QUINT-UPS/24DC/24DC/5 - Unterbrechungsfreie Stromversorgung

2320212

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320212

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.

CRA-READY



Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit IQ Technology zur Tragschienenmontage, Eingang: 24 V DC, Ausgang: 24 V DC / 5 A, inkl. montiertem Universaltragschienenadapter UTA 107/30. Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

Produktbeschreibung

Mit dem USV-Modul für 24 V DC mit Ausgangsströmen von 5 bis 40 A stellen Sie Ihre individuelle Lösung aus Stromversorgung, USV-Modul und Energiespeicher zusammen.

Ihre Vorteile

- Einfache Handhabung durch automatische Batterieerkennung, werkzeuglosen Batteriewechsel im laufenden Betrieb und Kommunikation über die Schnittstelle IFS
- Optimale Nutzung der Pufferzeit und präventive Überwachung des Energiespeichers
- Batterieschnellladung
- Umfangreiche Signalisierung und Parametrierung
- Schnelles Auslösen von Standard-Leitungsschutzschaltern mit SFB Technology (Selective Fuse Breaking Technology)
- Zuverlässiges Starten schwieriger Lasten mit der statischen Leistungsreserve POWER BOOST mit bis zu 1,5-fachem Nennstrom dauerhaft

ELEKTROGERÄTE RÜCKNAHME

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2320212
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	CG
Produktschlüssel	CMUQ43
GTIN	4046356554138
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	659 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	500 g
Zolltarifnummer	85371091
Ursprungsland	IN

Technische Daten

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Eingangsdaten

DC-Betrieb

Eingangsspannung	24 V DC
Eingangsnennspannungsbereich	24 V DC
Eingangsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC
Eingangsspannungsbereich DC	18 V DC ... 30 V DC
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Pufferzeit	2 h (mit Batteriemodul 12 AH)
Stromaufnahme	9,4 A (maximal, Netzbetrieb)
	10,3 mA (Leerlauf, Netzbetrieb)
	1,8 A (Ladevorgang, Netzbetrieb)
Zuschaltschwelle fix	≤ 22 V DC
Zuschaltschwelle variabel	1 V/0,1 s

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	> 98 % (Netzbetrieb, bei geladenem Energiespeicher)
	98 % (Batteriebetrieb)
Nennausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC
Nennausgangsstrom (I_N)	5 A (-25 °C ... 50 °C)
Ausgangsstrombegrenzung	Im Netzbetrieb gemäß vorgeschalteter Strombegrenzung
	> 7,5 A (Batteriebetrieb)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Ausgangsleistung	120 W
Verlustleistung	2,5 W (Netzbetrieb)
	2,65 W (Netzbetrieb)
	2,64 W (Batteriebetrieb)
	2,93 W (Batteriebetrieb)
Parallelschaltbarkeit	ja, bis zu 2 Module mit Redundanzmodul
	2 (Geräte)
Serienschaltbarkeit	nein
	nein

Netzbetrieb

Nennausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC
Nennausgangsstrom (I_N)	5 A (-25 °C ... 60 °C)
POWER BOOST (I_{Boost})	7,5 A (-25 °C ... 40 °C)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	30 A (-25 °C ... 60 °C)
Dauer	12 ms (SFB Technology)

Batteriebetrieb

Nennausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsspannungsbereich	19,2 V DC ... 27,6 V DC (U_{OUT} = U_{BAT} - 0,5 V DC)
Nennausgangsstrom (I_N)	5 A (-25 °C ... 60 °C)
POWER BOOST (I_{Boost})	7,5 A (-25 °C ... 40 °C)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	32,5 A (-25 °C ... 60 °C)
Dauer	15 ms (SFB Technology)

Signal: Alarm

Beschreibung des Ausgangs	Relais (potenzialfrei)
Schaltspannung maximal	≤ 30 V AC/DC
Dauerlaststrom	≤ 100 mA

Signal: Battery Charge

Beschreibung des Ausgangs	Relais (potenzialfrei)
Schaltspannung maximal	≤ 30 V AC/DC
Ausgangsspannung	24 V
Dauerlaststrom	≤ 100 mA

