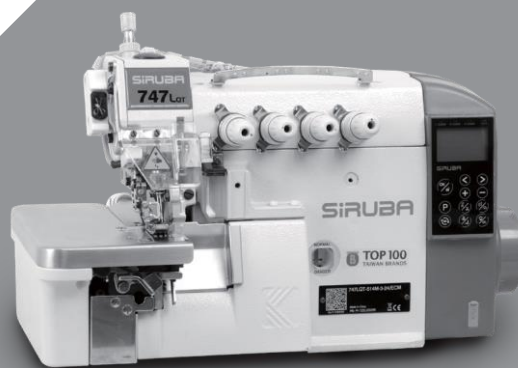


SIRUBA

MANUAL DE PARÂMETROS DE CONTROLE ELETRÔNICO

■ 700LQT-ECM



| SUMÁRIO | PÁGINA |
|---------|--------|
|---------|--------|

| | |
|--|----|
| MANUTENÇÃO | 1 |
| PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA | 2 |
| INSTRUÇÕES DE CONTROLE DO PAINEL | 3 |
| COMO ENTRAR NOS PARÂMETROS E MODIFICÁ-LOS | 11 |
| INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DO MOTOR E PRECAUÇÕES | 21 |
| INTERFACE DE INSTRUÇÕES DA CAIXA DE CONTROLE | 25 |
| RESOLUÇÃO DOS CÓDIGOS DE ERROS | 26 |
| PROCEDIMENTO DE DEMOLIÇÃO | 29 |

Requisitos Ambientais:






1. Por favor, não trabalhe em local úmido;
2. 220V controle eletrônico: [220V com estabilidade na tensão da fonte de alimentação entre (200V~240V)];
Controle eletrônico de 110V: [110V com estabilidade na tensão da fonte de alimentação entre (100V~130V)];
3. Deve ser adequadamente aterrado para a segurança do operador;
4. Não trabalhe em altas temperaturas;
5. Não acione o motor e o sistema de controle perto de áreas ferromagnéticas ou de alta radiação;

Serviço de garantia:

1. Nossos produtos vêm com quatro meses de garantia de qualidade. Dentro do período de garantia, o serviço é gratuito, a menos que haja danos causados pelo homem ou uso indevido;
2. Durante o período de garantia, nosso serviço gratuito não cobre abaixo:
(1) Desmonte do motor/control box sem permissão e cause danos.
3. Entre em contato conosco sempre que tiver problema.

MANUTENÇÃO

PERIGO

| | |
|---|--|
|  | Desligue o interruptor de alimentação de energia antes de realizar a limpeza. A máquina poderá operar se o pedal de acionamento for pressionado de forma imprudente, o que poderá resultar em lesão. |
|  | Certifique-se de usar óculos de proteção e luvas ao manusear o óleo lubrificante e graxa, para que eles não entrem em seus olhos ou em sua pele, caso contrário, poderá ocorrer uma inflamação na área a qual houve contato. |
|  | Além disso, não beba, coma o óleo, graxa, pois eles podem causar vômitos e diarreia. Mantenha o óleo, graxa longe do alcance das crianças. |
|  | Use as duas mãos para segurar a cabeça da máquina ao incliná-la ou devolvê-la à sua posição original. |
|  | Usar apenas uma mão das mãos para mover a máquina, poderá causar escorregões devido ao peso do cabeçote da máquina e você poderá se machucar e também danificar o equipamento. |

Ciclo de Manutenções dos Itens (Tabela 7)

| Ciclo de Manutenção | Itens de Manutenção |
|---------------------|--|
| DIÁRIO | 1. Limpe os fiapos do impelente. |
| | 2. Verifique se há óleo de lubrificação suficiente dentro do cárter de óleo. (A quantidade ideal deve estar entre a marca de tinta vermelha superior e inferior do medidor de nível de óleo. |
| | 3. Mantenha a máquina e a mesa de operação limpas. |
| | 4. Limpe a fibra da rede do filtro da polia. |
| SEMANAL | 1. Mantenha os cabos de alimentação de energia limpos e organizados. |
| | 2. Mantenha o painel operacional limpo. |
| | 3. Verifique se as partes de potência estão frouxos ou ainda na posição correta. |
| TRIMESTRAL | 1. Troque o óleo de lubrificação de dentro do cárter. |

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de ler o manual, observe os seguintes requisitos:

1. A máquina deve ser aterrada antes das operações para garantir a segurança.
2. Profissionais sem conhecimento do equipamento não devem desmontar a caixa de controle.
3. A caixa de controle e motor devem ficar longe de equipamentos com funcionamento magnético e ambientes com alta radiação.
4. Os equipamentos não funcionam em ambientes muito quente.
5. Os equipamentos não funcionam em ambientes muito úmidos.
6. Controle eletrônico para tensão 220V: [Acesso a fonte de alimentação em 220V e garantir à estabilidade da tensão da fonte de alimentação entre (200V~240V)]

| | |
|-----------------|-------------------|
| Tensão: | 220V - Monofásica |
| Frequência | 50~60 Hz |
| Velocidade | 200-6500 rpm |
| Torque do Motor | ≤2.2N.m |

Controle eletrônico para tensão 110V: [Acesso a fonte de alimentação em 110V e garantir à estabilidade da tensão da fonte de alimentação entre (100V~130V)]

| | |
|-----------------|-------------------|
| Tensão: | 110V - Monofásica |
| Frequência | 50~60 Hz |
| Velocidade | 200-6500 rpm |
| Torque do Motor | ≤2.2N.m |

Requisito de segurança:

1. Não coloque os pés nos pedais quando a caixa de controle e o motor estiverem ligados (status de inicialização no modo de segurança).
2. Permita que os profissionais instalem e removam os erros deste produto.
3. Não abra a caixa de controle e a tampa do motor quando a máquina estiver energizada.
4. Por favor, desligue a fonte de alimentação de energia ao trocar a agulha, realizar a passagem de linha ou repor a linha inferior (looper).
5. Desconecte o plugue de alimentação de energia ao instalar, desmontar e fazer manutenção na máquina.
6. Por favor, desligue a energia ao levantar a máquina de costura.
7. Ao usar este produto, por favor, fique longe de ondas eletromagnéticas de alta frequência e transmissores de ondas de rádio etc. Caso as ondas eletromagnéticas geradas interfiram com o servo drive poderá ocorrer ações sem o acionamento humano, erros e danos.
8. Não opere sob luz solar direta ou ao ar livre.

