

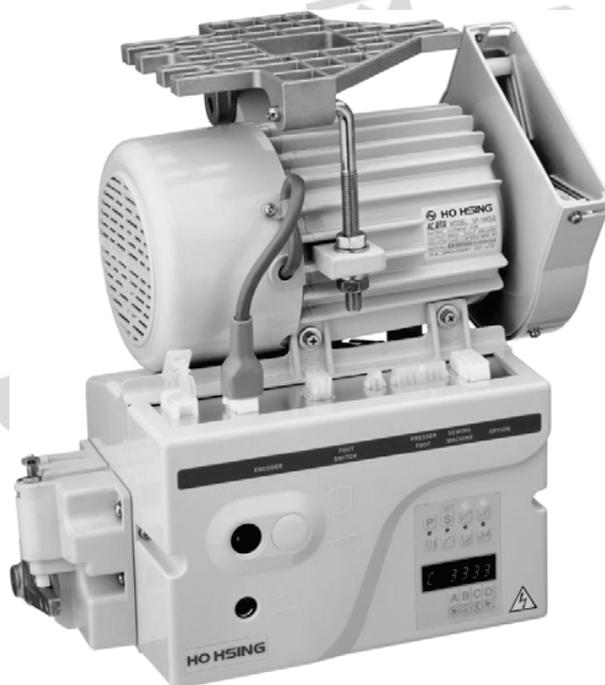
Sun Special®

Qualidade e Tecnologia

MANUAL DE INSTRUÇÃO

Modelo

**MOTOR ELETRÔNICO SERVO - HPV-90
SSTC7972MD3 / SSTC7972HD3
SSTC7975MD3 / SSTC7975HD3**



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 1 Φ / 220 V a três fases 3 Φ / 380V	4
3.3 O contrapeso da carga de um motor 1 Φ / 220 V usado em 3 Φ / 220 V fonte	5
3.4 Como trocar a tensão de alimentação das bobines (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 relacione 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 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 e 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.



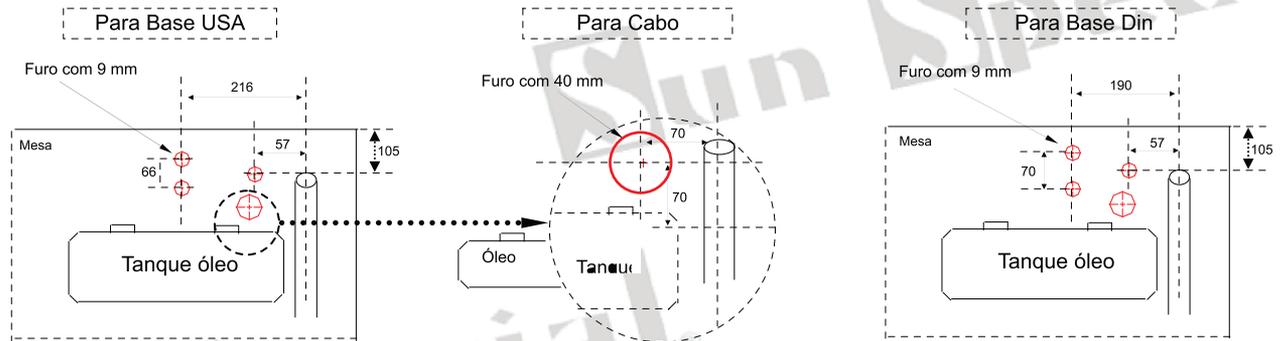
Aviso de Perigo Eléctrico, alta voltagem.

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.

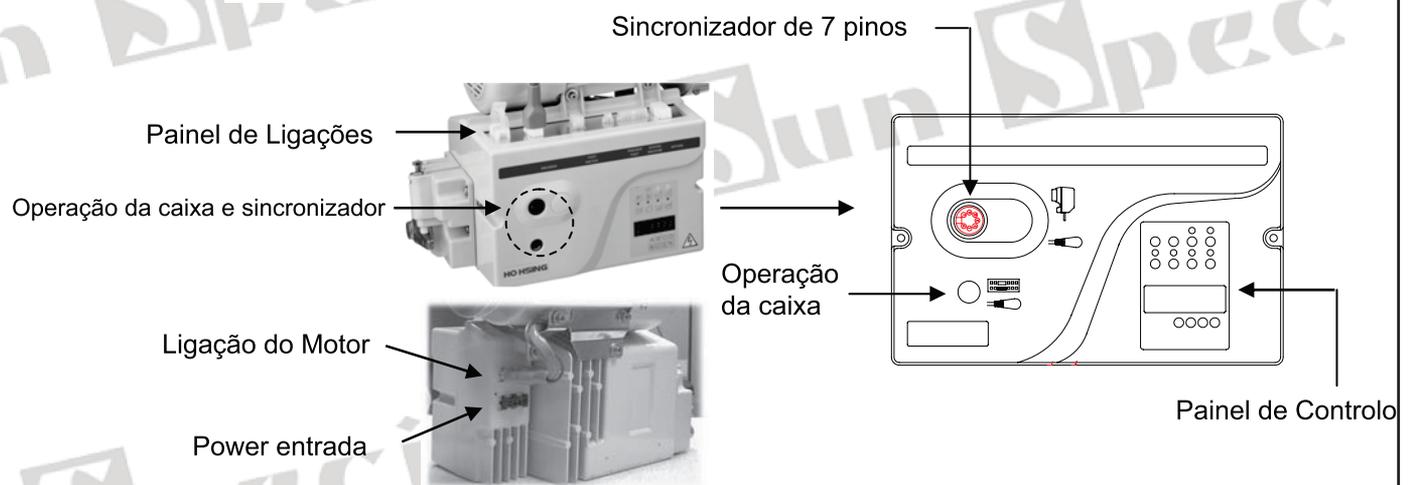
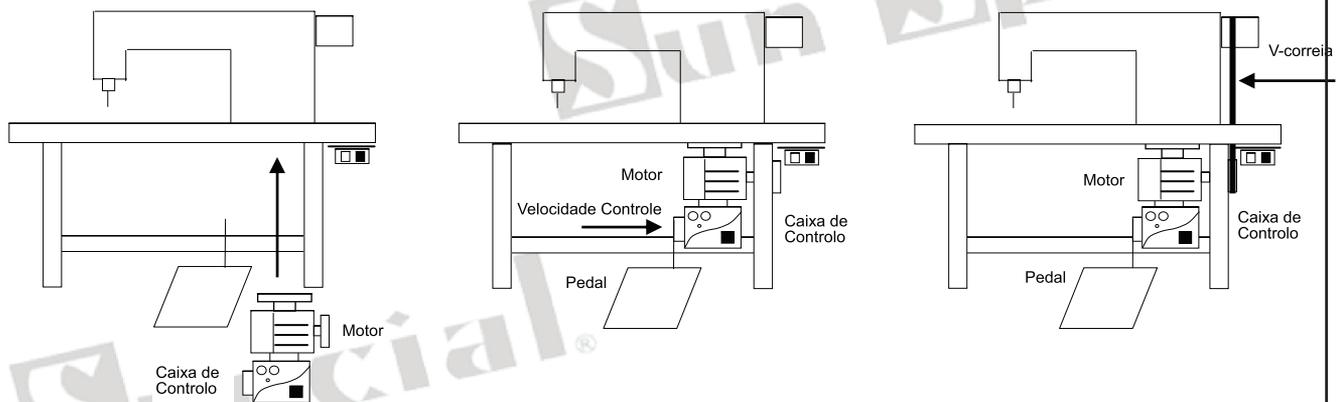
2. Instalação e Ajuste:

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

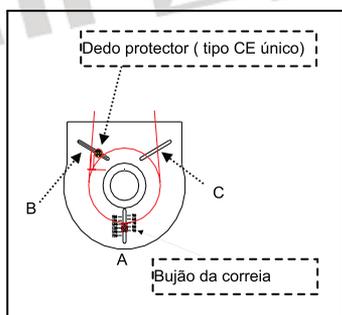


* Todas as ligações devem de estar bem ligadas conectors tem que ligação certo



- 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:



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

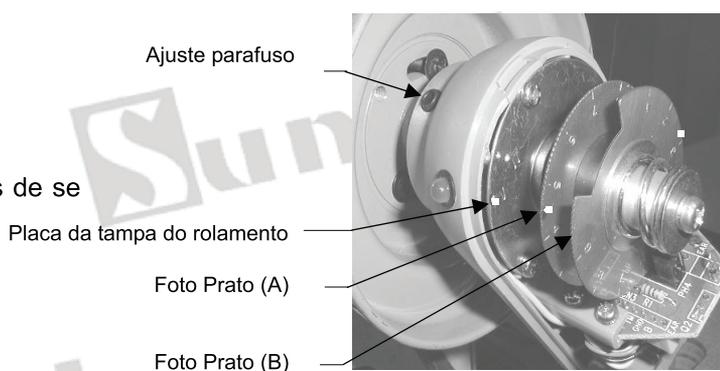
2.4 Instalação e ajuste do sincronizador (sensor):

- Instalação do Sincronizador: Montando o sincronizador na falange da polia da máquina e prenda o rotor ajustando os parafusos
- Ajuste do sincronizador:



Cuidado:

Desligar da corrente, antes de se fazer o ajuste



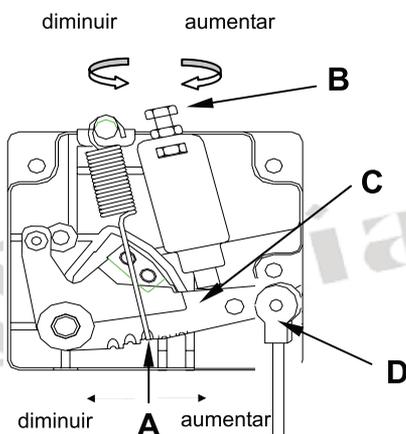
Posição de Agulha em cima: Gire a polia da máquina para alcançar a agulha mecânica acima da posição e para girar a placa da foto (A) até que sua marca vermelha esteja alinhada com a marca vermelha na placa de tampa do rolamento.

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



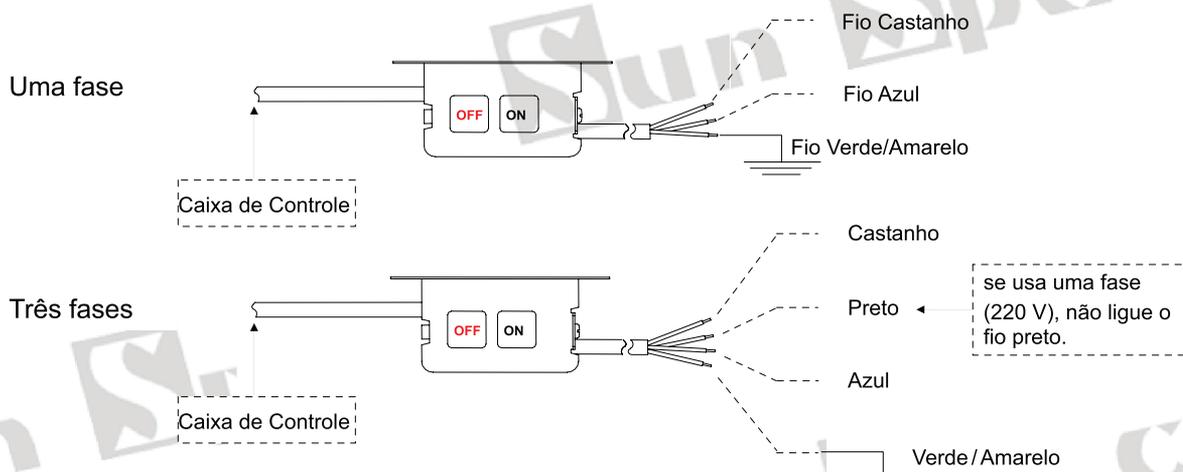
- Mola para ajuste da força do pedal
- Parafuso para fazer o ajuste da força para trás
- Braço do pedal
- Tirante para o pedal

Termo de ajuste		Resultado do ajuste
1	Ajuste da força do pedal para frente	Mola A para direita = aumentar força. Mola A para esquerdo = 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 ⁴ Tirante D a esquerdo = 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.