Signal: Battery Mode

Beschreibung des Ausgangs	Relais (potenzialfrei)
Schaltspannung maximal	≤ 30 V AC/DC
Ausgangsspannung	24 V
Dauerlaststrom	≤ 100 mA

Energiespeicher

Nennspannung U_N	24 V DC
Ladeschlussspannung	24 V DC ... 29 V DC (temperaturkompensiert)
Ladestrom	0,2 A ... 1,36 A
Nennkapazitätsbereich	0,8 Ah ... 140 Ah
Batterie-Präsenzprüfung / Zeitintervall	1 min
Batterie-Präsenzprüfung (zyklisch)	60 s
IQ Technology	ja
Temperaturkompensation	42 mV/K (voreingestellt)
Temperaturkompensation (voreingestellt)	42 mV/K
Netzwerkmanagement	Ja

Anschlussdaten

Eingang

Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG min	20
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M4
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Ausgang

Anschlussart	Steckbarer Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG min	20
Leiterquerschnitt AWG max	12
Abisolierlänge	7 mm
Schraubengewinde	M4
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Signal

Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,2 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max.	2,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG max	12
Schraubengewinde	M4
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Schnittstellen

Schnittstelle	IFS (Interface System Schnittstelle)

Signalisierung

Signalisierungsarten	LED
	Relaiskontakt
	Schnittstelle / Software

Signalausgang

Benennung Signalisierung	Power In OK
Statusanzeige	LED
Hinweis zur Statusanzeige	statisch an
	statisch an

Signalausgang: Schaltausgang

Benennung Signalisierung	Alarm
Statusanzeige	LED
Hinweis zur Statusanzeige	statisch an
Farbe	rot
Hinweis zur Statusanzeige	statisch an

Signalausgang: Schaltausgang

Benennung Signalisierung	Battery Charge
Statusanzeige	LED-Bargraph
Hinweis zur Statusanzeige	dynamisch
Farbe	grün/rot
Hinweis zur Statusanzeige	dynamisch

Signalausgang: Schaltausgang

Benennung Signalisierung	Battery Mode
Statusanzeige	LED
Hinweis zur Statusanzeige	statisch an
Farbe	gelb
Hinweis zur Statusanzeige	statisch an

Elektrische Eigenschaften

Isolationsspannung Eingang/Ausgang	500 V DC
Isolationsspannung Eingang, Ausgang/Gehäuse	750 V DC

Artikeleigenschaften

Produkttyp	DC-USV
Produktfamilie	QUINT DC-USV
IQ Technology	ja
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 500000 h (25 °C)
	> 500000 h (40 °C)

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III

Lebensdauererwartung (Elektrolytkondensatoren)

Zeit	316800 h

Maße

Breite	35 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	125 mm

Einbaumaß

Einbauabstand rechts/links	5 mm / 5 mm
Einbauabstand oben/unten	50 mm / 50 mm

Alternative Montage

Breite	123 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	39 mm

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 5 mm, vertikal 50 mm
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715

Materialangaben

Gehäusematerial	Metall
Ausführung der Gehäuse	Aluminium (AlMg3)
Ausführung der Haube	Stahlblech verzinkt, Chrom(VI)-frei

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Klimaklasse	3K3 (nach EN 60721)
Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	≤ 95 % (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 t_v = 90 min.

Normen und Bestimmungen

Bahnanwendungen	EN 50121-4
Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - Elektrische Sicherheit	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)

Zulassungen

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)

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
Frequenzbereich	1 GHz ... 2 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m
Frequenzbereich	2 GHz ... 3 GHz
Prüffeldstärke	3 V/m
Bemerkung	Kriterium A

Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4

Schnelle Transienten (Burst)

Eingang	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - 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	1 kV (Prüfschärfegrad 2 - symmetrisch)
	2 kV (Prüfschärfegrad 3 - 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

