

QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40 - Redundanzmodul



2907752

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

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.



Aktives QUINT Single-Redundanzmodul zur Tragschienenmontage, Eingang: 12 V DC ... 24 V DC, Ausgang: 12 V DC ... 24 V DC / 1 x 40 A, inkl. montiertem Universal-Tragschienenadapter UTA 107/30

Produktbeschreibung

Aktives Redundanzmodul für höchste Anlagenverfügbarkeit und maximale Betriebssicherheit. QUINT S-ORING ermöglicht den getrennten Aufbau eines redundanten Systems. In Kombination mit der neuen QUINT POWER-Stromversorgung wird das redundante System durchgängig überwacht.

Ihre Vorteile

- Durchgängige Redundanz bis zum Verbraucher
- Permanente Überwachung von Eingangsspannung und Entkoppelstrecke
- Energie sparen durch Entkopplung mit MOSFET

Kaufmännische Daten

| | |
|--|------------------------|
| Artikelnummer | 2907752 |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Verkaufsschlüssel | H1 - Stromversorgungen |
| Produktschlüssel | CMR143 |
| GTIN | 4055626231907 |
| Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung) | 616,2 g |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 561,01 g |
| Zolltarifnummer | 85371091 |
| Ursprungsland | CN |

Technische Daten

Eingangsdaten

DC-Betrieb

| | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| Eingangsnennspannungsbereich | 12 V DC ... 24 V DC |
| Eingangsspannungsbereich | 8 V DC ... 30 V DC |
| Landesnetzspannung typisch | 12 V DC |
| | 24 V DC |
| Spannungsart der Versorgungsspannung | DC |
| Stromaufnahme | 40 A |
| Statischer Boost ($I_{Stat.Boost}$) | 45 A |
| Dynamischer Boost ($I_{Dyn.Boost}$) | 60 A (5 s) |
| Selective Fuse Breaking (I_{SFB}) | 215 A (15 ms) |
| Verpolschutz | ja, < 60 V |
| Nenneingangsstrom (I_N) | 40 A (-40 °C ... 60 °C) |
| Eingangsstrom $I_{Statisch}$ | 45 A (40 °C) |
| Eingangsstrom $I_{Dynamisch}$ | 60 A (5 s) |
| Eingangsstrom I_{SFB} | 215 A (15 ms) |
| Transientenüberspannungsschutz | Varistor |
| Spannungsfall Eingang/Ausgang | 0,1 V |

Ausgangsdaten

| | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Wirkungsgrad | typ. 99,1 % (12 V DC) |
| | typ. 99,3 % (24 V DC) |
| Nennausgangsspannung | $U_{in} - 0,1 V$ |
| Nennausgangsstrom (I_N) | 40 A |
| Statischer Boost ($I_{Stat.Boost}$) | 45 A |
| Dynamischer Boost ($I_{Dyn.Boost}$) | 60 A (5 s) |
| Selective Fuse Breaking (I_{SFB}) | 215 A (15 ms) |
| Derating | 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K) |
| Verlustleistung Nennlast maximal | 6,5 W ($I_{OUT} = 40 A$) |
| | 6 W ($I_{OUT} = 40 A$) |
| Serienschaltbarkeit | nein |

Signal: OK, 13/14

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Beschreibung des Ausgangs | Sammelkontakt |
| Schaltspannung maximal | max. 30 V AC/DC |
| Einschaltstrom maximal | ≤ 100 mA (kurzschlussfest) |

Signal Relais 13/14

| | |
|------------|-------------------|
| Default | offen |
| Zusatztext | $U_{IN} < 8 V DC$ |

Signal Relais 13/14

2907752

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

| | |
|------------|---------------------------|
| Default | geschlossen |
| Zusatztext | $U_{IN} > 8 \text{ V DC}$ |

Signal Relais 13/14

| | |
|------------|-----------------------|
| Default | offen |
| Zusatztext | Redundanzmodul defekt |

