

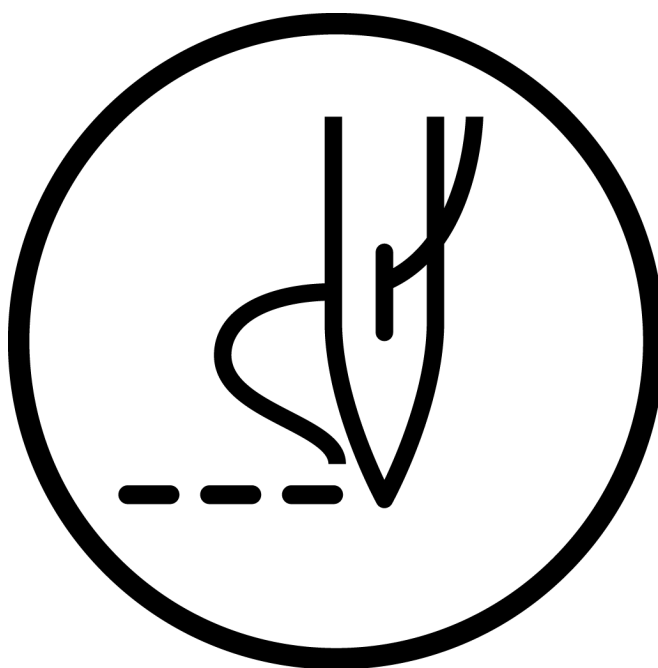
BAS-365K BAS-370K

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Por favor lea este manual antes de usar la máquina.

Por favor guarde este manual al alcance de la mano para una rápida referencia.

MÁQUINA ELECTRÓNICA DE ÁREA PROGRAMABLE



brother

Muchas gracias por haber adquirido una máquina de coser BROTHER. Antes de usar su nueva máquina, por favor lea las instrucciones de seguridad a continuación y las explicaciones en este manual.

Al usar máquinas de coser industriales, es normal trabajar ubicado directamente delante de piezas móviles como la aguja y de la palanca del tirahilos, y por consiguiente siempre existe peligro de sufrir heridas ocasionadas por estas partes. Siga las instrucciones para entrenamiento del personal y las instrucciones de seguridad y funcionamiento correcto antes de usar la máquina de manera de usarla correctamente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

[1] Indicaciones de seguridad y sus significados

Las indicaciones y símbolos usados en este manual de instrucciones y en la misma máquina son para asegurar el funcionamiento seguro de la máquina y para evitar accidentes y heridas. El significado de estas indicaciones y símbolos se indica a continuación.

Indicaciones

 PELIGRO	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones resultará en muerte o heridas serias.
 AVISO	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones puede resultar en muerte o heridas serias.
 ATENCIÓN	Las instrucciones a continuación de este término indican situaciones donde el no cumplir con las instrucciones, podría resultar en heridas menores o moderadas.

Símbolos



..... Este símbolo (△) indica algo con lo que usted debe tener cuidado.

Esta figura dentro del triángulo indica la naturaleza de la precaución que se debe tener.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa “cuidado puede resultar herido”).



..... Este símbolo (⊘) indica algo que no debe hacer.



..... Este símbolo (●) indica algo que debe hacer.

La figura dentro del círculo indica la naturaleza de la acción a realizar.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa “debe hacer la conexión a tierra”).

[2] Notas sobre seguridad



PELIGRO



Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la cubierta de la caja de control. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.



AVISO



No permita que entre ningún líquido en esta máquina de coser, de lo contrario podría generarse un incendio, golpes eléctricos o problemas de funcionamiento.



Si entra algún líquido dentro de la máquina de coser (cabeza de la máquina o caja de control) desconecte inmediatamente la alimentación y desconecte el enchufe del tomacorrientes eléctrico, y luego consulte en el lugar donde la compró o a un técnico calificado.



ATENCIÓN

Requisitos ambientales



Usar la máquina de coser en una área que esté libre de fuentes de interferencias eléctricas fuertes como líneas eléctricas o electricidad estática. Las fuentes de ruidos eléctricos fuertes pueden afectar el funcionamiento correcto.



Cualquier fluctuación en el voltaje de la fuente de alimentación debe ser $\pm 10\%$ del voltaje nominal de la máquina. Las fluctuaciones de voltaje mayores que esto pueden causar problemas con el funcionamiento correcto.



La capacidad de la fuente de alimentación debe ser mayor que los requisitos de consumo eléctrico de la máquina de coser. Si la capacidad de la fuente de alimentación fuera insuficiente se puede ver afectado el funcionamiento correcto.



La capacidad de suministro de aire debe ser mayor que el consumo de aire total de la máquina de coser. Si la capacidad de suministro de aire fuera insuficiente se puede ver afectado el funcionamiento correcto.



La temperatura ambiente de funcionamiento debe estar entre 5°C y 35°C . Las temperaturas menores o mayores pueden afectar el funcionamiento correcto.



La humedad relativa de funcionamiento debe estar entre 45% y 85%, y no debe haber condensación en ninguno de los dispositivos. Los ambientes excesivamente secos o húmedos y la condensación pueden afectar el funcionamiento correcto.



En el caso de una tormenta eléctrica, desconectar la alimentación y desenchufar el cable del tomacorriente de la pared. Los rayos pueden afectar el funcionamiento correcto.



No conecte nada que no sea la memoria USB al puerto USB. Si no tiene en cuenta esto, podrían ocurrir problemas con el funcionamiento.

Instalación



La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.



Tenga cuidado de que sus pies no queden atrapados en las ruedas cuando transporte la máquina de coser. De lo contrario, podría resultar en lesiones.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.



No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación.

De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.



Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.



Todos los cables deben mantenerse al menos a 25 mm de las piezas móviles. Además, no doble los cables demasiado, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos.



Coloque la tapa de seguridad.



Baje los ajustadores para asegurar la máquina de coser.



Asegúrese de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel. Si el aceite y grasa entra en sus ojos o hace contacto con la piel, podría producir inflamaciones.

Además, no ingiera aceite lubricante o grasa. Puede producir diarrea y vómitos. Mantenga el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.



ATENCIÓN

Costura



Para evitar problemas, no use objetos con puntas filosas para operar el panel LCD.



Sólo operarios que hayan sido entrenados especialmente deben usar esta máquina de coser.



La máquina de coser no debe ser usada para otro uso que no sea coser.



Asegurarse de usar anteojos de seguridad al usar la máquina. Si no se usan anteojos se corre el peligro de que si la aguja se rompe, las partes rotas de la aguja entren en sus ojos y podría lastimarse.



Desconecte el interruptor principal en los siguientes casos. De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.

- Al cambiar la bobina y la aguja
- Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado



Baje los ajustadores para asegurar la máquina de coser.



No coloque ninguna parte del cuerpo sobre la parte superior de la placa auxiliar cuando ponga en funcionamiento la máquina de coser. De lo contrario, podrían producirse lesiones o dañarse la máquina de coser.



No toque ninguna de las piezas móviles ni presione ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



Si utiliza erróneamente un bastidor para un área de costura pequeña para datos de costura dentro de un área de costura mayor, la aguja coserá sobre el bastidor, y podrían producirse lesiones o dañarse la máquina de coser.



Si se comete un error al usar la máquina, o si se escuchan ruidos extraños o se sienten olores extraños, desconectar inmediatamente el interruptor principal. Luego consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado.



Si la máquina no funcionara correctamente, consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado.

Limpieza



Desconecte el interruptor principal antes de comenzar estas operaciones. De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.



Asegúrese de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel. Si el aceite y grasa entra en sus ojos o hace contacto con la piel, podría producir inflamaciones. Además, no ingiera aceite lubricante o grasa. Puede producir diarrea y vómitos. Mantenga el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.

Mantenimiento e inspección



El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por un técnico calificado.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.



Desconecte el interruptor principal y desconecte el cable de alimentación antes de localizar las averías. De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.

- Inspección, ajuste y mantenimiento
- Cambio de consumibles como el garfio giratorio



Desconectar las mangueras de aire de la alimentación de aire y espere que la aguja del indicador de presión baje a "0" antes de realizar la inspección, ajuste y reparación de cualquier de las partes que usan el equipo neumático.



Si el interruptor principal deben de quedar conectado mientras se realiza un ajuste, tenga mucho cuidado en tener en cuenta todas las precauciones de seguridad.



El prensatelas debe ser acarreado por dos o más personas.



Al cambiar partes e instalar accesorios opcionales, asegúrese de usar sólo partes originales de Brother. Brother no se responsabiliza por ningún accidente ni problema resultante del uso de partes no originales.



Si hubiera desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegúrese de volver a instalarlos a su posición original y verifique que funcionan correctamente antes de usar la máquina.



No se suba encima del conjunto de la máquina de coser.



Coloque el prensatelas de forma que no sobresalga de la placa auxiliar dentro del conjunto del área de alimentación. De lo contrario, podrían producirse lesiones o dañarse la máquina de coser.

Modificación



Para evitar accidentes y problemas, no modifique la máquina de coser (incluyendo los dispositivos de control) Ud. mismo.

Brother no se responsabiliza por ningún accidente ni problema resultante de modificaciones realizadas en el equipo.

[3] Etiquetas de advertencia

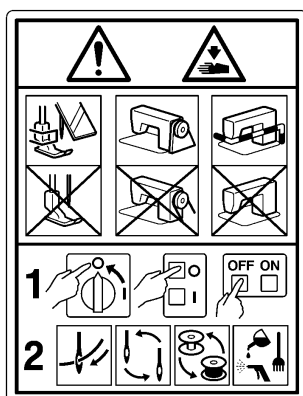
Las siguientes etiquetas de advertencia se encuentran en la máquina.

Se deben tener en cuenta las instrucciones en las etiquetas en todo momento que se usa la máquina.

Si las etiquetas fueron despegadas o no se pueden leer claramente, consultar al distribuidor Brother más cercano.

1						
	高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。 電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。		触摸高电压部分，会导致受伤。 在切断电源5分钟后，再开启盖罩。			
	 DANGER	 GEFAHR	 DANGER	 PERIGRO		
	Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5 minutes before opening this cover.	Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen.	Un voltage non adapte provoque des blessures. Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avant d'ouvrir le capot.	Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas. Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta.		

2



ATENCIÓN

Las partes en movimiento pueden provocar heridas.

Usar con los dispositivos de seguridad* instalados.

Desconectar la alimentación antes de realizar operaciones como enhebrado, cambio de agujas, bobinas, cuchillas o garfio, limpieza y ajuste.

* Dispositivos de seguridad:
Protector de ojos, cubierta lateral, cubierta de bastidor de guía en Y, cubierta de motor Y, cubierta de ménsula de barra de agujas, cubierta delantera, etc.

3



Tenga cuidado de evitar heridas debidas a las partes en movimiento.

4



Asegurarse de realizar la conexión a tierra.
Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

Lubricación para maquinado

ATENCIÓN

El aceite lubricante puede causar inflamación en los ojos y la piel.
Use lentes y guantes protectores.

Ingerir aceite puede causar diarrea y vómitos.
No ingerir.

Mantenga lejos del alcance de los niños.

PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con ojos:
-Lave con abundante agua fría.
-Solicite ayuda médica.

Contacto con la piel:
-Lave con agua y jabón.

Si ingiere:
-Solicite ayuda médica inmediatamente.
-No provocar el vómito.

5



Sentido de uso

6

brother

Lubricating Oil for Machining
ミシン用潤滑油

CAUTION

Lubricating oil may cause inflammation to eye and skin.
Wear protective glasses and gloves.

Swallowing oil can cause diarrhoea and vomiting.
Do not swallow.

Keep away from children.
FIRST AID

Eye contact:
-Rinse with plenty of cold water.
-Seek medical help.
Skin contact:
-Wash with soap and water.
If swallowed:
-Seek medical help immediately.
-Do not induce vomiting.

注意

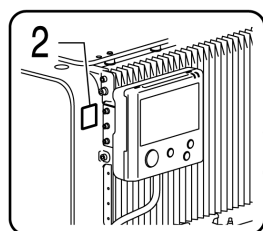
目に入ったり皮膚につくと、炎症を起こすことがある。
保護メガネ、手袋を使うこと。

飲み込むと、下痢、嘔吐する。
飲み込まないこと。

- 子供の手の届かない所に置いてください。
- 目に入った場合は、清潔な水で15分間洗浄し、医師の診断を受けてください。
- 皮膚に触れた場合は、水と石けんで十分に洗ってください。
- 飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに、直ちに医師の診断を受けてください。

第4類 第3石油類
危険等級III 火気厳禁

ブラザー工業株式会社
〒448-0803
愛知県刈谷市野田町北地蔵山1番地5
電話：0566-95-0085



Cubierta del tirahilos

Protector de ojos

3

Cubierta de bastidor de guía en Y

Protector de dedos

Cubierta de ménsula de barra de agujas

3

3

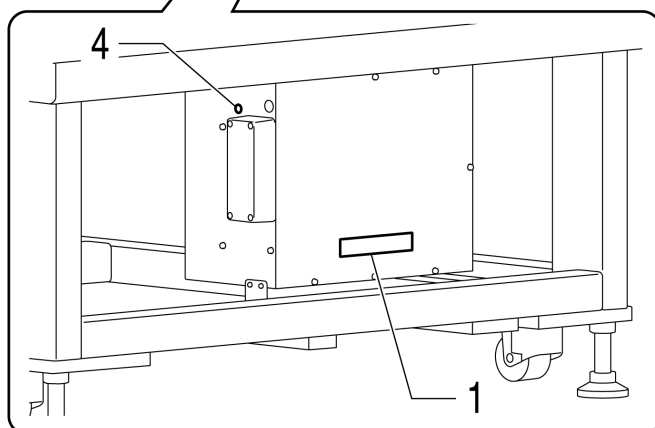
5

3

Cubierta lateral U

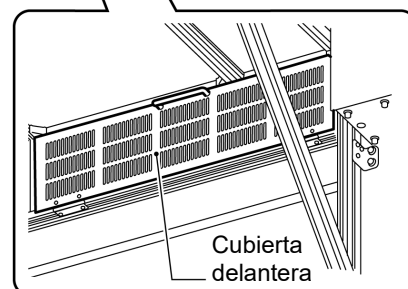
Cubierta lateral D-R

Cubierta de bastidor de guía en Y



4

1



Cubierta delantera

Cubierta de motor Y

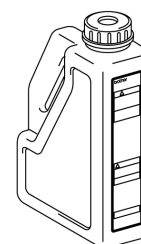
Cubierta lateral U

Cubierta lateral D-L

Cubierta de bastidor de guía en Y

3

Cubierta de bastidor de guía en Y



6

4708B

CONTENIDO

1. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES..... 1

2. ESPECIFICACIONES..... 2

3. INSTALACIÓN 3

- 3-1. Instalación de la máquina de coser..... 3
- 3-2. Removiendo os tornillos da placa auxiliar 4
- 3-3. Instalación de la manguera de aire 4
- 3-4. Conexión del cable de alimentación..... 5
- 3-5. Lubricación 6

4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER..... 7

- 4-1. Preparación del prensatelas 7
- 4-2. Desmontaje e instalación de la placa de alimentación (Cuando use el cilindro de bloqueo opcional) 8
- 4-3. Instalación de la aguja..... 8
- 4-4. Método de uso del interruptor de arranque de mano..... 9
- 4-5. Enhebrado del hilo 9
- 4-6. Enhebrado del hilo superior 10
- 4-7. Bobinado del hilo inferior 12
- 4-8. Instalación del portabobinas..... 13
- 4-9. Tensión del hilo..... 13
 - 4-9-1. Tensión del hilo inferior 13
 - 4-9-2. Tensión del hilo superior 14
- 4-10. Ajuste de la elevación de los prensatelas 15
- 4-11. Arranque 17

5. COSTURA..... 18

- 5-1. Costura 19
- 5-2. Uso del interruptor de parada (STOP)..... 20
- 5-3. Abra y cierre la cubierta delantera 21

6. LIMPIEZA 22

- 6-1. Limpieza del garfio giratorio 22
- 6-2. Drenando el aceite 22
- 6-3. Verificando el regulador 23
- 6-4. Limpieza de la entrada de aire de la caja de control.....23
- 6-5. Limpieza del protector de ojos.....23
- 6-6. Verificando de la aguja.....24
- 6-7. Lubricación.....24
- 6-8. Aplicación de grasa 25
 - 6-8-1. Aplicación de grasa del buje de la barra de agujas 25
 - 6-8-2. Aplicación de grasa de la tuerca estriada 26
- 6-9. Agregando aceite lubricante a la caja de engranajes 31

7. AJUSTES ESTÁNDARES 34

- 7-1. Preparación del garfio giratorio para mantenimiento 34
- 7-2. Ajuste del resorte del tirahilos 35
- 7-3. Ajuste de la posición del sensor de tensión del hilo superior.....35
- 7-4. Ajuste de la barra de agujas y del garfio giratorio utilizando la función de ajuste digital función....36
 - 7-4-1. Método de verificación del estado de ajuste .36
 - 7-4-2. Ajuste de la posición de la barra de agujas ...37
 - 7-4-3. Ajuste el tiempo de aguja y garfio giratorio..38
 - 7-4-4. Obtención de la posición de referencia para la aguja, la transmisión y el garfio giratorio 41
 - 7-4-5. Ajuste de la posición de la transmisión (guarda agujas).....42
 - 7-4-6. Ajuste de la separación (distancia de la aguja) entre la aguja y la punta del garfio giratorio 42
- 7-5. Ajuste del guiahilos de carrera de lanzadera.....43
- 7-6. Cambio de las cuchillas móvil y fija.....44
- 7-7. Ajustando el limpiahilos 45
- 7-8. Posición de instalación del prensatelas intermitente.....45
- 7-9. Ajuste de la presión de aire.....45

8. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES BÁSICAS) 46

- 8-1. Nombre y función de cada elemento del panel LCD 46
 - 8-1-1. Nombres y funciones principales..... 46
 - 8-1-2. Pantalla de inicio 47
 - 8-1-3. Pantalla de costura..... 47
- 8-2. Método de ajuste de parámetros..... 49
 - 8-2-1. Escala X/Y y Desfasaje X/Y..... 50
 - 8-2-2. Patrón de comienzo lento 52
 - 8-2-3. Uso del contador de bobina 53
 - 8-2-4. Uso del contador de producción 55
 - 8-2-5. Método de ajuste de número de división 56
- 8-3. Copiando programas 57
- 8-4. Comprobación del dibujo de costura..... 58

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS).... 59

- 9-1. Método de ajuste de interruptor de memoria..... 59
- 9-2. Lista de ajustes del interruptores de memoria 61
- 9-3. Usando programas de ciclo 69
- 9-4. Selección directa 73
- 9-5. Ajuste de exhibición pantalla de costura..... 74
 - 9-5-1. Mostrar ajuste de vista previa de datos de costura..... 75
 - 9-5-2. Función de ampliación del botón del modo de costura..... 76
 - 9-5-3. Vista previa de la función de ampliación del punto de costura..... 76
 - 9-5-4. Función de ampliación del botón de modo de prueba 77
- 9-6. Método de inicialización 78
- 9-7. Uso de la tensión digital 80
- 9-8. Uso de la detección del grosor del material..... 86
 - 9-8-1. Ajuste de la altura de referencia 86
 - 9-8-2. Medir el grosor del material 86
- 9-9. Uso de la detección de defectos de costura 88
 - 9-9-1. Visualización del resultado de error 88
 - 9-9-2. Menú de detección de defectos de costura.... 89
 - 9-9-3. Configuración de funciones..... 90
 - 9-9-4. Registro del sistema..... 91
 - 9-9-5. Verificación de señal de entrada/salida..... 92
 - 9-9-6. Información del sistema 92
 - 9-9-7. Gestión de datos 93
 - 9-9-7-1. Importación 93
 - 9-9-7-2. Exportar..... 94
 - 9-9-7-3. Formatear 94

10. USANDO MEDIOS DE ALMACENAMIENTO..... 95

- 10-1. Notas acerca de la manipulación 95
- 10-2. Estructura de carpetas 95
- 10-3. Datos de importación y exportación 96
- 10-4. Importación de ítemes de datos de costura
separadamente 97

11. CRIAÇÃO DE PROGRAMA 98

- 11-1. Como criar um programa.....98
 - 11-1-1. Teclas a ser usadas 98
 - 11-1-2. Acerca de la pantalla de programación 99
 - 11-1-3. Descripción de los íconos 100
- 11-2. Procedimiento de programación 104
- 11-3. Crear programas 109
 - 11-3-1. Creación de una línea..... 109
 - 11-3-2. Creación de una curva..... 109
 - 11-3-3. Crear un círculo..... 110
 - 11-3-4. Crear un rectángulo..... 110
 - 11-3-5. Crear un círculo..... 111
 - 11-3-6. Crear un semicírculo 112
 - 11-3-7. Crear una elipse..... 112
 - 11-3-8. Creación datos de caída de aguja 113
 - 11-3-9. Creación de datos de alimentación..... 113
 - 11-3-10. Creación de datos de hilván 114
 - 11-3-11. Ajuste de parámetros..... 114
- 11-4. Editar programas
(Editar los diseños preliminares) 116
 - 11-4-1. Borrar un diseño preliminar 116
 - 11-4-2. Mover un diseño preliminar 117
 - 11-4-3. Copiar un diseño preliminar..... 118
 - 11-4-4. Girar un diseño preliminar 119
 - 11-4-5. Mover de forma simétrica un diseño preliminar 120
 - 11-4-6. Copiar de forma simétrica un diseño preliminar 121
 - 11-4-7. Mover un diseño preliminar mediante un desfasaje 122
 - 11-4-8. Copiar un diseño preliminar mediante un desfasaje 123
 - 11-4-9. Redimensionar un diseño preliminar..... 124
 - 11-4-10. Cambiar el tipo de línea de un diseño preliminar 125
 - 11-4-11. Agregar o borrar puntadas de remate de un diseño preliminar..... 126
 - 11-4-12. Cambiar el punto inicial y el punto final de los diseños preliminares 127
 - 11-4-13. Cambiar el método de conexión para los diseños preliminares 128

11-4-14. Combinar diseños preliminares	129
11-4-15. Cambiar el orden de costura para un diseño preliminar	130
11-5. Editar programas (editar los puntos componentes de un diseño preliminar)	131
11-5-1. Borrar un punto componente de un diseño preliminar.....	131
11-5-2. Mover un punto componente de un diseño preliminar.....	132
11-5-3. Agregar un punto componente de un diseño preliminar.....	133
11-5-4. Cambiar las formas de una curva.....	134
11-5-5. Cambiar los atributos de los puntos componentes de un diseño preliminar.....	134
11-5-6. Separar un diseño preliminar en un punto componente	135
11-6. Editar programas (editar los puntos de costura).....	135
11-6-1. Borrar un punto de costura	135
11-6-2. Mover un punto de costura	137
11-6-3. Agregar un punto de costura.....	139
11-6-4. Cambiar los atributos de los puntos de costura.....	140
11-6-5. Separar un diseño preliminar en un punto de costura.....	142
11-6-6. Establecer un rematado de costura en un punto de costura.....	142
11-6-7. Agregar y borrar códigos en los puntos de costura.....	143
11-6-7-1. Ajustar la altura de referencia para la detección del espesor del material... ..	143
11-6-7-2. Agregar un código de detección de espesor del material.....	144
11-6-8. Lista de ajustes de código.....	145
11-7. Verificar los programas.....	146
11-7-1. Verificación de cada punto	146
11-7-2. Mover a la posición inicial	146
11-7-3. Medir las distancias	147
11-8. Ejemplo de programación	148
11-8-1. Programación para cada punto	148
11-8-2. Patrones con líneas	149
11-8-3. Patrones con curvas	150
11-8-4. Puntadas doble y puntadas múltiples	151
11-8-5. Operación de cosido continuo con la abrazadera de trabajo en la posición después del recorte de hilo (alimentación)	152
11-8-6. Hilván	153
11-8-7. Patrón simétrico.....	154
11-8-8. Programar mientras se ingresan las divisiones en diferentes patrones (Split)	155
11-8-9. Punto en zigzag	156

11-9. Ejemplo de programa modificado.....	157
11-9-1. Redimensionamiento de un patrón.....	158
11-9-2. Modificación de una parte del patrón.....	159
11-9-3. Borrado del primer punto para cambiar el punto de comienzo de costura a la posición del segundo punto.....	160
11-9-4. Movimiento del punto de comienzo de la operación de coser.....	161
11-9-5. Agregado de un nuevo punto de comienzo de costura antes del primer punto.....	162
11-9-6. Agregar un punto de escape antes del punto de comienzo de costura	163
11-9-7. Modificar un patrón moviendo un punto componente	164
11-9-8. Modificar un patrón agregando un punto componente	165
11-9-9. Modificar un patrón borrando un punto componente	166
11-9-10. Movimiento del patrón en paralelo	167
11-9-11. Borrado de una parte de los datos durante la programación	168
11-9-12. Movimiento de un programa continuo en paralelo.....	169
11-9-13. Movimiento de un programa continuo en paralelo parcialmente	170
11-9-14. Insertar una línea derecha en un patrón... ..	171

12. GESTIÓN DE ARCHIVOS 174

12-1. Cómo operar el administrador de archivos	174
12-1-1. Tareas que se pueden realizar usando el administrador de archivos	174
12-1-2. Descripción de los íconos	174
12-2. Exhibir las listas de archivos	177
12-2-1. Verificar la información del archivo.....	177
12-2-2. Cambiar el método de exhibición de contenido a formato de lista o ícono.....	177
12-2-3. Clasificar la exhibición (aplicando condiciones de clasificación)... ..	177
12-3. Operación con archivos	178
12-3-1. Borrar archivos/carpetas	178
12-3-2. Copiar archivos/carpetas	179
12-3-3. Mover archivos/carpetas	180
12-3-4. Cambiar los nombres de los archivos/carpetas.....	181
12-3-5. Edición de comentarios.....	182
12-3-6. Crear carpetas	183
12-4. Operaciones de archivo usando el medio de almacenamiento.....	184
12-4-1. Importación de archivos del medio de almacenamiento en la memoria interna del panel.....	184

12-4-2. Exportación de archivos de la memoria interna del panel en el medio de almacenamiento	185
---	-----

13. FUNCIONES DE AJUSTE.....186

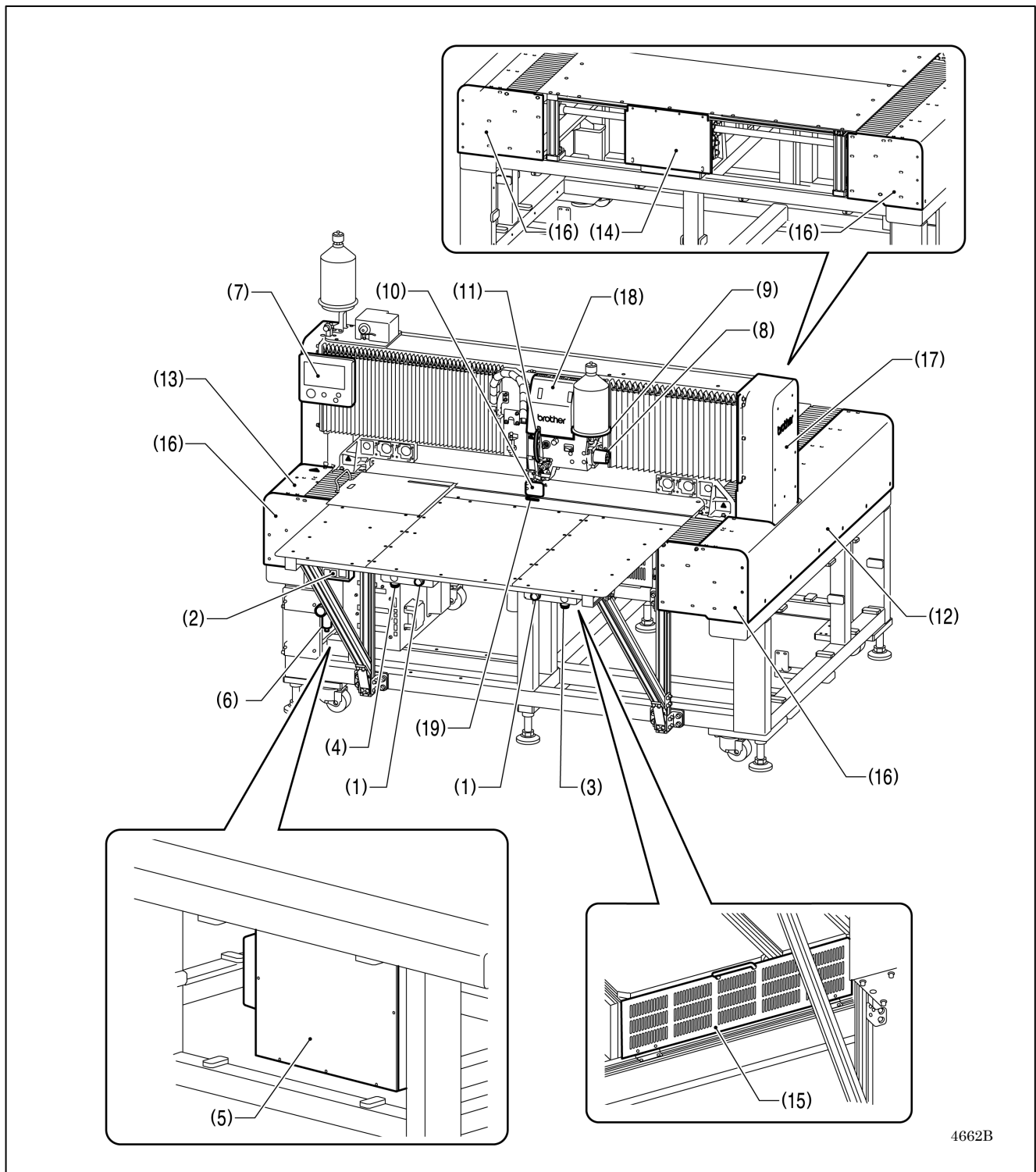
13-1. Ajuste de funciones de programación	186
13-2. Ajustes de exhibición	187
13-3. Ajuste de fecha y hora.....	188
13-4. Ajuste de idioma	189
13-5. Verificar la información.....	189
13-5-1. Visualizar la información.....	189
13-6. Verificar la licencia de software.....	190

14. IO Extendido.....191

14-1. Especificaciones de hardware	191
14-1-1. Configuración.....	191
14-1-2. Cómo conectar bloques de terminales	192
14-1-3. Conmutación del tipo de circuito de entrada/salida	193
14-2. Mapeo de IO extendido	195
14-2-1. Mapeo de puertos de entrada extendida....	196
14-2-2. Mapeo de puertos de salida extendida	196
14-3. Programa de IO extendido.....	197
14-3-1. Cómo Programar	197
14-3-2. Señal de entrada.....	201
14-3-3. Señal de salida	204
14-3-4. Mapeo de salida virtual	208
14-3-5. Ejemplo	209
14-3-6. Verificación IO Extendido	214

15. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR.....215

1. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES



4662B

- (1) Interruptor de parada (STOP)
- (2) Indicador de alimentación
- (3) Interruptor derecho
- (4) Interruptor izquierdo
- (5) Caja de control
- (6) Válvula solenoide
- (7) Panel LCD
- (8) Polea
- (9) Soporte de hilo

Dispositivos de seguridad

- (10) Protector de ojos
- (11) Cubierta del tirahilos
- (12) Cubierta lateral D-R
- (13) Cubierta lateral D-L
- (14) Cubierta de motor Y
- (15) Cubierta delantera
- (16) Cubierta de bastidor de guía en Y
- (17) Cubierta lateral U
- (18) Cubierta de ménsula de barra de agujas
- (19) Protector de dedos

2. ESPECIFICACIONES

Nombre del modelo	BAS-365K-0A0	BAS-370K-0A0
Formación de puntada	Pespunte de una sola aguja	
Área máxima de costura	800mm × 400mm	800mm × 700mm (máximo 850mm)
Longitud de puntada	0.05 – 20.0mm (unidades de 0,05 mm)	
Velocidade máxima de costura	2,700sti/min	2,500sti/min
Elevación de prensatelas intermitente	28mm de la placa auxiliar (Durante la elevación de la aguja de marcha atrás)	
Recorrido de prensatelas intermitente	0 – 10mm (unidades de 0,1 mm)	
Número máximo de puntadas	100.000 puntadas (por programa)	
Número máximo de programa [*1]	999	
Óleo	Aceite para máquina de coser especificado por Brother	
Agulha	DP × 17#24 (Instalación estándar en el momento de salir de fábrica)	
Garfio giratorio	Lanzadera de capacidad doble	
Motor	Motor servo de CA de 800W	
Método de alimentación	Alimentación intermitente (accionamiento por motor de pulso)	
Levantador de cabeza de la máquina	–	Equipo estándar
Cantidad de elevación de cabeza de la máquina	–	70mm
Dispositivo de enfriador de agujas	Equipo estándar	
Dispositivo limpiador	Equipo estándar	
Cortahilos	Equipo estándar	
Tensión digital	Equipo estándar	
Dispositivo de detecção de erros	Equipo estándar (Método de detección de la tensión dinámica)	
Formato de almacenamiento de datos	Cartão SD de bordo	
Pesos	Aprox.700kg	Aprox.900kg
Espacio de instalación [*2]	1,800mm × 1,300mm	1,800mm × 2,080mm
Rango de temperatura de servicio	5 - 35°C	
Rango de humedad de servicio	45 - 85% (Sin información de condensación)	
Energía eléctrica	Monofásica 200V, 220V Trifásica 200 – 240V / 1200VA	
Ambiente de fornecimento de energia	Tensão nominal ±10%	
Presión / consumo de aire	0.5MPa / Dispositivo de enfriador de agujas ON: 8l/min OFF: 0.2l/min	

[*1] El número de ítems de datos y puntadas que se pueden almacenar varía dependiendo del número de puntadas en cada programa.

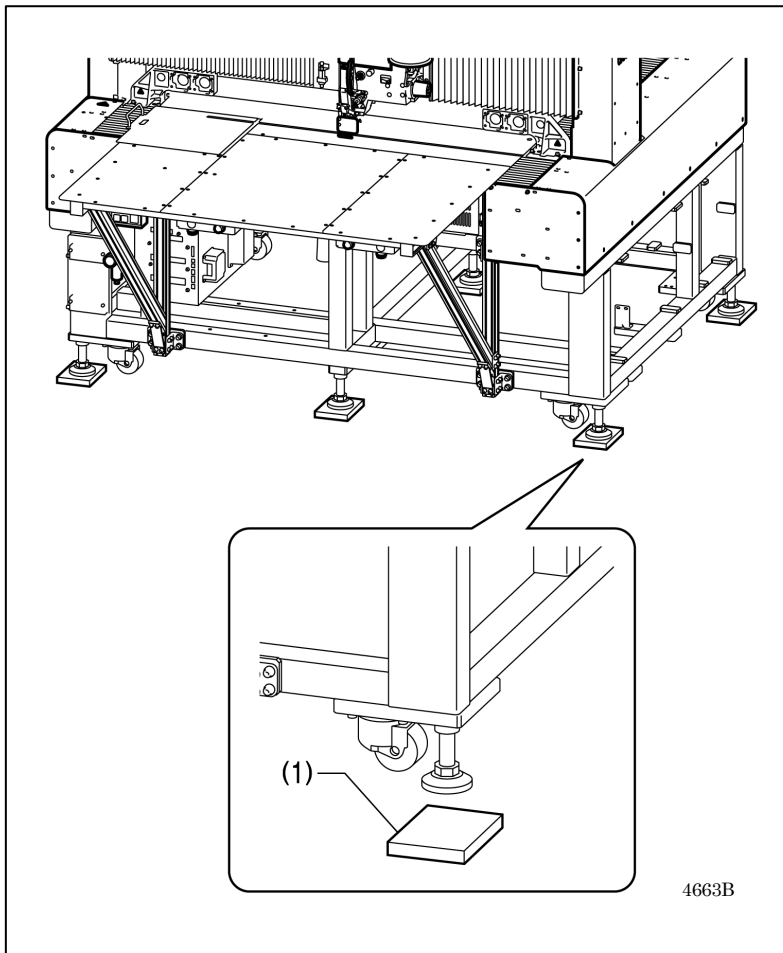
[*2] Calcule el área de instalación necesaria teniendo en cuenta el espacio requerido para trabajar después de la instalación.

3. INSTALACIÓN

⚠ ATENCIÓN

- | | |
|---|--|
| <p>⊘ La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.</p> <p>⚠ Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.</p> <p>⊘ No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación.
De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.</p> | <p>⚠ Todos los cables deben mantenerse al menos a 25 mm de las piezas móviles. Además, no doble los cables demasiado, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos.</p> <p>⚠ Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.</p> <p>⚠ Coloque la tapa de seguridad.</p> |
|---|--|

3-1. Instalación de la máquina de coser

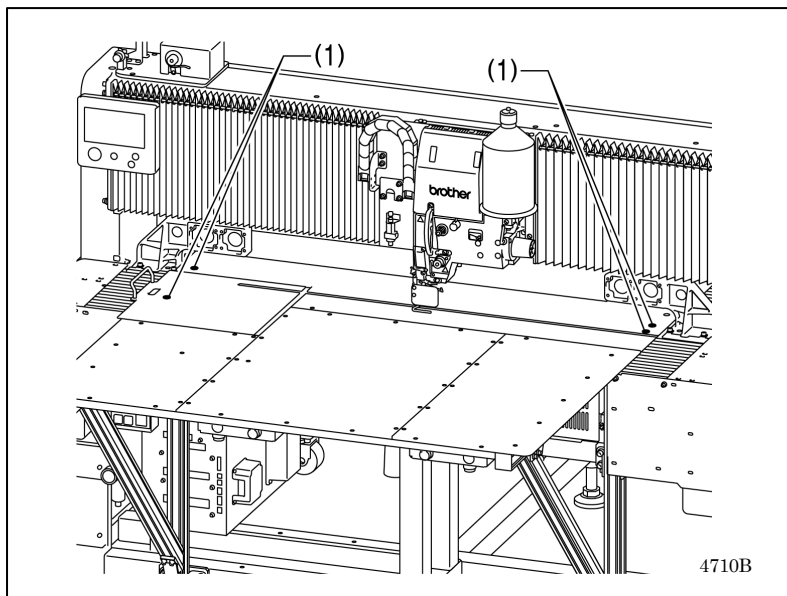


1. Coloque la máquina de coser en las almohadillas de caucho.

[NOTA]

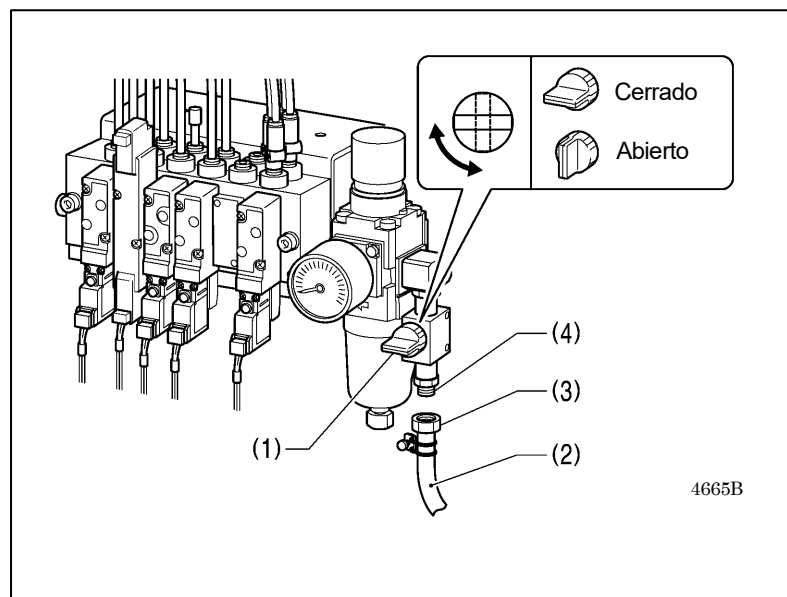
- Use un elevador para instalar la máquina de coser.
- Coloque [seis] almohadillas de caucho (1) de manera que los ajustadores lleguen hasta la mitad de las [seis] almohadillas de caucho (1).
- Coloque la máquina de coser de manera que la parte superior de la placa auxiliar esté nivelada
- Cuando se mueva de la posición de instalación, tenga cuidado de no lastimarse los pies con las ruedas.
- Al mover la máquina de coser, asegúrese de que la cabeza esté bajada.

3-2. Removendo os tornillos da placa auxiliar



1. Remova os [quatro] tornillos (1) da placa auxiliar.

3-3. Instalación de la manguera de aire



1. Cierre el grifo del aire (1).
 2. Gire la tuerca (3) en el extremo de la manguera de aire (2) y conéctela a la válvula (4).
 3. Abra el grifo de aire del compresor.
- * Verifique que no se produce un escape de aire en la conexión de la válvula (4) ni en la manguera de aire (2).
4. Abra el grifo (1).
→ (La aguja del contador girará a la derecha.)

[NOTA]

Gire el grifo de aire (1) suavemente para abrirlo.

5. Ajuste la presión del aire. (Consulte la sección "7-9. Ajuste de la presión de aire".)

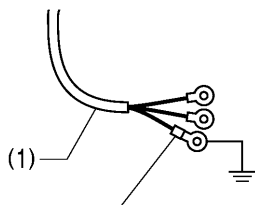
3-4. Conexión del cable de alimentación

⚠ ATENCIÓN



Asegúrese de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

4344B



Cable verde y Amarillo (Cable a tierra)

Conectar los cables de acuerdo con las especificaciones de voltaje.

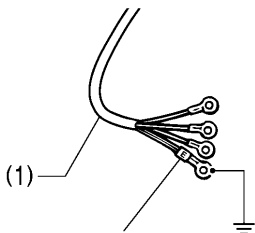
< Especificaciones europeas >

1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (1). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada.

[NOTA]

No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.

4117B



Cable verde y Amarillo (Cable a tierra)

Conectar los cables de acuerdo con las especificaciones de voltaje.

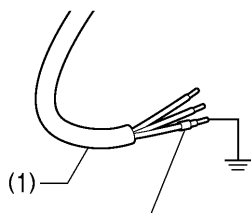
< Sistema de 200 V >

1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (1). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación con una conexión a tierra adecuada

[NOTA]

No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.

4345B



Cable verde y Amarillo (Cable a tierra)

3-5. Lubricación

⚠ ATENCIÓN



No conecte el cable de alimentación hasta haber completado la instalación.

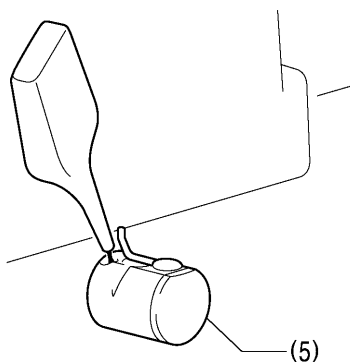
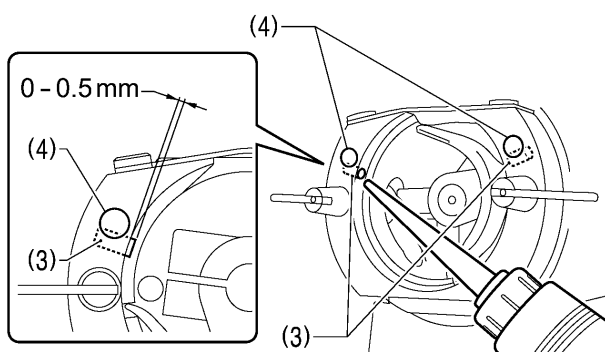
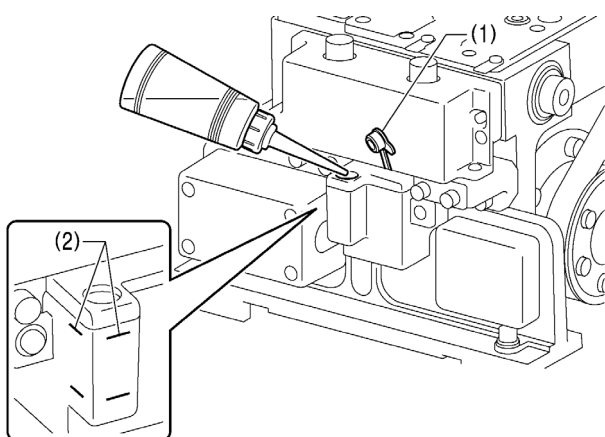
De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.



Asegúrese de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel. Si el aceite y grasa entra en sus ojos o hace contacto con la piel, podría producir inflamaciones.

Además, no ingiera aceite lubricante o grasa. Puede producir diarrea y vómitos.

Mantenga el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.



4666B
4667B
4120B

- La máquina de coser debe ser lubricada y se le debe agregar aceite antes de ser usada por primera vez, también después de no usarla durante períodos largos de tiempo.
 - Usar sólo aceite lubricante especificado para máquina de coser especificado por Brother.
1. Mueva la unidad de garfio giratorio y retire la placa auxiliar mientras consulta "7-1. Preparación del garfio giratorio para mantenimiento"
 2. Retire la cubierta del bolsillo de alimentación de aceite (1).
 3. Inserte la boquilla del engrasador profundamente en el bolsillo de alimentación de aceite, y luego agregue aceite lubricante.
 4. Verifique que el aceite lubricante llegue a la línea de referencia superior en la mirilla de aceite.
 5. Sustituya la cubierta del bolsillo de alimentación de aceite (1).
 6. Agregue aceite a través de los dos agujeros del conjunto de la base de carrera de la lanzadera de manera que la felpa (3) quede ligeramente humedecida. Si le resultara difícil agregar aceite, puede retirar el tapón de caucho (4) y agregar el aceite a través del agujero.
- [NOTA]**
- Los dos pedazos de felpa (3) deben salir normalmente 0 a 0,5 mm de la carrera del gancho. Tenga cuidado de no empujar la felpa (3) al lubricar.
 - Si no hay más aceite en la felpa (3) del conjunto de la base de carrera de lanzadera, pueden ocurrir problemas durante la costura.
7. Si se utiliza el tanque de refrigerante (5), llénelo con aceite de siliconas.
(Consulte la sección "4-6. Enhebrado del hilo superior" por detalles sobre como usar el enfriador de agujas (5).)

4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER



ATENCIÓN



Desconecte el interruptor principal antes de colocar la aguja.

De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.



Coloque el prensatelas de forma que no sobresalga de la placa auxiliar dentro del conjunto del área de alimentación. De lo contrario, podrían producirse lesiones o dañarse la máquina de coser.



El prensatelas debe ser acarreado por dos o más personas.

4-1. Preparación del prensatelas

Prepare el prensatelas mientras consulta la información a continuación.

Procese el prensatelas y la placa de alimentación que coinciden con el patrón de costura, mientras se consulta el diagrama de procesamiento anterior.

Los valores indicados en () son los tamaños recomendados al coser usando el área máxima (BAS-365K: 800×400mm, BAS-370K: 800×700mm)

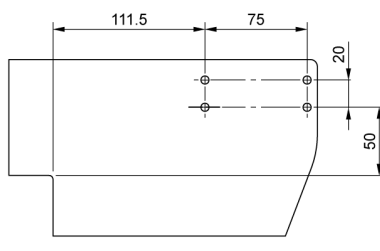
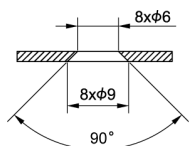
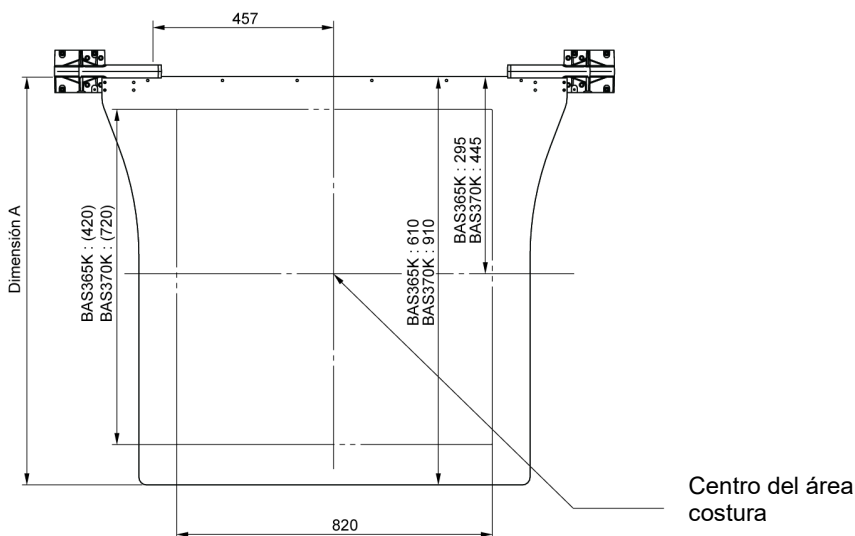
Consulte el Manual de servicio si cambia el tamaño del área máxima de costura.

[NOTA]

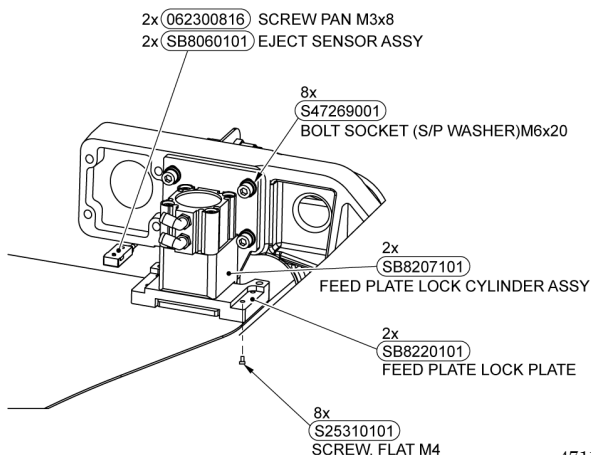
- Si la dimensión A es 950mm o más, el prensatelas sobresaldrá de la placa auxiliar cuando se mueva a la posición máxima hacia delante.
- Haga un bisel de aproximadamente C1 en la línea de borde en la parte de abajo de la placa de alimentación.
- Use mangueras de aire con diámetros exteriores de 4 mm.

< Diagrama de procesamiento de placa de alimentación >

Espesor recomendado de 1,5 mm

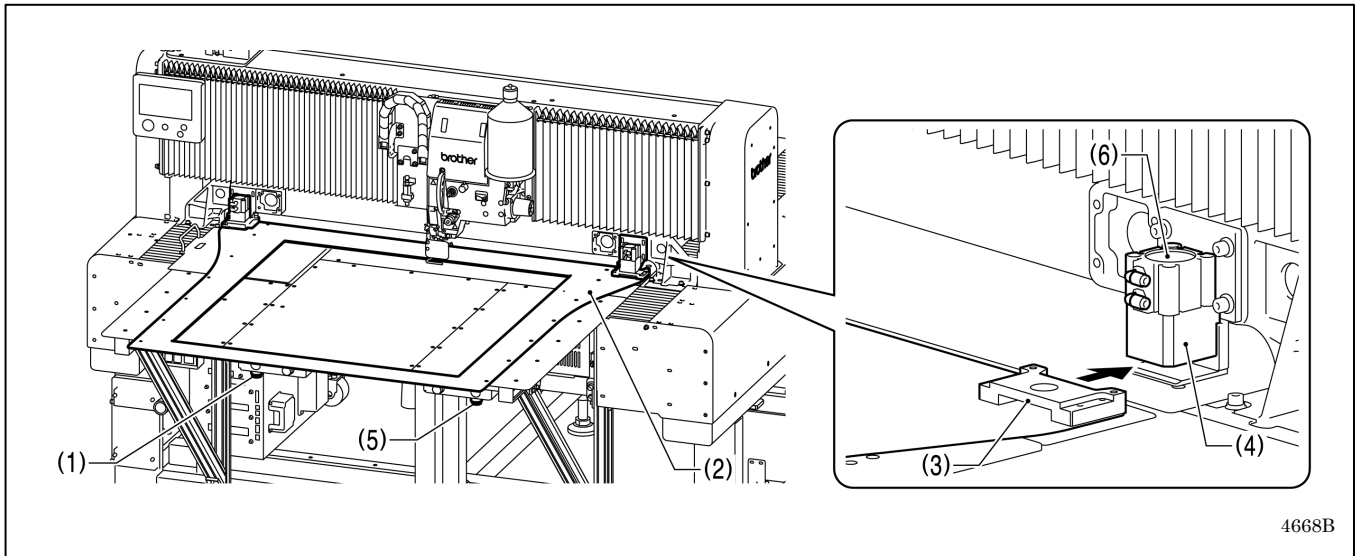


[mm]



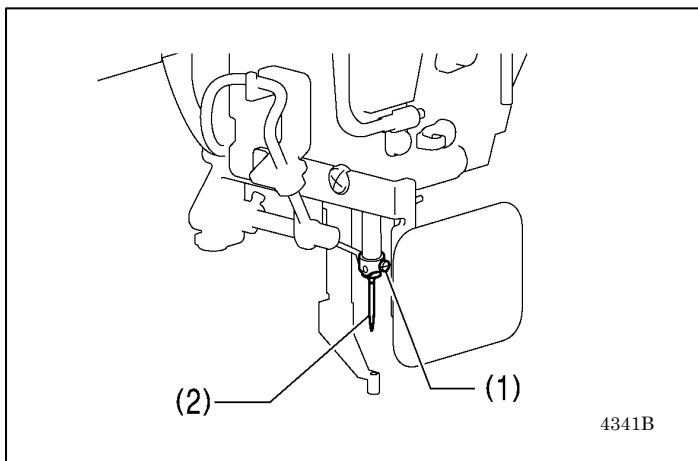
4711B

4-2. Desmontaje e instalación de la placa de alimentación (Cuando use el cilindro de bloqueo opcional)



1. Cuando se presiona el interruptor izquierdo (1), la placa de alimentación (2) se desbloquea de manera que se se puede desmontar.
Tire de la placa de alimentación (2) directamente hacia adelante para desmontarla.
2. Al instalar la placa de alimentación (2), si las dos placas de bloqueo de placas de alimentación (3) se calzan en las separaciones en los dos bloques de montaje de cilindros (4) y se presiona simultáneamente el interruptor izquierdo (1) y el interruptor derecho (5), los dos cilindros de bloqueo (6) funcionarán automáticamente y la placa de alimentación (2) se bloqueará.

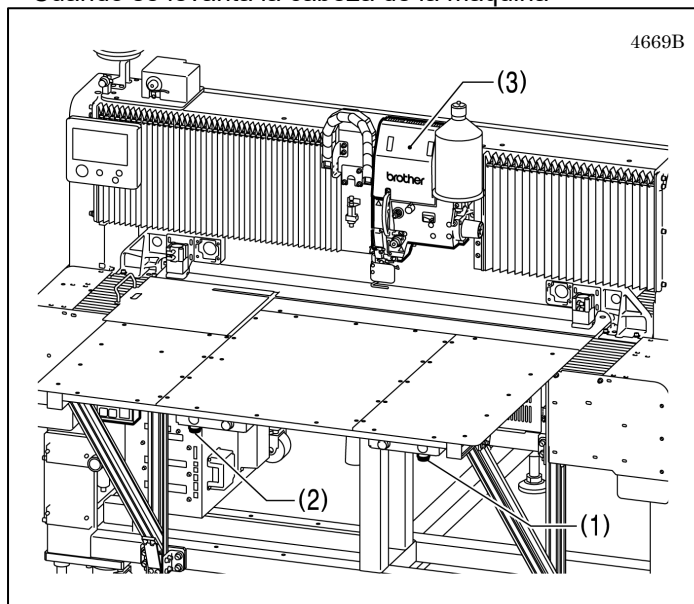
4-3. Instalación de la aguja



1. Afloje el tornillo de fijación (1).
2. Inserte la aguja (2) derecho tanto como sea posible de manera que la ranura larga en la aguja quede a la izquierda de la máquina de coser, y luego apriete firmemente el tornillo de fijación (1).

4-4. Método de uso del interruptor de arranque de mano

< Cuando se levanta la cabeza de la máquina >



Cuando se presionen simultáneamente el interruptor derecho (1) y el interruptor izquierdo (2), descenderán el prensatelas intermitente, el cilindro de bloqueo y la cabeza de la máquina (3) (solo BAS-370K), y cuando se presione el interruptor izquierdo (2), se elevarán. Cuando se presionen simultáneamente el interruptor derecho (1) y el interruptor izquierdo (2) mientras la cabeza de la máquina (3) desciende, la máquina de coser comenzará a funcionar.

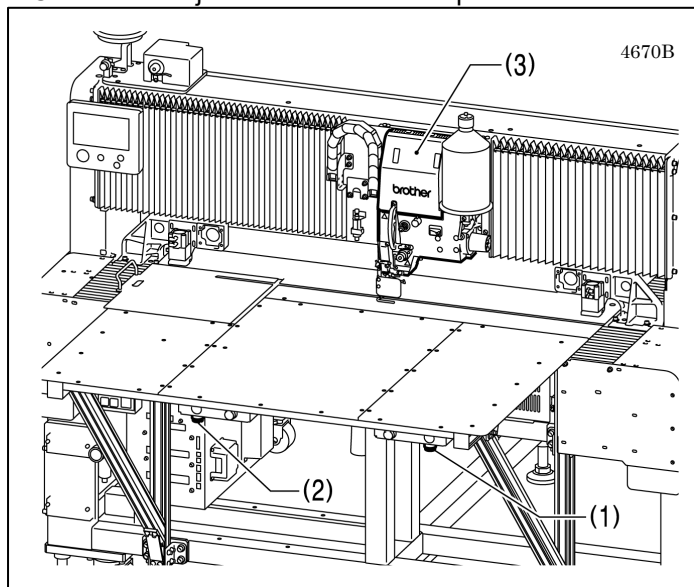
[NOTA]

Use un prensatelas y la placa de alimentación adecuadas para el área de costura. Si usa un prensatelas y placa de alimentación inadecuada para el área de costura, la aguja se podría romper y podría sufrir heridas.

Cuando se termina de coser, la cabeza de la máquina se levantará y moverá a la posición de comienzo de costura.

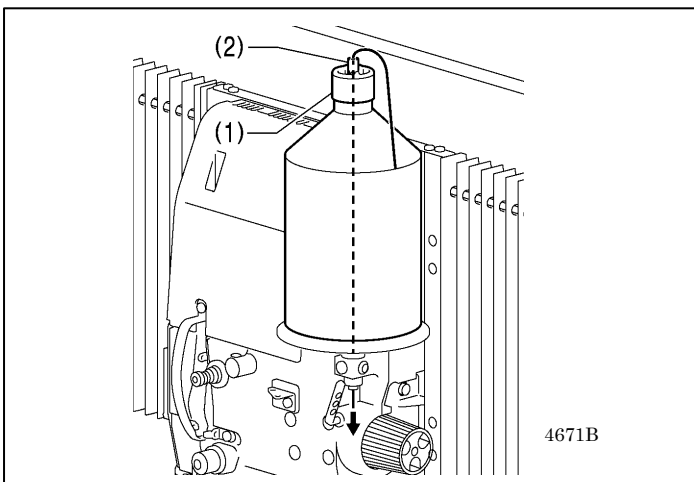
No coloque sus manos u otros objetos en la parte de arriba de las placas auxiliares. De lo contrario podrían chocar con el prensatelas u otros objetos y podría resultar en heridas.

< Cuando se baja la cabeza de la máquina >



Compruebe que el prensatelas no quede directamente debajo de la aguja y el prensatelas intermitente cuando descienda la base de la barra de agujas. La aguja y el prensatelas intermitente colisionarán con el prensatelas, y podrían producirse lesiones o problemas de funcionamiento.

4-5. Enhebrado del hilo



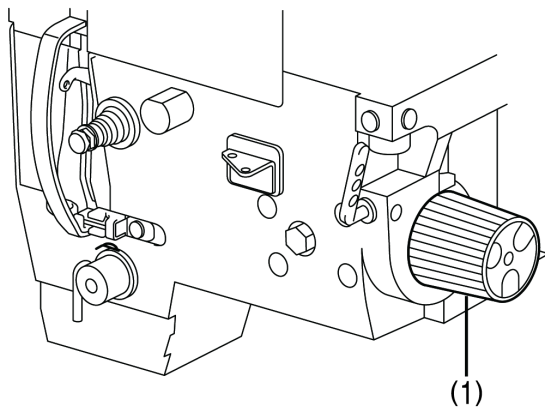
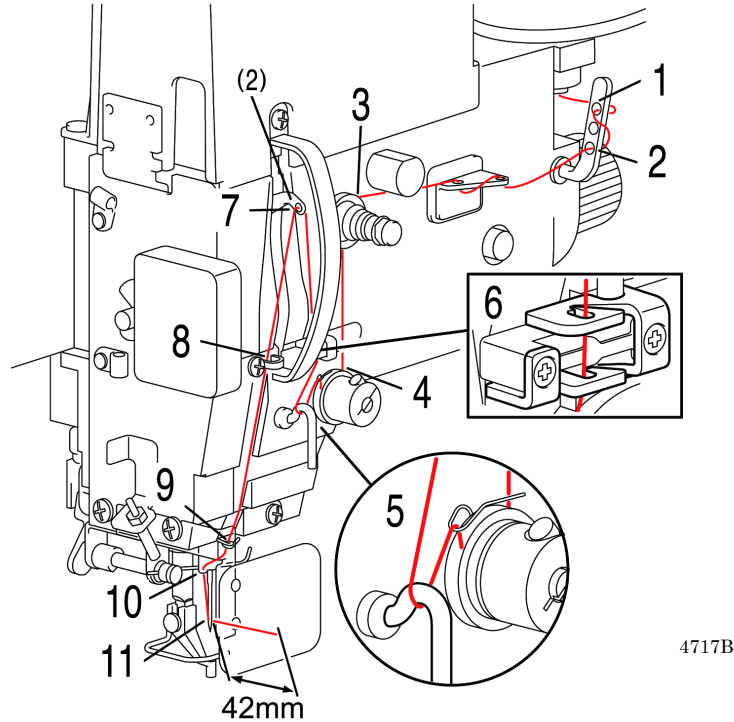
1. Ajuste el carrete de hilo en su lugar, y luego coloque el prensor de carrete de hilo (1) contra la parte superior del carrete de hilo para mantenerlo en su lugar.
2. Pase el hilo por la parte superior del eje del carrete de hilo (2).

