

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

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 mit wählbarer Ausgangskennlinie, SFB Technology (Selective Fuse Breaking) und NFC-Schnittstelle, Eingang: 1-phasig, Ausgang: 24 V DC / 20 A

Artikelbeschreibung

Die vierte Generation der leistungsstarken Stromversorgungen QUINT POWER sorgt mit neuen Funktionen für höchste Anlagenverfügbarkeit. Meldeschwellen und Kennlinien können über die NFC- Schnittstelle individuell angepasst werden. Die einmalige SFB Technology und die präventive Funktionsüberwachung der Stromversorgung QUINT POWER erhöhen die Verfügbarkeit Ihrer Applikation.

Artikeleigenschaften

- ✓ SFB Technology löst Standard-Leitungsschutzschalter selektiv aus, parallel angeschlossene Verbraucher arbeiten weiter
- ✓ Präventive Funktionsüberwachung meldet kritische Betriebszustände, bevor Fehler auftreten
- ✓ Über NFC einstellbare Meldeschwellen und Kennlinien maximieren die Anlagenverfügbarkeit
- ✓ Einfache Anlagenerweiterung durch statischen Boost, Starten schwieriger Lasten durch dynamischen Boost
- ✓ Hohe Störfestigkeit durch integrierten Gasableiter und mehr als 20 Millisekunden Netzausfallüberbrückungszeit
- ✓ Robustes Design durch Metallgehäuse und Temperaturweitbereich von - 40 °C bis + 70 °C
- ✓ Weltweit einsetzbar durch Weitbereichseingang und internationales Zulassungspaket



Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 STK
GTIN	 4 046356 985352
GTIN	4046356985352
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	1.593,000 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	1.640,500 g
Zolltarifnummer	85044030
Herkunftsland	Thailand
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen

Technische Daten

Maße

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

Technische Daten

Maße

Breite	70 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	125 mm
Breite bei alternativer Montage	122 mm
Höhe bei alternativer Montage	130 mm
Tiefe bei alternativer Montage	73 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	≤ 5000 m (> 2000 m, Derating beachten)

Eingangsdaten

Eingangsnennspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC
	110 V DC ... 250 V DC
Eingangsspannungsbereich	100 V AC ... 240 V AC -15 % ... +10 %
	110 V DC ... 250 V DC -18 % ... +40 %
Spannungsfestigkeit maximal	300 V AC 60 s
Frequenzbereich AC	50 Hz ... 60 Hz -10 % ... +10 %
Ableitstrom gegen PE	< 3,5 mA
Stromaufnahme	6,8 A (100 V AC)
	5,5 A (120 V AC)
	2,8 A (230 V AC)
	2,7 A (240 V AC)
Nennleistungsaufnahme	509 W
Einschaltstromstoß	typ. 11 A (bei 25 °C)
Netzausfallüberbrückung	≥ 20 ms (120 V AC)
	≥ 20 ms (230 V AC)
Eingangssicherung	12 A (träge, intern)
Auswahl geeigneter Sicherungen	10 A ... 16 A (Charakteristik B, C, D, K oder vergleichbar)
Schutzbenennung	Transientenüberspannungsschutz
Schutzschaltung/-Bauteil	Varistor, Gasableiter

Ausgangsdaten

Nennausgangsspannung	24 V DC
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U_{Set})	24 V DC ... 29,5 V DC (leistungskonstant)
Nennausgangsstrom (I_N)	20 A

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

Technische Daten

Ausgangsdaten

Statischer Boost ($I_{Stat.Boost}$)	25 A
Dynamischer Boost ($I_{Dyn.Boost}$)	30 A (5 s)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	120 A (15 ms)
Derating	> 60 °C (2,5 % / K)
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja
Rückspesiefestigkeit	≤ 35 V DC
Schutzschaltung gegen Überspannung am Ausgang durch eindringende Fremdkörper	≤ 32 V DC
Regelabweichung	< 0,5 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
	< 4 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %, (10 Hz))
	< 0,25 % (Eingangsspannungsänderung ±10 %)
Restwelligkeit	< 50 mV _{SS} (bei Nennwerten)
Ausgangsleistung	480 W
Einschaltzeit typisch	300 ms (aus dem SLEEP MODE)
Verlustleistung Leerlauf maximal	< 5 W (120 V AC)
	< 5 W (230 V AC)
Verlustleistung Nennlast maximal	< 40 W (120 V AC)
	< 32 W (230 V AC)

Allgemein

Nettogewicht	1,3 kg
Wirkungsgrad	typ. 92,4 % (120 V AC)
	typ. 94 % (230 V AC)
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV AC (Typprüfung)
	2 kV AC (Stückprüfung)
Isolationsspannung Eingang/PE	3,5 kV AC (Typprüfung)
	2,4 kV AC (Stückprüfung)
Isolationsspannung Ausgang/PE	0,5 kV DC (Typprüfung)
	0,5 kV DC (Stückprüfung)
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1110000 h (25 °C)
	> 673000 h (40 °C)
	> 309000 h (60 °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
--------------	------------------

