

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>

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.



Fontes de alimentação TRIO POWER com chaveamento primário para montagem em trilho de fixação, entrada: trifásica, saída: 24 V DC / 20 A

Descrição do produto

Fontes de alimentação TRIO POWER com funcionalidade padrão

Com as variantes monofásica e trifásica até 960 W, o TRIO POWER é especialmente indicado para a construção de máquinas em série. A entrada de amplo alcance e o pacote de certificação internacional permitem sua aplicação mundial.

A caixa metálica robusta, a elevada rigidez dielétrica e a elevada faixa de temperaturas garantem uma elevada segurança de alimentação.

Suas vantagens

- Utiliza o terceiro terminal negativo como terminal de ligação à terra e minimiza os custos de instalação
- Design robusto com caixa metálica e faixa ampla de temperatura de -25 a +70 °C
- Segurança operacional máxima mediante a alta MTBF (Mean Time Between Failure), superior a 500.000 horas e alta resistência dielétrica de até 300 V AC
- Compensação de quebras de tensão mediante tensão de saída ajustável no lado frontal

Dados comerciais

Código	2866394
Unidades por embalagem	1 Unidade
Quantidade mínima de pedido	1 Unidade
Chave comercial	CMPT
Chave de produto	CMPT33
Página de catálogo	Página 177 (C-6-2013)
GTIN	4046356046671
Peso por unidade (inclusive embalagem)	2.180 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	2.000 g
País de origem	CN

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 320 V AC ... 575 V AC (Derating < 360 V AC: 1,5 %/V) 2x 360 V AC ... 575 V AC (para funcionamento bifásico)
Faixa de tensão de entrada ampliada durante a operação	3x 320 V AC ... 575 V AC (Derating < 360 V AC: 1,5 %/V)
Faixa de tensão de entrada AC	3x 320 V AC ... 575 V AC (Derating < 360 V AC: 1,5 %/V) 2x 360 V AC ... 575 V AC (para funcionamento bifásico)
Tipo de tensão da tensão de alimentação	AC
Irupção da corrente	< 15 A
Integral de colisão da corrente de ligação (I^2t)	0,5 A ² s
Faixa de frequência CA	45 Hz ... 65 Hz
Tempo permissível de falha de rede	> 17 ms (3x 400 V AC)
Consumo de energia	3x 1,1 A (400 V AC) 3x 0,8 A (480 V AC)
Consumo de potência nominal	793 VA
Ligação de proteção	Proteção contra sobretensão de transientes; Varistor
Fator de potência (cos phi)	0,67
Tempo de ligação típico	< 1 s
Fusível de pré-proteção adicional	B6 B10 B16
Seleção de fusível adequado para o contator de entrada	6 A ... 16 A (Característica B, C, D, K)
Corrente de fuga contra PE	< 3,5 mA

Dados de saída

Eficiência	91 % (com 400 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})	22,5 V DC ... 29,5 V DC (> 24 V DC, potência constante limitada)
Corrente nominal de saída (I_N)	20 A ($U_{OUT} = 24$ V DC)
Redução de carga	55 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Resistência de feedback	35 V DC
Proteção contra sobretensão na saída (OVP)	< 35 V DC
Carga capacitiva máxima	ilimitado
Limite de corrente ativo	25 A aproximadamente
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	< 10 mV _{SS}
Potência de saída	480 W
Picos de ligação com carga nominal	< 30 mV _{SS}
Dissipação de energia sem carga nominal máxima	< 6 W

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>

Dissipação de energia carga nominal máxima	< 48 W
Tempo de subida	< 2 ms (U_{OUT} (10 % ... 90 %))
Ligável em paralelo	sim, para redundância e elevação de capacidade.
Ligável em série	Sim

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.	24
Bitola do condutor AWG máx.	14
Comprimento de isolamento	9 mm
Rosca	M2,5
Torque mín.	0,4 Nm
Binário de arranque máx.	0,5 Nm

