

FOLHA DE DADOS

Inversores de Frequência



Características Principais

Referência	: CFW100D07P3S220G2
Código do produto	: 14870192
Linha de produto	: CFW100

Dados básicos

Tensão nominal de entrada	: 200-240 V
Tensão mínima - máxima de entrada	:
Número de Fases de entrada	: Monofásico
- De entrada	:
- De saída	:

	Pesada (HD)
Corrente nominal (HD)	7.3 A
Corrente de sobrecarga para 60 s (HD)	
Corrente de entrada monofásica (HD) [1]	

Motor máximo aplicável:

Tensão/Frequência	Sobrecarga Normal (ND)	Sobrecarga Pesada (HD)
-------------------	------------------------	------------------------

Filtro RFI externo	:
Indutor do Link	:
Cartão de memória	: Não incluso no produto
Porta USB	: Sim, via CFW100-CUSB
Frequência de rede	: 50/60Hz
Faixa de frequência de rede (mínima - máxima)	: 48-62 Hz
Desequilíbrio entre fases	: Menor ou igual a 3% da tensão de linha nominal de entrada
Tensões transientes e sobretensões	: Categoria III
Fator de potência típico de entrada	:
Fator de deslocamento típico	: 0,98
Rendimento típico na condição nominal	:
Número máximo conexões (de rede) por hora	: 10 (1 a cada 6 minutos)
Alimentação da potência em corrente contínua	:
Frequência de chaveamento [3]:	:
Frequência de chaveamento selecionáveis	: 2,5 a 15 kHz
Relógio de tempo real	: Não disponível
Função Copy	: Sim, via CFW100-CFW300-MMF
	:

Fonte disponível ao usuário

Tensão de saída	: Não aplicável
Capacidade máxima	: Não aplicável

Dados de controle / desempenho

Alimentação	: Fonte chaveada
Métodos de Controle - motor de indução	: V/f (escalar) e VVW
Interface Encoder	: Não aplicável
Frequência de saída do controle [5]	: 0-400 Hz
Resolução de frequência	: 0,1 Hz

Controle V/F

- Regulação de velocidade	: 1% da velocidade nominal
- Variação de velocidade	: 1:20

Controle VVW

- Regulação de velocidade	: 1% da velocidade nominal
- Variação de velocidade	: 1:30

Controle vetorial sensorless

- Regulação de velocidade	: Não aplicável
- Variação de velocidade	: Não aplicável

Controle vetorial com Encoder

- Regulação de velocidade	: Não aplicável
- Variação de velocidade	: Não aplicável

Entradas Analógicas

Quantidade (padrão)	: Não disponível
Níveis	: Não aplicável
Impedância para entrada em tensão	: Não aplicável
Impedância para entrada em corrente	: Não aplicável
Função	: Não aplicável

FOLHA DE DADOS

Inversores de Frequência



Entradas Analógicas

Tensão máxima admitida : Não aplicável

Entradas digitais

Quantidade (padrão) : Não disponível
Ativação : Ativo baixo e alto
Nível baixo máximo : 5 V (baixo) e 10 V (alto)
Nível alto mínimo : 10 V (baixo) e 20 V (alto)
Corrente de entrada : 11 mA
Corrente de entrada máxima : 20 mA
Função : Programável
Tensão máxima admitida : 30 Vcc

Saídas analógicas

Quantidade (padrão) : Somente com plug-in
Níveis : Não aplicável
RL para saída em tensão : Não aplicável
RL para saída em corrente : Não aplicável
Função : Não aplicável

Saídas digitais

Quantidade (padrão) e tipo : 3 relés NA e 1 transistor
Tensão máxima : Não aplicável
Corrente máxima : Não aplicável
Função : Não aplicável

Comunicação

- Modbus-RTU (com acessório: CFW100-CRS485, CFW100-CUSB ou CFW100-CBLT)
- Modbus/TCP (Não disponível)
- Profibus DP (Não disponível)
- Profibus DPV1 (Não disponível)
- Profinet (Não disponível)
- CANopen (com acessório: CFW100-CCAN)
- DeviceNet (com acessório: CFW100-CCAN)
- EtherNet/IP (Não disponível)
- EtherCAT (Não disponível)
- Bluetooth (com acessório: CFW100-CBLT)
- BACnet (Não disponível)

Proteções disponíveis

- Sobrecorrente/Curto fase-fase na saída
- Não aplicável
- Sub/Sobretensão na potência
- Sobretemperatura do dissipador
- Sobrecarga no motor
- Não aplicável
- Falha / Alarme externo
- Erro de programação
- Falha na CPU ou memória

Interface de operação (HMI)

Disponibilidade :
Instalação HMI :
Quantidade de teclas HMI :
Display :
Exatidão de indicação de corrente :
Resolução da velocidade :
Grau de proteção da HMI padrão : IP20
Tipo de bateria da HMI : Não aplicável
Expectativa de vida da bateria da HMI : Não aplicável
Tipo da HMI remota : Acessório CFW100-KHMIR
Moldura para a HMI remota : Não aplicável
Grau de proteção da HMI remota : IP54

Condições ambientais

Grau de proteção : IP20
Grau de poluição (EN50178 e UL508C) : 2
Temperatura ao redor do inversor: de a . Para temperaturas acima do especificado é necessário aplicar redução de corrente de .
Umidade relativa do ar: 5% a 95% sem condensação.

