Transformador DC/DC - QUINT-PS/12DC/12DC/8 - 2905007

Note que os dados aqui indicados foram obtidos do catálogo online. Para informações e dados completos, consulte a documentação do usuário. Aplicam-se as Condições Gerais de Utilização para downloads da Internet.
(http://phoenixcontact.pt/download)

Conversor DC/DC QUINT com chaveamento primário para montagem em trilho de fixação com tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking), entrada: 12 V DC, saída: 12 V DC/8 A

Descrição do artigo

Conversor DC/DC QUINT com a máxima funcionalidade
Os conversores DC/DC modificam o nível de tensão, renovam a tensão na extremidade de linhas longas ou criam sistemas de alimentação de energia independentes através de isolamento galvânico.
Para uma proteção seletiva e por isso econômica das instalações, os conversores DC/DC QUINT acionam 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.

Propriedades do artigo

- Partida confiável de cargas pesadas mediante a reserva de potência estática POWER BOOST com até 125 % de corrente nominal permanente
- O monitoramento funcional preventivo indica estados operacionais críticos antes do surgimento de falhas
- Tensão constante: aperfeiçoamento da tensão de saída também na extremidade de cabos mais longos
- Permite a implementação em diversos níveis de tensão
- Isolamento galvânico: para a construção de sistemas de alimentação independentes

Dados comerciais

Quantidade de embalagem (VPE)	1 STK
GTIN	4 046356 908412
GTIN	4046356908412
Peso por unidade (exclusive embalagem)	849,500 g
Número do imposto alfandegário	85044030
País de origem	China

Dados técnicos

Medidas

Largura	32 mm
Altura	130 mm
Profundidade	125 mm

Transformador DC/DC - QUINT-PS/12DC/12DC/8 - 2905007

Dados técnicos

Medidas

Largura com montagem alternativa	122 mm
Altura com montagem alternativa	130 mm
Profundidade com montagem alternativa	35 mm

Condições ambiente

Grau de proteção	IP20
Temperatura ambiente (funcionamento)	-25 °C ... 70 °C (> 60 °C Derating: 2,5 %/K)
Temperatura ambiente (tipo de início testado)	-40 °C
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C
Máx. umidade do ar admissível (funcionamento)	≤ 95 % (com 25 °C, sem condensação)
Resistência contra interferência	EN 61000-6-2:2005

Dados de entrada

Faixa de tensão nominal de entrada	12 V DC
Faixa de tensão de entrada	9 V DC ... 18 V DC
Consumo de energia	12 A (12 V, I_{BOOST})
Irupção da corrente	< 6 A (típico)
Tempo permissível de falha de rede	> 3 ms (12 V DC)
Fusível de entrada	25 A (interno (proteção de dispositivos))
Denominação de proteção	Proteção contra sobretensão de transientes
Comando / componente de proteção	Varistor

Dados de saída

Tensão de saída nominal	12 V DC ±1 %
Faixa de ajuste da tensão de saída (U_{Set})	5 V DC ... 18 V DC (> 12 V DC, potência constante limitada)
Corrente nominal de saída (I_N)	8 A (-25 °C ... 60 °C)
POWER BOOST (I_{Boost})	10 A (-25 °C ... 40 °C permanente, U_{OUT} = 12 V DC)
Selective Fuse Breaking (I_{SFB})	48 A (12 ms)
Derating	60 °C ... 70 °C (2,5 % / K)
Ligável em paralelo	sim, para redundância e elevação de capacidade.
Ligável em série	Sim
Carga capacitiva máxima	ilimitado
Limite de corrente ativo	15 A
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	< 20 mV_{SS}
Picos de ligação com carga nominal	< 10 mV_{SS} (20 MHz)
Dissipação de energia sem carga nominal máxima	1,5 W
Dissipação de energia carga nominal máxima	11,8 W

Geral

Peso líquido	0,8 kg

Transformador DC/DC - QUINT-PS/12DC/12DC/8 - 2905007

Dados técnicos

Geral

Eficiência	> 89 %
Tensão de isolamento entrada/saída	1,5 kV (Teste típico)
	1 kV (Teste unitário)
Classe de proteção	III
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 1614000 h (25 °C)
	> 920000 h (40 °C)
Posição de montagem	Trilho de fixação horizontal NS 35, EN 60715
Instrução de montagem	alinhamento possível: horizontal 5 mm, ao lado dos componentes ativos 15 mm, vertical 50 mm

Dados de conexão entrada

Tipo de conexão	Borne a parafuso plugável COMBICON
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm²
Bitola mín. do condutor AWG	24
Bitola máx. do condutor AWG	12
Comprimento de isolamento	8 mm
Rosca	M3

Dados de conexão saída

Tipo de conexão	Borne a parafuso plugável COMBICON
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm²
Bitola mín. do condutor AWG	24
Bitola máx. do condutor AWG	12
Comprimento de isolamento	7 mm
Rosca	M3