Saída

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,5 mm ²
Perfil do condutor rígido máx.	6 mm ²
Bitola do condutor flexível mín.	0,5 mm ²
Bitola do condutor flexível máx.	4 mm ²
Bitola do condutor AWG mín.	12
Bitola do condutor AWG máx.	10
Comprimento de isolamento	14 mm
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm
Binário de arranque máx.	0,6 Nm

Sinalização

Tipos de sinalização	LED
Indicação de tensão operacional	LED verde

Saída de sinal

Indicação de estado	LED "CC OK" verde
Observação sobre a sinalização	$U_{OUT} > 21,5$ V: LED acende

Características elétricas

Tensão de isolamento entrada/saída	4 kV AC (Teste típico)
	2 kV AC (Teste unitário)
Tensão de isolamento saída/PE	500 V DC (Unidade)
Tensão de isolamento entrada/PE	2 kV AC (Tipo)

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>

2 kV AC (Unidade)

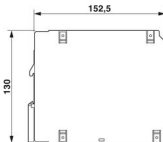
Propriedades do artigo

Tipo de produto	Fornecimento de energia
Família de produtos	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1190000 h

Propriedades de isolamento

Classe de proteção	I (com conexão PE)
Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	2

Medidas

Desenho de medidas	
Largura	115 mm
Altura	130 mm
Profundidade	152,5 mm

Medidas de montagem

Distância de montagem à direita/esquerda	0 mm / 0 mm
Distância de montagem em cima/embaixo	50 mm / 50 mm

Montagem

Instrução de montagem	alinhamento possível: horizontal 0 mm, vertical 50 mm
Posição de montagem	Trilho de fixação horizontal NS 35, EN 60715
Com pintura de proteção	não

Dados de material

Material da caixa	Metal
Versão da caixa	Chapa de aço galvanizada
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 (> 55 °C Derating: 2,5%/K)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
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

Norma - Equipamento de instalações de corrente intensa com meios de produção eletrônicos	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norma - Limitação das correntes harmônicas e principal de rede	EN 61000-3-2
Norma - Segurança elétrica	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norma - Proteção contra correntes corporais perigosas, requisitos básicos para isolação segura em meios de produção elétricos	EN 50178
Norma - Baixa tensão de proteção	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
Norma - Isolação segura	DIN VDE 0100-410

Certificações

Certificações UL	UL/C-UL requerido UL 508
	UL/C-UL reconhecido UL 60950-1

Conformidade/certificações

SIL conforme IEC 61508	0
------------------------	---

Dados EMC

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
Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretiva 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	8 kV (Grau de precisão de teste 3)
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	10 V/m
Faixa de frequência	1 GHz ... 2 GHz
Resistência do campo de teste	10 V/m
Faixa de frequência	2 GHz ... 3 GHz
Resistência do campo de teste	10 V/m

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>

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	4 kV (Grau de precisão de teste 4 - assimétrico)
Sinal	2 kV (Grau de precisão de teste 3 - 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)
Observação	Critério A
Interferência induzida	
Normas / Determinações	EN 61000-4-6
Interferência induzida	
Faixa de frequência	0,15 MHz ... 80 MHz
Observação	Critério A
Tensão	10 V (Grau de precisão de teste 3)
Quebras de tensão	
Normas / Determinações	EN 61000-4-11
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

