



MANUAL DEL USUARIO

SPS/D-BH-6000

Máquina de costura electrónica de
tipo motor directo con puntada
cerrada para coser botones
(Eléctrica y electrónica)

- 1) Para facilitar el uso, leer detenidamente este manual antes de empezar a coser.
- 2) Conservar este manual en un lugar seguro para poder consultarlo en caso de problemas.



1. Le agradecemos por la adquisición de nuestra máquina de coser. Nuestra empresa, basado en la tecnología y la experiencia adquirida en la fabricación de máquinas industriales para costuras, hemos creado un producto innovador, de múltiples funciones, rendimiento óptimo, potencia máxima, resistencia superior y diseño sofisticado capaz de satisfacer las necesidades y expectativas del usuario.
2. Es indispensable leer completa y detenidamente este manual para la utilización eficiente y obtener el máximo rendimiento del producto.
3. Las especificaciones pueden ser modificadas sin previo aviso para el mejoramiento de la máquina.
4. Este producto está diseñado, manufacturado y se vende solo como máquina de coser industrial. El uso de cualquier otro propósito se prohíbe estrictamente.

Clasificación de modelo de la máquina de costura para coser botones

SPS / D - B H 6 0 0 0 - []

① Sistema de Patrón Sunstar

② Clasificación de la serie

③ Denominación de la máquina para coser botones

④ Clasificación del cortahilo
01 : Largo
02 : Corto

ÍNDICE

1. Normas de Seguridad	6
2. Especificaciones	9
3. Conexión del voltaje principal	10
3-1) Conexión del cable de la corriente y del voltaje	10
3-2) Método de cambio del voltaje	11
4. Conexión del cable de la caja de control	12
4-1) Cableado interno	12
4-2) Cableado externo	12
5. Recambio de fusible	13
6. Uso del panel de operación y cómo coser	14
6-1) Panel de operación y funciones de las teclas	14
1) Denominación de las partes del panel de operación	14
2) Pantalla inicial	15
3) Modo de costura	15
4) Operación de las cuchillas	16
5) Operación del pie prensatela	16
6) Función de Avance/Retroceso de la barra-aguja después de parar la costura	16
7) Composición del menú	17
8) Composición de un ojal	18
9) Cómo cambiar el número de patrón	19
10) Teclas funcionales (Function key)	19
6-2) Cómo cambiar datos de patrón	20
1) Datos de patrón y pantalla inicial	20
2) Cambio de velocidad	20
6-3) Cómo crear patrones estándares	23
6-3-1) En caso de Patrón Taper	23
1) Bartack (presilla) superior	24
2) Zigzag	26
3) Bartack (presilla) inferior	27
4) Datos de patrón	28
6-3-2) En caso del patrón Bartack cuadrado	29
1) Bartack (presilla) superior	30
2) Zigzag	31
3) Bartack (presilla) inferior	32
4) Datos de patrón	33
6-3-3) En caso del patrón de Ojal	34
1) Bartack (presilla) superior	35
2) Datos de patrón	36
6-4) Cómo ajustar los parámetros relacionados con la cuchilla	37
1) Configuración del número de la cuchilla	37
2) Configuración Derecho/Izquierdo del espacio de la cuchilla	38

3) Seleccionar la posición de la cuchilla	39
4) Configuración de tipo de abrazadera (tamaño de la costura)	40
6-5) Ajustar el ojal	41
6-6) Ajustar la línea recta	44
6-7) Ajustar la inclinación	46
6-8) Cómo ajustar los parámetros relacionados con la costura en cadena	48
1) Función de la costura en cadena	48
2) Cómo utilizar la función configurada de la costura en cadena	49
3) Cómo anular la función	50
6-9) Función de configuración de la operación marcha atrás	51
6-10) Cómo configurar el contador de producción	52
1) Activar/anular el contador de producción	52
2) Selección del tipo de contador (UP or Down)	52
3) Configuración detallada del contador (Down counter)	53
4) Pantalla inicial al configurar el contador de producción	53
6-11) Cómo usar el dispositivo Fly Indexer (Opcional)	54
1) Configuración del Fly Indexer	54
2) Configuración del número de repeticiones	54
3) Configuración del modo de activación Fly Indexer	55
6-12) Cómo usar el dispositivo de captador del hilo superior (Opcional)	55
6-13) Cómo modificar la posición de inicio de costura	56
6-14) Cómo configurar el patrón número "0"	57
1) Configuración del punto origen	57
2) Inicialización de los parámetros por defecto relacionados con el patrón	58
6-15) Inicialización	59
6-16) Función de test de la máquina	59
1) Test del motor de paso(Jog X, Y, Z Test)	60
2) Test del solenoide(Sol Test)	61
3) Test del motor principal(M Motor Test)	62
4) Test del codificador	62
5) Test de sincronización(Synchro Test)	63
6) Test de introducción del interruptor mano	63
7) Test de salida auxiliar(Aux. Out Test)	64
8) Test de entrada auxiliar(Aux. In Test)	65
7. Método para cambiar el ROM del program	66
7-1) Cambio del ROM del programa / Método de instalación	66
7-2) Operaciones necesarias después de intercambiar el ROM de program	67
8. Errores y soluciones	70
9. Cómo modificar y clasificar los parámetros	71
9-1) Parámetros relacionados con la costura normal (Grupo A)	71
9-2) Funciones relacionadas con el control del Motor Servo (Grupo B)	72

Normas de seguridad

Las indicaciones de las normas de seguridad son: ¡Peligro!, ¡Aviso! y ¡Precaución!.

Si no se cumplen las indicaciones de las normas, puede causarle daños físicos o deteriorar la máquina.

¡Peligro! : Esta indicación requiere mucha atención, ya que, de lo contrario, puede ocasionar daños y peligros durante la instalación, funcionamiento y durante el mantenimiento de la máquina.

¡Aviso! : Si se cumplen las indicaciones de esta señal, puede prevenir daños ocasionados por la máquina.

¡Precaución! : Si se cumplen las indicaciones de esta señal, puede prevenir fallos en la máquina.

<p>1-1) Transporte</p>  <p>¡Peligro!</p>	<p>Sólo el personal que conozca las normas de seguridad puede transportar la máquina. Y debe seguir las indicaciones que abajo se mencionan para el transporte de la misma.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Se requieren dos personas como mínimo para trasladar la máquina. Ⓑ Limpiar la máquina de cualquier tipo de manchas de aceite para prevenir accidentes durante el transporte.
<p>1-2) Instalación</p>  <p>¡Aviso!</p>	<p>La máquina puede que no funcione correctamente al instalarse en ciertos ambientes produciendo fallos en el funcionamiento o, a veces, ocasionando roturas de la misma. Instale la máquina en el lugar adecuado siguiendo los siguientes pasos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Quite el embalaje empezando desde arriba y tenga cuidado con los clavos de las cajas de madera. Ⓑ La corrosión y la suciedad de la máquina provienen del polvo y de la humedad. Instale un aire acondicionado y limpie regularmente. Ⓒ Eviten los rayos solares directos. Mantenga la máquina alejada del sol. Ⓓ Deje suficiente espacio de al menos 50cm por los dos lados y por la parte trasera, para facilitar la reparación. Ⓔ CUIDADO DE EXPLOSIÓN No opere la máquina en ambientes con explosivos. Para evitar una explosión, no haga funcionar esta máquina en ámbitos donde haya elementos combustible, incluyendo un lugar donde haya grandes cantidades de aerosol o donde el oxígeno sea administrado, a menos que estos elementos hayan sido especialmente certificados para este tipo de uso. Ⓕ La máquina no tiene provista una luz debido a sus características. Por lo tanto la iluminación del área de trabajo queda a cargo del usuario final.
<p>1-3) Reparación</p>  <p>¡Precaución!</p>	<p>Cuando la máquina necesite ser reparada, puede hacerlo siempre y cuando sea un técnico cualificado y reconocido por nuestra empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ⓐ Antes de limpiar o reparar la máquina, apague la corriente principal y espere 5 minutos hasta que la máquina quede sin electricidad. Ⓑ Ninguna de las partes o especificaciones de la máquina deben ser cambiadas sin consultar con la compañía. Esos cambios podrían tornar la operación peligrosa. Ⓒ Los accesorios producidos por la compañía son los únicos repuestos que se pueden usar. Ⓓ Ponga todas las cubiertas de seguridad nuevamente en la máquina, una vez que ésta haya sido reparada.

1-4) Funcionamiento



La Serie SPS/D-BH6000 está diseñada para coser patrones en telas y otros materiales para uso industrial. Siga las siguientes indicaciones cuando esté haciendo funcionar la máquina

- Ⓐ Lea completa y cuidadosamente este manual antes de operar la máquina.
- Ⓑ Utilice la ropa adecuada para trabajar.
- Ⓒ Cuando la máquina esté funcionando, no acerque sus manos o partes de su cuerpo a las partes móviles de la misma, tales como la aguja, lanzadera, tirahilos, volantes, etc.
- Ⓓ Mantenga todas las cubiertas de seguridad en su lugar mientras la máquina esté funcionando.
- Ⓔ Asegúrese de conectar la toma de tierra.
- Ⓕ Apague la alimentación de energía y asegúrese de que la máquina está en modo “off” (apagada) antes de abrir distintas cajas eléctricas tales como la caja de control.
- Ⓖ Detenga la máquina antes de enhebrarla o para realizar un chequeo.
- Ⓗ No pise el pedal en el momento de encender la máquina.
- Ⓘ No haga funcionar la máquina cuando el ventilador esté bloqueado.
- ⓫ Instale la máquina, de ser posible, en lugares lejos de ruidos de aparatos de emisión de alta frecuencia y de equipos de soldadura.



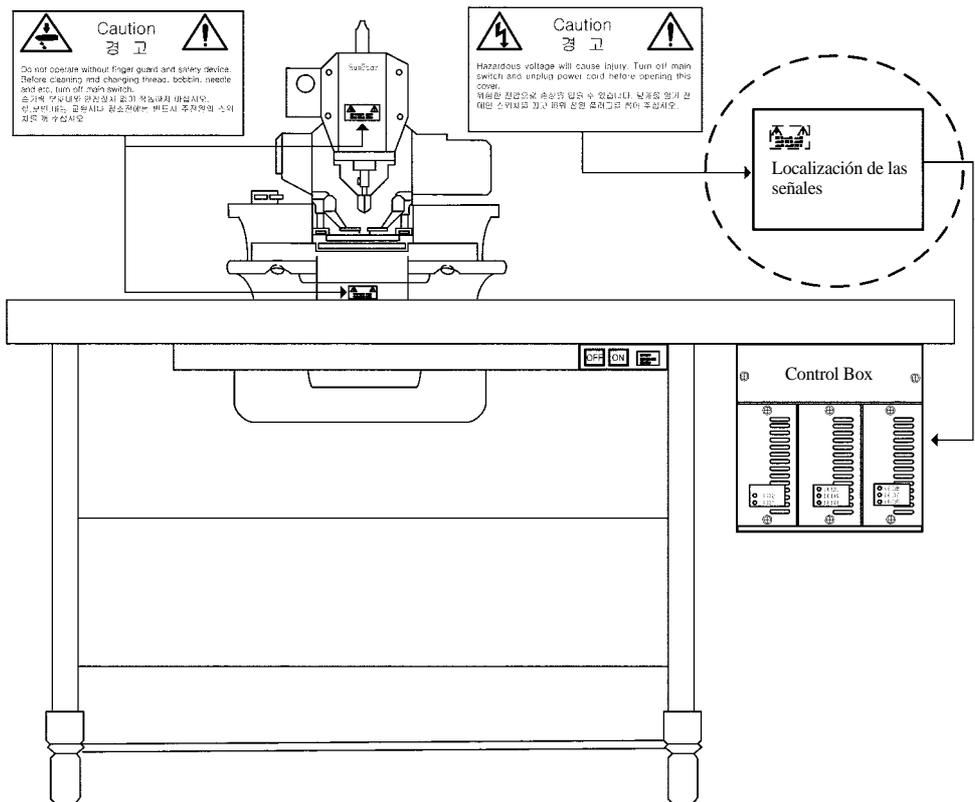
Mantenga las cubiertas en su lugar antes de hacer funcionar la máquina. Apague la máquina antes de inspeccionarla o de ajustarla para prevenir que la cinta aplaste o corte algún dedo o su mano

1-5) Etiquetas de seguridad

En la máquina están señalizadas con etiquetas de seguridad para prevenir accidentes.

Cuando haga funcionar la máquina, siga las instrucciones de esa señal.

Localización de las señales (Vista frontal)



1-6) Contenido de las etiquetas de seguridad

¡Precaución!

1)



Caution
경 고



Do not operate without finger guard and safety devices. Before cleaning and changing thread, bobbin, needle and etc, turn off main switch.

손가락 보호대와 안전장치 없이 작동하지 마십시오. 실, 보빈, 바늘 교환이나 청소전에는 반드시 주전원의 스위치를 꺼 주십시오.

2)



Caution
경 고



Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord before opening this cover.

위험한 전압으로 손상을 입을 수 있습니다. 덮개를 열기 전 메인 스위치를 끄고 파워 전원 플러그를 뽑아 주십시오.

Especificaciones

Artículo		SPS/D-BH6000-01	SPS/D-BH6000-02	
Aplicación		Traje de señoras	Baqueros	
Máx. velocidad		Máx. 2,200spm		
Tamaño del agujero del botón	Ancho	1.5 ~ 3.2mm		
	Largo	10 ~ 38mm	A	14[mm] ~ 18[mm]
			B	18[mm] ~ 22[mm]
			C	22[mm] ~ 26[mm]
			D	26[mm] ~ 30[mm]
			E	28[mm] ~ 32[mm]
			F	32[mm] ~ 36[mm]
			G	36[mm] ~ 40[mm]
Aguja		Dox558Nm80 ~ Nm120(Nm90)		
Elevación del prensador		Máx. 16mm		
Accionamiento de X, Y y θ		En 5 fases a través del motor de pulso		
Accionamiento de la cuchilla		Solenoides de aire		
Dispositivo de seguridad		Detención de emergencia durante la costura, detección del cabezal abierto		
Patrón		Máx. 99 patrones (estándar: 4 patrones)		
Número de puntada		300(puntadas) / 1patrón		
Dispositivo de almacenamiento		EEPROM		
Consumo de electricidad		Motor Servo tipo directo		
Motor		600VA		
Presión		0,5Mpa(5kgf/cm ²)		
Temperatura adecuada		De 5°C a 40°C		
Humedad adecuada		De 20% a 80%		
Voltaje		Monofásico: 100V a 240V, Trifásico: 200 a 415V, 50/60Hz		
Lubricación		Lubricación automática		

3

Conexión del voltaje principal

3-1) Conexión del cable de la corriente y del voltaje

1) Especificación del voltaje

La indicación del voltaje está etiquetado en el cable de la corriente de la siguiente manera.

이 기계의 전기 사양은 공장 출고 시 아래의 V 표기되로 결선되어 있습니다.

Por defecto, la especificación eléctrica de esta máquina está señalizada por el símbolo V.

Monofásico(1 Phase) Trifásico (3 Phase)

110V 120V 220V 240V 220V 240V

1. No debe utilizar la máquina si el voltaje es diferente al de la máquina.
2. Si desea cambiar el voltaje de la máquina consulte el apartado “Método de cambio del voltaje”.
 - Conexión en 1-Fase (100V, 110V, 120V, 200V, 220V, 240V)
 - Conexión en 3-Fase (200V, 220V, 240V, 380V)

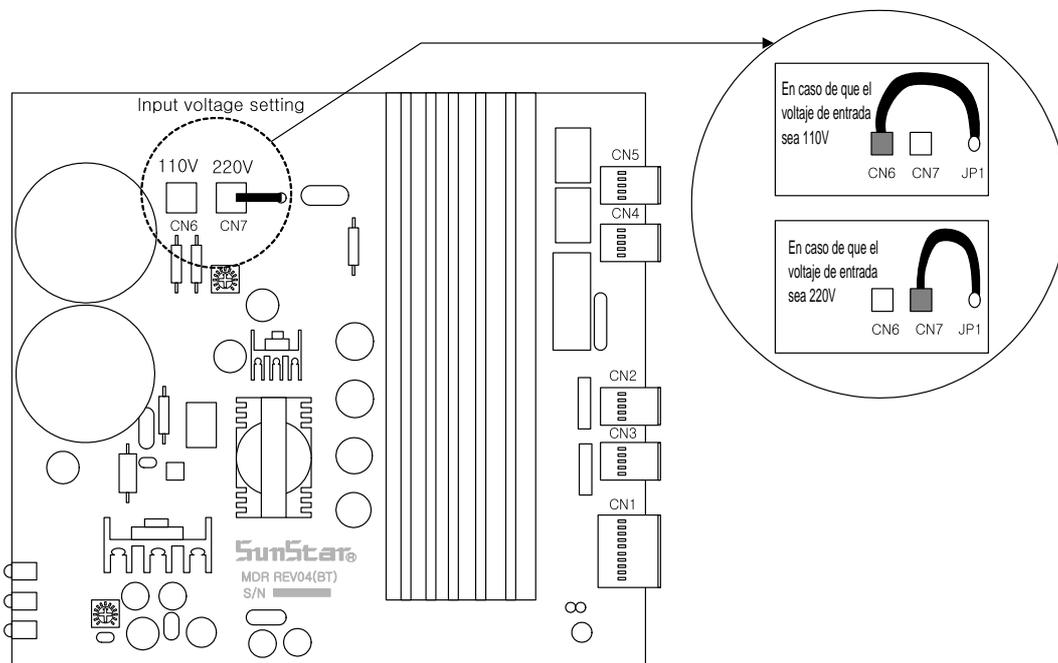
 ¡Precaución!	· Si el voltaje es 380V de la 3-Fase para utilizar la máquina debe instalar una caja de transformación. (Compruebe el voltaje en su pedido.)
--	---

3-2) Método de cambio del voltaje

- Mediante SMPS mantiene la corriente continua durante el cambio de la corriente de entrada.
- Al usar un voltaje libre, al voltaje del eje principal debe instalarse un conector de cambio que dependiendo de voltaje de entrada, 110V o 220V, deberá cambiarse de posición.

 **¡Precacución!**

· Si el conector de cambio del voltaje está incorrectamente conectado la caja de control puede dañarse.

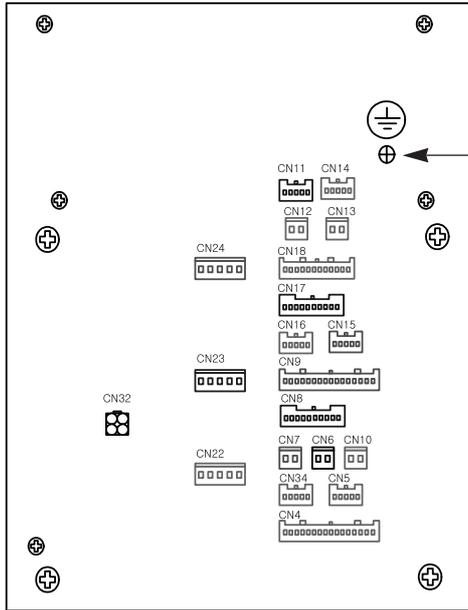


4

Conexión del cable de la caja de control

4-1) Cableado interno

※ Panel de circuitos de la caja de control



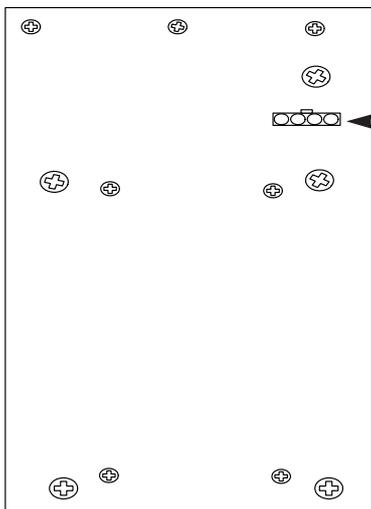
[Cubierta posterior de la caja de control]

Nombre del cable	Máquina	Caja de control
Conexión media del motor de paso	②	CN22, CN23, CN24
Cable del sensor posición de la cuchilla	⑤	CN10
Cable del interruptor de seguridad detención de emergencia/cabezal	⑥	CN15
Cable del interruptor automático	⑦	CN5
Cable del sensor presión de aire	⑨	CN17
Cable del sensor dispositivo special lapel	⑭	CN9
Cable de conexión de la toma de tierra BH6000		
Cable del interruptor dispositivo Fly Indexer	⑮	CN16
Cable de presión de aire del dispositivo Fly Indexer	⑯	CN11
Cable del interruptor dispositivo automático Fly Indexer	⑰	CN6
Cable de presión de aire del dispositivo captador del hilo superior	⑱	CN14

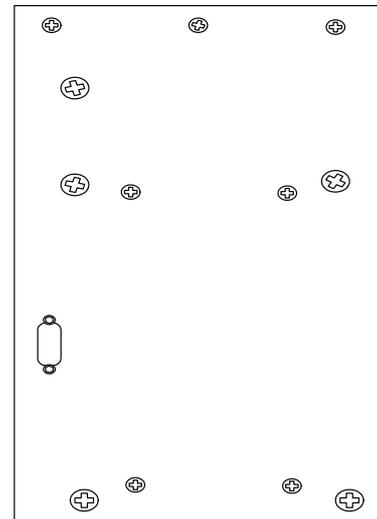


Tenga cuidado al abrir la tapa de la Caja de control. El ventilador está instalado en la parte posterior de la tapa, por lo que al tratarla bruscamente, puede romper el cable de conexión.

