

MANUAL DEL USUARIO

SPS/C(D)-Serie Presillas SPS/C(D)-Serie Costura de bóton SPS/D-Series de patrones de puntillas(pattern tacking)

Máquina de Control Eléctrico de Presillas (Parte de Control Eléctrica)

Máquina de Control Eléctrico de Costura de Botón (Parte de Control Eléctrica)

Máquina electrónica de patrones de puntillas (pattern tacking) (Control electrónico)

 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.



SunStar CO., LTD.



- Le agradecemos por adquirir nuestra máquina de costura. Nuestra empresa, en base de la tecnología y de la experiencia adquirida en la fabricación de máquinas industriales para la costura, hemos podido crear 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 modificados sin previo aviso para el mejoramiento de la máquina.
- 4. Este producto está diseñado, manufacturado y se vende solo para la máquina de coser industrial. El uso del cualquier otro propósito se prohíbe estrictamente.









CONTENTS

1. Normas de seguridad de la máquina	8
1-1) Transporte	8
1-2) Instalación	8
1-3) Reparación de la máquina	8
1-4) Funcionamiento	9
1-5) Dispositivos de seguridad	9
1-6) Posición de marcas de precaución	10
1-7) Contenido de las señales	10
2. Especificaciones	11
3. Prevención antes del Uso	12
3-1) Condiciones para la instalación eléctrica	12
3-2) Cómo modificar el voltaje	13
3-3) Ajustar el tipo de Motor Eje	13
3-4) Comprobacion del LED de la caja de control	14
4. Operación de la máquina (Básica)	15
4-1) Denominaciones y funciones de las teclas del Panel de operación	15
4-2) Configuración de datos del menú	16
4-3) Comprobar la forma del patrón	18
4-4) Costura	18
4-5) Modificación del Patrón de la Costura	19
4-6) Bobinado del hilo inferior	19
4-7) Detención en casos de emergencia durante la costura (Caso B1254)	19
5. Maniobra de la máquina de coser (Aplicación)	20
5-1) Uso del programa del usuario	20
5-2) Costura con la aplicación de la función de la Combiación	21
5-3) Costura con el uso del "Contador del Hilo Inferior"	22
5-4) Observaciones durante su uso	23
6. Instrucción del uso del botón de memoria	24
6-1) Maniobra del botón de memoria	24
6-2) Ejemplo de la función de memoria	24



6-3) Lista de la función de la memoria	29
7. Forma de reparación del aparato	33
7-1) Limpieza de C/B	33
7-2) Cambio del fusible	33
7-3) Realización de pruebas de la máquina	34
7-4) Uso de otras funciones	38
7-5) Instalación del ROM y el modo de cambio	39
7-6) Descargar el patrón desde el PDA(o del PC)	44
7-7) Descargar patrones desde la tarjeta CF	45
7-8) Instrucciones de uso del puerto de rotación inverse	47
8. Lista de errores	48
9. Lista de patrones y selección del límite	52
9-1) B1201 Series	52
9-2) B1202 Series	53
9-3) B1254 Series	54
9-4) Para dispositivo de sujeción del agujero (HP, HP II)	57
10. MANUAL BASICO	59
* Suplemento - Modo de uso de la tarjeta CF	60
1) Precauciones en el uso de la tarjeta CF	60
2) Modo del uso de la tarjeta CF	61

Normas de seguridad de la máquina

Las indicaciones de las normas de seguridad son: ¡Peligro!, ¡Aviso! y ¡Precaución!. Si no se cumplen las normas, puede causar daños físicos a personas o a la máquina.

Precaución
Aviso
Peligro

: Indicación para evitar daños del usuario y de la máquina.

: Indicación que necesita cuidado para evitar herida grave o muerte del usuario.

gro : Indicación que require mucha atención ya que de lo contrario puede causar una herida grave o la muerte del usuario.

1-1) Transporte	 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. (a) Se requieren dos personas como mínimo para trasladar la máquina. (b) Limpiar la máquina de cualquier tipo de manchas de lubricante para prevenir accidentes durante el transporte.
1-2) Instalación Precaución	 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. (a) Quite el embalaje empezando desde arriba y tenga cuidado con los clavos de las maderas. (b) La corrosión y la suciedad de la máquina provienen del polvo y de la humedad. Instale el aire acondicionado y limpie regularmente. (c) Mantenga la máquina alejada de los rayos solares. La máquina puede desformarse o descolorarse si está expuesta bajos los rayos solares durante un largo tiempo. (d) Para el mantenimiento y reparación, la máquina debe estar separado de la pared unos 50cm, asegurando un espacio suficiente para el trabajo. (e) Peligro de explosión. No haga funcionar la máquina en ambientes que puedan originar explosiones. Sobre todo, en los lugares donde se utilicen gran cantidad de aerosoles o donde se administre oxígeno. Sólo se permite la operación de la misma en aquellos ambientes donde se está permitido. (f) Por sus características, la máquina no viene con los equipos de iluminación, por lo tanto, el usuario debe instalarlos según sus necesidades. [Nota] Los detalles de la instalación están descritos en el apartado 4, [Instalación de la máquina].
1-3) Reparación de la máquina Peligro	 Si hace falta reparar la máquina, puede hacerlo siempre y cuando sea un técnico cualificado para ello. (a) Para la limpieza o reparación de la máquina, primero desconecte la corriente eléctrica y espere 5 minutos hasta que la máquina esté completamente descargada. (b) No modifique ninguna especificación o pieza sin consultar al fabricante. Las modificaciones pueden causar daños a la máquina durante su funcionamiento. (c) En caso de reparación de la máquina sólo se permite utilizar recambios originales. (d) Vuelva a colocar todas las tapas de seguridad después de finalizar la reparación.



1-4) Funcionamiento Precaución	 La serie está diseñada, como maquinaria industrial de coser, para realizar cosidos de botones con los diferentes tipos de telas u otros materiales similares. Siga las indicaciones de abajo para su buen funcionamiento. a) Lea este manual cuidadosamente y por completo antes de hacer funcionar la máquina. b) Por seguridad, trabaje con la ropa apropiada. c) Cuando la máquina esté en funcionamiento no se acerquen las manos u otras partes del cuerpo a las partes como agujas, lanzadera, tirahilos, volantes, etc. d) No abran las tapas ni la placa de seguridad durante el funcionamiento de la máquina. c) Asegúrese de conectar la toma de tierra. c) Antes de abrir la caja de control o cajas eléctricas, compruebe que el interruptor esté apagado. g) Pare la máquina antes de enhebrar la aguja o hacer una inspección después de terminar el trabajo. b) No encienda la corriente con el pedal presionado. c) Si el ventilador está obstruido no encienda la máquina. Limpie una vez a la semana el filtro de la caja de control. c) Instale la máquina, si es posible, en lugares lejos de ruidos, de aparatos de emisión de alta frecuencia y de equipos de soldadura. k) Tenga cuidado al bajar el prensatelas de alimentación superior. Puede causar daños a las manos y dedos. 1) Cubra la correa con la tapa protectora durante la operación. De lo contrario puede dañar la mano o dedos del operador. 2) Asegúrese de que la máquina esté apagada en "OFF" antes de inspeccionar o realizar algún ajuste.
1-5) Dispositivos de seguridad Precaución	 Beiqueta de seguridad: Anotar las precauciones durante el uso de la máquina Tapa protectora palanca tirahilos: Prevé el contacto entre la palanca tirahilos y partes del cuerpo humano. Tapa del motor (Serie D) : Protege de los posibles accidentes que puede se puede originar. Tapa de la correa (Serie C) : Dispositivo que protege de un accidente imprevisto al girar la correa Etiqueta especificativa de la corriente: Describe las precauciones que deben tomar para protegerse contra las descargas eléctricas (Uso del voltaje y hercios). Salva dedos: Dispositivo que protege los dedos contra la aguja. Placa de seguridad: Protege los ojos cuando hay rotura de agujas. Tapa de agujas. Tapa de aguja Tapa





Especificaciones

Tipo de modelo	B1201 H	B1201 M	B1201 L	B1201 K	B1201 HA
Uso de tela	Pesado	Mediano	Ligero	De punto	Pneumático
Área de costura (X,Y)		X:4	0mm Y:20	mm	
Velocidad Máxima	Máx. 2,	700spm	Máx. 2,	000spm	Máx. 2,200spm
Longitud de puntada			0.1 ~ 10 mm		
Uso de aguja	DP×17 #19	DP×5 #16	DP×	5 #11	DP×17 #23
Gancho			Estándar		
Elevación del pie prensatela		Máx.	17 mm		Máx. 20mm
Cortahilo			*		
Retirahilo			*		Opcional
Contador del hilo inferior	*				
Memoria	P-ROM				
Lanzadera	Semirotacional				
Límite de velocidad máxima	Puede limitar la velocidad de 100 a 2,700spm				
Torsión de la barra-aguja	41.2mm				
Núm. de Patrones básicos	32 patrones				
Núm. de Patrones posibles	Máximo de patrones 99 (básicos 32 + posibles 67 patrones nuevos)				
Ampliación/Reducción	De 20 a 200% (puede modificar de 1% como unidad)				
Motor	Motor Servo 550W AC (Voltaje: 600W)				
Consumo de electricidad	600VA				
Sistema de transmisión	Motor de pulso				
Temperatura idónea	De 5°C a 40°C				
Humedad idónea	De 20% a 80%				
Presión					0.49Mpa (5kgf/cm²)
Voltaje	Monofásico: 100~240V, Trifásico: 200~440V, 50/60Hz				

Prevención antes del Uso

3-1) Condiciones para la instalación eléctrica

Voltaje

El uso del Voltaje está señalizado en la etiqueta del cable de conexión.



- 1. Nunca conecte la máquina en voltajes que no sea el indicado.
- 2. Para cambiar el uso de voltaje, refiérase al apartado "Cómo modificar el voltaje".
- Conexión Monofásica (100V, 110V, 120V, 200V, 220V, 240V)
- Conexión al trifásico (200V, 220V, 240V, 380V)



Para el uso de voltaje de 380V trifásico, debe instalar un transformador en el tablero. (Comprobar antes de realizar el pedido.)



3-2) Cómo modificar el voltaje

- Aunque haya alteraciones de corriente, por el uso de SMPS, se mantiene la corriente estable.
- La máquina es Free Voltage, pero según el voltaje a usar entre 110V y 220V, debe modificar en el conector de permutación de voltaje.



3-3) Ajustar el tipo de Motor Eje

• Según el tipo de Motor Eje, debe modificar el interruptor en el panel digital.



