



Sempre que estiver presente um alarme, o canto inferior direito do ecrã apresenta a indicação "Alarme" intermitente. Prima a tecla no ecrã Alarme para ver o alarme actual. Todos os alarmes são apresentados com um número de referência e uma descrição completa. Se premir a tecla Reset, um alarme é retirado da lista de alarmes. Se existirem mais de 18 alarmes, apenas os últimos 18 são apresentados e deve utilizar Reset para ver os restantes. A presença de qualquer alarme impede o operador de iniciar um programa.

O **Visor Alarmes** pode ser seleccionado a qualquer momento, premindo o botão Alarm Mesgs (Mensagens de Alarme). Se não existirem alarmes, o visor mostra No Alarm (Sem Alarme). Se existirem alarmes, são listados com o alarme mais recente na parte inferior da lista. É possível utilizar o cursor e os botões Page Up (Página para cima) e Page Down (Página para baixo) para se movimentar por entre um grande número de alarmes. Os botões de Cursor **para a direita** e **para a esquerda** podem ser utilizados para activar e desactivar o ecrã de histórico de Alarm (Alarme).

Note que os alarmes do comutador de ferramenta podem facilmente ser corrigidos desempenhando uma Recuperação ATCS do Tipo Sombrinha. Primeiro, corrija qualquer problema mecânico, pressione Reset até que os alarmes estejam limpos, seleccione modo de REgresso a Zero, e seleccione Automatizar Todos os Eixos. Algumas mensagens são apresentadas durante a edição para informar o operador do que está errado, mas não se tratam de alarmes.

A lista de alarmes que se segue mostra os números dos alarmes, o texto apresentado com o alarme e uma descrição detalhada do alarme, o que o provocou, quando pode ocorrer e como corrigi-lo. Quando os números do alarme têm significados diferentes entre tornos e fresadoras, será indicado com um **(T)** ou um **(F)** logo depois do número ou descrição do alarme ao qual o texto pertence. O **(T)** e o **(F)** não aparecerão nos números de alarme no visor da máquina.

101 COM. FALHA DO MOCON/AVARIA DA MEMÓRIA MOCON - Durante um teste automático de comunicações entre o MOCON e o processador principal, o processador principal não responde e suspeita-se que esteja desactivado. Verifique as ligações dos cabos e das placas. Reassente ou substitua os cabos do bus de ENDEREÇO e DADOS. Este alarme também pode ser provocado por um erro de memória, que foi detectado no MOCON. Verifique as Luzes de Estado do MOCON/PROCESSADOR. Verifique a energia correcta do MOCON.

102 SERVOS DESLIGADOS - Indica que os motores servo estão desligados, o comutador de ferramentas está desactivado, a bomba de refrigeração está desactivada e o motor do fuso está parado. Provocado por uma Paragem de Emergência, avaria do motor ou corte de alimentação eléctrica. Também aparecerá aquando do arranque da máquina como alarme informativo. Prima RESET (REPOR) para ligar os servos.

103 X ERRO DO SERVO DEMASIADO GRANDE - A carga no motor do Servo do eixo X excedeu o Erro Máx. do eixo X do parâmetro 9. Os servos serão desligados e deve pressionar RESET para apagar o alarme e ligar os servos. Ferramentas de corte inactivas ou um programa incorrecto está a exceder a Carga Máx. para este eixo. Torno: O travão do servo no motor do eixo X pode não estar desengatado. 24VDC é necessário para libertar o travão. A energia para o travão do servo é fornecida a partir do Trans/Travão pcb P5/P9, ou placa do I/O P78/P79 quando os servos estiverem ligados. Verifique a energia da placa hidráulica.

104 Y ERRO DO SERVO DEMASIADO GRANDE - A carga no motor do Servo da Ferramenta Eléctrica excedeu o Erro Máx. do eixo Y do parâmetro 23. Os servos serão desligados e deve pressionar RESET para apagar o alarme e ligar os servos. Ferramentas de corte inactivas ou um programa incorrecto está a exceder a Carga Máx. para este eixo. Fresadoras horizontais: O travão do servo pode não estar desengatado. 24VDC é necessário para libertar o travão. A energia para o travão do servo é fornecida a partir do Trans/Travão PCB P5/P9, ou placa do I/O P78/P79 quando os servos estiverem ligados. Verifique a energia de AMP +/- 12 325VDC do Bus.

105 Z ERRO DO SERVO DEMASIADO GRANDE - A carga no motor do Servo do eixo Z excedeu o Erro Máx. do eixo Z do parâmetro 37. Os servos serão desligados e deve pressionar RESET para apagar o alarme e ligar os servos. Ferramentas de corte inactivas ou um programa incorrecto está a exceder a Carga Máx. para este eixo. Fresadoras verticais: O travão do servo pode não estar desengatado. 24VDC é necessário para libertar o travão. A energia para o travão do servo é fornecida a partir do Trans/Travão pcb P5/P9, ou placa do I/O P78/P79 quando os servos estiverem ligados. Verifique a energia de AMP +/- 12 325VDC do Bus.



106 A ERRO DO SERVO DEMASIADO GRANDE - A carga no motor do Servo do eixo A excedeu o Erro Máx. do eixo Z do parâmetro 51. Os servos serão desligados e deve pressionar RESET para apagar o alarme e ligar os servos. Este é o Servo do Índice do Revólver; este alarme indica que existe um problema com o Revólver. A Torreta pode ter embatido contra algo enquanto tentava indexar, ou pode ter ocorrido um problema mecânico que prejudica o movimento normal. Verifique a energia de AMP +/- 12 325VDC do Bus.

Torno: A torreta pode necessitar de um ajuste da junta do motor (Ver manual de serviço mecânico para detalhes). A torreta pode ter rodado antes de ser completamente desfixada. Verifique o ajuste dos Interruptores de Torreta Bloqueada/Desbloqueada.

107 EMERGÊNCIA DESLIGADA - O botão de Paragem de Emergência foi pressionado. Os servos também estão desligados. Depois de soltar E-Stop, tem de premir o botão Reset, no mínimo, duas vezes para corrigir esta situação; uma vez para eliminar o alarme E-Stop e uma vez para eliminar o alarme Servo Off (Desligado). Este alarme também será gerado se existir uma condição de baixa pressão no sistema de contra-equilíbrio hidráulico. Neste caso, o alarme não é repostado sem que a condição seja corrigida.

108 SOBRECARGA DO SERVO X - A carga no motor do Servo do eixo X foi excedida. Ajuste o seu programa para reduzir a carga da ferramenta colocada no eixo X. Torno: O travão do servo no motor do eixo X pode não estar desengatado. 24VDC é necessário para libertar o travão. A energia para o travão do servo é fornecida a partir do Trans/Travão pcb P5/P9, ou placa do I/O P78/P79 quando os servos estiverem ligados. Verifique a energia de AMP +/- 12 325VDC do Bus.

109 SOBRECARGA DO SERVO Y - A carga no motor do Servo da Ferramenta Eléctrica foi excedida. Ajuste o seu programa para reduzir a carga da ferramenta colocada no Servo da Ferramenta Eléctrica. Fresadoras horizontais: O travão do servo pode não estar desengatado. 24VDC é necessário para libertar o travão. A energia para o travão do servo é fornecida a partir do Trans/Travão pcb P5/P9, ou placa do I/O P78/P79 quando os servos estiverem ligados. Verifique a energia de AMP +/- 12 325VDC do Bus.

110 SOBRECARGA DO SERVO Z - A carga no motor do Servo do eixo Z foi excedida. Ajuste o seu programa para reduzir a carga da ferramenta colocada no eixo Z. Fresadoras verticais: O travão do servo pode não estar desengatado. 24VDC é necessário para libertar o travão. A energia para o travão do servo é fornecida a partir do Trans/Travão pcb P5/P9, ou placa do I/O P78/P79 quando os servos estiverem ligados. Verifique a energia de AMP +/- 12 325VDC do Bus.

111 SOBRECARGA DO SERVO A - Carga excessiva no servo do eixo A. Algo está a obstruir o revólver; isto pode ser uma indicação de que existe um problema com o Servo do Índice do Revólver. Fresadora vertical com rotativa: O sistema de travagem rotativa pode não estar a libertar. Teste o sistema de travagem desligando temporariamente o ar fornecido ao travão. Verifique se o modelo correcto da rotativa está seleccionado na definição 30. Verifique se os parâmetros da rotativa estão correctos.

112 SEM INTERRUPTÃO - Avaria electrónica. Contacte o seu fornecedor. Não existe comunicação entre o processador e o Mocon. Avaria de energia pode ser verificada se o LED de Estado no Mocon piscar quatro vezes no arranque. Teste +12 / -12 vdc para a placa do Mocon a partir de LVPS.

113 (T) AVARIA DO DESBLOQUEIO DA TORRETA - A torreta demorou demasiado tempo a desbloquear e a entrar na posição de rotação do que o permitido no Parâmetro 62. O valor no Parâmetro 62 é apresentado em milésimos de segundo. Este alarme pode ocorrer se a pressão for demasiado baixa, o interruptor de grampo do revólver da ferramenta apresentar avarias ou necessitar de ajuste ou se existir um problema mecânico.

113 (F) AVARIA NA LANÇADEIRA - O comutador de ferramentas não está completamente à direita. Durante uma operação do comutador de ferramentas, a lançadeira para dentro/fora falhou o início da movimentação para a posição adequada. Os Parâmetros 62 e 63 podem ajustar os tempos de espera. Verifique se os parâmetros 62 e 63 estão definidos de acordo com as especificações da Haas. Este alarme pode ser provocado por algo que bloqueie a rotação da basculante ou pela presença de uma ferramenta no compartimento voltado para o fuso, orientação incorrecta do fuso ou uma perda de energia para o comutador de ferramenta. Verifique os relés K9-K12 e o fusível F1 no I/O PCB. Verifique se a embraiagem do braço da lançadeira está desgastado. Verifique a rotação do motor da lançadeira durante a mudança de ferramenta. Verifique as escovas do motor e teste a energia do motor.



114 (T) AVARIA DO BLOQUEIO DA TORRETA - A torreta demorou demasiado tempo a bloquear e a encaixar do que o permitido no Parâmetro 63. O valor no Parâmetro 63 é apresentado em milésimos de segundo. Este alarme pode ocorrer se a pressão for demasiado baixa, o interruptor de grampo do revólver da ferramenta apresentar avarias ou necessitar de ajuste ou se existir um problema mecânico. Se a Torreta não tiver rodado para a posição correcta, a junta do motor pode necessitar de ajuste. Os resíduos entre as juntas macho e fêmea da torreta pode fazer com que a torreta bloqueie completamente.

114 (F) AVARIA NA LANÇADEIRA PARA FORA - O comutador de ferramentas não está completamente à esquerda. Durante uma operação do comutador de ferramentas, a lançadeira para dentro/fora falhou o início da movimentação para a posição fora. Os Parâmetros 62 e 63 podem ajustar os tempos de espera. Verifique se os parâmetros 62 e 63 estão definidos de acordo com as especificações da Haas. Este alarme pode ser provocado por algo que bloqueie a rotação da basculante ou pela presença de uma ferramenta no compartimento voltado para o fuso, orientação incorrecta do fuso ou uma perda de energia para o comutador de ferramenta. Verifique se a embraiagem do braço da lançadeira está desgastado. Verifique a rotação do motor da lançadeira durante a mudança de ferramenta. Verifique as escovas do motor e teste a energia do motor. Verifique os relés K9-K12 e o fusível F1 no I/O PCB.

Recuperação: Certifique-se de que a lançadeira está livre para se afastar do fuso. Coloque algo suave sob o fuso para apanhar uma ferramenta que possa cair. Prima ZERO RET (RET A ZERO), depois ALL (TODOS) para mover manualmente a lançadeira para a esquerda.

115 AVARIA DE ROTAÇÃO DA TORRETA - O motor do transportador contínuo não está na posição. Durante uma operação do comutador de ferramentas, a torreta da ferramenta falhou o início da movimentação ou não parou na posição adequada. O motor da torreta pode ter rodado demasiado depressa ou demasiado devagar, provocando a paragem da torreta numa posição incorrecta. Os Parâmetros 60 e 61 podem ajustar os tempos de espera. Este alarme pode ser provocado por algo que bloqueie a rotação da torreta, ou uma perda de energia para o comutador de ferramenta. Verifique os relés K9-K12 e o fusível F1 no I/O PCB. Verifique as escovas do motor da torreta.

116 AVARIA DA ORIENTAÇÃO DO FUSO - O fuso não foi orientado correctamente. Durante uma função de orientação do veio, o veio rodou, mas não atingiu a orientação adequada. Isto pode ser provocado por uma avaria do codificador, cabos, correias, MOCON ou o comando do vector. Parâmetro 257 Desvio da Orientação do Fuso pode não ser definido correctamente, provocando o desalinhamento dos comutadores de ferramenta.

117 AVARIA DA ENGENHAGEM DE MULTIPLICAÇÃO DO FUSO - A caixa de engrenagens não mudou para uma engrenagem elevada. Durante uma mudança para uma engrenagem elevada, o veio é rodado lentamente enquanto que a pressão do ar é utilizada para movimentar as engrenagens, mas o sensor de engrenagem elevada não foi detectado a tempo. Os Parâmetros 67, 70 e 75 podem ajustar os tempos de espera apenas para resolução de problemas. Verifique a pressão do ar, o disjuntor do circuito CB4 para os solenóides e o comando do veio. Em Diagnóstico, verifique o estado das entradas discretas das Engrenagens de Multiplicação e Redução do Fuso - Uma parcela deve ler 0, a outra 1, depois as parcelas mudam o estado quando uma mudança de engrenagem é completada.

118 AVARIA DA ENGENHAGEM DE REDUÇÃO DO FUSO - A caixa de engrenagens não mudou para uma engrenagem baixa. Durante uma mudança para uma engrenagem baixa, o veio é rodado lentamente enquanto que a pressão do ar é utilizada para movimentar as engrenagens, mas o sensor de engrenagem baixa não foi detectado a tempo. Os Parâmetros 67, 70 e 75 podem ajustar os tempos de espera apenas para resolução de problemas. Verifique a pressão do ar, o disjuntor do solenóide CB4 e o comando do veio. Em Diagnóstico, verifique o estado das entradas discretas das Engrenagens de Multiplicação e Redução do Fuso - Uma parcela deve ler 0, a outra 1, depois as parcelas mudam o estado quando uma mudança de engrenagem é completada.

119 SOBRETENSÃO - A tensão da linha de entrada é acima do máximo. Os servos serão desactivados e o fuso, o comutador de ferramentas e a bomba de refrigeração param. Se esta condição persistir, é iniciado um encerramento automático após o intervalo especificado no Parâmetro 296. Sob certas condições, a Recuperação SMTC deve ser desempenhada para limpar o alarme. Energia incorrecta ou perda de energia para o Mocon pode também provocar este alarme. Para máquinas de gabinete e todas as outras máquinas use fonte de energia de 320V, Parâmetro 315 parcela 8 (Mini fonte de alimentação) necessita ser definido para 1.



120 PRESSÃO DE AR BAIXA - A pressão do ar baixou abaixo dos 80 Psi durante um período de tempo definido pelo Parâmetro 76. O alarme Low Air PR (Pressão de Ar Baixo) aparece no ecrã assim que a pressão baixa e depois de ter decorrido algum tempo. Verifique se a sua pressão de ar de entrada é, no mínimo, 100 Psi e certifique-se de que o regulador está definido para 85 Psi. Teste a I/O através dos pinos de derivação 1 a 3 no P12 e veja o diagnóstico da Pressão de Ar Baixa da parcela. Sob certas condições, a Recuperação SMTC deve ser desempenhada para apagar o alarme.

121 LUBRIFICAÇÃO BAIXA OU PRESSÃO BAIXA - A lubrificação de passagem está fraca ou vazia ou não existe pressão de lubrificação ou uma pressão demasiado elevada. Verifique o depósito na parte posterior da máquina e por baixo do compartimento de controlo. Verifique também o conector no lado do compartimento de controlo. Verifique se as condutas de lubrificação não estão bloqueadas. Teste a pressão de lubrificação operando manualmente a bomba e observando o manómetro da pressão do óleo. Com uma paragem completa da bomba, a pressão deve ler 35-40 psi e deve cair gradualmente para zero entre 8-10 minutos. O interruptor de pressão deve também mudar quando a bomba efectua ciclos e o seu estado pode ser visto em diagnóstico. Teste a I/O através dos pinos de derivação 1 a 2 no P13 e observe o diagnóstico.

122 SOBREAQUECIMENTO REGEN - A temperatura de carga regenerativa está acima do limite de segurança. Este alarme desactiva os servos, o comando do veio, a bomba de refrigeração e o comutador de ferramentas. Uma causa comum para este sobreaquecimento é uma tensão da linha de entrada demasiado alta. Se esta condição persistir, é iniciado um encerramento automático após o intervalo especificado no Parâmetro 297. Também pode ser provocada por um ciclo de trabalho de arranque/paragem elevado do fuso.

123 ERRO DO COMANDO DO FUSO - Avaria no comando do fuso, motor ou carga regen. Pode ser provocado por um curto-circuito no motor, sobre-tensão, sobre-corrente, avaria do comando ou curto-circuito ou circuito aberto na carga regenerativa. As situações de sub-tensão e a sobre-tensão do bus de CC também são comunicadas como os alarmes 160 e 119, respectivamente.

124 BATERIA BAIXA - É necessário substituir as baterias da memória no espaço de 30 dias. Este alarme só é gerado no arranque e indica que a bateria de Lítio de 3.3V está abaixo dos 2.5 volts. Se esta situação não for corrigida num período de 30 dias, pode perder os seus programas guardados, parâmetros, desvios e definições. Faça um back up da memória antes de substituir a bateria, como se segue: Software da Fresadora versão 15 e do Torno versão 8 ou anterior: Vá para a página de posição, escreva um nome de ficheiro, depois prima F2 para guardar os parâmetros, desvios e definições numa disquete ou dispositivo USB. Fresadora 16 e Torno 9 ou posteriores: Vá para Lista de Programas, seleccione Dispositivo USB ou separador comando NET, prima F4, destaque Guardar Tudo-Back up, e prima Write (Escrever)/Enter.

125 (T) ERRO DA TORRETA DA FERRAMENTA - A torreta não encaixou adequadamente. Pode existir algo a obstruir a torreta entre o compartimento e a própria torreta.

125 (F) AVARIA NA LANÇADEIRA - A lançadeira da ferramenta não iniciou com a energia ligada, Início de Ciclo, ou comando de movimento do fuso. Isto significa que a lançadeira da ferramenta não foi completamente retraída para a posição Out (Fora). Os interruptores Dentro/Fora da lançadeira podem não estar a funcionar normalmente. Este alarme pode ser provocado por algo que bloqueie o movimento do deslize, uma perda de energia para o comutador de ferramenta. Verifique se a embraiagem do braço da lançadeira está desgastado. Verifique a rotação do motor da lançadeira. Verifique as escovas do motor e teste a energia do motor. Verifique os relés K9-K12 e o fusível F1 no I/O PCB.

126 AVARIA DA ENGRENAGEM - A caixa de engrenagens não se encontra na posição quando um comando é emitido para iniciar um programa ou rodar o fuso. Isto significa que a caixa de engrenagens de duas velocidades não se encontra na engrenagem baixa ou alta, mas algures no meio. Verifique a pressão do ar, o disjuntor do solenóide CB4 e o comando do veio. Utilize o botão Power Up/Restart para corrigir o problema.

127 (F) SEM MARCA DA TORRETA - O motor do transportador contínuo não está na posição. O botão Auto All Axes corrige esta situação, mas certifique-se de que o compartimento voltado para o fuso não contém uma ferramenta. M39 pode ser usado para comandar a torreta para rodar se o compartimento de frente para o fuso contiver uma ferramenta.



128 (F) SUPER DESLOCAÇÃO ACTIVADA EM EIXOS MÚLTIPLOS - Dois ou mais eixos estão activados para super deslocação. Apenas um eixo tem a capacidade de super deslocação. A super deslocação é activada quando um parâmetro de desvio da mudança de ferramenta é superior ou inferior aos seus limites de deslocação normais. Verifique os valores dos parâmetros Eixo Zero TC, Max Travel (Deslocação máxima) e Tool Change Offset (Desvio de mudança da ferramenta) dos eixos X e Y.

129 AVARIA FIN F - M-Fin estava activado no arranque. Verifique a cablagem para as suas interfaces do código M. Este teste só é executado no arranque. Parâmetro 734 parcela CÓDIGO M TERMINADO pode ser invertido.

130 (T) BUCHA DESFIXADA - O Botão de Início de Ciclo foi premido enquanto a bucha foi Desfixada. Fixe a Bucha e Reinicie o ciclo. Verifique a definição n.º92 para uma fixação adequada da bucha.

130 (F) FERRAMENTA DESFIXADA - A ferramenta parece não estar presa no grampo durante a orientação do fuso, uma mudança de engrenagem, uma mudança de velocidade ou arranque do TSC. O alarme também é gerado se o pistão de libertação da ferramenta receber energia durante o arranque. Esta situação pode ser provocada por uma avaria na função ou ajuste do interruptor TRP, no solenóide do ar, os relés na unidade de E/S, a unidade da barra de tracção ou a instalação eléctrica.

131 (F) FERRAMENTA NÃO FIXA - Quando fixar ou proceder ao arranque da máquina, o Pistão de Libertação da Ferramenta não se encontra na Posição Inicial. Verifique a operação e ajuste correctos do interruptor TRP. Também pode existir uma possível avaria nos solenóides do ar, relés na unidade de E/S unidade da barra de tracção ou na instalação eléctrica.

132 ERRO DE ENERGIA BAIXA - A máquina não encerrou quando um encerramento automático foi comandado. Verifique a instalação eléctrica da placa da Interface de Alimentação (POWIF) na unidade de alimentação, relés na unidade de E/S e o principal contacto de K1.

133 (T) TRAVÃO DO FUSO ENGATADO - O Fuso foi comandado para iniciar enquanto o fuso foi fixado (M14) corrija o seu programa de peças (M15) para Desfixar o fuso.

133 (F) FUSO INOPERATIVO - O fuso não responde quando é comandado o seu movimento. Isto pode ser provocado por uma avaria do codificador, cabos, correias, MOCON ou o comando do vector.

134 (F) ATRASO DA FIXAÇÃO DA FERRAMENTA - Durante a UNCLAMPING (Desactivação do grampo), a ferramenta não se libertou do fuso ao receber o comando. Verifique a pressão do ar, o disjuntor CB4 para o solenóide e ajuste incorrecto da unidade da barra de tracção.

135 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO X - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

136 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO Y - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

137 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO Z - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

138 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO A - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos. (Fresadora) Verifique o parâmetro 43 parcela OVER TEMP NC. Certifique-se de que a rotativa de modelo correcto foi seleccionada na definição 30.

139 AVARIA Z DO MOTOR X - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocada por cabo danificado do motor ou uma ligação solta do cabo do codificador no motor ou entrada do codificador no pcb do Mocon.

140 AVARIA Z DO MOTOR Y - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocada por cabo danificado do motor ou uma ligação solta do cabo do codificador no motor ou entrada do codificador no pcb do Mocon.



141 AVARIA Z DO MOTOR Z - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocada por cabo danificado do motor ou uma ligação solta do cabo do codificador no motor ou entrada do codificador no pcb do Mocon.

142 AVARIA Z DO MOTOR A - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocada por cabo danificado do motor ou uma ligação solta do cabo do codificador no motor ou entrada do codificador no pcb do Mocon. (Fresadora) Verifique a ligação do cabo do eixo A no lado da cabine eléctrica.

