

ZOJE
Qualidade Sempre

MANUAL TÉCNICO

RETA ELETRÔNICA

SÉRIE ZJ8000E-TP



ZOJE
ESTABLISHED 1979 BY 1200 SKILL
THE BEST IN CHINA

VERSÃO 1.3

Informações

Série ZJ-8000E-TP

Reta

com Motor Direct Drive

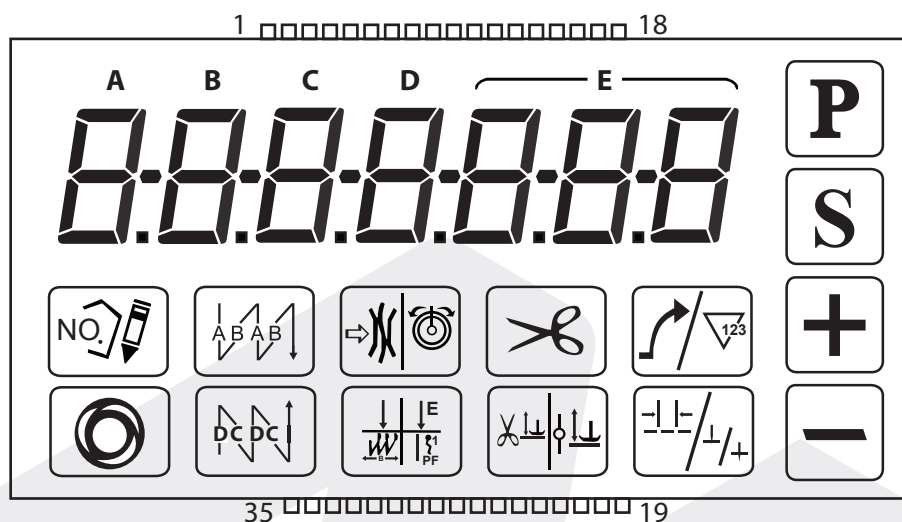


Modelo	Lançadeira	Rotações por minuto	Tensão
			
ZJ-8000E-D4J-TP-02	Japonesa	5000RPM	220V

Instruções de segurança

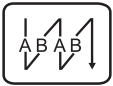
1. Os usuários são obrigados a ler o manual de operação cuidadosamente antes da instalação ou operação.
 2. Todas as instruções marcadas com  devem ser observadas ou executadas; caso contrário, lesões corporais podem ocorrer.
 3. O produto deve ser instalado e pré-operado por pessoas bem treinadas.
 4. Para operação e segurança perfeitas, é proibido usar cabo de extensão com várias saídas para conexão de energia.
 5. Ao conectar os cabos da fonte de alimentação às fontes de energia, é necessário certificar-se de que a tensão de alimentação seja 220 VCA e corresponda à tensão nominal indicada na placa de identificação do motor.
 -  **Atenção:** se a caixa de controle for um sistema AC220V, não conecte a caixa de controle à tomada AC380V. Caso contrário, o erro ocorrerá e o motor não funcionará. Se isso acontecer, desligue a energia imediatamente e verifique a voltagem de energia. Continuar a fornecer alimentação de 380V durante 5 minutos poderá danificar os condensadores eletrolíticos e o módulo de potência da placa principal e pode pôr em perigo a segurança da pessoa.
 6. Não opere sob luz solar direta, onde a temperatura ambiente seja superior a 45°C ou inferior a 0°C.
 7. Por favor, evite operar em umidade abaixo de 10% ou acima de 95%.
 8. Não opere em área com poeira pesada, substância corrosiva ou gás volátil.
 9. Evite que o cabo de alimentação seja aplicado por objetos pesados ou força excessiva ou por excesso de curvatura.
 10. O fio de terra do cabo de alimentação deve ser conectado ao aterramento.
 12. Ligando a máquina pela primeira vez, opere a máquina de costura a baixa velocidade e verifique a direção de rotação correta e circulando óleo no visor.
 13. Desligue a energia antes da seguinte operação:
 - a) Conectar ou desconectar qualquer conector na caixa de controle ou no motor.
 - b) Corte de linha.
 - c) Inclinar a cabeça da máquina.
 - d) Reparando ou fazendo qualquer ajuste mecânico.
 - e) Máquina não está trabalhando corretamente.
 14. A reparação e o trabalho de manutenção de alto nível devem ser feitos apenas por técnicos eletrônicos.
 15. Todas as peças para trabalhos de reparação devem ser fornecidas ou aprovadas pelo fabricante.
 16. Não use objetos ou força para bater no produto.
- Detalhe da garantia:
- Qualquer problema encontrado dentro do período de garantia sob operação normal, será reparado sem custo.
- No entanto, o custo de manutenção será cobrado nos seguintes casos até mesmo dentro de período de garantia:
1. Uso inadequado, incluindo: conexão errada de alta tensão, aplicação incorreta, desmontagem, reparo, modificação por pessoal não autorizado ou operação fora de sua faixa de especificação, ou inserir outros objetos ou líquidos no produto.
 2. Dano pelo fogo, terremoto da terra, raio, inundação, sal corrosivo, umidade, voltagem anormal e qualquer outro dano causado pelo desastre natural ou pelos ambientes inadequados.
 3. Deixando cair após a compra ou dano no transporte pelo cliente.

