

QUINT-PS- 24DC/24DC/10 - Conversor DC/DC



2866378

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>

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.



Transformador DC-DC QUINT, chaveado, entrada: 24 V DC, saída: 24 V DC/10 A

Descrição do produto

O transformador DC-DC QUINT 24 V/10 A converte a tensão contínua de 18 V ... 32 V para uma tensão de saída de 24 V ajustável, regulada e isolada galvanicamente. Se não houver uma tensão contínua regulada e estável de 24 V para alimentação de uma carga, o transformador DC-DC garante a adaptação do consumidor de 24 V. Assim, a partir de uma tensão contínua não regulada, é gerada uma tensão de saída ajustável de 22,5 ... 28,5 V.

Através da isolação galvânica, os circuitos de tensão contínua envolvidos são separados com segurança. Com uma largura de apenas 80 mm, a caixa é especialmente estreita. Para sinalização estão disponíveis a saída DC OK sem voltagem e um LED.

Dados comerciais

Código	2866378
Unidades por embalagem	1 Unidade
Chave comercial	CMDQ
Chave de produto	CMDQ43
GTIN	4017918987169
Peso por unidade (inclusive embalagem)	1.357 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	1.192 g
País de origem	CN

Dados técnicos

Dados da entrada

Tensão de entrada	24 V DC
Faixa de tensão nominal de entrada	24 V DC
Faixa de tensão de entrada	18 V DC ... 32 V DC
Entrada de faixa ampla	sim
Faixa de tensão de entrada DC	18 V DC ... 32 V DC
Tipo de tensão da tensão de alimentação	DC
Irupção da corrente	< 20 A (típico)
Integral de colisão da corrente de ligação (I^2t)	0,3 A ² s
Faixa de frequência DC	0 Hz
Tempo permissível de falha de rede	> 3 ms (24 V DC)
Consumo de energia	típ. 11,4 A (24 V)
Ligação de proteção	Proteção contra sobretensão de transientes; Varistor
Tempo de ligação típico	< 1 s
Fusível de entrada	25 A (lento, interno)

Dados de saída

Eficiência	> 88 %
Tensão de saída nominal	24 V DC $\pm$ 1 %
Faixa de ajuste da tensão de saída (U_{Set})	22,5 V DC ... 28,5 V DC (> 24 V DC, potência constante limitada)
Corrente nominal de saída (I_N)	10 A (-25 °C ... 60 °C)
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
Carga capacitiva máxima	ilimitado
Limite de corrente ativo	18 A aproximadamente
Tolerância	< 1 % (Alteração de carga estática 10 % ... 90 %)
	< 2 % (Alteração de carga dinâmica 10 % ... 90 %)
	< 0,1 % (Alteração da tensão de entrada $\pm$ 10 %)
Rypple residual	< 60 mV _{SS}
Potência de saída	240 W
Dissipação de energia sem carga nominal máxima	< 2 W
Dissipação de energia carga nominal máxima	< 28 W
Tempo de subida	< 2 ms (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	$U_{OUT} > 21,5$ V: Sinal alto
Tensão de comutação máxima	$\leq$ 24 V DC
Tensão de saída	+ 24 V DC
Capacidade de corrente	$\leq$ 40 mA

QUINT-PS- 24DC/24DC/10 - Conversor DC/DC



2866378

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>

Sinal: CC OK, sem voltagem

Descrição da saída	$U_{OUT} > 21,5 \text{ V}$: Contato fechado
Tensão de comutação máxima	$\leq 30 \text{ V AC/DC}$
Capacidade de corrente	$\leq 1 \text{ A}$

Dados de conexão

Entrada

Tipo de conexão	Conexão a parafuso plugável
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.	12
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 plugável
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.	12
Comprimento de decapagem	7 mm
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm
Binário de arranque máx.	0,6 Nm

Sinal

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.	12
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm
Binário de arranque máx.	0,6 Nm

Sinalização

QUINT-PS- 24DC/24DC/10 - Conversor DC/DC



2866378

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>

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

Saída de sinal: CC OK, ativo

Indicação de estado	LED "CC OK" verde
---------------------	-------------------

Saída de sinal: CC OK, sem voltagem

Indicação de estado	LED "CC OK" verde
---------------------	-------------------

Características elétricas

Número de fases	1
Tensão de isolamento entrada/saída	1 kV (Teste unitário)
	1,5 kV (Teste típico)

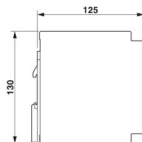
Propriedades do artigo

Tipo de produto	Conversor DC/DC
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 500000 h

Propriedades de isolamento

Classe de proteção	III
Grau de impurezas	2

Medidas

Desenho de medidas	
Largura	80 mm
Altura	130 mm
Profundidade	125 mm

Medidas de montagem

Distância de montagem à direita/esquerda	0 mm / 0 mm ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)
Distância de montagem à direita/esquerda (ativo)	15 mm / 15 mm ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)
Distância de montagem em cima/embaixo	50 mm / 50 mm ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)
Distância de montagem em cima/embaixo (ativo)	50 mm / 50 mm ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)