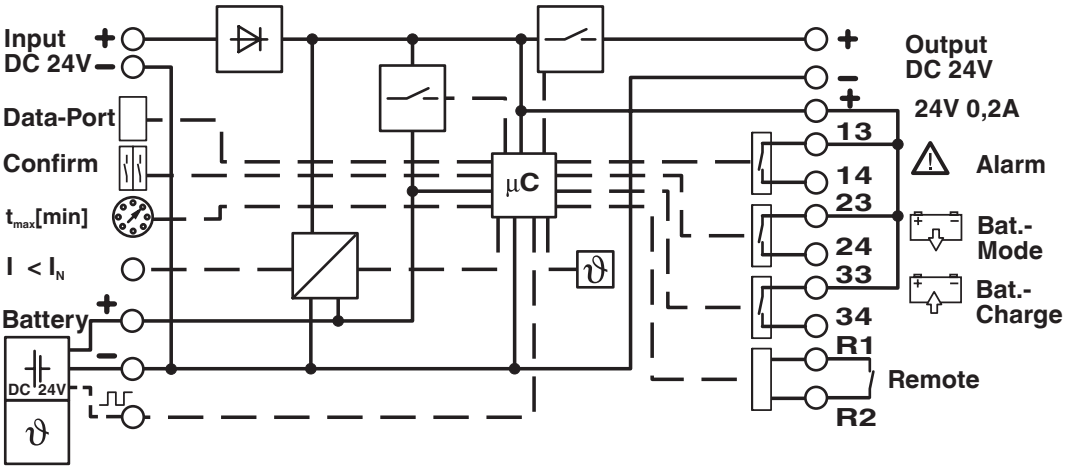
Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-3
Funkstörspannung nach EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich
Funkstörstrahlung nach EN 55011	EN 55011 (EN 55022) Klasse B Einsatzgebiet Industrie und Wohnbereich

Kriterien

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

Zeichnungen

Blockschaltbild



Grafik

Load Current	Buffertime																												
	Minutes															Hours														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	20	30	40	45	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	50	100
1 A																														2x		
2 A																														2x		
3 A																												2x	2x	2x		
5 A																							2x	2x	2x	2x	2x	2x				
7 A																				2x	2x	2x	2x	2x	2x							
10 A																			2x	2x	2x	2x	2x									
15 A																	2x	2x	2x													
20 A																	2x	2x														
25 A																	2x															
30 A																2x																
35 A														2x	2x	2x																
40 A													2x	2x	2x	2x																

2x: In this case, two battery modules of the same capacity are required. The data is based on an ambient temperature of +25 °C at the start of use.

1274520 UPS-BAT/PB/24DC/1.2AH

1274119 UPS-BAT/PB/24DC/12AH

1474660 UPS-BAT/PB/24DC/110AH

1274117 UPS-BAT/PB/24DC/4AH

1348516 UPS-BAT/PB/24DC/20AH

1274118 UPS-BAT/PB/24DC/7AH

1354641 UPS-BAT/PB/24DC/40AH

Pufferzeiten QUINT DC-USV für PB-Batteriemodul

Grafik

Load Current	Buffertime																								
	Minutes											Hours													
	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
1 A																										
2 A																										
3 A																										
5 A																										
7 A																										
10 A																										
15 A																										
20 A																										
25 A																										
30 A																										
35 A																										
40 A																										

The data is based on an ambient temperature of +25 °C at the start of use.

2320416 UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/13AH

2320429 UPS-BAT/VRLA-WTR/24DC/26AH

Pufferzeiten QUINT DC USV und VRLA-WTR-Batteriemodul

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2320212

cUL Recognized
Zulassungs-ID: E211944

UL Recognized
Zulassungs-ID: E211944

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

LR
Zulassungs-ID: LR22136091TA

BV
Zulassungs-ID: 41516/B0 BV

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

UL Listed
Zulassungs-ID: E123528

cUL Listed
Zulassungs-ID: FILE E 123528

ABS
Zulassungs-ID: 22-2244289-PDA

DNV
Zulassungs-ID: TAA0000265

	Nennspannung U_N	Nennstrom I_N	Querschnitt AWG	Querschnitt mm^2
keine				
	500 V	41 A	-	- 6

KC
Zulassungs-ID: R-R-PCK-2320212

IECEE CB Scheme
Zulassungs-ID: DE/PTZ/0049

cUL Listed
Zulassungs-ID: E199827

UL Listed
Zulassungs-ID: E199827

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27040705
ECLASS-15.0	27040705

ETIM

ETIM 10.0	EC000382

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 „Herstellererklärung“. 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	36725ebe-d979-461a-892d-83d8a71ec240

EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	19,14 kg CO2e

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de