143 (T) ORIENTAÇÃO PERDIDA DO FUSO - Orientação do fuso perdida durante um movimento de fuso afinado. Isto pode ser provocado por uma avaria do codificador, cabos, correias, MOCON ou o comando do vector. Também pode ser causado por uma falha na orientação do fuso, antes do Movimento de Controlo Preciso do Fuso G05. Certifique-se de que executa M19 antes de G05.

143 (F) ORIENTAÇÃO PERDIDA DO FUSO - Orientação do veio perdida durante uma operação de mudança de ferramenta. Isto pode ser provocado por uma avaria do codificador, cabos, correias, MOCON ou o comando do vector.

144 TEMPO EXCEDIDO - CONTACTE O SEU REPRESENTANTE - O tempo atribuído para utilizador antes do pagamento foi excedido. Contacte o seu fornecedor.

145 INTERRUPTOR DE LIMITE X - Interruptor de fim de curso atingiu o eixo ou interruptor desligado. Entrada do interruptor de início mudou de estado enquanto a máquina estava em uso. Os limites de impulsos armazenados devem parar os deslizos antes de atingirem os interruptores de fim de curso. Verifique o valor do Parâmetro 125, Desvio da Grelha e verifique a instalação eléctrica para o interruptor de limite. Também pode ser provocado por um eixo do codificador solto na parte posterior do motor ou do acoplamento do motor para o parafuso. O interruptor de limite X necessita de substituição.

146 INTERRUPTOR DE LIMITE Y - A ferramenta eléctrica atingiu o interruptor de limite ou interruptor desligado. Entrada do interruptor de início mudou de estado enquanto a máquina estava em uso. Os limites de impulsos armazenados devem parar os deslizos antes de atingirem os interruptores de fim de curso. Verifique o valor do Parâmetro 126, Desvio da Grelha e verifique a instalação eléctrica para o interruptor de limite. Também pode ser provocado por um eixo do codificador solto na parte posterior do motor ou do acoplamento do motor para o parafuso. O interruptor de limite Y necessita de substituição.

147 INTERRUPTOR DE LIMITE Z - Interruptor de fim de curso atingiu o eixo ou interruptor desligado. Entrada do interruptor de início mudou de estado enquanto a máquina estava em uso. Os limites de impulsos armazenados devem parar os deslizos antes de atingirem os interruptores de fim de curso. Verifique o valor do Parâmetro 127, Desvio da Grelha e verifique a instalação eléctrica para o interruptor de limite. Também pode ser provocado por um eixo do codificador solto na parte posterior do motor ou do acoplamento do motor para o parafuso. O interruptor de limite Z necessita de substituição.

148 INTERRUPTOR DE LIMITE A - Normalmente desactivado para o eixo rotativo.

149 FUSO A RODAR - Um sinal do comando do veio a indicar que o comando do fuso está parado ou não está presente durante uma operação de mudança da ferramenta.

150 (T) MODO_I FORA DO LIMITE - Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme.

150 (F) Z E FERRAMENTA INTERBLOQUEADA - O comutador de ferramentas não está na posição inicial e os eixos Z ou A ou B (ou qualquer combinação) não estão na posição zero da máquina. Se ocorrer RESET, E-STOP ou POWER OFF durante a mudança da ferramenta, o movimento do eixo Z e do comutador de ferramentas podem não ser seguros. Verifique a posição do comutador de ferramentas e retire a ferramenta se possível. Reinicie com o botão AUTO ALL AXES, mas certifique-se de que o compartimento voltado para o fuso não contém uma ferramenta. Para máquinas iniciadas como parâmetros 212 e 213 o desvio da comutação de ferramenta necessita ser definido e ambos os parâmetros 269 e 270 Bit 4 necessitam ser 1 para que a comutação de ferramenta ocorra sem este alarme. Este alarme pode ocorrer depois de um melhoramento de software com parâmetros incorrectos.

151 (T) PRESSÃO BAIXA HPC - Foi detectada uma condição de baixa pressão do fluido de refrigeração. Para desactivar este alarme, defina o Parâmetro 209 Common Switch 2 DSBL CLNT IN como 1.



151 (F) REFRIGERANTE BAIXO ATRAVÉS DO FUSO - Apenas para máquinas com Refrigeração através do fuso. Este alarme desliga o ressalto de refrigeração, a alimentação e a bomba de uma única vez. É activado na purga; aguarde durante o tempo especificado no Parâmetro 237 e, em seguida, desligue a purga. Verifique o nível do depósito de fluido de refrigeração, qualquer entupimento nos filtros ou tensor de admissão ou condutas de fluido de refrigeração dobradas ou entupidas. Verifique as fases adequadas da bomba e da máquina. Se não existirem problemas em qualquer um destes componentes e nenhuma das condutas estiver entupida ou dobrada, contacte o seu representante.

152 ERRO DE AUTO TESTE - O controlo detectou uma avaria electrónica. Todos os motores e solenóides são encerrados. Muito provavelmente, este alarme é provocado por uma avaria na placa do processador, na parte superior esquerda do controlo. Contacte o seu fornecedor.

153 FALTA DE CANAL Z DO EIXO X - O sinal de referência Z do codificador não foi recebido, conforme esperado. Os servos são desligados. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.

154 FALTA DE CANAL Z DO EIXO Y - O sinal de referência do codificador não foi recebido, conforme esperado. Os servos são desligados. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.

155 FALTA DE CANAL Z DO EIXO Z - O sinal de referência do codificador não foi recebido, conforme esperado. Os servos são desligados. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.

156 FALTA DE CANAL Z DO EIXO A - O sinal de referência Z do codificador não foi recebido, conforme esperado. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.

157 AVARIA DO WATCHDOG DO MOCON - O teste automático do MOCON falhou. Contacte o seu fornecedor. Teste de energia +12, -12, e +5 volt no PCB do Mocon. Energia não fiável do LVPS pode provocar este alarme. Verifique o histórico do alarme para estas Avarias do Comando do Eixo. Um comando do eixo com avaria pode provocar energia com baixo fluxo ou equilíbrio na chaminé lógica. O problema pode ser provocado por um sensor de nível de refrigerante baixo, sensor de voltagem do comando do vector ou sensor de termo junta do parafuso esférico do eixo X (torno). Desligar os cabos, um de cada vez, em P34, P26, P27, P28, P17, P21, e P22, pode isolar o problema.

158 AVARIA DA PCB VÍDEO/TECLADO - Durante os testes de arranque, o controlo detectou um problema no teclado ou na memória de vídeo. Contacte o seu fornecedor.

159 AVARIA DO TECLADO - Teclado com curto-circuito ou botão premido no arranque. Um teste de arranque do teclado de membrana encontrou um botão com curto-circuito. Também pode ser provocado por um curto-circuito no cabo do compartimento principal ou por manter um botão sob pressão durante o arranque.

160 BAIXA VOLTAGEM - A tensão da linha para o controlo é demasiado baixa. Este alarme ocorre quando a tensão da linha de CA cai mais do que 10% da tensão nominal e quando outro alarme já está presente. O intervalo de voltagem da fonte de alimentação de 160VDC pode ser de 145VDC a 175VDC e ajusta-se movendo as roscas no transformador principal. O nível de voltagem de saída é exibido na segunda página do visor de diagnóstico.

161 AVARIA DO COMANDO DO EIXO X - Possivelmente provocado por um motor encravado ou em sobrecarga ou pela rotação do eixo numa paragem mecânica, ou por um curto-circuito da ligação do motor à terra. Por favor, consulte os alarmes específicos abaixo para a temperatura superior, sobre corrente, curto-circuito, sobrecarga do amplificador, erro de corrente do amplificador demasiado grande ou condições de calibração com avaria.

162 AVARIA DO COMANDO DO EIXO Y - (T) Corrente no motor servo da Ferramenta Eléctrica para além do limite, **(F)** Corrente no motor servo Y para além do limite. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Pode ser provocado fazendo os eixos executar uma paragem mecânica, um curto-circuito no motor ou nos cabos do motor de ligação à terra.

163 AVARIA DO COMANDO DO EIXO Z - Corrente no motor servo Z para além dos limites. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Pode ser provocado fazendo os eixos executar uma paragem mecânica, um curto-circuito no motor ou nos cabos do motor de ligação à terra.



164 AVARIA DO COMANDO DO EIXO A - Corrente no motor servo A para além dos limites. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Pode ser provocado fazendo os eixos executar uma paragem mecânica, um curto-circuito no motor ou nos cabos do motor de ligação à terra.

165 MARGEM DE RET A ZERO DE X DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero. Verifique o desvio da grelha.

166 MARGEM DE RET A ZERO DE Y DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero. Verifique o desvio da grelha.

167 MARGEM DE RET A ZERO DE Z DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero. Verifique o desvio da grelha.

168 MARGEM DE RET A ZERO DE A DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero. Verifique o desvio da grelha.

169 AVARIA DA DIRECÇÃO DO FUSO - Problema com o hardware de abertura rígida. O veio começou a rodar na direcção errada.

170 (F) EIXO ACTIVO NECESSITA DO MOCON2 - Um eixo está desactivo pois tem o parâmetro do seu canal MOCON definido para um canal no MOCON 2 , mas não foi detectado um MOCON 2.

171 (F) TEMPO DE FIXAÇÃO DA PALETE APC EXCEDIDO - A palete na fresadora não ficou no grampo no tempo especificado. Verifique a existência de objectos estranhos por baixo da palete e entre a palete e a chapa do grampo. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. Verifique se os solenóides do ar estão presos e se as portas de libertação do ar estão entupidas. Verifique se o interruptor da posição da palete funciona correctamente, se existem danos no interruptor e na instalação eléctrica e o alinhamento da palete. Verifique se o mecanismo do grampo da palete funciona correctamente. Depois de determinar a causa e corrigir o problema, execute o M50 P1 no MDI para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação. O parâmetro 320 especifica o período de espera do grampo da palete.

172 (F) TEMPO DE DESFIXAÇÃO DA PALETE APC EXCEDIDO - A palete na fresadora não saiu do grampo no tempo especificado. Verifique a existência de objectos estranhos entre a palete e a chapa do grampo. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. Verifique se os solenóides do ar estão presos e se as portas de libertação do ar estão entupidas. Verifique se o interruptor da posição da palete funciona correctamente, se existem danos no interruptor e na cablagem e o alinhamento da palete. Verifique a existência de danos na chapa do grampo da palete. Depois de determinar a causa e corrigir o problema, execute o M50 P1 no MDI para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação. O parâmetro 321 especifica o período de espera de desactivação do grampo.

173 FALTA DE CANAL Z DO CODIFICADOR DO FUSO - O impulso do canal Z do codificador do fuso está em falta para a sincronização de abertura rígida.

174 CARGA DA FERRAMENTA EXCEDIDA - O limite de carga da ferramenta está definido e o limite de carga para uma ferramenta foi excedido numa alimentação. Faça Reset aos limites de carga da ferramenta nos comandos actuais para as cargas do Fuso.



175 DETECTADA AVARIA NA LIGAÇÃO À TERRA - Foi detectada uma condição de avaria na ligação à terra na alimentação CA de 115V. Isto pode ser provocado por um curto-circuito da ligação à terra em qualquer um dos motores servo, os motores do comutador de ferramentas, as ventoinhas ou a bomba de óleo.

176 ENCERRAMENTO DO SOBREAQUECIMENTO - Uma condição de sobreaquecimento persistiu por mais tempo do que o intervalo especificado pelo Parâmetro 297 e provocou um encerramento automático.

177 ENCERRAMENTO DA SOBREVOLTAGEM - Uma condição de sobre-tensão persistiu por mais tempo do que o intervalo especificado pelo Parâmetro 296 e provocou um encerramento automático.

178 DIVIDA POR ZERO! - Existem alguns parâmetros que são utilizados como divisores e, por isso, nunca devem ser definidos como zero. Se não for possível corrigir o problema através dos parâmetros, efectue o arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme.

179 PRESSÃO BAIXA DO ÓLEO DA TRANSMISSÃO - O óleo da transmissão está baixo ou existe uma condição de baixa pressão nas condutas do óleo.

180 (F) PALETE NÃO FIXA - A entrada com o grampo activado da paleta/acessório indica que a paleta ou o acessório não está preso no grampo e que não é seguro deslocar o veio, avançar um eixo ou iniciar um programa de peças premindo CYCLE START. Também pode indicar que uma mudança da paleta anterior ficou incompleta e que o comutador de paletes tem de ser recuperado. **EC-300:** Assegure-se de que não existem detritos a obstruir a unidade de fixação da paleta. A unidade de troca da fixação da paleta pode necessitar de manutenção. A unidade de troca está localizada sob a paleta, atrás da placa de fixação. **EC-400/500:** A máquina obtém este alarme no início de um programa se não houver nenhuma paleta no receptor. Verifique se existem detritos entre a paleta e o receptor. Verifique a pressão do ar. Teste as trocas na união da rotativa localizadas sob o receptor. **VFAPC:** O alarme ocorre quando o fuso é comandado, mas a paleta é desfixada. Pode ter sido premida a E-Stop (Paragem de Emergência) durante uma comutação de paleta. Execute um M50 para redefinir o comutador de paleta. O interruptor de fixação da paleta pode necessitar de manutenção.

181 (T) MACRO NÃO COMPLETA - FUSO DESACTIVADO - O código da macro para o equipamento opcional Haas (alimentação da barra, etc.) não foi concluído por algum motivo (E-Stop, Reset, Encerramento, etc.). Verifique o equipamento opcional e execute o procedimento de recuperação.

182 AVARIA DO CABO X - O cabo do codificador do eixo X não tem sinais de diferencial válidos.

183 (T) AVARIA DO CABO DE FERRAMENTA ELÉCTRICA - O cabo do codificador do motor da Ferramenta Eléctrica não tem sinais de diferencial válidos.

183 (F) AVARIA DO CABO Y - O cabo do codificador do eixo Y não tem sinais de diferencial válidos.

184 AVARIA DO CABO Z - O cabo do codificador do eixo Z não tem sinais de diferencial válidos.

185 AVARIA DO CABO A - O cabo do codificador do eixo A não tem sinais de diferencial válidos.

186 O FUSO NÃO RODA - O fuso não está a rodar; verifique o seu programa para G99 Avanço por Rotação ou G98 Avanço Por Minuto.

187 B ERRO DO SERVO DEMASIADO GRANDE - Demasiada carga ou velocidade no motor do eixo B. A diferença entre a posição do motor e a posição comandada excedeu o Parâmetro 159. O motor também pode ter parado, pode estar desligado ou o controlador falhou. Os servos serão desligados e deve proceder a um Reset para reiniciar. Este alarme pode ser provocado por problemas com o controlador, o motor ou o deslize a ocorrer nas paragens mecânicas. Em máquinas com correntes do comutador de ferramentas com base no servo, não foi possível a correia mover-se. Em máquinas com braços do comutador de ferramentas com base no servo, não foi possível o braço mover-se devido a uma ferramenta presa.

188 B SOBRECARGA DO SERVO - Carga excessiva no motor do eixo B. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada por chegar a paragens mecânicas, mas não ultrapassá-las. Também pode ser provocada por algo que provoque uma carga muito elevada nos motores.

189 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO B - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F. Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.



190 AVARIA Z DO MOTOR B - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

191 INTERRUPTOR DE LIMITE B - Normalmente desactivado para o eixo rotativo.

192 FALTA DE CANAL Z DO EIXO B - O sinal de referência Z do codificador não foi recebido, conforme esperado. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.

193 AVARIA DO COMANDO DO EIXO B - Corrente no motor servo B para além dos limites. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Avançar o eixo para uma paragem mecânica pode provocar este erro. Um curto-circuito no motor ou um curto-circuito num cabo do motor de ligação à terra também pode provocá-lo.

194 MARGEM DE RET A ZERO DE B DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Este alarme indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero.

195 AVARIA DO CABO B - O cabo do codificador do eixo B não tem sinais de diferencial válidos.

196 (F) AVARIA DO ESPIGÃO DO REFRIGERANTE - O espigão não atingiu um local comandado após duas (2) tentativas.

197 MISC. ERRO DE SOFTWARE - Este alarme indica um erro no software do controlo. Contacte o seu representante informe acerca deste problema.

198 (T) FUSO ENCRAVADO - O controlo detecta que não ocorreu qualquer avaria no fuso; o fuso encontra-se à velocidade adequada, embora não rode. Possivelmente, a correia entre o motor de comando do veio e o veio derrapou ou está partida.

198 (F) ERRO DE PRÉ-CARGA - Durante a operação de TSC, a pré carga falhou por mais de 0.1 segundos. Encerrará a alimentação do fuso e da bomba de uma vez. Verifique todos os tubos de ar e a pressão do fornecimento de ar. Verifique também a alimentação trifásica.

199 RPM NEGATIVAS - Foi introduzida uma RPM negativa do fuso. Os comandos de velocidade do fuso devem sempre ter um valor positivo.

200 SOBRE TEMPERATURA VD - Temperatura excessiva do comando do vector. O sensor de temperatura do comando do vector indica mais 90 graus C junto do rectificador da ponte. Isto pode ser provocado por um estado de sobrecarga prolongado do Comando do Vector, um ventilador parado ou temperatura ambiente alta. Verifique o ventilador para assegurar o seu funcionamento.

201 ERRO CRC DO PARÂMETRO - Parâmetros perdidos, possivelmente devido à bateria fraca. Verifique a existência de uma bateria fraca ou de um alarme de bateria fraca.

202 ERRO CRC DA DEFINIÇÃO - Definições perdidas, possivelmente devido à bateria fraca. Verifique a existência de uma bateria fraca ou de um alarme de bateria fraca.

203 ERRO CRC DO PARAFUSO PRINCIPAL - Tabelas de compensação do parafuso condutor perdidas, possivelmente devido à bateria fraca. Verifique a existência de uma bateria fraca ou de um alarme de bateria fraca. Guarde os parâmetros num dispositivo USB ou outro. Os parâmetros originais podem necessitar de ser recarregados. As Tabelas de Comp do Parafuso Principal podem ser vistas premindo PARAM DGNOS, depois END, depois . Anote as tabelas de comp. Foram introduzidos alguns números? Tabelas de Comp. corrompidas podem ser apagadas, se necessário, premindo 0, depois ORIGIN. Seta para baixo para as tabelas de Y e Z, bem como para as apagar.

204 ERRO CRC DO DESVIO - Desvios perdidos, possivelmente devido à bateria fraca. Verifique a existência de uma bateria fraca ou de um alarme de bateria fraca.

205 ERRO CRC DOS PROGRAMAS - Programa do utilizador perdido, possivelmente devido à bateria fraca. Verifique a existência de bateria fraca e alarme.

206 ERRO DO PROG. INTERNO - Possibilidade de programa danificado. Guarde todos os programas numa disquete, elimine todos os programas e carregue novamente. Verifique a existência de uma bateria fraca ou de um alarme de bateria fraca.



- 207 ERRO AVANÇADO DA ANTEVISÃO** - Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme.
- 208 ERRO DE LOCALIZAÇÃO DA ANTEVISÃO** - Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme.
- 209 ERRO DE COMP. DO CORTADOR DA ANTEVISÃO** - Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme.
- 210 MEMÓRIA INSUFICIENTE** - Não existe memória suficiente para carregar o programa do utilizador. Verifique o espaço disponível em LIST PROG e apague ou transfira alguns programas para libertar memória.
- 211 BLOQUEIO DE PROG. ÍMPAR** - Possibilidade de programa danificado. Guarde todos os programas numa disquete, elimine todos os programas e carregue novamente.
- 212 ERRO DE INTEGRIDADE DO PROG.** - Possibilidade de programa danificado. Guarde todos os programas numa disquete, elimine todos os programas e carregue novamente. Verifique a existência de uma bateria fraca ou de um alarme de bateria fraca.
- 213 ERRO CRC DA RAM DO PROGRAMA** - Avaria electrónica, possivelmente no processador principal. Contacte o seu fornecedor.
- 214 Nº DE PROGRAMAS MUDADOS** - Indica que o número de programas discorda da variável interna que mantém a contagem dos programas carregados. Possível problema do processador, se este problema persistir, contacte o seu representante. Isto pode acontecer quando é ligada a memória alargada.
- 215 MEMÓRIA LIVRE PTR MUDADA** - Indica que a quantidade de memória utilizada pelos programas contado no sistema discorda da variável que aponta para a memória disponível. Possível problema na placa do processador. Contacte o seu fornecedor.
- 216 (T) BRAÇA DA SONDA PARA BAIXO DURANTE EXECUÇÃO** - Indica que o braço da sonda foi empurrado para baixo durante a execução de um programa.
- 216 (F) AVARIA DA VELOCIDADE EPROM** - Possível problema na placa do processador.
- 217 ERRO DA FASE X** - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem. Contacte o seu fornecedor.
- 218 ERRO DA FASE Y** - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.
- 219 ERRO DA FASE Z** - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.
- 220 ERRO DA FASE A** - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.
- 221 ERRO DA FASE B** - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.
- 222 ERRO DA FASE C** - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.
- 223 AVARIA DO BLOQUEIO DA PORTA** - Em máquinas equipadas com interbloqueios de segurança, este alarme ocorre quando o controlo detecta a porta aberta, mas está bloqueada. Verifique o circuito de bloqueio da porta.
- 224 AVARIA DE TRANSIÇÃO X** - Transição não permitida dos impulsos de contagem do codificador no eixo X. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON.
- 225 AVARIA DA TRANSIÇÃO Y** - Transição não permitida dos impulsos de contagem na Ferramenta Eléctrica. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON.
- 226 AVARIA DA TRANSIÇÃO Z** - Transição não permitida dos impulsos de contagem do codificador no eixo Z. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON.
- 227 AVARIA DA TRANSIÇÃO A** - Transição não permitida dos impulsos de contagem do codificador no eixo A. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON.



228 AVARIA DA TRANSIÇÃO B - Transição não permitida dos impulsos de contagem do codificador no eixo B. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON.

229 AVARIA DA TRANSIÇÃO C - Transição não permitida dos impulsos de contagem do codificador no eixo C. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON.

230 (T) PORTA ABERTA - As rpm do fuso excederam o valor máximo no Parâmetro 586 com a porta aberta. Pare o fuso, feche a porta ou baixe as rpm do fuso para um valor inferior ou igual ao valor do Parâmetro 586.

231 AVARIA DE TRANSIÇÃO DO INTERRUPTOR DE INCREMENTO - Transição não permitida dos impulsos de contagem no codificador do interruptor de incrementos. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos.

232 AVARIA DE TRANSIÇÃO DO FUSO - Transição não permitida dos impulsos de contagem no codificador do fuso. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos no MOCON.

233 AVARIA DO CABO DO INTERRUPTOR DE INCREMENTO - O cabo do codificador do interruptor de incrementos não tem sinais de diferencial válidos.

234 AVARIA DO CABO DO FUSO - O cabo do codificador do fuso não tem sinais de diferencial válidos.

235 AVARIA DO FUSO Z - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador montado no veio foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Conectores do codificador soltos no P1-P4 também podem provocar esta situação.

236 SOBRECARGA DO MOTOR DO FUSO - O motor do fuso entra em sobrecarga.

237 ERRO SEGUINTE DO FUSO - O erro entre a velocidade do fuso comandada e a velocidade actual excedeu o máximo permitido (tal como definido no Parâmetro 184).

238 (F) AVARIA DA PORTA AUTOMÁTICA - A porta automática foi comandada para funcionar, mas não concluiu a operação. A porta foi:

- 1) Comandada para fechar, mas falhou o contacto com o interruptor fechado no tempo especificado.
- 2) Comandada para abrir, mas falhou o contacto com o interruptor aberto (nem todas as portas têm o interruptor) no tempo especificado.
- 3) Comandada para abrir, mas não iniciou o movimento no tempo especificado.

