

Circular técnica	Data	Número	Atualização
Solução do Erro E00 e F0070	27/02/2020	04/2020	02

**Título:** Solução do ERRO E00 (CFW10 e CFW08) e F0070 (CFW500 e CFW300) nos inversores WEG modelos Confort e Plus.



Fig. 01: Inversor CFW10 apresentando erro E00.



Fig. 02: Quadro Confort com inversor CFW10



Fig. 03: Quadro Plus com inversor CFW10.



Fig. 04: Quadro Confort 5,0/7,5cv com inversor CFW300, CFW500 e CFW08

**Este erro indica curto-circuito na saída do inversor (entre 2 fases), modulo de IGBT's em curto-circuito ou sobrecorrente (A).**

Erro	Significado	Causas mais prováveis	Possíveis soluções
E00 e F0070	Curto-circuito na saída ou sobrecorrente	Curto-circuito entre duas fases do motor;	Usar terminal garfo na ponta dos cabos do motor.
		Módulos de transistores IGBT em curto;	Levar na Assistência Autorizada WEG ou substituir inversor de frequência.
		Cabo do motor rompido ou com emendas mal feitas;	Refazer as emendas ou trocar o cabo do motor.
		Motor em curto-circuito;	Rebobinar o motor ou substituir motor.
		Rolamento da hélice ou da turbina travado, poderá gerar sobrecarga.	Trocar rolamento.

Tabela 01: Tabela com o erro E00 (CFW10 e CFW08) e F0070 (CFW500 e CFW300) e suas possíveis causas e soluções.

Passo a passo para a solução do erro E00 (CFW10 e CFW08) e F0070 (CFW500 e CFW300):

**1º passo:** Desligar o disjuntor que está energizando o climatizador;

**2º passo:** Desconectar os 3 cabos do motor da ventilação que estão parafusados no inversor (na parte frontal do inversor possui a descrição U, V e W que mostra onde está ligado o motor) ou parafusados nos bornes de régua com a descrição U, V e W;

**3º passo:** Religar o disjuntor e ligar o climatizador pressionando na tecla Liga/Desliga ou girando o botão Liga Ventilação, girando o potenciômetro colocando na velocidade máxima;

**4º passo:** Com alicate amperímetro ou multi-teste que possua a categoria **TRUE-RMS**, devesse medir a tensão (V) de saída do inversor que devesse dar em torno de 200v ou 380v devesse fazer esta medição no inversor U com V, V com W, W com U, (se alguma das 3 medições registrar um valor diferente ou muito abaixo do especificado acima, indica que este inversor está com problema e que devesse ser levado até uma assistência autorizada WEG).

**5º passo:** Caso persistir o erro E00 ou F0070, significa que o inversor de frequência está em curto-circuito\* e para resolver este problema, será necessário substituir por outro ou levar na assistência autorizada WEG para realizar o conserto;

**ATENÇÃO! CUIDADO!:** Antes de colocar outro inversor, **deverá obrigatoriamente realizar o 8º passo e o 9º passo**, pois este erro é o mais delicado porque se o motor ou os cabos do motor estiverem em curto-circuito\* vai com toda a certeza queimar o novo inversor.

**OBS.:** Este erro também acontece na instalação do climatizador, no momento de ligar o cabo do motor no inversor, **deverá obrigatoriamente ser utilizado terminal garfo ou tubular na ponta do cabo**, caso contrário, poderá um cabo encostar no outro fechando um curto-circuito gerando este erro, em muitas situações a WEG não dá garantia por ser um erro do técnico na instalação e não um problema do inversor. **Por tanto, muito cuidado na escolha dos seus instaladores.**

**6º passo:** Após o teste do **4º passo** e **5º passo**, se parar de mostrar o erro E00 ou F0070 e o inversor voltando a funcionar, significa que o problema não está no inversor e sim no cabo do motor que pode estar rompido ou ainda no sistema de ventilação do climatizador (motor em curto-circuito, turbina ou hélice com rolamento travado);

**7º passo:** Desligar novamente o disjuntor (por segurança);

**8º passo:** Verificar o cabo do motor se o mesmo está rompido ou se possui emendas, se sim, deve refazê-las);

Como fazer para identificar se o cabo do motor esta rompido:

- Utilizar alicate amperímetro ou multi-teste para medir **continuidade .)))** entre as 3 fases do motor (U com V, V com W, W com U);

- Se der continuidade nas 3 medições citadas acima, significa que o cabo do motor não está rompido, caso em alguma das 3 medições não der continuidade significa que o cabo está rompido (devesse rever emendas ou trocar o cabo);

**9º passo:** Devesse utilizar alicate amperímetro ou multi-teste para medir continuidade entre o cabo terra do motor com as 3 fases do motor (terra e U, terra e V, terra e W);

- Se der continuidade em alguma das 3 medições citadas acima, significa que o motor está em curto circuito (devera retirar e levar o motor em uma elétrica para rebobiná-lo ou substituí-lo);

- Caso não der continuidade, significa que aparentemente o motor não está com problemas;

**10° passo:** Verificar se a ligação dos cabos da bobina do motor está compatível com a tensão (V) do quadro de comando:

- Abrir a caixa de ligação do motor:

- Conferir se a ligação se está de acordo com a figura 05, logo abaixo:

- **T/F 220v:** T6 com T1, T5 com T3 e T4 com T2;

- **T/F 380v:** T1, T2 e T3 e isolados entre si T6, T5 e T4.



Figura 05: Esquema de ligação de motores trifásicos 220/380v.

**11° passo:** Verificar o rolamento da hélice ou da turbina (girando com a mão a hélice ou a turbina), se estiver travado deve ser trocado;

**12° passo:** Religar os 3 cabos do motor nos 3 parafusos U, V e W do inversor de frequência;

**13° passo:** Religar novamente o disjuntor e ligar o climatizador pressionando na tecla Liga/Desliga ou girando o botão Liga Ventilação;

**14° passo:** Após todos os procedimentos o climatizador deverá voltar a funcionar.

**\*Curto-circuito elétrico:** É a passagem no circuito da corrente elétrica muito acima do normal em um tempo curtíssimo. Ex.: Quando dois cabos energizados se encostam.

**OBS:** Lembrando que é de extrema importância antes de qualquer teste, conferir a tensão de entrada no quadro de comando, que deve estar próximo de 220v ou 380v dependendo da tensão (v) da rede elétrica do cliente.

**Permanecemos ao inteiro dispor para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.**

**Técnico Responsável:** Ederson Vieira

**Aprovado:** André Signor

**Aprovado:** Lucas Varotto

**Data:** 27/02/2020