

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

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 do trilho de fixação, SFB Technology (Selective Fuse Breaking), entrada: 1 fásico, saída: 24 V DC / 10 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 com a reserva de potência estática POWER BOOST com duração até 1,5 vezes de corrente nominal permanente
- Acionamento rápido de disjuntores de linha padrão com a reserva de potência dinâmica SFB (Selective Fuse Breaking) com até 6 vezes a corrente nominal para 12 ms
- Para disponibilidade máxima da instalação
- Monitoramento funcional preventivo

Dados comerciais

Código	2866763
Unidades por embalagem	1 Unidade
Quantidade mínima de pedido	1 Unidade
Chave comercial	CMPQ
Chave de produto	CMPQ13
Página de catálogo	Página 159 (C-6-2015)
GTIN	4046356113793
Peso por unidade (inclusive embalagem)	1.541 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	1.100 g
País de origem	TH

Dados técnicos

Dados da entrada

Operação AC

Faixa de tensão nominal de entrada	100 V AC ... 240 V AC
	110 V DC ... 250 V DC
Faixa de tensão de entrada	85 V AC ... 264 V AC
	110 V DC ... 350 V DC (typ. 90 V DC (UL 508: ≤ 300 V DC))
Rigidez dielétrica máx.	300 V AC
Tipo de tensão da tensão de alimentação	AC/DC
Interrupção da corrente	< 15 A
Integral de colisão da corrente de ligação (I^2t)	< 1,5 A ² s
Faixa de frequência CA	45 Hz ... 65 Hz
Faixa de frequência DC	0 Hz
Tempo permissível de falha de rede	> 36 ms (120 V AC)
	> 36 ms (230 V AC)
Consumo de energia	2,2 A (120 V AC)
	1,3 A (230 V AC)
	2,5 A (110 V DC)
	1,2 A (220 V DC)
Consumo de potência nominal	302 VA
Ligação de proteção	Proteção contra sobretensão de transientes; Varistor, centelhador a gás
Fator de potência (cos phi)	0,85
Tempo de ligação típico	< 0,15 s
Fusível de entrada	10 A (lento, interno)
Fusível de pré-proteção adicional	B10 B16 AC:
Fusível DC permitido	DC: Ligar fusível de pré-proteção apropriado
Seleção de fusível adequado para o contator de entrada	10 A ... 20 A (AC: Característica B, C, D, K)
Corrente de fuga contra PE	< 3,5 mA

Dados de saída

Eficiência	> 92,5 % (com 230 V AC e valores nominais)
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)	10 A (-25 °C ... 60 °C, $U_{OUT} = 24$ V DC)
POWER BOOST (I_{Boost})	15 A (-25 °C ... 40 °C permanente, $U_{OUT} = 24$ V DC)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	60 A (12 ms)
Acionamento de segurança magnético	B2 / B4 / B6 / C2 / C4
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Resistência de feedback	≤ 35 V DC
Proteção contra sobretensão na saída (OVP)	≤ 35 V DC

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

Tolerância	< 1 % (Alteração de carga estática 10 % ... 90 %)
	< 2 % (Alteração de carga dinâmica 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Alteração da tensão de entrada ± 10 %)
Rypple residual	< 50 mV _{SS} (com valores nominais)
À prova de curto-circuito	sim
Potência de saída	240 W
Dissipação de energia sem carga nominal máxima	9,1 W
Dissipação de energia carga nominal máxima	22 W
Tempo de subida	< 0,05 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	$U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: Sinal alto
Faixa de tensão de chaveamento	18 V DC ... 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, $U_{OUT} > 0,9 \times U_N$: Contato fechado
Tensão de comutação máxima	30 V AC
	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 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	16
Bitola do condutor AWG máx.	12
Comprimento de isolamento	7 mm
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

Binário de arranque máx.	0,6 Nm
--------------------------	--------

Saída

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	16
Bitola do condutor AWG máx.	12
Comprimento de isolamento	7 mm
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm
Binário de arranque máx.	0,6 Nm

Sinal

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	16
Bitola do condutor AWG máx.	12
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

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
	$I_{OUT} < I_N$: LED acende

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

Saída de sinal: POWER BOOST, ativo

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

Características elétricas

Número de fases	1,00
-----------------	------

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

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)	> 940000 h (25 °C)
	> 530000 h (40 °C)
	> 230000 h (60 °C)

