

Instruções de Segurança

1. O usuário é obrigado a ler o manual de operação completa e cuidadosamente antes da instalação ou operação.
2. O produto deve ser instalado e pré-operado por pessoas devidamente treinadas. Todas as fontes de alimentação devem ser desligadas durante o trabalho de instalação. Lembre-se de não operar com a energia ligada.
3. Todas as instruções marcadas com o símbolo  devem ser observadas ou executadas; caso contrário, podem ocorrer lesões corporais.
4. Para segurança e uma operação perfeita, é proibido o uso de cabo de extensão com múltiplas tomadas para a conexão de energia.
5. Ao conectar o cabo de alimentação, deve-se determinar se a tensão de operação corresponde ao valor da tensão nominal especificado na identificação do produto.
6. Não opere o equipamento sob luz solar direta, em áreas externas ou onde a temperatura ambiente esteja acima de 45°C ou abaixo de 0°C.
7. Evite operar o equipamento perto de aquecedores, em áreas com condensação ou com umidade abaixo de 10% ou acima de 90%.
8. Não opere o equipamento em áreas com muita poeira, substâncias corrosivas ou gases voláteis.
9. Evite que o cabo de alimentação seja submetido a objetos pesados, força excessiva ou dobras acentuadas.
10. O fio-terra do cabo de alimentação deve ser conectado ao sistema de aterramento da planta de produção por meio de condutores e terminais de tamanho adequado. Essa conexão deve ser permanente.
11. Todas as partes móveis devem ser protegidas contra exposição por meio das peças fornecidas.
12. Ao ligar a máquina de costura pela primeira vez, opere-a em baixa velocidade e verifique o sentido de rotação correto.
13. Desligue a energia antes das seguintes operações:
 1. Conectar ou desconectar quaisquer conectores na caixa de controle ou no motor.
 2. Passar linhas pela agulha.
 3. Levantar o cabeçote da máquina.
 4. Reparar ou realizar qualquer ajuste mecânico.
 5. Operar a máquina em marcha lenta (vazia).
14. Reparos e trabalhos de manutenção gerais devem ser realizados apenas por técnicos eletrônicos com treinamento adequado.
15. Todas as peças de reposição para reparo devem ser fornecidas ou aprovadas pelo fabricante.
16. Não use objetos ou força para bater ou chocar o produto.

Período de Garantia

O período de garantia deste produto é de 1 ano a partir da data da compra, ou dentro de 2 anos a partir da data de saída da fábrica.

Detalhes da Garantia

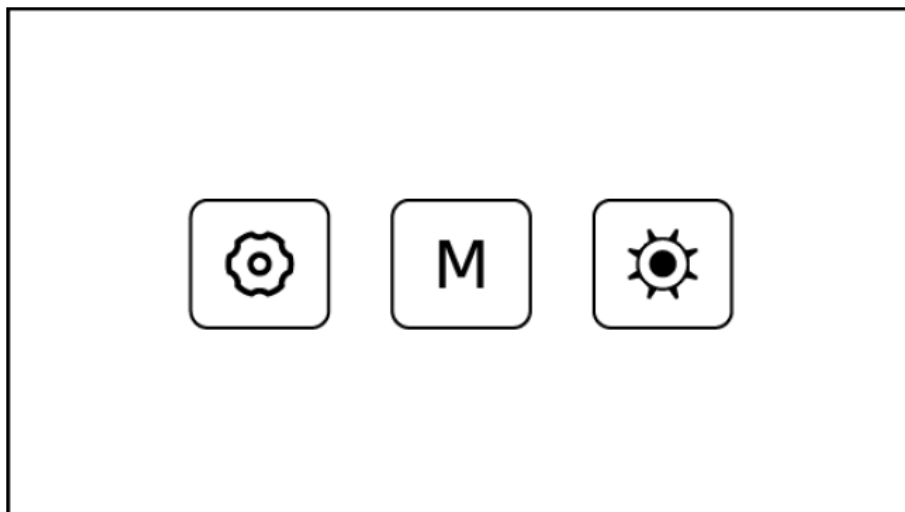
Qualquer problema encontrado dentro do período de garantia, sob operação normal, será reparado gratuitamente. No entanto, os custos de manutenção serão cobrados nos seguintes casos, mesmo dentro do período de garantia:

1. Uso inadequado, inclusive: conexão incorreta de alta tensão, aplicação errada, desmontagem, reparo, modificação por pessoal não qualificado, operação sem as devidas precauções, operação fora de sua faixa especificada, ou inserção de outros objetos ou líquidos no produto.
2. Danos causados por incêndio, terremoto, raio, vento, enchente, corrosão por sal, umidade, tensão de alimentação anormal e quaisquer outros danos causados por desastres naturais ou por ambientes inadequados.
3. Queda após a compra ou danos durante o transporte pelo próprio cliente ou pela agência de transporte do cliente.