Anschlussdaten

Eingang

| | |
|---|---------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Leiterquerschnitt starr min | 0,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 16 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 16 mm ² |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min. | 0,5 mm ² |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse max. | 16 mm ² |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min. | 0,5 mm ² |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max. | 16 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG min | 20 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 6 |
| Abisolierlänge | 10 mm |
| Schraubengewinde | M4 |
| Anzugsdrehmoment min | 1,2 Nm |
| Anzugsdrehmoment max | 1,5 Nm |

Ausgang

| | |
|---|---------------------|
| Anschlussart | Schraubanschluss |
| Leiterquerschnitt starr min | 0,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt starr max | 16 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel min. | 0,5 mm ² |
| Leiterquerschnitt flexibel max. | 16 mm ² |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse min. | 0,5 mm ² |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse max. | 16 mm ² |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min. | 0,5 mm ² |
| Einleiter/Klemmstelle flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max. | 16 mm ² |
| Leiterquerschnitt AWG min | 20 |
| Leiterquerschnitt AWG max | 6 |
| Abisolierlänge | 10 mm |
| Schraubengewinde | M4 |

QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40 - Redundanzmodul



2907752

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

| | |
|----------------------|--------|
| Anzugsdrehmoment min | 1,2 Nm |
| Anzugsdrehmoment max | 1,5 Nm |

Signal

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

Signalisierung

| | |
|----------------------|---|
| Signalisierungsarten | Relaiskontakt, potenzialfrei, strombegrenzt |
|----------------------|---|

Signalausgang: OK, 13/14

| | |
|---------------------------|---|
| $U_{in} < 8 \text{ V DC}$ | LED aus, Eingangsspannung nicht vorhanden oder Kurzschluss am Ausgang des Redundanzmoduls |
| $U_{in} > 8 \text{ V DC}$ | LED leuchtet grün, Eingangsspannung ist vorhanden |
| Redundanzmodul defekt | LED leuchtet rot, Redundanzmodul muss werkseitig geprüft werden |

Elektrische Eigenschaften

| | |
|---|----------|
| Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Gehäuse | 500 V DC |
|---|----------|

Artikeleigenschaften

| | |
|----------------------------|---|
| Produkttyp | Redundanzmodul |
| Produktfamilie | QUINT S-ORING |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 25297000 h (25 °C) > 15153000 h (40 °C) > 7449000 h (60 °C) |
| LED | ja |

Isolationseigenschaften

| | |
|--------------------|-----|
| Schutzklasse | III |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

| | |
|-------|------|
| Strom | 40 A |
|-------|------|

QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40 - Redundanzmodul



2907752

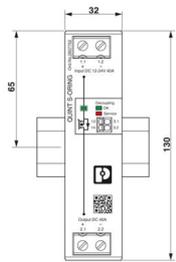
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

| | |
|------------|----------|
| Temperatur | 40 °C |
| Zeit | 186000 h |
| Zusatztext | 12 V DC |

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

| | |
|------------|----------|
| Strom | 40 A |
| Temperatur | 40 °C |
| Zeit | 123000 h |
| Zusatztext | 24 V DC |

Maße

| | |
|--------------|---|
| Maßzeichnung |  |
| Breite | 32 mm |
| Höhe | 130 mm |
| Tiefe | 125 mm |

Einbaumaß

| | |
|----------------------------|---------------|
| Einbauabstand rechts/links | 0 mm / 0 mm |
| Einbauabstand oben/unten | 40 mm / 20 mm |

Alternative Montage

| | |
|--------|--------|
| Breite | 122 mm |
| Höhe | 130 mm |
| Tiefe | 35 mm |

Montage

| | |
|----------------|---|
| Montageart | Tragschienenmontage |
| Montagehinweis | anreihbar: $P_N \geq 50\%$, horizontal 5 mm, neben aktiven Bauteilen 15 mm, vertikal 50 mm anreihbar: $P_N < 50\%$, horizontal 0 mm, vertikal oben 40 mm, vertikal unten 20 mm |
| Einbaulage | waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715 |

