

## Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

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 / 40 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

- Für höchste Anlagenverfügbarkeit
- Schnelles Auslösen von Standard-Leitungsschutzschaltern mit der dynamischen Leistungsreserve SFB (Selective Fuse Breaking) Technology mit bis zu 6-fachem Nennstrom für 12 ms
- 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	 4 046356 421720
GTIN	4046356421720
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	3.798,800 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	3.798,800 g
関税	85044030
生産国	タイ
Sales Key	H1 - Stromversorgungen

### Technische Daten

#### Maße

Breite	180 mm
--------	--------

# Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

## Technische Daten

### Maße

Höhe	130 mm
Tiefe	125 mm
Breite bei alternativer Montage	122 mm
Höhe bei alternativer Montage	130 mm
Tiefe bei alternativer Montage	183 mm

### Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Umgebungstemperatur (Startup type tested)	-40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Klimaklasse	3K3 (nach EN 60721)
Verschmutzungsgrad	2
Aufstellhöhe	4000 m

### Eingangsdaten

Eingangsnennspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC
	120 V DC ... 300 V DC (UL508: ≤ 250 V DC)
Eingangsspannungsbereich	85 V AC ... 264 V AC
	90 V DC ... 300 V DC (UL508: ≤ 250 V DC)
Spannungsfestigkeit maximal	300 V AC
Frequenzbereich AC	45 Hz ... 65 Hz
Frequenzbereich DC	0 Hz
Ableitstrom gegen PE	< 3,5 mA
Stromaufnahme	8,8 A (120 V AC)
	4,6 A (230 V AC)
	9,5 A (110 V DC)
	4,7 A (220 V DC)
Nennleistungsaufnahme	1030 W
Einschaltstromstoß	< 15 A (typisch)
Netzausfallüberbrückung	> 35 ms (120 V AC)
	> 35 ms (230 V AC)
Eingangssicherung	20 A (träge, intern)
Auswahl geeigneter Sicherungen	16 A ... 20 A (AC: Charakteristik B, C, D, K)
Schutzbenennung	Transientenüberspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Varistor, Gasableiter

### Ausgangsdaten

Nennausgangsspannung	24 V DC ±1 %
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U <sub>Set</sub> )	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, leistungskonstant begrenzt)
Nennausgangsstrom (I <sub>N</sub> )	40 A (-25 °C ... 60 °C, U <sub>OUT</sub> = 24 V DC)

# Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

## Technische Daten

### Ausgangsdaten

POWER BOOST ( $I_{Boost}$ )	45 A (-25 °C ... 40 °C dauerhaft, $U_{OUT} = 24$ V DC)
Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )	215 A (12 ms)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja
Rückspeisefestigkeit	max. 35 V DC
Schutzschaltung gegen Überspannung am Ausgang durch eindringende Fremdkörper	< 35 V DC
Restwelligkeit	< 30 mV <sub>SS</sub> (bei Nennwerten)
Ausgangsleistung	960 W
Einschaltzeit typisch	< 0,7 s
Verlustleistung Leerlauf maximal	14 W
Verlustleistung Nennlast maximal	80 W

### Allgemein

Nettogewicht	3,3 kg
Wirkungsgrad	> 92 % (bei 230 V AC und Nennwerten)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV AC (Typprüfung) 2 kV AC (Stückprüfung)
Isolationsspannung Eingang/PE	3,5 kV AC (Typprüfung) 2 kV AC (Stückprüfung)
Isolationsspannung Ausgang/PE	500 V DC (Stückprüfung)
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 900000 h (25 °C) > 530000 h (40 °C)
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715
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

### 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 min	14
Leiterquerschnitt AWG max	10
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M3

# Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

## Technische Daten

### 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.	16 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	8
Leiterquerschnitt AWG max	6
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M4

### Anschlussdaten Signalisierung

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 min	24
Leiterquerschnitt AWG max	10
Schraubengewinde	M3

### Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störabstrahlung	EN 55011 (EN 55022)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005
Anschluss gemäß Norm	CSA
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
Kontaktentladung	4 kV (Prüfschärfegrad 2)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	1,4 GHz ... 2 GHz
Prüffeldstärke	3 V/m (Prüfschärfegrad 2)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
Bemerkung	Kriterium B
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
Signal	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - unsymmetrisch)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2006/95/EG
Norm - Elektrische Sicherheit	IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)

# Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

## Technische Daten

### Normen und Bestimmungen

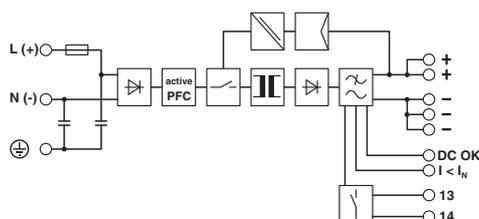
Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - Schutzkleinspannung	IEC 60950-1 (SELV) und EN 60204-1 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	DIN VDE 0100-410
	DIN VDE 0106-101
Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln	EN 50178
Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme	EN 61000-3-2
Norm - Gerätesicherheit	BG (Bauart geprüft)
Norm - Medizinzulassung	IEC 60601-1, 2 x MOOP
Schiffbau-Zulassung	DNV GL (EMC A), ABS, LR, RINA, NK, BV
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)
Schock	18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	< 15 Hz, Amplitude $\pm 2,5$ mm (nach IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit (CB Scheme)	CB-Scheme
Bahn-Anwendungen	EN 50121-4
Überspannungskategorie (EN 62477-1)	III
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

