

Barra de costura

MANUTENÇÃO & REPARO

COMO VERIFICAR E MANTER O SERVO MOTOR SUPU E A CAIXA DE CONTROLE

16/12/2019 | CRYSTAL LIN | 4 COMENTÁRIOS

Resolução de falhas e erros comuns

Resolução de falhas (8)

1. Boot não

liga 1) Verifique se o cabo de alimentação está conectado, se o monitor está conectado corretamente;
2) Mude a caixa de controle.

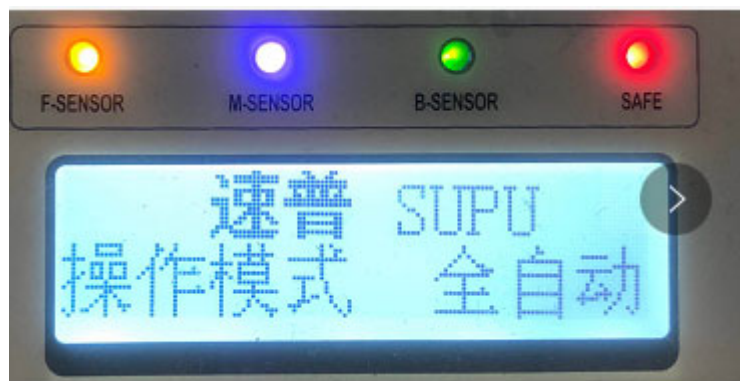
2. Anormalidade da luz do display

F-SENSOR: Acende quando a sensibilidade do primeiro sensor é inferior ao normal (50).

M-SENSOR: Acende-se quando a sensibilidade do sensor do meio é inferior ao normal (50).

B-SENSOR: Acende-se quando a sensibilidade do sensor posterior é inferior ao normal (50).

SAFE: acende quando o interruptor de segurança é desligado.



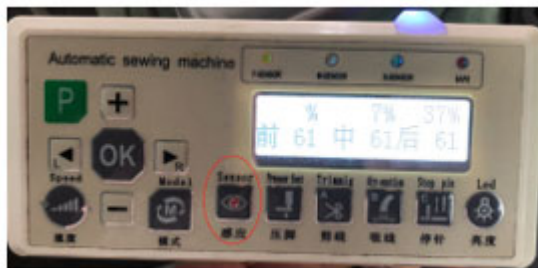
Geralmente, ligamos a máquina, a luz não é brilhante.

Se a luz do display brilhar ao ligar a máquina, verifique o seguinte:

- 1) Verifique se a linha do sensor está bem conectada ao plugue.
- 2) Limpe a mesa de costura para se certificar de que o sensor não está coberto.
- 3) Pressione longamente o botão do sensor para entrar na sensibilidade (há duas linhas de valores, a primeira é a intensidade da emissão, a segunda é a sensibilidade do sensor. Se aumentar a intensidade da emissão, a sensibilidade será aumentada). Ajuste as sensibilidades entre 60 a 65 , também podemos usar o botão A (material grosso , o valor é cerca de 75) , botão B (material de espessura média

, o valor é cerca de 65), botão C (material fino, o valor é cerca de 55) para autocalibragem.

4) Se as sensibilidades não puderem ser ajustadas, troque o sensor.



Interruptor de segurança brilhante:

- 1) Se o display mostrar interruptor de segurança desligado, a luz piscará. A chave de segurança desligada 1 significa que o calcador não foi instalado no lugar, basta configurá-lo e verificar o ímã da queda do calcador ou não, ou a distância entre o ímã e a chave de segurança é muito grande. O interruptor de segurança 2 significa que a mesa de costura não foi instalada no lugar, basta configurá-la.
- 2) Pressione longamente o botão de corte para entrar em S25, verifique se o interruptor de segurança está aberto ou não, 1 é o interruptor de segurança da abertura do calcador, 2 é o interruptor de segurança da abertura da mesa de costura, 3 são dois interruptores de segurança abrindo.
- 3) Se ainda mostrar o interruptor de segurança desligado quando a mesa de costura e o calcador forem instalados no lugar, verifique se a linha está boa conectada ao plugue.
- 4) Mude o interruptor de segurança.



3. Falha de inicialização automática

- 1) Verifique se o primeiro indicador do display está brilhante ou não. No modo totalmente automático, a costura operará automaticamente quando o primeiro sensor for coberto ou a sensibilidade estiver anormal. Se o primeiro indicador acender, limpe a mesa de costura e ajuste a sensibilidade do sensor para normal.
- 2) Se o sensor estiver normal, pressione o botão "P", e pressione o botão parar ao mesmo tempo para entrar na opção do regulador, então pressione o botão "OK". O display mostrará a tensão do regulador, cuja faixa normal deve ser 150-200. Ao dar um passo atrás no controlador do pedal, o valor deve ser menor que 15. Quando um passo à frente, o valor deve ser próximo a 1023. Se algum valor for anormal, mude o controlador do pedal.

4. Falha de não corte

Não corte com interruptor manual e automático

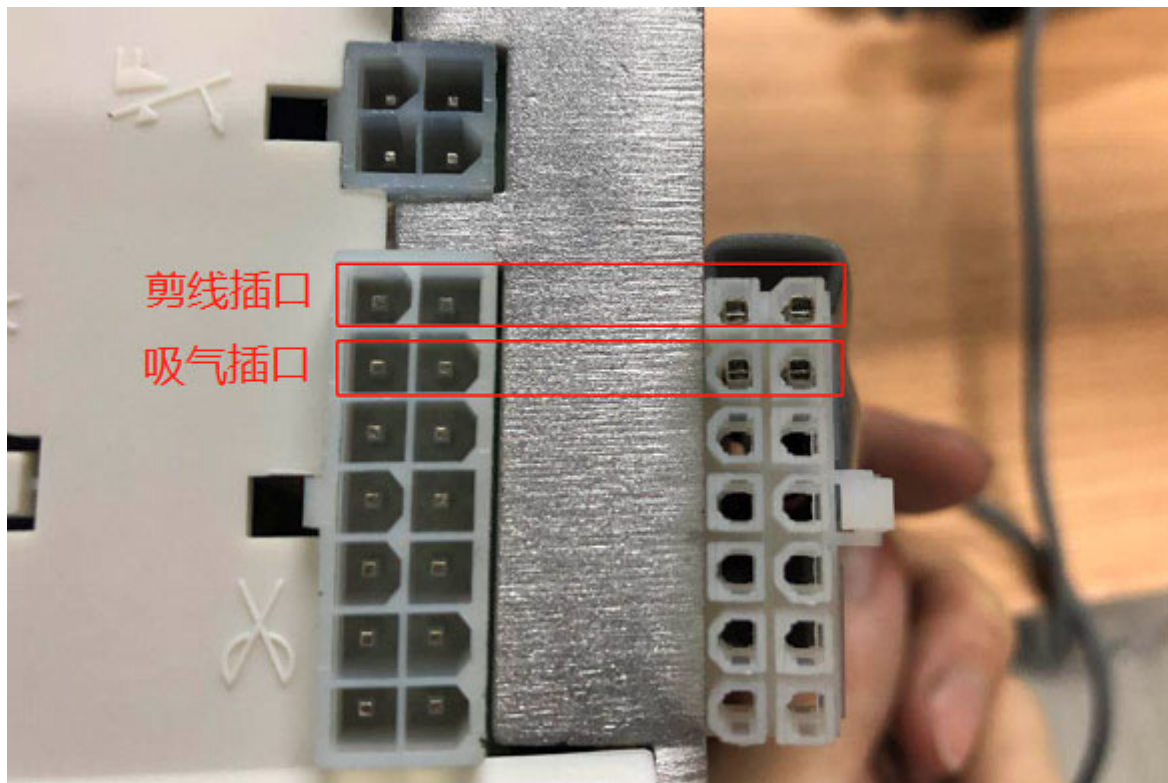
1) Verifique no visor se o interruptor de segurança está desligado ou não. Limpe a mesa de costura e verifique se o indicador do sensor está brilhante ou não (se a sensibilidade do sensor do meio for inferior a 50, não haverá corte de linha com interruptor manual).



2) Desligue e verifique o conjunto de faca. Empurre a barra deslizante do eletroímã para verificar se o conjunto de facas emperrou ou não. Verifique se a faca móvel e a faca fixa foram instaladas no lugar. Não importa se o conjunto de facas ficou preso ou não pode cortar a linha, reinstale o conjunto de facas (ao cortar a linha, a faca em movimento deve se sobrepor à faca fixa).



3) Se as chaves de segurança, as sensibilidades e o conjunto de faca estiverem instalados no lugar, verifique se o plugue da barra deslizante do eletroímã está bem conectado ou não e os pinos de contato estão intactos.



4) Mude a barra deslizante do eletroímã.

Corte com a mão bruxa, mas não com automático

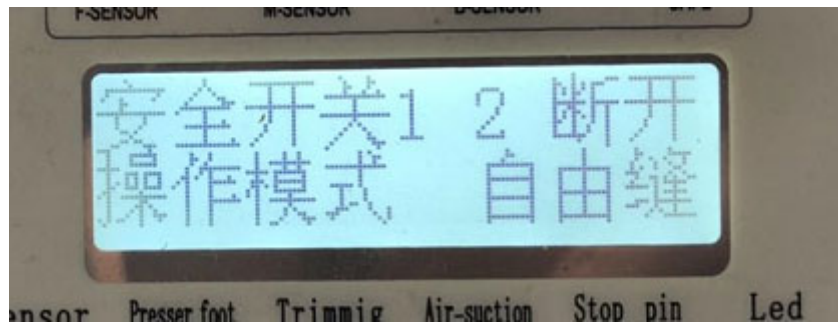
- 1) Pressione o botão de corte para verificar se a função está aberta.
- 2) Pressione longamente o botão do sensor e ajuste as sensibilidades do sensor para se adequar a roupas diferentes. Geralmente o valor está entre 60 a 65. Também podemos usar o botão "A" (material grosso), botão "B" (material grosso médio)、botão "C" (material fino) para autocalibrar as sensibilidades.
- 3) Verifique a largura do tecido e os gestos da operação para certificar-se de que o tecido cobre o primeiro sensor, o sensor do meio e o sensor posterior na ordem correta ao costurar normalmente.



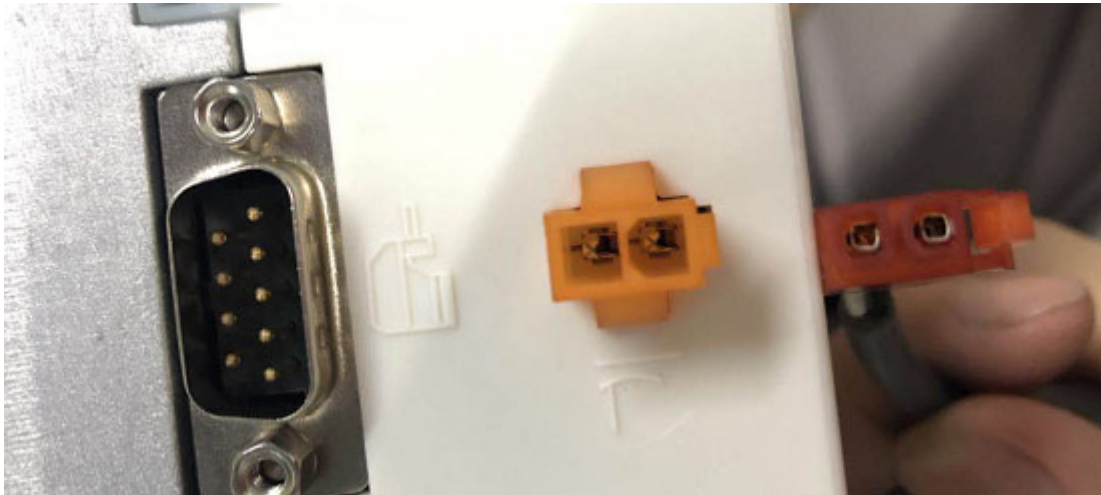
5. Falha de não levantar o

calçador O calçador não levanta automaticamente, mesmo dando um passo para trás no regulador de controle do pé.