4-6. Enhebrado del hilo superior

Enhebre correctamente el hilo superior del modo mostrado en la siguiente figura.

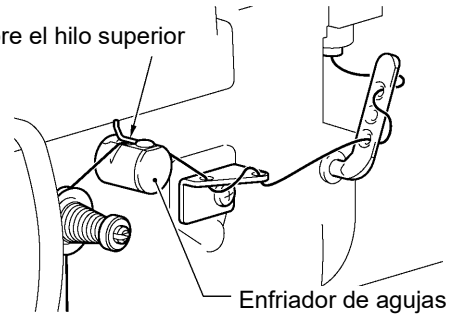
- * Al usar el modo de enhebrado, el hilo se pueda enhebrar más fácilmente.
(Consulte la sección "Modo de enhebrado" en la siguiente página.)

[Si usa un hilo de algodón o hilado]



[Si usa un hilo sintético]

Enhebre el hilo superior



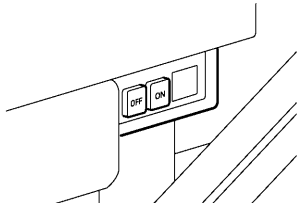
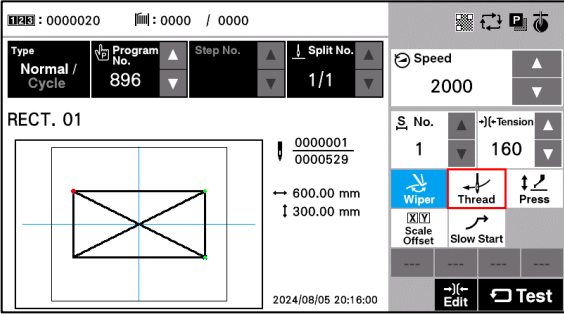
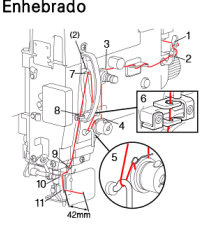
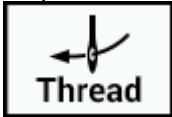
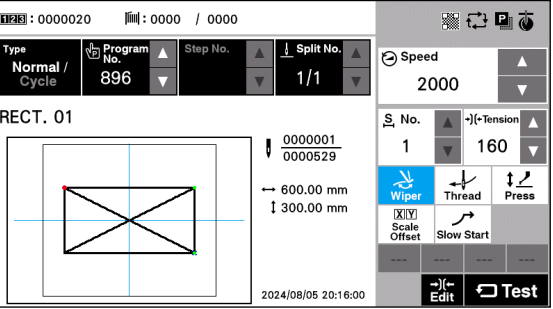
- Gire la polea de la máquina (1) y levante la palanca del tirahilos (2) a su posición más alta antes de enhebrar el hilo superior. (Esto permitirá enhebrar más fácilmente y evitará que el hilo se salga al comienzo de la costura.)
- Al enhebrar el hilo por la aguja, deje una distancia de aproximadamente 42 mm entre el agujero de la aguja y el extremo del hilo.

Si es demasiado largo, el hilo se podría enredar, y si es demasiado corto, el hilo se podría salir al comienzo de la costura.

4. PREPARATIVOS ANTES DE COSER

< Modo de enhebrado >

El modo de enhebrar es seguro debido a que la máquina de coser no comenzará a funcionar incluso si se presiona el interruptor de puesta en marcha de mano.

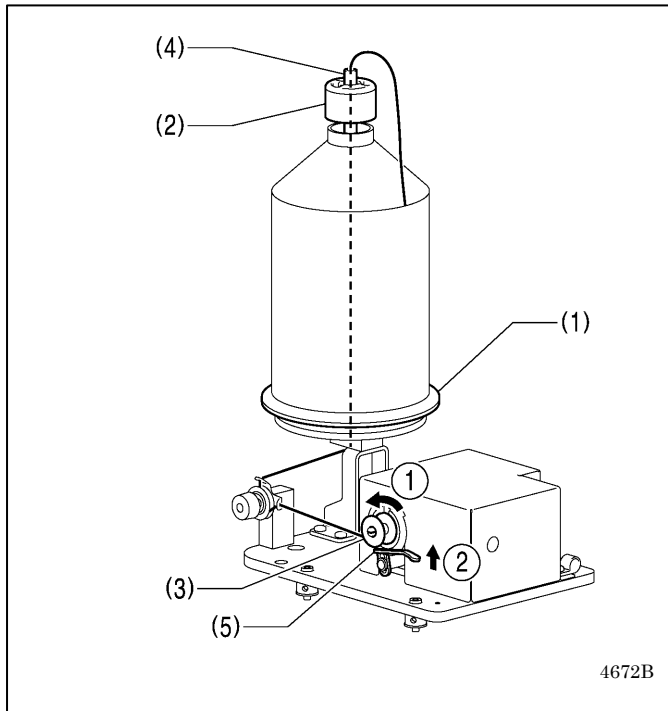
1	 4126B	Conecte la alimentación.
2	 RECT. 01 0000001 0000529 → 600.00 mm ↓ 300.00 mm 2024/08/05 20:16:00 La base de la barra de agujas bajará. Tenga cuidado de no tocar la máquina de coser. OK Enhebrado  1. Mueve la volante (1) para subir el tira hilo (2) a su posición mas alta antes de enhebrar la maquina. (Esto hará el enhebrado mas fácil y previene la salida del hilo de la aguja al comenzar a coser.) 2. Cuando este enhebrando, deje 42 mm de tolerancia entre el orificio de la aguja y el fin del hilo. 3. Presione OK para regresar a la pantalla anterior. 1/2 OK	Toque la tecla Thread en la pantalla.  • Los discos de tensión se abren. * Para BAS-370K [NOTA 1] Si se levanta la base de la barra de agujas como cuando se muestra la pantalla de enhebrado, la pantalla se mostrará a la izquierda. Toque la tecla OK para bajar la base de la barra de agujas. Tenga cuidado de no tocarla con sus manos. [NOTA 2] Si la posición de la base de la barra de agujas está alejada y el hilo resulta difícil de enhebrar, podrá presionar la llave  para mover la base de la barra de agujas al borde izquierdo. Podrá volver la base de la barra de agujas a su posición original presionando la tecla más de una vez.
3	Enhebrado del hilo.	
4	Modo de enhebrado final La exhibición volverá a la pantalla anterior.  RECT. 01 0000001 0000529 → 600.00 mm ↓ 300.00 mm 2024/08/05 20:16:00 OK	Toque la tecla OK en la pantalla.  • La máquina de coser volverá al modo que estaba activo antes del modo de enhebrado. [NOTA 3] Si quisiera volver a hacer la costura después de mover la base de la barra de agujas al borde izquierdo, asegúrese  para volver la base de la barra de agujas a su posición original antes de tocar la tecla OK.

4-7. Bobinado del hilo inferior

! ATENCIÓN

No toque ninguna de las partes en movimiento o presione ningún objeto contra la máquina de coser mientras bobina el hilo.

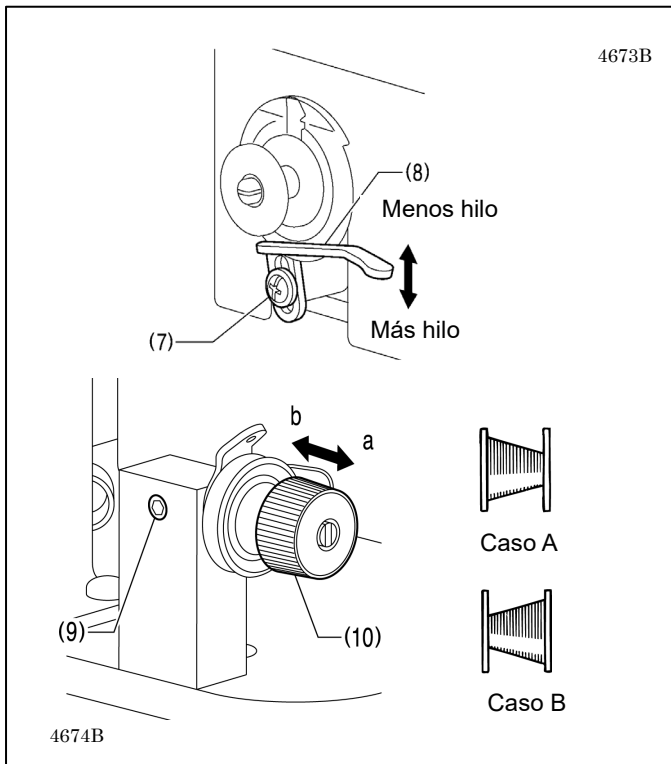
Si no se tiene en cuenta eso, se podría herir o dañar los dispositivos.



1. Coloque el hilo en la parte de arriba de la ménsula de carrete de hilo (1), y luego coloque el prensor de carrete de hilo (2) contra la parte superior para mantenerlo el hilo en su lugar.
2. Colocar la bobina (3) en el eje de bobinador (2).
3. Pase el hilo a través del eje de carrete de hilo (4) de la parte de arriba a abajo.
4. Enhebre el hilo tal como se indica en la figura, y luego gire la bobina varias veces en la dirección de (1) para envolver el hilo.
5. Cuando el brazo del prensor de bobina (5) se empuja en la dirección de (2), el hilo comenzará a envolverse.
6. Cuando se termine de envolver, el brazo del prensor de bobina (5) se liberará automáticamente la bobina, y se parará de envolver el hilo.

Ajustando la cantidad de bobinado

Aflojar el tornillo (7) y ajustar el prensor de la bobina (8).

**Si el hilo se enrolla en la bobina de manera despareja**

Afloje el tornillo de fijación (9) y mueva el conjunto de tensión del bobinador (10) hacia adelante y atrás para ajustar.

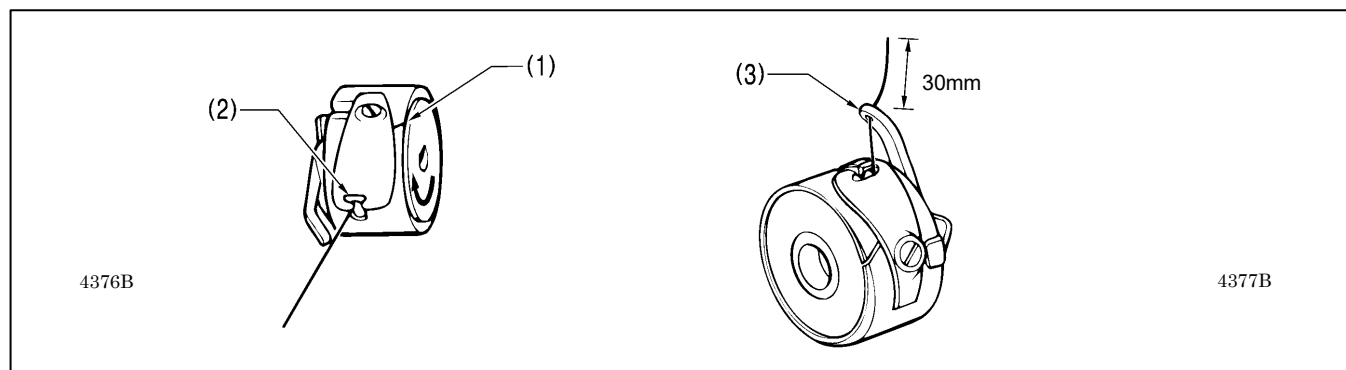
* Para el caso A, mueva el conjunto de tensión de bobinador (10) en dirección de a, y para el caso B, muévelo en dirección de b.

4-8. Instalación del portabobinas

⚠ ATENCIÓN



Desconecte el interruptor principal antes de instalar el portabobinas.
De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.



1. Sosteniendo la bobina de manera que el hilo se enrolle hacia la derecha, inserte la bobina dentro del portabobinas.
2. Pase el hilo a través de la ranura (1) y sáquelo desde el agujero del hilo (2).
3. Verifique que la bobina gira en la dirección de la flecha cuando se tira del hilo.
4. Pase el hilo a través del agujero del hilo de la palanca (3) y saque unos 30 mm de hilo.
5. Sostenga el seguro en el portabobinas e insertar el portabobinas dentro del garfio giratorio.

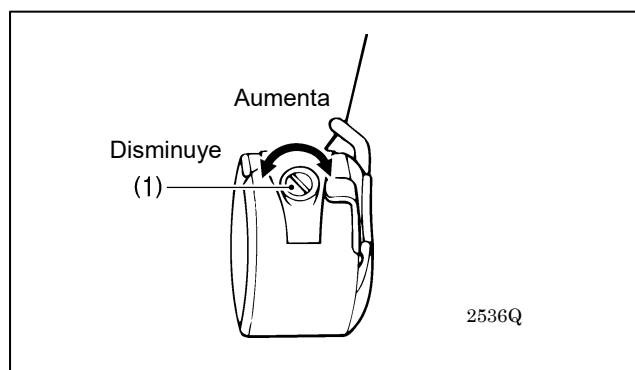
4-9. Tensión del hilo

Referencia de tensión del hilo

	Para materiales de peso pesado	Bolsas de aire
Hilo superior	#20 o similar	Hilo de bolsa de aire
Hilo inferior	#20 o similar	Hilo de bolsa de aire
Tensión del hilo superior (N) [Valor de tensión]	1.4 - 1.8 [140 - 180] [*1]	2.5 - 3.5 [250 - 350] [*1]
Tensión del hilo inferior (N)	0.3 - 0.4	1.9 - 2.1
Tensión preliminar (N)	0.2 - 0.4	0.2 - 0.4
Aguja	DP×17#19	DP×17#24

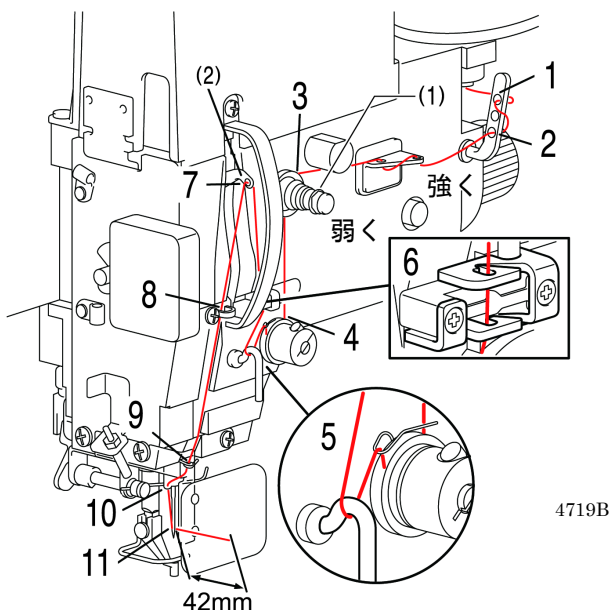
[*1] Este es el valor de tensión cuando la tensión preliminar es 0,2 N.

4-9-1. Tensión del hilo inferior



Ajuste la tensión del hilo a la tensión más débil posible girando la tuerca de tensión de hilo (1) hasta que el portabobinas se caiga por su propio peso mientras se sostiene el extremo del hilo que sale del portabobinas.

4-9-2. Tensión del hilo superior

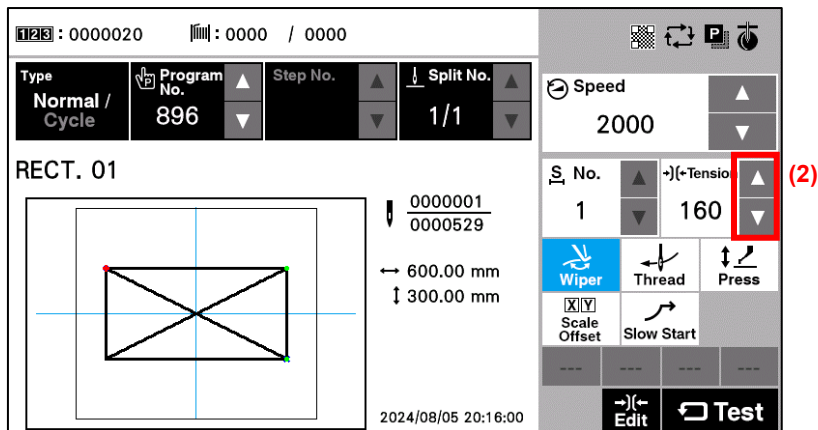


4719B

Use la tensión digital para ajustar la tensión de acuerdo a lo correcto para el material que está cosiendo. (Consulte la sección "Ajuste del valor de tensión" a continuación.)

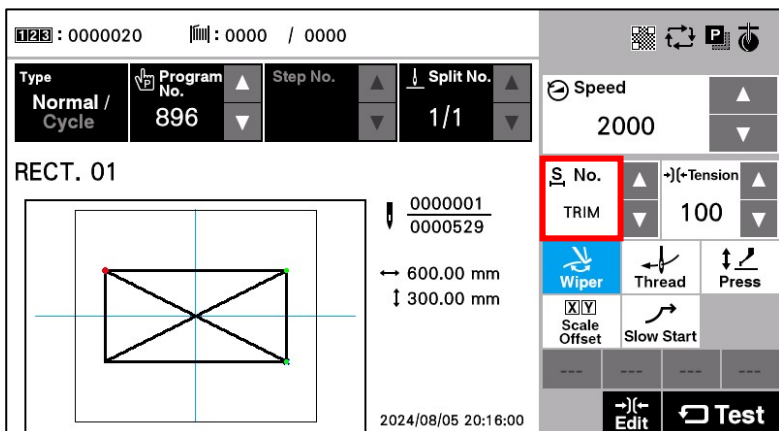
Además, ajuste el interruptor de memoria No. 589 "Tensión del corte de hilo" (consulte "9-1. Método de ajuste de interruptor de memoria" y "9-2. Lista de ajustes del interruptores de memoria") para asegurar que la longitud del hilo superior sea de aproximadamente 42 mm.

[Pantalla de operación de costura]



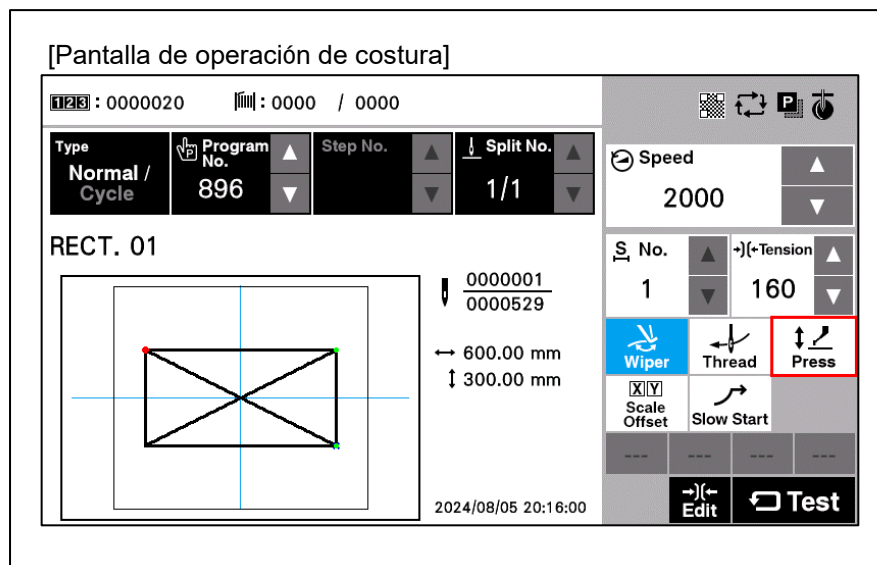
Ajuste del valor de tensión

Toque las teclas Δ y ∇ (2) para aumentar o disminuir el valor de Tensión en la [Pantalla de operación de costura].



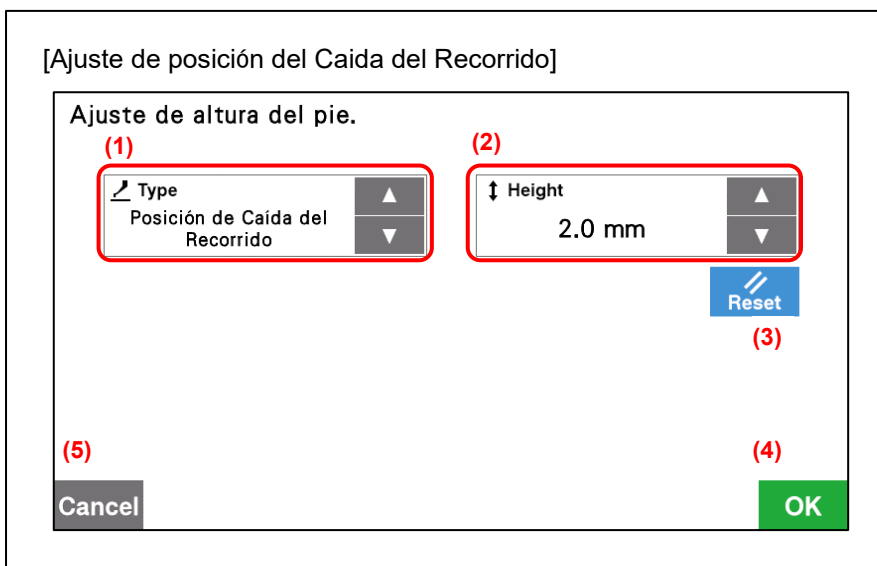
Al seleccionar "TRIM" con la tecla de número de sección, puedes ajustar la tensión durante el corte del hilo. Los valores establecidos aquí se reflejarán en el interruptor de memoria No. 589.

4-10. Ajuste de la elevación de los prensatelas

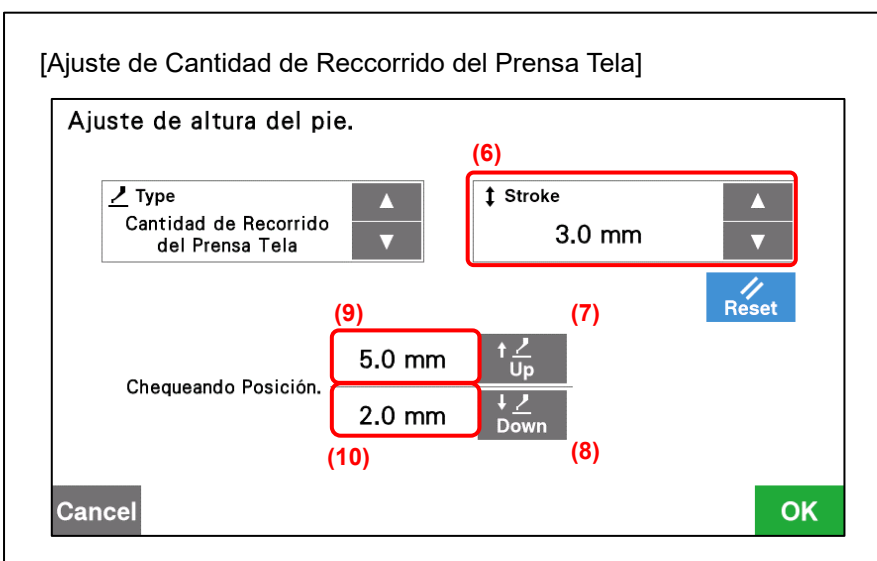


Los ajustes para las cantidades de elevación del prensatelas intermitente y del prensatelas se puede cambiar usando la [Pantalla de operación de costura].

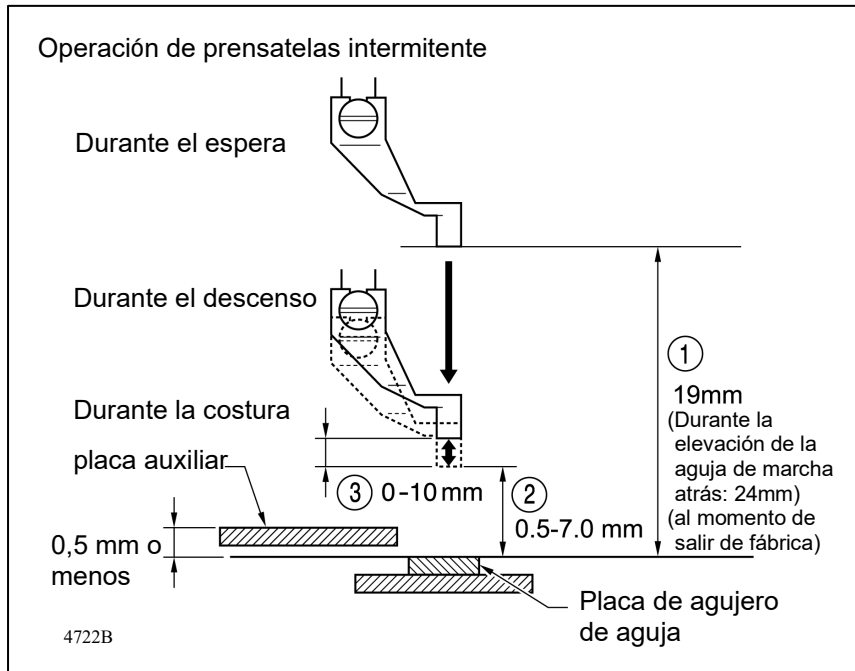
Toque la tecla "Press" para mostrar la pantalla de ajustes para la cantidad de elevación del prensatelas.



Ajuste la altura del prensatelas intermitente estableciendo la posición de recorrido de bajada del prensatelas intermitente y el recorrido del prensatelas intermitente.



Type (1)	Toque la tecla Δ o ∇ (1) para seleccionar el ítem para cambiar.
Height (2)	Toque la tecla Δ o ∇ (2) para cambiar la posición del recorrido de bajada. Si cambia el valor, se moverá el prensatelas intermitente de la máquina de coser. Rango de ajuste: 0.5 a 7.0 mm, unidades de 0.1 mm, valor inicial: 2.0 mm
Tecla Reset (3)	Toque para volver del valor que aparece actualmente en la pantalla al valor que se mostró primero al pasar a la pantalla de ajuste. El prensatelas intermitente de la máquina de coser se moverá de acuerdo con este valor.
Tecla OK (4)	Toque para confirmar el valor de ajuste y volver a la [Pantalla de operación de costura].
Tecla Cancel (5)	Toque para descartar el valor de ajuste y volver a la [Pantalla de operación de costura].
Stroke (6)	Toque la tecla Δ o ∇ (6) para cambiar el recorrido. Si cambia el valor, se moverá el prensatelas intermitente de la máquina de coser. Rango de ajuste: 0.0 a 10.0 mm, unidades de 0.1 mm, valor inicial: 3.0 mm
Tecla Stroke UP (7)	Esto levanta el prensatelas intermitente. Sin embargo, la tecla se desactiva mientras se levanta el prensatelas intermitente.
Tecla Stroke DOWN (8)	Esto descende el prensatelas intermitente. Sin embargo, la tecla se desactiva mientras descende el prensatelas intermitente.
Altura intermitente (9)	Se muestra la suma del valor ajustado para la posición de recorrido de bajada y el valor ajustado para el recorrido. ("Operación de prensatelas intermitente" ②)
Posición del caída del recorrido (10)	Se muestra el ajuste de valor para la posición de recorrido de bajada. ("Operación de prensatelas intermitente" ③)



① Cantidad de elevación del prensatelas intermitente

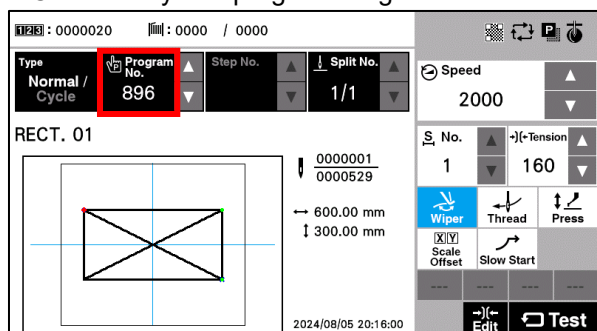
② Posición de recorrido de bajada del prensatelas intermitente

③ Recorrido del prensatelas intermitente

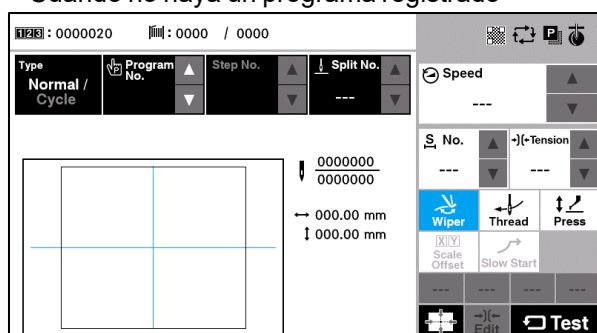
- * Después de haber sustituido el prensatelas, será necesario realizar correcciones a la "posición de recorrido de bajada del prensatelas intermitente".
Consulte en el lugar donde la compró la información sobre el método de corrección.

4-11. Arranque

< Cuando haya un programa registrado >



< Cuando no haya un programa registrado >



Conecte la alimentación

Si se ha registrado un programa, se exhibirá el número de programa y una vista previa del patrón de costura.

No hay programas registrados al momento de salir de fábrica, y por lo tanto se exhibe [---] como el número de programa (No.).

Por detalles sobre el método de lectura de datos de costura, consulte la sección "10. Usando medios de almacenamiento"

5. COSTURA



AVISO



No permita que entre ningún líquido en esta máquina de coser, de lo contrario podría generarse un incendio, golpes eléctricos o problemas de funcionamiento.



Si entra algún líquido dentro de la máquina de coser (cabeza de la máquina o caja de control) desconecte inmediatamente la alimentación y desconecte el enchufe del tomacorrientes eléctrico, y luego consulte en el lugar donde la compró o a un técnico calificado.



ATENCIÓN



Solo operarios que hayan sido entrenados especialmente deben usar esta máquina de coser.



La máquina de coser no debe ser usada para otra aplicación que no sea coser.



Desconecte el interruptor principal en los siguientes casos.

De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.

- Al cambiar la bobina y la aguja
- Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado

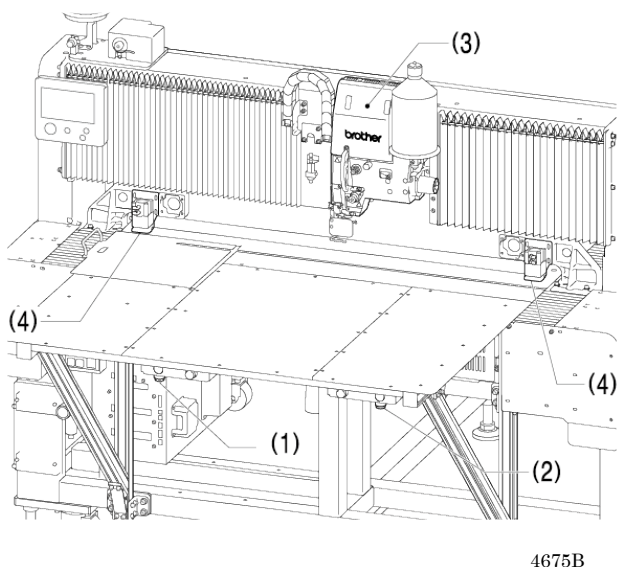
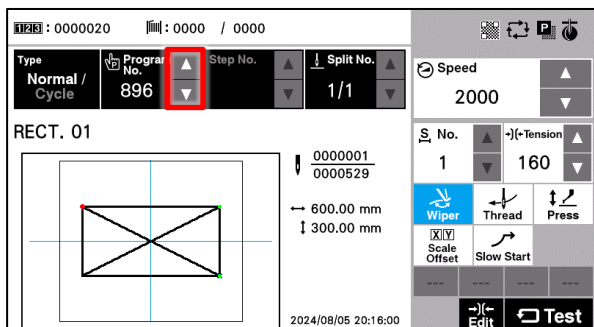


No toque ninguna de las piezas móviles ni presione ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



Si utiliza erróneamente un bastidor para un área de costura pequeña para datos de costura dentro de un área de costura mayor, la aguja coserá sobre el bastidor, y podrían producirse lesiones o dañarse la máquina de coser.

5-1. Costura



1. Conecte la alimentación.
2. Toque la tecla Δ o ∇ para seleccionar el número de programa a coser.
 - * Por detalles sobre la lectura de datos de costura desde dispositivos de memoria USB, consulte la sección "10-4. Importación de items de datos de costura separadamente"
3. Cuando el interruptor izquierdo (1) y el interruptor derecho (2) se presionan juntos, solo para BAS-370K, la cabeza de la máquina (3) se levantará y comenzará la detección de posición inicial. Una vez que la detección de la posición inicial esté completa, el cilindro de bloqueo (4) (pieza opcional) se desbloqueará automáticamente.
4. Ajuste el prensatelas.
5. Cuando el interruptor izquierdo (1) y el interruptor derecho (2) se presionan juntos, solo para BAS-370K, la cabeza de la máquina (3) bajar y la abrazadera se bloqueará con el cilindro de bloqueo (4). Cuando el interruptor izquierdo (1) y el interruptor derecho (2) se presionan juntos en esta condición, se comenzará a coser.
6. Después de completar la costura, solo para BAS-370K, el hilo será cortado y se levantará la cabeza de la máquina (3) y la abrazadera se liberará con el cilindro de bloqueo (4).

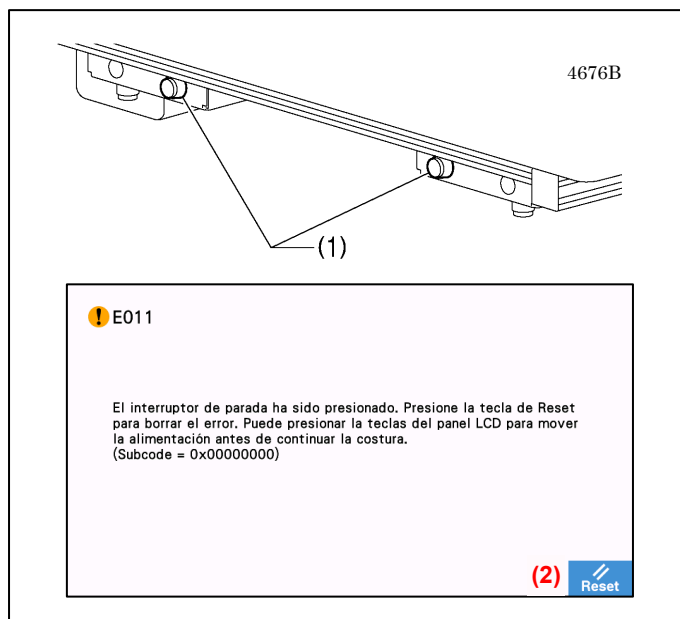
Use un prensatelas que mantenga el material seguro de manera que no se deslice.

- * Solo para BAS-370K, Si presiona el interruptor izquierdo (1) mientras la cabeza de la máquina está abajo, la cabeza de la máquina subirá. No coloque sus manos u otros objetos en la parte de arriba de las placas auxiliares. De lo contrario podrían chocar con el prensatelas u otros objetos y podría resultar en heridas.

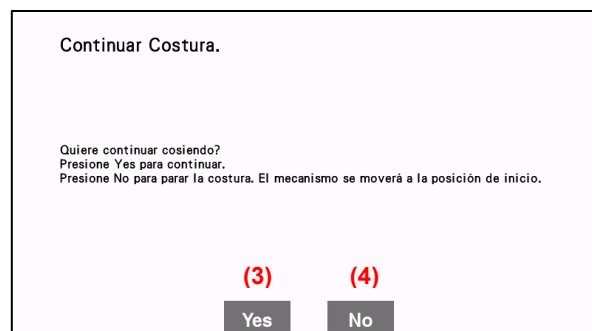
5-2. Uso del interruptor de parada (STOP)

Si se presiona el interruptor de parada (STOP) (1) durante la costura, se exhibirá un cuadro de diálogo de error y la máquina de coser se detendrá inmediatamente.

< Borrado >



1. Toque la tecla Reset (2).
El hilo se cortará, y luego el cuadro de diálogo de error desaparecerá de la pantalla y el zumbador dejará de sonar.
2. Se exhibirá un cuadro de diálogo que le pregunta si quiere continuar cosiendo.



< Costura continuada desde un punto de parada >

Si se rompe el hilo o se queda sin hilo inferior durante la costura, podrá continuar cosiendo desde el punto donde se rompió o quedó sin hilo.

1		Toque "Yes" (3) para volver a la pantalla de espera de volver a coser.
2		Toque las teclas ◀ (5) y ▶ (6) en la pantalla para volver a la posición donde se resume la costura. Cuando toque la tecla ◀ (5), la alimentación se moverá hacia atrás 1 puntada y cuando toque la tecla ▶ (6), la alimentación se moverá hacia delante 1 puntada.
3		Presione el interruptor izquierdo (1) y el interruptor derecho (2) juntos.

< Volviendo a la posición de inicio de costura sin continuar cosiendo >

Si no desea continuar cosiendo, toque "No" (4).

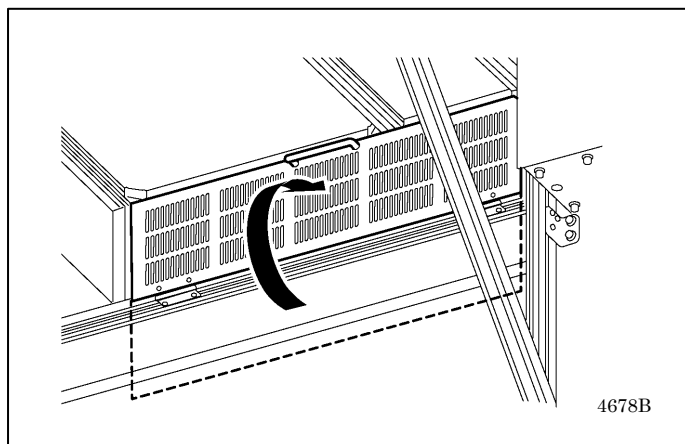
La cabeza de la máquina se levantará o bajará junto con la detección de posición inicial.

- Después que se detecta la posición inicial, el mecanismo volverá a la posición de inicio de costura.

5-3. Abra y cierre la cubierta delantera

Si la cubierta delantera se abre durante la costura, la máquina de coser se detendrá inmediatamente y se exhibirá un cuadro de diálogo de error.

< Borrado >



1. Cierre la cubierta delantera.
2. Consulte "5-2. <Borrado>, <Costura continuada desde un punto de parada> y <Volviendo a la posición de inicio de costura sin continuar cosiendo>".

[NOTA]

Si pulsa la tecla Reset sin cerrar la cubierta delantera, el error no se borrará.

6. LIMPIEZA

⚠ ATENCIÓN



Desconecte el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza.

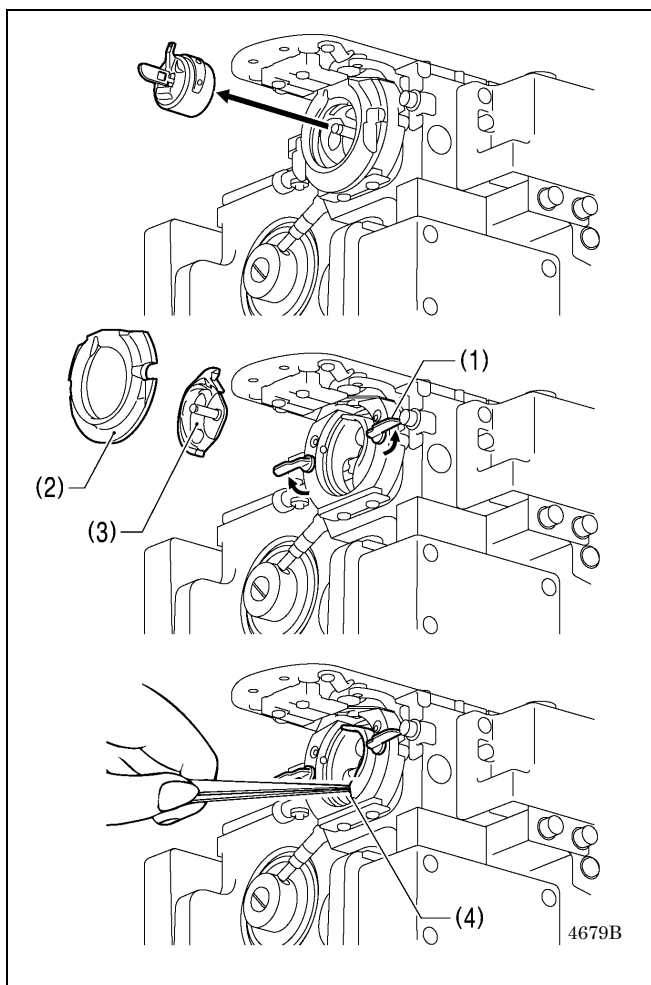
De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.



Asegúrese de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel. Si el aceite y grasa entra en sus ojos o hace contacto con la piel, podría producir inflamaciones.

Además, no ingiera aceite lubricante o grasa. Puede producir diarrea y vómitos. Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.

6-1. Limpieza del garfio giratorio



1. Desmonte la caja de la bobina.

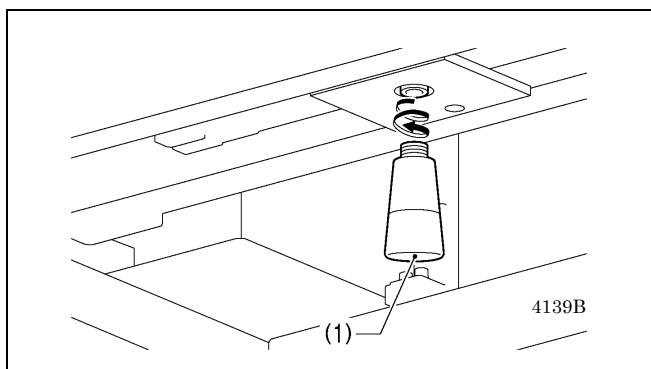
* Podría ser más fácil limpiar el garfio giratorio si se realiza en el modo de mantenimiento. Consulte la sección "7-1. Preparación del garfio giratorio para mantenimiento".

* Cuando la cabeza de la máquina se mueve en el modo de mantenimiento, se levantará.

2. Abra la pinza de ajuste (1) en la dirección indicada en la flecha, y luego desmonte la base de carrera de lanzadera (2) y la lanzadera (3).

3. Limpie todo el polvo y las pelusas alrededor de la transmisión (4), la parte superior del guiahilos de garfio giratorio y la carrera de lanzadera.

6-2. Drenando el aceite

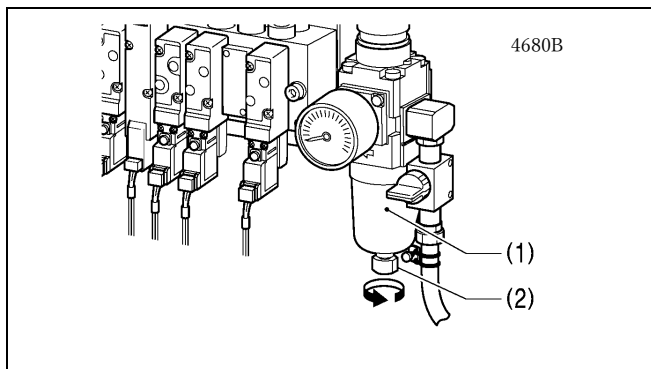


1. Retire y vacíe el lubricador (1) cuando esté lleno.

2. Después de vaciar el lubricador (1), vuelva a atornillarlo en su posición original.

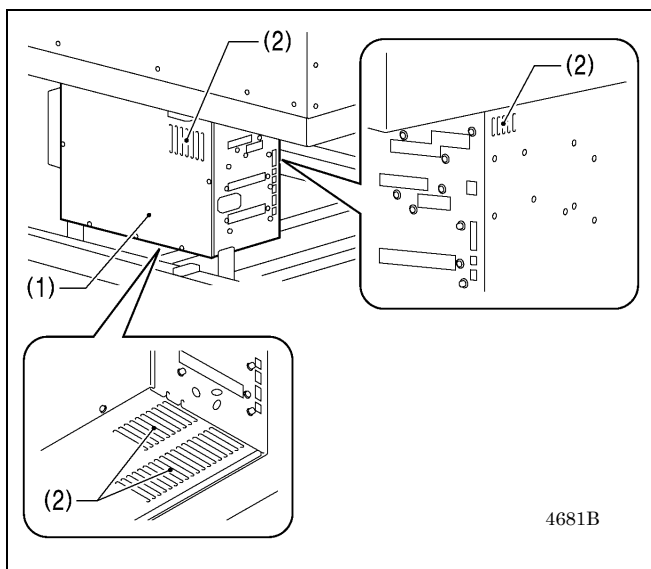
* El aceite usado debe ser desechado adecuadamente de acuerdo con las leyes y regulaciones.

6-3. Verificando el regulador



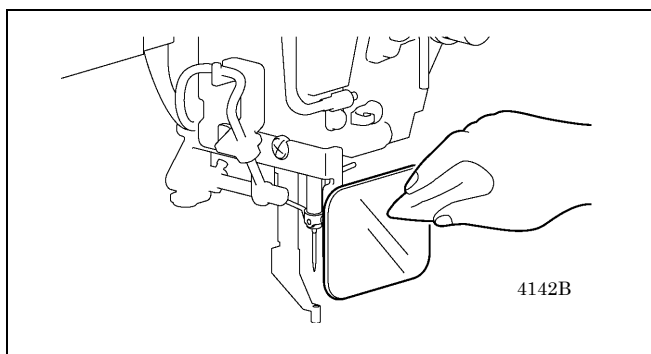
1. Si se ha acumulado agua en la botella del regulador (1), gire la canilla de drenaje (2) en la dirección indicada por la flecha para drenar el agua
2. Después de drenar el agua, apriete la canilla de drenaje (2).

6-4. Limpieza de la entrada de aire de la caja de control



Use una aspiradora de polvo para limpiar el filtro en la entrada de aire (2) de la caja de control (1) al menos una vez al mes.

6-5. Limpieza del protector de ojos

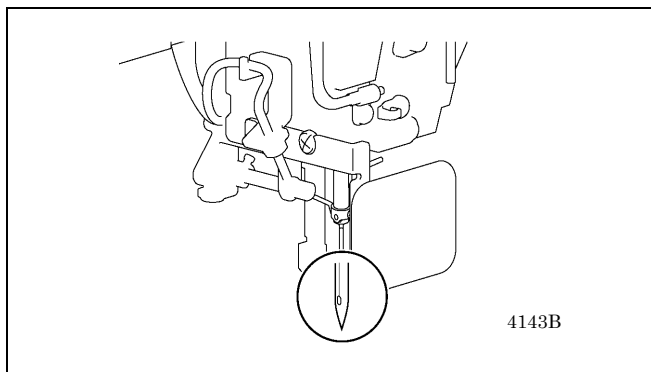


Limpie el protector de ojos con un paño suave.

[NOTA]

No use solventes como queroseno o diluyente para limpiar el protector de ojos.

6-6. Verificando de la aguja

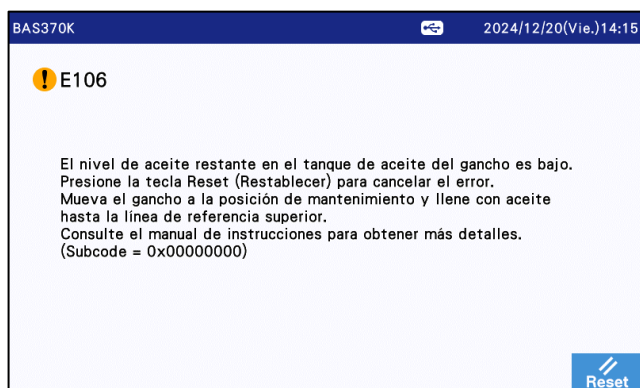


Siempre verifique que la punta del aguja no esté rota y también que la aguja no esté doblada antes de comenzar a coser.

6-7. Lubricación

Si aparece la advertencia de lubricación [E106] (cuando el sensor de lubricación del gancho giratorio está encendido), realice la lubricación mientras consulta "3-5. Lubricación".

- * Si el nivel del aceite lubricante alcanza la línea de referencia inferior en la mirilla de aceite cuando el sensor de lubricación del gancho giratorio está apagado, añada más aceite lubricante.



6-8. Aplicación de grasa

Si aparecen las advertencias de engrasar [E100] o [E101], lubrique el buje de la barra de agujas y tuerca estriada.

* Si aparecen las advertencias [E104] o [E105] para lubricar o aplicar grasa, aplique grasa o lubrique consultando la sección "6-9. Agregando aceite lubricante a la caja de engranajes".

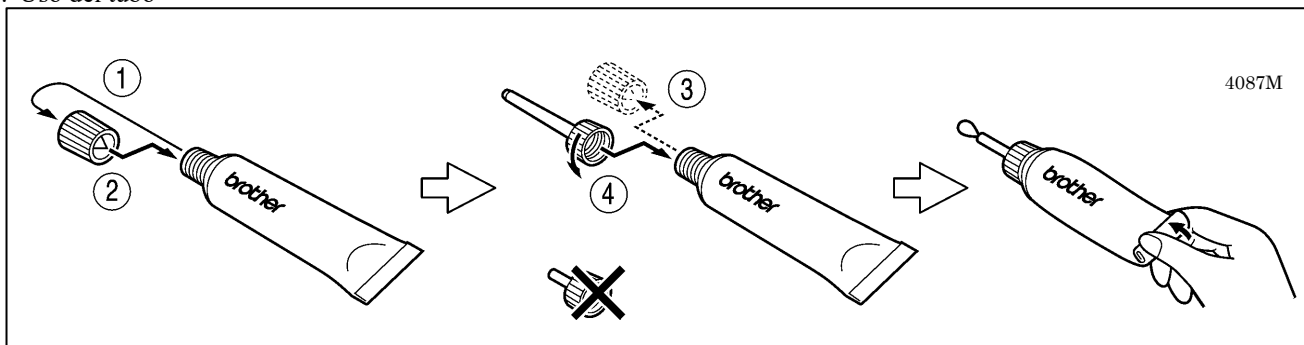
6-8-1. Aplicación de grasa del buje de la barra de agujas

< Aplicación de grasa >

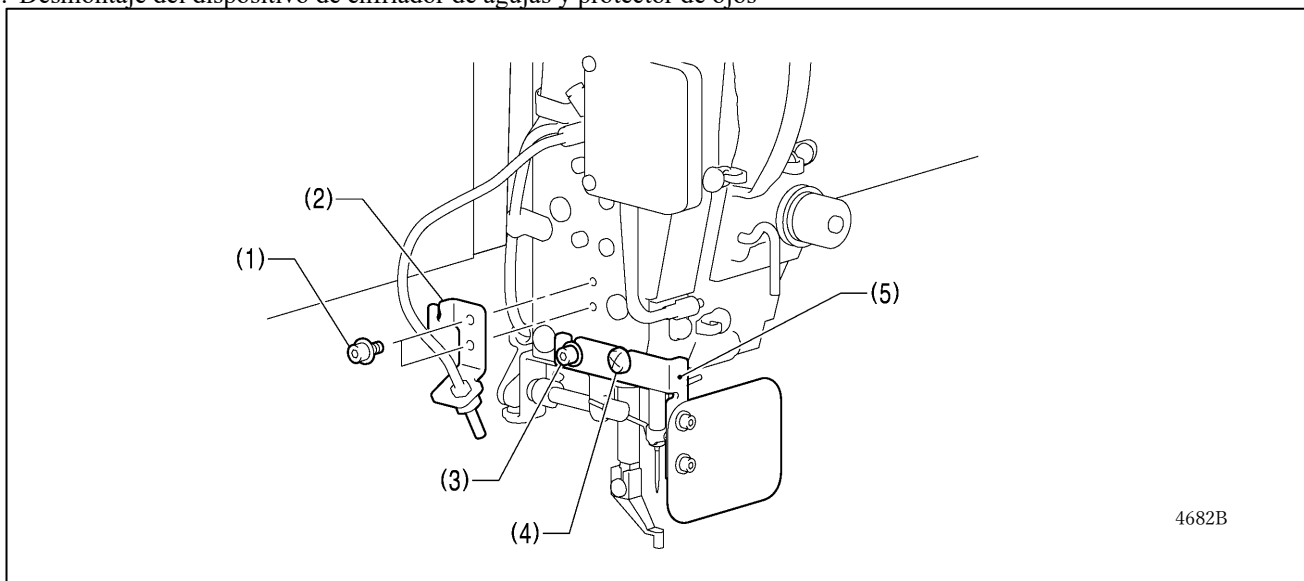
Use la <Grasa (SB1275-201)> especificada por Brother.

Consulte en el lugar donde lo compró por detalles sobre como obtener estos items.

1. Uso del tubo

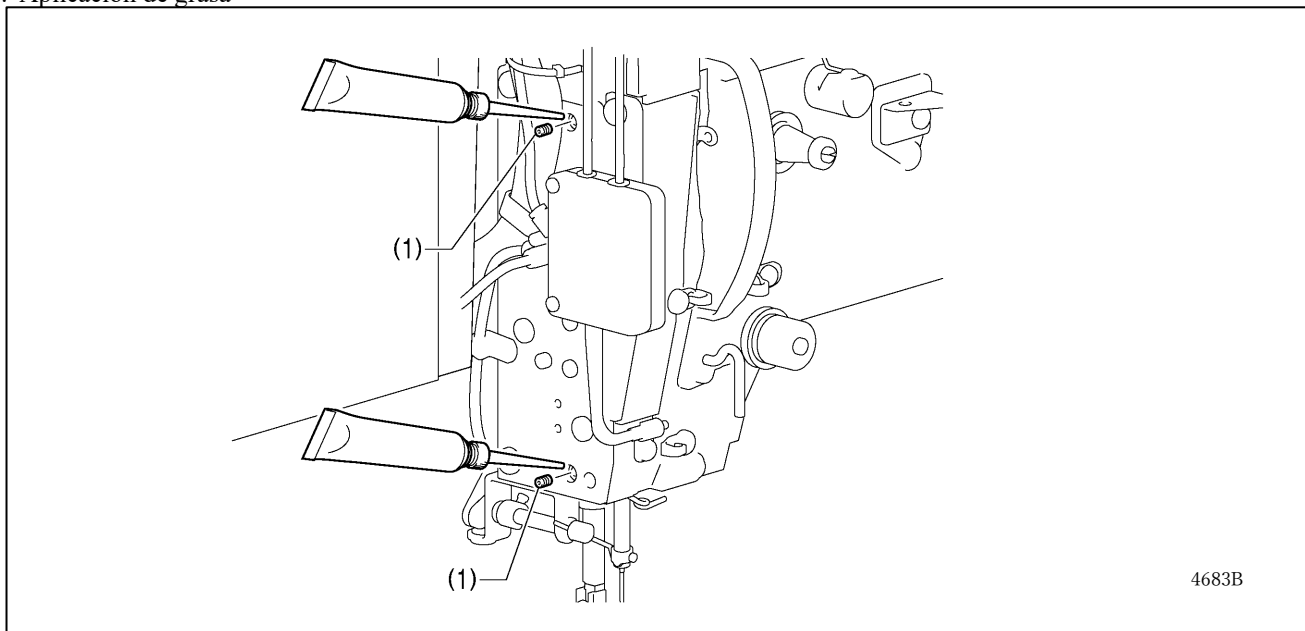


2. Desmontaje del dispositivo de enfriador de agujas y protector de ojos



Afloje los [dos] pernos (1), desmonte el dispositivo de enfriador de agujas (2), y luego afloje el perno (3) y el tornillo (4) y desmonte el conjunto de protector de ojos (5).

3. Aplicación de grasa



Desmonte los [dos] tornillos de fijación (1) de los dos agujeros en la placa frontal, y aplique grasa en los agujeros. Apriete los tornillos de fijación a un par de 1 N.m. Si los tornillos de fijación están demasiado apretados, podría dañar la máquina de coser.

4. Instale el dispositivo de enfriador de agujas y protector de ojos.

6-8-2. Aplicación de grasa de la tuerca estriada

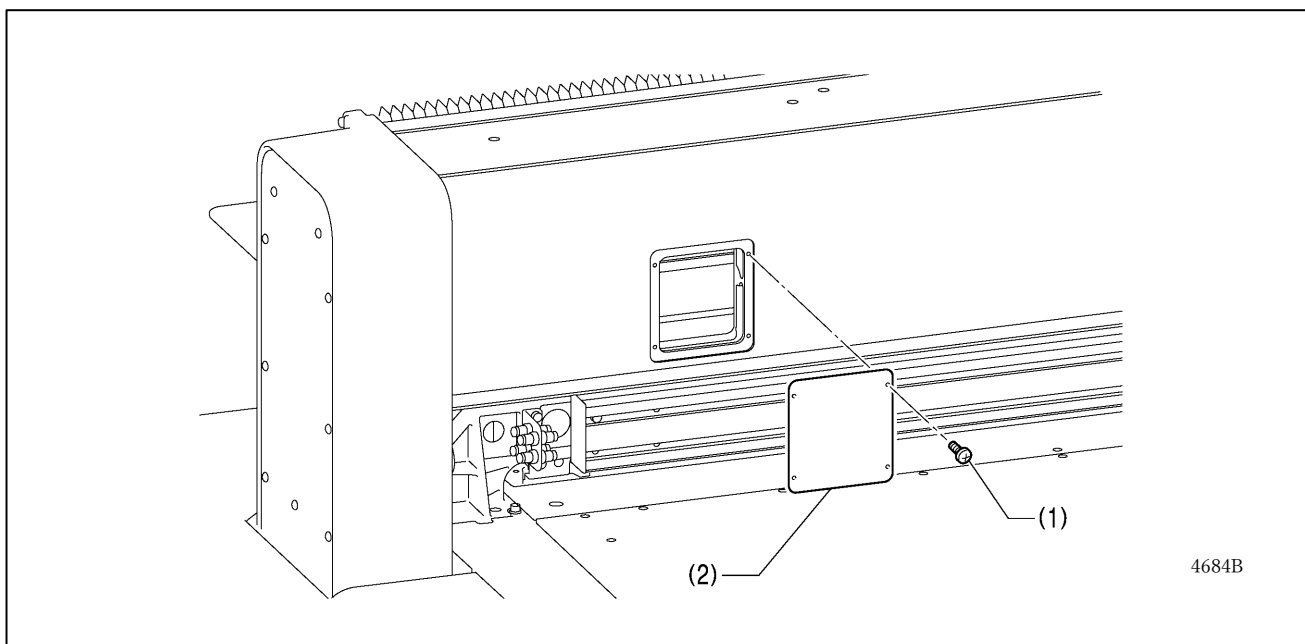
< Aplicación de grasa >

Se recomienda el uso de la grasa AFB-LF de THK.

Se recomienda el uso de la pistola de engrase MG70 (boquilla tipo H) de THK.

Consulte en el lugar donde lo compró por detalles sobre cómo obtener estos ítems.

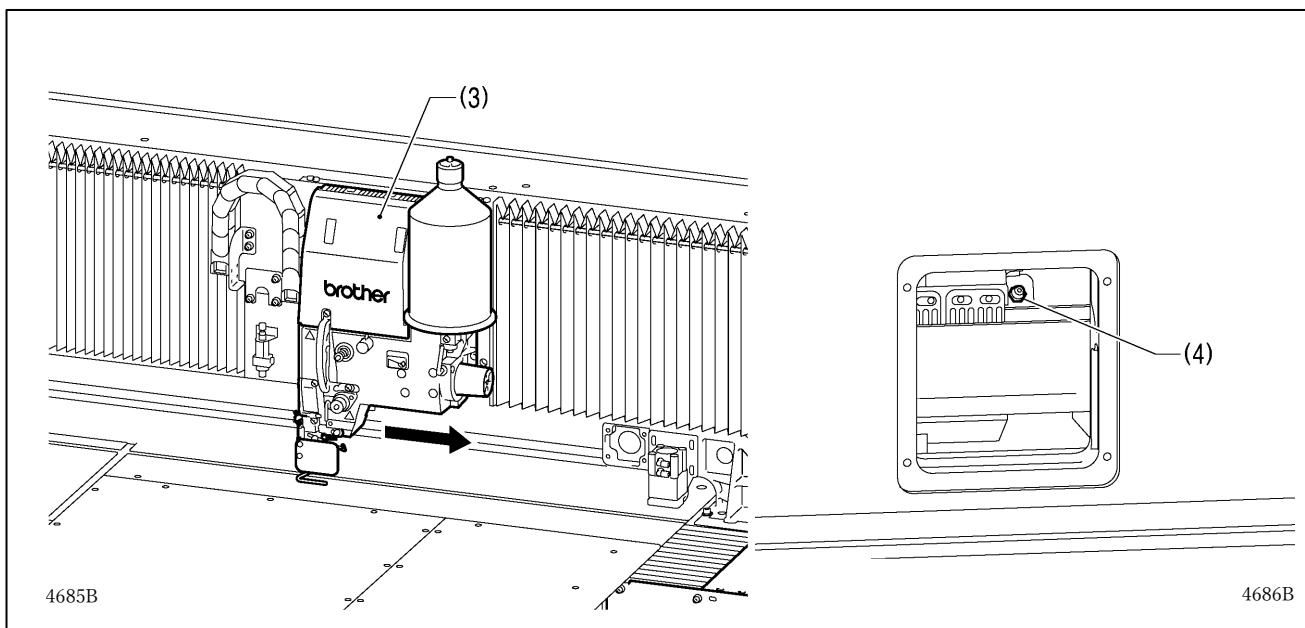
1. Desmontaje de la cubierta de bastidor de guía en X



Desmonte los [cuatro] tornillos (1) y luego desmonte la cubierta de bastidor de guía en X (2).

