

# **MANUAL DE PARÂMETROS ELETRÔNICOS**

**NIPPON SILMAQ  
NS-288E**

## Instruções de segurança

1. Os usuários devem ler o manual de operação completo e cuidadosamente antes da instalação ou operação.
2. O produto deve ser instalado e pré-operado por pessoas bem 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 sinal  devem ser observadas ou executadas; caso contrário, lesões corporais podem ocorrer.
4. Para um perfeito funcionamento e segurança, é proibido o uso de cabo de extensão com saída elétrica para conexão de energia.
5. Ao conectar o cabo de alimentação, verifique se a operação está de acordo com o valor de tensão nominal especificada na identificação do produto.
6. Não opere direta sob luz solar, área externa e onde a temperatura ambiente seja superior a 45°C ou inferior a 0°C.
7. Evite operar próximo ao aquecedor ou na área de orvalho com umidade abaixo de 10% ou acima de 90%.
8. Não opere em áreas com poeiras, substâncias corrosivas ou gases voláteis.
9. Evite que o cabo de alimentação seja tocado por objetos ou sofra força excessiva, ou dobrado demais.
10. O fio terra do cabo de alimentação deve ser conectado ao aterramento do sistema da planta de produção pelo tamanho adequado das conduções e terminais. Esta conexão deve ser fixada permanentemente.
11. Todas as partes móveis (rotativas) da máquina devem ser protegidas da exposição através das peças fornecidas (tampa da polia, etc).
12. Ao ligar a máquina pela primeira vez, opere a máquina de costura em baixa velocidade confira o sentido de rotação.
13. Desligue a energia antes das seguintes operações:
  1. Conectar ou desconectar os conectores na caixa de controle ou motor.
  2. Passando a linha da agulha.
  3. Levantar o cabeçote da máquina.
  4. Reparar ou realizar qualquer ajuste mecânico.
  5. Se a máquinas estiver em modo descanso.
14. Reparos e trabalhos de manutenção de alto nível devem ser realizados apenas por técnicos eletrônicos com treinamento apropriado.
15. Todas as peças de reparo devem ser fornecidas ou aprovadas pelo fabricante.
16. Não use objetos ou força para bater ou apertar o produto.

## Tempo de Garantia

O período de garantia deste produto é de quatro meses a partir dos do recebimento da máquina.

## Detalhe da Garantia

Qualquer problema encontrado dentro do período de garantia sob operação normal, será reparado gratuitamente. No entanto, o custo de manutenção será cobrado nos seguintes casos, mesmo que dentro do período de garantia:

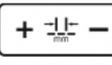
1. Uso, incluindo: conexão errada de alta tensão, aplicação errada, reparo, modificação por conta própria em instalação, ou operação sem sua montagem, ou operação de inserção de faixa de especificação, outros objetos ou líquidos no produto.
2. Danos causados por incêndio, terremoto, raios solares, dano, tensão elétrica, ventos naturais ou qualquer outro causador pelo desastre natural ou por ambientes corrosivos.
3. Deixar a máquina cair após a compra ou dano no transporte pelo próprio cliente ou pela agência de transporte do cliente

⚠ Fazemos o nosso melhor para testar e fabricar o produto para garantir a qualidade. No entanto, é possível que este produto possa ser danificado devido a interferência magnética externa, estática eletrônica, ruído ou fonte de alimentação instável mais do que o esperado. Portanto, o sistema de aterramento da área de operação deve garantir o bom funcionamento. Também é recomendável instalar um dispositivo à prova de falhas (como estabilizador).

# 1 Exibições de botões e instruções de operação

## 1.1 Descrições das teclas

Nome	Tecla	Indica
Função de Editar Parâmetro		Se clicar, entrará ou sairá da interface de configuração de parâmetros do usuário. Se manter pressionado, o display mudará para a interface de entrada com senha. Insira a senha corretamente, pressione S para confirmar, você pode entrar na interface de configuração dos parâmetros modo avançado.
Configuração dos Parâmetros Verificação e salvamento		Para a configuração dos parâmetros selecionados: Após selecionar o parâmetro pressione esta tecla para verificar e modificar a operação, após modificar o valor do parâmetro pressione esta tecla para sair e salvar o parâmetro.
Aumentar Parâmetro		Se clicar, aumenta o parâmetro. Se manter pressionado, aumenta a parâmetro continuamente.
Diminuir Parâmetro		Se clicar, diminui o parâmetro. Se manter pressionado, diminui o parâmetro continuamente.
Redefinir (Fábrica)		Mantenha pressionado para restaurar as configurações de fábrica.
Seleção para iniciar com o arremate / Configuração de inicialização lenta		Se clicar, altere a tecla AB para iniciar o arremate → ABAB para iniciar arremate → função desligado → B iniciar o arremate sucessivamente. Se manter pressionado, defina o uso ou cancelamento da função de inicialização lenta.
Seleção para finalizar com o arremate / Seleção de posição da parada da agulha		Se clicar, altere a tecla CD para o fim do arremate → CDCD para o fim do arremate → C finaliza o arremate sucessivamente → C fim retrocedendo sucessivamente. Se manter pressionado, forneça a informação sobre a posição da parada da agulha (posição para cima / posição para baixo).
Costura livre / Ponto constante de costura		Se clicar, define o modo de costura livre. Se manter pressionado, define o modo de costura livre continuamente.
Costura com retrocesso consecutivo / Costura de vários segmentos		Se clicar, define para o modo de costura com retrocesso consecutivo. Se manter pressionado, define para multi-segmento de costura modo (altera para quatro segmentos de costura, sete segmentos de costura, oito segmentos de costura, e quinze segmentos de costura na sequência).