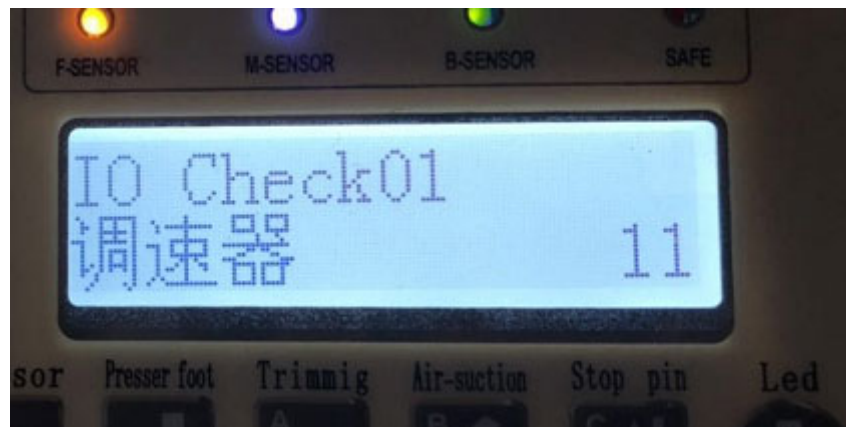
- 1) Verifique o display para certificar-se de que o interruptor de segurança está desligado.



2) Verifique se o plugue da barra deslizante do eletroímã está bem conectado ou não e se os pinos de contato estão intactos.



3) Troque o regulador do pedal se a tensão estiver anormal.



4) Troque a barra deslizante eletroímã do calcador.

O calcador não levanta automaticamente, mas levanta quando dá um passo para trás no regulador de controle do pé.

1) Verifique o modo de operação para certificar-se de que nem todo o modo manual.



- 2) Limpe a mesa de costura e ajuste as sensibilidades do sensor quando a luz indicadora do sensor acender.
- 3) Pressione o botão “calcador” para certificar-se de que a função de levantamento do calcador está aberta.

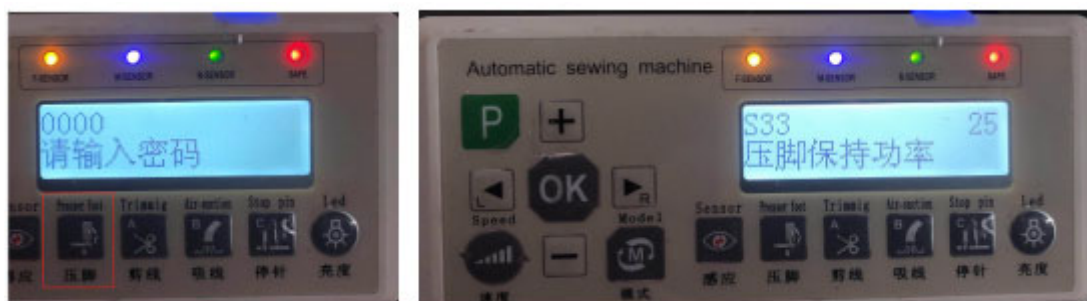


6. A falha do calcador não pode ser mantida

- 1) Verifique se a barra deslizante eletroímã do levantamento do calcador foi totalmente empurrada para fora e não resista ao parafuso limitador.



2) Pressione longamente o botão “calcador” e insira a senha “2014” para entrar em S33 (força mantida do calcador). Geralmente, o valor está entre 20 e 25. O valor não pode ser definido muito alto ou irá quebrar o eletroímã.

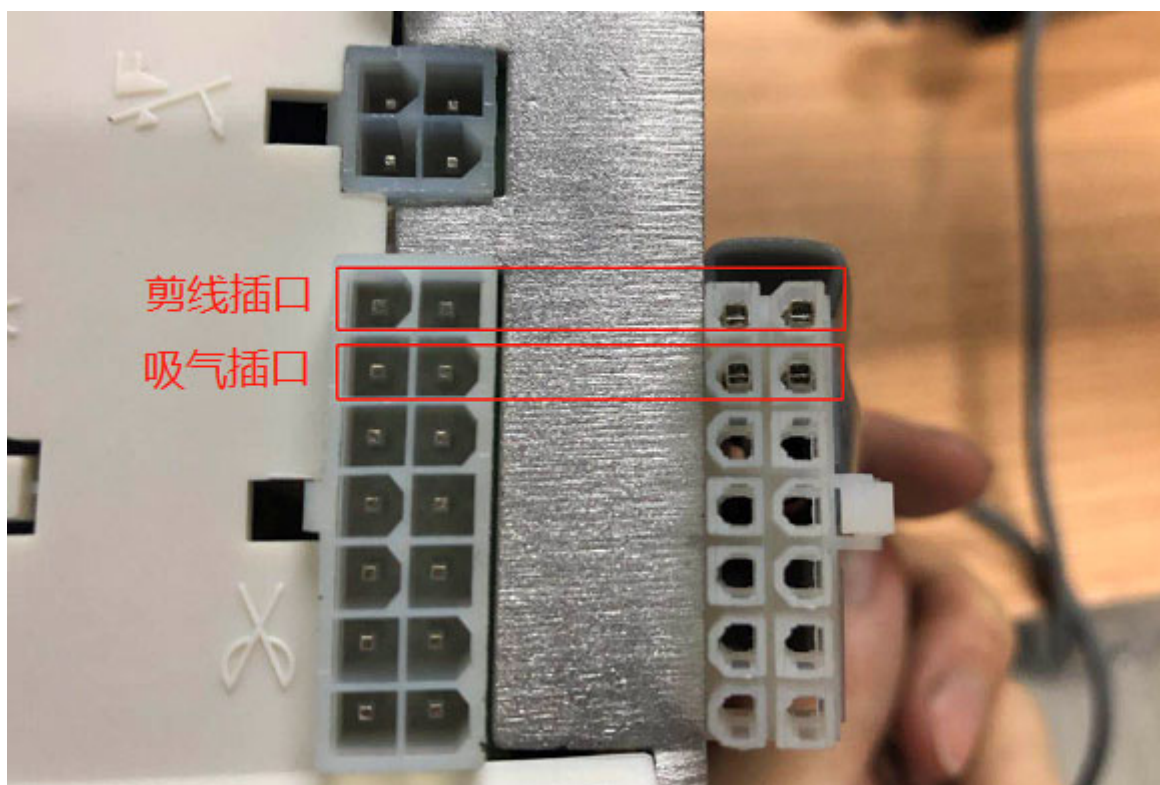


7. Sem falha de sucção de ar do corte automático

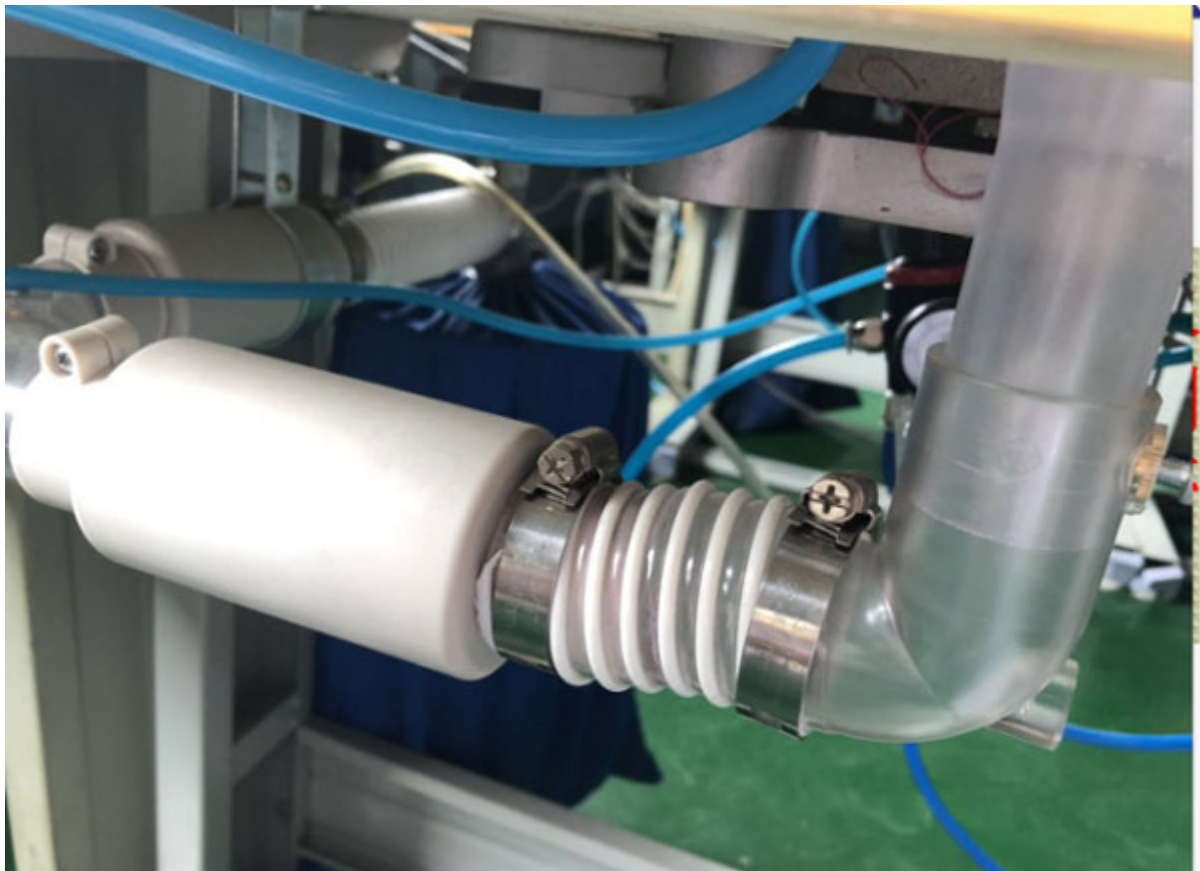
1) Pressione o botão “sucção de ar” para se certificar de que a função foi aberta.



- 2) Verifique as sensibilidades dos sensores para se certificar de que estão normais
- 3) Verifique se o plugue da válvula solenóide da sucção de ar está bem conectado



- 4) Verifique se a pressão do ar é superior a 4KG ou não
- 5) Verifique se o tubo de sucção de ar está bloqueado ou não



8. Falha de corte de tecido do corte automático

1) Pressione longamente o botão “Corte” para entrar em S03 (Contagem de agulha atrasada do corte frontal). A linha ficará mais curta quando o valor for aumentado. Reduza o valor ao cortar o tecido.



2) Pressione longamente o botão “Corte” para entrar em S04 (Contagem da agulha atrasada para corte posterior). A linha ficará mais longa quando o valor for aumentado. Aumente o valor ao cortar o tecido.