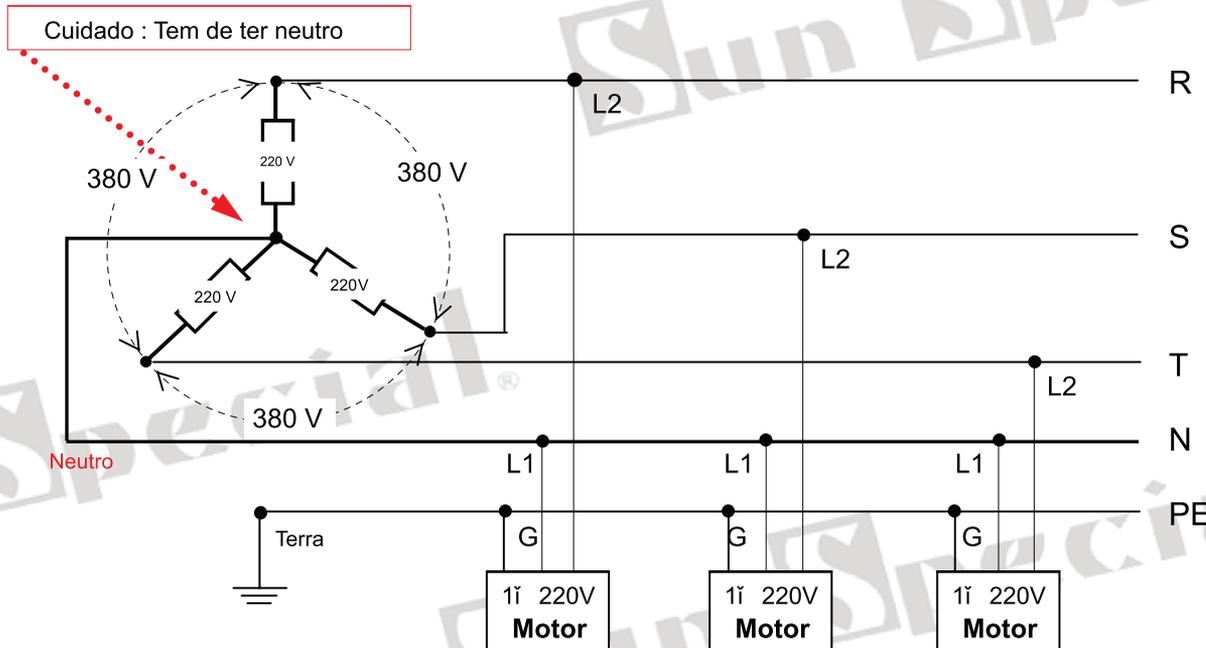


1. Quando se tem três fases 220 V servo e se vai usar um motor de uma fase 200 ~ 240 V. Só podemos ligar o fio castanho e azul. Isolar o fio preto com fita adesiva para evitar outros problemas.
2. Verde / Amarelo tem que estar ligado à terra.

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

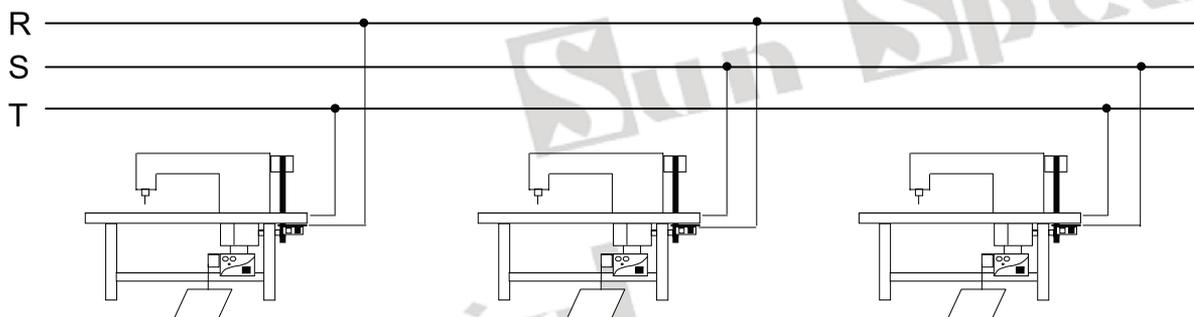


Cuidado Se o sistema não tem neutro, então este servo motor não está apropriado por esta ligação.



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

Veja a seguinte figura para o contrapeso da carga.

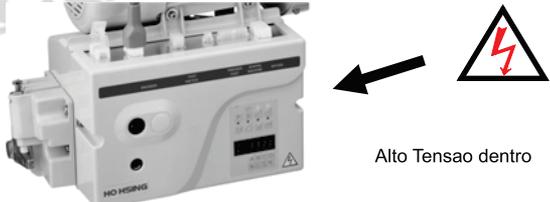


3.4 Como trocar a tensão de alimentação das bobinas (DC: 24 V OU 30 V) :

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.



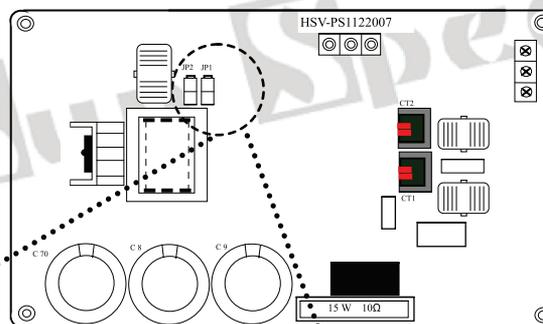
Alto Tensao dentro

1º Passo



Remover 2 parafusos

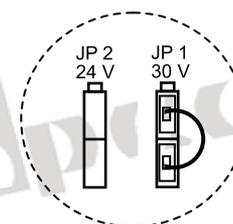
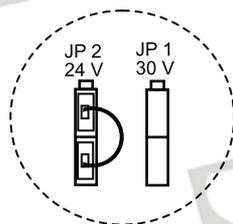
Layout da placa de potência :



2º Passo

24 V Ajuste do jumper

30 V Ajuste do jumper

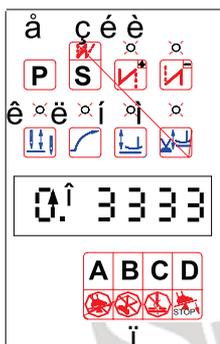


4. 7- Modo de Funcionamento do Teclado e dos LED'S:

4.1 Modo de funcionamento normal:

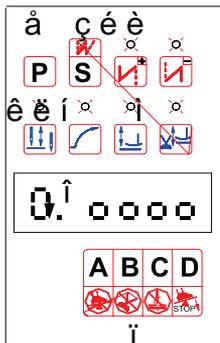
Power ON = modo normal: Veja o diagrama para a máquina ponto preso e máquina recobrimento.