Configuração de levantamento do calcador / Função automática		Se clicar, desliga a função → levantamento automático do calcador após o corte → levantamento automático do calcador após uma pausa → função completa, sucessivamente. Se manter pressionado, define o uso ou cancelamento da função automático.
Configuração de corte / Configuração da função de presilha da linha		Se clicar, define o uso ou cancelamento da função de corte. Se manter pressionado, define o uso ou cancelamento da presilha da linha (no tensor).
Configuração de padrão livre de costura		Se clicar, muda para a interface de seleção do modo padrão de costura livre. Se manter pressionado, muda para a interface de edição do modo padrão de costura livre.
Configuração de costura condensada		Se clicar, muda para o início da costura condensada, finaliza a costura condensada, completa a função e desliga a função, sucessivamente. Se manter pressionado, muda para a interface de edição do modo de costura condensada.
Configuração de arremate padrão		Se clicar, define o uso ou cancelamento da função de arremate padrão. Se manter pressionado, muda para a interface de edição do modo de arremate padrão.
Configuração de ponto padrão de costura constante		No modo multi- segmento, se clicar, define o uso ou cancelamento da função de ponto padrão de costura constante. No modo multi- segmento, se manter pressionado, altera para a interface de edição do modo de ponto padrão de costura.
Configuração de comprimento do ponto		Se clicar, aumenta ou diminui o comprimento do ponto. Se manter pressionado, aumenta ou diminui o comprimento do ponto continuamente.

## 1.2 Função Auxiliar

### 1.2.1 Modo de depuração

Na interface principal, pressione e segure a tecla S para entrar na interface do parâmetro de depuração. P92 corrige o ângulo elétrico do motor, P72 ajusta a posição da agulha para cima, P129 corrige o ponto zero do motor de passo de arremate, P74 compensação do comprimento do ponto do arremate, P74 compensa o comprimento do ponto de arremate e P75 ajusta o parâmetro de compensação do comprimento do ponto de arremate.

### 1.2.2 Edição do modo de costura condensada

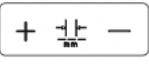
Na interface principal, mantenha pressionado a tecla de costura condensada para exibir "F-1" (iniciar arremate) e pressione a 4ª coluna , para alterar entre "F-1" (iniciar arremate) e "d-2" (finalizar arremate), pressione S para confirmar. Altera para a interface de edição "01 0 0.5", pressione a primeira ou a segunda coluna , para ajustar o número de pontos de 00-12, pressione a quarta coluna , para ajustar 0 (costura normal) - 1 (costura reversa(retrocesso)). Pressione para ajustar o comprimento do ponto. Depois de completar a configuração, pressione a tecla S para confirmar. Clique na tecla P para ir para a interface principal.

### 1.2.3 Modo padrão de costura livre

Na interface principal, pressione rapidamente para alterar para a interface de seleção do modo padrão de costura livre "n1", pressione para ajustar n1-n9.

### 1.2.4 Edição do modo padrão de costura livre

Na interface principal, pressione por mais tempo para alterar para a interface de edição do modo padrão de costura livre "n-01 01", pressione rapidamente a quarta coluna ,

para ajustar n01-n09, pressione por mais tempo  para ajustar o número de segmento 01-10, para ajustar a configuração do número padrão e do número de segmentos. Para confirmar, pressione rapidamente a tecla S. Altere para a interface de edição do número padrão correspondente “01 1 3.0”, pressione rapidamente a primeira ou a segunda coluna  ,  para ajustar 00-99 pontos. Pressione rapidamente a quarta coluna  ,  para ajustar a repetição de vezes de 1-9, e pressione rapidamente  para ajustar a distância da agulha, depois de finalizar a configuração, pressione rapidamente a tecla S para confirmar. Pressionar rapidamente a tecla P para ir para a interface principal.