3-4) Comprobacion del LED de la caja de control

- El LED muestra el suministro de la corriente de cada panel, por tanto, puede encontrar con facilidad la parte donde se ha producido el error.
- 1. Serie C, D



Nº LED	Relación con el voltaje	№ LED	Relación con el voltaje
LED1	Panel digital +5V de entrada	LED5	Panel de paso +24V de entrada
LED2	Panel digital +12V de entrada	LED6	Panel del eje principal 220V de entrada
LED3	Panel de paso +5V de entrada	LED7	Panel del eje principal +5V de entrada
LED4	Panel de paso +48V de entrada	LED8	Panel del eje principal +12V de entrada



comunicacion".

4

Operación de la máquina (Básica)

Indicador READY Tecla READY Tecla RESET Pantalla LED Tecla +(+/Avanzar) Indicador ERROR 1.5.3 Tecla -(-/Retroceder) Cambio del No.Patrón Tecla Comunicación Ampliación/Reducción en X •[⊥][†] $\mathbf{D}\mathbf{D}\mathbf{D}$ ╺┓ݩ┆╡ Ampliación/Reducción en Y Descargar Serial (Principal 1) Cambio de Velocidad 飞 TP1 · P2 Contador de producción **(**] Descargar Tarjeta CF (Principal 1) ·P6 ╔ P4 P5 Tecla para Registro Devanar hilo inferior I \Box Tecla SELECT (Principal 1) : Con la función Sunstar de descarga activado, puede utilizar pulsando simultáneamente las "teclas de preparación de la

4-1) Denominaciones y funciones de las teclas del Panel de operación.

※ Al encender la máquina, se visualiza el último número de patrón trabajado.
 El significado del indicador LED y las teclas son las siguientes.





4-2) Configuración de datos del menú

Se configura siguiendo la orden que se muestra abajo.



A. Encender el interruptor de potencia.

Se enciende el indicador del Núm. de Patrón y se visualiza el número de patrón trabajado.

"oPEn" hasta que se acabe la costura.

B. Configuración del Núm. de Patrón



C. Configuración de Ampliación/Reducción en X





D. Configuración de Ampliación/Reducción en Y



E. Configuración de velocidad.



F. Completar la configuración

 Pulse <u>READY</u>. Después de que la placa de presión se mueva → se eleve, se enciende el indicador READY, listo para iniciar la costura. * Puede verificar el valor configurado pulsando
SELECT

Verifique primero el Núm. de Patrón antes de iniciar la costura. 1) Si el Núm. de Patrón es "0" (valor por defecto) y pulsa READY, se traslada al punto origen. Haga de su uso para verificar el punto origen. 2) Si selecciona un Núm. de Patrón sin datos, se visualiza "Er01". En este caso, seleccione Precaución otro Núm. de Patrón.

G. Enhebrar hilo (En caso del modelo B1254)

Si presiona el interruptor de emergencia estando en $\overline{\text{READY}}$, la placa de alimentación superior y el pie prensatela baja. Y en esa situación, vuelve a presionar el interruptor de emergencia, la placa de alimentación superior y el pie prensatela sube.

4-3) Comprobar la forma del patrón



1) Seleccione el Núm. del patrón y asegúrese del diseño del patrón.

Si el patrón se sobresale de la capacidad portadora de la prensatela, puede generar problemas como la rotura de la aguja por el choque entre las dos.

a) No eleve el pedal hasta el nivel 2 durante la comprobación del diseño del patrón. Cuando se eleva hasta el nivel 2, se inicia el proceso de costura.



4-4) Costura



Plano de conexión del pedal de 2 niveles



- Activando el nivel 1, se mueve la abrazadera.
- Activando el nivel 2, se inicia la costura.



4-5) Modificación del Patrón de la Costura



4-6) Bobinado del hilo inferior

A. Bobinado del hilo inferior durante la costura



Se coloca el hilo inferior para el bobinado, tal como se muestra en la fotografía.

B. En el caso de efectuar sólo la bobina del hilo inferior

Durante el bobinado del hilo inferior, se moverá la aguja sin que se mueva la tabla de alimentación.



4-7) Detención en casos de emergencia durante la costura (Caso B1254)

Si pulsa el botón de emergencia durante la costura, la máquina se detiene de inmediato. Entonces, se puede presionar la palanca de "delante o atrás" para mover la tabla de alimentación por puntada. Si el usuario desea abandonar el trabajo del todo, presione el botón de emergencia una vez más. De este modo, se concluye el trabajo y la tabla de alimentación se trasladará al punto inicial de la costura. Si desea seguir con el trabajo de costura desde la posición parada, presione el pedal.

5

Maniobra de la máquina de coser (Aplicación)

5-1) Uso del programa del usuario

Se puede registrar 26 programas añadidos en el Programa del Usuario (P1~P26).

En los 26 programas del usuario, se pueden registrar datos como el número del patrón, la escala de disminución-ampliación de X, la escala de disminución-ampliación de Y, y la velocidad de la costura.

En trabajos de repetición, se recomienda registrar dicho patrón en el programa del usuario para facilitar la tarea.

(1) Registro en el Programa del Usuario



(2) Modo de selección del Programa del Usuario

Núm. de Registro	Combinación de claves						
P01	P1	P08	P1 + P3	P15	P2 + P6	P22	P1 + P2 + P3
P02	P2	P09	P1 + P4	P16	P3 + P4	P23	P1 + P2 + P4
P03	P3	P10	P1 + P5	P17	P3 + P5	P24	P1 + P2 + P5
P04	P4	P11	P1 + P6	P18	P3 + P6	P25	P1 + P2 + P6
P05	P5	P12	P2 + P3	P19	P4 + P5	P26	P4 + P5 + P6
P06	P6	P13	P2 + P4	P20	P4 + P6		
P07	P1 + P2	P14	P2 + P5	P21	P5 + P6		



En el momento de la adquisición de la máquina, el número del patrón registrado será el 1, la escala de disminución-ampliación de X y Y en 100% y la velocidad máxima en 1500 en los programas de P1 a P26. Cuando se esté seleccionado el número del patrón y no se desea marcar el P1-P26, ponga en "0" para registrar el número del patrón en la fase C.



(3) Maniobra de la costura

Ejemplo) Se desea coser según el programa P1 registrado, para luego coser según el P3.

- A. Se enciende la máquina de coser.
- B. Se presiona el botón en P1
- C. Se presiona el botón **READY** : se encenderá la bombilla de aviso y la tabla de alimentación se moverá para luego ascender.
- D. Se confirma el diseño del patrón.(Ver el apartado de "Confirmación del Diseño del Patrón")
- E. Si la confirmación ha sido positiva, ya puede proceder a la costura.
- F. Una vez concluída la costura y de presionar el botón en P3, la tabla de alimentación hará la búsqueda del punto inicial para luego trasladarse hacia ese punto.

(Aunque la bombilla de aviso esté encendido, se podrá cambiar el diseño del patrón con la simple presión del botón.)

- G. Se ejecuta los apartados de D y E.
- ** e marcará P1~P26 pulsando los botones en [+/FORWARD] y [-/BACK] para cambiar los patrones.

► 0 to 99 \leftrightarrow P1 to P26 \triangleleft

No marcará los programas que no estén registrados entre P1~P26.

5-2) Costura con la aplicación de la función de la Combiación.

Es posible cambiar el orden del patrón de costura a través de la ordenación de los programas registrados (P1-P26) en Cnb1y Cnb2 de manera previa.

* El número máximo de combinación para registrar en Cnb1 y Cnb2 es de 30.

(1) Registro de la combinación

Ejemplo) Registrar el P1, P2 y P3 en Cnb1 :	Cnb1			
A. Encender la máquina de coser pusando los botones en P1 y SELECT.	01.01			
B. Tras presionar el botón en <u>SELECT</u> , se presiona el <u>P1</u> .	02 02			
C. Tras presionar el botón en <u>SELECT</u> , se presiona el <u>P2</u> .				
D. Tras presionar el botón en SELECT, se presiona el P3	03.03			
E. Se concluye el registro pulsando el botón en $[READY]_{.}$	Cnb1			
F. Se apaga la máquina para volverlo a encender.				
* Para el registro de Cnb2, se procede a presionar el botón en P2 y <u>SELECT</u> en la fa	se B.			



No se puede proceder a la combinación si los patrones no están registrados previamente en P1~P26.

(2) Maniobra de la costura

- A. Se enciende la máquina de coser.
- B. Se modifica el número del patrón presionado el botón en +/FORWARD y -/BACK. Por cada presión, se procederá de la seguiente manera.

► 0 to 99 \leftrightarrow P1 to P26 \triangleleft

Se cambia la pantalla según el orden expuesto.

* No aparecerá programas o combinaciones que no estén comprendidos en P1-P26 o Cnb1-Cnb2.

- C. Presionando el botón en READY, se encenderá la bombilla de aviso y la tabla de alimentación se trasladará para luego ascender.
- D. Si la confirmación del diseño del patrón ha sido positiva, se puede proceder a la costura.
- E. Cada vez que se concluya la costura, se formará las fases según la combinación. Una vez concluída el proceso de la combinación, se volverá a coser desde el inicio. Así, la costura se produce de forma repetida.
- * ① Si se desea volver al patrón anterior o pasar a la siguiente fase de combinación, se presiona los botones en +/FORWARD y __/BACK con la bombilla encendida.

Se modificará lo expuesto en el apartado "No" y la tabla de alimentación volverá al punto inicial de la costura.

- ※ ② Si el contenido de P1-P26 se ha modificado tras el registro de Cnb1-Cnb2, el contenido en Cnb1-Cnb2 sufrirá una modificación automática.
- * ③ No se olviden de confirmar cada uno de los diseños del patrón. (Ver el apartado de la "Confirmación del Diseño del Patrón")
- * ④ Dentro de una combinación, (por ejemplo, el Cnb1), se procede al cambio de siguiente diseño de forma automática.



Si se cancela el estado de "READY" y se selecciona el botón en "RESET" durante la costura según la combinación, se tornará al estado inicial de la costura de dicha combinación.

5-3) Costura con el uso del "Contador del Hilo Inferior"

El contador de la cantidad del trabajo se hace a través del contador del hilo inferior. En el caso de repetirse el trabajo con el patrón del mismo diseño, el contador se detendrá cuando alcance la cantidad de trabajo que es posible llevar a cabo con una bobina. Entonces, el contador del hilo inferior debe estar seleccionado de tal modo que pueda descontar el trabajo realizado.



A la hora de la adquisición de una nueva máquina de coser, el contador está seleccionado para que pueda contabilizar el trabajo (la suma total). Si se opta por el contador del hilo inferior, se necesita modificar el botón de la memoria de la máquina. (Ver el apartado "Uso del Botón de la Memoria")

A. Estando la bombilla de aviso apagado, se presiona el botón en <u>SELECT</u> para que marque "COUNTER" en la pantalla.

- B. Se presiona el botón en RESET
- C. Presionando los botones en +/FORWARD y -/BACK, se determina la cantidad de la costura que se puede llevar a cabo con una bobina.
- D. Por cada trabajo de costura, el número en el contador se irá disminuyendo en 1.
- E. Alcanzado el número seleccionado, la máquina se detendrá aún cuando se pise el pedal.
- F. Se sustitive la bobina por una nueva y se presiona el botón en RESET.
- G. Se procede a ejecutar los apartados D~F.