Dados de conexão da sinalização

Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm²
Perfil do condutor rígido máx.	2,5 mm²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm²
Bitola do condutor flexível máx.	2,5 mm²
Bitola mín. do condutor AWG	24
Bitola máx. do condutor AWG	12
Rosca	M3

Normas e disposições

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

Transformador DC/DC - QUINT-PS/12DC/12DC/8 - 2905007

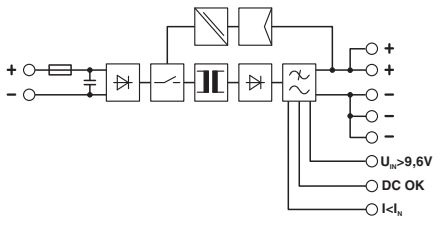
Dados técnicos

Normas e disposições

Choque	18 ms, 30g, em cada direção (de acordo com IEC 60068-2-27)
Resistência contra interferência	EN 61000-6-2:2005
Normas / Determinações	EN 61000-4-2
Descarga de contato	4 kV (Grau de precisão de teste 2)
Normas / Determinações	EN 61000-4-3
Faixa de frequência	80 MHz ... 1 GHz
Resistência do campo de teste	10 V/m (Grau de precisão de teste 3)
Faixa de frequência	1,4 GHz ... 2 GHz
Resistência do campo de teste	3 V/m (Grau de precisão de teste 2)
Normas / Determinações	EN 61000-4-4
Observação	Critério B
Normas / Determinações	EN 61000-4-5
Sinal	1 kV (Grau de precisão de teste 2 - assimétrico)
Normas / Determinações	EN 61000-6-3
	EN 61000-4-6
Faixa de frequência	0,15 MHz ... 80 MHz
Tensão	10 V (Grau de precisão de teste 3)
Norma - Segurança elétrica	EN 60950-1/VDE 0805 (SELV)
Norma - Equipamento de instalações de corrente intensa com meios de produção eletrônicos	EN 50178/VDE 0160 (PELV)
Norma - Baixa tensão de proteção	EN 60950-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
Norma - Isolação segura	DIN VDE 0100-410
Certificações UL	UL/C-UL requerido UL 508
	UL/C-UL reconhecido UL 60950
	UL ANSI/ISA-12.12.01 Class I, Division 2, Groups A, B, C, D (Hazardous Location)
Vibração (funcionamento)	< 15 Hz, amplitude ±2,5 mm (de acordo com IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.
Aplicações ferroviárias	EN 50121-4

Desenhos

Diagrama de bloco



Transformador DC/DC - QUINT-PS/12DC/12DC/8 - 2905007

Classificações

eCl@ss

eCl@ss 5.1	27210901
eCl@ss 6.0	27210901
eCl@ss 8.0	27210901
eCl@ss 9.0	27210901

ETIM

ETIM 5.0	EC002046
ETIM 6.0	EC002046

UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121041

Certificações

Certificações

Certificações

EAC

Certificações Ex

UL registrado / cUL certificado / cULus registrado

Detalhes da certificação

EAC	EAC	RU C-DE.A*30.B.01082

Acessórios

Acessórios

Adaptador de montagem

Adaptador para montagem - UTA 107/30 - 2320089

Adaptador para trilho de fixação universal

Transformador DC/DC - QUINT-PS/12DC/12DC/8 - 2905007

Acessórios

Adaptador para montagem - UWA 182/52 - 2938235

Adaptador de parede universal para a montagem fixa da fonte de alimentação em caso de fortes vibrações. A fonte de alimentação é parafusada diretamente sobre a superfície de montagem. O adaptador de parede universal é fixado em cima/embaixo.

Adaptador para montagem - QUINT-PS-ADAPTERS7/1 - 2938196

Adaptador para montagem para fonte de alimentação QUINT-PS... sobre trilho S7-300

Fornecimento de energia

Fonte de alimentação - QUINT-PS/1AC/12DC/15 - 2866718

Fontes de alimentação QUINT POWER com chaveamento primário para montagem em trilho de fixação com tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking), entrada: monofásica, saída: 12 V DC / 15 A

Fonte de alimentação - QUINT-PS/1AC/12DC/20 - 2866721

Fontes de alimentação QUINT POWER com chaveamento primário para montagem em trilho de fixação com tecnologia SFB (Selective Fuse Breaking), entrada: monofásica, saída: 12 V DC / 20 A

Módulo de redundância

Módulo de redundância - TRIO-DIODE/12-24DC/2X10/1X20 - 2866514

Módulo de rendundância com monitoramento funcional, 12-24 V DC, 2x 10 A, 1x 20 A

Phoenix Contact 2017 © - all rights reserved
http://www.phoenixcontact.com