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

Technische Daten

Anschlussdaten Eingang

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 min	30
Leiterquerschnitt AWG max	10
Abisolierlänge	8 mm

Anschlussdaten Ausgang

Anschlussart	Schraubanschluss
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 min	30
Leiterquerschnitt AWG max	10
Abisolierlänge	8 mm

Anschlussdaten Signalisierung

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	16
Abisolierlänge	8 mm

Normen und Bestimmungen

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störabstrahlung	Ergänzende Basisnorm EN 61000-6-5 (Störfestigkeit Kraftwerk), IEC/EN 61850-3 (Energieversorgung)
Störfestigkeit	Störfestigkeit nach EN 61000-6-1 (Wohnbereich), EN 61000-6-2 (Industriebereich) und EN 61000-6-5 (Kraftwerkseinrichtung Bereich), IEC/EN 61850-3 (Energieversorgung)
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

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

Technische Daten

Normen und Bestimmungen

Bemerkung	Kriterium B
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
Signal	0,5 kV (Prüfschärfegrad 1 - unsymmetrisch)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)
Leitungsgeführte Störaussendung	EN 55016 EN 61000-6-4 (Klasse A)
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-8
	EN 61000-4-11
	EN 61000-4-9
	EN 61000-4-12
	EN 61000-4-16
	EN 61000-4-18
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU
Norm - Sicherheit von Transformatoren	EN 61558-2-16 (nur Luft- und Kriechstrecken)
Norm - Elektrische Sicherheit	IEC 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norm - Stromversorgungsgeräte für Niederspannung mit Gleichstromausgang	EN 61204-3
Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - Schutzkleinspannung	IEC 60950-1 (SELV)
	EN 60204-1 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	DIN VDE 0100-410
Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme	EN 61000-3-2
Schiffbau-Zulassung	DNV GL, PRS, BV, LR, ABS
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)	5Hz-100 Hz Resonanzsuche 2,3g, 90 min., Resonanzfrequenz 2,3g, 90 min. (nach DNV GL Klasse C)
Zulassung - Anforderung der Halbleiterindustrie in Bezug auf Netzspannungseinbrüche	SEMI F47-0706 Compliance Certificate; EN 61000-4-11
Bahn-Anwendungen	EN 50121-3-2
Überspannungskategorie (EN 60950-1)	II
Überspannungskategorie (EN 61010-1)	II
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

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

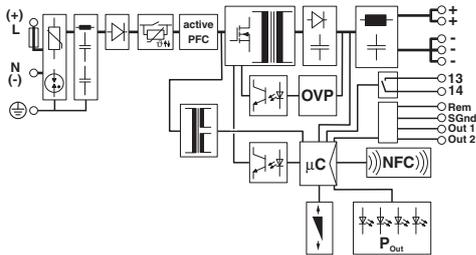
Technische Daten

Environmental Product Compliance

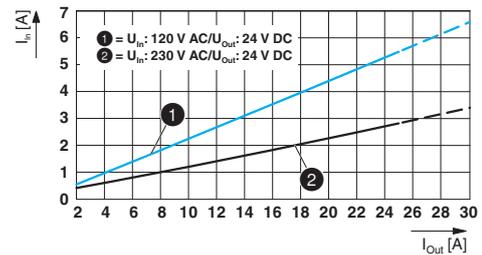
China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung (EFUP): 25 Jahre;
	Informationen über gefährliche Substanzen finden Sie in der Herstellererklärung unter dem Reiter "Downloads"