Botão e Instruções de Operação



Nome	Chave	Função
Acesso aos Parâmetros.		Pressione esta tecla para entrar ou sair do modo de edição do parâmetro de função.
Checar valores e memorizar.		Para o conteúdo dos parâmetros selecionados, verifique e salve: após selecionar o parâmetro, pressione esta tecla para verificar e modificar o valor do parâmetro de operação. Pressione esta tecla para sair e salvar o parâmetro.
Aumentar Valores.		Aumente o parâmetro.
Diminuir Valores.		Diminua o parâmetro.
Curva de aceleração e contador de produção.		1. Se clicar, definir usado ou cancelado a função de inicialização lenta. 2. Para mostrar o contador de peças pressione e segure.
Posição da parada da agulha.		Regulagem da posição da parada de agulha, em cima ou embaixo.
Corte de linha.		Se clicar defina a função de corte de linha ativa ou cancelada.
Tipo de acionamento usado para levantamento do calcador.		1. Levantamento automático do calcador após a função de corte quando o ícone está aceso. 2. Levantamento automático do calcador após a função de pausa quando o ícone está aceso. 3. Elevação automática do pé-calcador após a função de pausa ou a função de corte quando o ícone e o ícone estão acesos. 4. O calcador fica inativo quando o ícone e o ícone não estão acesos.
Função de fixar ou soltar a linha.		Configure sua costura deixando a linha mais fixada ou afrouxada.
Tipo de costura.		Se clicar, mude para costura livre, costuras constantes, atalhos de costura contínuos e atalhos de agulhas com várias seções.

Botão e Instruções de Operação

Começar retrocesso da costura.		Execução iniciando o retrocesso 1 Execução iniciando a costura de volta (segmento A, B) 2 vezes. Se pressionar longamente pode cancelar.
Finalizar retrocesso da costura.		A execução termina a costura final (segmento C, D) 1 A execução termina a costura final (segmento C, D) 2 vezes. Se pressionar longamente pode cancelar.
Função Automática.		Automática. 1. Sem função. 2. Sob o modo costura programada, pressione esta tecla: À medida que o pedal é acionado, ele executa automaticamente. E, F ou G, H seção por seção, após terminar os pontos da seção, ele será interrompido automaticamente. Quando o pedal é acionado novamente, ele executará automaticamente os pontos da seção do trabalho até o acabamento, o limpador e assim por diante. O LED DESLIGADO indica que a função correspondente está desligada. 3. se pressionar por muito tempo, pode restaurar a configuração de fábrica.
Sem função		
Senha para desbloqueio.		2017.

Informação importante

Para acessar parâmetros acima do P43, pressione a tecla “P” por alguns segundos até aparecer quatro zeros e use a senha de desbloqueio: **2017**. Pressione a tecla “S” para salvar as alterações.