Verifique o interruptor da porta, a ligação mecânica da porta e se o motor da porta e a embraiagem estão a funcionar correctamente.

239 ALARME MOCON1 DESCONHECIDO - O Mocon indicou um alarme para o software actual. A versão actual do software não consegue identificar o alarme. Verifique a existência de ligações soltas do cabo do Mocon. Consulte as notas de lançamento do software do MOCON para obter diagnósticos adicionais.

240 PROG VAZIO OU SEM EOB - Programa DNC não encontrado ou não foi encontrado o fim do programa. A estrutura do programa não está correcta, ecessita ser uma % no início ou fim do ficheiro. O programa deve ter um número de programa a começar com a letra "O". Possivelmente existe ruído eléctrico a afectar a transferência de informação.

241 CÓDIGO INVÁLIDO - Carga incorrecta do RS-232. Os dados foram carregados como um comentário. Verifique o programa recebido. Os dados errados são colocados na página MESSAGES (Mensagens) como um comentário com um ponto de interrogação. Será visível um código inválido no programa como comentário com um ponto de interrogação.

242 ERRO DE FORMATO DE NÚMERO OU FORMATO DE NÚMERO DEMASIADO LONGO - Verifique o ficheiro de entrada para identificar um número formatado incorrectamente. O número pode ter demasiados dígitos ou vários pontos decimais. Os dados errados são colocados na página MESSAGES (Mensagens) como um comentário com um ponto de interrogação.

243 NÚMERO ERRADO - Os dados introduzidos não são um número.



244 FALTA (...) - Os comentários têm de começar com um '(' e terminar com um ')'. Este alarme também ocorrerá com um comentário superior a 80 caracteres de extensão. A informação errada será colocada na página MESSAGES como um comentário com um ponto de interrogação. Os blocos transgressores também podem ser visíveis no programa como um comentário, pesquise (?).

245 CÓDIGO DESCONHECIDO - Verifique a linha ou informação de entrada a partir de RS-232. Este alarme pode ocorrer enquanto edita informação num programa ou carrega a partir de RS-232. A informação errada será colocada na página MESSAGES como um comentário com um ponto de interrogação. Os blocos transgressores também podem ser visíveis no programa como um comentário, pesquise (?).

246 SEQUÊNCIA DEMASIADO LONGA - A linha de entrada é demasiado longa. A linha de entrada de informação deve ser abreviada.

247 ERRO DA BASE DE DADOS DO CURSOR - Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme.

248 ERRO DO INTERVALO DO NÚMERO - A entrada do número está fora do intervalo. Isto pode ser provocado por demasiados dígitos num endereço alfabético ou variável macro. A informação errada será colocada na página MESSAGES. Pode ser visível um código inválido no programa como comentário com um ponto de interrogação.

249 INFORMAÇÃO DO PROG COMEÇA ÍMPAR - Possibilidade de programa danificado. Guarde todos os programas numa disquete, elimine todos os programas e carregue novamente.

250 ERRO DE INFORMAÇÃO DO PROG - Possibilidade de programa danificado. Guarde todos os programas numa disquete, elimine todos os programas e carregue novamente. Se o erro persistir, pode ter de se pesquisar erro no programa no PC, corrigido e depois recarregado.

251 ERRO DE ESTRUTURA DA INFORMAÇÃO DO PROG - Possibilidade de programa danificado. Guarde todos os programas numa disquete, elimine todos os programas e carregue novamente. Se o erro persistir, pode ter de se pesquisar erro no programa no PC, corrigido e depois recarregado. Faça um back up de todos os programas num dispositivo USB ou outro, apague-os todos e recarregue-os. O problema pode voltar quando os programas forem recarregados. Os programas devem ser recarregados, um de cada vez, para isolar o programa corrompido. Se alguns programas não puderem ser apagados, por favor contacte o seu representante.

252 FLUXO DE MEMÓRIA - Possibilidade de programa danificado. Guarde todos os programas numa disquete, elimine todos os programas e carregue novamente. Se o erro persistir, pode ter de se pesquisar erro no programa no PC, corrigido e depois recarregado.

253 SOBREAQUECIMENTO ELECTRÓNICO - A temperatura da caixa do controlo excedeu os 140° F (60°C). Esta situação pode ser provocada por um problema de electrónica, temperatura ambiente demasiado elevada ou um filtro do ar entupido. Teste de energia +12, -12, e +5 volt no PCB do Mocon.

254 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO FUSO - O fuso de comando do motor está demasiado quente. Este alarme só é gerado em máquinas equipadas com um comando de vector Haas. O sensor de temperatura do motor do fuso detectou uma alta temperatura superior a 1.5 segundos.

255 (F) NENHUMA FERRAMENTA NO FUSO - Existe um número de ferramenta inválido na entrada do fuso da tabela Pocket-Tool. A entrada do veio não pode ser 0 e deve estar listada no corpo da tabela. Se não existir uma ferramenta no veio, introduza o número para um bolso vazio na entrada do veio. Se existir um número de ferramenta na entrada do veio, certifique-se de que se encontra no corpo da tabela e de que o bolso está vazio.

256 (F) FERRAMENTA ACTUAL DESCONHECIDA - As informações da ferramentas actual foram perdidas. Provavelmente, deve-se a um reinício. É provável que a mudança de ferramenta comandada seguinte resulte numa colisão entre o veio e uma ferramenta num bolso. Para eliminar a possibilidade de uma colisão, execute uma Reposição do comutador de ferramentas. Não utilize o Arranque/Reinício, uma vez que desta forma a máquina tenta devolver uma ferramenta ao transportador contínuo.

257 ERRO DE INFORMAÇÃO DO PROG - Possibilidade de programa danificado. Guarde todos os programas numa disquete, elimine todos os programas e carregue novamente. Se o erro persistir, pode ter de se pesquisar erro no programa no PC, corrigido e depois recarregado.

258 FORMATO DPRNT INVÁLIDO - Declaração macro DPRNT não estruturada adequadamente, verifique a formatação dos comandos DPRNT.



259 VERSÃO DO IDIOMA - Problema com os ficheiros de idioma. Carregue novamente os ficheiros de idiomas estrangeiros.

260 CRC DO IDIOMA - Indica que a memória Flash foi corrompida ou danificada. Carregue novamente os ficheiros de idiomas estrangeiros.

261 (F) ERRO CRC DA ROTATIVA - Ocorreu um erro CRC nos parâmetros guardados da mesa rotativa (utilizados pelas Definições 30, 78).

262 FALTA CRC NO PARÂMETRO - O RS-232 ou a leitura do disco do parâmetro não apresentou CRC ao carregar a partir do disco ou RS-232.

263 FALTA DO CRC DO PARAFUSO PRINCIPAL - As tabelas de compensação do parafuso principal não dispõem de CRC ao carregar a partir do disco ou RS-232.

264 FALTA CRC DA ROTATIVA - Os parâmetros da mesa rotativa não dispõem de CRC ao carregar a partir do disco ou RS-232.

265 ERRO CRC DO FICHEIRO VARIÁVEL MACRO - O ficheiro da variável da macro tem um erro CRC. Indica uma perda de memória. Possível ficheiro danificado ou problema na placa do processador.

266 (T) AVARIA DO COMUTADOR DE FERRAMENTA - Avaria do comutador de ferramenta. O comutador de ferramenta não conseguiu Posicionar-se, Elevar-se, Rodar ou Baixar. Parâmetro 732 O Atraso da Posição do Comutador de Ferramenta pode estar indevidamente definido. O motor do comutador de ferramenta pode estar partido. As limalhas podem estar no mecanismo do comutador de ferramenta. Verifique se o comutador de ferramenta está livre para rodar.

266 (F) AVARIA DO COMUTADOR DE FERRAMENTA - Execute a Recuperação do Comutador de Ferramentas.

267 (F) PORTA DA FERRAMENTA FORA DA POSIÇÃO - Este alarme é gerado numa fresadora horizontal durante a mudança de uma ferramenta quando o Parâmetro 278, o Interruptor TL DR está definido como 1 e o interruptor da porta de ar do transportador contínuo indica que a porta está aberta depois de ter sido comandada para fechar ou fechada depois de ter sido comandada para abrir. É provável que este alarme seja provocado por um interruptor preso ou partido.

268 PORTA ABERTA NO ARRANQUE DE M95 - Gerado sempre que um M95 (Modo de Suspensão) é encontrado e a porta está aberta. A máquina tem de ser fechada para iniciar o modo de suspensão.

269 (F) AVARIA DO BRAÇO DA FERRAMENTA - O braço do comutador de ferramentas não está na posição. Execute a Recuperação do Comutador de Ferramentas.

270 C ERRO DO SERVO DEMASIADO GRANDE - Demasiada carga ou velocidade no motor do eixo C. A diferença entre a posição do motor e a posição comandada excedeu o Parâmetro 506. O motor também pode ter parado, pode estar desligado ou o controlador falhou. Os servos serão desligados e deve proceder a um Reset para reiniciar. Este alarme pode ser provocado por problemas com o controlador do motor.

271 SOBRECARGA DO SERVO C - Carga excessiva no motor do eixo C. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Este alarme também pode ser provocado por algo que provoque uma carga muito elevada nos motores.

272 SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO C - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F. Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

273 AVARIA Z DO MOTOR C - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

274 INTERRUPTOR DE LIMITE C - Interruptor de fim de curso atingiu o eixo ou interruptor desligado. Os limites de impulsos armazenados devem parar os deslizes antes de atingirem os interruptores de fim de curso. Verifique o valor do Desvio da Grelha e verifique a instalação eléctrica para o interruptor de limite. Também pode ser provocado por um eixo do codificador solto na parte posterior do motor ou do acoplamento do motor para o parafuso.

275 FALTA DE CANAL Z DO EIXO C - O sinal de referência Z do codificador não foi recebido, conforme esperado. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.



276 AVARIA DO COMANDO DO EIXO C - Corrente no motor servo C para além dos limites. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Esta situação pode ser provocada por avançar o eixo até uma paragem mecânica. Também pode ser provocado por um curto-circuito no motor ou nos cabos do motor de ligação à terra.

277 MARGEM DE RET A ZERO DE C DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Este alarme indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero.

278 AVARIA DO CABO C - O cabo do codificador do eixo C não tem sinais de diferencial válidos.

279 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO X - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador de avaria Z foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores de escala soltos.

280 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO Y - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador de avaria Z foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores de escala soltos.

281 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO Z - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador de avaria Z foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores de escala soltos.

282 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO A - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador de avaria Z foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

283 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO X - Cabos partidos ou contaminação do codificador. Os servos são desligados. Este Canal Z em falta também pode ser provocado por conectores de escala soltos.

284 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO Y - Cabos partidos ou contaminação do codificador. Os servos são desligados. Este Canal Z em falta também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

285 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO Z - Cabos partidos ou contaminação do codificador. Os servos são desligados. Este Canal Z em falta também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

286 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO A - Cabos partidos ou contaminação do codificador. Os servos são desligados. Este Canal Z em falta também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

287 (F) AVARIA DO CABO DA ESCALA LINEAR DO EIXO X - O cabo da escala do eixo X não tem sinais de diferencial válidos.

288 (F) AVARIA DO CABO DA ESCALA LINEAR DO EIXO Y - O cabo da escala do eixo Y não tem sinais de diferencial válidos.

289 (F) AVARIA DO CABO DA ESCALA LINEAR DO EIXO Z - O cabo da escala do eixo Z não tem sinais de diferencial válidos.

290 (F) AVARIA DO CABO DA ESCALA LINEAR DO EIXO A - O cabo da escala do eixo A não tem sinais de diferencial válidos.

291 (F) VOLUME DE AR/PRESSÃO BAIXA DURANTE ATC - Uma Mudança de Ferramenta Automática não foi concluída devido ao volume insuficiente ou pressão do ar comprimido. Verifique a conduta de abastecimento do ar.

292 (T) 320V AVARIA DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO - 320 Volt P.S. ocorreu avaria. Este alarme será gerado sempre que ocorrer avaria de sobretensão, subvoltagem, curto-circuito, temperatura excessiva e carga regen encurtada. Verifique a existência de condições de avaria do visor LED hexadecimal na Fonte de Alimentação. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!!



292 (F) 320V FONTE DE ALIMENTAÇÃO - 320V Ocorreu Avaria da Fonte de Alimentação. Este alarme é gerado sempre que ocorre uma situação de sobretensão, subvoltagem, curto-circuito, sobreaquecimento, ou carga Regen diminuída. Este alarme deve ser seguido por outro alarme com uma explicação detalhada da situação de fornecimento de energia. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!!

293 CHANFRADURA INVÁLIDA OU DISTÂNCIA DE ARREDONDAMENTO EM G01 - Verifique a sua geometria.

294 SEM MOVIMENTO FINAL PARA G01 ARREDONDAMENTO DOS CANTOS DA CHANFRADURA

- Um movimento de chanfradura ou arredondamento de cantos foi pedido num comando G01, mas não foi comandado um movimento final. Verifique a sua geometria.

295 ÂNGULO DE MOVIMENTO DEMASIADO PEQUENO EM G01 ARREDONDAMENTO DE CANTOS

- A tangente do meio ângulo é zero. O Ângulo de movimento tem de ser superior a 1 grau. Verifique a sua geometria.

296 SELECÇÃO PLANA INVÁLIDA EM G01 CHANFRADURA OU ARREDONDAMENTO DE CANTOS - O movimento de chanfradura ou arredondamento de cantos e o movimento de fim deve estar no mesmo plano que o movimento de início. Verifique a sua geometria.

297 (F) AMPLITUDE DA LANÇADEIRA ATC - A lançadeira do ATC não parou dentro da janela de posição de espera permitida durante uma mudança de ferramenta. Verifique a existência de uma correia do comando solta, um motor danificado ou em sobre-aquecimento, um interruptor de espera da lançadeira preso ou danificado ou um indicador de marca da lançadeira danificado ou os contactos de relé do painel de controlo do motor de engrenagens queimados. Utilize a Reposição do comutador de ferramentas para recuperar o ATC e, em seguida, retome a operação normal.

298 (F) BRAÇO DUPLO ATC FORA DA POSIÇÃO - O interruptor de marca do braço duplo do ATC, ou interruptor de posição para a direita ou para a esquerda encontra-se num estado incorrecto. Verifique a existência de interruptores presos, desalinhados ou danificados, danos no mecanismo, danos no motor ou acumulação de resíduos. Utilize a Reposição do comutador de ferramentas para recuperar o ATC e, em seguida, retome a operação normal.

299 (F) LANÇADEIRA ATC FORA DA POSIÇÃO - O interruptor de marca da lançadeira do ATC encontra-se num estado incorrecto. Verifique a existência de interruptores presos, desalinhados ou danificados, danos no mecanismo, danos no motor ou acumulação de resíduos. Utilize a Reposição do comutador de ferramentas para recuperar o ATC e, em seguida, retome a operação normal.

300 (T) SEM PROB

300 (F) SEM PROB - Não foi encontrado nenhum problema.

301 PARAGEM NORMAL - Foi encontrada uma paragem do programa.

302 R INVÁLIDO EM G02 OU G03 - R deve ser superior ou igual a metade da distância desde o início até ao fim com uma precisão de 0.0010 polegadas (0.010 mm). Verifique a sua geometria.

303 (T) X,B OU Z INVÁLIDO EM G02 OU G03 - Os pontos de intersecção no início e fim de G02 e G03 devem ter uma precisão de 0.0010 polegadas (0.010 mm). Verifique a sua geometria.

303 (F) X,Y OU Z INVÁLIDO EM G02 OU G03 - Os pontos de intersecção no início e fim de G02 e G03 devem ter uma precisão de 0.0010 polegadas (0.010 mm). Verifique a sua geometria.

304 I,J OU K INVÁLIDO EM G02 OU G03 - O raio no início e fim deve corresponder ao raio no fim do arco com uma precisão de 0.0010 polegadas (0.010 mm). Verifique a sua geometria.

305 Q INVÁLIDO EM CICLO FIXO - A variável Q num ciclo fixo não pode ser zero. Verifique o seu programa.

306 I,J,K, OU Q INVÁLIDO EM CICLO FIXO - As variáveis I, J, K e Q num ciclo fixo devem ser superiores a zero. Verifique o seu programa.

307 CHAMADA INTERNA DE SUBROTINA DEMASIADO PROFUNDA - A sobreposição do sub-programa está limitada a vinte níveis. Simplifique o seu programa usando menos sub-rotinas.

309 VELOCIDADE DE AVANÇO MÁXIMA EXCEDIDA - Use uma taxa de alimentação inferior ou igual ao parâmetro 59. Verifique as unidades dimensionais da definição 9, isto pode ser provocado pela tentativa de executar um programa MM em POLEGADAS.



310 CÓDIGO G INVÁLIDO - Código G não definido e não se encontra na chamada de uma macro. Verifique os parâmetros 91-100. Alternativa ao código G não listado nos parâmetros 91 a 100. Se usar uma alternativa ao código G, especifique o programa a alternar no parâmetro correspondente.

311 CÓDIGO DESCONHECIDO - O programa contém uma linha ou código que não é compreendido. Verifique o seu programa.

312 FIM DE PROGRAMA - Fim da sub-rotina alcançado antes de M99. É necessário um M99 para o retorno de uma sub-rotina. Verifique M99 na sub-rotina ou sub-programa. As sub-rotinas e sub-programas necessitam de ter M99 para regressar aonde foram chamados com M96, M97, M98 ou G65.

313 (T) SEM CÓDIGO P EM M96, M97, M98, M143, M144, ou G65 - No M96, M97, M98 ou G65 deve ser colocado o número do sub-programa no código P. P0 para a gravação de texto ou P1 para número de série sequencial quando estiver a usar a gravação de texto G47.

313 (F) SEM CÓDIGO P EM M98, M97, M96, G47, OU G65 - No M96, M97, M98 ou G65 deve ser colocado o número do sub-programa no código P. P0 para a gravação de texto ou P1 para número de série sequencial quando estiver a usar a gravação de texto G47.

314 SUBPROGRAMA NÃO ESTÁ NA MEMÓRIA - Verifique se o sub-programa chamado pelo código P em M98 ou G65 está na memória. Quando chamar um sub-programa com o FNC, o sub-programa deve residir no mesmo dispositivo e no mesmo directório como o programa principal, que os chama. Também, para ficheiros que foram transferidos a partir do USB para o disco duro, verifique o caso do nome do ficheiro no disco duro, sub-programas chamados devem ter um O maiúsculo e extensões minúsculas. Por exemplo: O1234.nc.

315 (T) CÓDIGO P INVÁLIDO EM M97, M98 OU M99 - Um código P inválido foi detectado em M97, M98, M99, M133, M134 ou no ciclo fixo G71, G72, G73 ou G70. O código P deve ser o nome do programa armazenado na memória sem um ponto decimal para M98 e deve ser um número N válido para todas as restantes utilizações.

315 (F) CÓDIGO P INVÁLIDO EM M97, M98, G47, M99 - O código P deve ser o nome do programa armazenado na memória sem um ponto decimal para M98 e deve ser um número N válido para M99. Se G47 for comandado, P deve ser um 0 para a gravação de texto e 1 para números de série sequenciais ou um valor ASCII entre 32 e 126.

316 X SOBRE INTERVALO DE PERCURSO - O movimento do eixo X comandado excede o percurso da máquina. As coordenadas da máquina estão na direcção negativa. Isto indica um erro no programa do utilizador ou desvios incorrectos.

317 Y SOBRE INTERVALO DE PERCURSO - O movimento do eixo Y comandado excede o percurso da máquina. As coordenadas da máquina estão na direcção negativa. Isto indica um erro no programa do utilizador ou desvios incorrectos.

318 Z SOBRE INTERVALO DE PERCURSO - O movimento do eixo Z comandado excede o percurso da máquina. As coordenadas da máquina estão na direcção negativa. Isto indica um erro no programa do utilizador ou desvios incorrectos.

319 A SOBRE INTERVALO DE PERCURSO - O movimento do eixo A comandado excede o percurso da máquina. As coordenadas da máquina estão na direcção negativa. Isto indica um erro no programa do utilizador ou desvios incorrectos.

320 SEM GRADUAÇÃO DE AVANÇO - Tem de ter um código F comandado para funções de interpolação. Para o tempo inverso de G93, deve existir um código F em cada bloco G01. O endereço F address é modal se não for previamente comandado a máquina não saberá que taxa de alimentação está especificada para um bloco de alimentação G01, G02 ou G03.

321 ALARME AUTO OFF - Ocorre apenas no modo de depuração.

322 SUB PROG SEM M99 - Adicionar um código M99 ao fim de um programa invocado como uma sub-rotina. Verifique o programa.

323 (F) ERRO CRC DO ATM - As variáveis de Gestão Avançada da Ferramenta (ATM) perderam-se talvez graças a bateria baixa. Verifique a existência de uma bateria fraca ou de um alarme de bateria fraca.

324 ERRO DO INTERVALO DO TEMPO DE ATRASO - O código P no G04 é maior ou igual a 1000 segundos (mais de milissegundos 999999). Este alarme também pode ser gerado introduzindo um formato de hora inválido no M95.



325 ANTEVISÃO COMPLETA - Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme.

326 G04 SEM CÓDIGO P - Colocar um Pn.n para segundos ou um Pn para milissegundos.

327 SEM CICLO PARA O CÓDIGO M EXCEPTO M97,98 - Código L não exigido aqui. Retire o Código L.

328 NÚMERO DE FERRAMENTA INVÁLIDO - O número da ferramenta deve situar-se entre 1 e o valor no Parâmetro 65 para o comutador de ferramenta.

329 CÓDIGO M INDEFINIDO - Código M não definido e não se encontra na chamada de uma macro. Verifique o seu programa.

330 CHAMADA MACRO INDEFINIDA - Uma macro chamou um número de programa que não está na memória, ou uma variável macro foi acedida pelo programa do utilizador, mas essa macro não foi carregada na memória. Verifique o seu programa.

331 ERRO DE INTERVALO - Atribuição de número alfabético demasiado grande. Verifique o seu programa.

332 (F) H E T NÃO CORRESPONDEM - Este alarme é gerado quando a Definição 15 é activada. Um número de código H num programa em execução não corresponde ao número T no fuso. Corrija os códigos H, selecione a ferramenta direita, ou desligue a Definição 15 para executar programas que não tenham os códigos H e T correspondentes.

333 EIXO X DESACTIVADO - O parâmetro desactivou este eixo.

334 EIXO Y DESACTIVADO - O parâmetro desactivou este eixo.

335 EIXO Z DESACTIVADO - O parâmetro desactivou este eixo.

336 (T) EIXO A DESACTIVADO - Foi feita uma tentativa para programar o eixo A enquanto estava desactivado (secção Disabled (Desactivada) no Parâmetro 43 definida como 1).

336 (F) EIXO A DESACTIVADO - Foi feita uma tentativa para programar o eixo A enquanto estava desactivado (Disabled no Parâmetro 43 definido como 1) ou invisível (Invis Axis (Eixo Invis. no Parâmetro 43 definido como 1) ou um programa foi comandado para o eixo A enquanto se encontrava fora da mesa rotativa (função do botão Rotary Index, Map 4th Axis (Índice Rotativo, Mapa do 4º Eixo) no Parâmetro 315 definido como 1).

337 VÁ PARA OU TUBO P NÃO ENCONTRADO - O sub-programa não está na memória ou o código P está incorrecto. P Não Encontrado Verifique o seu programa.