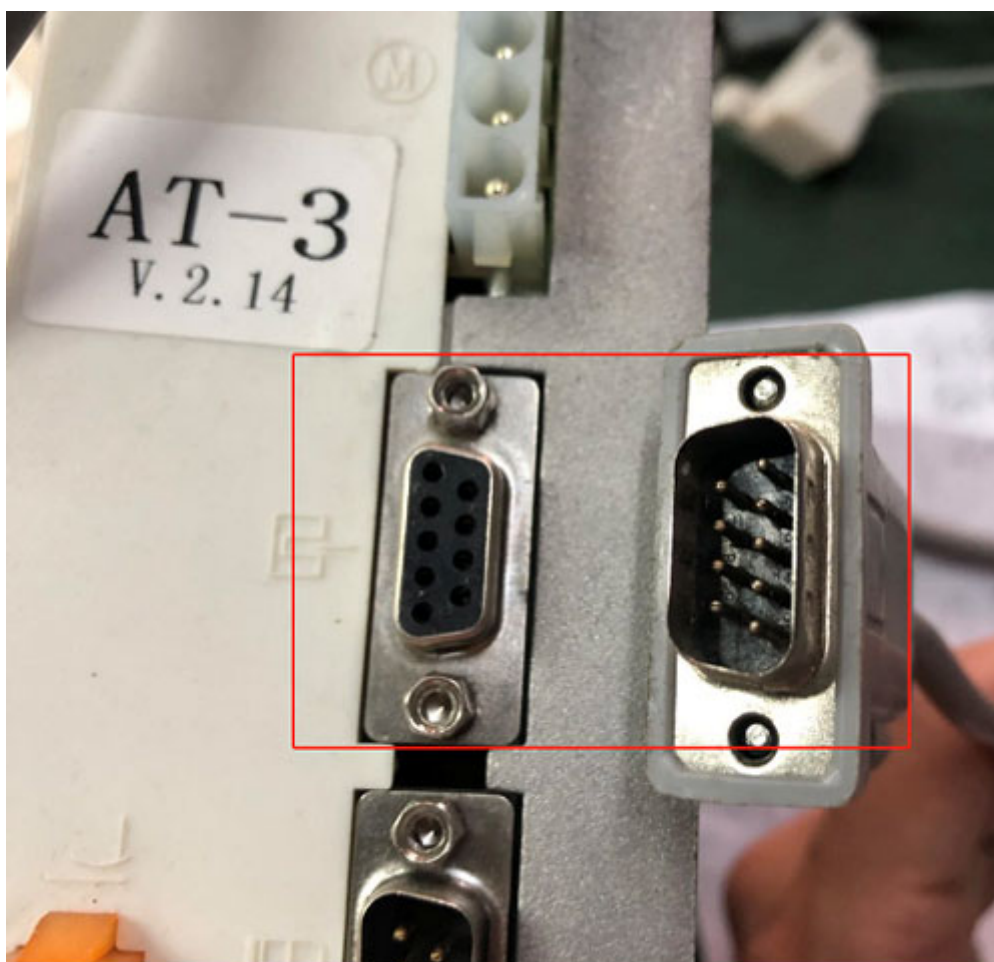


3) Verifique o material, a largura e o formato das roupas. Verifique se os gestos do trabalhador estão corretos ou não.

Problemas de erro comuns

1. A agulha Er01 não foi encontrada:

1) Verifique se o plugue de nove pinos está bem conectado



2) Verifique se o ímã do volante não cai



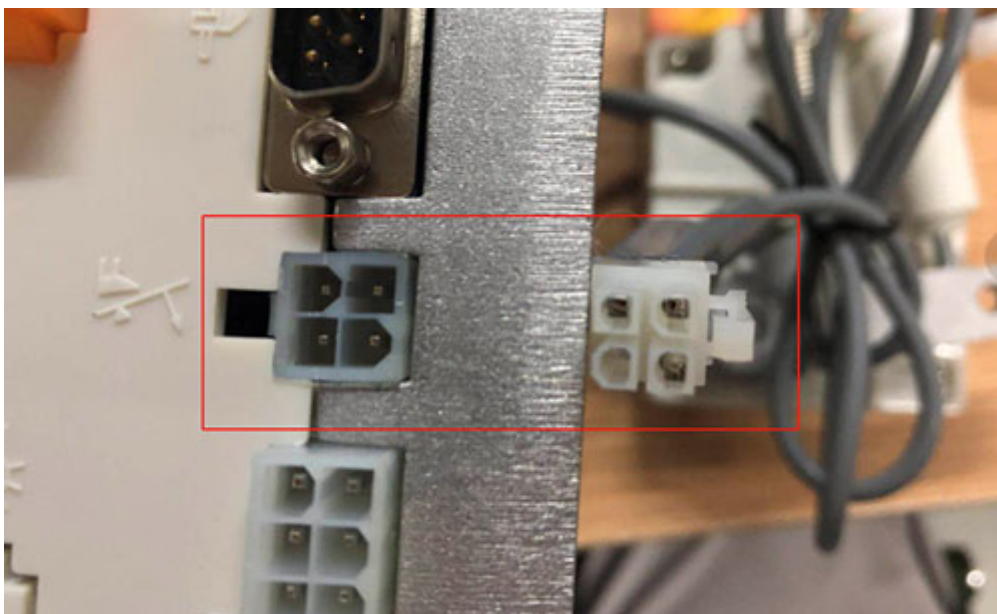
3) verifique se a distância entre o volante e o motor é menor que 1,5 mm



4) troque a caixa de controle, se ainda Er01, troque o motor

2. Er02 Boot não detectado pedal:

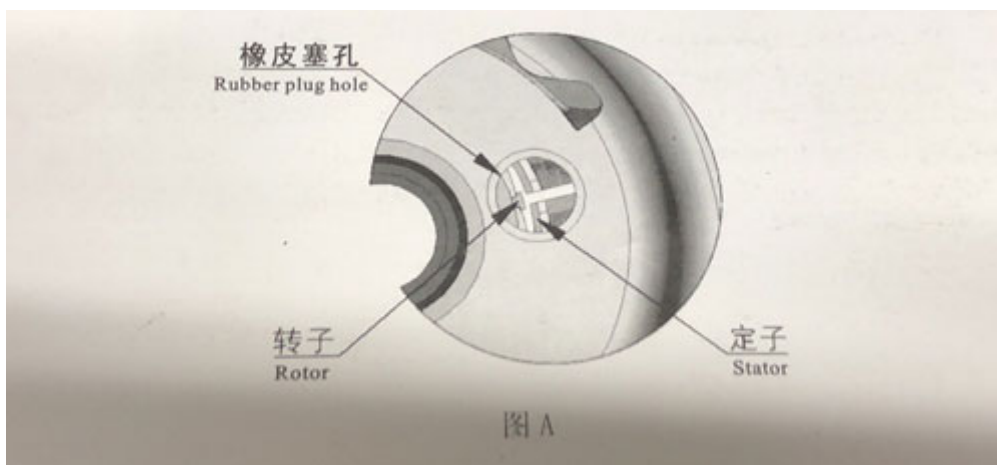
1) Verifique se a linha do regulador do pedal está bem conectada ao plugue



2) Verifique se a linha do regulador do pedal de controle não está ruim 3) Troque o regulador do pedal, se ainda for Er02, mude a caixa de controle

3. Er03 Motor Hall ou erros de linha de fase:

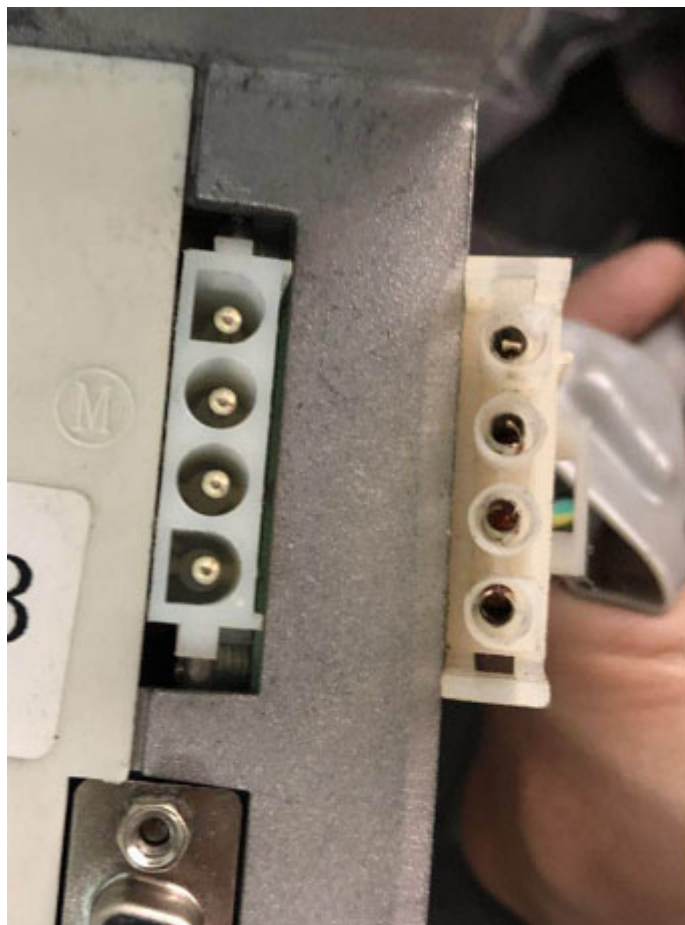
1) Verifique se o plugue de nove pinos está bem conectado
2) Verifique se o rotot do motor está definido no mesmo plano com a bobina



3) Mude a caixa de controle, se ainda Er03, mude o motor

4. Er04 Proteção de rotor bloqueado:

- 1) Gire o volante para verificar se a máquina não está acima do peso ou presa
- 2) Verifique se o plugue de quatro núcleos está bem conectado



3) Troque a caixa de controle, se ainda Er04, troque o motor

5. Proteção de sobrecorrente de hardware Er05:

- 1) Altere o controle

6. Erro de tempo limite de comunicação serial Er07:

- 1) Desconecte o pedal de controle , se não houver erro , mude o pedal de controle
- 2) Verifique se a linha do visor está bem conectada ao plugue
- 3) Mude o visor , se ainda Er07, altere a caixa de controle

Erro	Detalhes do código de erro	Causa do problema
Er09	Memória ruim	Memória da placa-mãe danificada ou com defeito
Er10	Falha do circuito de controle do olho de luz	Fraca conexão de olho de luz da tela
Er13	Nenhum sinal do sensor do calcador	1. A distância de instalação do sensor do calcador é muito grande 2. O sensor do calcador está danificado. 3. O ímã no sensor do calcador sai ou está invertido.
Er14	O sensor do ponto inicial não consegue encontrar o sinal	1. O sensor do sensor na mesa giratória está danificado 2. Os ímãs na barra de alumínio caem ou são instalados ao contrário
Er15	Sinal de erro 9700	Codificador 9700 danificado
Er16	Falha de sobretensão	A tensão de alimentação do motor está muito alta
Er17	Falha de detecção de corrente Fase-A	
Er18	Falha de detecção de corrente de fase B	
Er19	Falha de detecção de corrente Fase-AB	
Er20	Sob falha de tensão	A tensão de alimentação do motor está muito baixa
Er22	Problema de controle do pé	

Guia Técnico para Reparo de Controle Eletrônico de Corte Automático

Dicas de reparo do cortador automático:

1) Quando obtemos placas de circuito PCB, primeiro observamos a placa de circuito PCB para descobrir se há algum componente ou se a linha de cobre na parte traseira está queimada. Caso contrário, verifique o capacitor grande em ambas as extremidades com um multímetro para ter certeza se o capacitor é condutor ou não. E verifique se o fusível está danificado ou não, as válvulas de alimentação estragaram ou não.

2) Se não houver nenhum problema, conecte a energia. Verifique se a localização das pequenas luzes D11 e D9 está acesa e observe a voz do relé. Se as pequenas luzes acenderem e o relé tocar, não haverá problema com a fonte de alimentação do switch. Em vez disso, se houver alguma condição não atendida, ele mostra que a fonte de alimentação do switch está ruim.

