV (Prüfschärfegrad 4 - symmetrisch)   |
|           | typ. 6 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch) |
| Ausgang   | 1 kV (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)        |
|           | 2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)      |
| Signal    | 4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)      |
| Bemerkung | Kriterium A                                   |

## Leitungsgeführte Beeinflussung

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-6 |
|---------------------|--------------|

## Leitungsgeführte Beeinflussung

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Eingang/Ausgang/Signal | unsymmetrisch            |
| Frequenzbereich        | 10 kHz ... 80 MHz        |
| Bemerkung              | Kriterium A              |
| Spannung               | 10 V (Prüfschärfegrad 3) |

## Magnetfeld mit energietechnischer Frequenz

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-8    |
| Frequenz            | 16,7 Hz         |
|                     | 50 Hz           |
|                     | 60 Hz           |
| Prüffeldstärke      | 100 A/m         |
| Zusatztext          | 60 s            |
| Bemerkung           | Kriterium A     |
| Frequenz            | 50 Hz           |
|                     | 60 Hz           |
| Frequenzbereich     | 50 Hz ... 60 Hz |
| Prüffeldstärke      | 1 kA/m          |
| Zusatztext          | 3 s             |
| Frequenz            | 0 Hz            |

|                |          |
|----------------|----------|
| Prüffeldstärke | 300 A/m  |
| Zusatztext     | DC, 60 s |

## Spannungseinbrüche

|                     |                                                                    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-11                                                      |
| Spannung            | 230 V AC                                                           |
| Frequenz            | 50 Hz                                                              |
| Spannungseinbruch   | 70 %                                                               |
| Anzahl der Perioden | 0,5 / 1 / 25 / 30 Perioden                                         |
| Zusatztext          | Prüfschärfegrad 2                                                  |
| Bemerkung           | Kriterium A: 0,5 / 1 / 25 / 30 Periode                             |
| Spannungseinbruch   | 40 %                                                               |
| Anzahl der Perioden | 5 / 10 / 50 Perioden                                               |
| Zusatztext          | Prüfschärfegrad 2                                                  |
| Bemerkung           | Kriterium A                                                        |
| Spannungseinbruch   | 0 %                                                                |
| Anzahl der Perioden | 0,5 / 1 / 5 / 50 / 250 Perioden                                    |
| Zusatztext          | Prüfschärfegrad 2                                                  |
| Bemerkung           | Kriterium A: 0,5 / 1 Periode<br>Kriterium B: 5 / 50 / 250 Perioden |

## Impulsförmiges Magnetfeld

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-9 |
| Prüffeldstärke      | 1000 A/m     |
| Bemerkung           | Kriterium A  |

## Gedämpfte Sinusschwingungen (Ring wave)

|                     |                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-12                                                                      |
| Eingang             | 2 kV (Prüfschärfegrad 4 - symmetrisch)<br>4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch) |
| Bemerkung           | Kriterium A                                                                        |

## Asymmetrische leitungsgeführte Störgrößen

|                     |                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-16                                         |
| Testlevel 1         | 15 Hz 150 Hz (Prüfschärfegrad 4)                      |
| Spannung            | 30 V 3 V                                              |
| Testlevel 2         | 150 Hz 1,5 kHz (Prüfschärfegrad 4)                    |
| Spannung            | 3 V                                                   |
| Testlevel 3         | 1,5 kHz 15 kHz (Prüfschärfegrad 4)                    |
| Spannung            | 3 V 30 V                                              |
| Testlevel 4         | 15 kHz 150 kHz (Prüfschärfegrad 4)                    |
| Spannung            | 30 V                                                  |
| Testlevel 5         | 16,7 Hz 50 Hz 60 Hz 150 Hz 180 Hz (Prüfschärfegrad 4) |
| Spannung            | 30 V (10 s)                                           |
| Testlevel 6         | 16,7 Hz 50 Hz 60 Hz (Prüfschärfegrad 4)               |
| Spannung            | 300 V (1 s)                                           |

| Bemerkung | Kriterium A |
|-----------|-------------|
|-----------|-------------|

## Gedämpft schwingende Welle

|                                |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| Normen/Bestimmungen            | EN 61000-4-18                                     |
| Eingang, Ausgang (Testlevel 1) | 100 kHz 1 MHz (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)   |
| Spannung                       | 1 kV                                              |
| Eingang, Ausgang (Testlevel 2) | 10 MHz                                            |
| Spannung                       | 2 kV                                              |
| Eingang, Ausgang (Testlevel 3) | 100 kHz 1 MHz (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch) |
| Spannung                       | 2,5 kV                                            |
| Signale (Testlevel 1)          | 100 kHz 1 MHz (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)   |
| Spannung                       | 1 kV                                              |
| Signale (Testlevel 2)          | 100 kHz 1 MHz (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch) |
| Spannung                       | 2,5 kV                                            |
| Bemerkung                      | Kriterium A                                       |

