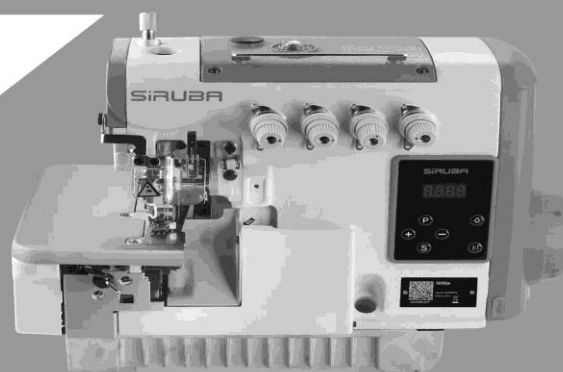


SIRUBA

MANUAL DE PARÂMETROS DE CONTROLE ELETRÔNICO

■ 500Qe



Prefácio

Bem-vindo, obrigado por usar nossos produtos, esta é a escolha de investimento certa para a indústria de vestuário!

O usuário deve ter aterrado a máquina antes de iniciar as operações para garantir a segurança

Pessoas que não possuem capacitação profissional, não poderão a caixa de



Observe os seguintes requisitos antes de ler esta
nota

controle

A caixa de controle e o motor devem estar longe de ambientes magnéticos e de alta radiação

Não trabalhe em ambientes quentes (excesso)

Não trabalhe em ambientes extremamente úmidos

Garanta uma tensão de alimentação estável (210V ~ 240V) para equipamentos com tensão nominal de 220V

Requisito de segurança

Não coloque os pés nos pedais quando o motor estiver ligado

Deixe os profissionais instalarem e depurarem este produto

Não abra a caixa de controle e a tampa do motor quando energizado

Por favor, desligue a energia ao trocar a agulha, passar a linha ou substituir a linha inferior da bobina

Durante o serviço de instalação ou remoção, desligue a energia

Por favor, desligue a energia quando o cabeçote da máquina de costura estiver tombado.

MANUTENÇÃO

PERIGO



Desligue o interruptor de alimentação de energia antes de realizar a limpeza. A máquina poderá operar se o pedal de acionamento for pressionado de forma imprudente, o que poderá resultar em lesão.



Certifique-se de usar óculos de proteção e luvas ao manusear o óleo lubrificante e graxa, para que eles não entrem em seus olhos ou em sua pele, caso contrário, poderá ocorrer uma inflamação na área a qual houve contato.



Além disso, não beba, coma o óleo, graxa, pois eles podem causar vômitos e diarreia. Mantenha o óleo, graxa longe do alcance das crianças.



Use as duas mãos para segurar a cabeça da máquina ao incliná-la ou devolvê-la à sua posição original.

Usar apenas uma mão das mãos para mover a máquina, poderá causar escorregões devido ao peso do cabeçote da máquina e você poderá se machucar e também danificar o equipamento.

Ciclo de Manutenções dos Itens (Tabela 7)

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

INTRODUÇÃO AO PRODUTO

Seja bem-vindo aos nossos produtos, é a escolha correta de investimento para a indústria do vestuário!

Este manual é um manual de referência para o nosso recém-desenvolvido produto "motor direct drive com economia de energia e controle do acionamento do motor através do pedal ligado a caixa de controle". Por favor, leia este manual com atenção, a fim de fazer melhor uso do produto.

Instruções de segurança em geral

Não coloque os pés próximo ao pedal quando a caixa de controle e o motor estiverem abertos;

Permita somente que os profissionais instalem e realizem reparo neste produto;

Não abra a caixa de controle e a tampa do motor quando energizado;

Por favor, desligue a energia ao substituir a agulha, passar linha na máquina ou substituir a bobina;

Durante a instalação e serviço de manutenção, por favor, desligue o botão e energia puxando o plugue;

Por favor, desligue a energia quando mover/levantar a máquina de costura;

Ao usar este produto, por favor, fique longe de ondas eletromagnéticas de alta frequência e transmissores de ondas de rádio, etc., caso as ondas eletromagnéticas geradas interfiram com o funcionamento do servo, e poderá ocorrer uma ação errada.