Restaurar configurações de fábrica

Na interface principal, pressione e segure a tecla , restaure as configurações de fábrica, esta função só restaura acessos alterados (não reseta parâmetros alterados).

Ajuste de posição de parada da agulha

Clique na tecla P e acesse o P72. Gire manualmente o volante para a posição superior da agulha, e o estica fio na posição máxima superior. Pressione a tecla S para salvar a posição atual.

Parâmetros

Número	Função	Alcance	Padrão	Descrição
P01	Velocidade máxima de costura (rpm).	100 - 3500	3500	Velocidade máxima de costura da máquina.
P02	Definir curva de aceleração (%).	10 - 100	80	Definir a inclinação de aceleração.
P03	Agulha UP / DOWN (acima / abaixo).	UP-DN (acima-abaixo).	DN	UP: Posição de parada da agulha acima. DN: Posição de parada da agulha abaixo.
P04	Retrocesso inicial.	200 - 3200	1800	Definir a velocidade inicial do retrocesso.
P05	Retrocesso final.	200 - 3200	1800	Definir a velocidade final do retrocesso.
P06	Travetinho.	200 - 3200	1800	Velocidade do Travetinho.
P07	Velocidade de partida suave (rpm).	200 - 1500	400	Definir Velocidade de início suave.
P08	Números de pontos para início suave.	0 - 99	2	Configuração de pontos de partida suave.
P09	Velocidade de costura automática (rpm).	200 - 4000	3500	Ajuste de velocidade para costura automática.
P10	Habilita ou desabilita retrocesso final da costura programada.	Ligado Desligado	Ligado	ON: Habilita. OFF: Desabilita.
P11	Seleção do modo do retrocesso.	J/B	J	J: Modo JUKI. B: Modo BROTHER.
P12	Ponto de adorno do retrocesso inicial.	0 - 3	1	0: Desabilitada. 1. executa automaticamente ações. 2. modo de pausa.
P13	Modo de finalização do início do retrocesso.	CON / STP	CON	CON: Retrocesso inicial contínuo com costura livre. STP: Após o retrocesso inicial, necessita novo acionamento, para continuar a costura.
P14	Curva de aceleração.	Ligado Desligado	Ligado	
P15	Modo de ponto de emenda.	0-4	2	0: Meio ponto; 1: Um ponto; 2: Ponto contínuo; 3: Ponto contínuo; 4: Ponto contínuo.
P16	Limite de velocidade do retrocesso.	0 - 3200	3000	Quando o parâmetro é 0, a função de limite de velocidade está desligada.
P17	Seleção de contagem automática.	0 - 1	1	0: Contagem de trabalhos do contador de itens (P41) automaticamente. 1: O contador de itens não conta automaticamente (P41).
P18	Início da compensação do retrocesso 1.	0 - 200	131	Compensação inicial do retrocesso.
P19	Início da compensação do retrocesso 2.	0 - 200	152	Compensação inicial do retrocesso.
P20	Modo do retrocesso final.	0 - 3	1	1: executar automaticamente ações 2: modo de pausa.
P21	A posição do pedal acelerando.	30 - 1000	520	