## Gedämpft schwingendes Magnetfeld

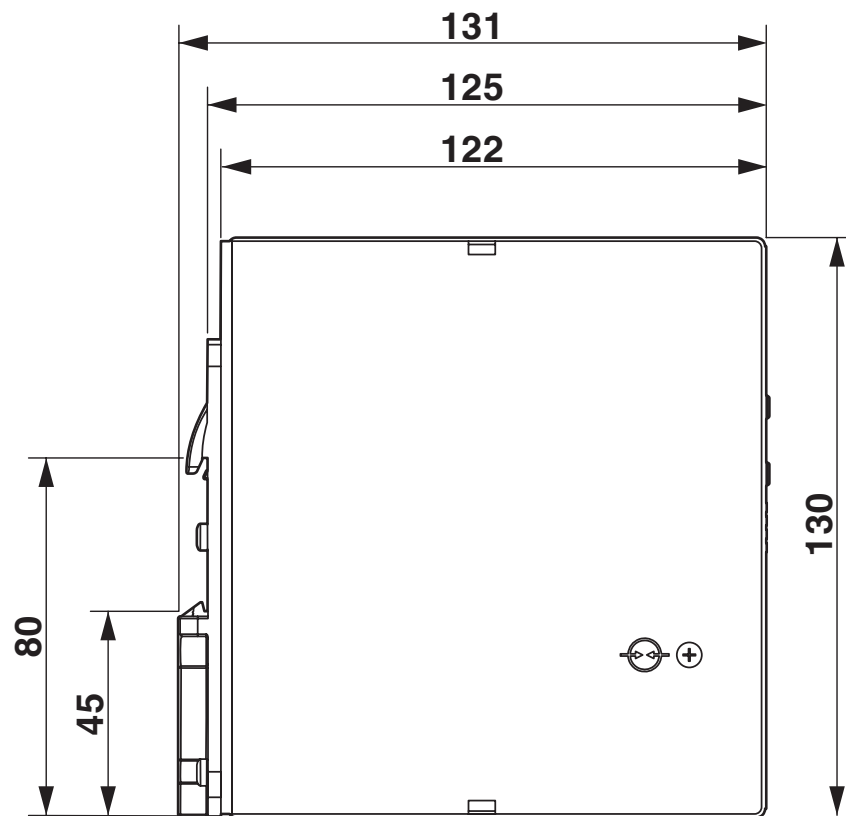
|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 61000-4-10 |
| Prüffeldstärke      | 100 A/m       |
| Testlevel 1         | 100 kHz       |
| Prüffeldstärke      | 100 A/m       |
| Testlevel 2         | 1 MHz         |
| Bemerkung           | Kriterium A   |

## Kriterien

|             |                                                                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kriterium A | Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.                                                                                       |
| Kriterium B | Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.                                                      |
| Kriterium C | Zeitweilige Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst korrigiert oder durch Betätigung der Bedienelemente wiederherstellbar ist. |

