

## QUINT-PS-3X400-500AC/24DC/20

Artikelnummer: 2938727

<http://eshop.phoenixcontact.de/phoenix/treeViewClick.do?UID=2938727>Tragschienen-Stromversorgung 24 V DC/20 A, primär getaktet, 3-  
phasig

### Kaufmännische Daten

GTIN (EAN)	4017918899547
VPE	1 Stk.
Zolltarif	85044081
Produktschlüssel	09041
Katalogseitenangabe	Seite 483 (IF-2007)

### Produkthinweise

WEEE/RoHS konform seit:  
28.06.2006

<http://download.phoenixcontact.de>  
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.

### Produktbeschreibung

QUINT POWER ist die kraftvolle DC-Stromversorgung von 60 - 960 Watt für den universellen Einsatz weltweit. Dafür sorgen Weitbereichseingang, ein- und dreiphasige Varianten sowie ein internationales Zulassungspaket, das seinesgleichen sucht. QUINT POWER steht für Versorgungssicherheit: Großzügig dimensionierte Kondensatoren garantieren eine Netzausfallüberbrückung von mehr als 20 ms unter Vollast. Alle dreiphasigen Geräte stellen auch bei dauerhaftem Ausfall einer Phase die volle Ausgangsleistung zur Verfügung. Die Leistungsreserve Power Boost startet problemlos Lasten mit hohen Einschaltströmen und sorgt für das zuverlässige Auslösen von Sicherungen. Eine präventive Funktionsüberwachung diagnostiziert unzulässige Betriebszustände und minimiert Stillstandzeiten Ihrer Anlage. Zur Fernüberwachung dienen ein aktiver Transistorschaltausgang und ein potenzialfreier Relaiskontakt.

Alle Geräte sind leerlauf- und kurzschlussfest und stehen mit einer geregelten und einstellbaren Ausgangsspannung von 12, 24 und 48 Volt DC bei Ausgangsströmen von 2,5; 5; 10; 20 und 40 A zur Verfügung. Vervollständigt wird das umfangreiche Produktprogramm mit Stromversorgungen für den Einsatz in der Ex-Zone 2, unterbrechungsfreien Lösungen, AS-i-Stromversorgungen und einer Quint Diode.

## Technische Daten

### Eingangsdaten

Nenneingangsspannung	3 x 400 V AC ... 500 V AC
Eingangsspannungsbereich AC	3 x 320 V AC ... 575 V AC (für alle drei Phasen)
Eingangsspannungsbereich DC	450 V DC ... 800 V DC
Frequenzbereich AC	45 Hz ... 65 Hz
Frequenzbereich DC	0 Hz
Stromaufnahme	ca. 3x 1,1 A (400 V AC) 3x 1 A (480 V AC)
Nennleistungsaufnahme	480 W
Einschaltstromstoß	< 15 A (typisch)
Netzausfallüberbrückung	> 23 ms (400 V AC) > 25 ms (480 V AC)
Zulässige Vorsicherung	B6 B10 B16
Schutzbenennung	Transientenüberspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Varistor

### Ausgangsdaten

Nennausgangsspannung	24 V DC $\pm$ 1 %
Einstellbereich der Ausgangsspannung	22,5 V ... 28,5 V
Ausgangsstrom	20 A (bis 60 °C) 27 A (mit POWER BOOST)
Derating	ab +60 °C: 2,5 % pro Kelvin
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja
Strombegrenzung	ca. $I_{BOOST} = 27$ A (bei Kurzschluss)
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %) < 2 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %) < 0,1 % (Eingangsspannungsänderung $\pm$ 10 %)
Restwelligkeit	< 10 mV <sub>SS</sub> (bei Nennwerten)

---

Schaltspitzen Nennlast	< 60 mV <sub>ss</sub> (20 MHz)
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 7 W
Verlustleistung Nennlast maximal	< 47 W

