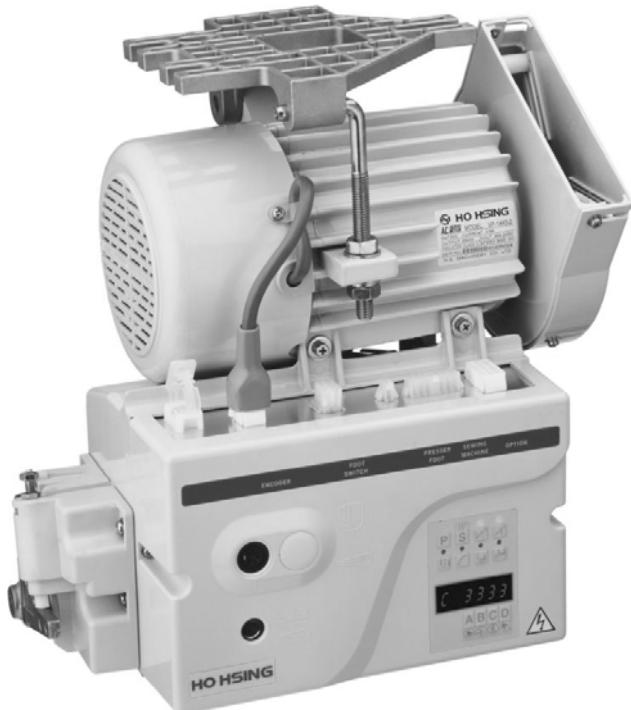


CE

AC SERVO MOTOR

Manual de Operação

MODELO : HVP - 90 Série



Portuguesa

MODELO : HVP - 90 SERIE

índice

	Página
1. Precaução de Segurança	1
2. Instalação e Ajuste	
2.1 Instalação do motor	2
2.2 Esquema de instalação	2
2.3 Ajuste da correia na tampa	3
2.4 Instalação e Ajuste do sincronizador	3
2.5 Ajuste da unidade de controlo de velocidade	3
3. Ligação da Unidade e Ligação Terra	
3.1 Ligação a uma fase e ligação a três fases	4
3.2 Como ligar uma fase 1Φ / 220 V a três fases 3 Φ / 380V	4
3.3 O contrapeso da carga de um motor 1Φ / 220 V usado em 3 Φ / 220 V fonte	5
3.4 Como trocar a tensão de alimentação das bobinas (DC: 24 V OU 30 V)	5
4. 7- Modo de Funcionamento do Teclado e dos LED'S :	
4.1 Modo de funcionamento normal	6
4.2 Ajuste dos botões do painel	6
5. Ajuste Geral dos Parâmetros	
5.1 Como entrar em cada modo de parâmetros	7
5.2 Como entrar em cada parâmetro e fazer o devido ajuste	7
5.3 Ajuste do código de máquina	7
5.4 Funções gerais dos parâmetros	8
6. Programador	
6.1 C-60M / C-300M programador definição das teclas	9
6.2 C-60M Ajuste dos parâmetros	12
7. Código de Erro / Resolução básica	
Código Erro e resolução	13
8. Geral Parâmetro Lista	
08.1 【Parâmetros Modo A】 lista	14
08.2 【Parâmetros Modo B】 lista	16
Apêndice A: Esquema de ligações	
1. HVP-90- 4 -7W	A
2. HVP-90- 4 -BR (T8)	A
3. HVP-90- 4-11 (Y6)	B
4. HVP-90- 4 -66 (07)、(V7)、(V8)	B
5. HVP-90- 4 -98	C
6. HVP-90- 4 -DW (46) (LT)	C

1. Precaução de Segurança

Por favor leia com atenção este manual, e relate o manual para a cabeça da máquina que vai usar. Para uma perfeita e segura instalação e operação deste produto deve ser feito por pessoas com formação. E também as seguintes precauções que se devem de ter em conta.

- Desligar da energia eléctrica (power), desligando o cabo e de seguida esperar 10 minutos para se abrir a caixa.
- Este produto é desenhado especificamente para máquinas de costura e não pode ser usada com outra finalidade.
- Só se pode usar a tensão indicada na placa com o nome de HVP-90 em \pm 10 % de tolerância.
- Para evitar erros de operação, por favor não colocar a unidade perto de máquina com alto electromagnetismo ou com gerador pulsos eléctricos.
- Não trabalhar directamente à luz do sol, em áreas exteriores em que a temperatura não exceda 45°C ou passe abaixo dos 5°C.
- Evitar funcionar perto de fontes de calor , áreas ao ar livre com orvalho e humidade menor 30 % ou acima de 95%.
- Evitar funcionamento em ambientes com poeiras , em áreas com gás combustível, e longe de material corrosivo.
- Evitar que o cabo de ligação fique debaixo de matérias pesados ou em excessiva força, ou ficar com o cabo dobrado.
- O cabo de ligação não deve de ficar encostado a correia, nem a polia deve de estar pelo a mais de 3mm de espaçamento.
- Para evitar a electricidade estática e corrente de escape, todas as ligações terra devem de ser feitas.
- Usar a ligação e a extensão correcta quando ligar a terra e verificar que o ligador fica bem apertado.
- Quando ligar a máquina pela primeira vez, use uma velocidade baixa e verifique se a rotação do motor está correcta.
- Quando máquina estiver a trabalhar, não tocar em qualquer peça que esteja em movimento.
- Todas as peças que estiverem em movimento devem de ter protecção para evitar qualquer tipo de contacto com o corpo ou com qualquer objecto capaz de interferir no funcionamento.
- Manutenção e reparação devem de ser feito por pessoas especializadas ou por técnicos com o devido conhecimento.
- Não tapar a ventilação do motor, pois causa o aquecimento do motor e danificar o motor.
- Não usa qualquer tipo de objecto, forçar ou bater na unidade.
- Toda peças necessárias para a reparação deve ser fornecidas e aprovadas pelo fabricante.

Sinal de Perigo e Cuidado:



Risco do operador se aleijar ou magoar, a máquina nesta área pode ferir o operador. A máquina está marcada com o símbolo no manual de instruções.



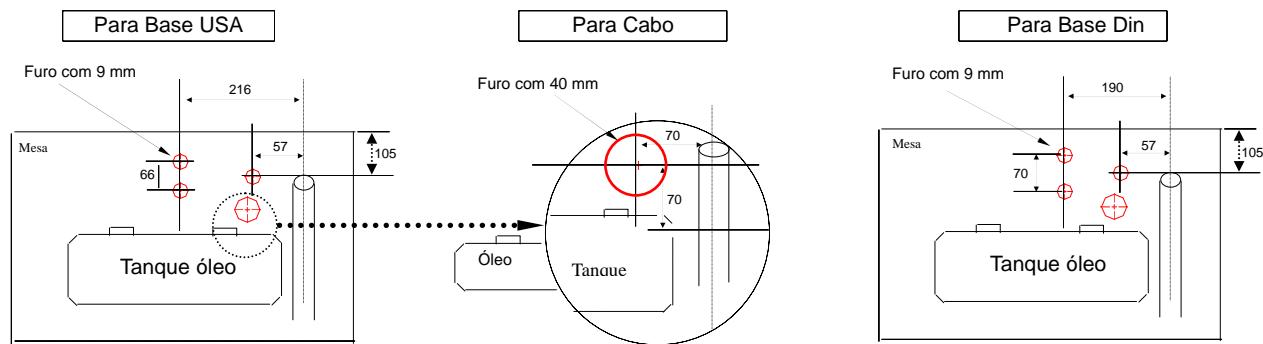
Aviso de Perigo Eléctrico, alta voltagem.

Garantia informação:

O Fabricante fornece uma Garantia aos seus produtos por um tempo de 1 ano ou 1 ano e 6 meses depois da data de transporte dos produtos por qualquer defeito apresentado quando este foi utilizado segundo as suas correctas instruções.

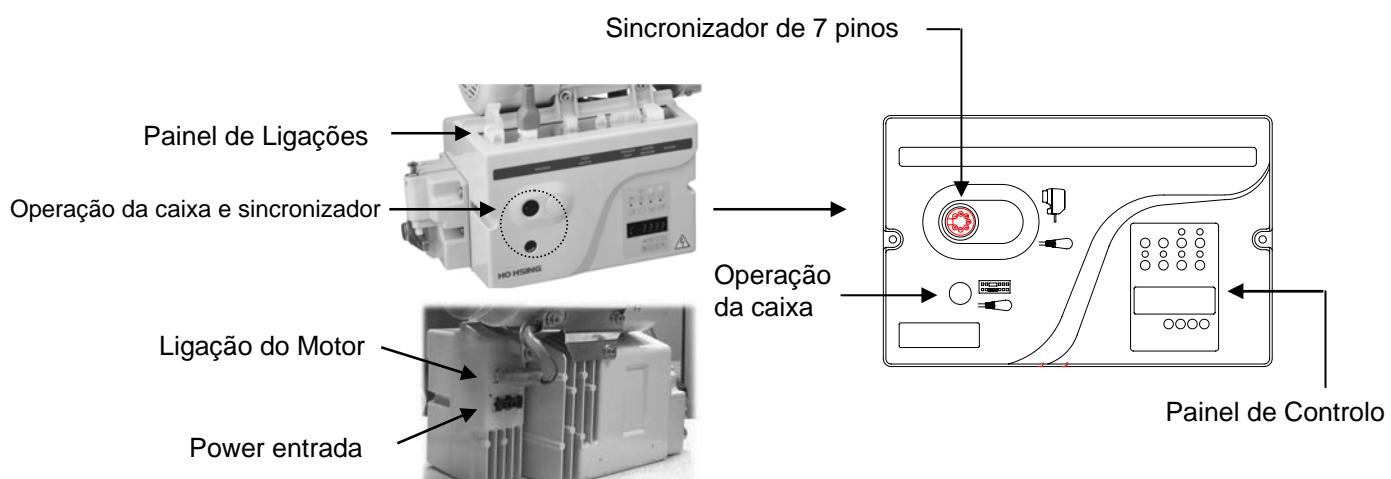
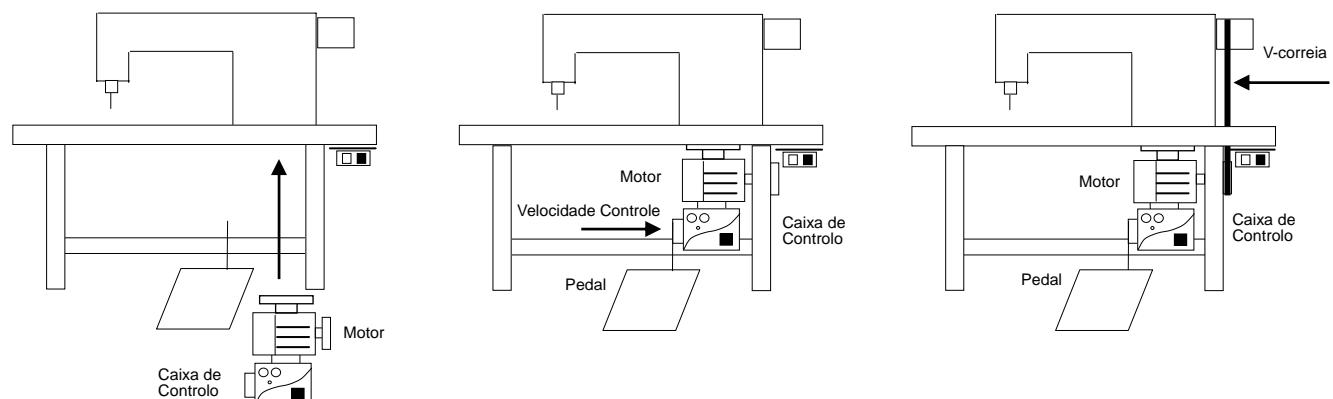
2. Instalação e Ajuste:

2.1 Instalação do Motor: (Recomenda-se mesa com furos)



2.2 Esquema de Instalação:

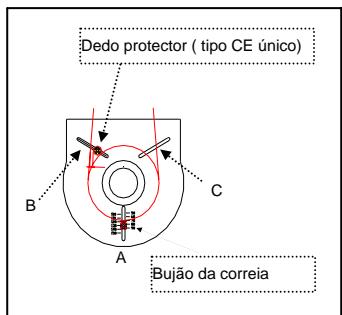
a). Instalar o motor e a caixa de controlo debaixo da mesa. b).Instalar o pedal com unidade controlo velocidade. c). Instalar a Correia



* Todas as ligações devem de estar bem ligadas conectores tem que ligação certo

- ! ATTENTION:**
- 1) A polia do motor e a máquina devem de estar devidamente alinhadas.
 - 2) O cabo que passa por debaixo do tampo da máquina deve de estar devidamente fixo para evitar friccionar com a correia.
 - 3) Use a base do motor para ajustar a tensão da correia.

2.3 Ajuste da correia na tampa:



a). Ajuste o bujão da correia (A) entre 5~10 mm espaçamento da correia.

b). Por defeito, dedo protector é ajustado na posição (B). (quando a rotação é no sentido anti-horário). Para rotação no sentido horário, o dedo protector deve estar na posição (C) evitando contacto na correia ou polia.

2.4 Instalação e ajuste do sincronizador (sensor):

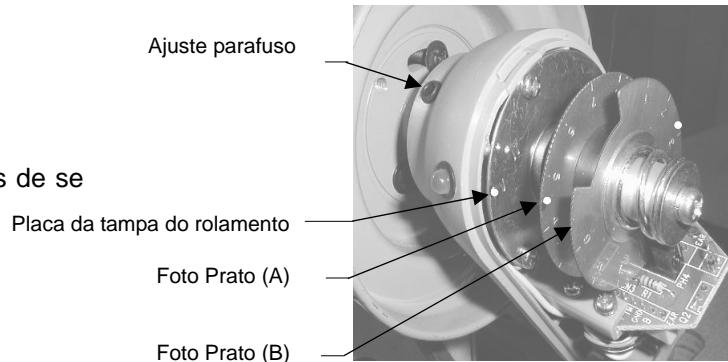
a). Instalação do Sincronizador : Montando o sincronizador na falange da polia da máquina e prenda o rotor ajustando os parafusos

b). Ajuste do sincronizador :



Cuidado:

Desligar da corrente, antes de se
fazer o ajuste



Posição de Agulha em cima: Gire a polia da máquina para alcançar a agulha mecânica acima da posição e para girar a placa da foto (A) até que sua marca vermelha esteja alinhada com a marca vermelha na placa de tampa do rolamento.

Posição de Agulha em cima: Gire a polia da máquina para alcançar a posição inferior mecânica da agulha e para girar a placa da foto (B) até que sua marca azul esteja alinhada com a marca vermelha na placa de tampa do rolamento.

Nota: a instrução acima é o ajuste padrão. Se vir que a posição não é exactamente aquela que deseja, por favor faça o ajuste fino que achar necessário.

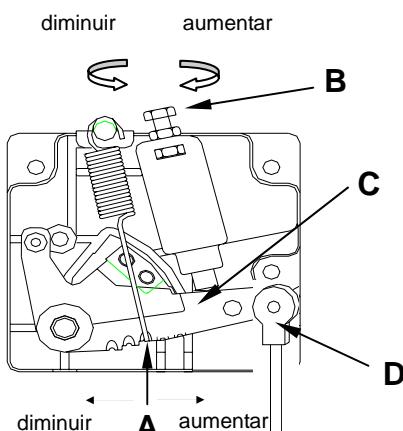
2.5 Ajuste da unidade de controlo de velocidade: Componentes da unidade de controlo de velocidade: veja a figura

A : Mola para ajuste da força do pedal

B : Parafuso para fazer o ajuste da força para trás

C : Braço do pedal

D : Tirante para o pedal

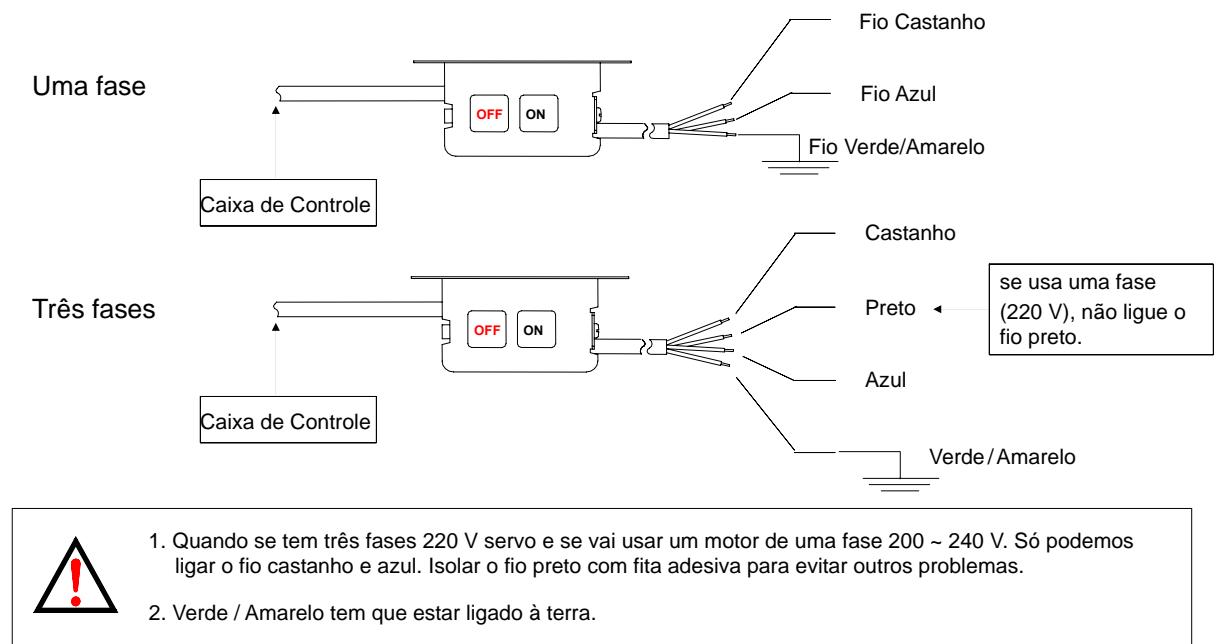


Termo de ajuste	Resultado do ajuste
1 Ajuste da força do pedal para frente	Mola A para direita = aumentar força. Mola A para esquerda = diminuir força
2 Ajuste da força do pedal quando vai para trás	Virar B a ↘ = aumentar a força Virar B a ↗ = diminuir a força
3 Ajuste do tirante	Tirante D a direita = curso é longo , Tirante D a esquerda = curso é curto.

3. Ligação da unidade e Ligação Terra:

3.1 Ligação a uma fase e ligação a três fases:

Os fios Verde / Amarelo são os fio terra.

