

TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

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: monofásica, 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	2866381
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	CMPT
Chave de produto	CMPT13
GTIN	4046356046664
Peso por unidade (inclusive embalagem)	2.354 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	2.084 g
País de origem	CN

TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

Dados técnicos

Dados da entrada

Operação AC

Faixa de tensão nominal de entrada	100 V AC ... 240 V AC
Faixa de tensão de entrada	85 V AC ... 264 V AC (Derating < 90 V AC: 2,5 %/V)
Redução de carga	< 90 V AC (2,5 %/V)
Faixa de tensão de entrada AC	85 V AC ... 264 V AC (Derating < 90 V AC: 2,5 %/V)
Rigidez dielétrica máx.	300 V AC
Tipo de tensão da tensão de alimentação	AC
Irupção da corrente	< 15 A
Integral de colisão da corrente de ligação (I^2t)	1,4 A ² s
Faixa de frequência CA	45 Hz ... 65 Hz
Tempo permissível de falha de rede	> 13 ms (120 V AC) > 13 ms (230 V AC)
Consumo de energia	4,6 A (120 V AC) 2,4 A (230 V AC)
Consumo de potência nominal	533 VA
Ligação de proteção	Proteção contra sobretensão de transientes; Varistor
Fator de potência (cos phi)	0,99
Tempo de ligação típico	< 1 s
Fusível de entrada	10 A (lento, interno)
Fusível de pré-proteção adicional	B16
Seleção de fusível adequado para o contator de entrada	16 A (Característica B, C, D, K)
Corrente de fuga contra PE	< 3,5 mA

Dados de saída

Eficiência	91 % (com 230 V AC e valores nominais)
Característica de saída	U/I
Tensão de saída nominal	24 V DC $\pm$ 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 (com curto-circuito)
Tolerância	< 1 % (Alteração de carga estática 10 % ... 90 %) < 2 % (Alteração de carga dinâmica 10 % ... 90 %) < 0,1 % (Alteração da tensão de entrada $\pm$ 10 %)
Ripple residual	< 10 mV _{SS}
Potência de saída	480 W
Picos de ligação com carga nominal	< 80 mV _{SS}

TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

Dissipação de energia sem carga nominal máxima	4 W
Dissipação de energia carga nominal máxima	46 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 decapagem	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.	20
Bitola do condutor AWG máx.	10
Comprimento de decapagem	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 (Tipo)

TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

Tensão de isolamento entrada/saída	2 kV (Unidade)
Tensão de isolamento entrada/PE	2 kV AC (Tipo)
	2 kV AC (Unidade)
Tensão de isolamento entrada, saída/caixa	4 kV (Tipo)

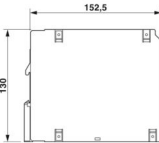
Propriedades do artigo

Tipo de produto	Fornecimento de energia
Família de produtos	TRIO POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 915000 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

Tipo de montagem	Montagem em trilho de fixação
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

TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

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

Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com a diretiva 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	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

TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

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
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
------------------------	--------------

Carga de tensão de impulso (Surge)

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)

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/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação

2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>



Desenhos

Desenho de medidas

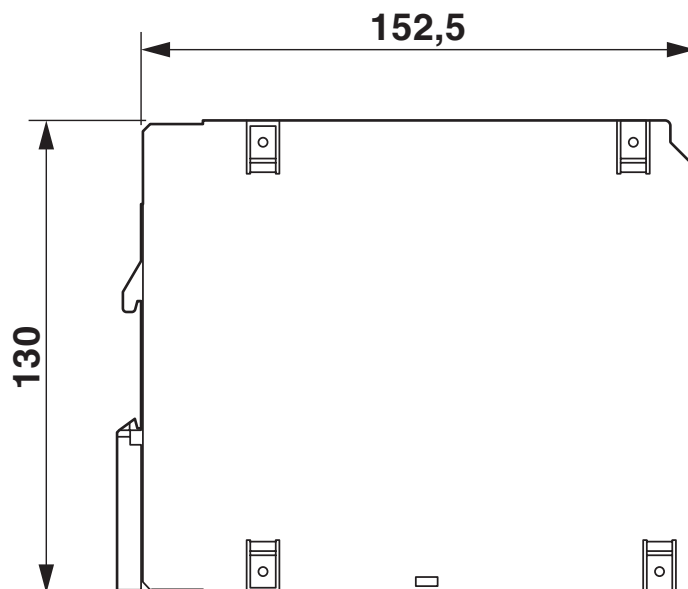
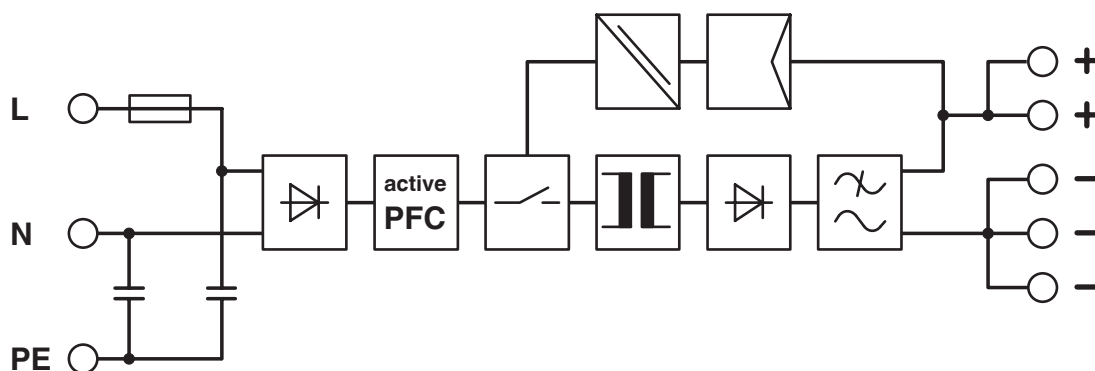


Diagrama de bloco



TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

Certificações

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



UL certificado

ID de certificação: E211944



EAC

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



EAC

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



UL registrado

ID de certificação: E123528



cUL Listed

ID de certificação: E123528

CoC / Compliance Statement

ID de certificação: 17-103-00

TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27040701
ECLASS-15.0	27040701

ETIM

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

UNSPSC

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

TRIO-PS/1AC/24DC/20 - Fonte de alimentação



2866381

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866381>

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	5c3d8776-7484-449d-96ce-5d5a20f5b749

Phoenix Contact 2025 © - 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