Declaração:

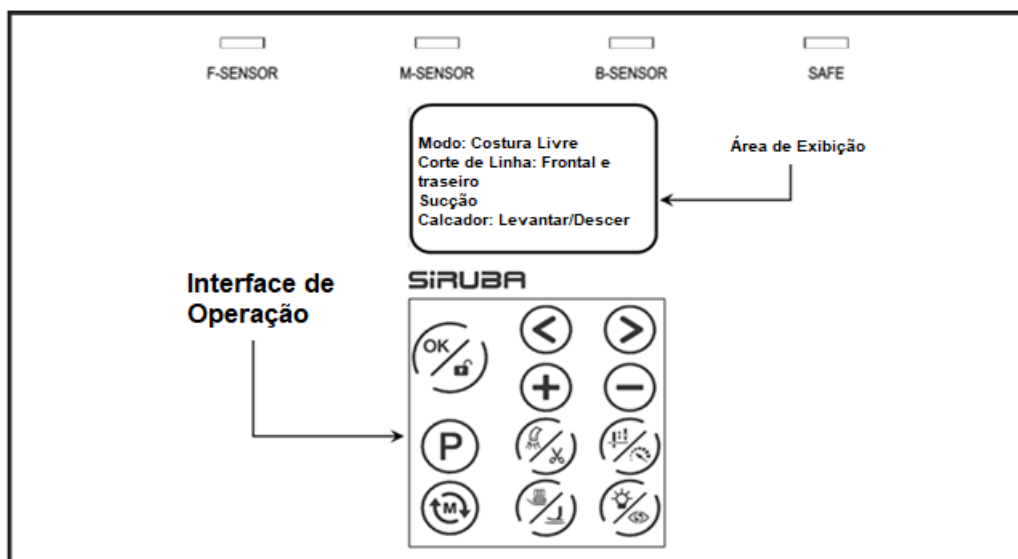
1. Se você não seguir os regulamentos de operação contidas nas instruções de segurança, poderão ocorrer consequências acidentais.
2. Sem a nossa autorização, por favor, não altere nossos produtos, nossa empresa não assumirá responsabilidade por quaisquer consequências decorrentes disso.

Política de garantia:

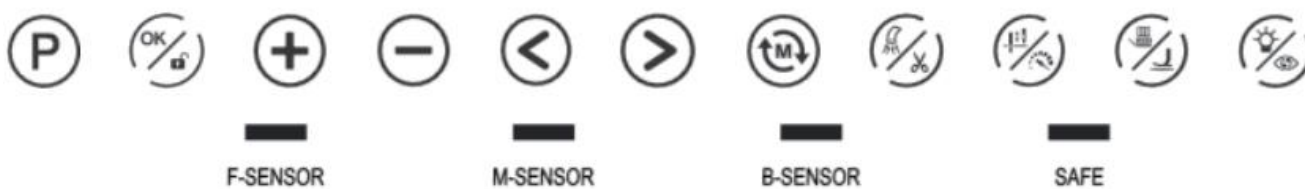
1. Desde a compra deste produto, a garantia é gratuita por quatro meses, durante o período de garantia, em quaisquer problemas de qualidade do produto, problemas relacionados a dificuldade de regulagem do equipamento, mal uso e demais danos relacionados pelo erro humano não estão cobertos dentro do período de garantia
2. Sem o nosso consentimento desmontar ou modificar, não será consertado em garantia.
3. Sempre que encontrar um problema difícil de ser resolvido, entre em contato com a nossa empresa.




INSTRUÇÕES DE CONTROLE DO PAINEL

1.1 Introdução do Painel de Exibição: Possui duas partes (Interface de Operação e Área de Exibição)




























1.2 Introdução a interface das funções de operação:





















| Nº | Código dos parâmetros | Instrução da Função | |
|----|---|---|--|
| 1 |  Tecla Menu | Toque para entrar no parâmetro do usuário | Segure a tecla para entrar no parâmetro do sistema (uma senha será solicitada) |
| 2 |  Tecla de Confirmação | Tecla de parâmetro de confirmação | |
| | | Mantenha a tecla pressionada por 1s para desbloquear rapidamente, pressione uma única vez para desbloquear | |
| 3 |   | Tecla para aumentar o valor do parâmetro (adicionar para modificar o valor) | |
| 4 | Tecla de ajuste de valor | Tecla para diminuir o valor do parâmetro (diminuir para modificar o valor) | |
| 5 |  Tecla mover para Esquerda | Tecla de seta para a esquerda (o cursor se move para a esquerda ao inserir a um item de parâmetro) | |
| 6 |  Tecla mover para Direita | Tecla de seta para a direita (o cursor se move para a direita ao inserir a um item de parâmetro) | |
| 7 |  Tecla para alterar modo de costura | Tecla de toque  para alterar o modo de costura para: totalmente automático, semiautomático, costura livre, totalmente manual; <u>Modo Totalmente automático:</u> Quando o pano cobre o primeiro sensor, a máquina será iniciada automaticamente e irá trabalhar sem pressionar o pedal; <u>Modo Semiautomático:</u> Quando o pano cobre o primeiro sensor, precisa pressionar o pedal para acionar a máquina de costura para então, ela começar a trabalhar; <u>Modo Costura livre:</u> Nenhum pano cobre o primeiro sensor, basta pressionar o pedal para trabalhar com a máquina de costura para trabalhar; <u>Modo Totalmente Manual:</u> o corte da linha, o levantamento de calcador e todas as outras ações devem ser feitas à mão. Pressione o pedal para trabalhar com a máquina quando o dispositivo de segurança estiver desligado. * Quando o modo estiver sob: Modo de costura totalmente automático, semiautomático e costura livre. O pedal pode ser pressionado, mas a máquina de costura não pode trabalhar se o interruptor de segurança se desligar; | |

Introdução às teclas de atalho multifuncionais

| | | |
|---|--|--|
| 8 | Tecla para habilitar corte automático, e mudança do modo de sucção | <p>Um único toque na tecla  para entrar na opção "modo de sucção, modo de corte de linha", toque na tecla  para alterar o modo de sucção ou toque na tecla  ou  para alterar o modo. Quando escolher o modo de sucção desejado, toque na tecla  para entrar no ajuste do parâmetro:</p> <p>Modo de sucção: sucção frontal, sucção traseira, sucção frontal e traseira, fechar sucção. Modo de corte da linha: Corte de linha frontal, corte de linha traseiro, corte de linha dianteiro e traseiro, desabilitar corte de linha. * : Alterne o modo para selecionar os parâmetros como acima.</p> <p>Segure a tecla  para entrar na opção dos "parâmetros de sucção, parâmetros de corte de linha. Toque na tecla  para alterar o modo de sucção ou toque na tecla  ou  para escolher o modo. Quando escolher, toque na tecla  para entrar no ajuste do parâmetro.</p> <p><u>Parâmetros de sucção - ATK:</u> S05 Nº de pontos iniciais de atraso para início do corte após sensor frontal - 002 S06 Nº de pontos para fechamento da sucção frontal - 014 S07 Nº de pontos de atraso para sucção traseira - 002 S08 Atraso para fechamento da sucção traseira - 0200 S13 Nº de pontos de atraso para início para sucção do meio - 050 S14 Nº de pontos para fechamento da sucção do meio - 020</p> <p><u>Parâmetros de corte da linha - ATK:</u> S03 Nº de pontos iniciais de atraso para início do corte frontal - 022 S04 Nº de pontos de atraso para corte traseiro - 000 S24 Corte de linha manual - 1 S25 Dispositivo de Segurança - 3 S26 Tempo de permanecimento da faca - 0025</p> |
|---|--|--|


