

QUINT-PS/3AC/24DC/10 - Stromversorgung



2866705

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866705>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Primär getaktete Stromversorgung QUINT POWER, Steckbarer Schraubanschluss, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), Eingang: 3-phasig, Ausgang: 24 V DC / 10 A

Produktbeschreibung

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.

Ihre Vorteile

- Zuverlässiges Starten schwieriger Lasten
- Hohe Anlagenverfügbarkeit auch bei dauerhaftem Ausfall einer Phase
- Präventive Funktionsüberwachung

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2866705
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen
Produktschlüssel	CMPQ33
GTIN	4046356152891
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	1.448,9 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	1.100 g
Zolltarifnummer	85044095
Ursprungsland	TH

Technische Daten

Eingangsdaten

AC-Betrieb

Eingangsnennspannungsbereich	3x 400 V AC ... 500 V AC
Eingangsspannungsbereich	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 % 2x 400 V AC ... 500 V AC -10 % ... +15 %
Eingangsspannungsbereich DC	450 V DC ... 800 V DC
Spannungsart der Versorgungsspannung	AC/DC
Einschaltstromstoß	< 15 A (bei 25 °C)
Einschaltstromstoßintegral (I^2t)	< 1,5 A ² s
Einschaltstromstoßbegrenzung	15 A
Frequenzbereich AC	45 Hz ... 65 Hz
Frequenzbereich DC	0 Hz
Netzausfallüberbrückungszeit	> 30 ms (400 V AC) > 46 ms (500 V AC)
Stromaufnahme	3x 1,2 A (400 V AC) 3x 1 A (500 V AC) 2x 1,5 A (400 V AC) 2x 1,3 A (500 V AC)
Nennleistungsaufnahme	411 VA
Schutzbeschaltung	Transientenüberspannungsschutz; Varistor, Gasableiter
Leistungsfaktor (cos phi)	0,62
Einschaltzeit typisch	< 0,45 s
Zulässige Vorsicherung	B6 B10 B16 AC:
Zulässige Vorsicherung DC	DC: Geeignete Sicherung vorschalten
Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz	6 A ... 16 A (AC: Charakteristik B, C, D, K)
Ableitstrom gegen PE	< 3,5 mA

DC-Betrieb

Eingangsnennspannungsbereich	500 V DC ... 600 V DC
Eingangsspannungsbereich	500 V DC ... 600 V DC -10 % ... +33 % (mid-point earthed)
Stromaufnahme	0,8 A (500 V DC) 0,7 A (600 V DC)
Auswahl geeigneter Sicherung für den Eingangsschutz	1x 6 A ≥ 1000 V DC (10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms)

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	typ. 93 % (400 V AC)
Ausgangscharakteristik	U/I
Nennausgangsspannung	24 V DC ±1 %
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U_{Set})	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, leistungskonstant begrenzt)
Nennausgangsstrom (I_N)	10 A
POWER BOOST (I_{Boost})	15 A (-25 °C ... 40 °C dauerhaft, U_{OUT} = 24 V DC)

QUINT-PS/3AC/24DC/10 - Stromversorgung



2866705

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866705>

Statischer Boost ($I_{\text{Stat.Boost}}$)	15 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	60 A (12 ms)
Magnetische Sicherungsauslösung	B2 / B4 / B6 / C2 / C4
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Rückspeisefestigkeit	max. 35 V DC
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	< 35 V DC
Regelabweichung	< 1 % (Laständerung statisch 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Laständerung dynamisch 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Eingangsspannungsänderung ± 10 %)
Restwelligkeit	< 20 mV _{SS} (bei Nennwerten)
Ausgangsleistung	240 W
	360 W
Schaltspitzen Nennlast	< 20 mV _{SS} (bei Nennwerten, 20 MHz)
Verlustleistung Leerlauf maximal	7 W
Verlustleistung Nennlast maximal	19 W
Anstiegszeit	< 0,15 s (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Redundanz und Leistungserhöhung
Serienschaltbarkeit	ja

Signal: DC-OK, aktiv

Beschreibung des Ausgangs	$U_{\text{OUT}} > 0,9 \times U_N$: High-Signal
Schaltspannung maximal	+ 24 V DC
Schaltspannungsbereich	18 V DC ... 24 V DC
Ausgangsspannung	+ 24 V DC
Einschaltstrom maximal	≤ 20 mA (kurzschlussfest)
Dauerlaststrom	≤ 20 mA