5-4) Observaciones durante su uso

A. En caso de maniobrar la colación del hilo y de la máquina de coser, asegúrese que la tabla de tensión del hilo este cerrado antes de iniciar la costura.

Tras el corte, la tabla de tensión se abrirá.

- B. En caso de que se encienda la bombilla indicadora del error, fíjese cuál el motivo del error y tome las medidas adecuadas.
- C. Si tira de la tela durante la costura, puede mal posicionar la aguja.
 Si la posición de la aguja se ha desplazado, pulse 2 veces el botón en READY para fijar la aguja en su posición correcta.
- D. No apague la máquina de coser cuando la aguja está descendida.

	Velocidad de la costura (SPM)
	Serie C/D
8 Unidades de Denim	2,200 ~ 2,700
12 Unidades de Denim	2,200 ~ 2,500
Traje	2,200 ~ 2,700
Traje (Tejido artificial)	2,000 ~ 2,300
Tejido de punto	1,800 ~ 2,000
Ropa interior	1,800 ~ 2,000

Velocidad de la costura según el tipo del tejido

- E. Para evitar el daño causado por el calor, se necesita adecuar la velocidad de la costura según el tipo del tejido, tal como se demuestra la tabla de arriba.
- F. En casos de trabajar con la ropa interior o su similar, se necesita bajar la altura de la aguja con el fin de evitar las posibles trabas durante la costura.

(Ver el apartado del "Selección de la altura de las agujas")

6

Instrucción del uso del botón de memoria

6-1) Maniobra del botón de memoria

Las funciones del botón de memoria pueden dividirse en 2 grupos : la primera consiste en modificar los movimientos ordinarios de la máquina de coser y la segunda consistente en modificar el movimiento del motor del servidor a través del control del motor del servidor.



- Se enciende la máquina de coser pulsando el botón en <u>READY</u> y <u>RESET</u>.
- Cuando se desea modificar las funciones ordinarias de la costura, se pulsa el botón AC.
- Cuando se desea modificar la función del control del motor del servidor, se presiona el botón B para maniobrar la función de la memoria.
- * Una vez seleccionada la función de memoria, apague la máquina de coser para volverlo a encender.

6-2) Ejemplo de la función de memoria

(1) Fijación de la velocidad de la costura





(2) Selección de la velocidad suave al comienzo de la costura

Se puede seleccionar la velocidad de las primeras agujas de la costura (1ª a 5ª) con un espacio de 100 spm.

	Ámbito de la selección	velocidad a la hora de la adquisición
1ª aguja	400 ~ 900	400 spm
2ª aguja	400 ~ 2700	900 spm
3ª aguja	400 ~ 2700	2,300 spm
4ª aguja	400 ~ 2700	2,300 spm
5ª aguja	400 ~ 2700	2,300 spm

• Según el modelo de la máquina de coser, los valores arriba señalados pueden sufrir variaciones. (El cuadro corresponde a los modelos M y H)



En cuanto al número máximo de la rotación, se da prioridad al número A-01 de la costura ordinaria (Selección de la velocidad máxima de la costura.)



(3) Selección para traer los datos del patrón

Se selecciona para imposibilitar la llamada de los patrones innecesarios, pudiendo así evitar el uso de los patrones por equivocación. Además, también es posible traer los patrones necesarios para un trabajo concreto.



(4) Selección del movimiento del contador





(5) Selección de la función de mantenimiento del hilo superior

En los modelos a presión con aire, se puede utilizar la función del mantenimiento del hilo superior después de maniobrar de la siguiente manera.



(6) Selección de la modalidad del pedal (sistema de cuerpo único/sistema de cuerpo separado)

En los modelos a presión con aire, se puede maniobrar de la siguiente manera para utilizar el pedal de sistema de cuerpo separado.





Cuando se desee utilizar el pedal de cuerpo separado como el pedal de cuerpo único, presione -/BACK en las fases B y C, para que la indicación de ⓐ cambie de "1" a "0", para luego registrarlo con el botón en READY.

(Relacionado con el modelo del conducto de ventilación)

(7) Modo de Costura Consecutiva



(8) método de perforactión no funcionamieto

A. Después de la configuración del interruptor de memoria, seleccione el grupo C apretando el botón P3.	C-14
B. Presionar el botón +/FORWARD y aparecerá "C-14" en la pantalla.	(a)
C. Apretar el botón <u>READY</u> para poner el valor actual de configuración. Indicación de ⓐ :	1
0 : Perforación no aplicada 1 : Perforación aplicada	• 0
 D. Pulsar el botón -/BACK para que la marca (a) "1" se ponga en "0". E. Registrar con el botón READY. 	C-14



6-3) Lista de la función de la memoria

(1) Número de funciones en la costura normal (Grupo A)

Encienda la máquina presionando los botones y . a la vez, presione el P1 para activarlo.

Núm.	Función y explicación	Ámbito de selección	Estado inicial		Unidad
A-01	Selección de la velocidad máxima de la costura	Normal: 100 ~ 2,700 Tejido grueso: 100 ~ 2,700 Tejido fino: 100 ~ 2,000 Tejido puntos: 100 ~ 2,000 Para aire a presión: 100 ~ 2,200 Colocación de botones: 100 ~ 2,500 Toma de patriones: 100 ~ 2,500	Normal: 100 ~ 2,700 2,300 spm Tejido grueso: 100 ~ 2,700 2,300 spm Tejido fino: 100 ~ 2,000 1,800 spm Tejido puntos: 100 ~ 2,000 1,800 spm Para aire a presión: 100 ~ 2,200 1,800 spm Colocación de botones: 100 ~ 2,500 2,300 spm Toma de patriones: 100 ~ 2,500 2,300 spm		100spm
A-02	Selección de la velocidad de costura en las agujas 1~5 (Comienzo Suave : varía según el modelo)	Aguja 1: 400–900 Aguja 2: 400–2,000 Aguja 3: 400–2,000 Aguja 4: 400–2,000 Aguja 5: 400–2,000	400 spm 900 spm 2,300 spm 2,300 spm 2,300 spm		100spm
A-03	Selección de la llamada de los datos del patrón (Posible seleccionar por cada patrón)	0 : Imposible 1 : Posible	1201 1202 1~22:1 1~33: 23~99:0 34~99	2 1254 :1 1~56:1 :0 57~99:0	
A-04	Nivel de disminución de X,Y Determinación de la máxima velocidad y la posibilidad de su	0 : Imposible 1 : Posible	1		
A-05	Selección del contador Contador de la producción : suma positiva Contador del hilo inferior : contador negativo	0 : Contador de la producción 1 : Contador del hilo inferior	0		
A-06	Selección del punto neutro de la disminución o ampliación	0 : Punto neutral 1 : Punto inicial de la costura	0		
A-07	Ejecución de la búsqueda del punto neutral tras la costura (En casos de costura según número de patrón normal)	0 : Ejecuta 1 : No ejecuta	0		
A-08	Ejecución de la búsqueda del punto neutral después de la costura (En casos de costura según la combinación de funciones)	0 : No ejecuta 1 : Ejecuta	0		
A-09	Limitación del ámbito de traslado	0 : Inlimitado 1 : Limitado	1		
A-10	Selección del momento de traslado de XY	-100 ~ 100°	Modelo Cinta: -24°, Modelo	Conexión directa: –24°	1°
A-11	Selección de la velocidad del corte	200 ~ 400spm	400 sp	m	100spm
A-12	Selección del la vuelta tras el corte	0 : No ejecuta, 1 : Ejecuta	0		
A-13	Selección del ángulo de la vuelta tras el corte	0~70°	24°	4054	1°
A-14	Selección del uso del limpiador eléctrico	0 : No uso 1 : Uso	1201, 1202 0	1254 1	
A-15	Selección del acortamiento del tiempo del ascenso de las pinzas tras el corte	0 : No ejecuta, 1 : Ejecuta	1		
A-16	Busqueda del punto neutral después de un núm. determinado de trabajo (Número determinado según lo registrado en A-17)	0 : No ejecuta 1 : Ejecuta	0		
A-17	Número de las búsquedas automáticas del punto neutral	0~1000	1000		4
A-18	Selección del tiempo del encendido del limpiador elétrico	4~1024 ms	100 ms		4 ms
A-19	Selección de la anulación del corte	0 : Ejecuta el corte 1 : Anula el corte	0		
A-20	Tiempo total del encendido del Solenoid (Solenoid de abrazadera)	4~72 ms	52 ms	S	4 ms
A-21	Tiempo total del Solenoid 1 (Solenoid del corte)	4~1020 ms	100 m	IS	4 ms
A-22	Tiempo total del Solenoid 2 (Solenoid auxiliar 2)	4~1020 ms	100 m	IS	4 ms
A-23	Tiempo total del Solenoid 3 (Solenoid auxiliar 3)	4~1020 ms	100 m	IS	4 ms
A-24	Trabajo del Solenoid 0 (Solenoid de la abrazadera)	10~25%	10%		1%
A-25	Trabajo del Solenoid 1 (Solenoid del corte)	10~25%	20%		5%
A-26	Trabajo del Solenoid 2 (Solenoid auxiliar 2)	10~25%	20%		5%
A-27	Trabajo del Solenoid 3 (Solenoid auxiliar 3)	10~25%	20%		5%
A-28	Retardo del asceso del Solenoid de la abrazadera	4~1020 ms	Modelo Presión con aire	Otros modelos	4 ms
A-29 A-30	Retardo del descenso del Solenoid de la abrazadera Selección del tiempo del apagado del limpiador eléctrico	4~1020 ms	100 ms Otros modelos	500 ms Modelo de la fijación del agujero	4 ms
A-31	Selección de la función del ascenso/descenso de la abrazadera tras el corte intermedio	0 : Descenso, 1 : Ascenso	40 ms B1202	100 ms Otros modelos	
1 20	Eigeneión del agorradoro del bilo en modelo de Drasión sus sist		0	1	
A-32	Ejecucion del aganadero del nilo en modero de mesión con alre		0		
A-33	(Sólo aplicable en los modelos de presión con aire : el resto de los modelos es de pedal acomplado)	0 : Acoplado 1 : Separado	0		
A-34	Selección del uso del agujero de la aguja	0 : No uso 1 : Uso	Otros modelos 0	Modelo de la fijación del agujero 1	
A-35	Selección de la apertura/cierre del cabezal	0 : No uso 1 : Uso	Sólo existe en modelos de conexión directa		
A-36	Selección de la función de la parada superior cuando está encendida la máquina	0 : No uso 1 : Uso	Sólo existe en modelos	de conexión directa	
A-37	Selección de la hora de chequeo de AC off	4 ~ 48 [ms]	20 ms	S	
A-38	Selección de la hora del chequeo del exceso del voltaje	4 ~ 1024 [ms]	300 m	IS	
A-39	Ajuste del tiempo de comprobación del ventilador	40 ~ 1000 [ms]	400 ms		4 ms

(2) Número de funciones en la costura normal (Grupo C)

Encienda la máquina presionando los botones

. a la vez, presione el P3 para activarlo.

