

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Si ricorda che i dati qui indicati sono estrapolati dal catalogo online. Per informazioni e dati dettagliati, consultare la documentazione per l'utente. Si intendono applicate le Condizioni di utilizzo generali per i download da Internet.
(<http://phoenixcontact.it/download>)



Converter QUINT DC/DC switching per il montaggio su guida con tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking), ingresso: 24 V DC, uscita: 24 V DC / 20 A

Descrizione prodotto

Converter QUINT POWER con le massime funzionalità

I DC/DC Converter convertono il livello di tensione, aumentano la tensione sulle linee più lunghe o provvedono alla realizzazione di sistemi di alimentazione indipendenti mediante isolamento galvanico.


Per la protezione selettiva e di conseguenza economica degli impianti i DC/DC QUINT Converter sono in grado di far intervenire gli interruttori magnetotermici con valori pari a 6 volte la corrente nominale, in modo magnetico e quindi rapido. L'elevata affidabilità dell'impianto è garantita anche dal controllo funzionale preventivo, che comunica gli stati operativi critici prima del verificarsi di errori.

I vantaggi

- ✓ Affidabilità di attivazione in presenza di carichi pesanti grazie alla riserva di potenza statica POWER BOOST fino al 125% di potenza nominale
- ✓ Comunicazione delle condizioni d'esercizio critiche prima del verificarsi degli errori tramite il monitoraggio preventivo delle funzioni
- ✓ Tensione costante: aggiornamento della tensione di uscita anche all'estremità di linee lunghe
- ✓ Consentono la conversione su diversi livelli di tensione
- ✓ Isolamento galvanico: per la creazione di sistemi di alimentazione indipendenti



Dati commerciali

Pezzi/conf.	1 PZ
GTIN	 4 046356 481892
GTIN	4046356481892
Peso per pezzo (confezione esclusa)	1.700,000 g
Numero tariffa doganale	85044030
Paese di origine	Cina
Sales Key	CMDQ43

Dati tecnici

Dimensioni

Larghezza	82 mm
Altezza	130 mm

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Dati tecnici

Dimensioni

Profondità	125 mm
Larghezza per montaggio alternativo	122 mm
Altezza per montaggio alternativo	130 mm
Profondità per montaggio alternativo	85 mm

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C derating, 2,5 %/K, avviamento omologato a -40 °C)
Temperatura ambiente (Startup type tested)	-40 °C
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	-40 °C ... 85 °C
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	≤ 95 % (a 25 °C, nessuna condensa)
Classe di climatizzazione	3K3 (a norma EN 60721)
Grado d'inquinamento	2

Dati d'ingresso

Intervallo tensione in entrata	24 V DC
Range tensione d'ingresso	18 V DC ... 32 V DC
Corrente assorbita (a carico nominale)	28 A (24 V, I _{BOOST})
Impulso corrente di inserzione	< 26 A (tip.)
Tempo di copertura guasto sulla rete	tip. 10 ms (24 V DC)
Scelta dei fusibili adatti	40 A ... 50 A (Caratteristica B, C, D, K)
Nome protezione	Protezione contro le sovratensioni dei transienti
Circuito/componente di protezione	Varistore

Dati d'uscita

Tensione di uscita nominale	24 V DC ±1 %
Regolazione tensione di uscita (U _{set})	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, potenza costante limitata)
Corrente nominale di uscita (I _N)	20 A (-25 °C ... 60 °C)
POWER BOOST (I _{Boost})	25 A (-25 °C ... 40 °C costante, U _{OUT} = 24 V DC)
Selective Fuse Breaking (I _{SFB})	120 A (12 ms)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Collegamento in parallelo	sì, per ridondanza e incremento potenza
Possibilità di collegamento in serie	sì
Protezione contro la sovratensione sull'uscita	< 35 V DC
Carico capacitivo massimo	Illimitato
Limitazione attiva di corrente	ca. 29 A
Scostamento regolazione	< 1 % (variazione di carico statica 10 % ... 90 %)
	< 2 % (variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (variazione tensione in ingresso ±10 %)
Ripple residuo	< 20 mV _{SS}
Carico nominale picchi di commutazione	< 10 mV _{SS} (20 MHz)