### 1.2.5 Edição do modo padrão de arremate de costura

Na interface principal, pressione por mais tempo  para alterar para a interface de edição do modo padrão “H-01 01”, pressione a quarta coluna  ,  para ajustar o número padrão H01-H09, e pressione rapidamente  para ajustar o número de segmentos de 01-10, pressione rapidamente a tecla S para confirmar. Altere para a interface de edição do número do padrão correspondente “01 1 3.0”, pressione a primeira ou a segunda coluna  ,  para ajustar o número de pontos 00-99, pressione a quarta coluna  ,  para ajustar a quantidade de vezes repetidas de 1-9, pressione  para ajustar o comprimento do ponto. Depois de finalizar a configuração, pressione a tecla S para confirmar. Pressionar rapidamente a tecla S para ir para a interface principal.

### 1.2.6 Edição do modo padrão de costura de ponto constante

No modo de costura multi segmentos, pressione por mais tempo, na interface principal, a tecla de padrão de costura de ponto constante para alternar para o modo padrão de edição de costura de ponto constante “d-01 3.0”, pressione a quarta coluna  ,  para ajustar o número

de segmento d01-d15 e pressione  para ajustar o segmento do comprimento do ponto. Pressionar rapidamente a tecla P para ir para a interface principal.

## 2 Parâmetros do usuário

Número	Itens	Variação	Padrão	Descrição
P01	Velocidade máxima de costura (rpm)	100-3700	3700	Velocidade máxima de costura da máquina
P02	Definição de curva de aceleração (%)	10-100	80	Define a inclinação da aceleração. Quanto maior for a inclinação, maior a velocidade inicial; quanto menor a inclinação, mais lenta a velocidade inicial
P03	Agulha PARA CIMA/PARA BAIXO	UP/DN	DN	UP: Agulha para na posição para cima DN: Agulha para na posição para baixo
P04	Velocidade de arremate inicial (rpm)	200-3200	2200	
P05	Velocidade de arremate final (rpm)	200-3200	2200	
P06	Velocidade de arremate (rpm)	200-3200	2200	
P07	Velocidade de partida suave (rpm)	200-1500	1500	
P08	Números de pontos para partida suave	1-15	2	
P09	Velocidade de costura automática de ponto constante (rpm)	200-4000	3700	Ajuste de velocidade para costura automática de ponto constante
P10	Arremate automático ao final da costura, após a costura com ponto constante	ON/OFF	ON	ON: Após executar a costura com ponto constante, o arremate será executado automaticamente ao final da costura. Em qualquer modo de costura, a função de remendar pontos não pode ser usada. OFF: Após executar a última costura com ponto constante, a função de costura do arremate não será executada automaticamente e o passo para frente ou para trás deve ser executado novamente.
P12	Iniciar a seleção funcionamento do arremate inicial	0-1	1	0: Controlado pelo pedal, pode ser parado e iniciado a qualquer momento. 1: Toque no pedal para executar automaticamente a ação de arremate.
P13	Modo de seleção para arremate final	CON/STP	CON	CON: O início do arremate é feito automaticamente continuando para a próxima ação. STP: Após completar o número de pontos, pare automaticamente.
P14	Seleção da função para início lento	ON/OFF	OFF	
P15	Interruptor Manual A	0-6	5	0: desligado (OFF) 1: meio ponto 2: um ponto 3: meio ponto contínuo 4: um ponto contínuo

				5: arremate quando a máquina parar ou pausar 6: função de costura condensada
P16	Limite de velocidade de arremate manual	0-3200	0	A função é desabilitada quando o valor é menor que 100.
P17-N04	Configuração de idioma	0-6	1	0: Desligado (OFF) 1: Chinês 2: Inglês 3: Vietnamita 4: Português 5: Turco 6: Espanhol
P17-N05	Seleção de transmissão de voz	0-3	1	0: Sem tom de tecla, sem voz de erro 1: Com tom de tecla e voz de erro 2: Apenas som de tecla 3: Apenas voz de erro
P17-N06	Função de contagem automática de peças	0-50	1	0: Desligado (OFF) 1-50: Ajuste dos tempos de contagem de corte
P17-N12	Seleção da interface de inicialização do contador	0-1	0	0: Desligado (OFF) 1: Ligado (ON)
P17-N13	Seleção automática do modo de contagem de peças	0-1	0	0: Modo de trabalho por peça incremental 1: Diminuindo o modo de trabalho por peça
P18	Iniciar compensação de arremate 1	0-200	158	Compensação de ponto para início de arremate na seção A, 0~200 de ação com atraso gradual; quanto maior o valor, maior o comprimento do último ponto da seção A e mais curto o primeiro ponto da seção B.
P19	Iniciar compensação de arremate 2	0-200	158	Compensação de ponto para início de arremate na seção A, 0~200 de ação com atraso gradual; quanto maior o valor, maior o comprimento do último ponto da seção B.
P21	A posição do pedal para acelerar	30-1000	520	
P22	A posição do pedal para parar	30-1000	420	
P23	A posição do pedal para levantar o calcador	30-1000	270	
P24	A posição do pedal para cortar a linha	30-500	130	
P25	Compensação do arremate final 3	0-200	158	Compensação de ponto para a seção C no arremate final, 0 ~ 200 de ação com atraso gradual; quanto maior o valor, mais curto o primeiro ponto da seção C.
P26	Compensação do arremate final 4	0-200	158	Compensação de ponto para a seção D no arremate final, 0 ~ 200 de ação com atraso gradual; quanto maior o valor, maior comprimento do último ponto da seção C e o menor do primeiro ponto da seção D.
P29	A força da parada de corte de linha	1-45	20	
P32	Compensação de arremate 5	0-200	158	Compensação de ponto para a seção A (C) de arremate, 0 ~ 200 de ação com atraso gradual; quanto maior o valor, maior comprimento do último ponto da seção A (C); e mais curto do primeiro ponto da seção B (D).