338 IJK E XYZ INVÁLIDO EM G02 OU G03 - Os pontos de intersecção no início e fim de G02 e G03 devem ter uma precisão de 0.0010 polegadas (0.010 mm). Verifique a sua geometria, verifique a selecção do plano G17, G18 ou G19.

339 (T) CÓDIGOS MÚLTIPLOS - Apenas um M, X, Y, Z, A, Q, etc permitido em qualquer bloco, apenas um código G no mesmo grupo do código G. Este alarme pode ser provocado especificando mais do que um I,K ou R no mesmo bloco com chanfradura ou arredondamento de canto, ou especificando P e R em M19.

339 (F) CÓDIGOS MÚLTIPLOS - Apenas um M, X, Y, Z, A, Q etc. permitido num bloco. Apenas um código G a partir do mesmo grupo por bloco.

340 (T) COMP DO CORTADOR COMEÇA COM G02 OU G03 - A compensação do cortador deve começar com um movimento linear. Verifique o programa e ligue a compensação do cortador num bloco G01.

340 (F) COMPENSAÇÃO DO CORTADOR COMEÇA COM G02 OU G03 - A compensação do cortador deve começar com um movimento linear. Verifique o programa e ligue a compensação do cortador num bloco G01.

341 (T) COMP DO CORTADOR TERMINA COM G02 OU G03 - A compensação do cortador deve terminar com um movimento linear. Verifique o programa e desligue a compensação do cortador num bloco G01.

341 (F) COMPENSAÇÃO DO CORTADOR TERMINA COM G02 OU G03 - A compensação do cortador deve terminar com um movimento linear. Verifique o programa e desligue a compensação do cortador num bloco G01.

342 (T) TRAJECTÓRIA DE COMP DO CORTADOR DEMASIADO PEQUENO - A geometria não é possível para aplicar um montante de compensação específico. Verifique a sua geometria, use uma ferramenta mais pequena.



342 (F) TRAJECTÓRIA DE COMPENSAÇÃO DO CORTADOR DEMASIADO PEQUENO - A geometria não é possível para aplicar um montante de compensação específico. Verifique a sua geometria, use uma ferramenta mais pequena.

343 REGISTO COMPLETO DA ANTEVISÃO DO VISOR - Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme.

344 (T) COMP DO CORTADOR COM G17 & G19 - Compensação do cortador G41 ou G42 não permitida em planos diferentes do plano XY (G17).

344 (F) COMPENSAÇÃO DO CORTADOR COM G18 & G19 - Compensação do cortador G41 ou G42 não permitida em planos diferentes do plano XY (G17).

345 (T) VALOR R INVÁLIDO EM M19 OU G105 - O valor R tem de ser positivo.

346 CÓDIGO M DESACTIVADO - Foi comandado um M80 ou um M81. Estes comandos são permitidos apenas para a função de Porta Automática com a Definição 51 DOOR HOLD OVERRIDE definida para ON (LIGADA), parâmetro 57 SAFETY CIRC desactivado (0), e parâmetro 57 DOOR STOP SP desactivado (0).
-OU- B. Foi comandado um M17 ou M18 no reinício de programa. Estes comandos não são permitidos no reinício do programa.

347 (F) CÓDIGO E INVÁLIDO OU EM FALTA - Todos os ciclos fixos dos 5 eixos requerem que a profundidade seja específica usando um código E positivo.

348 MOVIMENTO NÃO PERMITIDO NO MODO G93 - Este alarme é gerado se a fresadora se encontrar no modo Inverse Time Feed (Avanço de tempo inverso) e tiver sido um comando G12, G13, G70, G71, G72, G150 ou qualquer comando de movimento do grupo 9.

349 PARAGEM DE PROGRAMA SEM CANCELAMENTO DA COMPENSAÇÃO DO CORTADOR - É necessário um movimento de saída de compensação do cortador com G40 antes de uma paragem de programa M00, M01, ou fim de programa M30. Verifique o seu programa para se assegurar de que a compensação do cortador termina quando o trajecto estiver completo.

350 (T) COMP DO CORTADOR PARECE ANTERIOR AO ERRO - Existem demasiados blocos de não movimento entre os movimentos quando a compensação do cortador está a ser utilizada. Remova os blocos intervenientes.

350 (F) COMPENSAÇÃO DO CORTADOR PARECE ANTERIOR AO ERRO - Existem demasiados blocos de não movimento entre os movimentos quando a compensação do cortador está a ser utilizada. Remova os blocos intervenientes.

351 CÓDIGO P INVÁLIDO - Num bloco com G103, o valor para P deve estar entre 0 e 15. Verifique o seu programa.

352 DESLIGAR EIXO AUX. - O eixo aux. C, U, V ou W indica o servo desligado. Verifique os eixos auxiliares. O estado do controlo estava Desligado.

353 EIXO AUX. SEM INÍCIO - Um Zero Ret ainda não foi executado nos eixos auxiliares. Verifique os eixos auxiliares.

354 EIXO AUX. DESLIGADO - O eixo auxiliar não responde. Verifique os eixos auxiliares e as ligações RS-232.

355 NÃO CORRESPONDÊNCIA DO EIXO AUX. - Não correspondência entre a posição da máquina e do eixo auxiliar. Verifique os eixos auxiliares e as interfaces. Certifique-se de que não ocorrem entradas manuais nos eixos auxiliares.

356 LIMITE DE PERCURSO DO EIXO AUX - Os eixos auxiliares estão a tentar deslocar-se para além dos seus limites.

357 EIXO AUX DESACTIVADO - O eixo auxiliar está desactivado.

358 EIXOS MÚLTIPLOS AUX. - Só é possível movimentar um eixo auxiliar de cada vez.

359 (F) I,K OU Q INVÁLIDO EM G12 OU G13 - Verifique a formação de variáveis G12 e G13 no seu programa.

360 COMUTADOR DE FERRAMENTA DESACTIVADA - Verifique o Parâmetro 57 em Fresadoras. Não é uma condição normal para Tornos.

361 COMUTADOR DA ENGENHAGEM DESACTIVADO - Verifique o Parâmetro 57 em Fresadoras. Não é uma condição normal para Tornos.



362 ALARME DE UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA - Foi alcançado o fim da vida útil da ferramenta. Para continuar, realce usage counter (Contagem de utilização) no visor Current Commands Tool Life (Comandos actuais / Vida da ferramenta) e prima ORIGIN (Origem). Depois prima RESET para apagar o alarme e continuar.

363 REFRIGERANTE BLOQUEADO - A definição 32 está definida para desligado quando a refrigeração tiver sido ligada nos códigos M programados ou através do teclado.

364 SEM EIXO AUX DE INTER. DE CIRC - Só são permitidos rápidos ou alimentação com os eixos auxiliares.

365 ERRO DA DEFINIÇÃO P - Valor P não definido ou o valor P está fora do intervalo. Um M59 ou M69 tem de ter um valor P entre o intervalo de 1100 e 1155. Se utilizar um comando G154, o valor P deve situar-se entre 1 e 99. Verifique o seu programa para formatação do código

366 (F) FALTA I,K OU L EM G70,G71 OR G72 - Verifique os valores em falta I, K ou L para ciclos fixos.

367 (T) INTERFERÊNCIA DE COMP DO CORTADOR - O trajecto programado não pode ser calculado com o tamanho da ferramenta. Use uma ferramenta de tamanho diferente ou ajuste o desvio do diâmetro ou raio.

367 (F) INTERFERÊNCIA DE COMPENSAÇÃO DO CORTADOR - O trajecto programado não pode ser calculado com o tamanho da ferramenta. Use uma ferramenta de tamanho diferente ou ajuste o desvio do diâmetro ou raio.

368 RANHURA DEMASIADO PEQUENA - Ferramenta demasiado grande para introduzir o corte. Use uma ferramenta mais pequena.

369 FERRAMENTA DEMASIADO GRANDE - Ferramenta demasiado grande para introduzir o corte. Use uma ferramenta mais pequena.

370 (F) ERRO DE DEFINIÇÃO DO COMPARTIMENTO - Verifique a geometria de G150. Verifique a existência de intersecção de trajecto no sub-programa e programa principal para iniciar X e Y. Mova a localização de arranque da ferramenta antes de G150.

371 (F) I,J,K OU Q INVÁLIDO - Verifique a existência de valores em falta ou incorrectos de G150 para I, J, K ou Q.

372 MUDANÇA DE FERRAMENTA EM CICLO FIXO - Mudança da ferramenta não permitida enquanto o ciclo fixo está activo. Cacele ciclos fixos com G80 antes de avançar o programa para a próxima ferramenta.

373 CÓDIGO INVÁLIDO NO DNC - Não foi possível interpretar um código encontrado num programa DNC devido às restrições de DNC. Verifique o seu programa.

374 (T) FALTA XBZA EM G31 OU G36 - A função de ignorar G31 requer um movimento do eixo.

374 (F) FALTA XYZA EM G31 OU G36 - A função de ignorar G31 requer um movimento do eixo.

375 (F) FALTA Z OU H EM G37 - A função G37 de medição do comprimento da ferramenta automático requer o código H, o valor de Z e a activação do desvio da ferramenta. Os valores de X, Y e A não são permitidos.

376 (T) SEM COMP DO CORTADOR NO SALTO - As funções de ignorar G31 e G37 não podem ser utilizadas com a compensação do cortador. Verifique o seu programa e mova as funções a ignorar para outra localização.

376 (F) SEM COMPENSAÇÃO DO CORTADOR NO SALTO - As funções de ignorar G31 e G37 não podem ser utilizadas com a compensação do cortador. Verifique o seu programa e mova as funções a ignorar para outra localização.

377 SEM SALTO NO GRAF/SIM - O modo de gráficos e reinício de programa não pode simular a função de ignorar. Use apagar bloco nos blocos do programa com as funções de ignorar para simulação gráfica do trajecto da ferramenta contendo G31 ou rotinas de sondas.

378 ENCONTRADO SINAL DE SALTO - O código de verificação do sinal de ignorar foi incluído, mas ignorar foi encontrado quando não se esperava.

379 SINAL DE SALTO NÃO ENCONTRADO - O código de verificação do sinal de ignorar foi incluído, mas ignorar não foi encontrado quando se esperava.

380 (F) X,Y,A OU G49 NÃO PERMITIDOS EM G37 - G37 pode apenas especificar o eixo Z e deve ter o desvio da ferramenta definido. Programe a compensação correcta de comprimento da ferramenta quando estiver a usar G37.



- 381 G43,G44 NÃO PERMITIDO EM G36 OU G136** - A sonda de desvio de trabalho automático deve ser concluída sem desvio activo da ferramenta. Verifique o seu programa.
- 382 CÓDIGO D REQUERIDO EM G35** - É necessário um código Dnn no G35 para armazenar o diâmetro medido da ferramenta. Verifique o seu programa.
- 383 POLEGADA NÃO ESTÁ SELECIONADA** - G20 foi especificado, mas as definições seleccionaram métrico. Mude a definição 9.
- 384 MÉTRICO NÃO ESTÁ SELECIONADO** - O modo MM G21 foi especificado, mas as definições seleccionaram polegadas. Mude a definição 9.
- 385 CÓDIGO L, P, OU R INVÁLIDO EM G10** - G10 foi utilizado para alterar desvios, mas o código L, P ou R estava em falta ou é inválido. Verifique o formato do seu programa.
- 386 FORMATO DE ENDEREÇO INVÁLIDO** - Um endereço alfabético foi utilizado incorrectamente. Verifique o seu programa.
- 387 (T) COMP DO CORTADOR NÃO PERMITIDA COM G103** - Se a antevisão do bloco tiver sido bloqueada, a compensação do cortador não funcionará. Remova o limite do bloco para compensação do cortador. Verifique o seu programa.
- 387 (F) COMPENSAÇÃO DO CORTADOR NÃO PERMITIDA COM G103** - Se a antevisão do bloco tiver sido bloqueada, a compensação do cortador não funcionará. Remova o limite do bloco para compensação do cortador. Verifique o seu programa.
- 388 (T) COMP DO CORTADOR NÃO PERMITIDA COM G10** - Não é possível alterar as coordenadas enquanto a compensação do cortador estiver activa. Movimente o G10 para fora da activação da Comp do Cortador.
- 388 (F) COMPENSAÇÃO DO CORTADOR NÃO PERMITIDA COM G10** - Não é possível alterar as coordenadas enquanto a Comp do Cortador estiver activa. Movimente o G10 para fora da activação da compensação do cortador.
- 389 G17,G18,G19 ILEGAL EM G68** - Não é possível alterar os planos de rotação enquanto a rotação estiver activada. Cancele a rotação e depois seleccione um novo plano.
- 390 FUSO SEM VELOCIDADE** - O S necessário não foi comandado. Verifique o comando de velocidade do fuso no seu programa.
- 391 FUNÇÃO DESACTIVADA** - Foi feita uma tentativa para utilizar uma função de software não activada por um bit do parâmetro. Se a opção foi adquirida e o bit do parâmetro é 0, introduza o código de desbloqueio para a opção, se disponível. O código está presente na lista de impressão do manual do utilizador.
- 392 (T) EIXO B DESACTIVADO** - Foi feita uma tentativa para programar o eixo B enquanto estava desactivado (secção Disabled no Parâmetro 151 definida como 1).
- 392 (F) EIXO B DESACTIVADO** - Foi feita uma tentativa para programar o eixo B enquanto estava desactivado (Disabled no Parâmetro 151 definido como 1) ou invisível (Invis Axis (Eixo Invis). no Parâmetro 151 definido como 1) ou um programa foi comandado para o eixo B enquanto se encontrava fora da mesa rotativa (função do botão Rotary Index, Map 4th Axis (Índice Rotativo, Mapa do 4º Eixo) no Parâmetro 315 definido como 1).
- 393 (T) MOVIMENTO INVÁLIDO EM G84 OU G184** - A Abertura rígida só pode ser efectuada na direcção menos de Z. Certifique-se de que a distância da posição inicial para a profundidade de Z comandada é na direcção menos.
- 393 (F) MOVIMENTO INVÁLIDO EM G74 OU G84** - A Abertura rígida G74 ou G84 só pode ser efectuada na direcção menos Z. Certifique-se de que a distância da posição de referência para a profundidade de Z comandada é na direcção menos. Verifique o seu programa para a formatação de G74 ou G84.
- 394 B SOBRE INTERVALO DE PERCURSO** - O eixo B excede os limites de impulso armazenados. Este é um parâmetro na direcção negativa e é o zero da máquina na direcção positiva. Só ocorre durante o funcionamento do programa de um utilizador.
- 395 (T) CÓDIGO INVÁLIDO EM CICLO FIXO** - Qualquer ciclo fixo que necessite de uma sequência do caminho PQ pode não ter um código M no mesmo bloco. Ou seja, G70, G71, G72 e G73.



395 (F) SEM EIXO ROTATIVO G107 ESPECÍFICO - Para a substituição do eixo, deve ser especificado um eixo rotativo para executar o mapeamento cilíndrico. Verifique o seu programa para a formatação de G107 e programe o eixo linear que vai ser mapeado.

396 EIXO ROTATIVO G107 INVÁLIDO ESPECIFICADO - O eixo rotativo especificado em G017 não é um eixo válido ou foi desactivado. G107 requer que tanto o eixo A como o eixo B seja comandado. Verifique o seu programa para a formatação de G107 e programe o eixo linear que vai ser mapeado para rotativo.

397 (T) CÓDIGO D INVÁLIDO - Um valor D introduzido num Ciclo Fixo deve ser um valor positivo. O D dirá sempre respeito à Profundidade de corte. Verifique o seu programa.

397 (F) EIXO AUX EM BLOCO G93 - A interpolação do eixo auxiliar não pode ser comandada no modo de alimentação de G93. Verifique o seu programa. Um eixo auxiliar não pode ser programado para se mover num modo de alimentação com qualquer outro eixo.

398 DESLIGAR SERVO EIXO AUX. - Encerramento do servo do eixo auxiliar devido a uma avaria.

399 (T) CÓDIGO U INVÁLIDO - No contexto em que o código U foi utilizado, tinha um valor inválido. Era positivo?

400 SALTAR SINAL DURANTE O REINÍCIO - Um código G do sinal de ignorar (G31, G35, G36, G37, G136) foi encontrado durante o reinício de um programa. O modo de gráficos e reinício de programa não pode simular a função de ignorar. Use apagar bloco nos blocos do programa com as funções de ignorar para simulação do gráfico do percurso da ferramenta.

401 (T) TANGENTE INVÁLIDA NO ARREDONDAMENTO DE CANTO DO GRUPO 1 - Verifique a sua geometria.

401 (F) TANGENTE INVÁLIDA NO ARREDONDAMENTO DE CANTO OU CHANFRADURA DO GRUPO 1 - O ponto ou ângulo calculado produziu resultados inválidos na chanfradura automática ou arredondamento de cantos. Pode dever-se a uma das seguintes razões: 1.) A tangente do ângulo estava demasiado próxima de zero. 2.) O co-seno de um ângulo era inválido. 3.) A hipotenusa do triângulo direito calculado era menor do que o lado. 4.) O ponto calculado não alinhou em arco ou em linha. Verifique a existência de erro de geometria no seu programa e volte a calcular as suas coordenadas.

402 POSSÍVEL FICHEIRO CORROMPIDO - Os parâmetros a carregar não correspondem ao número de parâmetros esperado. Pode dever-se ao carregamento de um ficheiro de parâmetros mais antigo ou mais recente que o sistema binário ou à danificação de um ficheiro.

403 DEMASIADOS PROGRAMAS - O armazenamento do programa na memória de controlo não pode exceder 500 números de programas individuais.

404 RS-232 SEM NOME DE PROGRAMA - O número do programa requerido no ficheiro quando estiver a enviar para o CNC. O programa deve ter um nome a começar com a letra "O". Verifique o formato adequado do nome do programa. O número do programa pode ter um número de bloco à frente, se tal acontecer, remova o número do bloco e volte a carregar o programa.

405 RS-232 NOME DE PROGRAMA ILEGAL - Verifique os ficheiros a carregar. O nome do programa deve ser Onnnn e deve encontrar-se no início de um bloco por si próprio. O número do programa deve estar localizado no segundo bloco do programa num bloco directamente depois do primeiro %. O número do programa pode ter um número de bloco à frente, se tal acontecer, remova o número do bloco e volte a carregar o programa.

406 RS-232 CÓDIGO EM FALTA - Recepção de dados incorrectos. O programa é armazenado, mas os dados danificados são transformados num comentário. Verifique o seu programa. Verifique a existência de (?) no programa ou bloco exibido com erro no ecrã de mensagem.

407 RS-232 CÓDIGO INVÁLIDO - O programa será armazenado, mas os dados danificados são transformados num comentário. Verifique a existência de comentário (?) no programa ou bloco exibido com erro no ecrã de mensagem

408 RS-232 ERRO DE INTERVALO DE NÚMERO - Verifique o seu programa. O programa será armazenado, mas os dados danificados são transformados num comentário. Verifique a existência de comentário (?) no programa ou bloco exibido com erro no ecrã de mensagem.

409 (T) RS-232 CÓDIGO N INVÁLIDO - Parâmetro ou dados da Definição incorrectos. O utilizador estava a carregar as definições ou parâmetros e algo estava incorrecto nos dados.



- 409 (F) CÓDIGO N DE FICHEIRO INVÁLIDO** - Tem de existir um número positivo depois do carácter N no parâmetro e ficheiros de definição, e a informação do bloco não pode ser superior a 5 dígitos.
- 410 (T) RS-232 CÓDIGO V INVÁLIDO** - Parâmetro ou dados da Definição incorrectos. O utilizador estava a carregar as definições ou parâmetros e algo estava incorrecto nos dados.
- 410 (F) CÓDIGO V DE FICHEIRO INVÁLIDO** - Tem de existir um número positivo ou negativo depois do carácter 'V' no parâmetro e ficheiros de definição e a informação do bloco não pode ser superior a 10 dígitos.
- 411 RS-232 PROG VAZIO** - Entre sinais % no ficheiro não foi encontrado número de programa. Verifique a formatação do seu ficheiro.
- 412 RS-232 FIM INESPERADO DE ENTRADA** - O programa deve começar e terminar com o sinal %. Nenhum texto deve seguir o segundo sinal de %. Verifique o seu ficheiro.
- 413 RS-232 MEMÓRIA INSUFICIENTE DE CARGA** - O programa recebido não cabe na memória livre disponível. Verifique o espaço disponível em LIST PROG e, se possível, apague alguns programas para libertar memória.
- 414 RS-232 FLUXO DO BUFFER** - A informação de envio do computador pode não responder a XOFF. Informação enviada muito rapidamente para o CNC, tente abrandar a taxa baud e verifique as definições do PC para XOFF.
- 415 RS-232 TRANSBORDO** - Dados enviados com demasiada rapidez para o CNC. Informação enviada muito rapidamente para o CNC, tente abrandar a taxa baud.
- 416 RS-232 ERRO DE PARIDADE** - Dados recebidos pelo CNC com paridade incorrecta. Verifique as definições de paridade, números de bits de dados e velocidade. Verifique a sua configuração do cabo, o cabo necessita ser de modem null.
- 417 RS-232 ERRO DE ESTRUTURA** - Os dados recebidos estavam truncados e não foram encontrados os bits de fotogramas adequados. Um ou mais caracteres dos dados serão perdidos. Verifique as definições de paridade, números de bits de dados e velocidade.
- 418 RS-232 TRAVÃO** - Condição de quebra durante a recepção. O dispositivo de envio definiu a linha para uma condição de quebra. Também pode ser provocado por uma simples avaria no cabo.
- 419 FUNÇÃO INVÁLIDA PARA DNC** - Não foi possível interpretar um código encontrado na entrada de um programa DNC.
- 420 NÚMERO DE PROGRAMA NÃO CORRESPONDENTE** - O código O no programa a ser carregado na memória da máquina não corresponde ao código O introduzido no teclado para receber. Esta é apenas uma mensagem de aviso e não pára a transferência.
- 421 (F) SEM COMPARTIMENTOS VÁLIDOS** - A Tabela de compartimentos está repleta de barras.
- 422 (F) ERRO DA TABELA DO COMPARTIMENTO** - Se a máquina contar com um fuso cónico 50, têm de existir 2 barras entre os L. Os L têm de estar entre barras. Reorganize as ferramentas no comutador.
- 423 (T) POSIÇÃO DO INTERRUPTOR EOB DA BARRA SERVO DESCONHECIDA** - Coloque uma barra padrão de 12 polegadas na posição de carga e execute G105 Q5 para definir o Fim da Posição de Interruptor da Barra
- 423 (F) X NÃO CORRESPONDÊNCIA DA ESCALA/PARAFUSO** - A correcção induzida da escala excede uma rotação do motor.
- 424 (T) MÉTRICO DA BARRA DO SERVO NÃO SUPORTADO** - De momento, o modo métrico não é suportado, altere a Definição 9 para polegadas.
- 424 (F) Y NÃO CORRESPONDÊNCIA DA ESCALA/PARAFUSO** - A correcção induzida da escala excede uma rotação do motor.
- 425 (T) COMPRIMENTO DA BARRA DO SERVO NÃO SUPORTADO** - O comprimento da barra e a posição de referência são desconhecidos. Descarregue a barra, execute G105 Q4 seguido de G105 Q2 ou Q3.
- 425 (F) Z NÃO CORRESPONDÊNCIA DA ESCALA/PARAFUSO** - A correcção induzida da escala excede uma rotação do motor.
- 426 (T) CÓDIGO ILEGAL DA BARRA DO SERVO** - Barra de Alimentação comandada com um código não permitido no bloco. Os códigos permitidos são I, J, K, P, Q, R