| | | |
|----------|---|---|
| <p>8</p> | <p>Tecla para habilitar corte automático, e mudança do modo de sucção</p> | <p>Segure a tecla  para entrar na opção dos "parâmetros de sucção, parâmetros de corte de linha. Toque na tecla  para alterar o modo de sucção ou toque na tecla  ou  para escolher o modo. Quando escolher, toque na tecla  para entrar no ajuste do parâmetro.</p> <p><u>Parâmetros de sucção - VTE:</u> S05 N° de pontos iniciais de atraso para início do corte após sensor frontal - 001 S06 N° de pontos para fechamento da sucção frontal - 025 S07 N° de pontos de atraso para sucção traseira - 008 S08 Atraso para fechamento da sucção traseira - 0300 S13 N° de pontos de atraso para início para sucção do meio - 050 S14 N° de pontos para fechamento da sucção do meio - 020</p> <p><u>Parâmetros de corte da linha - VTE:</u> S24 Corte de linha manual - 1 S25 Dispositivo de Segurança - 3 S26 Tempo de permanecimento da faca – 0135</p> |
| <p>9</p> | <p>Tecla de velocidade e parada da agulha</p> | <p>Um único toque na tecla  para entrar na opção "posição da parada da agulha, e ajuste de velocidade. Toque na tecla  para alterar o modo ou toque na tecla  ou  para alterar o modo. Quando escolher o modo desejado, toque na tecla  para entrar no ajuste do parâmetro:</p> <p>A posição de parada da agulha: A posição de parada superior da agulha ou a posição inferior de parada da agulha. A posição inferior da parada da agulha não faz com que a agulha volte a posição superior.</p> <p>Segure a tecla  para entrar na opção de "parâmetros de posição da parada da agulha, parâmetros de ajuste de velocidade. Toque na tecla  para alterar o modo ou toque na tecla  ou  para alterar o modo. Quando escolher o modo desejado, toque na tecla  para entrar no ajuste do parâmetro:</p> <p><u>Parâmetros da posição da parada da agulha:</u> S02 N° de pontos entre os dois sensores - 020 S12 Pontos de retardado até a parada da máquina - 002 (VTE 135)</p> <p><u>Parâmetros de velocidade:</u> S38 A velocidade mais rápida através do bloqueio de velocidade – 6500rpm S51 Sensibilidade de aceleração – 6</p> |





| | | |
|-----------|--|--|
| <p>10</p> | <p>Tecla para levantamento do calcador e Abertura da tensão de linha</p> | <p>Um único toque na tecla  para entrar na opção "abertura da tensão de linha, e levantamento do calcador. Toque na tecla  para alterar o modo ou toque na tecla  ou  para alterar o modo. Quando escolher o modo desejado, toque na tecla  para entrar no ajuste do parâmetro:</p> <p>Modo de liberação de tensão da linha: liberação de tensão da linha frontal, liberação de tensão da linha traseira, liberação de tensão da linha dianteira e traseira, liberação de tensão da linha desativado.</p> <p>Modo de levantamento do calcador: levantador do calcador frontal, levantador do calcador traseiro, levantador do calcador dianteiro e traseiro, levantador do calcador desligado.</p> <p>Segure a tecla  para entrar na opção de configuração "abertura da tensão de linha, e levantamento do calcador. Toque na tecla  para alterar o modo ou toque na tecla  ou  para alterar o modo. Quando escolher o modo desejado, toque na tecla  para entrar no ajuste do parâmetro:</p> <p>Parâmetros de levantamento do calcador:</p> <ul style="list-style-type: none"> S19 Tempo restante do levantamento de calcador frontal - 0400 S20 Intervalo de tempo para levantamento inicial do calcador - 0000 S21 Tempo de proteção de levantamento do calcador - 006 S22 Tempo de proteção para liberação do calcador- 020 S31 Tempo de potência total do calcador - 180 S32 Potência total do calcador - 100 S33 Potência de retenção do calcador - 20 P22 Desligar levantamento manual do calcador - 0 <p>Parâmetros de abertura da tensão de linha:</p> <ul style="list-style-type: none"> S09 Tempo de atraso para abertura de tensão da linha frontal - 000 S10 Quantidade de pontos para abertura de tensão da linha frontal - 012 S11 Tempo de atraso para abertura da linha traseira - 000 <p>Parâmetros de abertura da tensão de linha - VTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> S09 Tempo de atraso para fechamento da tensão da linha frontal - 002 S10 Tempo de atraso para fechamento da tensão da linha traseira - 028 S03 Tempo de atraso para abertura da linha frontal - 001 S04 Tempo de atraso para abertura da linha traseira - 022 |
|-----------|--|--|


| | | | |
|----|---|---|---|
| 11 |  <p>Tecla do sensor do cabeçote da máquina e ajuste de luminosidade do LED</p> | <p>Um único toque na tecla  para ajustar a seleção de tecido: Material espesso, comum, material fino, transparente, trama grande, trama pequena. Toque toque na tecla  ou , ,  para alterar o modo. Coloque o tecido desejado sob o sensor, toque na tecla  para ajustar automaticamente a sensibilidade do sensor.</p> | |
| | | <p>LED</p> <p>Segure a tecla  para ajuste o brilho da luz do LED na máquina (1-5 possibilidades), segure a tecla continuamente para adicionar as 5 possibilidades e, em seguida, aperte mais uma vez para que a luz do LED está apagada.</p> | |
| 12 | F-SENSOR | Indicador do sensor frontal | Quando o sensor estiver bloqueado, a luz estará acesa. Já quando o sensor estiver bloqueado, a luz não deverá estar acesa. Caso não esteja bloqueada, e a luz estiver acesa, a sensibilidade do sensor deverá ser verificada. |
| 13 | M-SENSOR | Indicador de sensor do meio | Quando o sensor estiver bloqueado, a luz estará acesa. Já quando o sensor estiver bloqueado, a luz não deverá estar acesa. Caso não esteja bloqueada, e a luz estiver acesa, a sensibilidade do sensor deverá ser verificada. |
| 14 | B-SENSOR | Indicador do sensor traseiro | |
| 15 | SAFE | Indicador de interruptor de segurança | Quando o interruptor de segurança está desligado e a luz SAFE está ativada, verifique se o interruptor de segurança está funcionando corretamente. |

Como entrar na lista de parâmetros e modificá-los

Análise de entrada para o sistema de parâmetros:







2.1 Pressione o botão () por 2 segundos para entrar na lista "Parâmetro do sistema" (requer uma senha para inserir o ajuste).

Pressione as teclas () ou () para selecionar e para modificar o valor do parâmetro ou o valor do menu. Em seguida, o valor selecionado piscará. () () para aumentar ou diminuir o valor.

Depois de concluir a modificação, pressione a tecla () para salvar os parâmetros e sair dos parâmetros do sistema.

※Acima é método de entrada, os detalhes dos parâmetros específicos são descritos a seguir:

※Senha padrão de fábrica:2014

2.2 Toque diretamente na tecla () para entrar nos parâmetros, pressione as teclas () () para optar por modificar os parâmetros ou valores de menu, toque no local selecionado e ele piscará. As teclas () () aumentarão ou diminuirão o valor do parâmetro desejado. Depois de modificar os parâmetros, pressione a tecla () para salvar os parâmetros e sair dos parâmetros do sistema.