Parâmetros

P22	A posição do pedal para a parada.	30 - 1000	418	
P23	A posição do pedal para levantar ocalcador.	30 - 1000	270	
P24	A posição do pedal para corte de linha.	30 - 500	130	
P25	Compensação final do retrocesso 3.	0 - 200	152	Equilíbrio de pontos para finalização da seção C, 0-200 ação gradualmente atrasada: o valor maior, o menor do primeiro ponto de seleção C.
P26	Compensação final do retrocesso 4.	0 - 300	152	Equilíbrio do ponto para a finalização da seção D, 0-200 ação de atraso gradual: o valor maior ou menor do último ponto da seção C e o menor ponto D da primeira seção.
P27	Configuração de função auxiliar.			N 01: Tempo de bloqueio do painel N06: Tempos de a paragem do contador. Seleção da interface do contador de exibição da máquina N12 começo (0: OFF 1: ON). Seleção do modo de contador N13 (0: contador de costura adicionando 1: contador de costura subtraindo).
P28	Seleção de modo de execução do retrocesso.	0 - 3	1	0: pode ser arbitrariamente parar e iniciar. 1: executar automaticamente ações. 2: modo de pausa.
P29	A taxa de parada de corte de linha.	1 - 45	20	
P30	A força do torque do motor ao costurar.	0 - 100	0	Quanto maior o valor, maior a intensidade, o ajuste é muito grande e pode causar anormalidades motoras.
P31	A força do torque do motor ao cortar a linha.	0 - 100	30	Quanto maior o valor, maior a intensidade, o ajustado é muito grande e pode causar anormalidades motoras.
P32	Compensação do retrocesso 5.	0 - 200	131	Equilíbrio de pontos para estrela de trás para trás A (C) seção, 0-200 ação gradualmente atrasar: o valor maior : o mais longo da seção A (C) último ponto: o mais curto da seção B (D) primeiro ponto.
P33	Compensação do retrocesso 6.	0 - 200	152	Equilíbrio de pontos para iniciar o remate de trás B (D) seção, 0-200 ação gradualmente atraso: o valor maior, o mais longo da seção B (D) último ponto; o menor do primeiro ponto da seção C.
P34	Seleção de modo de execução de costura de ponto constante.	A/M	A	A: executar automaticamente ações. M: Poderia ser arbitrariamente parar e começar.
P36	Sem ação			
P37	Atuação do clip.	0-11	8	0: Desligado. 1: Sem ação. 2-11: Função de fixação automática da pressão e resistência da fixação automática do clip.
P38	Seleção automática da função de corte de linha.	ON / OFF	ON	ON: Ligado. OFF: Desligado.

Parâmetros

P39	Levantamento automático do calcador no meio da costura.	UP / DN	DN	UP: ON. DN: OFF.
P40	Levantamento automático do calcador após corte.	UP / DN	DN	UP: ON. DN: OFF.
P41	Exibição do contador.	0 - 9999		Exibe a quantidade de peça de costura acabada, após o corte.
P42	Exibição de informações.			N01 O número da versão do sistema de controle. N02 O número da versão do painel. N03 Speed. N04 O pedal AD. N05 O ângulo mecânico (posição para cima). N06 O ângulo mecânico (posição para baixo). N07 Tensão de barramento AD. N12 Sensor de posição do dispositivo de ajoelamento AD.
P43	Direção da rotação do motor.	CCW / CW	CCW	CW: No sentido horário. CCW: Contador no sentido horário.
P44	A taxa de parada normal.	1 - 45	16	
P45	Taxa de operação do ciclo do retrocesso.	1-50	30	Para proteger solenóide do retrocesso.
P46	Parada do motor com ângulo reverso após a função de corte.	Ligado Desligado	Desligado	ON: Ligado. OFF: Desligado.
P47	Ajuste o ângulo reverso quando parar o motor após o corte.	50-200	160	Ajustando na direção reversa após o corte.
P48	Limite de velocidade mínima (rpm).	100 - 500	210	Ajuste a velocidade mínima.
P49	Velocidade de corte de linha (rpm).	100 - 500	300	Ajustar a velocidade de corte de linha.
P50	Acionamento do tempo do calcador (ms).	10 - 990	150	
P51	Ciclo de trabalho da operação do elevador do calcador (%).	1 - 50	20	O elevador do calcador opera no ciclo de trabalho para economizar eletricidade e proteger o solenoide do superaquecimento.
P52	Tempo de atraso de partida do motor (ms).	10 - 990	120	Atrase o tempo de início do acionamento do calcador.
P53	Função de elevação do calcador (para cancelar).	Ligado Desligado	Desligado	ON: Função para cancelar. OFF: Elevação calcador.
P54	Tempo de ação da corte de linha (ms).	10 - 990	200	Tempo para ação do corte da linha.
P55	Tempo de ação do limpeza de linha (ms).	10 - 990	30	Tempo para ação do corte da linha.
P56	Posicionamento da agulha ao ligar a máquina.	0 - 2	1	0: Sempre não encontrar a posição da agulha. 1/2: Sempre para encontrar a posição da agulha no alto.