- 426 (F) A NÃO CORRESPONDÊNCIA DA ESCALA/PARAFUSO** - A correcção induzida da escala excede uma rotação do motor.
- 427 INTERROMPER TRANSBORDO** - O controlo detectou uma condição de transbordo interrupto. Ocorreu uma interrupção antes da interrupção anterior ser concluída. Contacte o seu fornecedor.
- 428 (T) AVARIA DO INTERRUPTOR DA BARRA DO SERVO** - Um dos interruptores que controla a Barra do Servo falhou.
- 429 MEMÓRIA INSUFICIENTE DA DIR DO DISCO** - A memória do CNC estava completa quando foi feita uma tentativa para ler o directório. Verifique o espaço disponível em LIST PROG e apague ou transfira alguns programas para libertar memória.
- 430 FALTA DO MARCADOR DE INÍCIO/FIM DE FICHEIRO** - O sinal de % final não foi encontrado. Verifique o seu programa. Foi encontrado um código ASCII EOF nos dados de entrada antes do programa ser completamente recebido. Este é um código decimal 26.
- 431 (T) DISCO SEM NOME DE PROG** - É necessário o nome nos programas quando receber Todos; caso contrário, não há forma de armazená-los.
- 431 (F) FICHEIRO SEM NOME DE PROG** - Número de programa em falta no ficheiro quando em carregamento.
- 432 (T) DISCO ILEGAL NOME DE PROG** - Verifique os ficheiros a carregar. O programa deve ser Onnnnn e deve encontrar-se no início de um bloco.
- 432 (F) FICHEIRO ILEGAL NOME DE PROG** - Verifique os ficheiros a carregar. O programa deve ser Onnnnn e deve encontrar-se no início de um bloco.
- 433 (T) PROG PARA ESVAZIAR DISCO** - Verifique o seu programa. Entre % e % não foi encontrado qualquer programa.
- 433 (F) PROG PARA ESVAZIAR FICHEIRO** - Verifique o seu programa. Entre % e % não foi encontrado qualquer programa.
- 434 (T) MEMÓRIA INSUFICIENTE PARA CARGA DE DISCO** - O programa a ser carregado na memória não cabe no espaço disponível. Verifique o espaço disponível em LIST PROG, transfira e apague alguns programas para libertar espaço na memória.
- 434 (F) MEMÓRIA INSUFICIENTE PARA CARGA DE FICHEIRO** - O programa a ser carregado na memória não cabe no espaço disponível. Verifique o espaço disponível em LIST PROG, transfira e apague alguns programas para libertar espaço na memória.
- 435 ABORTO DE DISCO** - Não foi possível ler o disco. Possível disco danificado ou não formatado, premindo reset durante a transmissão. Tente um disco conhecido ou um sistema de ficheiro FAT de novo disco formatado. Também provocado por cabeças da unidade sujas. Utilize um kit de limpeza adequado.
- 436 FICHEIRO DE DISCO NÃO ENCONTRADO** - Não foi possível encontrar o ficheiro por esse nome. O nome do ficheiro necessita ser introduzido como na disquete. Possível disco danificado ou não formatado. Tente um disco conhecido ou um sistema de ficheiro FAT de novo disco formatado. Também pode ser provocado por cabeças da unidade sujas. Utilize um kit de limpeza adequado. Verifique se o ficheiro está no disco.
- 437 (T) CONTRAPONTO SOB DISPARO** - O contra-ponto não chegou ao seu ponto de destino pretendido. Verifique o valor do parâmetro 293 ou a Definição 107, compare com a posição actual do eixo B.
- 438 (T) CONTRAPONTO MOVEU-SE ENQUANTO SE SUSTINHA A PEÇA** - A peça moveu-se enquanto se movia uma peça. Verifique a Definição 107 e a posição actual do eixo B, comparando com a definição 107.
- 439 (T) O CONTRAPONTO NÃO ENCONTROU A PEÇA** - Durante um M21 ou G01, o contra-ponto chegou a um ponto de suspensão sem encontrar a peça.
- 440 (T) PEÇAS MÁX DA BARRA SERVO ALCANÇADAS** - Trabalho Concluído. Reponha Current # Parts Run (Execução do número de peças actual) na página de comandos actuais da barra do servo.
- 441 (T) BARRAS MÁX DA BARRA SERVO ALCANÇADAS** - Trabalho Concluído. Reponha Current # Bars Run (Execução do número de barras actual) na página de comandos actuais da barra do servo.
- 442 (T) COMPRIMENTO MÁX DA BARRA SERVO ALCANÇADO** - Trabalho Concluído. Reponha Current # Length Run (Execução do número de comprimento actual) na página de comandos actuais da barra do servo.



443 (T) BARRA DO SERVO JÁ ALOJADA - Foi encontrado um G105 Pnnn não permitido no programa de corte.

444 (T) AVARIA DEMASIADO GRANDE REGEN - A fonte de alimentação detectou uma condição na qual o REGEN permanece activo demasiado tempo. Isto pode ser provocado por uma sobretensão AC de entrada uma carga regen aberta ou desligada, ou energia excessiva a ser debitada pelo motor do fuso. Também pode ser provocado por um parâmetro DECEL demasiado alto. Verifique as ligações e a resistência da carga Regen, a tensão CA de entrada e o valor do Parâmetro 186.

444 (F) AVARIA DEMASIADO GRANDE REGEN - O fornecimento de energia detectou uma condição na qual o Regen fica activo durante demasiado tempo. Esta condição indica que uma tensão CA de entrada é demasiado alta elevando o bus CD, que a carga regen está aberta ou desligada, ou que existe energia em excesso a ser descarregada pelo motor do fuso. Também pode ser provocado por um parâmetro DECEL demasiado alto. Verifique as ligações e a resistência da carga Regen, a tensão CA de entrada e o valor do Parâmetro 186. Energia do ciclo para continuar.

445 (T) AVARIA DA BARRA SERVO - Erro no programa da barra do servo.

446 (T) BARRA SERVO BARRA DEMASIADO LONGA - A barra que foi carregada é mais longa que o Comprimento da barra mais longa, tal como apresentado na página de comandos actuais da barra do servo. Não foi possível ao sistema medi-la de forma precisa. Retire a barra carregada e meça o seu comprimento. Em Comandos Actuais, suba na página para as Variáveis do Sistema da Barra Servo. Assegure-se de que a variável 3109 COMPRIMENTO DA BARRA MAIS LONGA tem um valor que é mais comprido do que o comprimento da barra.

447 (T) BARRA SERVO BARRA NO CAMINHO - O fim do interruptor da barra foi pressionado e foi comandada uma barra de carga ou descarga. Retire a barra. Verifique a função do interruptor no visor diagnóstico. O fim da entrada do Interruptor da Barra deve normalmente ser 0, depois mude para 1 quando premido.

448 (T) BARRA SERVO FORA DAS BARRAS - Adicionar mais barras.

450 (T) AVARIA DO INCREMENTO DA BARRA - Significa que a entrada discreta 1030 (BF SPLK) é elevada. Consulte o Estado do Parâmetro 278 parcela 20 CK BF.

451 (T) INTERBLOQUEIO DO FUSO DO INCREMENTADOR DA BARRA - Significa que a entrada discreta 1027 (BF FLT) é elevada. Consulte o parâmetro 278 bit 21 CK BF SP ILK.

452 (T) TEMPO EXCEDIDO DO MOTOR DA ENGENHAGEM DA BARRA SERVO - O motor que carrega as barras e a biela de tracção não concluíram a sua movimentação no tempo permitido. Verifique a existência de barras obstruídas. Pode haver problema com a placa I/O. Os comandos macro podem ser usados para a resolução de problemas, nº 1110=1 para fresadoras e nº 1108=1 para tornos. O motor deve ligar-se instantaneamente e ser executado até parar premindo o botão reset.

453 (T) EIXO C ENGATADO - Foi emitido um comando do fuso com o comando do eixo C engrenado. O motor do eixo C tem de ser desengrenado com M155 antes de travar o fuso ou mudar a engrenagem.

454 (T) EIXO C NÃO ENGATADO - Foi emitido um comando para o eixo C sem que o eixo C estivesse engrenado. O comando do eixo C tem de estar engrenado com M154 antes de comandar o eixo C.

455 (T) BLOCO G112 TERMINA COM OU SEM CANCELAMENTO DA COMP DO CORTADOR - É necessário um movimento de saída da compensação da cortadora X/Y antes de ser emitido um G113 para cancelar o bloco G112.

456 (T) CONFLITO DE PARÂMETROS - Existe um conflito entre dois ou mais parâmetros de Axis MOCON Channel (Canal MOCON do Eixo).

457 EIXO AUXILIAR ESTÁ DESACTIVADO - Um ou mais eixos auxiliares estão activos. Para as variáveis macro 750 e 751 funcionarem, os eixos auxiliares têm de estar desactivados. Certifique-se de que a Definição 38 é 0.

458 (F) ESCALAS LINEARES ACTIVADAS SEM MOTIF - As escalas lineares estão activadas num eixo mas o cartão MOTIF não foi detectado.

459 (T) AVARIA DA PORTA APL - A porta não estava completamente aberta enquanto o APL se encontrava no interior do CNC ou o parâmetro 315 bit 5 foi definido como zero.

460 (T) CÓDIGO APL ILEGAL - Erro do software interno; contacte o seu representante.



461 (T) TEMPO EXCEDIDO DA PINÇA - O agarrador não chegou à sua posição alvo dentro do tempo permitido.

462 (T) U SOBRE INTERVALO DE PERCURSO - O movimento do eixo U comandado excede o intervalo permitido da máquina. As coordenadas estão na direcção negativa, e é indicado um erro no programa do utilizador ou desvios impróprios.

464 (T) W SOBRE INTERVALO DE PERCURSO - O movimento do eixo W comandado excede o intervalo permitido da máquina. As coordenadas estão na direcção negativa, e é indicado um erro no programa do utilizador ou desvios impróprios.

465 (F) Dados Unicode encontrados no nome do ficheiro - Dados com formato unicode foram encontrados no nome do ficheiro. Deve ser mudado para um nome de ficheiro ASCII para utilização adequada.

466 (F) Dados Unicode encontrados em ficheiro - O ficheiro tem informação Unicode. O ficheiro deve ser guardado num ficheiro ASCII e formato de dados. Por favor assegure-se de que a informação no ficheiro está guardada em formato de carácter ASCII.

467 (F) G02 ou G03 com escalas desiguais - Comandos G02 ou G03 não podem ser usados quando as escalas de G51 X,Y, ou Z não são as mesmas. Use a definição 71 em vez das definições 188-190, ou torne as definições 188-190 iguais, ou apague todos os comandos G02 e G03.

471 SEM FERRAMENTAS - A vida de todas estas ferramentas no grupo programado chegou ao fim. Mude as ferramentas e faça reset à informação de vida da ferramenta no grupo de ferramenta para continuar.

472 AVARIA ATM - Indica um erro relacionado com a função de Gestão de ferramentas avançada. O software ATM encontrou um grupo que não existe. Normalmente, pode ser resolvido adicionando o grupo correspondente.

473 (T) GEOMETRIA INVÁLIDA - A geometria especificada pelos parâmetros do código G é inválida. Se estiver a usar G76 ou G92, reduza a Definição 95 (Tamanho da Chanfradura da Rosca) ou aumente o número de roscas.

473 (F) GEOMETRIA INVÁLIDA - A geometria especificada pelos parâmetros do código G é inválida.

474 (F) G02 OU G03 NNÃO PERMITIDOS COM G143 - G02 e G03 são permitidos no modo G143 apenas se os eixos A e B estiverem na posição zero da máquina. As posições actuais dos eixos A e B da máquina devem ser zero. Também, G02 e G03 não devem comandar os eixos A ou B para uma posição diferente de zero da máquina. Também verifique se os desvios de trabalho para os eixos A e B são zero.

475 RTC NÃO ENCONTRADO - Este alarme indica que o relógio de tempo real (RTC) não foi encontrado. Pode haver um problema com o seu CPU. Contacte o seu representante se o problema persistir.

476 ERRO BUS DA MEMÓRIA EXTERNA - Um erro bus ocorreu no bus externo. Isto pode resultar de um cabo bus solto, hardware avariado, ou software do sistema avariado. Contacte o seu fornecedor.

477 FPU ERRO BSUN - Uma excepção BSUN ocorreu na unidade do ponto de flutuação. O endereço de execução em que ocorreu pode ser encontrado no campo FPE ERR no visor LL DEBUG. Contacte o seu fornecedor.

478 FPU INEX ERROR - Uma excepção BSUN ocorreu na unidade do ponto de flutuação. O endereço de execução em que ocorreu pode ser encontrado no campo FPE ERR no visor LL DEBUG. Contacte o seu fornecedor.

479 FPU UNFL ERROR - Uma excepção BSUN ocorreu na unidade do ponto de flutuação. O endereço de execução em que ocorreu pode ser encontrado no campo FPE ERR no visor LL DEBUG. Contacte o seu fornecedor.

480 FPU OPERR ERROR - Uma excepção BSUN ocorreu na unidade do ponto de flutuação. O endereço de execução em que ocorreu pode ser encontrado no campo FPE ERR no visor LL DEBUG. Contacte o seu fornecedor.

481 FPU OVFL ERROR - Uma excepção BSUN ocorreu na unidade do ponto de flutuação. O endereço de execução em que ocorreu pode ser encontrado no campo FPE ERR no visor LL DEBUG. Contacte o seu fornecedor.



482 FPU INAN ERROR - Uma excepção BSUN ocorreu na unidade do ponto de flutuação. O endereço de execução em que ocorreu pode ser encontrado no campo FPE ERR no visor LL DEBUG. Contacte o seu fornecedor.

483 FPU IDE ERROR - Uma excepção BSUN ocorreu na unidade do ponto de flutuação. O endereço de execução em que ocorreu pode ser encontrado no campo FPE ERR no visor LL DEBUG. Contacte o seu fornecedor.

484 (T) EIXOS EM CONFLITO - Não é possível utilizar um comando Incremental e Absoluto no mesmo bloco de código. Por exemplo, não é possível utilizar X e U no mesmo bloco.

485 OCORREU RESET DO USB - O firmware USB experimentou uma reposição. Tal pode ocorrer se o meio USB for extremamente fragmentado, ou se existirem muitos ficheiros no directório. Tente um USB mais rápido. Desfragmente o USB usando as ferramentas do Windows, ou use um dispositivo USB com menos ficheiros. Se este problema persistir, contacte o seu representante..

486 OCORREU EXCESSO DE TEMPO USB - O firmware USB expirou. Tal pode ocorrer se o meio USB for extremamente fragmentado, ou se existirem muitos ficheiros no directório. Tente um USB mais rápido. Desfragmente o USB usando as ferramentas do Windows, ou um dispositivo USB com menos ficheiros. Se este problema persistir, contacte o seu representante..

487 DISPOSITIVO USB INDEVIDAMENTE DESMONTADO - Um dispositivo USB foi removido durante uma operação crítica. Os dispositivos USB não devem ser desengatados durante o FNC ou quando o sistema está a utilizar o dispositivo USB. Espere que a operação de transferência termine antes de retirar a chave USB.

488 ERRO BUS DO CPU INTERNO - Ocorreu um erro bus no cpu. Este é normalmente o resultado de um software de sistema errado.

489 FICHEIRO FNC INVÁLIDO - O ficheiro não é válido para FNC. Contém caracteres não ASCII ou linhas que excedam os 500 caracteres em comprimento.

500 FORMATO EOB INCORRECTO - Foi encontrado um formato EOB incorrecto enquanto se carrega um ficheiro. Certifique-se de que o formato de ficheiro a carregar corresponde ao padrão na definição 25.

501 DEMASIADAS ATRIBUIÇÕES NUM BLOCO - Só é permitida uma atribuição da macro por bloco. Divida os blocos de atribuição em blocos múltiplos.

502 [OU = NÃO É O PRIMEIRO TERMO NA EXPRESSÃO - Foi encontrado um elemento da expressão onde não estava precedido por [ou =, que inicia as expressões. Verifique o seu programa macro.

503 REFERÊNCIA VARIÁVEL DA MACRO ILEGAL - A variável macro programada não é suportada por este controlo. Use a variável macro correcta. O manual do operador enumera todas as variáveis do sistema que estão disponíveis para utilização.

504 SUPORTES DESEQUILIBRADOS NA EXPRESSÃO - Foram encontrados parêntesis não correspondentes, [ou], numa expressão. Adicionar ou eliminar um parêntesis. Verifique a formatação macro.

505 ERRO DA CHAMINÉ DE VALOR - O ponteiro de pilha do valor da expressão da macro apresenta erro. Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme. Verifique a formatação macro.

506 ERRO DA CHAMINÉ OPERAND - O ponteiro de pilha do operador da expressão da macro apresenta erro. Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme. Verifique a formatação macro.

507 DEMASIADOS OPERANDOS NA CHAMINÉ - Um operador da expressão encontrou poucos operadores na pilha de uma expressão. Ciclo de arranque na máquina. Se o alarme ocorrer novamente, contacte o seu representante e informe acerca dos eventos que conduziram ao alarme. Verifique a formatação macro.

508 DIVISÃO POR ZERO - Uma divisão numa expressão de macro tentou dividir por zero. Configurar novamente a expressão macro. Verifique a formatação macro para um cálculo ou chamada que se refere a uma variável de valor zero.

509 UTILIZAÇÃO DA VARIÁVEL DA MACRO ILEGAL - Consulte o capítulo macro no Manual do operador para obter variáveis válidas.



- 510 OPERADOR ILEGAL OU UTILIZAÇÃO DA FUNÇÃO** - Consulte o capítulo macro no Manual do operador para obter variáveis válidas.
- 511 SUPORTES DIREITOS DESEQUILBRADOS** - Número de parêntesis da direita não igual ao números de parêntesis à esquerda. Verifique a formatação macro.
- 512 UTILIZAÇÃO DE ATRIBUIÇÃO ILEGAL** - Tentativa de escrita numa variável da macro só de leitura. Consulte o capítulo macro no Manual do operador para obter variáveis válidas. As variáveis de parâmetros e definições são para leitura apenas.
- 513 REFERÊNCIA DE VARIÁVEL NÃO PERMITIDA COM N OU O** - Os endereços alfabéticos N e O são variáveis não permitidas. Não pode declarar N#1, etc. Consulte o capítulo macro no manual do operador para obter variáveis válidas.
- 514 REFERÊNCIA DE ENDEREÇO DA MACRO ILEGAL** - Os endereços alfabéticos N e O são variáveis não permitidas. Não pode declarar N#1, etc. Consulte o capítulo macro no manual do operador para obter variáveis válidas.
- 515 DEMASIADAS CONDICIONAIS NUM BLOCO** - Só é permitida uma expressão condicional em qualquer bloco WHILE (Enquanto) ou IF-THEN (Se-Então). Verifique a formatação macro.
- 516 CONDICIONAL ILEGAL OU NÃO** - Foi encontrada uma expressão condicional fora de uma premissa IF-THEN, WHILE ou um bloco M99. Verifique a formatação macro.
- 517 (T) EXPRSN. NÃO PERMITIDO COM N OU O** - Os endereços alfabéticos N e O são variáveis não permitidas. Não pode declarar N#1, etc. Consulte o capítulo macro no manual do operador para obter variáveis válidas.
- 517 (F) EXPRESSÃO NÃO PERMITIDA COM N OU O** - Os endereços alfabéticos N e O são variáveis não permitidas. Não pode declarar N#1, etc. Consulte o capítulo macro no manual do operador para obter variáveis válidas.
- 518 REFERÊNCIA DE EXPRESSÃO DA MACRO ILEGAL** - Os endereços alfabéticos N e O são variáveis não permitidas. Não pode declarar N#1, etc. Consulte o capítulo macro no manual do operador para obter variáveis válidas.
- 519 TERMO ESPERADO** - Na avaliação de uma expressão da macro esperava um operador, mas não foi encontrado. Verifique a formatação macro.
- 520 OPERADOR ESPERADO** - Na avaliação de uma expressão da macro esperava um operador, mas não foi encontrado. Verifique a formatação macro.
- 521 PARÂMETRO FUNCIONAL ILEGAL** - Um valor não permitido foi transmitido a uma função, tal como SQRT[ou ASIN[. Verifique a formatação da macro.
- 522 VAR OU VALOR DE ATRIBUIÇÃO ILEGAL** - Uma variável foi referenciada para escrita. A variável referenciada é só de leitura. Consulte o capítulo macro no Manual do operador para obter variáveis válidas. As variáveis de parâmetros e definições são para leitura apenas.
- 523 CONDICIONAL REQUERIDA ANTES DE THEN** - Foi encontrada uma expressão THEN e uma premissa condicional não foi processada no mesmo bloco. Verifique a formatação macro.
- 524 FIM ENCONTRADO SEM CORRESPONDÊNCIA DE DO** - Foi encontrada uma expressão END sem se encontrar um DO correspondente anterior. Os números DO-END têm de concordar. Verifique a formatação macro.
- 525 VAR. REF. ILEGAL DURANTE O MOVIMENTO** - Não foi possível ler a variável durante o movimento do eixo.
- 526 COMANDO ENCONTRADO NA LINHA DO/END** - Foi encontrado um comando de código G num bloco de macro While-Do ou End. Movimento o código G para um bloco distinto.
- 527 THEN NÃO ESPERADO OU REQUERIDO** - Só é permitida uma atribuição por bloco ou uma premissa THEN está em falta. Verifique a formatação macro.
- 528 PARÂMETRO PRECEDE G65** - Nas linhas G65, todos os parâmetros devem seguir o código G de G65. Coloque parâmetros após G65.
- 529 PARÂMETRO G65 ILEGAL** - Os endereços alfabéticos G, L, N, O e P não podem ser utilizados para passar variáveis. Consulte o capítulo macro no Manual do operador para obter variáveis válidas. Selecione um endereço alternativo.