4-2) Cableado externo



[Cubierta izquierda de la caja de control]



[Cubierta derecha de la caja de control]

Nombre del cable	Máquina	Caja de control
Cable exterior del voltaje de entrada	②	-

Nombre del cable	Máquina	Caja de control
Cable de entrada del embrague del eje principal (Sanyo)	⑮	CN26

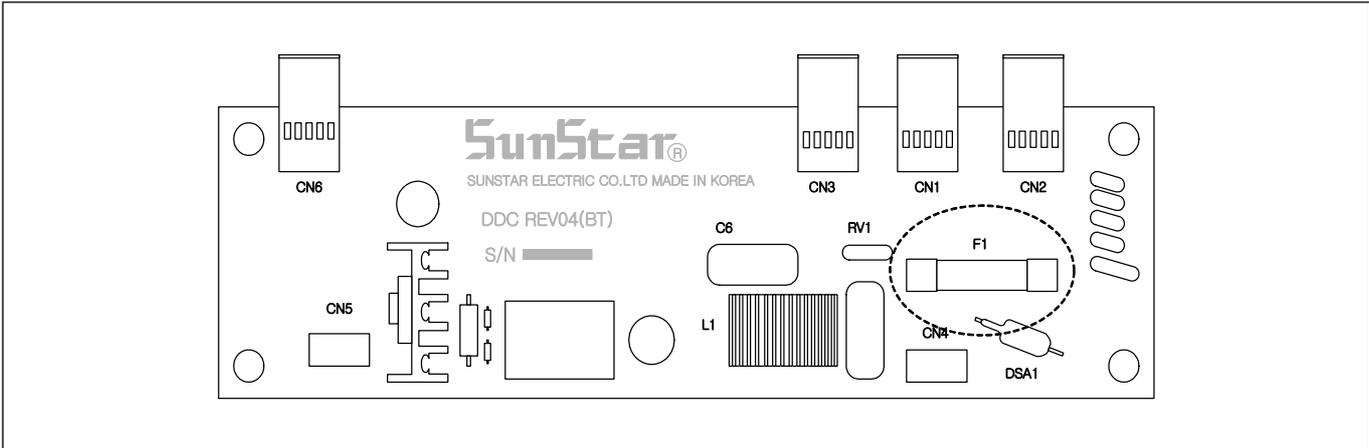
5

Recambio de fusible



¡Precacución!

- Para prevenir una descarga eléctrica, apague el motor y después de 5 minutos abra la cubierta.
- Asegúrese de haber apagado la corriente. Abra la cubierta de caja de control y cambie el fusible designado.



• Utiliza 7 fusibles.

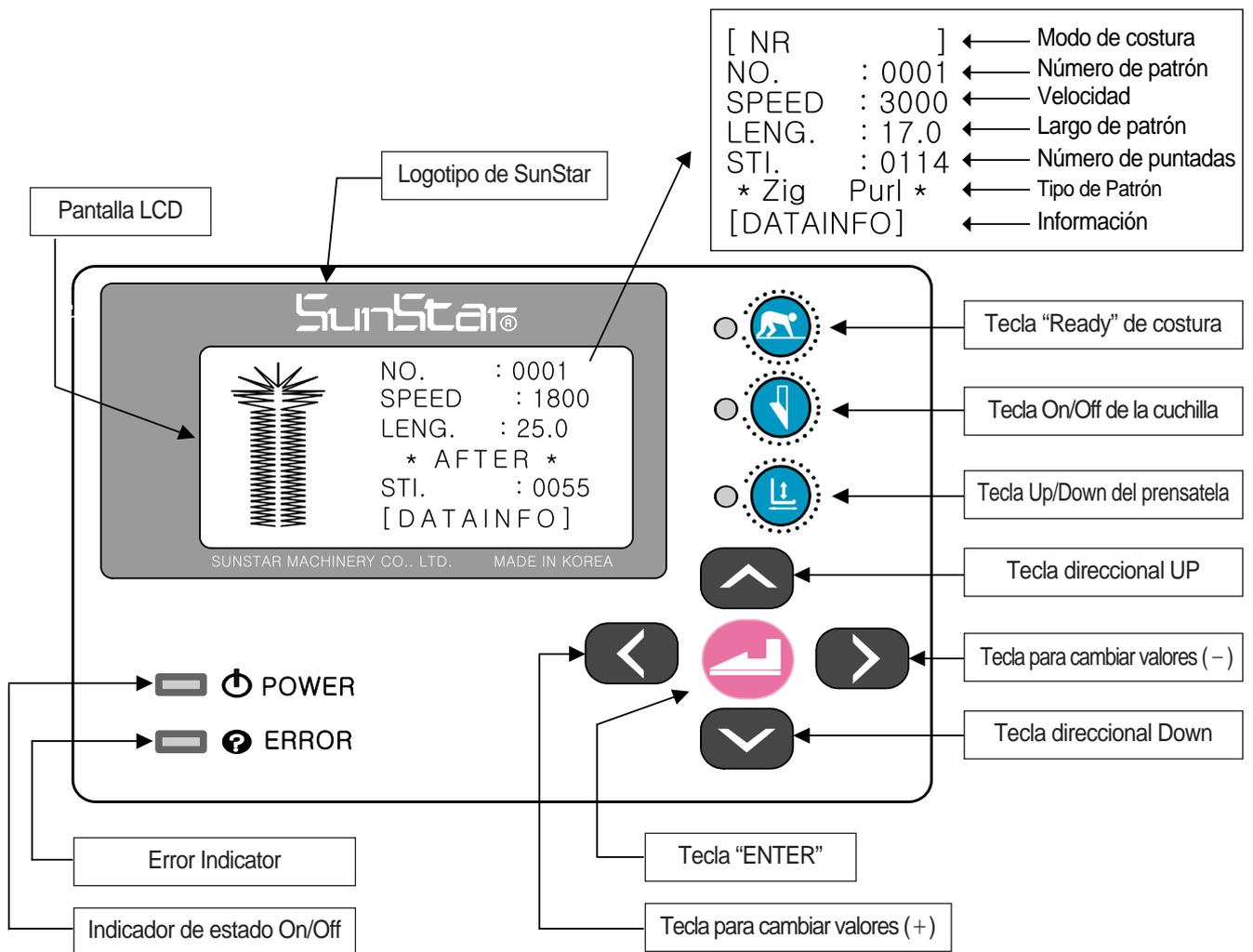
No.	Capacidad	Funciones
F1	15A	Protege la corriente principal

6

Uso del panel de operación y cómo coser

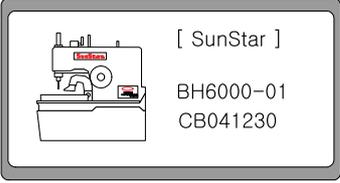
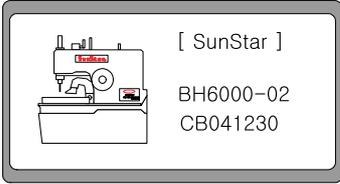
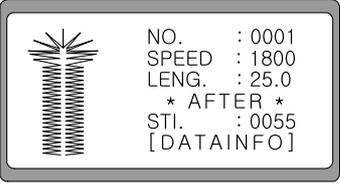
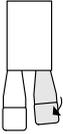
6-1) Panel de operación y funciones de las teclas

1) Denominación de las partes del panel de operación



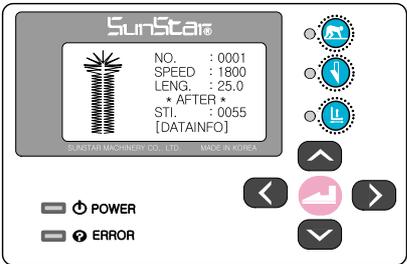
※ Sólo es posible modificar los valores del panel de operación cuando el indicador "READY" esté apagado.

2) Pantalla inicial

<ul style="list-style-type: none"> Al encender la máquina en el modelo [BH6000-01], se visualiza lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> Primera línea : Nombre de la compañía Segunda línea : Modelo Tercera línea : Indicación de la Versión <p>◀ ¡Precacución! ▶</p> <p>Si detrás de la máquina está indicada con la inicial "P" significa que el sensor de operación de la cuchilla es de tipo foto-sensor. (Si no existe, es de tipo sensor de aproximación.) Ej.) BH6000-01P</p> <ul style="list-style-type: none"> Al encender la máquina en el modelo [BH6000-02], se visualiza lo siguiente. <ul style="list-style-type: none"> Para pasar al modo de costura, presione el interruptor palanca de la derecha. 	  	
--	---	--

 <p>¡Precacución!</p>	<p>Si la posición de detención superior de la barra de aguja no es la correcta, se oirá un pitido y se visualizará un mensaje de error. Para repositonarla bien, gire el volante con la mano. El mensaje de error desaparece automáticamente y aparece el lototipo.</p>
--	---

3) Modo de costura

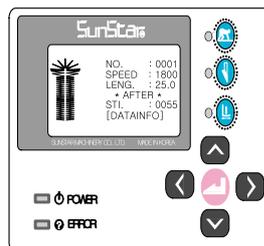
<ol style="list-style-type: none"> Al presionar la tecla "READY", se enciende el indicador. Pulse el interruptor palanca de la derecha para bajar el prensatela. La base de alimentación se traslada a la posición de inicio de costura y se activa el dispositivo abre-tela. Al encender el interruptor izquierdo de mano, la base de alimentación se traslada al punto de inicio y el dispositivo abre-tela se abre. Una vez trasladado al punto de inicio la base, la máquina empieza a coser. 		 <p>[En caso del modo Two Switch]</p> <p>[En caso del modo One Switch]</p>
--	--	---

 <p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cuando el indicador "REDAY" está encendido, la cuchilla no se activa aún presionado la tecla On/Off de la cuchilla. En caso de que el grupo de parámetros A-22 cambie al modo "One Switch", mediante solo un botón de control manual izquierdo podrá realizar la bajada del prensatelas y la costura simultáneamente.
--	--

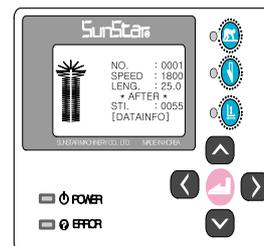
4) Operación de las cuchillas

Si presiona la tecla On/Off de la cuchilla estando el indicador “READY” de costura apagada, el indicador de la cuchilla se enciende o se apaga.

- Indicador encendido (On) : Activa la cuchilla
- Indicador apagado (Off) : Desactiva la cuchilla



[Activa la cuchilla]



[Desactiva la cuchilla]

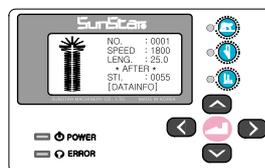
5) Operación del pie prensatela

Si presiona la tecla Up/Down () del prensatela estando el indicador “READY” de costura apagado, o acciona el interruptor palanca de la derecha, se activa el prensatela.

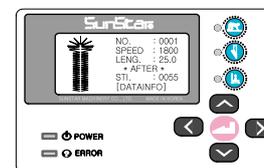
- Indicador encendido (On), accionado el interruptor palanca de la derecha : se asciende el prensatela.
- Indicador apagado (Off), accionado el interruptor palanca de la derecha : se desciende el prensatela.

◀ ¡Precaución! ▶

Si cambia al modo “One Switch”, al realizar la bajada del prensatelas y la costura simultáneamente, mediante solo un botón de control manual izquierdo, se desactivan los movimientos de subida y bajada del prensatelas.



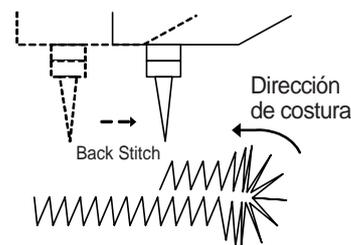
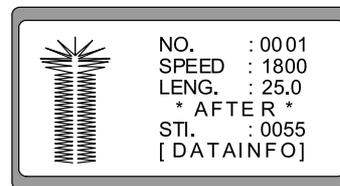
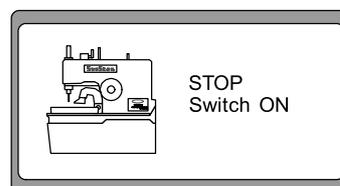
(se asciende el prensatela)



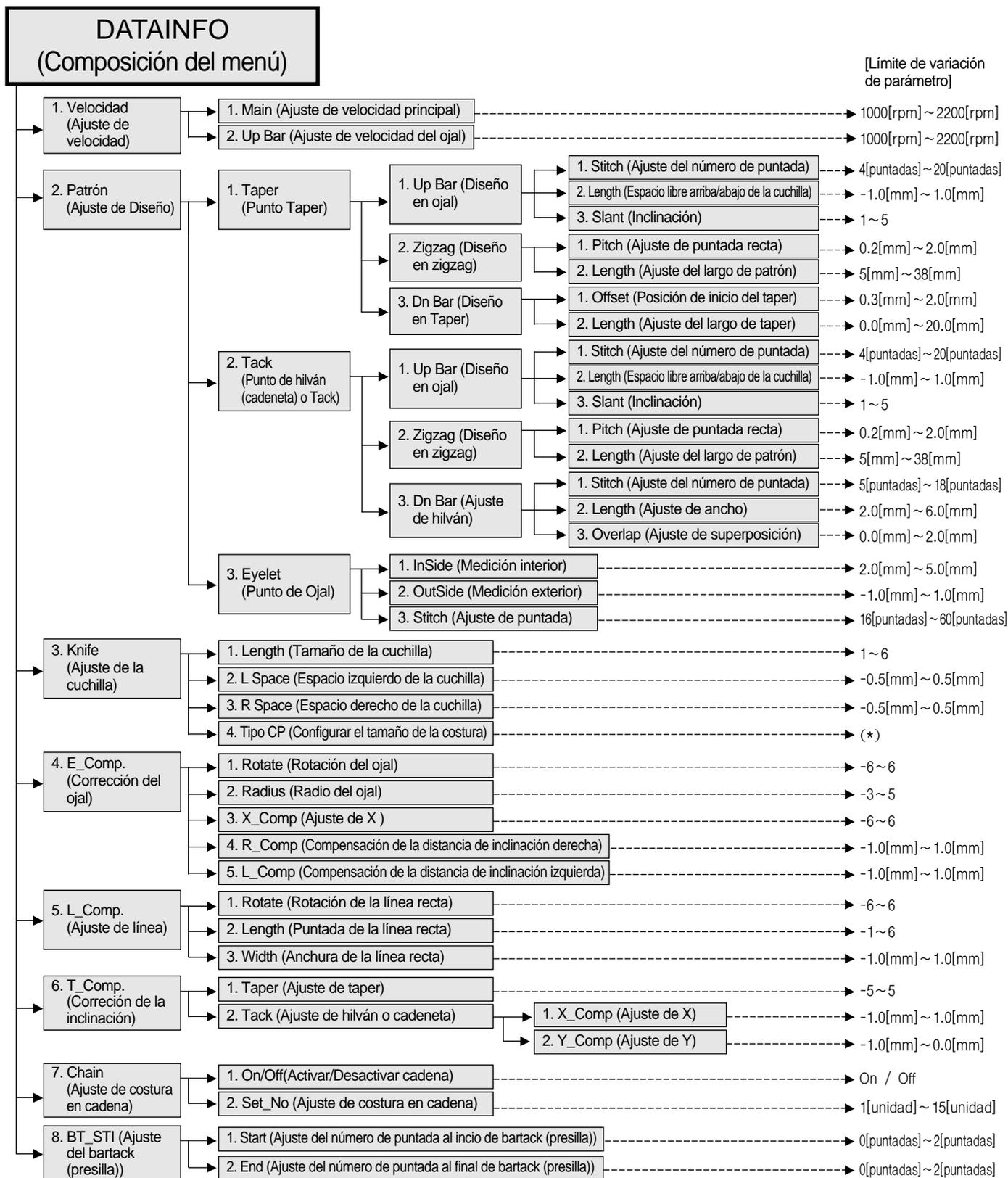
(se desciende el prensatela)

6) Función de Avance/Retroceso de la barra-aguja después de parar la costura

- ① Si presiona el interruptor de detención durante la costura, la máquina se para y se cambia la ventana de diálogo de la pantalla.
- ② Si vuelve a posicionar el interruptor de detención girándolo en sentido de las agujas del reloj, se visualiza la pantalla inicial.
- ③ En ese momento, puede avanzar o retroceder la barra-aguja haciendo uso de las teclas UP y DOWN. Mueva la barra-aguja en la posición deseada.
- ④ Al pulsar la tecla de inicio, comienza a coser con la barra-aguja nuevamente posicionada.



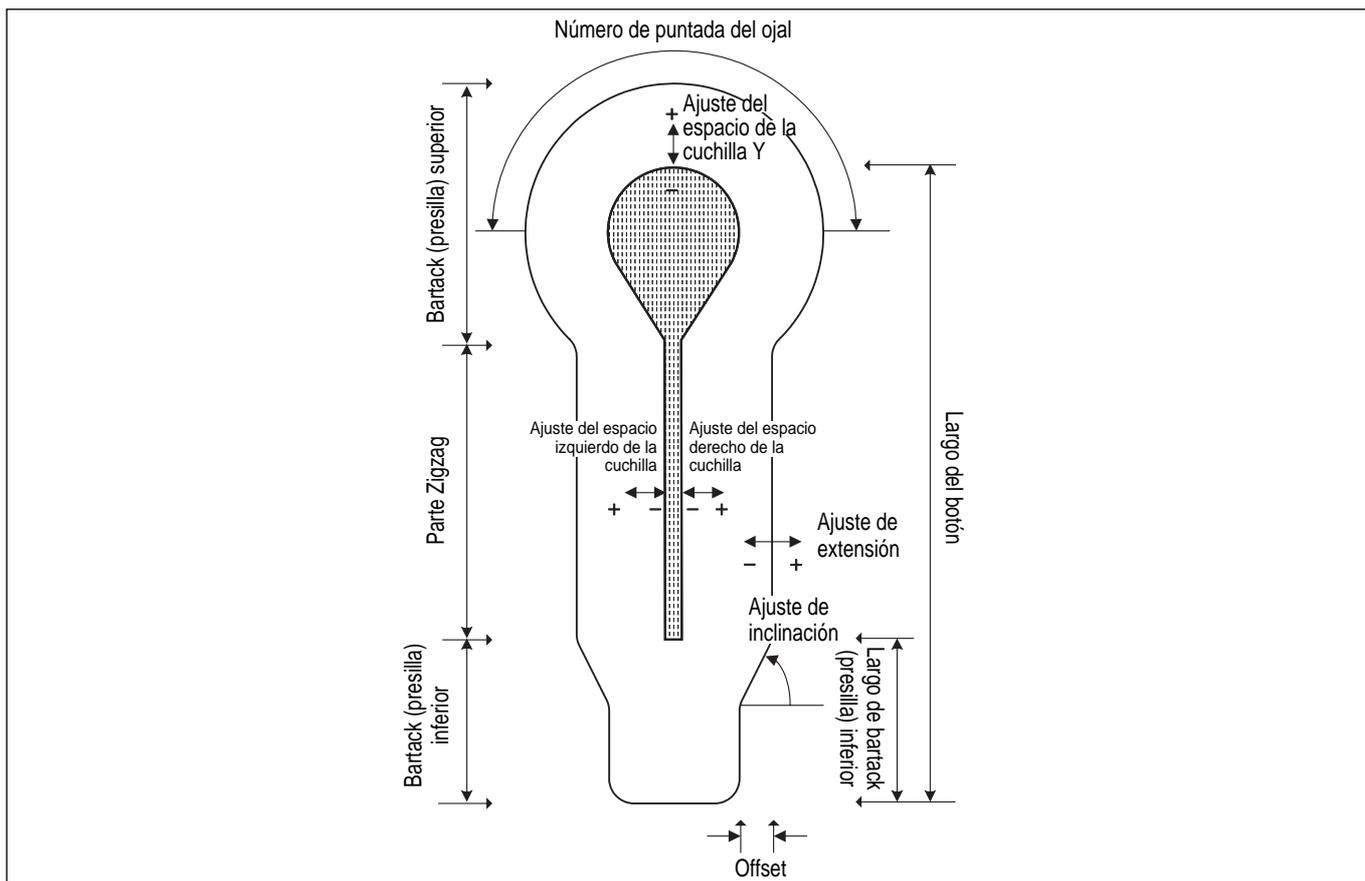
7) Composición del menú



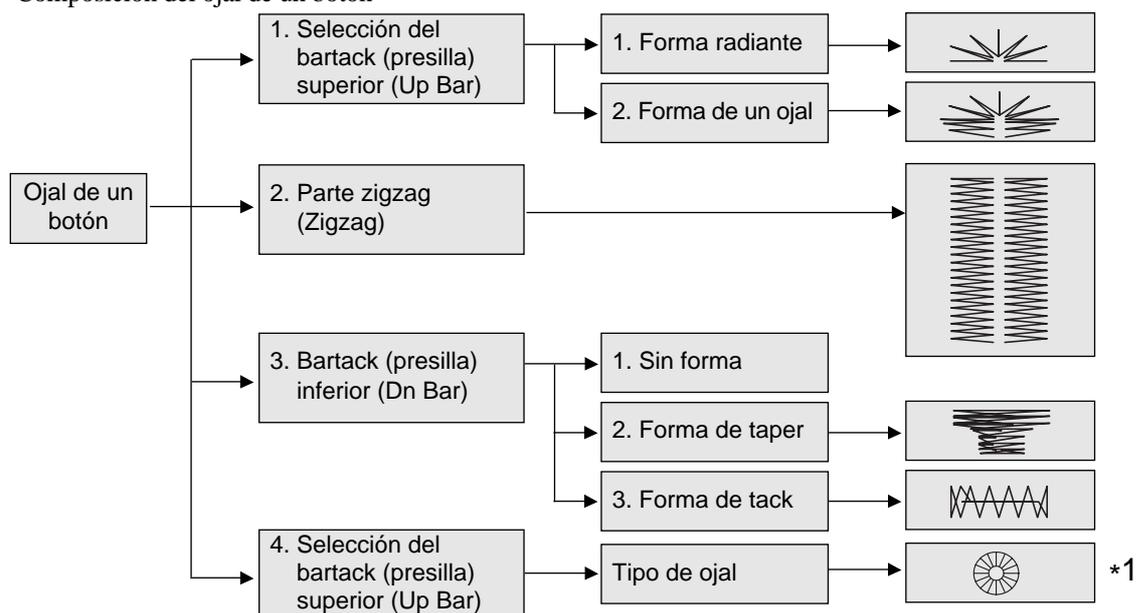
- 1) (*) Indica la posibilidad de seleccionar el tipo de abrazadera (tamaño de la costura) del modelo BH6000-02.
- 2) El tipo de abrazadera se divide en 7 tipos; desde A a G.
- 3) Para configurarlo véase el apartado "6-4) Configuración de los parámetros de la cuchilla".

8) Composición de un ojal

El ojal está compuesto por tres partes principales; bartack (presilla) superior (la cabeza) y bartack (presilla) inferior (la cola) y zigzag (el cuerpo).