Lista de parâmetros para os técnicos

| Lista de parâmetros do sistema | Descrição da função | Valores padrões dos parâmetros | Faixa de ajuste de parâmetros | Descrição do parâmetro |
|--------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|---|
| S01 | Tipo de Costura | 3 | 1 ~ 4 | NÃO ALTERAR |
| S02 | Quantidade de pontos entre os dois sensores | 20 | 1~50 | Defina a quantidade de pontos entre os dois sensores |
| S03 | Nº de pontos de atraso para cortar a linha após os sensores frontais | 28 | 0~50 | Nº de pontos de atraso para cortar a linha após passar pelos sensores frontais, realiza o corte da linha após estes pontos. |
| S04 | Número de pontos de atraso para cortar a linha após sair do segundo sensor | 14 | 0~100 | Defina o número de pontos de atraso para cortar a linha após sair do segundo sensor. Corte automático após a atingir a quantidade de pontos configurada. |
| | Número de pontos de atraso para cortar a linha após sair do terceiro sensor | 2 | 0~100 | Defina o número de pontos de atraso para cortar a linha após sair do terceiro sensor. Corte automático após a atingir a quantidade de pontos configurada. |
| S05 | Número de pontos de atraso para iniciar a sucção de ar frontal | 2 | 1~50 | Definir o número do ponto de atraso para iniciar a sucção de ar frontal após o acionamento do primeiro sensor |
| S06 | Número de pontos para fechamento da sucção de ar frontal | 14 | 1~50 | Contabilize quantos pontos para começar a fechar a sucção |
| S07 | Nº de pontos para iniciar a sucção traseira | 2 | 1~50 | Após sair de cima da fotocélula, conta o Nº de pontos para iniciar a sucção traseira |
| S08 | Tempo de atraso para fechamento da sucção traseira | 200 | 100~5000 MS | Após sair de cima da fotocélula, conta quantos milissegundos para desligar a sucção. |
| S09 | Atraso para abertura de tensão da linha frontal | 00 | | |
| S10 | Atraso para afrouxamento da linha frontal | 12 | | |
| S11 | Atraso para abertura de tensão da linha traseira | 00 | | |
| S12 | Nº de pontos de atraso até a parada da máquina | 2 | 1~99 | Depois de cortar o fio, quantas pontos para parar automaticamente a máquina |
| S13 | Nº de pontos para início da sucção do meio | 50 | 1~250 | Intervalo de pontos para início da sucção do meio |
| S14 | Nº de pontos para desligamento da sucção do meio | 20 | 1~100 | Nº de pontos para desligamento da sucção do meio |
| S15 | Atraso do nº de pontadas da agulha para corte de linha | 25 | 1~100 | Após sair, se o terceiro sensor não consegue detectar o sinal do tecido, ele conta os pontos para cortar a linha |
| S16 | Tempo de resposta do sensor frontal | 40 | 1~100MS | O tempo de resposta da emissão do sensor frontal |
| S17 | Grau de sensibilidade do sensor frontal | 55% | 20~175 | Defina a intensidade de emissão do sensor óptico frontal para se adaptar a diferentes tecidos |

| | | | | |
|-----|---|-----|------------|---|
| S18 | Grau de sensibilidade do sensor traseiro | 55% | 20~175 | Defina a intensidade de emissão do sensor óptico frontal para se adaptar a diferentes tecidos |
| S19 | Tempo de retenção do levantamento do calçador dianteiro | 220 | 100~2000MS | Quando o sensor frontal detecta o pano, o calçador se mantém levantado por um tempo |
| S20 | Tempo de resposta para início do levantamento do calçador após pressionar o pedal para trás | 0 | 0~2000MS | Tempo de resposta para levantamento do calçador após pressionar o pedal para trás (Milisegundos) |
| S21 | Tempo de Proteção do calçador levantado | 6 | 1~120S | Levante o calçador por algum tempo, em seguida, emite um sinal (output) de auto desligamento por segurança (segundo) |
| S22 | Tempo de proteção para liberação do calçador | 20 | 20~800MS | O tempo de proteção para liberação calçador (milisegundos) |
| S23 | Sucção de ar contínua | 0 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| S24 | Modo de operação manual com interruptor | 1 | 0~1 | 0: Quando o motor está funcionando, a linha é cortada manualmente. 1: Pode ser cortado (eficaz quando modo totalmente manual). |
| S25 | Seleção do interruptor de segurança | 3 | 0~3 | 0: Dispositivo de Segurança Desligado; 1: Dispositivo de Segurança da Costura; 2: Dispositivo de Segurança do Calçador; 3: Dispositivo de Segurança da Costura e Calçador; |
| S26 | Tempo de retenção do corte da faca | 25 | 1~1000MS | Tempo de ação do corte (Não é necessário ajuste) |
| S27 | Tempo de retorno para interface inicial | 5 | 5~100S | Depois de entrar no painel de controle, quanto tempo para voltar para a interface do menu principal |
| S28 | Modo do sensor (um ou dois sensores) | 2 | 1~2 | 1: Sensor fotocélula Único 2: Sensor fotocélula Duplo |
| S29 | Polaridade do Sensor Frontal | 0 | 0~1 | Polaridade do sensores, Não alterar! |
| S30 | Polaridade do Sensor Traseiro | 0 | 0~1 | Polaridade do sensores, Não alterar! |
| S31 | Tempo de operação do calçador com a potência total | 180 | 10~990 ms | Tempo de operação com potência total |
| S32 | Potência total do calçador | 100 | 20~100% | A potência de saída instantânea quando o calçador começa a se mover |
| S33 | Potência de Retenção do calçador | 20 | 10~90% | A potência após o calçador ser levantado (não pode exceder 50) |

| | | | | |
|-----|--|------|----------|---|
| S34 | Grau de sensibilidade do sensor traseiro de corte da linha | 55 | 5~99% | A terceira intensidade de emissão do sensor |
| S35 | Início do sensor traseiro de corte da linha | 2 | 0~2 | 0: Desligado 2: Ligado |
| S36 | Não alterar (Obligate) | 0 | 0~9 | Não alterar! |
| S37 | Escolha de Idioma | 0 | 0~3 | 0: Chinês 1: Inglês 2: Turco 3: Vietnã |
| S38 | A velocidade máxima travada para a máquina | 4800 | 250~6500 | Limite máximo de velocidade ajustável para o motor |
| S39 | Resetar os parâmetros | 0 | 0~1 | Altere para 1 caso deseje resetar e pressione longamente o botão ok para eficaz |
| S40 | Senha do parâmetro | 2014 | | Nota: se você não consegue lembrar a senha, lembre-se Se você esquecer a senha modificada, você precisa enviá-la de volta ao fabricante para descriptografá-la novamente. |
| S41 | Não alterar (Obligate) | 2500 | 250-4500 | Não alterar! |
| S42 | Não alterar (Obligate) | 008 | 1-100 | Não alterar! |
| S43 | Não alterar (Net hole needle stitches) | 06 | 0-15 | Não alterar! |
| S44 | Escolha de tecido | 1 | 0-7 | 0: Materiais Pesados - 1: Materiais Normais 2: Materiais Leves - 3: Materiais Transparentes 4: Materiais com grandes tramas; 5: Materiais com pequenas tramas; |
| S45 | Valor de ação para o sensor frontal | 50 | 5-200 | Calibração para o sensor frontal / realizado somente por técnico capacitado |
| S46 | Valor de ação para o sensor do meio | 50 | 5-200 | Calibração para o sensor do meio |
| S47 | Valor de ação para o sensor traseiro | 50 | 5-200 | Calibração para o sensor traseiro |
| S48 | Direção de rotação do motor | 1 | 0-1 | 0: Sentido de rotação anti-horário do motor 1: Sentido de rotação horário do motor |
| S49 | Curva de Aceleração | 70 | 10-100 | Realizado somente por técnico capacitado |
| S50 | Sensibilidade à aceleração | 6 | 1-6 | Realizado somente por técnico capacitado |
| S51 | Ajuste inicial aproximado do sensor | 0 | 0-1 | 0: Desligado 1: Ligado NÃO ALTERAR. |
| S52 | Corte automático de linha forte | 4 | 0-4 | 0: A proteção máxima do corte de linha 1: Uma forte proteção do corte de linha 2: Uma proteção normal do corte de linha 3: Uma fraca proteção do corte de linha 4: Sem proteção do corte de linha |
| S53 | Tempo de sensibilidade do sensor | 6 | 3-150 | |
| S54 | Tempo de remoção da sensibilidade do sensor | 20 | 3-150 | |
| S55 | Direção de rotação do motor de passo | 0 | 0-1 | 0: para frente 1: reverso |
| S56 | Deslocamento de origem através do motor de passo | 010 | | Ajuste a posição de origem do motor de passo |