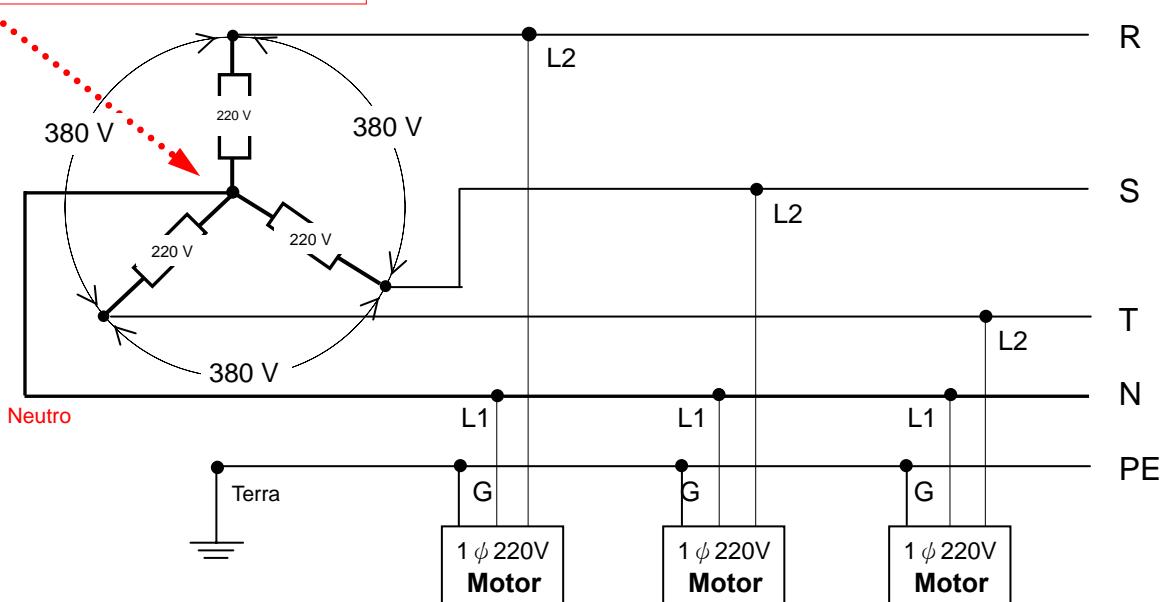


3.2 Como ligar uma fase 1Φ / 220 V a três fases 3Φ / 380 V



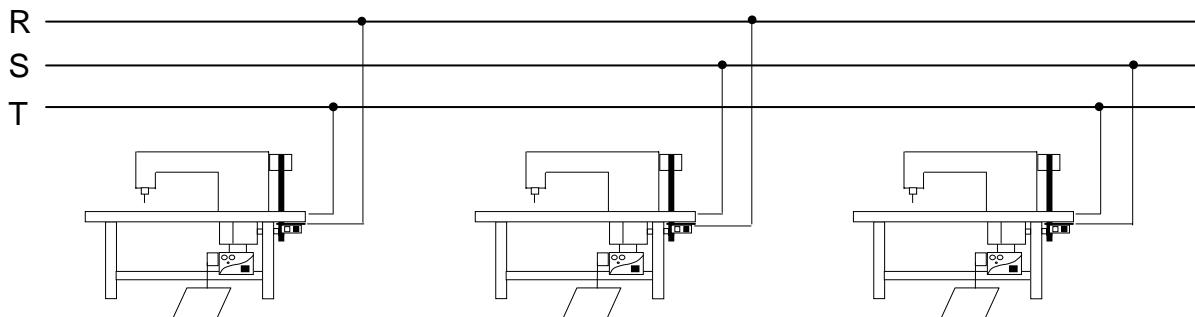
Cuidado : Se o sistema não tem neutro, então este servo motor não está apropriado por esta ligação.

Cuidado : Tem de ter neutro



3.3 O contrapeso da carga de um motor 1Φ / 220 V usado em 3Φ / 220 V fonte.

Veja a seguinte figura para o contrapeso da carga.



3.4 Como trocar a tensão de alimentação das bobinas (DC: 24 V OU 30 V) :

O JP1 é para 30 V e o JP2 é para 24 V.



Cuidado: Antes de ligar o interruptor (switch), verifique a especificação da bobine da cabeça da máquina.



Cuidado:

Desligar a corrente e esperar 10 min. antes abrir a tampa, e depois fazer a alteração pretendida.



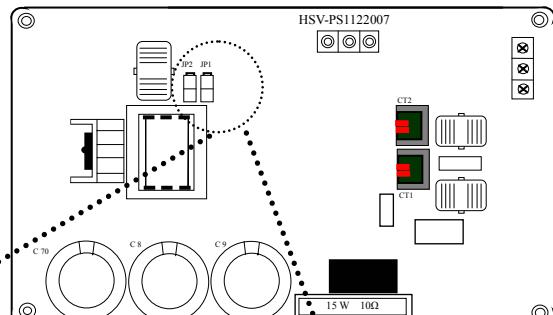
Alto Tensao dentro

1º Passo

Layout da placa de potência :

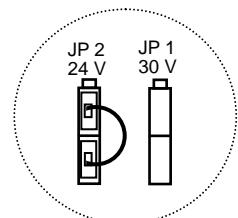


Remover 3 parafusos

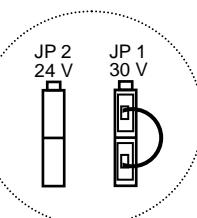


2º Passo

24 V Ajuste do jumper



30 V Ajuste do jumper

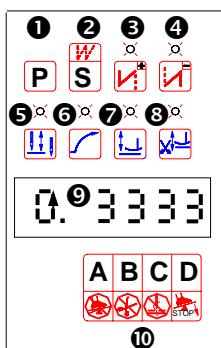


4. 7- Modo de Funcionamento do Teclado e dos LED'S:

4.1 Modo de funcionamento normal:

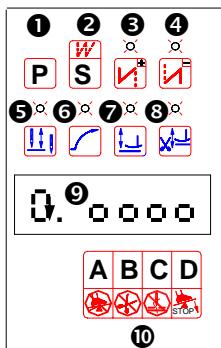
Power ON = modo normal: Veja o diagrama para a máquina ponto preso e máquina recobrimento.

Máquina Ponto preso



- ① Entrar nos Parâmetros / Parâmetro de incremento
- ② Costura Livre/Remate automático/Pontos de Costura Constantes/Entrar nos valores dos Parâmetros / Guardar
- ③ Remate Inicial / Parâmetro de incremento
- ④ Remate final / Parâmetro de decréscimo
- ⑤ Agulha em cima quando a máquina está parada.
- ⑥ Arranque Suave
- ⑦ Calcedor para cima quando a máquina parada.
- ⑧ Calcedor para cima depois do corte linha.
- ⑨ Display
- ⑩ Teclado para ajustar o Número de pontos / Número de seção / Número de vezes

Máquina Recobrimento



- ① Entrar nos Parâmetros / Parâmetro de incremento
- ② Entrar nos valores dos Parâmetros / Guardar
- ③ Parâmetro de incremento
- ④ Parâmetro de decréscimo
- ⑤ Agulha em cima quando a máquina está parada
- ⑥ Arranque suave
- ⑦ Calcedor para cima quando a máquina parada.
- ⑧ Calcedor para cima depois do corte linha.
- ⑨ Display
- ⑩ Teclas de funções especiais

4.2 Ajuste dos botões do painel:

Funções para a máquina ponto preso

- ② Seleccionar tecla de remate, no display **0.8. 4 4**. Pressione ⑩ **A B C D** Teclas para ajustar os pontos e vezes
- ② Seleccionar pontos de costura constantes, no display **0.P1. :5**. Pressione ⑩ **A B C D** Teclas para ajustar os pontos e vezes.
- ③ ④ Seleccionar remate inicio/final, no display **0. 3 3 3 3**. Pressione ⑩ **A B C D** Teclas para ajustar os pontos.
- ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ Função selecção, LED em cima da tecla estando ligado significa que a função está activada.

Funções para a máquina recobrimento

- ⑩ Selecção de funções especiais : A = meio levantamento B = corte de linha C = Tira linhas D = inicio pontos de costura constante. Pressione qualquer das teclas A B C , e ícone **□** aparecerá, o que significa que a correspondente função esta desactivada. Excepto a tecla D, o ícone **□** aparecerá, o que significa que o inicio de pontos costura constante está activado.

5. Ajuste Geral dos Parâmetros:

5.1 Como entrar em cada modo de parâmetros:

Modo de Parâmetros		Método de Operação	Primeira indicação	Tecla	Limite de Parâmetro
Nível 1	【Modo A】	No 【Modo Normal】 Prima P	001. H	 	# 001 ~ 046
Nível 2	【Modo B】	P + Ligar Corrente	047.MAC	 	# 001 ~ 122

5.2 Como entrar em cada parâmetro e fazer o devido ajuste:

Passo 1 : Entre no nível de parâmetro e procure o parâmetro pretendido.

Passo 2 : Depois de encontrar o parâmetro, pressione a tecla **S** e introduza o valor para o parâmetro em causa. Pressione qualquer das seguintes teclas **A** **B** **C** **D**, e ajuste o valor.

Termos das teclas A、B、C、D no valor do parâmetro:

TERMO \ DECL VALOR	A	B	C	D
Em Termos de Velocidade	1000 spm	100 spm	10 spm	1 spm
Em Termos de ângulo	-----	100 °	10 °	1 °
Em Termos de Tempo	1000 ms	100 ms	10 ms	10 ms
Em Termos de Função			Troca de Função	Troca de Função
∴ À excepção da selecção da função, cada vez que prima a tecla começará o valor a mudar de 1 a 10				

Nota : Depois de o valor alterado, pressione a tecla **S**, para guardar o valor, senão quando desligar a caixa vai perder a alteração que fez.

5.3 Ajuste do código de máquina:

☆O código de máquina **047. MAC**: Entre no parâmetro nível 2, o primeiro parâmetro é código da máquina. De seguida pressione a tecla **S**, para alterar o valor do parâmetro. Pressione as teclas A、B、C、D para ajustar o código da máquina.

Depois de alterar o código pressione **S**, para guardar a alteração efectuada.

Nota:

1. O ajuste do código de máquina 【047.MAC】 , depende da marca e do modelo da cabeça da máquina.
2. O ajuste errado do código de máquina pode fazer com que não funcione correctamente ou mesmo danificá-la.
3. Por defeito, depois de guardar o código de máquina, os parâmetros correspondentes vão ser carregados automaticamente.

