

# TRIO-PS/3AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

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 / 10 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                                 | 2866459               |
| Unidades por embalagem                 | 1 Unidade             |
| Chave comercial                        | CMPT                  |
| Chave de produto                       | CMPT33                |
| Página de catálogo                     | Página 177 (C-6-2013) |
| GTIN                                   | 4046356046701         |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 1.469,2 g             |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 1.300 g               |
| País de origem                         | CN                    |

## Dados técnicos

### Dados da entrada

#### Operação AC

|  |  |
|--|--|
| Faixa de tensão nominal de entrada                         | 2x / 3x 400 V AC ... 500 V AC  |
| Faixa de tensão de entrada                                 | 3x 320 V AC ... 575 V AC<br>2x 360 V AC ... 575 V AC (para funcionamento bifásico) |
| Faixa de tensão de entrada AC                              | 3x 320 V AC ... 575 V AC<br>2x 360 V AC ... 575 V AC (para funcionamento bifásico) |
| Tipo de tensão da tensão de alimentação                    | AC   |
| Interrupção da corrente                                    | < 15 A   |
| Integral de colisão da corrente de ligação ( $I^2t$ )      | 0,2 A <sup>2</sup> s   |
| Faixa de frequência CA                                     | 45 Hz ... 65 Hz  |
| Tempo permissível de falha de rede                         | > 20 ms (3x 400 V AC)  |
| Consumo de energia   | 3x 0,6 A (400 V AC)<br>3x 0,5 A (480 V AC)   |
| Consumo de potência nominal                                | 456 VA   |
| Ligação de proteção  | Proteção contra sobretensão de transientes; Varistor                               |
| Fator de potência (cos phi)                                | 0,59   |
| Tempo de ligação típico                                    | < 1 s  |
| Tensão de ignição do centelhador a gás (entrada contra PE) | <  |
| Fusível de entrada   | <  |
| Fusível de pré-proteção adicional                          | B6 B10 B16   |
| Fusível DC permitido                                       | <  |
| Seleção de fusível adequado para o contator de entrada     | < 6 A ... 16 A (Característica B, C, D, K)   |
| Seleção de fusível adequado para a proteção de entrada     | <  |
| Corrente de fuga contra PE                                 | < 3,5 mA   |

### Dados de saída

|  |   |
|--|---|
| Eficiência                                       | 88,5 % (com 400 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 ( $I_N$ )              | 10 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                         | 15 A aprox.   |
| Tolerância                                       | < 1 % (Alteração de carga estática 10 % ... 90 %)<br>< 2 % (Alteração de carga dinâmica 10 % ... 90 %)<br>< 0,1 % (Alteração da tensão de entrada $\pm$ 10 %) |
| Ripple residual                                  | < 10 mV <sub>SS</sub>   |

# TRIO-PS/3AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

|  |   |
|--|---|
| Potência de saída                              | 240 W   |
| Picos de ligação com carga nominal             | < 30 mV <sub>SS</sub>                           |
| Dissipação de energia sem carga nominal máxima | 7,5 W   |
| Dissipação de energia carga nominal máxima     | 34 W  |
| Tempo de subida                                | < 2 ms (U <sub>OUT</sub> (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 <sup>2</sup> |
| Perfil do condutor rígido máx.   | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Bitola do condutor flexível mín. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Bitola do condutor flexível máx. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 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.   | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Perfil do condutor rígido máx.   | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Bitola do condutor flexível mín. | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Bitola do condutor flexível máx. | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Bitola do condutor AWG mín.      | 16                  |
| Bitola do condutor AWG máx.      | 12                  |
| Comprimento de isolamento        | 9 mm                |
| Rosca                            | M2,5                |
| Torque mín.                      | 0,4 Nm              |
| Binário de arranque máx.         | 0,5 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 <sub>OUT</sub> > 21,5 V: LED acende |

## Características elétricas

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Tensão de isolamento entrada/saída | 4 kV AC (Teste típico) |
|------------------------------------|------------------------|

# TRIO-PS/3AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

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

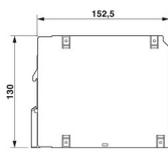
## Propriedades do artigo

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Tipo de produto            | Fornecimento de energia |
| Família de produtos        | TRIO POWER              |
| MTBF (IEC 61709, SN 29500) | > 1156000 h             |