※ Composición del ojal de un botón



- 1) El bartack (presilla) superior viene configurado desde la fábrica con la forma de un ojal y el bartack (presilla) inferior, sin forma alguna.
- 2) Para el uso *1 Eyelet debe designar el parámetro del grupo A-16 con el valor "1".
- 3) Además, cambie los respuestos tales como la placa de aguja, la abrazadera y el cortador, entre otros, antes de coser. De lo contrario, puede dañar la máquina.

9) Cómo cambiar el número de patrón

<p>① Si presiona una vez la tecla DOWN estando el indicador “READY” apagado, la parte del número comienza a parpadear.</p> <p>② Seleccione el número de patrón deseado utilizando las teclas ◀(+) y ▶(-). (Ej.: Patrón número 5)</p> <p>③ Pulse la tecla “ENTER” para seleccionar el número y automáticamente se crea un patrón.</p>		
--	--	--

<p>¡Precacución!</p>	<p>Cuando pulsa la tecla Down, la pantalla que parpadea se mueve hacia abajo y cuando pulsa la tecla Up, la pantalla se mueve hacia arriba. Y al pulsar la tecla Enter, la pantalla que parpadea desaparece y se guarda los valores ajustados.</p>
-----------------------------	--

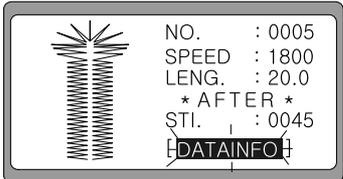
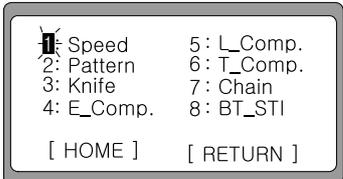
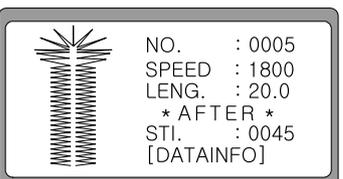
10) Teclas funcionales (Function key)

Tipos	Teclas funcionales	Explicación
WRITER (Escribir)		[DATAINFO] Si pulsa este botón en la Rutina (Routine), se crea inmediatamente un patrón y vuelve a la pantalla inicial.
HOME(ESC)		[DATAINFO] Si pulsa este botón en la Rutina (Routine), no se guarda los parámetros modificados y vuelve a la pantalla inicial de costura.
RETURN (Volver)		[DATAINFO] Si pulsa este botón en la Rutina (Routine), vuelve a la pantalla anterior.

<p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las funciones de las teclas funcionales sólo se pueden usar en la Rutina (Routine) [DATAINFO]. Debe pulsar el botón READY en la Rutina para crear un patrón, después vuelve a la pantalla inicial. En caso de combinaciones de patrones, debe pulsar el botón READY en la Rutina de los respectivos parámetros para crear un patrón. Si pulsa el botón READY después de modificar un parámetro específico dejando los otros parámetros como estaban, se crea un patrón sólo con el parámetro modificado.
-----------------------------	--

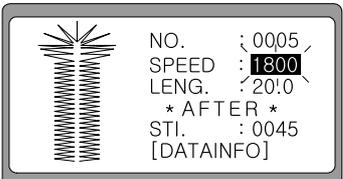
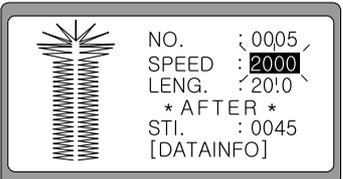
6-2) Cómo cambiar datos de patrón

1) Datos de patrón y pantalla inicial

<p>① Estando el indicador “READY” de costura apagado, pulse la tecla DOWN cinco veces para seleccionar DATAINFO.</p> <p>② Al pulsar la tecla ENTER aparece la pantalla inicial de cambio de datos de parámetros.</p> <p>◀ ¡Precaución! ▶ Cuando se cambia de pantalla, el número “1” parpadea.</p> <p>③ Para volver a la pantalla inicial, seleccione [HOME] o [RETURN] utilizando las teclas UP y DOWN.</p> <p>◀ ¡Precaución! ▶ Si activa la función de la cuchilla on/off, se visualiza la pantalla inicial.</p> <p>④ Pulse la tecla ENTER para volver a la pantalla inicial.</p>	   	
---	--	--

2) Cambio de velocidad

a. Cambio de velocidad en la pantalla inicial

<p>① Estando el indicador “READY” de costura apagado, pulse la tecla DOWN para seleccionar SPEED.</p> <p>② Seleccione la velocidad deseada utilizando las teclas ◀ (+) y ▶ (-). (Ej.: 2000rpm)</p> <p>③ Pulse la tecla “ENTER” guardar el nuevo valor configurado.</p>	 	
--	---	---

b. Cambio de velocidad durante el cambio de dato de patrón.

<p>① Estando el indicador “READY”de costura apagado, pulse la tecla DOWN para seleccionar DATAINFO.</p>		
<p>② Al pulsar la tecla ENTER aparece la pantalla inicial de cambio de datos de parámetros y parpadea el número “1”.</p>		
<p>③ Pulse la tecla ENTER para pasar a la pantalla “cambio de velocidad”. El “1”también parpadea. 1. Main : Configura la velocidad principal 2. Up Bar : Configura la velocidad del bartack(presilla) superior</p>		
<p>④ Si desea modificar la velocidad principal, seleccione el “1” utilizando las teclas UP y DOWN, y pulse ENTER.</p>		
<p>⑤ Dentro de la pantalla de cambio de velocidad, seleccione la velocidad deseada haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.!(Por defecto: 1,800rpm)</p>		
<p>⑥ Un segundo después se vuelve a la pantalla inicial de ajuste de velocidad de costura. Para ajustar la velocidad de costura del bartack (presilla) superior, seleccione el número ‘2’ utilizando las teclas UP y DOWN, y pulse la tecla ENTER.</p>		
<p>⑦ Seleccione la velocidad deseada haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.!(Por defecto: 1,800rpm)</p>		

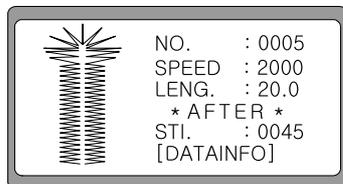
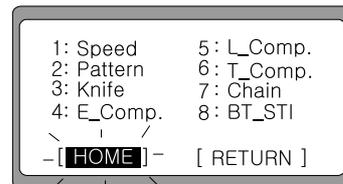
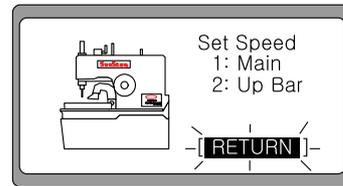
⑧ Una vez finalizado el ajuste de velocidad de costura, seleccione la tecla [RETURN] y pulse ENTER.

⑨ Entonces, se vuelva a la pantalla inicial de cambio de parámetros. Seleccione [HOME] o [RETURN] utilizando las teclas UP y DOWN, y pulse ENTER.

⑩ Se visualizará la pantalla inicial

◀ ¡Precaución! ▶

Si pulsa la tecla READY en la fase ⑧, los parámetros modificados se guardan en la memoria y se vuelve a la pantalla inicial.



Aunque haya ajustado la velocidad de bartack (presilla) superior a una velocidad más alta que la velocidad principal de costura, la velocidad de costura se ajusta automáticamente a la de la principal. Sin embargo, puede ajustar libremente la velocidad de bartack superior dentro del límite de velocidad que no supere la de la principal.

6-3) Cómo crear patrones estándares

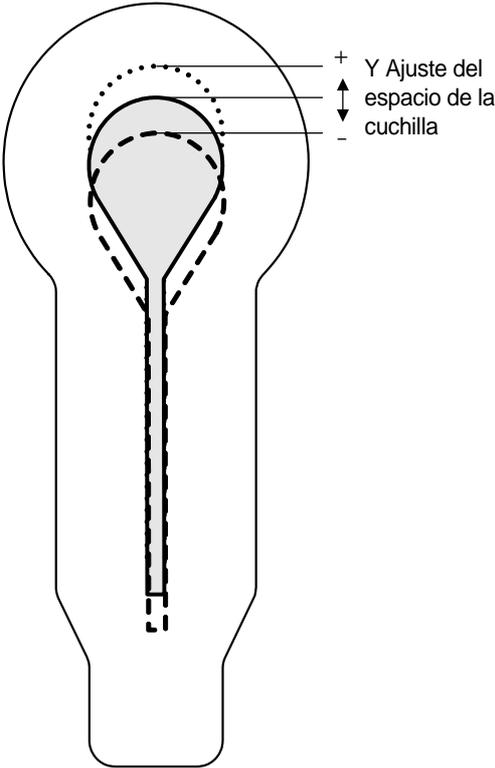
6-3-1) En caso de Patrón Taper

<p>① Pulse la tecla DOWN estando el indicador “READY” de costura apagado y seleccione DATAINFO. Presione en ENTER para pasar a la pantalla de cambio de parámetros.</p> <p>② Estando en la pantalla de cambio de parámetros, pulse las teclas UP y DOWN para seleccionar el “2. Patrón”</p> <p>③ Si pulsa ENTER, se visualiza la pantalla para seleccionar el tipo. Seleccione haciendo uso de las teclas direccionales UP y DOWN, y vuelva a pulsar ENTER (Ejemplo: Tipo de Patrón Taper) 1 : Taper (Tipo de Patrón Taper) 2 : Hilván (Forma cuadrada del patrón Bartack) 3 : Ojal (Tipo de Patrón de ojal)</p> <p>④ Se visualiza una pantalla para crear patrones. Para crear un patrón debe configurar las distintas partes como el bartack (presilla) superior e inferior y zigzag 1 : Up Bar (Bartack superior) 2 : Zigzag (parte zigzag) 3 : Dn Bar (Bartack inferior)</p>	 	
--	--------------	--

※ Después de realizar los pasos ①, ② y ③, configure las partes del bartack superior e inferior y zigzag.

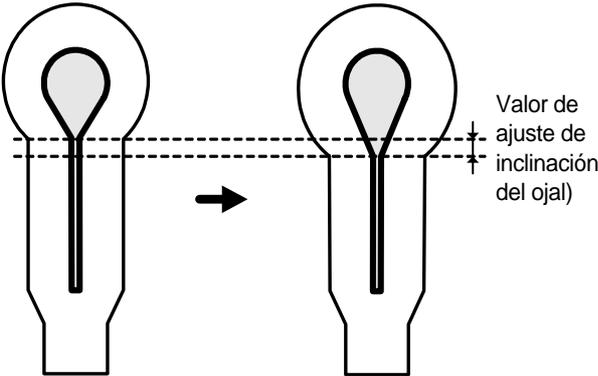
<p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si desea crear patrones con los valores configurados por defecto, pulse READY en la fase ④. • Se visualiza “3:Eyelet(Ojal)” cuando ha sido configurado a “1: Activado” el parámetro del grupo A-16. Y puede crear un nuevo patrón.
-----------------------------	---

⚠️Precaución! ► Advertencia al configurar la longitud [Length] en el Ojal



- Al configurar con + : Y aumenta el valor del espacio de la cuchilla.
- Al configurar con - : Y disminuye el valor del espacio de la cuchilla.

⚠️Precaución! ► Ejemplo de la configuración del valor ajuste de inclinación en el ojal



- Si configura el ajuste de inclinación del ojal con el valor 1, aumenta en 1 en la puntada de inclinación y disminuye en 1 en la puntada de línea recta.

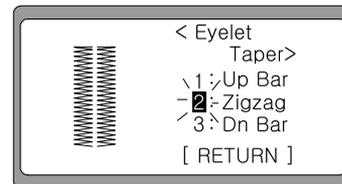
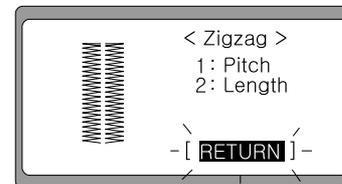
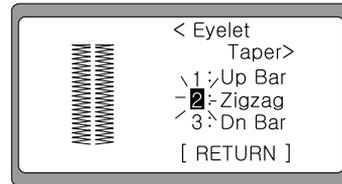
2) Zigzag

- ⑤ Después de haber seleccionado el “2” con las teclas Up y Down, pulse la tecla ENTER..
(Ej.:) Seleccione 2 : Zigzag

- ⑥ Configure el pitch (puntada) y el length (largo).
(Ej.:) Pitch: 0,10
Length: 25,0

- ⑦ Un segundo después, se cambia de pantalla automáticamente. Seleccione [RETURN] presionando la tecla Down y luego pulse ENTER.

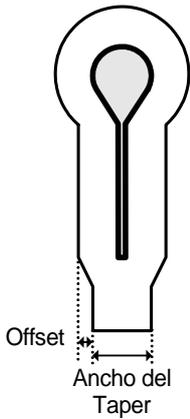
- ⑧ Entonces, se vuelve a la pantalla inicial para crear formas de bartack superior, inferior y de zigzag.



3) Bartack (presilla) inferior

<p>⑤ Después de haber seleccionado el “3” con las teclas UP y DOWN, pulse la tecla ENTER.. (Ej.: Seleccione 3 : Dn Bar)</p> <p>⑥ Para crear la parte de bartack superior tiene que introducir valores de pitch y length. Para cambiar el valor de pitch (puntada) primero, seleccione el “1” utilizando las teclas UP y DOWN, y luego pulse ENTER.</p> <p>⑦ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla. (Ej.: 01,0)</p> <p>⑧ Segundos después, la pantalla se cambia automáticamente. Seleccione el “2” utilizando la tecla UP y DOWN para configurar el largo (length). Luego, presione ENTER.</p> <p>⑨ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla. (Ej.: 06,0)</p> <p>⑩ Un segundo después, se cambia de pantalla. Seleccione [RETURN] presionando la tecla Down y luego pulse ENTER.</p> <p>⑪ Entonces, se vuelve a la pantalla inicial para crear formas de bartack superior, inferior y de zigzag.</p> <p>◀¡Precaución!▶ Si pulsa READY, se guardan en la memoria todos los parámetros modificados hasta el momento y se vuelve a la pantalla inicial de costura.</p>		
--	--	--

◀ ¡Precaución! ▶ Tipo de patrón con Taper



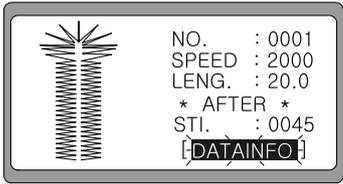
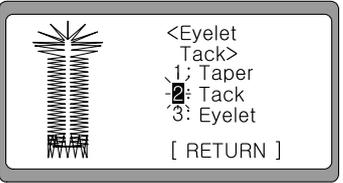
Si aumenta el valor Offset, disminuye el ancho del Taper y viceversa.

4) Datos de patrón

<p>① Si pulsa la tecla ENTER, la pantalla se pasa a la pantalla inicial de configuración de parámetros.</p> <p>② Seleccione [HOME] o [RETURN] presionando las teclas UP y DOWN.</p> <p>③ Si pulsa ENTER, puede crear patrones con los nuevos valores de parámetros configurados.</p> <p>④ Una vez creado el patrón, la pantalla vuelve automáticamente a la de inicial.</p>	<p>The first screenshot shows a menu with options: 1: Speed, 2: Pattern, 3: Knife, 4: E_Comp., 5: L_Comp., 6: T_Comp., 7: Chain, 8: BT_STI. The 'Pattern' option is highlighted. Below the menu are [HOME] and [RETURN] buttons.</p> <p>The second screenshot shows the same menu, but the [HOME] button is highlighted with a cursor.</p> <p>The third screenshot shows the pattern creation screen with a drawing of a tapered pattern and the following text: NO. : 0001, SPEED : 1800, LENG. : 25.0, * AFTER *, STI. : 0055, [DATAINFO].</p>	<p>A vertical column of four icons: an upward-pointing arrow, the text 'OR', a downward-pointing arrow, and a square icon with a diagonal line (READY).</p>
---	--	---

<p>¡Precaución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La función del teclado sólo es aplicable en [DATAINFO]. • Al crear patrón, debe pulsar la tecla READY en la rutina para crear patrón estándar y la pantalla vuelve a la pantalla inicial.
---------------------	--

6-3-2) En caso del patrón Bartack cuadrado

<p>① Pulse la tecla DOWN estando el indicador “READY” de costura apagado y seleccione DATAINFO. Presione en ENTER para pasar a la pantalla de cambio de parámetros.</p> <p>② Estando en la pantalla de cambio de parámetros, pulse las teclas UP y DOWN para seleccionar el “2. Patrón”</p> <p>③ Si pulsa ENTER, se visualiza la pantalla para seleccionar el tipo. Seleccione haciendo uso de las teclas direccionales UP y DOWN, y vuelva a pulsar ENTER 1 : Taper (Tipo de Patrón Taper) 2 : Hilván (Forma cuadrada del patrón Bartack) 3 : Ojal (Tipo de Patrón de ojal)</p> <p>④ Se visualiza una pantalla para crear patrones. Para crear un patrón debe configurar las distintas partes como el bartack (presilla) superior e inferior y zigzag 1 : Up Bar (Bartack superior) 2 : Zigzag (parte zigzag) 3 : Dn Bar (Bartack inferior)</p>	   	
---	--	---

※ Después de realizar los pasos ①, ② y ③, configure las partes del bartack superior e inferior y zigzag.

 <p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si desea crear patrones con los valores configurados por defecto, pulse READY en la fase ④. • Se visualiza “3:Eyelet(Ojal)” cuando ha sido configurado a “1: Activado” el parámetro del grupo A-16. Y puede crear un nuevo patrón.
---	---

1) Bartack (presilla) superior

⑤ Después de haber seleccionado el “1” con las teclas UP y DOWN, pulse la tecla ENTER..

(Ej.: Seleccione 1 : Up Bar (Bartack superior))

⑥ Para crear la parte de bartack superior, tiene que introducir valores tales como número de puntada del ojal, espacio libre de la cuchilla Y y el espacio libre de la cuchilla X. Primero para cambiar el valor del número de puntada pulse la tecla ENTER.

⑦ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.

(Ej.: 0009)

⑧ Segundos después, la pantalla se cambia automáticamente. Seleccione el “2” utilizando la tecla DOWN para configurar el espacio libre de la cuchilla Y. Luego, presione ENTER.

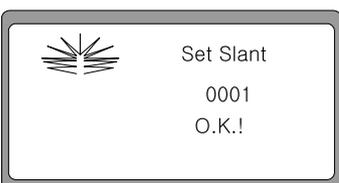
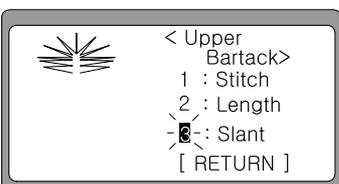
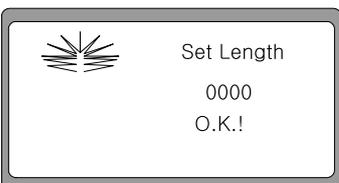
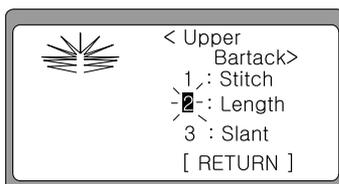
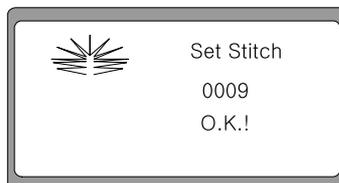
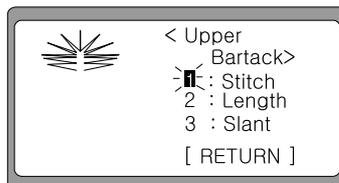
⑨ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.

(Ej.: 0000)

⑩ Segundos después, la pantalla se cambia automáticamente. Seleccione el “3” utilizando la tecla DOWN para configurar el espacio libre de la cuchilla X. Luego, presione ENTER.

⑪ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.

