

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

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.



QUINT USV, IQ Technology, PROFINET, Tragschienenmontage, Schraubanschluss, Eingang:  
24 V DC, Ausgang: 24 V DC / 40 A, Ladestrom: 5 A

## Produktbeschreibung

Die intelligente QUINT USV zur Integration in etablierte industrielle Netzwerke: Ihre Anlagen sind auch bei Netzausfall unterbrechungsfrei weiterversorgt. Das Battery Management System mit IQ Technology und leistungsstärkstem Batterielader sorgt für höchste Anlagenverfügbarkeit.

## Ihre Vorteile

- Einfache Integration in Netzwerke durch PROFINET-, EtherNet/IP-, EtherCAT®- und USB-Schnittstellen
- Auswertung von State of Health (SOH) und State of Charge (SOC) durch das intelligente Battery Management System (BMS)
- Automatische Erkennung der Batteriekapazitäten und -technologien (VRLA-WTR, LI-ION)
- Monitoring von Ausgangsstrom und -spannung sowie manuelle Zu- und Abschaltung der Anlage
- SFB Technology löst Standard-LS-Schalter selektiv aus. Parallel angeschlossene Verbraucher arbeiten weiter

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2907079
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen
Produktschlüssel	CMUI43
GTIN	4055626170039
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	744 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	584 g
Zolltarifnummer	85371091
Ursprungsland	CN

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

## Technische Daten

### Eingangsdaten

Eingangsspannung	24 V DC
Eingangsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC 18 V DC ... 32 V DC
Spannungsfestigkeit max.	35 V DC
Interne Eingangssicherung	nein
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Einschaltstromstoß	≤ 9 A (≤ 4 ms)
Verpolschutz	ja
Zuschaltsschwelle fix	22 V DC
Zuschaltsschwelle dynamisch	> 1 V / 100 ms
Einschaltzeit	max. 3 s
Einschaltzeit im Batteriebetrieb (Bat.-Start)	8 s
Spannungsfall Eingang/Ausgang	0,5 V DC
Stromaufnahme $I_N$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_N$ , $I_{Charge} = 0$ )	40,1 A
Stromaufnahme $I_{max}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_{Stat.Boost}$ , $I_{Charge} = max$ )	51,2 A
Stromaufnahme $I_{No-Load}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = 0$ , $I_{Charge} = 0$ )	105 mA
Stromaufnahme $I_{Charge}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = 0$ , $I_{Charge} = max$ )	6,1 A
Leistungsaufnahme $P_N$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_N$ , $I_{Charge} = 0$ )	967 W
Leistungsaufnahme $P_{max}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = I_{Stat.Boost}$ , $I_{Charge} = max$ )	1122 W
Leistungsaufnahme $P_{No-Load}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = 0$ , $I_{Charge} = 0$ )	2,6 W
Leistungsaufnahme $P_{Charge}$ ( $U_N$ , $I_{OUT} = 0$ , $I_{Charge} = max$ )	148 W

### Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	typ. 97 %
Anzahl der Ausgänge	1
Nennausgangsstrom ( $I_N$ )	40 A (-25 °C ... 50 °C)
Kurzschlussfest	ja
Leerlauffest	ja
Umschaltzeit	0 ms
Verlustleistung	2,8 W (Netzbetrieb) 13 W (Netzbetrieb) 3,51 W (Batteriebetrieb) 16,4 W (Batteriebetrieb)
Parallelschaltbarkeit UPS	ja, mit Entkopplungsmodulen (zur Erhöhung der Pufferzeit und zur Redundanz)
Serienschaltbarkeit UPS	nein
Parallelschaltbarkeit Energiespeicher	ja, 5 (Leitungsschutz beachten)
Serienschaltbarkeit Energiespeicher	nein

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

## Netzbetrieb

Ausgangsspannung	24 V DC ( $U_{OUT} = U_{IN} - 0,5 \text{ V DC}$ )
Ausgangsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC
	18 V DC ... 32 V DC
Ausgangsstrom $I_N$	40 A
Statischer Boost ( $I_{Stat.Boost}$ )	45 A
Dynamischer Boost ( $I_{Dyn.Boost}$ )	60 A (5 s)
Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )	215 A (15 ms)
Ausgangsleistung $P_{OUT}$ ( $U_N, I_{OUT} = I_N$ )	960 W
Ausgangsleistung $P_{OUT}$ ( $U_N, I_{OUT} = I_{stat.Boost}$ )	1080 W