## Propriedades de isolamento

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

## Medidas

|                    |   |
|--------------------|---|
| Desenho de medidas |  |
| Largura            | 60 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)                |

# TRIO-PS/3AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

|   |   |
|---|---|
| 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)<br>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 isolamento segura em meios de produção elétricos | EN 50178                             |
| Norma - Baixa tensão de proteção  | EN 60950-1 (SELV)<br>EN 60204 (PELV) |
| Norma - Isolação segura   | DIN VDE 0100-410                     |

## Certificações

|                  |  |
|------------------|--|
| Certificações UL | UL/C-UL requerido UL 508<br>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<br>EN 61000-6-4                           |
| Requisitos EMC Imunidade a interferência | EN 61000-6-1<br>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  |

2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 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                                     |
| 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 |

#### Critérios

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

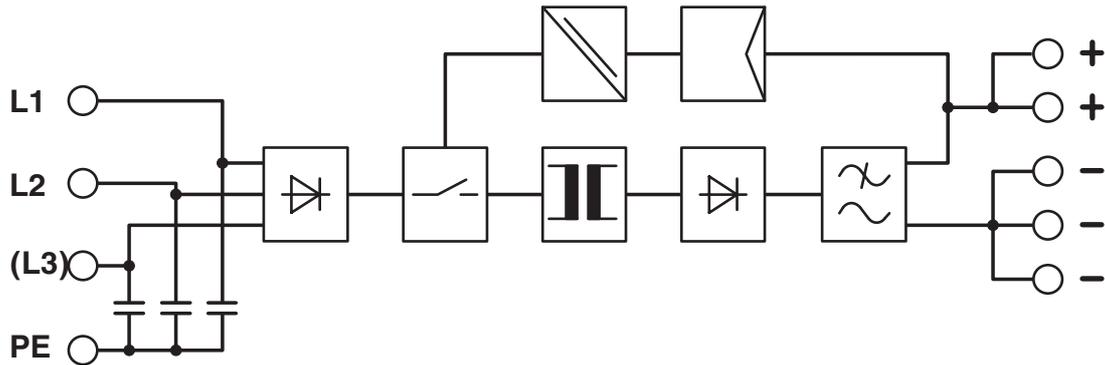
# TRIO-PS/3AC/24DC/10 - Fonte de alimentação

2866459

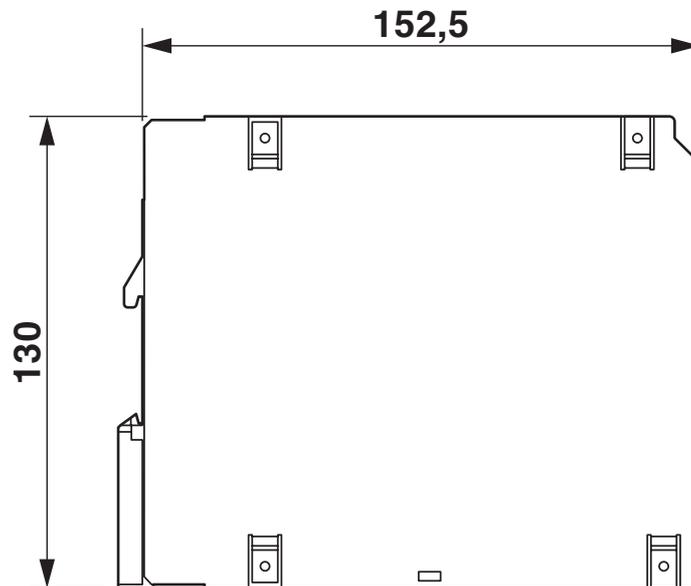
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

## Desenhos

Diagrama de bloco



Desenho de medidas



2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

## Certificações

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>



**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/10 - Fonte de alimentação



2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

## 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/10 - Fonte de alimentação



2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

## Environmental product compliance

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

# TRIO-PS/3AC/24DC/10 - Fonte de alimentação



2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>

## 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/10 - Fonte de alimentação

2866459

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866459>



## 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](mailto:vendas@phoenixcontact.com.br)