

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Si prega di notare che i dati visualizzati in questo PDF sono stati generati dal nostro catalogo online. I dati completi sono disponibili nella documentazione per l'utente. Si applicano le condizioni generali di utilizzo per i download.



Alimentazione switching QUINT POWER, Connessione a vite, Montaggio su guida DIN, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), ingresso: 1 fase, uscita: 24 V DC / 20 A

Descrizione del prodotto

Alimentatori QUINT POWER con le massime funzionalità

Per la protezione selettiva e di conseguenza economica degli impianti QUINT POWER è 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.

L'attivazione affidabile di carichi pesanti avviene tramite la riserva di potenza statica POWER BOOST. Grazie alla tensione regolabile sono coperti tutti i range da 18 V DC ... fino a 29,5 V DC.

I vantaggi

- Per la massima affidabilità degli impianti
- Affidabilità di attivazione in presenza di carichi pesanti grazie alla riserva di potenza statica POWER BOOST fino a 1,5 volte la potenza nominale
- Intervento rapido degli interruttori magnetotermici standard grazie alla riserva di potenza dinamica SFB (Selective Fuse Breaking) con fino a 6 volte la potenza nominale per 12 ms
- Monitoraggio preventivo delle funzioni
- Protezione ottimale con verniciatura a immersione per 100 % di umidità

Dati commerciali

Codice articolo	2320898
Pezzi/conf.	1 Pezzi
Quantità di ordinazione minima	1 Pezzi
Codice vendita	CMPQ13
Codice prodotto	CMPQ13
Pagina del catalogo	Pagina 247 (C-4-2019)
GTIN	4046356520003
Peso per pezzo (confezione inclusa)	2.164,4 g
Peso per pezzo (confezione esclusa)	1.622 g
Numero tariffa doganale	85044095
Paese di origine	TH

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Dati tecnici

Dati di ingresso

Funzionamento AC

Intervallo tensione in entrata	100 V AC ... 240 V AC -15 % / +10 %
Range tensione d'ingresso	85 V AC ... 264 V AC
Declassamento $I_{Stat. Boost}$	< 100 V AC (1 %/V)
Campo delle tensioni d'ingresso AC	85 V AC ... 264 V AC
Campo delle tensioni d'ingresso DC	90 V DC ... 410 V DC +5 % (UL 508: ≤ 250 V DC)
Resistenza alla tensione max.	300 V AC
Tipo di tensione della tensione di alimentazione	AC
Impulso corrente di inserzione	< 20 A
Integrale del picco di corrente di inserzione (I^2t)	< 3,2 A ² s
Limitazione dell'impulso di corrente d'inserzione	20 A
Range di frequenze AC	45 Hz ... 65 Hz
Range di frequenze DC	0 Hz
Tempo di copertura delle interruzioni di rete	tip. 32 ms (120 V AC) tip. 32 ms (230 V AC)
Corrente assorbita	7 A (100 V AC) 3,1 A (240 V AC)
Assorbimento di potenza nominale	569 VA
Circuito di protezione	Protezione contro le sovratensioni dei transienti; Varistore, scaricatore a gas
Tempo di accensione tipico	< 0,6 s
Fusibile d'ingresso	12 A (ritardato, interno)
Prefusibile ammesso	B10 B16 AC:
Prefusibile ammesso DC	DC: Inserire un fusibile adatto
Selezione di un fusibile idoneo per la protezione in ingresso	10 A ... 16 A (Caratteristica B, C, D, K)
Corrente dispersa verso PE	< 3,5 mA

Funzionamento DC

Intervallo tensione in entrata	110 V DC ... 250 V DC (UL 508: ≤ 250 V DC)
Declassamento $I_{Stat. Boost}$	< 110 V DC (1 %/V)
Corrente assorbita	6,3 A (110 V DC) 2,7 A (250 V DC)

Dati di uscita

Efficienza	tip. 92 % (120 V AC) tip. 92,7 % (230 V AC)
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

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

POWER BOOST (I_{Boost})	26 A (-25 °C ... 40 °C costante, $U_{\text{OUT}} = 24 \text{ V DC}$)
Statico Boost ($I_{\text{Stat. Boost}}$)	26 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	120 A (12 ms)
Protezione magnetica del fusibile	B2 / B4 / B6 / B10 / B16 / C2 / C4 / C6
Declassamento	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Resistenza alimentazione di ritorno	$\leq 35 \text{ V DC}$
Protezione contro la sovratensione sull'uscita (OVP)	$< 32 \text{ V DC}$
Scostamento regolazione	$< 1 \%$ (variazione di carico statica 10 % ... 90 %)
	$< 2 \%$ (variazione di carico dinamica 10 % ... 90 %)
	$< 0,1 \%$ (variazione tensione in ingresso $\pm 10 \%$)
Ripple residuo	$< 30 \text{ mV}_{\text{SS}}$ (con valori nominali)
Potenza di uscita	480 W
	624 W
Max. potenza dissipata a vuoto	8 W
Max. potenza dissipata con carico nominale	40 W
Tempo di risposta	$< 0,1 \text{ s}$ (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Collegamento in parallelo	sì, per ridondanza e incremento potenza
Possibilità di collegamento in serie	sì