[En caso de las series B1201, B1202, HE, HP-2]

Núm.	Función y explicación	Ámbito de selección	Estado inicial	Unidad
C-01	Ajuste de la duración de accionamiento del motor de pasos X	0~255us	Ous	1us
C-02	Ajuste de la duración de accionamiento del motor de pasos Y	0~255us	Ous	1us
C-03	Revisión de la tension baja SÍ/No	0:No aplicar 1:Aplicar	1	
C-04	Duración de revisión de la tension baja	4~1020ms	40ms	4ms
C-05	Ángulo de ajuste del solenoide cortador	250º grados	40grados	1grados
C-06	En el uso del wiper eléctrico (en los casos A15=1), configuración del tiempo de espera desde el corte de hilo hasta el movimiento del wiper	1~255ms	165ms	1ms
C-07	Control de corriente con el cambio de modulación por ancho de pulsos (PWM) del motor X	12~20 kHz	15kHz	1

y

[Elemento adicional HP-2] (Encienda la máquina presionando los botones 🔊 y 🕥. a la vez, presione el P4] para activarlo.)

Núm.		Función y explicación	Ámbito de selección	Estado inicial	Unidad
Dat	Seleccionar	1 : Contol de pedal 2 : Preparación Completada		4	4
D-01	el Modo	3 : Modo de Costura Consecutiva 4 : Funcionar solo la máquina	1~4	1	1
D-02	Retraso entre el desplazamiento del dispositivo de suministro (de la izquierda a la derecha) y la bajada del prensatelas		4~1020ms	600ms	4ms
D-03	Duración de la operación de perforación		ión de la operación de perforación 4~1020ms		4ms
D-04	Definir el momento de bajada del dispositivo de suministro(modo 2·3)		mento de bajada del dispositivo de suministro(modo 2·3) 2000~4080ms		16ms
D-05	Definir el mon	inir el momento de ejecución del punzonado(modo 2·3) 480~4080ms		640ms	16ms
D-06	Retraso entre la finalización de la costura en Mode 3 y la siguiente costura		traso entre la finalización de la costura en Mode 3 y la siguiente costura 240~2000ms		8ms
D-07	Retraso entre el Modo 1 y el comienzo de la costura		Retraso entre el Modo 1 y el comienzo de la costura 300~1020ms		4ms
D-08	Perforación Sí/No		0:No aplicar 1:Aplicar	1	
D-09	Retraso entr (de la izquie	e el desplazamiento del dispositivo de suministro rda a la derecha) y la bajada del prensatelas	4~1020ms	40ms	4ms

[Elemento adicional HE] (Encienda la máquina presionando los botones 🔊 y 🕥. a la vez, presione el P5 para activarlo.)

Núm.	Función y explicación	Ámbito de selección	Estado inicial	Unidad
E-01	Delay until the sewing starts after the pneumatic pressure motion	4~1020ms	128ms	4ms

[Serie común B1254, B1263] (Encienda la máquina presionando los botones 🔊 y 🔊. a la vez, presione el P3 para activarlo.)

Núm.	Función y explicación	Ámbito de selección	Estado inicial	Unidad
C-01	Función de compensación del tiempo de movimiento del motor de paso X	0~255[us]	0[us]	1[us]
C-02	Función de compensación del tiempo de movimiento del motor de paso Y	0~255[us]	0[us]	1[us]
C-03	Revisión de la tension baja SÍ/No	0:No aplicar 1:Aplicar	1	
C-04	Duración de revisión de la tension baja	4~1020[ms]	40[ms]	4[ms]
C-05	(Aplicar)			
C-06	Función de configuración del tiempo de funcionamiento de la línea térmica, en caso de los cortes de hilo por línea térmica,	120~500[ms]	300[ms]	4[ms]
C-07	Control de corriente con el cambio de modulación por ancho de pulsos (PWM) del motor X	12~20kHz	15kHz	1
C-08	(Aplicar)			
C-09	(Aplicar)			
C-10	Uso o desuso de la función de detección de hilos	0: Off 1: On	1	
C-11	Configuración del número de puntadas de detección de hilos	2~5 puntadas	5 puntadas	1
C-12	Función de inversión de la abrazadera (al invertir la manguera neumática)	0: Off 1: On	0	
C-13	Función del pestillo de la abrazadera	0: Off 1: On	0	



[Pieza adicional BR1254, BR1263, BR1254SHC]

Núm.	Función y explicación	Ámbito de selección	Estado inicial	Unidad
C-08	Comprobación del contragolpe antes de operar el limpiador (tras configurar el nº A-12 de la dirección 1)	0:No aplicar 1:Aplicar	1	
C-09	Ajuste del tiempo reductor del hilo con motor neumáico	4~400ms	4ms	4ms

[Pieza adicional BR1254SHC] (Encienda la máquina presionando los botones 🔊 y O. a la vez, presione el P6] para activarlo.)

Núm.	Fun	ción y explicación	Ámbito de selección	Estado inicial	Unidad
F-01	Selección de la forma de calentamiento del alambre	 1 : Método según la configuración de la puntada 0 : Método según el tiempo configurado después de la costura 	0~1	1	
F-02	(Al configurar el F-01 como1)	Selección de la puntada del alambre	1~7	3	1
F-03	Comprobar la configuración d	le detección del sensor	0:No aplicar 1:Aplicar	1	
F-04	Después del corte del alambre	inferior, retraso con el corte del alambre superior	0~1000ms	Oms	4ms
F-05	(Al configurar el F-01 com superior/inferior, retraso con la s	no 1) Después de la operación del alambre siguiente operación	100~1000ms	300ms	4ms
F-06	(Al configurar el F-01 como 0) Co	nfiguración de tiempo del calentamiento del alambre	160~4080ms	912ms	16ms
F-07	Configuración del tiempo de c	detección de la no-operación del alambre	20~60s	30s	1s
F-08	Configuración del tiempo del a	alambre adicional (cuando se detecta en el F-07)	100~1000ms	300ms	4ms
F-09	Tiempo de suministro de la lu	bricación del gancho	100~1000ms	200ms	4ms
F-10	Dspués de la operación de o operación de cable de calefad	cable, detección de tiempo entre la siguiente cción	1~10s	5s	1s
F-11	Tiempo de reducción del cale	ntamiento del cable (Al detectarse en F-10)	80~640ms	128ms	16ms

(3) Número de funciones en el control del servomotor (Grupo B)

Encienda la máquina presionando los botones y o. a la vez y presione el P2 para ponerlo en marcha.

Niúma	Euroján v ovnljazoján	Nombre de la	Ámbito de	I	Estado inicia	Unidad	
NUM.	Function y explicacion	función	selección	Fortuna III	Forturn IV	Sanyo	-otros datos
B-01	Velocidad de detección para la parada	pos_spd	2~510	220	400	400	2spt
B-02	Velocidad justo antes de la parada	end spd2	0~255	16	50	50	1spt
B-03	Retardo para la parada en el lugar correcto	StopDelay	4~1020	80	20	20	4ms
B-04	Distancia de detección en el primer punto	DIST1	0~255	50	50	50	1Pulse
B-05	Velocidad P-Gain	KC1A	0~1000	20	15	30	1
B-06	No uso	-	_		-		-
B-07	Velocidad D-Gain	KC1C	0~1000	0	15	0	1
B-08	No está en uso	-	_		-		-
B-09	Posición P-Gain	KF1A	0~1000	175	125	150	1
B-10	No uso	-	_		-		-
B-11	Posición D-Gain	KF1C	0~5000	1500	1750	700	1
B-12	Unidad de velocidad	spd_unit	1~255		100rpm		1rpm
B-13	Potencia en la fijación de la polea	KH1	10~100		40		1
B-14	Distancia recuperada en la fijación de la polea	KH2	10~1000		20		1
B-15	Valor de la desaceleración desde la señal de la parada hasta la velocidad de la detección de la posición	accelA	2~100	60	40	35	2
B-16	Nivel de incremento de la velocidad (Cuanto mayor es el número, mayor es la aceleración)	accelB	10~100	70	70	25	1
B-17	Nivel de descenso de la velocidad (Cuanto mayor es el número, mayor es la desaceleración)	accelC	10~100	30	40	15	1
B-18	Valor de desaceleración desde la velocidad de la detección de la posición hasta la parada	accelD	2~100	6	8	5	1
B-19	Valor de inercia de la máquina	Inertia	0~255		0		Uso del ajuste de la inércia
B-20	No uso	SPMUPPER	_		-		-
B-21	Posición del punto superior del UDC	UPPosition	0~8000	440	720	4000	1
B-22	No uso	IND_REFM	_		_		-
B-23	Posición del P-Gain Segundario	KF2A	0~1000	350	500	200	1
B-24	Posición del D-Gain Segundario	KF2C	0~5000	2500	3000	500	1
B-25	Tamaño de la polea de la máquina de coser	PULY_SIZEM	0~8000	1140	1440	8000	1
B-26	Posición de detención inferior	CutStartM	0~358		70		1
B-27	Posición de la parada superior	CutEndM	0~358	800	0	0	Valor asignado del Fortuna III
B-28	Tiempo para la detección del sensor sincronizado	SLockTmM	5~1275		40×0.1		0.5s
B-29	Tiempo para la detección del exceso del voltaje	OvLoadM	5~1275	30×0.1		0.5s	
B-30	Activar/Desactivar la fijación del motor en estado parado	HOLD_FG	0: Imposible 1: Posible	0: Imposible			1
B-31	Dirección del giro del servomotor	DIR_MODE	0: Dirección revertida 1: Dirección normal	1:1	Dirección del r	eloj	1
B-32	Tiempo para la detección del sensor del punto neutral	Orgtm	4~1020ms		500ms		4ms



* Explicación de la parte ensombrecida



- B-04 (DIST1) : Es el número que indica el lugar de la conclusión de la desaceleración en el casó del parón. Cuanto más grande sea este número, es posible una desaceleración más segura, aunque el tramo de la parada final se alarga.
- B-08 (KC2): Se calcula a través de ajuste de la inércia. Cuanto más grande sea su valor, se ralentiza el seguimiento de la distancia. (No apto para los usuarios normales ni para los técnicos)
- B-12 (KF2): Se calcula a través de ajuste de la inércia. Cuanto más grande sea su valor, se ralentiza el seguimiento de la distancia. (No apto para los usuarios normales ni para los técnicos)
- B-15 (accelA) : Se calcula a través del ajuste de la inércia. Es el nivel de desaceleración desde s el registro de la señalización de la parada con el pedal hasta la conclusión de la desaceleración rápida. si su valor es muy grande, cabe la posibilidad de que no se produzca una desaceleración rápida.
- B-17 (accelB) : Es el valor que indica la velocidad cuando se produce la aceleración a través del pedal. Cuanto más grande sea su valor, la aceleración se hace mayor hasta la velocidad límite. No obstante, puede que se produzca la variación de la velocidad cuando se alcanza la velocidad límite.
- B-18 (accelC) : Es el valor que indica la velocidad cuando se produce la desaceleración a través del pedal. Cuanto más grande sea su valor, la desaceleración se hace mayor, aunque puede producir la variación de la velocidad cuando se alcance la velocidad límite.