P33	Compensação de arremate 6	0-200	158	Compensação de ponto para a seção B (D) de arremate, 0 ~ 200 de ação com atraso gradual; o valor grande, o comprimento do último ponto da seção B (D); o mais curto do primeiro ponto da seção C.
P34	Seleção do modo de execução de costura com ponto constante	A/M	A	A: Toque no pedal para executar automaticamente a ação de costura com o ponto constante M: Controle pelo pedal, pode ser parado e iniciado a qualquer momento
P35	Configuração da função de liberação de tensão da linha ao levantar o calcador	0-2	0	0: DESLIGADO (OFF) 1: Função de saída de liberação de tensão da linha LIGADA ao levantar o calcador, função de saída de liberação de tensão da linha DESLIGADA quando parada. 2: Função completa
P36	Seleção da função de liberação de tensão da linha	0-1	1	0: Desligado (OFF) 1: Ligado (ON)
P37	Função para limpeza da linha / Seleção da função de fixação da linha	0-11	8	0: Desligado (OFF) 1: Função de limpeza da linha. 2-11: Função de fixação da linha e a força da fixação automática da linha.
P38	Seleção automática da função de corte de linha	ON/OFF	ON	
P39	Levantamento automático do calcador ao selecionar a função de pausa	UP/DN	DN	
P40	Levantamento automático do calcador após a seleção da função de corte	UP/DN	DN	
P41	Exibição do painel de corte de linha	0-9999	0	Exibe a quantidade de peça de costura acabada. Pressione e segure a tecla “-” para limpar a contagem
P42-N01	O número da versão do sistema de controle			
P42-N02	O número da versão do painel			
P42-N03	Velocímetro			
P42-N04	O pedal AD			
P42-N05	O ângulo mecânico (posição para cima)			
P42-N07	Tensão do barramento AD			
P42-N15	Número da versão da unidade de passo			
P43	Ajuste do sentido de rotação do motor	CCW/CW	CCW	CW: sentido horário CCW: sentido anti-horário
P44	Força do freio durante a parada	1-45	16	
P45	Seleção do modo padrão de costura de	0-1	0	0: Controlado pelo pedal, pode ser parado e iniciado a qualquer momento.

	livre.			1: Toque no pedal para executar automaticamente uma ação de costura padrão.
P46	Parada do motor com ângulo reverso após a função de corte	ON/OFF	OFF	
P47	Ajusta o ângulo reverso quando o motor parar após o corte	10-50	40	Começa na posição superior da agulha e ajusta o ângulo de elevação da agulha na operação reversa após o corte.
P48	Velocidade mínima (velocidade de posicionamento) (rpm)	100-500	210	Ajusta a velocidade mínima
P49	Velocidade de corte de linha (rpm)	100-500	300	Ajusta a velocidade de corte da linha
P50	Tempo de operação do levantador do calcador até a saída total (ms)	10-990	200	
P51	Ciclo de trabalho de operação do levantador do calcador (%)	1-50	38	O levantador do calcador opera em ciclo de trabalho para economizar eletricidade e proteger o eletroímã contra superaquecimento.
P52	Atrasa a partida do motor para proteger o tempo de descida do calcador (ms)	10-990	120	Atrasa o tempo de início, com o calcador automático para baixo.
P53	Função para cancelar a elevação de calcador acionando a metade do pedal para trás.	0-2	1	0: DESLIGADO 1: Retrocesso e meia pedalada com levantamento do calcador 2: Acionando a metade do pedal para trás sem levantar o calcador, acionamento total para trás para levantamento do calcador.
P54	Tempo de ação do corte de linha (ms)	10-990	200	
P55	Tempo de ação de limpeza do fio (ms)	10-990	10	Prevenção de bolinhas (pontos soltos) :80 (BIRD NEST)
P56	Ligar e posicionar	0-2	0	0: Sempre que não encontrar a posição da agulha para cima 1: Sempre que encontrar a posição da agulha para cima
P57	Tempo(s) de proteção do solenoide do calcador	1-60	5	Desligamento forçado após o tempo de espera para evitar que o eletroímã fique quente por um longo tempo.
P58	Ajuste da posição da agulha para cima	0-359	90	Ajuste da posição para cima, a agulha adiantará a parada quando o valor diminuir, a agulha atrasará a parada quando o valor aumentar.
P59	Ajuste da posição da agulha para baixo	0-359	270	Ajuste da posição para baixo, a agulha adiantará a parada quando o valor diminuir, a agulha atrasará a parada quando o valor aumentar.
P60	Teste de velocidade (rpm)	100-3700	3500	Configurando o teste de velocidade.
P61	Teste A	ON/OFF	OFF	Teste de funcionamento contínuo.
P62	Teste B	ON/OFF	OFF	Inicie e pare o teste com todas as funções.
P63	Teste C	ON/OFF	OFF	Inicie e pare o teste sem as funções.
P64	Tempo de execução do teste	1-250	30	