Propriedades de isolamento

Classe de proteção	I
Grau de impurezas	2

Medidas

Largura	60 mm
Altura	130 mm
Profundidade	125 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	122 mm
Altura	130 mm
Profundidade	63 mm

Montagem

Tipo de montagem	Montagem do 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

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

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

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)	< 15 Hz, amplitude ±2,5 mm (de acordo com IEC 60068-2-6) 15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

Normas e disposições

Aplicações ferroviárias	EN 50121-4 EN 50121-3-2
HART FSK Physical Layer Test Specification Compliance	Tensão de saída conforme U_{Out}
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	BG (tipo de montagem testado)
Norma - certificação para medicina	IEC 60601-1, 2 x MOOP
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, regulagem e laboratório	IEC 61010-1
Certificação - requisito da indústria de semicondutores em relação a falhas de tensão de rede	SEMI F47-0706 Compliance Certificate
Certificação DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

Categoria de sobretensão

EN 62477-1	III
------------	-----

Certificações

CSA	CAN/CSA-C22.2 n° 60950-1-07 CSA-C22.2 n° 107.1-01
Certificação marítima	DNV GL (EMC B), ABS, LR, RINA, NK, BV
SIQ	BG (type approved)
Certificações UL	UL Listed UL 508 UL/C-UL reconhecido UL 60950-1 UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
Certificação DeviceNet	DeviceNet™ Power Supply Conformance Tested

Dados EMC

Diretiva de baixa tensão	Conformidade com a Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE
--------------------------	--

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

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
Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretriz EMC 2014/30/UE

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
Entrada	2 kV (Grau de precisão de teste 3 - simétrico)
	4 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 B

Interferência induzida

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

Interferência induzida

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

E/A/S	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.

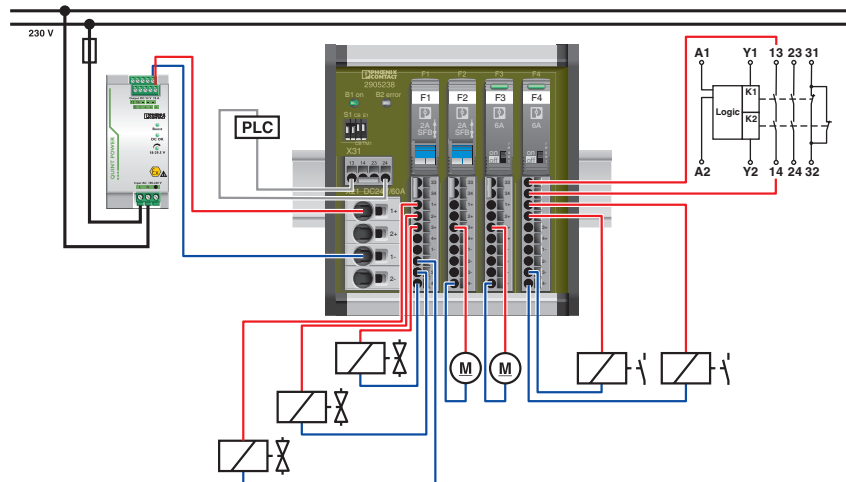
QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação

2866763

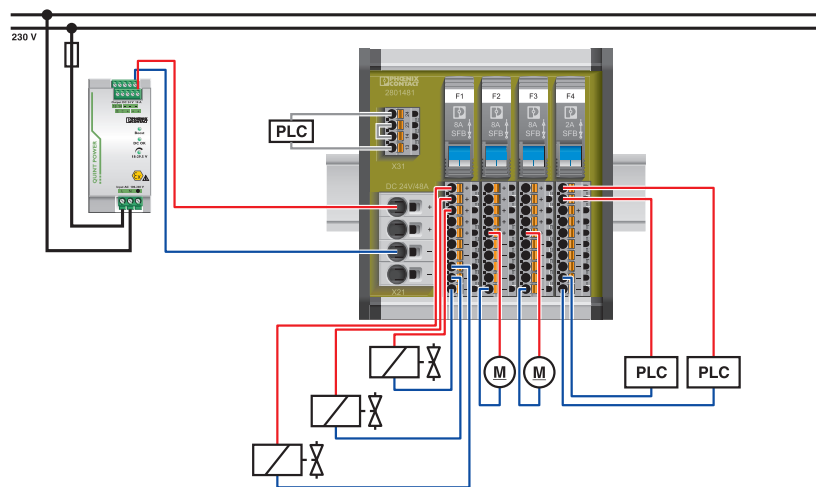
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