* Ejemplo en donde se ha aplicado las funciones de arriba señaladas

- ① No es fácil una parada inmediata y se pasa en una puntada.
 - En este caso, la máquina está trabajando a una velocidad demasiado rápida o que está trabajando más que su capacidad. Para evitar esta situación, se recomienda poner un valor alto en B-04 y B-15.
- ② Si el motor funciona lentamente cuando la velocidad de la máquina de coser desacelera.
 - Esta situación se produce cuando la desaceleración de la costura es menor que el nivel de la desaceleración marcada en la máquina. Se recomienda poner un valor alto en B-17 y B-18.

Forma de reparación del aparato

7-1) Limpieza de C/B



Realice la limpieza de la máquina con el interruptor apagado para evitar accidentes.





[Interior de C/B]

[Partes de C/B]

Limpie cada semana el ventilador de enfriamiento y el interior de la caja de control.

No.	Finalidad de la tabla
1	Tabla de encendido
2	Tabla digital
3	Tabla de paso
4	Tabla principal

7-2) Cambio del fusible

Para evitar los accidentes de electrocutación, abra la caja después de que pasen los 5 minutos después de apagar el aparato.



 Asegúrse de apagar el aparato y abra la caja del control. Siempre cambie por fisibles de la capacidad señalada.



Se utilizan 1 fusibles.

N	lo.	Capacidad	Uso
F	-1	15A	Protección de la principal corriente eléctrica



7-3) Realización de pruebas de la máquina

Se procede a realizar pruebas de diferentes partes que conforman la máquina de coser. En el caso de que no funcione bien durante la prueba, tome medidas adecuadas para resolver el problema.

Si se desea poner en marcha la prueba de la máquina tras maniobrar la prueba de la máquina, presione el botón en <u>SELECT</u> para luego presionar el <u>+/FORWARD</u> y <u>-/BACK</u>.

Cuando concluya la prueba de la máquina, apáguel y enciéndala de nuevo.

(1) Maniobra de la prueba de la máquina



- 1. Presione los botones P1, P2 y P3 al mismo tiempo y encienda la máquina.
- 2. Aparecera el mensaje de "TEST" en la pantalla para pasar a señalar "t-01".

(2) Prueba del traslado del motor de paso y el sensor del punto inicial



- 1. Tras iniciar la prueba de la máquina, presione el botón en <u>READY</u>.
- 2. La aguja se trasladará cuando se presione la clave correspondiente, tal como se señala en el dibujo.
- 3. Se encender la luz del sensor principal del eje X en la bombilla X-SCALE, igual que del sensor principal del eje Y en la bombilla Y-SCALE.

4. Si las 2 bombillas están encendidas cuando la aguja está en el lado superior izquierdo de la tabla de la alimentación, la máquina en su estado óptimo.

- Puede comprobar el estado de la abrazadera mediante los movimientos de UP/DOWN ya que el eje de la abradera no utiliza el sensor.
- 6. Presione el SELECT para concluir la prueba.



Debe tener precaución en la comprobación, la placa de alimentación puede salirse de su vía al llegar a los límites de movimiento.

(3) Prueba del Solenoid



(4) Prueba del motor principal



(5) Prueba del codificador





(6) Prueba del sincronizador



(7) Prueba de registro del pedal



- Tras poner en marcha la prueba de la máquina, se presiona los botones <u>+/FORWARD</u> y <u>-/BACK</u>, para que indique "t-06".
- 2. Se presiona el botón en READY.
- 3. Al pisar el pedal hasta el nivel 1, se encenderá al bombilla NO, mientras que al pisar hasta el nivel 2, se encenderá la bombilla X-SCALE.

Al pulsar el botón Aux1, se enciende la bombilla Y-SCALE, mientras que al pulsar el botón Aux2, se encenderá la bombilla SPEED.

- 4. Se presiona el botón en SELECT para concluir la prueba.
- (8) Prueba del suministros auxiliares de energía

Energía auxiliar ON/OFF

(Aux. output On/Off)

Final de la prueba (End of test) Tras poner en marcha la prueba de la máquina, se presiona los botones +/FORWARD y -/BACK para que indique "t-07".
 Se presiona el botón en READY.

- 3. Al presionar el botón en <u>READY</u>, los 8 suministros auxiliares de energía (J11 en la tabla digital) se encenderán. Al presionar el botón <u>READY</u> de nuevo, se apagarán.
- 4. Se presiona el botón en SELECT para concluir la prueba.

(9) Prueba de memoria auxiliar



(10) Prueba de movimiento del solenoid de la abrazadera





7-4) Uso de otras funciones

(1) Inicialización de la función de la memoria

Se trata de volver al estado inicial de la memoria de cuando el usuario adquirió la máquina de coser.



- 1) Encienda la máquina presionando los botones +/FORWARD y _/BACK a la vez.
- Cuando aparezca la imagen que muestra el dibujo, la función de la memoria volverá al estado inicial de cuando se adquirió el aparato.
- 3) Momentos después, aparecerá la pantalla incial.

◄ Precaución ▶

Tenga en cuenta que todo lo grabado en la función de la memoria se borrará con esta acción.

(2) Sintonización de la inércia

Se trata de realizar la sintonización de la inércia con el fin de ajustar a la capacidad del controlador. No lo realice a no ser que la velocidad del trabajo de la costura sea demasiado lenta o que se sobrepase en 1 puntada.



- Si pulsa simultáneamente las teclas READY y –/BACK, se enciende la máquina.
- 2) Y aparece la pantalla siguiente.
- Si permanece presionando el pedal hasta la fase 2, automáticamente la máquina realiza el giro de inercia.

◄ Precaución ▶

Después de realizar el giro de inercia, la barra-aguja se detiene en una posición arbitraria, por lo tanto, ubique la barra-aguja en su posición exacta y apague y encienda la máquina!

(3) Formateo de la ampliación de la memoria

Esta función formatea la memoria dejándola en estado de defecto.



- Encienda la máquina presionando los botones -/BACK
 y P3 a la vez.
- Cuando aparece la imagen que muestra el dibujo, el la memoria volverá al estado inicial de cuando se adquirió la máquina por primera vez.

◄ Precaución ▶

Todos los patrones registrados por el usuario desaparecerá con esta acción.

(4) Confirmación de la versión del programa

 Cuando enciende la máquina, aparecerá la siguiente imagen por un lapso de 0,5 segundo. bH significa el modelo de la máquina y 16 su versión.



			Uso de	Error de		Ver	sión	Actual	ización
modalidad	Articulos	Error de Pinzas	presión con aire	Pesión con aire	velocidad Maxima [spm]	Modelo Cinta	Modelo Conexión directa	Modelo Cinta	Modelo Cinta
B1201HA	Presión con aire	×	0	0	2,200	bA16	dA16	9A20	FA20
B1201H	Tejido grueso	0	×	×	2,700	bH16	dH16	9H2O	FH20
B1201M	Tejido normal	0	×	×	2,700	bN16	dN16	9N2O	FN20
B1201MHP	Fijar el agujero	0	×	×	2,700	bP16	dP16	9P20	FP20
B1201L	Tejido fino	0	×	×	2,000	bL16	dL16	9L20	FL20
B1201K	Tejido de puntos	0	×	×	2,000	bh16	dh16	9h20	Fh20
B1202	Colocación de botones	0	×	×	2,500	bb16	db16	9b20	Fb20
	(Estándar) Para aire a presión	0	0	0	2,500	×	PA04	×	SA20
B1254	Para los cortes de hilo mediante líneas térmicas	0	0	0	2,200	×	×	×	SC20
	Para la rotación general	0	0	0	2,500	×	×	×	Sr20
B1263	(Estándar) Para aire a presión	0	0	0	2,500	×	EA02	×	UR20
	Para los cortes de hilo mediante líneas térmicas	0	0	0	2,200	×	×	×	UC20
	Para la rotación general	0	0	0	2,500	x	x	×	Ur20

[Diferencias entre programas según el modelo y sus funciones]



La versión del programa de la serie SPS/C(D)-B12XX detecta automáticamente el tipo de motor del eje principal y muestra en pantalla la versión del programa del motor de conexión directa y motor de cinta.

7-5) Instalación del ROM y el modo de cambio

- (1) Clases de ROM y su diferenciación
 - ① Patrón ampliado ROM : Se trata del ROM que contiene el patrón de costura, diseñado según las necesidades del usuario. No está instalado cuando se adquiere la máquina por primera vez. Según vayan surgiendo las necesidades, se les enviará por separado y se le instalará en la máquina.



 Indicación de la pegatina : Normalmente son números de 8 dígitos, pero puede variar según el diseño correspondiente.

Ejemplo) bc000928, bj000930 ...



② Programa ROM : Se trata del ROM que contiene los programas imprescindíbles para el funcionamiento de la máquina. Está instalado cuando se adquiere la máquina por primera vez. No obstante, hay que cambiar por otros ROM de versión actualizada si se desea modificar o añadir otras funciones.



Burnington		Indicaci tabla	ión en la digital	Tipo d	le ROM	No. of pins	
Denominacion	l ipo del aparato	Modelo Cinta	Modelo conexió n directa	Normal	Uso de PDA	Normal	Uso de PDA
Detrán empliado DOM	Tipo A/B	U9	U18	27C256	AT20C040	28	22
Patron ampliado ROM	Tipo C/D	ι ι	U8		AI200010	×	JZ
Programa POM	Tipo A/B	U8	U20	27C512	270512	28	20
	Tipo C/D	L	J7	×	2/03/2	×	20

<Tipo de ROM y su posición de instalación>

(2) Anotaciones en el caso de la instalación de ROM y su posición



 Asegúrese de que la máquina está totalmente apagada. Comience la instalación o cambio de Rom después de asegurar que no hay indicaciones en la pantalla del control.
 Si se coloca mal según la dirección marcada, puede causar serios daños en el ROM.
 Asegúrese de que la posición de la aguja y el enchufe están bien situada.
 Para eliminar el ROM ya existente, utilice instrumentos de tipo IC o algún destornillador pequeño tipo (-) para evitar su posible daño durante el proceso.