| | | | | |
|-----|--|------|--------|--|
| S57 | Movimento do motor de passo para origem | 002 | | Tamanho da força do Motor de passo para encontrar a origem |
| S58 | Força de movimento corte do motor de passo | 075 | | Força de corte do motor de passo da linha (quanto maior o valor, mais alto é a força, quanto menor é o valor, menor é a força) |
| S59 | Ângulo do motor de passo de corte da linha | 240 | | Ajuste fino do ângulo de corte da linha através do motor de passo (maior o número, maior é o fechamento da borda da faca, quanto menor o número mais raso é o fechamento da borda da faca (o valor não pode ser ajustado muito alto, e o valor do ângulo que atinge o limite de altura, de modo a evitar que o motor perca passo se o motor não se mover no lugar correto) |
| S60 | Velocidade de avanço da faca | 550 | | Quanto maior o valor, mais rápida a velocidade de corte, enquanto quanto menor o valor, mais lenta a velocidade |
| S61 | Velocidade de retorno da faca | 350 | | Quanto maior o valor, mais rápida é a velocidade de corte da faca no retorno, quanto menor o valor, mais lenta é a velocidade |
| S62 | Ângulo do motor de passo da faca | 03 | | |
| S63 | Ângulo de saída do motor de passo da faca | 00 | | |
| S64 | Ângulo de levantamento do motor de passo do calcador | 0390 | | Quanto maior o valor, maior a altura do calcador, e quanto menor o valor, menor a altura do calcador (o valor não pode ser ajustado muito alto, e é bom para alcançar o valor do ângulo do limite de altura, de modo a evitar que o motor de passo não se mova no lugar e o motor perca o seu passo) |
| S65 | Velocidade de levantamento do motor de passo do calcador | 520 | | Quanto maior o valor, mais rápida a velocidade de corte, enquanto quanto menor o valor, mais lenta a velocidade |
| S66 | Velocidade de liberação do motor de passo do calcador | 350 | | Quanto maior o valor, mais rápida a velocidade de corte, enquanto quanto menor o valor, mais lenta a velocidade |
| S67 | Potência no levantamento do motor de passo do calcador | 000 | | |
| S68 | Potência de liberação do motor de passo do calcador | 000 | | |
| S69 | Pequena elevação do calcador com o motor de passo | 3 | 0-3 | |
| S70 | Ângulo da pequena elevação do calcador com o motor de passo | 330 | 1-800 | |
| S71 | Velocidade da pequena elevação do calcador com o motor de passo | 95 | 0-100 | |
| S72 | Velocidade de liberação da pequena elevação do calcador com o motor de passo | 045 | 0-100 | |
| S73 | Tempo de liberação para elevação pequena do calcador c/ motor de passo | 10 | 0-6000 | |

| | | | | |
|-----|--|-----|--------|--|
| S74 | Seleção do sinal de parada da agulha | 1 | 0-1 | |
| S75 | Ângulo de parada da agulha para cima | 60 | 0-359 | |
| S76 | Ângulo de parada da agulha para baixo | 180 | 0-359 | |
| S77 | Diferença de ângulo de parada da agulha para cima e para baixo | 180 | 90-270 | |
| S78 | Proibir a detecção de desligamento de tensão | 0 | 0-3 | |
| S79 | Corrente máxima | 350 | | |
| S80 | Detecção do Ângulo | 0 | 0-1 | |

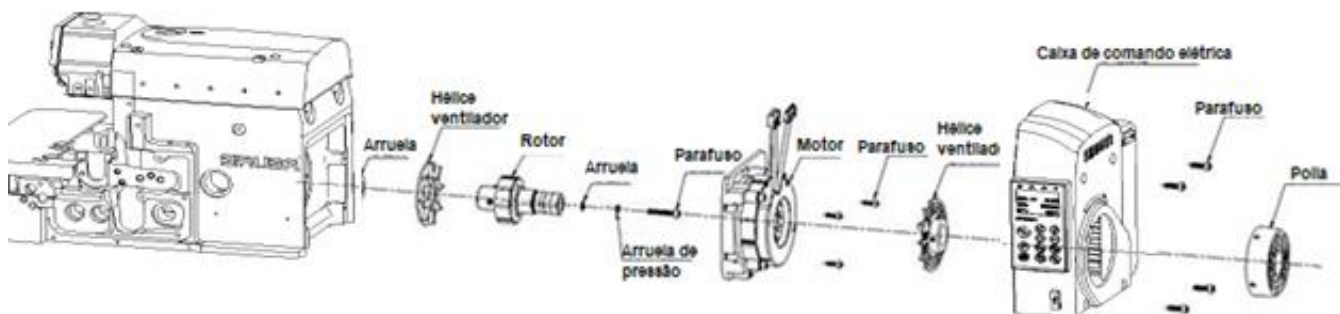
A lista de parâmetros dos operadores

| Lista de parâmetros do sistema | Descrição da função | Valores padrões dos parâmetros | Faixa de ajuste de parâmetros | Descrição do parâmetro |
|--------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|--|
| P-01 | Modo de Operação | 0 | 0~1 | 0: Semi-automático 1: Automático |
| P-02 | Sensor | 1 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-03 | Corte de Linha | 3 | 0~3 | 0: Desligado 1: Antes de Cortar a Linha 2: Depois de Cortar a Linha 3: Antes e depois de Cortar a Linha |
| P-04 | Sucção | 3 | 0~3 | 0: Desligado 1: Antes da sucção 2: Depois da sucção 3: Antes e depois da sucção |
| P-05 | PULLER AUXILIAR TRASEIRO | 0 | 0~2 | 0: Desligado – NÃO ALTERAR 1: Durante a costura 2: Depois da costura |
| P-06 | Calcador | 3 | 0~3 | 0: Sem levantamento do calcador; 1: Levantamento do calcador para frente; 2: Levantamento do calcador para trás; 3: Levantamento do calcador para frente e para trás; |
| P-07 | Modo de velocidade Inicial | 1 | 0~1 | 0: Automático (de acordo com P11) 1: Pedal |
| P-08 | Posição da parada da agulha | 0 | 0~1 | 0: Parada da agulha na posição superior 1: Parada da agulha na posição inferior |
| P-09 | A máquina para e levanta o calcador automático | 0 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-10 | Ativar sucção manual | 1 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-11 | Velocidade inicial de costura | 4800 | 200~5500 | Ajuste de acordo com o que ficar melhor para o operador |
| P-12 | Velocidade máxima de costura | 5000 | 200~5500 | Ajuste de acordo com o que ficar melhor para o operador |
| P-13 | Brilho da luz de fundo do LED durante o trabalho | 4 | 0~5 | Ajuste de acordo com o que ficar mais bem iluminado para o operador |
| P-14 | Brilho da luz de fundo | 1 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-15 | Costura contínua semiautomática | 0 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-16 | Costura constante semiautomática | 0 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-17 | Modo de levantamento do calcador | 0 | 0~1 | 0: Modo automático 1: Modo manual |
| P-18 | Controle de corte de linha pelo pedal | 0 | 0~2 | 0: Desligado 1: Totalmente Manual 2: Costura livre semiautomática (depois que o tecido saí do sensor do meio) |
| P-19 | Sucção do meio | 1 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-20 | Levantamento do calcador pressionando metade do pedal para trás | 0 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |