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Dati tecnici

Dati d'uscita

Max. potenza dissipata a vuoto	2,2 W
Max. potenza dissipata con carico nominale	39 W

Generalità

Peso netto	1,7 kg
Efficienza	> 93 %
Tensione di isolamento ingresso/uscita	1,5 kV (omologazione) 1 kV (Collaudo)
Classe di protezione	III
Grado di protezione	IP20
	> 554000 h (40 °C)
Posizione d'installazione	Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715
Indicazione per il montaggio	affiancabile: $P_N \geq 50$ %, orizzontalmente 5 mm, vicino a componenti attivi 15 mm, verticalmente 50 mm affiancabile: $P_N \geq 50$ %, orizzontalmente 0 mm, verticale in alto 40 mm, verticale in basso 20 mm

Dati di collegamento ingresso

Collegamento	Connessione a vite
Sezione conduttore rigido min.	0,5 mm ²
Sezione conduttore rigido max.	16 mm ²
Sezione conduttore flessibile min.	0,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile max.	16 mm ²
Sezione conduttore AWG min.	8
Sezione conduttore AWG max.	6
Lunghezza di spelatura	10 mm
Filettatura	M3

Dati di collegamento uscita

Collegamento	Connessione a vite
Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm ²
Sezione conduttore rigido max.	6 mm ²
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm ²
Sezione conduttore flessibile max.	4 mm ²
Sezione conduttore AWG min.	12
Sezione conduttore AWG max.	10
Lunghezza di spelatura	8 mm
Filettatura	M3

Segnalazione dati di collegamento

Sezione conduttore rigido min.	0,2 mm ²
Sezione conduttore rigido max.	2,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm ²
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm ²

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Dati tecnici

Segnalazione dati di collegamento

Sezione conduttore AWG min.	24
Sezione conduttore AWG max.	12
Filettatura	M3

Normative e prescrizioni

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU
Immunità ai disturbi	EN 61000-6-2:2005
Attacco a norma	CUL
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-2
Scarica contatti	4 kV (Grado severità collaudo 2)
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-3
Frequenza	80 MHz ... 1 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m
Frequenza	1,4 GHz ... 2 GHz
Forza del campo di prova	3 V/m
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-4
Osservazioni	Criterio B
Norme/Disposizioni	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
Frequenza	0,15 MHz ... 80 MHz
Tensione	10 V (Grado severità collaudo 3)
Sicurezza elettrica a norma	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Riferimento normativo - Equipaggiamento elettronico per uso in installazioni di potenza	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Riferimento normativo - Bassa tensione di protezione	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
Separazione sicura a norma	DIN VDE 0100-410
Omologazione per settore navale	DNV GL (EMC B)
Omologazioni UL	UL/C-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)
Urti	18 ms, 30g in ogni direzione (secondo IEC 60068-2-27)
Vibrazioni (funzionamento)	< 15 Hz, ampiezza $\pm 2,5$ mm (secondo IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Applicazioni ferroviarie	EN 50121-4

Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Periodo di utilizzo conforme a destinazione senza danni per l'ambiente (EFUP): 25 anni;

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

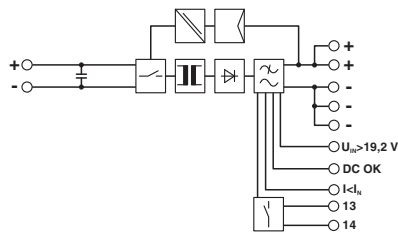
Dati tecnici

Environmental Product Compliance

	Le informazioni sulle sostanze pericolose si trovano nella dichiarazione del fabbricante alla voce "Downloads"
--	--

Disegni

Diagramma a blocchi



Classifiche

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27250311
eCl@ss 4.1	27250311
eCl@ss 5.0	27242213
eCl@ss 5.1	27210900
eCl@ss 6.0	27210900
eCl@ss 7.0	27210901
eCl@ss 8.0	27210901
eCl@ss 9.0	27210901