* Nos empenhamos ao máximo para testar e fabricar o produto e garantir a qualidade. No entanto, é possível que este produto seja danificado devido a interferências magnéticas externas, eletricidade estática, ou ruído ou fonte de alimentação instável além do esperado; portanto, o sistema de aterramento da área de operação deve garantir um bom aterramento. Também é recomendável instalar um dispositivo de segurança contra falhas (como um disjuntor diferencial residual).

1. Interface e instruções de operação

1.1. Interface de inicialização (acionamento)



Nome	Tecla	Descrição
Tecla M		Clicada, dá acesso à interface principal.
Ajuste da máquina		Clicada, dá acesso à interface de ajuste da máquina.
Outras funções		Clicada, dá acesso à interface de outras funções

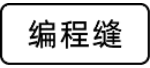
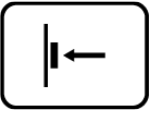
1.2. Descrição da interface de ajuste da máquina

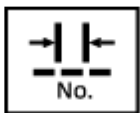
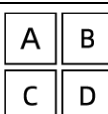
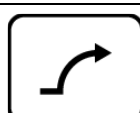
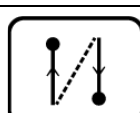
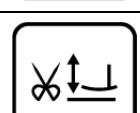
1.2.1 Relacionada ao painel					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Seleção do modelo		15	N.º ímpar para modelo de uma agulha; n.º par para modelo de duas agulhas	P70
2	Restaurar configurações de fábrica				P124
3	Tipo de agulha (uma ou duas)	0–1	0	0 para o modo de uma agulha; 1 para o modo de duas agulhas	P200
1.2.2. Correções da máquina					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Ajuste rápido de posicionamento superior				P72
2	Ajuste do ângulo elétrico do motor do eixo principal				P92
3	Ângulo de passo do motor da agulha oscilante (0,1 grau)		0		P128
4	Correção do ponto zero do motor de passo do pesponto (<i>tacking</i>)		0		P129
5	Diâmetro do cilindro superior	10–99	28		P140
6	Relação de transmissão do cilindro superior	101–9999	2058		P141

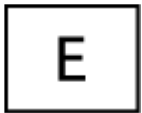
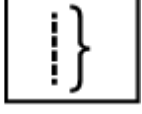
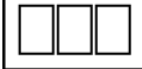
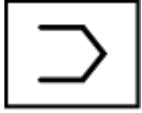
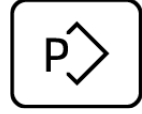
7	Diâmetro do cilindro inferior	1-99	43		P143
8	Relação de transmissão do cilindro inferior 1	101-9999	1663		P144
9	Relação de transmissão do cilindro inferior 2	101-9999	2416		P145
10	Valor da faixa de oscilação da agulha	0-60	24		P147
11	Direção de oscilação da agulha	0-1	0		P148
12	Diâmetro do cilindro inferior				P42-N20

2. Descrição da interface de modo

2.1. Descrição das teclas

Nome	Ícone	Descrição da função
Modo de costura		Se clicada, alterna o modo de costura (costura livre, costura com sobreposição, costura por pontos alvo, costura de edição). Observação: o modo só pode ser alternado após o pedal traseiro ter completado seu curso.
Cancelamento temporário do pesponto (tacking)		Se clicada, o status de pesponto da costura pode ser cancelado, sendo que o pesponto permanece em efeito posteriormente.
Tecla de comando por joelho		Se clicada, define o uso ou cancelamento da segunda função de comprimento de ponto.
Tecla de monitoramento		Se clicada, entra na interface de parâmetros de monitoramento.
Tecla de configuração		Se clicada, entra na interface de configuração de parâmetros. Se mantido pressionado, solicita a senha para acessar os parâmetros avançados.
Tecla de bloqueio de tela		Se clicada, alterna entre bloquear e desbloquear a tela.
Enrolamento da linha		Se mantida pressionada, ativa ou desativa a ação de enrolamento.
Contagem de cortes de linha		Se mantida pressionada, entra na interface de contagem de cortes de linha.
Aumento de parâmetro		Se clicada, aumenta o parâmetro. Se mantida pressionada, aumenta o parâmetro continuamente.
Diminuição de parâmetro		Se clicada, diminui o parâmetro. Se mantida pressionada, diminui o parâmetro continuamente.