5.4 Funções gerais dos parâmetros:

Siga os passos na secção 5.1 · 5.2 para ajustar os seguintes parâmetros

Funções de Velocidade	
【 001. H 】	Velocidade máxima de costura (rpm)
【 004. N 】	Velocidade do remate inicial (rpm)
【 005. V 】	Velocidade do remate final (rpm)
【 006. B 】	Velocidade de costuras automáticas de remate (rpm)
【 007. S 】	Velocidade arranque suave (rpm)
【 009. A 】	Velocidade dos pontos automáticos de costura constante (rpm)
【 122. H L 】	Limite superior de velocidade máxima (rpm)

Costuras de Remate Automáticas/ Ponto constante	
【 032. B A R 】	Selecção de Costura automáticas programadas
【 033. B R C 】	Ajuste ponto de costuras automáticas de remate
【 034. B R N 】	Ajuste das costuras automáticas de remate
【 010. A C D 】	Costura Automática no remate final
【 038. P M 】	Selecção para os pontos de costura constantes
【 039. P S 】	Ajuste dos pontos da costura dos pontos de costura constantes

Levantamento calcador automático	
【 064. F O 】	Tempo de carga da bobine do levantamento do calcador
【 065. F C 】	Ciclo de tempo de carga da bobine do levantamento do calcador
【 066. F D 】	Atraso do tempo de entrada do levantamento de calcador
【 070.HHC 】	Cancelamento do levantamento do calcador quando se carrega no pedal para trás até meio

Remate	
【 014. S B T 】	Selecção da função do inicio de remate
【 015. S B A 】	Ajuste dos pontos, A, no início de remate
【 016. S B B 】	Ajuste dos pontos, B, no início de remate
【 017. S B N 】	Ajuste das voltas do remate inicial
【 021. E B T 】	Selecção do remate final
【 022. E B C 】	Ajuste dos pontos, C, no final de remate
【 023. E B D 】	Ajuste dos pontos, D, no final de remate
【 024. E B N 】	Ajuste das voltas do remate final

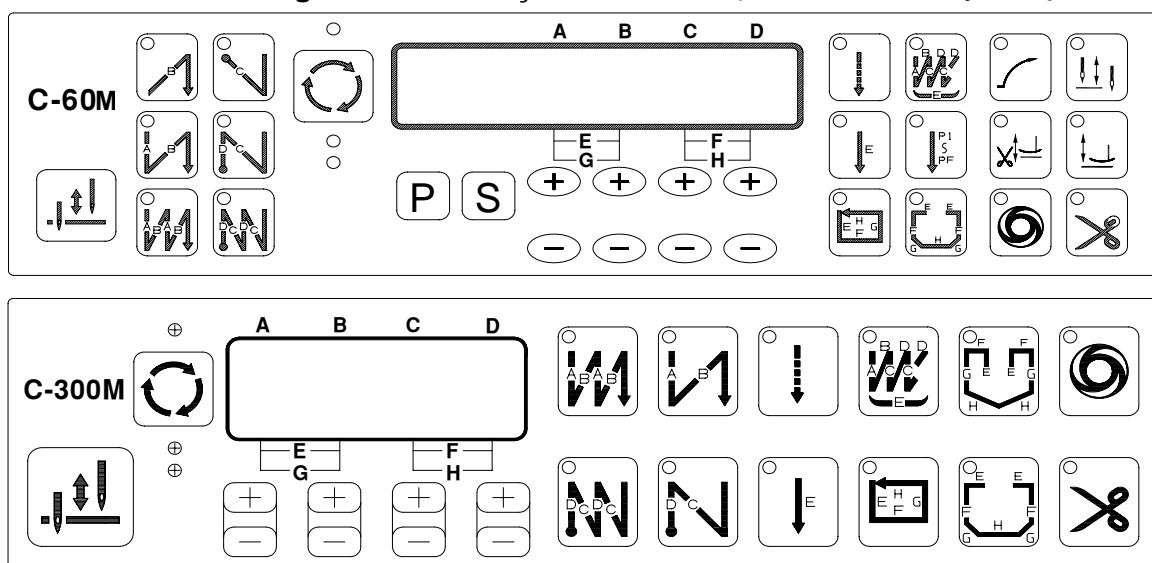
Tira linhas / Corte de Linha	
【 040. W O N 】	Selecção do tira linhas
【 092. W 1 】	Atraso do tempo de entrada do tira linhas
【 093. W 2 】	Ajuste do tempo do tira linhas
【 041. T M 】	Selecção do corte de linha
【 082. T 1 】	Atraso do tempo de entrada do corte de linha
【 083. T 2 】	Tempo do corte de linha

Nota:

1. Quando motor está em movimento, a área de parâmetros está bloqueada e impossível de aceder. Os parâmetros apenas podem ser acedidos com o motor parado.
2. Quando se pressiona a tecla **P**, para aceder a área de parâmetros, a mesma serve para incrementar os parâmetros.
3. Quando se ajusta um parâmetro, tem de se ter um conhecimento profundo da função em causa e os efeitos das alterações. Caso tenha alguma dúvida ou questão por favor entre em contacto com os serviços técnicos da HoHsing para o ajudar. Não tente ajustar qualquer parâmetro sem saber as suas consequências.
4. Cuidado! Um ajuste errado de um parâmetro pode causar anormal operação e danificar a própria máquina.

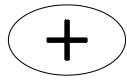
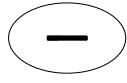
6. Programador:

6.1 C-60M / C-300M Programador definição das teclas: (C-300M não tem a função de ajustes dos parâmetros)



Função	TECLA	Operação da Máquina de Costura
Inicio / Fim da selecção de remate		Remate Duplo inicial (secção A,B)
		Remate Simples Inicial (secção A,B)
		Meio Remate Inicial (secção B) (C-60M)
		Duplo Remate Final (secção C,D)
		Remate Simples Final (secção C,D)
		Meio Remate Final (secção C) (C-60M)
Ponto de Costura Constante	 	<ol style="list-style-type: none"> 1). Quando começa a carregar o pedal, os pontos de costura constantes E、F、G ou H são executados secção a secção. 2). Em caso de o pedal voltar a posição neutra em qualquer uma das secções, a máquina parará de imediato. Quando se carregar de novo no pedal, os pontos de E、F、G ou H vão continuar. 3). Se o parâmetro 【010. ACD】 é ajustado ON, a máquina não vai parar e automaticamente inicia o ciclo corte de linha e acaba com o remate no fim da secção E ou H. 4). Quando se usa a função P1~PF, P1~P4 está por defeito com 15 pontos, todas as outras secções não usadas devem ajustar-se com 0 pontos.

Costura Livre		<p>1). Quando carregar no pedal, a máquina vai começar coser. Quando o pedal voltar a posição neutral a máquina pára imediatamente.</p> <p>2). Quando se carrega para trás o pedal, é activado o ciclo de corte de linha e automaticamente a máquina pára.</p>
Costuras automáticas de remate		<p>Assim que se carrega o pedal, todas as costuras do remate, as secções A, B, C, D vão estar finalizadas com o tempo E, e o ciclo de corte de linha é finalizado automaticamente.</p> <p>Nota : Quando as costuras automáticas de remate inicia, o ciclo não vai parar até ao ciclo do corte de linha ser finalizado, excepto se carregar o pedal para trás para cancelar a operação em causa.</p>
Seleção e ajuste dos pontos		<p>A、B、C、D – escala do limite dos pontos 0~F (Nota) E、F、G、H – escala do limite dos pontos 0~99</p> <p> A B C D 4 4 4 4 ----A=B=C=D=4 pontos E G F H</p> <p> A B C D 1 5 1 5 ---- E = F = 15 pontos E G F H</p> <p> A B C D 1 5 1 5 ---- G = H = 15 pontos E G F H</p> <p>∴ Pressione a tecla e escolha: Top A、B、C、D Médio E、F Fundo G、H</p>
Agulha acima / Ponto de correção para a frente		<p>1). Em costura livre: Um toque nesta tecla, faz um ponto de correção. (metade ponto para frente)</p> <p>2). No ponto de costura constante: (em costuras automáticas de remate, faz agulha acima)</p> <ol style="list-style-type: none"> Se a coser parar a meio de uma secção, toque uma vez nesta tecla e vai mover a agulha para a posição acima. Se coser parar no final de uma secção, toque uma vez nesta tecla e vai corrigir um ponto para a frente.
Um toque costura (AUTO)		<p>1). Em Costura livre e em costuras automáticas de remate: Toque nesta tecla faz um beep (som) mas não tem função, e o LED mantém-se apagado.</p> <p>2). Nos pontos de costura constante:</p> <ol style="list-style-type: none"> Um toque no pedal, automaticamente executa o número de pontos das secções de E、F、G、H. Carregar novamente no pedal, para terminar o resto das secções.
Ciclo de Corte de Linha		Ligar ou desligar o ciclo do corte de linha.

Arranque suave (C-60M)		1).Quando função está ligada, arranque suave funciona no início que o motor arranca. Depois do corte de linha, vai funcionar de novo no seguinte arranque do motor. 2).Velocidade do arranque suave pode ser ajustada no parâmetro [007. S]. 3).Número de postos pode ser ajustado no parâmetro [008.SLS].
Agulha em cima / baixo quando a máquina está parada (C-60M)		Ajuste de paragem da agulha LED ON = Parou na posição em cima LED OFF= Parou na posição em baixo
Calcador em cima / baixo depois do ciclo de corte de linha (C-60M)		Calcador depois corte de linha LED ON= Automaticamente o calcador levanta depois do corte de linha. LED OFF= Calcador não está activo quando o motor pára.
Calcador cima / baixo quando motor pára (C-60M)		Calcador funciona quando o motor pára LED ON= Motor parou, e o calcador levanta automático. LED OFF= Calcador não levanta quando o motor pára.
Tecla de aumentar valor		A、B、C、D tecla de aumentar valor, limite em 0~ F.(Nota) E、F、G、H tecla de aumentar valor, limite em 0~99.
Tecla de diminuir valor		A、B、C、D tecla de diminuir valor, limite em 0~ F.(Nota) E、F、G、H tecla de diminuir valor, limite em 0~99.
Entrar na área dos parâmetro / Aumentar parâmetro (C-60M)		Pressione continuamente esta tecla para 2 segundos para entrar na área dos parâmetros. Serve também para aumentar os parâmetros.
Entrar no valor do parâmetro / Guardar (C-60M)		Pressione a tecla na área dos parâmetros para entrar na área do valor do parâmetro. Também serve para guardar a alteração efectuada.

Nota : O ajuste de pontos nas secções A、B、C、D correspondem ao alfabeto.