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 25 Jahre;
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

## Zeichnungen

Blockschaltbild



# Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

## 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
eCl@ss 9.0	27040701

### ETIM

ETIM 2.0	EC001039
ETIM 3.0	EC001039
ETIM 4.0	EC000599
ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

### UNSPSC

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

## Approbationen

### Approbationen

#### Approbationen

CSA / UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / IECCEB CB Scheme / BV / ABS / RINA / LR / SEMI F47 / EAC / EAC / DNV GL / NK / cUL Listed / cULus Listed

#### Ex Approbationen

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

### Approbationsdetails

CSA		<a href="http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/">http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/</a>	2261820
-----	--	---	---------

# Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

## Approbationen

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 211944
IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	SI-5547
BV		<a href="http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials">http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials</a>	21004-B0 BV
ABS		<a href="http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/">http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/</a>	15-HG1375463-1-PDA
RINA		<a href="http://www.rina.org/en">http://www.rina.org/en</a>	ELE116617XG
LR		<a href="http://www.lr.org/en">http://www.lr.org/en</a>	08/20069 E3
SEMI F47			SEMI F47
EAC			RU C-DE.A*30.B.01082

## Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

### Approbationen

EAC		EAC-Zulassung
-----	--	---------------

DNV GL	<a href="http://exchange.dnv.com/tari/">http://exchange.dnv.com/tari/</a>	TAE000014W
--------	---	------------

NK		<a href="http://www.classnk.or.jp/hp/en/">http://www.classnk.or.jp/hp/en/</a>	08A039
----	--	---	--------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 123528
------------	--	---	---------------

cULus Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>
--------------	--	---

### Zubehör

#### Zubehör

#### Geräteschutzschalter thermomagnetisch

##### Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 1A SFB P - 2800836



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

##### Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 2A SFB P - 2800837



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

## Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

### Zubehör

Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 3A SFB P - 2800838



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

---

Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 4A SFB P - 2800839



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

---

Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 5A SFB P - 2800840



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

---

Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 6A SFB P - 2800841



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

---

Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 8A SFB P - 2800842



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

---

## Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

### Zubehör

Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 10A SFB P - 2800843



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

---

Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 12A SFB P - 2800844



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

---

Thermomagnetischer Geräteschutzschalter - CB TM1 16A SFB P - 2800845



Thermomagnetischer Geräteschutzschalter, 1-polig, Auslösekennlinie SFB, 1 Wechslerkontakt, Stecker für Basiselement.

---

### Lüfter

Lüfter - QUINT-PS/FAN/4 - 2320076



Lüfter für QUINT-PS/1AC und .../3AC, ist werkzeuglos und ohne weiteres Zubehör zu montieren. Mit dem Einsatz des Lüfters wird bei hohen Umgebungstemperaturen oder gedrehter Einbaulage eine optimale Kühlung gewährleistet.

---

### Montageadapter

Montageadapter - UWA 130 - 2901664



2-teiliger Universal-Wandadapter zur festen Montage der Stromversorgung bei starken Vibrationen. Die mit der Stromversorgung seitlich verschraubten Profile werden direkt auf die Montagefläche geschraubt. Die Befestigung des Universal-Wandadapters erfolgt links / rechts.

---

# Stromversorgung - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789

## Zubehör

Montageadapter - UWA 182/52 - 2938235



Universal-Wandadapter zur festen Montage der Stromversorgung bei starken Vibrationen. Die Stromversorgung wird direkt auf die Montagefläche geschraubt. Die Befestigung des Universal-Wandadapters erfolgt oben / unten.

---

## Redundanzmodul

Diode - QUINT-DIODE/12-24DC/2X20/1X40 - 2320157



Tragschienen-Diodenmodul 12 - 24 V DC/2 x 20 A oder 1 x 40 A. Durchgängige Redundanz bis zum Verbraucher.

---

Redundanzmodul, schutzlackiert - QUINT-ORING/24DC/2X20/1X40 - 2320186



Aktives QUINT-Redundanzmodul zur Tragschienenmontage mit ACB Technology (Auto Current Balancing) und Überwachungsfunktionen, Eingang: 24 V DC / 2 x 20 A, Ausgang: 24 V DC / 1 x 40 A, inkl. montiertem Universaltragschienenadapter UTA 107/30

---

## Tragschienenadapter

Elektronikgehäuse - UTA 107 - 2853983

Universal-Tragschienenadapter

