

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://download.phoenixcontact.de>)



Primär getaktete QUINT Stromversorgung zur Tragschienenmontage, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 40 A, 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
- 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
GTIN	4046356421720

Technische Daten

Maße

Breite	180 mm
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, Anlauf bei -40 °C typgeprüft)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C

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

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005

Eingangsdaten

Nenneingangsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC
Nenneingangsspannungsbereich	120 V DC ... 300 V DC (UL508: ≤ 250 V DC)
Eingangsspannungsbereich AC	85 V AC ... 264 V AC
Eingangsspannungsbereich DC	90 V DC ... 300 V DC (UL508: ≤ 250 V DC)
Eingangsspannung kurzzeitig	max. 300 V AC
Frequenzbereich AC	45 Hz ... 65 Hz
Frequenzbereich DC	0 Hz
Stromaufnahme	8,8 A (120 V AC)
Stromaufnahme	4,6 A (230 V AC)
Stromaufnahme	8,8 A (120 V DC)
Stromaufnahme	4,2 A (250 V DC)
Einschaltstromstoß	< 15 A (typisch)
Netzausfallüberbrückung	> 20 ms (120 V AC)
Netzausfallüberbrückung	> 20 ms (230 V AC)
Eingangssicherung	20 A (flink, intern)
Auswahl geeigneter Sicherungen	16 A ... 20 A (Charakteristik B, C, D, K)
Schutzbenennung	Transientenüberspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Varistor

Ausgangsdaten

Nennausgangsspannung	24 V DC ±1 %
Einstellbereich der Ausgangsspannung	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V leistungskonstant)
Ausgangsstrom	40 A (-25 °C ... 60 °C, U _{OUT} = 24 V DC)
Ausgangsstrom	45 A (mit POWER BOOST, -25 °C ... 40 °C dauerhaft, U _{OUT} = 24 V DC)
Ausgangsstrom	215 A (SFB Technology, 12 ms)
Ausgangsstrom	215 A (U _{in} ≥ 100 V AC, ≥ 120 V DC)
Magnetische Sicherungsauslösung	B2
Magnetische Sicherungsauslösung	B4
Magnetische Sicherungsauslösung	B6
Magnetische Sicherungsauslösung	B10
Magnetische Sicherungsauslösung	B16
Magnetische Sicherungsauslösung	B25
Magnetische Sicherungsauslösung	C2
Magnetische Sicherungsauslösung	C4
Magnetische Sicherungsauslösung	C6
Magnetische Sicherungsauslösung	C13
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)

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

Technische Daten

Ausgangsdaten

Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung (siehe Datenblatt Kapitel 15 / Funktion Parallelbetrieb)
Serienschaltbarkeit	ja
Restwelligkeit	< 30 mV _{SS} (bei Nennwerten)
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)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	2 kV AC (Stückprüfung)
Schutzklasse	I
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 530000 h
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 2), 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
Norm - Sichere Trennung	DIN VDE 0106-101
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)
Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit (CB Scheme)	CB-Scheme
UL-Zulassungen	UL Listed UL 508
UL-Zulassungen	UL/C-UL Recognized UL 60950
UL-Zulassungen	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
Überspannungskategorie	III

Anschlussdaten Eingang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²

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

Technische Daten

Anschlussdaten Eingang

Leiterquerschnitt starr max	6 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max	4 mm ²
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	14
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	10
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M3

Anschlussdaten 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
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	8
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
Ausgangsspannung	+ 24 V DC
Einschaltstrom maximal	20 mA (kurzschlussfest)
Dauerlaststrom	≤ 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
Hinweis zur Statusanzeige	$I_{OUT} < I_N$: LED leuchtet
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	6 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max	4 mm ²
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	24
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	10
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
Schaltspannung maximal	24 V DC
Einschaltstrom maximal	0,5 A
Einschaltstrom maximal	1 A

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

Technische Daten

Signalisierung

Dauerlaststrom	1 A
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
Benennung Ausgang	POWER BOOST, aktiv
Beschreibung des Ausgangs	$I_{OUT} < I_N$: High-Signal
Ausgangsspannung	+ 24 V DC
Einschaltstrom maximal	20 mA (kurzschlussfest)
Dauerlaststrom	≤ 20 mA
Statusanzeige	$I_{OUT} > I_N$: 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

Approbationen

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed / CSA / UL Recognized / UL Listed / cUL Recognized / GOST / IEC CB Scheme / BV-CPS / GL / BV / ABS / RINA / NK / DNV / LR / SEMI F47 / Bauartgeprüft / cULus Recognized / BV /

Approbationsdetails

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

Approbationen

UL Listed

cUL Listed

cULus Listed

CSA

UL Recognized

cUL Recognized

GOST

IECEE CB Scheme

BV-CPS

GL

BV

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

Approbationen

ABS

RINA

NK

DNV

LR

SEMI F47

Bauartgeprüft

cULus Recognized  US

Zubehör

Tragschienenadapter

UTA 107 - 2853983



Montageadapter

UWA 130 - 2901664



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

Zubehör

UWA 182/52 - 2938235

Lüfter

QUINT-PS/FAN/4 - 2320076



Redundanzmodul

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



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



Geräteschutzschalter thermomagnetisch

CB TM1 1A SFB P - 2800836



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

Zubehör

CB TM1 2A SFB P - 2800837



CB TM1 3A SFB P - 2800838



CB TM1 4A SFB P - 2800839



CB TM1 5A SFB P - 2800840



CB TM1 6A SFB P - 2800841



CB TM1 8A SFB P - 2800842



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

Zubehör

CB TM1 10A SFB P - 2800843



CB TM1 12A SFB P - 2800844



CB TM1 16A SFB P - 2800845



Zeichnungen

Blockschaltbild