1. O motivo do boot não liga e as instruções de manutenção

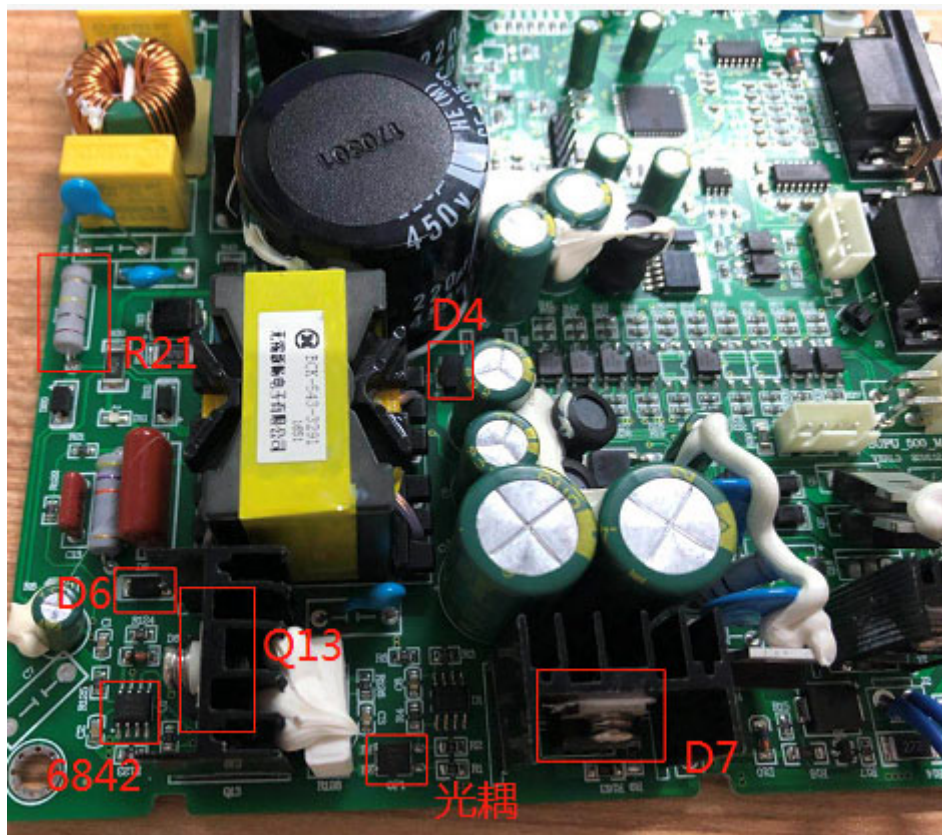
1) Quando nos conectamos à fonte de alimentação, o display não acende.

A. Verifique se o switch está bom ou não. B. Olhe para o PCB para ter certeza de que não há queimaduras óbvias. C. Observe as primeiras luzes do LED (D11) e o segundo LED (D9). Se ambas as luzes não estiverem acesas, teste o fusível, os indutores de modo comum L3 e as válvulas de alimentação. Isso causará um curto-circuito se um par das válvulas de alimentação ficar ruim. Devemos substituir o 2136 se um grupo de válvulas de força estiver ruim. Teste o resistor entre os tubos de potência e 2136, e verifique o 7815.



2) O primeiro LED (D11) acende, o segundo LED (D9) não acende

A. Verifique R21 (100k). B. Verifique o diodo (D6). C. U1 (6842). D. Verifique a fonte de alimentação (Q13) . E. Acoplador óptico (op1). F. D7 (MBR20100CT). G. Diodo (D4).



2. Detecção

1) F1 Detecção de indutância de modo comum



2) Detecção de tubos de força



正面
adaxial

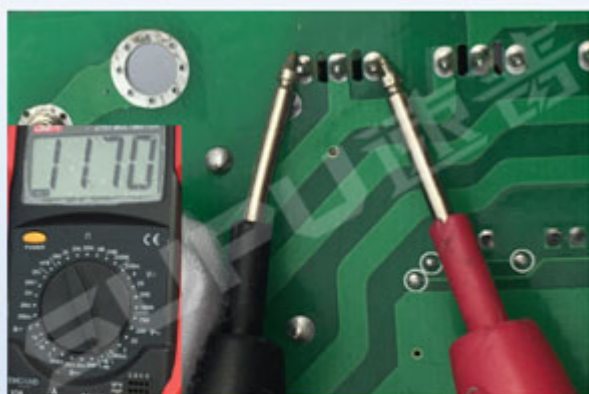


用万用表导通档
Conduction with a
multimeter



数值1表示无穷大的意思，正常范围值应该是1800~无穷大

The number 1 mean is Infinity , normal value should be 1800~ infinity



正常范围值1000~1500
Normal values range
between 1000~1500



正常范围值1400~1800
Normal values range
between 1400~1800

3) Detecção de resistência



万用表20K~200K档
Multimeter 20K~200K

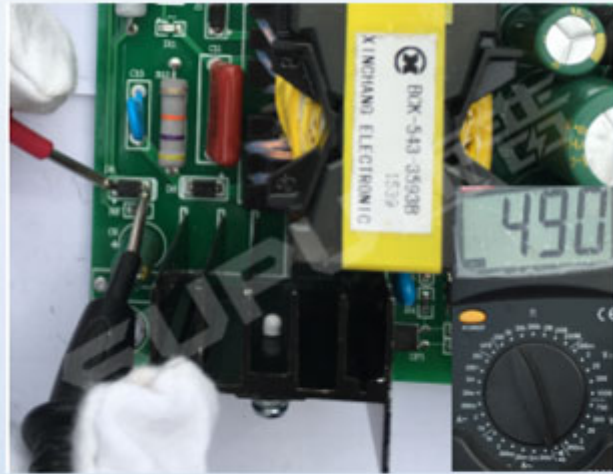


正常范围值95~105
Normal values range
between 95~105

4) Detecção D6 de diodos SMD



万用表导通档
Conduction with a
multimeter

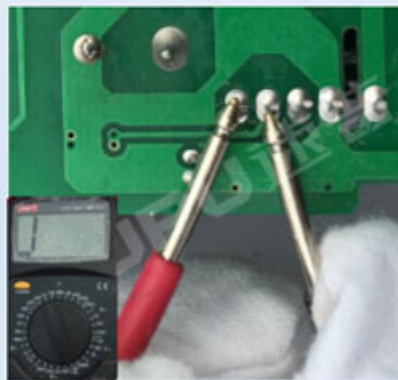
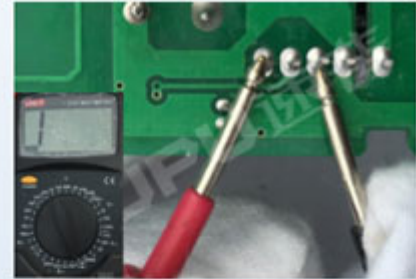


正常范围值400~550
Normal values range
between 400~550

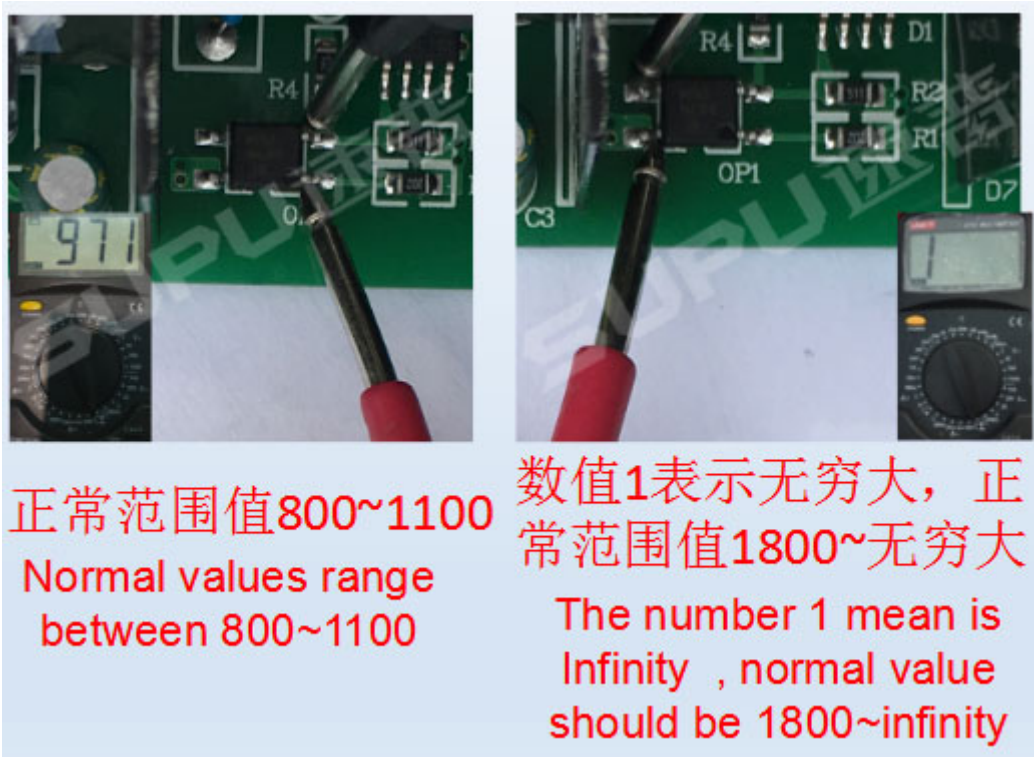
5) Detecção U1 da fonte de alimentação IC (PCB antigo)



数值1为无穷大的
意思，正常范围
值也是无穷大
The number 1 mean is
Infinity , normal value
should be infinity



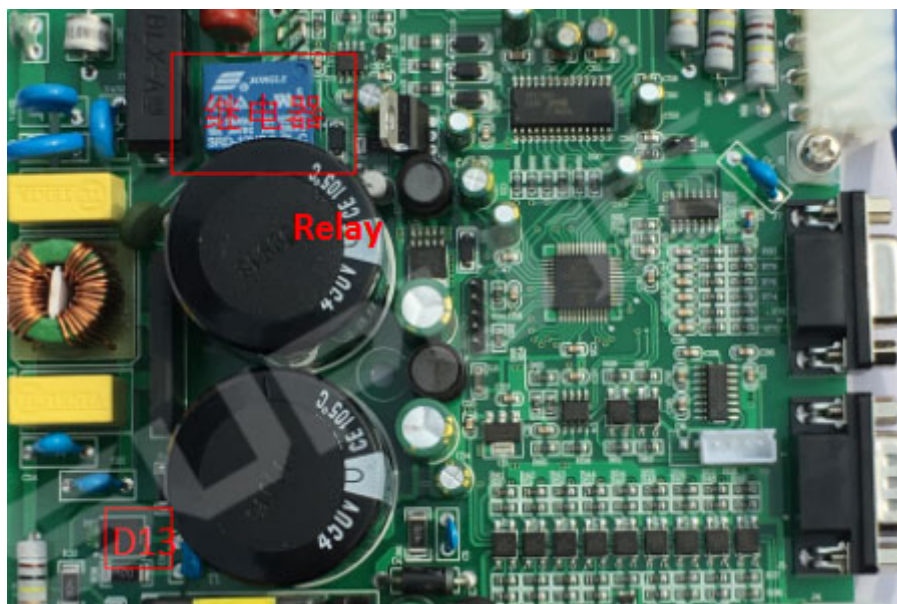
6) Detecção OP1 do par óptico U10



Quando **obtivermos** um PCB que é o novo estilo, verifique o acoplador óptico, se o número for inferior a 1850, troque o 6842 (U1) .

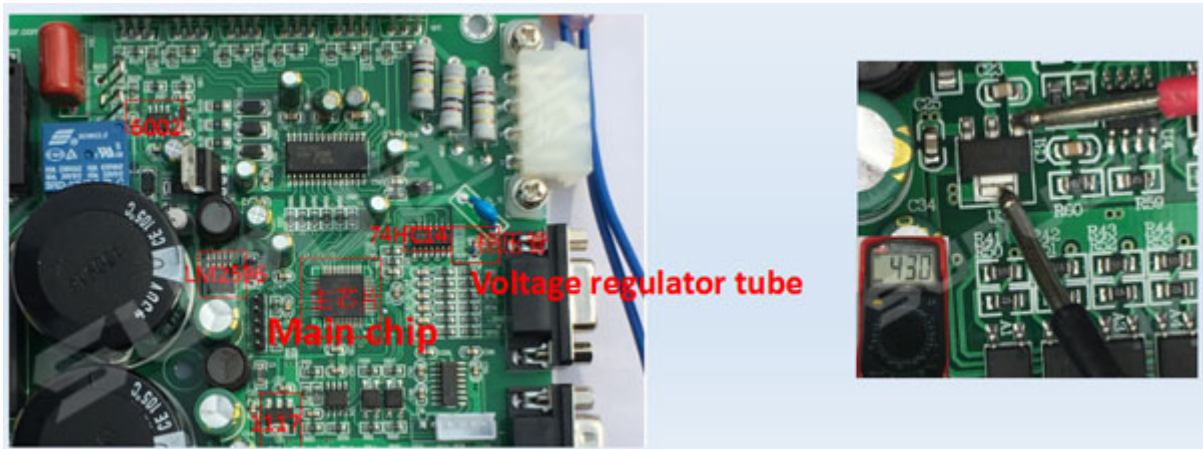
3. O relé não toca

1) Se os dois LEDs estiverem acesos na placa de circuito, mas o relé não tocar, devemos verificar o D13. Se estiver normal, troque o relé.