Materialangaben

| | |
|--|-------------------------------------|
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse / Klemmen) | V0 |
| Gehäusematerial | Metall |
| Material Gehäuse | Aluminium / Edelstahl |
| Ausführung der Gehäuse | Aluminium (AlMg3) |
| Ausführung der Haube | Stahlblech verzinkt, Chrom(VI)-frei |

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

| | |
|--|--|
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | -40 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Einsatzhöhe | ≤ 5000 m (> 2000 m, Derating beachten) |
| Klimaklasse | 3K22 (nach EN 60721-3-3) |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | ≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung) |
| Schock | 18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27) |
| Vibration (Betrieb) | < 15 Hz, Amplitude ±2,5 mm (nach IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min. |
| Temp Code | T4 (-25 ... +70 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K) |

Normen und Bestimmungen

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Norm - Elektrische Sicherheit | IEC 62368-1 |
| Norm - Schutzkleinspannung | IEC 62368-1 |

Zulassungen

| | |
|----------------|---|
| UL-Zulassungen | UL/C-UL Listed UL 508 |
| | UL/C-UL Recognized UL 60950-1 |
| | UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location) |

Konformität/Zulassungen

| | |
|---------------------|---|
| SIL gemäß IEC 61508 | 0 |
|---------------------|---|

EMV-Daten

| | |
|------------------------------------|---|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU |
| Niederspannungs-Richtlinie | Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU |
| EMV-Anforderungen Störaussendung | EN 61000-6-3 |
| | EN 61000-6-4 |
| EMV-Anforderungen Störfestigkeit | EN 61000-6-1 |
| | EN 61000-6-2 |

Leitungsgeführte Störaussendung

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 55016 |
| | EN 61000-6-3 (Klasse B) |

Störabstrahlung

| | |
|---------------------|--|
| Normen/Bestimmungen | Ergänzende Basisnorm EN 61000-6-5 (Störfestigkeit Kraftwerk) |
|---------------------|--|

Störabstrahlung

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Normen/Bestimmungen | EN 55016 |
| | EN 61000-6-3 (Klasse B) |

DNV GL leitungsgeführte Störaussendung

QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40 - Redundanzmodul



2907752

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

| | |
|------------|---------------------------|
| DNV | Klasse A |
| Zusatztext | Bereich Energieverteilung |

DNV GL Störabstrahlung

| | |
|------------|-------------------------|
| DNV | Klasse B |
| Zusatztext | Bereich Brücke und Deck |

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) |
| 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 | 2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch) |
| Ausgang | 2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch) |
| Signal | 2 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch) |
| Bemerkung | Kriterium B |

Stoßspannungsbelastung (Surge)

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

Stoßspannungsbelastung (Surge)

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

Leitungsgeführte Beeinflussung

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

Leitungsgeführte Beeinflussung

QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40 - Redundanzmodul



2907752

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

| | |
|------------------------|--------------------------|
| Eingang/Ausgang/Signal | unsymmetrisch |
| Frequenzbereich | 0,15 MHz ... 100 MHz |
| Bemerkung | Kriterium A |
| Spannung | 20 V (Prüfschärfegrad 3) |

Kriterien

| | |
|-------------|---|
| Kriterium A | Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen. |
| Kriterium B | Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert. |

QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40 - Redundanzmodul

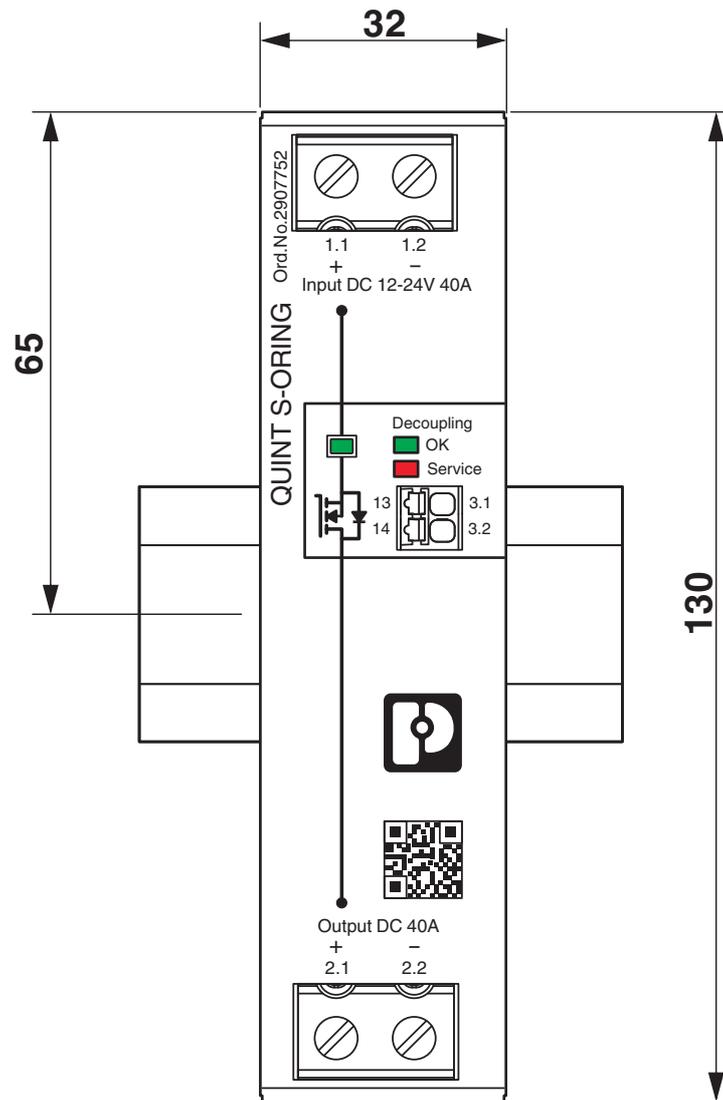


2907752

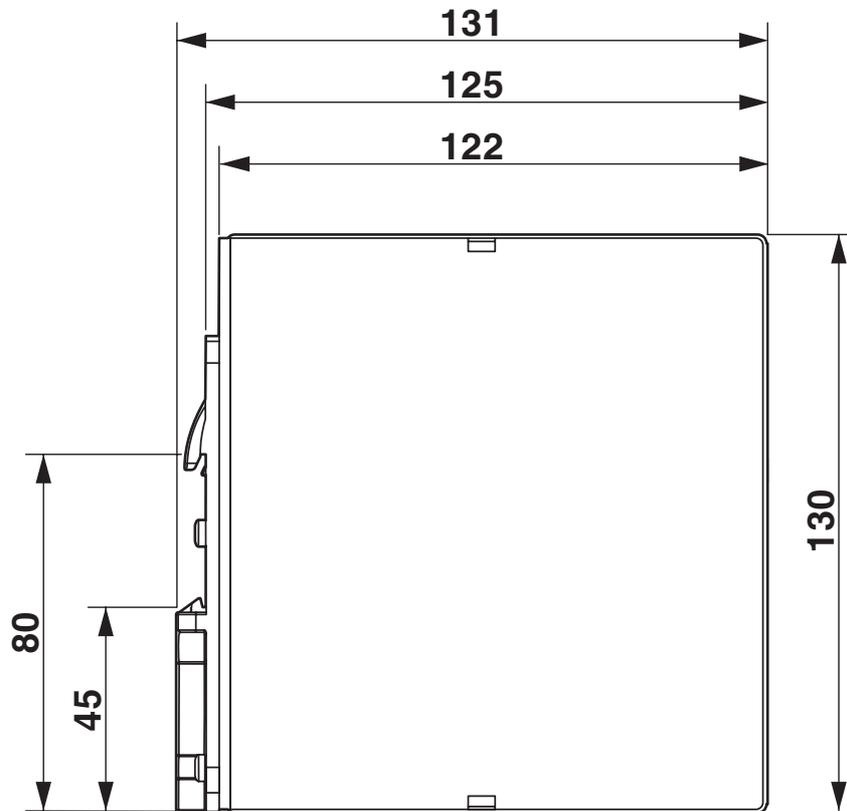
<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