Parâmetros

P57	Tempo do calcador no alto.	1 - 120	10	
P58	Ajuste da posição da agulha em cima.	0 - 1439	1371	Ajustar valor para a posição da agulha.
P59	Ajuste da posição da agulha em baixo.	0 - 1439	611	Ajustar valor para a posição da agulha.
P60	Velocidade de auto teste (rpm).	100 - 3500	3500	Definindo a velocidade de auto teste.
P61	Auto teste A.	Ligado Desligado	Desligado	Teste de funcionamento contínuo.
P62	Auto teste B.	Ligado Desligado	Desligado	Inicie e pare o teste com todas as funções.
P63	Auto teste C.	Ligado Desligado	Desligado	Inicie e pare o teste sem todas as funções.
P64	Tempo de Execução dos Testes B e C.	1 - 250	30	
P65	Tempo de parada dos testes B e C.	1 - 250	10	
P66	Seleção do interruptor de segurança da máquina.	0 - 2	1	0: Desativar. 1: Teste de sinal zero. 2: Teste de sinal positivo.
P67	Sem Ação.			
P68	Bloqueio da velocidade.	100 - 5000	4000	
P71	Taxa de operação de descida do calcador.	0 - 50	2	
P72	Ângulo de parada superior do estica fio.	0 - 1439	1371	Ajuste girando o volante para a posição apropriada, pressione a tecla S para salvar.
P73	Ângulo de parada inferior do estica fio.	0 - 1439	611	Ajuste girando o volante para a posição apropriada, pressione a tecla S para salvar.
P76	Tempo de atuação do retrocesso (ms).	10 - 990	250	
P80	Ângulo inicial do corte de linha.	5 - 359	18	
P81	O ângulo do motor para aumentar o torque quando do corte de linha.	5 - 359	140	Ângulo de torque do ajuste de corte de linha (posição para baixo como 0°, o valor precisa ser maior que o item de parâmetro P80).
P82	O ângulo de parada do corte de linha.	5 - 359	180	Ângulo de retorno do alimentador da configuração de corte de linha.
P84	Ângulo do motor para regulação do toque inicial.	0 - 59	9	
P85	Ângulo de parada do motor.	0 - 359	57	
P92	Correto ângulo elétrico do motor.		160	Revise o manual do usuário 1.5 Lendo o ângulo inicial do codificador, o padrão de fábrica foi definido, por favor, não carregue os valores (o valor do parâmetro não pode ser alterado manualmente, a mudança aleatória resultará no dano caixa de controle e no motor ou danifica-lo).
P93	O tempo de atraso de acionamento do calcador.	10 - 900	300	

Parâmetros

P99	Compensação final do retrocesso C1.	0 - 250	175	Evite tirar o modo de corte de linha, compensação para a parte C ou Final do retrocesso.
P100	Compensação final do retrocesso D1.	0 - 250	175	Evite tirar a linha após o modo de corte de linha, compensação para a parte D de finalização de do retrocesso.
P117	Tempo de atraso da força amortecedora do calcador (ms).	0 - 990	12	
P119	Detectar se algum solenóide está com sobre corrente.	0 - 1	0	0: OFF 1: ON
P120	Interruptor de alarme do nível de óleo.	0 - 1	1	0: OFF 1: ON
P121	Seleção do modo de corte de linha.	0 - 3	0	0: modo normal 1: modo final pequeno fio. 2: Impedir a retirada do modo de corte de linha. 3: fim da linha pequena e evite tirar a linha após corte de linha.
P122	Evite tirar o modo de corte de linha, tempo de operação de arremate antes de cortar a linha.	0 - 1439	830	Quanto maior o valor, maior será o ponto antes do corte da linha.
P124	Ajoelhando calcador liberação do pé ciclo de operação 1.	0 - 50	1	Quanto maior o valor, maior a resistência. (Quanto estiver o acionamento de joelheira ligado).
P125	Sensor de posição do dispositivo de ajoelhamento.	0 - 1023	5	Após o efeito de elevação do calcador (Quando estiver o acionamento de joelheira ligado).
P127	Potência do levantador do calcador, e a joelheira.	0 - 50	30	Como o sensor de posição de joelho-press testando AD valor é maior do que o item P126 que define o valor AD como 2 assistência de saída. Feche a função auxiliar de energia quando o valor do parâmetro for 0. Quanto maior o valor, maior o poder.