(Ej.: 0001)



<p>⑫ Un segundo después, se cambia de pantalla. Seleccione [RETURN] presionando la tecla DOWN y luego pulse ENTER.</p> <p>◀ ¡Precaución! ▶ Si pulsa READY, se guardan en la memoria todos los parámetros modificados hasta el momento y se vuelve a la pantalla inicial de costura.</p> <p>⑬ Entonces, se vuelve a la pantalla inicial para crear formas de bartack superior, inferior y de zigzag.</p>		
---	--	--

2) Zigzag

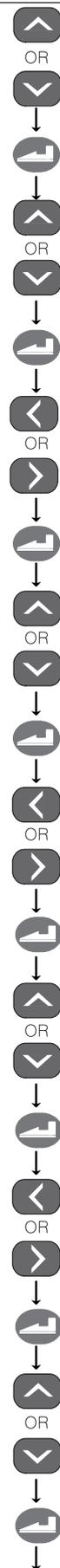
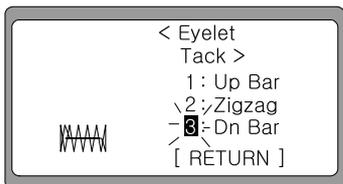
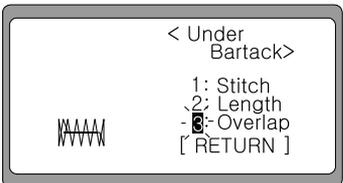
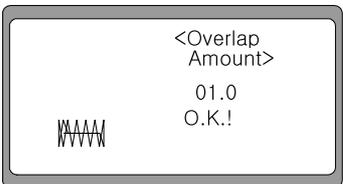
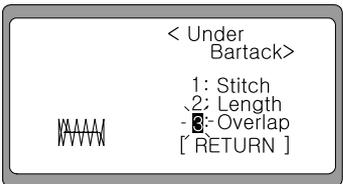
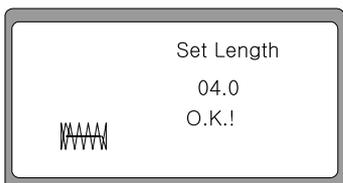
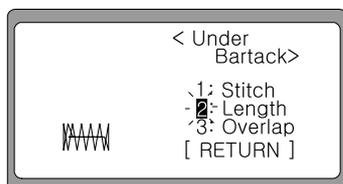
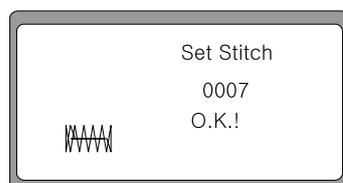
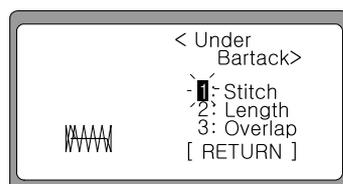
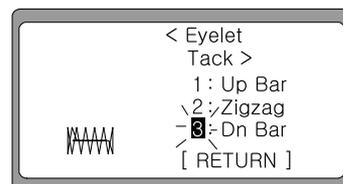
<p>⑤ Después de haber seleccionado el “2” con las teclas Up y Down, pulse la tecla ENTER.. (Ej.:) Seleccione 2 : Zigzag</p> <p>⑥ Configure el pitch (puntada) y el length (largo). (Ej.:) Pitch: 0,10 Length: 24,0</p> <p>⑦ Un segundo después, se cambia de pantalla automáticamente. Seleccione [RETURN] presionando la tecla Down y luego pulse ENTER.</p> <p>⑧ Entonces, se vuelve a la pantalla inicial para crear formas de bartack superior, inferior y de zigzag.</p>		
---	--	--

3) Bartack (presilla) inferior

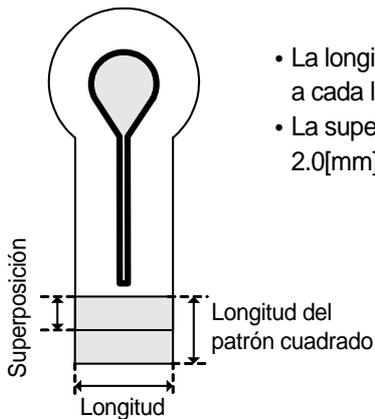
- ⑤ Después de haber seleccionado el “3” con las teclas UP y DOWN, pulse la tecla ENTER..
(Ej.: Seleccione 3 : Dn Bar)
- ⑥ Para crear la parte de bartack arriba mencionada, debe introducir los valores tales como la puntada, logitud y superposición. En primer lugar, para cambiar el valor de la puntada, utilice las teclas UP y DOWN. Seleccione el valor ‘1’ y pulse ENTER.
- ⑦ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.
(Ej.: 0007)
- ⑧ Segundos después, la pantalla se cambia automáticamente. Seleccione el “2” utilizando la tecla UP y DOWN para configurar el largo (length). Luego, presione ENTER.
- ⑨ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.
(Ej.: 04,0)
- ⑩ Después de unos instantes, se visualiza automáticamente la siguiente pantalla. De la misma forma, utilizando las teclas UP y DOWN, modifique el valor de superposición a ‘3’. Y luego pulse ENTER.
- ⑪ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.
(Ej.: 01,0)
- ⑫ Un segundo después, se cambia de pantalla. Seleccione [RETURN] presionando la tecla Down y luego pulse ENTER.
- ⑬ Entonces, se vuelve a la pantalla inicial para crear formas de bartack superior, inferior y de zigzag.

◀¡Precaución!▶

Si pulsa READY, se guardan en la memoria todos los parámetros modificados hasta el momento y se vuelve a la pantalla inicial de costura.



⚠️Precaución!▶ Forma del patrón Bartack cuadrado

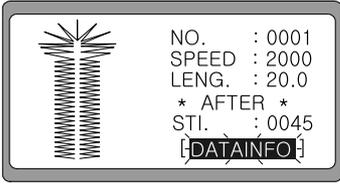
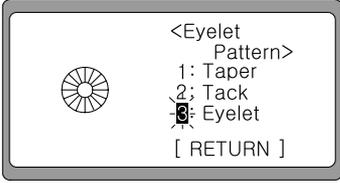
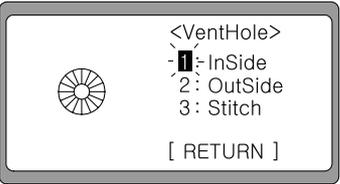


- La longitud del Bartack cuadrado viene configurado por defecto con el valor 4.0[mm], 2.0[mm] a cada lado.
- La superposición del Bartack cuadrado viene configurado por defecto con el valor 1.0[mm], 2.0[mm] a cada lado.

4) Datos de patrón

<p>① Si pulsa la tecla ENTER, la pantalla se pasa a la pantalla inicial de configuración de parámetros.</p>	<pre> 1: Speed 5: L_Comp. 2: Pattern 6: T_Comp. 3: Knife 7: Chain 4: E_Comp. 8: BT_STI [HOME] [RETURN] </pre>	
<p>② Seleccione [HOME] o [RETURN] presionando las teclas UP y DOWN.</p>	<pre> 1: Speed 5: L_Comp. 2: Pattern 6: T_Comp. 3: Knife 7: Chain 4: E_Comp. 8: BT_STI - [HOME] - [RETURN] </pre>	
<p>③ Si pulsa ENTER, puede crear patrones con los nuevos valores de parámetros configurados.</p>	<pre> NO. : 0001 SPEED : 1800 LENG. : 24.0 * AFTER * STI. : 0063 [DATAINFO] </pre>	
<p>④ Una vez creado el patrón, la pantalla vuelve automáticamente a la de inicial.</p>		

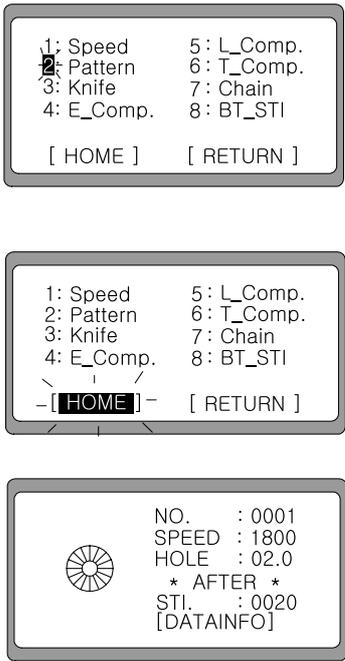
6-3-3) En caso del patrón de Ojal

<p>① Pulse la tecla DOWN estando el indicador “READY” de costura apagado y seleccione DATAINFO. Presione en ENTER para pasar a la pantalla de cambio de parámetros.</p> <p>② Estando en la pantalla de cambio de parámetros, pulse las teclas UP y DOWN para seleccionar el “2. Patrón”</p> <p>③ Si pulsa ENTER, se visualiza la pantalla para seleccionar el tipo. Seleccione haciendo uso de las teclas direccionales UP y DOWN, y vuelva a pulsar ENTER</p> <p>1 : Taper (Tipo de Patrón Taper) 2 : Hilván (Forma cuadrada del patrón Bartack) 3 : Ojal (Tipo de Patrón de ojal)</p> <p>④ Se visualiza una pantalla para crear patrones. Para crear un patrón debe configurar las distintas partes como el medición interior e exterior y puntada.</p> <p>1 : Inside (Medición interior) 2 : Outside (Medición exterior) 3 : Stitch (Ajuste de puntada)</p>	   	
--	--	---

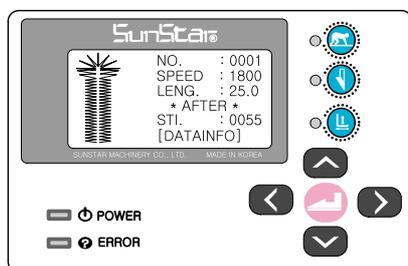
※ Después de realizar los pasos ①, ② y ③, configure las partes del medición interior e exterior y puntada.

 <p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si desea crear patrones con los valores configurados por defecto, pulse READY en la fase ④. • Se visualiza “3:Eyelet(Ojal)” cuando ha sido configurado a “1: Activado” el parámetro del grupo A-16. Y puede crear un nuevo patrón.
---	---

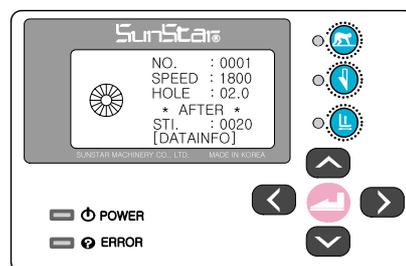
2) Datos de patrón

<p>① Si pulsa la tecla ENTER, la pantalla se pasa a la pantalla inicial de configuración de parámetros.</p> <p>② Seleccione [HOME] o [RETURN] presionando las teclas UP y DOWN.</p> <p>③ Si pulsa ENTER, puede crear patrones con los nuevos valores de parámetros configurados.</p> <p>④ Una vez creado el patrón, la pantalla vuelve automáticamente a la de inicial.</p>		
---	---	---

 <p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En caso del patrón de Ojal, se visualiza en la pantalla los datos de la medida interior (HOLE) en vez de la longitud (LENG.). Tome mucha atención al modificarlo. • Cambie los respuestos tales como la placa de aguja, la abrazadera y el cortador, entre otros, antes de coser. De lo contrario, puede causar rotura de la aguja o partes de la máquina.
---	---



[Indicación en la pantalla cuando no se trata del patrón de Ojal]



[Indicación en la pantalla cuando se trata del patrón de Ojal]

6-4) Cómo ajustar los parámetros relacionados con la cuchilla

1) Configuración del número de la cuchilla

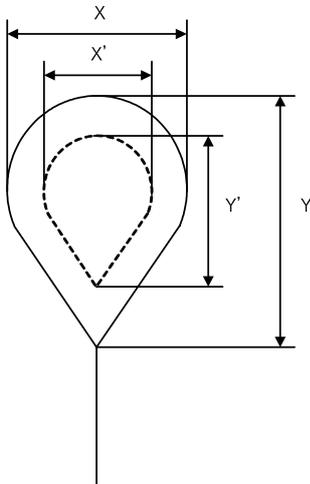
① Estando el indicador “READY” de costura apagado, pulse la tecla DOWN cinco veces para que parpadee el DATAINFO. Pulse ENTER para pasar a la pantalla inicial de cambio de datos de parámetros.

② Seleccione el “3” moviendo las teclas UP y DOWN.

③ La pantalla se cambia al pulsar ENTER y el “1”parpadea. Para configurar la forma del ojal, seleccione el “1”con las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.

④ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.
(Por defecto : 0002)

◀¡Precaución!▶ Espacio de corte según el número de la cuchilla



Número de la cuchilla	Tamaño corte delantero (X e Y)	Espacio de corte (X' y Y')	Tamaño corte trasero (X e Y)
1	1.7 × 2.7	2.1 × 3.2	2.5 × 3.8
2	2.4 × 3.8	2.8 × 4.3	3.2 × 4.9
3	2.6 × 4.1	3.0 × 4.6	3.4 × 5.2
4	2.8 × 4.9	3.2 × 5.4	3.6 × 6.0
5	Línea recta	Línea recta	Línea recta
6	3.4 × 3.8	3.8 × 4.3	4.2 × 4.9

2) Configuración Derecho/Izquierdo del espacio de la cuchilla

① Seleccione el “3” moviendo las teclas UP y DOWN en la pantalla inicial de parámetro.

② La pantalla se cambia al pulsar ENTER. Para configurar el espacio de la cuchilla izquierda, seleccione el “2” con las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.

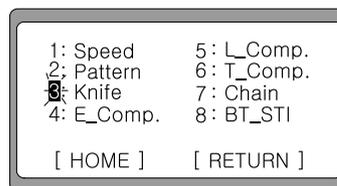
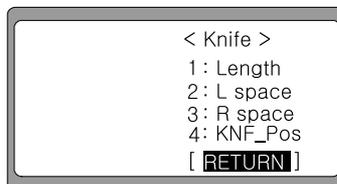
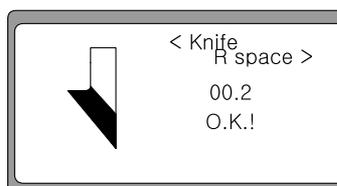
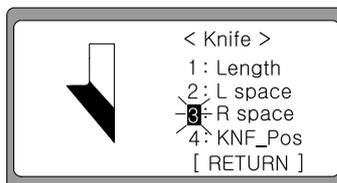
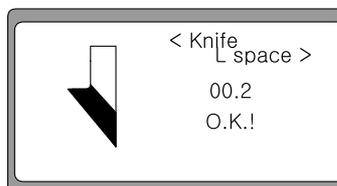
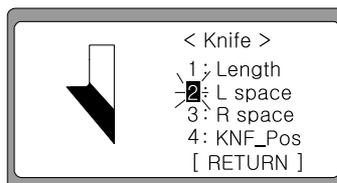
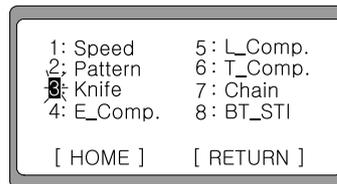
③ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.
(Ej.: Configurar el espacio de la cuchilla izquierda → 00, 2)

④ Utilice las teclas UP y DOWN para configurar el espacio derecho de la cuchilla y seleccione el ‘3’. Luego pulse ENTER.

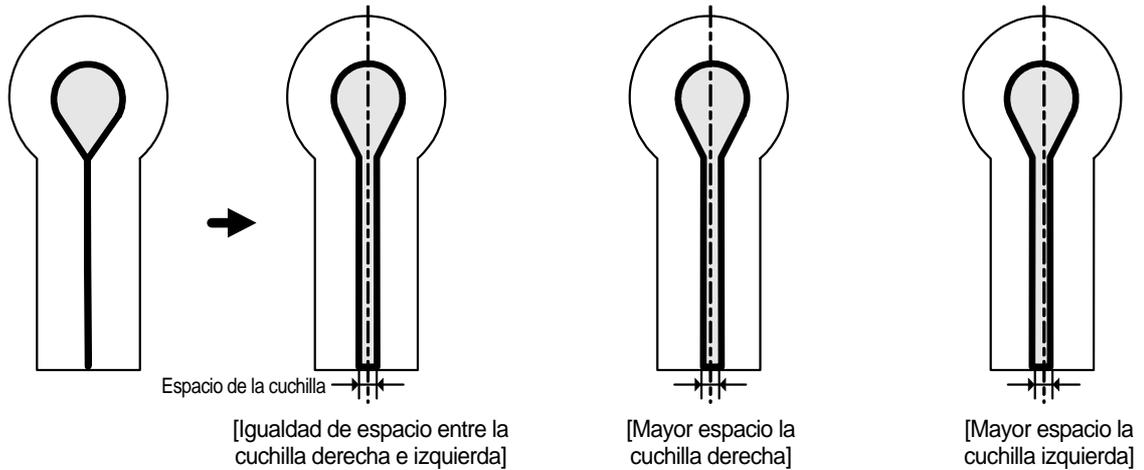
⑤ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.
(Ej.: Configurar el espacio de la cuchilla derecha → 00, 2)

⑥ Un segundo después, se cambia de pantalla. Seleccione [RETURN] moviendo la tecla DOWN y luego pulse ENTER.

⑦ Entonces, después de haber ajustado los parámetros relacionados con la cuchilla se vuelve a la pantalla inicial.



◀ ¡Precaución! ▶ Ejemplo de configuración del espacio de la cuchilla



3) Seleccionar la posición de la cuchilla

<p>① Seleccione el “3” moviendo las teclas UP y DOWN en la pantalla inicial de parámetro.</p>		<p>OR</p>
<p>② La pantalla se cambia al pulsar ENTER. Para configurar el espacio de la cuchilla derecha, seleccione el “4” con las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.</p>		<p>OR</p>
<p>③ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla. (Ej.: Configurar la posición de la cuchilla → 0019)</p>		<p>OR</p>
<p>④ Un segundo después, se cambia de pantalla. Seleccione [RETURN] moviendo la tecla DOWN y luego pulse ENTER.</p>		<p>OR</p>
<p>⑤ Entonces, después de haber ajustado los parámetros relacionados con la cuchilla se vuelve a la pantalla inicial.</p>		<p>OR</p>
		<p>OR</p>



Al modificar el valor configurado de la posición de la cuchilla, si configura con un valor fuera del límite, se produce un error, “Error 5”. Es decir, si solo existe 19 agujeros en la placa sensor e introduce el valor 20 en el panel de operación, se produce el error.

4) Configuración de tipo de abrazadera (tamaño de la costura)

① Seleccione el “3” haciendo uso de las teclas UP y DOWN en la pantalla inicial de parámetros.

② Pulse ENTER para cambiar de pantalla. Seleccione el “4” haciendo uso de las teclas UP y DOWN, y pulse ENTER para configura el espacio de la cuchilla derecha.

◀ ¡Precaución! ▶

‘4 : Tipo CP’ sólo se indica en el modelo BH6000-02.

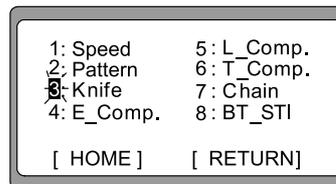
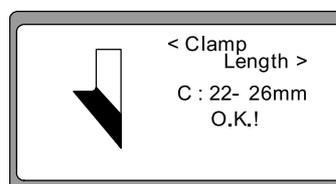
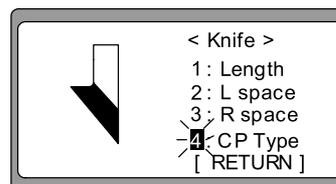
③ Configure los valores deseados con las teclas ◀(+) y ▶(-). Luego pulse ENTER. Le aparecerá el mensaje O.K en la pantalla.

(Ej : Tipo de abrazadera → C : 22~26mm)

Tipo	Tamaño de abrazadera(Área de costura)
A	14[mm] ~ 18[mm]
B	18[mm] ~ 22[mm]
C	22[mm] ~ 26[mm]
D	26[mm] ~ 30[mm]
E	28[mm] ~ 32[mm]
F	32[mm] ~ 36[mm]
G	36[mm] ~ 40[mm]

④ 1 segundo después, se cambia de pantalla, entonces, pulse la tecla DOWN para seleccionar [RETURN]. Luego pulse ENTER.

La pantalla se vuelve a la pantalla inicial de configuración de parámetros.



- 1) Puede configurar el tipo de abrazadera en los diferentes números de patrones.
- 2) Si no reemplaza el dispositivo abrazadera según el tipo de abrazadera, puede causar malfunción o rotura de la máquina.
- 3) En caso de inicializar el modelo BH6000-02, el tamaño de la abrazadera también se inicializa a “C : 22-26mm”. Por lo tanto, si está utilizando otro dispositivo de abrazadera, configúrelo en el apartado “4 : Tipo CP ”

⑨ La pantalla cambia y el “3” aparece intermitente. Para configurar el valor de compensación de la posición del ojete en dirección X, mediante los botones UP y DOWN seleccione el “4” y pulse el botón ENTER.

⑩ Si la pantalla cambia, mediante los botones de dirección ◀(+) y ▶(-) configure el valor deseado, al pulsar el botón ENTER aparecerá en pantalla en mensaje O.K..

Dirección + : Aumenta la distancia de inclinación derecha del ojete.

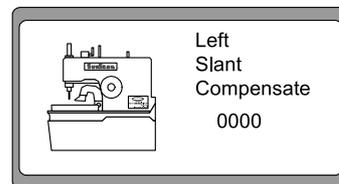
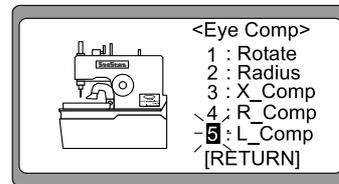
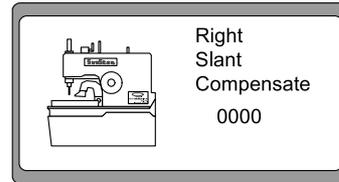
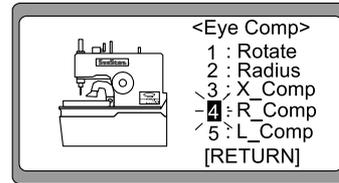
Dirección - : Disminuye la distancia de inclinación derecha del ojete.

⑪ La pantalla cambia y aparece el “4” intermitente. Para configurar el valor de compensación de la posición en dirección X del ojete, mediante los botones UP y DOWN seleccione el “5” y pulse el botón ENTER.

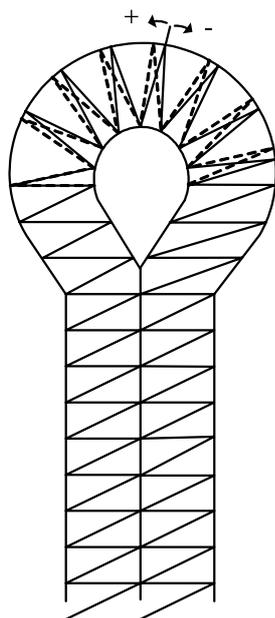
⑫ Si la pantalla acambia, mediante los botones de dirección ◀(+) y ▶(-) configure el valor deseado, al pulsar el botón ENTER aparecerá en pantalla en mensaje O.K..

Dirección + : Aumenta la distancia de inclinación izquierda del ojete.

Dirección - : Disminuye la distancia de inclinación izquierda del ojete.

