

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Fonte de alimentação com ciclo primário QUINT POWER, Conexão a parafuso, Montagem em trilho de fixação, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), entrada: 3 fásico, saída: 24 V DC / 40 A

Descrição do produto

QUINT POWER Fontes de alimentação com a máxima funcionalidade

Para uma proteção seletiva e por isso econômica das instalações, o QUINT POWER aciona magneticamente disjuntores de linha com corrente nominal 6 vezes superior, mostrando portanto maior rapidez. A elevada disponibilidade da instalação é, além disso, assegurada pelo monitoramento de funcionamento preventivo, em que os estados operacionais críticos são comunicados antes do surgimento de falhas.

A partida confiável de cargas pesadas é efetuada através da reserva de potência estática POWER BOOST. Graças à tensão ajustável, são cobertas todas as faixas de 5 V DC ... 56 V DC.

Suas vantagens

- Partida confiável de cargas pesadas
- Alta disponibilidade da instalação também com queda permanente de uma fase
- Monitoramento funcional preventivo

Dados comerciais

Código	2866802
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	CMPQ
Chave de produto	CMPQ33
GTIN	4046356152877
Peso por unidade (inclusive embalagem)	3.005 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	2.954 g
País de origem	TH

Dados técnicos

Dados da entrada

Operação AC

Faixa de tensão nominal de entrada	3x 400 V AC ... 500 V AC
Faixa de tensão de entrada	3x 400 V AC ... 500 V AC -20 % ... +15 %
Tipo de tensão da tensão de alimentação	AC/DC
Irrupção da corrente	< 15 A (a 25 °C)
Integral de colisão da corrente de ligação (I^2t)	< 1 A ² s
Limitação da irrupção da corrente de ligação	15 A
Faixa de frequência CA	45 Hz ... 65 Hz
Faixa de frequência DC	0 Hz
Tempo permissível de falha de rede	> 25 ms (400 V AC) > 35 ms (500 V AC)
Consumo de energia	3x 2,1 A (400 V AC) 3x 1,7 A (500 V AC)
Consumo de potência nominal	1342 VA
Ligação de proteção	Proteção contra sobretensão de transientes; Varistor, centelhador a gás
Fator de potência (cos phi)	0,76
Tempo de ligação típico	< 0,5 s
Fusível de pré-proteção adicional	B6 B10 B16 AC:
Fusível DC permitido	DC: Ligar fusível de pré-proteção apropriado
Seleção de fusível adequado para o contator de entrada	6 A ... 20 A (Característica B, C, D, K ou similar)
Corrente de fuga contra PE	< 3,5 mA

Operação DC

Faixa de tensão nominal de entrada	500 V DC ... 600 V DC
Faixa de tensão de entrada	500 V DC ... 600 V DC -10 % ... +33 % (mid-point earthed)
Consumo de energia	2,2 A (500 V DC) 1,9 A (600 V DC)
Seleção de fusível adequado para o contator de entrada	1x 6 A ≥ 1000 V DC (10 x 38 mm, 30 kA L/R = 2 ms)

Dados de saída

Eficiência	típ. 94 % (400 V AC)
Característica de saída	U/I
Tensão de saída nominal	24 V DC ±1 %
Faixa de ajuste da tensão de saída (U_{Set})	18 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, potência constante limitada)
Corrente nominal de saída (I_N)	40 A
POWER BOOST (I_{Boost})	45 A (-25 °C ... 40 °C permanente, U_{OUT} = 24 V DC)
Estático Boost ($I_{Stat.Boost}$)	45 A
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	215 A (12 ms)
Acionamento de segurança magnético	B2 / B4 / B6 / B10 / B16 / B25 / C2 / C4 / C6 / C13

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

Redução de carga	60 °C ... 70 °C (2,5 %/K)
Resistência de feedback	≤ 35 V DC
Proteção contra sobretensão na saída (OVP)	≤ 35 V DC
Tolerância	< 1 % (Alteração de carga estática 10 % ... 90 %)
	< 3 % (Alteração de carga dinâmica 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Alteração da tensão de entrada ±10 %)
Ripple residual	< 40 mV _{SS} (com valores nominais)
À prova de curto-circuito	sim
Potência de saída	960 W
	1080 W
Picos de ligação com carga nominal	< 5 mV _{SS} (com valores nominais, 20 MHz)
Dissipação de energia sem carga nominal máxima	18 W
Dissipação de energia carga nominal máxima	63 W
Tempo de subida	< 0,15 s (U _{OUT} (10 % ... 90 %))
Ligável em paralelo	sim, para redundância e elevação de capacidade.
Ligável em série	Sim