A=10、B=11、C=12、D=13、E=14、F=15 pontos

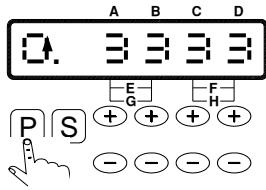
6.2 C – 60M Ajuste dos parâmetros:

6.2.1 Como aceder 【Parâmetro Modo A】parâmetros totais de 001~046

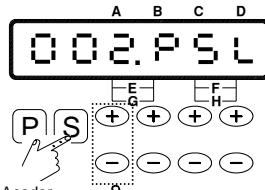
a. Na área 【Modo Normal】 , pressione tecla **P** , para aceder ao modo A

b. Use **+** ou **-** para procurar o parâmetro **【 002. PSL 】**
c. Use a tecla **S** , para aceder ao valor

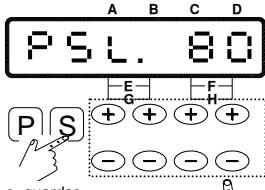
d. Use **+** **-** debaixo **A B C D** , ajuste o valor.
e. pressione **S** para guardar o valor



a. Pressione 2 seg.



c. Aceder



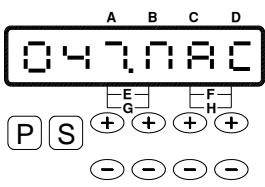
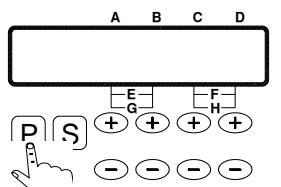
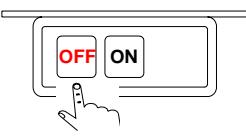
e. guardar

d. Ajuste

6.2.2 Como aceder 【Parâmetro Modo B】parâmetro totais de 047~122

a. Se a máquina estiver ligada, desligue primeiro.

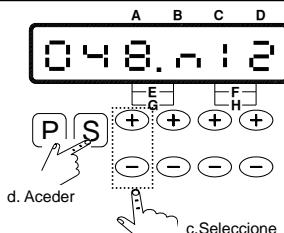
b. Pressione **P** , enquanto liga a caixa de controlo, para aceder ao 1º parâmetro **【 047.MAC 】** do 【parâmetro modo B】



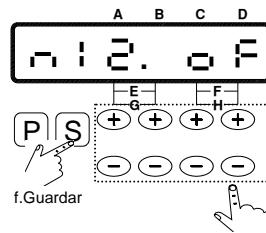
b. Use **+** ou **-** para procurar o parâmetro **【 048. N12 】**
c. Use **S** , para aceder ao valor

d. Use **+** **-** debaixo **A B C D** , ajuste o valor.
e. pressione **S** para guardar o valor

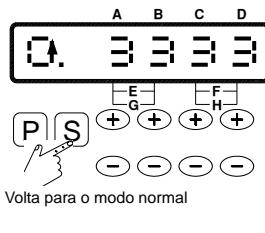
Nota: Depois de pressionar **S** , para guardar o valor, automaticamente vai para o modo normal



d. Aceder
c. Selecione



f. Guardar
e. Ajustar



Volta para o modo normal

6.2.3 Termos para o C-60M nos valores dos parâmetros:

Termos pelas áreas A 、 B 、 C 、 D em que são ajustadas por **+ **-** o valor do parâmetro.**

Termos \ decla	A	B	C	D
Termos de Velocidade	1000 rpm	100 rpm	10 rpm	1 rpm
Em Termos de ângulo	-----	100 °	10 °	1 °
Em Termos de Tempo	1000 ms	100 ms	10 ms	10 ms
Em Termos de Função				Seleção dos modos

∴ À excepção do modo da selecção, cada vez que pressiona a tecla **+** ou **-** vai aumentar ou diminuir o ajuste do valor do parâmetro entre 0 e 9, o valor total não pode ser ajustado menor ou maior que o valor limite. Quando o valor é o máximo valor limite, pressione a tecla **+** em qualquer uma das áreas A 、 B 、 C 、 D e voltar ao mínimo valor limite.

Nota: 1. Depois de alterar o valor, pressione **S** , para guardar a alteração, senão quando se desligar a caixa a alteração efectuada não será guardada.

2. Embaixe o parametro modalidade, o função decla são inválido.

7. Código de Erro / Resolução Básica:

Código Erro e resolução:

Código Erro	Causa do Problema	Verificação e Resolução
ERR0. 4	1. Quando se liga, detectada alta tensão (voltagem) 2. Ligação de tensão errada, está demasiado alta. 3. Fusível F2 está queimado	A máquina e o motor vão estar parados. Favor verificar a tensão da rede (está muito alta) Favor verificar a placa principal Favor verificar fusível F2.
ERR0. 5	1. Quando se liga, detecta baixa tensão 4. Ligação de tensão errada, está demasiadamente baixa.	A máquina e o motor vão estar parados. Favor verificar a tensão da rede (está muito baixa) Favor verificar a placa principal
ERR0. 7	1. Má ligação à ficha de ligação do motor. 2. Erro do sinal do sincronizador. 3. Máquina está bloqueada ou algum objecto parou com o movimento da polia. 4. O material que está a coser é muito grosso.	A máquina e o motor vão estar parados. Favor verificar o motor ou ligação à ficha do motor. Favor verificar o sincronizador e o seu sinal. Favor verificar a cabeça da máquina, se tem algum objecto a obstruir a rotação da polia.
ERR0. 8	A ligação entre a caixa e a interface do CPU tem um erro de comunicação.	A máquina e o motor vão estar parados. Favor verificar a caixa de controlo
ERr0. 9	1. As bobinas da máquina estão em curto-circuito. 2. A placa principal dos transístores está danificada.	Motor está a funcionar, mas todos as saídas de sinal e todas as funções das costuras padrão da caixa vai estar invalidadas. Favor verificar as bobinas da máquina, ou a resistência é de um valor inferior a $2\ \Omega$. Favor verificar todos os transístores de potência, que estejam relacionados com as bobinas.
ER0. 11	1. Se o parâmetro 【121.ANU】 está ON, mas a função agulha em cima automática não funciona correctamente quando se liga a caixa. 2. Maquina está bloqueada ou tem algum objecto a obstruir a rotação da polia.	Motor está a funcionar, mas trabalha automaticamente no modo embraiagem. Todos os pontos de costura constante padrão e o corte de linha vão estar inválidos. Favor verificar o sinal de posição UP do sincronizador. Favor verificar a placa interna do sincronizador. Favor verificar a cabeça da máquina, se tem algum objecto a obstruir a rotação da polia.
	O ícone de rotação do motor no LED não é forte e não está em movimento. 1. O Interruptor de segurança está com defeito ou má ligação do mesmo. (Porá máquina de recobrimento ou máquina bainha invisível). 2. Parametro 【075. SFM】 não está configurado para o modelo da cabeça da máquina.	Motor pára. Favor verificar o interruptor de segurança. Favor verificar parâmetro 【075. SFM】 e ajustar correctamente para o interruptor de segurança colocado na cabeça da máquina.

8. Geral Parâmetro Lista:

8.1 【Parâmetro Modo A】 lista

Código do Parâmetro	Função do Parâmetro	Limite / Selecção	Descrição
【 001. H 】	Velocidade de costura máxima (rpm)	50 ~ 9999	Ajuste da velocidade máxima
【 002. P S L 】	Ajuste da curva de arranque (%)	1 ~ 100 %	A velocidade do arranque ate chegar à velocidade máxima para a unidade de controlo de velocidade. Quanto maior for o valor mais rapidamente atinge a velocidade máxima.
【 003. CNR】	Selecção contrária da relação	1 ~ 100	Ajustando o múltiplo ao valor de 【042. CUD】
【 004. N 】	Velocidade do remate inicial (rpm)	50 ~ 8000	Ajuste da velocidade do remate inicial
【 005. V 】	Velocidade do remate final (rpm)	50 ~ 8000	Ajuste da velocidade do remate final
【 006. B 】	Velocidade das costuras automáticas de remate (rpm)	50 ~ 8000	Ajuste da velocidade das costuras automáticas de remate
【 007. S 】	Velocidade do arranque suave (rpm)	50 ~ 2000	Ajuste da velocidade do arranque suave
【 008. S L S 】	Número de pontos do arranque suave	0 ~ 99 pontos	Ajuste do número de pontos do arranque suave
【 009. A 】	Velocidade dos pontos de costura constantes (rpm)	50 ~ 8000	Válido no caso do padrão automático de costura ou sinal de toque de costura (SH) estiver activado
【 010. A C D 】	Costura automática no remate final	ON / OFF	Só é valido na última costura do remate ON : Válido. OFF : Invalido.
【 011. R V M 】	Selecção do modo de remate	J / B	J = modo JUKI, B = modo BROTHER. J : Activa quando o motor está parado ou em movimento B : Só activa quando o motor está em movimento
【 012. S M S 】	Selecção do modo de remate	A / M / SU / SD	Inicia do modo de selecção do remate: A : Um toque no pedal e faz o remate M : O pedal controla e motor pode parar a meio. SU : Um toque no pedal mas o motor pára com a agulha em cima ao fim de um tempo [027.CT], no final de cada costura. SD : Um toque no pedal mas o motor pára com a agulha em baixo ao fim de um tempo [027.CT], no final de cada costura.
【 013. T Y S 】	Modo de selecção do final do remate inicial	CON / STP / TRM	CON : No final do remate inicial, continua a coser se o pedal estiver pressionado ou sinal de START estiver ligado (operação standard) STP : No final do remate inicial, a máquina pára e tem de recomeçar carregando novamente no pedal. TRM : Faz o ciclo de corte de linha assim que termina o remate inicial. (Mini costuras automáticas de remate)
【 014. S B T 】	Selecção da função remate inicial	ON / OFF	Só é valido quando o programador está desligado. ON : Ligado OFF : Desligado
【 015. S B A 】	Ajuste dos pontos A do remate inicial	0 ~ 15 pontos	Ajuste dos pontos do remate inicial. 【014. SBT】 = ON activado
【 016. S B B 】	Ajuste dos pontos B do remate inicial	0 ~ 15 pontos	
【 017. S B N 】	Ajuste das costuras do remate inicial	0 ~ 4 costuras	Ajuste do numero de costuras do remate inicial. 【014. SBT】 = ON activado
【 018. B T 1 】	Contra peso do ponto para o remate inicial 1	0~F	BT1=0:Invalido,1-8:Aumenta número de pontos da costura para a trás, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para a frente
【 019. B T 2 】	Contra peso do ponto para o remate inicial 2		BT2=0: Invalido, 1-8: Aumenta número de pontos da costura para a frente, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para trás
【 020. S M E 】	Selecção do modo de remate final	A / SU / SD	Modo de selecção do remate final: A : Um toque no pedal e faz o remate SU : Um toque no pedal mas o motor pára com a agulha em cima ao fim de um tempo [027.CT], no final de cada costura. SD : Um toque no pedal mas o motor pára com a agulha em baixo ao fim de um tempo [027.CT], no final de cada costura.
【 021. E B T 】	Selecção do remate final	ON / OFF	Só é valido quando o programador está desligado. ON : Ligado OFF : Desligado
【 022. E B C 】	Ajuste dos pontos C do remate final	0 ~ 15 pontos	Ajuste dos pontos do remate final. 【021. EBT】 = ON activado
【 023. E B D 】	Ajuste dos pontos D do remate final	0 ~ 15 pontos	