- 530 DEMASIADOS I,J, ou K'S EM G65** - Só podem ocorrer 10 ocorrências de I, J ou K numa chamada de sub-rotina de G65. Reduzir a contagem de I, J ou K. Verifique a formatação macro.
- 531 CHAMADA INTERNA MACRO DEMASIADO PROFUNDA** - Só podem ocorrer nove níveis de sobreposição da macro quando usar G65. Reduzir o número de chamadas macro sobrepostas.
- 532 CÓDIGO DESCONHECIDO NO PADRÃO DO COMPARTIMENTO** - A sintaxe da macro não é permitida numa sub-rotina de padrão de compartimentos. Verifique a formatação macro.
- 533 VARIÁVEL MACRO INDEFINIDA** - Uma expressão condicional foi avaliada para um valor UNDEFINED (Indefinido), ou seja, n.º0. Return True or False (Retorno verdadeiro ou falso). Verifique a formatação macro.
- 534 DO OU END JÁ EM UTILIZAÇÃO** - Múltipla utilização de um DO que não foi seguida por um END na mesma sub-rotina. Feche a condição com END (FIM) e use outro número DO.
- 535 DECLARAÇÃO DPRNT ILEGAL** - A premissa DPRNT foi formatada incorrectamente ou DPRNT não inicia o bloco. Verifique o formato das premissas DPRNT.
- 536 COMANDO ENCONTRADO NA LINHA DPRNT** - Foi incluído um código G num bloco DPRNT. Faça dois blocos separados, apenas é permitida a premissa DPRNT no bloco. Verifique a formatação macro.
- 537 RS-232 ABORTAR DPRNT** - Durante a execução de uma premissa DPRNT, as comunicações RS-232 falharam. Verifique para ver se o PC está pronto para receber com a porta aberta.
- 538 FIM CORRESPONDENTE NÃO ENCONTRADO** - A premissa While-Do não contém uma premissa "End" correspondente. Adicionar a premissa "End" correcta.
- 539 GOTO ILEGAL** - A premissa macro inclui uma expressão depois de GOTO que não é válida.
- 540 SÍNTASE MACRONÃO PERMITIDA** - Uma secção do código foi interpretada pelo controlo onde a sintaxe da premissa da macro não é permitida. Nos controlos de torno, as sequências PQ que descrevem a geometria da peça não podem utilizar premissas da macro na descrição do caminho da peça.
- 541 ALARME MACRO** - Este alarme foi gerado por um comando da macro num programa.
- 542 OPERAÇÃO NÃO DISPONÍVEL** - Esta operação não é compatível com o modo FNC.
- 600 (F) U SOBRE INTERVALO DE PERCURSO** - O movimento do eixo U comandado excede o intervalo permitido da máquina. As coordenadas da máquina estão na direcção negativa. Isto indica um erro no programa do utilizador ou desvios incorrectos.
- 601 (F) V SOBRE INTERVALO DE PERCURSO** - O movimento do eixo V comandado excede o intervalo permitido da máquina. As coordenadas da máquina estão na direcção negativa. Isto indica um erro no programa do utilizador ou desvios incorrectos.
- 602 (F) W SOBRE INTERVALO DE PERCURSO** - O movimento do eixo W comandado excede o intervalo permitido da máquina. As coordenadas da máquina estão na direcção negativa. Isto indica um erro no programa do utilizador ou desvios incorrectos.
- 603 (F) INTERRUPTOR DE LIMITE U** - Interruptor de fim de curso atingiu o eixo ou interruptor desligado. Os limites de impulsos armazenados devem parar os deslizos antes de atingirem os interruptores de fim de curso. Verifique o valor do Parâmetro 373, Desvio da Grelha e verifique a instalação eléctrica para o interruptor de limite. Também pode ser provocado por um eixo do codificador solto na parte posterior do motor ou do acoplamento do motor para o parafuso.
- 604 (F) INTERRUPTOR DE LIMITE V** - Interruptor de fim de curso atingiu o eixo ou interruptor desligado. Os limites de impulsos armazenados devem parar os deslizos antes de atingirem os interruptores de fim de curso. Verifique o valor do Parâmetro 409, Desvio da Grelha e verifique a instalação eléctrica para o interruptor de limite. Também pode ser provocado por um eixo do codificador solto na parte posterior do motor ou do acoplamento do motor para o parafuso.
- 605 (F) INTERRUPTOR DE LIMITE W** - Interruptor de fim de curso atingiu o eixo ou interruptor desligado. Os limites de impulsos armazenados devem parar os deslizos antes de atingirem os interruptores de fim de curso. Verifique o valor do Parâmetro 445, Desvio da Grelha e verifique a instalação eléctrica para o interruptor de limite. Também pode ser provocado por um eixo do codificador solto na parte posterior do motor ou do acoplamento do motor para o parafuso.
- 606 (T) CÓDIGO A INVÁLIDO** - Foi especificado um ângulo inválido para a interpolação linear. Esta situação ocorrerá num bloco G01 se o endereço A for congruente com 0 ou 180 graus.



607 (T) CÓDIGO W INVÁLIDO - No contexto em que o código W foi utilizado, tinha um valor inválido. Era positivo?

608 CÓDIGO Q INVÁLIDO - O código do endereço Q utilizado como um valor numérico que estava incorrecto no contexto utilizado. Em M96 Q pode referenciar apenas os bits de 0 a 63. Use o valor adequado para Q no intervalo de 0 a 63.

609 (T) ZONA RESERVADA DO CONTRA-PONTO - Este alarme é provocado por uma movimentação do eixo para a zona restrita do contra-ponto durante a execução do programa. Para eliminar o problema, mude o programa para evitar a zona restrita ou mude a Definição 93 ou a Definição 94 para ajustar a zona restrita. Para recuperar, avance para o modo de incrementos, prima Reset duas vezes para eliminar o alarme e afaste-se da zona restrita.

609 (F) ERRO DO SERVO U DEMASIADO GRANDE - Demasiada carga ou velocidade no motor do eixo U. A diferença entre a posição do motor e a posição comandada excedeu o Parâmetro 362. O motor também pode ter parado, pode estar desligado ou o controlador falhou. Os servos serão desligados e deve proceder a um Reset para reiniciar. Este alarme pode ser provocado por problemas com o controlador, o motor ou o deslize a ocorrer nas paragens mecânicas.

610 (F) ERRO DO SERVO V DEMASIADO GRANDE - Demasiada carga ou velocidade no motor do eixo V. A diferença entre a posição do motor e a posição comandada excedeu o Parâmetro 398. O motor também pode ter parado, pode estar desligado ou o controlador falhou. Os servos serão desligados e deve proceder a um Reset para reiniciar. Este alarme pode ser provocado por problemas com o controlador, o motor ou o deslize a ocorrer nas paragens mecânicas.

611 (F) ERRO DO SERVO W DEMASIADO GRANDE - Demasiada carga ou velocidade no motor do eixo W. A diferença entre a posição do motor e a posição comandada excedeu o Parâmetro 434. O motor também pode ter parado, pode estar desligado ou o controlador falhou. Os servos serão desligados e deve proceder a um Reset para reiniciar. Este alarme pode ser provocado por problemas com o controlador, o motor ou o deslize a ocorrer nas paragens mecânicas.

612 (F) SOBRECARGA DO SERVO U - Carga excessiva no motor do eixo U. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada pela deslocação para paragens mecânicas ou por uma carga muito elevada nos motores.

613 COMANDO NÃO PERMITIDO NA COMPENSAÇÃO DO CORTADOR - No mínimo, um comando no bloco realçado não pode ser executado enquanto a compensação do cortador está activa. Os caracteres de Eliminação de Bloco ('/') não são permitidos. O seu programa deve ter um G40 e um movimento de saída da compensação da cortadora antes de comandar estes códigos.

614 (F) SOBRECARGA DO SERVO V - Carga excessiva no motor do eixo V. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada pela deslocação para paragens mecânicas ou por uma carga muito elevada nos motores.

615 (F) SOBRECARGA DO SERVO W - Carga excessiva no motor do eixo W. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada pela deslocação para paragens mecânicas ou por uma carga muito elevada nos motores.

616 (F) SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO U - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

617 (F) SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO V - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

618 (F) SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO W - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.



619 (T) IMPULSO EXCEDE POSIÇÃO DE ARRANQUE - O impulso de remoção de material em projectos de ciclo fixo passou a posição inicial. Mudar a posição inicial.

620 EIXO C DESACTIVADO - Os parâmetros desactivaram este eixo.

621 C SOBRE INTERVALO DE PERCURSO - O eixo C excedeu os limites de impulso armazenados. Este é um parâmetro na direcção negativa e é o zero da máquina na direcção positiva. Só ocorre durante o funcionamento do programa de um utilizador.

622 (T) AVARIA DO ENGATE DO EIXO C - O eixo C não engrenou ou desengrenou no tempo especificado no Parâmetro 572. As engrenagens não se estão a encaixar ou a paragem mecânica não está definida correctamente. Verificar os interruptores de engrenagem ou desengrenagem e a paragem mecânica. Verificar também o desvio da grelha para o eixo C. Este alarme também pode ser provocado por uma obstrução ou por baixa pressão do ar no pistão de actuação.

622 (F) AVARIA DO BRAÇO DA FERRAMENTA - Este alarme é gerado por um comutador de ferramentas se o braço não se encontrar na posição Origin (Origem) ou se o motor do braço já estiver em funcionamento quando um processo de mudança de ferramenta é iniciado.

623 (T) CÓDIGO INVÁLIDO EM G112 - Apenas G0 a G3 e G17 são utilizados no G112. G113 cancela G112. Não são utilizados eixos incrementais no G112. G18 cancela G17. Não são permitidas as compensações do nariz da ferramenta G41 e G42.

624 (T) COMANDO NÃO PERMITIDO NO MODO G14 - G87 e G88 não são suportados no modo G14.

625 (F) ERRO DE POSICIONAMENTO DO TRANSPORTADOR CONTÍNUO - Este alarme é gerado pelo comutador de ferramentas se as condições não estiverem correctas quando:

- O Transportador contínuo ou o braço da ferramenta e as condições não permitidas estão presentes; por exemplo, o transportador contínuo ou o motor do braço já em execução, o braço não está na origem, o transportador contínuo de ferramenta não está na marca TC, ou o compartimento da ferramenta não está trancado.
- O transportador contínuo da ferramenta estava em movimento e a Marca Um da Ferramenta foi detectada, mas o compartimento actual de frente para o fuso não estava no compartimento um, ou o compartimento actual estava no compartimento um mas a Marca Um da Ferramenta não é detectada.

626 (F) ERRO DE DESLIZE DO COMPARTIMENTO DA FERRAMENTA - Este alarme é gerado pelo comutador de ferramenta se o compartimento da ferramenta não se tiver movimentado para a posição comandada (e definida) dentro do tempo total atribuído pelos Parâmetros 306 e 62.

627 (F) TEMPO EXCEDIDO DO PROCESSO DE MOVIMENTO DO BRAÇO ATC - O alarme é gerado pelo comutador de ferramenta do tipo disco de montagem lateral se o braço da ferramenta falhou o movimento dentro do tempo especificado no Parâmetro 309, Tempo Excedido de Início do Braço; se o braço da ferramenta errar o movimento para a posição designada (origem, fixação, ou desfixação) dentro do tempo especificado pelo Parâmetro 308, Tempo de Rotação do Braço; ou o compartimento da ferramenta falhou o movimento para cima e para baixo dentro do tempo especificado pelo Parâmetro 306, Atraso no Compartimento para Cima/Baixo.

628 (F) ERRO DE POSICIONAMENTO DO BRAÇO DO ATC - Este alarme é gerado pelo comutador de ferramentas se:

- O braço tiver sido movimentado da posição Origin ou para a posição Clamp e se tiver passado o ponto Motor Stop ou não conseguir chegar ao ponto Clamp.
- O braço tiver sido movimentado da posição Clamp para a posição Unclamp e tiver passado o ponto Motor Stop ou não conseguir chegar ao ponto Unclamp (o mesmo ponto físico que Clamp).
- O braço tiver sido movimentado para a posição Origin e se tiver passado o ponto Motor Stop ou não conseguir chegar ao ponto Origin.

629 (F) APAGAR PINO APC/AVARIA DO INTERRUPTOR DE INÍCIO - Um interruptor desimpedido de um pino tiver sido contactado quando as paletes se encontravam nas suas posições iniciais. A causa mais provável é a presença de resíduos num interruptor. Verifique a acumulação de resíduos nos interruptores sem pinos e nos interruptores de posição inicial da paleta. Verifique os interruptores e se existem danos nos cabos eléctricos. Depois de corrigir a condição, execute um M50 (com o código P para a paleta a carregar) para continuar a maquinação.



630 (F) AVARIA DO INTERRUPTOR DA PORTA APC/INTERRUPTOR NÃO IGUAL AO SOLENÓIDE

- O Interruptor a Porta do APC indica que a porta está aberta, mas o solenóide mostra que a porta foi comandada para fechar. A porta não fechou e está presa ou o próprio interruptor está partido ou preso. A instalação eléctrica do interruptor da porta pode ter uma avaria. Verifique o interruptor e, em seguida, o cabo. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

631 (F) PALETE NÃO FIXA - Fresadoras Verticais: Palete do APC não está presa no grampo ou não na posição inicial. Não mova os eixos X ou Y até que o CPA esteja numa condição segura. Uma palete está na posição inicial, mas a outra não se encontra no grampo nem posição inicial. Localize a palete que não se encontra no grampo e coloque na posição inicial, se possível. Se o pino do comando estiver engrenado ou se a palete estiver parcialmente presa no grampo, aceda ao painel de lubrificação/ar na parte posterior da fresadora e prima continuamente ambos os botões brancos no centro das válvulas de ar do solenóide enquanto um assistente puxa a palete para fora do receptor. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

Fresadoras horizontais: Palete do RP não está presa no grampo. A mudança de palete do RP não foi concluída ou a palete não foi presa no grampo correctamente quando foi emitido o comando do fuso. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

632 (F) ERRO DE DESFIXAÇÃO DO APC - A palete não se desprende do grampo no período de tempo permitido. Esta situação pode dever-se a um solenóide de ar danificado, a uma conduta de ar bloqueada ou dobrada ou a um problema mecânico. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação. VF-APC: Entrada Discreta "Fim de Código M" ou "Interruptor de Fixação da Palete" devem mudar de 1 para zero quando a palete é desfixa.

633 (F) ERRO DE FIXAÇÃO DO APC - A palete não ficou presa no grampo no período de tempo atribuído pelo Parâmetro 316. Este alarme é, provavelmente, provocado pelo facto da mesa da fresadora não se encontrar na posição correcta. Esta situação pode ser ajustada, utilizando a definição para a posição de X (n.º 121, n.º125) tal como descrito no capítulo 'Instalação'. Se a palete estiver na posição correcta, mas se não estiver presa no grampo, empurre a palete contra a paragem forçada e execute um M18. Se a palete estiver presa no grampo, mas não correctamente, execute um M17 para desprender do grampo, empurre a palete para a posição correcta e execute um M18 para prender a palete no grampo. Causas menos comuns podem ser o deslize da embraiagem, uma avaria no motor ou uma conduta de ar que está bloqueada ou dobrada. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

634 (f) APC-PALETE MAL COLOCADA - Uma palete não se encontra no local correcto no APC. A palete tem de ser empurrada contra a paragem forçada à mão. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

635 (F) APC-RECEPTOR DE CONFLITO DO NÚMERO DA PALETE & COMUTADOR - Receptor de Conflito do Número da Palete e Comutador da Palete: O número da palete na memória não corresponde à palete actual em utilização. Execute um M50 para reiniciar esta variável.

636 (F) DESCARGA APC- INTERRUPTOR FALTOU PAL 1 - A palete nº 1 não voltou do receptor ao APC no período de tempo permitido. Esta situação pode ser provocada por um bloco do interruptor da correia em falta no interruptor de fim de curso ou qualquer outro problema mecânico, tal como um deslize da embraiagem. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

637 (F) DESCARGA APC- INTERRUPTOR FALTOU PAL 2 - A palete nº 2 não voltou do receptor ao APC no período de tempo permitido. Esta situação pode ser provocada por um bloco do interruptor da correia em falta no interruptor de fim de curso ou qualquer outro problema mecânico, tal como um deslize da embraiagem. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

638 (F) APC-PORTA NÃO ABERTA - A porta automática não abriu (no tempo permitido) ou pode ter caído durante uma função do APC. Esta situação pode dever-se a um solenóide de ar danificado, a uma conduta de ar bloqueada ou dobrada ou a um problema mecânico. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

639 (F) APC-PORTA NÃO FECHADA - A porta automática não fechou (no tempo permitido) quando necessário após uma execução da função do APC. Esta situação pode dever-se a um solenóide de ar danificado, a uma conduta de ar bloqueada ou dobrada ou a um problema mecânico. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.



640 (F) APC-REC NA PALETE EM FALTA - A sequência de mudança de palete foi detida porque o interruptor do receptor não foi activado. A paleta não se encontra presa no grampo ou não está no receptor. Certifique-se de que a paleta está correctamente localizada no receptor (contra a paragem brusca) e, em seguida, execute um M18 para prender a paleta no grampo. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

641 (F) APC-LOCALIZAÇÃO DESCONHECIDA DA CORRENTE - Nenhum dos interruptores de localização da correia disparou, pelo que o controlo não consegue localizar a posição da correia. Esta situação pode ocorrer se uma mudança de paleta for interrompida por qualquer motivo, tal como um alarme ou uma Paragem de emergência (E-Stop). Para corrigir este problema, as paletes e a correia têm de ser movimentadas para uma posição reconhecida, tal como a posição inicial das paletes ou a posição inicial de uma paleta e uma posição inicial no receptor. Deve ser utilizada uma ferramenta de ajuste da posição da correia para rodar a corria para a respectiva posição. As paletes têm de ser empurradas para a posição à mão. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

642 (F) APAGAR PINO APC/AVARIA DO INTERRUPTOR - Um dos interruptores do pino do comutador de paletes foi contactado inesperadamente. A causa mais provável é a presença de resíduos num interruptor. Verifique os interruptores e se existem danos nos respectivos cabos eléctricos. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

643 (F) ÓLEO BAIXO DO TRAVÃO DO EIXO A - O nível de óleo no impulsor de ar/óleo, fornecendo pressão hidráulica ao travão do eixo A, está baixo. Impulsor está localizado na frente da mesa da máquina. Aceda à definição de encher o impulsor e adicione óleo Móbil DTE 24 para elevar o nível do óleo para o nível máximo marcado no impulsor. Se o alarme ocorrer novamente dentro de 90 dias, contacte o seu Revendedor Haas para manutenção.

644 (F) APC-PRESSÃO DE AR BAIXA - Uma condição de pressão de ar baixa foi detectada durante o funcionamento do comutador de paletes. Verifique se a fonte de ar é de 100 psi, no mínimo. Verifique se a linha da fonte de ar tem o diâmetro correcto. Verifique se o regulador da pressão da fresadora está definido para 85 psi. Se este alarme continuar a ocorrer, verifique no sistema de ar pressurizado, por completo, a existência de uma fuga anormal de ar.

645 (T) AVARIA DA LIGAÇÃO DE TERRA DO AMPLIFICADOR - Saída do amplificador encurtada para a ligação de terra do chassis

645 (F) LIGAÇÃO DE TERRA DO AMPLIFICADOR - Falha de Terra do Amplificador. Foi detectado um curto-circuito na ligação de terra na saída dos amplificadores ou comando do fuso. Pode ser provocado por um curto-circuito na ligação de terra nos cabos do motor, motores do servo ou fuso. Verifique todos os cabos e amplificadores do servo, se o problema persistir contacte o seu representante. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!!

646 (T) ENTRADA VAC/PAVARIA DA FASE - 45Hz < entrada de frequência AC < 65, barulhenta OU queda do ciclo 1.5

646 (F) FASE DA ENTRADA VAC - Avaria na Fase de Entrada VAC. Uma falha da fase ou queda da frequência na linha de entrada AC foi detectada. Isto ocorre quando a frequência de entrada é inferior a 45 Hz ou superior a 65 Hz, ou existe uma redução da tensão da energia. Verifique a sua linha de entrada AC. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!!

647 (T) AVARIA ENCURTADA DA CARGA REGEN - Foi detectada uma diminuição da condição de carga Regen. É provocado por cabos encurtados na carga regen ou elementos de carga regen encurtados. Verifique as ligações, cabos e resistência da sua carga regen. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!!

647 (F) CARGA REGEN ENCURTADA - Foi detectada uma diminuição da condição de carga Regen. É provocado por cabos encurtados na carga regen ou elementos de carga regen encurtados. Verifique as ligações, cabos e resistência da sua carga regen. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!!

648 (T) AVARIA ENCURTADA DO BUS DC - Foi detectado um barramento de 320VDC em curto circuito ao ligar. O monitor de barramento DC detectou uma descarga imprópria. Pode ser provocado por um curto-circuito, de 320 V PS, nos cabos, amplificador do servo ou comando do fuso. Também pode ser provocado por uma entrada de energia baixa. Verifique o Amplificador. Verifique as linhas de entrada AC. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!!



648 (F) AVARIA ENCURTADA DO BUS DC - Foi detectado um barramento de 320VDC em curto circuito ao ligar. O monitor de barramento DC detectou uma descarga imprópria. Pode ser provocado por um curto-circuito, de 320 V PS, nos cabos, amplificador do servo ou comando do fuso. Também pode ser provocado por uma entrada de energia baixa. Verifique o Amplificador. Verifique as linhas de entrada AC. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!! Nota: Tal só é testado no arranque. Se tal avaria ocorrer, pode ser anulada.

649 (T) AVARIA DE SUBVOLTAGEM DO BUS DC - A tensão do Barramento DC caiu muito. Este alarme ocorre durante a carga com linhas AC baixas ou depois da carga quando o barramento cai abaixo dos 100Vdc. Verifique as linhas AC de entrada para assegurar níveis nominais.

649 (F) AVARIA DE SUBVOLTAGEM DO BUS DC - SUB tensão do Barramento DC. A tensão do Barramento DC caiu muito. Este alarme ocorre durante a carga com linhas AC baixas ou depois da carga quando o barramento cai abaixo dos 100Vdc. Verifique as linhas AC de entrada para assegurar níveis nominais. Nota: Se tal avaria ocorrer no arranque, pode ser anulada. Se tal avaria ocorrer no arranque, PODE ser anulada..

650 (T) AVARIA DE SOBREVOLTAGEM DO BUS DC - A voltagem do barramento DC subiu muito. A causa mais comum é uma carga REGEN aberta e ocorre durante a desaceleração do motor. Também pode ser provocado por uma energia AC de entrada demasiado alta. Verifique as ligações e resistência da carga REGEN. Verifique as linhas AC de entrada para assegurar níveis de energia nominais.

650 (F) AVARIA DE SOBREVOLTAGEM DO BUS DC - Sobrevoltagem do Barramento DC. A voltagem do barramento DC subiu muito. A causa mais comum é uma carga REGEN aberta e ocorre durante a desaceleração do motor. Também pode ser provocado por uma energia AC de entrada demasiado alta. Verifique as ligações e resistência da carga REGEN. Verifique as linhas AC de entrada para assegurar níveis nominais. PROCEDA AO CICLO DE ARRANQUE PARA CONTINUAR)!!

651 (F) EIXO Z NÃO ESTÁ A ZERO - O eixo Z não foi colocado a zero. Para continuar a Recuperação do Comutador de Ferramentas, tem de colocar o eixo Z a zero. Depois de colocar o eixo Z a zero, continue com a Recuperação do Comutador de Ferramentas.

652 MARGEM DE RET A ZERO DE U DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Este alarme indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero.

653 (F) MARGEM DE RET A ZERO DE V DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Este alarme indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero.

654 MARGEM DE RET A ZERO DE W DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Este alarme indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero.

655 (F) AVARIA DO CABO U - O cabo do codificador do eixo U não tem sinais de diferencial válidos.

656 (F) AVARIA DO CABO V - O cabo do codificador do eixo V não tem sinais de diferencial válidos.

657 (F) AVARIA DO CABO W - O cabo do codificador do eixo W não tem sinais de diferencial válidos.

658 (F) ERRO DA FASE U - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.

659 (F) ERRO DA FASE V - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.

660 (F) ERRO DA FASE W - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.



661 (F) AVARIA DE TRANSIÇÃO U - Transições não permitidas dos impulsos de contagem do codificador no eixo U. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON ou MOTIF.

662 (F) AVARIA DE TRANSIÇÃO V - Transição ilegal da contagem de impulsos no eixo V. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON ou MOTIF.

663 (F) AVARIA DE TRANSIÇÃO W - Transições não permitidas dos impulsos de contagem no eixo W. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores soltos na PCB do MOCON ou MOTIF.

664 EIXO U DESACTIVADO - O parâmetro desactivou este eixo.

665 EIXO V DESACTIVADO - O parâmetro desactivou este eixo.

666 O EIXO W DESACTIVADO - O parâmetro desactivou este eixo.

667 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO U - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador de avaria Z foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores de escala soltos.

668 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO V - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador de avaria Z foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores de escala soltos.

669 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO W - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador de avaria Z foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores de escala soltos.