Máquina Ponto preso



- â Entrar nos Parâmetros / Parâmetro de incremento
- ç Costura Livre/Remate automático/Pontos de Costura Constantes/Entrar nos valores dos Parâmetros / Guardar
- é Remate Inicial / Parâmetro de incremento
- è Remate final / Parâmetro de decréscimo
- ê Agulha em cima quando a máquina está parada.
- ë Arranque Suave
- í Calcador para cima quando a máquina parada.
- ì Calcador para cima depois do corte linha.
- î Display
- ï Teclado para ajustar o Número de pontos / Número de seção / Número de vezes

Máquina Recobrimento



- â Entrar nos Parâmetros / Parâmetro de incremento
- ç Entrar nos valores dos Parâmetros / Guardar
- é Parâmetro de incremento
- è Parâmetro de decréscimo
- ê Agulha em cima quando a máquina está parada
- ë Arranque suave
- í Calcador para cima quando a máquina parada.
- ì Calcador para cima depois do corte linha.
- î Display
- ï Teclas de funções especiais

4.2 Ajuste dos botões do painel:

Funções para a máquina ponto preso

óç Seleccionar tecla de remate, no display **0. 4 4** Pressione **î** **A B C D** Teclas para ajustar os pontos e vezes

óç Seleccionar pontos de costura constantes, no display **0. 15** Pressione **î** **A B C D** Teclas para ajustar os pontos e vezes.

óé Seleccionar remate inicio/final, no display **0. 3333** Pressione **î** **A B C D** Teclas para ajustar os pontos.

óê Função selecção, LED em cima da tecla estando ligado significa que a função está activada.

Funções para a máquina recobrimento

óï Seleccção 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	ض Modo A ض	No ض Modo Normal ض Prima P	001. H	 	001 ~ 046
Nível 2	ض Modo B ض	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 D D no valor do parâmetro:

DECL VALOR	A	B	C	D
	Em Termos de Velocidade	1000 spm	100 spm	10 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 prime 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 η		
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	Seleção 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	Seleção para os pontos de costura constantes
039.	P S	Ajuste dos pontos da costura dos pontos de costura constantes

Levantamento calcador automático

064.	FO	Tempo de carga da bobine do levantamento do calcador
↵ 065.	FC	Ciclo de tempo de carga da bobine do levantamento do calcador
↵ 066.	FD	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	Seleção da função do início 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	Seleção 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

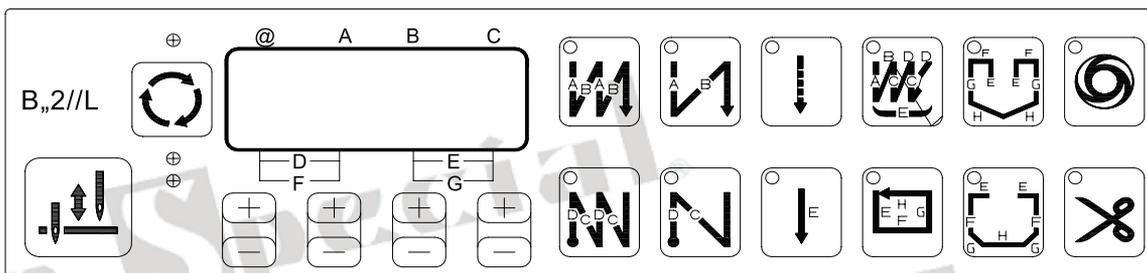
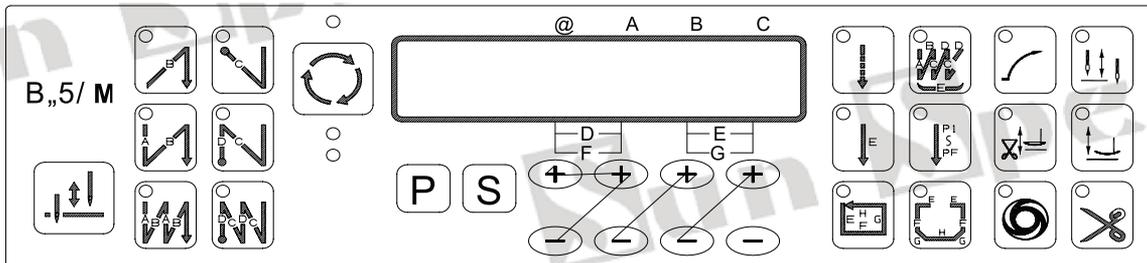
040.	W O N	Seleção do tira linhas
092.	W 1	Atraso do tempo de entrada do tira linhas
093.	W 2	Ajuste do tempo do tira linhas
041.	T M	Seleção do corte de linha
082.	T 1	Atraso do tempo de entrada do corte de linha
083.	T 2	Tempo do corte de linha

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
Início / 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 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.

<p>Costura Livre</p> 	<p>1). Quando carregar no pedal, a máquina vai começar coser. Quando o pedal voltar a posição neutra 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.η</p>
<p>Costuras automáticas de remate</p> 	<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>
<p>Seleção e ajuste dos pontos</p> 	<p>A BC D – escala do limite dos pontos 0~F (Nota) E FG H – escala do limite dos pontos 0~99</p> <p> @ A B C 4 4 4 4 ----A=B=C=D=4 pontos</p> <p> @ A B C 1 5 1 5 ---- E = F = 15 pontos</p> <p> @ A B C 1 5 1 5 ---- G = H = 15 pontos</p> <p><input type="checkbox"/> Pressione a tecla e escolha: Top A B C D Médio E F Fundo G H</p>
<p>Agulha acima / Ponto de correcção para a frente</p> 	<p>1). Em costura livre: Um toque nesta tecla, faz um ponto de correcção. (metade ponto para frente)</p> <p>2). No ponto de costura constante: (em costuras automáticas de remate, faz agulha acima)</p> <p>a. Se a coser parar a meio de uma secção, toque uma vez nesta tecla e vai mover a agulha para a posição acima.</p> <p>b. Se coser parar no final de uma secção, toque uma vez nesta tecla e vai corrigir um ponto para a frente.</p>
<p>Um toque costura (AUTO)</p> 	<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> <p>a. Um toque no pedal, automaticamente executa o número de pontos das secções de E F G H.</p> <p>b. Carregar novamente no pedal, para terminar o resto das secções.</p>
<p>Ciclo de Corte de Linha</p> 	<p>Ligar ou desligar o ciclo do corte de linha.</p>

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

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 Aparâmetros totais de 001~046

