

# Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/ CO - 2320898

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://download.phoenixcontact.de>)



Primär getaktete QUINT Stromversorgung zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 20 A, tauchlackierte Leiterkarte, mit integrierter SFB Technology (Selective Fuse Breaking Technology), inkl. montiertem Universaltragschienenadapter UTA 107

## Produktbeschreibung

QUINT POWER-Stromversorgungen – Höchste Anlagenverfügbarkeit durch SFB Technology Kompakte Stromversorgungen der neuen QUINT POWER-Generation maximieren die Verfügbarkeit Ihrer Anlage. Mit der SFB Technology (Selective Fuse Breaking Technology), dem 6-fachen Nennstrom für 12 ms, lassen sich erstmalig auch Standard-Leitungsschutzschalter zuverlässig und schnell auslösen. Fehlerhafte Strompfade werden selektiv abgeschaltet, der Fehler wird eingegrenzt und wichtige Anlagenteile bleiben in Betrieb. Eine umfassende Diagnose erfolgt durch ständige Überwachung von Ausgangsspannung und -strom. Diese präventive Funktionsüberwachung visualisiert kritische Betriebszustände und meldet sie der Steuerung, bevor Fehler auftreten.

## Produkteigenschaften

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



## Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1
GTIN	4046356520003

## Technische Daten

### Maße

Breite	90 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	125 mm
Breite bei alternativer Montage	122 mm
Höhe bei alternativer Montage	130 mm
Tiefe bei alternativer Montage	93 mm

### Umgebungsbedingungen

# Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/CO - 2320898

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

<b>Schutzart</b>	IP20
<b>Umgebungstemperatur (Betrieb)</b>	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating)
<b>Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)</b>	-40 °C ... 85 °C
<b>Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)</b>	100 % (bei 25 °C, keine Betauung)
<b>Störfestigkeit</b>	EN 61000-6-2:2005

### Eingangsdaten

<b>Nenneingangsspannungsbereich</b>	100 V AC ... 240 V AC
<b>Eingangsspannungsbereich AC</b>	85 V AC ... 264 V AC
<b>Eingangsspannungsbereich DC</b>	90 V DC ... 410 V DC + 5 % (UL 508: ≤ 250 V DC)
<b>Eingangsspannung kurzzeitig</b>	300 V AC
<b>Frequenzbereich AC</b>	45 Hz ... 65 Hz
<b>Frequenzbereich DC</b>	0 Hz
<b>Stromaufnahme</b>	5,1 A (120 V AC)
<b>Stromaufnahme</b>	2,3 A (230 V AC)
<b>Einschaltstromstoß</b>	< 20 A (typisch)
<b>Netzausfallüberbrückung</b>	> 20 ms (120 V AC)
<b>Netzausfallüberbrückung</b>	> 20 ms (230 V AC)
<b>Eingangssicherung</b>	12 A (träge, intern)
<b>Auswahl geeigneter Sicherungen</b>	10 A ... 16 A (Charakteristik B, C, D, K)
<b>Schutzbenennung</b>	Transientenüberspannungsschutz
<b>Schutzschaltung/-Bauteil</b>	Varistor

### Ausgangsdaten

<b>Nennausgangsspannung</b>	24 V DC ±1 %
<b>Einstellbereich der Ausgangsspannung</b>	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V leistungskonstant)
<b>Ausgangsstrom</b>	20 A (-25 °C ... 60 °C, U <sub>OUT</sub> = 24 V DC)
<b>Ausgangsstrom</b>	26 A (mit POWER BOOST, -25 °C ... 40 °C dauerhaft, U <sub>OUT</sub> = 24 V DC)
<b>Ausgangsstrom</b>	120 A (SFB Technology, 12 ms)
<b>Ausgangsstrom</b>	26 A (U <sub>in</sub> ≥ 100 V AC)
<b>Magnetische Sicherungsauslösung</b>	B2
<b>Magnetische Sicherungsauslösung</b>	B4
<b>Magnetische Sicherungsauslösung</b>	B6
<b>Magnetische Sicherungsauslösung</b>	B10
<b>Magnetische Sicherungsauslösung</b>	B16
<b>Magnetische Sicherungsauslösung</b>	C2
<b>Magnetische Sicherungsauslösung</b>	C4
<b>Magnetische Sicherungsauslösung</b>	C6
<b>Derating</b>	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
<b>Parallelschaltbarkeit</b>	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung

# Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/CO - 2320898

## Technische Daten

### Ausgangsdaten

<b>Serienschaltbarkeit</b>	ja
<b>Regelabweichung</b>	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
<b>Regelabweichung</b>	< 2 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %)
<b>Regelabweichung</b>	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)
<b>Restwelligkeit</b>	< 30 mV <sub>SS</sub> (bei Nennwerten)
<b>Verlustleistung Leerlauf maximal</b>	8 W
<b>Verlustleistung Nennlast maximal</b>	40 W

### Allgemein

<b>Nettogewicht</b>	1,7 kg
<b>Wirkungsgrad</b>	> 93 % (bei 230 V AC und Nennwerten)
<b>Isolationsspannung Eingang/Ausgang</b>	4 kV AC (Typprüfung)
<b>Isolationsspannung Eingang/Ausgang</b>	2 kV AC (Stückprüfung)
<b>Schutzklasse</b>	I
<b>MTBF (IEC 61709, SN 29500)</b>	> 520000 h (nach EN 29500)
<b>Einbaulage</b>	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715
<b>Montagehinweis</b>	anreihbar: horizontal 5 mm, neben aktiven Bauteilen 15 mm, vertikal 50 mm
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	Konformität zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG
<b>Störabstrahlung</b>	EN 50081-2
<b>Niederspannungs-Richtlinie</b>	Konformität zur NSR-Richtlinie 2006/95/EG
<b>Norm - Elektrische Ausrüstung von Maschinen</b>	EN 60204
<b>Norm - Elektrische Sicherheit</b>	IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)
<b>Schiffbau-Zulassung</b>	Germanischer Lloyd (EMC 1, nur mit vorgeschaltetem Filter), ABS, LR, RINA, NK, DNV, BV
<b>Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln</b>	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
<b>Norm - Schutzkleinspannung</b>	IEC 60950-1 (SELV) und EN 60204 (PELV)
<b>Norm - Sichere Trennung</b>	DIN VDE 0100-410
<b>Norm - Sichere Trennung</b>	DIN VDE 0106-1010
<b>Norm - Schutz gegen elektrischen Schlag</b>	DIN 57100-410
<b>Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln</b>	DIN VDE 0106-101
<b>Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme</b>	EN 61000-3-2
<b>Norm - Gerätesicherheit</b>	BG (Bauart geprüft)
<b>Norm - Medizinzulassung</b>	IEC 60601
<b>Zulassung - Anforderung der Halbleiterindustrie in Bezug auf Netzspannungseinbrüche</b>	SEMI F47-0706 Compliance Certificate
<b>Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit (CB Scheme)</b>	CB-Scheme
<b>UL-Zulassungen</b>	UL/C-UL Listed UL 508
<b>UL-Zulassungen</b>	UL/C-UL Recognized UL 60950

# Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/CO - 2320898

## Technische Daten

### Allgemein

<b>UL-Zulassungen</b>	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
<b>Überspannungskategorie</b>	III
<b>Zulassung-DeviceNet</b>	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

### Anschlussdaten Eingang

<b>Anschlussart</b>	Schraubanschluss
<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	6 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	4 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	18
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	10
<b>Abisolierlänge</b>	7 mm
<b>Schraubengewinde</b>	M4

### Anschlussdaten Ausgang

<b>Anschlussart</b>	Schraubanschluss
<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	6 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	4 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	12
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	10
<b>Abisolierlänge</b>	7 mm

### Signalisierung

<b>Benennung Ausgang</b>	DC-OK, aktiv
<b>Beschreibung des Ausgangs</b>	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : High-Signal
<b>Einschaltstrom maximal</b>	20 mA (kurzschlussfest)
<b>Dauerlaststrom</b>	$\leq 20$ mA
<b>Statusanzeige</b>	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : LED "DC OK" grün
<b>Hinweis zur Statusanzeige</b>	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ : LED "DC OK" blinkt
<b>Hinweis zur Statusanzeige</b>	$I_{OUT} < I_N$ : LED leuchtet
<b>Leiterquerschnitt starr min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt starr max</b>	6 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel min</b>	0,2 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt flexibel max</b>	4 mm <sup>2</sup>
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil min</b>	18
<b>Leiterquerschnitt AWG/kcmil max</b>	10
<b>Anzugsdrehmoment min</b>	0,5 Nm
<b>Anzugsdrehmoment max</b>	0,6 Nm

# Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/CO - 2320898

## Technische Daten

### Signalisierung

<b>Schraubengewinde</b>	M4
<b>Benennung Ausgang</b>	DC-OK, potenzialfrei
<b>Beschreibung des Ausgangs</b>	Relaiskontakt, $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : Kontakt geschlossen
<b>Schaltspannung maximal</b>	$\leq 30 \text{ V AC/DC}$
<b>Einschaltstrom maximal</b>	$\leq 1 \text{ A}$
<b>Dauerlaststrom</b>	$\leq 1 \text{ A}$
<b>Statusanzeige</b>	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$ : LED "DC OK" grün
<b>Hinweis zur Statusanzeige</b>	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$ : LED "DC OK" blinkt
<b>Benennung Ausgang</b>	POWER BOOST, aktiv
<b>Beschreibung des Ausgangs</b>	$I_{OUT} < I_N$ : High-Signal
<b>Ausgangsspannung</b>	+ 24 V DC
<b>Einschaltstrom maximal</b>	min. 20 mA (kurzschlussfest)
<b>Dauerlaststrom</b>	$\leq 20 \text{ mA}$
<b>Statusanzeige</b>	$I_{OUT} > I_N$ : LED "BOOST" gelb

## Klassifikationen

### eCl@ss

<b>eCl@ss 4.0</b>	27040702
<b>eCl@ss 4.1</b>	27040702
<b>eCl@ss 5.0</b>	27049002
<b>eCl@ss 5.1</b>	27049002
<b>eCl@ss 6.0</b>	27049002
<b>eCl@ss 7.0</b>	27049002
<b>eCl@ss 8.0</b>	27049002

### ETIM

<b>ETIM 4.0</b>	EC000599
<b>ETIM 5.0</b>	EC002540

### UNSPSC

<b>UNSPSC 6.01</b>	30211502
<b>UNSPSC 7.0901</b>	39121004
<b>UNSPSC 11</b>	39121004
<b>UNSPSC 12.01</b>	39121004
<b>UNSPSC 13.2</b>	39121004

## Approbationen

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed / CSA / UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / GOST / GL / IECCE CB Scheme / Bauartgeprüft / cULus Recognized /

# Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/ CO - 2320898

## Approbationen

---

### Approbationsdetails

UL Listed

cUL Listed

cULus Listed

CSA

UL Recognized

cUL Recognized

GOST

GL

IECEE CB Scheme

Bauartgeprüft

# Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/ CO - 2320898

Approbationen

cULus Recognized 

Zubehör

## Tragschienenadapter

UTA 107 - 2853983



---

## Montageadapter

UWA 182/52 - 2938235

---

## Lüfter

QUINT-PS/FAN/4 - 2320076



---

## Redundanzmodul

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



## Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/ CO - 2320898

### Zubehör

---

TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - 2866514



QUINT-ORING/24DC/2X20/1X40 - 2320186



### Geräteschutzschalter thermomagnetisch

---

CB TM1 1A SFB P - 2800836



CB TM1 2A SFB P - 2800837



CB TM1 3A SFB P - 2800838





## Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/ CO - 2320898

### Zubehör

CB TM1 4A SFB P - 2800839



CB TM1 5A SFB P - 2800840



CB TM1 6A SFB P - 2800841



CB TM1 8A SFB P - 2800842



CB TM1 10A SFB P - 2800843



# Stromversorgung, tauchlackiert - QUINT-PS/ 1AC/24DC/20/CO - 2320898

## Zubehör

CB TM1 12A SFB P - 2800844



CB TM1 16A SFB P - 2800845



## Zubehör

ME-MAX-NEF/QUINT20A - 2319919



## Zeichnungen

Blockschaltbild



