

QUINT-BUFFER/24DC/20 - Puffermodul



2866213

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866213>

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.



Puffermodul 24 V DC/20 A, wartungsfreier Energiespeicher auf Kondensatorbasis. Entkoppelter Eingang und Ausgang. Im Download-Bereich stehen u. a. eine übersichtliche Auswahltable mit Lastströmen und Pufferzeiten sowie die Aufladezeiten nach Pufferbetrieb bereit.

Produktbeschreibung

Kurzzeitige Netzunterbrechungen überbrückt das wartungsfreie Puffermodul QUINT BUFFER auf Kondensatorbasis. So arbeiten Systeme auch an instabilen Netzen oder werden bei länger andauernden Ausfällen nach Abspeichern aller relevanten Prozessdaten kontrolliert heruntergefahren. Die Überbrückungszeit beträgt 200 ms bei 20 A und 4 s bei 1 A. Zudem steht mit dem Puffermodul ein Energiespeicher für Lastspitzen und zum Auslösen von Sicherungen zur Verfügung. Zur Funktionsüberwachung dienen ein aktiver Schaltausgang sowie eine Kontrollleuchte. Mit der integrierten Diode können Verbraucher in gepufferte und ungepufferte Lasten unterteilt werden. Damit verlängert sich die Pufferzeit und die gepufferten Verbraucher sind vor Fehlern im internen Netz geschützt.

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2866213
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	H1 - Stromversorgungen
Produktschlüssel	CMUPE3
GTIN	4017918959739
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	1.130 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	1.000 g
Zolltarifnummer	85322200
Ursprungsland	CN

Technische Daten

Eingangsdaten

Eingangsspannung	24 V DC
Eingangsspannungsbereich	22,5 V DC ... 30 V DC
Eingangsspannungsbereich DC	22,5 V DC ... 30 V DC
Pufferzeit	0,2 s (20 A) 4 s (1 A)
Stromaufnahme	ca. 0,1 A 0,6 A (Ladevorgang) 20,6 A (max.)
Verpolschutz	ja
Ladeverzögerung	nein
Zuschaltsschwelle fix	< 22 V DC
Zuschaltsschwelle variabel	$(U_{IN} - 1 \text{ V}) / 0,1 \text{ s}$
Schutzbeschaltung	Transientenüberspannungsschutz; Suppressordiode, 35 V DC

Ausgangsdaten

Wirkungsgrad	> 95 %
Nennausgangsspannung	24 V DC (abhängig von der Eingangsspannung)
Einstellbereich der Ausgangsspannung (U_{Set})	22 V DC ... 28,5 V DC
Nennausgangsstrom (I_N)	20 A
Ausgangsstrombegrenzung	27 A (Pufferbetrieb)
Überbrückungszeit	200 ms
Rückspeisefestigkeit	< 35 V DC (Pufferbetrieb)
Schutz gegen Überspannung am Ausgang (OVP)	< 35 V DC
Restwelligkeit	< 100 mV _{SS} (Pufferbetrieb)
Ausgangsleistung	480 W
Schaltspitzen Nennlast	< 100 mV _{SS} (20 MHz)
Verlustleistung	2,5 W (Bereitschaft bei 27 A) 9,8 W (Pufferbetrieb bei 27 A)
Schutzbeschaltung	Transientenüberspannungsschutz; Suppressordiode, 35 V DC
Parallelschaltbarkeit	ja, zur Erhöhung der Pufferzeit und zur Redundanz
Serienschaltbarkeit	ja

Netzbetrieb

Nennausgangsspannung	24 V DC
Nennausgangsstrom (I_N)	20 A

Batteriebetrieb

Nennausgangsspannung	24 V DC
Nennausgangsstrom (I_N)	20 A

Signal: aktiv (High = Puffermodul ist geladen)

Beschreibung des Ausgangs	Power Good
---------------------------	------------

Schaltspannung maximal	≤ 24 V
Ausgangsspannung	+ 24 V
Dauerlaststrom	≤ 20 mA

Energiespeicher

Ladestrom	500 mA
Nennkapazität	0,1 Ah
Ladezeit	< 27 s
Speichermedium	intern, Kapazität
IQ Technology	nein