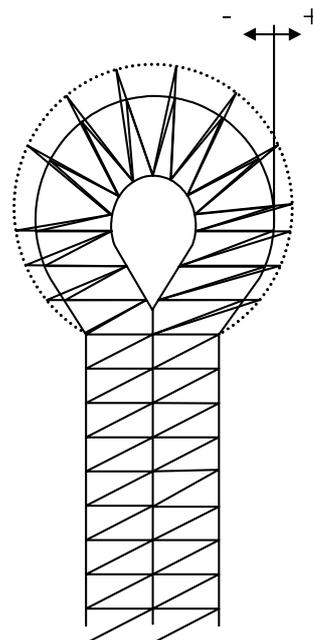


◀Ejemplo▶



[En caso de la compensación Rotate]

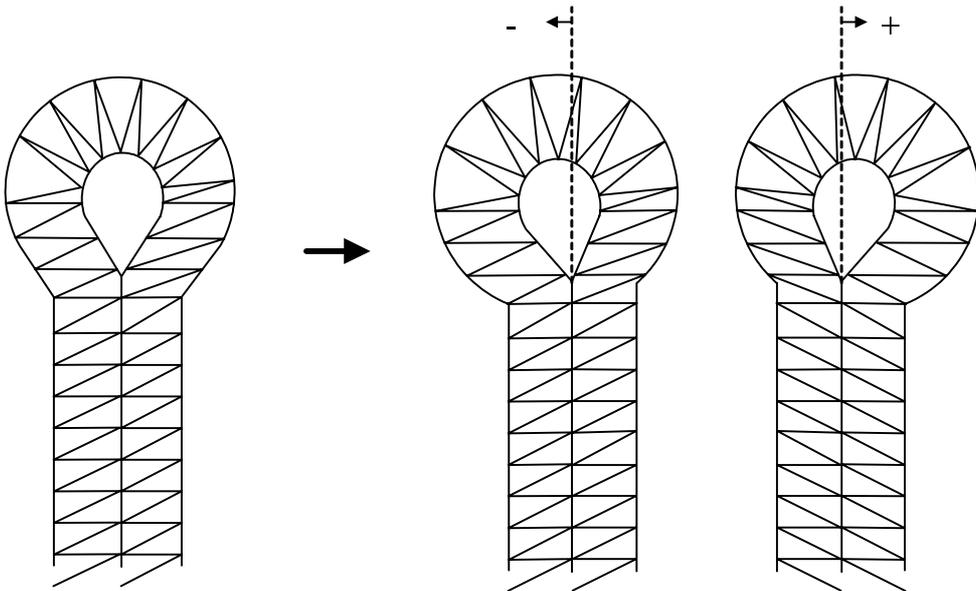
- Dirección + : aumenta el ángulo del ojal
- Dirección - : disminuye el ángulo del ojal



[En caso de la compensación Radius]

- Dirección + : aumenta el radio del ojal
- Dirección - : disminuye el radio del ojal

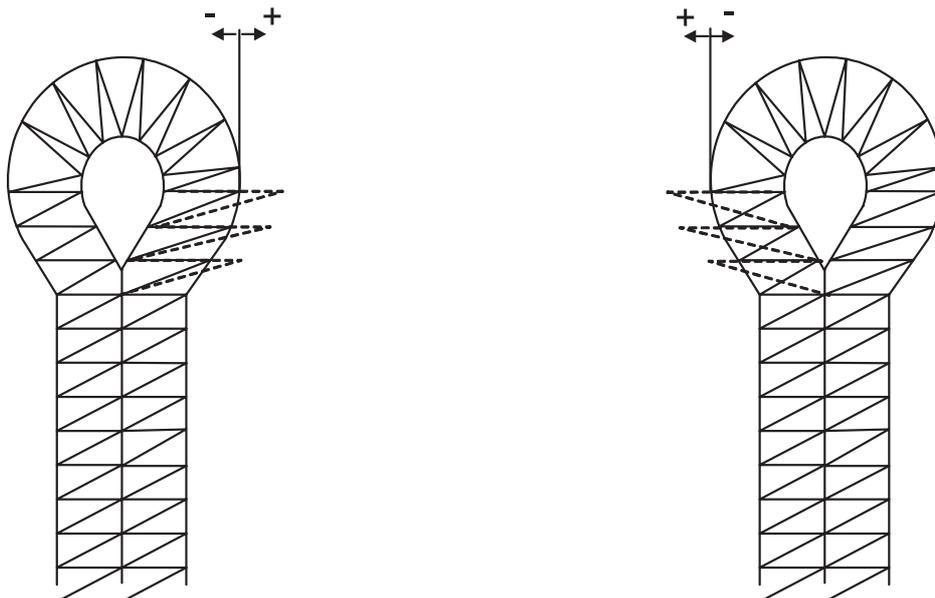
◀Ejemplo▶



[En caso de la compensación X_Comp]

- Dirección + : la posición del ojal X se traslada hacia la derecha
- Dirección - : la posición del ojal X se traslada hacia la izquierda

◀Ejemplo▶



[En caso de la compensación R_Comp]

- Dirección + : Aumenta la distancia de inclinación derecha del oje.
- Dirección - : Disminuye la distancia de inclinación derecha del oje.

[En caso de la compensación L_Comp]

- Dirección + : Aumenta la distancia de inclinación izquierda del oje.
- Dirección - : Disminuye la distancia de inclinación izquierda del oje.

6-6) Ajustar la línea recta

① Estando el indicador “READY” de costura apagado, pulse la tecla DOWN cinco veces para que parpadee el DATAINFO. Pulse ENTER para pasar a la pantalla inicial de cambio de datos de parámetros.

② Seleccione el “5” L_Comp. moviendo las teclas UP y DOWN en la pantalla inicial de parámetro. Luego pulse ENTER.

③ La pantalla se cambia y el “1” parpadea. Para configurar el valor de ajuste de rotación de la línea recta seleccione el “1” con las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.

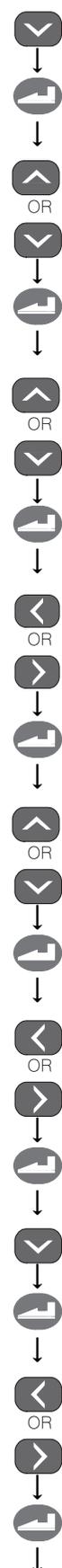
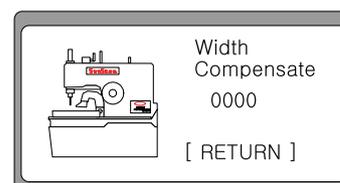
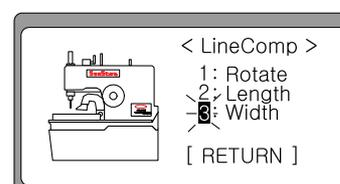
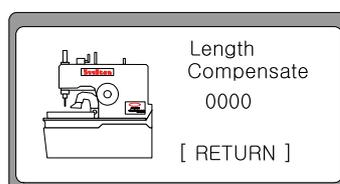
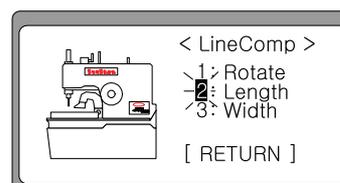
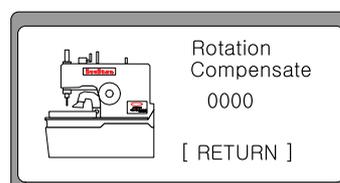
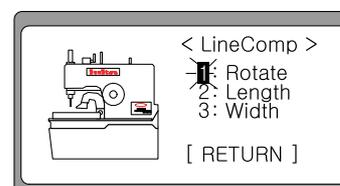
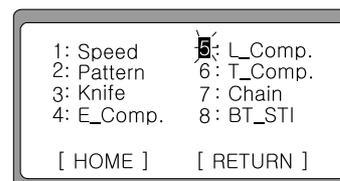
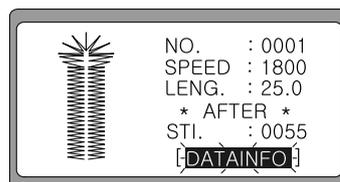
④ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.

⑤ Se cambia de pantalla y el “1” parpadea. Utilice las teclas UP y DOWN para configurar el valor de ajuste de la longitud. Seleccione el valor 2 y pulse ENTER.

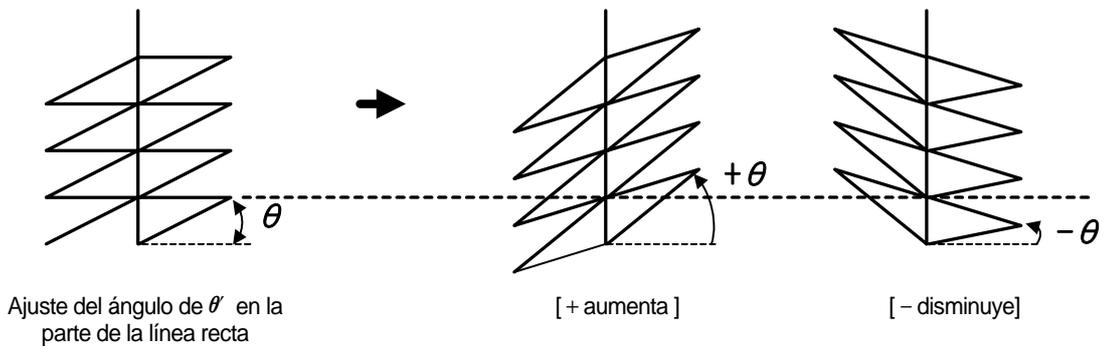
⑥ Cuando se cambie de pantalla, haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), seleccione el valor deseado y pulse ENTER, entonces, en la pantalla se indicará O.K.!.
◀¡Precaución!▶
Se cruzan la equidistancia en la línea recta

⑦ Se cambia de pantalla y el “2” parpadea. Utilice las teclas UP y DOWN para configurar el valor de ajuste de la anchura. Seleccione el valor 3 y pulse ENTER.

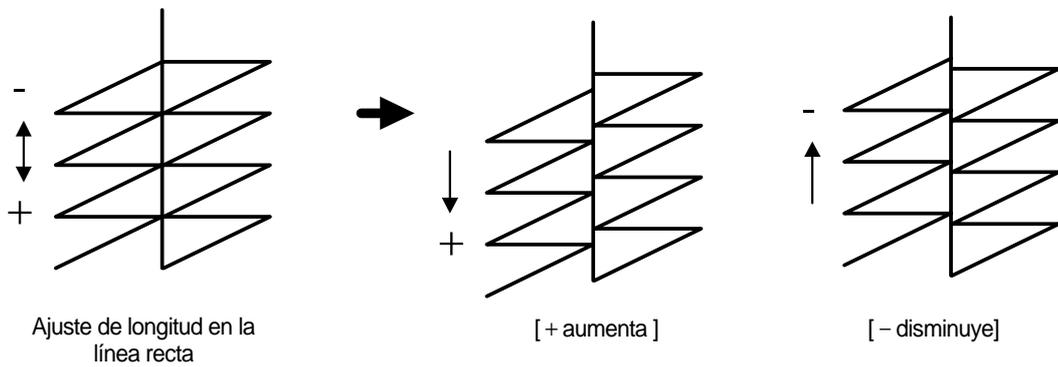
⑧ Cuando se cambie de pantalla, haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), seleccione el valor deseado y pulse ENTER, entonces, en la pantalla se indicará O.K.!.
Dirección + : aumenta la anchura de patrón
Dirección - : disminuye la anchura de patrón



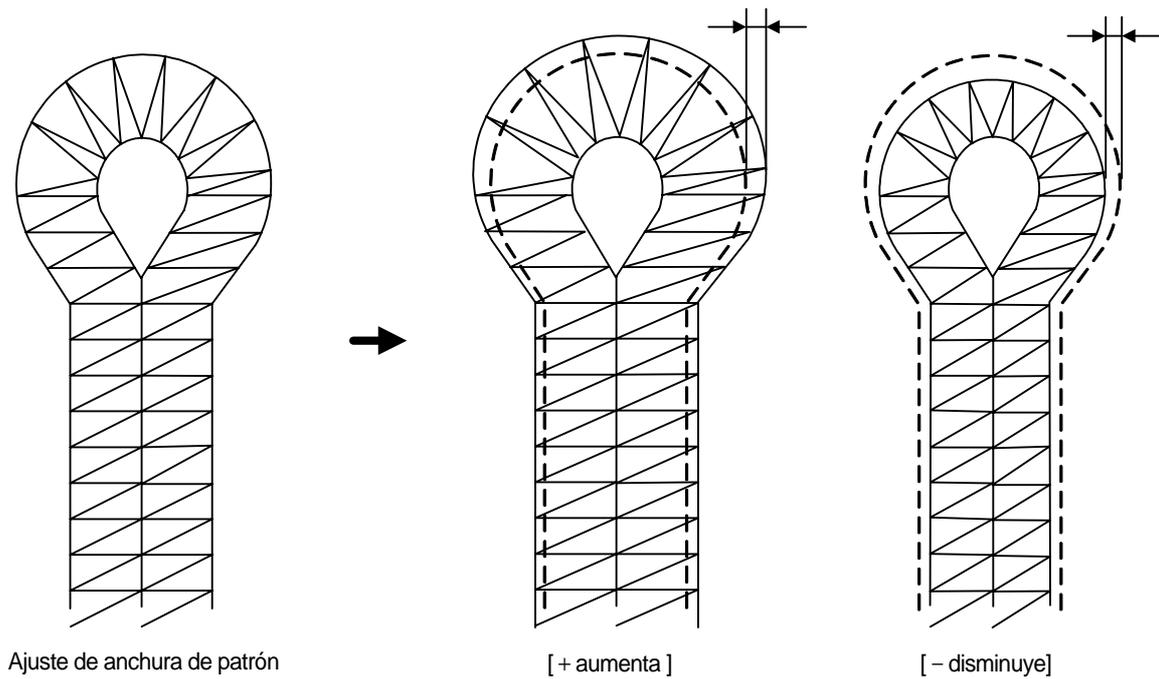
⚠️Precaución! ▶ Ejemplo de ajuste de rotación en la línea recta



⚠️Precaución! ▶ Ejemplo de ajuste de longitud en la línea recta

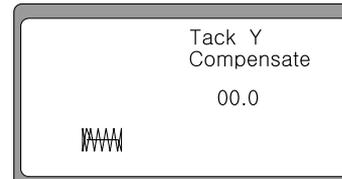
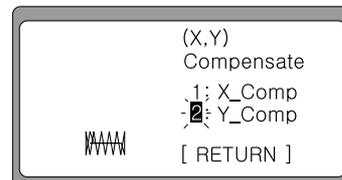
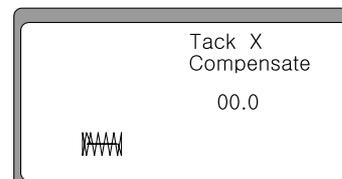
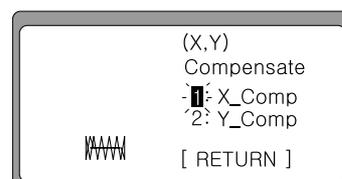
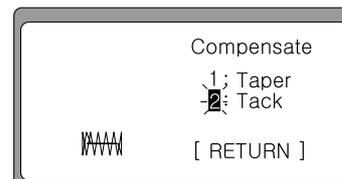
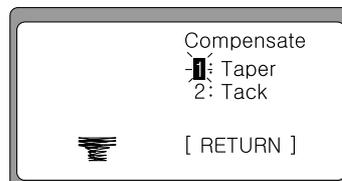
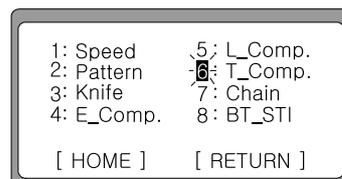
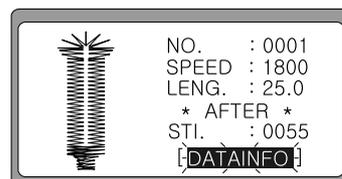


⚠️Precaución! ▶ Ejemplo de ajuste de anchura de patrón

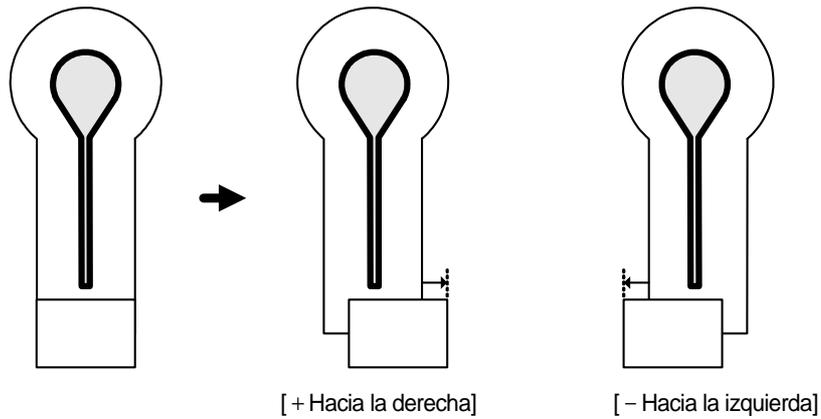


6-7) Ajustar la inclinación

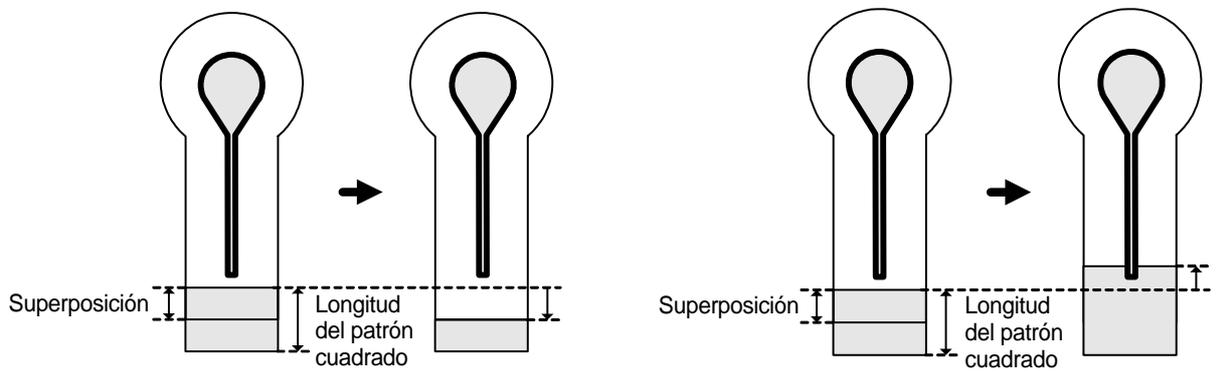
- ① Estando el indicador “READY” de costura apagado, pulse la tecla DOWN cinco veces para que parpadee el DATAINFO. Pulse ENTER para pasar a la pantalla inicial de cambio de datos de parámetros.
- ② Haciendo uso de las teclas UP y DOWN en la pantalla inicial de configuración, seleccione ‘6’T_Comp. y pulse ENTER.
- ③ Se cambia de pantalla y el “1” parpadea. Utilice las teclas UP y DOWN para configurar el valor de ajuste de inclinación de Taper. Seleccione el valor 1 y pulse ENTER.
- ④ Cuando se cambie de pantalla, haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), seleccione el valor deseado y pulse ENTER, entonces, en la pantalla se indicará O.K.!
- ⑤ Se cambia de pantalla y el “1” parpadea. Utilice las teclas UP y DOWN para configurar el valor de ajuste del bartack cuadrado. Seleccione el valor 2 y pulse ENTER.
- ⑥ Se cambia de pantalla y el “1” parpadea. Utilice las teclas UP y DOWN para configurar el valor de ajuste de la dirección X del bartack cuadrado. Seleccione el valor 1 y pulse ENTER.
- ⑦ Cuando se cambie de pantalla, haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), seleccione el valor deseado y pulse ENTER, entonces, en la pantalla se indicará O.K.!.
Dirección + : el Bartack cuadrado se traslada hacia la derecha
Dirección - : el Bartack cuadrado se traslada hacia la izquierda
- ⑧ Se cambia de pantalla y el “2” parpadea. Utilice las teclas UP y DOWN para configurar el valor de ajuste de la dirección Y del bartack cuadrado. Seleccione el valor 2 y pulse ENTER.
- ⑨ Cuando se cambie de pantalla, haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), seleccione el valor deseado y pulse ENTER, entonces, en la pantalla se indicará O.K.!.
Dirección - : disminuye el ancho de patrón



◀ ¡Precaución! ▶ Ejemplo del ajuste en dirección X del Bartack cuadrado



◀ ¡Precaución! ▶ Ejemplo del ajuste en dirección Y del Bartack cuadrado



- Si la superposición es menor a 2.0[mm], se ajusta en dirección Y:

$$\text{Longitud} = \text{Ancho} + \text{superposición} - \text{el valor de ajuste en Y}$$
 Por lo tanto, como la superposición puede disminuirse, hay que tener cuidado al configurar.

- Si la superposición es igual a 2.0[mm], se ajusta en dirección Y:

$$\text{Longitud} = \text{Ancho} + \text{superposición} + \text{el valor de ajuste en Y}$$
 Por lo tanto, la longitud del patrón cuadrado aumenta. Tenga cuidado al configurar ya que durante el corte puede cortar el patrón cuadrado .

6-8) Cómo ajustar los parámetros relacionados con la costura en cadena.

1) Función de la costura en cadena

① Estando el indicador “READY” de costura apagado, pulse la tecla DOWN cinco veces para que parpadee el DATAINFO. Pulse ENTER para pasar a la pantalla inicial de cambio de datos de parámetros.

② Seleccione el “7” Chain moviendo las teclas UP y DOWN en la pantalla inicial de parámetro.

③ Al pulsar ENTER, la pantalla se cambia y el “1” On/Off parpadea. Seleccione los parámetros haciendo uso de las teclas UP y DOWN. Si desea activar o desactivar la función de costura en cadena seleccione el “1” y pulse ENTER.

④ Haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), puede seleccionar entre “On” y “Off”. Seleccione el valor que desee y pulse ENTER. Entonces, se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.

On : Activa la costura en cadena

Off : Desativa la costura en cadena

⑤ Un segundo después se cambia de pantalla. Seleccione el “2” Set_No con la tecla DOWN para configura detalladamente la función de costura en cadena. Luego pulse la tecla ENTER.

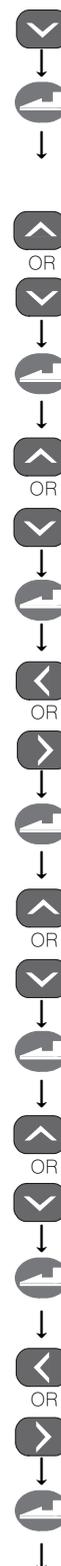
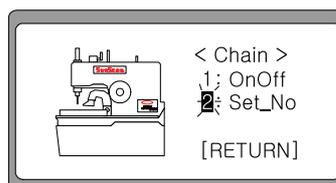
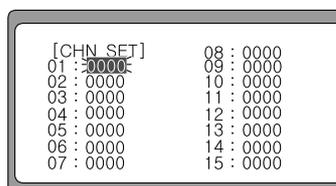
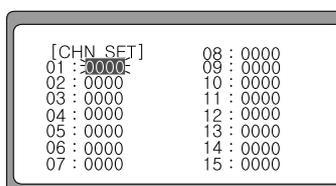
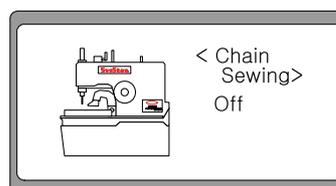
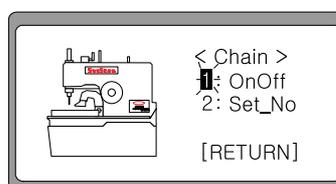
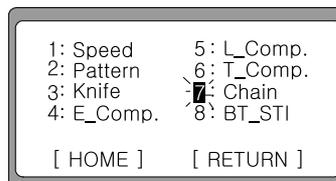
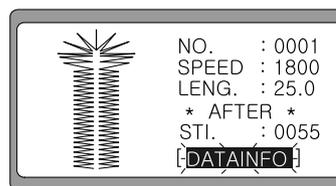
⑥ Después de cambiar de pantalla puede configurar detalladamente los parámetros.