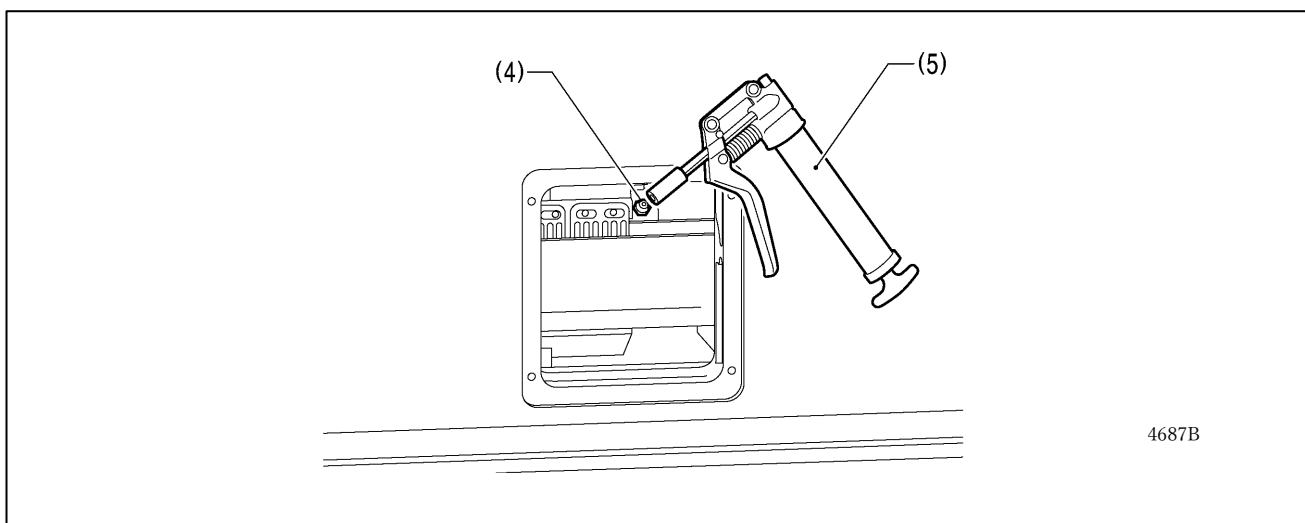
6. LIMPIEZA

2. Moviendo el cabezal de la máquina



Mueva la cabeza de la máquina (3) hasta una posición en la que se pueda acceder a la entrada de grasa (4).

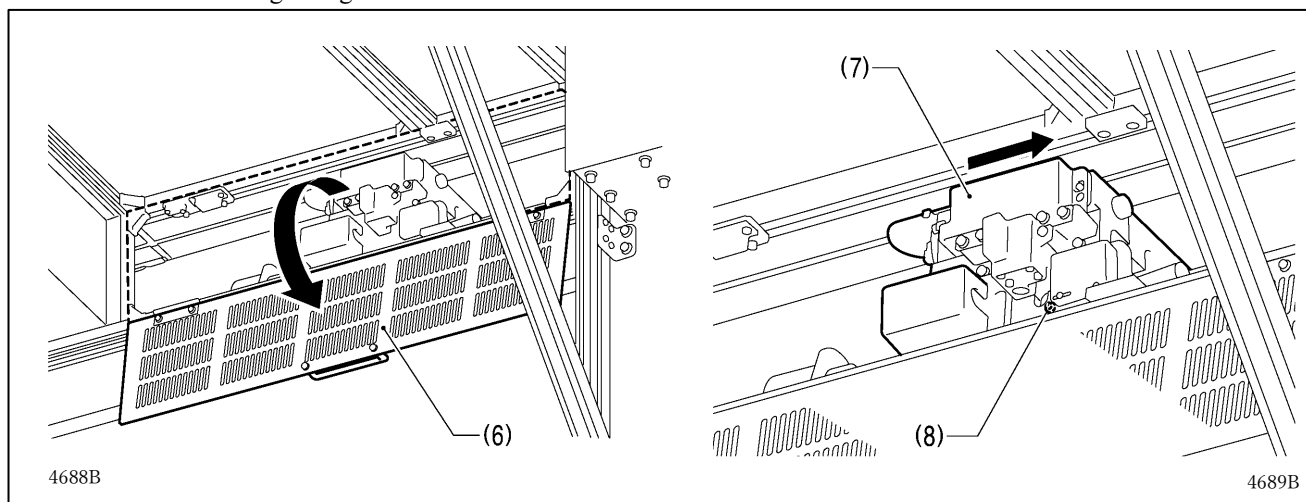
3. Aplicación de grasa de la tuerca estriada del eje superior



Empuje la punta de la pistola de engrase (5) en la entrada de grasa (4) y añada 5 cc o más de grasa. Una sola carrera de la pistola de engrase (MG70) suministra 0.6 cc, por lo que debe comprobar que la grasa salga por la punta de la boquilla, y luego accionar la pistola de engrase aplicando 4.5 o más carreras. Mientras agrega la grasa, opere el cabezal de la máquina repetidamente durante varios movimientos para extraer gradualmente la grasa hacia el interior.

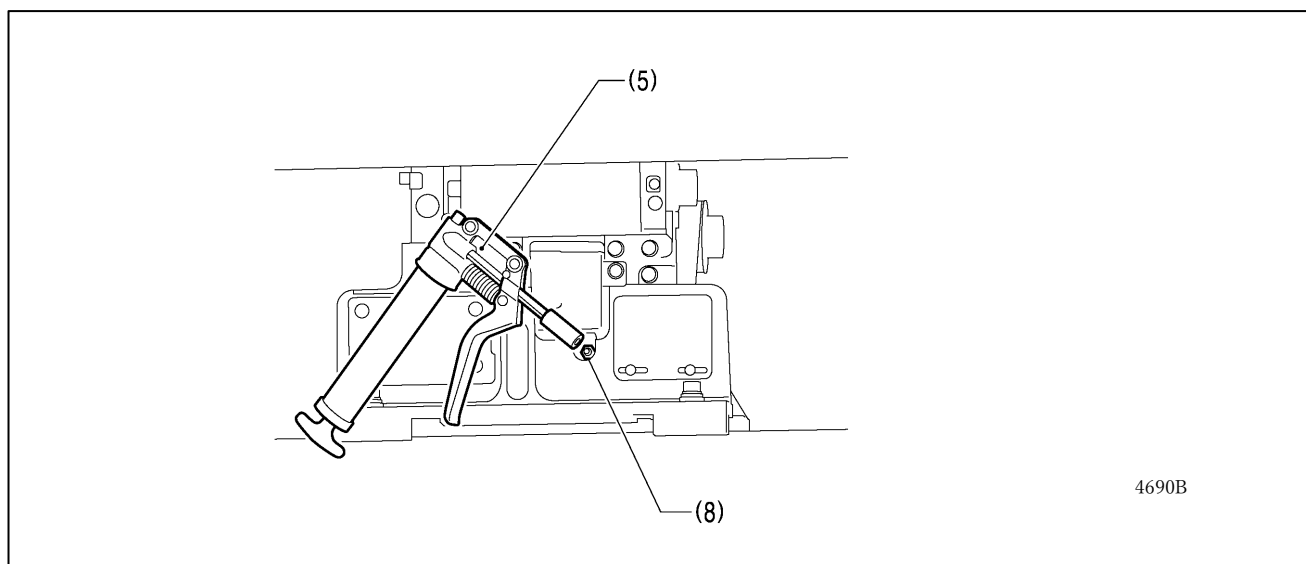
4. Instale la cubierta de bastidor de guía en X (2).

5. Moviendo el base del garfio giratorio



Abra la tapa frontal (6) y mueva la base del garfio giratorio (7) hasta una posición que permita el acceso a la entrada de grasa (8).

6. Aplicación de grasa de la tuerca estriada del eje inferior



Empuje la punta de la pistola de engrase (5) en la entrada de grasa (8) y añada 5 cc o más de grasa. Una sola carrera de la pistola de engrase (MG70) suministra 0.6 cc, por lo que debe comprobar que la grasa salga por la punta de la boquilla, y luego accionar la pistola de engrase aplicando 4.5 o más carreras. Mientras agrega la grasa, opere la base del gancho giratorio repetidamente durante varios movimientos para extraer gradualmente la grasa hacia el interior.

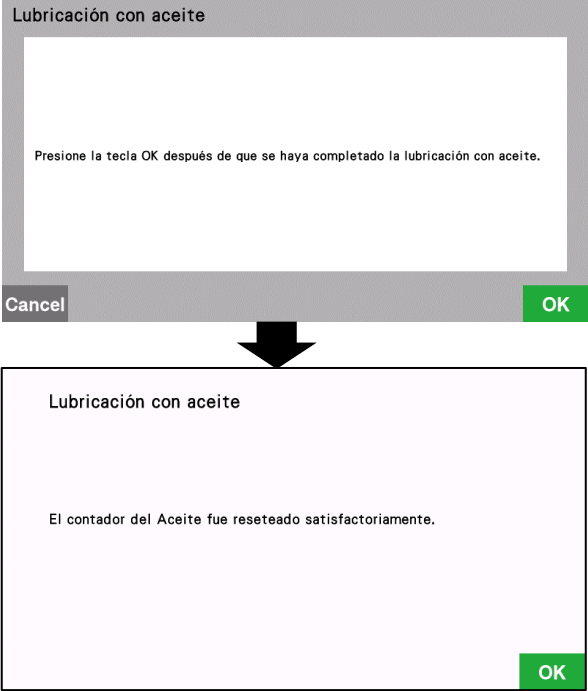
7. Apriete la tapa frontal (6).

6. LIMPIEZA

< Método de inicialización del contador de engrasado >

Después de aplicar grasa, realice el procedimiento indicado a continuación para inicializar el número acumulativo de puntadas hasta cuando se aplicó grasa.

1	Conecte el interruptor principal de la máquina de coser.
2	Mientras pulsa la tecla HOME (4) y la tecla ENTER(6), conecte el interruptor principal. Mantenga presionando la tecla HOME (4) y la tecla ENTER (6) hasta que se exhiba la pantalla de inicio.
3	Cuando la pantalla indicada a la izquierda aparezca, suelte las teclas.
4	Toque Ajustes → Ajuste de máquina de coser → Engrasar.

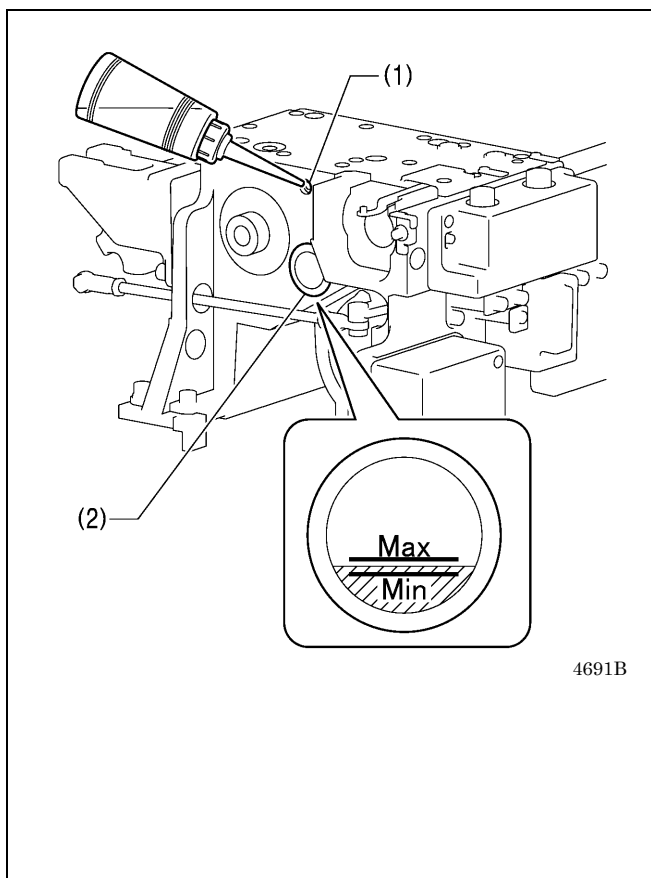
5		Si toca OK en la pantalla que se muestra a la izquierda, el contador de engrasado se inicializará.
6	Después de completar la inicialización, desconecte el interruptor principal.	

6-9. Agregando aceite lubricante a la caja de engranajes

< Agregando aceite lubricante >

Usar sólo aceite lubricante especificado aceite para máquina de coser especificado por Brother.

Consulte en el lugar donde lo compró por detalles sobre como obtener estos items.



1. Empuje la punta del aceiteiro contra el bolsillo de alimentación de aceite del lado izquierdo de la base del garfio giratorio para agregar aceite.

Cuando el nivel de aceite se encuentre entre las dos líneas de referencia del medidor de aceite debajo del bolsillo de alimentación de aceite, se habrá agregado la cantidad correcta de aceite.

[NOTA]

- Si el nivel de aceite está debajo de la línea de referencia inferior, podría resultar en problemas de funcionamiento como fallas de motor.
- No permitir que el nivel de aceite vaya más allá de la línea de referencia superior. Podrían ocurrir pérdidas de aceite durante el funcionamiento de la máquina de coser.

2. Después de agregar aceite, realice la inicialización.

[NOTA]

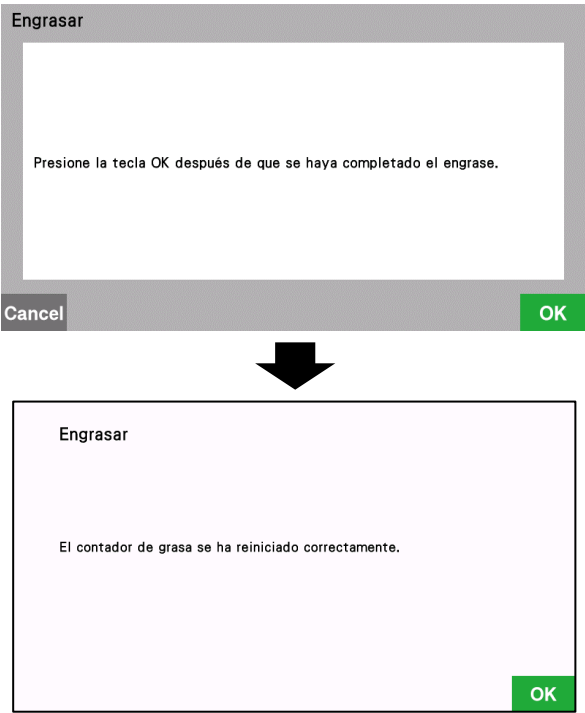
Si se desea continuar usando la máquina de coser después de realizar el procedimiento de reposición sin agregar aceite, puede resultar en malfuncionamiento de la máquina de coser.

< Método de inicialización del contador de lubricación >

Después de agregar aceite, realice el procedimiento indicado a continuación para inicializar el número acumulativo de puntadas hasta cuando se agregó aceite.

1	Conecte el interruptor principal de la máquina de coser.
2	Mientras pulsa la tecla HOME (4) y la tecla ENTER (6), conecte el interruptor principal. Mantenga presionando la tecla HOME (4) y la tecla ENTER (6) hasta que se exhiba la pantalla de inicio.
3	Cuando la pantalla indicada a la izquierda aparezca, suelte las teclas.
4	Toque Ajustes → Ajuste de máquina de coser → Lubricación con aceite.

6. LIMPIEZA

5		Si toca OK en la pantalla que se muestra a la izquierda, el contador de lubricación se inicializará.
6	Después de completar la inicialización, desconecte el interruptor principal.	

7. AJUSTES ESTÁNDARES

⚠ ATENCIÓN



El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por un técnico calificado.



Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.



Desconecte el interruptor principal y desconecte el cable de alimentación antes de localizar las averías.

De lo contrario, la máquina de coser podría funcionar si se presiona un interruptor por error, lo que puede resultar en heridas graves.

- Inspección, ajuste y mantenimiento
- Cambio de consumibles como el garfio giratorio



Desconectar las mangueras de aire de la alimentación de aire y espere que la aguja del indicador de presión baje a "0" antes de realizar la inspección, ajuste y reparación de cualquier de las partes que usan el equipo neumático.



Si el interruptor principal y el aire deben de quedar activados mientras se realiza un ajuste, tenga mucho cuidado en tener en cuenta todas las precauciones de seguridad.



Asegúrese de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel. Si el aceite y grasa entra en sus ojos o hace contacto con la piel, podría producir inflamaciones.

Además, no ingiera aceite lubricante o grasa. Puede producir diarrea y vómitos.

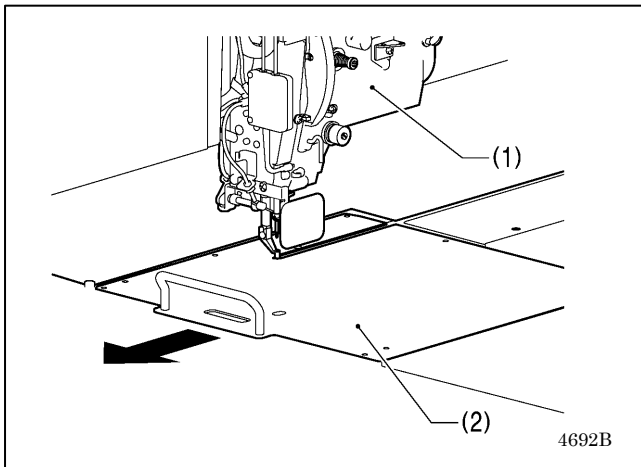
Mantenga el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.



Si hubiera desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegúrese de volver a instalarlos a su posición original y verifique que funcionan correctamente antes de usar la máquina.

Realice los siguientes ajustes con la cabeza de la máquina baja.

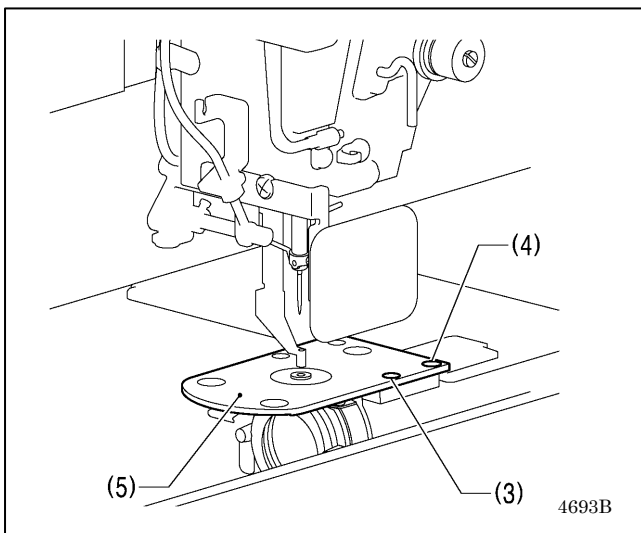
7-1. Preparación del garfio giratorio para mantenimiento



Al realizar los ajustes en el área alrededor del garfio giratorio, primero active [Ajuste Digital > Mantenimiento] (consulte "7-4. Ajuste de la barra de agujas y del garfio giratorio utilizando la función de ajuste digital función") en el panel y siga las instrucciones en la pantalla para mover la cabeza de la máquina (1) hacia el borde izquierdo.

Luego, retirar las placa auxiliar (2) que se encuentran en la adelante de la cabeza de la máquina (1) tirando de ellas en la dirección de la flecha.

- * Cuando el cabezal de la máquina se mueve hacia el extremo izquierdo, se elevará.



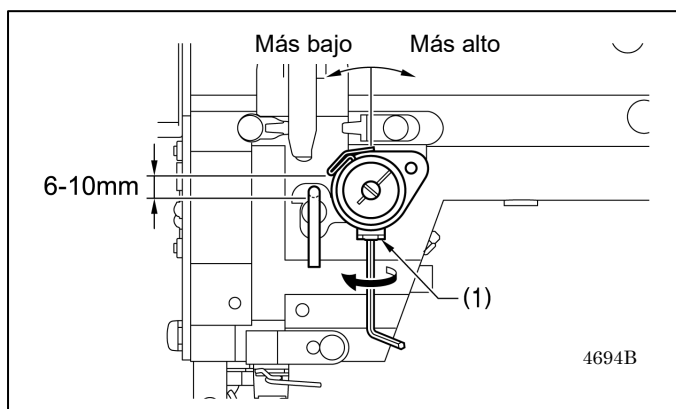
A continuación, retire los [dos] tornillos (3) y los [dos] tornillos planos (4), y luego retire la placa de agujas (5).

Tareas aplicables:

- Ajuste el tiempo de aguja y garfio giratorio
- Obtención de la posición de referencia para la aguja, la transmisión y el garfio giratorio
- Ajuste la posición de la transmisión (guarda agujas)
- Ajuste la separación entre la aguja y la punta del garfio giratorio (distancia de la aguja)
- Ajuste del guiahilos de carrera de lanzadera
- Cambio de la cuchilla móvil y cuchilla fija

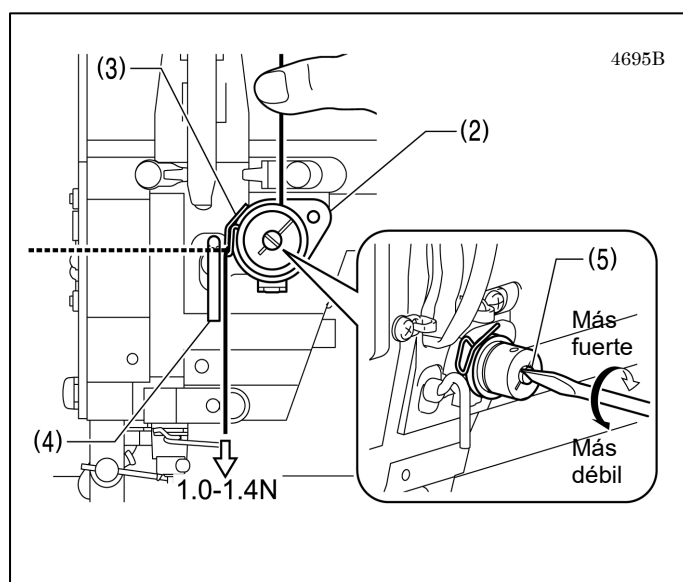
7-2. Ajuste del resorte del tirahilos

Altura del resorte tirahilos (mm)	6 - 10
Tensión del resorte tirahilos (N)	1.0 - 1.4



< Altura del resorte tirahilos >

Afloje el tornillo de fijación (1) y luego ajuste la separación.



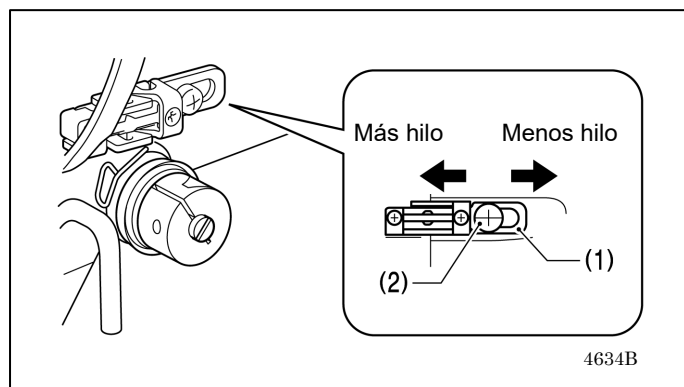
< Tensión del resorte tirahilos >

1. Presione ligeramente el hilo superior encima de la ménsula de tensión (2) con un dedo para evitar que el hilo se salga de la bobina.
2. Tire del hilo superior hacia debajo de manera que el resorte de tirahilos (3) se extienda a la misma altura que la base del brazo de guiahilos (4), y luego mida la tensión del resorte de tirahilos (3).
3. Use un destornillador para girar el espárrago de tensión (5) de manera de ajustar la tensión del resorte de tirahilos (3).

[NOTA]

Si no se ajusta correctamente el resorte de tensión del hilo (3), el largo libre del hilo superior quedará desparejo después de cortar el hilo.

7-3. Ajuste de la posición del sensor de tensión del hilo superior



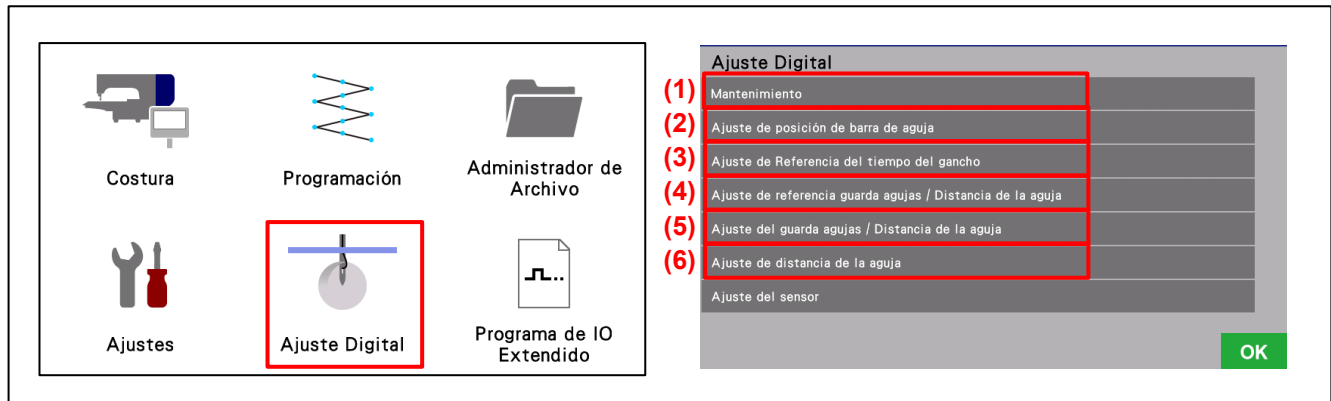
Afloje el tornillo (2) y mueva el sensor de tensión del hilo del agujero (1) para ajustar.

Al coser el material pesado, mueva el sensor de tensión del hilo del agujero (1) a la izquierda. (El recorrido del tirahilos será mayor.)

Al coser el material liviano, mueva el sensor de tensión del hilo del agujero (1) a la derecha. (El recorrido del tirahilos será menor.)

7-4. Ajuste de la barra de agujas y del garfio giratorio utilizando la función de ajuste digital función

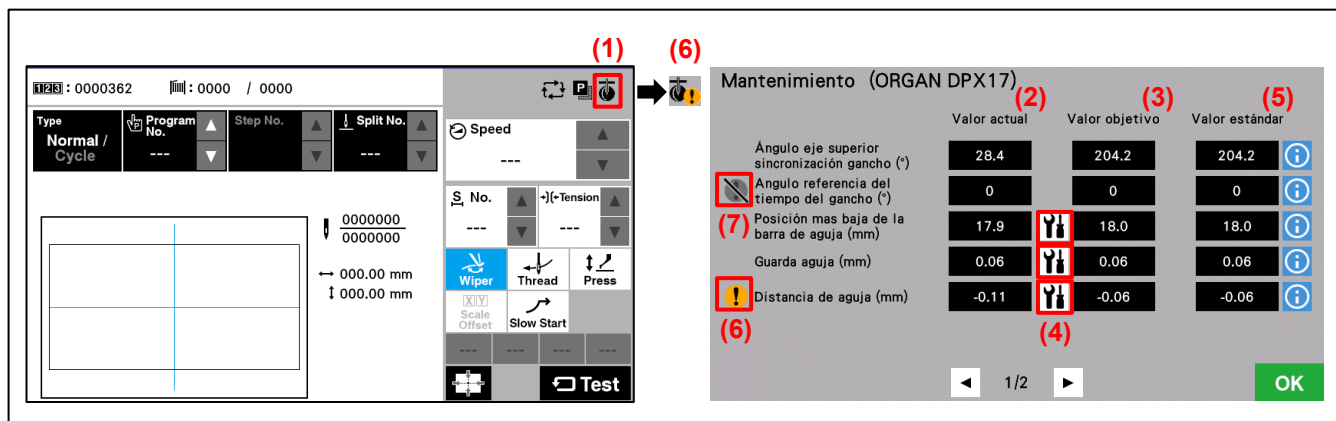
La barra de la aguja y el garfio giratorio se pueden ajustar utilizando el ajuste digital en la pantalla de inicio.



(1) Mantenimiento	7-4-1. Método de verificación del estado de ajuste
(2) Ajuste de posición de barra de aguja	7-4-2. Ajuste de la posición de la barra de agujas
(3) Ajuste de Referencia del tiempo del gancho	7-4-3. Ajuste el tiempo de aguja y garfio giratorio
(4) Ajuste de referencia guarda agujas / Distancia de la aguja	7-4-4. Obtención de la posición de referencia para la aguja, la transmisión y el garfio giratorio
(5) Ajuste del guarda agujas / Distancia de la aguja	7-4-5. Ajuste de la posición de la transmisión (guarda agujas) 7-4-6. Ajuste de la separación (distancia de la aguja) entre la aguja y la punta del garfio giratorio
(6) Ajuste de distancia de la aguja	7-4-6. Ajuste de la separación (distancia de la aguja) entre la aguja y la punta del garfio giratorio

7-4-1. Método de verificación del estado de ajuste

Desde el ajuste digital en [Mantenimiento] o desde la Marca de Mantenimiento (1) en la pantalla de costura, puede verificar el estado de ajuste de la barra de agujas y del garfio giratorio.



El valor actual (2) muestra el estado de ajuste actual según la información del sensor.

- * En la marca de mantenimiento, se muestra el valor obtenido la última vez que se adquirió información del sensor desde que se encendió la máquina de coser.
- * Los momentos en que se adquiere la información del sensor son al final de la costura, cuando se realizan varios ajustes en el ajuste digital y cuando se muestra la pantalla de mantenimiento desde el ajuste digital.

El valor objetivo (3) es un valor que puede ser configurado libremente por el usuario. Puede cambiarse desde el botón de cambio (4). Para obtener información sobre cómo cambiar los valores objetivo de [Angulo eje superior sincronización gancho] y [Angulo referencia del tiempo del gancho], consulte "7-4-3. Ajuste el tiempo de aguja y garfio giratorio".

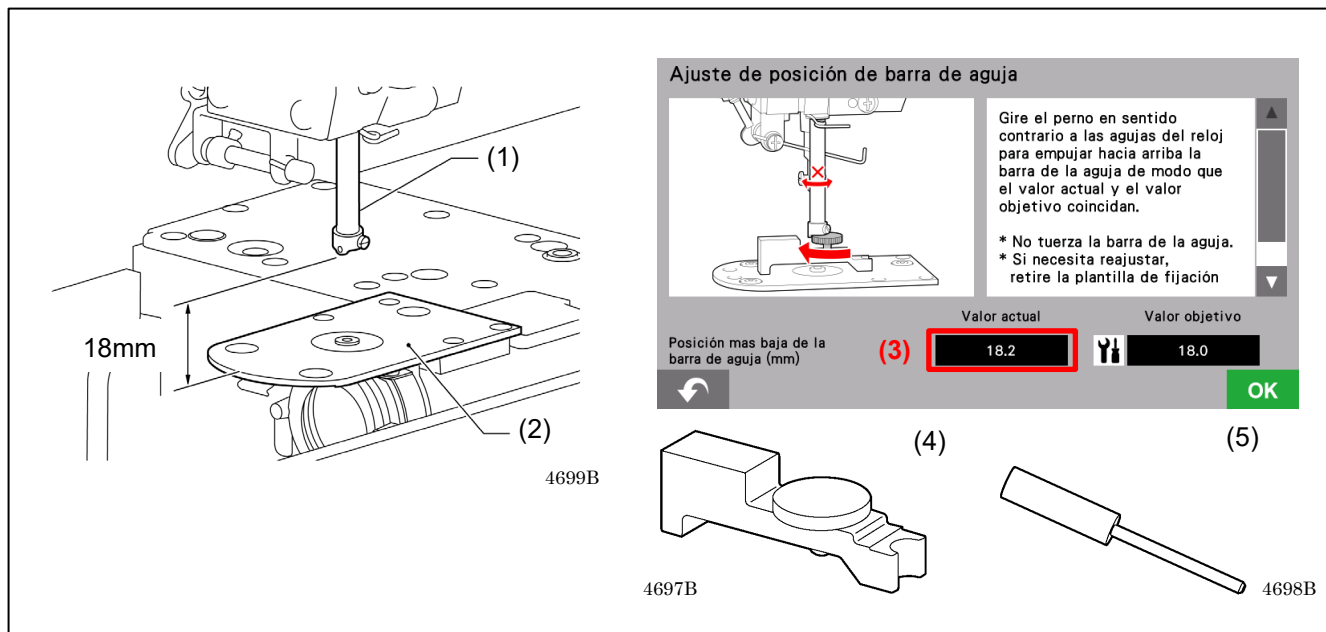
- * El botón de cambio no se mostrará en la marca de mantenimiento.

El valor estándar (5) es el valor objetivo recomendado por el fabricante y se muestra como referencia.

Si los valores actuales superan los umbrales del valor objetivo establecidos mediante la [Interruptores de Memoria], se mostrará un icono de advertencia (6). Si la función de detección está deshabilitada en la [Interruptores de Memoria], se mostrará la marca de detección deshabilitada (7).

7-4-2. Ajuste de la posición de la barra de agujas

Ajuste la posición de la barra de la aguja siguiendo el flujo del panel en [Ajuste de posición de barra de aguja] bajo "Ajuste digital".



La distancia desde la base de la barra de agujas hasta la placa de agujas (2) cuando la barra de agujas (1) está en su posición más baja se muestra en el panel (3). El valor objetivo recomendado por fabricante es de 18 mm (ORGAN DP×17). Utilice el <Conjunto de herramientas para barra de agujas (SC5692-001)> (4) y el <Eje fijo eje inferior (SC5693-001)> (5) como herramientas de ajuste.

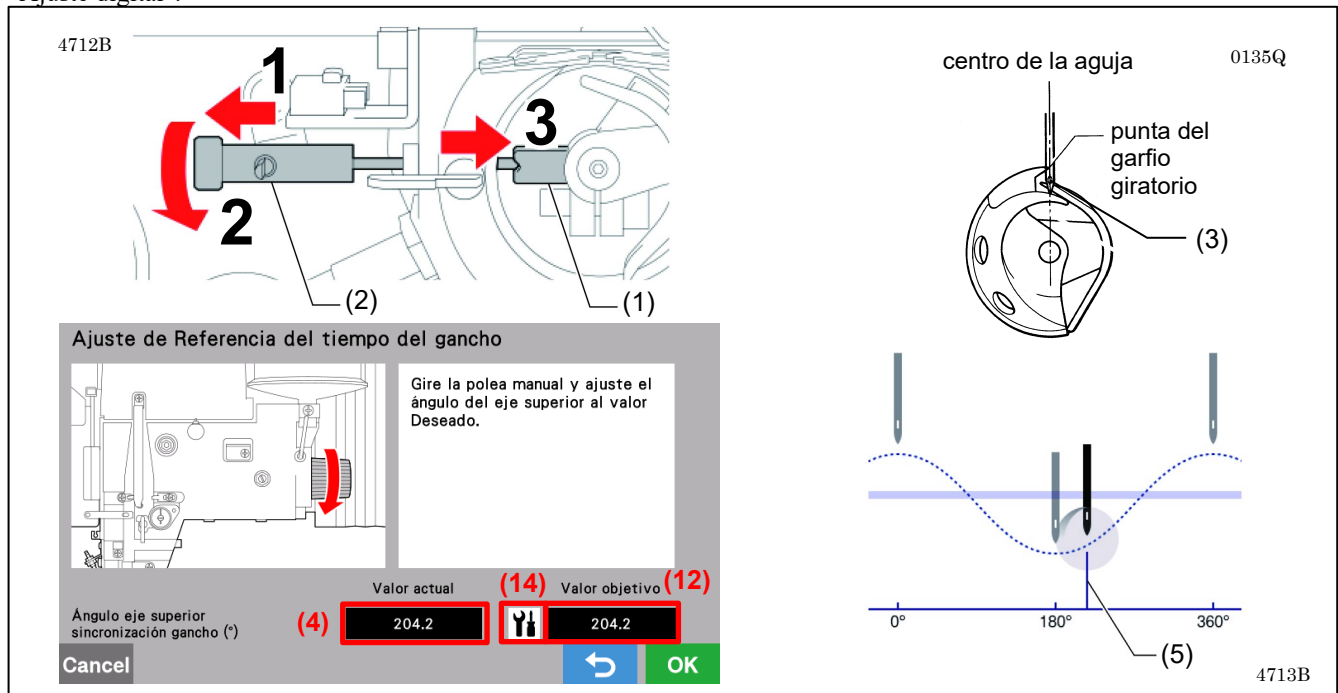
* Si realiza el ajuste de la posición de la barra de agujas sin seguir el diagrama de flujo del panel, podrían producirse daños.

Si la posición más baja de la barra de agujas difiere en ± 0.4 mm (se puede cambiar utilizando el interruptor de memoria) respecto al valor objetivo durante la costura, se mostrará un ícono de advertencia en la pantalla de costura y en la pantalla de mantenimiento.

* Si utiliza una aguja DP×5, la marca de advertencia no se mostrará cuando se utilice la función de ajuste digital para llevar a cabo el [Ajuste de posición de barra de aguja].

7-4-3. Ajuste el tiempo de aguja y garfio giratorio

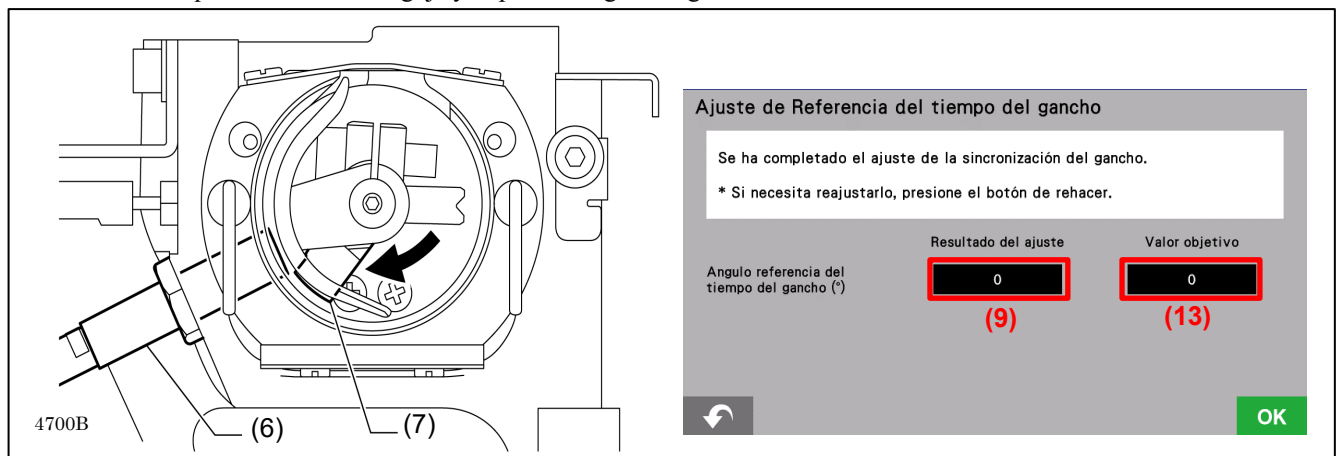
Ajuste el tiempo de aguja y garfio giratorio siguiendo el flujo del panel en [Ajuste de Referencia del tiempo del gancho] bajo "Ajuste digital".



Cuando transmisión (1) esté provisionalmente asegurado utilizando el émbolo de índice (2), el transmisión puede ser fijado en la posición (tiempo del gancho) (3) donde el centro de la aguja y la punta del garfio giratorio estén alineados. En esta situación, ajuste la posición de la aguja cuando haga contacto con el garfio giratorio cambiando el ángulo* (4) del eje superior.

* Ángulo (5) de la posición del movimiento vertical de la aguja cuando la posición más elevada de la aguja es de 0° El valor de ajuste estándar recomendado por fabricante corresponde a que el centro de la aguja esté alineado con la punta del garfio giratorio cuando el ángulo del eje superior es de 204.2° (ORGAN DP×17).

* Si está utilizando algo diferente al <Gancho de lanzadera LH (SA8197-101)>, el ajuste de tiempo del gancho utilizando [Ajuste de Referencia del tiempo del gancho] no es compatible. Configure el ángulo del eje superior a 204.2° y fije la transmisión que el centro de la aguja y la punta del gancho giratorio estén alineados.



Haga funcionar la máquina de coser para que gire la transmisión, y anote el ángulo del eje superior en el punto donde el sensor (6) detecte la proyección (7) sobre la transmisión (cuando el sensor responde).

La diferencia entre [El ángulo del eje superior en el momento en que el sensor (6) detecta la protuberancia (7) del driver] y [El ángulo del eje superior en el momento de la reacción del sensor cuando el ángulo eje superior sincronización gancho se ha ajustado al valor estándar (204,2°) (8) (Pre-obtenido en ajuste digital > ajuste del sensor > el sensor referencia del tiempo del gancho)] se muestra como el resultado (9) del ajuste del ángulo referencia del tiempo del gancho y el valor (10) actual del ángulo referencia del tiempo del gancho en la pantalla de mantenimiento.

El valor estándar para el ángulo referencia del tiempo del gancho es 0° (11). El estado estándar es la fase de rotación del gancho cuando el valor objetivo (12) de [ángulo eje superior sincronización gancho] se establece en el valor estándar (204.2°) (8) en la pantalla de ajuste del ángulo del eje superior del [ajuste de referencia del tiempo del gancho].

El valor objetivo (13) para el ángulo referencia del tiempo del gancho es la cantidad de cambio con respecto al estado estándar de la fase rotacional del gancho cuando se altera el valor objetivo (12) del [ángulo eje superior sincronización gancho].

Mantenimiento (ORGAN DPX17)

	Valor actual	Valor objetivo (12)	Valor estándar (8)
Ángulo eje superior sincronización gancho (°)	28.4	204.2	204.2
Ángulo referencia del tiempo del gancho (°) (10)	0	0	0
Posición mas baja de la barra de aguja (mm)	17.9	18.0	18.0
Guarda aguja (mm)	0.06	0.06	0.06
! Distancia de aguja (mm)	-0.11	-0.06	-0.06

1/2 OK

Mantenimiento (ORGAN DPX17)

	Valor actual	Valor objetivo (12)	Valor estándar (8)
Ángulo eje superior sincronización gancho (°)	204.2	204.2	204.2
Altura del tiempo del gancho (mm)		2.8	2.8
Posición mas baja de la barra de aguja (mm)	17.9	18.0	18.0
Posición de agarre de la lazada del hilo superior (18)	estándar		
Tamaño de la lazada	estándar		
Tensión del hilo apretándose no uniforme	estándar		

2/2 OK

* La cantidad (16) de subida de la aguja desde el posición más baja de la barra de aguja hasta el tiempo del gancho (cuando el centro de la aguja y la punta del gancho giratorio están alineados)

Las diferencias respecto a cuando se han realizado los ajustes a los valores estándar para la posición de captura de los bucles del hilo superior, el tamaño de los bucles del hilo superior y el tensado del hilo superior (18) se pueden comprobar mediante una combinación del valor objetivo (15) de la altura del tiempo del gancho y el valor objetivo (17) de la posición más baja de la barra de aguja.

Consulte la siguiente tabla para ajustar los valores objetivo.

Tabla: | Diferencia entre el valor objetivo y el valor estándar de la altura del tiempo del gancho |
 ≠ | Diferencia entre valor objetivo y estándar para la posición más baja de la barra de agujas |

Altura en la posición más baja de la barra de agujas \ Altura del tiempo del gancho	Los valores estándar y objetivo son los mismos	El valor objetivo es mayor que el valor estándar	El valor objetivo es menor que el valor estándar
Los valores estándar y objetivo son los mismos	Bucle : estándar Posición de captura : estándar Tensión : estándar	Bucle : grande Posición de captura : baja Tensión : débil	Bucle : pequeño Posición de captura : alta Tensión : fuerte
El valor objetivo es mayor que el valor estándar	Bucle : estándar Posición de captura : baja Tensión : estándar	Bucle : grande Posición de captura : baja Tensión : débil	Bucle : pequeño Posición de captura : alta Tensión : fuerte
El valor objetivo es menor que el valor estándar	Bucle : estándar Posición de captura : alta Tensión : estándar	Bucle : grande Posición de captura : baja Tensión : débil	Bucle : pequeño Posición de captura : alta Tensión : fuerte

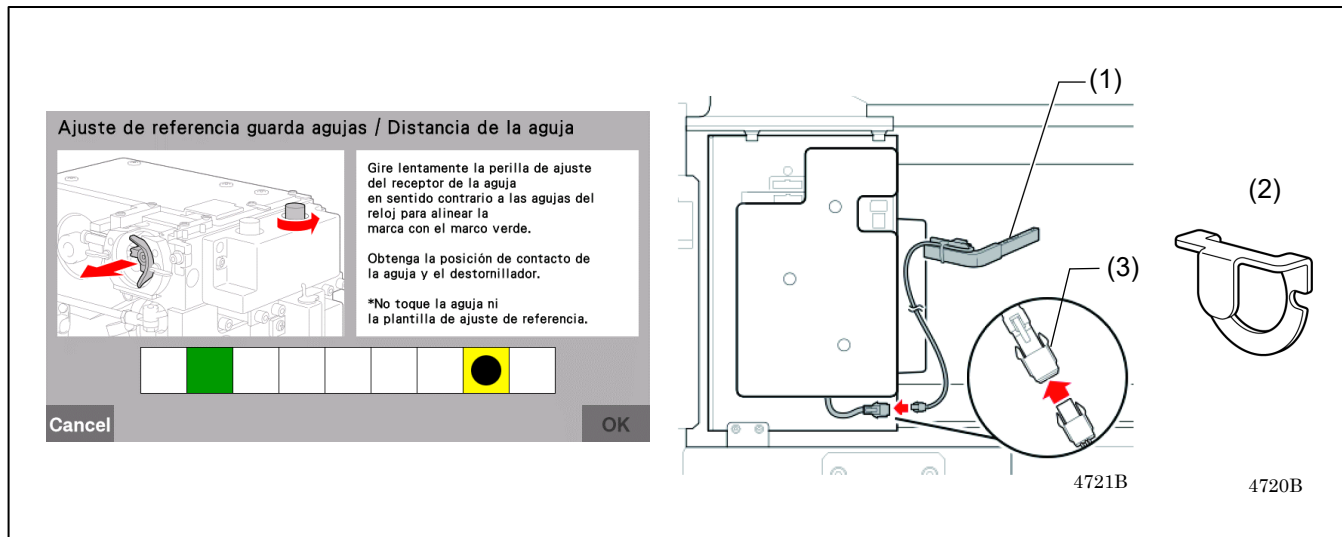
Tabla: | Diferencia entre el valor objetivo y el valor estándar de la altura del tiempo del gancho |
 = | Diferencia entre valor objetivo y estándar para la posición más baja de la barra de agujas |

Altura en la posición más baja de la barra de agujas \ Altura del tiempo del gancho	El valor objetivo es mayor que el valor estándar	El valor objetivo es menor que el valor estándar
El valor objetivo es mayor que el valor estándar	Bucle : grande Posición de captura : baja Tensión : débil	Bucle : pequeño Posición de captura : estándar Tensión : fuerte
El valor objetivo es menor que el valor estándar	Bucle : grande Posición de captura : estándar Tensión : débil	Bucle : pequeño Posición de captura : alta Tensión : fuerte

7-4-4. Obtención de la posición de referencia para la aguja, la transmisión y el garfio giratorio

Obtenga la posición de contacto (posición estándar) para la aguja y la transmisión y la punta del garfio giratorio cuando se alinean el centro de la aguja y la punta del garfio giratorio siguiendo el diagrama de flujo del panel en [Ajuste de referencia guarda agujas / Distancia de la aguja] en "Ajuste digital".

- * Observe que, si no se satisface lo siguiente, se reducirá la precisión de la información obtenida.
 - El ajuste de altura de la barra de agujas y el ajuste de referencia del tiempo del gancho han finalizado.
 - La aguja se ha insertado de forma que tiene la orientación correcta.
 - La aguja no está sucia ni doblada.
 - El garfio giratorio y la transmisión no presentan suciedad.

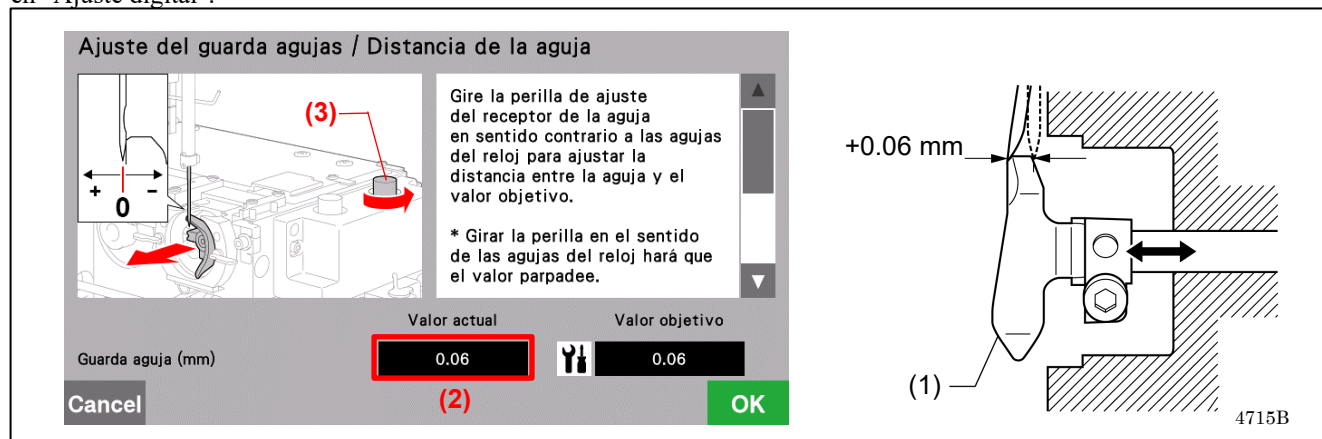


Utilice la <Herramienta de ajuste de referencia (SC7675-001)> (1) y la <Herramienta para garfio giratorio grande (SC9046-001)> (2) como herramientas de ajuste.

- * Asegúrese siempre de desconectar la alimentación de la máquina de coser antes de conectar la herramienta de ajuste de referencia al conector situado bajo la caja de control.
- * Si ha cambiado lo siguiente, realice de nuevo el [Ajuste de referencia guarda agujas / Distancia de la aguja]. Habrá una discrepancia entre el valor actual del protector de la aguja y el espacio de la aguja mostrado en el panel ("7-4-5. Ajuste de la posición de la transmisión (guarda agujas)" y "7-4-6. Ajuste de la separación (distancia de la aguja) entre la aguja y la punta del garfio giratorio ") y las posiciones reales.
 - Calibre de aguja
 - Fabricante de agujas
 - Ajuste de posición de barra de agujas
 - Ajuste de referencia del tiempo del gancho (tiempo de aguja y garfio giratorio)
 - Ajuste digital > Ajuste del sensor > Sensor del protector de aguja A/B, Sensor de separación de aguja A/B

7-4-5. Ajuste de la posición de la transmisión (guarda agujas)

Ajuste la posición (protector de aguja) para la transmisión (1) con respecto a la aguja cuando el centro de la aguja y la punta del garfio giratorio se alinean siguiendo el diagrama de flujo del panel en [Ajuste del guarda agujas / Distancia de la aguja] en "Ajuste digital".



La posición la transmisión en relación con la aguja se muestra en el panel (2).

Gire el botón de ajuste del protector de aguja (3) para ajustar la posición de la transmisión.

El valor de ajuste estándar recomendado por fabricante corresponde a que la transmisión haga contacto con la aguja en 0.06 mm.

Si este valor varía en más de ± 0.03 mm (se puede cambiar utilizando el interruptor de memoria) durante la postura y cuando se pone en funcionamiento la máquina de coser, se mostrará un ícono de advertencia en la pantalla de costura y en la pantalla de mantenimiento.

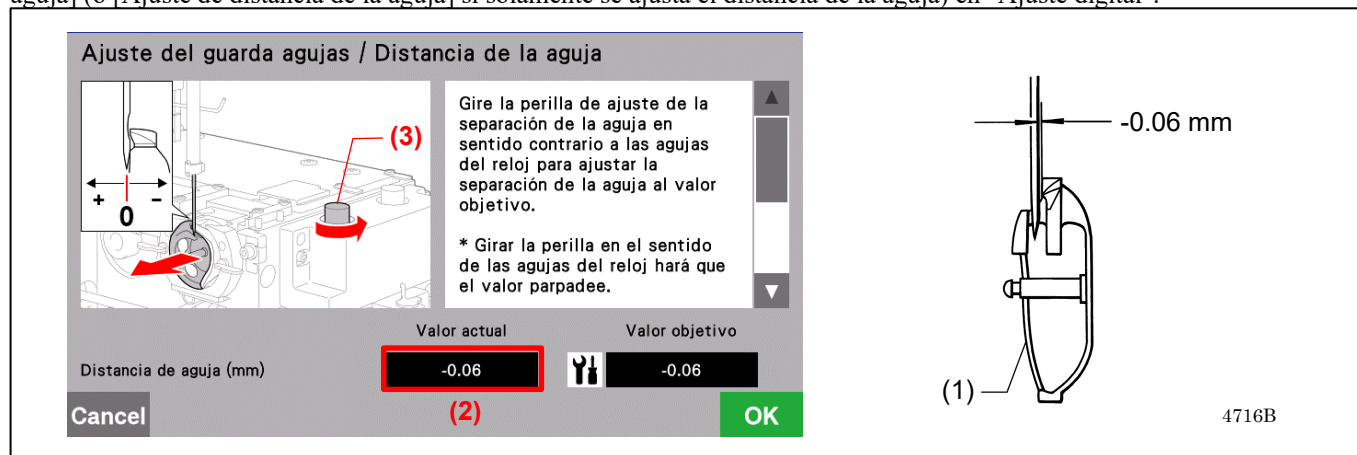
[NOTA]

Si la transmisión cruza la aguja más de lo necesario, causará problemas con la tensión del hilo.

Además, si no cruza la aguja en absoluto, la punta del gancho giratorio interferirá con la aguja y pueden ocurrir puntadas saltadas.

7-4-6. Ajuste de la separación (distancia de la aguja) entre la aguja y la punta del garfio giratorio

Ajuste la distancia (distancia de la aguja) entre la aguja y el garfio giratorio interior (1) cuando se alinean el centro de la aguja y la punta del garfio giratorio siguiendo el diagrama de flujo del panel en [Ajuste del guarda agujas / Distancia de la aguja] (o [Ajuste de distancia de la aguja] si solamente se ajusta el distancia de la aguja) en "Ajuste digital".



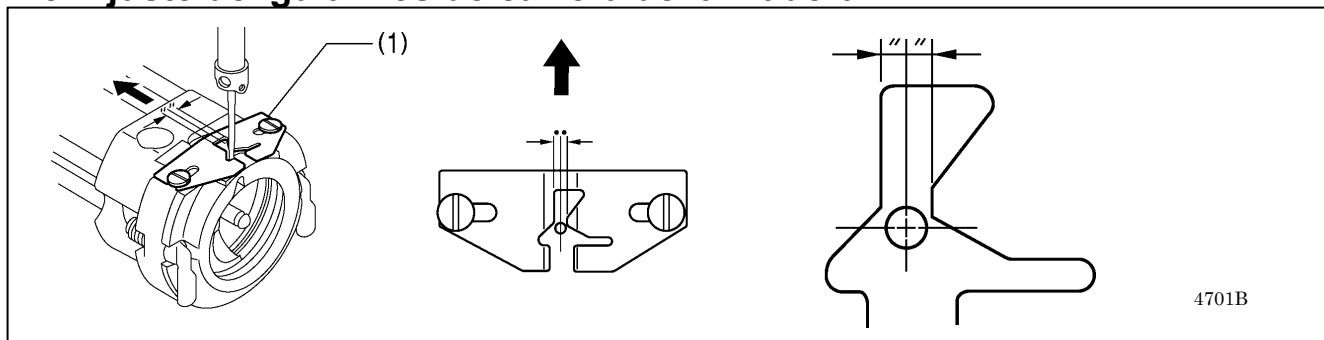
La posición del garfio giratorio interior en relación con la aguja se muestra en el panel (2).

Gire el botón de ajuste del juego de la aguja (3) para ajustar la posición del garfio giratorio interior.

El valor de ajuste estándar recomendado por fabricante corresponde a que la separación entre la aguja y la punta del garfio giratorio sea de 0.06 mm.

Si este valor varía en más de ± 0.03 mm (se puede cambiar utilizando el interruptor de memoria) durante la postura y cuando se pone en funcionamiento la máquina de coser, se mostrará un ícono de advertencia en la pantalla de costura y en la pantalla de mantenimiento.

7-5. Ajuste del guiahilos de carrera de lanzadera



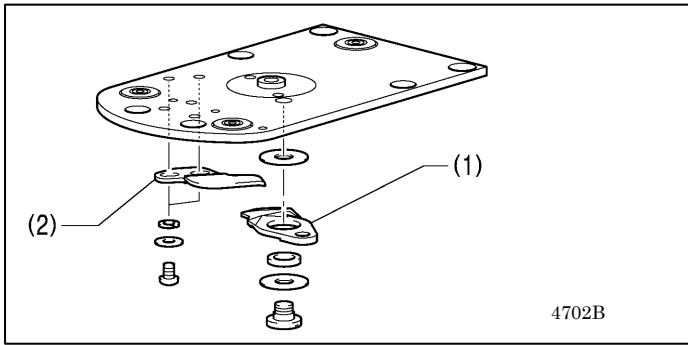
Instale el guiahilos de carrera de lanzadera (1) empujándola en la dirección de la flecha de manera que la ranura de la aguja esté alineada con el centro del agujero de la placa de agujas.

[NOTA]

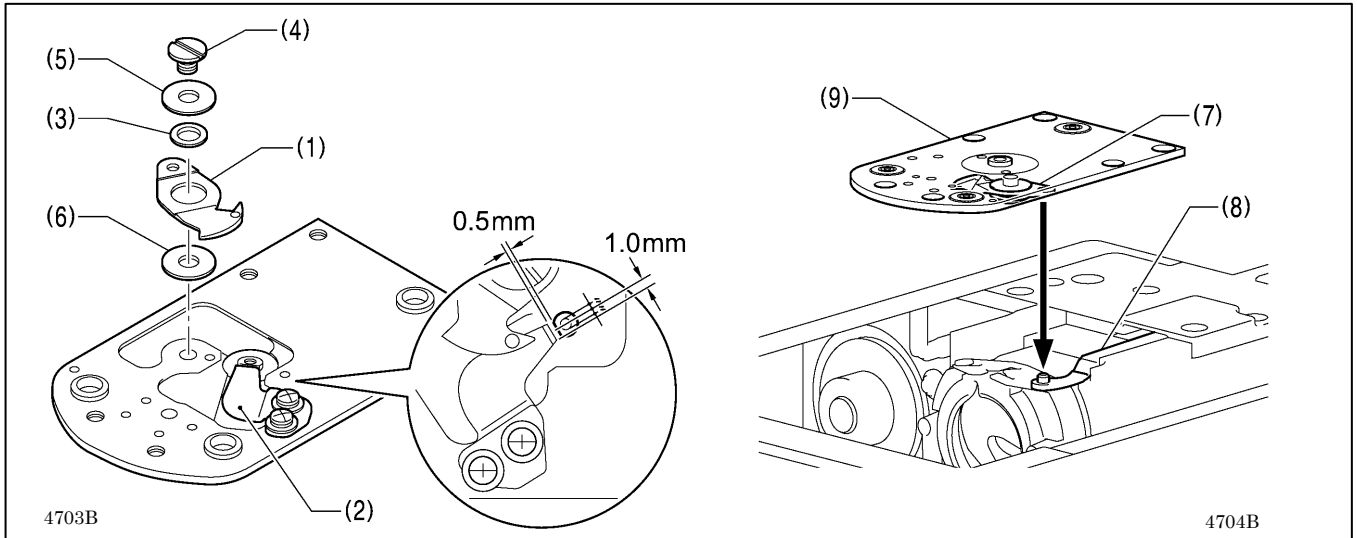
Si el guiahilos de carrera de lanzadera (1) está en una mala posición, el hilo se puede romper, ensuciar o enredar.

La posición del guiahilos de carrera de lanzadera (1) se ajusta al momento de salir de la fábrica. Si fuera posible no cambie la posición.

7-6. Cambio de las cuchillas móvil y fija

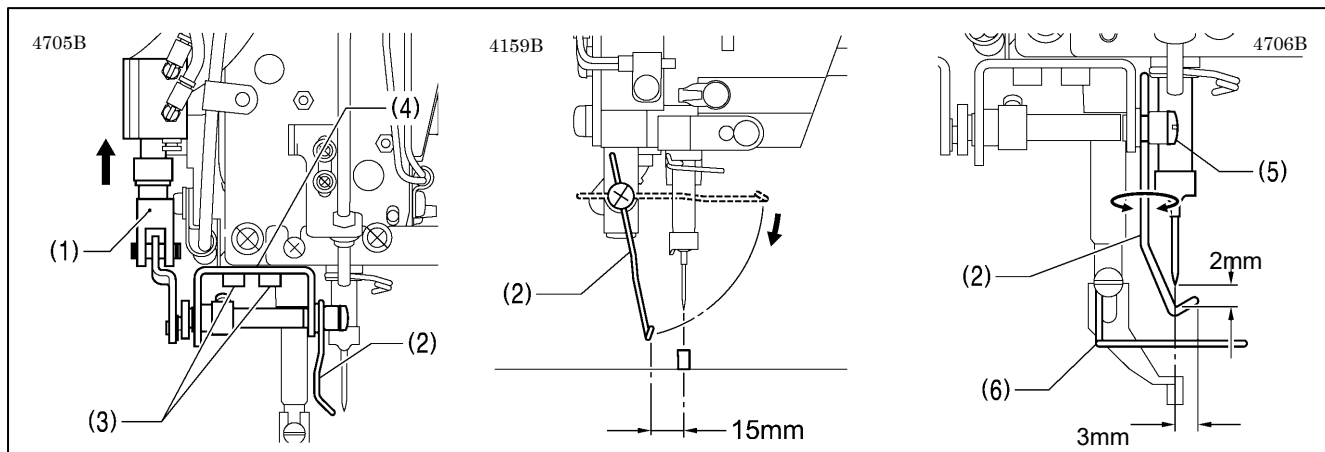


1. Retire la cuchilla móvil (1) y la cuchilla fija (2).



2. Instale la cuchilla fija nueva (2) en la posiciones indicadas en la figura.
3. Engrase el exterior del cuello (3) y el tornillo de hombro (4), y luego instale la nueva cuchilla móvil (1) junto con la arandela de empuje (5) y el espaciador de cuchilla móvil (6).
4. Verifique que la cuchilla móvil (1) y la cuchilla fija (2) corten limpiamente el hilo. Cambie el espaciador de la cuchilla móvil con espaciadores accesorios (10) ($t = 0.2, 0.3, 0.4$) de manera que las cuchillas corten el hilo precisamente.
 - * Si la presión de la cuchilla es poca y el hilo no es cortado completamente, use un espaciador de cuchilla móvil más fino.
 - * Si la presión de la cuchilla es demasiada y la cuchilla móvil (1) se mueve con dificultad, use un espaciador de cuchilla móvil más grueso.
5. Engrase la clavija (7) de la cuchilla móvil, insértela en el agujero en la placa de conexión de cuchilla móvil (8), y luego instálela en la placa de agujas (9).
6. Verifique que la aguja esté alineada con el centro del orificio de aguja.