- (3) Modo de utilización del patrón ampliado
 - ① Instalación del Rom de patrón ampliado
 - 1) Separe la tapa de la caja de control del modelo Bartack.
 - 2) Como el dibujo de la página anterior, coloque el ROM del patrón ampliado recibido de manera separada- sobre la posición "U9" de la tabla digital, siempre según las direcciones allí señadas (la marca de dirección debe estar en el lado izquierdo). Asegúrese de que la aguja del ROM entra en el enchufe.
 - ② Modo de utilización del patrón ampliado



1) A la hora de la adquisición de la máquina, no se podrán utilizar los patrones que no estén ennumerados, por lo que se sugiere ennumerar cada uno del patrón para su posteror llamada.

2) Asegúrese de si el diseño del patrón es el correcto, para que la aguja y la tabla de presión no se interfieran entre sí.

(En el caso de la serie B1201)





A-03

01 - 1

34 - 0

34 - 1

35 - 0

35 - 1

A-03

(b)

(a)

(En el caso de la serie B1202)

Ejemplo) Modificar los patrones ampliados No. 34 y 35 como llamables.

- A. Encienda la máquina presionando los botone READY y RESET a la vez y tras presionar el botón A, presione el botón +/FORWARD para que indique "A-03" en la pantalla.
- B. Presione el botón en <u>READY</u> para seleccionar los valores actuales. Indicación de (a) : Número del patrón Indicación de (b) : 0: Imposible de llamar / 1 : posible de llamar

indicación de \bigcirc . 0. Imposible de namai / 1 . posible de namai

- C. Presione el botón en <u>SELECT</u> de forma seguida y cambie la indicación de ⓐ "1" en "34".
- D. Presione el botón en +/FORWARD para que la indicación de cambie de "0" a "1".
- E. Presione el botón en SELECT para que la indicación de (a) cambie de "34" a "35".
- F. Presione el botón en +/FORWARD para que la indicación de cambie de "0" a "1".
- G. Presione el botón en READY para su registro.
- H. Para utilizar los números registrados, apague la máquina para volverlo a encender.

(En el caso de la serie B(BR)1254)

Ejemplo) Modificar los patrones ampliados No. 57 y 58 como llamables.

- A. Encienda la máquina presionando los botone <u>READY</u> y <u>RESET</u> a la vez y tras presionar el botón <u>A</u>, presione el botón <u>+/FORWARD</u> para que indique "A-03" en la pantalla.
- B. Presione el botón en <u>READY</u> para seleccionar los valores actuales. Indicación de (a) : Número del patrón Indicación de (b) : 0: Imposible de llamar / 1 : posible de llamar
- C. Presione el botón en <u>SELECT</u> de forma seguida y cambie la indicación de ⓐ "1" en "57".
- D. Presione el botón en +/FORWARD para que la indicación de cambie de "0" a "1".
- E. Presione el botón en SELECT y cambie la indicación de
 ^(a) "57" en "58".
- F. Presione el botón en +/FORWARD para que la indicación de cambie de "0" a "1".
- G. Presione el botón en READY para su registro.
- H. Para utilizar los números registrados, apague la máquina para volverlo a encender.



(4) Modo de uso de la fijación del agujero

- Modelo SUB
 - Modelo Cinta : SPS/C-B1201M(HP) Modelo Conexión directa : SPS/D-B1201M(HP)
- Parámetro y los valores en el caso de la instalación de la fijación del agujero y del limpiador eléctrico.

No. del	En caso de utilizar el limpiador elé	ctrico	En caso de utilizar la fijación del agujero				
parámetro	Contenido	valores	Contenido	valores			
A-18	Tiempo de encendido del limpiador eléctrico	100[ms]	Tiempo para el descenso de la aguja adjunta	100[ms]			
A-23	Tiempo total del encendido del limpiador eléctrico	100[ms]	Tiempo total del encendido del solenoid de la aguja	100[ms]			
A-27	Productividad del limpiador eléctrico	20[%]	Productividad del solenoid de la aguja	20[%]			
A-30	Tiempo de apagado del limpiador eléctrico	40[ms]	Tiempo para el ascenso de la aguja adjunta	100[ms]			
A-34	Uso de la aguja adjunta (0 : No / 1 : Sí)	0	Uso de la aguja adjunta (0 : No / 1 : Sí)	1			



 No se puede utilizar el limpiador eléctrico cuando se esté utilizando la fijación del agujero.
 Si se ejecuta la inicialización de la memoria con la versión de la fijación del agujero, aparecerá una situación similar al uadro de arriba. Asimismo, para el uso de los patrones que se encuentran en el ROM ampliado, habrá que determinar los datos tal como muestra abajo.
 En los modelos SPS/C-B1201M(HP) o SPS/D-B1201M(HP), se suministra los patrones ampliados exclusivos. (No.33 ~ No. 92)

Modo de utilización

En primer lugar, seleccione si se va a llamar los datos de patrones.





Si el agujero de la aguja no puede ascender ni descender, se produce el error Er11. En tal caso, apague la máquina para resolver el error y enciéndala de nuevo.



7-6) Descargar el patrón desde el PDA(o del PC)

Cómo descargar el patrón



• Número de puntadas y de pitido al descargar el patrón del PDA(o PC) a la máquina.

Modelo	Núm. de puntadas descargadas (Núm. de paquetes)	Núm. de pitidos
SPS/C-B1201 Series SPS/C-B1202 Series	500 puntadas (4 paquetes)	4
SPS/D-B1254 Series SPS/D-BR1254 Series	1000 puntadas (8 paquetes)	8

* 1 paquete = 125 puntadas

7-7) Descargar patrones desde la tarjeta CF

Cómo descargar

A. Si enciende la máquina presionando simultáneamente las teclas Comunicación y Descargar CF, se indica en la pantalla "CF--".



CF. OK

ModE

BLO5

B. Seleccione la tecla de cambio de Modo.

Tecla del	Contenido	Estado de indicación de la pantalla						
Modo	Contenido	Normal	Error					
P1	Función de chequeo si existe la tarjeta CF	CF. OK	CF. Er					
P2	Función de chequeo del tipo de máquina	MC. bt	MC. Er					
P3	Chequea el directorio donde existe el patrón	BL05	BL. Er					
P4	Chequea el patrón del directorio seleccionado	05.10	05. Er					
P6	Ejecuta la descarga	d o U n	-					

- C. Comprobar si opera normalmente el CF pulsado la tecla P1.
 - Se visualizará "CF.OK"si opera normalmente, y luego se indica "Mode"en la pantalla.
 - Se visualizará "CF.Er"si hay error. Compruebe el CF y vuelva a pulsar la tecla P1 para comprobar si opera correctamente.
- D. Si ha reconocido el CF, pulse la tecla P3 para chequear la carpeta donde existe el patrón.
 - Si pulsa 1 vez la tecla P3, automáticamente se indica la posición inicial de la carpeta existente.
 - Si vuelve a pulsar el P3, se visualiza la siguiente carpeta.
 - Seleccione la carpeta deseada y pulse la tecla <u>READY</u> para guardar la posición de la carpeta. La pantalla se cambia al estado "Mode".

 Cómo crear (es necesario un lector de CF) una carpeta (directorio) en la tarjeta CF
 1) Crear una carpeta llamada "Bbtk" en la tarjeta de memoria CF.
 2) Crear una carpeta de patrón. (Puede crear hasta 96 carpetas)
 3) Crear carpeta con nombres tales Blk00, Blk01, Blk02, ..., Blk95. Si crea carpeta con nombres diferentes a los mencionados, puede que no se visualice en la pantalla.
 4) Si no existe ninguna carpeta se indica"BL.Er".
 5) El usuario tiene que adquirir el lector de la tarjeta CF aparte.

Sun5tar_s

- E. Si pulsa el P4, se observa el archivo de la carpeta seleccionada.
 - Si pulsa 1 vez el P4, se indica la posición inicial del archivo patrón de la carpeta seleccionada.
- ▶ 05. 10
 ⓐ ⓑ

r - 33

r - 40

doUn

CF.OK

End

CF - -

40

- ⓐ Nombre de la carpeta ⓑ Nombre del archivo patrón
- Si vuelve a pulsar el P4, se indica el siguiente archivo patrón.
 Seleccione el archivo patrón deseado y pulse <u>READY</u> para guardar la posición del archivo. Después, la pantalla vuelve al estado"Mode".



- F. Si pulsa la tecla P6, la pantalla se cambia a "r-33".
- G. Haciendo uso de la tecla +/FORWARD, avanzar de "r-33" a "r-40".
- H. Vuelva a pulsar la tecla <u>READY</u>, entonces se visualiza en la pantalla "doUn"y pasa al modo listo para descargar.
- I. Si pulsa Descargar CF, chequea si existe el CF. Si existe, se descarga los datos del patrón.

Finalizada la transmisión, se visualiza "End".

 Si hay error "CF.Er", compruebe la existencia del CF y vuelva a pulsar P1. La pantalla pasa al modo "doUn"y automáticamente se transmite los datos del patrón.

◄ Precaución ▶

Se escucha un pitido cada vez que se transmite 1 paquete.

- J. Pulse **RESET** y en la pantalla se visualiza "CF--".
 - Para descargar otros patrones, repita los pasos de E a I.
 - Para descargar patrones de diferentes carpetas, repetir los pasos de D a I.
- K. Pulse SELECT, para volver al modo READY de costura.

◄ Precaución ▶

Se visualiza el número de patrón guardado en la memoria.

L. Haciendo uso de la teclas +/FORWARD y -/BACK, seleccionar el número de patrón descargado.

M. Pulse READY y después el pedal para empezar a coser.

7-8) Instrucciones de uso del puerto de rotación inverse

- Uso possible en modelos: Serie B1254, serie B1263
- Instrucciones del uso

① Utilización de la señal de exportación de la clavija nº 9 de la 「Salida del aire a presión y cable de importación auxiliar (11 clavijas) 」 como señal de importación de la válvula eléctrica del solenoide de aire a presión.



No disponible en el dispositivo de rotación inversa.

- (2) Creación del patron en SSP y creación del código de rotación inversa en la posición deseada.
- ③ Utilización del patrón creado descargado en la memoria ampliada.
- Método de descarga: Consulte en los puntos $\lceil (5)$ Descarga del patrón desde un PDA (o PC) y $\lceil (6)$ Descarga del patrón desde una tarjeta CF \downarrow
- ④ Cuando la descarga se haya completado debe cambiar el parámetro para posibilitar la llamada mediante el número de memoria ampliada.