⑦ Con las teclas UP y DOWN puede elegir costura en cadena de 01 a 15 y haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), puede introducir el número de patrón ya creado.

⑧ Una vez finalizado el ajuste de costura en cadena, pulse ENTER para volver a la pantalla inicial de ajuste.

◀¡Precaución!▶

Para configurar la costura en cadena, previamente debe haber configurado los parámetros del patrón relacionado.



- ⑨ Seleccione [RETURN] moviendo la tecla DOWN y pulse ENTER para volver a la pantalla inicial de cambio de parámetros.
- ⑩ Si pulsa ENTER después de haber seleccionado [RETURN] utilizando la tecla DOWN, la pantalla pasa a la pantalla de costura en cadena y se visualiza los datos del primer patrón de la costura en cadena.

1: Speed	5: L_Comp.
2: Pattern	6: T_Comp.
3: Knife	7: Chain
4: E_Comp.	8: BT_STI
[HOME] [RETURN]	

	[CHN_SEW]
	NO. : 0001
	SPEED : 1800
	LENG. : 25.0
	* AFTER *
	STI. : 0055
	[DATAINFO]

OR

2) Cómo utilizar la función configurada de la costura en cadena

- ① Finalizado la configuración de la costura en cadena y el indicador “READY” está encendido, puede realizar el trabajo de costura en cadena. Realice el trabajo de costura del primer patrón de la costura en cadena pulsando el interruptor de mano izquierdo. Cuando se haya completado el trabajo, la pantalla se pasa automáticamente a la información del segundo patrón configurado.
Ej.) Cuando el número de patrón ‘0001’ de la costura en cadena está configurado en el número de patrón ‘0003’ del patrón Taper
 - ② Al finalizar la última costura de patrón, la pantalla se vuelve automáticamente al primer patrón de costura en cadena para que de este modo pueda repetir el trabajo.
 - ③ Si desea modificar el patrón configurado durante la costura en cadena, apague el indicador “READY” de costura y seleccione SPEED moviendo la tecla Down. Y a través de las teclas ◀(+) y ▶(-), puede modificar la velocidad.
 - ④ Asimismo, seleccionando [DATAINFO] con la tecla DOWN es posible corregir al patrón deseado a través de los procesos mencionados en el apartado 6-2) ~ 6-9).
- ◀ ¡Precaución! ▶
- En el ajuste de función en cadena, si se modifica el parámetro del patrón, el patrón cambiado se aplica en el siguiente trabajo.
 - Y si vuelve a la pantalla inicial, el número de cadena es trasladado al número siguiente automáticamente.

	[CHN_SEW]
	NO. : 0001
	SPEED : 1800
	LENG. : 25.0
	* AFTER *
	STI. : 0055
	[DATAINFO]

	[CHN_SEW]
	NO. : 0001
	SPEED : 1800
	LENG. : 25.0
	* AFTER *
	STI. : 0055
	[DATAINFO]

	[CHN_SEW]
	NO. : 0003
	SPEED : 1800
	LENG. : 25.0
	* AFTER *
	STI. : 0055
	[DATAINFO]

	[CHN_SEW]
	NO. : 0001
	SPEED : 1800
	LENG. : 25.0
	* AFTER *
	STI. : 0055
	[DATAINFO]

1: Speed	5: L_Comp.
2: Pattern	6: T_Comp.
3: Knife	7: Chain
4: E_Comp.	8: BT_STI
[HOME] [RETURN]	

↓

↓

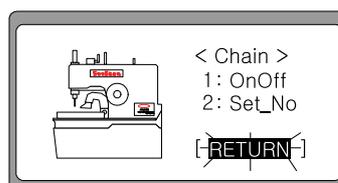
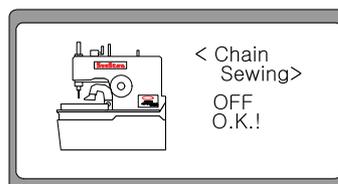
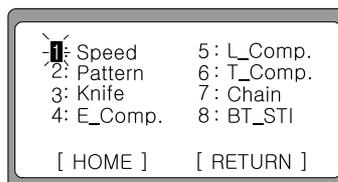
↓

OR

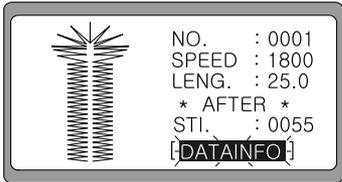
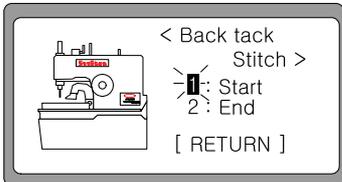
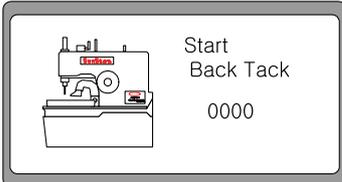
↓

3) Cómo anular la función

- ① Si desea finalizar el trabajo de costura en cadena, seleccione [DATAINFO] con la tecla DOWN estando el indicador "READY" apagado. Luego pulse ENTER.
- ② Se cambia la pantalla y el "1" parpadea. Seleccione el "7" Chain moviendo las teclas UP y DOWN.
- ③ Al pulsar ENTER, la pantalla se cambia. Cuando se visualice la pantalla inicial de la función costura en cadena, seleccione el "1" utilizando las teclas UP y DOWN, y después pulse ENTER.
- ④ Al cambiar la pantalla, modifique el valor que estaba configurado en ON a OFF haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K.! en la pantalla.
- ⑤ Un segundo después, se cambia de pantalla. Seleccione [RETURN] haciendo uso de la tecla DOWN y luego pulse ENTER para salir de la pantalla inicial de la función de costura en cadena.

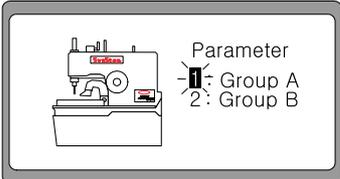
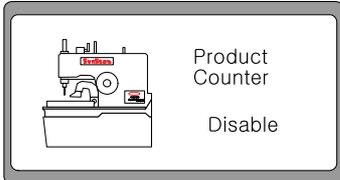
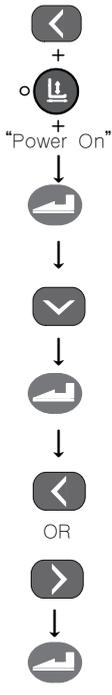


6-9) Función de configuración de la operación marcha atrás

<p>① Estando el indicador “READY” de costura apagado, pulse la tecla DOWN cinco veces para que parpadee el DATAINFO. Pulse ENTER para pasar a la pantalla inicial de cambio de datos de parámetros.</p> <p>② Seleccione el “8” BT_STI moviendo las teclas UP y DOWN en la pantalla inicial de parámetro. Luego pulse ENTER.</p> <p>③ La pantalla se cambia y el “1” parpadea. Para configurar el valor de back tack inicial seleccione el “1” con las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.</p> <p>④ Seleccione el valor que desee haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), y pulse ENTER. Se visualizará el mensaje O.K! en la pantalla. (Rango: 0~2)</p> <p>⑤ La pantalla se cambia y el “1” parpadea. De la misma manera, configure el número 2 valor de backtack (reversa) final.</p> <p>⑥ Segundos después, se cambia de pantalla. Para finalizar la configuración del ajuste seleccione [RETURN] moviendo la tecla DOWN y luego pulse ENTER.</p>	   	
--	--	--

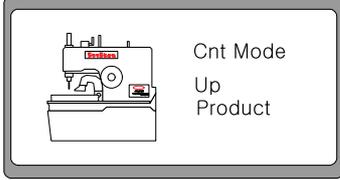
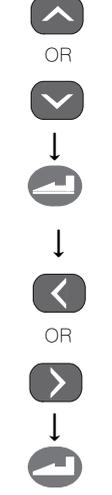
6-10) Cómo configurar el contador de producción

1) Activar/anular el contador de producción

<p>① Si enciende la máquina pulsando la tecla LEFT y la tecla subir/bajar el prensatela, el “1” parpadea. Para configurar el contador de producción, hay que seleccionar el grupo A y pulsar ENTER.</p> <p>② Al cambiar la pantalla, seleccione el “A06:CntFg” utilizando la tecla DOWN y pulse ENTER.</p> <p>③ Haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), puede activar o desactivar el contador de producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar : Permitir • Desactivar : Prohibir <p>④ Al pulsar ENTER, se oye un pitido indicando la finalización del ajuste y la pantalla se pasa al grupo A de parámetro.</p>	 <table border="1" data-bbox="922 566 1262 745"> <tr><td>A01: M_SPM</td><td>A07: CntDn</td></tr> <tr><td>A02: SLOW</td><td>A08: M_ORG</td></tr> <tr><td>A03: F_POS</td><td>A09: C_ORG</td></tr> <tr><td>A04: T_SPM</td><td>A10: Not</td></tr> <tr><td>A05: CntMd</td><td>A11: Not</td></tr> <tr><td>A06: CntFg</td><td>A12: Not</td></tr> </table>  <table border="1" data-bbox="922 960 1262 1140"> <tr><td>A01: M_SPM</td><td>A07: CntDn</td></tr> <tr><td>A02: SLOW</td><td>A08: M_ORG</td></tr> <tr><td>A03: F_POS</td><td>A09: C_ORG</td></tr> <tr><td>A04: T_SPM</td><td>A10: Not</td></tr> <tr><td>A05: CntMd</td><td>A11: Not</td></tr> <tr><td>A06: CntFg</td><td>A12: Not</td></tr> </table>	A01: M_SPM	A07: CntDn	A02: SLOW	A08: M_ORG	A03: F_POS	A09: C_ORG	A04: T_SPM	A10: Not	A05: CntMd	A11: Not	A06: CntFg	A12: Not	A01: M_SPM	A07: CntDn	A02: SLOW	A08: M_ORG	A03: F_POS	A09: C_ORG	A04: T_SPM	A10: Not	A05: CntMd	A11: Not	A06: CntFg	A12: Not	
A01: M_SPM	A07: CntDn																									
A02: SLOW	A08: M_ORG																									
A03: F_POS	A09: C_ORG																									
A04: T_SPM	A10: Not																									
A05: CntMd	A11: Not																									
A06: CntFg	A12: Not																									
A01: M_SPM	A07: CntDn																									
A02: SLOW	A08: M_ORG																									
A03: F_POS	A09: C_ORG																									
A04: T_SPM	A10: Not																									
A05: CntMd	A11: Not																									
A06: CntFg	A12: Not																									

 <p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El contador de producción ya viene por defecto como Up Counter. Para ajustarlo al Down Counter, hay que modificar el 'A05 : CntMd'. (Refiérase al artículo 2) • Para guardar los parámetros modificados debe apagar la máquina.
---	--

2) Selección del tipo de contador (UP or Down)

<p>① Para seleccionar el tipo de contador, seleccione 'A05 : CntMd' en el grupo A de parámetro y pulse ENTER.</p> <p>② Haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), puede seleccionar el tipo de contador como Up counter.</p> <p>③ Al pulsar ENTER, se oye un pitido indicando la finalización del ajuste y la pantalla se pasa al grupo A de parámetro.</p>	<table border="1" data-bbox="922 1397 1262 1576"> <tr><td>A01: M_SPM</td><td>A07: CntDn</td></tr> <tr><td>A02: SLOW</td><td>A08: M_ORG</td></tr> <tr><td>A03: F_POS</td><td>A09: C_ORG</td></tr> <tr><td>A04: T_SPM</td><td>A10: Not</td></tr> <tr><td>A05: CntMd</td><td>A11: Not</td></tr> <tr><td>A06: CntFg</td><td>A12: Not</td></tr> </table>  <table border="1" data-bbox="922 1792 1262 1971"> <tr><td>A01: M_SPM</td><td>A07: CntDn</td></tr> <tr><td>A02: SLOW</td><td>A08: M_ORG</td></tr> <tr><td>A03: F_POS</td><td>A09: C_ORG</td></tr> <tr><td>A04: T_SPM</td><td>A10: Not</td></tr> <tr><td>A05: CntMd</td><td>A11: Not</td></tr> <tr><td>A06: CntFg</td><td>A12: Not</td></tr> </table>	A01: M_SPM	A07: CntDn	A02: SLOW	A08: M_ORG	A03: F_POS	A09: C_ORG	A04: T_SPM	A10: Not	A05: CntMd	A11: Not	A06: CntFg	A12: Not	A01: M_SPM	A07: CntDn	A02: SLOW	A08: M_ORG	A03: F_POS	A09: C_ORG	A04: T_SPM	A10: Not	A05: CntMd	A11: Not	A06: CntFg	A12: Not	
A01: M_SPM	A07: CntDn																									
A02: SLOW	A08: M_ORG																									
A03: F_POS	A09: C_ORG																									
A04: T_SPM	A10: Not																									
A05: CntMd	A11: Not																									
A06: CntFg	A12: Not																									
A01: M_SPM	A07: CntDn																									
A02: SLOW	A08: M_ORG																									
A03: F_POS	A09: C_ORG																									
A04: T_SPM	A10: Not																									
A05: CntMd	A11: Not																									
A06: CntFg	A12: Not																									

 <p>¡Precacución!</p>	<p>Si ha seleccionado el contador por el Down counter, hay que determinar los detalles de Down Counter en 'A07 : CntDn'. El valor po defecto de A07 está ajustado a 'Buzz & Key'. (Refiérase al artículo 3).</p>
---	--

3) Configuración detallada del contador (Down counter)

<p>① Para determinar los detalles del contador Down Counter, seleccione 'A07:CntDn' en el grupo A de parámetros y pulse ENTER.</p> <p>② Haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-), puede seleccionar los detalles del contador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buzz & Key : Al finalizar el contador suena un pitido y se queda en espera hasta pulsar ENTER. El contador se reajusta al presionar ENTER. • Key : Al finalizar el contador se queda en espera hasta que se presione la tecla ENTER. El contador se reajusta al presionar ENTER. • Buzz : Al finalizar el contador suena un pitido y se reajusta automáticamente. <p>③ Al pulsar ENTER, se oye un pitido indicando la finalización del ajuste y la pantalla se pasa al grupo A de parámetro.</p>	<pre> A01: M_SPM A07:CntDn A02: SLOW A08: M_ORG A03: F_POS A09: C_ORG A04: T_SPM A10: Not A05: CntMd A11: Not A06: CntFg A12: Not </pre> <pre> Set Down Mode Buzz & Key </pre> <pre> A01: M_SPM A07:CntDn A02: SLOW A08: M_ORG A03: F_POS A09: C_ORG A04: T_SPM A10: Not A05: CntMd A11: Not A06: CntFg A12: Not </pre>	
--	---	--

4) Pantalla inicial al configurar el contador de producción

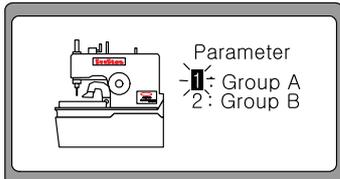
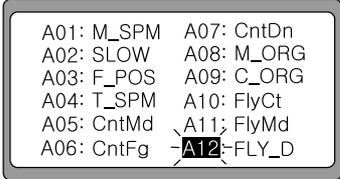
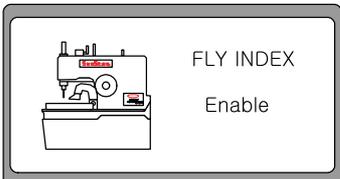
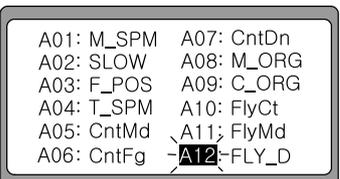
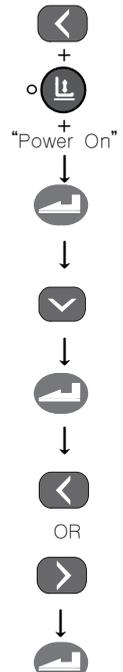
<p>① Al volver a la pantalla inicial después de haber configurado el contador de producción, se visualiza la pantalla de contador de producción. En el caso de configurar el Up counter, cada vez que se realiza la costura el valor de P_CNT se incrementa uno en uno.</p> <p>② En el ajuste del contador Down Counter, seleccione P_CNT con la tecla DOWN y debe determinar el valor del contador haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-). Entonces el valor de contador se reduce uno en uno cada vez que realiza la costura.</p>	<pre> NO. : 0001 P_CNT : 0000 LENG : 25.0 * AFTER * STI. : 0055 [DATAINFO] </pre> <pre> NO. : 0001 P_CNT : 0030 LENG : 20.0 * AFTER * STI. : 0047 [DATAINFO] </pre>	
--	---	--

¡Precacución!

Cuando se haya completado el ajuste de contador de producción, apague la máquina y enciéndala de nuevo para poder ejecutar la función del contador.

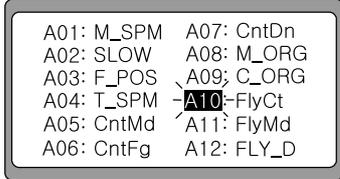
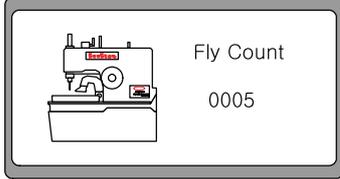
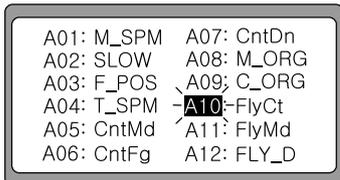
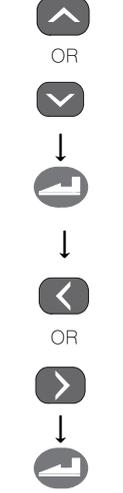
6-11) Cómo usar el dispositivo Fly Indexer (Opcional)

1) Configuración del Fly Indexer

<p>① Al encender la máquina pulsando simultáneamente la tecla LEFT y la tecla alza-prensatela, el '1' se parpadea. Seleccione el grupo A para utilizar el dispositivo Fly Indexer y pulse ENTER.</p> <p>② Cuando se cambie de pantalla, seleccione 'A12 : FLY_D' haciendo uso de la tecla DOWN, y pulse ENTER.</p> <p>③ Una vez cambiado la pantalla, puede activar o desactivar el dispositivo Fly Indexer haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar : Enable • Desactivar : Disable <p>④ Si pulsa ENTER, se escucha un pitido y se completa la configuración. Luego se visualiza la pantalla de los parámetros del grupo A.</p>	 <p>Parameter 1: Group A 2: Group B</p>  <p>A01: M_SPM A07: CntDn A02: SLOW A08: M_ORG A03: F_POS A09: C_ORG A04: T_SPM A10: FlyCt A05: CntMd A11: FlyMd A06: CntFg A12: FLY_D</p>  <p>FLY INDEX Enable</p>  <p>A01: M_SPM A07: CntDn A02: SLOW A08: M_ORG A03: F_POS A09: C_ORG A04: T_SPM A10: FlyCt A05: CntMd A11: FlyMd A06: CntFg A12: FLY_D</p>	 <p>◀ ↑ Power On ↓ ✓ ▶ OR ◀ ↓</p>
--	--	---

 <p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El dispositivo Fly Indexer sólo puede utilizar en la serie BH6000-02. • Según los modelos, el contenido del menú de grupos de parámetros varía. Ejemplo) En BH6000-01, el contenido del menú de A10 a A12 está indicado con "Not".
---	---

2) Configuración del número de repeticiones

<p>① Para configurar la repetición de Fly Indexer seleccione 'A10 : FlyCt' del grupo A de parámetros y pulse ENTER.</p> <p>② Cuando se cambie la pantalla, puede configurar el número de repeticiones haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-). (Ej.: 0005)</p> <p>③ Si pulsa ENTER, se escucha un pitido y se completa la configuración. Luego se visualiza la pantalla de los parámetros del grupo A.</p>	 <p>A01: M_SPM A07: CntDn A02: SLOW A08: M_ORG A03: F_POS A09: C_ORG A04: T_SPM A10: FlyCt A05: CntMd A11: FlyMd A06: CntFg A12: FLY_D</p>  <p>Fly Count 0005</p>  <p>A01: M_SPM A07: CntDn A02: SLOW A08: M_ORG A03: F_POS A09: C_ORG A04: T_SPM A10: FlyCt A05: CntMd A11: FlyMd A06: CntFg A12: FLY_D</p>	 <p>↑ OR ✓ ↓ ◀ OR ▶ ↓</p>
---	--	--

3) Configuración del modo de activación Fly Indexer

<p>① Si desea configurar el modo de activación del Fly Indexer, seleccione 'A11:FlyMd' del grupo A de parámetros y después pulse ENTER.</p> <p>② Cuando se cambie la pantalla, puede configurar el modo de activación haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modo One Way (en un sentido) Fly Indexer se mueve de izquierda a derecha según el valor configurado. Y una vez finalizada la tarea, se traslada de derecha a izquierda, volviendo a la posición origen. • Modo A Round (en los dos sentidos) Fly Indexer se mueve de izquierda a derecha según el valor configurado. Y una vez finalizada la tarea, se para. Si vuelve a pulsar el START, se mueve de derecha a izquierda según el valor configurado. Y finalizada la tarea, se detiene. <p>③ Si pulsa ENTER, se escucha un pitido y se completa la configuración. Luego se visualiza la pantalla de los parámetros del grupo A.</p>	 	
---	----------	--

6-12) Cómo usar el dispositivo de captador del hilo superior (Opcional)

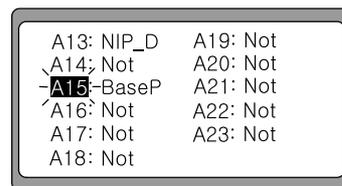
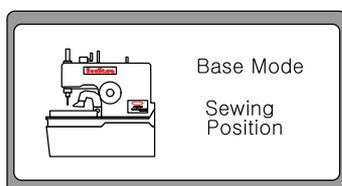
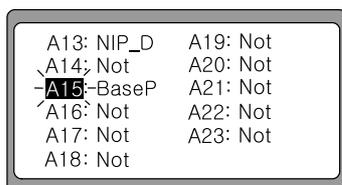
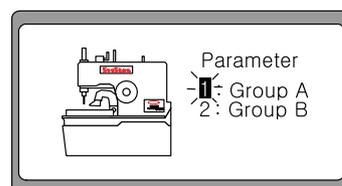
<p>① Al encender la máquina pulsando simultáneamente la tecla LEFT y la tecla alza-prensatela, el '1' se parpadea. Seleccione el grupo A para utilizar el dispositivo captador del hilo superior y pulse ENTER.</p> <p>② Cuando se cambie de pantalla, seleccione 'A13 : NIP_D' haciendo uso de la tecla DOWN, y pulse ENTER.</p> <p>③ Una vez cambiado la pantalla, puede activar o desactivar el dispositivo captador del hilo superior haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar : Enable • Desactivar : Disable <p>④ Si pulsa ENTER, se escucha un pitido y se completa la configuración. Luego se visualiza la pantalla de los parámetros del grupo A.</p>	 	
--	--------------	--

◀¡Precaución!▶

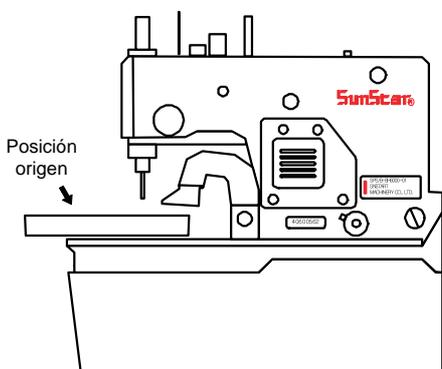
- - El dispositivo captado de hilo superior se puede utilizar en todos los modelos de la Serie BH6000.