Exibição de velocidade		A velocidade atual é exibida e pode ser ajustada com as teclas de mais ou menos correspondentes abaixo.
Modo de comprimento de ponto		O comprimento de ponto atual é exibido e não pode ser ajustado.
Comprimento de ponto do cilindro superior		O comprimento de ponto atual do cilindro superior é exibido e pode ser ajustado com as teclas de mais ou menos correspondentes abaixo; após alterar o valor, o comprimento de ponto do cilindro inferior acompanha a diferença atual.
Comprimento de ponto do cilindro inferior		O comprimento de ponto atual do cilindro inferior é exibido e pode ser ajustado com as teclas de mais ou menos correspondentes abaixo; o comprimento de ponto do cilindro inferior pode ser modificado individualmente.
Número de pontos de pesponto (tacking)		O número de pontos correspondente ao pesponto de início e fim é exibido e pode ser ajustado com as teclas de mais ou menos correspondentes abaixo.
Configuração de partida suave		Se clicada, define o uso ou cancelamento da função de partida suave.
Configuração de costura firme		Se clicada, alterna sucessivamente entre: costura firme de início, costura firme de fim, função completa e função desativada.
Tecla de posição de parada da agulha		Se clicada, alterna a posição de parada da agulha da máquina após a costura.
Elevação do calcador		Se clicada, três funções podem ser definidas em ordem: função de elevação do calcador desativada, elevação do calcador ativada com pedal reverso e semi-reverso, e função com calcador ativado no pedal reverso e desativado no semi-reverso.
Elevação automática do calcador		Se clicada, alterna sucessivamente: função desativada → elevação automática do calcador após o corte → elevação automática do calcador após pausa → função completa.
Corte de linha		Se clicada, define o uso ou cancelamento da função de corte de linha.
Pesponto de início		Se clicada, alterna sucessivamente: pesponto de início AB → pesponto de início ABAB → função desativada → pesponto de início B.
Pesponto de fim		Se clicada, alterna sucessivamente: pesponto de fim CD → pesponto de fim CDCD → função desativada → pesponto de fim C.
Tecla de travamento das rodas (cilindros)		Se clicada, define o uso ou cancelamento da função de travamento das rodas (os cilindros superior e inferior travam durante a parada).

Exibição de segmentos		O número total de segmentos da costura com sobreposição é exibido e pode ser ajustado com as teclas de mais ou menos correspondentes abaixo.
Função automática		Se clicada, define o uso ou cancelamento da função automática.
Função de interrupção		Se clicada, o programa de costura atual em execução é interrompido e alterado para costura livre; se desativado, o programa continua.
Número total de segmentos		O número total de segmentos é exibido. Se clicada, pode ser ajustado com as teclas de mais ou menos correspondentes abaixo.
Número do segmento atual		O segmento atual é exibido e pode ser ajustado com as teclas de mais ou menos correspondentes abaixo.
Número atual de pontos		Exibe o número de pontos no segmento atual e pode ser ajustado com as teclas de mais ou menos correspondentes abaixo.
Nº do padrão		Exibe o número do padrão atualmente em uso e pode ser ajustado com as teclas de “mais” ou “menos” correspondentes abaixo.
Modo de edição de padrão		Se mantida pressionada, entra no modo de edição de padrão.
Costura reversa		Se clicada, alterna a direção do segmento de costura atual.

2.2. Descrição das teclas

Pressione  para entrar na tela de informações de status, onde você pode observar a velocidade, o ângulo, a posição mecânica etc.