【 024. E B N 】	Ajuste das costuras do remate final	0 ~ 4 costuras	Ajuste do numero de costuras do remate final. 【021 · EBT】 = ON activado
【 025. B T 3 】	Contra peso do ponto para o remate inicial 3	0~F	BT3=0:Invalido, 1-8:Aumenta número de pontos da costura para a trás, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para a frente
【 026. B T 4 】	Contra peso do ponto para o remate inicial 4		BT4=0:Invalido, 1-8:Aumenta número de pontos da costura para frente, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para trás
【 027. C T 】	Ajuste tempo de interrupção em cada costura do remate final (ms)	0~990 ms	【012. SMS】 , 【020. SME】 , 【031. SMB】 = SU,SD ajustar para activado. Tempo do canto, valido apenas para 【012. SMS】 , 【020. SME】 , 【031. SMB】 ajuste para SU/SD.
【 028. S B 5 】	Acrescentar 15 pontos no remate inicial e remate final	ON / OFF	15 pontos adicionais, são adicionados ao remate inicial e final. ON : Valido. OFF: Invalido
【 029. S B 9 】	0-99 pontos adicionando ao remate inicial e remate final	0~99 pontos	Quantidade de pontos adicionados aos pontos de remate inicial e final
【 030. B C C 】	Adicionando 1 ponto ao segmento C do remate final	ON / OFF	Adicionar à selecção da função do remate final, ao segmento. ON : Activado / OFF: Desactivado
【 031. S M B 】	Selecção do modo de costuras automáticas de remate	A / M / SU / SD	Selecção do modo de costuras automáticas de remate: A : Um toque no pedal e faz a costura M : O pedal controla e motor pode parar a meio. SU : Um toque no pedal mas o motor pára com a agulha em cima ao fim de um tempo [027.CT], no final de cada costura. SD : Um toque no pedal mas o motor pára com a agulha em baixo ao fim de um tempo [027.CT], no final de cada costura.
【 032. B A R 】	Selecção das costuras automáticas de remate	ON / OFF	Só é valido quando o programador está desligado. ON : Ligado OFF : Desligado
【 033. B R C 】	Ajuste dos pontos das costuras automáticas de remate	0 ~ 99 pontos	Ajuste dos pontos do remate 【032. BAR】 = ON activado.
【 034. B R N 】	Ajuste das costuras automáticas de remate	0 ~ 15 costuras	Ajuste do numero de costuras, 【032. BAR】 = ON activado.
【 035. B T 5 】	Contra peso do ponto para costuras automáticas de remate 5	0~F	BT5=0:Invalido, 1-8:Aumenta número de pontos da costura para a trás, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para a frente
【 036. B T 6 】	Contra peso do ponto para costuras automáticas de remate 6		BT6=0:Invalido, 1-8:Aumenta número de pontos da costura para a frente, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para trás
【 037. S M P 】	Selecção do modo para os pontos de costura constantes	A / M	A : Um só toque no pedal. M : O pedal controla e motor pode parar a meio.
【 038. P M 】	Selecção para os pontos de costura constantes	ON / OFF	Só é valido quando o programador está desligado. ON : Ligado OFF : Desligado
【 039. P S 】	Ajuste dos pontos da costura 1~4 dos pontos de costura constantes	0 ~ 250 pontos	Ajuste dos pontos P1-P4. 【038. PM】 =ON activado.
	Ajuste dos pontos da costura 5~F dos pontos de costura constantes	0 ~ 250 pontos	Ajuste dos pontos P5-PF. 【038. PM】 = ON activado.
【 040. W O N 】	Selecção da função do tira linhas	ON / OFF	ON : Activado. OFF : Desactivado.
【 041. T M 】	Selecção da função do corte de linha	ON / OFF	ON : Activado. OFF : Desactivado.
【 042. C U D 】	Selecção do modo de contagem (Pela bobine corte linha ou por peça de costura)	NOP/U/D/US/DS/UT/DT/UTS/UTS	NOP : o contador está desactivado. U : Conta os pontos em cima. Quando o contador exceder, o contador fará um auto reset. D : Conta os pontos em baixo. Quando o contador exceder, o contador fará um auto reset. US : Conta os pontos em cima. Quando o contador exceder, motor pára e o contador deve ser feito um reset, ou por um sinal externo ou pressionando a tecla A do painel frontal. DS : Conta os pontos em baixo. Quando o contador exceder, motor pára e o contador deve ser feito um reset, ou por um sinal externo ou pressionando a tecla A do painel frontal. UT : Conta o corte de linha em cima. Quando o contador exceder, o contador fará um auto reset. DT : Conta o corte de linha em baixo. Quando o contador exceder, o contador fará um auto reset. UTS : Conta o corte de linha em cima. Quando o contador exceder, motor pára e o contador deve ser feito um reset, ou por um sinal externo ou pressionando a tecla A do painel frontal. DTS : Conta o corte de linha em baixo. Quando o contador exceder, motor pára e o contador deve ser feito um reset, ou por um sinal externo ou pressionando a tecla A do painel frontal.
【 043. U D 】	Ajuste do contador	1~9999	Ajustar o contador. (Nota: o número real = o valor é 【003.CNR】 X 【043.UD】 ,quando 【042.CUD】 = U,D,US,DS está activado.)
【 044. P N 】	Indica a corrente actual	0 ~ 9999	Indica o valor da contagem actual 【043.UD】
【 045. S P 】	Velocidade da costura	-----	Mostra a velocidade de costura.
【 046. D I R 】	Indica rotação do motor	CW / CCW	CCW : sentido anti-horário. CW : sentido horário.