Signal: DC-OK, potenzialfrei

Beschreibung des Ausgangs	Relaiskontakt, $U_{\text{OUT}} > 0,9 \times U_N$: Kontakt geschlossen
Schaltspannung maximal	30 V AC/DC
	24 V DC
Einschaltstrom maximal	0,5 A
	1 A
Dauerlaststrom	≤ 1 A

Signal: POWER BOOST, aktiv

Beschreibung des Ausgangs	$I_{\text{OUT}} < I_N$: High-Signal
Schaltspannung maximal	+ 24 V DC
Schaltspannungsbereich	18 V DC ... 24 V DC
Ausgangsspannung	+ 24 V DC
Einschaltstrom maximal	≤ 20 mA (kurzschlussfest)
Dauerlaststrom	≤ 20 mA

Anschlussdaten

Eingang

QUINT-PS/3AC/24DC/10 - Stromversorgung



2866705

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866705>

Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	16
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Ausgang

Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	16
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Signal

Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG min	16
Leiterquerschnitt AWG max	12
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Signalisierung

Signalisierungsarten	LED
	aktiver Schaltausgang
	Relaiskontakt
Betriebsspannungsanzeige	LED grün

Signalausgang: DC-OK, aktiv

Statusanzeige	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: LED "DC OK" grün
---------------	---

QUINT-PS/3AC/24DC/10 - Stromversorgung



2866705

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866705>

Hinweis zur Statusanzeige	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED "DC OK" blinkt
Signalausgang: DC-OK, potenzialfrei	
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
Signalausgang: POWER BOOST, aktiv	
Statusanzeige	$I_{OUT} > I_N$: LED "BOOST" gelb

Elektrische Eigenschaften

Anzahl Phasen	3
Isolationsspannung Eingang/Ausgang	4 kV AC (Typprüfung)
	2 kV AC (Stückprüfung)
Isolationsspannung Ausgang/PE	500 V DC (Stückprüfung)
Isolationsspannung Eingang/PE	3,5 kV AC (Typprüfung)
	2 kV AC (Stückprüfung)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Stromversorgung
Produktfamilie	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1100000 h (25 °C)
	> 630000 h (40 °C)
	> 280000 h (60 °C)

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	I
Verschmutzungsgrad	2

Maße

Breite	60 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	125 mm

Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links (aktiv)	15 mm / 15 mm
Einbauabstand oben/unten (aktiv)	50 mm / 50 mm

Alternative Montage

Breite	122 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	63 mm

Montage

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

QUINT-PS/3AC/24DC/10 - Stromversorgung



2866705

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866705>

Schutzlackiert	nein
----------------	------

Materialangaben

Gehäusematerial	Metall
Ausführung der Haube	Stahlblech verzinkt, Chrom(VI)-frei
Ausführung der Seitenteile	Aluminium

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur (Startup type tested)	-40 °C
Einsatzhöhe	≤ 5000 m (> 2000 m, Derating beachten)
Klimaklasse	3K3 (nach EN 60721)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (bei 25 °C, keine Betauung)
Schock	18 ms, 30g, je Raumrichtung (nach IEC 60068-2-27)
Vibration (Betrieb)	< 15 Hz, Amplitude ±2,5 mm (nach IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Temp Code	T4A (-25 ... +60 °C)

Normen und Bestimmungen

Bahnanwendungen	EN 50121-4
	EN 50121-3-2
Norm - Begrenzung Netz-Oberschwingungsströme	EN 61000-3-2
Norm - Elektrische Sicherheit	IEC 61010-2-201 (SELV)
Norm - Gerätesicherheit	GS (Geprüfte Sicherheit)
Norm - Medizinzulassung	IEC 60601-1, 2 x MOOP
Norm - Schutz gegen gefährliche Körperströme, Grundanforderungen für sichere Trennung in elektrischen Betriebsmitteln	EN 50178
Norm - Schutzkleinspannung	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	IEC 61010-2-201
Norm - Sicherheit für Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte	IEC 61010-1
Norm - Überspannungsfestigkeit	VDE 0160 (Kurve W2)
Zulassung - Anforderung der Halbleiterindustrie in Bezug auf Netzspannungseinbrüche	SEMI F47-0706 Compliance Certificate

Überspannungskategorie

EN 61010-1	II (≤ 5000 m)
EN 62477-1	III (≤ 2000 m)

Zulassungen

CSA	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
-----	------------------------------

	CSA-C22.2 No. 107.1-01
Schiffbau-Zulassung	DNV GL (EMC B), ABS, LR, RINA, NK, BV
UL-Zulassungen	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1 (3-wire + PE, star net)
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4A (Hazardous Location)