Segnale: DC OK, attiva

Descrizione dell'uscita	$U_{\text{OUT}} > 0,9 \times U_N$: Segnale High
Campo tensione commutabile	18 V DC ... 24 V DC
Max. corrente d'inserzione	20 mA (resistente a cortocircuiti)
Corrente di carico permanente	$\leq 20 \text{ mA}$

Segnale: DC OK, libera da potenziale

Descrizione dell'uscita	Contatto relè, U $U_{\text{out}} > 0,9 \times U_N$ N : Contatto chiuso
Max. tensione commutabile	30 V AC
	24 V DC
Max. corrente d'inserzione	0,5 A
	1 A
Corrente di carico permanente	$\leq 1 \text{ A}$

Segnale: POWER BOOST, attiva

Descrizione dell'uscita	$I_{\text{OUT}} < I_N$: Segnale High
Campo tensione commutabile	18 V DC ... 24 V DC
Tensione d'uscita	+ 24 V DC
Max. corrente d'inserzione	20 mA (resistente a cortocircuiti)
Corrente di carico permanente	$\leq 20 \text{ mA}$

Dati di collegamento

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Ingresso

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 trasversale conduttore AWG min.	18
Sezione trasversale conduttore AWG max.	10
Lunghezza del tratto da spelare	7 mm
Filettatura	M4
Coppia min.	0,5 Nm
Coppia max.	0,6 Nm

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 trasversale conduttore AWG min.	12
Sezione trasversale conduttore AWG max.	10
Lunghezza del tratto da spelare	7 mm
Filettatura	M4
Coppia min.	0,5 Nm
Coppia max.	0,6 Nm

Segnale

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 trasversale conduttore AWG min.	18
Sezione trasversale conduttore AWG max.	10
Filettatura	M4
Coppia min.	0,5 Nm
Coppia max.	0,6 Nm

Segnalazione

Tipi di segnalazione	LED
	Uscita di commutazione attiva
	Contatto relè

Uscita segnale: DC OK, attiva

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Segnalazione stato	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: LED "DC OK" verde
Nota relativa all'indicatore di stato	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED "DC OK" lampeggiante
	$I_{OUT} < I_N$: si accende il LED.
Colore	verde
Nota relativa all'indicatore di stato	LED lampeggiante

Uscita segnale: DC OK, libera da potenziale

Segnalazione stato	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: LED "DC OK" verde
Nota relativa all'indicatore di stato	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED "DC OK" lampeggiante
Colore	verde
Nota relativa all'indicatore di stato	LED lampeggiante

Uscita segnale: POWER BOOST, attiva

Segnalazione stato	$I_{OUT} > I_N$: LED "BOOST" giallo
Colore	giallo

Caratteristiche elettriche

Numero fasi	1,00
Tensione di isolamento ingresso/uscita	4 kV AC (omologazione)
	2 kV AC (Collaudo)
Tensione di isolamento uscita/PE	500 V DC (Collaudo)
Tensione di isolamento ingresso/PE	3,5 kV AC (omologazione)
	2 kV AC (Collaudo)

Caratteristiche articolo

Tipo di prodotto	Alimentazione
Famiglia di prodotti	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 900000 h (25 °C)
	> 520000 h (40 °C)

Caratteristiche di isolamento

Classe di protezione	I
Grado d'inquinamento	2

Dimensioni

Larghezza	90 mm
Altezza	130 mm
Profondità	125 mm

Dimensioni di montaggio

Distanza di montaggio destra/sinistra	5 mm / 5 mm
Distanza di montaggio in alto/in basso	50 mm / 50 mm

Montaggio alternativo

Larghezza	122 mm
-----------	--------

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Altezza	130 mm
Profondità	93 mm

Montaggio

Tipo di montaggio	Montaggio su guida DIN
Nota per il montaggio	affiancabile: $P_N \geq 50\%$, orizzontalmente 5 mm, vicino a componenti attivi 15 mm, verticalmente 50 mm affiancabile: $P_N < 50\%$, orizzontalmente 0 mm, verticale in alto 40 mm, verticale in basso 20 mm
Posizione d'installazione	Guida di supporto orizzontale NS 35, EN 60715
Con verniciatura di protezione	sì

