

Manual

RETA DIRECT DRIVE Série MA6000D



Mak Prime

Versão 1.1

Informações

Série MA6000D
Reta
com Motor Direct Drive

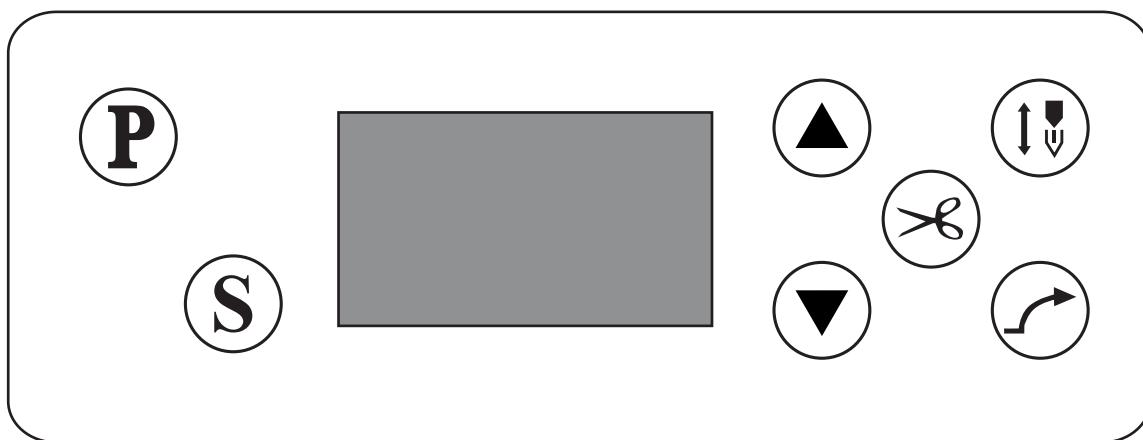


Modelo	Tipo de agulha	Rotações por minuto	Comprimento do ponto	Altura do calcador
MA6000D	DBx1	4000RPM	5mm	10/13mm

Instruções de Segurança

- 1.** Os usuários são obrigados a ler o manual de operação cuidadosamente antes da instalação ou operação.
 - 2.** Todas as instruções marcadas com  devem ser observadas ou executadas; caso contrário, lesões corporais podem ocorrer.
 - 3.** O produto deve ser instalado e pré-operado por pessoas bem treinadas.
 - 4.** Para operação e segurança perfeitas, é proibido usar cabo de extensão com várias saídas para conexão de energia.
 - 5.** Ao conectar os cabos da fonte de alimentação as fontes de energia, é necessário certificar-se de que a tensão de alimentação seja 220 VCA e corresponda a tensão nominal indicada na placa de identificação do motor.
 - ⚠ Atenção:** se a caixa de controle for um sistema AC220V, não conecte a caixa de controle à tomada AC380V. Caso contrário, o erro ocorrerá e o motor não funcionará. Se isso acontecer, desligue a energia imediatamente e verifique a voltagem de energia. Continuar a fornecer alimentação de 380V durante 5 minutos poderá danificar os condensadores eletrolíticos e o módulo de potência da placa principal e pode pôr em perigo a segurança da pessoa.
 - 6.** Não opere sob luz solar direta, onde a temperatura ambiente seja superior a 45°C ou inferior a 0°C.
 - 7.** Por favor, evite operar em umidade abaixo de 10% ou acima de 95%.
 - 8.** Não opere em área com poeira pesada, substância corrosiva ou gás volátil.
 - 9.** Evite que o cabo de alimentação seja aplicado por objetos pesados ou força excessiva ou por excesso de curvatura.
 - 10.** O fio de terra do cabo de alimentação deve ser conectado ao aterramento.
 - 12.** Ligando a máquina pela primeira vez, opere a máquina de costura a baixa velocidade e verifique a direção de rotação correta e circulando óleo no visor.
 - 13.** Desligue a energia antes da seguinte operação:
 - a)** Conectar ou desconectar qualquer conector na caixa de controle ou no motor.
 - b)** Corte de linha.
 - c)** Inclinar a cabeça da máquina.
 - d)** Reparando ou fazendo qualquer ajuste mecânico.
 - e)** Máquina não está trabalhando corretamente.
 - 14.** A reparação e o trabalho de manutenção de alto nível devem ser feitos apenas por técnicos eletrônicos.
 - 15.** Todas as peças para trabalhos de reparação devem ser fornecidas ou aprovadas pelo fabricante.
 - 16.** Não use objetos ou força para bater no produto.
- Detalhe da garantia:
- Qualquer problema encontrado dentro do período de garantia sob operação normal, será reparado sem custo.
- No entanto, o custo de manutenção será cobrado nos seguintes casos até mesmo dentro de período de garantia:
- 1.** Uso inadequado, incluindo: conexão errada de alta tensão, aplicação incorreta, desmontagem, reparo, modificação por pessoal não autorizado ou operação fora de sua faixa de especificação, ou inserir outros objetos ou líquidos no produto.
 - 2.** Dano pelo fogo, terremoto da terra, raio, inundação, sal corrosivo, umidade, voltagem anormal e qualquer outro dano causado pelo desastre natural ou pelos ambientes inadequados.
 - 3.** Deixando cair após a compra ou dano no transporte pelo cliente.