Montagem alternativa

Largura	122 mm
Altura	130 mm
Profundidade	83 mm

Montagem

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

QUINT-PS- 24DC/24DC/10 - Conversor DC/DC



2866378

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>

Com pintura de proteção	não
-------------------------	-----

Dados de material

Material da caixa	Metal
Versão da caixa	AluNox (AlMg1)

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
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 $\pm 2,5$ 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 - 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) EN 60204 (PELV)
Norma - Isolação segura	DIN VDE 0100-410
Norma - Segurança de transformadores	EN 61558-2-17

Certificações

Certificação marítima	DNV GL (EMC A), ABS
Certificações UL	UL/C-UL requerido UL 508 UL/C-UL reconhecido UL 60950-1 UL/C-UL registrado UL 1604 Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D

Dados EMC

Compatibilidade eletromagnética	Conformidade com diretiva EMV 89/336/EWG
Resistência contra interferência	EN 61000-6-2:2005

Descarga de eletricidade estática

Normas / Determinações	EN 61000-4-2
Caixa	Nível 3

Descarga de eletricidade estática

Descarga de contato	8 kV
---------------------	------

QUINT-PS- 24DC/24DC/10 - Conversor DC/DC



2866378

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>

Descarga de ar	8 kV
Observação	Critério B

Campo HF eletromagnético

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

Campo HF eletromagnético

Faixa de frequência	80 MHz ... 2 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	2 kV (Nível 3 - assimétrico)
Saída	2 kV (Nível 3 - assimétrico)
Sinal	1 kV (Nível 2 - assimétrico)

Carga de tensão de impulso (Surge)

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

Carga de tensão de impulso (Surge)

Observação	Critério B
Entrada/saída	2 kV (Nível 3 - assimétrico)
Entrada/saída/sinal	1 kV (Nível 3 - assimétrico)

Interferência induzida

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

Interferência induzida

Entrada/saída/sinal	Nível 3 - assimétrico
Faixa de frequência	0,15 MHz ... 80 MHz
Observação	Critério A
Tensão	10 V

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

QUINT-PS- 24DC/24DC/10 - Conversor DC/DC

2866378

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>



Desenhos

Desenho de medidas

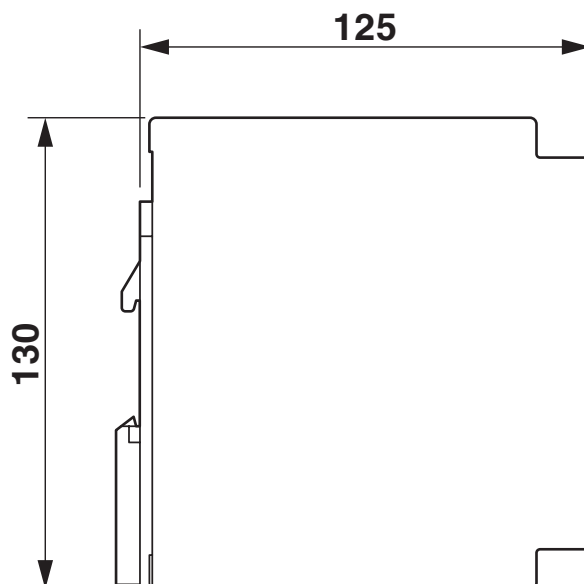
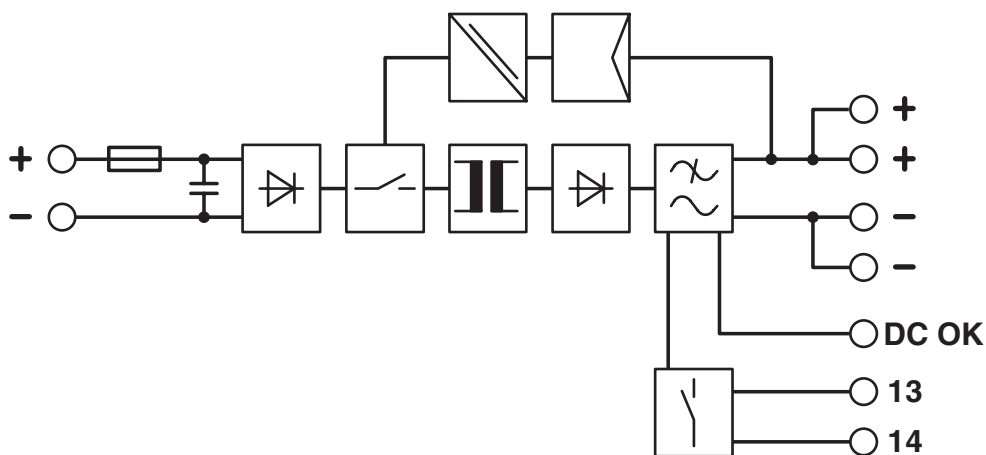


Diagrama de bloco



QUINT-PS- 24DC/24DC/10 - Conversor DC/DC



2866378

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>

Certificações

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 211944



UL certificado

ID de certificação: E211944



EAC

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



UL registrado

ID de certificação: E123528



cUL Listed

ID de certificação: E123528



Esquema IECEE CB

ID de certificação: DE/PTZ/0071

QUINT-PS- 24DC/24DC/10 - Conversor DC/DC



2866378

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2866378>

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	6(c), 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	f8741288-4f90-44a6-b2a3-4828419653e2