

# Stromversorgung - QUINT-PS/ 1AC/24DC/10 - 2866763

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (<http://phoenixcontact.de/download>)



Primär getaktete Stromversorgung QUINT POWER zur Tragschienenmontage mit SFB (Selective Fuse Breaking) Technology, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 10 A

## Artikelbeschreibung

QUINT POWER Stromversorgungen mit höchster Funktionalität

Für die selektive und damit wirtschaftliche Absicherung von Anlagen löst QUINT POWER Leitungsschutzschalter mit 6-fachem Nennstrom magnetisch und damit schnell aus. Die hohe Anlagenverfügbarkeit wird zudem durch die präventive Funktionsüberwachung sichergestellt, die kritische Betriebszustände meldet, bevor Fehler auftreten.

Das zuverlässige Starten schwieriger Lasten erfolgt mittels der statischen Leistungsreserve POWER BOOST. Dank der einstellbaren Spannung sind alle Bereiche von 5 V DC ... 56 V DC abgedeckt.

## Artikeleigenschaften

- Schnelles Auslösen von Standard-Leitungsschutzschaltern mit der dynamischen Leistungsreserve SFB (Selective Fuse Breaking) Technology mit bis zu 6-fachem Nennstrom für 12 ms
- Für höchste Anlagenverfügbarkeit
- Zuverlässiges Starten schwieriger Lasten mit der statischen Leistungsreserve POWER BOOST mit bis zu 1,5-fachem Nennstrom dauerhaft
- Präventive Funktionsüberwachung



## Kaufmännische Daten

|  |   |
|--|---|
| Verpackungseinheit                       | 1 Stk   |
| GTIN                                     | <br>4 046356 113793 |
| Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung) | 1425.0 g  |
| Zolltarifnummer                          | 85044030  |
| Herkunftsland                            | Thailand  |

## Technische Daten

### Maße

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| Breite                          | 60 mm  |
| Höhe                            | 130 mm |
| Tiefe                           | 125 mm |
| Breite bei alternativer Montage | 122 mm |
| Höhe bei alternativer Montage   | 130 mm |

# Stromversorgung - QUINT-PS/ 1AC/24DC/10 - 2866763

## Technische Daten

### Maße

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Tiefe bei alternativer Montage | 63 mm |
|--------------------------------|-------|

### Umgebungsbedingungen

|  |   |
|--|---|
| Schutzart                                | IP20  |
| Umgebungstemperatur (Betrieb)            | -25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating, Anlauf bei -40 °C typgeprüft) |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | -40 °C ... 85 °C  |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)     | ≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)                                |
| Störfestigkeit                           | EN 61000-6-2:2005   |

### Eingangsdaten

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Eingangsnennspannungsbereich   | 100 V AC ... 240 V AC                         |
|                                | 110 V DC ... 250 V DC                         |
| Eingangsspannungsbereich       | 85 V AC ... 264 V AC                          |
|                                | 90 V DC ... 350 V DC (UL 508: ≤ 300 V DC)     |
| Eingangsspannung kurzzeitig    | 300 V AC                                      |
| Frequenzbereich AC             | 45 Hz ... 65 Hz                               |
| Frequenzbereich DC             | 0 Hz  |
| Stromaufnahme                  | 2,24 A (120 V AC)                             |
|                                | 1,33 A (230 V AC)                             |
|                                | 2,45 A (110 V DC)                             |
|                                | 1,05 A (250 V DC)                             |
| Einschaltstromstoß             | < 15 A (typisch)                              |
| Netzausfallüberbrückung        | > 36 ms (120 V AC)                            |
|                                | > 36 ms (230 V AC)                            |
| Eingangssicherung              | 10 A (träge, intern)                          |
| Auswahl geeigneter Sicherungen | 10 A ... 16 A (AC: Charakteristik B, C, D, K) |
| Schutzbenennung                | Transientenüberspannungsschutz                |
| Schutzschaltung/-Bauteil       | Varistor, Gasableiter                         |

### Ausgangsdaten

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Nennausgangsspannung                 | 24 V DC ±1 %   |
| Einstellbereich der Ausgangsspannung | 18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V leistungskonstant)                               |
| Ausgangsstrom                        | 10 A (-25 °C ... 60 °C, U <sub>OUT</sub> = 24 V DC)                            |
|                                      | 15 A (mit POWER BOOST, -25 °C ... 40 °C dauerhaft, U <sub>OUT</sub> = 24 V DC) |
|                                      | 60 A (SFB Technology, 12 ms)   |
|                                      | 15 A (U <sub>in</sub> ≥ 100 V AC, ≥ 110 V DC)                                  |
| Derating                             | 60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)  |
| Parallelschaltbarkeit                | ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung  |
| Serienschaltbarkeit                  | ja   |
| Regelabweichung                      | < 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)                                    |
|                                      | < 2 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %)                                   |
|                                      | < 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)                                      |

# Stromversorgung - QUINT-PS/ 1AC/24DC/10 - 2866763

## Technische Daten

### Ausgangsdaten

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Restwelligkeit                   | < 50 mV <sub>SS</sub> (bei Nennwerten) |
| Verlustleistung Leerlauf maximal | 9,1 W                                  |
| Verlustleistung Nennlast maximal | 22 W                                   |