Declaração

O não cumprimento dos regulamentos de funcionamento do manual e dos requisitos de segurança, poderá causar danos, e todas as ocorrências acidentais serão de responsabilidade do proprietário/encarregado.

É expressamente proibido alterar os produtos, a empresa não é responsável por quaisquer consequências decorrentes disso.

Conteúdo

Instruções do produto

Instruções do painel de controle

Configuração de parâmetros mais utilizados

Falhas comuns e tratamento

Requisitos Ambientais

Serviço de garantia

Instruções do Produto

Nós projetamos e fabricamos o servo motor para a finalidade de Mecatrônica.

Este motor apresenta economia de energia, alta eficiência de produção, ambiental e compacto deve ser utilizado para diferentes máquinas de costura industrial

1. Construção

O servo motor é composto de um sistema de controle e um motor.

- A. O sistema de controle é composto de uma caixa de controle e um acionador do pedal que controle a velocidade;

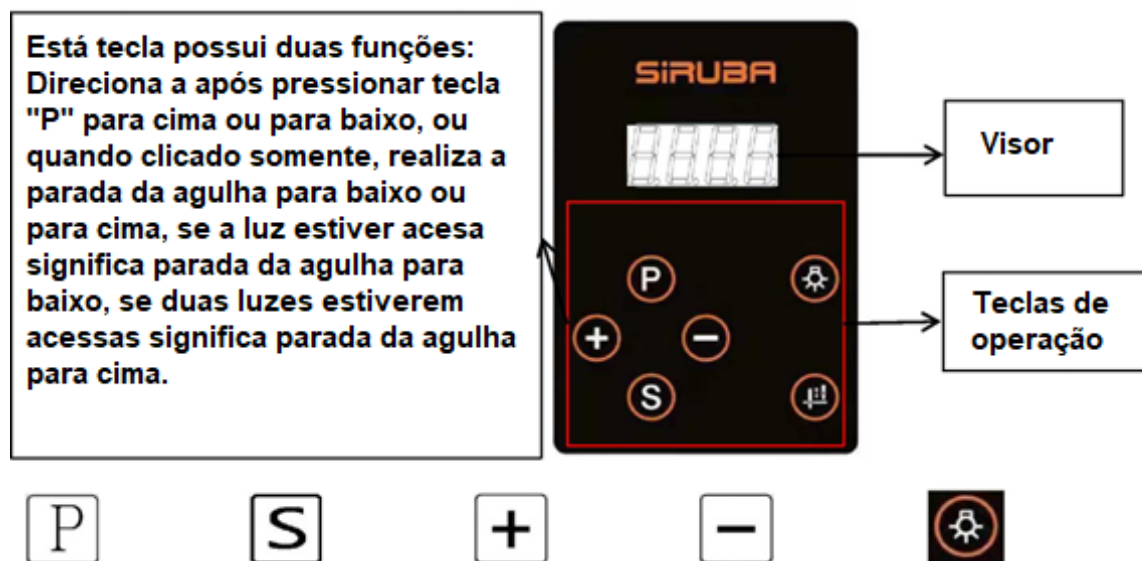
Este sistema de controle é fácil de usar e apresenta excelente desempenho, incluindo início rápido, parada rápida (máquina de costura), posição precisa da agulha. Além disso, o circuito modular tem sistema de autoproteção contra tensão baixa, sobrecorrente, excesso de calor etc. A velocidade contínua é realizada pelo acionador do pedal.