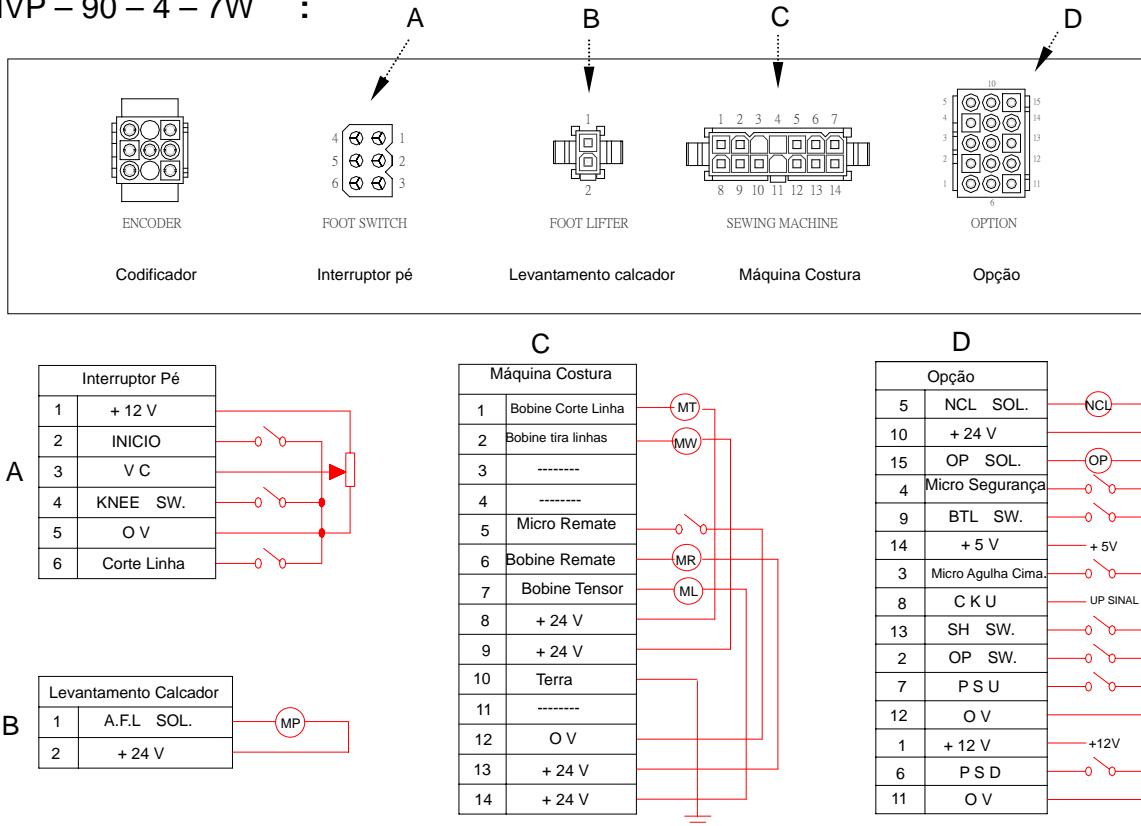
8.2 【Parâmetro Modo B】 lista

Código do Parâmetro	Função do Parâmetro	Limite / Selecção	Descrição
【 047. MAC 】	Código da máquina	0 ~ 101	Seleção do código da máquina.
【 049. SPD 】	Dimensão da polia da máquina	1 ~ 250	Ajuste do tamanho da polia, quando 【 051. PL 】 = ON activado.
【 050. MPD 】	Dimensão da polia do motor	1 ~ 250	Ajuste do tamanho da polia, quando 【 051. PL 】 = ON activado.
【 054. BK 】	Paragem do motor na posição normal de Stop	ON / OFF	ON : Activado OFF : Desactivado
【 057. TRU 】	Motor pára com um ângulo inverso depois do corte de linha	ON / OFF	ON : Activado OFF : Desactivado
【 058. TR8 】	Ajuste do ângulo 【 057. TRU 】	1 ~ 360 °	Válido somente quando 【 057. TRU 】 = ON.
【 064. FO 】	Tempo de carga da bobine do levantamento do calcador (ms)	0 ~ 990	Ajuste do torque da bobine.
【 065. FC 】	Ciclo do tempo de carga da bobine do levantamento do calcador (%)	10 ~ 90 %	Ajuste da potência da bobine. Nota: O ajuste errado irá causar com que a bobine não levante o calcador ou que entre em sobreaquecimento
【 066. FD 】	Atraso do tempo de entrada do levantamento do calcador	0 ~ 990	Se o levantamento de calcador estiver instalado, coloque no mínimo 100 ms para ter a certeza que o calcador vá abaixo primeiro.
【 070.HHC 】	Cancelamento do levantamento do calcador quando se carrega no pedal para trás até meio	ON / OFF	ON: Cancela o levantamento (só funciona quando fizer o ciclo de corte de linha) OFF:
【 075. SFM 】	Modo de protecção do interruptor de segurança	NC / NO	NO : Normalmente aberto. Quando o sinal está fechado, o motor pára imediatamente e o símbolo de rotação vai parar. NC : Normalmente fechado. Quando o sinal está aberto, motor imediatamente pára e o símbolo de rotação vai parar.
【 078. TRM 】	Modo de funcionamento do motor no ciclo do corte de linha	LK / RK / KA / KB / KC	LK : Para máquinas de ponto preso em geral. O corte de linha é actuado quando a agulha se move da posição de baixo para cima. RK : Para máquinas de corte e cose. Agulha pára com um ângulo inverso de 【 116.DRU 】.) KA : Para máquinas de recobrimento em geral. Com corte de linha inferior. KB : Para máquinas de recobrimento especiais, com corte de linha superior. KC : Valido só quando 【 079. LTM 】 = TK e 【 081. TS 】 > 0, caso contrário será igual à função LK.
【 082. T1 】	Atraso do tempo prévio para o corte linha estar em carga (ms)	0 ~ 990 ms	Valido para 【 079. LTM 】 = T4 / TK / TS / T7.
【 083. T2 】	Tempo do corte de linha (ms)	0 ~ 990 ms	Valido para 【 079. LTM 】 = T1 / T3 / T4 / TK / TS / T7.
【 086. L1 】	Atraso do tempo de libertação da tensão em carga (ms)	0 ~ 990 ms	Valido para 【 080. LLM 】 = L4 / LK / LS / L7.
【 087. L2 】	Tempo da tensão de libertação (ms)	0 ~ 1500 ms	Valido para 【 080. LLM 】 = L1 / L3 / L4 / LK / LS / L7.
【 092. W1 】	Atraso do tempo prévio para o tira linhas estar em carga (ms)	0 ~ 980 ms	Ajusta o tempo entre a posição da agulha em cima com o tira linhas activado.
【 093. W2 】	Ajuste do tempo do tira linhas (ms)	0 ~ 9990 ms	Tempo de tira linhas.
【 094. WF 】	Atraso do tempo do calcador em carga (ms)	0 ~ 990 ms	Ajuste do tempo entre o tira linhas OFF e o calcador ON.
【 114. UEG 】	Ângulo de paragem da posição da agulha em cima	5 ~ 180°	Ajuste da agulha em cima na posição de paragem.
【 116. DRU 】	Ângulo inverso através da posição da agulha de baixo para cima	1 ~ 360°	Valido só quando 【 078. TRM 】 = RK Motor inverte o sentido da agulha em baixo, e pára na posição superior do ponto morto
【 121. ANU 】	Agulha vai subir quando liga a caixa	ON / OFF	ON: Automaticamente a agulha sobe para posição em cima. OFF: Função desactivada
【 122. HL 】	Limite superior máximo de velocidade (rpm)	50 ~ 9999 rpm	Ajuste da velocidade máxima do motor

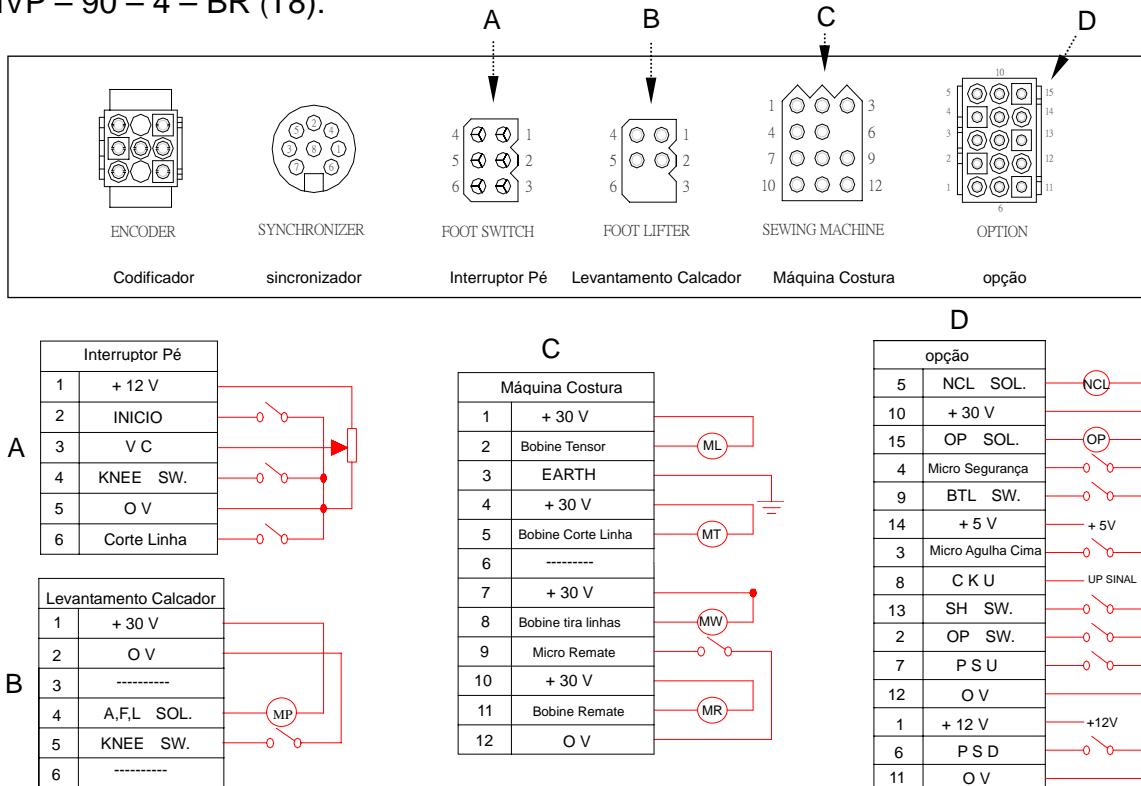
APÊNDICE A: ESQUEMAS DE LIGAÇÕES

(HVP-90-3-XX este modelo não tem opção D)

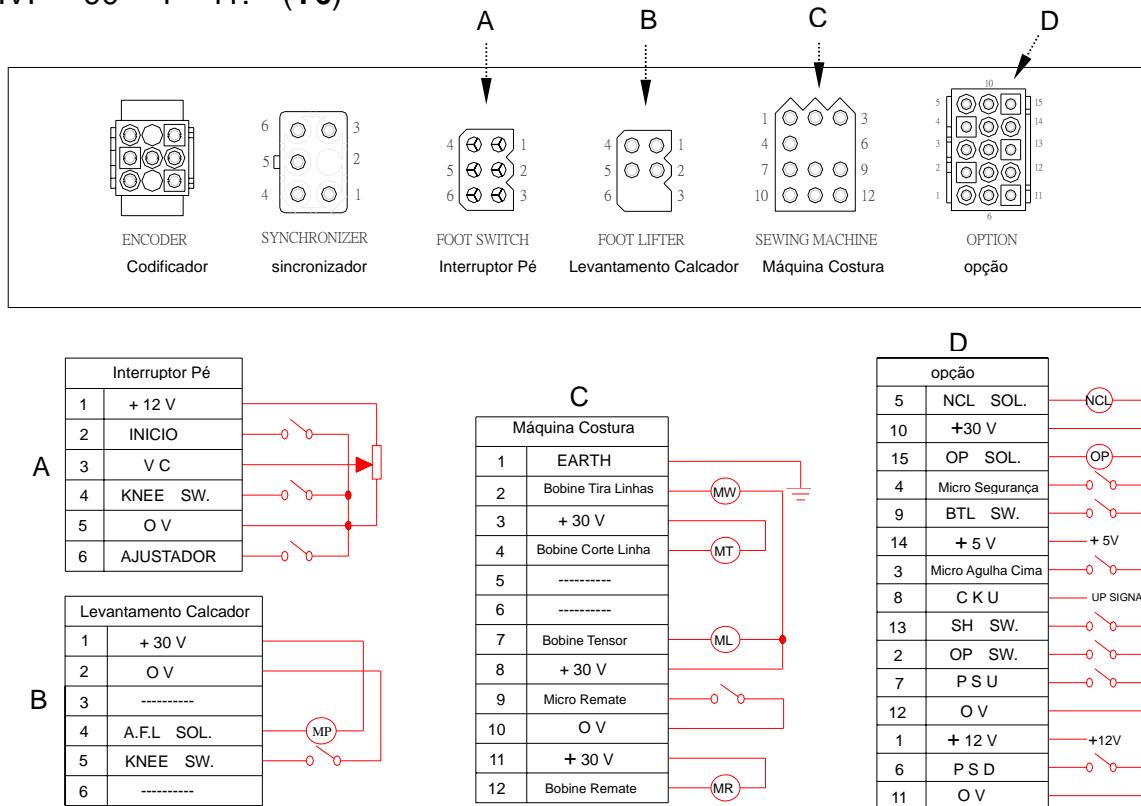
1. HVP – 90 – 4 – 7W :