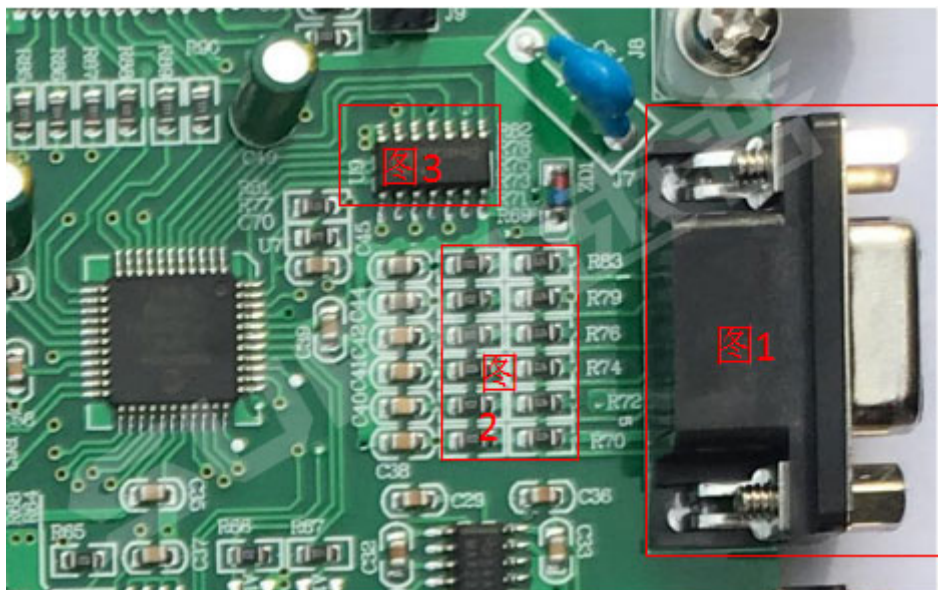
4. Curto-circuito da saída U3

1) Verifique o U3 (SPX1117) com um multímetro em condução. Se for conduta, desça o regulador ZD1. Em seguida, verifique o U3, se conduzir, remova o chip. Se ainda estiver conduzindo, remova U3. Se ainda conduzir, desça U9 (74HC14), se ainda conduzir, pegue U5 (LM2596), se ainda conduzir, remova o U11 (6002).

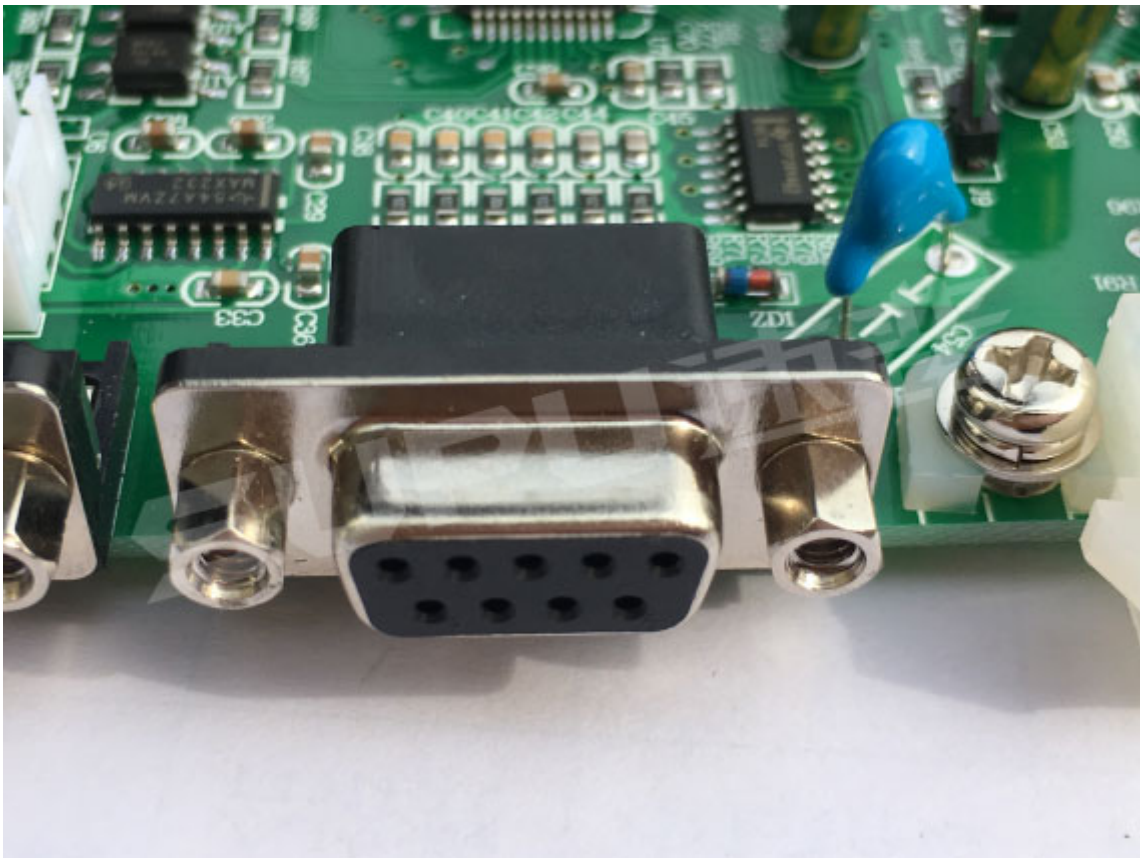


5. Erro 01 03

- 1) Primeiro substitua um novo motor.
- 2) A olho nu, observe se há danos no soquete de nove pinos “Figura 1”.
- 3) Resistência com um multímetro, verifique se a resistência R82, R78, R75, R73, R71, R69 (1K), R83, R79, R76, R74, R72, R70 (4,7K) [Figura 2] é normal em tamanho.

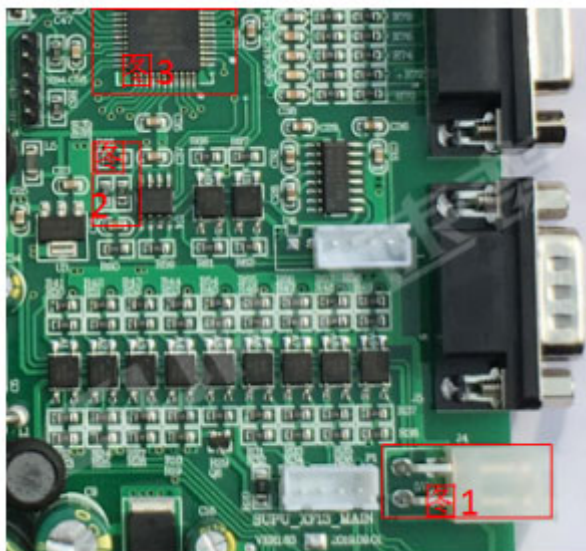


- 4) Se acima de tudo não há problema, substitua diretamente o U9 (74HC14) [Figura 3].



6. Erro 02

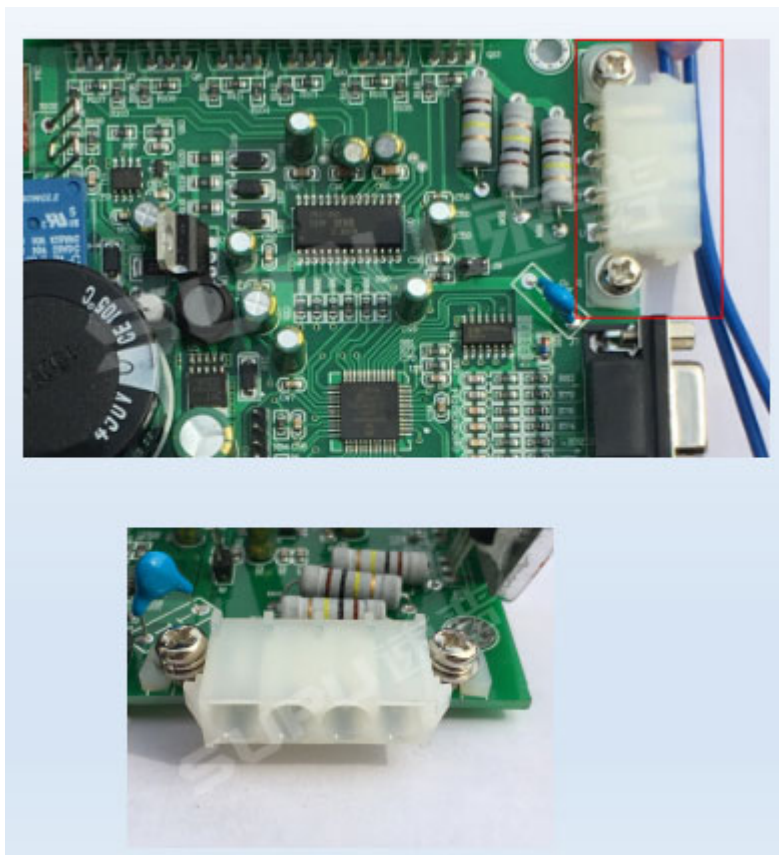
- 1) Substitua um novo pedal
- 2) Verifique se o soquete do pedal "Figura 1" está danificado



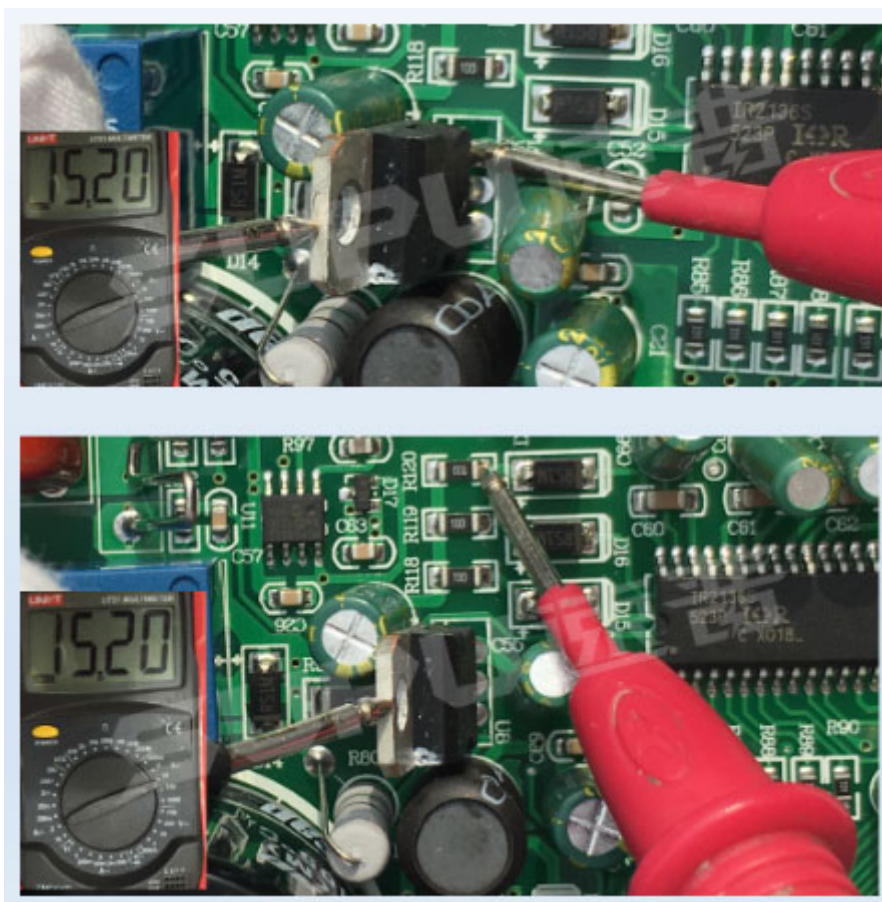
- 3) Resistência com um multímetro, verifique a resistência R65 (1k), R4, R40, R47 (1K), R42, R45, R44, R43 (4,7K) [Figura 2] é normal no tamanho
- 4) Se acima de tudo não há problema, substitua diretamente o chip principal U7 [Figura 3].