2. Especificações 220V

Tensão	220V - 1 monofásica
Frequência	50~60HZ
Velocidade	200-6500RPM
Torque do Motor	$\leq 2.2\text{NM}$



Introdução ao controle do painel

Introdução do Display (visor): consistem em dois aspectos (área de exibição, interface operacional)



2.2 INTRODUÇÃO A INTERFACE DE OPERAÇÃO DOS BOTÕES

Nº	Parâmetros	Descrição
1	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 40px; margin: 0 auto;">P</div> <p>(Botão Menu)</p> </div>	Botão Enter da função (abaixo para inserir o método de operação do parâmetro)
		Clique uma vez na tecla "P" e o visor mostrará a posição de parada da agulha, caso o botão seja pressionado novamente e o LED acenderá, caso o LED não acenda, a função poderá estar desligada.
2	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 40px; margin: 0 auto;">S</div> <p>(Botão Confirmar)</p> </div>	Botão para confirmar valor de parâmetro
		Segure o botão por três segundos para entrar nos parâmetros avançados
3	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 40px; margin: 0 auto;">+</div> <p>(Botão de ajuste numérico)</p> </div>	Botão para cima (ao aumentar o valor)
4	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 40px; margin: 0 auto;">-</div> <p>(Botão de ajuste numérico)</p> </div>	Botão para baixo (ao aumentar o valor)

5	 (Parada do Calçador)	<p>Pressione uma vez o botão e o visor mostrará "ligado/ON" e a função do calçador é ligada; pressione novamente e o visor mostrará "OFF" a função do calçador estará desligada.</p> <p>Nota: Segure a tecla e o visor mostrará a opção de inserir a senha para modificar certas opções.</p>
6	 (Sucção de linha)	<p>Pressione a tecla uma vez e a área do visor mostrará "ligado/ON", indicando que a função de sucção está ativada; pressione-a novamente e a área do visor mostrará "desligado", indicando que a função de sucção está desativada.</p>

2.3. Para inserir o método de operação do parâmetro:

Exemplo: Como mudar o sentido horário do motor para o sentido anti-horário:

Primeiro passo: Ligue a energia;

Segundo passo: Pressione a tecla "P", sem sair, e pressione a tecla "+", a tela exibirá o P-00;

Terceiro passo: Pressione a tecla "+", mude o P-00 para P-02, (P-02) é o sentido horário ou anti-horário do motor (lista de parâmetros comuns tem o registro);

Quarto passo: Agora pressione a tecla "P" (entrar em parâmetros) a tela exibirá 1;

Quinto passo: Pressione a tecla "-", altere de "1" para "0"; ("1" para o sentido horário, "0" para a rotação anti-horária, comumente usados na tabela de parâmetros conforme indicado);

Sexto passo: Pressione a tecla "S" para determinar os parâmetros, salve e saia do parâmetro.

2.4. Restaurar configurações de fábrica

Restaurar as configurações de fábrica: Pressione a tecla "P", sem sair, e pressione a tecla "+", a tela exibirá o P-00, em seguida, pressione a tecla "S" por 3 segundos.

Configuração de parâmetros comumente utilizados

Nº do Parâmetr	Descrição	Faixa de Ajuste		Padrão de Fábrica	Outro
P-01	Velocidade máxima	200-6500RPM		6000 rpm	
P-02	Sentido de rotação	0 é anti-horário	1 é horário	1	
P-03	O ângulo da agulha	6-18		12	
P-04	Velocidade inicial de costura	200-800		250	
P-05	Adicionar velocidade	500-4000		3000	Quanto maior é o número, mais velocidade é adicionada, ou seja, mais rápido é, quanto menor o número, menor é a velocidade mais lenta.
P-06	Definir Costura	0-999		0	
P-07	Velocidade de frenagem (parada)	800-2000		1100	
P-08	Proibido parada da agulha em cima	0-1		0	
P-09	Código para resetar a máquina de fábrica	0-1		0	O parâmetro P17 pode abrir quando NÚMERO definido 1
P-10	Execução automática (Teste)	Em seguida pressione a tecla S para mudar para 1		0	Desligue a energia elétrica para parar o funcionamento automático
P-11	Tempo de subida do calcador	0-2000ms		0	
P-12	Tempo de proteção para descida do calcador	1-120s		4s	
P-13	/	0-1		0	/
P-14	Limite de corrente máxima	50-1000		270	
P-15	Detectar posição de parada da agulha	1: Detecção de agulha 0: sem detecção		1	Defina como "1", se a agulha não parar na posição superior, irá alarmar ER01; Defina "0" para não alarmar