Indicazioni materiale

Materiale custodia	Metallo
Versione della calotta	Lamina di acciaio zincata, priva di cromo(VI)
Materiale degli elementi laterali	Alluminio

Condizioni ambientali e della vita elettrica

Condizioni ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura ambiente (esercizio)	-40 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)	-40 °C ... 85 °C
Altezza	6000 m
Classe di climatizzazione	3K3 (a norma EN 60721)
Umidità dell'aria massima consentita (funzionamento)	100 % (a 25 °C, nessuna condensa)
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.
Temp Code	T3C (-40 ... +60 °C)

Normative e prescrizioni

Applicazioni ferroviarie	EN 50121-4
	EN 50121-3-2
HART FSK Physical Layer Test Specification Compliance	Tensione di uscita U_{Out} conforme
Riferimento normativo - Limitazione delle armoniche riflesse in rete	EN 61000-3-2
Sicurezza elettrica a norma	IEC 61010-2-201 (SELV)
Atmosfera esplosiva	EN 60079-15 (Zona 2)
Riferimento normativo - Sicurezza delle apparecchiature	BG (Bauart geprüft)
Riferimento normativo - Bassa tensione di protezione	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
Separazione sicura a norma	IEC 61010-2-201
Normativa - Sicurezza per apparecchi di misura, controllo e regolazione e per l'utilizzo in laboratorio	IEC 61010-1

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Test dei gas tossici	ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A
Omologazione - requisito dell'industria di semiconduttori per quanto riguarda le interruzioni della tensione di rete	SEMI F47-0706 Compliance Certificate
Omologazione DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

Categoria di sovratensione

EN 61010-1	II (≤ 5000 m)
------------	---------------------

Protezione antincendio nei veicoli su rotaia

Definizione norma	Protezione antincendio nei veicoli su rotaia
Norme/disposizioni	EN 45545-2 (HL3)

Omologazioni

CSA	CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07 CSA-C22.2 No. 107.1-01
Omologazione per settore navale	DNV GL (EMC B, solo con filtro inserito a monte)
SIQ	BG (type approved)
Omologazioni UL	UL/C-UL Listed UL 508 UL/C-UL Recognized UL 60950-1 UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T3C (Hazardous Location)
Omologazione DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

Conformità/Omologazioni

ATEX	Ex II 3 G Ex ec ic nC IIC T4 Gc SIQ 14 ATEX 137 X
IECEx	Ex ec ic nC IIC T4 Gc IECEx SIQ 14.0001X

Dati EMC

Compatibilità elettromagnetica	Conformità alla direttiva EMC 2014/30/EU
Direttiva sulla bassa tensione	Conformità alla direttiva LVD 2014/35/CE
Requisiti delle interferenze elettromagnetiche Emissione di disturbi	EN 61000-6-3 EN 61000-6-4
Requisiti delle interferenze elettromagnetiche Immunità ai disturbi	EN 61000-6-1 EN 61000-6-2

Emissione di disturbi

Norme/Disposizioni	EN 55011 (EN 55022)
--------------------	---------------------

Scariche elettrostatiche

Norme/Disposizioni	EN 61000-4-2
--------------------	--------------

Scariche elettrostatiche

Scarica contatti	8 kV (Grado severità collaudo 4)
Scarica in aria	15 kV (Grado severità collaudo 4)

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Osservazioni	Criterio A
Campi elettromagnetici ad alta frequenza	
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-3
Campi elettromagnetici ad alta frequenza	
Frequenza	80 MHz ... 1 GHz
Forza del campo di prova	20 V/m (Grado severità collaudo 3)
Frequenza	1 GHz ... 2 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m (Grado severità collaudo 3)
Frequenza	2 GHz ... 3 GHz
Forza del campo di prova	10 V/m (Grado severità collaudo 3)
Osservazioni	Criterio A
Transitori veloci (Burst)	
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-4
Transitori veloci (Burst)	
Ingresso	4 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Uscita	2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)
Segnale	2 kV (Grado severità collaudo 4 - asimmetrico)
Osservazioni	Criterio A
Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)	
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-5
Sollecitazione degli impulsi di tensione (Surge)	
Ingresso	1 kV (Grado severità collaudo 2 - simmetrico)
	2 kV (Grado severità collaudo 3 - asimmetrico)
Uscita	0,5 kV (Grado severità collaudo 1 - simmetrico)
	0,5 kV (Grado severità collaudo 1 - asimmetrico)
Segnale	1 kV (Grado severità collaudo 2 - asimmetrico)
Osservazioni	Criterio B
Influenza condotta	
Norme/Disposizioni	EN 61000-4-6
Influenza condotta	
Ingresso/Uscita/Segnale	asimmetrico
Frequenza	0,15 MHz ... 80 MHz
Osservazioni	Criterio A
Tensione	10 V (Grado severità collaudo 3)
Emissione di disturbi	
Norme/Disposizioni	EN 61000-6-3
Tensione di radiodisturbo secondo norma EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo di impiego Industria e ambiente domestico

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Raggio di radiodisturbo secondo norma EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo di impiego Industria e ambiente domestico
--	--

Criteri

Criterio A	Segnalazione di stato normale entro i limiti fissati.
Criterio B	Segnalazione di stato temporaneamente compromessa, corretta automaticamente dal dispositivo.