P65	Tempo de parada do teste	1-250	10	
P66	Seleção do interruptor de proteção da máquina	0-1	1	0: Desativar 1: Testa o sinal zero
P69	Velocidade de costura padrão livre	100-3000	2000	
P70	Tipo			
P71	Correção da distância dos pontos do botão manual A	0-5.0	0	
P72	Ajuste da posição da agulha para cima	0-359		Ajuste a posição da agulha para cima, o valor exibido mudará com a posição do volante (polia), pressione a tecla "S" para salvar a posição atual (valor) como posição da agulha para cima.
P73	Ajuste da posição da agulha para baixo	0-359		Ajuste a posição da agulha para baixo, o valor exibido mudará com a posição do volante (polia), pressione a tecla "S" para salvar a posição atual (valor) como posição da agulha para baixo.
P74	Compensação do comprimento do ponto na ida do arremate	-50~50	0	
P75	Compensação do comprimento do ponto na volta arremate	-50~50	0	
P77	Ponto de oportunidade de arremate para o final do arremate em alta velocidade no modo de costura livre.	0-350	130	
P78	Ângulo de aperto inicial do tensor de linha	5-359	100	
P79	Ângulo de parada do aperto da linha	5-359	270	
P80	Ângulo de engate de corte	0-359	5	
P81	Tempo de trabalho do buffer de liberação do calcador (ms)	0-800	60	
P83	Parada forçada após o corte	10-100	20	
P84	Tempo de saída total do corte (ms)	10-990	60	
P85	Sinal periódico de saída de corte (*10%)	1-10	7	
P86	Distância da posição da agulha para cima e para baixo	15-345	180	Ângulo de distância de posicionamento para cima e para baixo (1 grau para cada 4 valores)
P87	Tempo de atraso de retorno de limpeza da linha	10-990	50	Certifique-se de que o mecanismo de limpeza retorne à sua posição original
P88	Distância de escala	10-100	30	
P89	Configuração de	500-1023	880	

	sobretensão CA			
P90	Velocidade do primeiro ponto de arranque suave	200-1500	400	
P91	Início suave da segunda velocidade do ponto	200-1500	1000	
P92	Corrige o ângulo elétrico do motor		160	Ler o ângulo inicial do codificador, o padrão de fábrica foi definido, não altere os valores (o valor do parâmetro não pode ser alterado manualmente, a alteração aleatória resultará em um funcionamento anormal ou danificado da caixa de controle e do motor.
P93	Tempo de início ao pisar um pouco para trás no pedal (ms)	10-900	100	
P95	Sinal periódico da primeira ação de saída do calcador (%)	10-100	100	
P99	Começando o comprimento do ponto de costura condensada	0-5.0	0.5	
P100	Direção de início da costura condensada	0-1	0	
P101	O ângulo inicial de liberação da tensão da linha	1-359	30	Ângulo inicial de liberação de tensão da linha (definido como 0° no cálculo)
P102	O ângulo de parada da liberação da tensão da linha	1-359	180	Ângulo final de liberação de tensão da rosca (definido como 0° no cálculo, deve ser maior que o valor do parâmetro P101)
P103	Força de afrouxamento da tensão de linha	1-5	3	
P105	Seleção do modo padrão de costura livre	0-9	0	0: Desligado (OFF) 1-9: Modo padrão de costura de livre
P107	Começa a velocidade de costura condensada	100-1200	500	
P108	Começa o número do ponto de costura condensada	0-12	1	
P109	Tempo de atraso antes da limpeza da linha	5-990	5	Tempo de intervalo antes de entrar na ação de limpeza da linha após encontrar o posicionamento superior
P110	Tempo de retorno no corte (ms)	60-990	65	Certifique-se de que o dispositivo de corte de linha retorne a sua posição original
P111	Função de grampo sem qualquer interruptor sem dispositivo Bird Nest	0-1	0	
P112	O tempo de atraso antes da lançadeira laçar a linha sem dispositivo Bird Nest	0-990	100	
P113	O tempo de ação	0-990	90	