P16	Velocidade de fábrica bloqueada	200-6500 rpm	6500	
P17	Código do reset de fábrica	1-3	1	Quando abrir o parâmetro "P09", e então ir até o "P17", defina como "3", e então mantenha pressionado o botão "OK" para voltar ao reset de fábrica
P18	Código de Fábrica	0-9999	2013	
P19	Quantidade de pontos com velocidade lenta	0-15	0	0 pontos significam função desligada. 1-15 pontos é aberto com início lento, defina a quantidade de pontos.
P20	Velocidade de Início Lento	200-3500	800	
P21	Função de Sucção	0: Fechado 1: Aberto	1	Função de sucção aberta/fechada com funcionamento do motor
P22	Quantidade de pontos para início da sucção	1-200	30	Quantidade de pontos para iniciar a sucção (P23 deste estar ativado para que este possa ser efetivo)
P23	Quantidade de pontos para fechar a sucção	0-200	0	
P24	Tempo para manter Potência de sucção	50-2000ms	120ms	Parâmetro não utilizado
P25	Tempo para manter Potência máxima de sucção	35-1000ms	120ms	
P26	Potência máxima para manter a sucção	5-100%	100%	
P27	Potência para manter a sucção	1-100%	80%	
P28	Tempo para liberar a sucção	0-500ms	20ms	
P29	Tempo de proteção da sucção	1-120s	30s	O maior tempo de uma única ação de sucção

P30	Modo de funcionamento do calcador	0 : Desligado 1 : Ligado		Defina "0" para não levantar o calcador quando pressionar o pedal para trás; Defina "1" para levantar o calcador quando pressionar o pedal para trás Defina "2" para manter o calcador levantado para cima até que a parte frontal do pedal seja acionada ou o tempo de proteção do solenoide do calcador o libere. Neste modo sempre que o motor para, o calcador para na posição superior.
P31	Tempo de atraso para levantamento do calcador	0-2000ms	0	Defina o tempo de atraso para levantamento do calcador quando acionado
P-32	Tempo de ação para o levantador do calcador	50-1000ms	160ms	Parâmetro não utilizado no momento
P33	Tempo para manter o calcador levantado na potência máxima	35-1000ms	160ms	
P34	Potência máxima para manter o calcador levantado	5-100%	100%	
P35	Potência para manter o calcador levantado	1-500%	20%	
P36	Tempo de liberação para levantar o calcador	0-120ms	30ms	Tempo de liberação para levantar o calcador
P37	Tempo de proteção do calcador levantado	1-100s	10s	O maior tempo mantendo o calcador levantado uma única vez
P38	Velocidade no painel	200-6500rpm		Exibe a velocidade real do motor
P39	Exibir a tensão do controlador de velocidade	14-1010	195 tensão do ponto neutro	Exibir o controlador de velocidade atual tensão 0-1024, é igual 0-5V

P40	Exibir tensão dos barramentos DC	60-500V	310V	Quando a tensão é acima de 395V um alarme irá disparar (Tensão DC do Barramento/1414 = Tensão AC Barramento)
P41	Sistema de proteção a Sobrecarga	0 : Desligado 1 : Ligado	1	Definir em "0" significa desligar o alarme de sobrecarga, defina em 1 e o alarme estará ligado, quando a tensão dos barramentos DC estiver acima de 395 V, exibirá o Er16, o motor irá parar automaticamente, quando a tensão for menor 385V, o motor pode funcionar.