Sinal: CC OK, ativo

Descrição da saída	U _{OUT} > 0,9 x U _N : Sinal alto
Faixa de tensão de chaveamento	18 V DC ... 24 V DC
Tensão de saída	+ 24 V DC
Corrente de ligação máxima	≤ 20 mA (à prova de curto-circuito)
Capacidade de corrente	≤ 20 mA

Sinal: CC OK, sem voltagem

Descrição da saída	Contato de relé, U _{OUT} > 0,9 x U _N : Contato fechado
Tensão de comutação máxima	30 V AC/DC
	24 V DC
Corrente de ligação máxima	0,5 A
	1 A
Capacidade de corrente	≤ 1 A

Sinal: POWER BOOST, ativo

Descrição da saída	I _{OUT} < I _N : Sinal alto
Faixa de tensão de chaveamento	18 V DC ... 24 V DC
Tensão de saída	+ 24 V DC
Corrente de ligação máxima	≤ 20 mA (à prova de curto-circuito)
Capacidade de corrente	≤ 20 mA

Dados de conexão

Entrada

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm²
Perfil do condutor rígido máx.	6 mm²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm²

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

Bitola do condutor flexível máx.	4 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	18
Bitola do condutor AWG máx.	10
Comprimento de decapagem	7 mm
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm
Binário de arranque máx.	0,6 Nm

Saída

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,5 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	16 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,5 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	16 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	8
Bitola do condutor AWG máx.	6
Comprimento de decapagem	10 mm
Rosca	M4
Torque mín.	1,2 Nm
Binário de arranque máx.	1,5 Nm

Sinal

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	6 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	4 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	18
Bitola do condutor AWG máx.	10
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm
Binário de arranque máx.	0,6 Nm

Sinalização

Tipos de sinalização	LED
	saída de comutação ativa
	Contado de relé
Indicação de tensão operacional	LED verde

Saída de sinal: CC OK, ativo

Indicação de estado	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: LED "CC OK" verde
Observação sobre a sinalização	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED "CC OK" piscando

Saída de sinal: CC OK, sem voltagem

Indicação de estado	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: LED "CC OK" verde
Observação sobre a sinalização	$U_{OUT} < 0,9 \times U_N$: LED "CC OK" piscando

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

Saída de sinal: POWER BOOST, ativo

Indicação de estado	$I_{OUT} > I_N$: LED "BOOST" amarelo
---------------------	---------------------------------------

Características elétricas

Número de fases	3
Tensão de isolamento entrada/saída	4 kV AC (Teste típico)
	2 kV AC (Teste unitário)
Tensão de isolamento saída/PE	500 V DC (Teste unitário)
Tensão de isolamento entrada/PE	3,5 kV AC (Teste típico)
	2 kV AC (Teste unitário)

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Fornecimento de energia
Família de produtos	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 880000 h (25 °C)
	> 500000 h (40 °C)
	> 216000 h (60 °C)

Propriedades de isolamento

Classe de proteção	I
Grau de impurezas	2

Medidas

Largura	96 mm
Altura	130 mm
Profundidade	176 mm

Medidas de montagem

Distância de montagem à direita/esquerda	5 mm / 5 mm
Distância de montagem em cima/embaixo	50 mm / 50 mm

Montagem alternativa

Largura	176 mm
Altura	130 mm
Profundidade	99 mm

Montagem

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
Instrução de montagem	alinhamento possível: $P_N \geq 50\%$, horizontal 5 mm, ao lado de componentes ativos 15 mm, vertical 50 mm alinhamento possível: $P_N < 50\%$, horizontal 0 mm, vertical em cima 40 mm, vertical embaixo 20 mm
Posição de montagem	Trilho de fixação horizontal NS 35, EN 60715
Com pintura de proteção	não

Dados de material

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

Material da caixa	Metal
Modelo da cobertura	Chapa de aço zincada, isento de cromo (VI)
Modelo das peças laterais	Alumínio

