

CFW100

Inversor de Frequência



CFW100 - Inversor de Frequência

O inversor de frequência CFW100 é um equipamento que possibilita o acionamento de velocidade variável, compacto, de alta performance para motores de indução trifásicos que oferece flexibilidade e excelente custo benefício.

Possui controle vetorial (VVW) ou escalar (V/F) selecionável, Interface de operação e filosofia *plug and play*, que permite a instalação dos acessórios automaticamente de forma simples e rápida.



Imagem meramente ilustrativa

Características

- Corrente de saída 1,6 A e 2,6 A (0,25 e 0,5 cv)
- Alimentação monofásica - 220 V
- Controle vetorial (VVW) ou Escalar (V/F)
- Filosofia *plug and play*
- Interface de operação (IHM) incorporada
- Entradas digitais
- Montagem em superfície* ou trilho DIN
- Grau de proteção IP20 (padrão)
- Ventilador externo removível
- Diagnósticos de alarmes ou falhas
- Proteção eletrônica de sobrecarga do motor
- Interface de operação (IHM) remota (opcional)
- Módulo de memória flash (opcional)
- Opcional para comunicação RS485
- Opcional para comunicação USB
- Software de programação gratuito SuperDrive

(*) com acessório PLMP



Certificações



(em certificação)

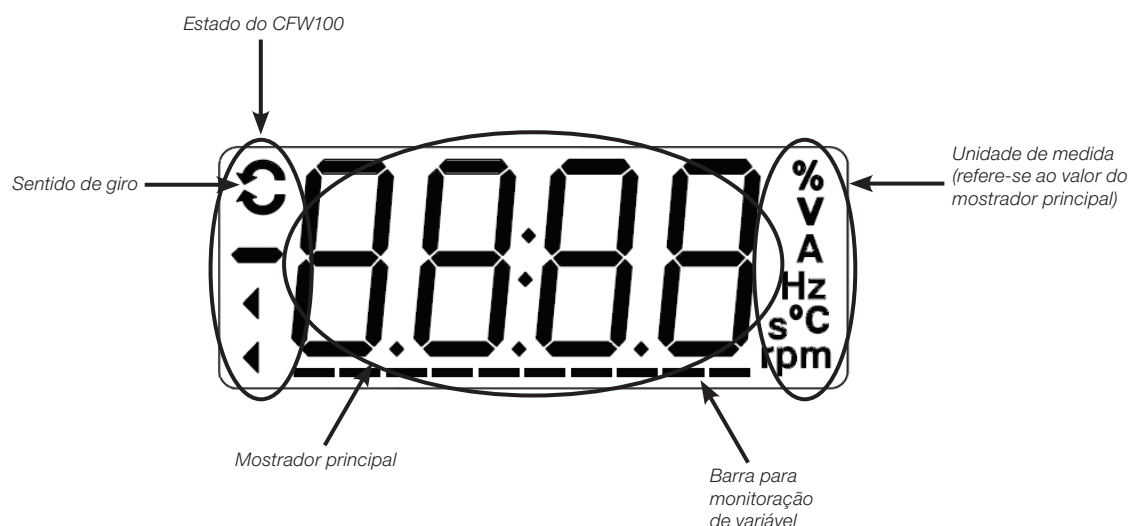
Alta Performance e Simplicidade

O CFW100 segue o padrão dos inversores de frequência WEG, aliando alta performance com simplicidade. A filosofia *plug and play* permite incorporar automaticamente os acessórios quando conectados ao CFW100.



Através da interface de operação (IHM) é possível o comando, a visualização e ajuste de todos os seus parâmetros.

No modo de monitoração, o display da interface de operação (IHM) indica até 2 parâmetros simultaneamente, no mostrador principal e de forma gráfica e na barra de monitoração, podendo ser selecionados pelo usuário. É possível também através do display da interface consultar o diagnóstico de funcionamento do CFW100 e analisar facilmente possíveis alarmes e falhas.



Recursos / Funções Especiais

- Senha para a proteção da programação
- Unidades especiais de engenharia (RPM, °C, A, %, etc)
- *Backup* de todos os parâmetros (via software SuperDrive, módulo de memória flash (CFW100-MMF) ou memória do CFW100)
- Possibilidade de salvar até 2 programações diferentes na memória do CFW100
- *Display* da IHM indica 2 parâmetros simultaneamente no modo de monitoração
- Ajuste da frequência de chaveamento conforme a necessidade da aplicação
- Referência de velocidade via potenciômetro eletrônico
- *Multispeed* com até 8 velocidades
- Compensação de escorregamento
- *Boost* de torque manual ou automático (modo escalar V/F) ou ajuste manual (modo vetorial VVW)
- Rampas de aceleração/desaceleração
- Rampa tipo "S"
- Limitação da tensão no barramento CC
- Frenagem CC
- *Flying start / Ride Through*
- Frequências ou faixas de frequências evitadas
- Proteção de sobrecarga e sobretemperatura no motor e nos IGBTs
- Proteção de sobrecorrente
- Supervisão da tensão do link CC
- Histórico de falhas