Falhas comuns e métodos de solução

Sequência	Nº do erro	Conteúdo do erro	Possíveis problemas do erro
1	ERRO 01	SEM SINAL DE PARADA	Sinal dos cabos do posicionador não inseridos/mal contato A posição de indução do posicionador deve manter a distância de 1mm-1.5mm do imã
2	ERRO 02	NÃO CONSEGUE DETECTAR SINAL DO CONTROLADOR DE VELOCIDADE	1. O plugue do dispositivo de controle de velocidade (acionador) não está inserido ou está com mal contato. 2. O controlador de velocidade está com defeito;
3	ERRO 03	FALHA NO MOTOR HALL OU ERRO DE FASE	1. O motor não está bem instalado 2. Verificar cabo e conector de 9 pinos 3. O Hall está ruim
4	ERRO 04	PROTEÇÃO DE ROTOR TRANCADO	Sobrecarga do motor Verificar cabo e conector de 4 pinos do motor e controlador
5	ERRO 05	PROTEÇÃO DE SOBRECORRENTE DO HARDWARE	Sobrecarga do motor O sinal do cabo está frouxo/mal conectado ou quebrado
6	ERRO 07	ERRO DE COMUNICAÇÃO	Sistema de sinal/comunicação da placa está ruim
7	ERRO 15	ERRO NA PLACA DO MOTOR	
8	ERRO 16	SOBRECARGA	1. A tensão da fonte de alimentação do acionamento do motor é muito alta, a tensão da fonte de alimentação de 220V excede o valor limite (AC310V), ou a inércia da carga é muito grande para que a tensão regenerativa exceda o valor limite (DC440V), ou o circuito de detecção de tensão está com falha. Nota: A tensão da fonte de alimentação do sistema de controle de 110V excede o valor limite (AC155V), ou a inércia da carga é muito grande para que a tensão de regeneração exceda o valor limite (DC220V).
9	ERRO 17	ERRO DE CHECAGEM CORRENTE A	
10	ERRO 18	ERRO DE CHECAGEM CORRENTE B	
11	ERRO 19	ERRO DE CHECAGEM CORRENTE A&B	

12	ERRO 20	ERRO DE BAIXA TENSÃO	<p>1. A tensão do motor e da fonte de alimentação é muito baixa, a tensão da fonte de alimentação de 220V é menor do que o valor limite (AC91V), ou a tensão do motor e da fonte de alimentação é menor do que o valor limite (DC130V), ou o circuito de detecção de tensão está com falha.</p> <p>Nota: A tensão da fonte de alimentação de 110 V está abaixo do limite (AC45.5 V), ou a tensão da fonte de alimentação da unidade do motor está abaixo do limite (DC 65V))</p>
----	---------	----------------------	--

REQUISITOS AMBIENTAIS

Por favor, não trabalhe em local úmido

Máquinas 220V: Controle eletrônico de 220V: [Acesso de 220V à estabilidade de tensão da fonte de alimentação entre (200V260V)]

Máquinas 110V: Controle eletrônico de 110V: [acesso de 110V à estabilidade de tensão da fonte de alimentação entre (100V130V)]

Os equipamentos devem ser aterrados, antes do uso, para fins de segurança pessoal;

Não trabalhe em altas temperaturas;

Não use o motor e o sistema de controle próximos à área ferromagnética ou de alta radiação

Serviço de garantia

Nossos produtos vêm com quatro meses de garantia de qualidade, a partir do dia do envio. Dentro do período de garantia, o serviço é gratuito, caso não tenha danos causados pelo homem ou uso indevido.

Durante o período de garantia, a empresa não prestará serviço de garantia nos seguintes casos: Falha ou dano causado por desmontagem, reparo ou modificação sem o consentimento da Empresa.

Entre em contato conosco sempre que tiver problema.



A especificação e/ou aparência do equipamento descrito neste livro de instruções e lista de peças estão sujeitas a alterações devido a modificações que ocorrerão sem aviso prévio.
HBL-20W02. MAR.2023