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

b. Use \uparrow ou \downarrow para procurar o parâmetro 002. PSL

c. Use a tecla **S**, para aceder ao valor

d. Use \uparrow \downarrow debaixo **A B C D**, ajuste o valor.

e. pressione **S** para guardar o valor

6.2.2 Como aceder Parâmetro Modo Bparâmetro 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 \uparrow ou \downarrow para procurar o parâmetro 048. N12

c. Use **S**, para aceder ao valor

d. Use \uparrow \downarrow 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

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

Termos pelas áreas **A B C D** em que são ajustadas por \uparrow \downarrow o valor do parâmetro.

decla	A	B	C	D
Em 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 \uparrow ou \downarrow 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 \uparrow 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	<ol style="list-style-type: none"> Quando se liga, detectada alta tensão (voltagem) Ligação de tensão errada, está demasiado alta. Fusível F2 está queimado 	<p>A máquina e o motor vão estar parados.</p> <p>Favor verificar a tensão da rede (está muito alta)</p> <p>Favor verificar a placa principal</p> <p>Favor verificar fusível F2.</p>
ERR0. 5	<ol style="list-style-type: none"> Quando se liga, detecta baixa tensão Ligação de tensão errada, está demasiadamente baixa. 	<p>A máquina e o motor vão estar parados.</p> <p>Favor verificar a tensão da rede (está muito baixa)</p> <p>Favor verificar a placa principal</p>
ERR0. 7	<ol style="list-style-type: none"> Má ligação à ficha de ligação do motor. Erro do sinal do sincronizador. Máquina está bloqueada ou algum objecto parou com o movimento da polia. O material que está a coser é muito grosso. 	<p>A máquina e o motor vão estar parados.</p> <p>Favor verificar o motor ou ligação à ficha do motor.</p> <p>Favor verificar o sincronizador e o seu sinal.</p> <p>Favor verificar a cabeça da máquina, se tem algum objecto a obstruir a rotação da polia.</p>
ERR0. 8	<p>A ligação entre a caixa e a interface do CPU tem um erro de comunicação.</p>	<p>A máquina e o motor vão estar parados.</p> <p>Favor verificar a caixa de controlo</p>
ERR0. 9	<ol style="list-style-type: none"> As bobines da máquina estão em curto-circuito. A placa principal dos transístores está danificada. 	<p>Motor está a funcionar, mas todas as saídas de sinal e todas as funções das costuras padrão da caixa vai estar invalidadas.</p> <p>Favor verificar as bobines da máquina, ou a resistência é de um valor inferior a 2 Ω.</p> <p>Favor verificar todos os transístores de potência, que estejam relacionados com as bobines.</p>
ERR0. 11	<ol style="list-style-type: none"> Se o parâmetro 121.ANU esta ON, mas a função agulha em cima automática não funciona correctamente quando se liga a caixa. Maquina está bloqueada ou tem algum objecto a obstruir a rotação da polia. 	<p>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.</p> <p>Favor verificar o sinal de posição UP do sincronizador.</p> <p>Favor verificar a placa interna do sincronizador.</p> <p>Favor verificar a cabeça da máquina, se tem algum objecto a obstruir a rotação da polia.</p>
	<p>O ícone de rotação do motor no LED não é forte e não está em movimento.</p> <ol style="list-style-type: none"> O Interruptor de segurança está com defeito ou má ligação do mesmo. (Porá máquina de recobrimento ou máquina bainha invisível). Parametro 075. SFM não está configurado para o modelo da cabeça da máquina. 	<p>Motor pára.</p> <p>Favor verificar o interruptor de segurança.</p> <p>Favor verificar parâmetro 075. SFM \rightarrow ajustar correctamente para o interruptor de segurança colocado na cabeça da máquina.</p>

8. Geral Parâmetro Lista:

8.1 Parâmetro Modo A lista

Código do Parâmetro	Função do Parâmetro	Limite / Seleção	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	Seleção 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	Seleção do modo de remate	J / B	Activa quando o motor está parado ou em movimento Só activa quando o motor está em movimento
012. S M S	Seleção do modo de remate	A / M / SU / SD	Inicia do modo de seleção do remate: Um toque no pedal e faz o remate 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 seleção 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	Seleção 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.
016. S B B	Ajuste dos pontos B do remate inicial	0 . 15 pontos	014. SBT = ON activado
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 BT2=0: Invalido, 1-8:Aumenta número de pontos da costura para a frente, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para trás
019. B T 2	Contra peso do ponto para o remate inicial 2		
020. S M E	Seleção do modo de remate final	A / SU / SD	Modo de seleção do remate final: 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	Seleção 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	

8. Geral Parâmetro Lista:

8.1 [Parâmetro Modo A] lista

Código do Parâmetro	Função do Parâmetro	Limite / Seleção	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 até chegar à velocidade máxima para a unidade de controlo de velocidade. Quanto maior for o valor mais rapidamente atinge a velocidade máxima.
[003. CNR]	Seleção 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 válido na última costura do remate ON : Válido. OFF : Inválido.
[011. R V M]	Seleção 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]	Seleção do modo de remate	A / M / SU / SD	Inicia do modo de seleção 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 seleção 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]	Seleção da função remate Inicial	ON / OFF	Só é válido 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.
[016. S B B]	Ajuste dos pontos B do remate Inicial	0 ~ 15 pontos	014. SBT] = ON activado
[017. S B N]	Ajuste das costuras do remate Inicial	0 ~ 4 costuras	Ajuste do número 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:Inválido,1-8:Aumenta número de pontos da costura para a trás, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para a frente BT2=0: Inválido, 1-8:Aumenta número de pontos da costura para a frente, 9-F: Aumenta número de pontos da costura para trás
[019. B T 2]	Contra peso do ponto para o remate Inicial 2		
[020. S M E]	Seleção do modo de remate final	A / SU / SD	Modo de seleção 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]	Seleção do remate final	ON / OFF	Só é válido 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.
[023. E B D]	Ajuste dos pontos D do remate final	0 ~ 15 pontos	[021. EBT] = ON activado