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (tipo de início testado)	-40 °C
Altura de aplicação	5000 m
Classe climática	3K3 (de acordo com EN 60721)
Máx. umidade do ar admissível (funcionamento)	≤ 95 % (com 25 °C, sem condensação)
Choque	18 ms, 30g, em cada direção (de acordo com IEC 60068-2-27)
Vibração (funcionamento)	Busca de ressonância 5 Hz ... 100 Hz 0,7g, 90 min, frequência de ressonância 0,7g, 90 min (conforme DNV GL classe A)
Código Temp	T4 (-25 ... +70 °C; > 60 °C, Derating: 2,5 %/K)

Normas e disposições

Aplicações ferroviárias	EN 50121-4
	EN 50121-3-2
Norma - Limitação das correntes harmônicas e principal de rede	EN 61000-3-2
Norma - Segurança elétrica	IEC 61010-2-201 (SELV)
Norma - Segurança de aparelhos	GS (segurança comprovada)
Norma - Baixa tensão de proteção	IEC 61010-1 (SELV)
	IEC 61010-2-201 (PELV)
Norma - Isolação segura	IEC 61010-2-201
Norma - Segurança para equipamentos de medição, comando, regulação e laboratório	IEC 61010-1
Norma - resistência a sobretensão	VDE 0160 (curva W2)

Categoria de sobretensão

EN 61010-1	II (≤ 5000 m)
EN 62477-1	III (≤ 2000 m)
EN 61558-2-16	II (≤ 5000 m)

Certificações

CSA	CAN/CSA-C22.2 nº 60950-1-07
	CSA-C22.2 nº 107.1-01
Certificação marítima	DNV GL (EMC A), ABS, LR, RINA, NK, BV
Certificações UL	UL Listed UL 508
	UL/C-UL Recognized UL 60950-1 (3 fios + PE, rede em estrela)
	UL 121201 & CSA C22.2 No. 213-17 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D T4 (Hazardous Location)

Dados EMC

Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretiz EMC 2014/30/UE
Diretiva de baixa tensão	Conformidade com a Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE
Requisitos EMC Emissão de interferências	EN 61000-6-3
	EN 61000-6-4
Requisitos EMC Imunidade a interferência	EN 61000-6-1
	EN 61000-6-2

Descarga de eletricidade estática

Normas / Determinações	EN 61000-4-2
------------------------	--------------

Descarga de eletricidade estática

Descarga de contato	8 kV (Grau de precisão de teste 4)
Descarga de ar	15 kV (Grau de precisão de teste 4)
Observação	Critério A

Campo HF eletromagnético

Normas / Determinações	EN 61000-4-3
------------------------	--------------

Campo HF eletromagnético

Faixa de frequência	80 MHz ... 1 GHz
Resistência do campo de teste	20 V/m (Grau de precisão de teste 3)
Faixa de frequência	1 GHz ... 2 GHz
Resistência do campo de teste	10 V/m (Grau de precisão de teste 3)
Faixa de frequência	2 GHz ... 3 GHz
Resistência do campo de teste	10 V/m (Grau de precisão de teste 3)
Observação	Critério A

Transientes rápidos (Burst)

Normas / Determinações	EN 61000-4-4
------------------------	--------------

Transientes rápidos (Burst)

Entrada	4 kV (Grau de precisão de teste 4 - assimétrico)
Saída	2 kV (Grau de precisão de teste 3 - assimétrico)
Sinal	2 kV (Grau de precisão de teste 4 - assimétrico)
Observação	Critério A

Carga de tensão de impulso (Surge)

Normas / Determinações	EN 61000-4-5
------------------------	--------------

Carga de tensão de impulso (Surge)

Entrada	2 kV (Grau de precisão de teste 3 - simétrico)
	6 kV (Grau de precisão de teste 4 - assimétrico)
Saída	1 kV (Grau de precisão de teste 2 - simétrico)
	2 kV (Grau de precisão de teste 3 - assimétrico)
Sinal	1 kV (Grau de precisão de teste 2 - assimétrico)
Observação	Critério A

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

Interferência induzida

Normas / Determinações	EN 61000-4-6
------------------------	--------------

Interferência induzida

Entrada/saída/sinal	assimétrico
Faixa de frequência	0,15 MHz ... 80 MHz
Observação	Critério A
Tensão	10 V (Grau de precisão de teste 3)