ETIM

ETIM 4.0	EC002542
ETIM 5.0	EC002046
ETIM 6.0	EC002046

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211502
UNSPSC 7.0901	39121004
UNSPSC 11	39121004
UNSPSC 12.01	39121004
UNSPSC 13.2	39121041

Omologazioni

Omologazioni

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Omologazioni

Omologazioni

DNV / BV / LR / NK / ABS / RINA / UL Listed / UL Recognized / cUL Recognized / IECCEB CB Scheme / cUL Listed / EAC / EAC / cULus Recognized / cULus Listed

Omologazioni Ex

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

Dettagli omologazione

DNV		http://exchange.dnv.com/tari/	TAA000010E
Tensione nominale UN		750 V	
Corrente nominale IN		15 A	
mm ² /AWG/kcmil		4	

BV		http://www.veristar.com/portal/veristarinfo/generalinfo/approved/approvedProducts/equipmentAndMaterials	27662/B0 BV
----	--	---	-------------

LR		http://www.lr.org/en	12/20030
----	--	---	----------

NK		http://www.classnk.or.jp/hp/en/	12A013
----	--	---	--------

ABS		http://www.eagle.org/eagleExternalPortalWEB/	15-GD1363806-PDA
-----	--	---	------------------

RINA		http://www.rina.org/en	ELE112814XG
------	--	---	-------------

UL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
-----------	--	---	---------------

UL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
---------------	--	---	---------------

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Omologazioni

cUL Recognized		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 211944
----------------	--	---	---------------

IECEE CB Scheme		http://www.iecee.org/	DK-5535-M1
-----------------	--	---	------------

cUL Listed		http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm	FILE E 123528
------------	--	---	---------------

EAC			EAC-Zulassung
-----	--	--	---------------

EAC			RU C- DE.A*30.B.01082
-----	--	--	--------------------------

cULus Recognized			
------------------	--	--	--

cULus Listed			
--------------	--	--	--

Accessori

Accessori

Adattatore per guida di supporto

Adattatore - UTA 107 - 2853983

Adattatore universale per il fissaggio su guida



Adattatore per montaggio

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Accessori

Adattatore di montaggio - UWA 182/52 - 2938235



Adattatore da parete universale per il montaggio fisso dell'alimentatore in caso di forti vibrazioni. L'alimentatore va avvitato direttamente sulla superficie di montaggio. L'adattatore da parete universale va fissato in alto/in basso.

Adattatore di montaggio - QUINT-PS-ADAPTERS7/2 - 2938206



Adattatore di montaggio per QUINT POWER 10A su guida S7-300

Alimentazione

Alimentatore - QUINT-PS/1AC/24DC/40 - 2866789



Alimentatore QUINT POWER switching per montaggio su guida con tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking), ingresso: monofase, uscita: 24 V DC / 40 A

Alimentatore - QUINT-PS/3AC/24DC/40 - 2866802



Alimentatore QUINT POWER switching per montaggio su guida con tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking), ingresso: trifase, uscita: 24 V DC / 40 A

Interruttori di protezione magnetotermici

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 1A SFB P - 2800836



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Accessori

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 2A SFB P - 2800837



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 3A SFB P - 2800838



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 4A SFB P - 2800839



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 5A SFB P - 2800840



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 6A SFB P - 2800841



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

DC/DC Converter - QUINT-PS/24DC/24DC/20 - 2320102

Accessori

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 8A SFB P - 2800842



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 10A SFB P - 2800843



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 12A SFB P - 2800844



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

Interruttore di protezione magnetotermico - CB TM1 16A SFB P - 2800845



Interruttore magnetotermico di protezione, 1 polo, curva caratteristica d'intervento SFB, 1 contatto di scambio, connettore maschio per elemento base.

Modulo di ridondanza

Modulo di ridondanza, verniciatura di protezione - QUINT-ORING/24DC/2X20/1X40 - 2320186



Modulo di ridondanza QUINT attivo per il montaggio su guida DIN con ACB Technology (Auto Current Balancing) e funzioni di monitoraggio, ingresso: 24 V DC/2x 20 A, uscita: 24 V DC/1 x 40 A, con adattatore per guide DIN universali UTA 107/30 montato