## Batteriebetrieb

Ausgangsspannung	24 V DC ( $U_{OUT} = U_{BAT} - 0,5 \text{ V DC}$ )
Ausgangsspannungsbereich	19 V DC ... 32 V DC
Ausgangsstrom $I_N$	40 A
Statischer Boost ( $I_{Stat.Boost}$ )	45 A
Selective Fuse Breaking ( $I_{SFB}$ )	215 A (15 ms)
Ausgangsleistung $P_{OUT}$ ( $U_N, I_{OUT} = I_N$ )	960 W
Ausgangsleistung $P_{OUT}$ ( $U_N, I_{OUT} = I_{stat.Boost}$ )	1080 W

## Energiespeicher

Ladeschlussspannung	32 V DC
Ladeschlussspannung (temperaturkompensiert)	25 V DC ... 32 V DC
Ladestrom (konfigurierbar)	5 A
Nennkapazität (ohne Zusatzlader)	7 Ah ... 100 Ah
Kapazität max.	135 Ah
Ladezeit	202,5 h
Pufferzeit	45 min (38 Ah)
Tiefentladeschutz	19,2 V DC
Batterietechnologie	VRLA, VRLA-WTR, LI-ION
Ladekennlinie	$IU_0U$
IQ-Technology	ja
Temperatursensor	ja
Temperaturkompensation (konfigurierbar)	42 mV/K

## Anschlussdaten

### Eingang

Position	1.x
----------	-----

### Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
starr	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
flexibel	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
starr (AWG)	8 ... 6 (Cu)
Abisolierlänge	10 mm (starr/flexibel)
Anzugsdrehmoment	1,2 Nm ... 1,5 Nm
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz L

## Ausgang

Position	2.x
----------	-----

## Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
starr	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
flexibel	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
starr (AWG)	8 ... 6 (Cu)
Abisolierlänge	10 mm (starr/flexibel) 8 mm (Aderendhülse)
Anzugsdrehmoment	1,2 Nm ... 1,5 Nm
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz L

## Signal

Position	3.x
----------	-----

## Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup> 0,5 mm <sup>2</sup> (empfohlen)
flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,2 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup>
starr (AWG)	24 ... 16 (Cu)
Abisolierlänge	8 mm (starr/flexibel)

## Batterie

Position	4.x
----------	-----

## Anschluss technik

Polkennzeichnung	4.1 (+), 4.2 (-), 4.3 (⏏  )
------------------	--

## Leiteranschluss

Anschlussart	Schraubanschluss
starr	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
flexibel	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
flexibel mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

flexibel mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
starr (AWG)	20 ... 6 (Cu)
Abisolierlänge	10 mm (starr/flexibel)
Anzugsdrehmoment	1,2 Nm ... 1,5 Nm
Antriebsform Schraubenkopf	Längsschlitz L

## Schnittstellen

Schnittstelle	PROFINET
Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	RJ45
Unterstützte Protokolle	PROFINET
	LLPD
Verriegelung	Rasthaken
Übertragungsphysik	Twisted-Pair
Eigenschaften	Autonegotiation
	Autocrossing
	Autopolarity
	voll duplex
Topologie	Stern
	Linie
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s
Übertragungslänge	max. 100 m
Zykluszeit	1 ms (RT)
Zugriffszeit	≤ 2 s
Standards	IEEE 802.3
	IEC 61158
	IEC 61784-2
Chipsatz	Renesas TPS-1
Potenzialtrennung	ja
Device ID	0142 <sub>hex</sub>
Vendor ID	00B0 <sub>hex</sub>

## Signalisierung

### LED-Signalisierung

Signalisierungsarten	DC OK (grün)
	Alarm (rot)
	Bat.-Mode (gelb)
	SOC (rot, grün)
	Data (rot, grün)

## Artikeleigenschaften

Produkttyp	DC-USV
------------	--------

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

Produktfamilie	QUINT USV
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1151000 h (25 °C)
	> 718500 h (40 °C)
	> 365200 h (60 °C)
Umweltschutzdirektive	RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
	WEEE
	Reach

## Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III (ohne PE)
Verschmutzungsgrad	2

## Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Zeit	126720 h
------	----------

## Maße

### Artikelabmessungen

Breite	47 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	125 mm
Tiefe (Gerätetiefe (Tragschienenmontage))	125 mm (Gerätetiefe (Tragschienenmontage))

### Artikelabmessungen bei alternativer Montage

Breite	123 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	49 mm

### Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links (aktiv)	5 mm / 5 mm ( $P_{Out} \geq 50 \%$ )
Einbauabstand rechts/links (passiv)	0 mm / 0 mm ( $P_{Out} \geq 50 \%$ )
Einbauabstand rechts/links (aktiv, passiv)	0 mm / 0 mm ( $P_{Out} \leq 50 \%$ )
Einbauabstand oben/unten (aktiv)	50 mm / 50 mm ( $P_{Out} \geq 50 \%$ )
Einbauabstand oben/unten (passiv)	40 mm / 20 mm ( $P_{Out} \geq 50 \%$ )
Einbauabstand oben/unten (aktiv, passiv)	40 mm / 20 mm ( $P_{Out} \leq 50 \%$ )