Botão e Instruções de Operação



Nome	Chave	Função
Acesso aos Parâmetros.		1. Pressione a tecla P para entrar no modo de parâmetros do usuário. 2. Pressione e segure a tecla P e ligue a chave liga / desliga para entrar no modo de parâmetros técnicos.
Checar valores e memorizar.		1. Depois de definir o parâmetro, pressione esta tecla para memorizar ou verificar o parâmetro predefinido, em seguida, pode editar o parâmetro de acordo. 2. Quando o parâmetro estiver fixo, pressione a tecla para salvar a configuração.
Aumentar velocidade ou parâmetro.		1. Escolha o item de incremento dos itens. 2. Tecla de incremento do valor do parâmetro. 3. Pressione esta tecla para aumentar a velocidade.
Diminuir velocidade ou parâmetro.		1. Escolha o item de decremento dos itens. 2. Tecla de decremento do valor do parâmetro. 3. Pressione esta tecla para diminuir a velocidade.
Corte de linha.		Se clicar defina a função de corte de linha ativada ou cancelada.
Configuração de inicialização lenta.		Pressione para definir a função de configuração de início suave ou cancelar.
Seleção da posição de parada da agulha.		Mantenha pressionado, para alterar a posição de parada da agulha. 1. ↑ - Posição superior da agulha. 2. ↓ - Posição inferior da agulha.

Informação importante

Redefinir o sistema

Com a máquina desligada, mantenha pressionadas as teclas e para inicializar, em seguida, clique duas vezes na tecla para confirmar; desligue e ligue a máquina.

Parâmetros de Usuário

Com a máquina ligada, pressione a tecla para entrar nos Parâmetros de Usuário.

Parâmetros Técnicos

Com a máquina desligada, mantenha pressionada a tecla e e ligue a máquina para entrar nos Parâmetros Técnicos.

Parâmetros

Número	Função	Alcance	Padrão	Descrição
P01	Velocidade máxima de costura (rpm).	100 - 5000	3700	Velocidade máxima de costura da máquina.
P02	Definir curva de aceleração (%).	10 - 100	80	Definir a inclinação de aceleração.
P03	Ajalha UP / DOWN (acima / abaixo).	UP - DN (acima-abixo).	DN	UP: Posição de parada da agulha acima. DN: Posição de parada da agulha abaixo.
P07	Velocidade de partida suave (rpm).	200 - 1500	400	Definir Velocidade de início suave.
P08	Números de pontos para início suave.	0 - 9	2	Configuração de pontos de partida suave.
P14	Função de início lento.	ON / OFF	OFF	
P15	Modo de costura.	0 - 4	2	0: Meio ponto; 1: Um ponto; 2: Meio ponto contínuo; 3: Um ponto contínuo; 4: Um ponto contínuo, parada rápida.
P21	A posição do pedal acelerando.	30 - 1000	520	
P22	A posição do pedal para a parada.	30 - 1000	420	
P24	A posição do pedal para corte de linha.	30 - 1000	130	
P27-N06	Tempos de corte do contador.	0 - 9	1	
P27-N12	Iniciar a seleção da interface do contador de exibição da máquina.	0 - 1	0	0: OFF. 1: ON.
P27-N13	Seleção do modo de contador.	0 - 1	0	0: Contador de costura aditivo. 1: Contador de costura subtrativa.
P29	A taxa de parada de corte de linha.	1 - 45	32	
P38	Seleção automática da função de corte de linha.	ON / OFF	ON	ON: Ligado. OFF: Desligado.
P41	Visor do contador.	0 - 9999		Exibe a quantidade de peça de costura finalizada.
P42	Exibição de informações.			N01 O número da versão do sistema de controle. N02 O número da versão do painel. N03 Speed. N04 O pedal AD. N05 O ângulo mecânico (posição para cima). N06 O ângulo mecânico (posição para baixo). N07 Tensão de barramento AD.