Aplicações

- Bombas centrífugas
- Ventiladores / Exaustores
- Agitadores / Misturadores
- Mesas de rolos
- Granuladores / Paletizadores
- Secadores / Fornos rotativos
- Filtros rotativos



Codificação

1	2	3	4	5	6	7	8
CFW100	A	01P6	S	2	20	-	-

1 - Inversor de frequência CFW100

2 - Tamanho do CFW100, conforme a tabela 1 abaixo

3 - Corrente nominal de saída, conforme a tabela 1 abaixo

Corrente nominal de saída do CFW100	Número de fases	Tensão nominal	Tamanho	Grau de proteção
01P6 = 1,6 A	Monofásica	200-240 V CA	A	IP20
02P6 = 2,6 A			B	

Tabela 1

4 - Número de fases

S	Alimentação monofásica
---	------------------------

5 - Tensão nominal

2	200-240 V CA
---	--------------

6 - Grau de proteção

20	Grau de proteção IP20
----	-----------------------

7 - Versão de hardware especial

Em branco	Hardware padrão
Hx	Hardware especial

8 - Versão de software especial

Em branco	Software standard
Sx	Software especial

Especificação

Tensão de Alimentação (V)		Inversor de Frequência CFW100			Máximo Motor Aplicável	
		Referência	Tamanho	Corrente Nominal de Saída (A)	Tensão de Alimentação Trifásica (V)	Potência
						cv kW
200-240	Monofásica	CFW100A01P6S220	A	1,60	220	0,25 0,18
		CFW100B02P6S220	B	2,60		0,50 0,37

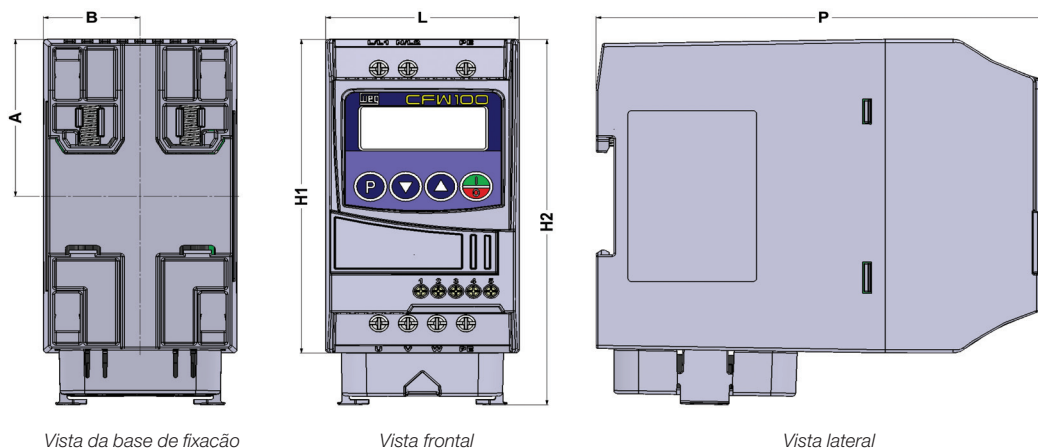
Acessórios

Os acessórios são recursos de hardware que podem ser adicionados ao CFW100 conforme a tabela abaixo:

Referência	Descrição	Imagens Ilustrativas  
Acessórios de controle		
CFW100-CRS485	Módulo de comunicação RS485	
CFW100-CUSB	Módulo de comunicação USB (com cabo 2 m)	
Memória		
CFW100-MMF	Módulo de memória flash (com cabo 3 m)	
Interface de operação externa		
CFW100-KHMIR	Kit interface remota CFW100 (acompanha CFW100-CRS485 + cabo 3 m)	
Diversos		
PLMP	Kit adaptador PLMP para fixação com parafusos (conjunto com 2 un)*	