Altitude: até 1000 m (3281 ft) em condições normais. De 1000 m (3281 ft) a 4000 m (13123 ft) reduzir a corrente em 1% para cada 100 m acima (0,3% para cada 100 ft acima) de 1000 m (3281 ft). Reduzir a tensão máxima (127 V para modelos 110...127 V e 240 V para modelos 200...240 V) em 1,1% para cada 100 m acima (0,33% para cada 100 ft acima) de 2000 m.

Diretivas de sustentabilidade

RoHS : Sim

FOLHA DE DADOS

Inversores de Frequência



Diretivas de sustentabilidade

Conformal Coating

: 3C2 (IEC 60721-3-3:2002)

Dimensões e peso

- Tamanho : C
- Altura :
- Largura :
- Profundidade :
- Peso :

Instalação Mecânica

Posição de montagem : Trilho DIN
Parafuso para fixação :
Torque de aperto :
Permite montagem lado-a-lado :
Espaçamento mínimo ao redor do inversor:
- Superior :
- Inferior :
- Frontal :
- Entre inversores (IP20) :

Conexões elétricas

Bitolas e torques de aperto:

	Bitola de cabo recomendada	Torque de aperto recomendado
Potência		
Frenagem		
Aterramento		
Controle		

Especificações complementares

SoftPLC : Sim, incorporado
Corrente máxima de frenagem :
Resistência mínima para o resistor de frenagem :
FUSIVEL_RECOMENDADO_DRIVE :
:

Normas atendidas

Segurança	- - UL 840 - Insulation coordination including clearances and creepage distances for electrical equipment. - EN 61800-5-1 - Safety requirements electrical, thermal and energy. - EN 50178 - Electronic equipment for use in power installations. - EN 60204-1 - Safety of machinery. Electrical equipment of machines. Part 1: General requirements. Nota: Para ter uma máquina em conformidade com essa norma, o fabricante da máquina é responsável pela instalação de um dispositivo de parada de emergência e um equipamento para seccionamento da rede. - EN 60146 (IEC 146) - Semiconductor converters. - EN 61800-2 - Adjustable speed electrical power drive systems - Part 2: General requirements - Rating specifications for low voltage adjustable frequency AC power drive systems. -
Compatibilidade Eletromagnética [6]	- EN 61800-3 - Adjustable speed electrical power drive systems - Part 3: EMC product standard including specific test methods. - EN 55011 - Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment. - CISPR 11 - Industrial, scientific and medical (ISM) radio-frequency equipment – Electromagnetic disturbance characteristics - Limits and methods of measurement. - EN 61000-4-2 - Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 2: Electrostatic discharge immunity test. - EN 61000-4-3 - Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 3: Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test. - EN 61000-4-4 - Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 4: Electrical fast transient/burst immunity test. - EN 61000-4-5 - Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 5: Surge immunity test. - EN 61000-4-6 - Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 4: Testing and measurement techniques - Section 6: Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields. - Somente com filtro externo
Construção Mecânica	- EN 60529 - degrees of protection provided by enclosures (IP code). - UL 50 - enclosures for electrical equipment.

24/07/2023

As informações contidas são valores de referência. Sujeito a alterações sem aviso prévio. Imagem meramente ilustrativa.

3 / 4

FOLHA DE DADOS

Inversores de Frequência



Normas atendidas

- IEC 60721-3-3 - classification of environmental conditions - part 3: classification of groups of environmental parameters and their severities - section 3: stationary use at weather protected locations level 3m4.
- EN 60529 e UL 50

Certificações

Notas

- 1) Considerando impedância de rede mínima 1%;
- 2) Potências de motores orientativas, válidas para motores WEG standard de IV polos. O dimensionamento correto deve ser feito em função da corrente nominal do motor utilizado, que deve ser menor ou igual a corrente nominal de saída do inversor;
- 3) Para operação com frequência de chaveamento acima da nominal, aplicar derating na corrente de saída (consultar o manual do usuário).
- 4) Montagem em superfície, sobrecarga HD.
- 5) Somente para proteção do circuito elétrico. Para proteção dos inversores, utilizar os fusíveis ultrarápidos indicados.
- 6) Somente com filtro externo.
- 7) Para obter mais informações, consulte o manual do usuário do CFW100;
- 8) Todas as imagens são meramente ilustrativas.