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação

2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>



Desenhos

Desenho de medidas

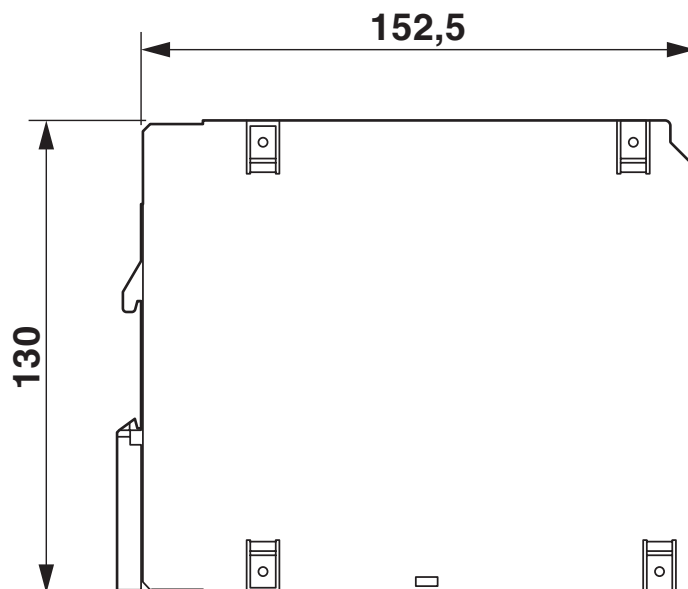
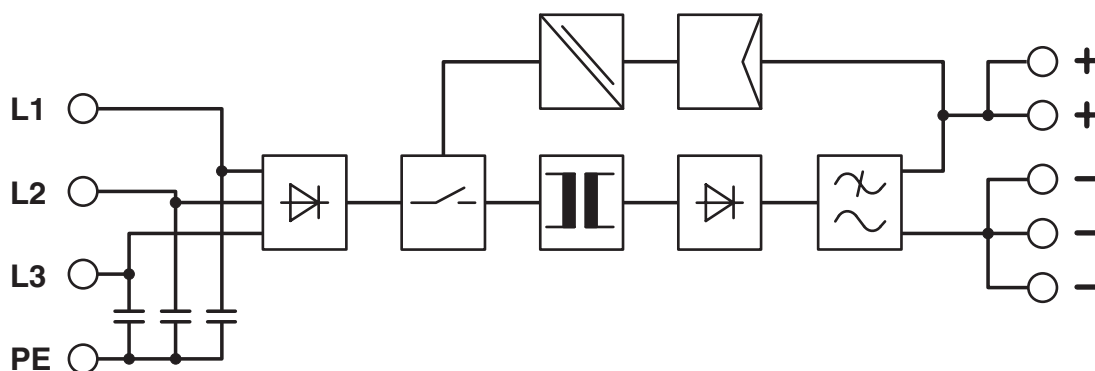


Diagrama de bloco



TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>

Certificações

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



UL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



EAC

ID de certificação: EAC-Zulassung



EAC

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



UL Listed

ID de certificação: FILE E 123528



cUL Listed

ID de certificação: FILE E 123528



EAC

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

cULus Recognized

cULus Listed

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>

Classificações

ECLASS

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

ETIM

ETIM 8.0	EC002540
----------	----------

UNSPSC

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

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>

Environmental product compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Período para uso oficialmente previsto (EFUP): 25 anos;
	Para obter informações sobre substâncias perigosas, ver declaração do fabricante em "Downloads"

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866394

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>

Acessórios

UWA 182/52 - Adaptador para montagem

2938235

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2938235>



Adaptador de parede universal para a montagem fixa do equipamento em caso de fortes vibrações. O equipamento é parafusado diretamente sobre a superfície de montagem. O adaptador de parede universal é fixado em cima/embaixo.

UTA 107 - Adaptador para trilho de fixação

2853983

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2853983>



Adaptador para trilho universal, para parafusar equipamentos de comando

TRIO-PS/3AC/24DC/20 - Fonte de alimentação

2866394

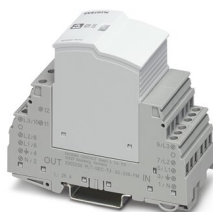
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866394>



PLT-SEC-T3-3S-230-FM - Dispositivo de proteção contra surtos tipo 3

2905230

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2905230>



Proteção de equipamentos plugável, conforme tipo 3/classe III, para redes de fornecimento de energia trifásicas com N e PE separados (sistema de 5 condutores: L1, L2, L3, N, PE), com fusível à prova de corrente de surto integrado e contato de sinalização remota.

PLT-SEC-T3-24-FM-UT - Dispositivo de proteção contra surtos tipo 3

2907916

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2907916>



Proteção contra sobretensão tipo 3, composta por conector de proteção e elemento de base, com indicação de estado integrada e sinalização remota para redes de fornecimento de energia monofásicas. Tensão nominal: 24 V AC/DC

Phoenix Contact 2023 © - Todos os direitos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil
(11) 3871-6400
vendas@phoenixcontact.com.br