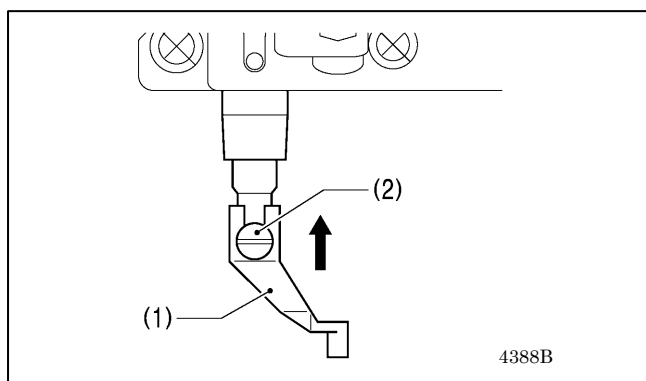
7-7. Ajustando el limpiahilos



1. Afloje los [dos] tornillos (3) y mueva la ménsula de eje de limpiahilos (4) a la izquierda o derecha para ajustar de manera que el limpiahilos (2) se encuentre 15 mm a la izquierda del centro de la aguja cuando el cilindro (1) funcione hasta se haya empujado en todo su recorrido.
2. Afloje el tornillo (5) y ajuste la posición del limpiahilos (2) de manera que la distancia del limpiahilos (2) a la punta de la aguja sea aproximadamente 2 mm y la punta del limpiahilos (2) sea aproximadamente 3 mm del centro de la aguja cuando el limpiahilos (2) pasa por debajo de la aguja durante el funcionamiento.

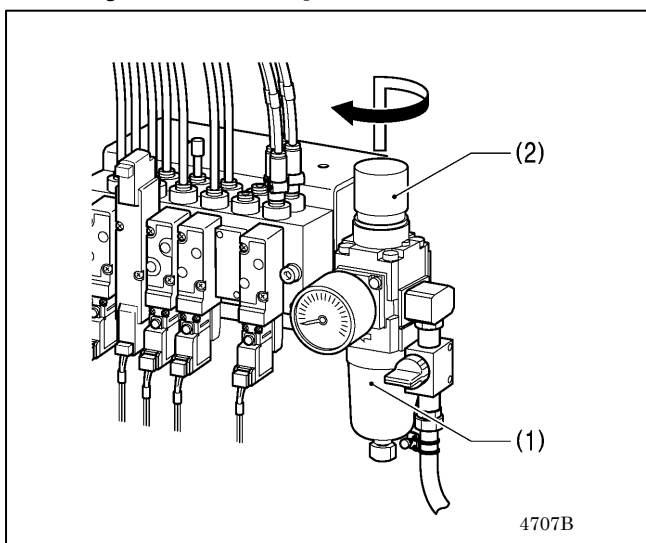
[NOTA] Verifique que el limpiahilos (2) no toca el protector de dedos (6).

7-8. Posición de instalación del prensatelas intermitente



Con el prensatelas intermitente (1) empujelo a su posición más alta, instálelo con el tornillo (2).

7-9. Ajuste de la presión de aire



Levante suavemente la manija (2) del regulador (1) y déle vueltas para ajustar la presión de aire a 0,5 MPa. Después de terminar de ajustar, empuje la manija (2) hacia abajo para trabarla.

8. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES BÁSICAS)



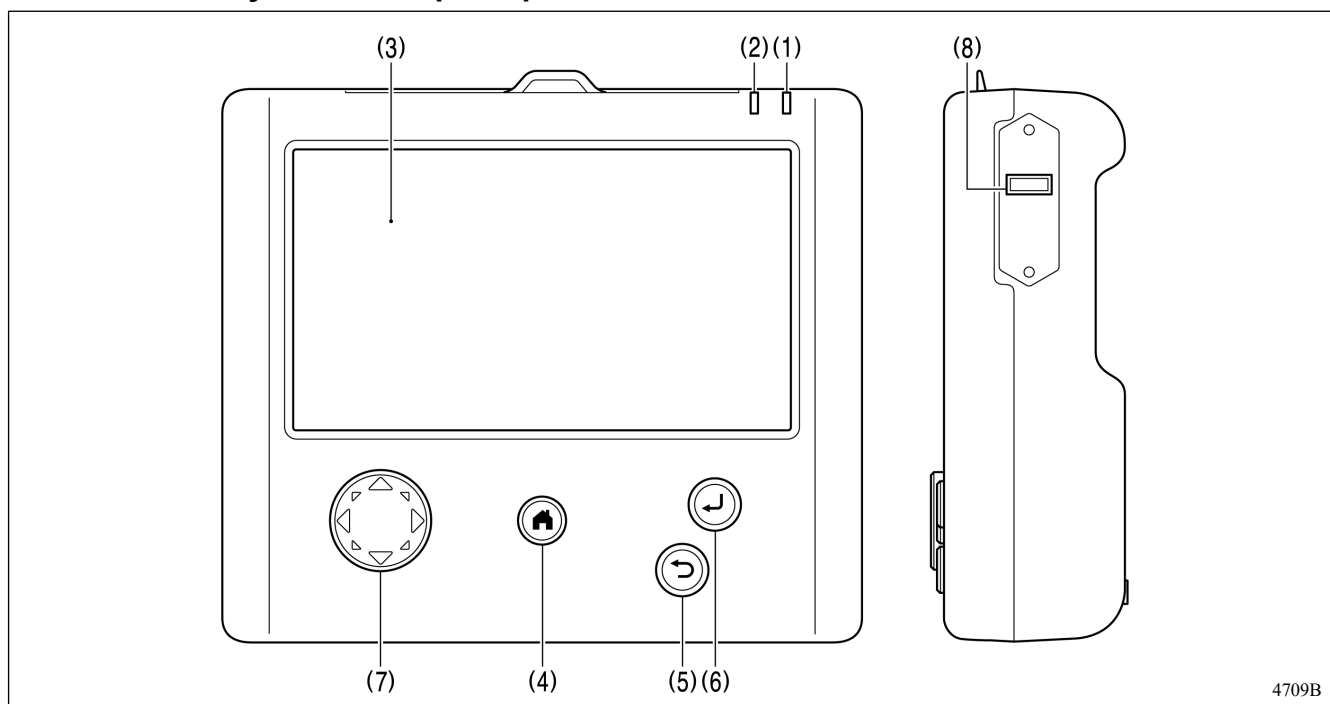
ATENCIÓN



Para evitar problemas, no use objetos con puntas filosas para operar el panel LCD.

8-1. Nombre y función de cada elemento del panel LCD

8-1-1. Nombres y funciones principales



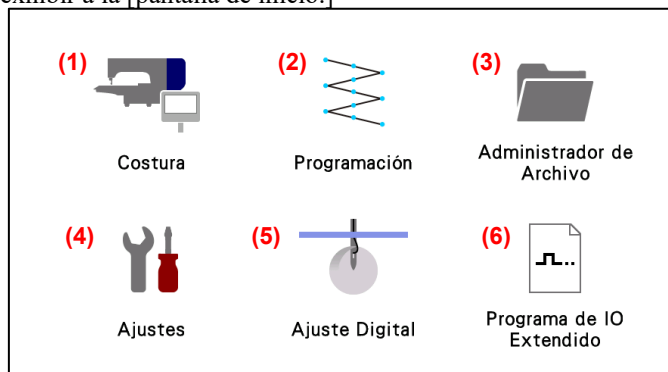
4709B

(1) Indicador de alimentación	Se enciende cuando la alimentación está conectada.
(2) Indicador de advertencia	Se enciende cuando ocurre un error.
(3) Panel LCD/táctil	Este exhibe los mensajes y teclas táctiles (íconos).
(4) Tecla HOME	Esta tecla se usa para volver a la pantalla de inicio.
(5) Tecla BACK	Esta tecla se usa para operaciones como volver al paso anterior y cancelar los ajustes.
(6) Tecla ENTER	Esta tecla se usa para operaciones como confirmar los ajustes.
(7) Tecla JOG	Esta tecla se usa al programar datos de costura.
(8) Puerto USB	Conecte un medio USB u otro dispositivo.

8. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES BÁSICAS)

8-1-2. Pantalla de inicio

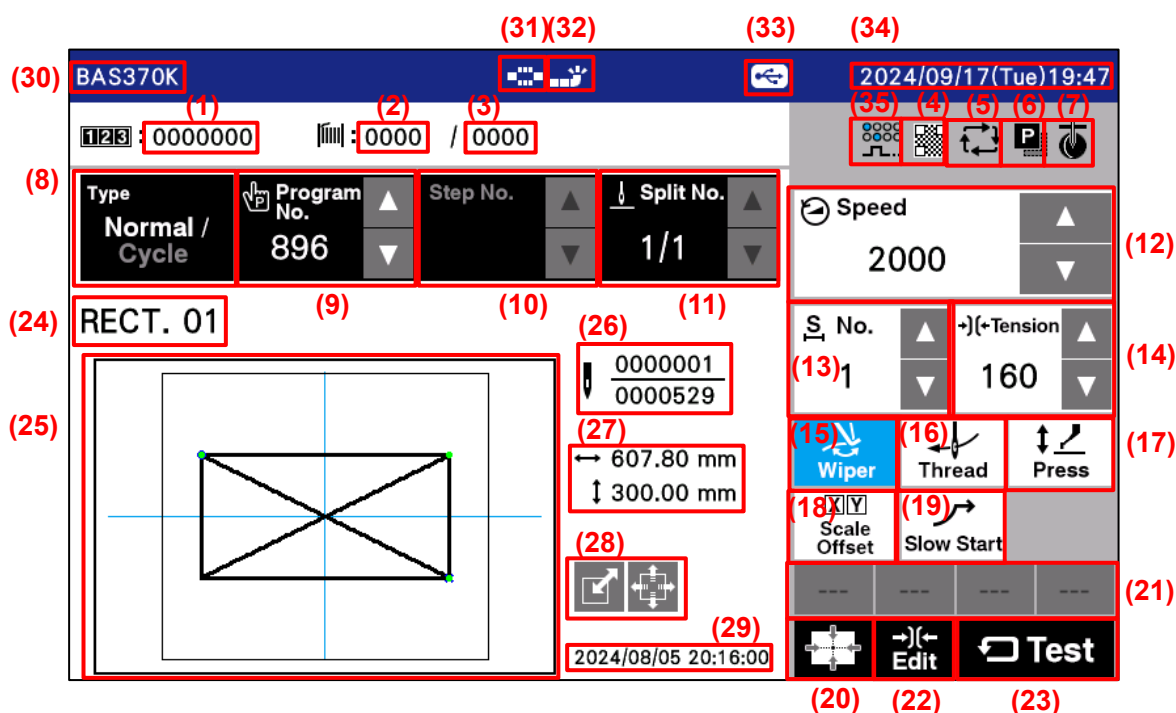
Presione la tecla HOME para exhibir a la [pantalla de inicio.]



(1) Tecla de costura	Toque para cambiar a la [pantalla de operación de costura.]
(2) Tecla de programación	Toque para cambiar a la [pantalla de programación.]
(3) Tecla de administrador de archivo	Toque para cambiar a la [pantalla de administrador de archivos.]
(4) Tecla de ajustes	Toque para cambiar a la [pantalla de menú de ajuste.]
(5) Tecla de ajuste digital	Toque para cambiar a la [pantalla de configuración de ajuste digital.]
(6) Tecla de programa de IO extendido	Toque para cambiar a la [pantalla del programa de IO extendido].

8-1-3. Pantalla de costura

- Cuando se conecta la alimentación mientras el panel LCD está conectado a la máquina de coser, se exhibirá esta pantalla automáticamente.
- Si se exhibe cualquier otra pantalla, toque la tecla de “costura” en la pantalla de inicio para exhibir esta pantalla.



(1) Tecla de contador de producción	Esta muestra el valor del contador de producción. Si mantiene presionando esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla del menú de ajuste.
(2) Tecla de contador de bobina	Esta muestra el valor del contador de bobina. Si mantiene presionando esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla del menú de ajuste.
(3) Tecla de ajuste de bobina	Exhibe el valor de ajuste del hilo inferior. Si mantiene presionando esta tecla, la pantalla cambia a la pantalla del menú de ajuste.
(4) Código QR	Muestra información sobre la máquina de coser como código QR.
(5) Tecla de programa de ciclo	Toque para cambiar a la pantalla de programa de ciclo.

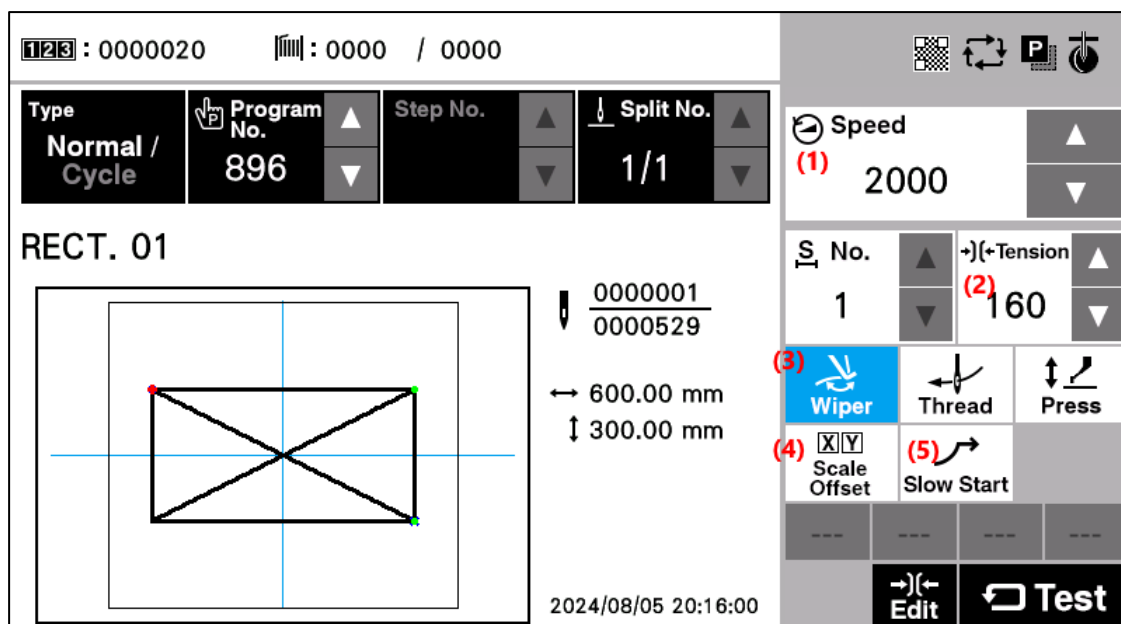
8. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES BÁSICAS)

(6) Tecla de copiar	Toque para cambiar a la pantalla de copia de programa de costura.
(7) Tecla de Mantenimiento	Cambia la pantalla a la pantalla de información de mantenimiento.
(8) Tecla Type (Tecla de tipo)	Toque para seleccionar el tipo de programa.
(9) Tecla Program No. (Tecla de número de programa)	Toque para exhibir/seleccionar el número de programa actual.
(10) Tecla Step No. (Tecla de número de paso)	Toque para exhibir/seleccionar el número de paso actual.
(11) Tecla Split No. (Tecla de número de división)	Toque para exhibir/seleccionar el número de división actual.
(12) Tecla Speed	Toque para exhibir/seleccionar la velocidad de costura.
(13) Tecla de número de sección	Toque para exhibir/seleccionar el número de sección para la tensión digital. Estas no se exhiben cuando no se usa la tensión digital.
(14) Tecla Tension	Toque para exhibir/seleccionar el valor de tensión digital. Estas no se exhiben cuando no se usa la tensión digital.
(15) Tecla Wiper	Toque para conectar/desconectar el interruptor del limpiahilos.
(16) Tecla Thread	Toque para cambiar a la pantalla de enhebrado.
(17) Tecla Press	Toque para cambiar a la pantalla de ajuste de la altura del prensatelas.
(18) Tecla Scale Offset	Toque para cambiar a la pantalla de escala X/Y y desfasaje X/Y.
(19) Tecla Slow Start	Toque para cambiar a la pantalla de ajuste de inicio lento.
(20) Tecla de selección directa	Puede registrar los números de programa normal/ciclo en cada una de estas teclas. Cuando mantiene tocando una tecla, se seleccionará el programa asignado a la tecla.
(21) Tecla de movimiento de posición comienzo	Toque para moverse en posición comienzo de los datos de costura.
(22) Tecla de Edit	Toque para cambiar al modo de verificación de tensión. Esta no se exhibe cuando no se usa la tensión digital.
(23) Tecla Test	Toque para cambiar al modo de prueba.
(24) Comentarios	Muestra los comentarios acerca de los datos de costura.
(25) Vista previa	Muestra una vista previa de los datos de costura.
(26) Número de puntada actual / Número total de puntadas	Muestra el número de puntada actual y el número total de puntadas.
(27) Tamaño del área de costura	Muestra el tamaño del área de datos de costura.
(28) Tecla Escala/Desfasaje	Esto se exhibe cuando los valores del ajuste de Escala/Desfasaje han cambiado de los valores de ajuste por defecto. Toque la tecla para exhibir el valor de ajuste.
(29) Información de datos de costura	Muestra información acerca de los datos de costura.
(30) Nombre de modelo	Muestra el nombre de modelo y las especificaciones.
(31) Función de detección de salto de puntada	Selecciona si la función de detección de salto de puntada está activada o desactivada.
(32) Función de detección de ruptura de hilos	Selecciona si la función de detección de ruptura de hilo está activada o desactivada.
(33) Medio externo	Se muestra cuando hay un medio externo conectado al puerto USB.
(34) Fecha y hora	Muestra la fecha y hora actual.
(35) Tecla de verificación IO extendido	Toque para cambiar a la pantalla de verificación IO extendida.

8-2. Método de ajuste de parámetros

Los ajustes de parámetros se realizan en la [pantalla de operación de costura.]

- * Por detalles sobre el método de lectura de datos de costura, consulte la sección "10. Usando medios de almacenamiento".
- * Por detalles sobre los métodos de ajuste de interruptor de memoria, consulte la sección "9-1. Método de ajuste de interruptor de memoria".



Velocidad de costura

Use las teclas "Speed" Δ y ∇ (1) para realizar los ajustes.

- Rango de ajuste: 200 puntadas/min al valor correspondiente en el cuadro a continuación
- Unidades 100 sti/min Valor inicial: 2.000 sti/min

Tabla: modelo y velocidad máxima

BAS-365K	2700 sti/min
BAS-370K	2500 sti/min

Tensión digital

Toque la tecla "Tension" Δ o ∇ (2) para cambiar el valor de tensión.

- Rango de ajuste: 0 a 500 Valor Inicial: 160

Limpieza de hilo

Toque la tecla "Wiper" (3) para conectar/desconectar el limpiador. (El valor inicial varía para cada modelo y especificaciones.)

Cuando el ajuste está activado, la tecla se exhibirá en azul.

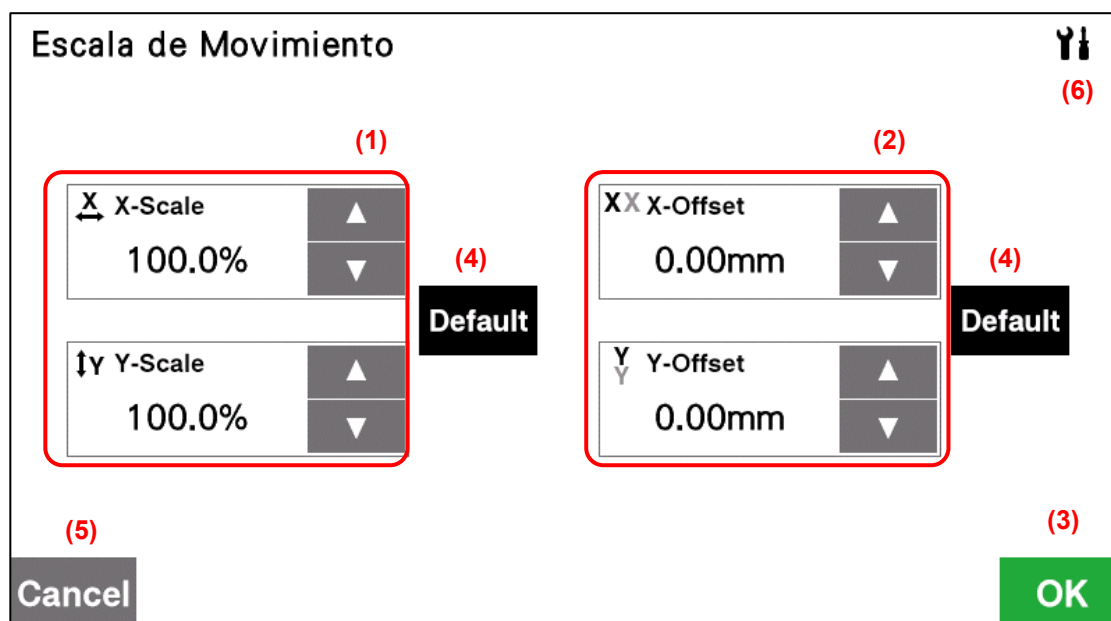
8-2-1. Escala X/Y y Desfasaje X/Y

Toque la tecla de “Scale Offset” (4) en la [pantalla de operación de costura] para exhibir la pantalla de escala X/Y y desfasaje X/Y.

Use cuando quiera agrandar, reducir o mover el patrón sin cambiar los datos de costura.

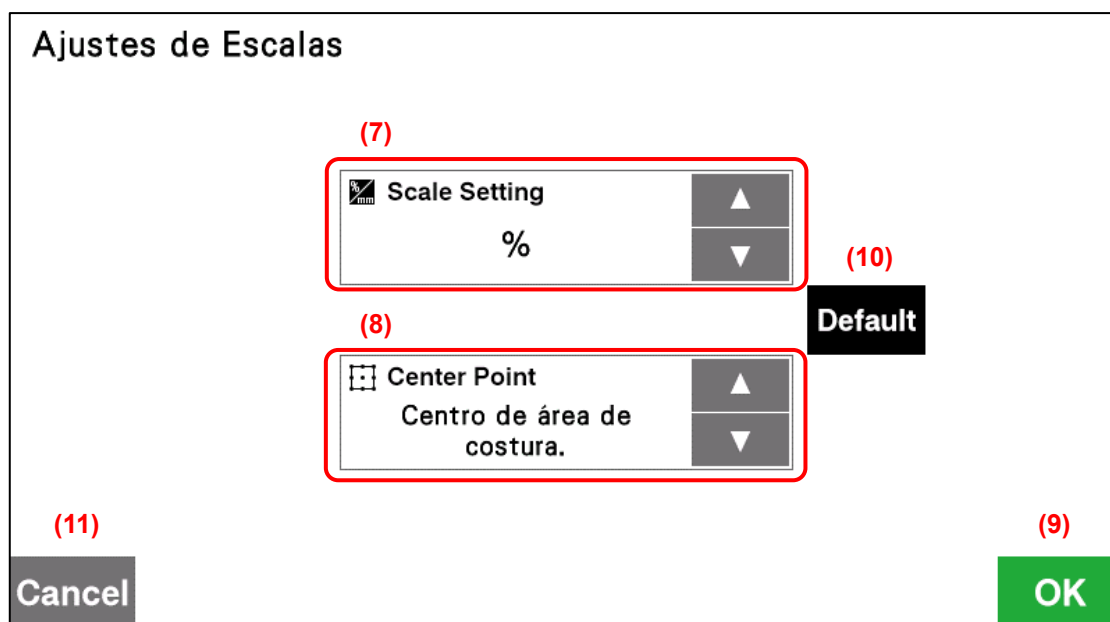
- * Cuando el nro. de interruptor 400 se ajusta a ON, la escala X, la escala Y, la velocidad de costura y la altura del prensatelas se pueden grabar separadamente para cada número de programa.

[Pantalla de escala X/Y y desfasaje X/Y]



(1) Escala X/Y (X-Scale, Y-Scale)	Limitado por el área de costura disponible. Rango de ajuste: 0 a 400%, unidades de 0,1%, valor inicial: 100%
(2) Desfasaje (X-Offset, Y-Offset)	Cuando se activa el desfasaje, primero realizar la detección de la posición inicial (*). Rango de ajuste: 0 a tamaño del área de la máquina de coser, unidades de 0,05 mm Valor inicial: 0 mm
(3) Tecla OK	Toque para confirmar el ajuste y volver la exhibición a la pantalla anterior. No se puede tocar si los datos están fuera del área de costura como resultado de la ampliación o el movimiento paralelo
(4) Tecla Default	Toque para volver el ajuste al valor inicial.
(5) Tecla Cancel	Toque para volver a la pantalla anterior sin cambiar el ajuste.
(6) Tecla de ajuste	Toque para exhibir la pantalla para ajustar el punto central para la escala y las unidades de exhibición (% o mm).

[Pantalla de ajuste de escala]



(7) Unidades de ajuste de escala	Toque para cambiar las unidades de escala. Unidades de ajuste: mm
(8) Punto central de escala	Toque para cambiar el punto central de escala. Rango de ajuste: Posición de centro del bastidor de costura, posición de inicio de costura, centro de patrón, centro delantero de patrón, centro trasero de patrón, esquina trasera izquierda de área de costura, esquina delantera izquierda de área de costura, esquina trasera derecha de área de costura, esquina delantera derecha de área de costura Valor inicial: Centro de bastidor de costura
(9) Tecla OK	Toque para confirmar el ajuste y volver la exhibición a la pantalla anterior.
(10) Tecla Default	Toque para volver el ajuste al valor inicial.
(11) Tecla Cancel	Toque para volver a la pantalla anterior sin cambiar el ajuste.

8-2-2. Patrón de comienzo lento

Luego toque la tecla de “Slow Start” (5) en la [pantalla de operación de costura] para exhibir la pantalla de ajuste de comienzo lento.

Esta se usa para que el hilo no se salga al comienzo de la costura, y en los momentos en que se pueden saltar las puntadas.

- * Cuando el interruptor de memoria no. 400 se ajusta a ON, los patrones de arranque lento se pueden grabar por separado para cada número de programa.

Inicio Lento

(1) Slow Start 0

(4)

Velocidad de la 1ra Puntada (MSW151)	-	400	+
Velocidad de la 2da Puntada (MSW152)	-	800	+
Velocidad de la 3ra Puntada. (MSW153)	-	1200	+
Velocidad de la 4ta Puntada (MSW154)	-	2500	+
Velocidad de la 5ta Puntada (MSW155)	-	2500	+

(3) (2)

(1) Slow Start	Toque la tecla Δ o ∇ para ajustar la velocidad de comienzo de costura al comienzo de la misma. * A menor número, más lento el comienzo. * Consulte el siguiente cuadro para los valores de ajuste de velocidad.
(2) Tecla OK	Toque para confirmar los valores de ajuste y volver a la [pantalla de operación de costura.]
(3) Tecla Cancel	Toque para volver a la [pantalla de operación de costura] sin cambiar los valores de ajuste.
(4) Tecla Rese	Toque para volver el valor al valor que fue exhibido primero cuando cambió a la pantalla de ajuste.
(5) Velocidad de comienzo de costura	Muestra la velocidad de las puntadas 1. ^a a 5. ^a . Cuando la ajuste de inicio lento es 0, puedes cambiar la velocidad usando las teclas + -.

Tabla: Valores de ajuste y velocidades de arranque de costura

	Lo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Velocidad de costura para 1er puntada	*2	200	200	300	400	400	400	400	400	600	800
Velocidad de costura para 2da puntada	*2	200	300	400	400	500	600	800	1000	1200	
Velocidad de costura para 3er puntada	*2	300	400	500	600	800	1000	1200	1600	*1	
Velocidad de costura para 4ta puntada	*2	500	600	700	900	1200	1400	*1	*1	*1	
Velocidad de costura para 5ta puntada	*2	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1	

*1 La costura se realizará a la velocidad de costura que se ajusta mediante el parámetro "Velocidad de costura".

*2 La costura se realiza a las velocidades ajustadas en los interruptores de memoria números 151 a 155.

8. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES BÁSICAS)

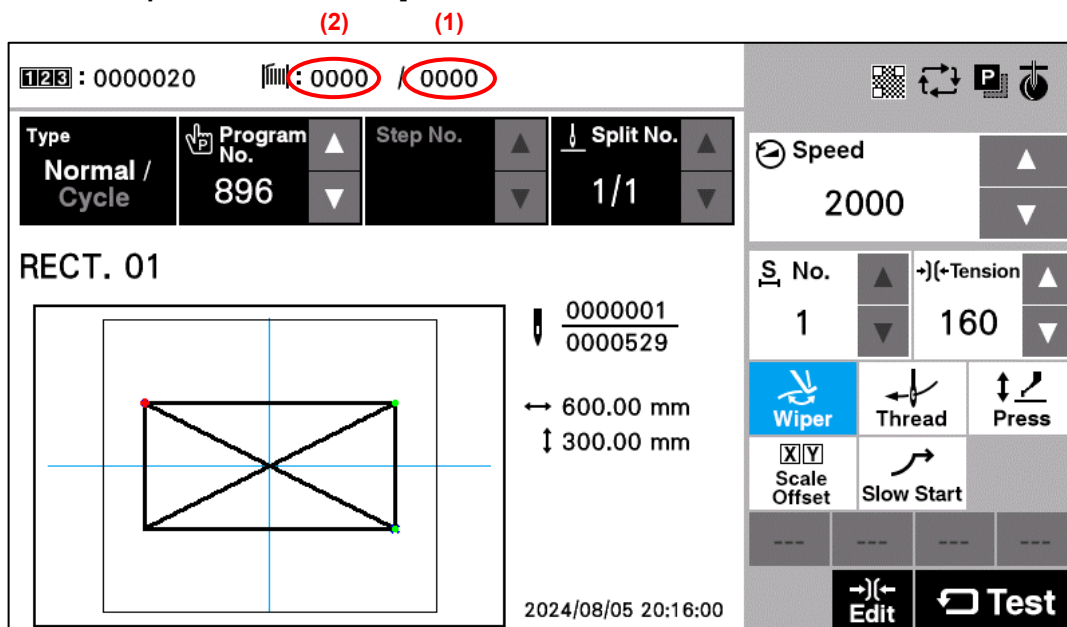
8-2-3. Uso del contador de bobina

Si usa el contador de hilo inferior para ajustar el número de artículos que se pueden coser con la cantidad de hilo inferior disponible, puede evitar quedarse sin hilo inferior en medio de la costura de un patrón.

< Ajuste del valor de ajuste del bobina >

Si mantiene presionando la “valor de ajuste de bobina” (1) en la [pantalla de operación de costura,] la pantalla cambiará a la pantalla de entrada para el valor de ajuste de bobina.

[Pantalla de operación de costura]

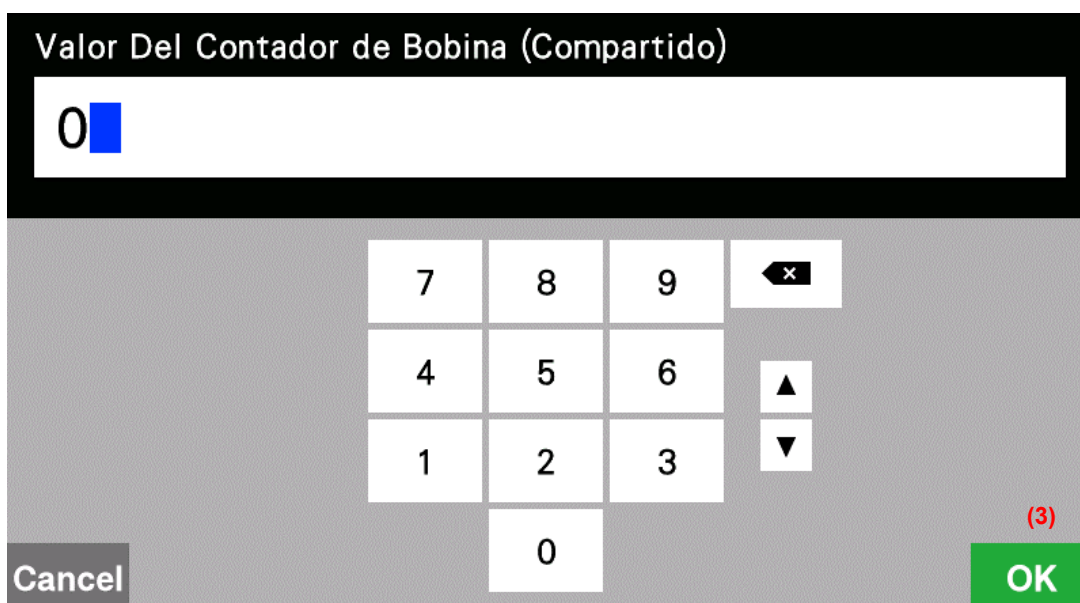


Introduzca el valor y luego toque la tecla “OK” (3) para confirmar el valor.

Cuando se haya ajustado el valor de ajuste de bobina, el mismo valor aparecerá como el “valor del contador de bobina” (2).

- Si el valor inicial se ajusta a [0000], el contador de bobina no funcionará

El valor de ajuste de bobina se puede ajustar a "0"- "9999".



< Ajuste del valor de contador de bobina >

Si mantiene presionando el “valor de contador de bobina” (2) en la [pantalla de operación de costura], la pantalla cambiará a la pantalla de entrada para el valor de contador de bobina.

Introduzca el valor y luego toque la tecla “OK” (5) para confirmar el valor.

Toque la tecla “Reset” (4) para ajustar el valor de ajuste del bobina como el valor del contador de bobina.

El valor del contador de bobina se puede ajustar de “0” al (valor de ajuste del bobina.)

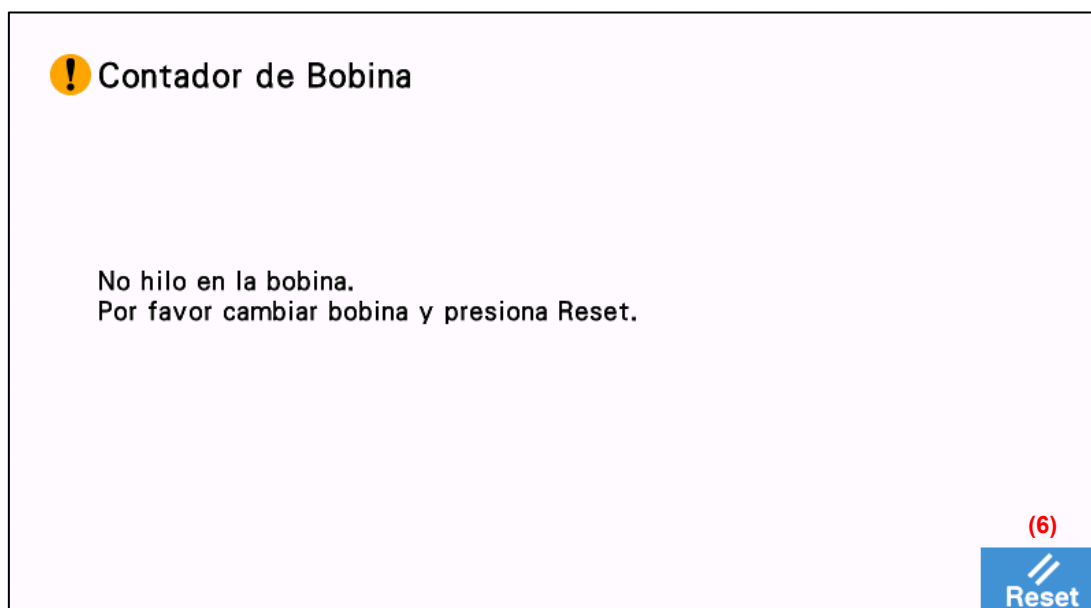
**< Funcionamiento del contador de bobina >**

Si el valor inicial se ajusta para el contador de bobina se ajusta a un valor diferente de "0", el contador del bobina funcionará.

El valor de contador disminuirá en 1 cada vez que se completa la costura de un ítem, y cuando llega a "0", se exhibirá una pantalla de mensaje y sonará un zumbador.

Cuando suceda eso, la máquina de coser no podrá funcionar.

Toque la tecla “Reset” (6) para volver el valor del contador de bobina al valor inicial, y luego podrá comenzar la costura.

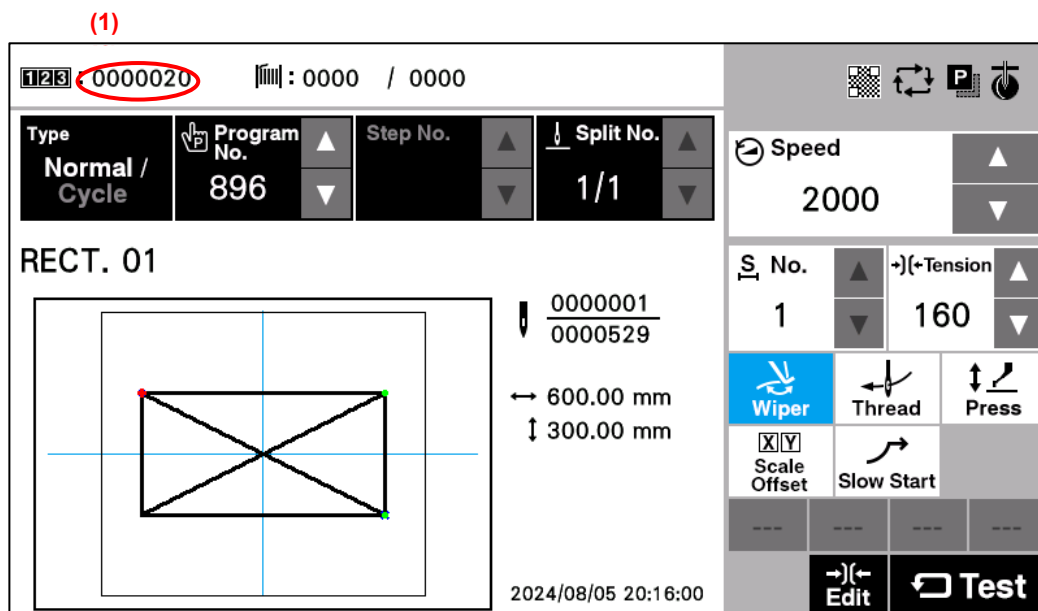
[Pantalla de mensaje]

8. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES BÁSICAS)

8-2-4. Uso del contador de producción

< Ajustando el valor del contador >

Si mantiene presionando el “contador de producción” (1) en la [pantalla de operación de costura,] la pantalla cambiará a la pantalla de entrada para el contador de producción.



El valor del contador se puede ajustar a un valor entre "0" y "9999999".

Si quiere volver el valor a "0", toque la tecla “Reset” (2) y luego toque la tecla “OK” (3).

Después de eso, la exhibición volverá a la [pantalla de operación de costura.]

Toque la tecla “Cancel” (4) para volver a la [pantalla de operación de costura] sin cambiar el valor.



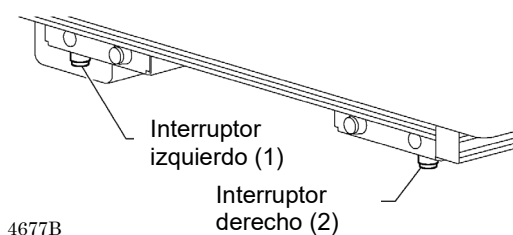
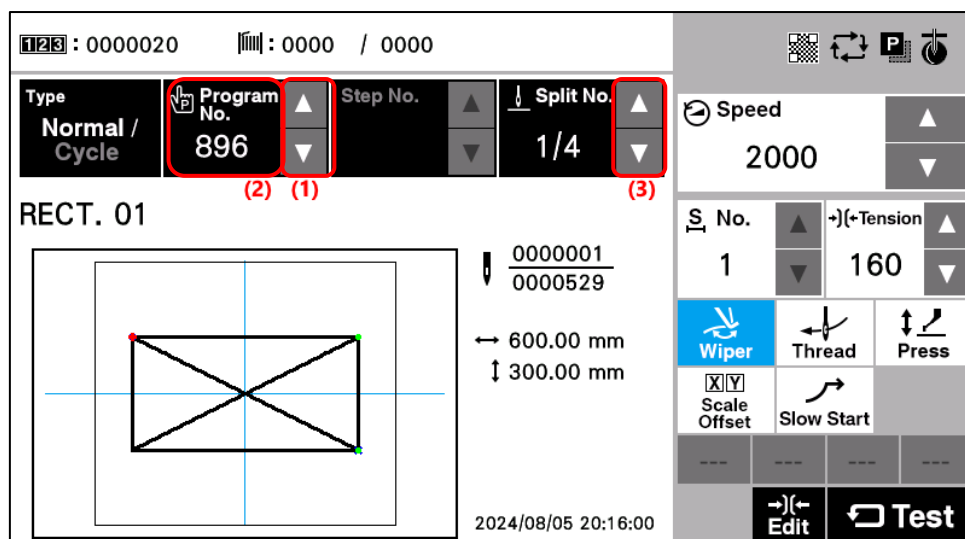
< Funcionamiento del contador de producción >

El contador de producción funcionará siempre, y se incrementará en 1 cada vez que se complete la costura de un ítem.

8-2-5. Método de ajuste de número de división

Si existen códigos de división (datos de interrupción de costura) en un programa, el número que indica el patrón que ha sido dividido por los códigos de división se llama número de división.

[Pantalla de operación de costura]



1. Toque la tecla "Program No." Δ o ∇ (1) para seleccionar el número de programa que incluye el código de división.
 - Destellará el valor "Program No." (2).
2. Presione el interruptor izquierdo (1) y el interruptor derecho (2) simultáneamente para realizar la detección de la posición inicial
 - Realizar la detección de la posición inicial para confirmar el número de programa ("Program No." (2) cambios de destellará a sólido.)
3. Use la tecla "Split No." Δ o ∇ (3) para seleccionar el número de división.

El ajuste para el interruptor de memoria número 403 le permite seleccionar el modo dividido.

División continua

Interruptor de memoria número 403 = 0

- La costura se realiza cada vez en orden de pasos $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3 \rightarrow 1$ (por ejemplo, si hay dos códigos de división).

División independiente

Interruptor de memoria número 403 = 1

- El patrón para el número de división exhibido se cose independientemente.

8-3. Copiando programas

[Pantalla de operación de costura]

123 : 0000020 0000 / 0000					
Type Normal / Cycle	Program No. 896	Step No.	Split No. 1/1	Speed 2000	
RECT. 01				S. No. 1	{-}Tension 160
				Wiper	Thread
0000001 0000529 ← 600.00 mm ↓ 300.00 mm				☒ X Y Scale Offset	 Slow Start
2024/08/05 20:16:00				Edit	Test

Toque la tecla de copiar (1) para cambiar a la [pantalla de copia] de programa.

[Pantalla de copia]

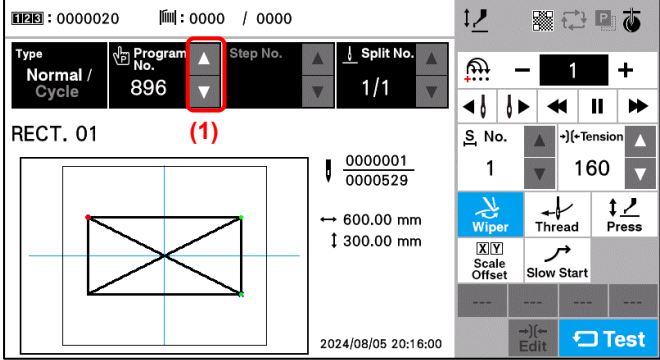
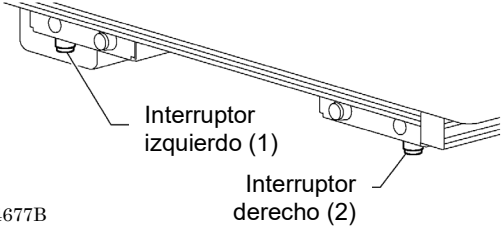
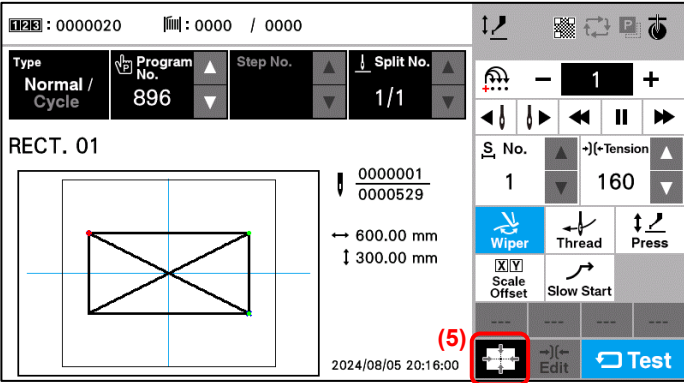
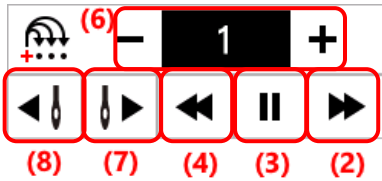
Copiar Programa	
Program No. 104	
Program No. 098	
Cancel	OK

Seleccione el número de programa de origen de copia y el número de programa de destino de copia.
Toque la tecla “OK” para realizar la copia. Después de copiar, la exhibición volverá a la pantalla anterior.
Toque la tecla “Cancel” para volver a la pantalla anterior sin copiar.

- * El número seleccionado como el número de programa de destino de copia destellará sólo si los datos de costura ya existieran en un programa asignado a ese número.

8-4. Comprobación del dibujo de costura

Use el modo de alimentación de prueba para hacer funcionar el mecanismo de alimentación de manera de verificar el movimiento de la aguja. Verifique que el agujero de la aguja no sale del marco del prensatelas.

1	 La tecla “Test” se exhibe en azul. [Pantalla de operación de costura] 	1. Toque la tecla “Test” en la [pantalla de costura.] 2. Pulse la tecla Δ o ∇ (1) para ajustar el número de programa que desea verificar.
2	Alimentación de prueba continua  Interruptor izquierdo (1) Interruptor derecho (2) 	1. Baje el prensatelas, y luego presione el interruptor izquierdo (1) y el interruptor derecho (2) simultáneamente. O toque la tecla de alimentación continua (2) en la pantalla y la alimentación comenzará a moverse una puntada a la vez. (El “número de puntadas actual” en la exhibición de número de puntada aumentará de a 1 a la vez.) 2. Cuando la alimentación alcanza el final del patrón, se detiene. • Si quiere parar la operación de alimentación, toque la tecla de parada de alimentación continua (3). • Si toca la tecla de alimentación continua (4), el mecanismo de alimentación se comenzará a mover en la dirección de la posición de comienzo de costura una puntada a la vez. • Toque la tecla de moverse al comienzo de costura (5) para volver al comienzo de costura.
3	Verificación del número de puntadas especificadas 	1. Al número de puntadas especificadas, toque la tecla + o - (6) al número de puntadas especificadas a mover. 2. Si toca la tecla de puntada hacia adelante (7) (o la tecla de puntada hacia atrás (8)), el mecanismo de alimentación se moverá el número de puntadas especificadas. • Si quiere parar la operación de alimentación, toque la tecla de parada de alimentación continua (3). • Toque la tecla de moverse al comienzo de costura (5) para volver al comienzo de costura.

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)



ATENCIÓN

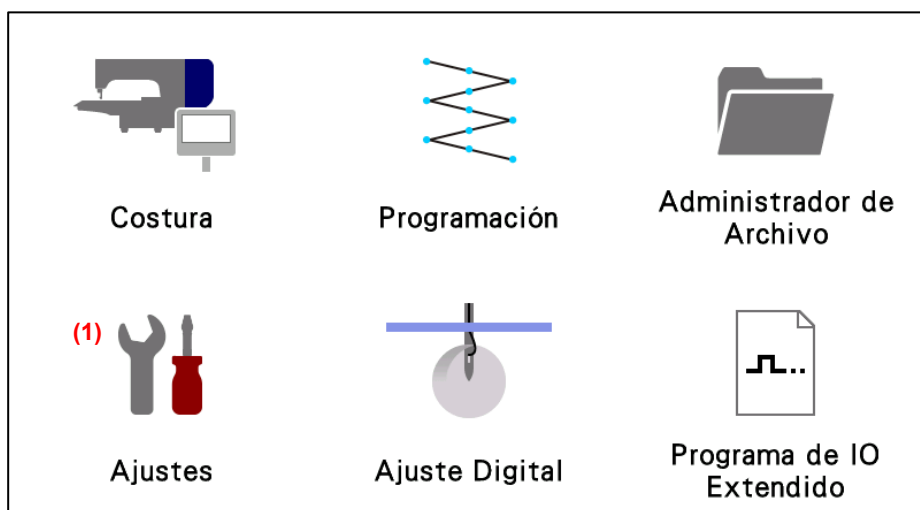


Para evitar problemas, no use objetos con puntas filosas para operar el panel LCD.

9-1. Método de ajuste de interruptor de memoria

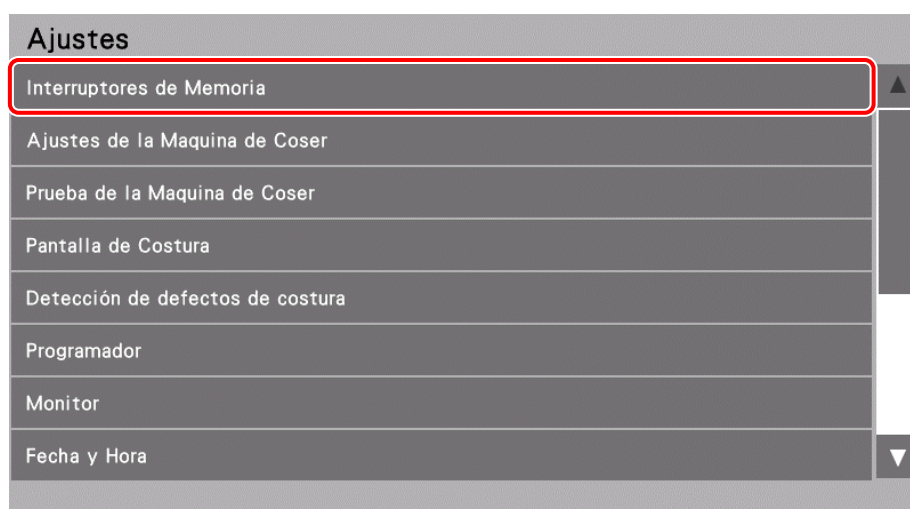
Presione la tecla HOME para cambiar a la [Pantalla de inicio].

[Pantalla de inicio]



Toque la tecla de “Ajustes” (1) para cambiar a la [Pantalla de menú de ajuste].

[Pantalla de menú de ajuste]



Seleccione "Interruptores de Memoria".

[Pantalla de selección de interruptor de memoria]

Interruptores de Memoria		
001. Tiempo de levantar el prénsatelas después de costura	2	▲
040. Detección de espesor	1	
041. Detección de espesor - altura de referencia	0	
042. Detección de espesor - presión del prénsatelas	1	
051. Operación de prénsatelas antes de detectar origen	ON	
052. Operación de prénsatelas durante programas split	OFF	
054. Tiempo de bajada del pie intermedio	0	▼

(3) **Todo**
Modificado (2)
(4) **OK**

Seleccione el número del interruptor de memoria para el cual desea cambiar el ajuste.

- Cuando toque el número del interruptor de memoria para el cual desea cambiar el ajuste, la exhibición cambiará a la [Pantalla de edición de interruptor de memoria].
- Toque la tecla “OK” (4) para volver a la [Pantalla de menú de ajuste].
- “Modificado” (2): Esta exhibe los números de los interruptores de memoria que han sido cambiados de los valores por defecto.
- “Todo” (3): Esta exhibe todos los interruptores de memoria.

[Pantalla de edición de interruptor de memoria]

Interruptores de Memoria

(5) ◀ 001. Tiempo de levantar el prénsatelas después de costura ▶

0: Prénsatelas no se levanta automáticamente
 1: Levanta en la ultima puntada
 2: Levanta al moverse a la posición de inicio

(8) **Cancel**

(6)

–

2

+

(7) **Reset**

(9) **OK**

Esto permite cambiar los valores del interruptor de memoria.

- Teclas de números [◀ ▶] (5): Estas cambian el número del interruptor de memoria.
- Teclas de valor [– +] (6): Estas cambian la exhibición de valor del ajuste del interruptor de memoria (ON/OFF, número).
- Tecla Reset (7): Esta exhibe el valor inicial.
- Tecla “Cancel” (8): Esta cambia la exhibición a la [Pantalla de selección de interruptor de memoria] sin confirmar el valor.
- Tecla “OK” (9): Esta confirma el valor y luego cambia la exhibición a la [Pantalla de selección de interruptor de memoria].