Nota: Outros parâmetros não mostrados nesta lista se referenciam a outro modelo de máquina.

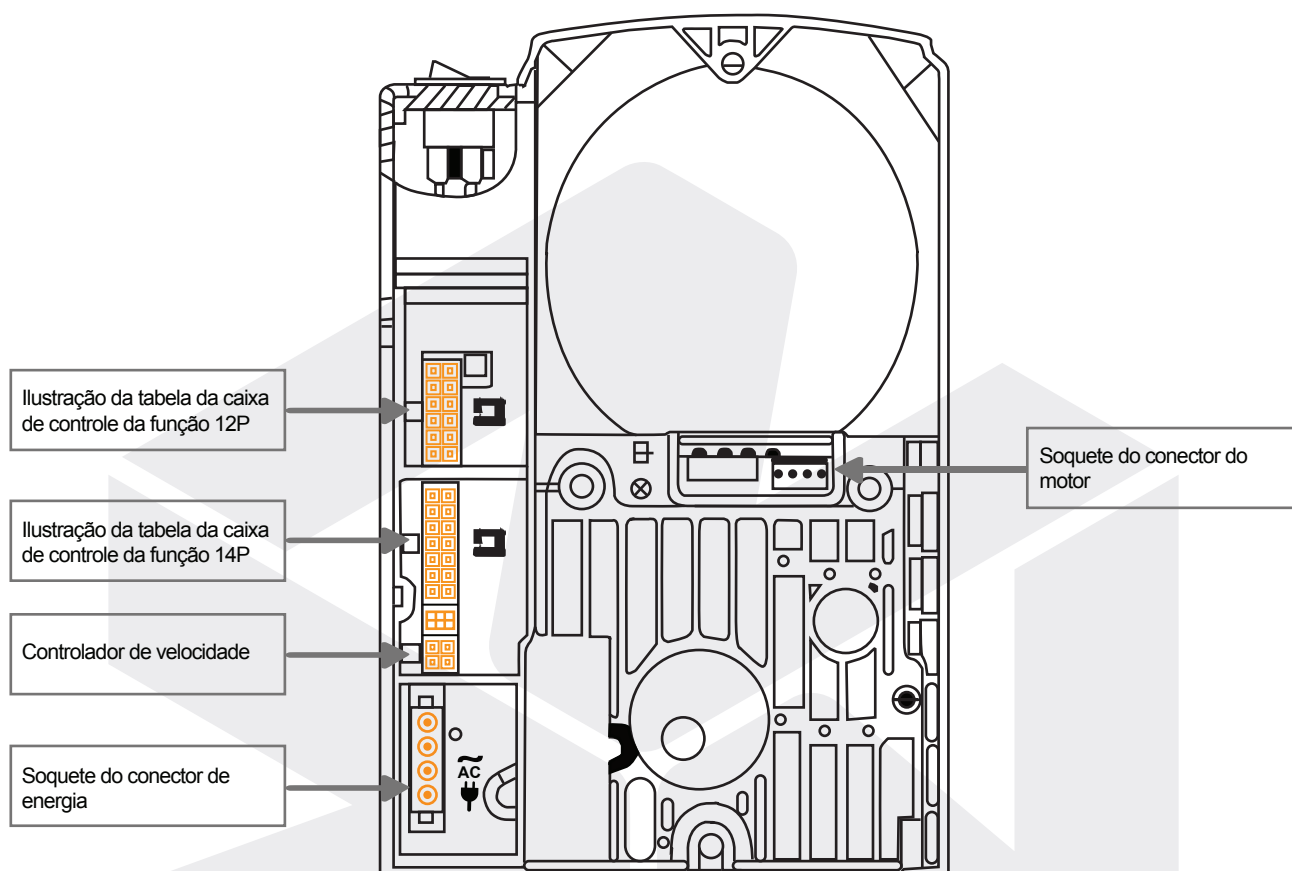
Erros e Soluções

Erro	Descrição	Solução
E01	Sobretensão.	Desligue a máquina, verifique a tensão de alimentação (ou se exceder a tensão nominal de uso).
E02	Baixa voltagem.	Desligue a máquina, verifique a tensão da fonte de alimentação. (Ou se sob a tensão nominal de uso).
E03	Erro de comunicação da CPU.	Desligue a máquina, por favor, verifique se o painel de operação está em má conexão ou está muito solto.
E05	Erro de conexão do pedal.	Desligue a máquina, por favor, verifique se o pedal está com má conexão. Se ainda houver erros, substitua o pedal, se persistir ligue para o atendimento ao cliente.
E07	Erro de rotor bloqueado do motor.	Gire o volante da máquina, verifique se ele está preso, você deve descartar a falha mecânica. Se ficar anormal, verifique se o encoder e o motor estão com má conexão ou muito soltos. Se sim, corrija. Se a conexão estiver correta, verifique se a tensão da fonte de alimentação está anormal ou se a velocidade de costura está muito alta. Se sim, por favor ajuste. Ajustar no parâmetro 72 o posicionamento da agulha e o estica fio usando o volante no ponto máximo superior e pressionar "S".
E08	Operação reversa manual mais de 15 segundos.	O tempo de resposta do solenóide de retorno é muito longo, você só precisa reiniciar a máquina. Se ainda houver erros E-08 após o reinício da máquina, verifique se o interruptor do retrocesso manual está danificado.