#### Allgemeine Daten

Breite	160 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	125 mm
Gewicht	1,93 kg
Betriebsspannungsanzeige	LED grün
Wirkungsgrad	> 91 % (bei 400 V AC und Nennwerten)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV AC (Typprüfung) 2 kV AC (Stückprüfung)
Schutzart	IP20
Schutzklasse	I, mit PE-Anschluss
MTBF	> 500000 h nach IEC 61709 (SN 29500)
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 0 cm, vertikal 5 cm
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 89/336/EWG
Störabstrahlung	EN 50081-2
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005
Norm - Elektrische Ausrüstung von Maschinen	EN 60204
Norm - Sicherheit von Transformatoren	EN 61558-2-17
Norm - Elektrische Sicherheit	EN 60950/VDE 0805 (SELV) EN 61558-2-17
Schiffbau-Zulassung	Germanischer Lloyd (EMC 2), ABS
Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - Schutzkleinspannung	EN 60950 (SELV) 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	GS (Geprüfte Sicherheit)
Zertifikat	CB-Scheme
UL-Zulassungen	UL/C-UL Listed UL 508 UL/C-UL Recognized UL 60950 UL/C-UL Listed UL 1604 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D
Überspannungskategorie	III

#### **Anschlussdaten Eingang**

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	6 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max	4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	24
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	10
Abisolierlänge	8 mm
Schraubengewinde	M3

#### **Anschlussdaten Ausgang**

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	16 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max	10 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	20
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	6
Abisolierlänge	10 mm

#### **Signalisierung**

Benennung Ausgang	DC-OK, aktiv
Beschreibung des Ausgangs	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : High-Signal
Schaltspannung maximal	$\leq 24$ V
Ausgangsspannung	+ 24 V DC (Signal)

Einschaltstrom maximal	≤ 40 mA
Dauerlaststrom	≤ 40 mA
Statusanzeige	LED "DC OK" grün
Hinweis zur Statusanzeige	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ : LED blinkt
Leiterquerschnitt starr min	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	16 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min	0,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max	10 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	20
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	6
Anzugsdrehmoment min	1,2 Nm
Anzugsdrehmoment max	1,5 Nm
Schraubengewinde	M4
Benennung Ausgang	DC-OK, potenzialfrei
Beschreibung des Ausgangs	Relaiskontakt, $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : Kontakt geschlossen
Schaltspannung maximal	≤ 30 V AC/DC
Einschaltstrom maximal	≤ 1 A
Dauerlaststrom	≤ 1 A
Statusanzeige	LED "DC OK" grün

### Approbationen



Approbationen ABS, CB, CUL, CUL Listed, DNV, GL, GOST, UL, UL Listed

Approbationen Ex: CUL-EX LIS, UL-EX LIS

### Zubehör

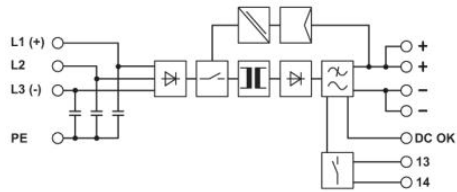
Artikel	Bezeichnung	Beschreibung
---------	-------------	--------------

#### Allgemein

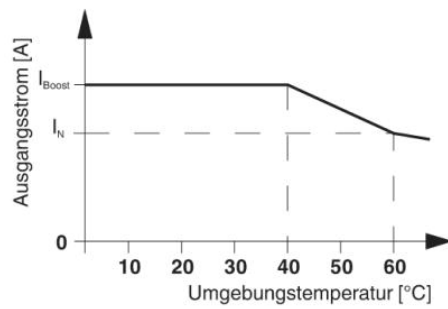
2938235	UWA 182/52	Universal-Wandadapter
---------	------------	-----------------------

## Zeichnungen

### Blockschaltbild



### Diagramm



**Adresse**

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachmarktstr. 8  
32825 Blomberg, Germany  
Tel +49 5235 3 00  
Fax +49 5235 3 1200  
<http://www.phoenixcontact.com>



© 2010 Phoenix Contact  
Technische Änderungen vorbehalten