670 (F) TT ou B SOBRE INTERVALO DE PERCURSO - O movimento do eixo TT ou B comandado excede o intervalo permitido da máquina. As coordenadas da máquina estão na direcção negativa. Esta condição indica um erro no programa do utilizador ou desvios incorrectos.

671 (F) TT ou B INTERRUPTOR DE LIMITE - Interruptor de fim de curso atingiu o eixo ou interruptor desligado. Os limites de impulsos armazenados devem parar os deslizos antes de atingirem os interruptores de fim de curso. Verifique o valor do Parâmetro 481, Desvio da Grelha e verifique a instalação eléctrica para o interruptor de limite. Também pode ser provocado por um eixo do codificador solto na parte posterior do motor ou do acoplamento do motor para o parafuso.

673 (F) ERRO DO SERVO TT ou B DEMASIADO GRANDE - Demasiada carga ou velocidade no motor do eixo TT ou B. A diferença entre a posição do motor e a posição comandada excedeu o Parâmetro 470. O motor também pode ter parado, pode estar desligado ou o controlador falhou. Os servos serão desligados e deve proceder a um Reset para reiniciar. Este alarme pode ser provocado por problemas com o controlador, o motor ou o deslize a ocorrer nas paragens mecânicas.

674 (F) TT ou SOBRECARGA DO SERVO B - Carga excessiva no motor do eixo TT ou B. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada pela deslocação para paragens mecânicas ou por uma carga muito elevada nos motores. Se este alarme ocorrer numa máquina com um comutador de ferramentas de tipo VF-SS, a causa mais provável será uma ferramenta com mais de 4 lb de peso, que não foi identificada como "pesada" na tabela de ferramentas.

675 (F) SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO TT OU B - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F. Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

676 (F) AVARIA Z DO MOTOR TT OU B - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis, ou os conectores do codificador se soltaram.

677 (F) FALTA DO CANAL Z DO EIXO TT ou B - O sinal de referência Z do codificador não foi recebido, conforme esperado. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.



678 (F) AVARIA Z DO MOTOR TT OU B - Corrente no motor servo TT ou B para além dos limites. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Pode ser provocado fazendo os eixos executar uma paragem mecânica, um curto-circuito no motor ou nos cabos do motor de ligação à terra.

679 (F) MARGEM DE RET A ZERO DE TT OU B DEMASIADO PEQUENA - Este alarme ocorre se os interruptores de início/fim de curso se moverem ou estiverem desalinhados. Este alarme indica que a posição de retorno a zero pode não ser consistente de um retorno a zero para o seguinte. O sinal do canal Z do codificador deve ocorrer entre 1/8 e 7/8 de rotação do local onde o interruptor de posição inicial é libertado. Este procedimento não desactiva os servos, mas pára a operação de retorno a zero.

680 (F) TT ou B AVARIA DO CABO - O cabo do codificador do eixo TT ou B não tem sinais de diferencial válidos.

681 (F) TT ou B ERRO DA FASE - Ocorreu um erro no início da fase do motor sem escovas. Pode ser provocado por um codificador danificado ou um erro de cablagem.

682 (F) TT ou B AVARIA DA TRANSIÇÃO - Transição não permitida dos impulsos de contagem do codificador no eixo B. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores MOCON ou MOTIF soltos.

683 (F) EIXO TT ou B DESACTIVADO - O parâmetro desactivou este eixo.

684 (F) AVARIA DE Z DA ESCALA LINEAR DO EIXO TT ou B - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador de avaria Z foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores de escala soltos.

685 (F) AVARIA Z DO MOTOR V - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

686 (F) AVARIA Z DO MOTOR W - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

687 (F) AVARIA Z DO MOTOR U - Falha do contador de impulsos do marcador do codificador. Normalmente, este alarme indica que o codificador foi danificado e os dados da posição do codificador não são fiáveis. Também pode ser provocado por conectores do codificador soltos.

688 (F) FALTA DO CANAL Z DO EIXO U - O sinal de referência Z do codificador não foi recebido, conforme esperado. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.

689 (F) FALTA DO CANAL Z DO EIXO V - O sinal de referência Z do codificador não foi recebido, conforme esperado. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.

690 (F) FALTA DO CANAL Z DO EIXO W - O sinal de referência Z do codificador não foi recebido, conforme esperado. Pode ser provocado por ligações soltas, contaminação do codificador ou erro do parâmetro.

691 (F) AVARIA DO COMANDO DO EIXO U - Corrente no motor servo U para além dos limites. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Pode ser provocado fazendo os eixos executar uma paragem mecânica, um curto-circuito no motor ou nos cabos do motor de ligação à terra.

692 (F) AVARIA DO COMANDO DO EIXO V - Corrente no motor servo V para além dos limites. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Pode ser provocado fazendo os eixos executar uma paragem mecânica, um curto-circuito no motor ou nos cabos do motor de ligação à terra.

693 (F) AVARIA DO COMANDO DO EIXO W - Corrente no motor do servo W para além do limite. Possivelmente provocado por um motor parado ou em sobrecarga. Os servos são desligados. Pode ser provocado fazendo os eixos executar uma paragem mecânica, um curto-circuito no motor ou nos cabos do motor de ligação à terra.



694 (F) AVARIA DO INTERRUPTOR ATC - Foram detectados estados do interruptor em conflito, tal como a lançadeira no fuso e a lançadeira na correia em simultâneo ou um compartimento da ferramenta para cima e para baixo simultaneamente. Verifique a existência de interruptores danificados ou presos, instalação eléctrica danificada, ou acumulação de resíduos. Utilize a Reposição do comutador de ferramentas para recuperar o ATC e, em seguida, retome a operação normal.

695 (F) EXCESSO DE TEMPO DO CILINDRO DO BRAÇO DUPLO ATC - O braço duplo do ATC não concluiu a extensão ou retracção dentro do tempo permitido pelo Parâmetro 61. Verifique a orientação correcta do veio, o alinhamento correcto do braço duplo com a correia ou com o veio, o abastecimento de ar adequado, o funcionamento do mecanismo, fugas de ar, peso excessivo da ferramenta, acumulação de resíduos, tensão da correia adequada, ajuste correcto da faixa da guia da correia e interferência entre o parafuso do suporte de ferramentas e a correia ou o agarrador de ferramentas. Utilize a Reposição do comutador de ferramentas para recuperar o ATC e, em seguida, retome a operação normal.

696 (F) TEMPO DO MOTOR ATC EXCEDEU - O motor da lançadeira ou do braço duplo do ATC não concluíram o movimento comandado dentro do tempo permitido pelo Parâmetro 60. Verifique o funcionamento do mecanismo, o correcto funcionamento do motor e do interruptor, relés do painel de controlo do motor de engrenagens danificados, cablagem eléctrica danificada ou fusíveis queimados no painel de controlo do motor de engrenagens. Utilize a Reposição do comutador de ferramentas para recuperar o ATC e, em seguida, retome a operação normal.

697 (F) AVARIA DO MOTOR ATC - O motor da lançadeira do ATC ou o motor do braço duplo foi activado inesperadamente. Utilize a Reposição do comutador de ferramentas para recuperar o ATC e, em seguida, retome a operação normal.

698 (F) ERRO DO PARÂMETRO ATC - Não é possível determinar o tipo de ATC. Verifique o Parâmetro 278, parte 10, HS3 HYD TC ou o Parâmetro 209, parte 2, Corrente TC, conforme adequado para o comutador de ferramentas instalado. Utilize a Reposição do comutador de ferramentas para recuperar o ATC e, em seguida, retome a operação normal.

700 EIXO DO TRANSPORTADOR CONTÍNUO DE FERRAMENTE NÃO ESTÁ A ZERO

701 (F) ERRO DA LANÇADEIRA DA ETAPA ATC

707 (T) ERRO DO SERVO J DEMASIADO GRANDE MOCON2

708 (T) ERRO DO SERVO S DEMASIADO GRANDE MOCON2

709 (T) ERRO DO SERVO J DEMASIADO GRANDE MOCON1

710 (T) ERRO DO SERVO S DO CANAL DEMASIADO GRANDE MOCON1

716 (T) Ss SOBRECARGA DO SERVO MOCON2 - Carga excessiva no motor do eixo Ss. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada por chegar a paragens mecânicas, mas não ultrapassá-las. Também pode ser provocada por algo que provoque uma carga muito elevada nos motores.

717 (T) J SOBRECARGA DO SERVO MOCON2 - Carga excessiva no motor do eixo J. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada por chegar a paragens mecânicas, mas não ultrapassá-las. Também pode ser provocada por algo que provoque uma carga muito elevada nos motores.

718 (T) S SOBRECARGA DO SERVO MOCON2 - Carga excessiva no motor do eixo S. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada por chegar a paragens mecânicas, mas não ultrapassá-las. Também pode ser provocada por algo que provoque uma carga muito elevada nos motores.

719 (T) J SOBRECARGA DO SERVO MOCON1 - Carga excessiva no motor do eixo J. Este alarme pode ocorrer se a carga no motor ao longo de um período de vários segundos ou até minutos for suficientemente grande para exceder a classificação contínua do motor. Os servos são desactivados quando esta situação ocorre. Esta situação pode ser provocada por chegar a paragens mecânicas, mas não ultrapassá-las. Também pode ser provocada por algo que provoque uma carga muito elevada nos motores.



722 (T) SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO V - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

723 (T) SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO W MOCON2 - Sobreaquecimento do motor servo. O sensor de temperatura no motor indica mais de 150° F (65°C). Esta situação pode ser provocada por uma sobrecarga prolongada do motor, tal como deixar o deslize nas paragens durante vários minutos.

727 (T) SOBREAQUECIMENTO DO MOTOR DO EIXO J MOCON2

737 (T) AVARIA Z MOTOR J MOCON2

738 (T) AVARIA Z MOTOR S MOCON2

739 (T) AVARIA Z MOTOR J

740 (T) AVARIA Z MOTOR CANAL_S MOCON1

747 (T) FALTA CANAL Z EIXO J MOCON2

748 (T) FALTA CANAL Z EIXO S MOCON2

749 (T) ERRO MOCON1 NÃO USADO

750 (T) FALTA CANAL Z CANAL S MOCON1

757 (T) AVARIA COMANDO EIXO J MOCON2

758 (T) AVARIA COMANDO EIXO S MOCON2

759 (T) AVARIA COMANDO EIXO J MOCON1

767 (T) AVARIA CABO J MOCON2

768 (T) AVARIA CABO S MOCON2

777 (T) ERRO FASE J MOCON2

778 (T) ERRO FASE S MOCON2

779 (T) ERRO FASE J

780 (T) ERRO FASE S CANAL MOCON1

787 (T) AVARIA TRANSIÇÃO J MOCON2

788 (T) AVARIA TRANSIÇÃO S MOCON2

789 (T) AVARIA TRANSIÇÃO J CANAL MOCON1

790 (T) AVARIA TRANSIÇÃO S CANAL MOCON1

791 COM. AVARIA COM MOCON2 - Durante um teste automático de comunicações entre o MOCON2 e o processador principal, o processador principal não responde e suspeita-se que esteja desactivado. Verifique as ligações dos cabos e das placas. Este alarme também pode ser provocado por um erro de memória, que foi detectado no MOCON2.

792 AVARIA WATCHDOG MOCON2 - O teste automático do MOCON2 falhou. Contacte o seu fornecedor.

794 (T) ERRO MOCON2 NÃO USADO

795 (T) ERRO MOCON2 NÃO USADO

796 (T) SUB FUSO NÃO RODA - O estado do comando do fuso indica que não se encontra à velocidade esperada. Também pode ser provocado pelo comando de um avanço quando o fuso está parado.

797 (T) AVARIA DA ORIENTAÇÃO DO FUSO - O fuso não foi orientado correctamente. Durante uma função de orientação do veio, o veio rodou, mas não atingiu a orientação adequada. Isto pode ser provocado por uma avaria do codificador, cabos, correias, MOCON ou o comando do vector.

798 (T) ERRO MOCON2 NÃO USADO

799 (T) ERRO MOCON2 NÃO USADO

799 (F) ERRO MOCON2 DESCONHECIDO - MOCON2 indicou um alarme para o software actual, o qual foi incapaz de identificar o alarme.

800 P E Q EXCEDERAM MEMÓRIA - Foram colocados demasiados blocos entre os blocos P e Q para G71, G72 ou G73. Reduza a quantidade para corrigir.

801 NÃO SE APAGARAM BLOCOS ENTRE P E Q - Não é permitido apagar bloco entre os blocos P e Q de um G71, G72 ou G73.



802 VALORES R E C NEGATIVOS NAO PERMITIDOS - Valores negativos não são permitidos quando estiver a usar , C ,R arredondamento de cantos e chanfradura.

803 LUBRIFICAÇÃO DE BAIXO PERCURSO - A forma como a fonte de lubrificante é baixa ou vazia ou o sistema de lubrificação perdeu pressão. Verifique a caixa da lubrificação do percurso para ver se está baixo e substitua se necessário. De a caixa de lubrificação não estiver vazia, verifique se os tubos para os percursos estão entupidos ou danificados. Verifique se o interruptor de pressão da lubrificação e os cabos estão desligados ou danificados. Se o problema não estiver corrigido, mais operação pode resultar em DANO DA MÁQUINA.

804 A CAIXA DA LUBRIFICAÇÃO ESTÁ VAZIA - A forma como a fonte de lubrificante é vazia ou a forma como o sistema de lubrificação perdeu pressão. Substitua a caixa da lubrificação de percurso ou verifique se os tubos de lubrificação estão entupidos ou danificados. Mais operação sem correcção do problema pode resultar em DANOS DA MÁQUINA.

805 LUBRIFICAÇÃO BAIXA DO FUSO - O reservatório do óleo de lubrificação do fuso está baixo ou vazio ou não existe pressão de lubrificação. Faça a manutenção do reservatório de lubrificação do fuso. Se o nível do reservatório estiver certo, verifique se os tubos de lubrificação estão entupidos ou danificados. Verifique se o interruptor do sensor de pressão da lubrificação e os cabos estão desligados ou danificados. Verifique o interruptor e cabos do nível do reservatório.

806 LUBRIFICAÇÃO BAIXA DO FUSO- NECESSÁRIA ACÇÃO - O reservatório do óleo de lubrificação do fuso está baixo ou vazio ou não existe pressão de lubrificação. Faça a manutenção do reservatório de lubrificação do fuso. Se o nível do reservatório estiver certo, verifique se os tubos de lubrificação estão entupidos ou danificados. Verifique se o interruptor do sensor de pressão da lubrificação e os cabos estão desligados ou danificados. Verifique o interruptor e cabos do nível do reservatório. MAIS OPERAÇÃO, SEM CORRIGIR O PROBLEMA, RESULTARÁ EM DANO DO FUSO.

807 Não foi encontrada fonte de suporte para o idioma seleccionado - Não foi encontrada fonte de suporte para o idioma seleccionado, reverteremos para Inglêss.

808 AVARIA DO BRAÇO DA SONDA AUTOMÁTICA - O braço da sonda automática não completou o comando de esticar ou retrain. Verifique se existem ferramentas ou peças na área de maquinação que bloqueiem o movimento do braço da sonda. Verifique se a pressão e o volume de ar são suficientes. Verifique a existência de peças partidas, tubos de ar danificados ou ligações eléctricas estragadas. Depois de resolver o problema, comande o braço da sonda para a posição de início e continue o funcionamento

809 AVARIA DO INTERRUPTOR DO BRAÇO DA SONDA - Foi detectada uma avaria no interruptor no sistema do braço da sonda automática. Por exemplo, os sinais do interruptor indicaram os interruptores simultaneamente, ou um dos interruptores indicam uma posição inesperada. Verifique a existência de danos nos interruptores de marcadores de disparo e interruptor. Depois de resolver o problema, comande o braço da sonda para a posição de início e continue o funcionamento

810 BRAÇO DA SONDA FORA DA POSIÇÃO - Não pode haver peças na bucha quando o braço da sonda automática é descido (esticado). Desfixe a bucha do fuso, retire a peça e depois continue a operação.

900 UM PARÂMETRO FOI MUDADO - Quando o operador altera o valor de um parâmetro, o Alarme 900 é adicionado ao histórico de alarmes. Quando o histórico de alarmes é apresentado, o operador pode ver o número do parâmetro e o antigo valor juntamente com a data e hora da alteração. Note que não é possível repor este alarme; destina-se apenas a informação.

901 OS PARÂMETROS FORAM CARREGADOS PELO DISCO - Quando um ficheiro é carregado a partir de uma disquete, o Alarme 901 é adicionado ao histórico de alarmes juntamente com a data e hora. Note que não é possível repor este alarme; destina-se apenas a informação.

902 OS PARÂMETROS FORAM CARREGADOS PELO RS232 - Quando um ficheiro é carregado a partir de RS-232, o Alarme 902 é adicionado ao histórico de alarmes juntamente com a data e hora. Note que não é possível repor este alarme; destina-se apenas a informação.

903 (T) CNC MÁQUINA LIGADA - Quando a máquina é ligada, o Alarme 903 é adicionado ao histórico de alarmes juntamente com a data e hora. Note que este alarme não é redefinível

903 (F) CNC MÁQUINA LIGADA - Quando a máquina é ligada, o Alarme 903 é adicionado ao histórico de alarmes juntamente com a data e hora. Note que não é possível repor este alarme; destina-se apenas a informação.



904 (f) ATC EIXO VISÍVEL - O eixo do comutador de ferramentas deve estar invisível para as operações de mudança de ferramenta com os comutadores de ferramentas HS. Defina o Parâmetro 462, parte 18, Invis Axis como 1. Desta forma, o eixo do comutador de ferramentas fica invisível e são permitidas as mudanças de ferramentas.

905 (F) SEM CÓDIGO P EM M14, M15, M36 - No M14, M15, M36, deve colocar um número de palete no código P.

906 (F) CÓDIGO P INVÁLIDO EM M14, M15, M36 OU M50 - O interruptor de posição para baixo do indexador do eixo A não foi encontrado dentro do tempo permitido e especificado pelo Parâmetro 659.

907 (F) DESCARGA APC- INTERRUPTOR FALTOU PAL 3 - A paleta nº 3 não voltou do receptor ao APC no período de tempo permitido. Esta situação pode ser provocada por um bloco do interruptor da correia em falta no interruptor de fim de curso ou qualquer outro problema mecânico, tal como um desliza da embraiagem.

908 (F) DESCARGA APC- INTERRUPTOR FALTOU PAL 4 - A paleta nº 4 não voltou do receptor ao APC no período de tempo permitido. Esta situação pode ser provocada por um bloco do interruptor da correia em falta no interruptor de fim de curso ou qualquer outro problema mecânico, tal como um desliza da embraiagem.

909 (F) APC-PROGRAMA NÃO LISTADO - Não existe um nome de um programa na Tabela do Plano de Paletes para a paleta carregada. Para executar um programa para a paleta carregada, introduza o nome do programa na coluna Program Name (Nome do programa) da Pallet Schedule Table (Tabela do Plano de Paletes), para a paleta que pretende utilizar ou retire o M48 do sub-programa que pretende utilizar. Verifique se o programa e a paleta são compatíveis.

910 (F) APC-CONFLITO DE PROGRAMA - O sub-programa que está a tentar executar não está atribuído à paleta carregada. Outro programa foi atribuído a esta paleta na Pallet Schedule Table (Tabela do plano de paletes). Introduza o nome do programa desejada na coluna Nome de Programa da Tabela de Estado da Paleta, ou remova M48 do sub-programa que pretende utilizar. Verifique se o sub-programa e a paleta são compatíveis.

911 (F) APC-CARREGAR/DESCARREGAR PAL A ZERO - Uma ou mais paletes no Comutador de Paletes Automáticos tem uma posição de carga ou descarga definida como zero. Significa que o procedimento de configuração do APC ficou incompleto. Estabeleça as posições de carga e descarga correctas para todas as paletes e introduza as posições nas definições adequadas. Consulte o manual do operador para o modelo do APC e os respectivos números de definição correctos.

912 (F) APC-SEM CÓDIGO P OU CÓDIGO Q PARA M46 - O M46 tem de ter um código P e um código Q. O código P deve ser um número da linha no programa actual. O código Q é o número da paleta, se carregada, que provoca um salto para o número da linha do programa.

913 (F) APC-SEM CÓDIGO P OU CÓDIGO Q PARA M49 - O M49 tem de ter um código Q. O código P é o número da paleta. O código Q é o estado a atribuir à paleta.

914 (F) APC-CÓDIGO P INVÁLIDO - O código P deve ser o nome de um programa armazenado na memória. O nome do programa não deve incluir um ponto decimal. Retire quaisquer pontos decimais do nome do programa.

915 (F) APC-ALOJAMENTO ILEGAL G188 ou M48 - G188 só é permitido no programa principal. M48 só é permitido num programa listado na Pallet Schedule Table (Tabela do plano de paletes) ou um sub-programa de primeiro nível.

916 (F) APC-ÍNDICE PRIORIDADE PAL NEGATIVA - Erro de software; contacte o seu representante.

917 (F) APC-NÚMERO INVÁLIDO DE PALETES - O Parâmetro 606 deve ter um valor se o Parâmetro 605 não for zero. Defina o Parâmetro 606 para o número de paletes no seu sistema FMS.

918 (F) CARGA APC- INTERRUPTOR FALTOU PAL 1 - A paleta nº 1 não voltou do receptor ao APC no período de tempo permitido. A sequência de mudança de paleta foi detida porque o interruptor do receptor não foi activado. A paleta não se encontra presa no grampo ou não está no receptor. Certifique-se de que a paleta está correctamente localizada no receptor (contra a paragem brusca) e, em seguida, execute um M18 para prender a paleta no grampo. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.



919 (F) CARGA APC- INTERRUPTOR FALTOU PAL 2 - A paleta nº 2 não voltou do receptor ao APC no período de tempo permitido. A sequência de mudança de paleta foi detida porque o interruptor do receptor não foi activado. A paleta não se encontra presa no grampo ou não está no receptor. Certifique-se de que a paleta está correctamente localizada no receptor (contra a paragem brusca) e, em seguida, execute um M18 para prender a paleta no grampo. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

920 (F) CARGA APC- INTERRUPTOR FALTOU PAL 3 - A paleta nº 3 não voltou do receptor ao APC no período de tempo permitido. A sequência de mudança de paleta foi detida porque o interruptor do receptor não foi activado. A paleta não se encontra presa no grampo ou não está no receptor. Certifique-se de que a paleta está correctamente localizada no receptor (contra a paragem brusca) e, em seguida, execute um M18 para prender a paleta no grampo. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

921 (F) CARGA APC- INTERRUPTOR FALTOU PAL 4 - A paleta nº 4 não voltou do receptor ao APC no período de tempo permitido. A sequência de mudança de paleta foi detida porque o interruptor do receptor não foi activado. A paleta não se encontra presa no grampo ou não está no receptor. Certifique-se de que a paleta está correctamente localizada no receptor (contra a paragem brusca) e, em seguida, execute um M18 para prender a paleta no grampo. Depois de corrigir a condição, execute um M50 para continuar a maquinação.

922 (F) APC-TABELA NÃO DECLARADA - O software invoca tabelas inválidas. Erro de software; contacte o seu representante.

923 (F) UM INDEXADOR NÃO ESTÁ NA POSIÇÃO DE INCREMENTO ADEQUADA - O indexador movimentou-se para uma posição em que não se pode encaixar.

924 (F) INDEXADOR B NÃO ESTÁ NA POSIÇÃO DE INCREMENTO ADEQUADA - O indexador movimentou-se para uma posição em que não se pode encaixar.