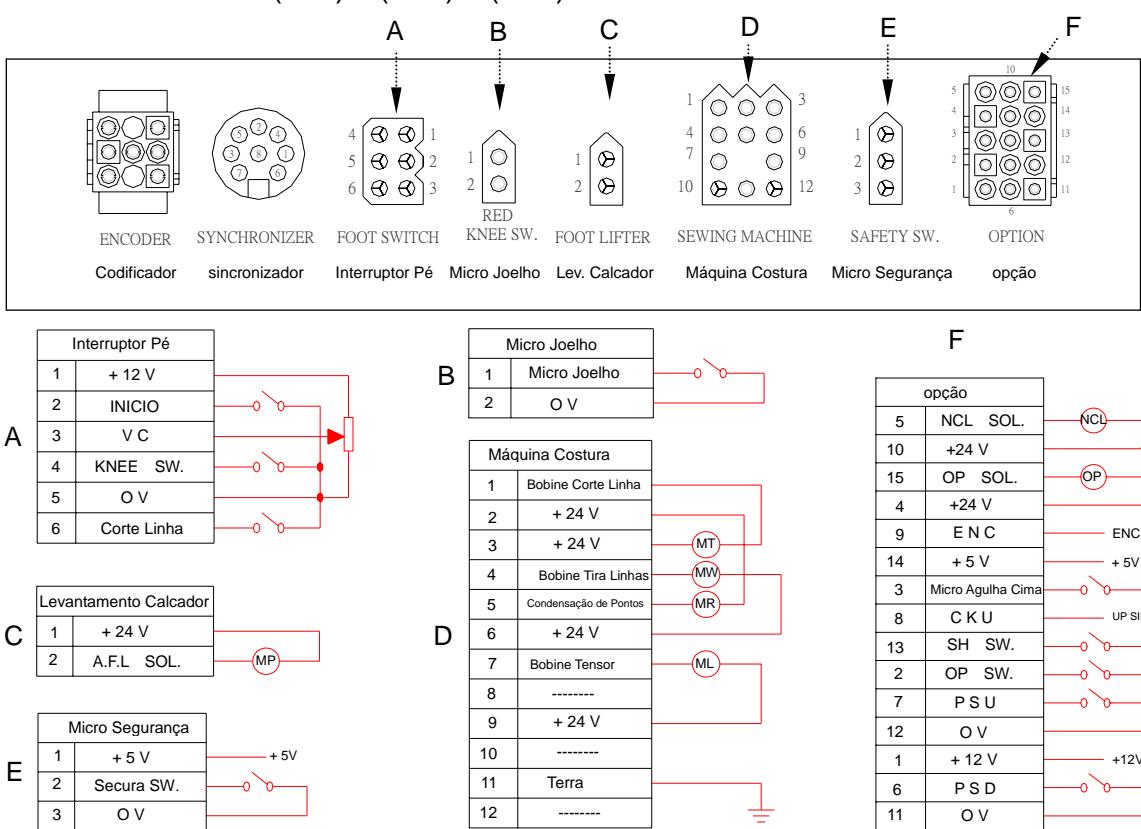
2. HVP – 90 – 4 – BR (T8):



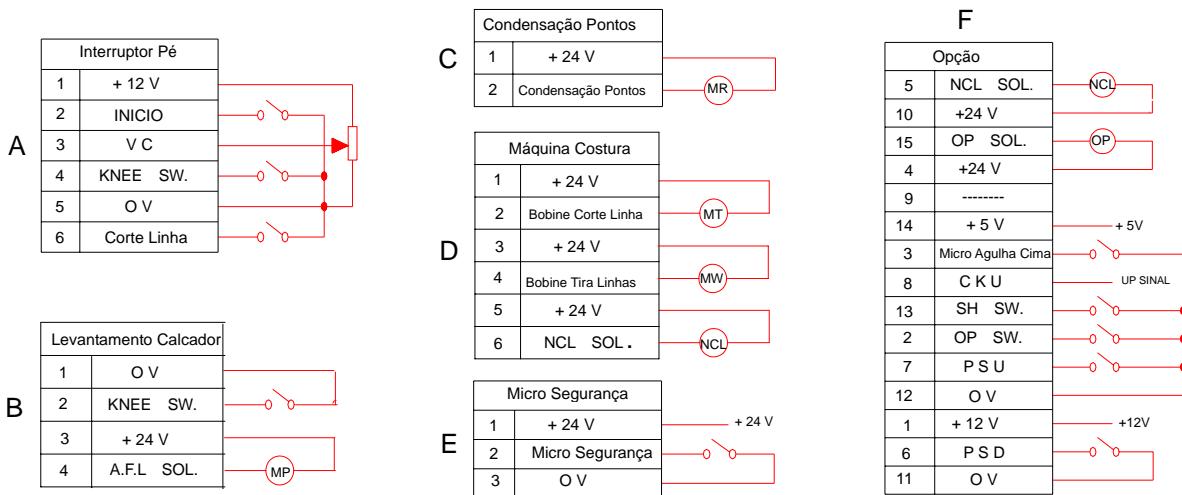
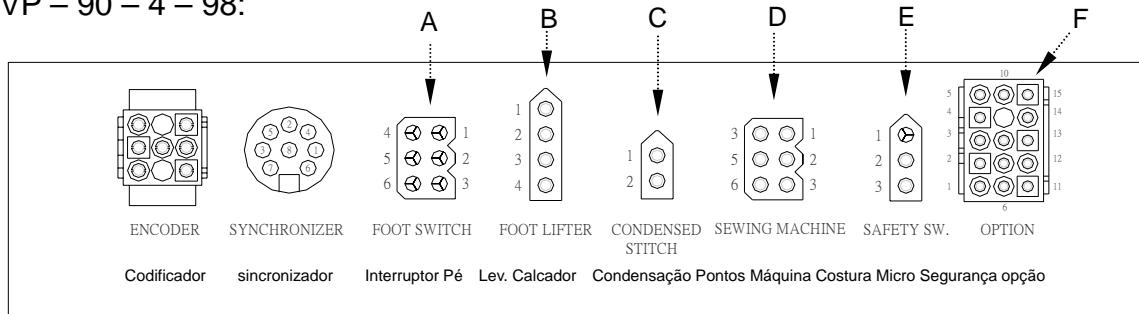
3. HVP – 90 – 4 – 11: (Y6)



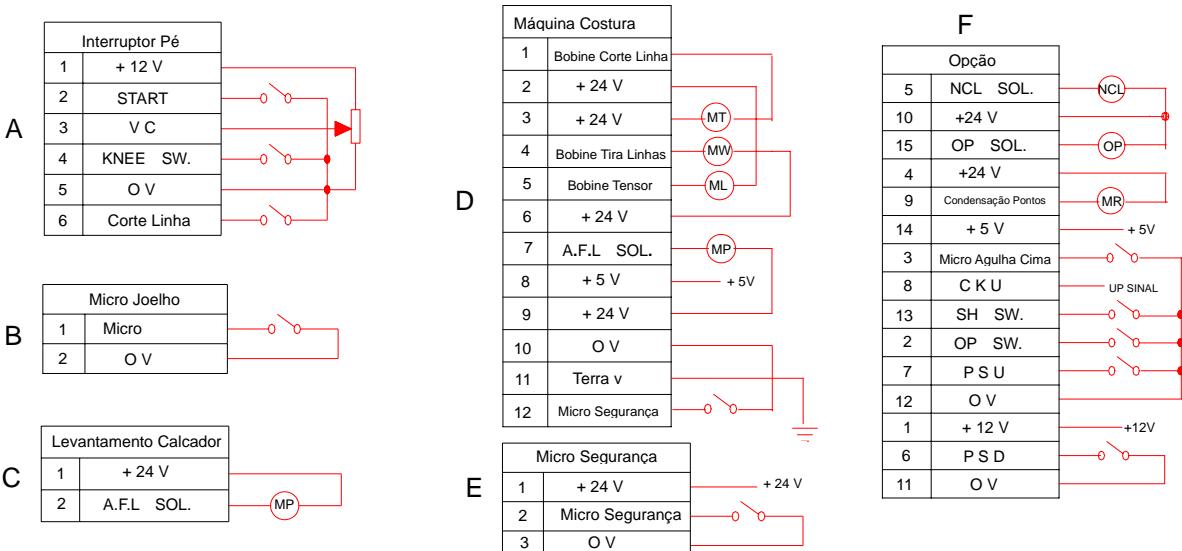
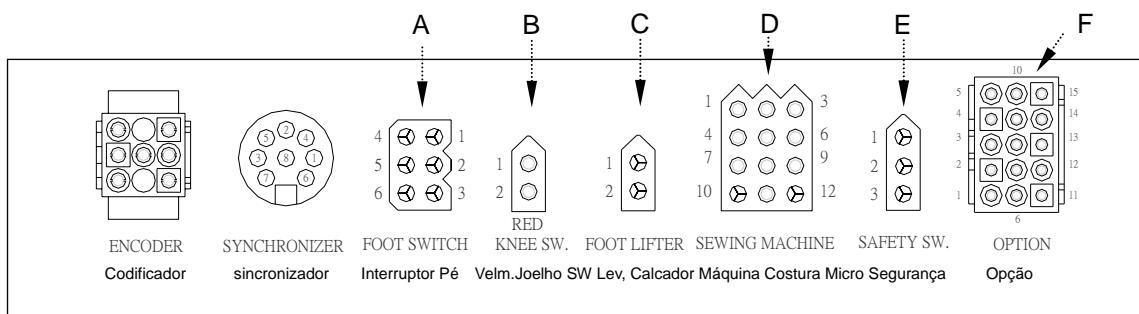
4. HVP – 90 – 4 – 66 (07)、(V8)、(V7) :



5. HVP – 90 – 4 – 98:



6. HVP – 90 – 4 – DW (46) 、 (LT):



7-Tabela de Comparação de Caracteres

Números

Real	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Display	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Alfabeto

Real	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Display	A	b	C	d	E	F	G	H	I	J
Real	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
Display	Ł	Ł	Ń	Ń	Ó	Ó	Ń	Ń	Ś	ń
Real	U	V	W	X	Y	Z				
Display	U	U	Ł	Ł	Y	Ł				