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	auf waagerechter Tragschiene NS 35/7,5 und NS 35/15 nach EN 60715

## Materialangaben

Brennbarkeitsklasse nach UL 94 (Gehäuse / Klemmen)	V0
Gehäusematerial	Metall
Ausführung der Haube	Rostfreier Stahl X6Cr17
Ausführung der Seitenteile	Aluminium AlMg3

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

## 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	≤ 4000 m
Klimaklasse	3K3 (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)	2,3g

## Normen und Bestimmungen

### Schutzkleinspannung

Normbezeichnung	Schutzkleinspannung
Normen/Bestimmungen	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)

## Zulassungen

### UL-Zulassung

Kennzeichnung	UL/C-UL Listed UL 61010-1
---------------	---------------------------

### UL-Zulassung

Kennzeichnung	UL/C-UL Listed UL 61010-2-201
---------------	-------------------------------

### UL-Zulassung

Kennzeichnung	UL/C-UL Listed ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)
---------------	---

### CSA

Kennzeichnung	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12
---------------	------------------------------

### CSA

Kennzeichnung	CAN/CSA-IEC 61010-2-201
---------------	-------------------------

### CSA

Kennzeichnung	CAN/CSA-C22.2 No. 213 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)
---------------	--

### CB Scheme

Kennzeichnung	IEC 61010-1
	IEC 61010-2-201

### DNV

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

Kennzeichnung	Class Guideline DNVGL-CG-0339
Hinweis	Location classes: Temperature D (see Application/Limitation), Humidity B, Vibration A/C, EMC B

## 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
Störfestigkeit	Störfestigkeit nach EN 61000-6-1 (Wohnbereich), EN 61000-6-2 (Industriebereich) und EN 61000-6-5 (Schaltanlagen), IEC/EN 61850-3 (Energieversorgung)

## Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	Ergänzende Basisnorm EN 61000-6-5 (Störfestigkeit Schaltanlagen), IEC/EN 61850-3 (Energieversorgung)
---------------------	--

## Entladung statischer Elektrizität

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

## Entladung statischer Elektrizität

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

## 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 ... 6 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m (Prüfschärfegrad 3)
Frequenzbereich	1 GHz ... 6 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	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Signal	4 kV (Prüfschärfegrad 4 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium B

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

## Stoßspannungsbelastung (Surge)

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

## Stoßspannungsbelastung (Surge)

Eingang	1 kV (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)
	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Ausgang	1 kV (Prüfschärfegrad 3 - symmetrisch)
	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - unsymmetrisch)
Signal	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - unsymmetrisch)
Bemerkung	Kriterium B

## 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)

## Magnetfeld mit energietechnischer Frequenz

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-8
Frequenz	16,67 Hz
	50 Hz
	60 Hz
Prüffeldstärke	100 A/m
Zusatztext	60 s
Bemerkung	Kriterium A
Frequenz	50 Hz
	60 Hz
Frequenzbereich	50 Hz ... 60 Hz
Prüffeldstärke	1 kA/m
Zusatztext	3 s
Frequenz	0 Hz
Prüffeldstärke	300 A/m
Zusatztext	DC, 60 s

## Kriterien

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





# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>



**EAC**

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



**UL Listed**

Zulassungs-ID: E123528



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: E123528



**EAC**

Zulassungs-ID: RU-DE.B.00184/20

**DNV**

Zulassungs-ID: TAA00002K4



**KC**

Zulassungs-ID: R-R-PCK-2907079



**LR**

Zulassungs-ID: LR21417906TA



**NK**

Zulassungs-ID: TA22372M



**BV**

Zulassungs-ID: 69394/A0 BV



**RINA**

Zulassungs-ID: ELE382621XG

**ABS**

Zulassungs-ID: 23-2416092-PDA

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: E199827



**UL Listed**

Zulassungs-ID: E199827

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27040705
ECLASS-14.0 ASSET	27250101
ECLASS-15.0	27040705

### ETIM

ETIM 9.0	EC000382
----------	----------

### UNSPSC

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

# QUINT4-UPS/24DC/24DC/40/PN - Unterbrechungsfreie Stromversorgung



2907079

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2907079>

## 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.)	Diboron trioxide(CAS-Nr.: 1303-86-2) Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	dc321b78-f4cd-4a52-956c-b1371878426c

### EF3.0 Klimawandel

CO2e kg	28,94 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)