3. Tabela de parâmetros

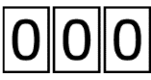
Pressione  para entrar na interface de configuração de parâmetros do usuário. A lista de opções da interface de configuração de parâmetros é o seguinte:

No.	Lista de parâmetros
1	Parâmetros do painel
2	Função de estatísticas
3	Parâmetros do eixo principal
4	Parâmetros do calcador
5	Parâmetros de costura firme
6	Parâmetros de corte de linha
7	Parâmetros de fixação da linha
8	Parâmetro de liberação da tensão da linha

9	Parâmetros de costura por segmentos
10	Parâmetros de partida suave
11	Parâmetros de pesponto e pesponto de reforço
12	Parâmetros do pedal
13	Parâmetros de múltiplos comprimentos de ponto
14	Reinicialização

1. Parâmetros do painel					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Luminosidade da tela	10-100	50		
2	Tempo de bloqueio automático da tela principal	10-999	80		
3	Seleção de função da tecla de ponto de cerzido	0-4	3	0: DESLIGADO 1: Meio ponto 2: Um ponto 3: Meio ponto contínuo 4: Um ponto contínuo	P174
2 Funções estatísticas					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Seleção de contagem automática de peças	0-30	1	0: DESLIGADO	P27-N06
2	Seleção do modo de contador de cortes de linha	0-1	0	0: Modo de contagem progressiva 1: Modo de contagem regressiva	P27-N13
3	Seleção do modo de contador de pontos	0-4	0	0: Não contar 1: Aumentar a contagem do ciclo 2: Diminuir a contagem do ciclo 3: Aumentar contagem; após o fim da contagem, um alarme toca e é necessário pressionar a tecla de limpeza para reiniciar a contagem 4: Diminuir contagem; após o fim da contagem, um alarme toca e é necessário pressionar a tecla de limpeza para reiniciar a contagem	P165
3 Parâmetros do eixo principal					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Intensidade da parada da máquina após o corte de linha	1-45	25		P29
2	Intensidade da parada durante a pausa da máquina	1-45	16		P44
3	Velocidade mínima	150-300	200		P45
4	Seleção da função de elevação da agulha com rotação reversa após o corte de linha	LIG / DESL	DESL		P46
5	Ajuste do ângulo de elevação da agulha com rotação reversa após o corte de linha (graus)	10-300	40	Ajustar o ângulo de elevação da agulha na operação inversa após o corte, a partir da posição superior da agulha.	P47
6	Velocidade de parada da máquina	100-500	300	Ajustar a velocidade mínima.	P48
7	Ângulo do ponto de entrada do tecido	0-1000	300		P55
8	Buscar automaticamente a posição superior após ligar a máquina	0-1	0	0: Nunca buscar a posição superior da agulha 1: Sempre buscar a pos. superior da agulha	P56

9	Ajuste da posição superior	0-359	160	Ajuste da posição superior — ao diminuir o valor, a agulha pára mais cedo; ao aumentar o valor, a agulha pára mais tarde.	P58
10	Ajuste da posição inferior	0-359	230	Ajuste da posição inferior — ao diminuir o valor, a agulha pára mais cedo; ao aumentar o valor, a agulha pára mais tarde.	P59
11	Distância de posicionamento superior e inferior	0-359	70	Distância de posicionamento superior e inferior (4 valores correspondem a 1 grau).	P86
12	Distância de parada durante a pausa da máquina	10-100	30		P88
13	Ativação/desativação da função de travamento do eixo principal pelos motores dos cilindros superior e inferior quando a máquina pára	0-1	0	0: DESLIGADO; 1:LIGADO	P180
14	Intensidade do travamento do eixo principal pelos motores dos cilindros superior e inferior quando a máquina para (0,1 A)	1-30	15		P181
4 Parâmetros do calcador					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Proporção do ciclo de trabalho do amortecedor de liberação do calcador (%)	0-100	6		P32
2	Tempo de atraso do amortecedor de liberação do calcador (ms)	0-990	6		P33
3	Configuração do calcador automático durante a pausa da máquina	ACIMA / ABAIXO	0		P39
4	Configuração do calcador automático após o corte	ACIMA / ABAIXO	0		P40
5	Tempo de trabalho da saída total da segunda seção do calcador (ms)	10-990	150		P50
6	Sinal periódico da saída da terceira seção do calcador (%)	1-50	25		P51
7	Tempo de atraso para partida do motor após o calcador começar a descer (ms)	10-990	120	Tempo de atraso para partida, a fim de sincronizar com a descida automática do calcador.	P52
8	Seleção da função de elevação do calcador durante o pedal reverso	0-2	1	0: DESLIGADO 1: Pedal reverso e meio pedal reverso com elevação do calcador. 2: Meio pedal reverso sem elevação do calcador, pedal reverso com elevação do calcador.	P53
9	Tempo de proteção da elevação do calcador (s)	1-60	10	Após o término do tempo de retenção, o calcador é forçado a descer para evitar que o motor de passo fique muito tempo elevado e superaqueça.	P57
10	Sinal periódico da ação da saída da segunda seção do calcador (%)	10-100	100		P95
11	Sinal periódico da ação da saída da primeira seção do calcador (%)	5-40	20		P112
12	Tempo de ação da saída da primeira seção do calcador	0-200	0		P113
5.1 Início da costura firme					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1		0-12	1	Quando o valor do parâmetro é 0, a função de início da costura firme está desativada.	P108