| | | | | |
|------|--|------|----------|---|
| P-21 | Levantamento do calcador após o corte | 0 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-22 | Desligar o modo manual do levantamento do calcador | 0 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-23 | Modo de costura livre | 1 | 0~1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-24 | Verificação do intervalo de atraso do sensor após corte de linha | 3 | 0 ~ 3 | 0: Desligado – NÃO ALTERAR 1: Ligado |
| P-25 | Liberação de tensão da linha | 0 | 0~1 | 0: Desligado 1: Liberação da tensão de linha frontal 2: Liberação da tensão de linha traseira 3: Liberação da tensão de linha frontal e traseira |
| P-26 | Execução automática | 6 | 3~20 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-27 | Tempo de execução automática | 2 | 2~20 | A unidade do tempo é em segundos |
| P-28 | Tempo de parada no modo de execução automática | | | A unidade do tempo é em segundos |
| P-29 | Versão do Control BOX (caixa de comando) | | | |
| P-30 | Versão do Painel | 020 | 020 | |
| P-31 | Ajuste de Volume | 0 | 0 ~ 1 | |
| P-32 | Desligue a voz ligada | 0 | 0-1 | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-33 | Modo de trama (renda) | 0 | 0-1 | 0: Desligado – NÃO ALTERAR 1: Ligado |
| P-34 | Proibição de parada da agulha na posição superior | 0 | | 0: Desligado 1: Ligado |
| P-35 | Contagem de corte de linha | 0 | 0~1 | Um processo conta uma vez e, nesse estado de parâmetro, pressione e mantenha pressionado o botão OK para limpar zero ou começar do zero. |
| P-36 | A velocidade de costura na parada | 5500 | 200-6500 | |
| P-37 | Modo de corte de linha com velocidade constante | 1 | 0-3 | |
| P-38 | Modo de controle automático | 0 | 0-1 | |
| P-39 | Posição automática da agulha após o arranque | 0 | 0-1 | |
| P-40 | Velocidade mínima | 250 | 250-6500 | |
| P-41 | Versão do sensor | | | |

INSTRUÇÕES E PRECAUÇÕES DE INSTALAÇÃO DO MOTOR

1. Instalação da caixa de controle elétrico e do motor:



A: Instalação do motor:

Fixe a ferramenta de posicionamento especial no eixo principal da máquina, instale o motor ((7) no diagrama de instalação) na ferramenta, fixe o motor com os parafusos ((8) no diagrama de instalação) e a ferramenta deve ser puxada facilmente.

(nota: cuide das mãos ao ajustar o rotor por causa da força magnética do ímã)

B: Instalação do rotor:

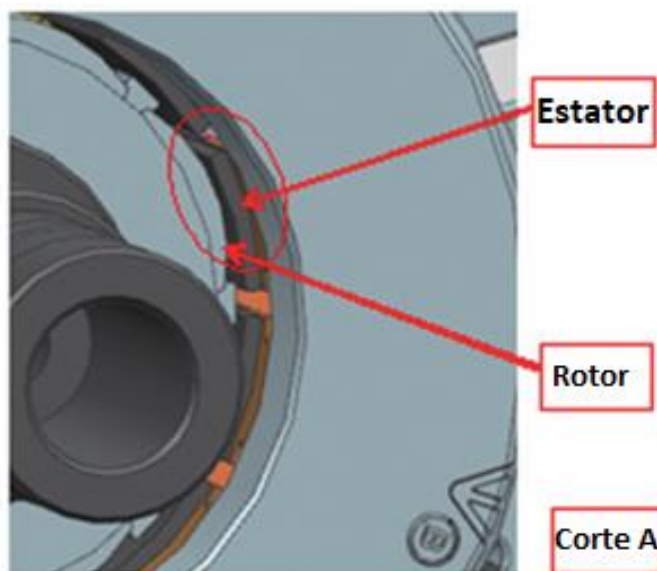
Instale o espaçador ((7)), a lâmina do ventilador ((2)) e o rotor ((3)) no eixo principal da máquina, fixe o rotor e a lâmina do ventilador com o espaçador ((4)), a arruela de pressão ((5)) e o parafuso ((6)), em seguida, aperte o parafuso para fixar o rotor ((3)) com a chave allen.

Verificação 1: A hélice do ventilador não deve girar ao segurar o rotor.

Verificação 2: A máquina não deve estar pesada ao girar a polia da máquina.

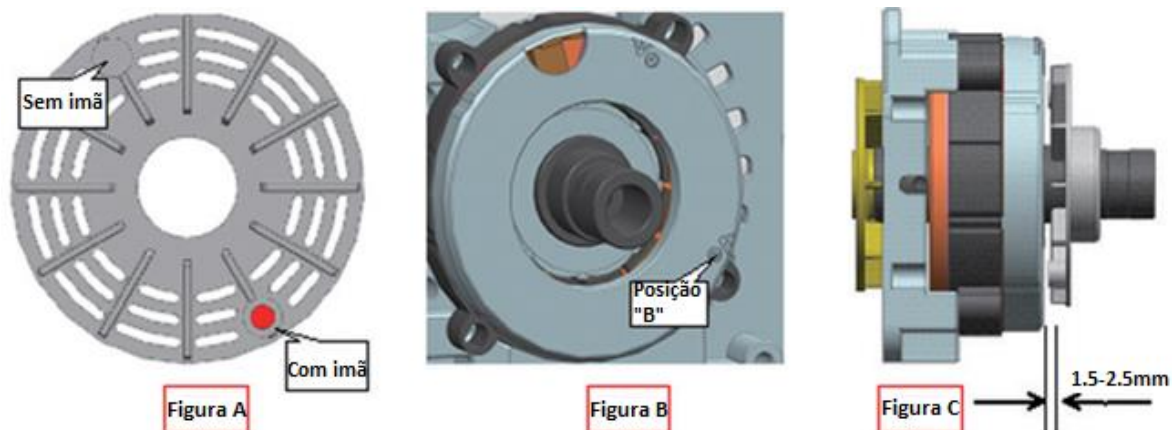
C: Verifique o ajuste do rotor e do estator:

Verifique o visualmente se o plano do rotor está nivelado com o plano do estator, o valor da planicidade não deve exceder 1,5mm (visão de corte A), se exceder 1,5 mm, remova o motor e o rotor conforme o diagrama e adicione espaçador para ajustar. (O valor calorífico será maior do que o normal e o torque diminuirá se o valor exceder de forma superior a 1,5 mm)



D: Instalação da hélice do ventilador:

1. Gire a máquina para ajustar a agulha para à posição mais alta.
2. Ajuste a hélice do ventilador no rotor e aponte a posição sem ímã (Figura A) na posição B do motor (Figura B). Aperte os parafusos ((A) no diagrama de instalação) com a chave allen, faça isto de forma que garanta um espaço entre a hélice do ventilador e o motor entre 1.5mm-2.5mm (Figura C).