Zeichnungen

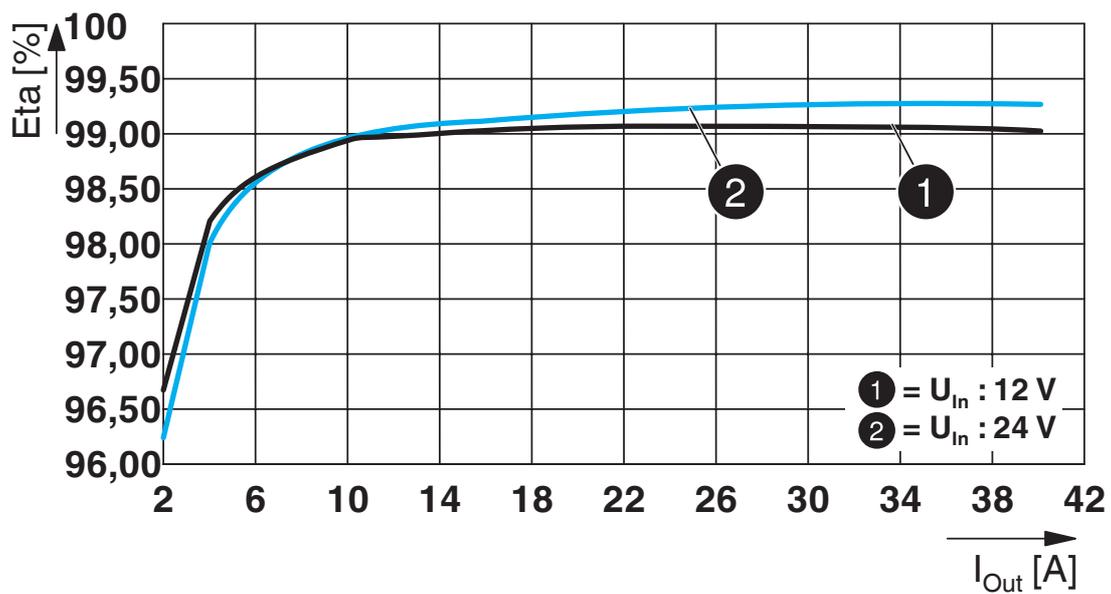
Maßzeichnung



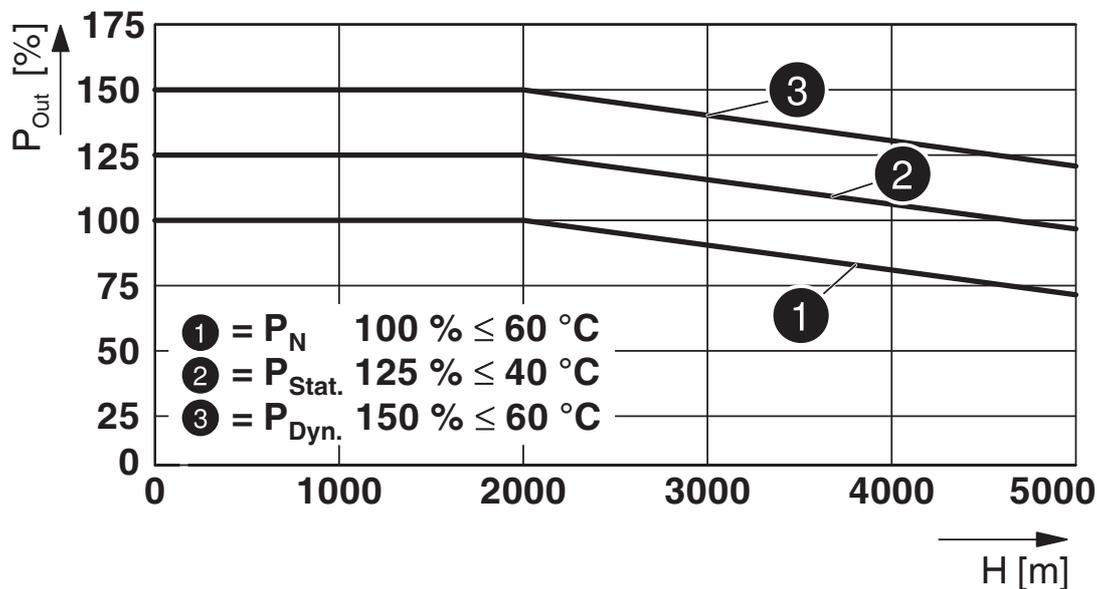
Maßzeichnung



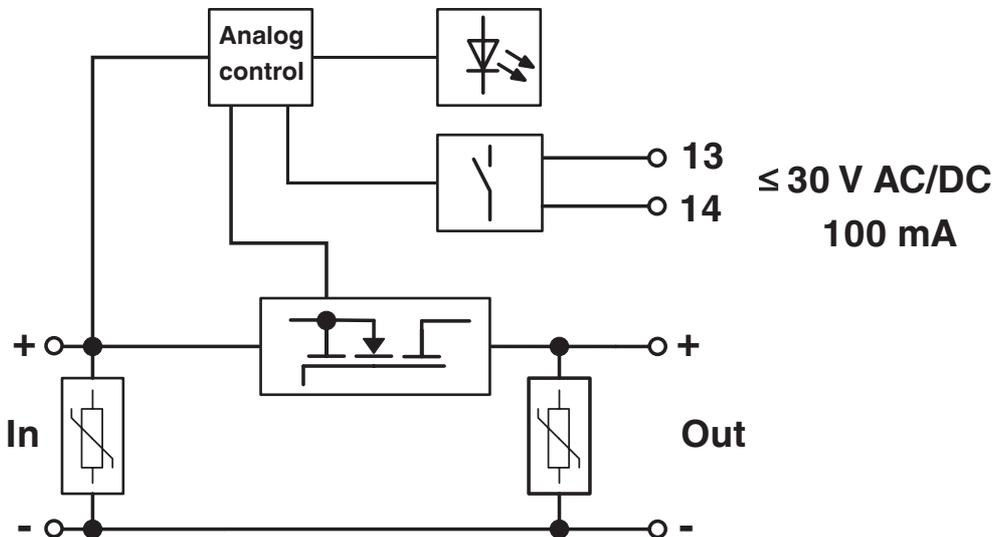
Diagramm



Diagramm



Blockschaltbild



2907752

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>



cUL Recognized
Zulassungs-ID: E211944



UL Recognized
Zulassungs-ID: E211944



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



UL Listed
Zulassungs-ID: E123528



cUL Listed
Zulassungs-ID: E123528

DNV

Zulassungs-ID: TAA000011F



IECEE CB Scheme
Zulassungs-ID: DE/PTZ/0048



NK
Zulassungs-ID: TA25015M



UL Recognized
Zulassungs-ID: E211944



IECEE CB Scheme
Zulassungs-ID: DE/PTZ/0048



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

QUINT4-S-ORING/12-24DC/1X40 - Redundanzmodul



2907752

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>



cUL Recognized
Zulassungs-ID: E211944



cUL Listed
Zulassungs-ID: E123528



UL Listed
Zulassungs-ID: E123528



NK
Zulassungs-ID: TA25015M

DNV

Zulassungs-ID: TAA000011F



cUL Listed
Zulassungs-ID: E199827



UL Listed
Zulassungs-ID: E199827



UL Listed
Zulassungs-ID: E199827



cUL Listed
Zulassungs-ID: E199827

2907752

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907752>

Klassifikationen

ECLASS

| | |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371010 |
| ECLASS-15.0 | 27371010 |

ETIM

| | |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC000683 |
|----------|----------|

UNSPSC

| | |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 32151500 |
|-------------|----------|

Environmental product compliance

EU RoHS

| | |
|--|--------------------|
| Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie | Ja |
| Ausnahmeregelungen soweit bekannt | 6(c), 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 „Herstellereklärung“. 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 | f95a055e-5565-4aa1-a507-6e9152c5cfef |

EF3.0 Klimawandel

| | |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 13,17 kg CO2e |
|---------|---------------|