7. Erro 04

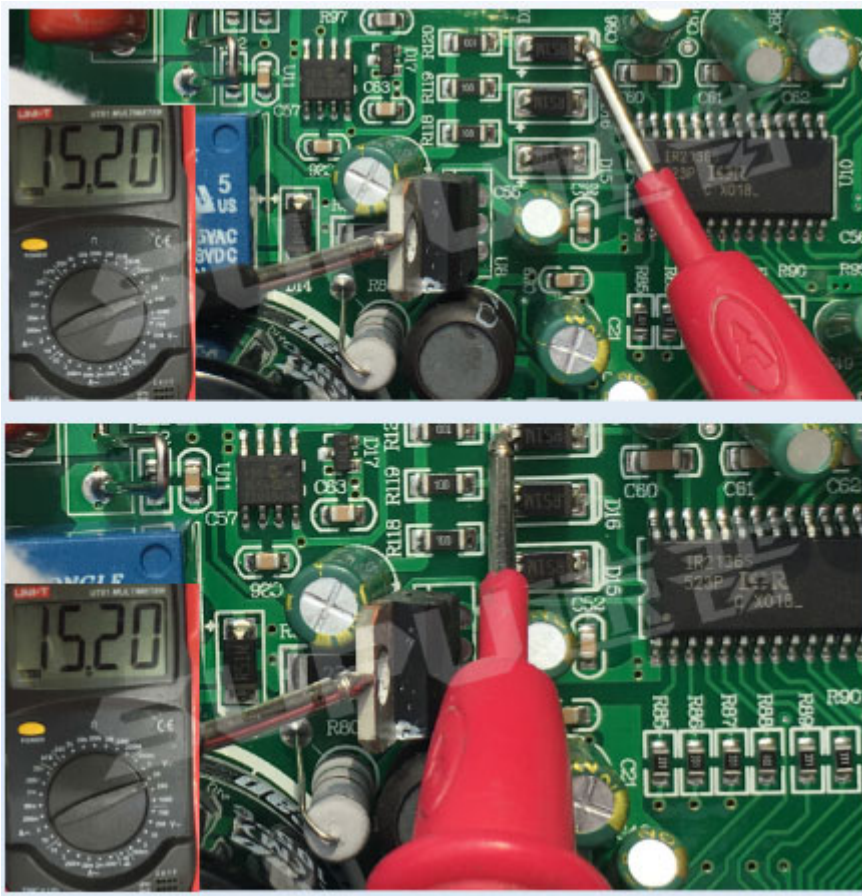
- 1) Substitua um novo motor
- 2) Verifique se o soquete J8 do motor está danificado



3) Tensão com multímetro verifique se a saída U8 (7815) é 15V, se a tensão é 15V, depois que a classe não for 15V, o diodo está ruim.

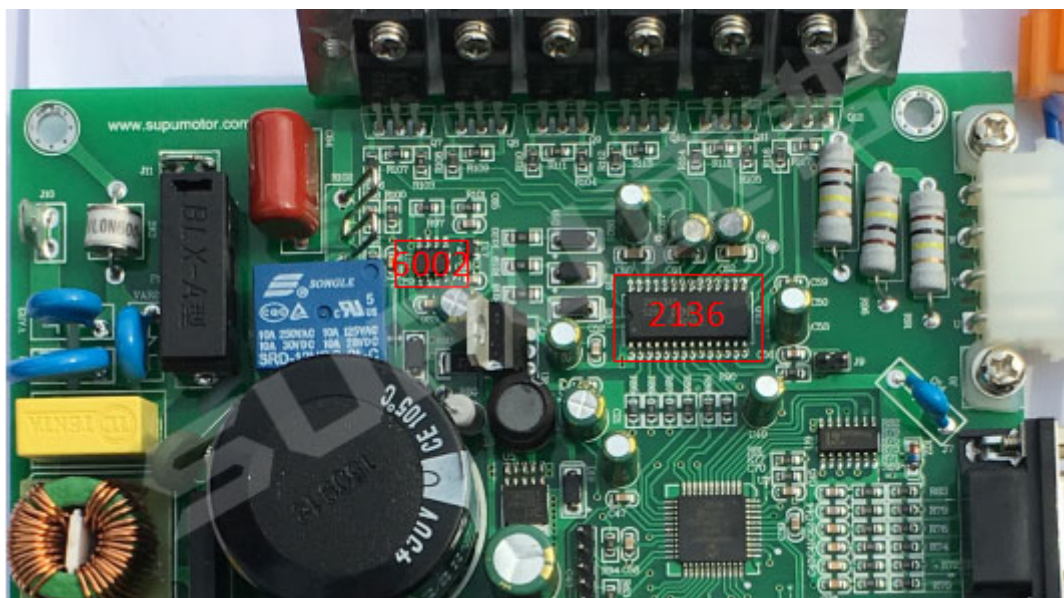


4) A tensão do diodo D15, D16, D18 não é 15V através do diodo, para a frente, após o nível de não, o diodo está ruim.



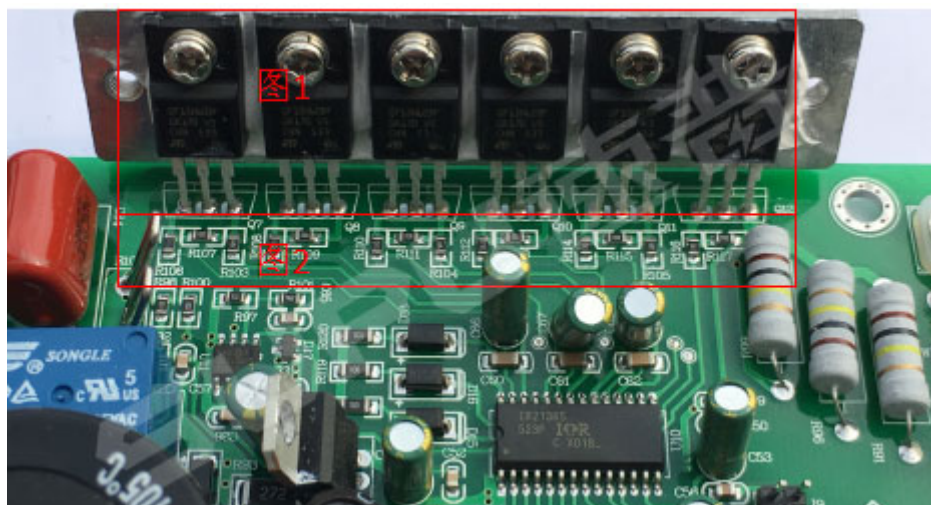
5) Se a tensão estiver normal, substitua por um novo U10.

6) Se ainda estiver ruim, substitua o U11.



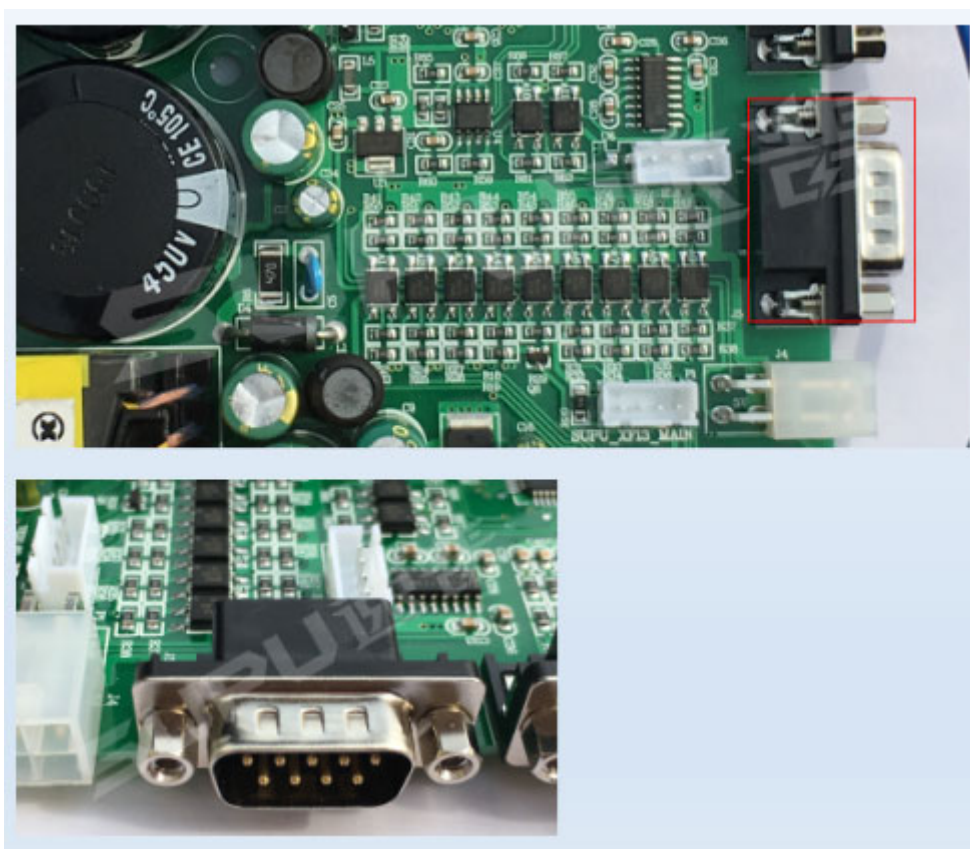
8. Erro 05

1) Condução com um multímetro verifique o transistor Q7 “Figura 1” 1-2 pés (valor em torno de 1700), 1-3 pés (cerca de 1400) 2-3 pés (infinito) flutuações numéricas para cima e para baixo centenas é normal, se o valor da alimentação for ruim em torno de 100 ou abaixo. O multímetro emitirá um sinal sonoro. Detecção do tubo de alimentação. Substitua o tubo de alimentação com defeito. Se você deseja substituir, deve substituir dois, como Q7, Q8, Q9, Q10, Q11, Q12. Se duas válvulas de alimentação estiverem danificadas, troque o 2136. Verifique o 7815. Detecção de resistência da resistência periférica “Figura 2”.

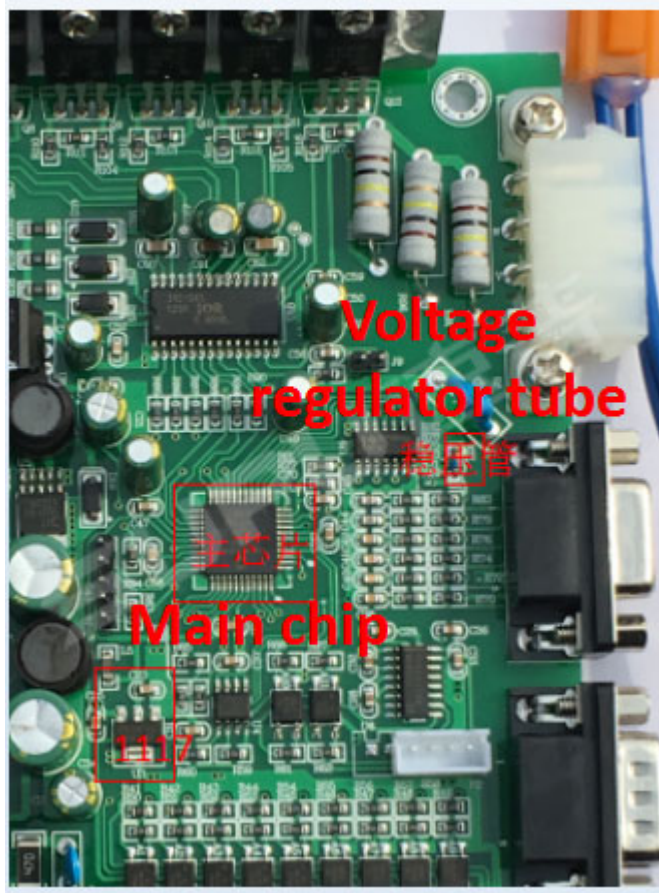


9. Erro 07

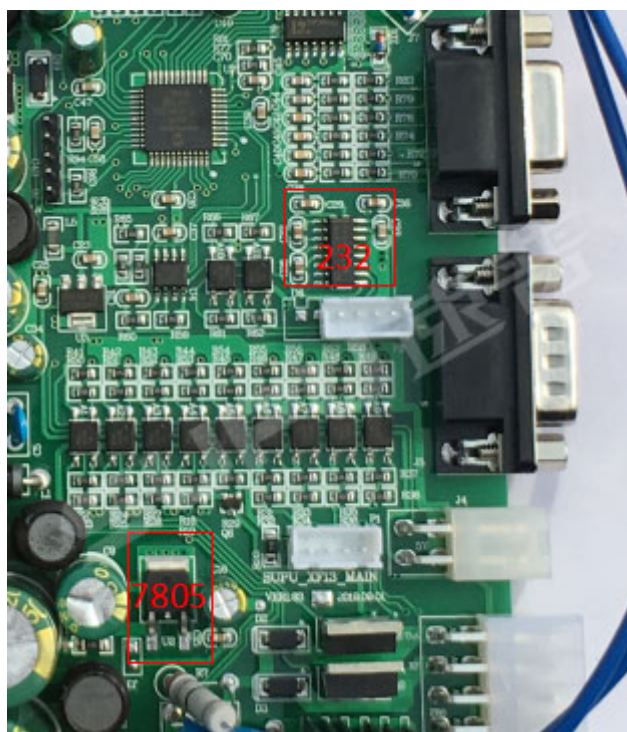
1) Primeiro observe os pinos de interface do display para verificar se há algum dano óbvio. Em seguida, mude uma nova exibição.