9-2. Lista de ajustes del interruptores de memoria

Nº	Nombre de función		
	Rango de ajuste	Ítemes a ajustar	Valor inicial
001	Tiempo de levantar el prénsatelas después de costura		
	0	Prénsatelas no se levanta automáticamente	2
	1	Levanta en la ultima puntada	
	2	Levanta al moverse a la posición de inicio	
040	Detección de espesor		
	0	Deshabilitado	1
	1	Usar como parámetro común (según el valor de configuración del No. 41)	
	2	Mida la altura de referencia en el punto de inicio de la costura	
	3	Medir la altura de referencia en el código de medición de altura de referencia	
041	Detección de espesor - altura de referencia		0
	-50 - 1700	-50 - 1700 mm (0.01 mm unidad)	
042	Detección de espesor - presión del prénsatelas		
	1	Estándar	1
	2	Débil	
051	Operación de prénsatelas antes de moverse al punto de inicio		
	OFF	Prénsatela no puede ser subido/bajado antes de moverse al punto de inicio	ON
	ON	Prénsatela puede ser subido/bajado antes de moverse al punto de inicio	
052	Operación de prénsatelas durante programas split		
	OFF	Prénsatela sube automáticamente cuando la costura se para por programa split	OFF
	ON	Prénsatela NO sube automáticamente cuando la costura se para por programa split	
054	Tiempo de bajada del pie intermedio		
	0	Mismo movimiento que 1, pero no baja en la posición de retractado	0
	1	Pie intermedio baja cuando la costura empieza, sin importar el pedal	
057	Mover clamp al comienzo		
	OFF	Prénsatela se queda abajo después de moverse a la posición de inicio	ON
	ON	Prénsatela suba automáticamente después de moverse a la posición de inicio	
058	Operación del clamp durante programas de ciclo		
	OFF	Levantar automáticamente cuando termine paso 1	OFF
	ON	Levantar solamente cunado se termine el ultimo paso del ciclo	
059	Ajuste de peso del prénsatelas		
	0	Peso estándar	0
	1	Usa un clamp pesado y plato de alimentación (Limite el valor de ajuste del interruptor No. 163 máximo 2000)	
060	Tiempo entre bajada del prénsatelas y rotación del eje principal		
	0 - 3000	100ms unidad	0
061	No de puntadas para subir el prensa telas al inicio de costura		
	0	Deshabilitar bajado	3
	1 - 3	Numero de puntadas en la posición de abajo	
062	Tiempo entre la orden del prensatelas y la sujeción del plato		
	0 - 1000	100ms unidad	100
063	Tiempo entre sujeción del plato y la bajada del clamp		
	0 - 1000	100ms unidad	100
066	Tiempo de caída del recorrido del prensa telas		
	-65 - 20	-65 (antes) -20 (después) (1 grado unidad)	0
067	Tiempo de subida del recorrido del prensa telas		
	-20 - 65	-20 (antes) - 65 (después) (1 grado unidad)	0

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

Nº	Nombre de función		
	Rango de ajuste	Ítemes a ajustar	Valor inicial
070	Tipo de pedal usado * Si este interruptor esta puesto en 2 o 3, Tenga Cuidado que su mano no sea golpeada cuando baje la base de la barra de aguja.		
	2	2 pedales (opcional)	4
	3	3 pedales (opcional)	
	4	Interruptor manual	
074	Modo de operación del interruptor manual		
	1	Estándar	1
	2	Interruptor manual de dos pasos	
093	Supervisión de colisión cuando cae el prensatelas		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
094	Ajuste de la posición de espera del prensatelas		
	-10 - 5	1mm unidad	0
150	Parada de punto muerto superior		
	OFF	Deshabilitado	OFF
	ON	Cuando el eje superior, para el motor funciona en dirección invertida para llegar a la posición mas alta de la aguja	
151	1ra puntada inicio lento		
	200 - 2700	100 rpm unidad (BAS365K)	400
	200 - 2500	100 rpm unidad (BAS370K)	
152	2da puntada inicio lento		
	200 - 2700	100 rpm unidad (BAS365K)	800
	200 - 2500	100 rpm unidad (BAS370K)	
153	3ra puntada inicio lento		
	200 - 2700	100 rpm unidad (BAS365K)	1200
	200 - 2500	100 rpm unidad (BAS370K)	
154	4ta puntada inicio lento		
	200 - 2700	100 rpm unidad (BAS365K)	2700 (BAS365K)
	200 - 2500	100 rpm unidad (BAS370K)	2500 (BAS370K)
155	5ta puntada inicio lento		
	200 - 2700	100 rpm unidad (BAS365K)	2700(BAS365K)
	200 - 2500	100 rpm unidad (BAS370K)	2500(BAS370K)
156	5ta puntada final lento		
	400 - 2400	100 rpm unidad	2400
157	4ta puntada final lento		
	400 - 2000	100 rpm unidad	2000
158	3ra puntada final lento		
	400 - 1700	100 rpm unidad	1700
159	2da puntada final lento		
	400 - 800	100 rpm unidad	800
163	Limite de velocidad		
	1200-2700 (BAS365K)	Limite de velocidad (100 rpm unidad) (Rango será diferente por el interruptor de memoria No. 59)	2700 (BAS365K)
	1200-2500 (BAS370K)		2500 (BAS370K)
164	Corte de hilo activo		
	OFF	Corte de hilo deshabilitado	ON
	ON	Corte de hilo se activara dependiendo del programa	

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

Nº	Nombre de función		
	Rango de ajuste	Ítemes a ajustar	Valor inicial
165	Parada de aguja a su posición mas alta		
	-20 - 20	Valor negativo --- altura de barra de aguja se hace mayor (visualización del ángulo)	0
166	Tiempo de demora antes de operación de reversa		
	10 - 500	10 ms unidad	150
167	Operación de frenado servo		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
168	Ajuste de tiempo de frenado de servo		
	1 - 120	1s unidad	1
172	Habilitar error de control de posición de recorte		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
173	Angulo de comienzo de señal de aguja arriba		
	0 - 40	1 grado unidad	20
174	Angulo de terminado de señal de aguja arriba		
	40 - 80	1 grado unidad	60
175	Angulo de comienzo de señal de aguja abajo		
	160 - 200	1 grado unidad	180
176	Angulo de Terminado de señal de aguja abajo		
	200 - 240	1 grado unidad	220
185	Agregar una puntada adicional antes de la función de corte de hilo		
	OFF	Deshabilitado	OFF
	ON	Habilitado	
186	Largo de puntada adicional		
	5 - 20	0.1mm unidad	1.0
187	Ajuste Posición Motor antes del corte para corte de hilo largo		
	0 - 52	1 pulso unidad	0
251	Velocidad de alimentación		
	1	100mm/s (después)	3
	2	200mm/s	
	3	300mm/s	
	4	400mm/s	
	5	500mm/s (Rápido)	
252	Alta velocidad de modo de prueba		
	OFF	Normalmente lento, aumenta la velocidad cuando el pedal del clamp es presionado o el interruptor izquierdo	OFF
	ON	Empieza a alta velocidad desde el comienzo de modo de prueba	
253	Método de movimiento al punto de empezar a coser		
	0	Presione el pedal de comienzo o ambos interruptores izquierdo y derecho cuando el No. de programa parpadee	2
	1	Presione la tecla de movimiento de posición inicial cuando el No. programa parpadee	
	2	Ambas acciones de 0 y 1 son válidas simultáneamente	
	3	Activar la entrada extendida cuando el número de programa parpadea (especificado en la configuración de asignación de IO extendido)	

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

Nº	Nombre de función		
	Rango de ajuste	Ítemes a ajustar	Valor inicial
254	Recorrido al punto de empezar a coser desde origen		
	0	No ruta especificada	0
	1	Origen de X a Y, para el punto de inicio de Y a X	
	2	Origen de Y a X, para el punto de inicio de X a Y	
255	Velocidad de alimentación durante el modo de prueba		2
	1	50mm/s	
	2	100mm/s	
	3	200mm/s	
	4	300mm/s	
275	Función de segundo origen		OFF
	OFF	Deshabilitado	
	ON	Habilitado * Use coordenadas de MSW 276, 277	
276	2do origen X		0
	-400 - 400	1mm unidad	
277	2do origen Y		0
	-200 - 200	1mm unidad (BAS365K)	
	-425 - 425	1mm unidad (BAS370K)	
280	Cambios general de la alimentación en X		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
281	Tiempo de alimentación en X para la 1ra puntada al inicio de costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
282	Tiempo de alimentación en X para la 2a puntada al inicio de costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
283	Tiempo de alimentación en X para la 3ra puntada al inicio de costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
284	Tiempo de alimentación en X para la 3ra puntada al final de costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
285	Tiempo de alimentación en X para la 2da puntada al final de costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
286	Tiempo de alimentación en X para la 1ra puntada al final de costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
290	Cambios en la alimentación general en Y		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
291	Tiempo alimentación en Y la 1.ª puntada al inicio de la costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
292	Tiempo alimentación en Y la 2.ª puntada al inicio de la costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
293	Tiempo alimentación en Y la 3.ª puntada al inicio de la costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
294	Tiempo alimentación en Y la 3.ª puntada del final de la costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	
295	Tiempo alimentación en Y la 2.ª puntada del final de la costura		0
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

Nº	Nombre de función		
	Rango de ajuste	Ítemes a ajustar	Valor inicial
296	Tiempo alimentación en Y la 1.ª puntada del final de la costura		
	-80 - 80	-80 (temprano) a 80 (lento) 1 grado unidad	0
301	Visualización de la categoría del interruptor de memoria		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
351	Método de conteo del contador de producción		
	0	Cuenta cada elemento de costura	0
	1	Cuenta cada corte del hilo	
	2	Cuenta cuando termina el programa o en la parada por split	
352	Método de conteo del contador de bobina		
	0	Cuenta cada elemento de costura	0
	1	Cuenta cada corte del hilo	
	2	Cuenta cuando termina el programa o en la parada por split	
	3	Cuenta cada 10 puntadas	
353	Tiempo de conteo de bobina		
	OFF	Cuenta el terminar la costura	OFF
	ON	Cuenta al comenzar la costura	
354	Cambiar No. programa/No. split usando un interruptor externo		
	0	Función deshabilitada	0
	1	Cambiar número de programa * Cambio de números a través de la entrada extendida. El dígito de las centenas del número de programa se especifica mediante el interruptor de memoria No.355.	
		2	
355	Centenas del No. programa al cambiar con un interruptor externo		
	0 - 9	Dígito de las centenas del número de programa * Válido solo cuando el interruptor de memoria No.354 está en 1	0
360	Incremento de conteo de producción		
	0 - 99	0 - 99	1
400	Modo detallado de costura		
	OFF	Usar parámetros comunes	OFF
	ON	Usar paramentes por cada programa	
403	Selección de modo split		
	0	Split continuo	0
	1	Split independiente	
407	Programa asignado a tecla 1		
	OFF	Deshabilitado	OFF
	001 - 999	No. de un solo programas de costura	
	C01 - C30	No. de programa de ciclo	
408	Programa asignado a tecla 2		
	OFF	Deshabilitado	OFF
	001 - 999	No. de un solo programas de costura	
	C01 - C30	No. de programa de ciclo	
409	Programa asignado a tecla 3		
	OFF	Deshabilitado	OFF
	001 - 999	No. de un solo programas de costura	
	C01 - C30	No. de programa de ciclo	

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

Nº	Nombre de función		
	Rango de ajuste	Ítemes a ajustar	Valor inicial
410	Programa asignado a tecla 4		
	OFF	Deshabilitado	OFF
	001 - 999	No. de un solo programas de costura	
	C01 - C30	No. de programa de ciclo	
460	Limitación de costura en X		800
	0 - 800	mm (visualización de dimensiones) (BAS365K / BAS370K)	
461	Limitación de costura en Y		400 (BAS365K) 700 (BAS370K)
	0 - 400	mm (BAS365K)	
	0 - 850	mm (BAS370K)	
469	Ajuste de valor de tensión digital		ON
	OFF	Parámetros usados individuales	
	ON	Parámetros comunes	
550	Tiempo de salida continuo de enfriador de aguja		0
	0	Deshabilitado	
	100 - 2000	Habilitado cuando se usa el enfriador de aguja (Tiempo activo después que la maquina para,100ms unidad)	
551	Tiempo de apertura del hilo al comienzo		0
	0	No se libera	
	1 - 3	1 - 3: Se libera después de las puntadas especificadas * Cambiar calor de tensión de la primera punta con interruptor de emoria No.587	
552	Tiempo de apertura del hilo durante el corte		0
	-80 - 70	1 grado unidad	
558	Entrada de error externa		OFF
	OFF	Deshabilitado	
	ON	Habilitado (entrada de opción 13 [AIRSW])	
560	Enjerto automático		3 (BAS365K) 0 (BAS370K)
	0	Deshabilitado	
	1	Operación estándar	
	2	Costura empieza cuando el sensor del casete se activa	
	3	Costura empieza cuando el sensor del casete se desactiva	
567	Estado de discos de tensión durante alimentación		OFF
	OFF	Abierto	
	ON	Cerrado	
568	Monitorear el sensor de la paleta durante la costura		OFF
	OFF	Deshabilitado	
	ON	Si los sensores de la paleta se apagan durante la costura, detener la costura y mostrar mensaje de error	
569	Tiempo de detección de hilo en la bobina		0
	0	Deshabilitado	
	1	Detectar antes de coser	
	2	Detectar después de coser	
	3	Detectar antes y después de coser	
570	Tiempo de limpieza del sensor de detección de hilo de bobina		30
	0 - 3000	ms	
577	Tiempo encendido del barredor neumático		100
	100 - 990	10 ms unidad	
578	Verificación del sensor al ingresar al modo enhebrado		ON
	OFF	Deshabilitado	
	ON	Habilitado	
580	Función de sujeción del hilo de la bobina		OFF
	OFF	Deshabilitado	
	ON	Habilitado	

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

Nº	Nombre de función		
	Rango de ajuste	Ítemes a ajustar	Valor inicial
581	Número de puntadas para soltar el hilo de la bobina		
	1-5	1-5 (Puntadas) Solo se activa cuando MSW580: la función de sujeción del hilo de la bobina está activada Al comenzar la costura, el hilo de la bobina sujetado se liberará en Puntada P (=MSW581) · Grado Q (=MSW582) (MSW582: ángulo del eje superior para la liberación del hilo de la bobina, se usa como un conjunto)	1
582	Ángulo del eje superior para liberación del hilo de la bobina		
	0-359	0-359 (Grados) Solo se activa cuando MSW580: la función de sujeción del hilo de la bobina está activada Al comenzar la costura, el hilo de la bobina sujetado se liberará en Puntada P (=MSW581) · Grado Q (=MSW582) (MSW581: número de agujas para la liberación del hilo de la bobina, se usa como un conjunto)	355
587	Valor de tensión para la 1ra puntada		
	0 - 500	0 - 500 * Ajuste la apertura de la tensión al comienzo de la costura con interruptor de memoria No.551	0
588	Activar discos de tensión rotatorio		
	OFF	Tensión de Discos	OFF
	ON	Tensión Discos Rotativos	
589	Tensión del corte de hilo		
	0 - 500	Valor de tensión	100
590	Lector de código de barra		
	OFF	Deshabilitado	OFF
	ON	Habilitado	
	* Por favor preguntar a su distribuidor		
596	Dispositivo para enrollar hilos		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
650	Método de salir de error cuando se paro costura		
	0	Presione la tecla de Reset	0
	1	Presione la tecla de Reset o una señal de entrada por interruptor externo	
652	Corte de hilo cuando se para a costur		
	OFF	Corte de hilo no se activa cuando la pausa es cancelada	ON
	ON	Corte de hilo se activa cuando la pausa es cancelada	

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

Nº	Nombre de función		
	Rango de ajuste	Ítemes a ajustar	Valor inicial
653	Resumir costura después de pausar la costura		
	OFF	Tecla Reset → Tecla Yes (una puntada adelante) → Espera para coser	OFF
	ON	Tecla Reset → Espera para coser	
654	Ignorar split moviendo al punto de partida después de pausar		
	OFF	Mover al punto de split mas cercano antes de la posición actual	OFF
	ON	Mover al inicio de costura independientemente del No. de split	
656	Regresar a la posición inicial cuando se para la costura		
	OFF	El mecanismo se mueve directamente a la posición de inicio de costura	OFF
	ON	El mecanismo retrocede a la posición de inicio de costura a lo largo de la trayectoria de costura	
657	Tiempo desde error hasta parar la alarma		
	0	Alarma no para	0
	5 - 30	Alarma para después del tiempo especificado (seg)	
750	Modo de operación continua		
	0	Deshabilitado	0
	1	Habilitado	
751	Ajuste del tiempo de operación continua		
	0 - 30000	Intervalo de operación (10ms unidad)	200
752	Código de identificación de la maquina		
	0 - 99	0 - 99 (especificar nombre de carpeta)	0
756	Detección basada en la sincronización del gancho		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
757	Umbral de tolerancia del criterio de sincronización del gancho		
	1 - 20	0.1mm unidad	2
759	Detección de la posición de la barra de agujas		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
760	Umbral de tolerancia del sensor de posición de la barra de agujas		
	2 - 8	0.1mm unidad	4
762	Guardaguas y detección de espacio		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
763	Umbral de tolerancia superior del receptor de aguja		
	0 – 10	0.01mm unidad	3
764	Umbral de tolerancia del límite inferior del receptor de aguja		
	-10 – 0	0.01mm unidad	-3
766	Umbral de tolerancia del espacio entre las agujas superior		
	0 – 10	0.01mm unidad	3
767	Umbral inferior de tolerancia del espacio entre agujas		
	-10 – 0	0.01mm unidad	-3
771	Sensor del Aceite del gancho		
	OFF	Deshabilitado	ON
	ON	Habilitado	
772	Sensor de aceite del gancho intervalo de tiempo de advertencia		
	1 – 60	1 hora unidad	6

9-3. Usando programas de ciclo

Los patrones de costura que han sido grabados en los programas de usuario se pueden guardar hasta en programas de 30 ciclos. Un programa de ciclos puede contener hasta un máximo de 50 pasos.

Al coser los patrones de costura en un cierto orden, puede ser conveniente guardarlos de antemano en un programa de ciclo.

※ Si el interruptor de memoria número 400 se ajusta a OFF, no se puede realizar el ajuste de programa de ciclo y la selección.

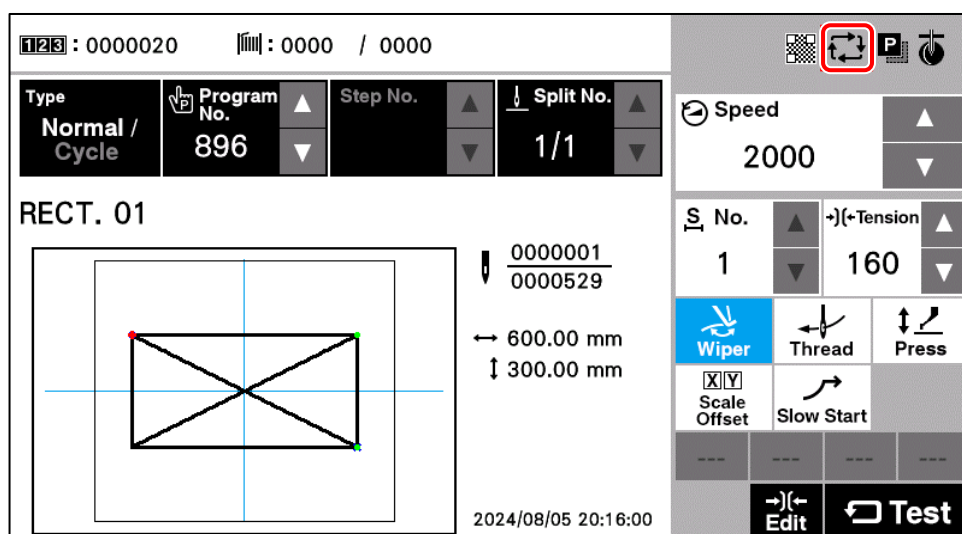
< Método de registro >

Esto describe el procedimiento usando un ejemplo en que el número de programa 106 está registrado como en el paso 1, el número de programa 200 está registrado como el paso 2 y el número de programa 252 está registrado como el paso 3 del número de programa de ciclo C01.

1. Toque la tecla de “programa de ciclo” en la [Pantalla de operación de costura] para cambiar a la [Pantalla de edición de programa de ciclo].

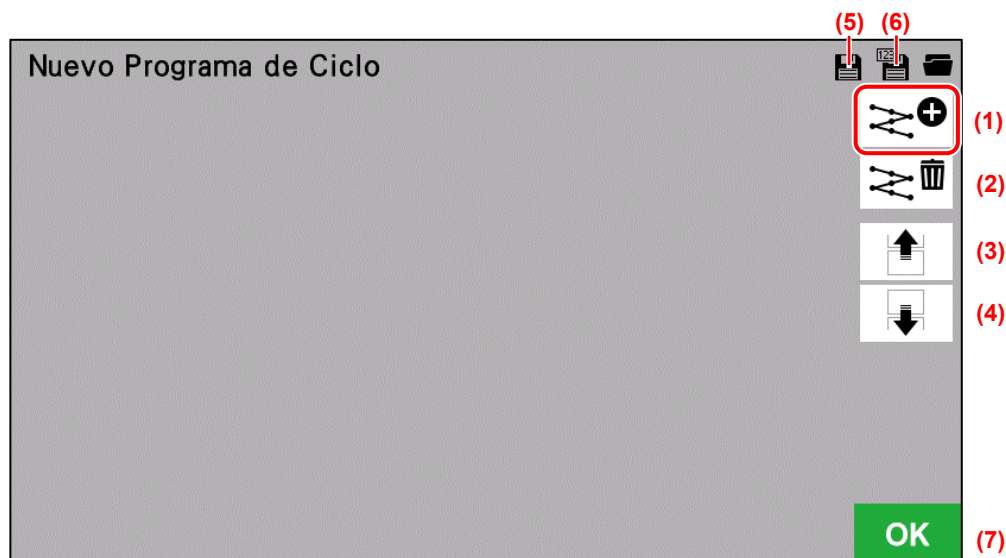
* Para editar un programa de ciclo que ya ha sido creado, seleccione primero el número de programa de ciclo deseado y luego toque la tecla de “programa de ciclo”.

[Pantalla de operación de costura]



2. Toque la tecla de “agregar paso” (1) en la [Pantalla de edición de programa de ciclo] para cambiar a la [Pantalla de agregar un paso].

[Pantalla de edición de programa de ciclo]



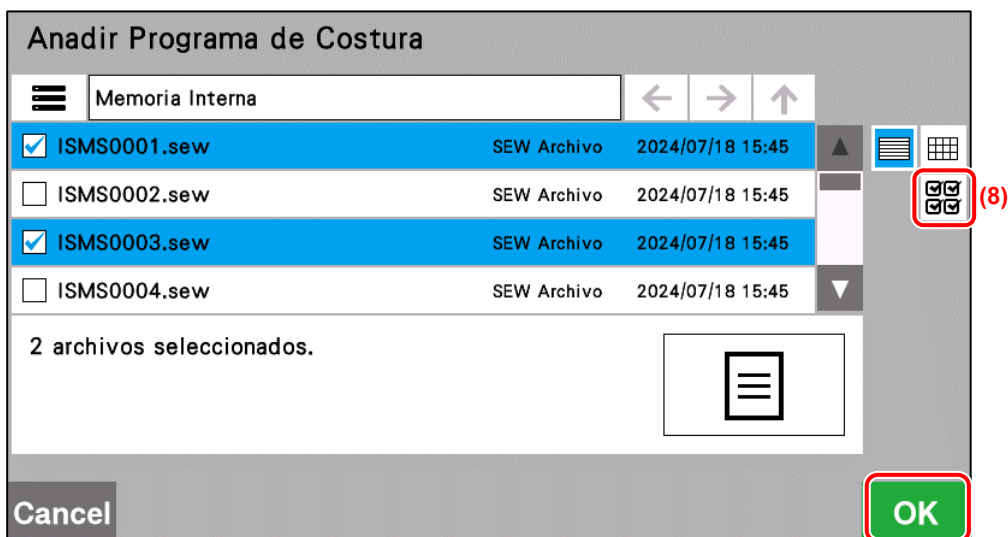
Descripciones de teclas

(1)	Agregar paso	Cambia a la pantalla para seleccionar un programa a agregar.
(2)	Borrar paso	Borra el programa que actualmente seleccionado.
(3)	Mover paso (hacia delante)	Mueve el programa actualmente seleccionado un paso hacia el inicio.
(4)	Mover paso (hacia atrás)	Mueve el programa actualmente seleccionado un paso hacia el final.
(5)	Guardar	Al guardar un programa nuevo: Se cambia a la [Pantalla de guardar programa de ciclo]. Al guardar un programa de ciclo existente que ha sido editado: Se exhibe el cuadro de diálogo de [guardar programa].
(6)	Guardar como ...	Cambia a la [Pantalla de guardar programa de ciclo].
(7)	Aceptar	Cambia a la [Pantalla de costura].

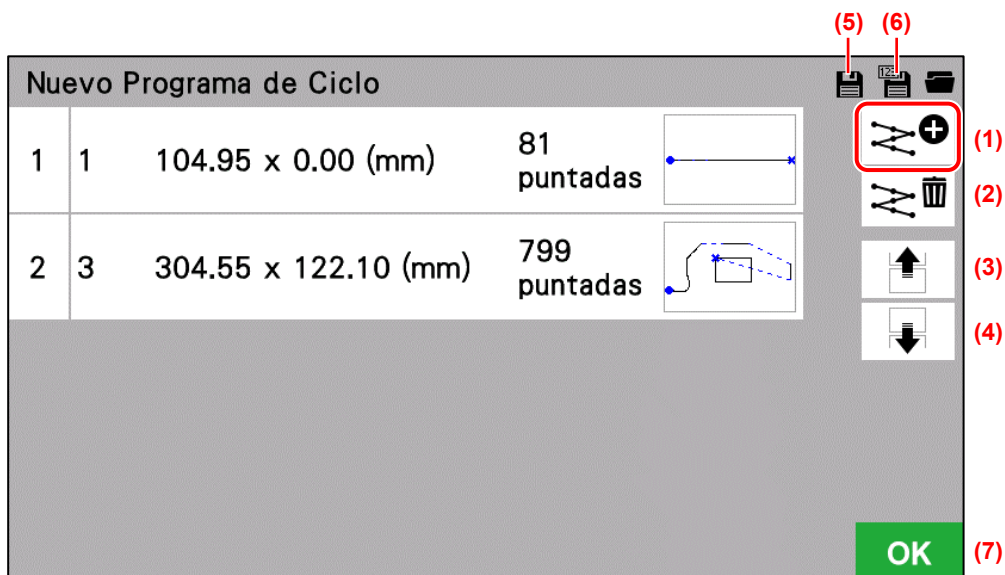
3. Seleccione "Program No." en la [Pantalla de agregar un paso] y luego toque la tecla "OK" para agregar el número de programa. La exhibición volverá a la [Pantalla de edición de programa de ciclo].

* Si toca la tecla de selección múltiple (8), podrá seleccionar varios archivos.

[Pantalla de agregar un paso]



[Pantalla de edición de programa de ciclo]



9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

- Repita las operaciones en los pasos 2. y 3. para crear el programa de ciclo deseado, y luego toque la tecla de “guardar” (5) o la tecla de “guardar como ...” (6) para cambiar a la [Pantalla de guardar programa de ciclo].
- Introduzca el número de programa de ciclo, y luego toque la tecla “OK”. El programa de ciclo será guardado y la exhibición volverá a la [Pantalla de edición de programa de ciclo]. Se pueden guardar números desde C01 a C30.

[Pantalla de guardar programa de ciclo]

Guarda Programa de Ciclo

14

7 8 9 [← x]

4 5 6 [↑]

1 2 3 [↓]

0

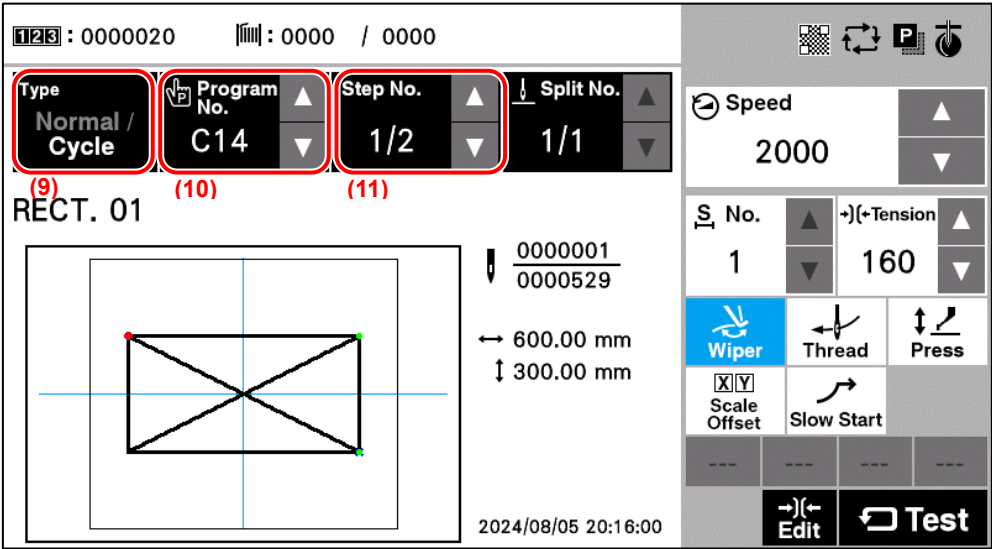
Cancel OK

- Toque la tecla “OK” (7) en la [Pantalla de edición de programa de ciclo] para volver a la [Pantalla de operación de costura].

< Uso de un programa de ciclo >

Cuando haya registrado los programas de ciclos, puede seleccionar los números de programas de ciclos de la [Pantalla de operación de costura].

[Pantalla de operación de costura]



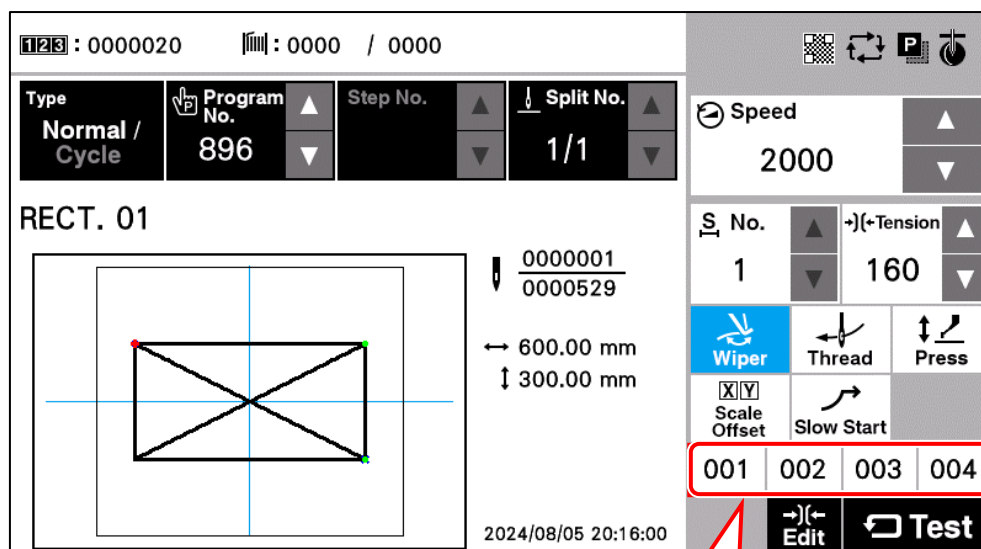
Descripciones de teclas

(9)	Tecla Type (Tecla de tipo)	Selecione "Ciclo".
(10)	Teclas Program No. (Teclas de número de programa)	Se exhibe el número de programa de ciclo seleccionado actualmente. Toque las teclas ∇ Δ para seleccionar el número de programa de ciclo que desea usar.
(11)	Teclas Step No. (Teclas de número de paso)	Se exhibe el número de paso seleccionado actualmente. Toque las teclas ∇ Δ para seleccionar el número de paso.

9-4. Selección directa

Puede usar las teclas de selección directa para seleccionar directamente los números de programas y los números de programas de ciclos.

[Pantalla de operación de costura]



Teclas de selección directa 1 a 4

< Grabación de programas >

Esto se realiza usando los interruptores de memoria nos. 407 a 410.

Rango de ajuste: OFF, 001 - 999, C01 - C30

	Tecla de selección directa 1	Tecla de selección directa 2	Tecla de selección directa 3	Tecla de selección directa 4
Número del interruptor de memoria correspondiente	407	408	409	410
Valor inicial	Sin registro	Sin registro	Sin registro	Sin registro

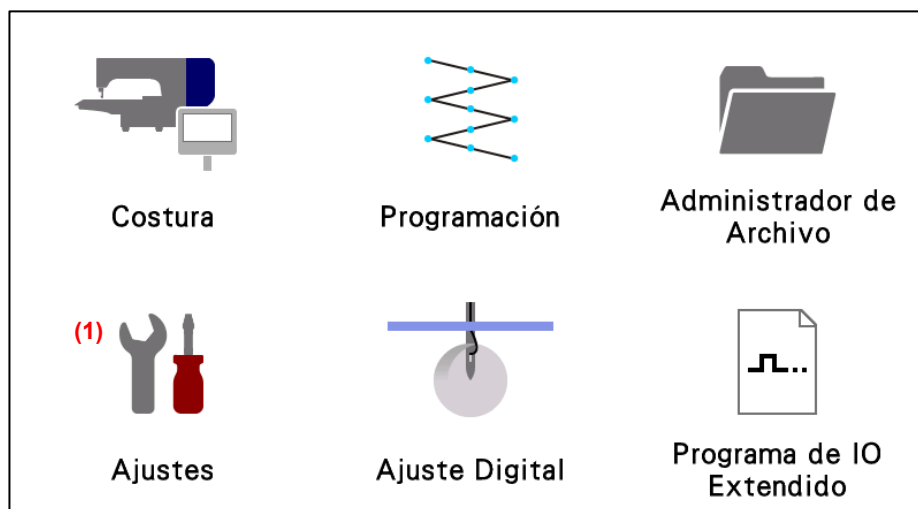
- Si no hay números de programa registrados en la tecla de selección directa (por ej. está en OFF), se exhibirá "----" y la exhibición se inactivará.
- Si no se puede cargar un número de programa (patrón de costura) que ha sido registrado en una tecla de selección directa, la exhibición estará inactiva y no se podrá seleccionar la tecla.
- Si se mantiene tocando una tecla de selección directa, la exhibición cambiará a los ajustes para el número de programa exhibido con esta tecla.

9-5. Ajuste de exhibición de pantalla de costura

Esto le ayuda a ajustar si los códigos que se exhiben en la vista preliminar de la pantalla de costura se exhiben o no.

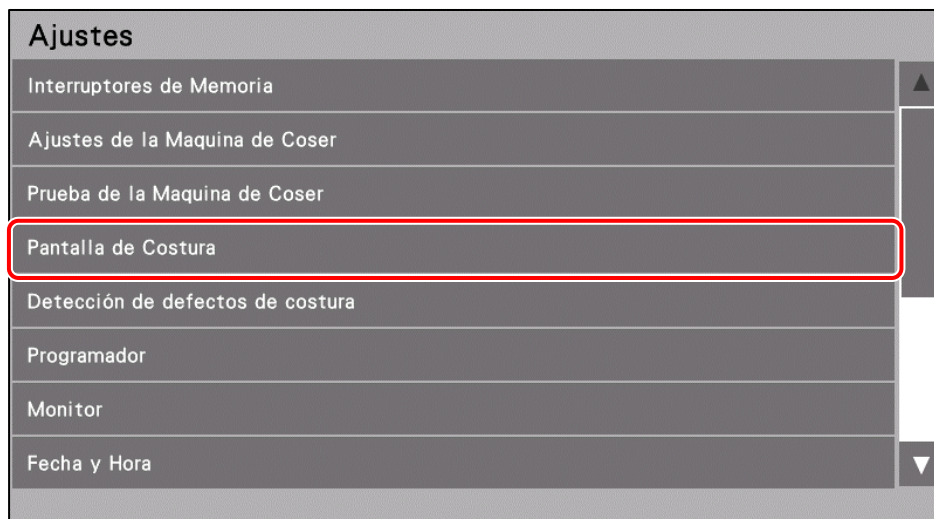
1. Presione la tecla HOME para cambiar a la [Pantalla de inicio].
Toque la tecla de "Ajustes" (1) para cambiar a la [Pantalla de menú de ajuste].

[Pantalla de inicio]



2. Seleccione "Pantalla de Costura"

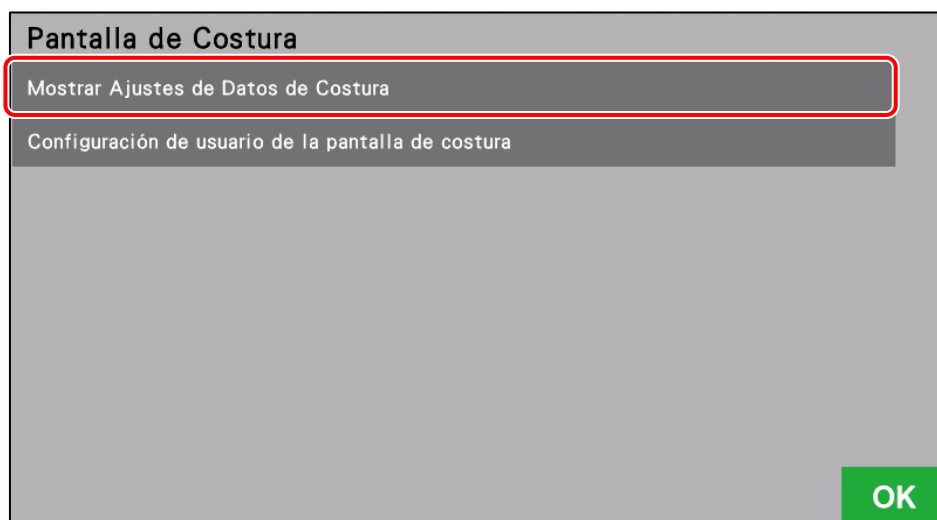
[Pantalla de menú de ajuste]



9-5-1. Mostrar ajuste de vista previa de datos de costura

1. Seleccione "Mostrar Ajustes de Datos de Costura".

[Pantalla de Costura]



2. Los códigos que se pueden cambiar entre exhibición y no exhibición en la vista previa de pantalla de costura se exhiben en una lista.

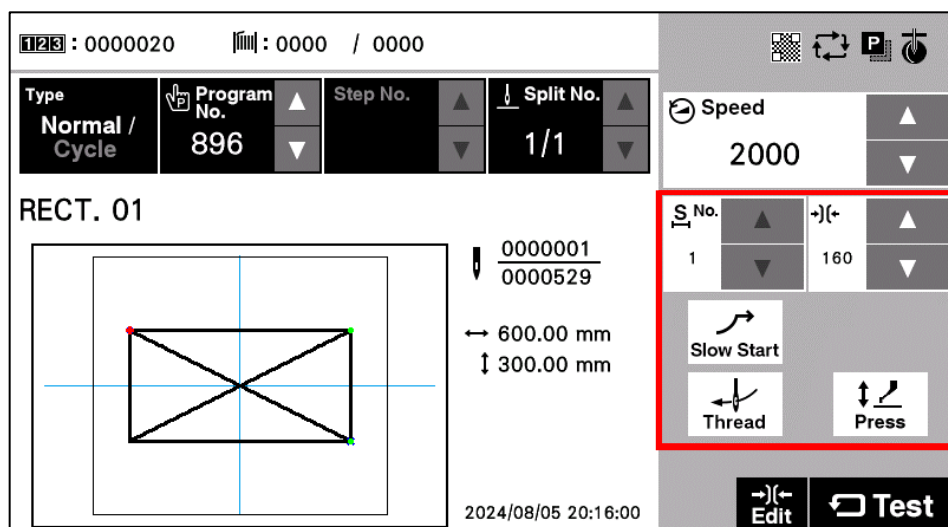
Si va a querer exhibir los códigos, seleccione la casilla de verificación correspondiente.

Si no va a querer exhibir los códigos, seleccione la casilla de verificación correspondiente



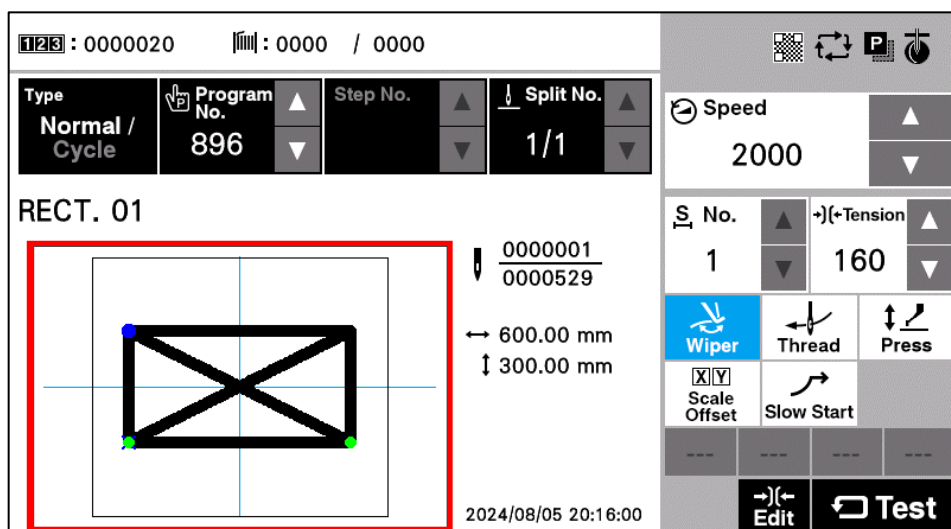
9-5-2. Función de ampliación del botón del modo de costura

Cuando se activa "Boton grande en modo de Costura", algunos botones en la pantalla de costura se muestran más grandes.



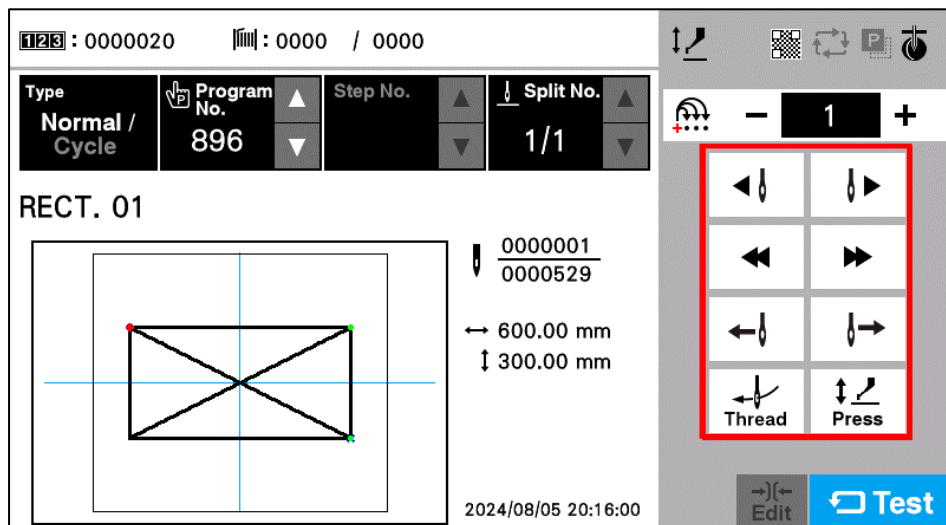
9-5-3. Vista previa de la función de ampliación del punto de costura

Cuando se activa "Punta de Aguja grande en modo de Costura", los puntos de costura en la pantalla de vista previa y el cursor que indica la posición de transporte actual se muestran en tamaño grande.



9-5-4. Función de ampliación del botón de modo de prueba

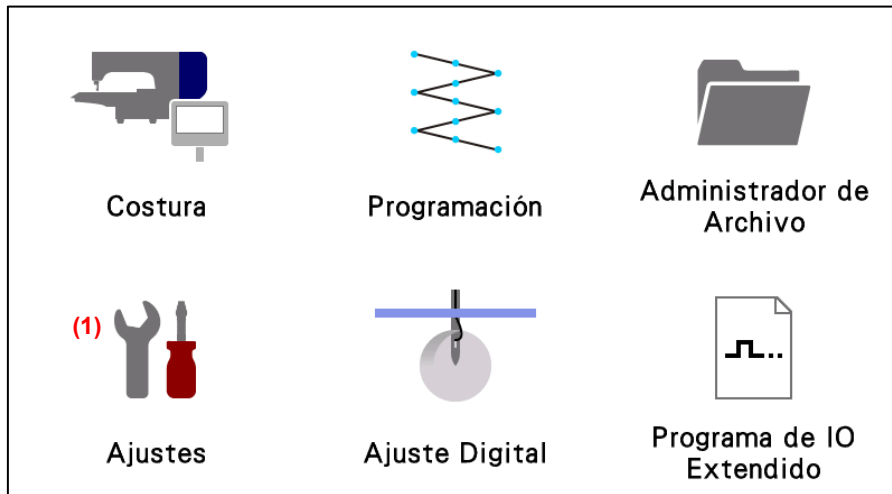
Cuando se activa "Botón grande en modo de prueba", algunos botones en el modo de prueba en la pantalla de costura se muestran más grandes.



9-6. Método de inicialización

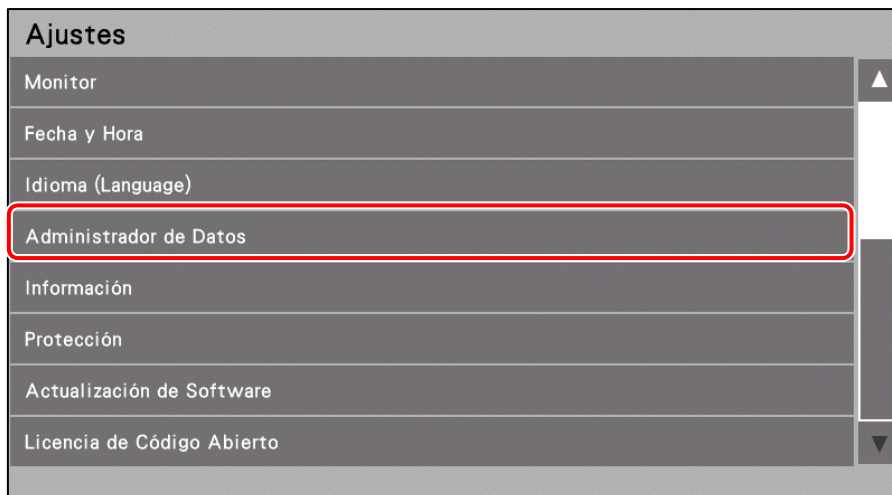
1. Presione la tecla HOME para cambiar a la [Pantalla de inicio].
Toque la tecla de “Ajustes” (1) para cambiar a la [Pantalla de menú de ajuste].

[Pantalla de inicio]



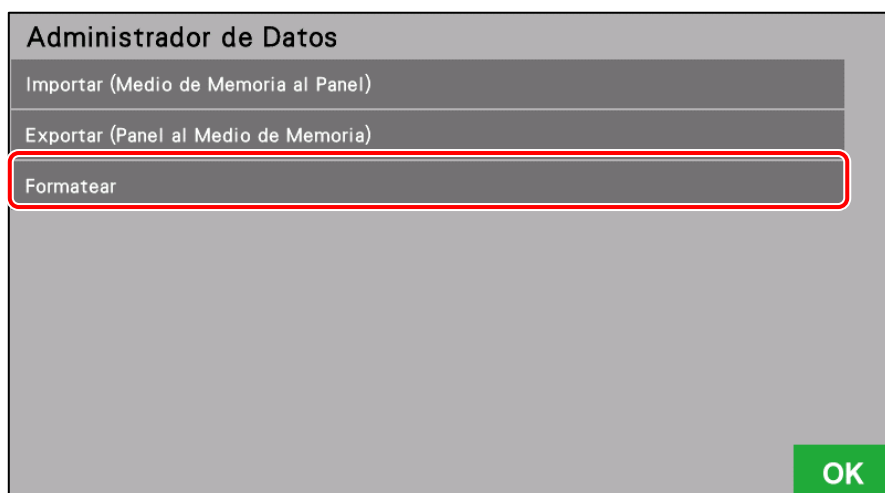
2. Seleccione "Administrador de Datos".

[Pantalla de menú de ajuste]



9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

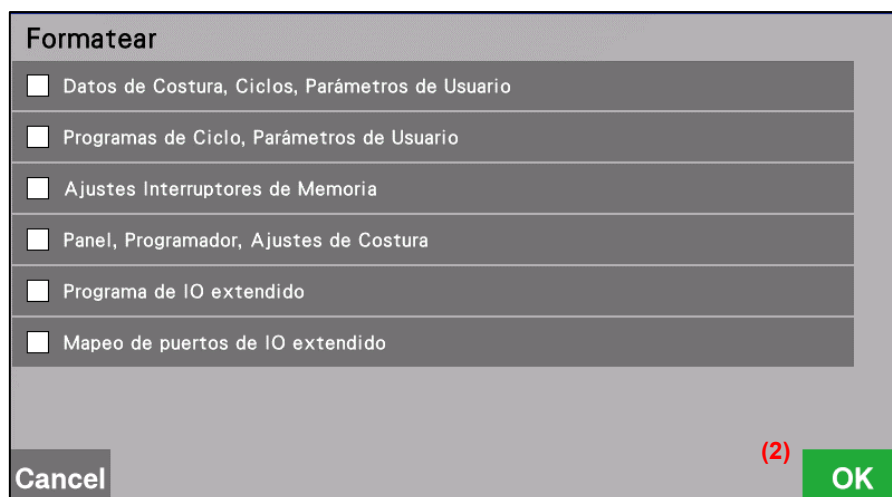
3. Seleccione "Formatear".



4. Los siguientes elementos se muestran como elementos que se deben inicializar.

- Datos de Costura, Ciclos, Parámetros de Usuario
- Programas de Ciclo, Parámetros de Usuario
- Ajustes Interruptores de Memoria
- Panel, Programador, Ajustes de Costura
- Programa de IO extendido
- Mapeo de puertos de IO extendido

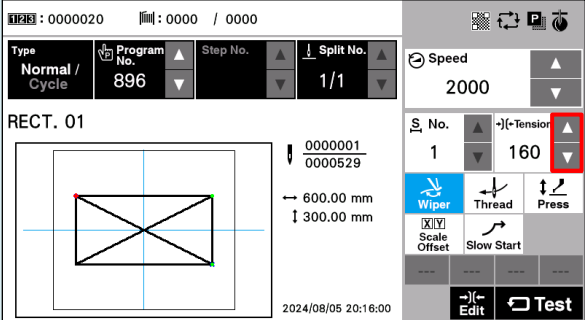
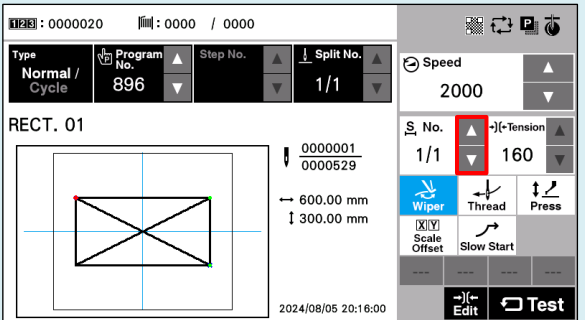
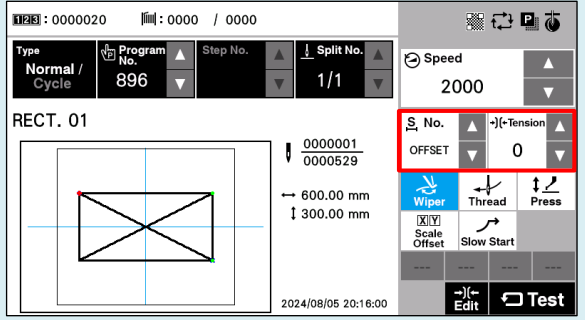
Coloque una marca de verificación contra los ítems que quiera inicializar, y luego toque la tecla "OK" (2) para comenzar la inicialización.



5. Cuando termina con la inicialización, se exhibirá la pantalla de mensaje de finalización.

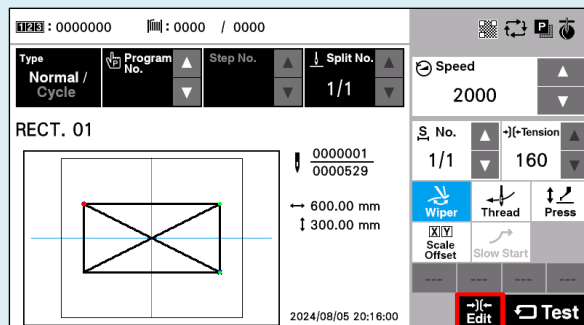
9-7. Uso de la tensión digital

La tensión específica (un modo que permite cambiar el valor de tensión en mitad de los datos de costura) puede utilizarse cambiando el ajuste del interruptor de memoria n.º 469.

Interruptor de memoria N.º 469 = ON Para la tensión común	Interruptor de memoria N.º 469 = OFF Para la tensión específica
Pantalla de costura Cambio de los valores de tensión Los valores de tensión se pueden cambiar en la pantalla de costura. Todo el programa utiliza el mismo valor de tensión, de modo que no hay secciones, y el valor de tensión no se puede cambiar. 	Cambio de los valores de tensión Los valores de tensión no se pueden cambiar en la pantalla de costura. Si se han definido múltiples códigos de tensión en los datos de costura, las secciones se pueden cambiar. 
Changing the offset value The entire program uses the same tension value, and so the offset value cannot be changed. It is also not displayed.	Changing the offset value Los valores de desfase se pueden cambiar en la pantalla de costura. El valor de desfase se puede mostrar tocando ▽ (si se muestra el número de sección más pequeño en la columna de visualización del número de sección) o bien △ (si se muestra el número de sección más grande). * ¿Qué es el número de desfase? Por ejemplo, si el valor de tensión es 350 para la sección n.º 1 y el valor de tensión es 200 para la sección n.º 2, y el valor de desfase es -10, el valor real de salida de tensión será 340 para la sección 1, y 190 para la sección 2. El valor de desfase es el mismo para todos los programas. La razón para utilizar el valor de desfase es ajustar las diferencias individuales entre máquinas de coser. 

Cambio al modo de edición de tensión digital

Cuando se pulsa la tecla [Editar] en la pantalla de costura, la máquina de coser cambiará al modo de edición de tensión digital.



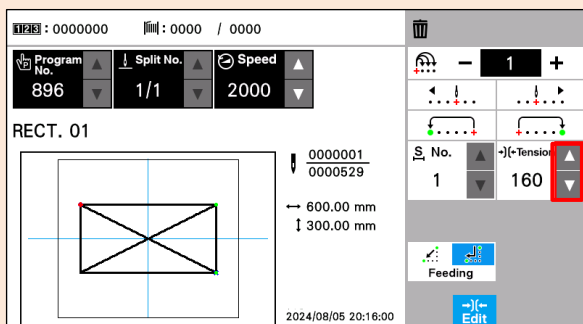
Modo de edición de tensión digital

Este modo puede utilizarse para editar la tensión y realizar una costura de prueba.

Cambio de los valores de tensión

Los valores de tensión se pueden cambiar en el modo de edición de tensión digital.

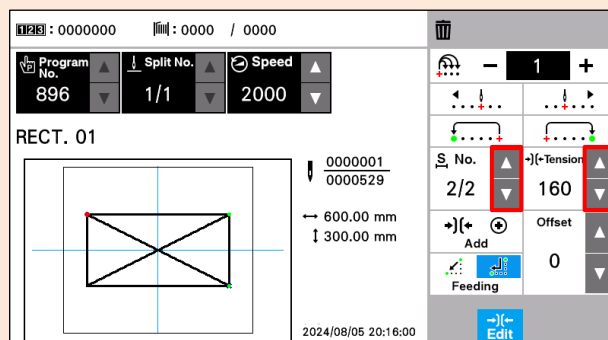
Todo el programa utiliza el mismo valor de tensión, de modo que no hay secciones, y el valor de tensión no se puede cambiar.



Cambio de los valores de tensión

Los valores de tensión se pueden cambiar en el modo de edición de tensión digital.

Si se han definido múltiples códigos de tensión en los datos de costura, las secciones se pueden cambiar.



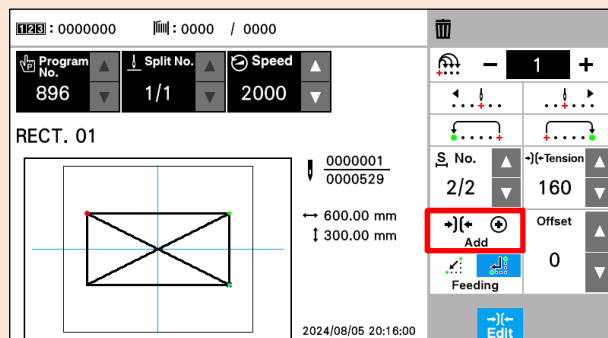
Adición de códigos de tensión

No possible.

Adición de códigos de tensión

Muévase al punto de la costura donde desee añadir un código de tensión, y a continuación toque la tecla [Add (Añadir)] para añadir el código de tensión.

El valor inicial es el mismo que el valor de tensión para la sección anterior.

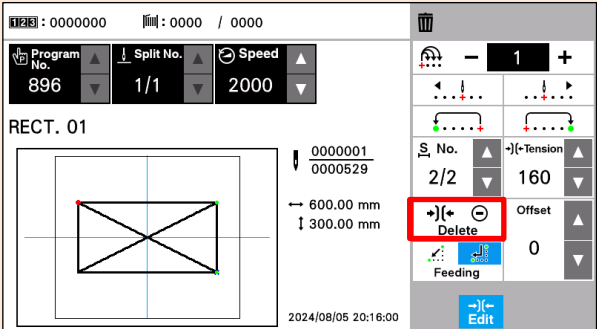


Borrado de códigos de tensión

No possible.

Borrado de códigos de tensión

Muévase al punto de la costura donde desee borrar un código de tensión, y a continuación toque la tecla [Delete (Borrar)] para borrar el código de tensión.

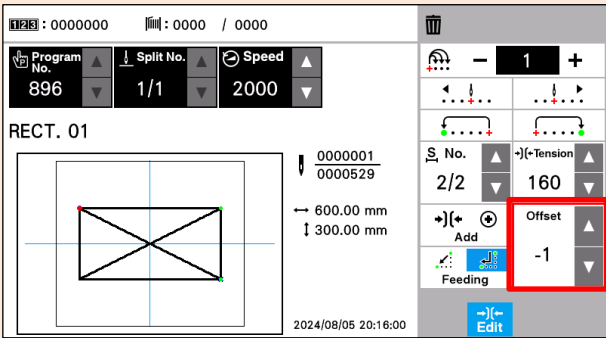


Cambio de valor de desfase

Dado que se usa un único valor de tensión para todos los programas, no es posible cambiar el valor de desfase. Tampoco se visualiza.

Cambio de valor de desfase

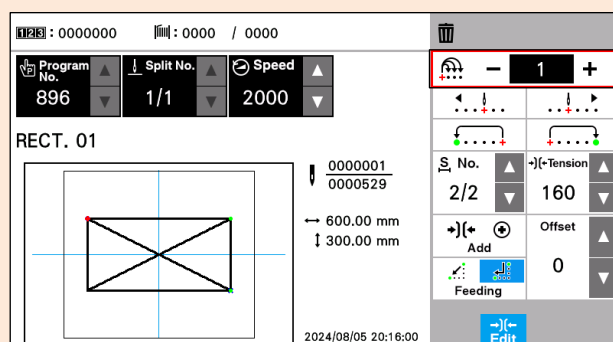
El valor de desfase se puede cambiar.



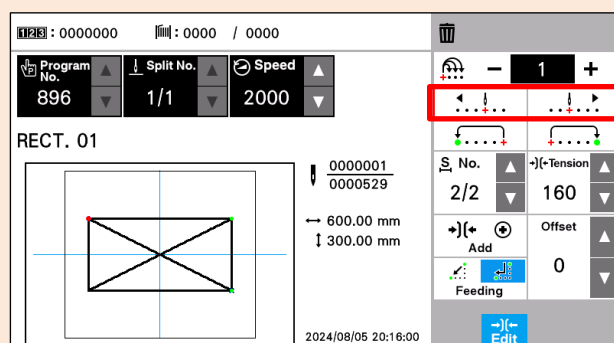
Alimentación

Alimentación según el número de puntadas especificadas

Puede definir el número de puntadas para moverse.

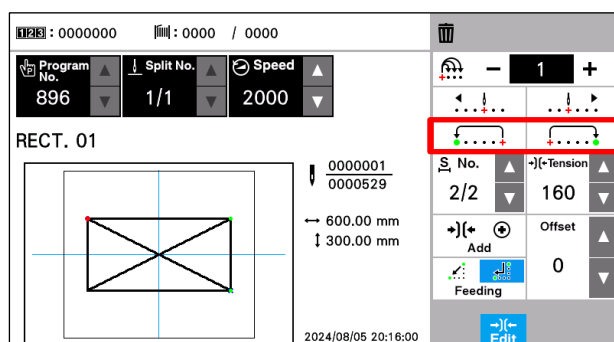


El alimentador se mueve hacia delante o hacia atrás el número especificado de puntadas. (Se detiene en los códigos de división, y en los puntos iniciales y finales).



Movimiento a una posición de código de tensión

El alimentador se mueve desde la posición de costura actual hasta el siguiente código de tensión hacia adelante o hacia atrás. (No se detiene en los códigos de división).

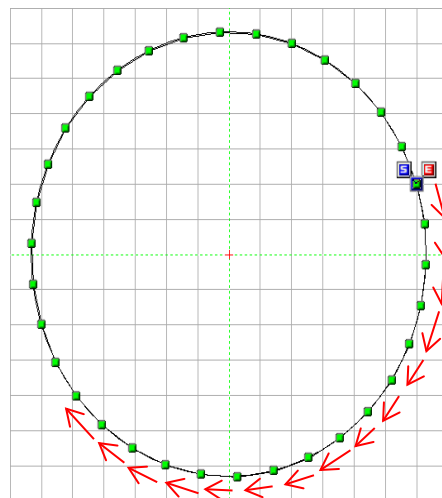
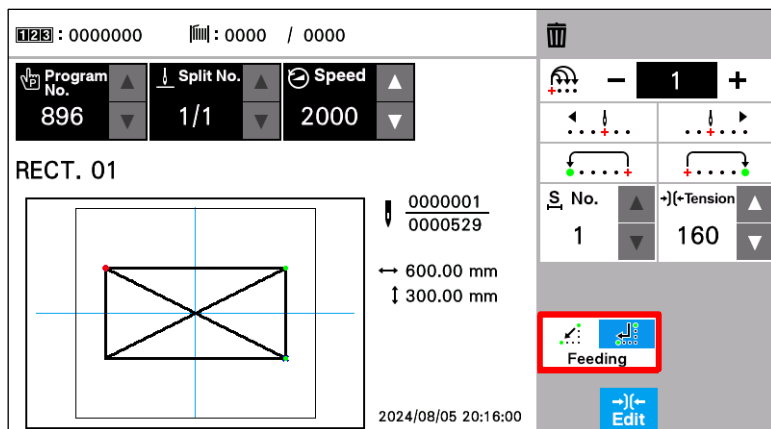


Método de movimiento del alimentador

El método de movimiento del alimentador se puede cambiar. El método de movimiento cambia cada vez que se pulsa la tecla [Feeding (Alimentación)]. Están disponibles los dos métodos de movimiento siguientes.

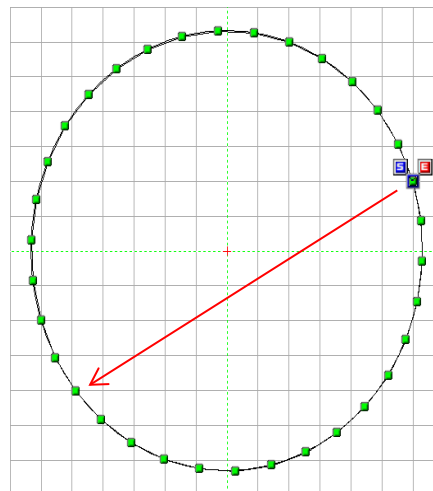
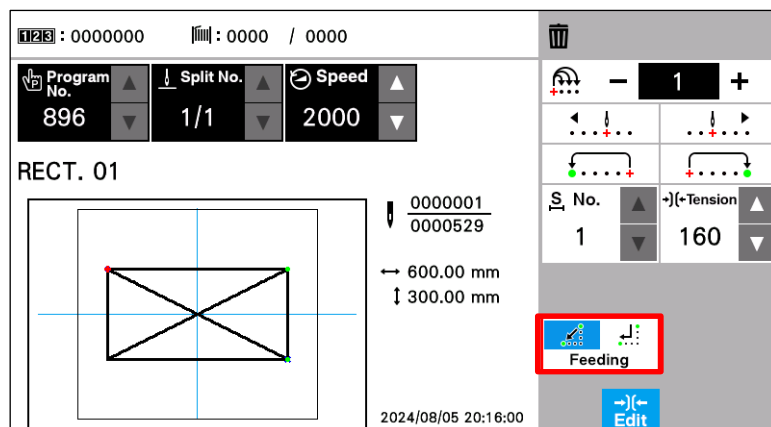
Seguimiento de los puntos de costura

Este es igual que el método de alimentación durante el modo de prueba normal.

**Movimiento a lo largo del pasaje prácticamente más corto**

El alimentador se mueve desde el punto de costura actual hasta el punto de costura objetivo a lo largo de un pasaje que se acerca al más corto posible.

* Dependiendo de factores tales como el tipo de prensatelas que se utilice, el prensatelas y la barra de agujas, etc., es posible que colisionen si se utilizan algunos pasajes.



9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

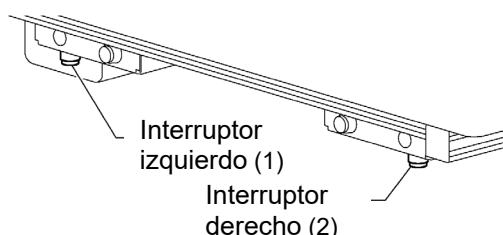
Realización de una costura (costura de prueba)

En el modo de edición de tensión digital, la costura se realiza mientras se mantiene presionado el interruptor de arranque, y la costura se detiene en el punto donde se suelte el interruptor de arranque. De manera correspondiente, es posible realizar operaciones en el orden: costura → parada → cambio de la tensión → costura → y así sucesivamente, lo cual es útil para ajustar los valores de tensión de forma que se consiga la calidad deseada de costura.

Cuando se presionan el interruptor Izquierdo(1) y el interruptor derecho(2) simultáneamente, se inicia la costura, y cuando se suelta, se detiene la costura en la posición inferior de la aguja en este punto. Si se vuelve a presionar el interruptores izquierdo y derecho mientras la costura está detenida, esta se reanudará mientras dicho interruptors se mantenga pulsado. Si se presiona el interruptores izquierdo mientras la costura está detenida, se realizará el corte del hilo.

- * Después de haberse realizado una vez la costura de prueba, no es posible realizar operaciones de alimentación tales como [Alimentación según el número de puntadas especificadas] mientras el estado sea el mismo que antes de que el hilo se hubiera cortado.

Para mover el alimentador, corte primero el hilo.

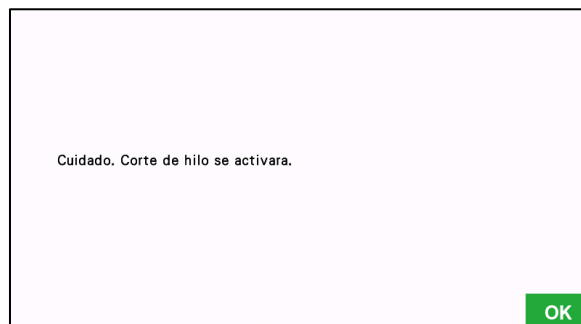
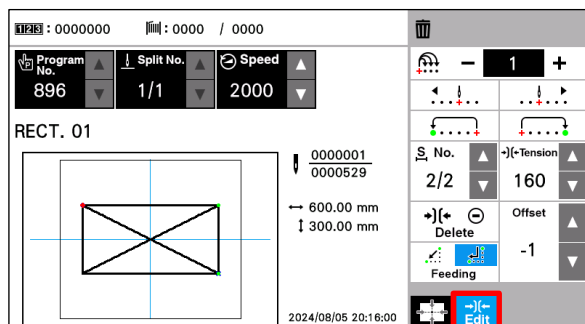


4677B

Cambio a la pantalla de costura (salida del modo de edición de tensión digital)

Si pulsa la tecla [[Edit (Editar)]] en el modo de edición de tensión digital, la pantalla cambia a la pantalla de costura. En este momento, se confirmarán las ediciones (cambios en el valor de tensión, y adiciones y borrados de códigos de tensión) realizados en el modo de edición de tensión digital.

Además, si la costura de prueba está en curso, se realizará el corte del hilo cuando se salga del modo de edición de tensión digital.



9-8. Uso de la detección del grosor del material

El grosor del material que se ha medido con esta función es solo orientativo y no garantiza la medición de un grosor exacto. Cuando se ajusta un código de detección de material que corresponde al grosor del material que se está cosiendo, se pueden evitar errores de ajuste del material.

[NOTA] Los códigos detección del grosor del material y los código de medición de la altura de referencia solo funcionan cuando se configuran en las siguientes posiciones:

- Posición de inicio de costura
- Posición inmediatamente después de alimentar o hilván

9-8-1. Ajuste de la altura de referencia

El método de ajuste de la altura de referencia varía en función del valor del interruptor de memoria nº 40.

Valor del interruptor de memoria nº 40	Método de ajuste
1	Se utiliza una altura de referencia común a todos los programas
2	Medición de la altura de referencia al inicio de la costura
3	Medición de la altura de referencia mediante la posición del código de medición de la altura de referencia

< Cuando el interruptor de memoria nº 40 se ajusta en "1">

Si se desea fijar una altura de referencia que sea común a todos los programas, poner el interruptor de memoria nº 40 en "1". Consultar "11-6. Editar programas (editar los puntos de costura)" para conocer el método de ajuste de la altura de referencia.