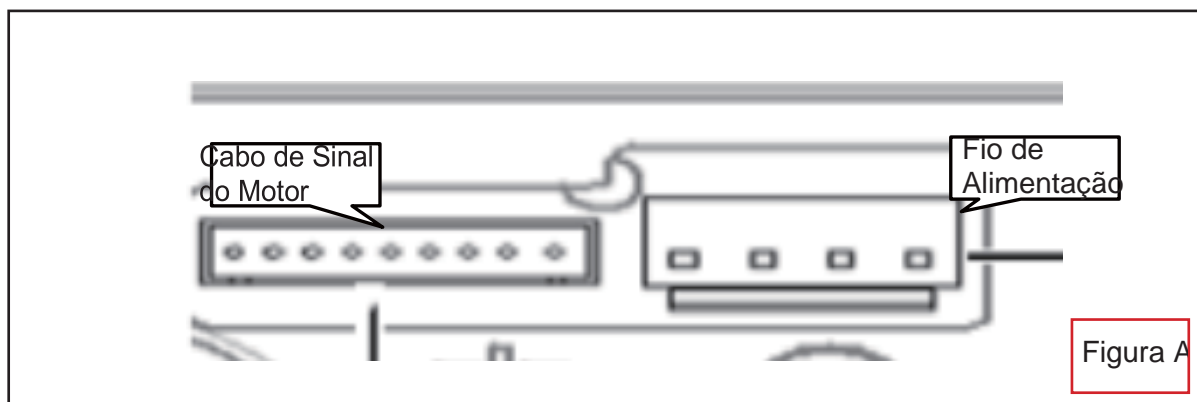
E: Instalação da caixa de comando elétrica:

1. Conecte o fio de sinal do motor e o fio de alimentação nos plugues da caixa de comando elétrica ((7) no diagrama de instalação, verifique a direção dos plugues).

2. Instale a caixa de comando elétrica na máquina ((10) no diagrama de instalação), fixe-o com os parafusos (Figura (11)).

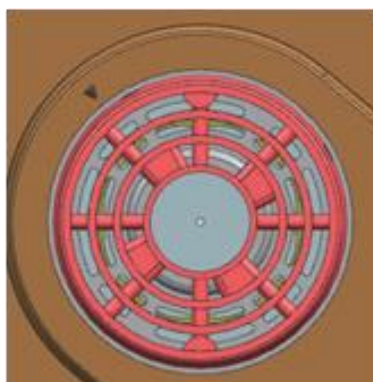
Verificação 1: Verifique se o fio de sinal do motor ou o fio de alimentação está fixado.

Verificação 2: Verifique se a caixa de comando elétrica se adequa à máquina.



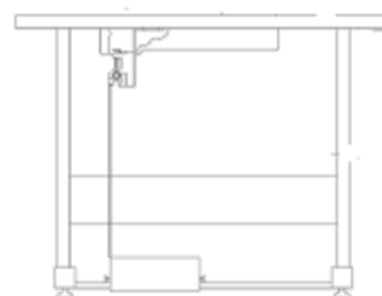
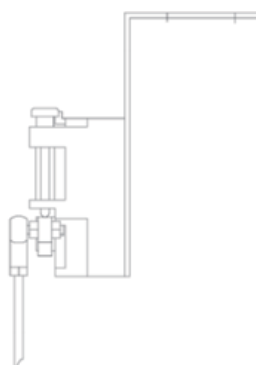
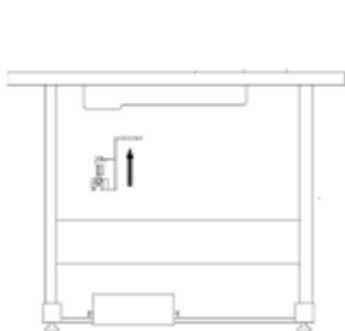
Instalação da polia:

1. Gire a máquina, e ajuste a agulha para a posição mais alta.
2. Instale a polia (diagrama de instalação) no rotor, alinhe a linha do meio da polia com a marca do triângulo na caixa de controle elétrica, então, aperte os parafusos com a chave allen (conforme a foto 12 a seguir).

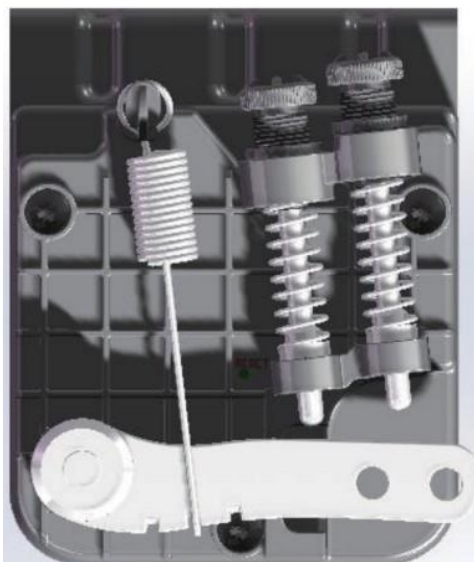


A. Instalação do controlador de velocidade:

1. Instale o controlador de velocidade sob o tampo
2. Prenda o pedal e o controlador de velocidade
3. O diagrama de instalação

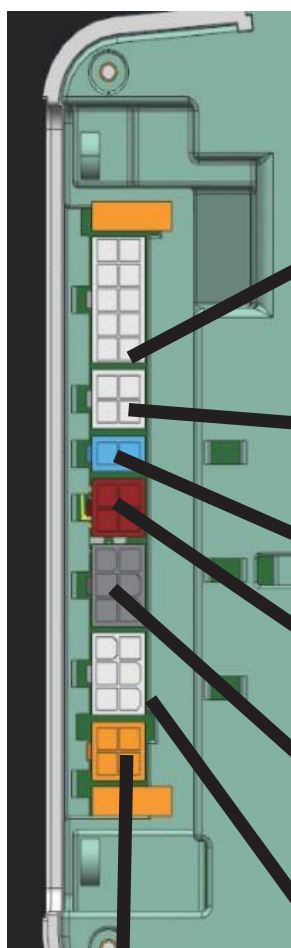


B. Ajuste da potência com o acionamento da alavanca do controlador de velocidade para trás:



| Ajuste Requerido | Resultado do Ajuste |
|-------------------------------------|--|
| Ajuste da força de retorno do pedal | Quando o parafuso é abaixado, a força de recuo é maior. Quanto mais para cima o parafuso estiver, mais leve será a força no pedal. |