2) Primeiro verifique se o diodo ZD1 Zener está normal ou não. Se o ZD1 estiver bom, verifique o U3 (SPX1117). Se o U3 conduzir, tire a nave principal U7.



- 3) Teste a tensão do U2 (7805) com um multímetro para verificar se a tensão é 5V, caso contrário, o U2 (7805) está ruim.
- 4) Se tudo acima estiver bom, substitua o U6 (MAX232).



10. Falha da casca do pé

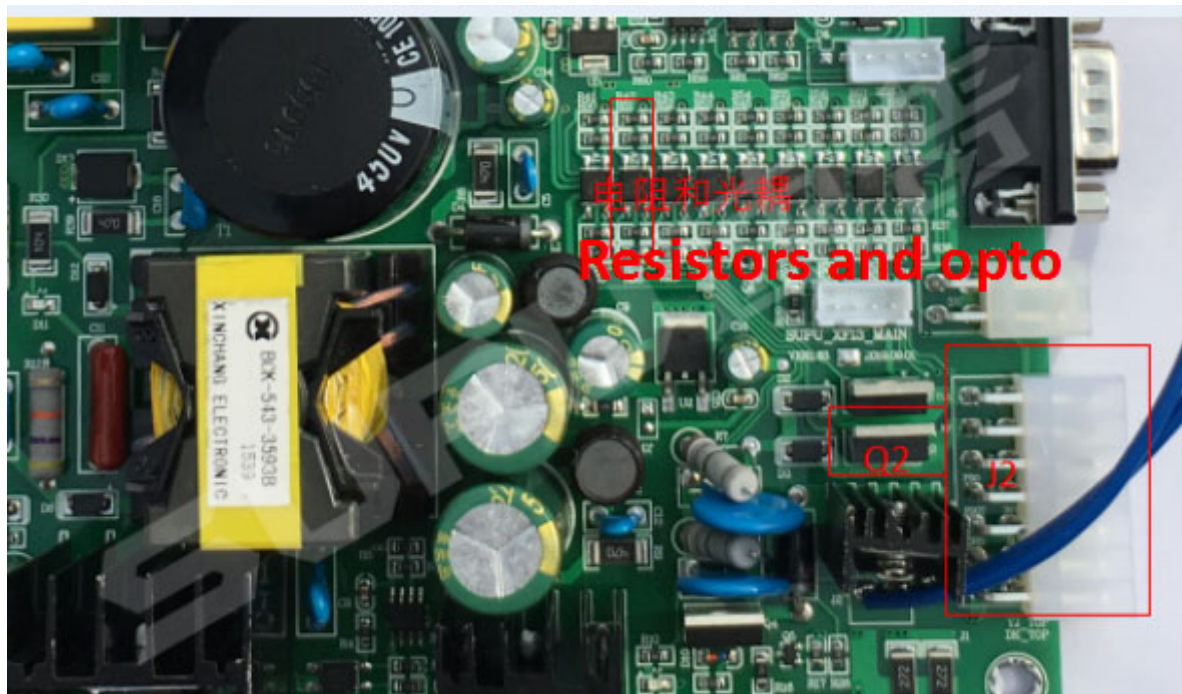
- 1) Quando o calcador não funciona, puxe o calcador para baixo e insira-o no J1 (FOOT 30V). Em seguida, ligue a alimentação para testar o funcionamento do calcador ou não. Se funcionar, significa que

a descrição do calcador J2 Jack estragou. Caso contrário, detecte o Q3 (IRF540), o optoacoplador A4 e a resistência R44 (510 ω), R53 (4,7K ω), R18 (51 ω), R19 (2,2K ω).



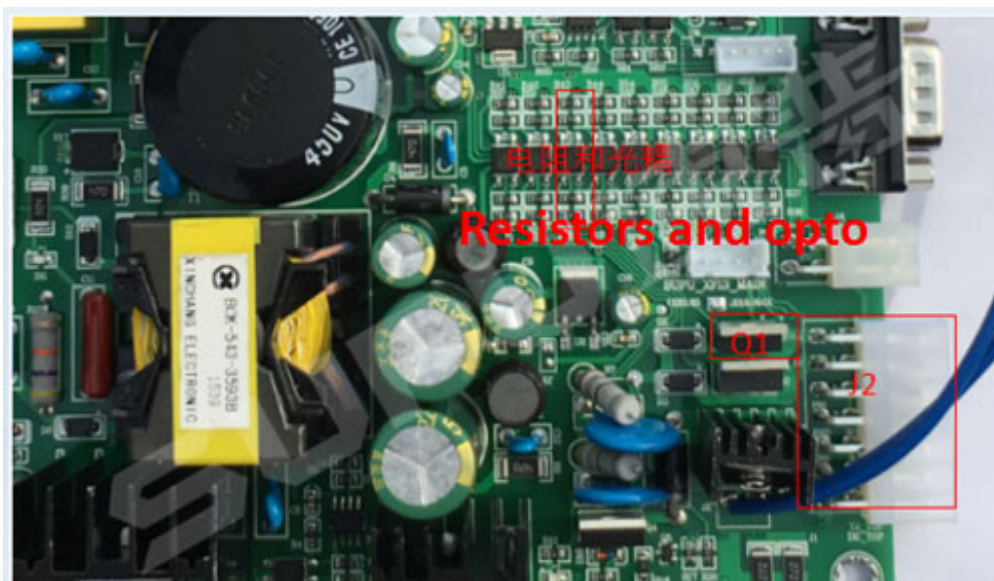
11. Falha de sucção

1) Observe se o soquete J1 (XF 30V) está danificado ou não. Em seguida, detecte o Q2 (IRF540), optoacopladores A2 e R42 (510 ω) R51 (4,7K), o R24 (51 ω), R25 (2,2K).



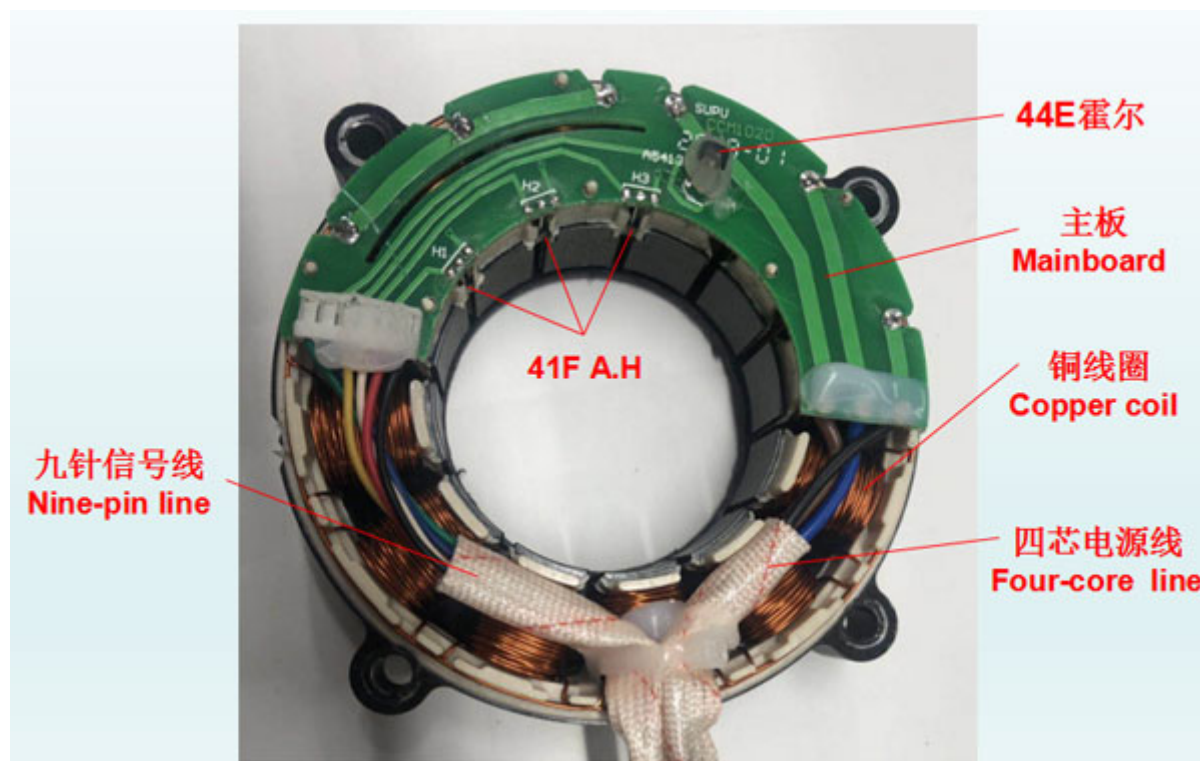
12. Trimmer falut

1) Observe se o soquete J1 (corte 30V) está danificado ou não. Em seguida, detecte o Q1 (IRF540), optoacopladores A3 e R43 (510 ω), R52 (4,7 K), o R27 (51 ω), R26 (2,2 K).