< Cuando el interruptor de memoria nº 40 se ajusta en "2">

La medición de la altura de referencia se realiza al inicio de la costura. No es necesario ajustar la altura de referencia de antemano.

< Cuando el interruptor de memoria nº 40 se ajusta en "3">

La medición de la altura de referencia se realiza durante la costura mediante la posición del código de medición de la altura de referencia. Establecer el código de obtención de altura de referencia en la posición en la que desea obtener la altura de referencia para el programa. Consultar "11-6. Editar programas (editar los puntos de costura)" para conocer el método de ajuste del código.

- * El código de medición de la altura de referencia se debe establecer antes del código de detección del grosor del material.

9-8-2. Medir el grosor del material

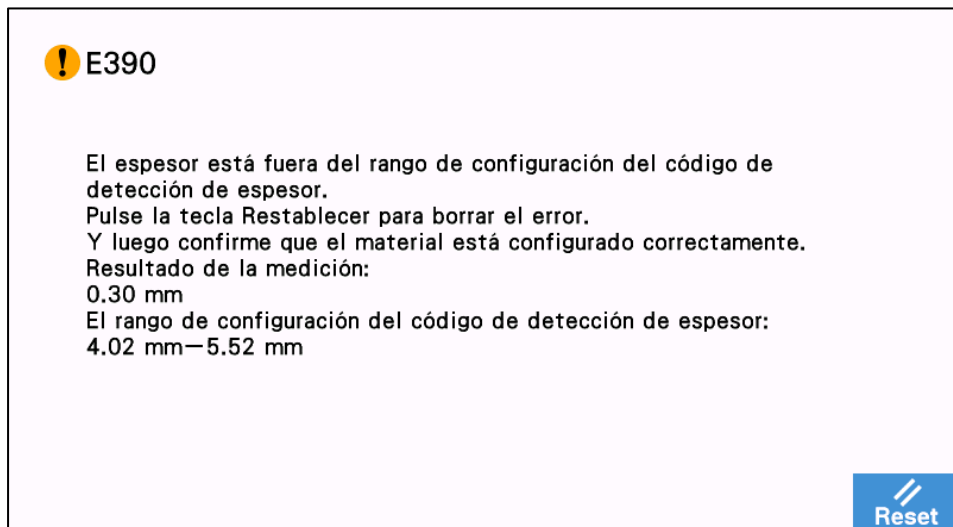
En la [Pantalla de operación de costura], abrir el programa que contiene el código de detección del grosor del material. Consultar "11-6 Editar programas (editar los puntos de costura)" - "Agregar un código de detección de espesor del material" para conocer detalles sobre el método de ajuste del código de detección del grosor del material.

[Pantalla de operación de costura]

The screenshot shows the sewing machine's LCD interface. At the top, it displays '123 : 0000020' and '0000 / 0000'. Below this, there are several control fields: 'Type' set to 'Normal / Cycle', 'Program No.' set to '896', 'Step No.' with up/down arrows, and 'Split No.' set to '1/1'. The main display area shows 'RECT. 01' and a diagram of a rectangle with a cross inside, representing the current program. To the right of the diagram, it shows dimensions: '600.00 mm' (width) and '300.00 mm' (height). On the far right, there are several control buttons: 'Speed' set to '2000', 'S. No.' set to '1', 'Tension' set to '160', 'Wiper', 'Thread', 'Press', 'Scale Offset', 'Slow Start', 'Edit', and 'Test'. The bottom right corner shows the date and time: '2024/08/05 20:16:00'.

9. USANDO EL PANEL LCD (OPERACIONES AVANZADAS)

Cuando el avance alcanza el código de detección de grosor del material, el prensatelas intermitente baja y se mide el grosor del material. Si el resultado de la medición no está dentro del rango del límite superior y del límite inferior para el grosor que se han establecido para el código de detección de grosor del material, se mostrará la siguiente pantalla de error.



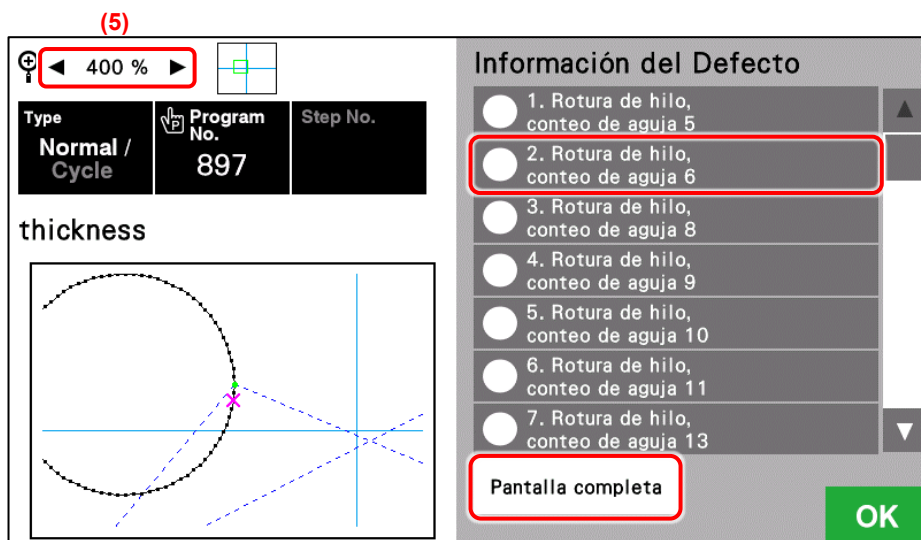
9-9. Uso de la detección de defectos de costura

Los errores de costura, incluidas las “rupturas de hilo” y los “saltos de puntadas”, se detectan a partir de la detección de posición utilizando los datos de tensión del hilo superior y del codificador del motor del eje principal de la máquina de coser.

9-9-1. Visualización del resultado de error

Cuando se detecta un error durante la costura, la máquina de coser se detiene y se muestra el resultado. Además, todos los problemas que se produzcan durante la costura se mostrarán en una lista al final de la operación. La norma de referencia para saber si la máquina de coser se detiene o no se puede cambiar desde el menú de configuración de funciones. (Consultar "9-9-3. Configuración de funciones").

[Pantalla de operación de costura]

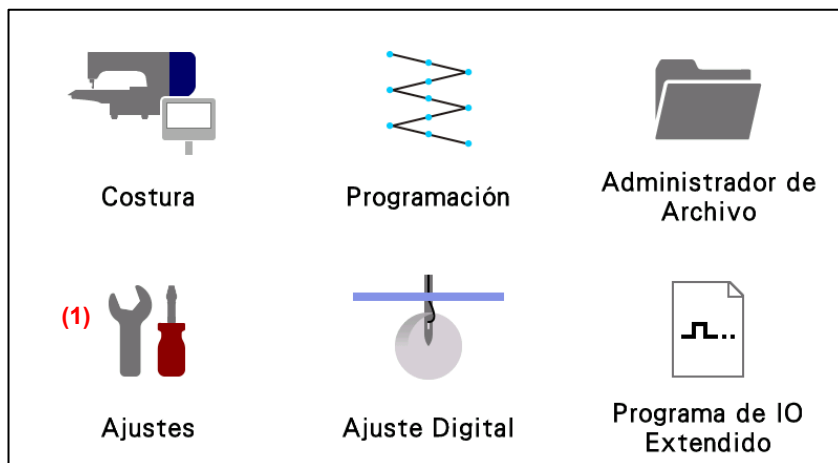


(1)	Lista de información de errores	En una lista se muestran los tipos de errores detectados y el número de puntada en la que se produjeron.
(2)	Información de error seleccionada	Puede seleccionar elementos de la lista de información de errores haciendo clic sobre ellos.
(3)	Información de la posición de error seleccionada	La información de error actualmente seleccionada se resaltará en la pantalla de vista previa. * El color varía según el tipo de error.
(4)	Tecla Pantalla completa	Esto selecciona toda la lista de información de errores.
(5)	Tecla Zoom In/Out	Esto acerca y aleja la vista previa de los datos de costura.
(6)	Tecla OK	La pantalla de resultados se cierra y cambia a la pantalla de costura.

9-9-2. Menú de detección de defectos de costura

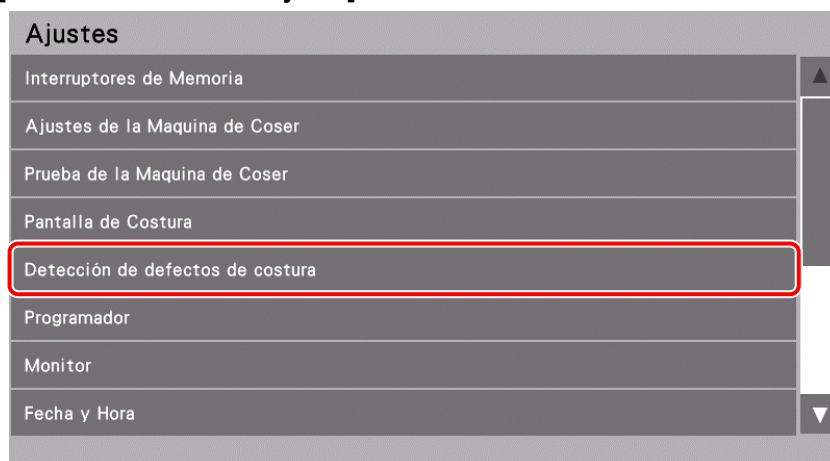
1. Presione la tecla HOME para cambiar a la [Pantalla de inicio].
Toque la tecla de “Ajustes” (1) para cambiar a la [Pantalla de menú de ajuste].

[Pantalla de inicio]



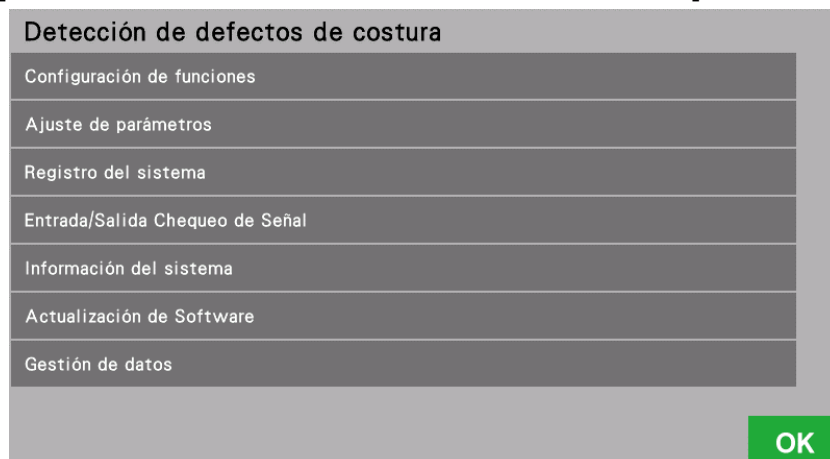
2. Seleccionar “Detección de defectos de costura”

[Pantalla de menú de ajuste]



3. Aparecerá la [Pantalla de menú de detección de defectos de costura].

[Pantalla de menú de detección de defectos de costura]



9-9-3. Configuración de funciones

En el [Pantalla de menú de detección de defectos de costura], seleccionar "Configuración de funciones".

[Configuración de funciones]

Configuración de funciones		
Interruptor maestro	ON	OFF
Pantalla de resultados de terminado de costura	ON	OFF
Función de detección de rotura de hilo	ON	OFF
Configuración del número de defectos de rotura de hilo	-	0 +
Función de detección de saltos de puntadas	ON	OFF
Configuración del número de defectos omitidos	-	0 +
Función de detección de rotación de la bobina	ON	OFF
Cancel OK		

Interruptor maestro	Selecciona si la función de detección de errores de costura está activada o desactivada.
Pantalla de Resultados de terminado de costura	Selecciona si los resultados de detección de errores de costura se muestran o no al final de la costura.
Función de detección de rotura de hilo	Selecciona si la función de detección de ruptura de hilo está activada o desactivada.
Configuración del número de defectos de rotura de hilo	1 - 100: La máquina de coser se detiene cuando se detecta el número de defectos de ruptura de hilo establecido. 0: La máquina de coser no se detiene.
Función de detección de saltos de puntadas	Selecciona si la función de detección de salto de puntada está activada o desactivada.
Configuración del número de defectos omitidos	1 - 100: La máquina de coser se detiene cuando se detecta el número de defectos de salto de puntada establecido. 0: La máquina de coser no se detiene.
Función de detección de rotación de bobina	Selecciona si la función de detección de rotación de bobinas está activada o desactivada.
Configuración de la cantidad de fallos en la rotación de bobinas	1 - 100: La máquina de coser se detiene cuando se detecta el número de defectos de rotación de bobina establecido. 0: La máquina de coser no se detiene.

9-9-4. Registro del sistema

En la [Pantalla de menú de detección de defectos de costura], seleccionar "Registro del sistema".

Muestra el número acumulado de puntadas, el número de errores de ruptura de hilo y el número de errores de salto de puntadas. Pulsar "Reset" para borrar todos los contadores y volverlos a "0".

[Registro del sistema]

Registro del sistema	
Conteo de Aguja	1693
Conteo de rotura de hilo	414
Conteo de salto de puntada	27
Reset OK	

9-9-5. Verificación de señal de entrada/salida

En la [Pantalla de menú de detección de defectos de costura], seleccionar "Verificación de la señal de entrada/salida". Permite verificar las señales de entrada y salida de los detectores de defectos de costura.

[Verificación de la señal de entrada/salida]

Entrada/Salida Chequeo de Señal

Antes de girar la polea, baje base de barra de agujas ☒

Valor del codificador 0 (1)

aguja arriba ☐ (2)

Valor de Tensión 0 (3)

Señal de rotación de la bobina ☐ (4)

Señal de activación de detección de defectos de costura ☐ ON (5)

Señal de parada de la máquina de coser ☐ ON (6)

OK

(1)	Valor del codificador	Valor del codificador del motor del eje principal
(2)	Aguja arriba	Señal de aguja arriba
(3)	Valor de Tension	Tensión del hilo superior
(4)	Señal de rotación de bobina	Señal para detectar la rotación de la bobina
(5)	Señal de activación de detección de defectos de costura	Esta señal alterna el detector de errores para activar o desactivar la detección de errores.
(6)	Señal de parada de la máquina de coser	Esta señal detiene la máquina de coser cuando se produce un error.

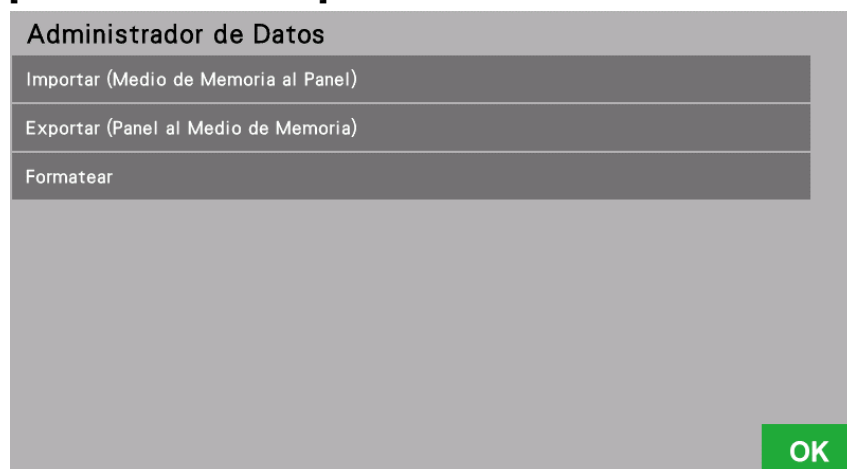
9-9-6. Información del sistema

En la [Pantalla de menú de detección de defectos de costura], seleccionar "Información del sistema". Muestra el número de serie, la versión del software, etc. del dispositivo de detección de defectos de costura.

9-9-7. Gestión de datos

En la [Pantalla de menú de detección de defectos de costura], seleccionar "Gestión de datos". Aparecerá la siguiente pantalla de [Administrador de Datos].

[Administrador de Datos]



9-9-7-1. Importación

En la pantalla de [Administrador de Datos], seleccione "Importación (Medio de Memoria al Panel)".

Ítems para importar	Nombre del archivo	Nombre de la carpeta
Valores de ajuste de interruptor de memoria	sddsettings.ism	\BROTHER\ISM\ISMDK**\ (El código ID de la máquina de coser aparece en la parte **. El código ID se puede ajustar utilizando el interruptor de memoria n.º 752.)

Se mostrarán los valores de Ajustes Interruptores de Memoria que se va a leer. Seleccionar la casilla y luego tocar la tecla "OK" para iniciar la lectura.

Cuando termina la lectura, se exhibirá la pantalla de mensaje de finalización.

9-9-7-2. Exportar

En la pantalla de [Administrador de Datos], seleccione "Exportar (Panel al Medio de Memoria)".

Se mostrarán los siguientes dos elementos para escribir.

- Valores de ajuste de parámetros

Seleccionar la casilla y luego tocar la tecla "OK" para iniciar la escritura.

Cuando termina la escritura, se exhibirá la pantalla de mensaje de finalización.

Ítems para importar	Nombre del archivo	Nombre de la carpeta
Valores de ajuste de parámetros	sddsettings.ism	\BROTHER\ISM¥ISMMDK**\ (El código ID de la máquina de coser aparece en la parte **. El código ID se puede ajustar utilizando el interruptor de memoria n.º 752.)

9-9-7-3. Formatear

En la pantalla de [Administrador de Datos], seleccione "Formatear".

Se mostrarán los valores de ajuste del interruptor de memoria que se van a inicializar. Seleccionar la casilla y luego tocar la tecla "OK" para iniciar la inicialización.

Cuando termina con la inicialización, se exhibirá la pantalla de mensaje de finalización.

10. USANDO MEDIOS DE ALMACENAMIENTO



ATENCIÓN



No conecte nada que no sea la Medio USB al puerto USB. Si no tiene en cuenta esto, podrían ocurrir problemas con el funcionamiento.
Para evitar problemas, no use objetos con puntas filosas para operar el panel LCD.

10-1. Notas acerca de la manipulación

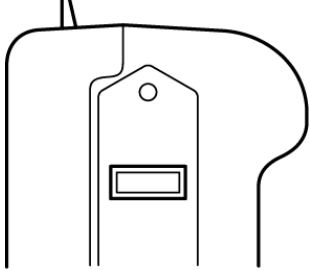
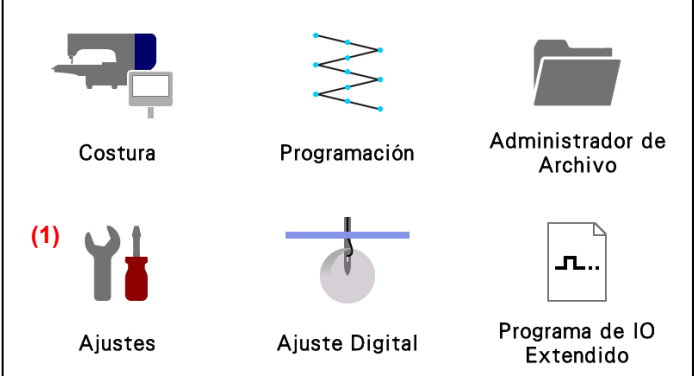
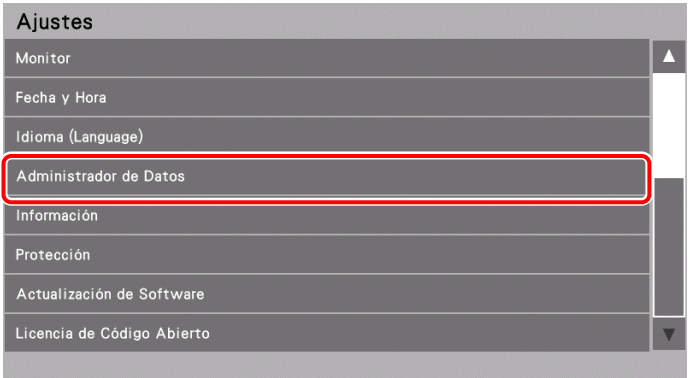
< Medio USB >

- Formatos de archivos compatibles: FAT16, FAT32
- Tamaño máximo: 32 GB

10-2. Estructura de carpetas

Tipo de datos	Nombre de archivo	Nombre de carpeta
Datos de costura	ISMS0***.SEW ISMS0***.EMB (*** es el número de programa.)	.SEW: \BROTHER\ISM\ISMDK**\sew .EMB: \BROTHER\ISM\ISMDK**\emb (El código ID de la máquina de coser aparece en la parte **. El código ID se puede ajustar utilizando el interruptor de memoria n° 752.)
Interruptor de memoria	memorysw.ism	\BROTHER\ISM\ISMDK**
Parámetro de usuario	userparam.ism	\BROTHER\ISM\ISMDK**
Programa de ciclo	ISMCYC**.SEW (**es el número de programa de ciclo.)	\BROTHER\ISM\ISMDK**\cyc
Programa I/O ampliado	ISMSEQ00.seq	\BROTHER\ISM\ISMDK**\seq
Asignación de puerto de I/O extendida	portmap.ism	\BROTHER\ISM\ISMDK**
Valores de ajuste de panel	settings.ism	\BROTHER\ISM\ISMDK**
Registro de error	e*****.ism m*****.ism (***** es el número de serie.)	\BROTHER\ISM\ISMLDT\

10-3. Datos de importación y exportación

1	Puerto USB 	Inserte una tarjeta medio USB. [NOTA] · Asegúrese que el medio esté mirando en el sentido correcto. · Siempre asegúrese de mantener la cubierta cerrada excepto cuando inserta y retira el medio, de lo contrario puede entrar polvo y provocar problemas de funcionamiento.
2	[Pantalla de inicio]  [Pantalla de menú de ajuste]  ↓ 	· Presione la tecla HOME para cambiar a la [Pantalla de inicio]. · Toque la tecla de “Ajustes” (1) para cambiar a la [Pantalla de menú de ajuste]. · Si selecciona "Administración de Datos" → "Importar (Medio de Memoria al Panel)", la exhibición cambiará a la [Pantalla de importación], si selecciona "Administración de Datos" → "Exportar (Panel al Medio de Memoria)", cambiará a la [Pantalla de exportación].
3	Seleccione los ítemes a importar o exportar, y luego toque la tecla “OK”.	

10-4. Importación de ítemes de datos de costura separadamente

Si quiere importar datos de costura por separado, hágalo desde la pantalla de administración de archivo. Consulte la sección "12. Gestión de archivos" para obtener más detalles.

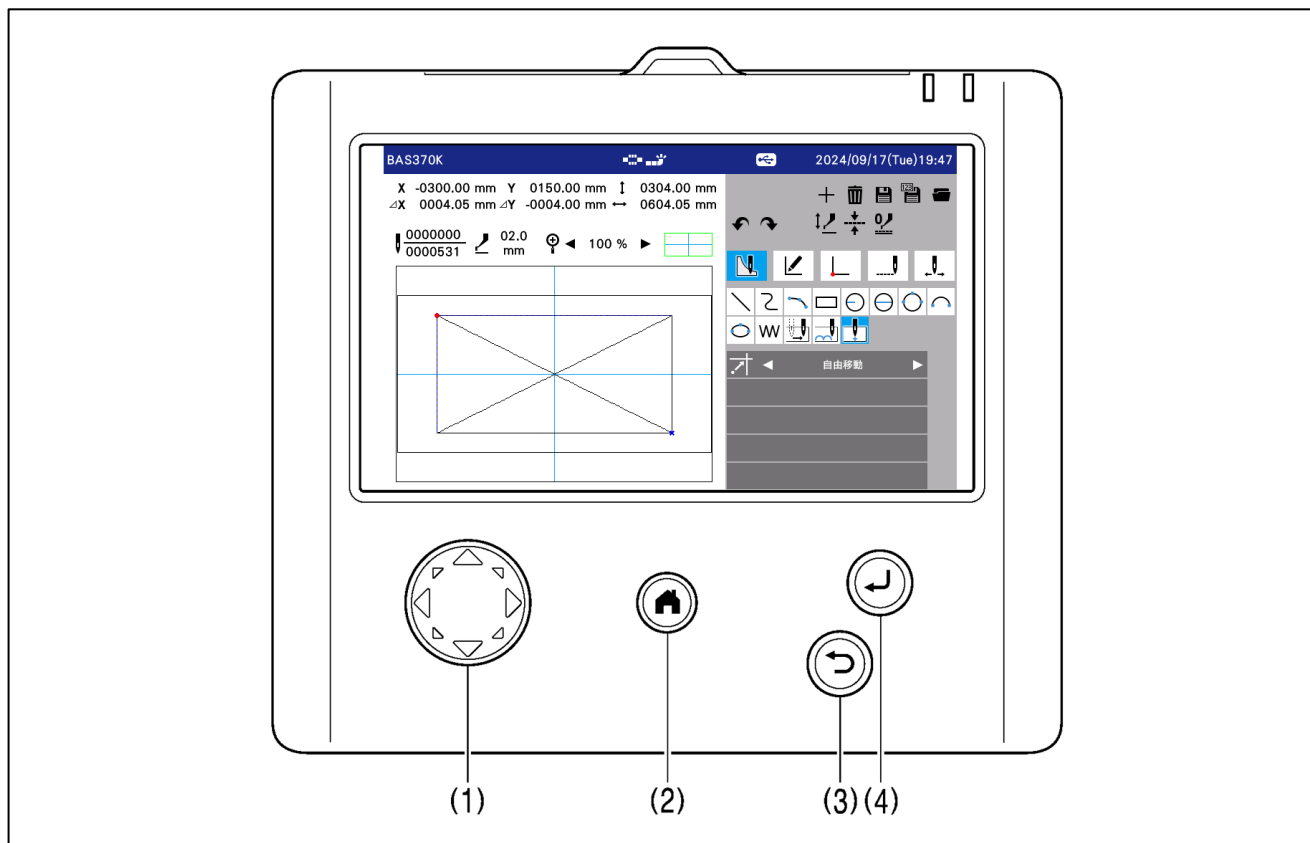
11. CRIAÇÃO DE PROGRAMA

11-1. Como criar um programa

Mientras se está operando con el programador, un número de íconos se visualiza en la pantalla ilustrando sus operaciones y funciones.

Este capítulo describe el procedimiento para programar con íconos.

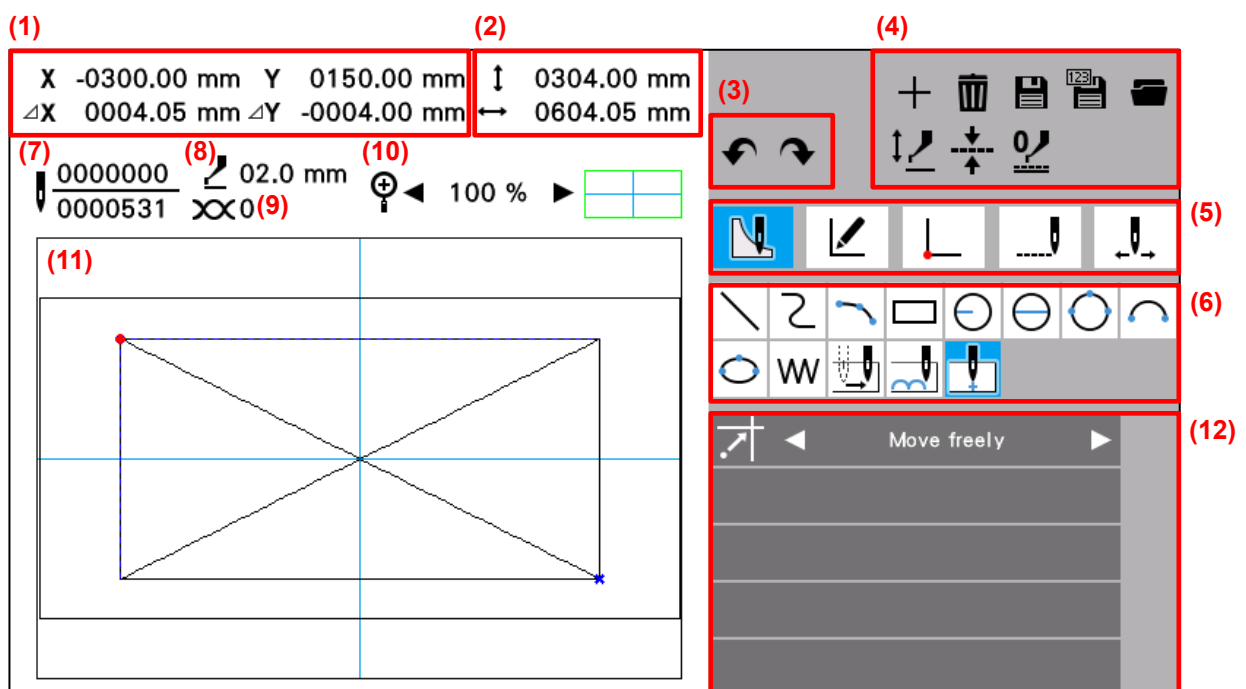
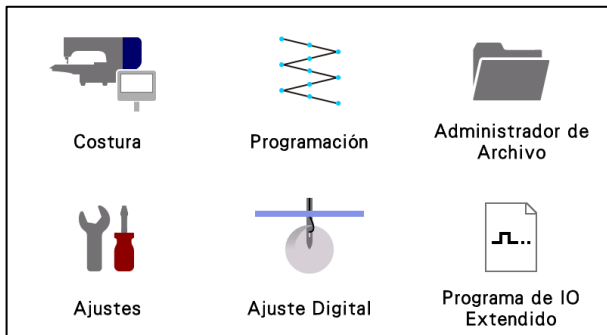
11-1-1. Teclas a ser usadas



(1) Tecla JOG	Esta tecla se usa al programar datos de costura.
(2) Tecla HOME	Esta tecla se usa para volver a la pantalla de inicio.
(3) Tecla BACK	Esta tecla se usa para operaciones como volver al paso anterior y cancelar los ajustes.
(4) Tecla ENTER	Esta tecla se usa para operaciones como confirmar los ajustes.

11-1-2. Acerca de la pantalla de programación

En la pantalla de inicio, tocar  para exhibir la pantalla de programación.



(1)	Muestra la diferencia entre la posición actual del cursor y la posición en el paso anterior.
(2)	Muestra el tamaño del programa.
(3)	Se usa para rehacer y restaurar programas.
(4)	Se usa para borrar todos los programas y guardar, y cargar programas.
(5)	Cambia el modo.
(6)	Muestra íconos que se pueden usar en los diversos modos.
(7)	Muestra el número de posiciones de aguja actual y el número total de puntadas.
(8)	Muestra la altura del prensatelas intermitente en la posición actual de la aguja.
(9)	Muestra el valor de configuración de tensión digital en la posición actual de la aguja.
(10)	Se usa para visualizar y cambiar el índice de ampliación del programa y la posición de ampliación.
(11)	Muestra una imagen del programa.
(12)	Ajusta los valores usados por las diversas funciones.

11-1-3. Descripción de los íconos

Crear un programa

 Crear datos	 Creación de una línea
	 Creación de una curva
	 Crear un arco
	 Crear un rectángulo
	 Crear un círculo con un radio específico (en el sentido de los punteros del reloj o al contrario)
	 Crear un círculo con un diámetro específico (en el sentido de los punteros del reloj o al contrario)
	 Crear un círculo especificando tres puntos
	 Crear un semicírculo
	 Crear una elipse
	 Creación datos de caída de aguja
	 Creación de datos de alimentación
	 Creación de datos de hilván
	 Especificar el punto inicial de costura

11. CRIAÇÃO DE PROGRAMA

Editar programas

 Editar los diseños preliminares	 Borrar un diseño preliminar
	 Mover un diseño preliminar
	 Copiar un diseño preliminar
	 Girar un diseño preliminar
	 Mover de forma simétrica un diseño preliminar
	 Copiar de forma simétrica un diseño preliminar
	 Mover un diseño preliminar mediante un desfasaje
	 Copiar un diseño preliminar mediante un desfasaje
	 Redimensionar un diseño preliminar
	 Cambiar el tipo de línea de un diseño preliminar
	 Agregar o borrar puntadas de remate de un diseño preliminar
	 Cambiar el inicio de la costura y los puntos finales para los diseños preliminares
	 Cambiar el método de conexión para un diseño preliminar
	 Combinar diseños preliminares
	 Cambiar el orden de costura de un diseño preliminar

 Editar los puntos componentes de un diseño preliminar	 Borrar un punto componente de un diseño preliminar
	 Mover un punto componente de un diseño preliminar
	 Agregar un punto componente de un diseño preliminar
	 Cambiar las formas de la curva
	 Cambiar los atributos de los puntos componente de un diseño preliminar
	 Separar un diseño preliminar en un punto componente

 Editar puntos de costura	 Borrar un punto de costura
	 Mover un punto de costura
	 Agregar un punto de costura
	 Cambiar los atributos de los puntos de costura
	 Separar un diseño preliminar en un punto de costura
	 Establecer un rematado de costura en un punto de costura
	CODE Agregar y borrar códigos en los puntos de costura

11. CRIAÇÃO DE PROGRAMA

Verificar los programas

 Verificación	 Mover hacia atrás una puntada a la vez
	 Mover hacia delante una puntada a la vez
	 Mover a la posición inicial
	 Medir las distancias

Botones para ejecutar las funciones externas

	Crear un nuevo archivo
	Borrar todos los cambios en el programa que se está editando
	Guardar
	Guardar el archivo con un nombre distinto
	Abrir un archivo
	Funcionar el prensatelas intermitente [*1]
	Medir del grosor del material [*1]
	Ajuste de la altura de referencia [*1]

[*1] Solo se muestra cuando la máquina de coser está funcionando.

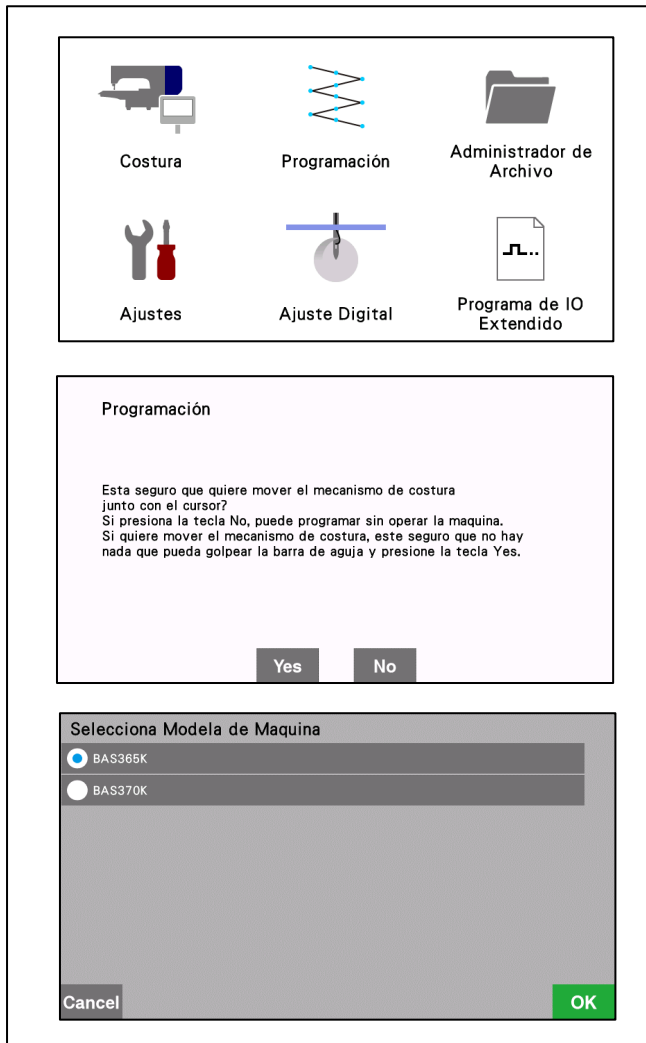
Ir hasta la pantalla de ajustes

	Otro
	Deshacer cambios

11-2. Procedimiento de programación

El procedimiento para programación con íconos es el siguiente.

■1. Exhibir la pantalla de programación

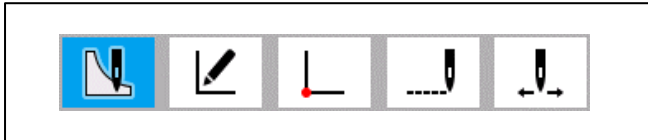


1. En la pantalla de inicio, tocar .

2. Se mostrará la pantalla de programación. Si se presiona **Yes** cuando se muestra el siguiente mensaje, la máquina de coser operará y se podrán crear programas.
- Por otra parte, si se presiona **No** en la pantalla indicada anteriormente, se mostrará la pantalla de selección de modelo (que aparece a continuación), para que seleccione el modelo correspondiente y luego tocar **OK**.
- En este momento, puede crear programas sin operar la máquina de coser.
- Tocar **Cancel** para volver a la pantalla de inicio.

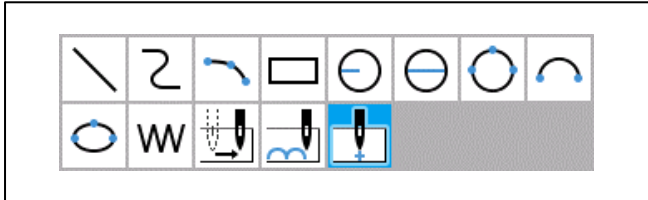
11. CRIAÇÃO DE PROGRAMA

■2. Comienzo de la creación de programas



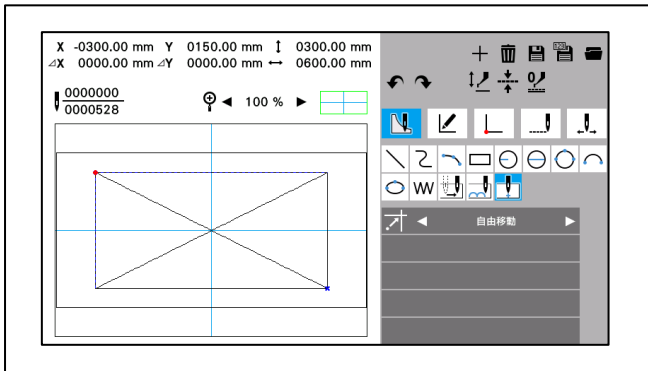
1. Tocar .

■3. Colocar la aguja en el punto inicial de costura



1. Tocar .
2. Usar la tecla JOG para mover el cursor en la dirección .
3. Una vez establecida la posición inicial de costura, presionar .

■4. Creación de programas



1. Seleccionar el ícono deseado entre los íconos de la esquina superior derecha de la pantalla y luego crear un programa para el diseño que se quiere coser. Los programas que crea están disponibles hasta que los elimine.
2. Para obtener explicaciones detalladas sobre la creación de programas, consulte "11-3. Crear programas" y "11-8. Ejemplo de programación".

■5. Almacenamiento de las programas creados



1. Para obtener más detalles acerca del método de operación, consultar "Capítulo 12. Gestión de archivos".
2. Tocar .

< Al guardar un nuevo programa >

The first screenshot shows the 'Nombre' (Name) input field with the value '104'. Below it is a numeric keypad with buttons for digits 0-9, a backspace key, and an 'OK' button. A 'Cancel' button is also present.

The second screenshot shows the 'Comentario' (Comment) input field with the text '4 Feeds w/split code'. Below it is a full QWERTY keyboard. At the bottom, there are 'Cancel' and 'OK' buttons.

1. Se mostrará la pantalla del teclado numérico y luego tocar las teclas para ingresar el número de programa. Toque **OK** para continuar a la pantalla de ingreso de comentarios. Tocar **Cancel** para regresar a la pantalla de programación sin guardar el archivo.
2. Se mostrará la pantalla del teclado y luego tocar las teclas para ingresar un comentario. Toque **OK** para guardar en la memoria interna del panel y la pantalla volverá a la pantalla de programación. Tocar **Cancel** para regresar a la pantalla de programación sin guardar el archivo.

< Al sobrescribir un número de programa existente >

The dialog box has a title 'Guardar Programa'. The main text says 'Un programa con el mismo nombre existe. Desea sobrescribir?'. At the bottom, there are two buttons: 'Yes' and 'No'.

1. Se mostrará la pantalla de diálogo para guardar el programa, luego tocar **Yes** para sobrescribir el archivo existente. Tocar **No** para regresar a la pantalla programación.

11. CRIAÇÃO DE PROGRAMA

■6. Guardar programas con un nombre diferente

The figure shows three sequential screens for saving a program. The top screen is a toolbar with icons for adding, deleting, saving, and loading programs; the '123' icon is highlighted with a red box. The middle screen, titled 'Nombre', shows the number '104' entered in a text field with a numeric keypad below it. The bottom screen, titled 'Comentario', shows the text '4 Feeds w/split code' entered in a text field with a full QWERTY keyboard below it.

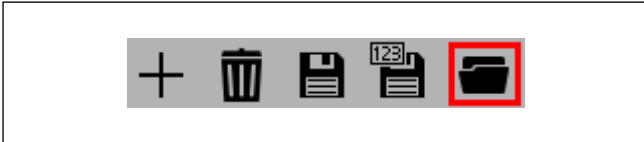
1. Tocar .
2. Se mostrará la pantalla del teclado numérico y luego tocar las teclas para ingresar el número de programa. Toque **OK** para continuar a la pantalla de ingreso de comentarios. Tocar **Cancel** para regresar a la pantalla de programación sin guardar el archivo.
3. Se mostrará la pantalla del teclado y luego tocar las teclas para ingresar un comentario. Toque **OK** para guardar en la memoria interna del panel y la pantalla volverá a la pantalla de programación. Tocar **Cancel** para regresar a la pantalla de programación sin guardar el archivo.
4. Toque **OK** en la pantalla del teclado numérico o en la pantalla del teclado para guardar en la memoria interna del panel con un nombre diferente y la pantalla volverá a la pantalla de programación. Tocar **Cancel** para regresar a la pantalla de programación sin guardar el archivo.

■7. Fin de la programación

The figure shows a screen titled 'Programación'. It contains a confirmation message: 'Cambios sin guardar. Esta seguro que desea salir de la edición? Si presiona la tecla de Yes los cambios serán borrados.' At the bottom, there are two buttons: 'Yes' and 'No'.

1. Presionar  en la pantalla de programación. (La exhibición regresará a la pantalla de inicio.)
2. Si un programa se está creando, se mostrará la siguiente pantalla de diálogo.
Tocar **Yes** para descartar el programa concluido y finalizar la programación.
Tocar **No** para regresar a la pantalla programación.

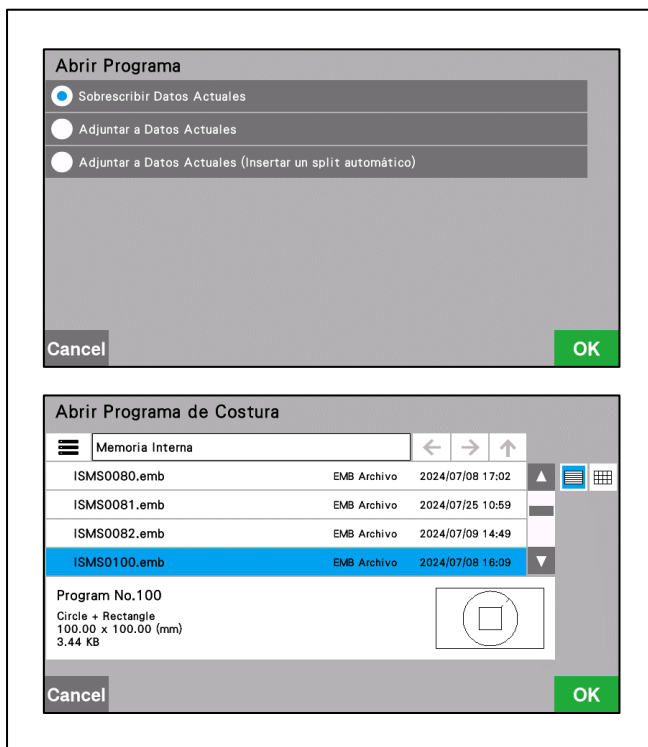
■8. Cargar programas que ya han sido creados



1. Para obtener más detalles acerca del método de operación, consultar "Capítulo 12. Gestión de archivos".
2. Tocar .

Si hay un programa que está siendo creado, se exhibirá la siguiente pantalla de diálogo. Seleccione [Sobrescribir datos actuales], [Agregar a datos actuales] o [Agregar a datos actuales (Inserción automática de división)], y luego tocar **OK**. Consulte los siguientes detalles en cada ítem de selección.

Item de selección	Operación
Sobrescribir datos actuales	Descartar datos que están siendo creados, y exhibir los datos que han sido cargados.
Agregar a datos actuales	Los datos están conectados a través de la alimentación al final del programa que está siendo editado.
Agregar a datos actuales (Inserción automática de división)	Los datos están conectados a través de la alimentación al final del programa que está siendo editado, y se inserta un código (dividido) al comienzo de la carga de los datos.



3. Tocar  para seleccionar el medio desde el cual se cargará el archivo y luego navegar hasta la carpeta de donde se cargará el archivo.
4. Seleccionar el archivo desde la lista de archivos y luego tocar **OK**.
5. Los detalles del archivo que ha sido cargado aparecerán en la pantalla de programación.

■9. Borrar programas



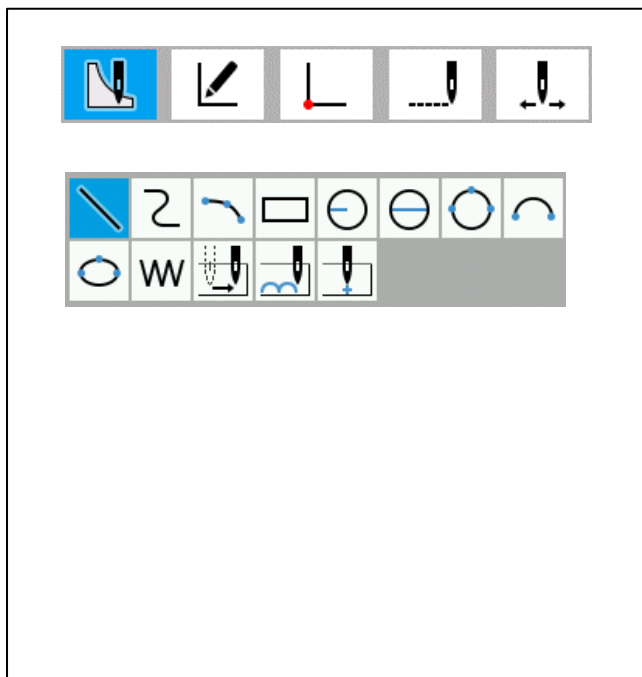
1. Tocar .
2. El programa que se está editando actualmente se borrará y la pantalla regresará al estado inicial.

11-3. Crear programas

Esta sección describe los íconos que se usan para crear y editar programas y la manera de usarlos.

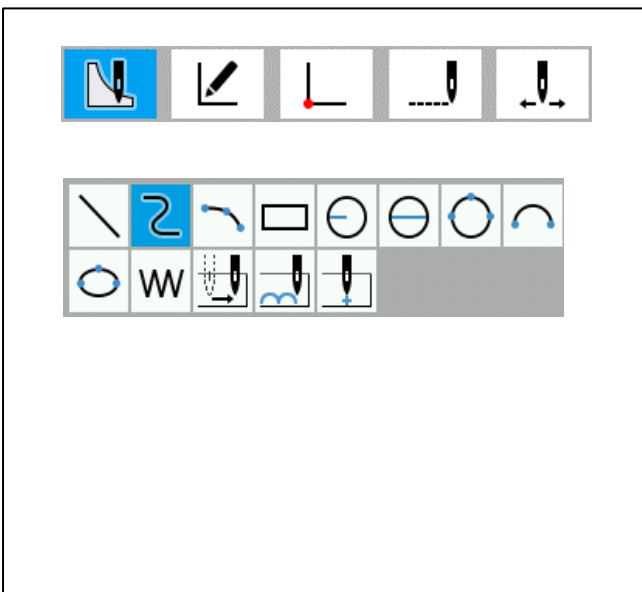
- * Para más detalles sobre las operaciones, refiérase a “11-8. Ejemplo de programación.
- * Para obtener más detalles sobre el método de configuración para los puntadas del zigzag, consulte "11-8-9. Punto en zigzag".
- * En el programa, ● indica el punto inicial de costura y × indica el punto final de costura.

11-3-1. Creación de una línea

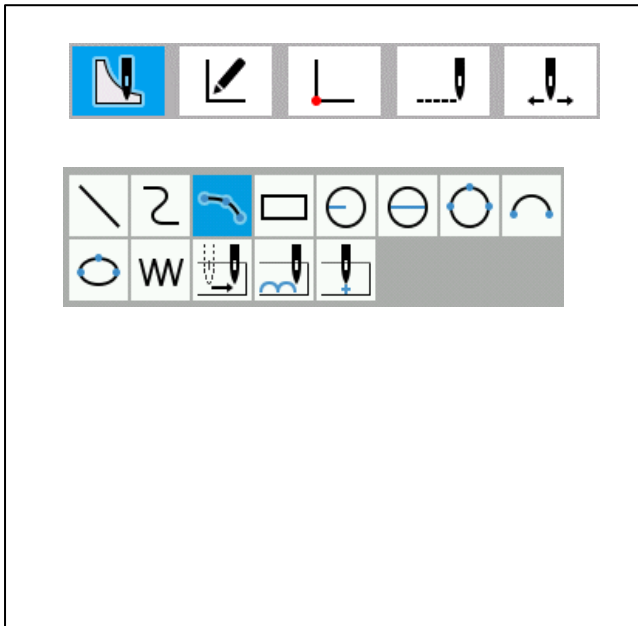


1. Tocar .
2. Tocar .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
 - * Consultar la sección "11-3-11. Ajuste de parámetros" para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor + al siguiente punto y luego presionar .
5. Repetir el paso 4 hasta que la forma que quiera coser haya sido creada. Mover el cursor + al punto final y luego presionar  dos veces.
 - * Se pueden conectar líneas rectas, curvas y arcos entre sí.

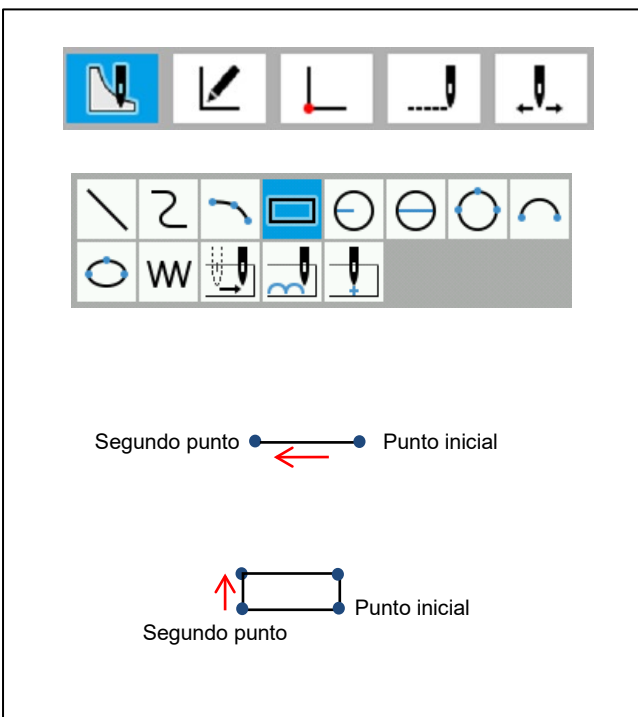
11-3-2. Creación de una curva



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
 - * Consultar la sección "11-3-11. Ajuste de parámetros" para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor + al siguiente punto y luego presionar .
5. Repetir el paso 4 hasta que la forma que quiera coser haya sido creada. Mover el cursor + al punto final y luego presionar  dos veces.

11-3-3. Crear un arco

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
 - * Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al segundo punto y luego presionar .
5. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al tercer punto y luego presionar  dos veces.
 - * Si se desea crear más de tres puntos para el arco, se puede seguir ingresando más puntos.

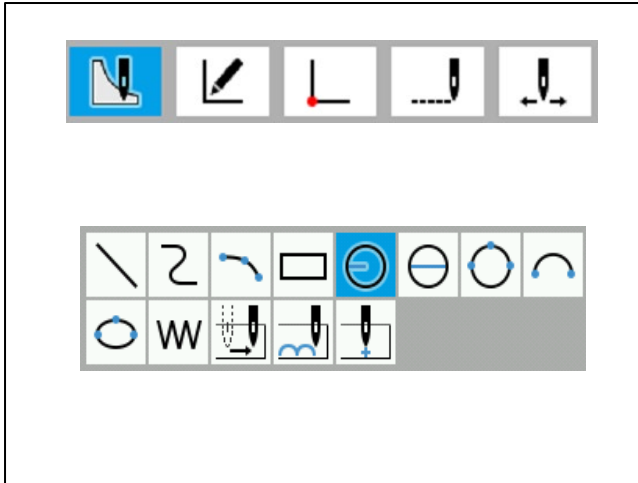
11-3-4. Crear un rectángulo

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
 - * Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al segundo punto y luego presionar .
5. Usar la tecla JOG para establecer la forma de rectángulo. Para crear una forma de rectángulo, mover el cursor  del único lado del cual fue creado en el paso 4 a la posición deseada para rectángulo y luego presionar .

11-3-5. Crear un círculo

Se dispone de las siguientes tres opciones para crear un círculo.

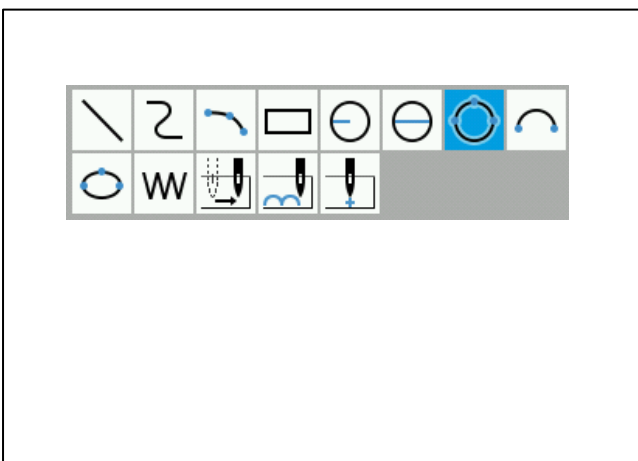
-  Especifique un radio para crear un círculo (en el sentido de los punteros del reloj o al contrario)
-  Especifique un diámetro para crear un círculo (en el sentido de los punteros del reloj o al contrario)



1. Tocar .

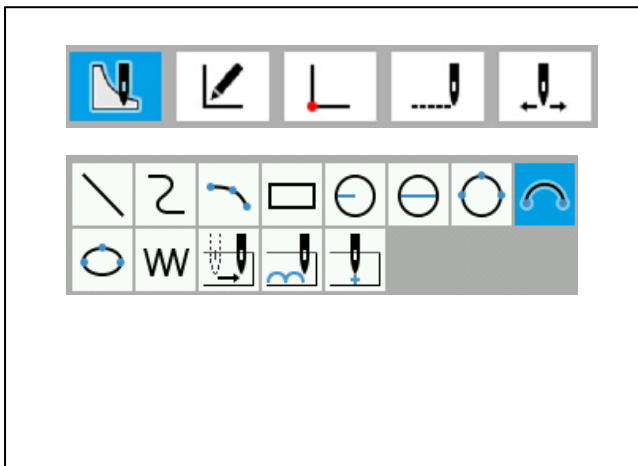
< Si se selecciona   >

2. Tocar  o .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
* Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al segundo punto y luego presionar .

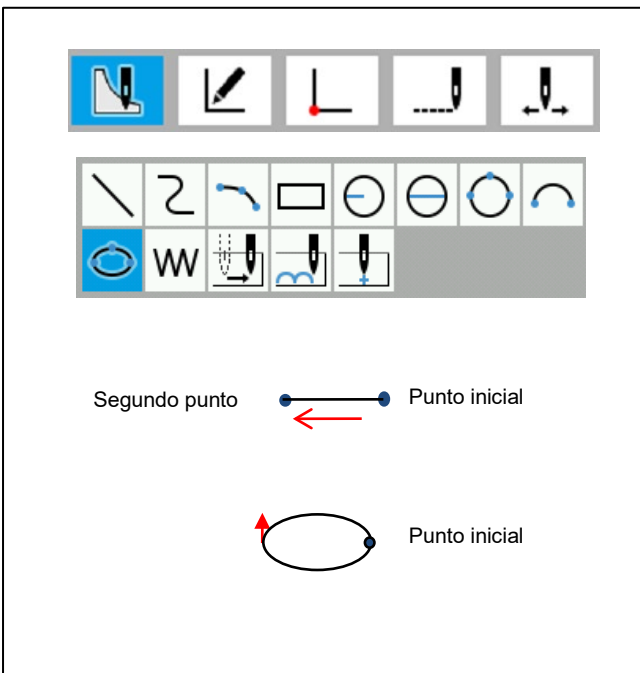


< Si se selecciona  >

2. Tocar .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
* Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al segundo punto y luego presionar .
5. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al tercer punto y luego presionar .

11-3-6. Crear un semicírculo

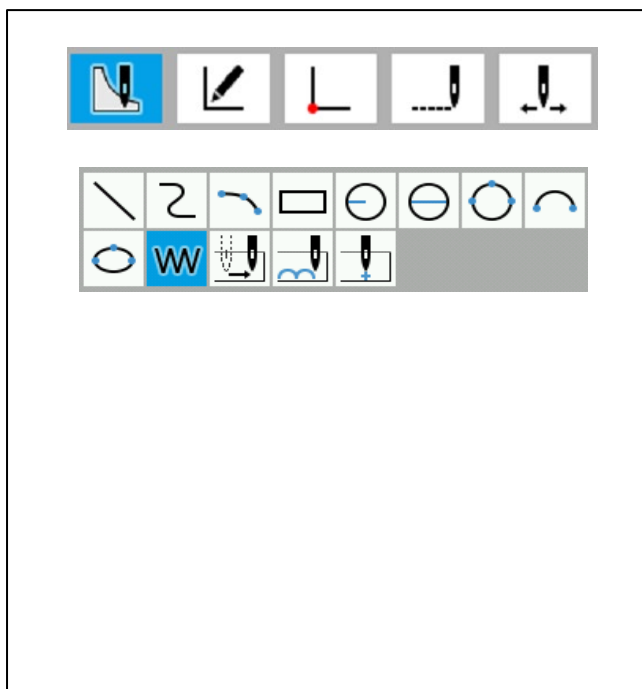
1. Tocar .
2. Tocar .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
* Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al punto que desea establecer y luego presionar .

11-3-7. Crear una elipse

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
* Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al segundo punto en el eje largo (eje corto) y luego presionar .
5. Usar la tecla JOG para mover el cursor  a la posición en el eje corto (eje largo) y luego presionar .

11-3-8. W Creación datos de caída de aguja

Crear datos de bajada de aguja para la posición de aguja actual.

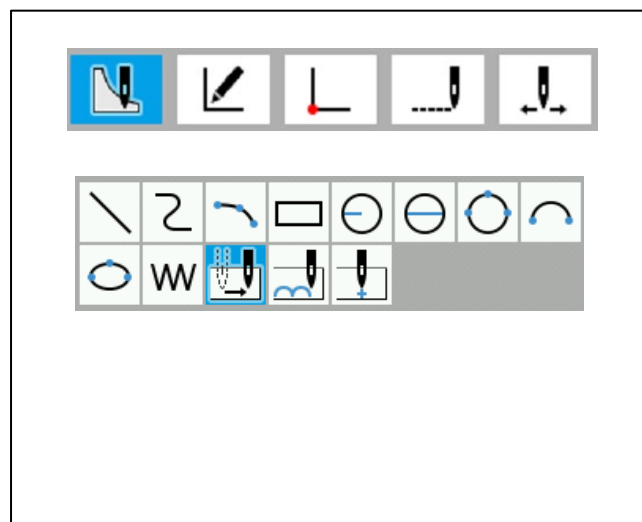


1. Tocar .
 2. Tocar **W**.
 3. Realizar los ajustes para cada ítem.
 - * Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
 4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al punto donde quiera establecer la posición de baja aguja y luego presionar .

Para cambiar la longitud máxima, se debe llevar a cabo el mismo procedimiento que en el paso 3 para cambiar los ajustes.
 5. Repetir el paso 4 hasta que la posición de bajada de aguja se pueda ajustar.
- Mover el cursor al punto final y luego presionar dos veces.

11-3-9. Creación de datos de alimentación

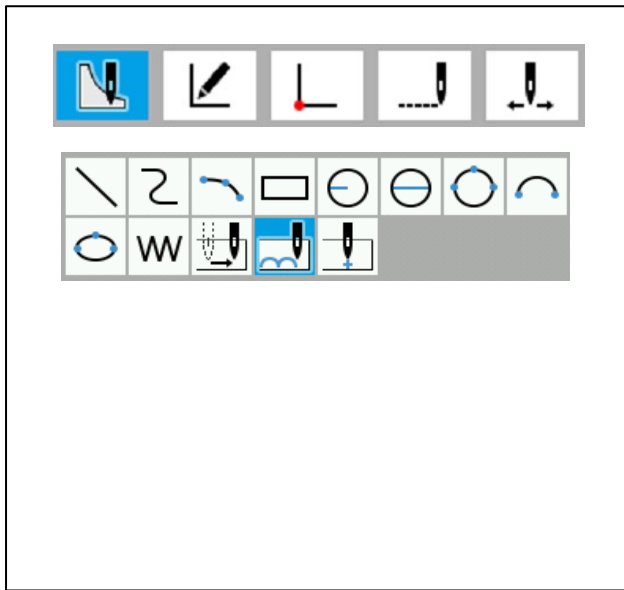
Crea los datos (alimentación) para mover la aguja a la próxima posición sin caída de aguja en la posición actual.



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Realizar los ajustes para cada ítem.
 - * Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al punto donde quiera establecer la alimentación y luego presionar  dos veces.