INSTRUÇÃO DA INTERFACE DA CAIXA DE CONTROLE



| Nº Porta | Nome da porta do conector | Descrição do terminal | | Coloração do terminal |
|----------|--|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 | Cabo do sensor SUPERIOR | GND | Transmissão IR2 | Branco |
| | | LED " — " | Transmissão IR1 | |
| | | 5V | Sinal do corte de linha | |
| | | 5V | Transmissão IR3 | |
| | | GND | reserved | |
| 2 | Cabo do sensor INFERIOR | 5V | Transmissão IR1 | Branco |
| | | 5V | Transmissão IR2 | |
| 3 | Fio do terceiro sensor | 5V | Transmissão IR3 | Azul |
| 4 | Sewing plate secure fully open light port | 5V | GND | Vermelho |
| | | sinal | reservado | |
| 5 | Cabo do interruptor segurança do calçador | 5V | GND | Preto |
| | | sinal | | |
| | | Transmissão IR3 | 5V | |
| 6 | Cabo do sinal do motor de passo | | Sinal de origem | Branco |
| | | GND | sinal A | |
| | | 5V | sinal B | |
| 7 | Porta da linha de fase do motor de passo + | W | V | Branco |
| | | PE | U | |

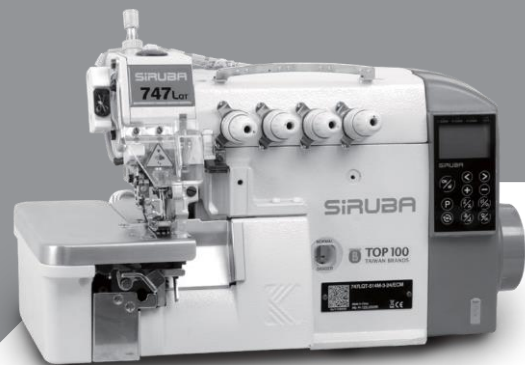
RESOLUÇÃO DOS CÓDIGOS DE ERROS

| Nº do Erro | Descrição do erro | O motivo do erro | A solução do erro |
|------------|---|---|---|
| ER-01 | Não encontra posição da agulha | A conexão do cabo do motor está ruim/danificado; | Desligue o controlador e verifique o plugue de sinal do motor, se estiver mal conectado, reinicie o controlador. Entre em contato com o pós-venda se o problema persistir. |
| ER-02 | Error de sinal do controlador do pedal | 1: Iniciar sem conectar o controlador do pedal 2: O Plugue do controlador do pedal está ligado incorretamente ou desconectado 3: Dano do controlador do pedal | Desligue o controlador e verifique a conexão entre o pedal e o controlador, reinicie o controlador. Entre em contato com o pós-venda se o problema ainda persistir. |
| ER-03 | Erro no Sinal de fase do Motor | Erro no Sinal de fase do Motor | Desligue o controlador e verifique a conexão entre o motor e o controlador, reinicie o controlador. Entre em contato com o pós-venda se o problema ainda persistir. |
| ER-04 | Proteção do rotor/motor travado | 1: A máquina de costura está pesada ou travada; 2: Sobrecarga no motor. 3: Verifique se o cabo está conectado ou com mal contato; | 1: Verifique se o plugue está conectado ou com mal contato; |
| ER-05 | Proteção contra sobrecorrente do hardware | 1: A máquina de costura está pesada ou travada; 2: Sobrecarga no motor; 3: O sinal da fase do motor não está conectado | 2: A máquina de costura está pesada ou travada 3: Substitua o controlador |
| ER-07 | A comunicação entre o painel e a placa-mãe atingiu o tempo limite | 1: O cabo de conexão da placa-mãe e do painel está mal conectado; 2: O chip da placa-mãe está danificado | 1: Verifique a linha de conexão entre o painel de exibição e a caixa de controle; 2: Verifique se o controlador funciona bem, se não, dano do controlador; 3: Verifique se há uma máquina de alta frequência perto, causando interferência na máquina; 4: Troque o painel de exibição; |
| ER-09 | Erro de Memória | 1: A memória da placa-mãe está danificada ou com defeito | 1: A caixa de controle (control box) está danificada |
| ER-10 | Erro na comunicação entre painel e sensor | 1: Erro de conexão entre o painel de exibição e o sensor | 1: Danos no painel de exibição 2: Erro de conexão entre o painel de exibição e o sensor |
| ER-15 | Erro na placa do motor | Erro na placa do motor | Contate o serviço de pós-vendas |
| ER-16 | Sobretensão | A tensão está acima do limite | A tensão da fonte de alimentação do acionamento do motor é muito alta, a tensão da fonte de alimentação de 220V excede o valor limite (AC260V), contate o serviço de pós-vendas. |
| ER-17 | Falha de detecção de corrente da fase A | | Contate o serviço de pós-vendas |
| ER-18 | Falha de detecção de corrente da fase B | | Contate o serviço de pós-vendas |
| ER-19 | Falha de detecção de corrente de fase AB | | Contate o serviço de pós-vendas |

| | | | |
|-------|---|--|---|
| ER-20 | Erro de Baixa Tensão | A tensão está abaixo do limite | A tensão da fonte de alimentação do acionamento do motor é muito baixa, a tensão da fonte de alimentação de 220V está menor que o valor limite (AC180V), contate o serviço de pós-vendas. |
| Er22 | Erro no pedal | <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar se o pedal não está pressionado quando a inicialização está ocorrendo. 2. O valor do pedal está errado. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione e puxe o pedal novamente para desengatar, caso o mesmo esteja preso. 2. Pressione P e a tecla trimmer (corte) para inserir os parâmetros de manutenção, pressione OK quando estiver na interface do pedal, verifique o valor se for $200 \pm 15\%$ quando o pedal não funcionar, altere-o se o valor estiver anormal |
| ER-35 | Proteção contra sobrecorrente do motor de passo | <ol style="list-style-type: none"> 1: Verifique a conexão do fio de sinal do motor de passo 2: Verifique a conexão do fio de alimentação do motor de passo | Entre em contato com o pós-venda se não puder resolver o problema |
| ER-37 | Falha na detecção de corrente da fase A do motor de passo | Danos no chip principal do controlador | Contate o departamento de pós-vendas |
| ER-38 | Falha na detecção de corrente da fase B do motor de passo | Danos no chip principal do controlador | Contate o departamento de pós-vendas |
| ER-39 | Falha na detecção de corrente da fase A e B do motor de passo | Danos no chip principal do controlador | Contate o departamento de pós-vendas |
| ER-45 | Falha no encoder do motor de passo | Verifique se o cabo de sinal do motor de passo está mal conectado | Entre em contato com o pós-venda se não puder resolver o problema |

PROCEDIMENTO DE DEMOLIÇÃO

1. Quando a máquina precisa ser eliminada e demolida, certas regras básicas devem ser observadas para proteger o meio ambiente e a saúde pública.
2. Todos os componentes das máquinas devem ser divididos de acordo com as seguintes categorias:
 - (1) Todos os papéis, mangueiras flexíveis e componentes plásticos ou não metálicos.
 - (2) Componentes de eletricidade: interruptores ou componentes de iluminação.
 - (3) Materiais de isolamento: fibras e tiras de borracha flexíveis.
 - (4) Metais: metais ferrosos, cobre, bronze e latão, diversos.
3. Dessa forma, todos os materiais podem ser eliminados corretamente, reciclados ou fundidos para reutilização ou descartados para que não prejudiquem o meio ambiente.



高林股份有限公司
KAULIN MFG. CO., LTD.

A especificação e/ou aparência do equipamento descrito neste livro de instruções e lista de peças estão sujeitas a alterações devido a modificações que ocorrerão sem aviso prévio.
KZ08LQ-0.DEC.2022