- Método de llamada: Consulte el punto (3) Instrucciones de uso del patrón ampliado



8

Lista de errores

No.	Indicación	Explicación	Sonidos de aviso
1	Er01	Imsposibilidad de traer los patrones	×
2	Er02	Problemas en la disminución-ampliación	Х
3	Er03	Problemas en la posición de la aguja	Х
4	Er04	Problemas en el traslado	Х
5	Er05/Er55	Problemas en la posición de prensatela	Х
6	Er06	Problemas de que no se traslada al punto inicial de la costura X	Х
7	Er16	Problemas de que no se traslada al punto inicial de la costura Y	×
8	Er36	Se ha soltado el cable del punto inicial o problemas en el sensor de los puntos iniciales de X-Y	×
9	Er07	Cuando la presión de aire sea menor de lo fijado (En casos de los modelos de presión con aire : mdalidad HA)	×
10	Er08	Problemas de la versión ROM por la nueva tabla digital	×
11	Er11	Problema en que no se puede ni bajar un elevar el agujero de la aguja	X
12	Er12	Cuando no exista el ROM amplificado o cuando éste tiene problemas	×
13	Er13	Cuando el formato aún no se ha concluído	×
14	Er14	Mal funcionamiento del ventilador SPMS	X
15	Er17	Se produce al exceder los datos en la descarga del SSP	×
16	Er15/52	Fallo de reconocimiento del tipo del motor principal	Х
17	Er33	Error de comunicación del pivote	0
18	Er42	Error de EEPROM	0
19	60, 61	Problema en la conexión del Sincronizador	0
20	126	Problema en la secuencia del motor eje principal	0
21	127	Error en la codificación AB	0
22	128	Error en la codificación RST	0
23	129	Extralimitación de la capacidad del motor principal	0
24	130	Problemas en la señalización del sincronizador	0
25	131	Error de sobrecarga	0
26	132	Error de Lógica	0
27	133	Error de IPM	0
28	9999	Error de tipo en el motor del eje principal	0
29	EEPr	EEPROM Error	0
30	CE17, LC18 BC20, AC19	Error de comunicación el el circuito interno de la table CPU	0
31	oPEN	Se ocurre con la cabeza localizada lateralmente en el modelo de conexión directa	0
32	orLd	Tensión excesiva	0
33	UrLd	Baja tensión	0
34	End	Avisa que el contador está en "0"	X

[Pieza adicional B1254 SCH]

No.	Indicación	Explicación	Sonidos de aviso
35	Er45	Error del sensor de chequeo del cilindro para corte del alambre inferior	0
36	Er46	Error del sensor de chequeo del cilindro de movimiento izq/dcha para corte del alambre superior	0
37	Er47	Error del sensor de chequeo situado en la parte superior del cilindro de movimiento arriba/abajo para corte del alambre superior	0
38	Er48	Error del sensor de chequeo situado en la parte inferior del cilindro del movimiento arriba/abajo para corte del alambre superior	0

** En el apartado de sonidos de aviso, \bigcirc : Suena el timbre / × : No suena el timbre





[Tapa lateral izquierda de la Caja de control]

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

Nombre del cable	Máquina	Caja de control
Cable del solenoide prensatela	18	CN17
Cable del solenoide cortahilo	17	CN18
Cable del solenoide retirahilo	20	CN19
Cable de conexión media del motor(SANYO) eje pricipal	16	CN7
Cable de conexión media del motor de paso X	8	CN14
Cable de conexión media del motor de paso Y	9	CN15
Aplicar al usar el punto láser	-	CN22
Cable de salto del pedal	14	CN23
Cable de entrada del interruptor pedal	13	CN24
Cable del interruptor de seguridad del cabezal	22	CN25
Cable de salida y entrada auxiliar de presión de aire	2)	CN29
Cable del sensor punto origen XY	1	CN30





Nombre del cable	Máquina	Caja de control
Cable de entrada del codificador (SANYO) del eje principal	(15	CN26
Cable de conexión del panel de operación	7	CN27
Cable de entrada de Syncro (Uso exclusivo para tipo correa)	-	CN28

* Modo de conexión del conectador en la Caja de Control (Modelo de conexión directa) (C(D) - Serie)



[Instrucciones para la conexión de entrada principal externa en caso de uso de la línea térmica para el corte de hilo]





Los detalles consulte en el manual del cortador de hilo térmico

ón

▶ Diagrama de la Serie SPS/C,D-12XX





Lista de patrones y selección del límite

9-1) B1201 Series

9

Anliegoión	No	Diseño	Numero de	Area de	costura	Anlicación No		No Diseño		Numero de	Area de	costura	
Aplication	110.	Discrito	puntadas	X(mm)	Y(mm)		Aplication	NO.	015	cho	puntadas	X(mm)	Y(mm)
	1		28	10	2			18			28	10	0
	2			16	2.5			19			20	25	0
	3	MMMMM	36	10	2		Línea recta	20	**************************************		36	25	0
	4	1444444		16	2.5			21	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		41	25	0
Para materiales	5	WWWWW		10	2			22			44	35	0
pesados y normales	6	MM	12	16	2		Semicírculo	31	1444	WAAAAAAA	42	11	7
	7		42	16	2.5			32	WWWWW		42	11	7
	8	MMMMM		24	3		Na			Vertical	05	_	00
	9	₽ ₩₩₩₩₩ ₩	56	24	3		NO.	NO.		24	25		20
	10	144444444444444444444444444444444444444	64	24	3		Diseñ	0			WWWW WWW		
	11		21	6	2.5				ي مو	26	12		56
Para materiales delgados	12	MMMM	28	6	2.5		Area de X costura y	((mm) ((mm)	4 20	4 20	42		4 20
	13	12.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4	36	6	25				Lir	nea vertical			
			00	•	2.0		No.		27	28	29		30
	14		14	8	2				**/ •	ÅÅ			
Para tejidos de punto	15		21	8	2		Diseñ	0	0 0 0 0			•	
	16		28	8	2				j/r	Į Į	4		V.
Para línea	17		21	10	0		Numero de pu	u ntadas ((mm)	18 0	0	1 0		28 0
10014							costura y	′ (mm)	20	10	20		20

9-2) B1202 Series

N٥	Dotrón	N٥	Nivel de	e cosido	N	0	Dotrán	N٥	Nivel de	e cosido	
Patrón	Fallon	de hilos	X (mm)	Y (mm)	Pa	atrón	Fallon	de hilos	X (mm)	Y (mm)	
1		6-6	3.4	3.4		18		6	3.4	0	
2		8-8	3.4	3.4		19		8	3.4	0	
3		10-10	3.4	3.4		20		10	3.4	0	
4		12-12	3.4	3.4		21		12	3.4	0	
5 *		6-6	3.4	3.4		22		16	3.4	0	
6 *		8-8	3.4	3.4		23		6	0	3.4	
7 *		10-10	3.4	3.4		24		10	0	3.4	
8 *		12-12	3.4	3.4		25		12	0	3.4	
9	Z	6-6	3.4	3.4		26	(\mathbf{n})	6-6	3.4	3.4	
10	Z	8-8	3.4	3.4		27	(\mathbf{n})	10-10	3.4	3.4	
11	Z	10-10	3.4	3.4		* 28		6-6	3.4	3.4	
12	×	6-6	3.4	3.4		29 *		10-10	3.4	3.4	
13	×	8-8	3.4	3.4		30		5-5-5	2.9	2.5	
14	×	10-10	3.4	3.4		31		8-8-8	2.9	2.5	
* 15	X	6-6	3.4	3.4		32		5-5-5	2.9	2.5	
16*	X	8-8	3.4	3.4		33		8-8-8	2.9	2.5	
17*	X	10-10	3.4	3.4							

* La manifestación y la reducción del rango (x e y) del estandar de coser demuestra como 100%. 66 muestras incluyendo las 33 muestras proveidas adicionalmente.

* En caso de las muestras com las marcas "*" de las muestras del número de costuras, la leva se corta despues de terminar la primera costurapara remover la linera de la muestra de costuras. En caso del SPS/C(SPS/D)-B1202-01 y el 02, presiona el pedal una vez mas despues de terminar la primera costura, o continuamente presiona y suelta el pedal hasta comenzar la segunda costura. En caso del SPS/C(SPS/D)-B1202-03, solo presiona una vez el pedal.

A. Si la distancia central entre los usos de los agujeros de los botones no confirman con el nivel del rango del No. de muestra de la costura, aumente o diminuya el tango de la costura para ajustarla.

- B. Después de que el No. de muestra de la costura y el rango e la costura (X,Y) se hayan cambiado, no olvide de revisar si el punto del hilo confirma en el agurero del botón con la confirmación del [Checking Pattern Shape].
- C. Proporcione el aumento y el diminutivo de acuerdo el rango de costura

Área de cosido X, Y(mm)	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.4	3.6	4.0	4.3	4.5	4.7	5.2	5.6	6.0	6.2	6.4
Aumento y reducción	71	76	82	88	94	100	106	118	126	132	138	153	165	176	182	188



9-3) B1254 Series

NI0	Patrón	Мо	N⁰	Área de	costura	NI0	Patrón	Мо	N⁰	Área de	costura	NI0	Patrón	Мо	N⁰	Área de	costura
IN-	Failon	delo	Patrón	Horizontal(mm)	Vertical (mm)	IN-	Fallon	delo	Patrón	Horizontal(mm) Vertical (mm)		IN ²			Patrón	Horizontal(mm)	Vertical (mm)
33		B1254	75	50	40	34		B1254	59	45	29	35	**********	B1254	59	30	40
	\$ • •	B1263	75	50	40	04		B1263	59	45	29	55		B1263	59	30	40
36	36	B1254	139	50	30	37		B1254	159	50	40	38		B1254	155	30	35
		B1263	139	50	30			B1263	159	50	40			B1263	155	30	35
39		B1254	219	50	40	40		B1254 2	229	50	40	41		B1254	335	45	40
		B1263	219	50	40			B1263	229	50	40		₩₩₩₩₩	B1263	335	45	40
12		B1254	397	50	40	43		B1254	84	30	30	44		B1254	147	35	40
		B1263	397	50	40			B1263	84	30	30			B1263	147	35	40
45		B1254	56	33	30	16		B1254	56	35	35	47		B1254	74	36	36
		B1263	56	33	30			B1263	56	35	35	-11	B1	B1263	74	36	36
48	*****	B1254	78	8	35	10		B1254	116	31	31	50	NUMBER OF STREET, STRE	B1254	109	28	28
40		B1263	78	8	35	45		B1263	116	31	31	50 MMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMMM	B1263	109	28	28	
51	I HANNEL I	B1254	136	28	28	52	Children and Child	B1254	122	40	28	50		B1254	152	34	31
	THE REAL PROPERTY AND A DECEMBER OF A DECEMBER	B1263 136	28	28	52	ANTINA	B1263	122	40	28	00	THIN AND THE TOP OF TOP OF THE TOP OF T	B1263	152	34	31	
54		B1254	142	40	24	55		B1254	65	30	8			B1254	65	8	30
54	THIN WWW.WWWWW	B1263	142	40	24	55		B1263	65	30	8	50		B1263	65	8	30