11-3-10. Creación de datos de hilván

Creación de datos de hilván.



1. Tocar .
 2. Tocar .
 3. Realizar los ajustes para cada ítem.
 - * Consultar la sección “11-3-11. Ajuste de parámetros” para más detalles sobre el método de ajuste.
 4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  al punto donde se desea establecer el hilvanado y luego presionar .
 5. Repetir el paso 4 hasta que la posición de hilvanado se pueda ajustar
- Mover el cursor  al punto final y luego presionar  dos veces.

11-3-11. Ajuste de parámetros

Método de operación

Los parámetros se exhiben en la lista en el borde derecho de la pantalla, por lo tanto tocar   para realizar los ajustes

Detalles de ajustes de parámetros

Iconos	Parámetro	Elecciones
	Método para agregar [*1]	Insertar, Agregar al comienzo, Agregar al final
	Método para mover el cursor	Mover libremente, Saltar al punto de la aguja
	Dirección de rotación [*2]	Horario, Antihorario
	Tipo línea	Continua, Zigzag en V, Zigzag en N
	Longitud de costura continua [*3]	0.3 - 20.0 mm
	Longitud de zigzag [*4]	0.1 - 25.5 mm
	Ancho izquierdo de zigzag [*4]	0.0 - 25.5 mm
	Ancho derecho de zigzag [*4]	
	Número de puntadas de zigzag [*4]	2 - 6 puntadas
	Modo de generación de costura continua [*3]	Longitud equitativa, Priorizar longitud

11. CRIACÃO DE PROGRAMA

Iconos	Parámetro	Elecciones
	Modo de entrada de rematado por atrás	Sin rematado por atrás, V por atrás, N por atrás, Superposición [*6]
	Modo de salida de rematado por atrás	
	Número de puntadas de entrada de rematado por atrás [*5]	0 - 9 puntadas
	Número de puntadas de salida de rematado por atrás [*5]	
	Longitud máxima [*7]	0.3 - 20.0 mm
	Inserción automática de división [*8]	Ninguna, División con aguja levantada
	Conexión de diseño preliminar	Alimentación, Continua, Puntada, Hilván
	Puntada simple · Puntada múltiple modo	Puntada simple · Puntada múltiple Punto múltiple, Entrada de compensación
	Dirección del desfasaje	Adentro/lado Izquierdo, Afuera/lado Derecho
	Ancho del desfasaje	0.0 - 25.5 mm
	Número de copias	1 - 99
	Ruta	Misma dirección, Retorno, Retorno + conexión de Puntada

- [*1] Al agregar un patrón existente, podrá seleccionar el método para agregar el programa (Insertar, Agregar al final, Agregar al comienzo).**
- [*2] Esto sólo se puede ajustar cuando se dibuja un círculo (radio), círculo (diámetro), semicírculo o elipse.**
- [*3] Esto sólo se puede ajustar cuando el tipo de línea se ajusta a "Continua".**
- [*4] Esto sólo se puede ajustar cuando el tipo de línea se ajusta a "Zigzag en V" o "Zigzag en N".**
- [*5] Esto sólo se puede ajustar cuando el modo de comienzo de rematado por atrás (modo de final de rematado por atrás) se ajusta a un ajuste diferente de "Sin rematado por atrás".**
- [*6] Esto sólo se puede ajustar cuando se dibuja un rectángulo, círculo (diámetro), círculo (3 puntos) o elipse.**
- [*7] Esto sólo se puede ajustar cuando se crean datos de bajada de aguja.**
- [*8] Esto sólo se puede ajustar cuando se crean datos de alimentación o datos de hilvanado.**

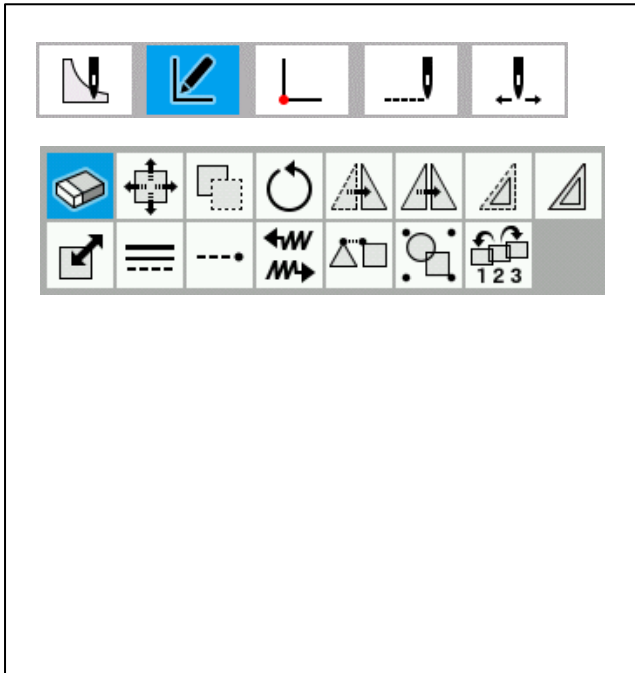
Ejemplos de ajuste de parámetros

- Ejemplo 1) Para crear puntos de costura que sean tan parejos como sea posible sin exceder la longitud específica: Ajuste el modo de generación de costura continua a [Longitud equitativa].
- Ejemplo 2) Para conectar el punto final del diseño preliminar anterior y el punto de comienzo del diseño preliminar actual alimentando: Ajuste la conexión de diseño preliminar a [Alimentación].

11-4. Editar programas (Editar los diseños preliminares)

El procedimiento para editar programas usando los íconos es el siguiente.

11-4-1. Borrar un diseño preliminar



1. Tocar  .
2. Tocar  .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar que se desea borrar.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea borrar, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Presionar  .

11-4-2. Mover un diseño preliminar

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar que se desea borrar.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea mover, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Presionar .
7. Tocar  para ajustar el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar al punto de la aguja).
8. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al lugar que se desea mover el diseño preliminar.
9. Presionar .

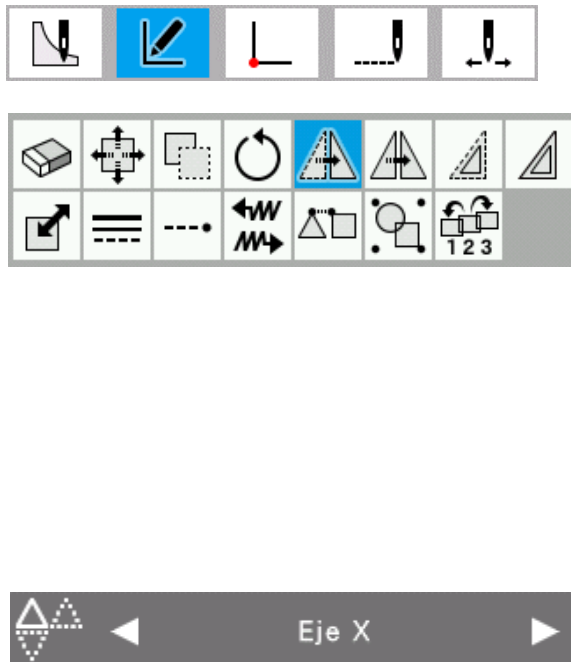
11-4-3. Copiar un diseño preliminar

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar que se desea copiar.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea copiar, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Presionar .
7. Tocar  para ajustar el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar al punto de la aguja).
8. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al lugar en el que se desea copiar el diseño preliminar.
9. Presionar .

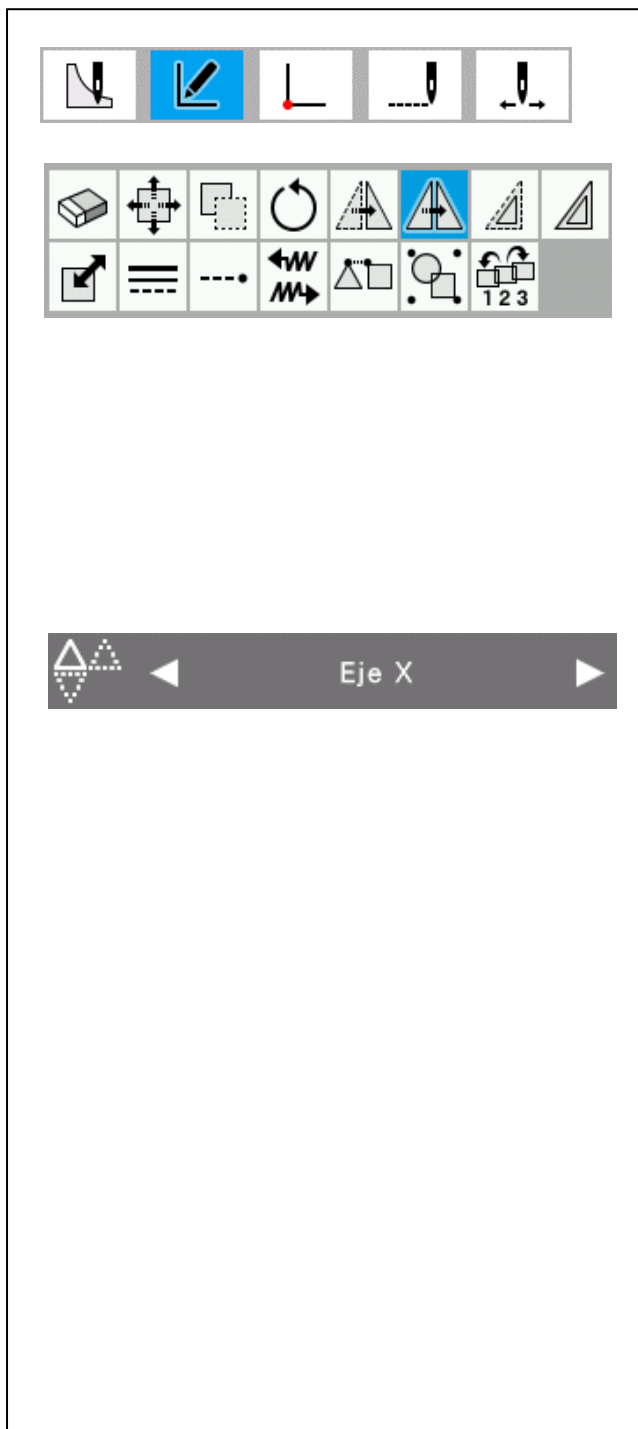
11-4-4. Girar un diseño preliminar

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar   para posicionar el cursor  en el diseño preliminar que se desea rotar.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea girar, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar   para ajustar el ángulo de rotación, el punto central de rotación y el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar al punto de la aguja).
 - * Centro de rotación...
Origen, Centro de la máscara, Borde superior de la máscara, Borde inferior de la máscara, Extremo superior izquierdo de la máscara, Extremo inferior izquierdo de la máscara, Extremo superior derecho de la máscara, Extremo inferior derecho de la máscara, Punto especificado
 - * El método para mover el cursor se ajusta sólo cuando el punto central de rotación se ajusta a "Punto especificado".
7. Presionar .
 - * Si el centro de rotación se estableció en "Punto especificado" en el paso 6, se puede usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor para que así, la posición del cursor actual rote alrededor del centro.
En este caso, después de mover el cursor , presionar  una vez más. Además, cada vez que se cambie el ángulo de rotación, la vista previa se muestra después de rotar el diseño preliminar

11-4-5. Mover de forma simétrica un diseño preliminar



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar que quiera mover simétricamente.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea mover simétricamente, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar  para ajustar el modo simétrico y el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar al punto de la aguja).
 - * Modo simétrico...
Eje X, Eje Y, Centro de máscara (horizontal), Centro de máscara (vertical), Borde superior de máscara, Borde inferior de máscara, Borde izquierdo de máscara, Borde derecho de máscara, Eje especificado
 - * El método para mover el cursor se ajusta sólo cuando el modo simétrico se ajusta a "Eje especificado".
7. Presionar .
 - * Si el modo simétrico fue ajustado a "Eje especificado" en el paso 6, se puede usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  de manera que la posición actual del cursor se mueva simétricamente alrededor del centro.
En este caso, después de mover el cursor , presione una vez más . Cuando se hace eso, cada vez que se cambie la posición del cursor, la vista preliminar se exhibirá después de mover el cursor.

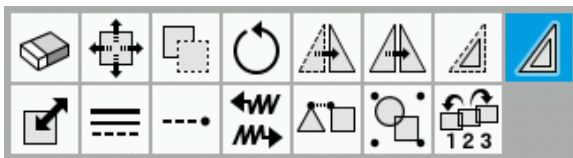
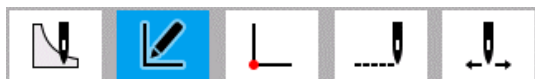
11-4-6. Copiar de forma simétrica un diseño preliminar

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar que se desea copiar simétricamente.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea copiar simétricamente, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar  para ajustar el modo simétrico y el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar al punto de la aguja)
 - * Modo simetrico...
Eje X, Eje Y, Centro de máscara (horizontal), Centro de máscara (vertical), Borde superior de máscara, Borde inferior de máscara, Borde izquierdo de máscara, Borde derecho de máscara, Eje especificado
 - * El método para mover el cursor se ajusta sólo cuando el modo simetrico se ajusta a "Eje especificado".
7. Presionar .
 - * Si el modo simétrico fue ajustado a "Eje especificado" en el paso 6, se puede usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  de manera que la posición actual del cursor se mueva simétricamente alrededor del centro.
En este caso, después de mover el cursor , presione una vez más . Cuando se hace eso, cada vez que se cambie la posición del cursor, la vista preliminar se exhibirá después de mover el cursor.

11-4-7. Mover un diseño preliminar mediante un desfasaje

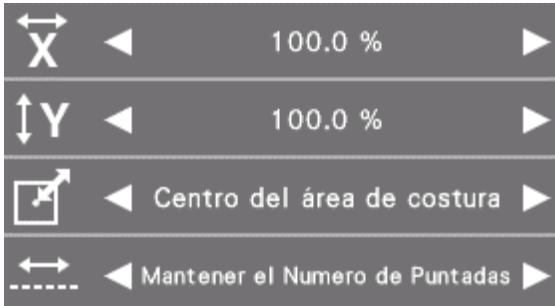
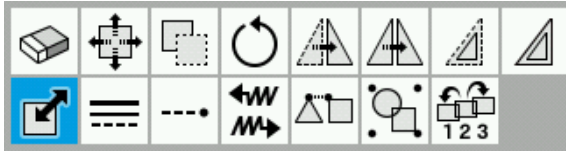


1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar que se desea mover mediante un desfasaje.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
* Los diseños preliminares que consisten en puntadas/alimentación/hilvanado y los diseños preliminares que se han cargado de archivos *.SEW no se podrán mover mediante un desfasaje.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea mover mediante un desfasaje, repetir los pasos 3 y 4.
* Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
* Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar  para establecer la dirección del desfasaje (adentro/lado izquierdo, afuera/lado derecho) y el ancho del desfasaje.
7. Presionar .

11-4-8. Copiar un diseño preliminar mediante un desfaseaje

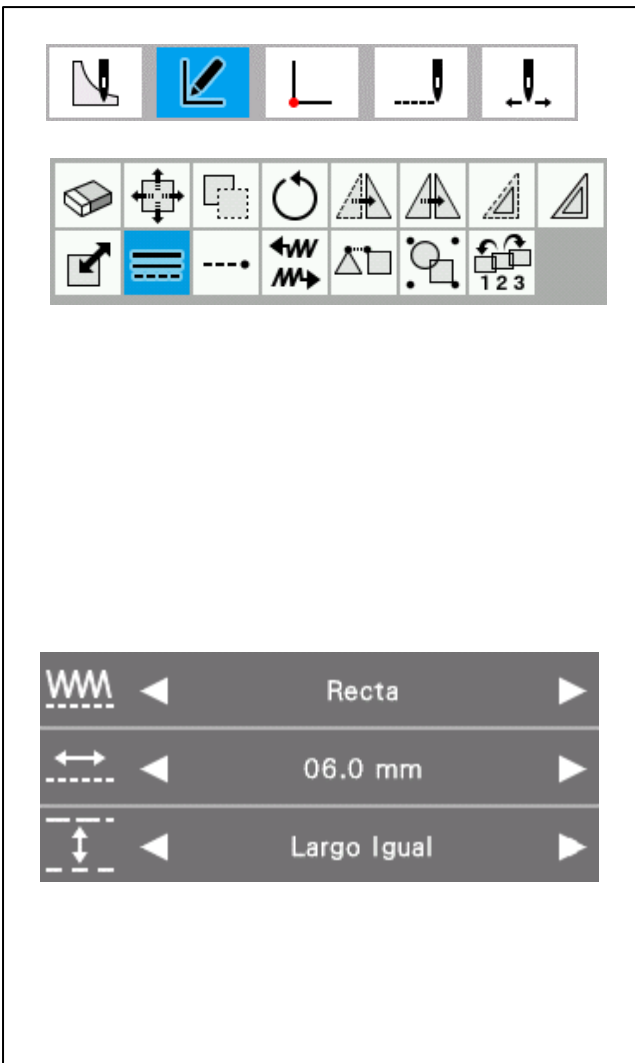
1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en un diseño preliminar que se desea copiar mediante un desfaseaje.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
* Los diseños preliminares que consisten en puntadas/alimentación/hilvanado y los diseños preliminares que se han cargado de archivos *.SEW no se podrán copiar mediante un desfaseaje.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea copiar mediante un desfaseaje, repetir los pasos 3 y 4.
* Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
* Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar  para establecer la dirección del desfaseaje (adentro/lado izquierdo, afuera/lado derecho) y el ancho del desfaseaje, el número de copias de desfaseaje (1 a 99) y el método creación del desfaseaje (misma dirección, retorno, retorno + conexión de puntada).
7. Presionar .

11-4-9. Redimensionar un diseño preliminar



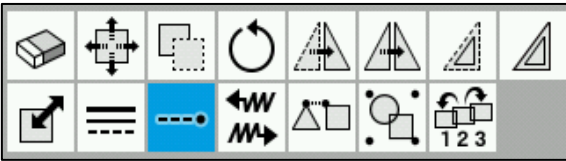
1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar   para posicionar el cursor  en un diseño preliminar al cual se desea cambiar el tamaño.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar al cual se desea cambiar el tamaño, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Toque   para ajustar la relación X, relación Y, centro de cambio de tamaño, el elemento de sujeción (número de puntadas o longitud de costura) y el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar al punto de la aguja).
 - * Centro de cambio de tamaño...
Origen, Centro de la máscara, Borde superior de la máscara, Borde inferior de la máscara, Extremo superior izquierdo de la máscara, Extremo inferior izquierdo de la máscara, Extremo superior derecho de la máscara, Extremo inferior derecho de la máscara, Punto especificado
 - * El método para mover el cursor se ajusta sólo cuando el centro de cambio de tamaño se ajusta a "Punto especificado".
7. Presionar .
 - * Si el centro del cambio de tamaño se estableció en "Punto especificado" en el paso 6, se puede usar la tecla JOG para mover el cursor  para que así cambiar el tamaño del diseño preliminar con la posición actual del cursor como el centro del cambio de tamaño.
En este caso, después de mover el cursor , presionar  una vez más. Además, cada vez que se cambie la relación X o la relación Y, la vista previa se exhibe después de que el diseño preliminar se redimensione.
 - * Los diseños preliminares que consisten en puntadas/alimentación/hilvanado y los diseños preliminares que se han cargado de archivos *.SEW normalmente tienen "Mantener el número de puntadas" como su elemento de sujeción.

11-4-10. Cambiar el tipo de línea de un diseño preliminar



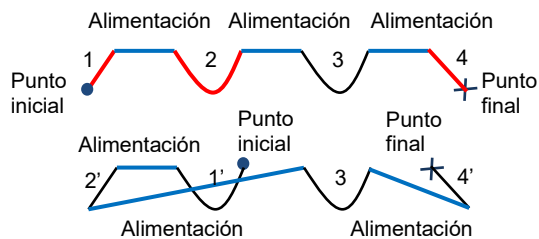
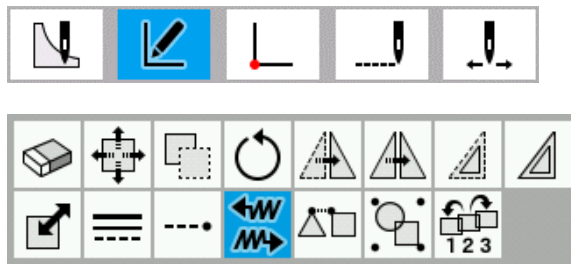
1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar para el cual desea cambiar el tipo de línea.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar para el cual se desea cambiar el tipo de línea, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deselectionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar  para ajustar el tipo de línea (Continua, Zigzag en V, Zigzag en N, Mantener la forma actual), longitud y modo de generación de costura continua (Longitud equitativa, Priorizar longitud).
 - * Para obtener más detalles sobre el método de configuración para los puntadas del zigzag, consulte "11-8-9. Punto en zigzag".
 - * Los diseños preliminares que consisten en puntadas/alimentación/ hilvanado y los diseños preliminares que se han cargado de archivos *.SEW no se podrán modificar sus tipos de líneas.
7. Presionar .

11-4-11. ----• Agregar o borrar puntadas de remate de un diseño preliminar



1. Tocar .
2. Tocar ----• .
3. Usar para posicionar el cursor en el diseño preliminar para el cual se desea agregar o borrar el rematado por atrás.
4. Al presionar una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar al cual se desea agregar o borrar el rematado por atrás, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar para establecer el tipo de rematado (posición inicial), número de puntadas de rematado (0 a 9), tipo de rematado (posición final) y número de puntadas rematadas por atrás (0 a 9).
 - * Tipo de puntadas de rematado por atrás...
Sin rematado por atrás, V por atrás, N por atrás, Superposición
 - * El ajuste de "Superposición" se puede establecer únicamente para diseños preliminares cerrados (círculos especificados por el radio, círculos especificados por el diámetro, círculos especificados por tres puntos, elipses, rectángulos, etc.).
7. Presionar .

11-4-12. Cambiar el punto inicial y el punto final de los diseños preliminares



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar para el cual se desea cambiar el punto inicial o final del diseño preliminar.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar para el cual se desea cambiar el punto inicial o final, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deselectar todos los diseños preliminares.
6. Presionar .

(Ejemplo)

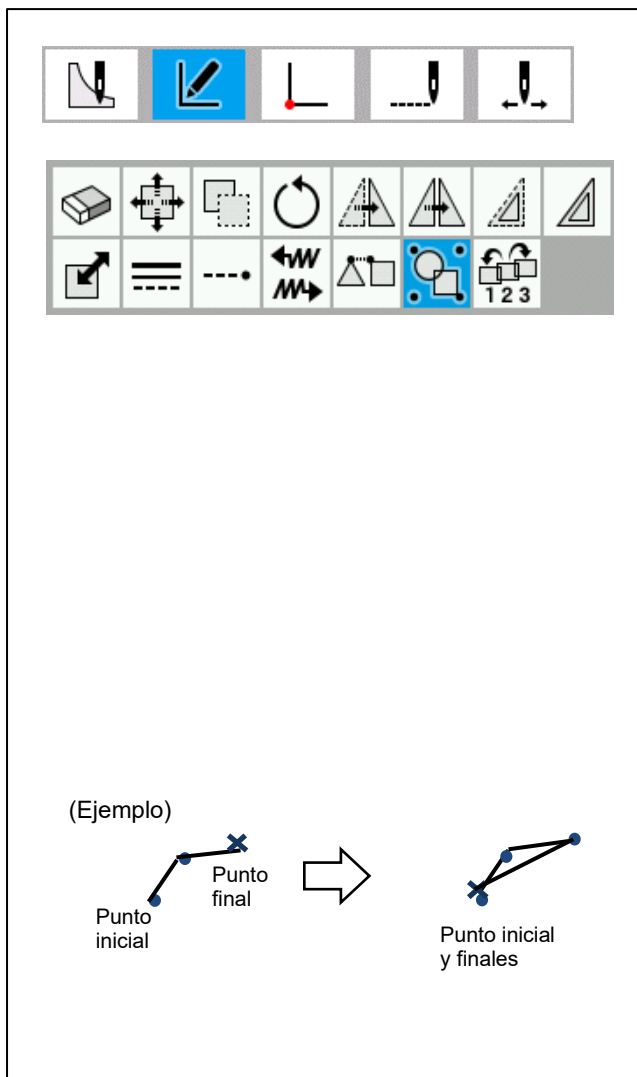
Al crear los diseños preliminares 1, 2, 3 y 4 y seleccionar los diseños preliminares 1, 2 y 4 (líneas rojas) y cambiar los puntos iniciales y finales:

11-4-13. Cambiar el método de conexión para los diseños preliminares



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en el diseño preliminar para el cual se desea cambiar el método de conexión del diseño preliminar.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar para el cual se desea cambiar el tipo de conexión del diseño preliminar, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deselectar todos los diseños preliminares.
6. Tocar  para ajustar el método de conexión de diseño preliminar (Puntada, Alimentación, Continua, Hilván).
 - * Si "Puntada" se ajusta como el método de conexión de contorno:
Si el paso máximo de puntadas excede 20,0 mm, use el ajuste "Alimentación" para conectar.
 - * Si se ajusta "Continua" como el método de conexión de diseño preliminar:
El diseño preliminar se conecta mediante una línea recta con la longitud de costura continua de diseño preliminar actual.
7. Presionar .
 - * El punto final del diseño preliminar anterior y el punto inicial del diseño preliminar actual están conectados.

11-4-14. Combinar diseños preliminares



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en un diseño preliminar que se desea combinar.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea combinar, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Presionar .
 - * Los siguientes diseños preliminares no se pueden combinar.
 - Diseños preliminares cerrados (círculos especificados por el radio, círculos especificados por el diámetro, círculos especificados por tres puntos, elipses, rectángulos, etc.)
 - Diseños preliminares consisten en puntadas/alimentación/hilvanado y otros tipos de diseños preliminares
 - * Si se selecciona un solo diseño preliminar, pasará a ser un diseño preliminar cerrado.

11-4-15. Cambiar el orden de costura para un diseño preliminar



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para posicionar el cursor  en un diseño preliminar para el cual se desea cambiar el orden de costura del diseño preliminar.
4. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
Al presionar  una vez la tecla, se anulara la selección del diseño preliminar seleccionado.
5. Si hay más de un diseño preliminar para el cual se desea cambiar el orden de costura del diseño preliminar, repetir los pasos 3 y 4.
 - * Para seleccionar todos
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.
 - * Para anular la selección de todos
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar  para establecer el orden de costura (Mover hacia adelante, Mover hacia atrás, Mover al inicio, Mover al final).
7. Presionar .

11-5. Editar programas (editar los puntos componentes de un diseño preliminar)

Esta sección describe los íconos que se utilizan al editar los puntos componentes de un diseño preliminar y cómo se utilizan los mismos.

* No se pueden editar puntos componentes de un diseño preliminar que se han cargado de archivos *.SEW.

11-5-1. Borrar un punto componente de un diseño preliminar



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Tocar  para establecer el método de selección.

<Seleccionar puntos componentes continuos para editar>

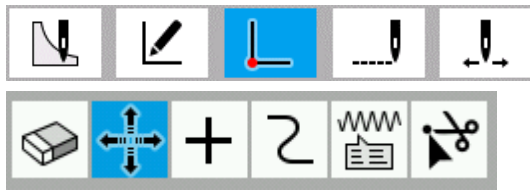
4. Tocar  para establecer el método de selección a [Selección de Rango].
5. Usar  para mover el cursor  al punto inicial para el rango que se desea seleccionar.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. .
7. Usar  para mover el cursor  al punto final para el rango que se desea seleccionar. Los puntos componentes se volverán rojos y los puntos del punto inicial al punto final se seleccionarán.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
8. Presionar .



<Seleccionar manualmente puntos componentes para editar>

4. Tocar  para establecer el método de selección a [Selección Manual].
5. Usar  para mover el cursor  al punto componente que se desea borrar.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Cuando se presiona la  tecla una vez, el punto componente se volverá rojo y se seleccionará.
Cuando se presione  la tecla una vez, se deseleccionará el punto componente.
7. Si hay más de un punto componente que se desea borrar, repetir los pasos 5 y 6.
* Para seleccionar todos
Mantener pulsado  para seleccionar todos los puntos componentes en un diseño preliminar.
* Para anular la selección de todos
Para anular la selección de todos los diseños preliminares
Mantener pulsado  para deseleccionar todos los puntos componentes.
8. Presionar .

11-5-2. Mover un punto componente de un diseño preliminar



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Tocar   para ajustar el modo de selección (Selección manual, Selección de rango) y el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar al punto de la aguja).
 - * Si el método para mover el cursor se ajusta a [Mover libremente], el cursor se podrá mover a cualquier posición deseada.
 - * Si el método para mover el cursor se ajusta a [Saltar al punto de la aguja], el cursor se moverá al punto de costura.

<Seleccionar puntos componentes continuos para editar>

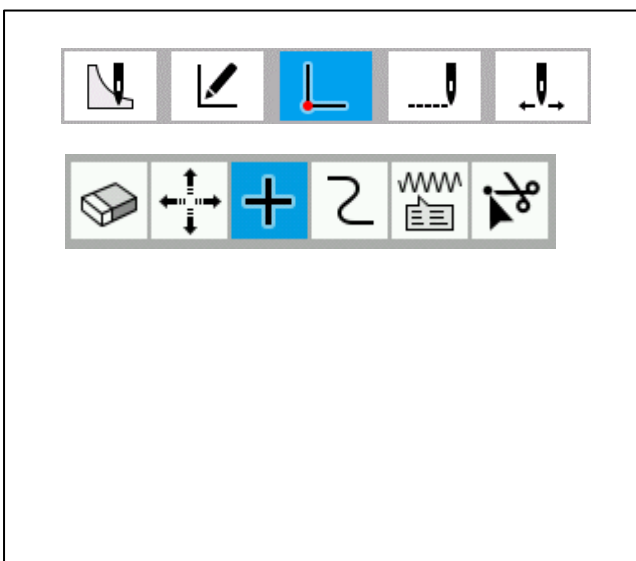
4. Tocar   para establecer el método de selección a [Selección de Rango].
5. Usar   para mover el cursor  al punto inicial para el rango que se desea seleccionar.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Presionar .
7. Usar   para mover el cursor  al punto final para el rango que se desea seleccionar. Los puntos componentes se volverán rojos y los puntos del punto inicial al punto final se seleccionarán.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
8. Presionar  una vez y luego usar la tecla JOG para mover el cursor  al lugar que se desea mover el punto componente.
9. Presionar .



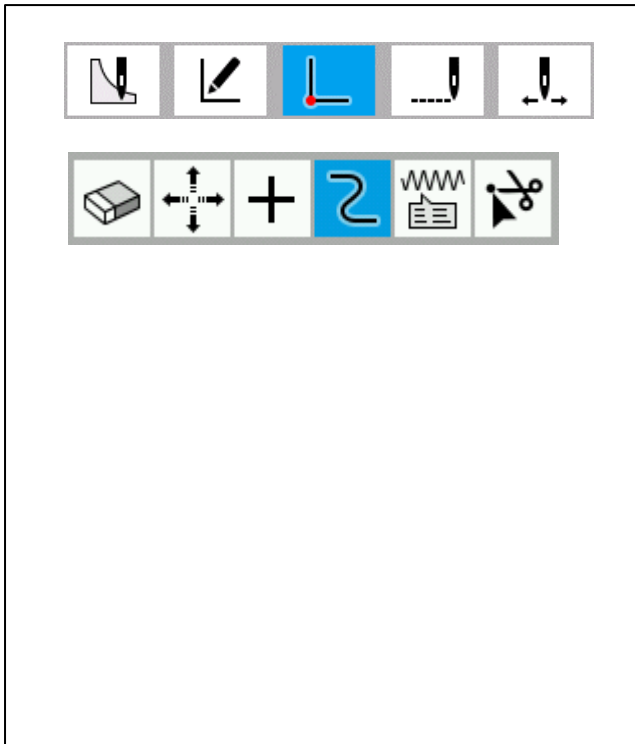
<Seleccionar manualmente puntos componentes para editar>

4. Tocar ◀ ▶ para establecer el método de selección a [Selección Manual].
5. Usar ◀ ▶ para mover el cursor + al punto componente que se desea mover.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Cuando se presiona la ▲ tecla una vez, el punto componente se volverá rojo y se seleccionará.
 Cuando se presione ▼ la tecla una vez, se deseleccionará el punto componente.
7. Si hay más de un punto componente que se desea mover, repetir los pasos 5 y 6.
 - * Para seleccionar todos
 Mantener pulsado ▲ para seleccionar todos los puntos componentes en un diseño preliminar.
 - * Para anular la selección de todos
 Para anular la selección de todos los diseños preliminares
 Mantener pulsado ▼ para deseleccionar todos los puntos componentes.
8. Presionar ↻ una vez y luego usar la tecla JOG para mover el cursor + al lugar que se desea mover el punto componente.
9. Presionar ↻.

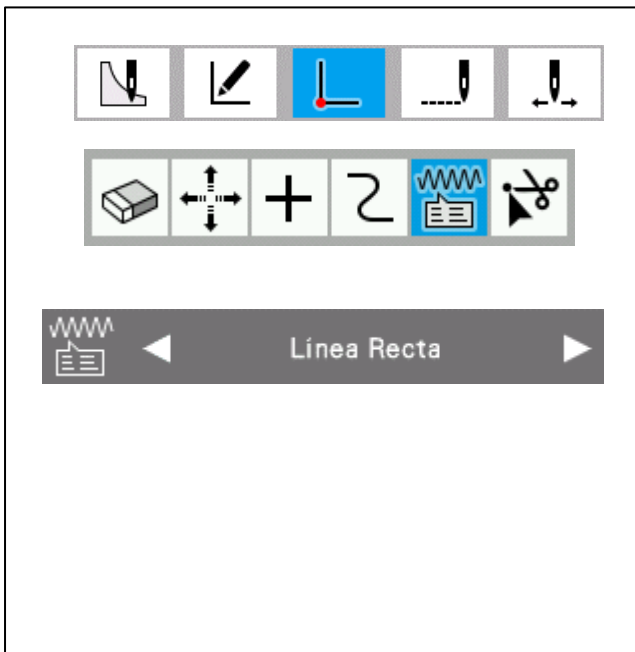
11-5-3. + Agregar un punto componente de un diseño preliminar



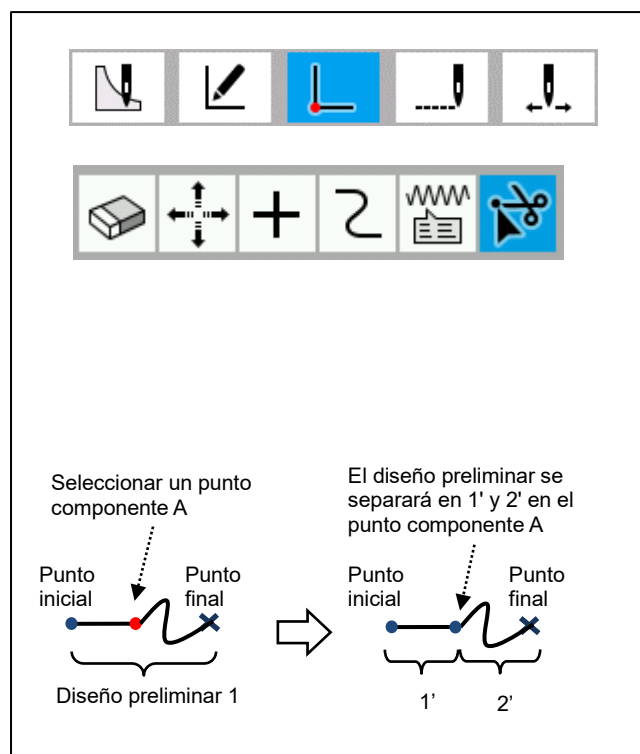
1. Tocar L .
2. Tocar + .
3. Usar ◀ ▶ para mover el cursor + al punto inicio del rango que desea seleccionar.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
4. Presionar ↻ .
 - * Se agregará automáticamente el punto componente entre el punto componente seleccionado y el siguiente punto componente.
 - * No se pueden agregar puntos componentes en círculos (círculo especificado por el radio, círculos especificados por el diámetro, círculos especificados por tres puntos) y elipses.

11-5-4. Cambiar las formas de una curva

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para mover el cursor  al punto componente de la curva que se desea editar.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
4. Presionar .
- * Solo se puede cambiar si el puntos componente actual o los puntos componentes anteriores y posteriores son curvas.
5. Usar la tecla JOG para editar la curva.
* Rotar la curva hacia la derecha
Mantener pulsado  para rotar la curva hacia la derecha.
* Rotar la curva hacia la izquierda
Mantener pulsado  para rotar la curva hacia la izquierda.
6. Presionar .

11-5-5. Cambiar los atributos de los puntos componentes de un diseño preliminar

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Usar  para mover el cursor  al punto componente para el cual se desea cambiar los atributos.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
4. Tocar   para seleccionar el atributo (Línea recta, Curva) para cambiar. El atributo del punto componente se cambiará.
* No se pueden cambiar los atributos para de los puntos componentes pertenecientes a círculos (círculos especificados por el radio, círculos especificados por el diámetro, círculos especificados por tres puntos) y elipses.
* Es posible cambiar arcos a líneas rectas o curvas, pero las líneas rectas y las curvas no se pueden cambiar a arcos.

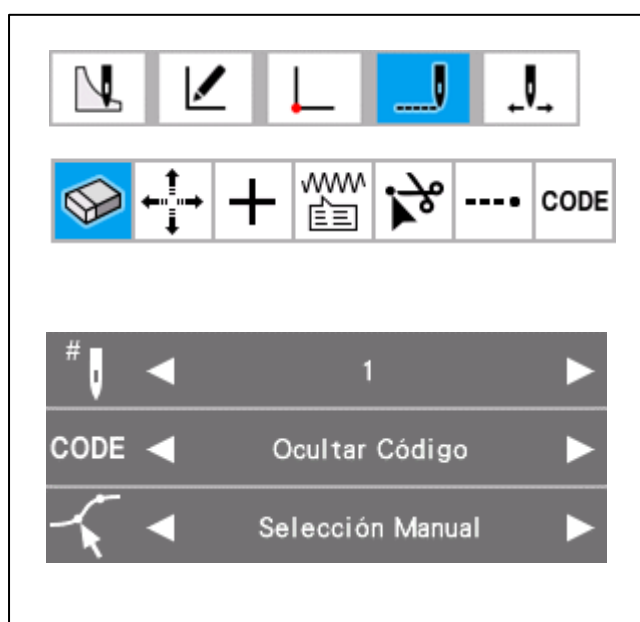
11-5-6. Separar un diseño preliminar en un punto componente

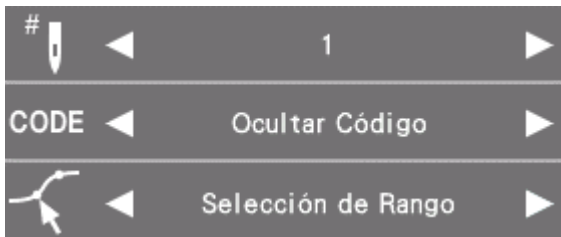
1. Tocar .
 2. Tocar .
 3. Usar  para mover el cursor  al punto componente en el diseño preliminar donde se desea separar el diseño preliminar.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
 4. Presionar .
- * Círculos (círculos especificados por el radio, círculos especificados por el diámetro, círculos especificados por tres puntos), elipses y diseños preliminares que consisten de puntadas/alimentación/hilvanado no se pueden separar.
- * El diseño preliminar se separará en la posición del punto componente seleccionado.

Ejemplo) Separar el diseño preliminar 1 en el punto componente A

11-6. Editar programas (editar los puntos de costura)

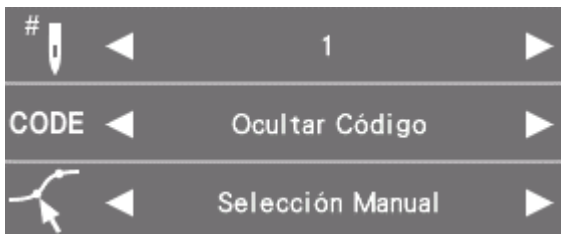
Esta sección describe los íconos que se utilizan al editar puntos de costura y cómo usarlos.

11-6-1. Borrar un punto de costura



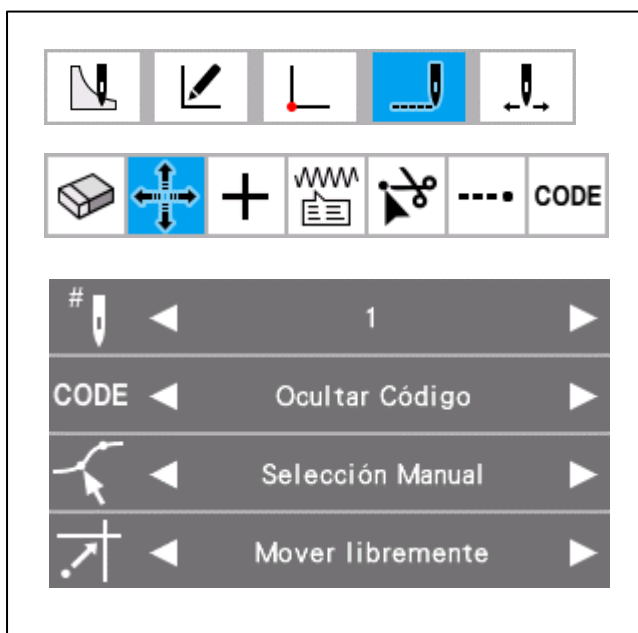
<Seleccionar puntos de costura continuos para editar>

4. Tocar ◀ ▶ para establecer el método de selección a [Selección de Rango].
5. Usar ◀▶ para mover el cursor + al punto inicial para el rango que se desea seleccionar.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto. Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Presionar ↩.
7. Usar ◀▶ para mover el cursor + al punto final del rango que se desea seleccionar. Los puntos de la costura se volverán rojos y los puntos desde el punto de inicio al punto final se seleccionarán.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
8. Presionar ↩.



<Seleccionar manualmente puntos de costura para editar>

4. Tocar ◀ ▶ para establecer el método de selección a [Selección Manual].
5. Usar ◀▶ para mover el cursor + al punto de costura que se desea borrar.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Cuando se presione la tecla ▲ una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.
 Cuando se presione la tecla ▼ una vez, se anulará la selección del punto de costura.
7. Si hay más de un punto de costura que se desea borrar, repetir los pasos 5 y 6.
 - * Para seleccionar todos
 Mantener pulsado ▲ para seleccionar todos los puntos de costura en un diseño preliminar.
 - * Para anular la selección de todos
 Mantener pulsado ▼ para anular la selección de todos los puntos de costura.
8. Presionar ↩.

11-6-2. Mover un punto de costura

1. Tocar .
2. Tocar .
3. Tocar   para ajustar las unidades de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000), cambio de visualización de código (Ocultar código, Mostrar código), el método de selección (Selección Manual, Selección de Rango), y el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar a punto de costura).
 - * Si el método para mover el cursor se ajusta a [Mover libremente], el cursor se podrá mover a cualquier posición deseada.
 - * Si el método para mover el cursor se ajusta a [Saltar al punto de la aguja], el cursor se moverá al punto de costura.



<Seleccionar puntos de costura continuos para editar>

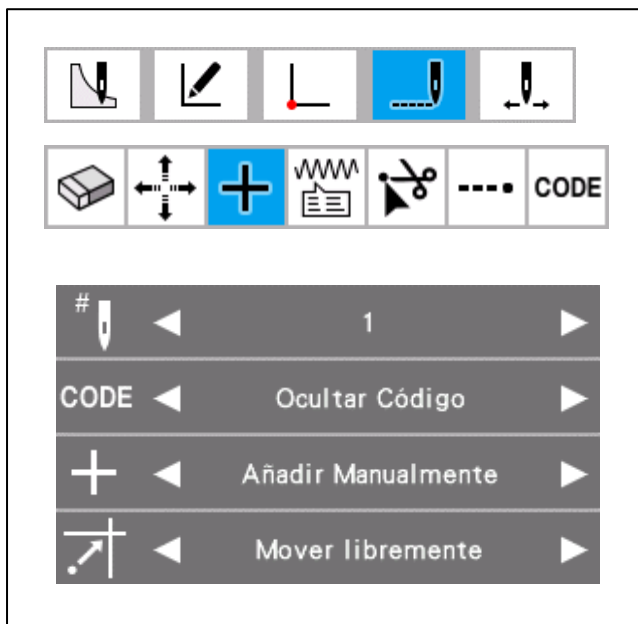
4. Tocar   para establecer el método de selección a [Selección de Rango].
5. Usar  para mover el cursor  al punto inicial para el rango que se desea seleccionar.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Presionar .
7. Usar  para mover el cursor  al punto final del rango que se desea seleccionar. Los puntos de la costura se volverán rojos y los puntos desde el punto de inicio al punto final se seleccionarán.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
8. Presionar  una vez y luego usar la tecla JOG para mover el cursor  al lugar que se desea mover el punto componente.
9. Presionar .



<Seleccionar manualmente puntos de costura para editar>

4. Tocar ◀ ▶ para establecer el método de selección a [Selección Manual].
5. Usar ◀▶ para mover el cursor + al punto de costura que se desea mover.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Cuando se presione la tecla ▲ una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.
 Cuando se presione la tecla ▼ una vez, se anulará la selección del punto de costura.
7. Si hay más de un punto de costura que se desea mover, repetir los pasos 5 y 6.
 - * Para seleccionar todos
 Mantener pulsado ▲ para seleccionar todos los puntos de costura en un diseño preliminar.
 - * Para anular la selección de todos
 Mantener pulsado ▼ para anular la selección de todos los puntos de costura.
8. Presionar ↵ una vez y luego usar la tecla JOG para mover el cursor + al lugar que se desea mover el punto componente.
9. Presionar ↵ .

11-6-3. + Agregar un punto de costura



1. Tocar .
2. Tocar .
3. Tocar   para ajustar las unidades de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000), cambio de visualización de código (Ocultar código, Mostrar código), el método para agregar punto de costura (Añadir manualmente, Agregar automáticamente) y el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar a punto de costura).



<Agregar puntos de costura automáticamente>

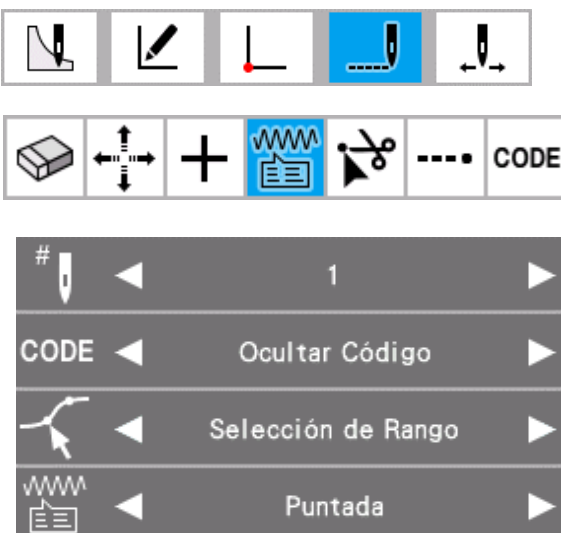
4. Tocar   para ajustar el método para agregar punto de costura a [Añadir Automáticamente].
5. Usar  para mover el cursor  al punto inicial para el rango que se desea seleccionar.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Presionar .
 - * El punto de costura se agregará automáticamente entre el punto de costura seleccionado y el siguiente punto de costura.



<Agregar puntos de costura manualmente>

4. Tocar ◀ ▶ para ajustar el método para agregar punto de costura a [Añadir Manualmente].
5. Usar ◀▶ para mover el cursor + al punto de costura que se desea mover.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Presionar ↻ una vez, y luego usar la tecla JOG para mover el cursor + en el lugar que se desea agregar un punto de costura.
 - * Si el método para mover el cursor se ajusta a [Mover libremente], el cursor se podrá mover a cualquier posición deseada.
 - * Si el método para mover el cursor se ajusta a [Saltar al punto de costura], el cursor se moverá al punto de costura.
7. Presionar ↻ .
 - * El punto de costura se agregará entre el punto de costura seleccionado y el siguiente punto de costura en la posición que se movió el cursor en el paso 6.

11-6-4. Cambiar los atributos de los puntos de costura



1. Tocar  .
2. Tocar  .
3. Tocar ◀ ▶ para ajustar las unidades de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y cambio de visualización de código (Ocultar código, Mostrar código)



<Seleccionar puntos de costura continuos para editar>

4. Tocar ◀ ▶ para establecer el método de selección a [Selección de Rango].
5. Usar ◀▶ para mover el cursor + al punto inicial para el rango que se desea seleccionar.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Presionar ↻.
7. Usar ◀▶ para mover el cursor + al punto final del rango que se desea seleccionar. Los puntos de la costura se volverán rojos y los puntos desde el punto de inicio al punto final se seleccionarán.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
8. Toque ◀ ▶ para ajustar el atributo (Puntada, Alimentación, Hilvan)
9. Presionar ↻.

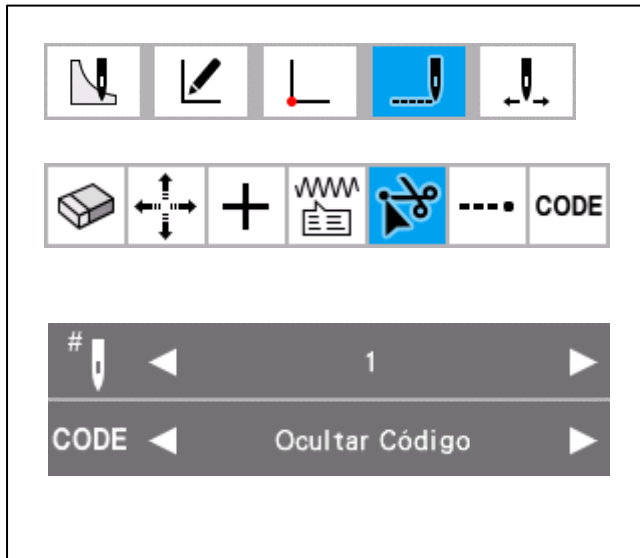


<Seleccionar manualmente puntos de costura para editar>

4. Tocar ◀ ▶ para establecer el método de selección a [Selección Manual].
5. Usar ◀▶ para mover el cursor + al punto de costura que se desea mover.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Cuando se presione la tecla ▲ una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.
 Cuando se presione la tecla ▼ una vez, se anulará la selección del punto de costura.
7. Si hay más de un atributo que quiera cambiar, repita los pasos 5 y 6.
 - * Para seleccionar todos los diseños preliminares
 Mantener pulsado ▲ para seleccionar todos los puntos de costura en un diseño preliminar.
 - * Para anular la selección de todos
 Mantener pulsado ▼ para anular la selección de todos los puntos de costura.
8. Toque ◀ ▶ para ajustar el atributo (Puntada, Alimentación, Hilvan).
9. Presionar ↻.
 - * Cuando cambie de "Alimentación" → "Puntada" o de "Hilvanar" → "Puntada", el paso de costura debe de ser 20,0 mm o menos para X e Y. Si el ajuste está fuera de rango, el zumbador sonará dos veces y el proceso se detendrá.

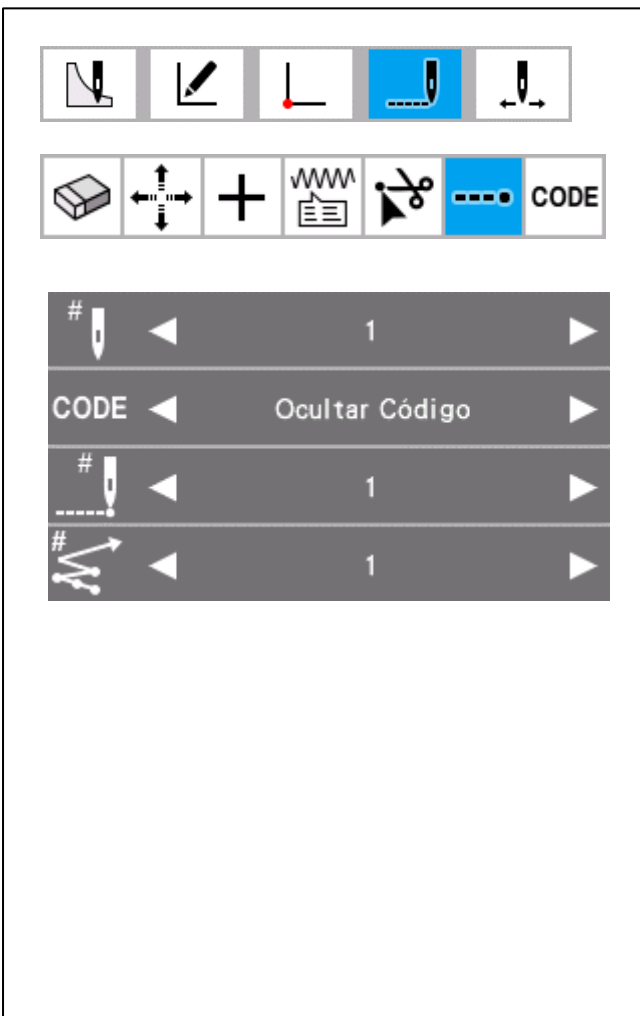
11-6-5. Separar un diseño preliminar en un punto de costura

* Al separar diseños preliminares en puntos de costura cuando los diseños preliminares contengan datos de puntos componentes, los datos de los puntos componentes se perderán.



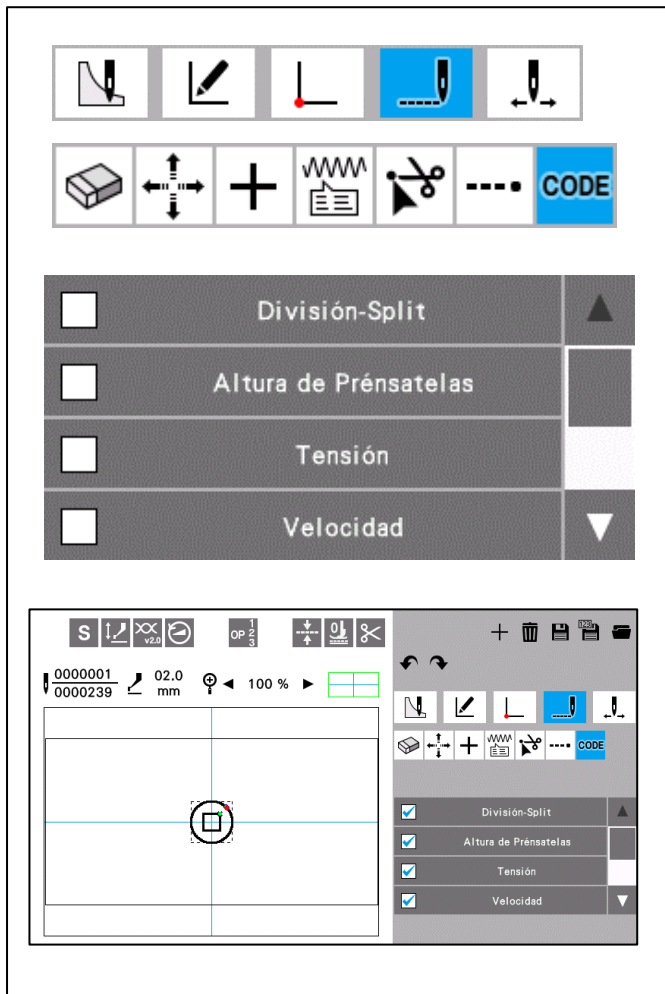
1. Tocar .
2. Tocar .
3. Tocar   para ajustar las unidades de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y cambio de visualización de código (Ocultar código, Mostrar código)
4. Usar   para mover el cursor  al punto de costura en el diseño preliminar donde se desea separar el diseño preliminar.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
5. Presionar .

11-6-6. ----• Establecer un rematado de costura en un punto de costura



1. Tocar .
2. Tocar ----• .
3. Tocar   para ajustar las unidades de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000), cambio de visualización de código (Ocultar código, Mostrar código).
4. Usar   para mover el cursor  al punto de costura donde se desea establecer el rematado por atrás.
* Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
5. Tocar   para establecer el número de operaciones de remate por atrás (1 a 9) y el número de puntadas rematadas por atrás (1 a 9).
* No se pueden establecer remates por atrás para cruzar de un diseño preliminar a otro, o establecerlo en el punto inicial de costura.
Si se desea establecer rematado por atrás en el punto inicial de costura, consultar "11-4-11. Agregar o borrar puntadas de remate de un diseño preliminar".
6. Presionar .
- * El rematado por atrás se establecerá en la dirección de retorno desde el punto de costura actual.

11-6-7. CODE Agregar y borrar códigos en los puntos de costura



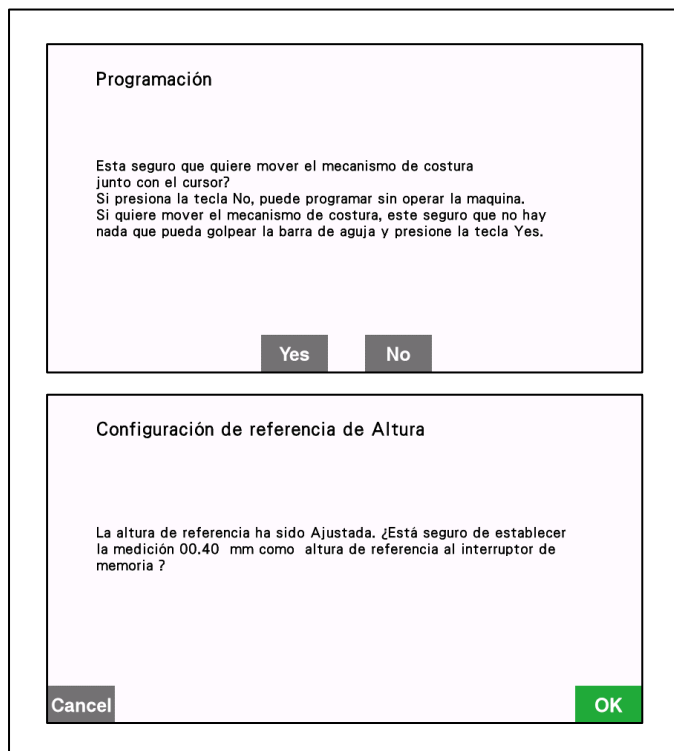
1. Tocar .
2. Tocar **CODE**.
3. Usar  para mover el cursor  al punto de costura donde se desea agregar o borrar un código.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
4. Tocar el lugar donde se desea agregar o borrar un código. El código se borrará o se agregará.
 - * Dependiendo del tipo de código, la selección de códigos para agregar o borrar puede tomar lugar en el destino de pantalla.

Para volver a la pantalla anterior, tocar

 **Regreso a Fondo Superior**

 - * Consultar la "11-6-8. Lista de ajustes de códigos" para obtener la lista de códigos que se pueden ajustar.
 - * Después de tocar el código, puede mantener tocando las teclas   para mover el cursor  al punto aplicable anterior o siguiente cuando se inserta un código. El cursor se moverá en línea recta desde la posición actual al punto aplicable.
 - * Los puntos de costura que tienen un código establecido se volverán verd.

11-6-7-1. Ajustar la altura de referencia para la detección del espesor del material



1. Usar la tecla JOG para mover el cursor  a la posición donde desea ajustar la altura de referencia.
2. Pulsar la tecla [Ajustar altura de referencia ].
 - * Cuando se selecciona **No** en la pantalla que se muestra a la izquierda, no se exhibirá la tecla  [Ajustar altura de referencia ].
3. Aparecerá el mensaje que se muestra a la izquierda.
4. Para ajustar los resultados de medición para el interruptor de memoria nº 41 (detección de espesor del material - altura de referencia), tocar **Yes**. Tocar **No** para volver a la pantalla de programación sin cambiar el ajuste

11-6-7-2. Agregar un código de detección de espesor del material

The interface shows a menu with the following options:

- Velocidad
- Opción Salida
- Medida de referencia de Altura
- Detector de Espesor** (highlighted with a red box)

The 'Detector de Espesor' screen displays:

- Regreso a Fondo Superior
- Activar
- MAX 00.00 mm
- min 00.00 mm

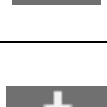
The 'Programación' screen displays a warning message:

Esta seguro que quiere mover el mecanismo de costura junto con el cursor?
 Si presiona la tecla No, puede programar sin operar la maquina.
 Si quiere mover el mecanismo de costura, este seguro que no hay nada que pueda golpear la barra de aguja y presione la tecla Yes.

The 'Detector de Espesor' screen is shown again with the 'Activar' option checked.

1. Tocar .
2. Tocar **CODE** .
3. Usar para mover el cursor al punto de costura donde desea agregar o borrar un código de detección de espesor del material.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
4. Toque [Detector de Espesor]
5. Se mostrará la pantalla de entrada de parámetros para el código de detección de espesor del material.
6. Pulsar la tecla [Medir el espesor del material].
 - * Cuando se selecciona **No** en la pantalla que se muestra a la izquierda, no se exhibirá la tecla [Medir el espesor del material].
7. El prensatelas intermitente bajará en ese punto y se mostrará el resultado de la medición del espesor del material.
 - * Mientras se edita el código de detección de espesor del material, los resultados de la medición se ajustan automáticamente en [Límite superior del espesor] y [Límite inferior del espesor].
8. Ajustar el [Límite superior del espesor] y el [Límite inferior del espesor] en función del valor mostrado y luego, seleccionar la casilla [Activar].
 - * No se pueden establecer valores inferiores a los valores [Límite superior del espesor] y [Límite inferior del espesor].