Anschlussdaten

Eingang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,5 mm²
Leiterquerschnitt starr max	16 mm²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max.	10 mm²
Leiterquerschnitt AWG min	20
Leiterquerschnitt AWG max	6
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M4
Anzugsdrehmoment min	1,2 Nm
Anzugsdrehmoment max	1,5 Nm

Ausgang

Anschlussart	Schraubanschluss
Leiterquerschnitt starr min	0,5 mm²
Leiterquerschnitt starr max	16 mm²
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel max.	10 mm²
Leiterquerschnitt AWG min	20
Leiterquerschnitt AWG max	6
Abisolierlänge	10 mm
Schraubengewinde	M4
Anzugsdrehmoment min	1,2 Nm
Anzugsdrehmoment max	1,5 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

QUINT-BUFFER/24DC/20 - Puffermodul



2866213

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866213>

Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment min	0,5 Nm
Anzugsdrehmoment max	0,6 Nm

Signalisierung

Signalisierungsarten	LED aktiver Schaltausgang
Betriebsspannungsanzeige	LED grün

Signalausgang: aktiv (High = Puffermodul ist geladen)

Statusanzeige	LED "Power Good" grün
Hinweis zur Statusanzeige	Puffermodul ist geladen: LED leuchtet

Elektrische Eigenschaften

Isolationsspannung Eingang/Ausgang	1 kV (Stückprüfung) 1 kV (Typprüfung)
------------------------------------	--

Artikeleigenschaften

Produkttyp	Puffermodul
IQ Technology	nein
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 500000 h

Isolationseigenschaften

Schutzklasse	III
Verschmutzungsgrad	2

Maße

Breite	64 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	122 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	67 mm

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Montagehinweis	anreihbar: horizontal 0 mm, vertikal 50 mm
Einbaulage	waagerechte Tragschiene NS 35, EN 60715

Materialangaben

Gehäusematerial	Metall
-----------------	--------

QUINT-BUFFER/24DC/20 - Puffermodul



2866213

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866213>

Ausführung der Gehäuse	AluNox (AlMg1)
------------------------	----------------

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Einsatzhöhe	≤ 2000 m
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.

Normen und Bestimmungen

Norm - Ausrüstung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norm - Elektrische Sicherheit	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norm - Schutzkleinspannung	EN 60950-1 (SELV) und EN 60204 (PELV)
Norm - Sichere Trennung	DIN VDE 0106-101
Norm - Sicherheit von Transformatoren	EN 61558-2-17

Zulassungen

Schiffbau-Zulassung	DNV GL (EMC A), ABS
UL-Zulassungen	UL/C-UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1
	UL/C-UL Listed UL 1604 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D

EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Niederspannungs-Richtlinie	Konformität zur NSR-Richtlinie 2014/35/EU
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005

Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 55011 (EN 55022)
---------------------	---------------------

