



## 1 INTRODUÇÃO

Este adendo traz informações sobre os inversores CFW700...HIR (modelos da linha CFW700 com alimentação monofásica que não são apresentados no manual do usuário). Somente são apresentadas as diferenças em relação ao produto padrão. As demais informações apresentadas no manual do usuário são válidas também para esses modelos.

## 2 NOMENCLATURA DO INVERSOR

É utilizado o sufixo 'HIR' no campo versão de hardware especial e para identificar os modelos de inversores CFW700...T2 que podem ser conectados em redes monofásicas. Esses sufixos somente estão disponíveis para alguns modelos (corrente e tensão) de inversores. O Capítulo 3 RELAÇÃO DE MODELOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS apresenta a lista dos modelos disponíveis.

## 3 RELAÇÃO DE MODELOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Consulte a Tabela A1 do ANEXO A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

Os capacitores externos estão especificados no Item 6.2 Especificação dos capacitores e resistores externos. Os modelos citados na Tabela 1 do ANEXO A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS somente estão disponíveis nas seguintes configurações:

- Grau de proteção - parte frontal do inversor: IP20, parte traseira do inversor: IP54.
- Com IGBT de frenagem reostática incluído.
- Sem opcional filtro RFI.
- Sem a função STO (Safe Torque Off - parada de segurança).
- Sem o opcional alimentação independente da eletrônica em 24 Vcc.

Se for necessária uma configuração diferente da especificada acima, consulte a WEG.

Outras especificações:

- Impedância mínima de rede: 2 %.
- Máximo de 10 conexões por hora.
- Fator de potência: 0,70 com entrada monofásica na condição nominal.

Para operação com frequência de chaveamento maior que o nominal, aplicar redução da corrente de saída. Consulte a WEG.

A especificação de performance do controle de velocidade e de torque da série CFW700 apresentada no manual do usuário não é a mesma nos inversores CFW700...HIR alimentados com tensão monofásica. Para mais informações consulte a WEG.

## 4 BLOCODIAGRAMA

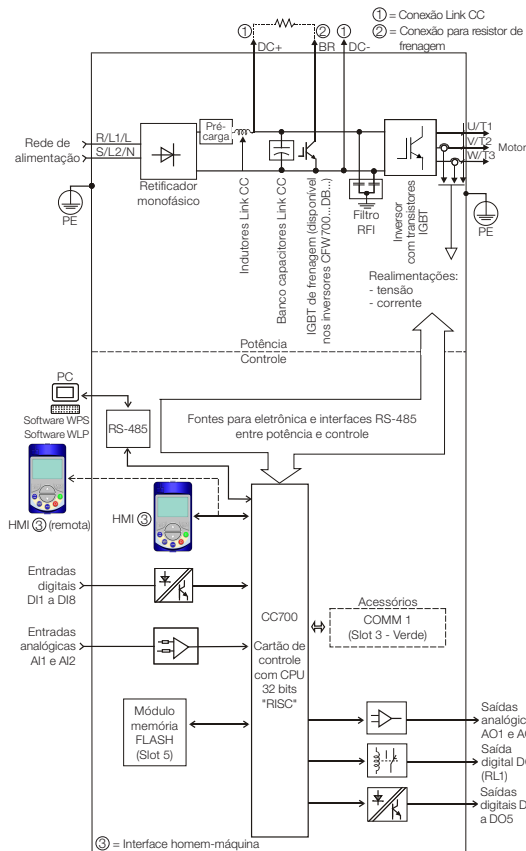
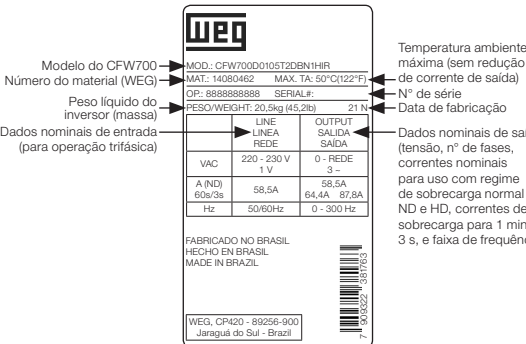


Figura 1: Blocodiagrama do CFW700...modelo HIR

## 5 ETIQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO



(a) Etiqueta de identificação sob a HMI

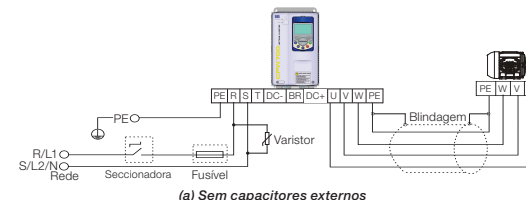


(b) Etiqueta de identificação na lateral do inversor

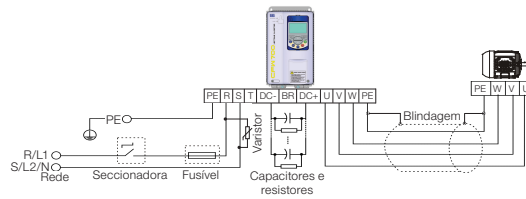
Figura 2: (a) e (b) Etiquetas de identificação dos modelos CFW700...HIR