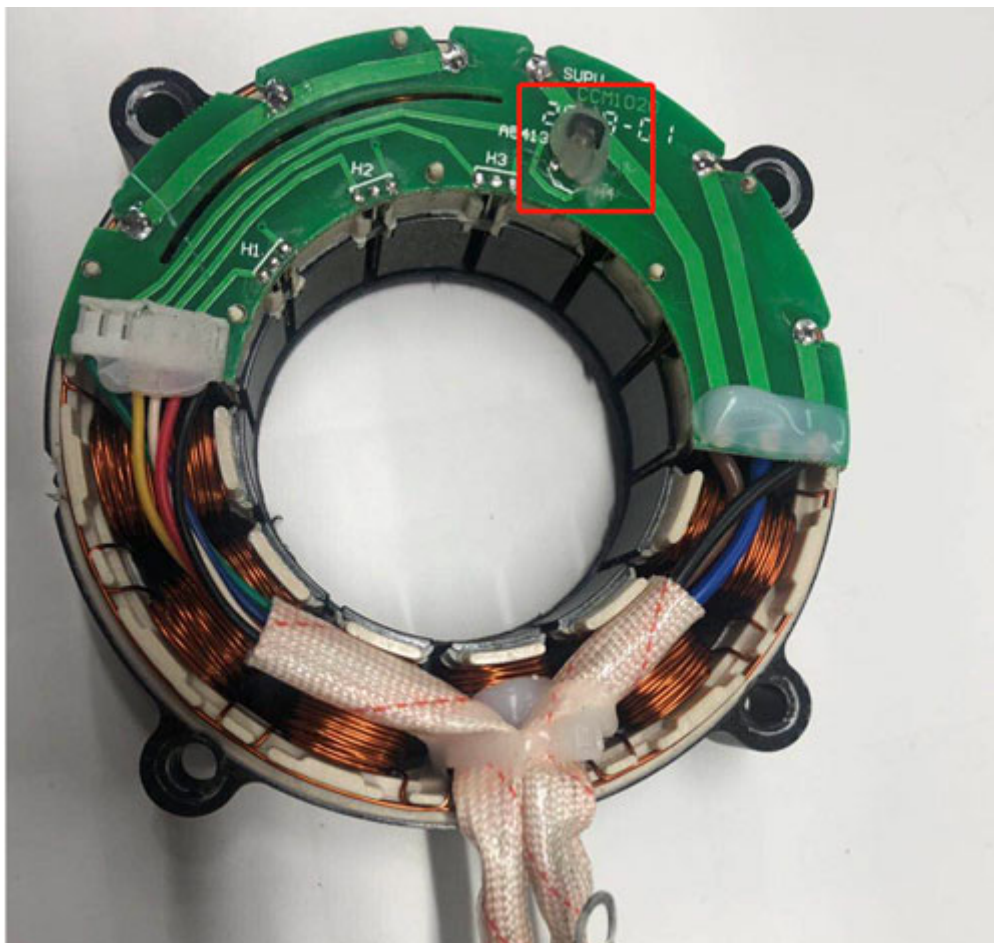
Guia de reparo de motor

A posição das peças principais do motor



Er 01 A agulha não foi encontrada:

1) Mude o corredor da agulha de parada denominado 44E. (Figura 1)

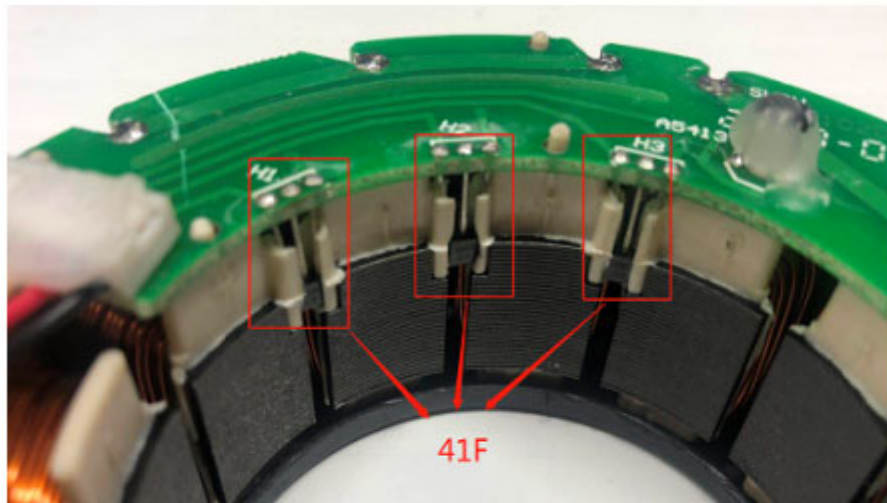


Er 03 Erros do motor Hall ou da linha de fase:

1) Verifique se a linha de sinal de nove pinos está danificada ou não. Verifique a linha de sinal de nove pinos com o multímetro. Se não for condutor, mude a linha de sinal de nove pinos.

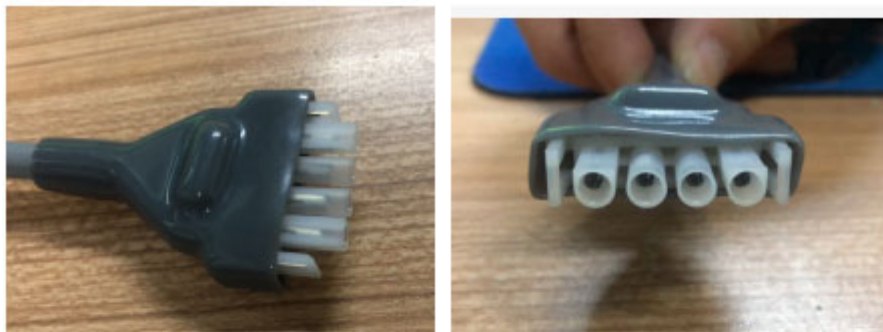


2) Verifique se os corredores de direção (41F) estão danificados ou não. Verifique os corredores de direção com o multímetro. Devemos testar o valor positivo e o valor reverso. O valor de qualquer grupo ficou anormal, mude o corredor.

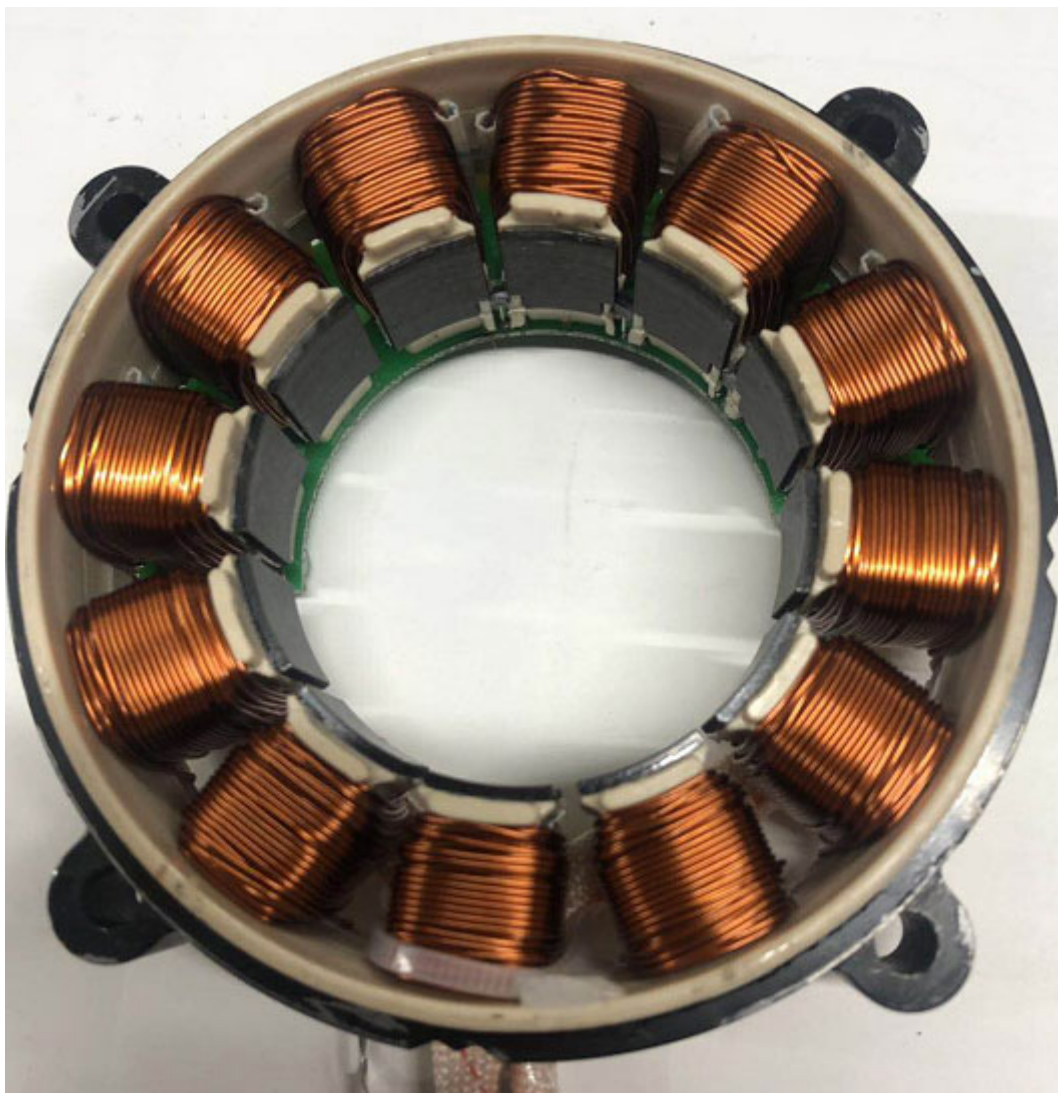


Er 04 Proteção de rotor travado:

1) Verifique se o cabo de força de quatro núcleos está danificado ou não. Verifique a linha de sinal de quatro núcleos com o multímetro. Se não for condutor, altere a linha de sinal de quatro núcleos.



2) Verifique se o fio de cobre está danificado ou não. Abra a tampa do motor para verificar se há algum fio de cobre rompido.



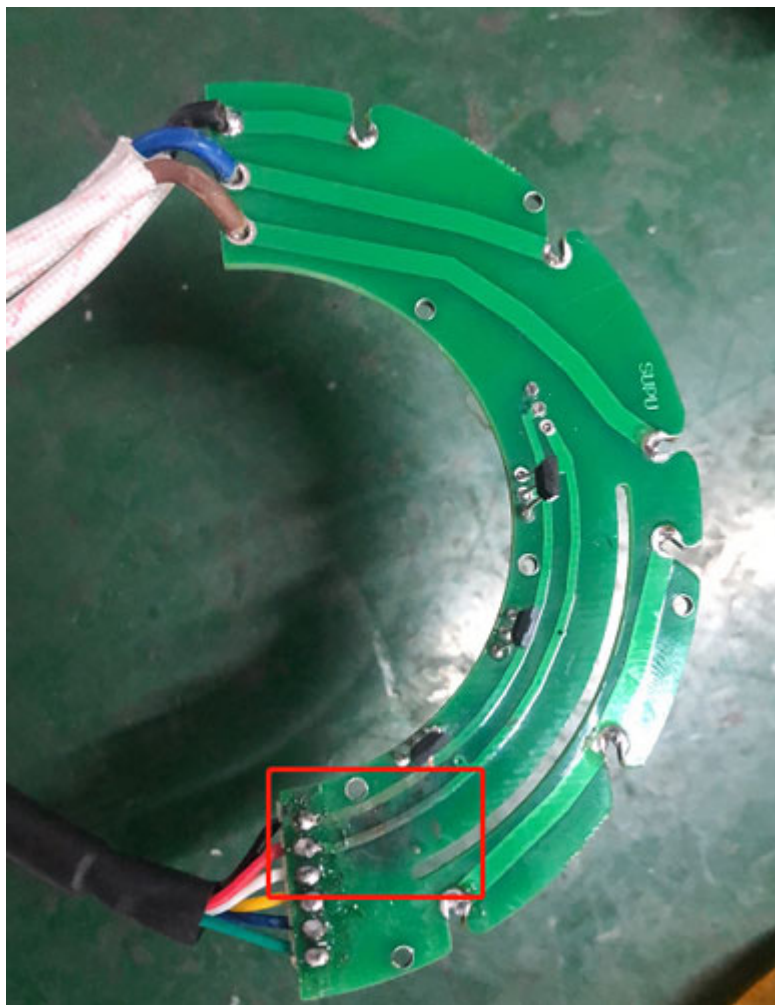
Erro Vazamento ou queima da bobina:

- 1) Quando ocorrer vazamento no motor, verifique se a bobina de cobre caiu ou entrou em contato com a carcaça do motor.
- 2) Abra a tampa, se a bobina estiver queimada, basta trocá-la.



Erro Dano da placa-mãe:

1) Observe a superfície da placa-mãe para verificar o circuito. Devemos conectar o circuito com o fio de cobre se ele ficar ruim. Troque a placa-mãe se ela não puder ser reparada.



4 PENSAMENTOS SOBRE “COMO VERIFICAR E MANTER O SERVO MOTOR SUPU E A CAIXA DE CONTROLE”



Kamal

28/01/2021 ÀS 12H28

Olá senhor Informações

muito boas

Obrigado pela ajuda

Por favor, compartilhe seu endereço de e-mail para obter mais suporte



Barra de costura

18/03/2021 ÀS 9H40

Olá, Kamal, bem-vindo ao contato com nosso e-mail: sales@sewingbar.com



imran jony

17/03/2021 ÀS 15:35

minha necessidade deste livro pdf