	da linha da lançadeira com função de grampo sem qualquer dispositivo Bird Nest			
P114	O tempo de retorno da linha da lançadeira com função de grampo sem qualquer dispositivo Bird Nest	0-990	30	
P115	Ciclo de trabalho para linha da lançadeira com função de grampo sem qualquer dispositivo Bird Nest	0-100	80	
P116	O tempo de sucção para a função de fixação sem qualquer dispositivo Bird Nest	0-5000	1000	
P117	Ciclo de trabalho para linha de tração com função de fixação sem qualquer dispositivo Bird Nest	0-100	80	
P118	Seleção da função do botão de arremate manual no modo padrão	0-1	0	
P129	Correção do ponto zero do motor de passo do arremate	-500~500	0	
P131	Comprimento normal do ponto	0-5.0	3.0	
P132	Distância manual dos pontos de fechamento	0-5.0	2.0	
P138	Ciclo de trabalho do buffer para levantamento do calcador (%)	0-100	10	
P139	Tempo de atraso do buffer para levantamento do calcador (ms)	0-200	35	
P143	Seleção do modo condensado de costura	0-3	0	0: Desligado 1: Inicia a costura condensada 2: Finaliza a costura condensada 3: Função completa
P144	Compensação do comprimento do ponto no avanço do arremate frontal em alta velocidade	-50~50	-20	
P145	Compensação do comprimento do ponto no retorno do arremate em alta	-50~50	-20	

	velocidade			
P153	Finaliza o comprimento do ponto condensado de costura	0-5.0	0.5	
P154	Finaliza com a velocidade de costura condensada	100-1200	1000	
P159	Direção da finalização da costura condensada	0-1	0	0: Para frente 1: Para trás
P160	Finaliza o ponto de costura condensada	0-12	1	
P165	Seleção do modo de contagem de pontos	0-4	0	0: Não conta; 1. Aumenta a contagem de ciclos; 2. Diminui a contagem de ciclos; 3. Aumenta a contagem, sinaliza (alarme) depois que a contagem estiver for atingida, é necessário pressionar a tecla limpar para começar a contar; Diminui a contagem, sinaliza (alarme) depois que a contagem estiver for atingida, é necessário pressionar a tecla limpar para começar a recontar.
P166	Limite total de contagem de pontos (ponto) *10	0-9999	500	
P170	Correção da Distância de pontos do botão manual B	0-5.0	0	
P171	Correção da Distância de pontos do botão manual C	0-5.0	0	
P173	Correção da Distância de pontos do botão manual D	0-5.0	0	
P174	Troca manual B	0-6	3	0: Desligado 1: Meio ponto 2: Um ponto 3: Meio ponto contínuo 4: Um ponto contínuo 5: Arremate quando a máquina parar ou pausar 6: Função de costura condensada
P175	Troca manual C	0-6	0	0: Desligado 1: Meio ponto 2: Um ponto 3: Meio ponto contínuo 4: Um ponto contínuo 5: Arremate quando a máquina parar ou pausar 6: Função de costura condensada
P176	Troca manual D	0-6	0	0: Desligado 1: Meio ponto 2: Um ponto 3: Meio ponto contínuo 4: Um ponto contínuo 5: Arremate quando a máquina parar ou pausar 6: Função de costura condensada
P177	Configuração do valor de referência do	0-2000		

	comprimento do ponto para frente 1 mm			
P178	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para trás 1 mm	0-2000		
P179	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para frente 2 mm	0-2000		
P180	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para trás 2 mm	0-2000		
P181	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para frente 3 mm	0-2000		
P182	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para trás 3 mm	0-2000		
P183	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para frente 4 mm	0-2000		
P184	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para trás 4 mm	0-2000		
P185	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para frente 5 mm	0-2000		
P186	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para trás 5 mm	0-2000		
P187	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para frente 6 mm	0-2000		
P188	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para trás 6 mm	0-2000		
P189	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para frente 7 mm	0-2000		

P190	Configuração do valor de referência do comprimento do ponto para trás 7 mm	0-2000		
------	----------------------------------------------------------------------------	--------	--	--

Nota: o valor inicial dos parâmetros é apenas para referência, o valor real dos parâmetros está sujeito ao objeto real.