## Zeichnungen

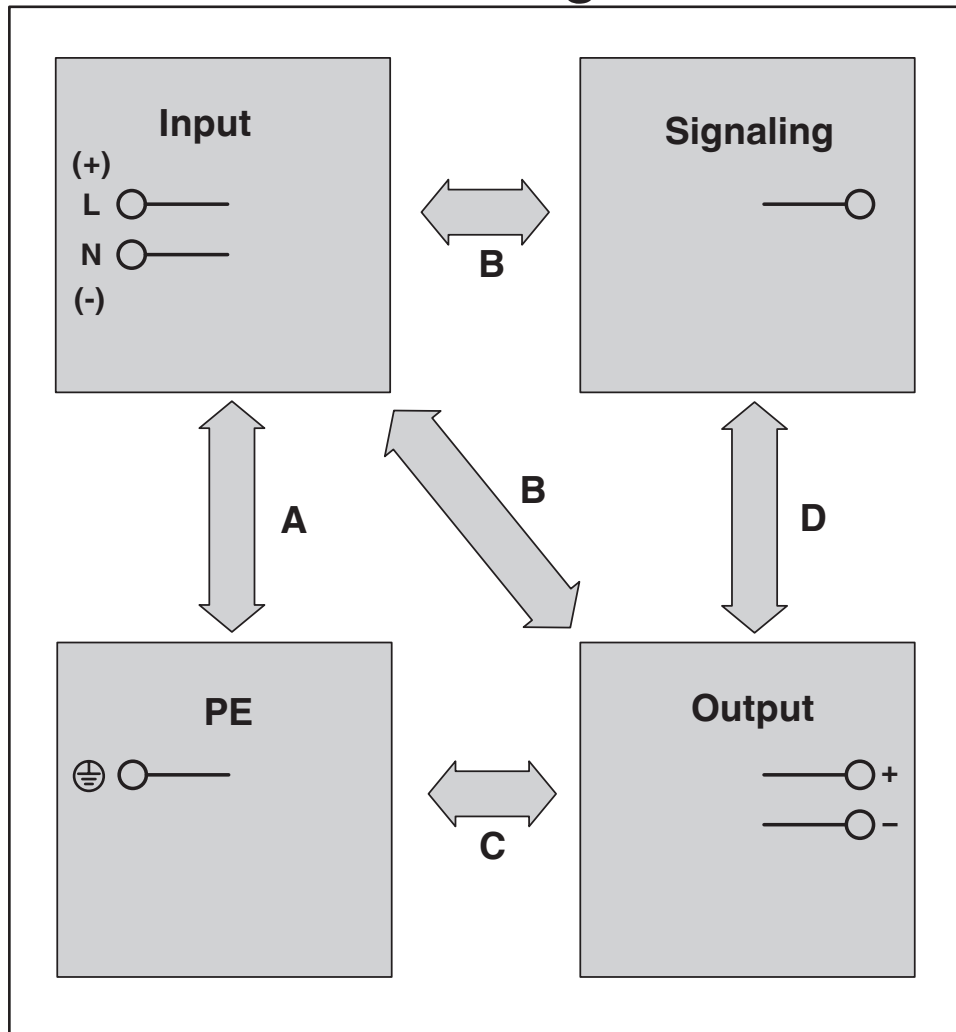
Maßzeichnung



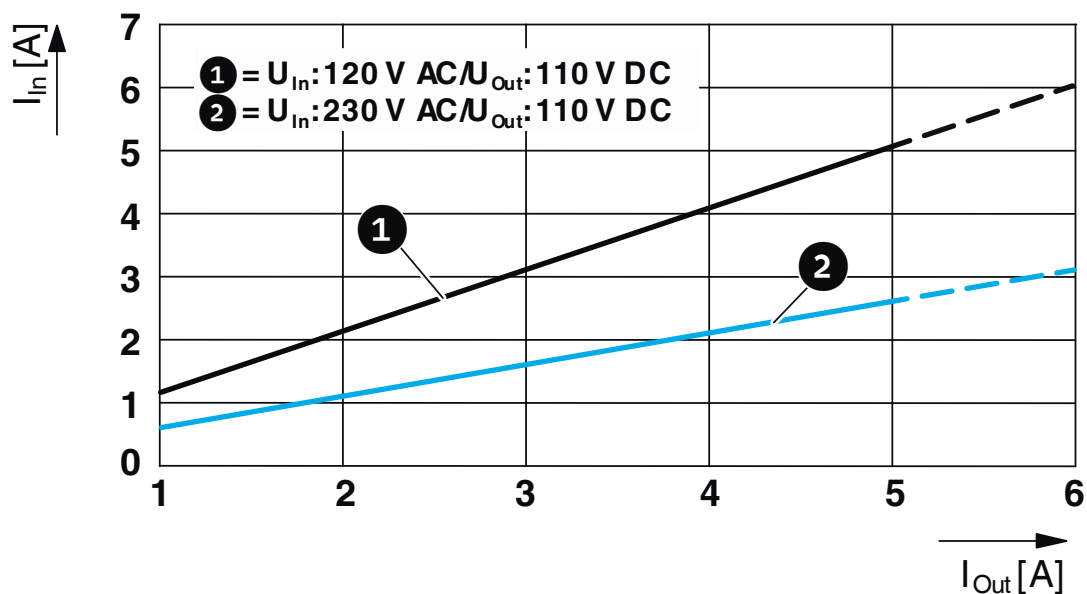
Seitenansicht

Schemazeichnung

## Housing

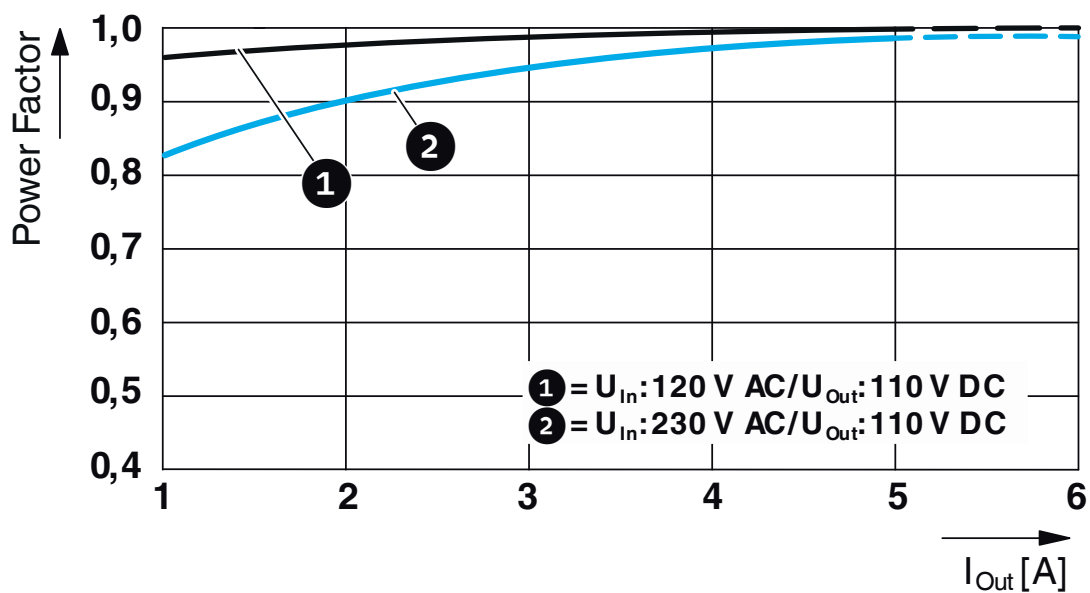


Diagramm

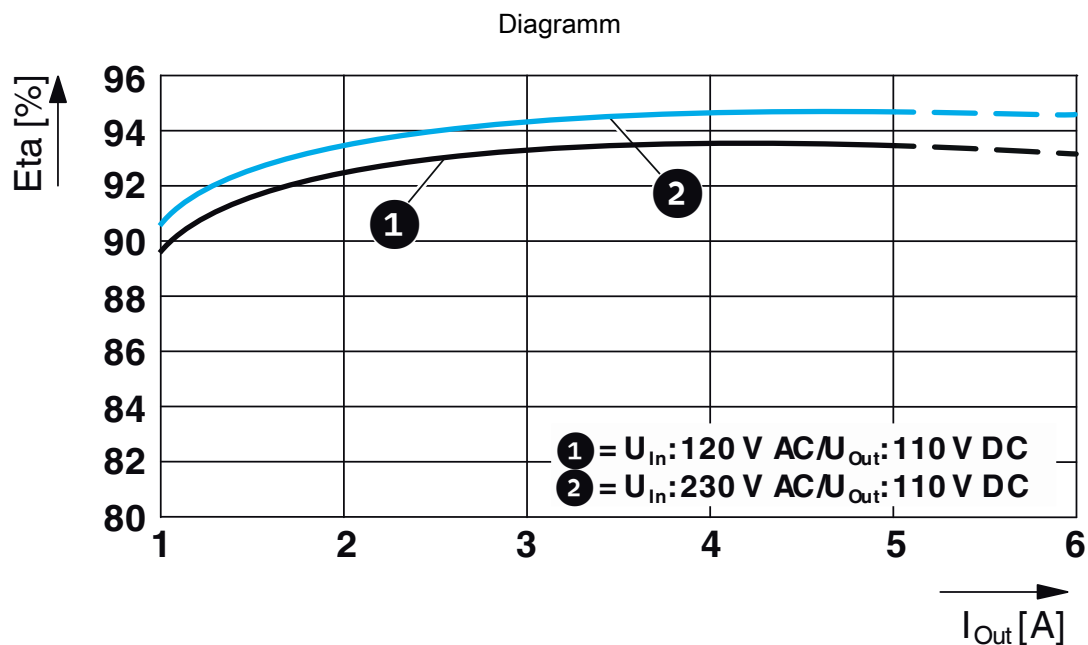


Eingangsstrom/Ausgangsstrom

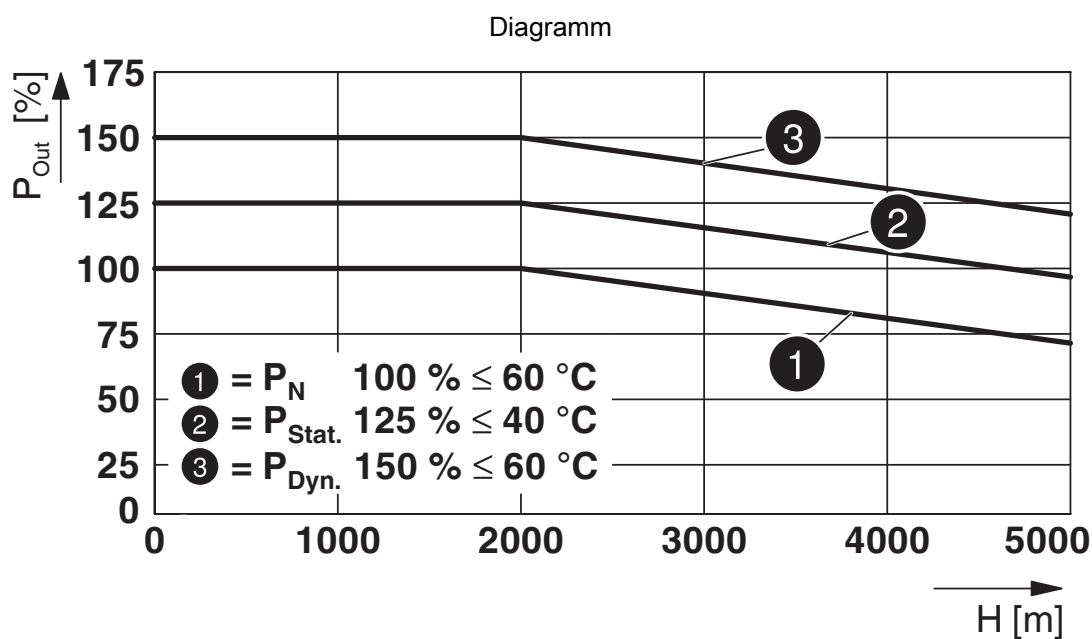
Diagramm



Power Faktor



Wirkungsgrad



Ausgangsstrom/Aufstellhöhe



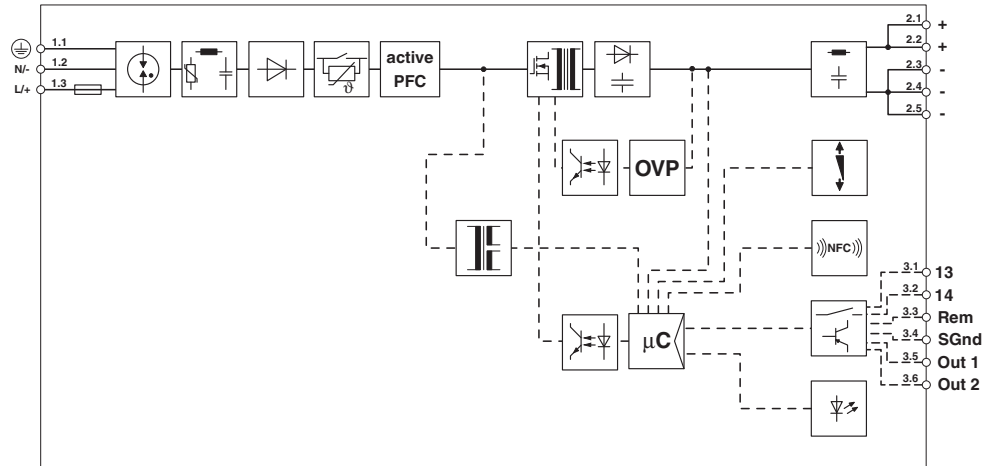
# QUINT4-PS/1AC/110DC/4 - Stromversorgung

2904613

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904613>



Blockschaltbild



Blockschaltbild

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904613>



**NK**  
Zulassungs-ID: TA21182M



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

**DNV**

Zulassungs-ID: TAA00001YD



**BV**  
Zulassungs-ID: 44621/B1 BV

**SEMI F47**

Zulassungs-ID: SEMI F47

**ABS**

Zulassungs-ID: 26-0442641-PDA



**cULus Listed**  
Zulassungs-ID: E123528-20201210



**cULus Listed**  
Zulassungs-ID: E211944-20201130



**cCSAus**  
Zulassungs-ID: 80059990



**cULus Listed**  
Zulassungs-ID: E199827-20210217

2904613

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2904613>

## Klassifikationen

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                                |              |
|------------------------------------------------|--------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja           |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt              | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-25                                                                                                                                                                                                                               |
|                                        | Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellererklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt. |

### EU REACH SVHC

|                                             |                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|
| Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.) | Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)             |
| SCIP                                        | 0852a0eb-2ae0-4057-8ce5-81c3a4850200 |

### EF3.1 Klimawandel

|         |                |
|---------|----------------|
| CO2e kg | 31,472 kg CO2e |
|---------|----------------|