6-13) Cómo modificar la posición de inicio de costura

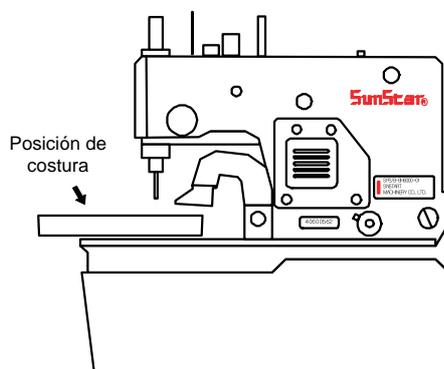
- ① Al encender la máquina pulsando simultáneamente la tecla LEFT y la tecla alza-prensatela, el '1' se parpadea. Seleccione el grupo A para cambiar la posición de inicio de costura y pulse ENTER.
- ② Cuando se cambie de pantalla, seleccione 'A15 : BaseP' haciendo uso de la tecla DOWN, y pulse ENTER.
- ③ Una vez cambiado la pantalla, puede modificar la posición de inicio de costura haciendo uso de las teclas ◀(+) y ▶(-).
 - Posición origen : la base de alimentación vuelve a la posición origen una vez finalizada la costura
 - Posición de costura : la base de alimentación vuelve a la posición de inicio de costura una vez finalizada la costura.
- ④ Si pulsa ENTER, se escucha un pitido y se completa la configuración. Luego se visualiza la pantalla de los parámetros del grupo A.



[Posición origen]



[Posición de costura]



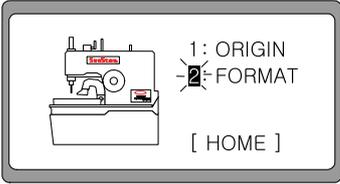
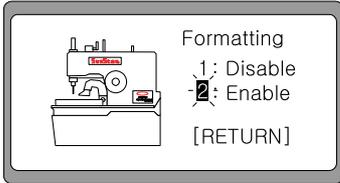
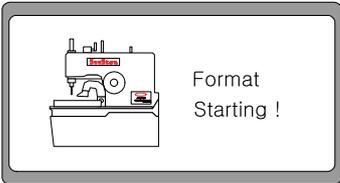
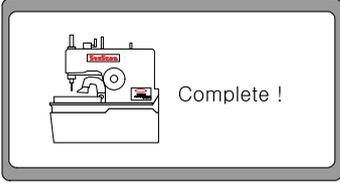
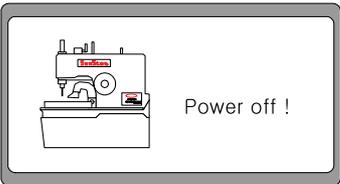
6-14) Cómo configurar el patrón número “0”

<p>① Estando el indicador “READY” de costura apagado, pulsando la tecla UP y DOWN seleccione No.</p> <p>② Haciendo uso de la tecla ►(-), configure el número de patrón a “0000”. Entonces se cambia de pantalla automáticamente.</p> <p>③ Al pulsar la tecla ENTER, se visualiza la pantalla del menú.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ORIGIN : configura el punto origen y detención superior automática 2. FORMAT : Inicialización de los valores de parámetros por defecto. <p>④ Para volver a la pantalla modo de costura, seleccione [HOME] y pulse ENTER.</p> <p>◀ ¡Precaución! ▶ Atención. el número de patrón siempre se cambia a “0001”.</p>		
---	--	--

1) Configuración del punto origen

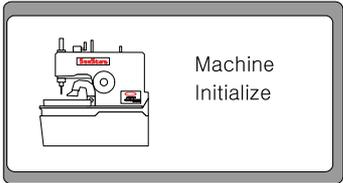
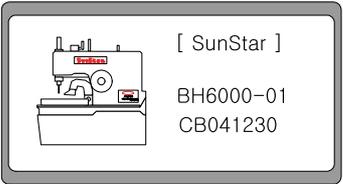
<p>① Para utilizar la función punto origen y detención superior automática, seleccione ‘1’ en el menú utilizando las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.</p> <p>② Se ejecuta el punto origen de X, Y y θ automáticamente cuando se cambia de pantalla.</p> <p>③ Al completar el movimiento de la máquina de coser, la pantalla vuelve automáticamente al menú inicial</p>		
--	--	--

2) Inicialización de los parámetros por defecto relacionados con el patrón

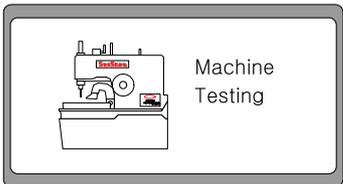
<p>① Si desea inicializar los valores de los parámetros del patrón, seleccione '2' haciendo uso de las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.</p> <p>② Se cambia de pantalla y el '1' se parpadea. Para formater la memoria de expansión, seleccione '2' haciendo uso de las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.</p> <p>③ Se ejecuta automáticamente la función de formateo de la memoria de expansión.</p> <p>④ Una vez finalizado el formateo, se visualiza en la pantalla el mensaje "Por favor, apague la máquina".</p>	    	
--	--	---

 <p>¡Precaución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al realizar el Formateo, todos los parámetros ajustados por el usuario son inicializados con valores por defecto. • Si durante la ejecución de Formateo, se apaga la máquina, y cuando vuelve a encenderla se ejecuta automáticamente el formateo. • Se ejecuta el Formateo automático si enciende la máquina después de cambiar la memoria de expansión (28c256) del panel digital.
--	--

6-15) Inicialización

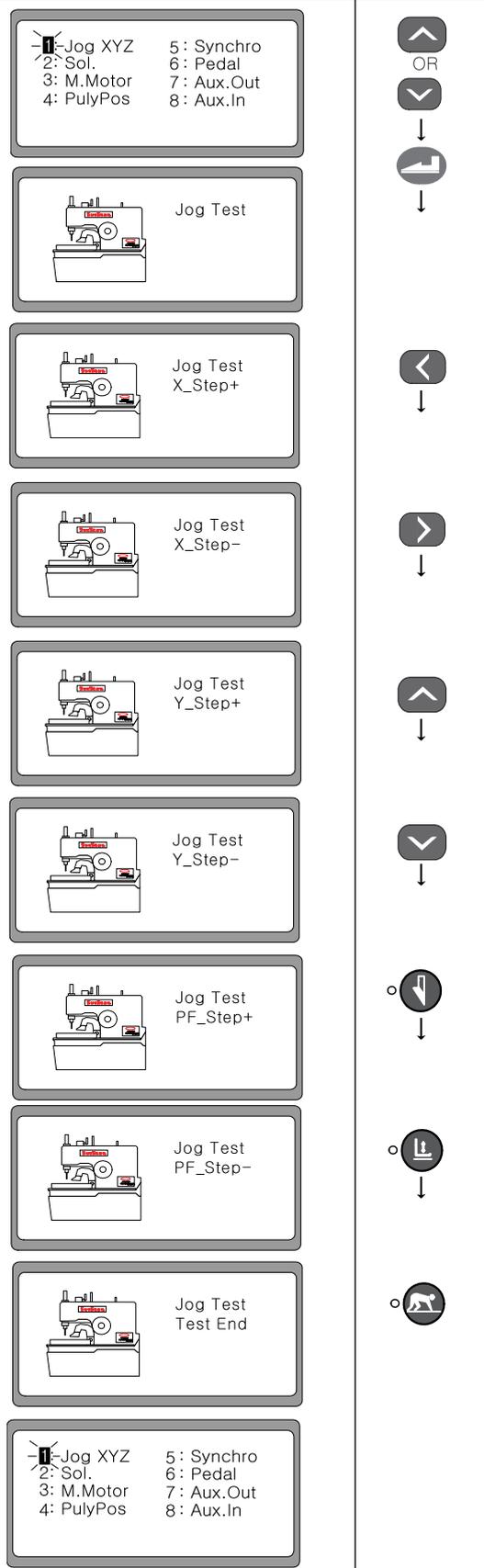
<p>① Si se enciende la máquina pulsando la tecla LEFT y la tecla READY. Entonces se muestra un mensaje en la pantalla y los parámetros relacionados a la costura y motor se inicializan al valor por defecto.</p> <p>② Al completar la inicialización, se cambia de pantalla y se visualiza el logotipo inicial. (En caso de BH6000-01)</p>	 	<p>◀ (hold on) + ⊙ (hold on) + "Power ON"</p>
---	--	---

6-16) Función de test de la máquina

<p>① Si se enciende la máquina presionando simultáneamente las teclas LEFT y RIGHT. Se determina el punto origen con un pitido y al mismo tiempo se visualiza en la pantalla un mensaje.</p> <p>② Segundos después, se cambia de pantalla y se visualiza el menú de test. El "1" parpadea.</p> <p>1. Jog XYZ : Prueba de motor de paso 2. Sol. : Prueba de solenoide 3. M.Motor : Prueba de motor principal 4. PulyPos : Prueba de posición del volante 5. Synchro : Prueba de Sincronización 6. Pedal : Prueba de presión de entrada del pedal 7. Aux.Out : Test de salida auxiliar 8. Aux.In : Test de entrada auxiliar</p>	 	<p>◀ (hold on) + ▶ (hold on) + "Power ON"</p>
--	--	---

1) Test del motor de paso(Jog X, Y, Z Test)

- ① Seleccione '1' en el menú inicial de prueba utilizando las telcas UP y DOWN, y presione la tecla ENTER.
- ② Al cambiarse de pantalla, se puede realizar un test de motor de paso X con las teclas ◀(+) y ▶(-), y con las teclas ▲(Up) y ▼(Down) el motor de paso Y. El test del motor de paso PF se realiza utilizando las teclas On/Off(◦⬇️) de la cuchilla y las teclas Up/Down(◦⬆️) del prensatelas
- ③ Al presionar la tecla ◀(+) se cambia de pantalla y se puede hacer el test del motor de paso X.
- ④ Al presionar la tecla ▶(-) se cambia de pantalla y se puede hacer el test del motor de paso X.
- ⑤ Al presionar la tecla ▲(Up) se cambia de pantalla y se puede hacer el test del motor de paso Y.
- ⑥ Al presionar la tecla ▼(Down) se cambia de pantalla y se puede hacer el test del motor de paso Y.
- ⑦ Al presionar (◦⬇️) se cambia de pantalla y se puede hacer el test del motor de paso PF. (Dirección hacia arriba del prensatela)
- ⑧ Al presionar (◦⬆️) se cambia de pantalla y se puede hacer el test del motor de paso PF. (Dirección hacia abajo del prensatela)
- ⑨ Al presionar la tecla READY(◦🐾) finaliza la prueba y la máquina determina el punto origen y aparece la pantalla inicial de prueba automáticamente.



- ※ Se enciende el indicador ◦🐾 si pasa por el punto origen durante el test de motor de paso X con las teclas ◀(+) y ▶(-).
- ※ Se enciende el indicador de ◦⬇️ si pasa por el punto origen durante el test de motor de paso Y Y con las teclas ◀(+) y ▶(-).
- ※ Se enciende el indicador de ◦⬇️ y ◦⬆️ del prensatelas si pasa por el punto origen en el momento de realizar la prueba de motor de paso PF con las teclas (Up) y (Down) ◦⬆️ de la cuchilla y del prensatelas.

2) Test del solenoide(Sol Test)

⚠ ¡Precaución! ⚠

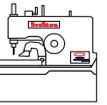
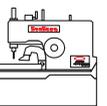
Antes de realizar el test del solenoide, empuje hasta el fondo la palanca del cortahilo superior, ya que de lo contrario, puede deformar la máquina.

<p>① Seleccione '2' en la pantalla inicial de test utilizando las telcas UP y DOWN, y luego, presione la tecla ENTER. (Cuando se alimenta la Y automáticamente, la posición de la leva de cortahilo se retrocede automáticamente)</p>		
<p>② Al cambiarse de pantalla, se puede realizar diferentes test moviendo el cursor con las teclas direccionales.</p>		
<p>③ Al presionar la tecla ◀ (+) se cambia de pantalla y se puede realizar test del retardador de hilo. Al presionar la tecla ▶ (-) se cambia de pantalla y se puede realizar test del cortahilo inferior.</p>		
<p>④ Al presionar la tecla ▲(Up) se cambia de pantalla y se puede realizar test de apertura de tela. Al presionar la tecla ▼(Down) se cambia de pantalla y se puede realizar test del cortahilo superior.</p>		
<p>⑤ Si pulsa la tecla (◻), se puede realizar test de alzaprensatela</p>		
<p>⑥ Si pulsa la tecla (◻), se puede realizar test de movimiento de la cuchilla.</p>		
<p>⑦ Al presionar la tecla READY (◻) se indica la finalización del test y automáticamente la máquina determina el punto origen y vuelve a la pantalla inicial de test.</p>		

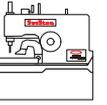
3) Test del motor principal(M Motor Test)

◀ ¡Precaución! ▶

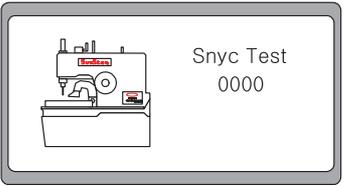
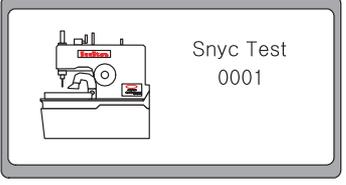
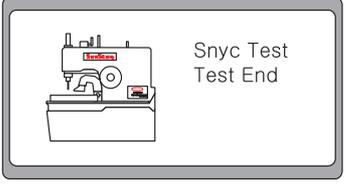
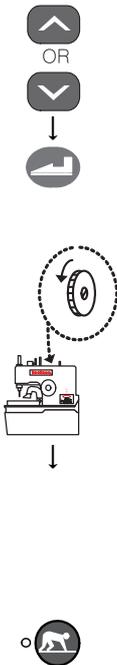
Antes de realizar el test del motor principal, empuje hasta el fondo la palanca del cortahilo superior, y compruebe que la barra-aguja se mueve verticalmente sin ningún problema, ya que de lo contrario, puede deformar la máquina.

<p>① Seleccione '3' en la pantalla inicial de test utilizando las telcas UP y DOWN, y luego, presione la tecla ENTER.</p> <p>② Al cambiarse de pantalla, con las teclas ▲(Up) y ▼(Down) puede ajustar la velocidad del motor. Si pulsa la tecla ENTER una vez, se activa el motor y si vuelve a pulsarla, se detiene. Ej.: Imágenes de operación al configurar la velocidad del motor a 1000 a través de la tecla ▲(Up).</p> <p>③ Al presionar la tecla READY () se indica la finalización del test y automáticamente la máquina determina el punto origen y vuelve a la pantalla inicial de test.</p>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 1: Jog XYZ 5: Synchro 2: Sol. 6: Pedal 3: M.Motor 7: Aux.Out 4: PulyPos 8: Aux.In </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">  Motor Test 0100 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">  Motor Test 1000 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">  Motor Test Test End </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> 1: Jog XYZ 5: Synchro 2: Sol. 6: Pedal 3: M.Motor 7: Aux.Out 4: PulyPos 8: Aux.In </div>	<div style="text-align: center;">  OR  ↓  ↓ Ex  ↓  ↓  ↓  </div>
--	---	---

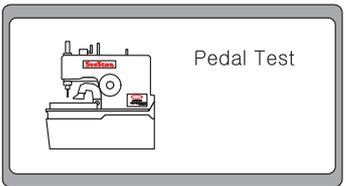
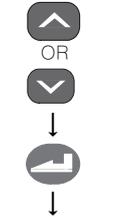
4) Test del codificador

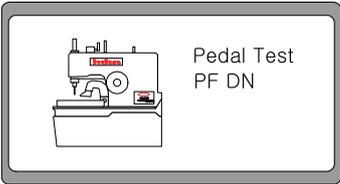
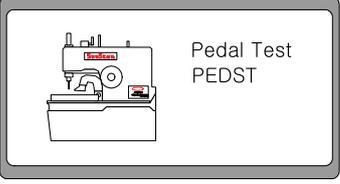
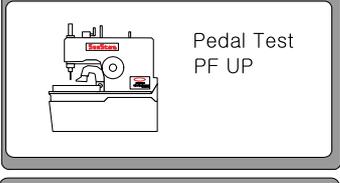
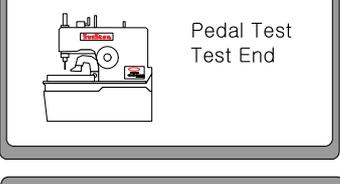
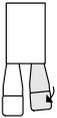
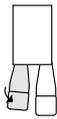
<p>① Seleccione '4' en la pantalla inicial de test utilizando las telcas UP y DOWN, y luego, presione la tecla ENTER.</p> <p>② Al cambiarse de pantalla, compruebe si el valor cambia al girar el volante con la mano.</p> <p>③ Al presionar la tecla READY () se indica la finalización del test y automáticamente la máquina determina el punto origen y vuelve a la pantalla inicial de test.</p>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 1: Jog XYZ 5: Synchro 2: Sol. 6: Pedal 3: M.Motor 7: Aux.Out 4: PulyPos 8: Aux.In </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">  Puly Test 0114 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">  Puly Test Test End </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> 1: Jog XYZ 5: Synchro 2: Sol. 6: Pedal 3: M.Motor 7: Aux.Out 4: PulyPos 8: Aux.In </div>	<div style="text-align: center;">  OR  ↓  ↓  ↓  ↓  </div>
---	---	--

5) Test de sincronización(Synchro Test)

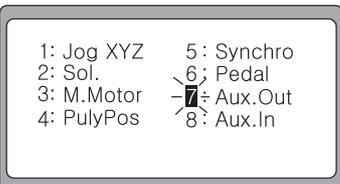
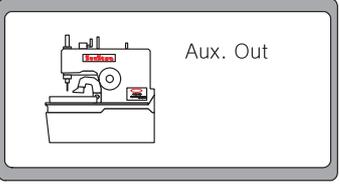
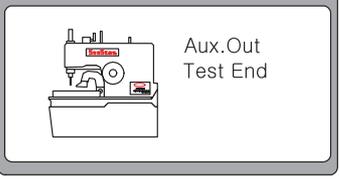
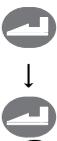
<p>① Seleccione '5' en la pantalla inicial de test utilizando las telcas UP y DOWN, y luego, presione la tecla ENTER.</p> <p>② Al cambiarse de pantalla, compruebe si el valor cambia al girar el volante con la mano. El valor aumenta una unidad cuando el volante haya dado una vuelta.</p> <p>Ej.): Cuando ha girado una vuelta 0000→aumenta en 0001</p> <p>③ Al presionar la tecla READY () se indica la finalización del test y automáticamente la máquina determina el punto origen y vuelve a la pantalla inicial de test.</p>	    	
--	---	--

6) Test de introducción del interruptor mano

<p>① Seleccione '6' en la pantalla inicial de test utilizando las telcas UP y DOWN, y luego, presione la tecla ENTER.</p> <p>② Al cambiarse de pantalla, la pantalla varía según la ejecución del pedal.</p>	 	
--	---	---

<p>③ Si presiona una vez el interruptor derecho, se cambia la pantalla y el indicador Up/Down (◯ ) del prensatela se enciende.</p> <p>④ Si presiona el interruptor izquierdo, se cambia la pantalla y se enciende el indicador READY (◯ )</p> <p>⑤ Si presiona el interruptor izquierdo, se cambia la pantalla y se enciende el indicador READY (◯ ) Y el indicador de operación de la cuchilla On/Off (◯ ).</p> <p>⑥ Al presionar la tecla READY (◯ ) se indica la finalización del test y automáticamente la máquina determina el punto origen y vuelve a la pantalla inicial de test.</p>	    	 <p>↓</p>  <p>↓</p>  <p>↓</p> 
---	---	--

7) Test de salida auxiliar(Aux. Out Test)

<p>① Seleccione '7' en la pantalla inicial de test utilizando las telcas UP y DOWN, y luego, presione la tecla ENTER.</p> <p>② Al cambiarse de pantalla, si pulsa la tecla ENTER, se enciende el indicador READY de costura (◯ ). Y si vuelve a pulsar ENTER, el indicador READY (◯ ) se apaga.</p> <p>③ Al presionar la tecla READY (◯ ) se indica la finalización del test y automáticamente la máquina determina el punto origen y vuelve a la pantalla inicial de test.</p>	   	 <p>OR</p>  <p>↓</p>  <p>↓</p>  <p>↓</p>  <p>↓</p> 
--	---	---

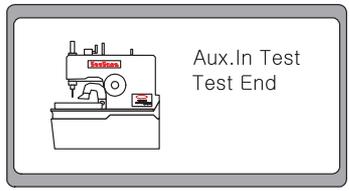
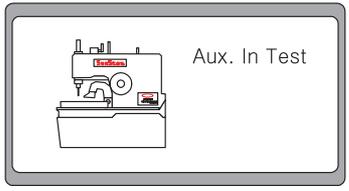
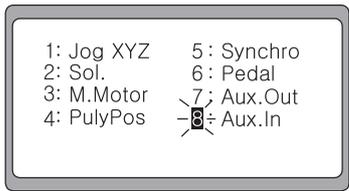
8) Test de entrada auxiliar(Aux. In Test)

① Seleccione '8' en la pantalla inicial de test utilizando las telcas UP y DOWN, y luego, presione la tecla ENTER.

