QUINT-PS-3X400-500AC/24DC/40 - Fonte de alimentação

2938646

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.



Fonte de alimentação para trilho de fixação 24 V DC/40 A, com chaveamento primário, trifásico.
Em novas instalações utilizar o seguinte artigo: 2904623

Descrição do produto

Graças à reserva de potência POWER BOOST, os fornecimentos de energia QUINT POWER utilizados na construção de instalações e máquinas especiais iniciam com confiabilidade cargas pesadas com elevadas correntes de ligação. A entrada de faixa ampla e o pacote de certificação internacional permitem a sua aplicação mundial em todos os setores industriais. A saída de ligação e o contato de relé sem voltagem serve para efetuar o diagnóstico remoto.

Dados comerciais

Código	2938646
Unidades por embalagem	1 Unidade
Quantidade mínima de pedido	1 Unidade
Chave de produto	CMPP33
GTIN	4017918910006
Peso por unidade (inclusive embalagem)	3.871,4 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	3.500 g
País de origem	DE

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 (para todas as três fases)
	450 V DC ... 800 V DC
Faixa de tensão de entrada AC	3x 320 V AC ... 575 V AC (para todas as três fases)
Faixa de tensão de entrada DC	450 V DC ... 800 V DC
Tipo de tensão da tensão de alimentação	AC/DC
Irupção da corrente	< 15 A (típico)
Integral de colisão da corrente de ligação (I^2t)	1 A^2s
Faixa de frequência CA	45 Hz ... 65 Hz
Faixa de frequência DC	0 Hz
Tempo permissível de falha de rede	> 20 ms (400 V AC)
	> 20 ms (480 V AC)
Consumo de energia	ca. 3x 2,8 A (400 V AC)
	ca. 3x 2,2 A (480 V AC)
Consumo de potência nominal	1048 W
Ligação de proteção	Proteção contra sobretensão de transientes; Varistor
Tempo de ligação típico	< 1 s
Seleção de fusível adequado para o contator de entrada	3x 6 A ... 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)
Tensão de saída nominal	24 V DC ±1 %
Faixa de ajuste da tensão de saída (U_{Set})	22,5 V ... 28,5 V (> 24 V DC, potência constante limitada)
Corrente nominal de saída (I_N)	40 A (-25 °C ... 70 °C)
POWER BOOST (I_{Boost})	45 A (-25 °C ... 40 °C permanente)
Redução de carga	60 °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	ca. I_{BOOST} = 45 A (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 ±10 %)
Rypple residual	< 10 mV_{SS} (com valores nominais)
Potência de saída	960 W
Picos de ligação com carga nominal	< 60 mV_{SS} (20 MHz)
Dissipação de energia sem carga nominal máxima	< 14 W
Dissipação de energia carga nominal máxima	< 80 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} > 0,9 x U_N: Sinal alto
Tensão de comutação máxima	≤ 24 V
Tensão de saída	+ 24 V DC (Sinal)
Corrente de ligação máxima	≤ 40 mA
Capacidade de corrente	≤ 40 mA

Sinal: CC OK, sem voltagem

Descrição da saída	Contato de relé, U_{OUT} > 0,9 x U_N: Contato fechado
Tensão de comutação máxima	≤ 30 V AC/DC
Corrente de ligação máxima	≤ 1 A
Capacidade de corrente	≤ 1 A

Dados de conexão

Entrada

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,2 mm²
Perfil do condutor rígido máx.	6 mm²
Bitola do condutor flexível mín.	0,2 mm²
Bitola do condutor flexível máx.	4 mm²
Bitola do condutor AWG mín.	24
Bitola do condutor AWG máx.	10
Comprimento de decapagem	8 mm
Rosca	M3
Torque mín.	0,5 Nm
Binário de arranque máx.	0,6 Nm

Saída

Tipo de conexão	Conexão a parafuso
Perfil do condutor rígido mín.	0,5 mm²
Perfil do condutor rígido máx.	16 mm²
Bitola do condutor flexível mín.	0,5 mm²
Bitola do condutor flexível máx.	10 mm²
Bitola do condutor AWG mín.	20
Bitola do condutor AWG máx.	6
Comprimento de decapagem	10 mm
Rosca	M4
Torque mín.	1,2 Nm
Binário de arranque máx.	1,5 Nm

Sinal

Perfil do condutor rígido mín.	0,5 mm²
Perfil do condutor rígido máx.	16 mm²
Bitola do condutor flexível mín.	0,5 mm²
Bitola do condutor flexível máx.	10 mm²
Bitola do condutor AWG mín.	20
Bitola do condutor AWG máx.	6
Rosca	M4
Torque mín.	1,2 Nm
Binário de arranque máx.	1,5 Nm

Sinalização

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

Saída de sinal: CC OK, ativo

Indicação de estado	LED "CC OK" verde
Observação sobre a sinalização	U_{OUT} < 0,9 x U_N: LED pisca

Saída de sinal: CC OK, sem voltagem

Indicação de estado	LED "CC OK" verde

Características elétricas

Número de fases	3
Tensão de isolamento entrada/saída	4 kV AC (Teste típico)
	2 kV AC (Teste unitário)
Tensão de isolamento saída/PE	500 V DC (Teste unitário)
Tensão de isolamento entrada/PE	3,5 kV AC (Teste típico)
	2 kV AC (Teste unitário)

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Fornecimento de energia
Família de produtos	QUINT POWER
MTBF (IEC 61709, SN 29500)	> 500000 h

Propriedades de isolamento

Classe de proteção	I (com conexão PE)
Categoria de sobretensão (EN 62477-1)	III
Grau de impurezas	2

Medidas

Largura	240 mm
Altura	130 mm
Profundidade	125 mm

Montagem alternativa

Largura	122 mm
Altura	130 mm
Profundidade	243 mm

Montagem

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

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 ±2,5 mm (de acordo com IEC 60068-2-6)
	15 Hz ... 150 Hz, 2,3g, 90 min.

Normas e disposições

Norma - Limitação das correntes harmônicas e principal de rede	EN 61000-3-2
Norma - Segurança elétrica	EN 62368-1
Norma - Segurança de aparelhos	GS (segurança comprovada)
Norma - Proteção contra correntes corporais perigosas, requisitos básicos para isolação segura em meios de produção elétricos	EN 62368-1
Norma - Baixa tensão de proteção	EN 62368-1 (SELV)
	EN 60204 (PELV)
Norma - Isolação segura	DIN VDE 0100-410

Certificações

Certificação marítima	DNV GL (EMC A)
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 a diretriz 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

Emissão de interferências

Normas/Disposições	EN 55011 (EN 55022)

Descarga de eletricidade estática

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

Descarga de eletricidade estática

Descarga de contato	8 kV
Descarga de ar	15 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	4 kV (Nível 4 - assimétrico)
Saída	2 kV (Nível 3 - assimétrico)
Sinal	1 kV (Nível 2 - assimétrico)
Observação	Critério B

Carga de tensão de impulso (Surge)

Normas / Determinações	EN 61000-4-5

Carga de tensão de impulso (Surge)

Entrada	4 kV (Classe de inst. 4 - assimétrico: Linha contra terra)
	2 kV (Classe de inst. 4 - simétrico: Linha contra linha)
Saída	0,5 kV (Nível 1 - assimétrico: Linha contra terra)
	0,5 kV (Nível 1 - simétrico: Linha contra linha)
Sinal	1 kV (Nível 2 - assimétrico: Linha contra terra)
Observação	Critério B

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

Desenhos

Diagrama de bloco