(*) Necessário para montagem em superfície

Dimensões



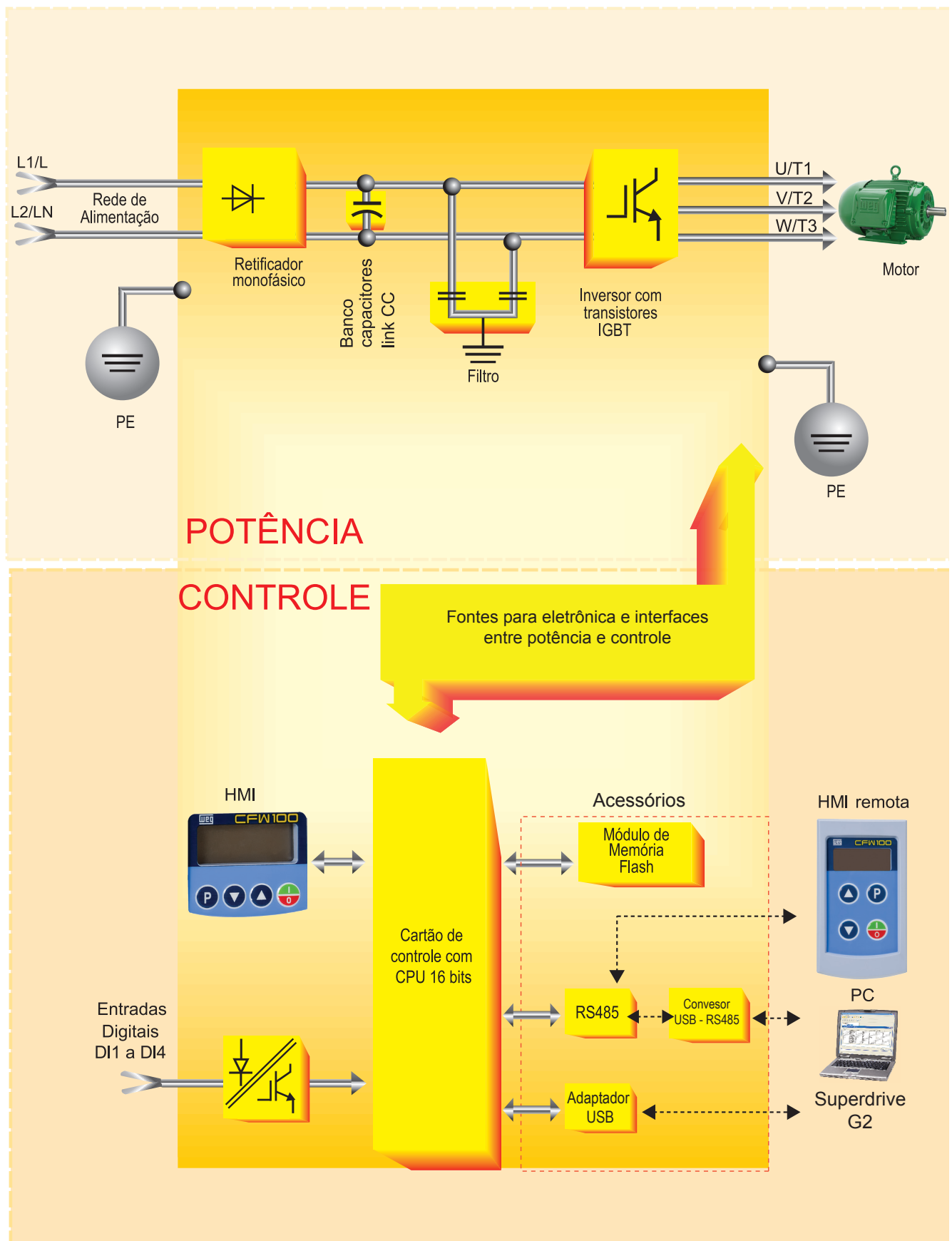
Tamanho	A	B	H1	H2	L	P	Peso
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	kg (lb)
A	50 (1,97)	28 (1,10)	100 (3,94)	-	55 (2,17)	129 (5,08)	0,5 (1,10)
B	50 (1,97)	28 (1,10)	-	117 (4,60)	55 (2,17)	129 (5,08)	0,5 (1,21)

Especificações Técnicas

Controle	Método	Tipos de controle: V/f (Escalar), VVW: Controle vetorial de tensão, PWM SVM (Space Vector Modulation)
	Frequência de saída	0 a 300 Hz, resolução de 0,1 Hz
Desempenho	Controle V/f	Regulação de velocidade: 1% da velocidade nominal (com compensação de escorregamento) Faixa de variação de velocidade: 1:20
	Controle vetorial (VVW)	Regulação de velocidade: 1% da velocidade nominal Faixa de variação de velocidade: 1:30
Entradas	Digitais	4 entradas isoladas, tensão de entrada máxima de 30 V CC, corrente de entrada: 11 mA, corrente de entrada máxima: 20 mA
Segurança	Proteção	Sobrecorrente/curto-circuito fase-fase na saída, sub./sobretensão na potência, sobrecarga no motor, sobretensão no módulo de potência (IGBTs), falha/alarme externo, erro de programação
Interface de operação (IHM)	Padrão (incorporada)	4 teclas: Gira/Para, Incrementa, Decrementa e programação, display LCD, permite acesso/alteração de todos os parâmetros Exatidão das indicações: corrente: 5% da corrente nominal, resolução da velocidade: 0,1 Hz
Grau de proteção	IP20	Modelos dos tamanhos A e B
Normas de segurança	UL 508C - Power conversion equipment, UL 840 - Insulation coordination including clearances and creepage distances for electrical equipment EN 61800-5-1 - Safety requirements electrical thermal and energy, 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	
Normas de compatibilidade eletromagnética (*)	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, CISPT 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.	
Normas de construção mecânica	EN 60529 - Degrees of protection provided by enclosures (IP code), UL 50 - Enclosures for electrical equipment.	

(*) Normas atendidas quando utilizados os acessórios de filtro RFI em conjunto com o produto. Para mais detalhes consulte o manual de programação.

Blocodiagrama





Grupo WEG - Unidade Automação
Jaraguá do Sul - SC - Brasil
Telefone: (47) 3276-4000
automacao@weg.net
www.weg.net
www.youtube.com/wegvideos
[@weg_wr](https://www.instagram.com/weg_wr)