### Allgemein

|   |  |
|---|--|
| Nettogewicht  | 1,1 kg   |
| Wirkungsgrad  | > 92,5 % (bei 230 V AC und Nennwerten)   |
| Isolationsspannung Eingang/Ausgang  | 4 kV AC (Typprüfung)   |
|   | 2 kV AC (Stückprüfung)   |
| Schutzklasse  | I  |
|   | > 535000 h (40 °C)   |
| Einbaulage  | waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715  |
| Montagehinweis  | anreihbar: horizontal 5 mm, neben aktiven Bauteilen 15 mm, vertikal 50 mm        |
| Elektromagnetische Verträglichkeit  | Konformität zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG                                       |
| Störabstrahlung   | EN 50081-2   |
| Niederspannungs-Richtlinie  | Konformität zur NSR-Richtlinie 2006/95/EG  |
| Norm - Elektrische Ausrüstung von Maschinen   | EN 60204   |
| Norm - Elektrische Sicherheit   | IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)  |
| Schiffbau-Zulassung   | Germanischer Lloyd (EMC 1), ABS, LR, RINA, NK, DNV, BV                           |
| Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln  | EN 50178/VDE 0160 (PELV)   |
| Norm - Schutzkleinspannung  | IEC 60950-1 (SELV) und EN 60204 (PELV)   |
| Norm - Sichere Trennung   | DIN VDE 0100-410   |
|   | DIN VDE 0106-1010  |
| Norm - Schutz gegen elektrischen Schlag   | DIN 57100-410  |
| Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln | DIN VDE 0106-101   |
| Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme  | EN 61000-3-2   |
| Norm - Gerätesicherheit   | BG (Bauart geprüft)  |
| Norm - Medizinzulassung   | IEC 60601  |
| Zulassung - Anforderung der Halbleiterindustrie in Bezug auf Netzspannungseinbrüche                                   | SEMI F47-0706 Compliance Certificate   |
| Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit (CB Scheme)  | CB-Scheme  |
| UL-Zulassungen  | UL Listed UL 508   |
|   | UL/C-UL Recognized UL 60950-1  |
|   | UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location) |
| Überspannungskategorie  | III  |
| Zulassung-DeviceNet   | DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested                                       |

### Anschlussdaten Eingang

|              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| Anschlussart | Steckbarer Schraubanschluss |
|--------------|-----------------------------|

# Stromversorgung - QUINT-PS/ 1AC/24DC/10 - 2866763

## Technische Daten

### Anschlussdaten Eingang

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| 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> |
| Leiterquerschnitt AWG/kcmil min | 16                  |
| Leiterquerschnitt AWG/kcmil max | 12                  |
| Abisolierlänge                  | 7 mm                |
| Schraubengewinde                | M3                  |

### Anschlussdaten Ausgang

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Anschlussart                    | Steckbarer 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>         |
| Leiterquerschnitt AWG/kcmil min | 16                          |
| Leiterquerschnitt AWG/kcmil max | 12                          |
| Abisolierlänge                  | 7 mm                        |

### Signalisierung

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Benennung Ausgang               | DC-OK, aktiv  |
| Beschreibung des Ausgangs       | $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : High-Signal                        |
| Einschaltstrom maximal          | 20 mA (kurzschlussfest)   |
| Dauerlaststrom                  | $\leq 20$ mA  |
| Statusanzeige                   | $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : LED "DC OK" grün                   |
| Hinweis zur Statusanzeige       | $U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ : LED "DC OK" blinkt                 |
|                                 | $I_{OUT} < I_N$ : LED leuchtet                                  |
| 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>   |
| Leiterquerschnitt AWG/kcmil min | 16  |
| Leiterquerschnitt AWG/kcmil max | 12  |
| Anzugsdrehmoment min            | 0,5 Nm  |
| Anzugsdrehmoment max            | 0,6 Nm  |
| Schraubengewinde                | M3  |
| Benennung Ausgang               | DC-OK, potenzialfrei  |
| Beschreibung des Ausgangs       | Relaiskontakt, $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : Kontakt geschlossen |
| Schaltspannung maximal          | 30 V AC/DC  |
|                                 | 24 V DC   |
| Einschaltstrom maximal          | $\leq 0,5$ A  |

# Stromversorgung - QUINT-PS/ 1AC/24DC/10 - 2866763

## Technische Daten

### Signalisierung

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | 1 A   |
| Dauerlaststrom            | $\leq 1 \text{ A}$  |
| Statusanzeige             | $U_{\text{OUT}} > 0,9 \times U_{\text{N}}$ : LED "DC OK" grün   |
| Hinweis zur Statusanzeige | $U_{\text{OUT}} < 0,9 \times U_{\text{N}}$ : LED "DC OK" blinkt |
| Benennung Ausgang         | POWER BOOST, aktiv  |
| Beschreibung des Ausgangs | $I_{\text{OUT}} < I_{\text{N}}$ : High-Signal                   |
| Ausgangsspannung          | + 24 V DC   |
| Einschaltstrom maximal    | 20 mA (kurzschlussfest)   |
| Dauerlaststrom            | $\leq 20 \text{ mA}$  |
| Statusanzeige             | $I_{\text{OUT}} > I_{\text{N}}$ : LED "BOOST" gelb              |

## Klassifikationen

### eCl@ss

|            |          |
|------------|----------|
| eCl@ss 4.0 | 27040702 |
| eCl@ss 4.1 | 27040702 |
| eCl@ss 5.0 | 27049002 |
| eCl@ss 5.1 | 27049002 |
| eCl@ss 6.0 | 27049002 |
| eCl@ss 7.0 | 27049002 |
| eCl@ss 8.0 | 27049002 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 2.0 | EC001039 |
| ETIM 3.0 | EC001039 |
| ETIM 4.0 | EC000599 |
| ETIM 5.0 | EC002540 |

### UNSPSC

|               |          |
|---------------|----------|
| UNSPSC 6.01   | 30211502 |
| UNSPSC 7.0901 | 39121004 |
| UNSPSC 11     | 39121004 |
| UNSPSC 12.01  | 39121004 |
| UNSPSC 13.2   | 39121004 |