Materiales	No.	Patrón	N⁰ Patrón	Área de Horizontal(mm)	costura Vertical (mm)	Materiales	No.	Pa	trón	N⁰ Patrón	Área de Horizontal(mm)	e costura Vertical (mm)
	1		- 00	10	2		18				10	0
	2		28	16	2.5		19	****		- 28	25	0
	3	HAMMAN	- 36	10	2	Línea	20			36	25	0
	4			16	2.5		21		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		25	0
Material pesado y normal.	5	WWWWWW	- 42	10	2		22	••••• ••••	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~		35	0
	6	Ĩ₩₩₩₩₩₩₩		16	2	Línea	31	Į¥₩	WAAAAN 	42	11	7
	7			16	2.5	vertical.	32	₩₩ ×		42	11	7
	8			24	3	Na		00	Vertical	05		00
	9	P WWWWW WWWWWW	56	24	3	NO.		23	24	23	-0 -20 -20 -20 -20	
	10	14444444444444444444444444444444444444	64	24	3	Patró	ón				>0 >0 >0 >0 >0 >0	
	11		21	6	2.5						>0 >0 >0 >0	MMM
Material	10	N X X X X X X M	28	6	2.5	Nº Pat Área de H	t rón prizontal(mm)	28	36	42		56 4
ligero.	12					costura V	ertical (mm)	20	20	20		20
	13	1 44444444 4	36	6	2.5		Línea vertical					
						No.		27	28	29	8	30
	14		14	8	2				Å.	é	•	<u>A</u> A
Género de puntos.	15		21 8		2 Pa		ón		1	• •		
	16	WWWW	28 8 2			,	j/je	ŴŴ				
Línea	17		21	10	0	Area de Ho Area de Ho	prizontal(mm)	18 0 20	2 0 10	1 0		28 0 20

Nota: 1. Desde el patrón número 33 hasta el 56, se utilizan para realizar etiquetas, hacer costura forma de la ola, etc.

2. Los patrones desde el número 1 hasta 32 son para realizar trabajos de Bartack. Utilice el calibrador adecuado para ello. (Utilice la caja estándar de la bobina y el gancho de la lanzadera en la hora de realizar Bartack).

(Los patrones desde el número 1 hasta 3 y del 47 al 56, deben operar a baja velocidad, por debajo de los 2,200spm).

3. A la hora de trabajar en Bartack, dependiendo de la tela y otras condiciones, puede llegar a producir inestabilidad en la máquina. Por lo tanto, para evitar este problema nuestra empresa recomienda a utilizar la serie SPS/C(D)-B1201.

4. Además de los 56 patrones que se han mencionado, puede adicionalmente suministrar 43 patrones más. (Máximo 99 patrones).



Número del	Número de	Especifica	ción del diseño	del agujero	Patrón de	A guia usada	Forma da patrón da costura		
programa	costura	Diámetro externo del agujero (Ø)	Diámetro interno del agujero(Ø)	Número de puntadas	costura	Aguja usada	Porma de paron de costura		
33	-			94	(a)		(a) START END		
34				104	b				
35			2	114	©				
36	2 vueltas			124	Ø				
37		8		134	e		Número de puntadas : 94		
38		0		94	(a)	_			
39				104	b				
40			3	114	©				
41				124	Ø		Número de puntadas : 104		
42				134	e		© START END		
43				94	(a)	-			
44				104	b				
45			2	114	©		Número de puntadas :114		
46				124	Ø	DP×5 #14	(d) START END		
47		0		134	e				
48		9		94	(a)				
49				104	b		Número de puntadas :124		
50			3	114	©		© START END		
51				124	Ø	DP×5 #17			
52				134	e				
53				94	a	DP×5 #18			
54			2	104	b		Número de puntadas : 134		
55				114	©				
56				124	Ø				
57				134	e				
58				160	ſ		Número de puntadas : 160		
59		10		170	9		9 START END		
60				180	h				
61				94	a				
62				104	b		Número de puntadas : 170		
63			3	114	©		6 START END		
64				124	Ø	1			
65	1			134	e	1			
66	1			160	Ð	1	Número de puntadas: 180		
67	1	11	2	170	9	1			
68	1			180	h	1			
Aviso	 1.En la salida desde la fábrica, la llamada no es posible puesto que el número de patrón está configurado de manera que posible la llamada, por tanto configure cada número de patrón que desee usar (Ver manual). 2. Compruebe la forma del patrón, y verifique si la aguja no interfiere con la placa prensatelas. (Ver manual) 								
Observación	1. Al usar la a 2. Al usar la a	guja DPx5 #14, u guja DPx5 #16~#	aguja LK (1.6). ca de aguja M (2.	0).					

9-4) Para dispositivo de sujeción del agujero (HP, HP II)

Número del	Número de	Especifica	ción del diseño d	lel agujero	Patrón de			
programa	costura	Diámetro externo del agujero (Ø)	Diámetro interno del agujero(Ø)	Número de puntadas	costura	Aguja usada	Forma de patrón de costura	
69				94	(j)			
70				104	Û		(i) START END	
71			2	114	ĸ			
72				124	0			
73		0		134	m		Number of Stitches : 94	
74		0		94	(j)		① START END	
75	Número de costura			104	Û			
76			3	114	ĸ			
77				124	0		Number of Stitches : 104	
78				134	0		© START END	
79				94	(j)			
80				104	(j)	DP×5 #14		
81			2	114	ĸ		Number of Stitches : 114	
82				124	()		() START END	
83	1 vuelta	0		134	\bigcirc			
84		9		94	(j)			
85				104	(j)	DP×5 #17	Number of Stitches : 124	
86			3	114	k		m START END	
87				124	0	DP×5 #18		
88				134	(1)			
89				94	(j)	-		
90			2	104	(j)		Number of Stitches - 134	
91				114	k			
92				124	0			
93				134	(1)			
94		10		94	(j)			
95				104	(j)			
96			3	114	K			
97				124	0			
98				134	(1)			
Pattern how to use	 Estado de funcionamiento 1. Encienda la máquina presionando la tecla Ready y Reset pulse la tecla Ay luego pulse la tecla +/FORWARD donde aparecerá en pantalla "A-03". 2. Presione la tecle Ready e indice el valor de la configuración actual. Indicación @: Número de patrón; Indicación (b: 0 Llamada no posible, 1: Llamada posible 3. Presione la tecla SELECT y configure Indicación (a) "1" → "33". 4. Presione la tecla +/FORWARD y configure Indicación (b) "0" -> "1". 5. Presione la tecla SELECT y configure Indicación (a) "33"→ "34". 6. Presione la tecla +/FORWARD y configure Indicación (b) "0" -> "1". 7. Guarde con la tecla Ready 							
	r	A-03						



Suplemento

Modo de uso de la tarjeta CF

1. Precauciones en el uso de la tarjeta CF

A. El dispositivo de lectura de la tarjeta CF debe ser comprado aparte en el mercado.



<Para Tipo de USB>



<Para Tipo de PCMCIA>

- B. La tarjeta CF debe ser formateado en "FAT 16" o "FAT" en su primer uso
 - * Nota : Jamás se permite el formateo de los archivos de "NTFS" y "FAT32"
- C. Debe usar la carpeta y el archivo designados
 - Carpeta superior(Bbtk)
 - Carpeta inferior(Blk00 ~ Blk95)
 - Nombre de los archivos(Cada carpeta contiene 00.btk ~ 95.btk)





2. Modo del uso de la tarjeta CF

A. Manera de formateo de la tarjeta CF en su primer uso.



- B. Modo de creación de la carpeta en la tarjeta de CF
 - 1) Crear la carpeta llamada "Bbtk" en la carpeta superior.



- 2) Crear la carpeta inferior "BlkXX" en la carpeta "Bbtk".
 - Los nombres de las carpetas pueden ser elegidos voluntariamente entre "Blk00 y Blk95".
 - Los nombres fuera de los designados no pueden ser reconocidos por la máquina de Bartec.

Removable Disk (F:)			🎥 Bbik		- B X
File Edit View Pavorites Tools Help		2	File Edit View Favorites Tools Help		A*
🔇 Back + 🔘 · 🎓 🔎 Search 度	Folders .		🔇 Back 🝷 🔘 · 🎓 🔎 Search 🗞 Folders	·····	
Address 🖙 F:1		💌 🔁 Go	Address 🗁 Fr\Bbik		🛩 🔁 60
Telders	 S Al presionar "Enter", se creará la carpeta. 		Folders X © Details ■ ■ Details ■ ■ Details ■ ■ Gardine ■ ■ Gardine	Vere • Anima Eard by • • Before • Dear Sound • Linds formant • Proporties • Before • Opporties • Opport • Opport <th></th>	
			© Con el m carpeta i carpeta " de Blk00	ismo método, cree la nferior "BlkXX" en la Bbtk". (Solo en el rango ~Blk95!!)	
Start 💦 🗠 Removable Disk (F:)	🔰 (page_2 - Paint 🔍 😓 🍕 😫	9:58 AM	🛃 start 🔰 🤮 übek 📑 100-	age_t - Paint	🔇 🌭 🍕 🏭 🍪 9159 AM

- 3) Crear el archivo inferior "00.btk" debajo de la carpeta "Blk00".
 - La carpeta solo puede ser creada en el marco de Blk00~Blk95.
 - El nombre solo puede ser designado en el marco de 00.btk~95.btk.





- C. Modo de transmisión de dato
 - 1) Colocar la tarjeta de CF en OP.
 - 2) Encender la electricidad pulsando a la vez ① y ②.
 - 3) Si aparece en la pantalla "CF--", es normal.



- 4) Chequear la tarjeta de CF apretando ①.
 - Si es normal, aparecerá "CF.OK" y consecutivamente "ModE".
 - Si se ocurre error, aparecerá "CF.Er" y pedirá la comprobación de la tarjeta de CF.



- 5) Con CF normal puede buscar las carpetas con la llave de "P3".
 - Si existen solo las carpetas entre "Blk00 yBlk03", en la ventana aparecerá "BL00~BL03".
 - Cuando aparezca la carpeta deseada, guárdela apresionando el botón de "Listo".



- 6) Cuando aparezca "Modo", revise los archivos de la carpeta designada apresionando el teclado de "P4".
 - Si existen los archivos entre "00.blk~06.blk" en la carpeta de Blk05, aparecerá en la ventana : "05.00~05.06".
 - Cuando aparezca el archivo deseado, desígnelo apretando el botón de "Listo".





- 7) Apretando el teclado de "P6", aparecerá la pantalla para elegir el número donde guardar.
 - Se aparecerá "r-33", con el teclado de "+", "-", puede elegir el número de transmisión deseado entre r-33 y r-40. (Estándar : 1201)
 - Después de designer el número deseado, pulse el botón de "Listo".
 - Cuando aparezca "doUn", realice la transmisión del diseño pulsando el teclado de "CF Card Download".



8) Cuando desea transmitir adicionalmente otro archive de diseño, pulse el botón de "Reiniciar".
 – Aparecerá "CF - -" y puede seguir con el mismo orden.

51	unStar	