E09 E11	Erro de sinal de posicionamento.	Desligue a máquina, por favor, verifique se o encoder está com má conexão ou está muito solto, verifique se o encoder e o disco estão danificados.
E10	Sobrecarga do solenóide.	Desligue a máquina, por favor, verifique o circuito relacionado está em curto ou danificado.
E14	Erro de encoder.	Desligue a máquina, por favor, verifique se o encoder está com má conexão ou está muito solto.
E15	Sobrecorrente anormal no control box.	Desligue a máquina e ligue-a novamente.
E17	O interruptor de proteção da máquina não está na posição correta.	Desligue a máquina, verifique se a máquina está virada. Coloque na posição correta.
E20	Motor falhou ao iniciar (erro de ângulo elétrico).	Desligue a máquina, por favor, verifique se o encoder e motor estão com conexão ruim ou está solto. Repare e ligue.
óleo	Baixo nível de óleo.	Desligue a máquina, verifique se o óleo é muito pouco. Para preenchê-lo e ligar.

Nota: Se o erro persistir entrar em contato com a assistência técnica

Caixa de Controle

Descrição da caixa de controle



Descrição da porta de função 12P

12	11	10	9	8	7
6	5	4	3	2	1

1. Solenoide do calcador 6. 12 (+ 32V)

Descrição da porta de função 14P

14	13	12	11	10	9	8
7	6	5	4	3	2	1

1. Solenoide de corte de linha: 1. 8 (+ 32V)
2. Solenoide do clip: 2. 9 (+ 32V)
3. Solenoide do pescador: 3. 10 (+ 32V)
4. Luz LED: 4 (DGND). 11 (+ 5V)
5. Tecla de ponto reverso: 5 (sinal)
6. Solenoide do retrocesso: 6. 13 (+ 32V)
7. Tecla de ponto de emenda: 7 (sinal)

Observação: Medidas efetuadas com osciloscópio.