Emissão de interferência

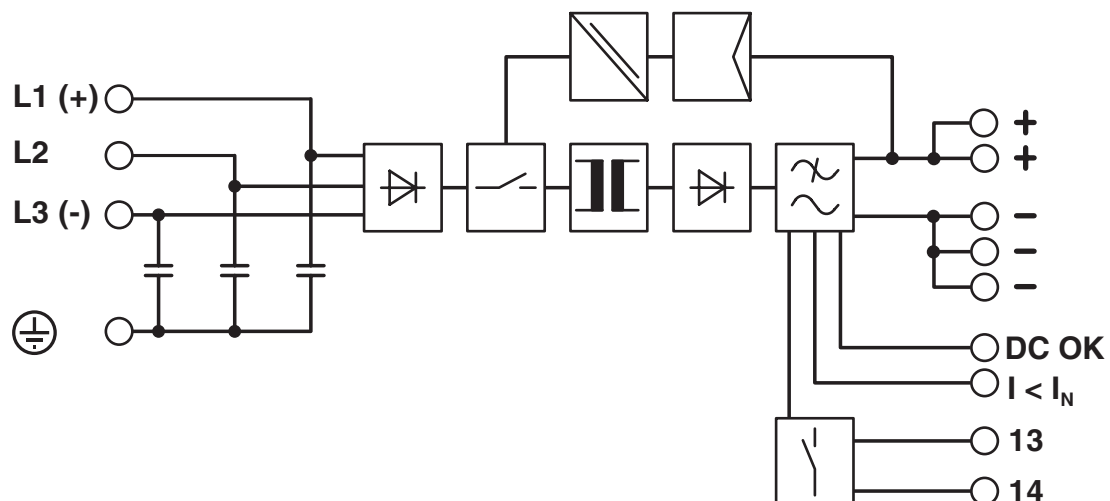
Normas / Determinações	EN 61000-6-3
Tensão de interferência de rádio conforme EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo de aplicação industrial e residencial
Interferência de rádio emitida conforme EN 55011	EN 55011 (EN 55022) classe B campo de aplicação industrial e residencial

Critérios

Critério A	Indicação operacional normal dentro dos limites estabelecidos.
Critério B	Indicação operacional com perturbação temporária que o próprio equipamento corrige.

Desenhos

Diagrama de bloco



QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>



cUL Recognized
ID de certificação: E211944



UL certificado
ID de certificação: E211944



Esquema IECCEB CB
ID de certificação: SI-11216



EAC
ID de certificação: RU S-DE.BL08.W.00764



LR
ID de certificação: LR22301698TA-02



NK
ID de certificação: TA24091M



Esquema IECCEB CB
ID de certificação: SI-11216



BV
ID de certificação: 21004/D0 BV



EAC
ID de certificação: RU S-DE.BL08.W.00764



UL registrado
ID de certificação: E123528



cUL Listed
ID de certificação: E123528

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>



RINA

ID de certificação: ELE333522XG

ABS

ID de certificação: 23-2355407-PDA



Type approved

ID de certificação: SI-SIQ BG 005/009



Type approved

ID de certificação: SI-SIQ BG 005/009



EAC

ID de certificação: RU S-DE.BL08.W.00764

SEMI F47

ID de certificação: SEMI F47

DNV

ID de certificação: TAA000030X



Esquema IECCE CB

ID de certificação: SI-11173



cCSAus

ID de certificação: 2164434



Type approved

ID de certificação: SI-SIQ BG 005/009



cCSAus

ID de certificação: 80146928



cULus Listed

ID de certificação: E123528-20240627

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

ABS

ID de certificação: 23-2355407-PDA



BV

ID de certificação: 21004/D0 BV



NK

ID de certificação: TA24091M



RINA

ID de certificação: ELE333522XG



LR

ID de certificação: LR22301698TA-02



EAC

ID de certificação: RU S-DE.BL08.W.00764

SEMI F47

ID de certificação: SEMI F47



cULus Listed

ID de certificação: E199827-20240918



cULus Listed

ID de certificação: E199827-20240918

QUINT-PS/3AC/24DC/40 - Fonte de alimentação



2866802

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866802>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

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

UNSPSC

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

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim
isenções tanto quanto conhecido	7(a), 7(c)-I

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-25
	Uma lista de declaração conforme a RoHS da China relativa a artigos encontra-se na área de downloads do respectivo artigo, em "Declaração do fabricante". Para todos os artigos com EFUP-E não é emitida nem necessária uma tabela de declaração conforme a RoHS da China.

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	981c8c1b-5ae7-4fa3-a960-31711c622f2b

EF3.0 Mudanças climáticas

CO2e kg	98,635 kg CO2e
---------	----------------