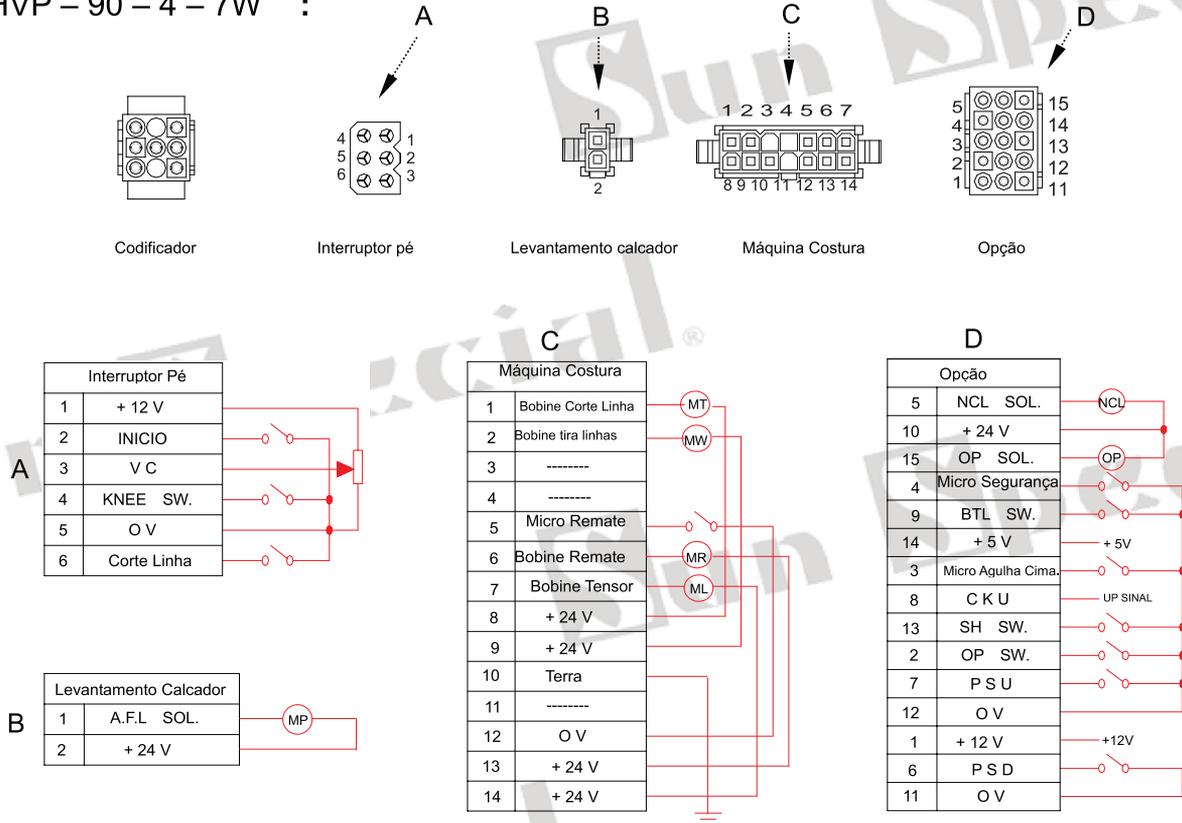
8.2- Parâmetro Modo Blista

Código do Parâmetro	Função do Parâmetro	Limite / Seleção	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 Válido só quando 079. LTM =TK e 081. TS = 0, caso contrário será igual à função LK.
082. T 1	Atraso do tempo prévio para o corte linha estar em carga (ms)	0 . 990 ms	Valido para 079. LTM = T4/TK/TS/T7.
083. T 2	Tempo do corte de linha (ms)	0 . 990 ms	Valido para 079. LTM = T1/T3/T4/TK/TS/T7.
086. L 1	Atraso do tempo de libertação da tensão em carga (ms)	0 . 990 ms	Valido para 080. LLM = L4/LK/LS/L7.
087. L 2	Tempo da tensão de libertação (ms)	0 . 1500 ms	Valido para 080. LLM = L1/L3/L4/LK/LS/L7.
092. W 1	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. W 2	Ajuste do tempo do tira linhas (ms)	0 . 9990 ms	Tempo de tira linhas.
094. W F	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	O N: Automaticamente a agulha sobe para posição em cima. OFF: Função desactivada
122. H L	Limite superior máximo de velocidade (rpm)	50 . 9999 rpm	Ajuste da velocidade máxima do motor

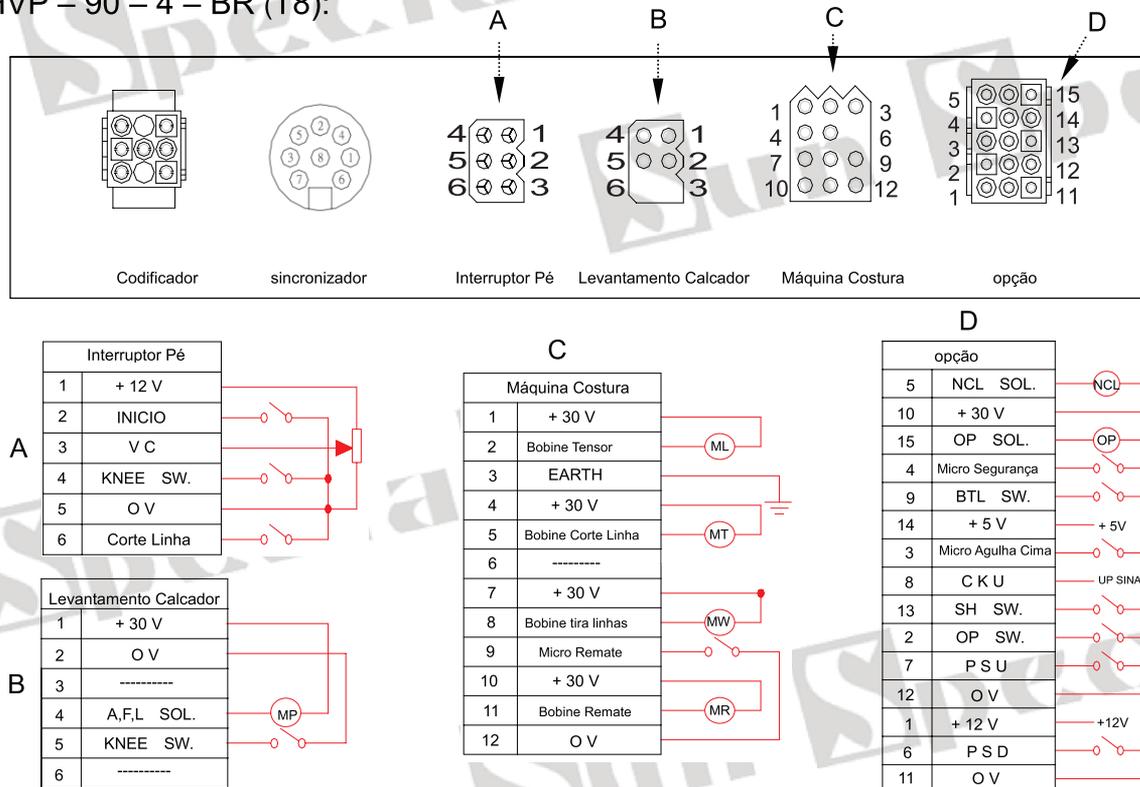
APÊNDICE A: ESQUEMAS DE LIGAÇÕES

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

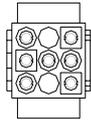
1. HVP – 90 – 4 – 7W :