Konformität/Zulassungen

SIL gemäß IEC 61508	0
---------------------	---

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU
EMV-Anforderungen Störaussendung	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
EMV-Anforderungen Störfestigkeit	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	8 kV (Prüfschärfegrad 4)
Luftentladung	15 kV (Prüfschärfegrad 4)
Bemerkung	Kriterium A

Elektromagnetisches HF-Feld

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

Elektromagnetisches HF-Feld

Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	20 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	1 GHz ... 2 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	2 GHz ... 3 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Bemerkung	Kriterium A

Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Signal	2 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

Stoßspannungsbelastung (Surge)

Eingang	3 kV (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)
	6 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Ausgang	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - symmetrisch)
	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Signal	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium A

Leitungsgeführte Beeinflussung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

Leitungsgeführte Beeinflussung

Eingang/Ausgang/Signal	unsymmetrisch
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V (Prüfschärfegrad 3)

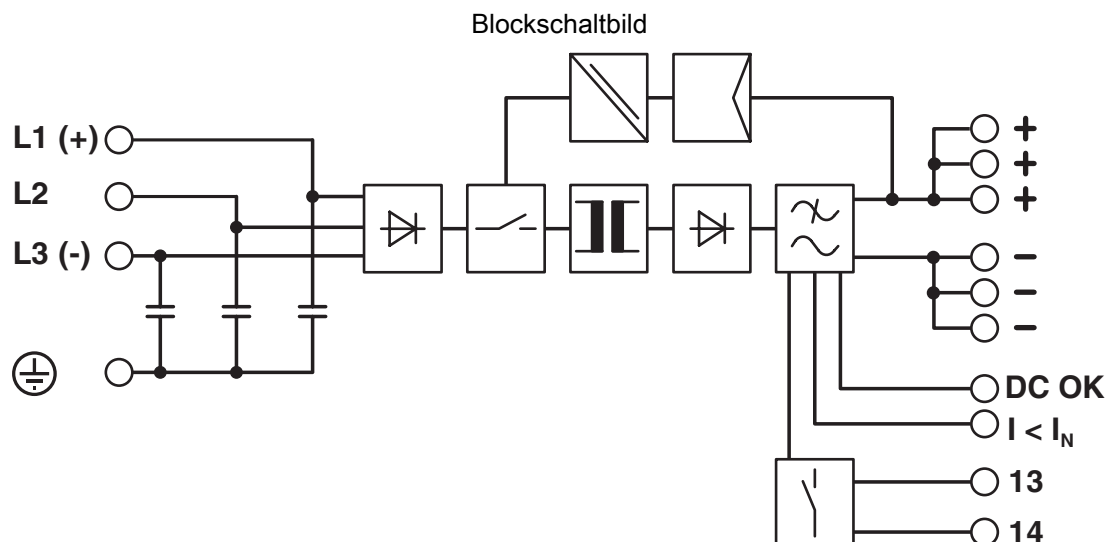
Störaussendung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-3
Funkstörspannung nach EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich
Funkstörstrahlung nach EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich

Kriterien

Kriterium A	Normales Betriebsverhalten innerhalb der festgelegten Grenzen.
Kriterium B	Vorübergehende Beeinträchtigung des Betriebsverhaltens, die das Gerät selbst wieder korrigiert.

Zeichnungen



Zulassungen

 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866705>



cUL Recognized

Zulassungs-ID: FILE E 211944



UL Recognized

Zulassungs-ID: E211944



IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: SI-11938



EAC

Zulassungs-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



LR

Zulassungs-ID: LR22301698TA-02



NK

Zulassungs-ID: TA24091M



BV

Zulassungs-ID: 21004/C1 BV



EAC

Zulassungs-ID: RU S-DE.BL08.W.00764



UL Listed

Zulassungs-ID: E123528

BSH

Zulassungs-ID: 581



RINA

Zulassungs-ID: ELE333522XG

QUINT-PS/3AC/24DC/10 - Stromversorgung



2866705

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866705>

ABS

Zulassungs-ID: 23-2355407-PDA

SEMI F47

Zulassungs-ID: SEMI F47

DNV

Zulassungs-ID: TAA000030X



cCSAus

Zulassungs-ID: 80236684



IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: SI-11829 A1



IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: SI-11937



Type approved

Zulassungs-ID: SI-SIQ BG 005/114



cUL Listed

Zulassungs-ID: E199827



UL Listed

Zulassungs-ID: E199827

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

ETIM 9.0	EC002540
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121000
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	c0f91c38-6d7b-4a9a-a22d-34e125b760ac