Entladung statischer Elektrizität

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

Entladung statischer Elektrizität

Kontaktentladung	8 kV
Luftentladung	15 kV
Bemerkung	Kriterium B

Elektromagnetisches HF-Feld

QUINT-BUFFER/24DC/20 - Puffermodul



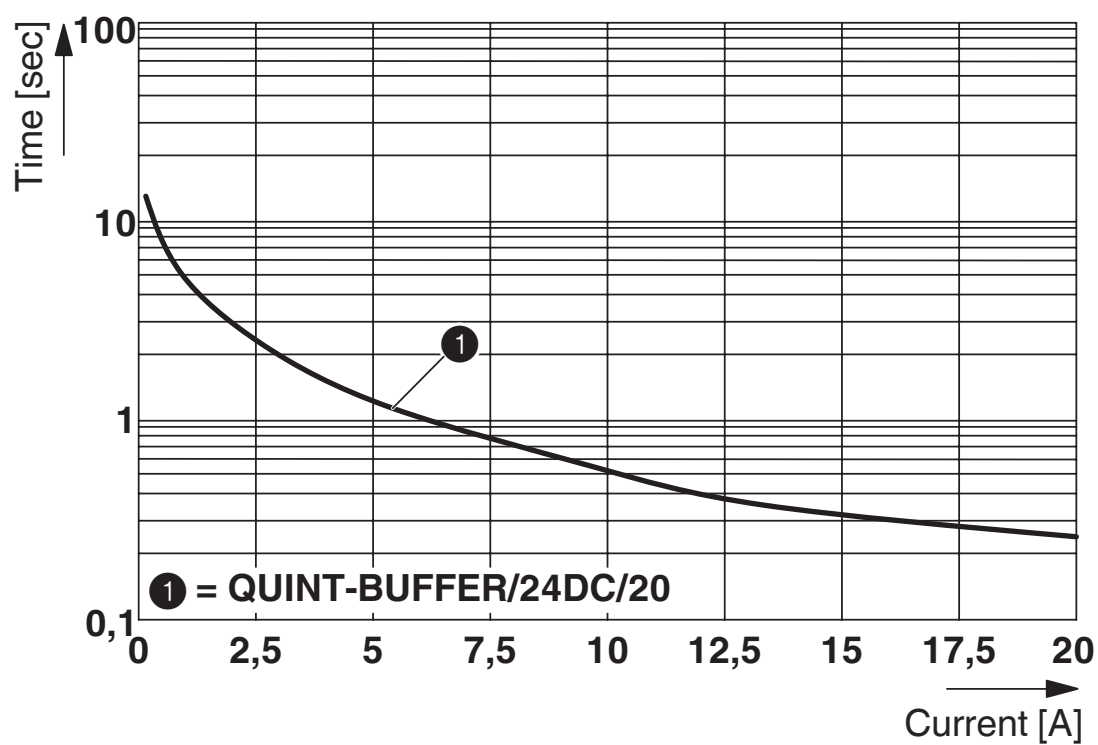
2866213

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866213>

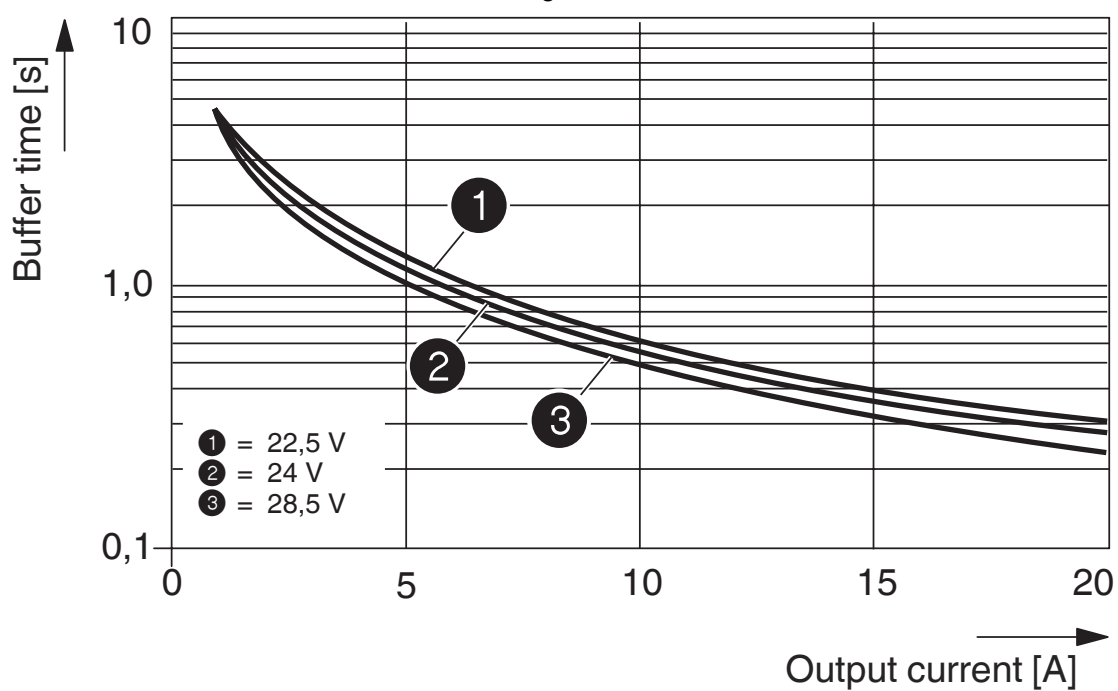
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
Elektromagnetisches HF-Feld	
Frequenzbereich	80 MHz ... 1 GHz
Prüffeldstärke	10 V/m
Bemerkung	Kriterium A
Schnelle Transienten (Burst)	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
Schnelle Transienten (Burst)	
Eingang	2 kV (Level 3 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde)
Ausgang	2 kV (Level 3 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde)
Signal	1 kV (Level 2 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde)
Bemerkung	Kriterium B
Stoßspannungsbelastung (Surge)	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
Stoßspannungsbelastung (Surge)	
Eingang/Ausgang	0,5 kV (Level 1 - unsymmetrisch: Leitung gegen Erde)
Eingang/Ausgang/Signal	0,5 kV (Level 1 - symmetrisch: Leitung gegen Leitung)
Leitungsgeführte Beeinflussung	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
Leitungsgeführte Beeinflussung	
Eingang/Ausgang/Signal	Level 3
Frequenzbereich	0,15 MHz ... 80 MHz
Bemerkung	Kriterium A
Spannung	10 V
Spannungseinbrüche	
Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-11
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