### 3 Lista de códigos de erros

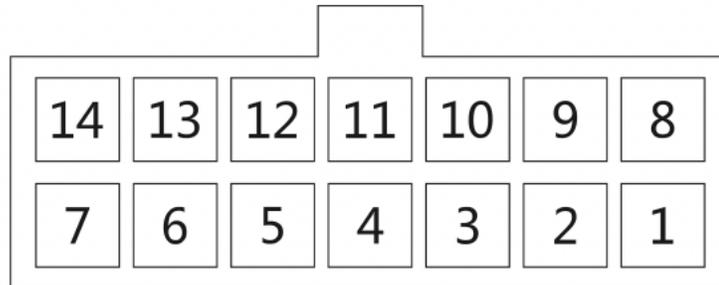
Código de erro	Descrição do problema	Soluções
E01	Alta tensão	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se a tensão da rede é superior a AC260V;</li> <li>2. Se for fonte de alimentação autogerada, reduza a potência do gerador;</li> <li>3. Se ainda assim não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle e notifique o serviço pós-venda.</li> </ol>
E02	Baixa tensão	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se conectar à baixa tensão;</li> <li>2. Reinicializar.</li> <li>3. Se ainda assim não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle e notifique o serviço pós-venda.</li> </ol>
E03	Comunicação da CPU anormal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desligue a alimentação do sistema e verifique se a conexão da tela do monitor está solta ou desconectada, reinicie o sistema após retornar ao normal.</li> <li>2. Desligue a alimentação do sistema, retire a caixa de controle e conecte apenas o cabo de alimentação para ligar, se alarme E05 ou ainda alarme E03 persistir, substitua a caixa de controle e notifique o serviço pós-venda.</li> </ol>
E05	Sinal anormal do pedal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o conector do pedal está solto ou caído e reinicie o sistema depois de retornar ao normal.</li> <li>2. Se ainda assim não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o controlador de velocidade e notifique o serviço pós-venda.</li> </ol>
E07	Motor do eixo principal com rotor bloqueado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desligue a energia e verifique se o volante (polia) pode ser girado suavemente (gire o volante manualmente), se não puder ser girado, verifique a máquina, pois pode estar trancada ou com regulagem incorreta;</li> <li>2. Desligue a alimentação, verifique se o conector de alimentação do motor está solto, conecte-o e reinicie-o;</li> <li>3. Verifique se a posição de agulha parada superior está correta, caso contrário, ajuste a posição;</li> <li>4. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o motor e notifique o serviço pós-venda.</li> </ol>
E10	Sobrecarga do eletroímã	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte o conector do solenoide, em caso de alarme E10, substitua a caixa de controle e notifique o serviço pós-venda.</li> <li>2. Se não houver alarme após a remoção do conector do solenoide, conecte-o novamente: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pise no para frente no pedal dianteiro para deixar a máquina de costura realizar o aperto e arremate da linha. Em caso de alarme, desligue o arremate inicial e final, reinicie a caixa de controle e, em seguida, pise no pedal para frente. Em caso de alarme, desligue a função de fixação (sujeitador) da linha e reinicie a caixa de controle eletrônica e inicie novamente. Se não houver alarme, substitua o sujeitador.</li> <li>2) Pise no pedal dianteiro para deixar a máquina de costura realizar o aperto e arremate da linha. Se houver alarme, desligue o arremate inicial e final, reinicie a caixa de controle e, em seguida, pise para frente. Se não houver alarme, desligue a função de fixação (sujeitador) da linha e reinicie a caixa de controle. Abra a função de arremate inicial, e pise novamente para a frente, se houver alarme, substitua o solenoide de arremate.</li> <li>3) Pise no pedal dianteiro para frente para deixar a máquina de costura realizar o aperto e arremate da linha. Se não houver alarme, pise no</li> </ol> </li> </ol>

		pedal até a metade para trás para levantar o calcador. Se houver alarme, substitua o solenoide do calcador. 4) Pise no para frente pedal dianteiro para deixar a máquina de costura realizar o travamento da linha, o arremate e o dispositivo Bird Nest). Se não houver alarme, acione o pedal para trás para aparar. Se houver alarme, substitua o solenoide de corte de linha.
E09 E11	O sinal de posicionamento do codificador do motor do eixo principal está anormal	1. Desligue a alimentação do sistema, verifique se o conector do encoder do motor do eixo principal está solto ou caiu, restaure-o ao normal e reinicie o sistema. 2. Verifique se o ajuste de correção do ponto zero do motor está correto; reinicializar a correção do ponto zero do motor; Se houver óleo na grade da placa do encoder, limpe-a se houver; 3. Se ainda assim não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o motor do eixo principal e notifique o serviço pós-venda.
E14	O sinal do encoder do motor do eixo principal está anormal	1. Desligue a alimentação do sistema, verifique se o conector do encoder do motor do eixo principal está solto ou caiu, restaure-o ao normal e reinicie o sistema. 2. Verifique se a grade está instalada corretamente (se os parafusos da grade estão apertados e se a grade está no centro do encoder). 3. Verifique se há óleo na placa de código do codificador, se houver, limpe-o e reinicie o sistema após a recuperação. 4. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o motor do eixo principal e notifique o serviço pós-venda.
E15	Sobrecorrente de acionamento do motor do eixo principal	1. Verifique se o cabo de alimentação do motor está com mau contato; 2. Verifique se o cabo de alimentação do motor está esmagado; 3. Substitua a caixa de controle ou o motor do eixo principal e notifique o serviço pós-venda
E17	Cabeçote Tombado	1. Desligue a alimentação do sistema e verifique se o cabeçote está tombado. 2. Verifique se a configuração de detecção do interruptor de proteção da máquina está correta. 3. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o painel e notifique o serviço pós-venda.
E20	Falha no motor do eixo principal ao iniciar	1. Desligue a alimentação do sistema, verifique se o conector do cabo de alimentação do motor do eixo principal e o conector do encoder estão soltos ou caídos, restaure-os ao normal e reinicie o sistema. 2. Verifique se a configuração de correção do ponto zero do motor está correta, redefina a correção do ponto zero do motor 3. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o eixo principal do motor e notifique o serviço pós-venda.
E80	Comunicação anormal entre o chip principal e chip de acionamento	Substitua a caixa de controle e notifique o serviço pós-venda.
E82	Sobrecarga do motor de passo do retrocesso	1. Desligue a alimentação do sistema e observe se o motor de passo de arremate está travado. Se estiver travado, remova primeiro a falha mecânica da máquina. Se estiver normal, verifique se o conector do motor de passo de arremate está solto ou frouxo, restaure-o ao normal e reinicie o sistema. 2. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o motor de passo do arremate e notifique o serviço pós-venda.
E84	O sinal de posicionamento do encoder do motor de passo do arremate está anormal	1. Desligue a alimentação do sistema e observe se o motor de passo de arremate está travado. Se estiver travado, remova primeiro a falha mecânica da máquina. Se estiver normal, verifique se o conector do encoder do motor de passo do arremate está solto ou caiu e reinicie o sistema após retornar ao normal. 2. Verifique se a grade está instalada corretamente (se os parafusos

