

7.1 ERROS E POSSÍVEIS CAUSAS

Quando um erro é detectado, o inversor é bloqueado (desabilitado) e o erro mostrado na forma EXX, sendo XX o código do erro (piscante).

Após a ocorrência de um erro, é necessário, para voltar a operar, desligar a alimentação e ligá-la novamente (POWER-ON - RESET) ou fazer o RESET manualmente pela tecla  ou automaticamente através do ajuste de P206 (AUTORESET).

ERRO	RESET	CAUSAS MAIS PROVÁVEIS
E00 Sobrecorrente na saída	Desligar e ligar alimentação	☒ Curto-circuito entre duas fases do motor; ☒ Inércia de carga muito alta ou rampa de aceleração muito rápida; ☒ Módulos de transistores em curto; ☒ Ajuste I x R inadequado.
E01 Sobretensão no circuito intermediário.	Manual através da tecla  ou automático com tempo dado por P206	☒ Tensão de alimentação muito alta, ocasionando uma tensão no circuito intermediário acima do valor máximo $U_d > 400V$ - Modelos 220V a 230V $U_d > 800V$ - Modelos 380V ... 480V $U_d > 970V$ - Modelos 575V ☒ Inércia da carga muito alta ou rampa de desaceleração muito rápida.
E02 Subtensão no circuito intermediário.		☒ Tensão de alimentação muito baixa, ocasionando tensão no circuito intermediário abaixo do valor mínimo: $U_d < 240V$ - Modelos 220V/230V $U_d < 415V$ - Modelos 380V $U_d < 437V$ - Modelos 400V/415V $U_d < 481V$ - Modelos 440V/460V $U_d < 524V$ - Modelos 480V $U_d < 620V$ - Modelos 575V ☒ Falta de fase na entrada; ☒ Resistor(es) de pré-carga aberto(s).
E03 Subtensão/Falta de Fase na alimentação.		☒ Alimentação abaixo do valor mínimo: $U_{alim} < 0,85 \times U_{alim\ nom}$ ☒ Falta de fase Se ocorrerem por mais de 2 segundos
E04(*) Sobre temperatura nos dissipadores da potência ou falha no circuito de pré-carga.		☒ Temperatura ambiente alta ($> 40^\circ C$) e corrente de saída elevada; ☒ Ventilador bloqueado ou defeituoso; ☒ O fusível do circuito de pré-carga está aberto; ☒ Alimentação abaixo do valor mínimo ou falta de fase, se ocorrerem por mais de 2 segundos e sem detecção de falta de fase (P214=0).

(*) O E04 pode significar falha no circuito de pré-carga apenas nos modelos com corrente nominal de 52, 67, 87, 107 e 158A (P295 = 3, 4, 5, 6 e 7).

ERRO	RESET	CAUSAS MAIS PROVÁVEIS
E05 Sobrecarga na saída, função IxT(Ver P156, P157e P158)	Manual através da tecla  ou automático com tempo dado por P206	☒ Ajuste de P156, P157 e P158 muito baixo para o motor utilizado; ☒ Carga no eixo muito alta.
E06 Erro externo (abertura da entrada digital programada para s/ erro externo).		☒ Fiação em XC1:3,...,8 aberta (não conectada a + 24V) ☒ Conector XC12 - MEC5 desconectado
E08 Erro na CPU "Watchdog"		☒ Ruído elétrico; ☒ EPROM com mau contato ou defeito.
E09 Erro na EPROM (checksum)	Consultar a Assistência Técnica da WAU. Item 2.1	☒ EPROM com valores alterados
E11 Curto-circuito fase-terra no circuito de potência	Desligar e ligar a alimentação	☒ Curto para o terra em uma ou mais fases de saída; ☒ Capacitância dos cabos do motor para o terra muito elevada (1) ocasionando picos de corrente na saída.
E2x Erros na Comunicação Serial.	Pressionar qualquer tecla da IHM-5P	☒ Ver Manual da Comunicação Serial
E24 Erro de Programação	Pressionar qualquer tecla da IHM-5P	☒ Tentativa de ajuste de um parâmetro incompatível com os demais. Ver pág. 94.

OBS.: (1) Cabos de ligação do motor muito longos (mais de 100 metros), ou cabos blindados, poderão apresentar uma grande capacitância para a terra. Isto pode ocasionar a ativação do circuito de falta à terra e , consequentemente, bloqueio por **E11** imediatamente após a liberação do inversor.

SOLUÇÃO:

- ☒ Reduzir a frequência de chaveamento (**P297**).
- ☒ Ligação de reatância trifásica em série com a linha de alimentação do motor. Veja item 3.3.5.

NOTA:

Forma de atuação dos Erros:

E00, E01, E02, E03, E04, E05, E06, E08, E11 = desliga relé de defeitos RL1 (XC1:13, 14, 15) (P277=7), bloqueia pulsos e indica no display de forma piscante.
 E09, E2x = indica no display.



PROBLEMA	PONTO A SER VERIFICADO	AÇÃO CORRETIVA
Motor não gira	Fiação errada	1. Verificar todas as conexões de potência e comando. Por exemplo, as entradas digitais DIX programadas como habilita rampa ou habilita geral ou sem erro externo devem estar conectadas ao +24V. Para a programação padrão de fábrica, XC1:1 (DI1) e XC1:4 (DI4) devem estar em +24V (XC1: 7).
	Referência analógica (se utilizada)	1. Verificar se o sinal externo está conectado apropriadamente. 2. Verificar o estado do potenciômetro de controle (se utilizado).
	Programação errada	1. Verificar se os parâmetros estão com os valores corretos para aplicação
	Erro	1. Verificar se o inversor não está bloqueado devido a uma condição de erro detectado (ver tabela anterior). 2. Verificar se não existe curto circuito entre os bornes XC1:7 e 9 ou XC1:8 e 9 (curto na fonte de 24Vcc).
	Motor tombado (motor stall)	1. Reduzir sobrecarga do motor. 2. Verificar ajuste da curva I x R (P136, P137, P401)
Velocidade do motor varia (flutua)	Conexões frouxas	1. Bloquear inversor, desligue a alimentação e aperte todas as conexões. 2. Checar o aperto de todas as conexões internas do inversor.
	Potenciômetro de referência com defeito	1. Substituir potenciômetro
Velocidade do motor muito alta ou muito baixa	Programação errada (limites de frequência)	1. Verificar se os conteúdos de P133 (frequência mínima) e P134 (frequência máxima) estão de acordo com o motor e a aplicação.
	Sinal de controle da referência (se utilizada)	1. Verificar o nível do sinal de controle da referência. 2. Verificar programação (ganhos e offset) em P234 a P245.
	Dados de placa do motor	1. Verificar se o motor utilizado está de acordo com a aplicação.
Display apagado	Conexões da IHM	1. Verificar as conexões da IHM ao inversor (cartão de controle)
	Verificar tensão de alimentação	1. Valores nominais devem estar dentro do seguinte: Modelos 220-230V - Mín: 187V - Máx: 253V Modelos 380-480V - Mín: 323V - Máx: 528V Modelos 575V - Mín: 489V - Máx: 632V
	Verificar fusível no cartão CFDX.	Troque o fusível usando o tipo indicado na lista de sobressalentes.