Zeichnungen

Diagramm



Diagramm



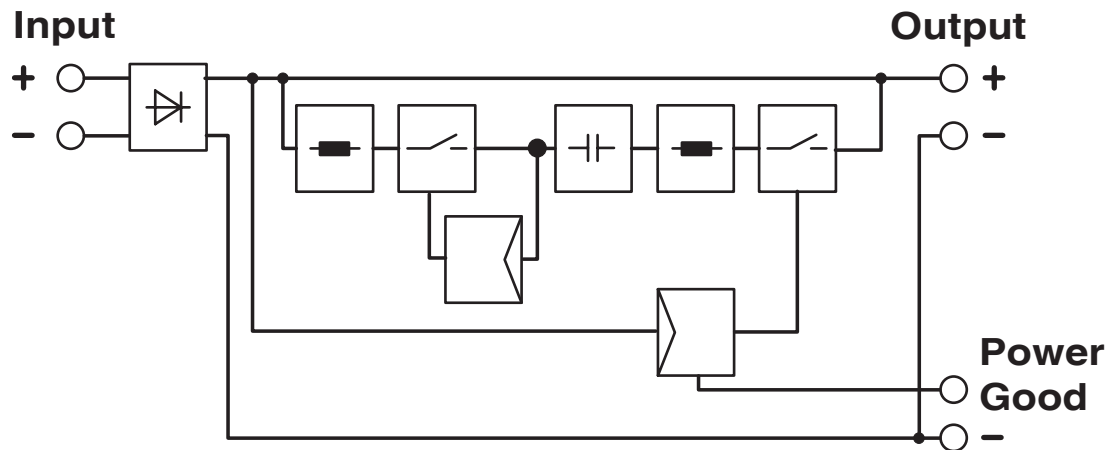
QUINT-BUFFER/24DC/20 - Puffermodul

2866213

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866213>



Blockschaltbild



QUINT-BUFFER/24DC/20 - Puffermodul



2866213

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866213>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866213>

ABS

Zulassungs-ID: 22-2244289-PDA



cUL Recognized

Zulassungs-ID: FILE E 211944



UL Recognized

Zulassungs-ID: E211944



EAC

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



UL Listed

Zulassungs-ID: E123528



cUL Listed

Zulassungs-ID: E123528

DNV

Zulassungs-ID: TAA00002EW



IECEE CB Scheme

Zulassungs-ID: DE/PTZ/0072



cUL Listed

Zulassungs-ID: FILE E 199827



UL Listed

Zulassungs-ID: E199827

2866213

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2866213>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27040692
ECLASS-15.0	27040692

ETIM

ETIM 9.0	EC002850
----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	26111700
-------------	----------

Environmental product compliance

EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 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.: Nicht zutreffend)
SCIP	326eccbe-f364-430d-bc01-c3e734219f4b