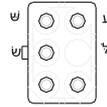
2. HVP – 90 – 4 – BR (T8):



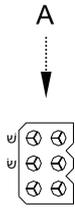
3. HVP – 90 – 4 – 11: (Y6)



Codificador



sincronizador



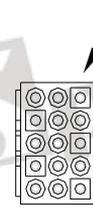
Interruptor Pé



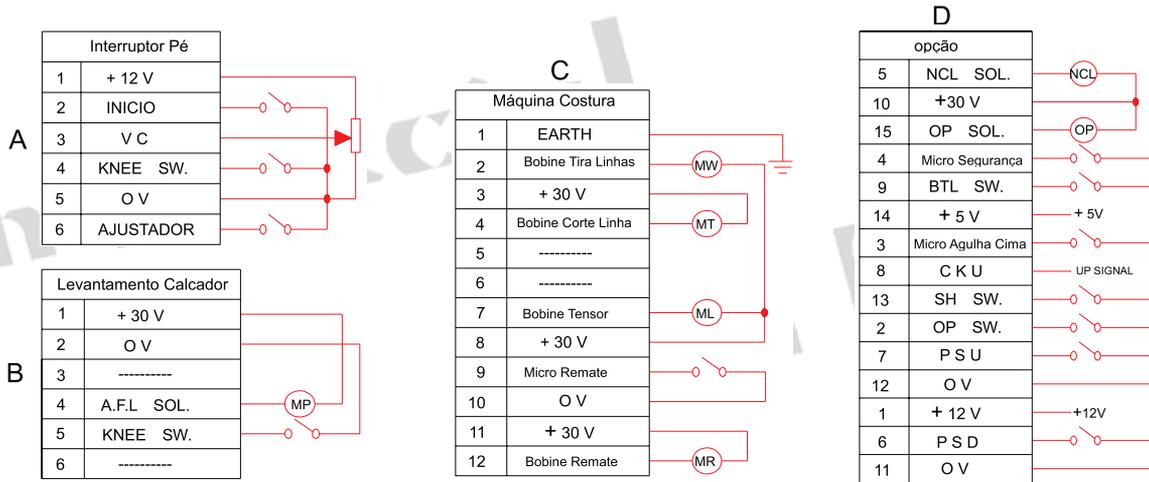
Levantamento Calçador



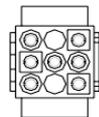
Máquina Costura



opção



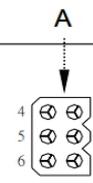
4. HVP – 90 – 4 – 66 (07 (V8 (V7) :