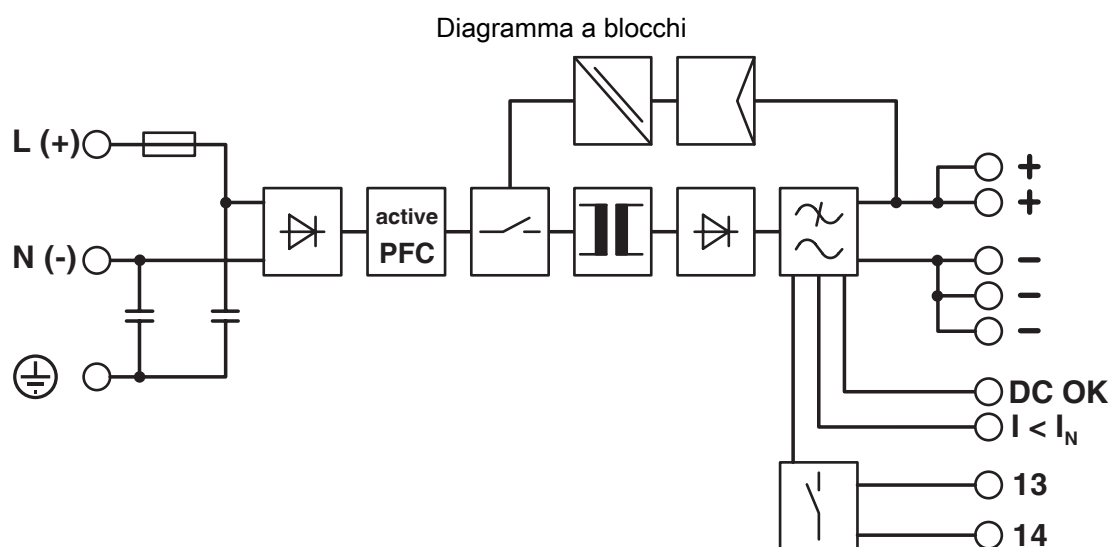
QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Disegni



QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Omologazioni

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>



cUL Recognized
ID omologazione: E211944



UL Recognized
ID omologazione: E211944



EAC
ID omologazione: EAC-Zulassung



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



UL Listed
ID omologazione: E123528-20070724



Type approved
ID omologazione: SI-SIQ BG 005/110 A1

DNV

ID omologazione: TAA000030X



cCSAus
ID omologazione: 1897790

BIS Licence Document

ID omologazione: R-41268801



IECEE CB Scheme
ID omologazione: SI-10293



IECEE CB Scheme
ID omologazione: SI-10262

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>



EAC Ex

ID omologazione: RU C-DE.HB49.B.00004



IEC Ex

ID omologazione: IECEx SIQ 14.0001X



ATEX

ID omologazione: SIQ 14 ATEX 137 X



NEPSI-EX

ID omologazione: GYJ20.1321X



CCC

ID omologazione: 2020322303000835

cULus Recognized

cULus Listed

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Classifiche

ECLASS

ECLASS-11.0	27040701
ECLASS-12.0	27040701
ECLASS-13.0	27040701

ETIM

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

UNSPSC

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

QUINT-PS/1AC/24DC/20/CO - Alimentatore, verniciatura di protezione



2320898

<https://www.phoenixcontact.com/it/prodotti/2320898>

Environmental product compliance

EU RoHS

Soddisfa i requisiti della direttiva RoHS	Sì
con eccezione delle deroghe, se note	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Una tabella per la dichiarazione China RoHS in base all'articolo è disponibile nell'area di download di ciascun articolo alla voce "Dichiarazione del produttore". Per tutti gli articoli con EFUP-E non viene allestita né richiesta alcuna tabella per la dichiarazione China RoHS.

EU REACH SVHC

Avviso di sostanza candidata REACH (n. CAS)	Lead(n. CAS: 7439-92-1)
SCIP	f64384df-a5cc-4696-9ae7-8c0a0a7b0471

EF3.0 Cambiamento climatico

CO2e kg	66,848 kg CO2e
---------	----------------

Phoenix Contact 2025 © - Tutti i diritti riservati
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.p.a.
Via Bellini, 39/41
20095 Cusano Milanino (MI)
+39 02 660591
info_it@phoenixcontact.com