		<p>da grade estão apertados e se a grade está no centro do encoder);</p> <p>3. Verifique se há óleo na grade da placa do encoder, se houver, limpe-a e reinicie o sistema após a restauração;</p> <p>4. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou motor de passo de arremate e notifique o serviço pós-venda.</p>
E85	O sinal do encoder do motor de arremate está anormal	<p>1. Desligue a alimentação do sistema, verifique se o conector do encoder do motor de passo do arremate está solto ou caiu, restaure-o ao normal e reinicie o sistema.</p> <p>2. Verifique se a grade está instalada corretamente (se os parafusos da grade estão apertados e se a grade está no centro do encoder);</p> <p>3. Verifique se há óleo na grade da placa do encoder, se houver, limpe-a e reinicie o sistema após a restauração;</p> <p>4. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o motor de passo de arremate e notifique o serviço pós-venda.</p>
E86	O motor de passo de arremate falhou ao iniciar	<p>1. Desligue a alimentação do sistema, verifique se o conector do cabo de alimentação do motor de passo de arremate e o conector do encoder estão soltos ou caídos, restaure-os ao normal e reinicie o sistema.</p> <p>2. Verifique se a grade está instalada corretamente (se os parafusos da grade estão apertados e se a grade está no centro do encoder);</p> <p>3. Verifique se há óleo na grade da placa do encoder, se houver, limpe-a e reinicie o sistema após a restauração;</p> <p>4. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o motor de passo de arremate e notifique o serviço pós-venda.</p>
E87	Motor de passo de arremate com rotor bloqueado	<p>1. Desligue a alimentação do sistema e observe se o motor de passo de arremate está travado. Se estiver travado, remova primeiro a falha mecânica da máquina. Se estiver normal, verifique se o conector do cabo de alimentação do motor de arremate e o conector do encoder estão soltos ou caídos, restaure-os ao normal e reinicie o sistema.</p> <p>2. Se ainda não funcionar normalmente, substitua a caixa de controle ou o motor de passo de arremate e notifique o serviço pós-venda.</p>

## Diagrama de porta

### 12P Descrição da função das portas



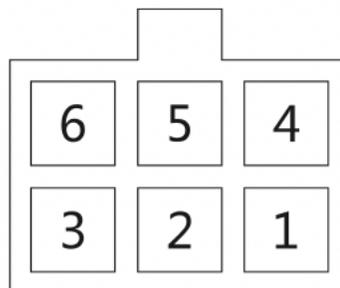
1. Eletroímã de corte de linha: 1, 8 (+32V)
2. Eletroímã de limpeza de linha/fixação de linha: 2, 9 (+32V)
3. Eletroímã de liberação de tensão da linha: 3, 10 (+32V)
  4. Luz LED: 4 (DGND), 11 (+5V)
  5. Tecla de ponto reverso: 5 (sinal)
  6. Chave de ponto de emenda: 7 (sinal)

### 2P Descrição da função das portas



Eletroímã do calcador: 1, 2 (+32V)

### 6P descrição da função de porta



1. Válvula de ar do caça fio: 1 (+32V), 4
2. Válvula de ar da lançadeira: 2 (+32V), 5
3. Válvula de ar da sucção: 3 (+32V), 6