Codificador



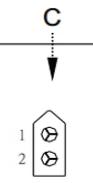
sincronizador



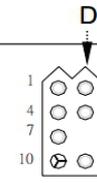
Interruptor Pé



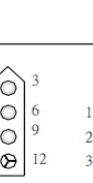
Micro Joelho



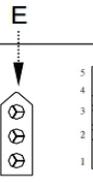
Lev. Calçador



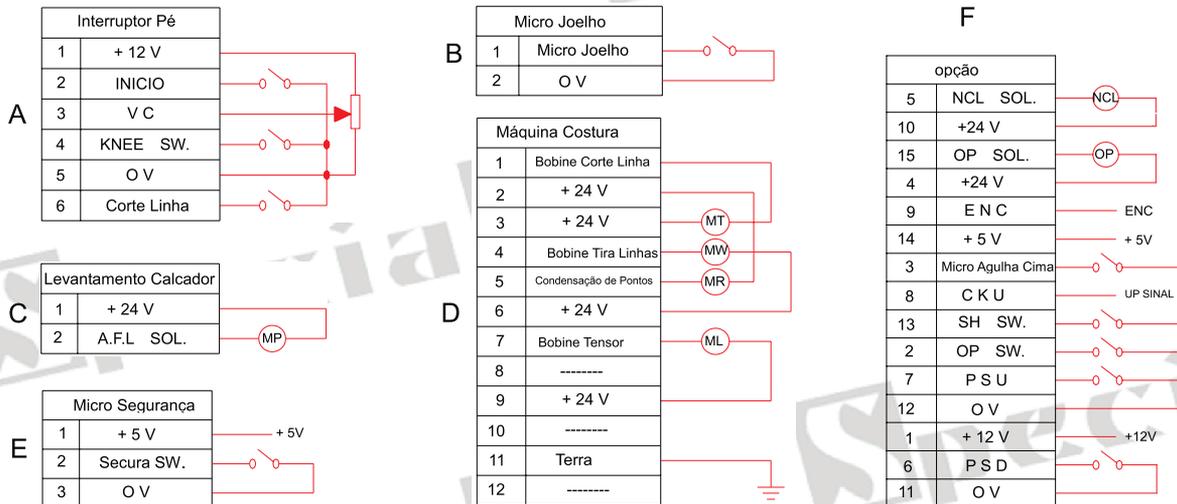
Máquina Costura



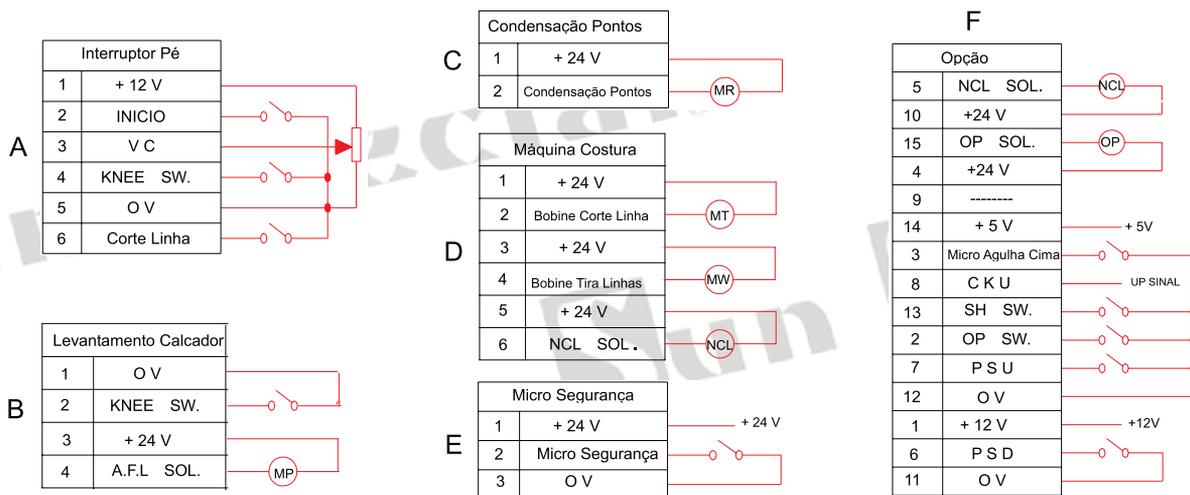
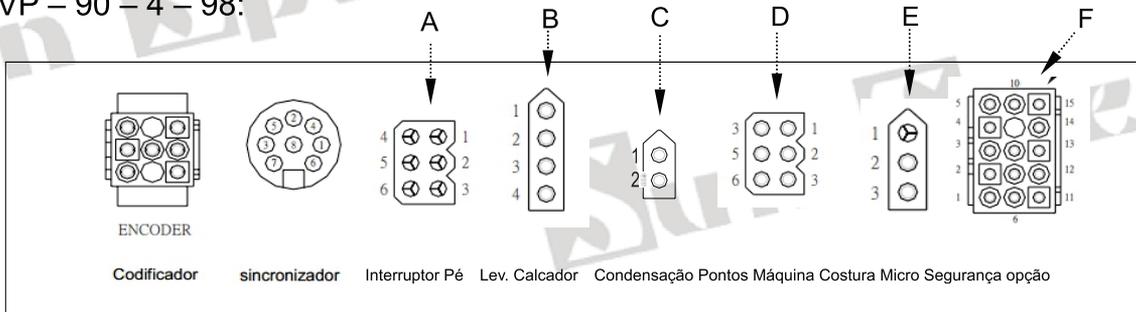
Micro Segurança



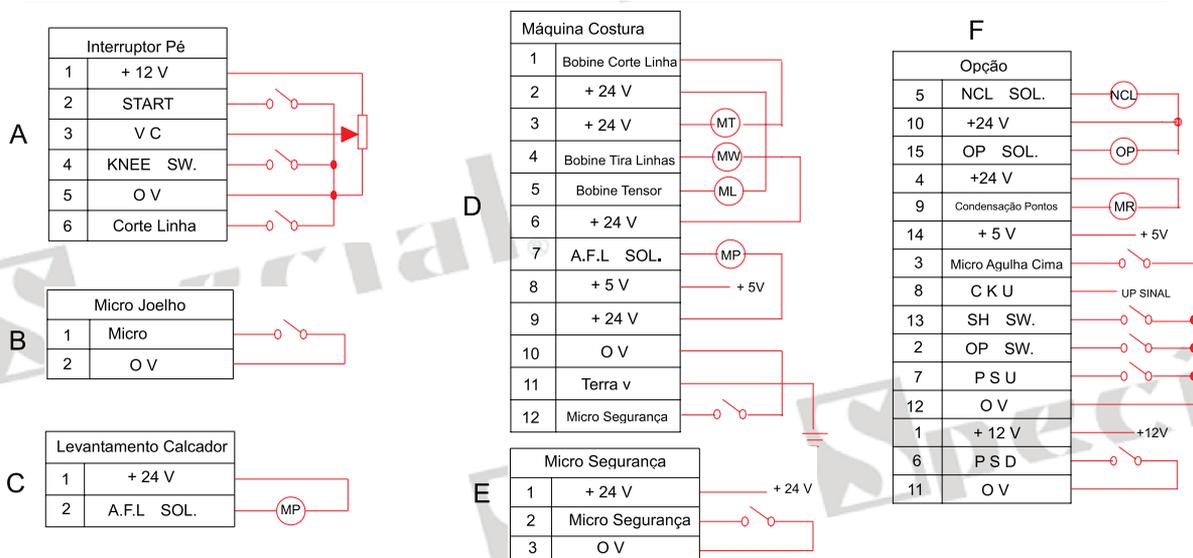
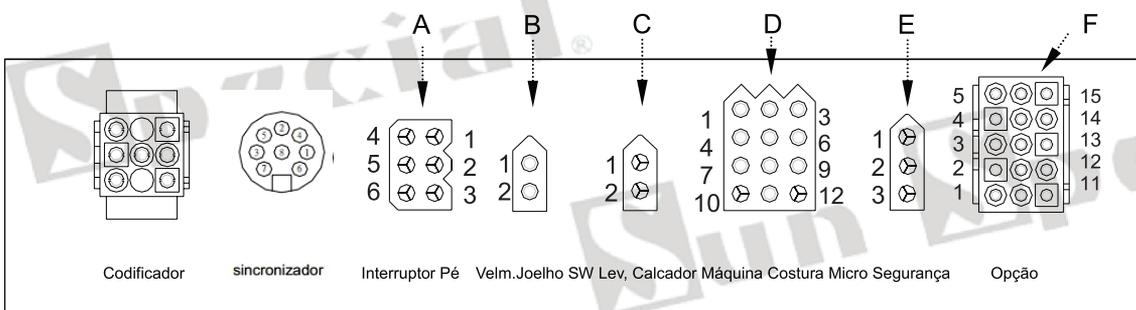
opção



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	t	L	n	n	o	P	q	r	S	T
Real	U	V	W	X	Y	Z				
Display	U	v	B		P	≡				

Sun Special®

Qualidade e Tecnologia

Special

Sun Special

Special

Sun Special

Sun Special

Sun Special

Sun Special

Origem: China

Importado e Distribuído por:



Sun Special.

Qualidade e Tecnologia

CNPJ: 05.013.910/0001-22

Endereço: Rua da Graça, 577

Bom Retiro – São Paulo – SP

Fone: (11)3334.8800

WWW.SUNSPECIAL.COM.BR