Zeichnungen

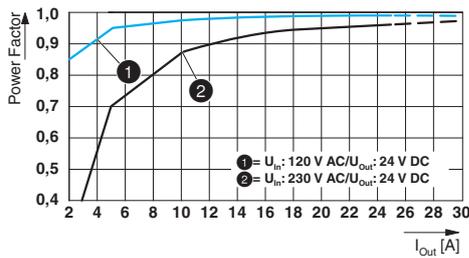
Blockschaltbild



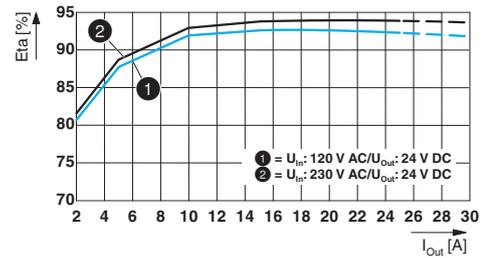
Diagramm



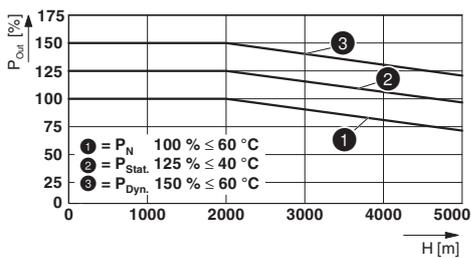
Diagramm



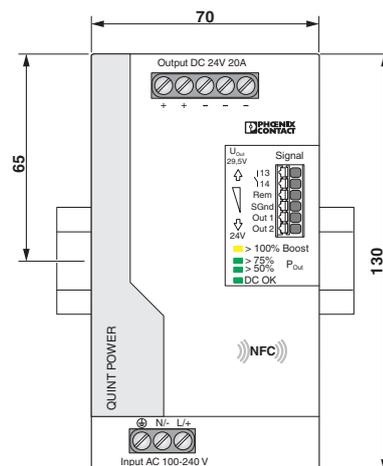
Diagramm



Diagramm

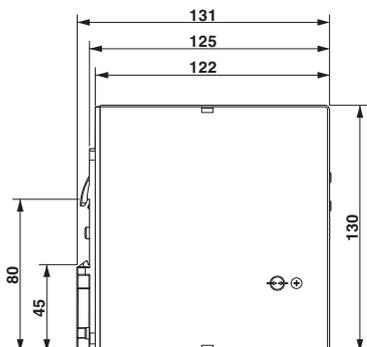


Maßzeichnung

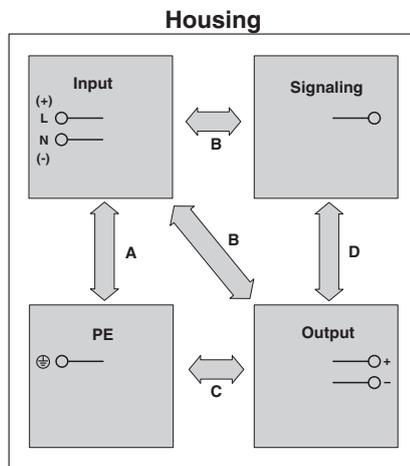


Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

Maßzeichnung



Schemazeichnung



Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27242213
eCl@ss 6.0	27049005
eCl@ss 8.0	27049002
eCl@ss 9.0	27040701

ETIM

ETIM 5.0	EC002540
ETIM 6.0	EC002540

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121004
-------------	----------

Approbationen

Approbationen

Approbationen

UL Recognized / cUL Recognized / EAC / UL Listed / cUL Listed / DNV GL / PRS / CSA / Bauartgeprüft / ABS / LR / cULus Listed

Ex Approbationen

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Approbationsdetails

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

Approbationen

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
DNV GL		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA00000BV
PRS		http://www.prs.pl/	TE/2104/880590/16
CSA		http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/	70070772
Bauartgeprüft			SI-SIQ BG 005/024
ABS		http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/	17- HG1649297-1-PDA
LR		http://www.lr.org/en	17/20107

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

Approbationen

cULus Listed



<http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm>

Zubehör

Zubehör

Geräteschutz

Überspannungsschutzgerät Typ 3 - PLT-SEC-T3-230-FM - 2905229



Steckbarer Geräteschutz, gem. Typ 3 / Class III, für 1-phasige Stromversorgungsnetze mit separatem N und PE (3-Leitersystem: L1, N, PE), mit integrierter stoßstromfester Sicherung und Fernmeldekontakt. Auch für DC-Anwendungen geeignet.

Geräteschutzschalter elektronisch

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-4A NO - 2906031



Mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter zum Schutz von vier Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit elektronischer Verriegelung der eingestellten Nennströme. Zur Installation auf DIN-Tragschienen.

Elektronischer Geräteschutzschalter - CBMC E4 24DC/1-10A NO - 2906032



Mehrkanaliger, elektronischer Geräteschutzschalter zum Schutz von vier Verbrauchern an 24 V DC bei Überlast und Kurzschluss. Mit elektronischer Verriegelung der eingestellten Nennströme. Zur Installation auf DIN-Tragschienen.

Montageadapter

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.

Stromversorgung - QUINT4-PS/1AC/24DC/20 - 2904602

Zubehör

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.

Montageadapter - QUINT-PS-ADAPTERS7/1 - 2938196



Montageadapter für QUINT-PS... Stromversorgung auf S7-300-Schiene

Programmieradapter

Programmieradapter - TWN4 MIFARE NFC USB ADAPTER - 2909681



Near Field Communication (NFC) Programmieradapter mit USB-Schnittstelle, zur drahtlosen Konfiguration von NFC-fähigen Produkten von PHOENIX CONTACT mit Software. Ein gesonderter USB-Treiber ist nicht erforderlich.