925 (F) UM INDEXADOR NÃO ESTÁ NA POSIÇÃO PARA CIMA - O indexador continua encaixado. Não se encontra na posição totalmente para cima e não pode ser rodado. Reinicie e, em seguida, coloque novamente o indexador a zero. O interruptor do elevador da paleta pode necessitar de ajuste (Consultar o manual de manutenção mecânica para detalhes).

926 (F) INDEXADOR b NÃO ESTÁ NA POSIÇÃO PARA CIMA - O indexador continua encaixado. Não se encontra na posição totalmente para cima e não pode ser rodado. Reinicie e, em seguida, coloque novamente o indexador a zero.

927 (f) CÓDIGO G1 ILEGAL PARA INDEXADOR ROTATIVO - O indexador rotativo não efectua um movimento rápido G0. O movimento de alimentação G1 não é permitido.

928 LANÇADEIRA DA FERRAMENTA NÃO ESTA NO INÍCIO

929 ERRO DE COMANDO DE MOVIMENTO DA LANÇADEIRA DA FERRAMENTA

930 LANÇADEIRA DA FERRAMENTA ERRO DA FERRAMENTA

931 ERRO DE MOVIMENTO DA LANÇADEIRA DA FERRAMENTA

932 (F) EIXO DO TRANSPORTADOR CONTÍNUO DA FERRAMENTA DO SERVO ESTÁ DESACTIVADO

937 AVARIA DA ENERGIA DO TUBO DE ENTRADA - Falha de alimentação da linha de entrada. Este alarme é gerado sempre que a alimentação de entrada para a máquina cai abaixo do valor de tensão de referência no Parâmetro 730 e a duração de tempo do Parâmetro 731. Proceda ao ciclo de arranque para continuar.

938 IDIOMAS CARREGADOS - Idiomas estrangeiros foram carregados recentemente no controlo.

939 CARREGAMENTO DOS IDIOMAS FALHO - Idiomas estrangeiros não foram carregados recentemente no controlo. Os idiomas excederam a memória flash total ou não existe memória flash suficiente disponível. Experimente eliminar um idioma do disco.

940 (F) ERRO DO TRANSPORTADOR CONTÍNUO DE INSTALAÇÃO LATERAL - Este alarme é gerado pelo comutador de ferramenta se o motor do transportador contínuo continuar em execução quando o compartimento da ferramenta for desbloqueado e descido antes da mudança da ferramenta, se o transportador contínuo não começar a rodar depois do tempo especificado pelo Parâmetro 60, o Atraso do Arranque da Torreta, ou não parar de rodar depois do tempo especificado pelo Parâmetro 61, Atraso de Paragem da Torreta.



941 (F) COMPARTIMENTO-ERRO DA TABELA DA FERRAMENTA - Este alarme é gerado pelo comutador de ferramentas se a ferramenta especificada pelo programa não for encontrada na tabela de Ferramenta do Compartimento ou se o compartimento pesquisado estiver fora do intervalo.

942 (F) TEMPO EXCEDIDO DA POSIÇÃO DO TRANSPORTADOR CONTÍNUO - Este alarme é gerado pelo comutador de ferramentas se o transportador contínuo de ferramenta não for movimentado depois do tempo permitido ou se não tiver parado após o tempo permitido e especificado pelo parâmetro 60, Atraso de Arranque da Torreta e o parâmetro 61, Atraso de Paragem da Torreta, respectivamente.

943 (F) CÉLULA DE ANTEVISÃO NÃO PROCESSADA NA MUDANÇA DA FERRAMENTA - Foi gerado um comando desconhecido na mudança de Ferramenta. Guarde o seu programa actual na disquete e informe o seu representante.

944 (F) INDEXADOR FORA DA POSIÇÃO - O indexador do eixo A está fora da posição. Avance o Eixo A para 1º de uma posição de fixação antes de executar um programa.

945 (F) APC-TEMPO DE DESCIDA DA ESTRUTURA FOI EXCEDIDO - O comutador de palete foi comandado para baixar, mas o interruptor de posição para baixo não foi contactado antes do fim do tempo de espera. Verifique a existência de objectos estranhos por baixo da estrutura de elevação. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. Verifique se o Parâmetro 320 está correcto. Verifique se os solenóides do ar estão presos e se as portas de libertação do ar estão entupidas. Verifique se existem danos na cablagem do interruptor da paleta de posição para baixo, verifique se existe contacto eléctrico positivo nas ligações do interruptor e se o mecanismo de elevação funciona correctamente. Depois de determinar a causa e corrigir o problema, prima RECOVER (RECUPERAR) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação. NOTA: O interruptor de descida da estrutura H é acedido através de uma abertura no lado do Tubo de Torque do Eixo W nas EC-400 e EC-500. Algumas placas metálicas necessitarão ser removidas para aceder a este interruptor.

946 (F) TEMPO DE FIXAÇÃO DA PALETE APC EXCEDIDO - A paleta na fresadora não ficou no grampo no tempo especificado. Verifique a existência de objectos estranhos por baixo da paleta e entre a paleta e a chapa do grampo. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. Verifique se os solenóides do ar estão presos e se as portas de libertação do ar estão entupidas. Verifique se o interruptor da posição de activação do grampo da paleta funciona correctamente, se existem danos no interruptor e na cablagem e o alinhamento da paleta. Verifique se o mecanismo do grampo da paleta funciona correctamente. Depois de determinar a causa e corrigir o problema, prima Tool Changer Restore (Restaurar o comutador de ferramentas) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação. O parâmetro 317 especifica o período de espera do grampo da paleta.

947 (F) TEMPO DE DESFIXAÇÃO DA PALETE APC EXCEDIDO - A paleta na fresadora não saiu do grampo no tempo especificado. Verifique a existência de objectos estranhos entre a paleta e a chapa do grampo. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. Verifique se os solenóides do ar estão presos e se as portas de libertação do ar estão entupidas. Verifique se o interruptor da posição de activação do grampo da paleta funciona correctamente, se existem danos no interruptor e na cablagem e o alinhamento da paleta. Verifique a existência de danos ou objectos estranhos na chapa do grampo da paleta. Depois de determinar a causa e corrigir o problema, prima Tool Changer Restore (Restaurar o comutador de ferramentas) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação. O parâmetro 316 especifica o período de espera de desactivação do grampo.

948 (F) ERRO DE SOFTWARE DO APC - Avaria no software do comutador de paletes. Anote as acções que provocaram este alarme. Registe também as seguintes informações: No painel de controlo, prima a tecla Param Dgnos para aceder ao ecrã Dgnos. Prima Page Up (Página para Cima) para a página PC Inputs (Entradas PC). Registe os valores de PC State (Estado do PC), Alarm ST (Estado do Alarme) e Alarm (Alarme). Se este alarme ocorrer regularmente, contacte o seu representante.

949 (f) APC-EIXO VISÍVEL - O eixo do comutador da paleta deve ser invisível para que o comutador de paletes funcione. Define a parte do parâmetro Invis Axis como 1 para o eixo no qual o comutador de paletes está instalado.



950 (F) APC-CONDIÇÃO ILEGAL DO INTERRUPTOR, ESTRUTURA DE ELEVAÇÃO - Os interruptores da estrutura de elevação do comutador de paletes indicam que a estrutura está na direcção para cima e para baixo ao mesmo tempo. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. Verifique o ajuste dos interruptores de posição da estrutura de elevação e se existem resíduos nos interruptores. Verifique as ligações e cablagem dos interruptores. Este pode ser um falso alarme se o comutador de paletes estiver fora da posição por 90 graus (+/- 20) quando uma mudança de paletes estava em curso. Depois de corrigir a causa, prima Tool Changer Restore (Restaurar o comutador de ferramentas) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação.

951 (F) APC-CONDIÇÃO ILEGAL DO INTERRUPTOR, FIXAÇÃO DA PALETE - Os interruptores do grampo do comutador de paletes indicam que a estrutura está na direcção para cima e para baixo ao mesmo tempo. Verifique o ajuste dos interruptores de posição do grampo de paletes e se existem resíduos nos interruptores. Verifique as ligações e cablagem dos interruptores. Depois de corrigir a causa, prima Tool Changer Restore (Restaurar o comutador de ferramentas) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação.

952 (f) APC-ESTRUTURA DE ELEVAÇÃO MAL COLOCADA - A estrutura de elevação do comutador de paletes não se encontra na posição esperada. A estrutura de elevação encontrava-se em baixo quando se esperava que estivesse em cima ou encontrava-se em cima quando deveria estar em baixo. Por exemplo, a estrutura de elevação deve estar na posição para cima quando a mudança de paletes é iniciada, antes de prender a paleta no grampo, antes de ser possível avançar os eixos A ou Z ou antes de iniciar um programa com Cycle Start. Se a paleta tiver iniciado o percurso descendente durante a rotação, verifique o mecanismo de elevação e se funciona correctamente. Se este alarme ocorreu no início da mudança de paletes ou ao prender a paleta no grampo, verifique a existência de objectos estranhos ou desalinhamento que impeçam a estrutura de baixar completamente. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. Depois de corrigir a causa, prima Tool Changer Restore (Restaurar o comutador de ferramentas) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação.

953 (f) APC-GRAMPO DA PALETE MAL COLOCADA - A placa de fixação do comutador de paletes não se encontra na posição esperada. A chapa do grampo tem de ser desengrenada enquanto o comutador de paletes está em rotação ou antes da paleta ser elevada. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. Verifique o funcionamento dos solenóides de ar do mecanismo do grampo. Verifique se o interruptor da posição de activação do grampo da paleta funciona correctamente, se existem danos no interruptor e na cablagem e o alinhamento da paleta. Verifique a existência de danos na chapa do grampo da paleta. Depois de corrigir a causa, prima Tool Changer Restore (Restaurar o comutador de ferramentas) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação.

954 (F) APC-MUDANÇA DA PALETE INCOMPLETA - A última mudança de paletes não foi concluída com êxito ou a fresadora foi iniciada. Prima Tool Changer Restore (Restaurar o comutador de ferramentas) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação.

955 (F) APC-TIPO DE COMUTADOR DE PALETE INVÁLIDO - O Parâmetro 605 tem um tipo de comutador de paletes inválido.

Modelo	Valor Básico
VF APC	2
MDC 500/EC-300	3
EC400/EC400PP/EC500	4
EC630	5

956 (F) APC-TEMPO DE SUBIDA DA ESTRUTURA FOI EXCEDIDO - O comutador de paletes foi comandado para levantar, mas o interruptor de posição para cima não foi contactado antes do fim do tempo de espera. A principal causa para este alarme é a pressão ou volume de ar insuficientes. Verifique também se a paleta está solta do grampo e se não existem objectos a obstruir a passagem. Verifique se existem danos na cablagem do interruptor da paleta de posição para cima, verifique se existe contacto eléctrico positivo nas ligações do interruptor e se o mecanismo de elevação funciona correctamente. Verifique se o Parâmetro 321 está correcto. Depois de determinar e corrigir o problema, prima Tool Changer Restore (Restaurar o comutador de ferramentas) para recuperar o comutador de paletes e, em seguida, continue a operação.



957 (F) APC-AVARIA DO INTERRUPTOR DO GRAMPO - Foi detectada uma condição do interruptor não permitida. O interruptor de grampo da paleta não funciona correctamente. Utilize os comandos M17 e M18 para verificar se o interruptor de entrada (relé de entrada 26) muda de estado quando o grampo da paleta é activado e desactivado. Verifique o ajuste dos interruptores e se existem danos nos cabos eléctricos ou conectores desligados. A polaridade do interruptor do grampo pode estar incorrecta. O parâmetro 734 é utilizado para inverter a polaridade do interruptor de entrada.

958 DESGASTE DO DESVIO DA FERRAMENTA FOI MUDADO - Sempre que alterar os desvios de desgaste da ferramenta, o alarme 958 será adicionado ao histórico de alarmes juntamente com a data e hora em que a mudança foi feita. Não é um alarme; destina-se apenas a informação.

959 (F) POSIÇÃO DO NÃO INDEXADOR - A posição comandada para o indexador de incrementos do eixo A é uma posição de não indexador. As posições do indexador são múltiplos do Parâmetro 647. O Parâmetro 647 está em milhares de um grau. Por exemplo, um valor de 2500 representa 2.5°.

960 (F) INTERRUPTOR DO INDEXADOR NÃO ENCONTRADO A TEMPO - O interruptor de posição para baixo do indexador do eixo A não foi encontrado dentro do tempo permitido e especificado pelo Parâmetro 659.

961 DESVIO DE FICHEIRO DE DISCO NÃO ENCONTRADO - Este alarme é gerado porque o FNC perdeu o marcador de desvio necessário para avançar o programa correctamente. Tente carregar novamente o programa.

962 INCAPAZ DE ENCONTRAR INFORMAÇÃO DO SISTEMA - As funções de ficheiro demoram demasiado tempo a processar. Tente recarregar.

963 INCAPAZ DE FNC A PARTIR DESTES DISPOSITIVO - Este dispositivo pode não funcionar a partir do FNC. Altere o tipo de ligação da Definição 134 para um dispositivo FNC adequado e tente novamente. Verifique os dispositivos com capacidade para FNC no manual do operador.

967 AVARIA DE COMUNICAÇÃO SKBIF - Foi detectado um excesso de tempo no interface de série entre o controlo principal e o SKBIF. Qualquer movimento da máquina em progresso na ocorrência de tempo em excesso foi parado. Está a ser feita uma tentativa de restabelecer as comunicações. O tempo em excesso da comunicação pode provocar a inoperatividade do teclado do anexo e outros controlos, tais como botões de programação da paleta, para tornar inoperativo até a máquina ser desligada e depois ligada.

968 AVANÇO DA PORTA ENGATADO - Sempre que a Definição 51 é mudada para On (Ligada), o Alarme 968 é adicionado ao histórico de alarmes juntamente com a data e hora da alteração. Note que não é possível repor este alarme; destina-se apenas a informação.

969 (F) INDEXADORES NÃO ROTATIVOS COM RÁPIDOS LINEARES - A função de rápidos lineares é compatível com os indexadores rotativos. Desactive o indexador rotativo ou defina o parâmetro 315 parcela 23 rápido->parâmetro de incremento para 0.

970 (F) NENHUM EIXO COMANDADO NO CÓDIGO DE INCREMENTO - Houve um comando desconhecido gerado. Guarde o seu programa actual na disquete e informe o seu representante.

971 AVARIA A CARREGAR - O computador do dispositivo de bordo falhou o carregamento dos comandos da rede. Isto parte de uma definição de rede inválida. Energia do ciclo. CNC deve ir para o modo COMANDOS NÃO CARREGADOS, mude as definições de rede e tente novamente. Se continuar a obter alarmes de FALHA DE CARGA sem o modo COMANDOS NÃO CARREGADOS, contacte o seu representante. Nota: As definições de rede de origem podem ser restauradas se houver necessidade. Prima PRGRM CONVERS durante o arranque, depois Prima P ENTER, depois P5 ENTER.

972 FNC FICHEIRO NÃO ENCONTRADO - FNC não foi capaz de encontrar o programa seleccionado ou subprograma especificado através de M98. Volte a seleccionar o programa a partir da lista de programas no dispositivo. Certifique-se de que um ficheiro FNC tem nome usando o formato Onnnnn.nc; a letra maiúscula, O, seguida de 5 números com. nc como extensão. Os zeros iniciais devem ser incluídos no nome do ficheir, i.e.: O00012.nc.

973 (T) AVARIA DO GRAMPO DE FIXAÇÃO - A fixação dos utilizadores tornou-se solta enquanto o fuso estava a rodar.

973 (F) AVARIA DO GRAMPO DE FIXAÇÃO - A fixação dos utilizadores tornou-se solta ou a Variável Macro nº 709 não era zero enquanto o fuso estava a rodar.



974 (F) RECEPTÁCULO DA PALETE-AVARIA DO INTERRUPTOR - Uma condição de interruptor ilegal foi detectada para o elevador do compartimento da palete. Verifique a existência de danos ou limalhas acumuladas nos interruptores do braço de elevação. Verifique a existência de danos nos cabos e se estes estão ligados correctamente.

975 (F) RECEPTÁCULO DA PALETE-AVARIA DO BRAÇO DE ELEVAÇÃO - O braço de elevação da palete no compartimento da palete não subiu ou desceu completamente. Verifique se o braço de elevação está dobrado. Verifique se o braço de elevação troca o trabalho correctamente. Verifique se o tamanho da linha da fonte de ar é suficientemente grande. Verifique se existe um abastecimento adequado de pressão e volume do ar. O tempo em excesso para o braço de elevação especificados pelos parâmetros 320 (tempo em excesso para baixo) e 321 (tempo em excesso para cima).

976 (F) RECEPTÁCULO DA PALETE-PALETE INVÁLIDA - A palete requerida não está no sistema do compartimento da palete. Para corrigir este problema faça o seguinte: Mude o código p com o comando M50, seleccione uma palete do PST que já esteja dentro da máquina, vá para a coluna 'SHELF' do visor PST e introduza a letra da prateleira em que a palete vai assentar.

977 (F) RECEPTÁCULO DA PALETE-AVARIA DA MESA DA PALETE - Existe uma avaria do compartimento da palete. Foi detectada uma palete na prateleira alvo. Se não houver paletes na prateleira alvo, vá para PST e apague a letra da prateleira para essa palete. Prima RESET para apagar todos os alarmes, depois prima F1 para retirar a palete do elevador do receptáculo da palete. Depois resume a operação.

978 (F) RECEPTÁCULO DA PALETE-DESVIOS INVÁLIDOS - Um ou mais desvios da posição da prateleira do compartimento da palete têm um valor de zero ou outro valor inválido. Isto significa que a definição do compartimento da palete stá incompleta. Contacte o seu fornecedor.

979 (F) RECEPTÁCULO DA PALETE-EIXO VISÍVEL - Todos os eixos do servo do receptáculo da palete devem ser invisíveis para funcionamento normal. Defina o parâmetro EIXO INVIS parcela para 1 para todos os eixos do servo do compartimento da palete.

980 (F) COMPARTIMENTO DA PALETE-COMUTADOR DE PALETE FORA DE POSIÇÃO - O carregador do compartimento da palete tentou carregar uma palete, mas o comutador de paletes estava fora de posição. Recupere o comutador de paletes antes de carregar as paletes a partir do compartimento.

981 (F) RECEPTÁCULO DA PALETE-BRAÇO DE ELEVAÇÃO EM ZONA DE PERIGO - O braço de elevação do compartimento da palete estava perto demais do comutador de palete quando a estrutura h ficou pronta para rodar. Ajuste a definição 154 para aumentar a zona de segurança.

982 MOVIMENTO DE ÂNGULO ZERO

983 SOBRE CORRENTE VD - Sobre corrente do COmando do Vector. O COmando do Vector detectou corrente excessiva a ir para o motor. Isto pode ser provocado por um fuso parado, uma carga do fuso elevada durante uma curta duração, uma velocidade do fuso que é demiado baixa durante um corte, um motor do fuso mal ligado ou um Comando de VECtor avariado. Verifique o fuso, a velocidade do fuso e a velocidade da superfície.

984 CURTO CIRCUITO VD - Saída do motor em curto-circuito. Isto também pode ser provocado por algum dos cabos do motor em curto-circuito um com o outro ou com a ligação à terra. Também pode ser provocado por um Comando de Vector avariado. Verifique todos os cabos do motor e certifique-se de que estão devidamente ligados.

985 DC BUS OV CHRg - Sobrevoltagem do Barramento DC durante o carregamento. O monitor de barramento DC detectou uma descarga imprópria. A voltagem do barramento DC estava demasiado alto durante uma sequência de carregamento de 2 segundos. Isto pode ser provocado por uma voltagem AC de entrada que esteja demasiado alta ou porque o transformador esteja indevidamente roscado. Certifique-se de que a voltagem de entrada e de que as roscas do seu transformador principal estão devidamente instaladas. NOTA: Tal só acontece no arranque. Se tal avaria ocorrer, pode ser anulada.

986 CALIBRAÇÃO FALHOU - O amplificador falhou a auto calibração dentro dos 30 segundos. Tal pode ser provocado por um amplificador defeituoso ou por um Mocon defeituoso.

987 AVARIA DA ÁREA DE PROTECÇÃO DO ECRÃ - Demasiadas áreas requeridas. Contacte o seu fornecedor.



988 AVARIA DA ÁREA DE RESTAURO DO ECRÃ - Demasiados restauros para as áreas de protecção do ecrã requeridos. Contacte o seu fornecedor.

989 UTILIZAÇÃO INADEQUADA DE STRCHR - Esta rotina foi chamada com um UNICODE como a fonte.

990 UTILIZAÇÃO INADEQUADA DE WSTRCHR - Esta rotina foi chamada com um ASCII como a fonte.

991 SOBRE TEMPERATURA DO AMPLIFICADOR - O amplificador/sensor de temperatura da unidade do vector indica acima de 90 °C perto de transistores eléctricos. Isto pode ser provocado por um estado de sobrecarga prolongado do amplificador/Comando do Vector, um ventilador parado ou temperatura ambiente alta. Verifique se os ventiladores do amplificador /unidade do vector estão a funcionar.

992 SOBRE CORRENTE DO AMPLIFICADOR - O amplificador detectou corrente excessiva a ir para o motor. Isto pode ser provocado por um motor parado, uma carga do motor elevada durante uma curta duração, uma velocidade do motor que é demasiado baixa durante um corte, um motor mal ligado ou um amplificador avariado. Verifique o motor e a velocidade programada do fuso e a velocidade da superfície. Certifique-se de que o eixo não embate numa paragem brusca. Também pode ser provocado por um amplificador avariado.

993 CURTO-CIRCUITO DO AMPLIFICADOR - Pode ser provocado por qualquer curto-circuito nos cabos do motor, uns com os outros, ou curto circuito no retorno de 320 V. Também pode ser provocado por um amplificador avariado. Verifique todos os cabos do motor e certifique-se de que estão devidamente ligados. Também pode ser provocado por um amplificador avariado.

994 SOBRECARGA DO AMPLIFICADOR - O amplificador detectou uma carga alta durante um período de tempo prolongado. Tal pode ser provocado por executar o amplificador a mais de 100% da carga para um período de tempo excessivo. Verifique as alimentações programadas e a velocidade do fuso, e a existência de ferramentas com pontas não cortantes. Também pode ser provocado por um amplificador avariado.

995 ERRO DE CORRENTE DO AMPLIFICADOR DEMASIADO GRANDE - Erro do amplificador demasiado grande. A diferença entre a corrente actual e a corrente comandada no amplificador é demasiado grande. Isto pode ser provocado se o MOCON comandar mais corrente relativamente à capacidade do amplificador. Certifique-se de que o MOCON está a funcionar em condições. Também pode ser provocado por um amplificador avariado.

996 CONTRA PONTO DEVE SER DEVOLVIDO A ZERO - O contra-ponto hidráulico foi ajustado para uma nova posição. O eixo B deve ser devolvido a zero antes do contra-ponto poder ser usado. Assegure-se de que o parafuso de bloqueio correcto está apertado com firmeza premindo a tecla de retorno a zero. É altamente recomendado que as definições 93 e 94 sejam ajustadas para a nova posição do contra-ponto.

997 FORAM ABERTOS DEMASIADOS FICHEIROS NO DISPOSITIVO ACTUAL - O dispositivo a partir do qual está a ser executado alcançou o máximo número de ficheiros que podem ser abertos. Reduza o número de subrotinas usadas.

998 O FICHEIRO NÃO PODE SER ABERTO - Um ficheiro no dispositivo actual não pôde ser aberto. Verifique o número ou nome do programa (verifique o caso).

Os alarmes 1000-1999 são definidos pelo utilizador por programas de macro.