## 6 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

### 6.1 CONEXÕES DE POTÊNCIA



(a) Sem capacitores externos



(b) Com capacitores externos (capacitores e resistores definidos no Item 6.2 Especificação dos capacitores e resistores externos)

Figura 3: (a) e (b) Conexões de potência e aterramento

### 6.2 ESPECIFICAÇÃO DOS CAPACITORES E RESISTORES EXTERNOS

Conectando-se os capacitores externos especificados na tabela a seguir conforme Figura 3 (b) e (c), aumenta-se a capacidade de corrente nominal do inversor conforme especificado no Capítulo 3 RELAÇÃO DE MODELOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

Tabela 1: Especificação dos capacitores e resistores externos ao inversor para se aumentar a capacidade de corrente dos inversores CFW700...HIR

Material	Modelo do Inversor Nomenclatura WEG	Tamanho (mecânica)	Especificação de Capacitores Externos
14078025	CFW700C70P0T2DBN1HIR	C	3 x 1500 uF / 400 V conectados em paralelo
14240852	CFW700D86P0T2DBN1HIR	D	4 x 1500 uF / 400 V conectados em paralelo
14080462	CFW700D0105T2DBN1HIR	D	4 x 1500 uF / 400 V conectados em paralelo
14080463	CFW700E0211T2DB20C3HIR	E	Capacitores externos não são necessários

Tabela 2: Características dos capacitores especificados na Tabela 1

Capacitor (capacitância/tensão nominal)	Tamanho (diâmetro x altura)	Corrente de Ripple Nominal (I <sub>r,nom</sub> )	Temperatura Nominal	Vida Útil	Sugestão de Capacitor (fabricante/referência comercial)	WEG Part Number
1500 uF / 400 V	51,6 x 80,7 mm	6,4 Arms	85 °C	20000 h @ I <sub>r,nom</sub> , 100 Hz, 85°C e 400 V	EPCOS B43733-A9158-M050 ou B43584-S9158-M3	10692675

Importante: usar resistor de 33 kΩ/5 %/10 W (exemplo: ATE 7SR/B 33 K 5 % - material WEG: 10630633) em paralelo com cada capacitor de 1500 uF/400 V.

### 6.3 ESPECIFICAÇÃO DE VARISTORES EXTERNOS

Para a proteção dos inversores CFW700...HIR é necessário adicionar varistores nas conexões de entrada conforme Figura 3 (a) e (b).

Tabela 3: Especificação dos capacitores e resistores externos ao inversor para se aumentar a capacidade de corrente dos inversores CFW700...HIR

Material	Modelo do Inversor Nomenclatura WEG	Sugestão de Varistor (fabricante/referência comercial)	WEG Part Number
14078025	CFW700C70P0T2DBN1HIR	EPCOS B72214P2271K151	11764753
14240852	CFW700D86P0T2DBN1HIR	EPCOS B72214P2271K151	11764753
14080462	CFW700D0105T2DBN1HIR	EPCOS B72214P2271K151	11764753
14080463	CFW700E0211T2DB20C3HIR	EPCOS B72220P3271K101	11750301

## 6.4 FUSÍVEIS, DISJUNTORES, FIAÇÃO DE POTÊNCIA E ATERRAMENTO RECOMENDADOS

Consulte a Tabela A2 do ANEXO A - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

## 6.5 CAPACIDADE DA REDE DE ALIMENTAÇÃO

O inversor CFW700...HIR é próprio para uso em um circuito capaz de fornecer não mais 30 kA simétricos (240 V).

## 7 INSTALAÇÕES DE ACORDO COM A DIRETIVA EUROPÉIA DE COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

### 7.1 NÍVEIS DE EMISSÃO ATENDIDOS

- Emissão conduzida e radiada: categoria C4 conforme IEC/EN61800-3.

## 8 ENERGIZAÇÃO E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

- Para operação com alimentação monofásica é necessário desabilitar a falha de falta de fase (F006), ajustando-se P0357 = 0 (tempo de falta de fase = 0).
- Ajustar a proteção de sobrecarga do motor (parâmetros P0156, P0157, P0158, P0159 e P0349) de acordo com o motor utilizado.
- O parâmetro P0348 (Configuração de Sobrecarga Motor) deve estar em 1 (falha/alarme) ou 2 (falha).