Desenhos

Desenho de aplicação



Desenho de aplicação



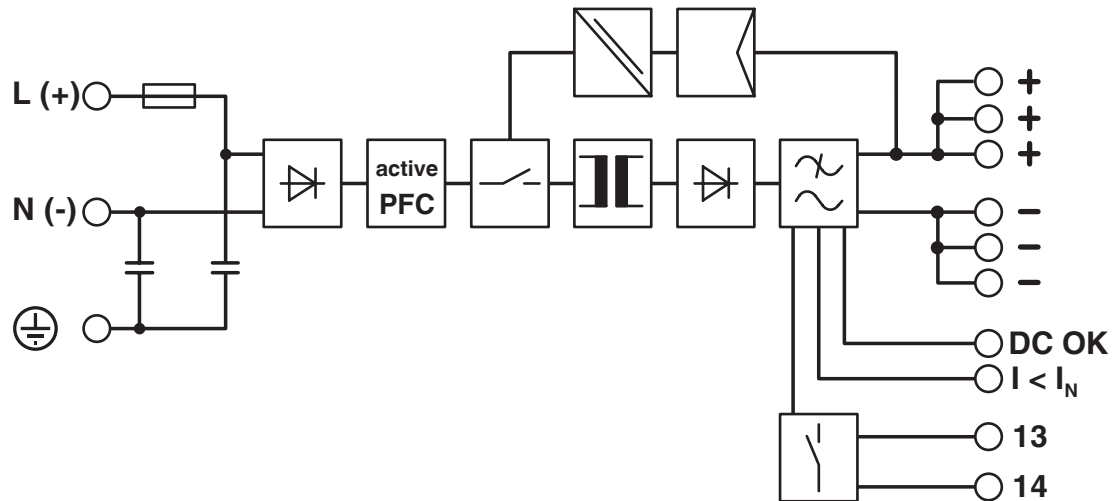
QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



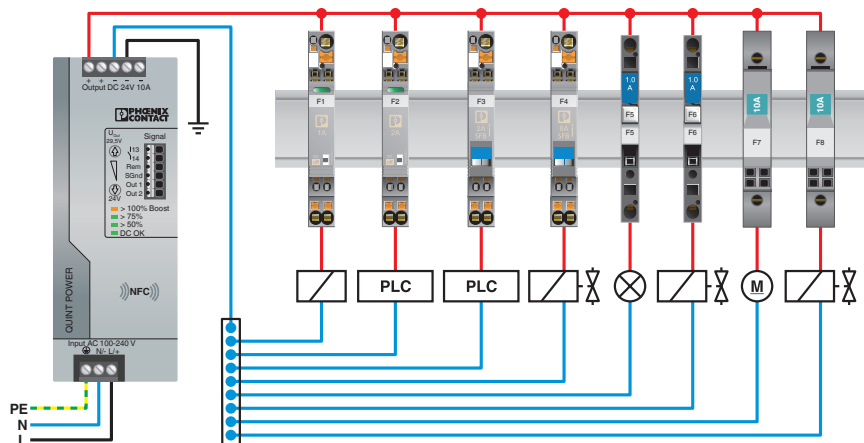
2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

Diagrama de bloco



Desenho de aplicação



QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>

Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



UL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



EAC

ID de certificação: EAC-Zulassung



LR

ID de certificação: LR22301698TA-02



NK

ID de certificação: TA22564M



BV

ID de certificação: 21004/C1 BV



EAC

ID de certificação: EAC-Zulassung



UL Listed

ID de certificação: FILE E 123528



RINA

ID de certificação: ELE333522XG



Type approved

ID de certificação: SI-SIQ BG 005/008



DeviceNet

ID de certificação: 10825/06.01.2010

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>



EAC

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



UL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



UL Listed

ID de certificação: FILE E 123528



BV

ID de certificação: 21004/C1 BV



NK

ID de certificação: TA22564M



RINA

ID de certificação: ELE333522XG



LR

ID de certificação: LR22301698TA-02



Type approved

ID de certificação: SI-SIQ BG 005/008



EAC

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



EAC

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



EAC

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

QUINT-PS/1AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866763

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866763>



cUL Listed

ID de certificação: FILE E 199827



UL Listed

ID de certificação: FILE E 199827



UL Listed

ID de certificação: FILE E 199827



cUL Listed

ID de certificação: FILE E 199827