2		0-5.0	0.5	Comprimento do ponto	P99
3		100-2000	500	Velocidade	P107
4		SH/SAH	SAH	Sentido	P100
5.2 Término da costura firme					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1		0-12	1	Quando o valor do parâmetro é 0, a função de término da costura firme está desativada.	P160
2		0-5.0	0.5	Comprimento do ponto	P157
3		100-2000	500	Velocidade	P158
4		SH/SAH	SAH	Sentido	P159
5.2 Término da costura firme					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Configuração da função de corte automático de linha	LIGADO/DESL.	1		P38
2	Velocidade de corte de linha	100-500	260	Ajuste da velocidade do motor durante o ciclo de corte de linha.	P49
3	Tempo de ação do corte de linha (ms)	10-990	200	Tempo de ação necessário durante o corte de linha para proteger a solenóide de corte.	P54
4	Ângulo de engate inicial do corte de linha	0-300	50	Configuração do ângulo de engate do corte de linha (calculado com 0° para o posicionamento inferior).	P80
5	Ângulo de recuo do corte de linha	0-359	330		P82
6	Distância de parada após o corte de linha	10-100	20		P83
7	Tempo de saída total do corte de linha (ms)	0-990	60		P84
8	Sinal periódico da saída do corte de linha (*10%)	1-10	7		P85
9	Tempo de retorno do corte de linha (ms)	60-990	65	O dispositivo de corte de linha deve retornar à sua posição original.	P110
10	Ativação/desativação da permissão para ponto de cerzido após o corte de linha	0-1	1	0: OFF; 1: ON	P175
7 Parâmetro de fixação da linha					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Modo de fixação da linha	0-3	0	0: DESLIGADO 1: Fixação da linha ao pisar no pedal para a frente 2: Fixação da linha ao pisar no pedal para trás 3: Função completa	

2	Seleção da função de fixação da linha	0-10	6	0: DESLIGADO 1-10: Função de fixação da linha ativada; quanto maior o valor, maior a intensidade da ação.	P37
8. Parâmetros de liberação da tensão da linha					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Configuração da função de liberação da tensão da linha	0-1	1	0: DESLIGADO; 1: LIGADO	P36
2	Ângulo de início da liberação da tensão da linha	1-359	300	Ângulo de início da liberação da tensão da linha (definido como 0° na base de cálculo).	P101
3	Ângulo de parada da liberação da tensão da linha	1-359	340	Ângulo de fim da liberação da tensão da linha (definido como 0° na base de cálculo, deve ser maior que o valor do parâmetro P101).	P102
4	Sinal periódico da segunda saída de liberação da tensão da linha (%)	1-100	35		P103
5	Sinal periódico da primeira saída de liberação da tensão da linha (%)	1-100	60		P211
6	Tempo de ação da primeira saída de liberação da tensão da linha	1-100	25		P212
9. Parâmetros de costura por segmentos					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Velocidade de teste	100-3000	2400		P60
2	Teste A	LIGADO/ DESL.	DESL.	Teste de funcionamento contínuo.	P61
3	Teste B	LIGADO/ DESL.	DESL.	Teste de partida e parada com todas as funções.	P62
4	Teste C	LIGADO/ DESL.	DESL.	Teste de partida e parada sem todas as funções.	P63
5	Tempo de funcionamento do teste	1-250	30		P64
6	Tempo de parada do teste	1-250	20		P65
10. Parâmetros de partida suave					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Velocidade de partida suave após o segundo ponto	200-1500	1500		P07
2	Número de pontos para partida suave	1-15	2		P08
3	Configuração da função de partida suave	ON/OFF	0	Válido em qualquer modo.	P14
4	Velocidade do primeiro ponto da partida suave	200-1500	400	Define a velocidade do primeiro ponto quando a função de partida suave está ativada.	P90
5	Velocidade do segundo ponto da partida suave	200-1500	1000	Define a velocidade do segundo ponto quando a função de partida suave está ativada.	P91
6	Limite de velocidade do primeiro ponto ao iniciar a costura	0-3000	0	A função é desativada quando o valor é inferior a 100.	P205
7	Limite de velocidade do segundo ponto ao iniciar a costura	0-3000	0	A função é desativada quando o valor é inferior a 100.	P206
8	Ativação/desativação da função de limite de velocidade ao iniciar a costura	0-1	0	0: DESLIGADO; 1: LIGADO	P207
11. Parâmetros de pesponto de reforço					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro

1	Velocidade de início do pesponto de reforço	200-3000	1200		P04
2	Velocidade de término do pesponto de reforço	200-3000	1200		P05
3	Seleção do modo de operação do início do pesponto de reforço	0-1	1	0: Controlado pelo pedal, podendo ser parado e iniciado livremente. 1: Toque no pedal para executar automaticamente uma ação de costura programada.	P12
4	Seleção do modo de finalização do início do pesponto de reforço	CON/ STP	CON	CON (Continuar): Após a conclusão do pesponto de reforço de início, continua automaticamente com a ação seguinte. STP (Parar): Após a conclusão do número de pontos, pára automaticamente.	P13
5	Ativação/desativação do pesponto de reforço	0-1	1	0: DESLIGADO; 1: LIGADO	P15
6	Limite de velocidade do pesponto de reforço manual	0-3000	0	A função é desativada quando o valor é inferior a 100.	P16
7	Compensação do ângulo do pesponto de reforço	0-30	15		P18
8	Compensação do ângulo	0-30	15		P19
9	Seleção do modo de operação de início do pesponto de reforço	0-1	1	0: Controlado pelo pedal, podendo ser parado e iniciado livremente. 1: Toque no pedal para executar automaticamente uma ação de costura programada.	P20
10	Ângulo permitido para o pesponto de reforço após a barra da agulha estar na posição mais baixa, com o motor do eixo principal em funcionamento	0-180	70		P104
11	Ângulo permitido para o pesponto de reforço após a barra da agulha estar na posição mais baixa, com o motor do eixo principal parado	0-180	120		P105
12	Ativação/desativação do início do pesponto de reforço, término do pesponto de reforço e corte de linha em cada costura com comprimento de ponto constante.	0-1	0	0: DESLIGADO; 1: LIGADO	P230
12 Parâmetros do pedal					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Ajuste da curva de aceleração (%)	10-100	80	Configuração da rampa de subida do controlador de velocidade. Quanto maior o valor da rampa, mais íngreme é a aceleração da velocidade; quanto menor o valor da rampa, mais suave é a aceleração.	P02
2	Modo do pedal	0-1	0	0: Modo normal; 1: Modo especial	P11
3	Posição de aceleração do pedal	30-1000	580		P21
4	Posição de partida do pedal	30-1000	480		P22
5	Posição do pedal para elevação do calçador	30-1000	230		P23
6	Posição do pedal para corte de linha	30-500	110		P24
7	Aceleração do pedal	0-40	10		P25
8	Sensibilidade do pedal	0-20	12		P26
9	Tempo de efeito da função de meio pedal reverso (ms)	10-900	100		P93
13 Parâmetros de múltiplos comprimentos de ponto					

Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Ativação/desativação da segunda função de comprimento de ponto	0 ou 1	0		P111
2	Número de ciclos permitidos para alternância do comprimento de ponto	1 a 5	2		P130
3	Primeiro comprimento de ponto do cilindro superior	0 a 5,0	3,0		P131
4	Segundo comprimento de ponto do cilindro superior	0 a 5,0	2,8		P132
5	Terceiro comprimento de ponto do cilindro superior	0 a 5,0	3,2		P133
6	Quarto comprimento de ponto do cilindro superior	0 a 5,0	3,4		P134
7	Quinto comprimento de ponto do cilindro superior	0 a 5,0	3,6		P135
8	Limite da diferença de comprimento de ponto entre os cilindros superior e inferior	0 a 2,0	1,0		P150
9	Diferença de comprimento de ponto entre os cilindros superior e inferior (primeiro comprimento)	-2,0 a 2,0	0,0		P151
10	Diferença de comprimento de ponto entre os cilindros superior e inferior (segundo comprimento)	-2,0 a 2,0	0,0		P152
11	Diferença de comprimento de ponto entre os cilindros superior e inferior (terceiro comprimento)	-2,0 a 2,0	0,0		P153
12	Diferença de comprimento de ponto entre os cilindros superior e inferior (quarto comprimento)	-2,0 a 2,0	0,0		P154
13	Diferença de comprimento de ponto entre os cilindros superior e inferior (quinto comprimento)	-2,0 a 2,0	0,0		P155
14. Restaurar (basta entrar no item de parâmetro e clicar para confirmar)					

4. Tabela de parâmetros avançados

Mantenha a tecla  pressionada e insira a senha para acessar a interface de configuração de parâmetros avançados do usuário. A lista de opções da interface de configuração de parâmetros é a seguinte:

No.	Lista de parâmetros avançados
1	Parâmetros do eixo principal
2	Parâmetros dos cilindros
3	Parâmetros da agulha oscilante
4	Função de estatísticas
5	Parâmetros de fixação da linha
6	Parâmetros de pesponto de reforço
7	Proteção de segurança
8	Elevação do calcador ao iniciar a costura

1 Parâmetros do eixo principal					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro

1	Velocidade máxima limite	100-3000	2200		P68
2	Valor de desvio da posição da agulha	0			P71
3	Ajuste rápido de posicionamento superior	0-359		Ajuste a posição superior da agulha: o valor exibido mudará de acordo com a posição do volante. Pressione a tecla “SET” para gravar a posição (valor) atual como posição de parada superior da agulha.	P72
4	Ajuste rápido de posicionamento inferior	0-359		Ajuste a posição inferior da agulha: o valor exibido mudará de acordo com a posição do volante. Pressione a tecla “SET” para gravar a posição (valor) atual como posição de parada inferior da agulha.	P73
5	Ajuste do ângulo elétrico do motor do eixo principal			Leitura do ângulo inicial do <i>encoder</i> . O valor original de fábrica foi definido, portanto não altere os valores (o valor do parâmetro não pode ser alterado manualmente; alterá-lo aleatoriamente poderá causar mau funcionamento ou danos à caixa de controle e ao motor).	P92
6	Corrente máxima do motor do eixo principal	0-16	7		P94
7	Valor de pico da corrente de bloqueio do motor do eixo principal (A)	0-16	7	Valor numérico $\times 0,5 + 10$.	P96
8	Tempo de proteção contra bloqueio do motor do eixo principal (s)	0-10	5		P97
2 Parâmetros dos cilindros					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Diâmetro do cilindro superior	10-99	28		P140
2	Relação de transmissão do cilindro superior	101-9999	2580		P141
3	Compensação percentual do cilindro superior	-100-100	0		P142
4	Diâmetro do cilindro inferior	10-99	43		P143
5	Relação de transmissão do cilindro inferior 1	101-9999	1663		P144
6	Relação de transmissão do cilindro inferior 2	101-9999	2416		P145
7	Compensação percentual do cilindro inferior	-100-100	0		P146
8	Limite máximo de comprimento de ponto	0,0-7,0	5,0		P123
3 Parâmetros da agulha oscilante					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Ângulo de passo do motor da agulha oscilante (0,1 grau)	-1800 a 1800	0	Ao entrar no parâmetro, emite o comando 1; ao sair do parâmetro, emite o comando 0.	P128
2	Correção do ponto zero do motor de passo da agulha oscilante	-500-50	0		P129
3	Valor da faixa de oscilação da agulha	0-60	24		P147
4	Direção de oscilação da agulha	0-1	0	0: Sentido positivo; 1: Sentido negativo	P148
Função de estatísticas					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro

1	Valor limite superior do contador de pontos da linha de bobina (pontos) ×10	0-9999	500		P166
2	Valor limite superior de pontos para manutenção (10000 pontos) ×10	0-9999	9000		P167
5 Parâmetros de fixação da linha					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Ângulo de início da fixação da linha durante o corte	5-359	100		P76
2	Ângulo de parada da fixação da linha durante o corte	5-359	270		P77
3	Ângulo de início da fixação da linha ao iniciar a costura	5-359	100		P78
4	Ângulo de parada da fixação da linha ao iniciar a costura	5-359	270		P79
6 Parâmetros de pesponto de reforço					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Compensação geral do comprimento de ponto do pesponto de reforço	-200-200	0	Compensa todos os comprimentos de ponto no pesponto de reforço.	P74
2	Compensação geral do comprimento de ponto do pesponto de reforço	-200-200	0	Compensa todos os comprimentos de ponto no término do pesponto de reforço.	P75
3	Configuração do término do pesponto de reforço ativo na costura por pontos-alvo	0-2	0	0: O término do pesponto de reforço é acionado quando todos os segmentos da costura por pontos-alvo são concluídos. 1: O término do pesponto de reforço é acionado mesmo que nem todos os segmentos da costura por pontos-alvo tenham sido concluídos, desde que haja corte de linha após o pedal reverso no meio da costura. 2: O término do pesponto de reforço é acionado a qualquer momento em que houver corte de linha após o pedal reverso na costura por pontos-alvo.	P190
7 Proteção de segurança					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Tempo de proteção da elevação do calcador (s)	1-60	10	Após o término do tempo de retenção, o calcador é forçado a descer para evitar que o motor de passo fique muito tempo elevado e superaqueça.	P57
2	Ativação/desativação da proteção da máquina	0-1	1	0: DESLIGADO; 1: LIGADO	P66
3	Configuração do valor de sobretensão CA	500-1023	880	Configuração do valor limite para o alarme de sobretensão E01.	P89
4	Tempo de proteção da liberação da tensão da linha (s)	1-5	2	Desligamento forçado após o tempo de proteção para evitar que a absorção magnética prolongada cause superaquecimento.	P98
7 Elevação do calcador ao iniciar a costura					
Nº	Tela	Faixa	Original	Descrição	Parâmetro
1	Ativação/desativação da elevação do calcador ao iniciar a costura	0-1	0	0: DESLIGADO; 1: LIGADO	P201
2	Ângulo de início da elevação do calcador ao iniciar a costura	0-359	1		P202

3	Ângulo de parada da elevação do calcador ao iniciar a costura	0-359	200		P203
4	Intensidade da elevação do calcador ao iniciar a costura	0-100	40		P204

5. Modo de correção de erros da máquina

Etapa 1: Ligue a máquina e entre na interface de inicialização. Clique em  para entrar na interface relacionada ao painel, selecione o modelo desejado e, em seguida, desligue a máquina e reinicie (se o modelo de fábrica já for o modelo desejado, esta operação não é necessária). Entre nas configurações de ajuste da máquina e verifique se a relação de transmissão dos cilindros superior e inferior está consistente com a relação de transmissão mecânica (se não estiver, altere os dados).

Etapa 2: Clique no parâmetro “Ajuste do ângulo elétrico do motor do eixo principal” e pressione “Salvar” após a parada completa do motor.

Etapa 3: Clique no parâmetro “Ajuste rápido de posicionamento superior” e gire manualmente o volante no sentido anti-horário até que a posição de parada superior pare onde você deseja (a posição de parada real) e pressione “Salvar”.

Etapa 4: Deixe a ranhura larga da came de oscilação voltada para cima e aperte o parafuso correspondente.

Etapa 5: Posicione a barra da agulha oscilante em seu ponto mais baixo e no centro do furo da agulha e aperte o parafuso da barra da agulha.

Etapa 6: Volte para a tela inicial e clique em  para entrar na interface de costura. Ajuste o comprimento de ponto para o máximo e gire o volante para observar se a barra da agulha está dentro do furo da agulha (se não estiver na posição adequada, pode-se fazer ajustes).

Etapa 7: Utilize papel para testar o tamanho do ponto da máquina e a sincronização. (Se houver erro, vá para os parâmetros avançados, parâmetros dos cilindros, e ajuste a compensação dos cilindros superior e inferior conforme necessário.)