② Al cambiarse de pantalla, si pulsa la tecla ENTER, puede realizar el test de entrada auxiliar.

- Si pulsa el interruptor de emergencia, el indicador ON/OFF se enciende, de lo contrario, se apaga.
- Si tira el muelle del detector de hilo hacia sí, se apaga el indicador de error, de lo contrario, se enciende.

③ Al presionar la tecla READY () se indica la finalización del test y automáticamente la máquina determina el punto origen y vuelve a la pantalla inicial de test.

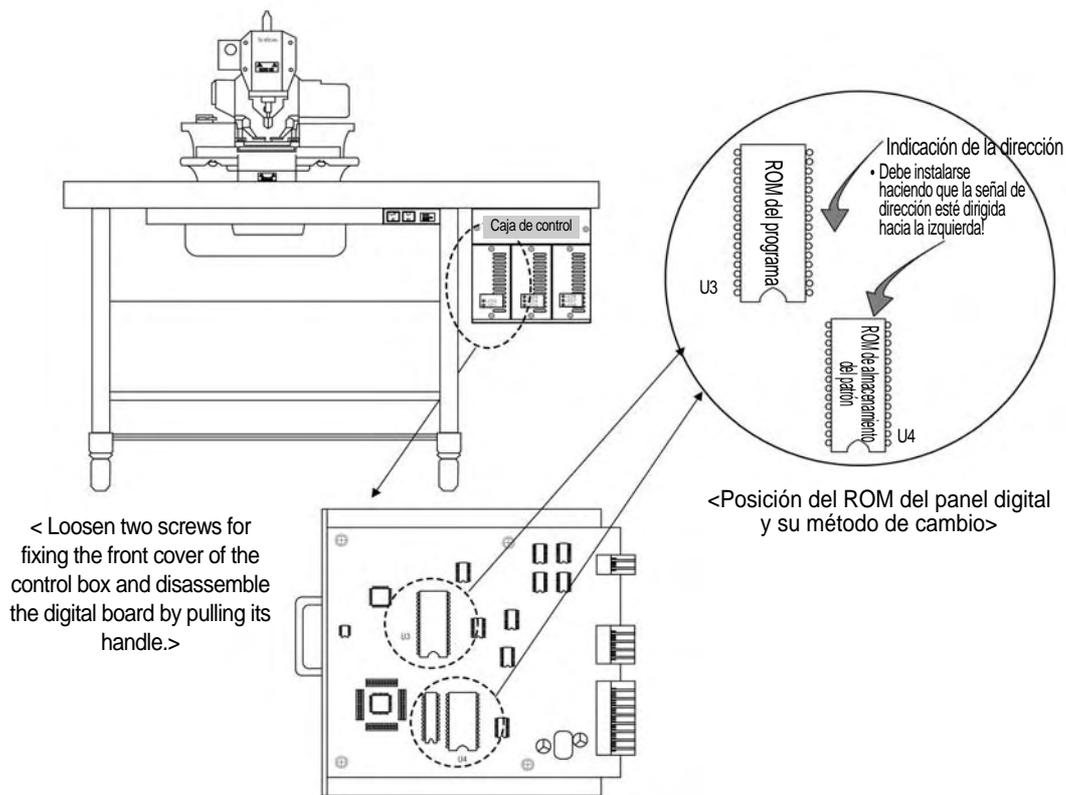


7

Método para cambiar el ROM del programa

7-1) Cambio del ROM del programa / Método de instalación

- ① Debe esperar 5 minutos después del apagado.
- ② Desacoplar la cubierta de la caja de control del SPS/D-BH6000.
- ③ Como indica el dibujo inferior, introducir la clavija del ROM del programa incluido por separado en el casquillo de manera que entre exactamente y en la dirección indicada en el panel (debe hacer que la señal esté dirigida hacia la izquierda) en la posición "U3" del panel digital.
- ④ Debe empujar el ROM del programa con los dedos haciendo que la clavija entre completamente en el casquillo.
- ⑤ Básicamente el ROM viene instalado desde la salida de fábrica en la Caja de Control y no es necesario su instalación excepto en casos especiales.



<Posición del ROM del panel digital y su método de cambio >

Tipo de ROM	Inscripción del panel digital	Tipo de ROM	Número de clavija
ROM de almacenamiento del patrón	U4 (Casquillo superior)	AT28C256	28 Pin
ROM del programa	U3 (Casquillo inferior)	27C010	32 Pin

<Tipo de ROM y la posición de instalación>



¡Precacución!

La dirección incorrecta del ROM en la instalación puede provocar daños en el ROM por tanto debe instalarlo hacienda que la clavija coincida completamente con el casquillo del panel.

7-2) Operaciones necesarias después de intercambiar el ROM de programa

1) Primero ejecutar la inicialización

<p>① Si se enciende la máquina pulsando la tecla LEFT y la tecla READY. Entonces se muestra un mensaje en la pantalla y los parámetros relacionados a la costura y motor se inicializan al valor por defecto.</p>		<p>← (hold on) + ⊙ (hold on) + "Power ON"</p>
<p>② Al completar la inicialización, se cambia de pantalla y se visualiza el logotipo inicial. (En caso de BH6000-01)</p>		
<p>※ Para cambiar al modo costura debe pulsar el interruptor manual de la derecha.</p>		

2) Ejecución de Formato de Memoria

<p>① Estando el indicador "READY" de costura apagado, pulsando la tecla UP y DOWN seleccione No.</p>		<p>↑ OR ↓ ↙ ↓ → ↓ ↘ ↓</p>
<p>② Haciendo uso de la tecla ►(-), configure el número de patrón a "0000". Entonces se cambia de pantalla automáticamente.</p>		
<p>③ Al pulsar la tecla ENTER, se visualiza la pantalla del menú. 1. ORIGIN : configura el punto origen y detención superior automática 2. FORMAT : Inicialización de los valores de parámetros por defecto.</p>		<p>↓ ↙ ↓</p>
<p>④ Para volver a la pantalla modo de costura, seleccione [HOME] y pulse ENTER.</p>		

◀¡Precaución!▶

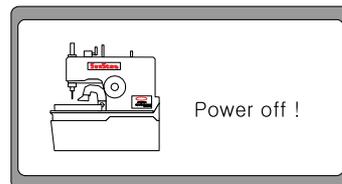
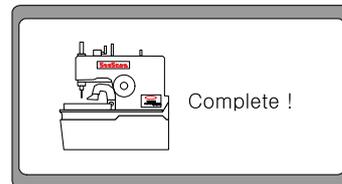
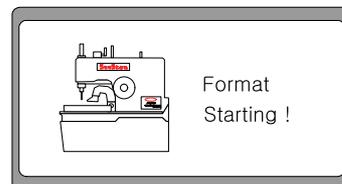
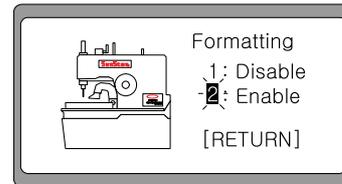
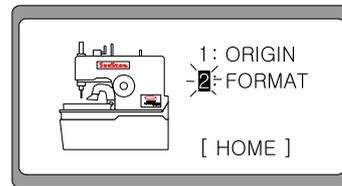
Atención. el número de patrón siempre se cambia a "0001".

⑤ Si desea inicializar los valores de los parámetros del patrón, seleccione '2' haciendo uso de las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.

⑥ Se cambia de pantalla y el '1' se parpadea. Para formatear la memoria de expansión, seleccione '2' haciendo uso de las teclas UP y DOWN. Luego pulse ENTER.

⑦ Se ejecuta automáticamente la función de formateo de la memoria de expansión.

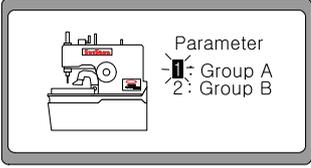
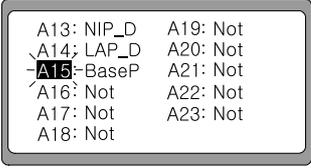
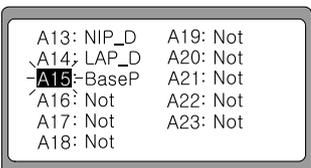
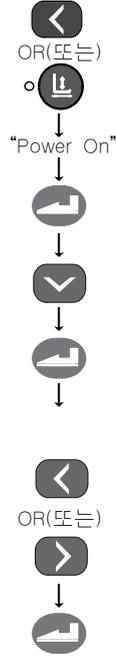
⑧ Una vez finalizado el formateo, se visualiza en la pantalla el mensaje "Por favor, apague la máquina".



¡Precacución!

- Tras el cambio de ROM debe seguir los pasos siguientes: 1) Reinicio y 2) Formateo de la memoria. Si no sigue estas instrucciones puede que los valores de los parámetros cambien erróneamente.
- Al realizar el Formateo, todos los parámetros ajustados por el usuario son inicializados con valores por defecto.
- Si durante la ejecución de Formateo, se apaga la máquina, y cuando vuelve a encenderla se ejecuta automáticamente el formateo.
- Se ejecuta el Formateo automático si enciende la máquina después de cambiar la memoria de expansión (28c256) del panel digital.

3) Decisión de la posición de comienzo de la costura

<p>① Si enciende la máquina pulsando los botones izquierda y los botones de elevación y descendencia del prensaelas aparecerá "1" intermitente. Para configurar el contador del número de producción debe seleccionar el grupo A y pulsar el botón ENTER.</p> <p>② Cuando la pantalla cambie debe pulsar el botón de descendencia y seleccionar "A15 : BaseP" y pulsar el botón ENTER.</p> <p>③ Al cambiar la pantalla puede utilizar los botones ◀(+) y ▶(-) para configurar la posición de inicio de la costura.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Posición de origen : Origin Position · Posición de inicio del patrón : Sewing Position <p>④ Al pulsar el botón ENTER la configuración se completa tras un sonido y la pantalla cambia a la pantalla de parámetros del grupo A.</p>	 <p>Parameter 1: Group A 2: Group B</p>  <p>A13: NIP_D A19: Not A14: LAP_D A20: Not A15: BaseP A21: Not A16: Not A22: Not A17: Not A23: Not A18: Not</p>  <p>Base Mode Sewing Position O.K.!</p>  <p>A13: NIP_D A19: Not A14: LAP_D A20: Not A15: BaseP A21: Not A16: Not A22: Not A17: Not A23: Not A18: Not</p>	
--	---	---

 <p>¡Precacución!</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Posición de origen Tras realizar la costura debe mover la base de movimiento hacia la posición de origen, seguidamente con el botón Start pulsado debe mover la base de movimiento hacia el punto de inicio del patrón y comenzar la costura. - Posición de inicio del patron Al pulsar el botón Ready la base de movimiento se mueve hacia el punto de inicio del patrón y al pulsar el botón Start comienza la costura en la posición actual.
---	--

8

Errores y soluciones

Código de Error	Código de Error	Causas y Soluciones
3	Error de detención superior de la barra-aguja. (Cuando la barra-aguja no se encuentra en la posición deseada (punto más alto de la barra-aguja) después de finalizar la costura o al rotar el volante con mano)	<ul style="list-style-type: none"> Colocar la palancatirahilos en el punto más alto girando el volante con la mano.
4	Error de límite (Cuando el Tamaño de Patrón es más grande que el Tamaño de X e Y)	<ul style="list-style-type: none"> Crear un nuevo patrón
5	Error en el movimiento de la cuchilla	<ul style="list-style-type: none"> Chequear el solenoide y presión de aire Chequear el sensor y la placa del sensor
6	Error en el punto origen X	<ul style="list-style-type: none"> Chequear Sensor X Chequear el conector del sensor X
8	Error en la costura en cadena (cuando está mal configurada)	<ul style="list-style-type: none"> Por seleccionar "On" sin haber configurado el número de patrón en Set-No.
9	Error por sobre pasar el número de puntada (cuando el número total de puntada sea más de 300)	<ul style="list-style-type: none"> Crear un nuevo patrón
10	Defectuoso la señal del sensor auto de Fly Indexer	<ul style="list-style-type: none"> Chequear la posición del sensor auto Chequear el movimiento del solenoide presión de aire
14	Movimiento erróneo del ventilador SPMS	<ul style="list-style-type: none"> Inspección del ventilador
15	Fallo en el reconocimiento del tipo de motor principal	<ul style="list-style-type: none"> Inspección del motor del eje principal y el cable del embrague
16	Error en el punto origen Y	<ul style="list-style-type: none"> Chequear Sensor Y Chequear el conector del sensor Y
26	Error en el punto origen θ	<ul style="list-style-type: none"> Chequear Sensor θ Chequear el conector del sensor θ
50	Error en el regreso de la cuchilla	<ul style="list-style-type: none"> Chequear el solenoide y presión de aire Chequear si hay roce entre las piezas.
60, 61	Error en la conexión del sincronizador (Synchronizer)	
126	Error en la secuencia de movimiento del motor del eje principal	
127	Error en el embrague AB	
128	Mal conexión del codificador (encoder off line error)	<ul style="list-style-type: none"> Chequear el conector Comprobar el cable del codificador
129	Sobrecalentamiento del motor principal (over load)	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar el cable del motor Comprobar el sobrecalentamiento
130	Error en la señal de sincronización (Synchronizer signal error)	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar la señal
133	Error en la corriente (over current error)	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar el panel del eje principal
9999	Error en el tipo de motor del eje principal	

Cómo modificar y clasificar los parámetros

9-1) Parámetros relacionados con la costura normal (Grupo A)

- ★ Al encender la máquina con las teclas LEFT y UP/DOWN del prensatela pulsadas simultáneamente, el '1' se parpadea. Si pulsa ENTER, la pantalla se cambia a la lista del grupo A. Seleccione el número deseado moviendo la tecla Down y presione ENTER para ir a la pantalla de cambio de parámetro. Cambiar los valores de parámetro utilizando las teclas (+) y (-) y presionar de nuevo ENTER para almacenar los nuevos valores configurados.

Número	Función y Descripción	Nombre de Funciones	Rango	Pof defecto	Unidad
A-01	Velocidad máxima de costura	m spm	2200 spm	2200 spm	100spm
A-02	Ajustar la velocidad de 1~5 puntada desde el inicio de costura (ajuste para un comienzo suave)	Slow	Puntada n°1 : 100-900 Puntada n°2 : 100-2200 Puntada n°3 : 100-2200 Puntada n°4 : 100-2200 Puntada n°5 : 100-2200	900spm 1600spm 2200spm 2200spm 2200spm	100spm
A-03	Ajustar la posición de transferencia X e Y	F pos	-100 ~+100	0	1
A-04	Ajustar la velocidad cortahilo	T spm	400~1000 spm	600 spm	100spm
A-05	Función de ajuste del contador de producción Up/Down	CntMd	0 : Down 1 : Up	1	
A-06	Función de ajuste del contador de producción	CntFg	Activado : On Desactivado : Off	Desactivado	
A-07	Función de ajuste Modo de descarga	CntDn	Buzz & Key Key Buzz	Buzz & Key	
A-08	Configuración del modo punto origen	M_ORG	0 : Activado el contador 1 : Automático	0	1
A-09	Configuración del contador punto origen	C_ORG	0 ~ 256	20	1
A-10	Configuración del número de repeticiones de Fly Indexer (Sólo en el modelo 02)	FlyCt	1~9	1	1
A-11	Configuración del modo al usar Fly Indexer (Sólo en el modelo 02)	FlyMd	Modo One_Way (en un sentido) Modo A Round (en los dos sentidos)	Modo One_Way (en un sentido)	
A-12	Configuración de uso del Fly Indexer (Sólo en el modelo 02)	FLY_D	Activado Desactivado	Desactivado	
A-13	Configuración de uso del captador del hilo superior	NIP_D	Activado Desactivado	Desactivado	
A-14	-	-	-	-	-
A-15	Configuración de la posición Base de alimentación	BaseP	Posición origen Posición de costura	Posición origen	
A-16	vent_hole Configuración del uso de patrón	HOLE	0 : Desactivado 1 : Activado	0	1
A-17	Configuración del uso del Sensor corte de hilo inferior	LTrim	0 : Desactivado 1 : Activado	0	1
A-18	Configuración del tiempo AC Off	ACOff	4 ~60ms	20ms	4ms
A-19	Configuración del tiempo de chequeo de sobrecargas	OverL	4 ~1020ms	20ms	4ms
A-20	Configuración del espacio temporal entre el movimiento de disminución de velocidad del hilo y el corte de hilo	TR_TM	4 ~100ms	12ms	4ms
A-21	En la configuración del punto origen 2, al mover la base de movimiento hacia la posición de la costura, configura la opción de movimiento del dispositivo de apertura del tejido.	OPEN	Activado Desactivado	Desactivado	
A-22	Configuración del modo interruptor manual	PMode	Interruptor único Interruptor dual	Interruptor dual	
A-23	Configuración del espacio temporal entre la bajada del prensatelas y el comienzo de la costura	PF_TM	4 ~ 1020ms	100ms	4
A-24	Control (disminución) de la velocidad de la base de movimiento	YFeed	4 ~ 1020us	16us	4us



1. Una vez configurado los valores, apague y encienda la máquina.
2. Si ha seleccionado el parámetro del grupo A-16 a"1: Activado", debe cambiar los repuestos de uso exclusivo para vent_hole.
De lo contrario, puede dañar la máquina.

9-2) Funciones relacionadas con el control del Motor Servo (Grupo B)

★ Al encender la máquina con las teclas LEFT y UP/DOWN del presatela pulsadas simultáneamente, el '1' se parpadea. Si pulsa ENTER, después de haber seleccionado el "2", la pantalla muestra una lista de parámetro grupo B. Seleccione el número deseado moviendo la tecla Down y presione ENTER para ir a la pantalla de cambio de parámetro. Cambiar los valores de parámetro utilizando las teclas (+) y (-) y presionar de nuevo ENTER para almacenar los nuevos valores configurados.

Número	Función y Descripción	Nombre de Funciones	Rango	Pof defecto		Escala, referencia
				Forturn IV	Sanyo	
B-01	Posición de detección de velocidad para parar	pos_spd	2~510	220	220	2spt
B-02	Velocidad previo al paro	end_spd2	0~255	100	50	1spt
B-03	Tiempo de demora para parar en una posición correcta	StopDelay	4~1020	100	52	4ms
B-04	Distancia de percibida de la primera posición	DIST1	0~255	25	30	1Pulse
B-05	Velocidad P-Gain	KC1A	0~1000	20	30	1
B-06	No es usado	-	-	-	-	-
B-07	Velocidad D-Gain	KC1C	0~1000	15	0	1
B-08	No es usado	-	-	-	-	-
B-09	Posición P-Gain	KF1A	0~1000	200	150	1
B-10	No es usado	-	-	-	-	-
B-11	Posición D-Gain	KF1C	0~5000	1800	700	1
B-12	Unidad de velocidad	spd_unit	1~255	100rpm		1rpm
B-13	Fuerza del volante fijado	KH1	10~100	40		1
B-14	Distancia de retorno cuando el volante está fijada	KH2	10~100	20		1
B-15	Ratio de reducción desde el señal de paro hasta la posición de detección de velocidad	accelA	2~100	60	35	2
B-16	Incremento de velocidad (cuanto sea mayor más aceleración)	accelB	10~100	70	25	1
B-17	Reducción de velocidad (cuanto sea mayor más desaceleración)	accelC	10~100	50	15	1
B-18	Ratio de reducción desde la posición de detección de velocidad hasta el momento de paro	accelD	2~100	5	5	1
B-19	Valor de la inercia de la máquina	Inertia	0~255	0		Uso de la rotación por inercia
B-20	No es usado	SPMUPPER	-	-		-
B-21	Posición superior del punto UDC	UPPosition	0~8000	720	4000	1
B-22	No es usado	IND_REFM	-	-		-
B-23	Posición P-Gain 2	KF2A	0~1000	700	250	1
B-24	Posición D-Gain 2	KF2C	0~5000	3750	1000	1
B-25	Tamaño de la polea	PULY_SIZEM	0~8000	1440	8000	1
B-26	Posición de parada inferior	CutStartM	0~358	70		1
B-27	Posición de detención superior	CutEndM	0~358	0	0	Valor fija del Fortuna III
B-28	Tiempo de detección del sensor sincronizador	SLockTmM	5~1275	40 × 0.1		0.5s
B-29	Tiempo de detección de sobrecarga	OvLoadM	5~1275	30 × 0.1		0.5s
B-30	Fijación del motor en estado de parada posible/imposible	HOLD_FG	0: Imposible 1: Posible	0: Disable		1
B-31	Dirección rotatoria de del motor servo	DIR_MODE	0: dirección invertida 1: dirección normal	1: Dirección de las agujas del reloj		1
B-32	Tiempo de detección del sensor punto origen	Orgtm	4 ~ 1020ms	500ms		4ms



Una vez finalizado la configuración, apagar la máquina y luego encenderla de nuevo.