Parâmetros

Número	Função	Alcance	Padrão	Descrição
P43	Direção da rotação do motor.	CCW / CW	CCW	CW: No sentido horário. CCW: No sentido anti-horário.
P44	A taxa de parada normal.	1 - 45	30	
P46	Parada do motor com ângulo reverso após a função de corte.	ON / OFF	OFF	ON: Ligado. OFF: Desligado.
P47	Ajuste o ângulo reverso quando parar o motor após o corte.	50 - 200	160	Ajustando na direção reversa após o corte.
P48	Limite de velocidade mínima (rpm).	100 - 500	210	Ajuste a velocidade mínima.
P49	Velocidade de corte de linha (rpm).	100 - 500	300	Ajustar a velocidade de corte de linha.
P54	Tempo de ação da corte de linha (ms).	10 - 990	200	Tempo para ação do corte da linha.
P56	Posicionamento da agulha ao ligar a máquina.	0 - 2	0	0: Não encontrar a posição da agulha. 1/2: Para encontrar a posição da agulha no alto.
P58	Ajuste da posição da agulha em cima.	0 - 2399	1950	Ajustar valor para a posição da agulha.
P59	Ajuste da posição da agulha em baixo.	0 - 2399	750	Ajustar valor para a posição da agulha.
P60	Velocidade de teste (rpm) .	100 - 3700	3500	Definir velocidade de teste.
P61	Auto teste A.	ON / OFF	OFF	Teste de funcionamento contínuo.
P62	Auto teste B.	ON / OFF	OFF	Inicie e pare o teste com todas as funções.
P63	Auto teste C.	ON / OFF	OFF	Inicie e pare o teste sem as funções.
P64	Tempo de execução dos testes B e C.	1 - 250	30	
P65	Tempo de parada dos testes B e C.	1 - 250	10	
P66	Seleção do interruptor de segurança da máquina.	0 - 1	1	0: Desativar. 1: Teste de sinal zero.
P70	A seleção do tipo de fábrica.	1 - 45		

Parâmetros

Número	Função	Alcance	Padrão	Descrição
P72	Ângulo de parada superior do estica fio.	0 - 2399		Ajuste girando o volante para a posição apropriada, pressione a tecla S para salvar.
P73	Ângulo de parada superior do estica fio.	0 - 2399		Ajuste girando o volante para a posição apropriada, pressione a tecla S para salvar.
P76	Tempo de atuação do retrocesso (ms).	10 - 990	200	Ação de estaca traseira, tempos de ação de saída completos.
P78	O ângulo inicial de fixação dos pratinhos.	5 - 359	100	
P79	O ângulo de fechamento dos pratinhos.	5 - 359	270	
P80	Ângulo inicial do corte de linha.	5 - 359	18	
P82	O ângulo de parada do corte de linha.	5 - 359	172	
P92	Corrija o ângulo elétrico do motor.		160	Lendo o ângulo inicial do codificador, o padrão de fábrica foi definido, por favor, não altere os valores (o valor do parâmetro não pode ser alterado manualmente, a alteração aleatória resultará na caixa de controle e no motor anormais ou danificados).
P119	Detectar se algum solenóide está com sobre corrente.	0 - 1	1	0: OFF 1: ON

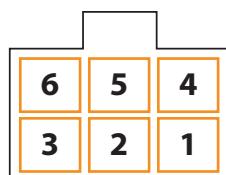
Nota: Outros parâmetros não mostrados nesta lista se referenciam a outro modelo de máquina.

Erros e Soluções & Diagrama do Conector

Erro	Descrição	Solução
E01	Sobretensão.	Desligue a máquina, verifique a tensão de alimentação (ou se exceder a tensão nominal de uso).
E02	Baixa voltagem.	Desligue a máquina, verifique a tensão da fonte de alimentação. (Ou se baixa tensão nominal de uso).
E03	Erro de comunicação da CPU.	Desligue a máquina, verifique se o painel de operação está em má conexão ou está muito solto, se persistir ligue para o atendimento ao cliente.
E05	Erro de conexão do pedal.	Desligue a máquina, verifique se o pedal está com má conexão. Se ainda houver erros, substitua o pedal, se persistir ligue para o atendimento ao cliente.
E07	Erro de eixo bloqueado do motor.	Gire o volante da máquina, verifique se ele está preso, você deve descartar a falha mecânica. Se ficar anormal, verifique se o encoder e o motor estão com má conexão ou muito soltos. Se sim, corrija. Se a conexão estiver correta, verifique se a tensão da fonte de alimentação está anormal ou se a velocidade de costura está muito alta. Se sim, ajuste. Ajustar no parâmetro 72 o posicionamento da agulha e o estica fio usando o volante no ponto máximo superior e pressionar "S".
E09 E11	Erro de sinal de posicionamento.	Desligue a máquina, verifique se o encoder está com má conexão ou está muito solto, verifique se o encoder e o disco estão danificados.
E10	Sobrecarga do solenóide.	Desligue a máquina, verifique o circuito relacionado está em curto ou danificado.
E14	Erro de encoder.	Desligue a máquina, verifique se o encoder está com má conexão ou está muito solto.
E15	Sobrecorrente anormal no control box.	Desligue a máquina e ligue-a novamente.
E17	O interruptor de proteção da máquina não está na posição correta.	Desligue a máquina, verifique se a máquina está virada. Coloque na posição correta.
E20	Motor falhou ao iniciar (erro de ângulo elétrico).	Desligue a máquina, verifique se o encoder e motor estão com conexão ruim ou está solto. Repare e ligue.

Nota: Se o erro persistir entre em contato com a assistência técnica.

Descrição da porta de função 6P



- Solenoíde de corte de linha: 1. 8 (+ 32V)
- Luz LED: 4 (DGND). 11 (+ 5V)
- Tecla de ponto de emenda: 7 (sinal)



 @mak.prime

 Mak Prime

www.makprime.com.br