11-6-8. Lista de ajustes de códigos

Nombre	Valor de ajuste	Iconos[*2]	Notas
División	Aguja arriba / aguja abajo		
Altura del prensatelas intermitente	-10.0 a 10.0mm (Unidades de ajuste: 0.1mm)		
Tensión del hilo	0 a 500		
Velocidad de costura	400 a 2700sti/min (Unidades de ajuste: 100sti/min) (La velocidad máxima de costura está limitada al ajuste anterior o menos)		
Disparador	Número de opción 1 a 16		Se pueden configurar hasta 5 códigos por aguja. Usado en combinación con el programa I/O extendido.
Detección del espesor del material	Límite superior del espesor: -17.00mm a 17.00mm Límite inferior del espesor: -17.00mm a 17.00mm (Unidades de ajuste: 0.06mm)		※ No se pueden establecer valores inferiores a los valores "Límite superior del espesor " y "Límite inferior del espesor ".
La medición de la altura de referencia	Activado/Desactivado		
Corte de hilo	Activado/Desactivado		※ Cuando se ajustó la alimentación, el punto final de la puntada se ajusta automáticamente

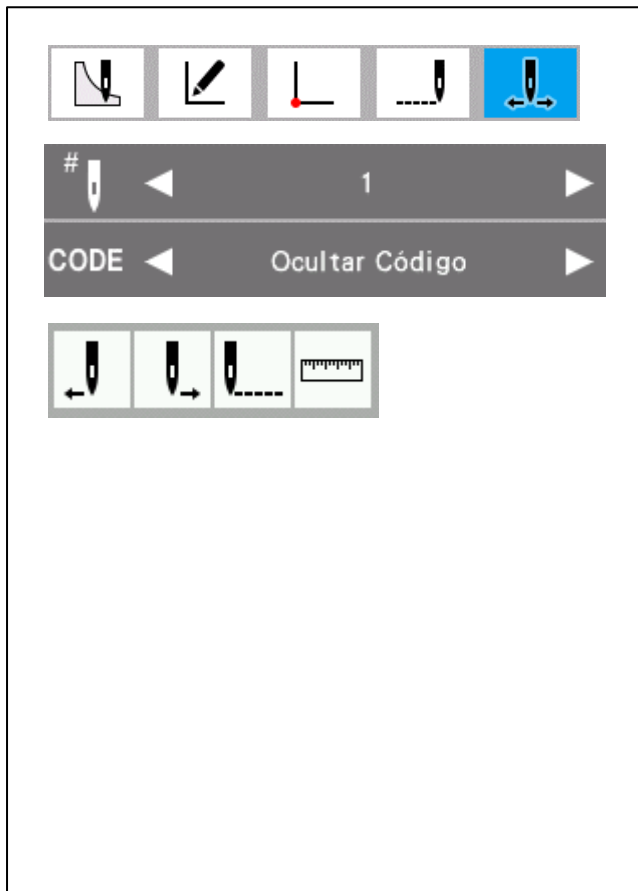
[*1] Activado cuando seleccionado, desactivado cuando no esté seleccionado.

[*2] Cuando la exhibición de código se ajusta a "Mostrar código" durante la edición o verificación de costura, los íconos se exhiben en la parte superior izquierda de la pantalla.
Los íconos se exhiben siempre durante el ajuste de código.

11-7. Verificar los programas

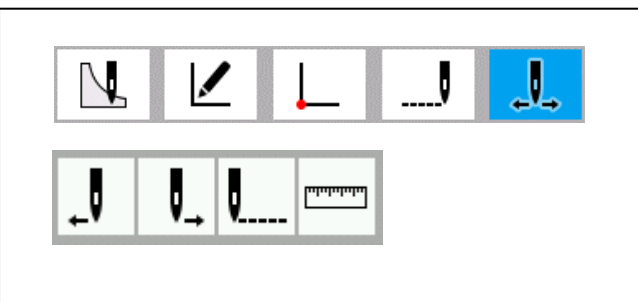
Esta sección describe los íconos que se utilizan al verificar los programas y cómo usarlos.

11-7-1. Verificación de cada punto



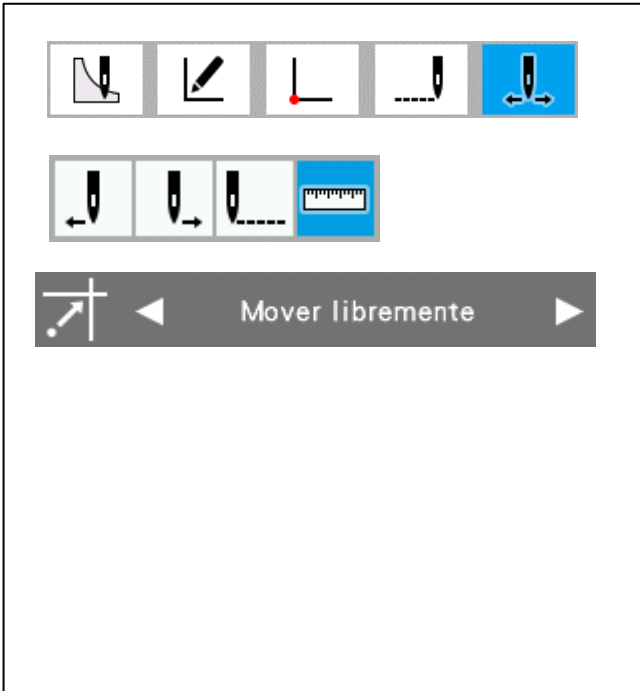
1. Tocar  .
Tocar   para ajustar las unidades de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000), cambio de visualización de código (Ocultar código, Mostrar código).
* Consultar la sección "11-6-8. Lista de ajustes de códigos" por una lista de los códigos que se exhiben cuando se cambia la exhibición de código a [Mostrar Código].
2. Tocar  o  . (O, la operación también es posible al usar ).
* Para moverse hacia atrás
Tocar  , o usar  .
Mantener pulsado  o  . El cursor  se moverá hacia atrás mediante las unidades de salto mientras se presione la tecla.
* Para moverse hacia delante
Tocar  , o usar  .
Mantener pulsado  o  . El cursor  se moverá hacia adelante mediante las unidades de salto mientras se presione la tecla.

11-7-2. Mover a la posición inicial



1. Tocar  .
2. Tocar  .
La alimentación volverá a la posición inicial de costura

11-7-3. Medir las distancias



1. Tocar  .
2. Tocar  .
La alimentación volverá a la posición inicial de costura.
3. Tocar   para ajustar el método para mover el cursor (Mover libremente, Saltar al punto de la aguja).
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al punto inicial que se desea medir.
5. Presionar  .
6. Usar la tecla JOG para mover el cursor  a la posición que se desea medir.
 - * La distancia medida entre la posición inicial y la posición actual del cursor se exhibe como ΔX e ΔY .
 - * Se exhibe la línea que une la posición inicial de la medición y la posición actual del cursor.

11-8. Ejemplo de programación

Esta sección describe cómo crear un programa, usando un programa real como ejemplo.

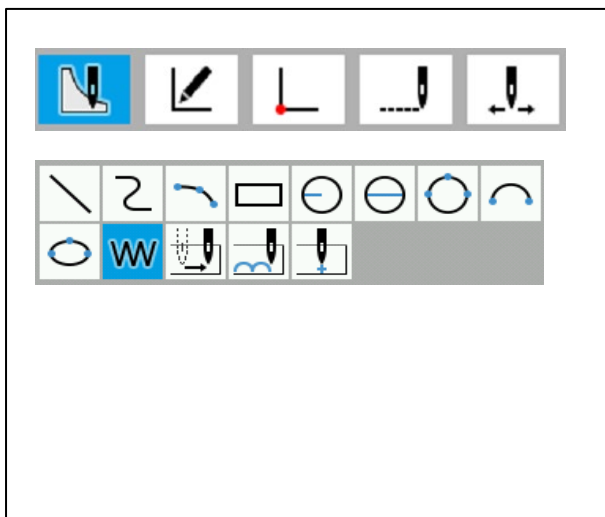
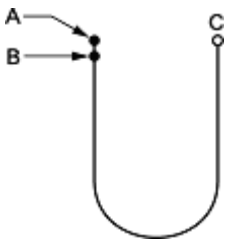
- ◆ Programación para cada punto : Página 148
- ◆ Patrones con líneas : Página 149
- ◆ Patrones con curvas : Página 150
- ◆ Punto doble y punto múltiple : Página 151
- ◆ Operación de cosido continuo con la abrazadera de trabajo en la posición después del recorte de hilo (alimentación): Página 152
- ◆ Hilván : Página 153
- ◆ Patrón simétrico : Página 154
- ◆ Programar mientras se ingresan las divisiones en diferentes patrones : Página 155
- ◆ Punto en zigzag : Página 156

* Para la información sobre las funciones y operación de cada ícono, refiérase a “11-3. Crear programas”.

* En el ejemplo de programación, el punto A en la ilustración es el primer punto.

11-8-1. W Programación para cada punto

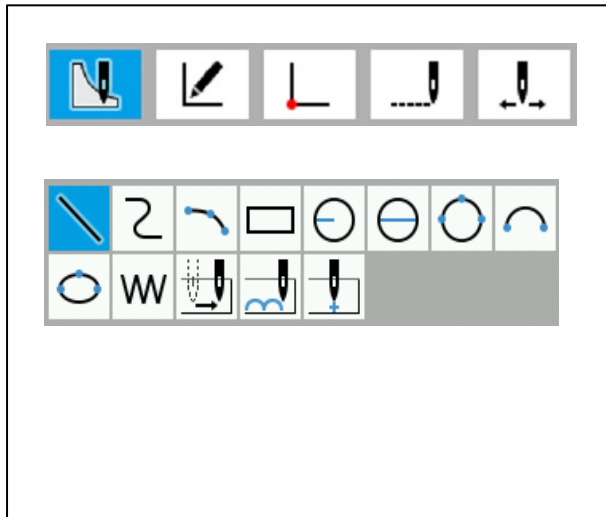
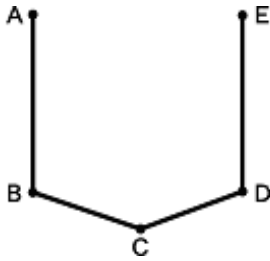
A continuación se describe la manera de efectuar la programación para cada punto de acuerdo con la hoja de patrón.



1. Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar
3. Tocar **W**.
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor **+** hasta B.
5. Presionar
6. Repetir los pasos 4 y 5 para mover el cursor **+** hasta C.
7. Presionar
8. Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-8-2. \ Patrones con líneas

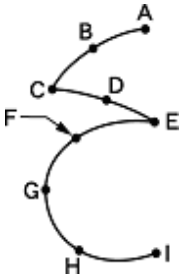
Esta sección explica cómo programar formas que incluyen líneas rectas, usando un programa real como ejemplo.



1. Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor + hasta B.
5. Presionar .
6. Llevar a cabo la misma operación en el paso 4 y 5 para C, D y E.
7. Presionar .
8. Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-8-3. 2 Patrones con curvas

Esta sección explica cómo programar formar que incluyen líneas curvas, usando un programa real como ejemplo.



Asegúrese de presionar dos veces  para hacer una separación en los puntos de esquina C o E. Si la separación no se hace, la esquina no resultará redondeada.

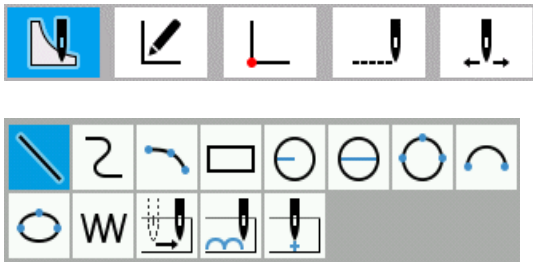
Cuando se hace la separación



Cuando no se hace la separación



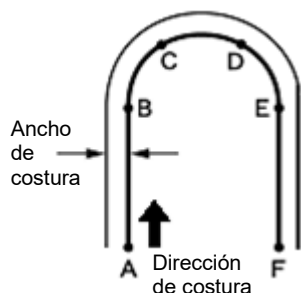
Al incluir más puntos intermedios tales como los puntos B, D, F, G y H se crean curvas más suaves.



1. Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Usar la tecla JOG para mover el cursor  hasta B.
5. Presionar .
6. Repetir los pasos 4 y 5 para mover el cursor  hasta C.
7. Presionar  dos veces para insertar una separación.
8. Mover el cursor  hasta E.
9. Presionar  dos veces para insertar una separación.
10. Mover el cursor  hasta I.
11. Presionar  dos veces.
12. Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en “11-2. Procedimiento de programación”.

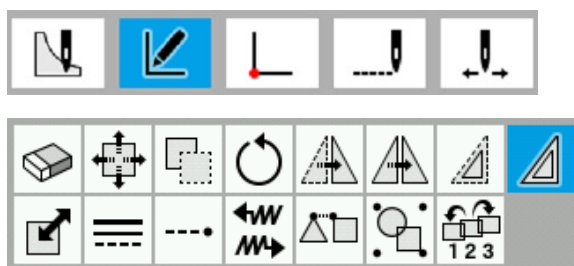
11-8-4. Puntadas doble y puntadas múltiples

Si se desea programar múltiples líneas con un ancho constante lejos de otra línea, se pueden crear las líneas usando la copia por desfasaje. Esta sección describe cómo programar puntadas doble del lado izquierdo de otra línea paralela en la dirección de la costura, usando un programa real como ejemplo.



Asegúrese de presionar dos veces  para hacer una separación en el punto B o E, cuando la línea cambia a la curva.

Al poner más puntos intermedios, tales como los puntos (C y D) se crean curvas más suaves.

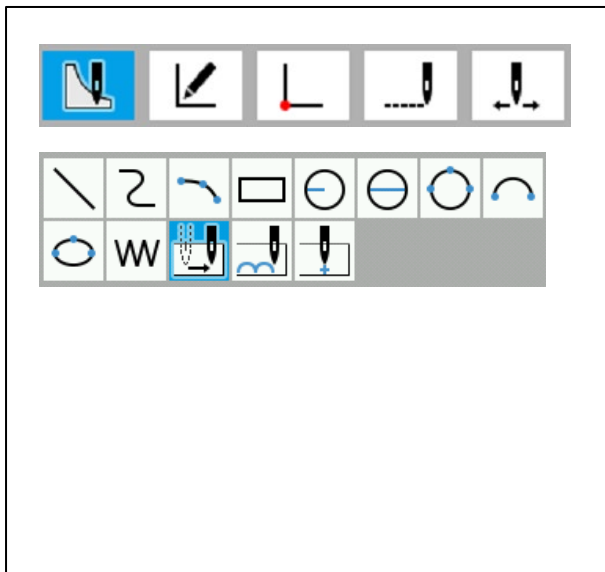
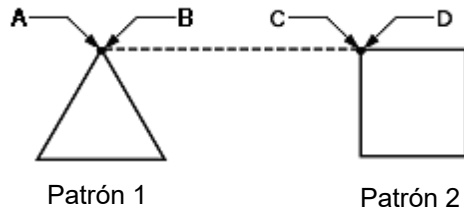


- Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en "11-2. Procedimiento de programación".
- Usar las funciones para crear líneas rectas o curvas para crear un diseño preliminar de A hasta F.
* Consultar "11-8-2. Patrones con líneas" o "11-8-3. Patrón con curvas".
- Tocar .
- Tocar .
- Tocar ◀ ▶ para ajustar si la puntada doble se creará a la izquierda o derecha de la dirección de la costura.
Para crear la línea del lado izquierdo de dirección de la costura:
Para crear la línea del lado derecho de dirección de la costura:
- Tocar ◀ ▶ para ajustar el ancho de la costura y el número de copias.
Ejemplo) Para coser una puntada doble con un ancho de costura de 3,0 mm: Ajustar el ancho de costura a [03,00mm] y el número de copias a [1].
* Para coser puntadas múltiples, ajustar el número de copias al número de líneas adicionales que se coserán.
- Tocar ◀ ▶ para establecer el método de desfasaje (Misma dirección, Retorno, Retorno + Conexión de puntadas).
Ejemplo) Para copiar en la misma dirección que la dirección de la costura: Establecer el método de creación de desfasaje a [Misma Dirección].
- Usar la tecla JOG para seleccionar todo el diseño preliminar que se creó en el paso 2.
* El diseño preliminar que se seleccionó se exhibirá en color rojo.
- Presionar .
- El diseño preliminar seleccionado se copiará en la dirección de costura seleccionada.
- Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en "11-2. Procedimiento de programación".

11-8-5. Operación de cosido continuo con la abrazadera de trabajo en la posición después del recorte de hilo (alimentación)

Ajuste “alimentación” para continuar cosiendo con la abrazadera de trabajo en la posición después del recorte de hilo.

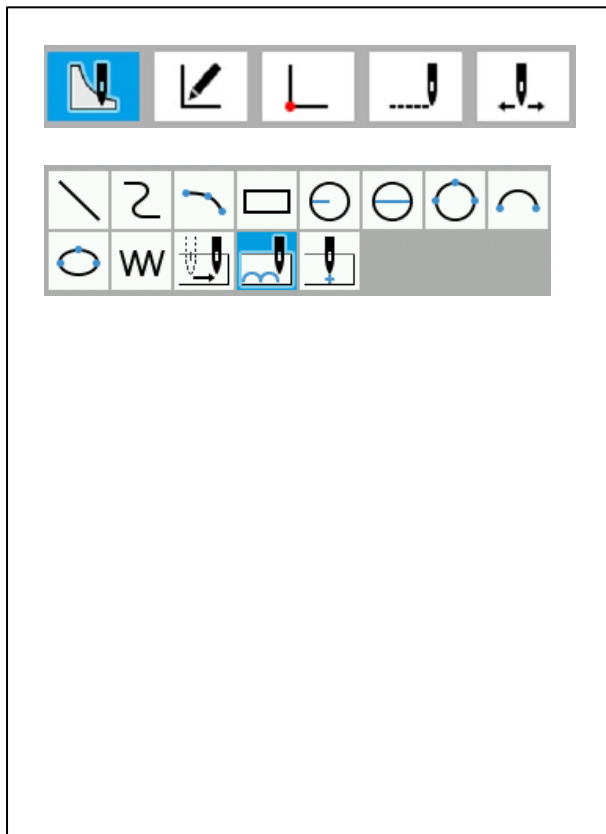
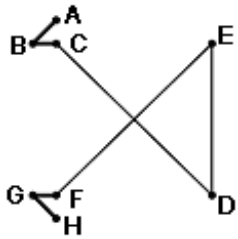
A continuación se describe la manera de programar el patrón 2 con una alimentación después del patrón 1.



1. Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Crear el diseño preliminar para el patrón 1.
* Consultar “11-8-2. Patrones con líneas”.
3. Tocar .
4. Tocar .
5. Usar la tecla JOG para mover el cursor  hasta C.
6. Presionar  dos veces.
7. Crear el diseño preliminar para el patrón 2.
* Consultar “11-8-2. Patrones con líneas”.
8. Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-8-6. Hilván

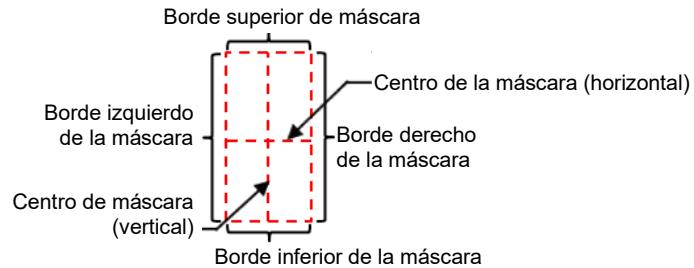
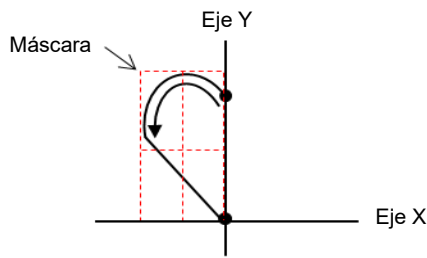
A continuación se describe la manera de programar el hilván desde el punto C al punto F.



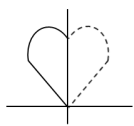
1. Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Usar la función para crear líneas rectas a fin de crear un diseño preliminar de A hasta C.
* Consultar “11-8-2. Patrones con líneas”.
3. Tocar .
4. Tocar .
5. Usar la tecla JOG para mover el cursor  hasta D.
6. Presionar .
7. Repetir el paso 5 y 6 para mover el cursor  hasta F.
8. Presionar  dos veces.
9. Repetir el paso 2 para crear el diseño preliminar de F hasta H.
* Consultar “11-8-2. Patrones con líneas”.
10. Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-8-7. Patrón simétrico

Cuando programe un patrón simétrico, programe un patrón objetivo y luego seleccione el tipo de patrón simétrico. Esta sección describe cómo programar formas que son simétricas a lo largo del eje Y, usando un programa real como ejemplo.

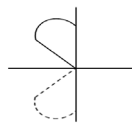


Tipo de patrón simétrico



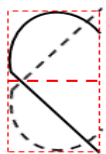
Simétrico al eje Y

Seleccionar Simétrico a lo largo del [Eje Y].



Simétrico al eje X

Seleccionar Simétrico a lo largo del [Eje X].



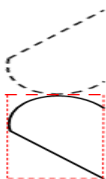
Centro de la máscara (horizontal)

Seleccionar [Centro de la máscara (Horizontal)].



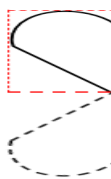
Centro de máscara (vertical)

Seleccionar [Centro de la máscara (Vertical)].



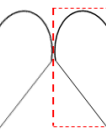
Borde superior de máscara

Seleccionar [Borde superior de la máscara].



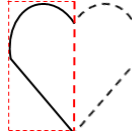
Borde inferior de la máscara

Seleccionar [Borde inferior de la máscara].



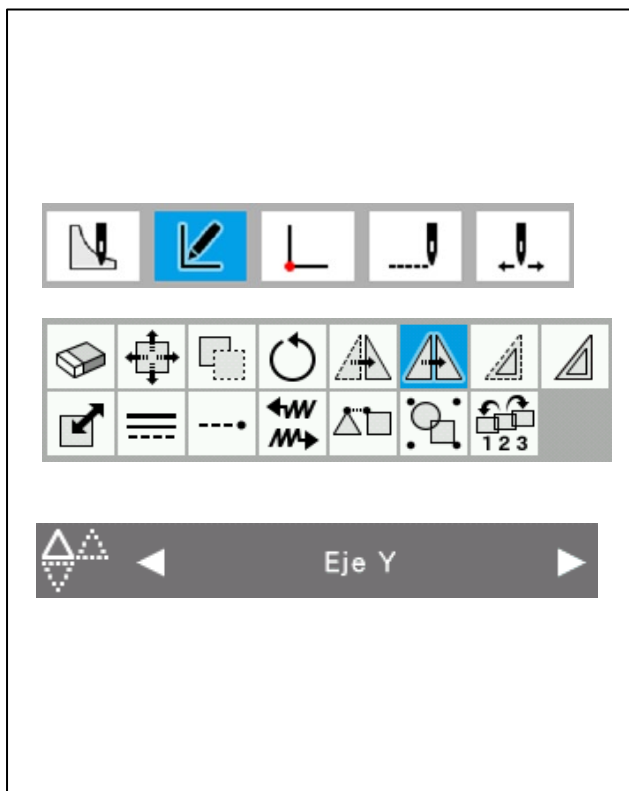
Borde izquierdo de la máscara

Seleccionar [Borde izquierdo de la máscara].



Borde derecho de la máscara

Seleccionar [Borde derecho de la máscara].

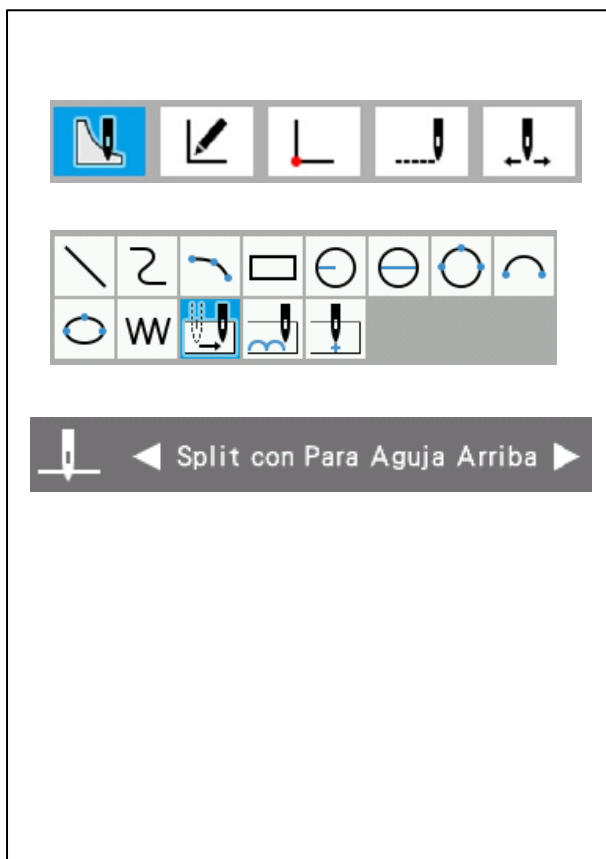
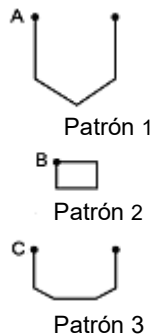


- Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en "11-2. Procedimiento de programación".
- Usar las funciones para crear los datos de alimentación o líneas curvas a fin de crear un diseño preliminar de A hasta B.
Consultar "11-8-1. Programación para cada punto" o "11-8-3. Patrón con curvas".
- Tocar .
- Tocar .
- Tocar ◀ ▶ para seleccionar el modo de simetría. En este ejemplo, se seleccionó [Eje Y].
- Usar la tecla de accionamiento secuencial para seleccionar todo el diseño preliminar que se creó en el paso 2.
El diseño preliminar que se seleccionó se exhibirá en color rojo.
- Presionar .
- Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en "11-2. Procedimiento de programación".

11-8-8. Programar mientras se ingresan las divisiones en diferentes patrones (Split)

Se programan patrones múltiples separándolos en secuencia

A continuación se describe la manera de programar 3 patrones en secuencia.



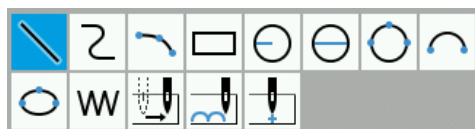
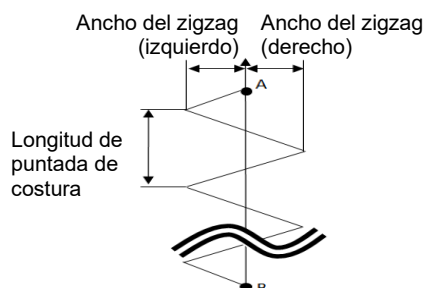
- Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en “11-2. Procedimiento de programación”.
- Crear el diseño preliminar para el patrón 1.
* Consultar “11-8-2. Patrones con líneas”.
- Tocar .
- Tocar .
- Tocar ◀ ▶ para ajustar una división.
- Usar la tecla JOG para mover el cursor + hasta B.
- Presionar dos veces.
- Crear el diseño preliminar para el patrón 2.
* Consultar “11-8-2. Patrones con líneas”.
- Llevar a cabo los pasos 3 al 5 una vez más.
- Usar la tecla JOG para mover el cursor + hasta C.
- Presionar dos veces.
- Crear el diseño preliminar para el patrón 3.
* Consultar “11-8-2. Patrones con líneas”.
- Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-8-9. Punto en zigzag

Esta sección describe la manera de programar una puntada en zigzag que se mueve a la izquierda y derecha mientras está centrada en el punto de costura inicial (A), usando un programa real como ejemplo.

Hay dos tipos de puntadas en zigzag que pueden seleccionarse: Zigzag tipo V y tipo N. El ancho del zigzag de derecha e izquierda se puede establecer independientemente para cada tipo. Además, también pueden programarse las puntadas en zigzag con líneas curvas.

(Se brinda como ejemplo una descripción del método de programación usando la costura en zigzag tipo V).



	◀	Zigzag En V	▶
	◀	03.0 mm	▶
	◀	01.0 mm	▶
	◀	01.0 mm	▶
	◀	2	▶

1. Llevar a cabo los pasos ■1 al ■3 en “11-2. Procedimiento de programación”.

2. Tocar

3. Tocar

* Tocar para programar las puntadas en zigzag en línea curva.

4. Tocar ◀ ▶ para cambiar a [Zigzag En V].

5. Ajuste la longitud de costura continua y el ancho de zigzag para las puntadas de zigzag tipo V.

Ejemplo) Para ajustar la longitud de costura continua a 3,0 mm: Tocar ◀ ▶ para ajustar la longitud de costura continua a [03.0mm].

6. Ajustar el ancho del zigzag (derecho) para las costuras en zigzag tipo V.

Ejemplo) Ajustar el ancho del zigzag (derecho) a 1,0 mm: Tocar ◀ ▶ para ajustar el ancho del zigzag (derecho) a [01.0mm].

7. Ajustar el ancho del zigzag (izquierdo) para las costuras en zigzag tipo V.

Ejemplo) Ajustar el ancho del zigzag (izquierdo) a 1,0 mm: Tocar ◀ ▶ para ajustar el ancho del zigzag (izquierdo) a [01.0mm].

8. Ajustar el número de puntadas en zigzag tipo V.

Ejemplo) Ajustar el número de puntadas en zigzag a 2: Tocar ◀ ▶ para ajustar el número de puntada en zigzag a [2]

9. Usar la tecla JOG para mover el cursor + hasta B.

10. Presionar dos veces.

* Repetir este procedimiento para programar las puntadas en zigzag en línea curva.

11. Llevar a cabo el paso ■5 en adelante en “11-2. Procedimiento de programación”.

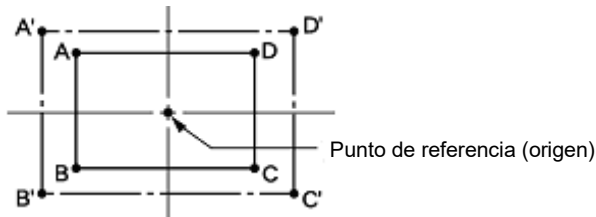
11-9. Ejemplo de programa modificado

Esta sección describe los métodos de modificación de programa usando ejemplos específicos.

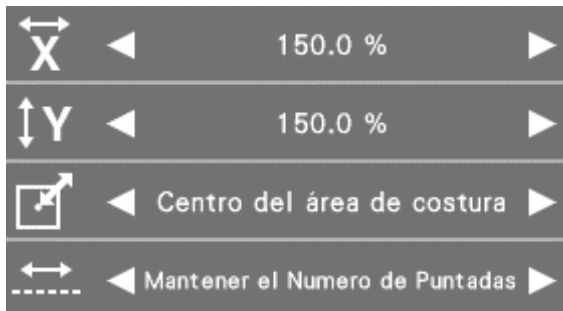
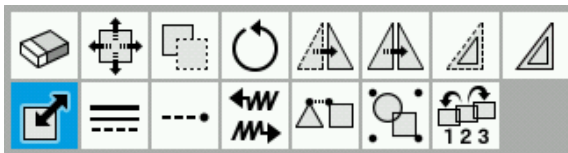
- ◆ Redimensionamiento de un patrón : Página 158
- ◆ Modificación de una parte del patrón : Página 159
- ◆ Borrado del primer punto para cambiar el punto de comienzo de costura al segundo punto : 160
- ◆ Movimiento del punto de comienzo de la operación de coser : Página 161
- ◆ Agregado de un nuevo punto de comienzo de costura antes del primer punto : Página 162
- ◆ Agregar un punto de escape antes del punto de comienzo de costura : Página 163
- ◆ Modificar un patrón moviendo un punto componente : Página 164
- ◆ Modificar un patrón agregando un punto componente : Página 165
- ◆ Modificar un patrón borrando un punto componente : Página 166
- ◆ Movimiento del patrón en paralelo (cuando el primer punto es el punto de comienzo de la costura) : Página 167
- ◆ Borrado de una parte de los datos durante la programación : Página 168
- ◆ Movimiento de un programa continuo en paralelo : Página 169
- ◆ Movimiento de un programa continuo en paralelo parcialmente : Página 170
- ◆ Insertar una línea derecha en un patrón : Página 171 a 173

11-9-1. Redimensionamiento de un patrón

A continuación se describe la manera de redimensionar un patrón programado.



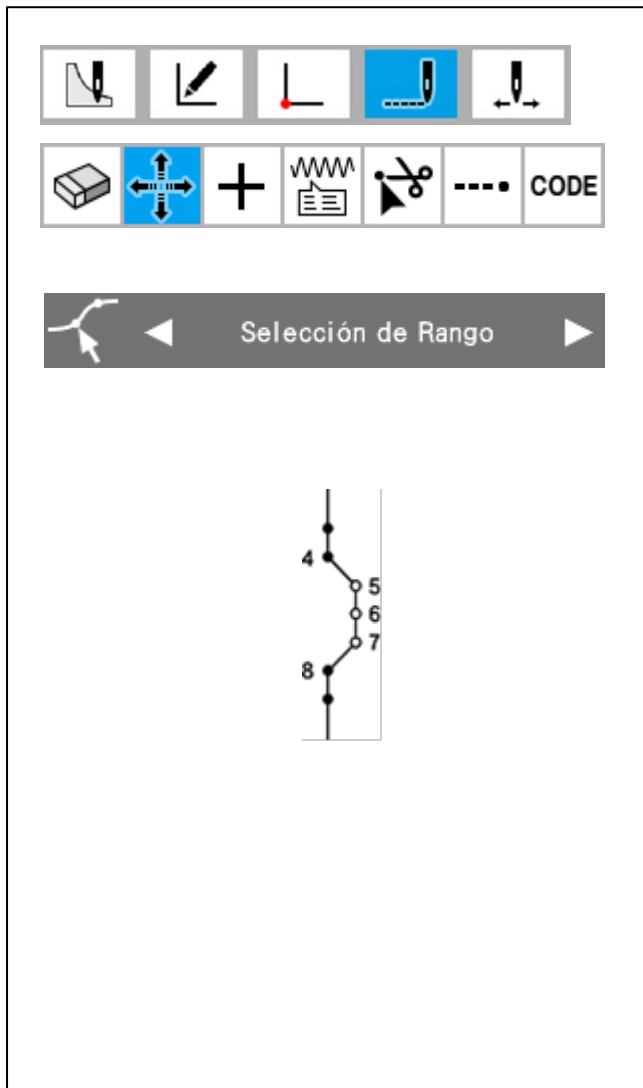
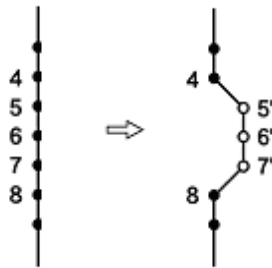
El punto de referencia para redimensionar los patrones es el punto central con la finalidad de ampliar o reducir el tamaño del patrón.



- Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
- Tocar .
- Tocar .
- Usar para seleccionar el patrón al cual se desea cambiar el tamaño.
- Al presionar la tecla una vez, el diseño preliminar cambiará a líneas de color rojo y se seleccionará.
- Tocar e introducir las relaciones del redimensionamiento con respecto a los ejes X e Y.
Ejemplo) Ampliar a 150 %: Cambiar el ajuste de redimensionamiento a [150.0%]
- Tocar para ajustar el tamaño del centro.
Ejemplo) Para cambiar el tamaño de centrado en el origen: Ajustar el centro del cambio de tamaño a [Origen].
- Tocar para ajustar el elemento de sujeción.
Ejemplo) Para cambiar el tamaño mientras se mantiene el mismo número de puntadas que en el dato original: Ajustar el elemento de sujeción a [Mantener el Número de Puntadas].
- Presionar .
Cambiará el tamaño del patrón.
* Si el centro del cambio de tamaño se estableció a [Punto específico] en el paso 7, se puede utilizar la tecla JOG para mover el cursor para que así se pueda cambiar el tamaño del diseño preliminar con la posición actual del cursor como el centro del cambio de tamaño.
En este caso, después de mover el cursor , presionar una vez más.
Además, cada vez que se cambie la relación del cambio de tamaño, la vista previa se muestra después de haber cambiado el tamaño del diseño preliminar.
- Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-2. Modificación de una parte del patrón

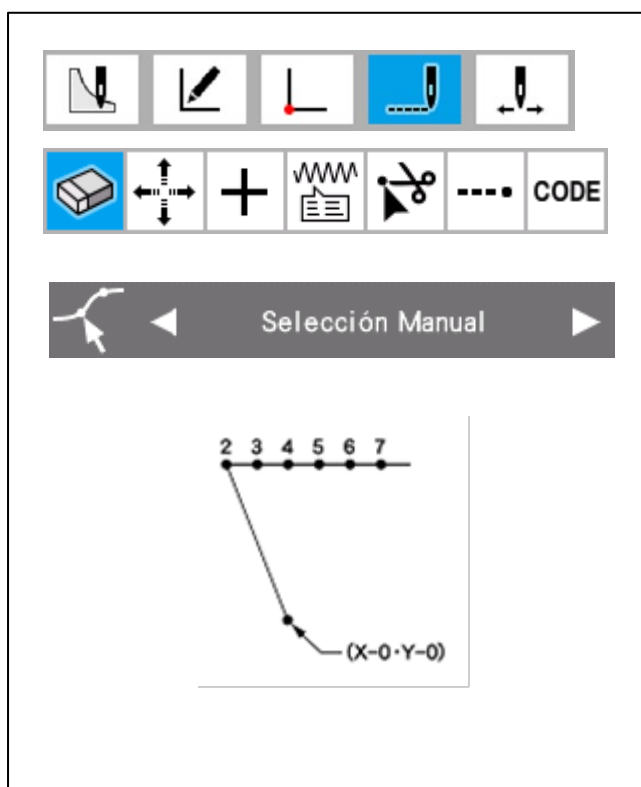
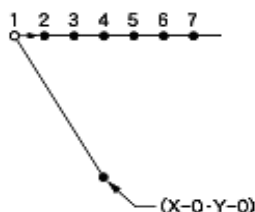
A continuación se describe como modificar 5, 6, 7 a 5', 6' y 7'.



1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Tocar ◀▶ para seleccionar [Selección de Rango].
5. Usar ◀▶ para mover el cursor + hasta 5.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Presionar ↻.
7. Usar ◀▶ para mover el cursor + hasta 7. Ahora, los puntos de costura 5 a 7 estarán seleccionados.
8. Presionar ↻.
9. Usar la tecla JOG para mover el cursor + hasta 5', 6' and 7'.
10. Presionar ↻. Los puntos de costura se moverán a las posiciones 5', 6' y 7'.
11. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-3. Borrado del primer punto para cambiar el punto de comienzo de costura a la posición del segundo punto

A continuación se describe la manera de borrar el punto de comienzo de costura del patrón programado para hacer del segundo punto el punto de comienzo de la costura.

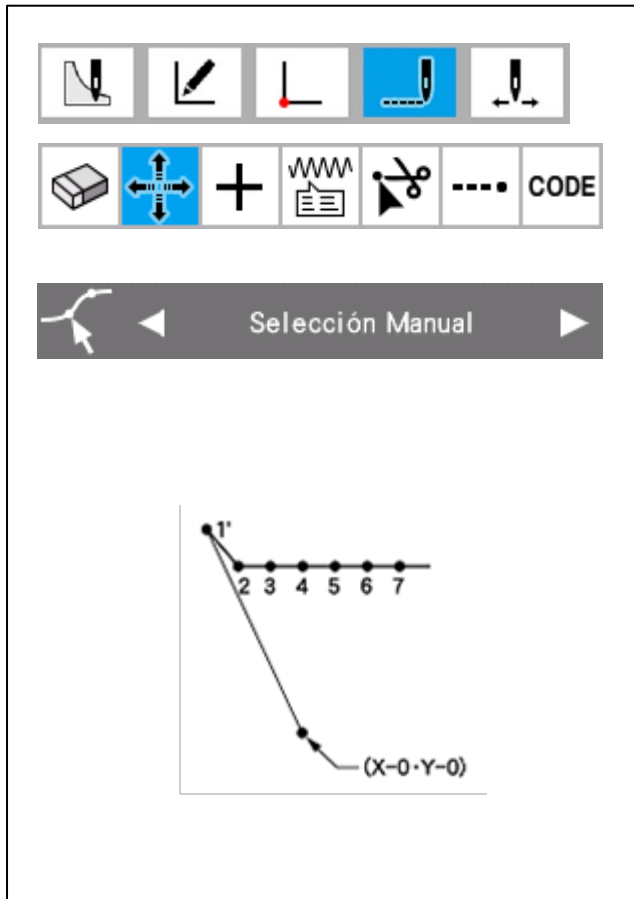
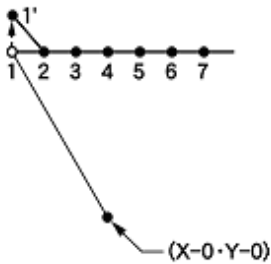


1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Tocar ◀▶ para seleccionar [Selección Manual].
5. Usar ◀▶ para mover el cursor + hasta 1.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Cuando se presione la tecla  una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.
7. Presionar .

El 1 en el círculo blanco para la primera puntada se borrará, y la posición de la aguja para el punto inicial de costura se moverá hasta el 2 para la segunda puntada.
8. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-4. Movimiento del punto de comienzo de la operación de coser

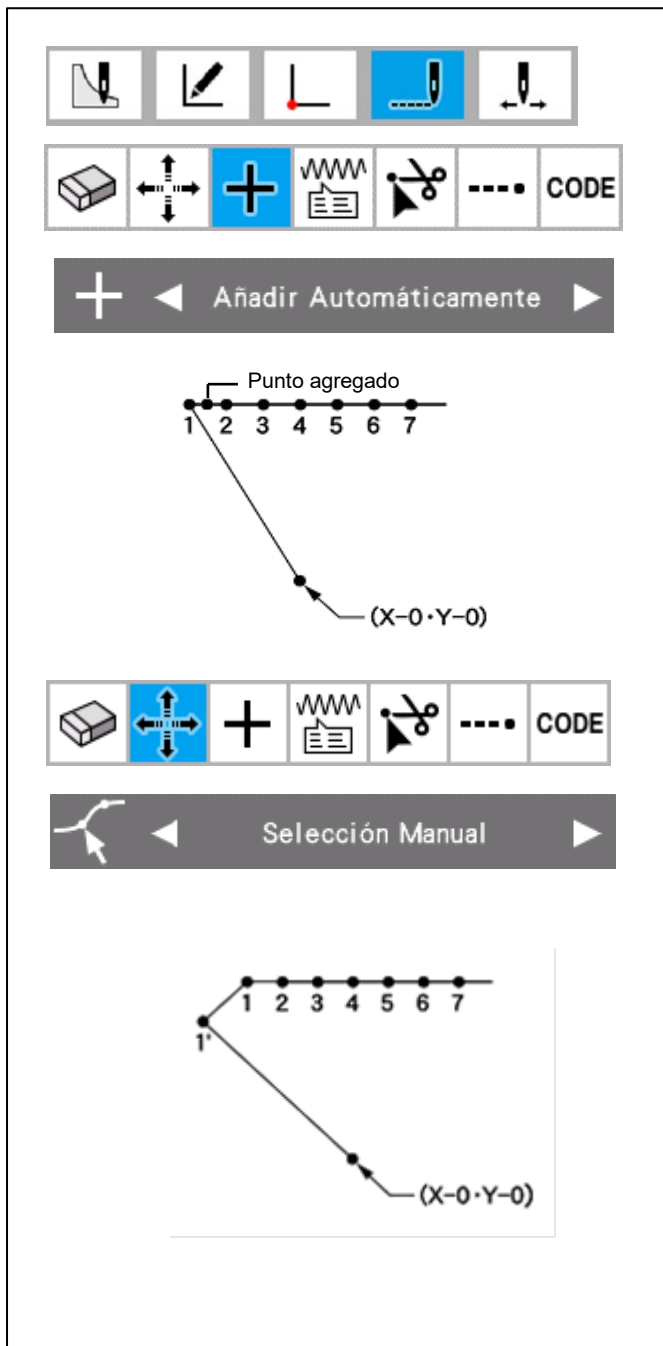
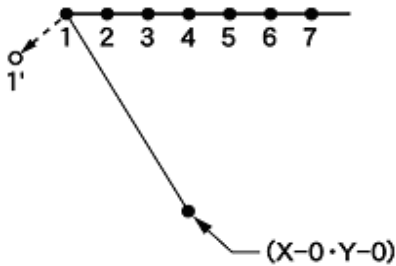
A continuación se describe la manera de mover el punto de comienzo de costura de 1 a 1'.



1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
 2. Tocar
 3. Tocar
 4. Tocar ◀ ▶ para seleccionar [Selección Manual].
 5. Usar ◀ ▶ para mover el cursor + hasta 1.
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
 6. Cuando se presione la tecla Δ una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.
 7. Presionar
 8. Usar la tecla JOG para mover el cursor + hasta 1.
 9. Presionar
- El 1 en el círculo blanco para la primera puntada se moverá, y la posición de la aguja para el punto inicial de costura se moverá hasta el 1'.
10. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-5. Agregado de un nuevo punto de comienzo de costura antes del primer punto

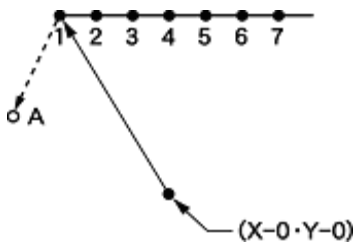
Se agrega un punto antes del punto de comienzo de costura actual para hacerlo el nuevo punto de comienzo de costura. A continuación se describe la manera de cambiar el punto de comienzo de costura de 1 a 1'.



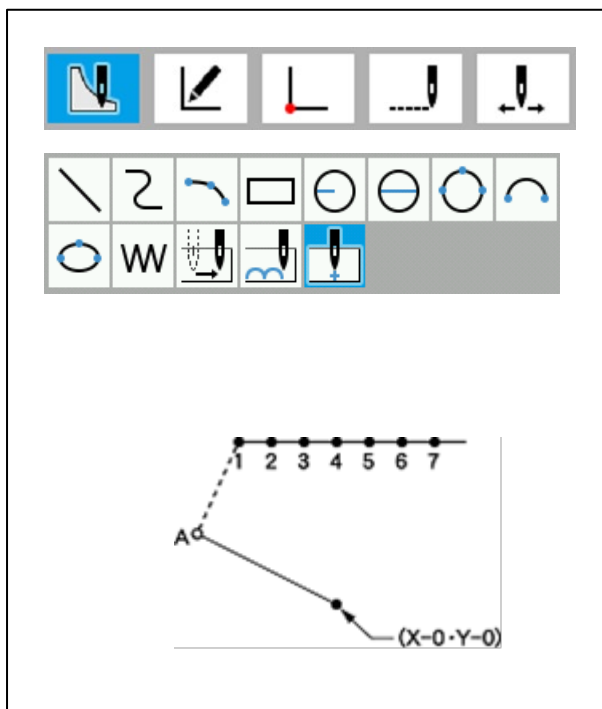
- Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
- Tocar .
- Tocar .
- Tocar para seleccionar [Agregar Automáticamente].
- Usar para mover el cursor hasta 1.
- Presionar .
 - * Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla. Se agregará un punto de costura en el diseño preliminar entre los puntos de costura 1 y 2.
- Tocar .
- Tocar para seleccionar [Selección Manual].
- Usar para mover el cursor hasta 1.
- Cuando se presione la tecla una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.
- Presionar .
- Usar la tecla JOG para mover el cursor hasta 1.
- Presionar .
 - El 1 en el círculo blanco para la primera puntada se moverá, y la posición de la aguja para el punto inicial de costura se moverá hasta el 1'.
- Repetir los pasos 9 al 13 para mover hasta la posición 1 el punto de costura que se agregó en el paso 6.
- Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-6. Agregar un punto de escape antes del punto de comienzo de costura

A continuación se describe la manera de establecer un punto de escape A antes del punto de comienzo de costura.



El punto de escape es un punto provisional que se establece para evitar que la abrazadera de trabajo interfiera con la aguja o el pedal presionador cuando la abrazadera de trabajo se levante en el punto de comienzo.



1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.

2. Tocar  .

3. Tocar  .

4. Usar la tecla JOG para mover el cursor + hasta A.

5. Presionar  .

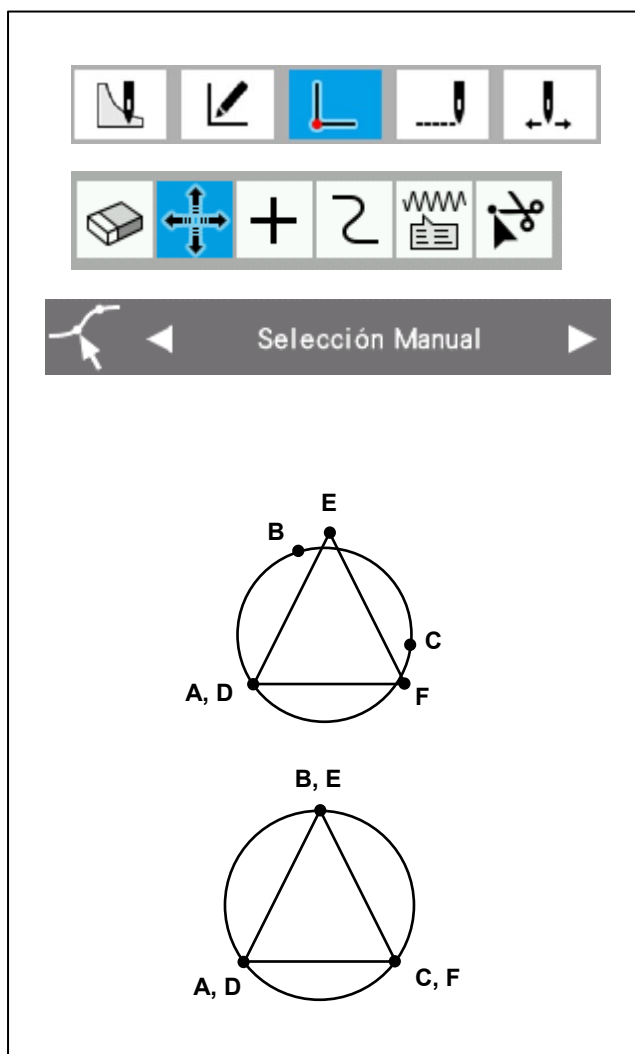
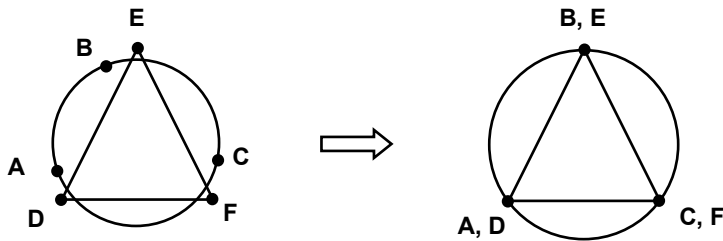
El punto inicial de costura en la posición 1 se moverá hasta la posición A. Al cambiar la posición del punto inicial de costura, el punto puede usarse como un punto de escape.

6. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-7. Modificar un patrón moviendo un punto componente

Esta sección describe cómo cambiar los puntos componentes de un diseño preliminar en un patrón que ya ha sido programado.

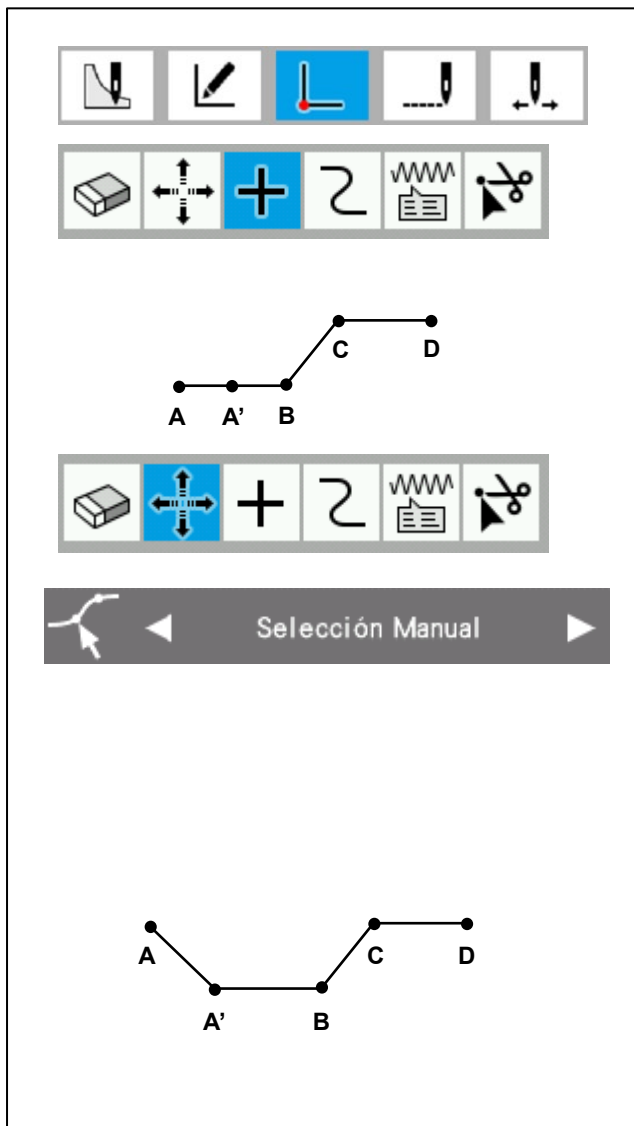
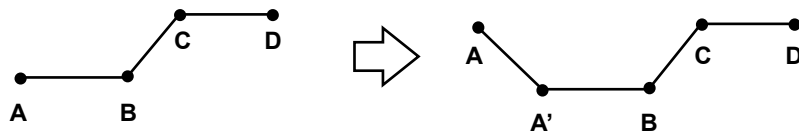
Esta sección describe cómo modificar un círculo (A, B y C) para que el mismo atraviese los vértices de un triángulo (D, E y F), usando un programa real como ejemplo



1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Tocar para seleccionar [Selección Manual].
5. Usar para mover el cursor hasta 1.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
6. Cuando se presiona la tecla una vez, el punto componente se volverá rojo y se seleccionará.
7. Presionar .
8. Usar la tecla JOG para mover el cursor hasta D.
9. Presionar .
El punto A se moverá hasta la posición D.
10. Repetir los pasos 8 y 9 para mover B hasta E y C hasta F.
11. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-8. Modificar un patrón agregando un punto componente

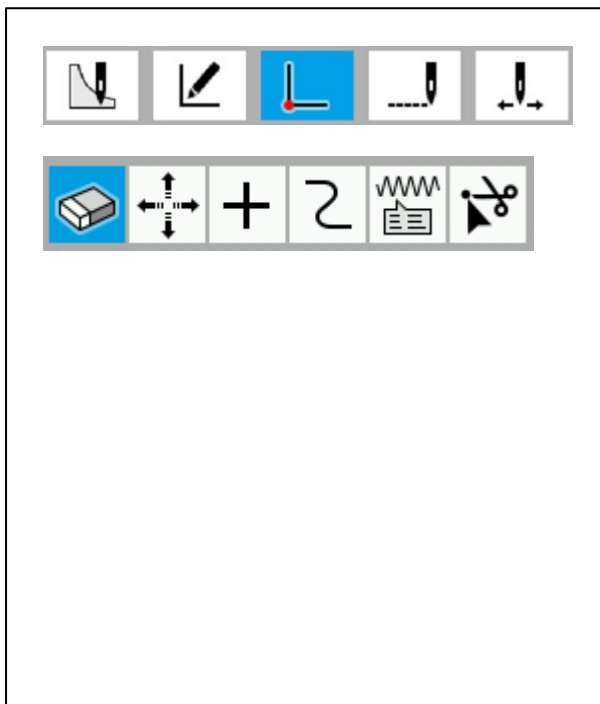
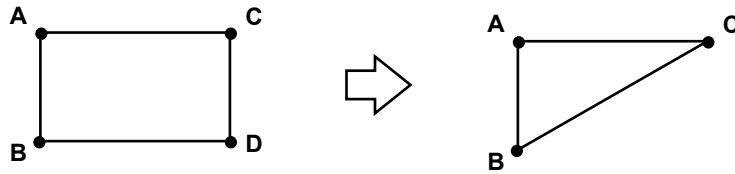
Esta sección describe cómo agregar puntos componentes de un diseño preliminar a un patrón que ya ha sido programado. Esta sección describe cómo modificar un patrón agregando el punto componente A' y ajustando las posiciones de A y A', usando un programa real como ejemplo.



1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Usar para mover el cursor hasta A.
5. Presionar .
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
Un punto componente A' se agregará al diseño preliminar entre los puntos componentes A y el B.
6. Tocar .
7. Tocar para seleccionar [Selección Manual].
8. Usar para mover el cursor hasta A.
 - * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
9. Cuando se presiona la tecla una vez, el punto componente se volverá rojo y se seleccionará.
10. Presionar .
11. Usar la tecla JOG para mover el cursor hasta A.
12. Presionar .
13. Repetir los pasos 8 al 11 para mover el punto componente A' que se agregó en el paso 5.
14. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-9. Modificar un patrón borrando un punto componente

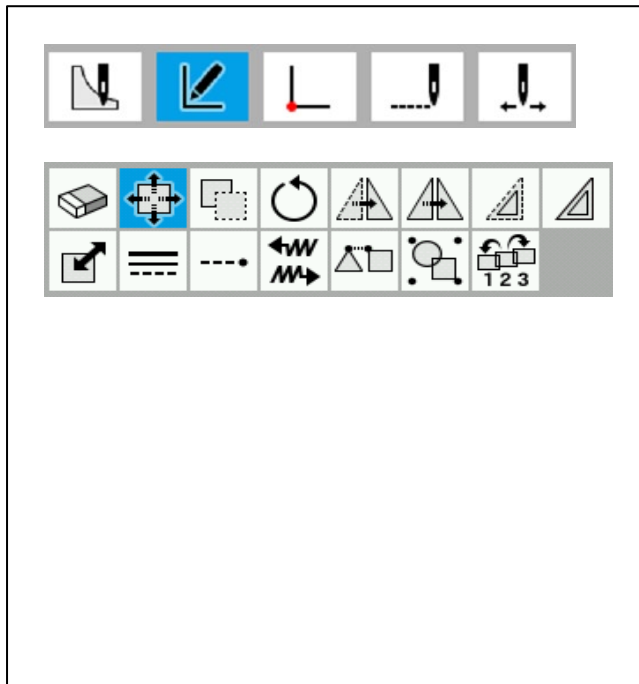
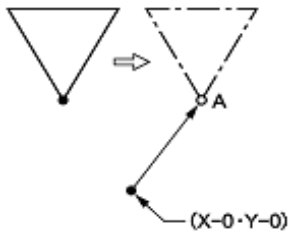
Esta sección describe cómo borrar un punto componente de un diseño preliminar de un patrón que ya ha sido programado. Esta sección describe cómo modificar un patrón borrando un punto componente D, usando el siguiente programa real como ejemplo.



1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Usar para mover el cursor hasta D.
 * Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
5. Cuando se presiona la tecla una vez, el punto componente se volverá rojo y se seleccionará.
6. Presionar .
 El punto componente seleccionado se borrará. El diseño preliminar se reconstruirá para que los puntos componentes anteriores y posteriores al punto componente seleccionado se unan entre sí.
7. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-10. Movimiento del patrón en paralelo

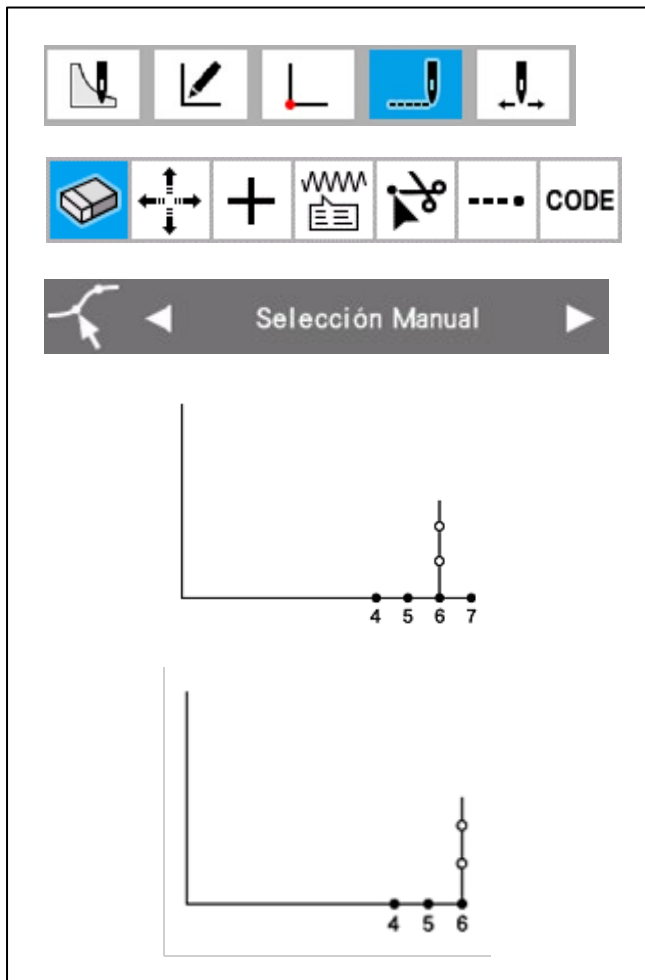
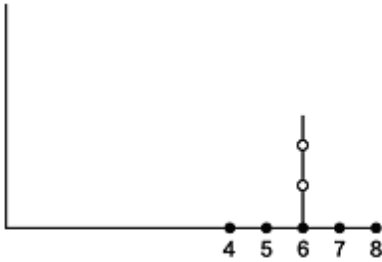
A continuación se describe la manera de mover el patrón en paralelo cuando el primer punto es el punto de comienzo de la costura.



1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Usar para colocar el cursor en el diseño preliminar que se desea editar.
5. Al presionar una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
6. Presionar .
7. Usar la tecla JOG para mover el cursor a lo largo del eje X hasta la posición A.
8. Presionar .
La primera puntada se moverá hasta la posición A.
9. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-11. Borrado de una parte de los datos durante la programación

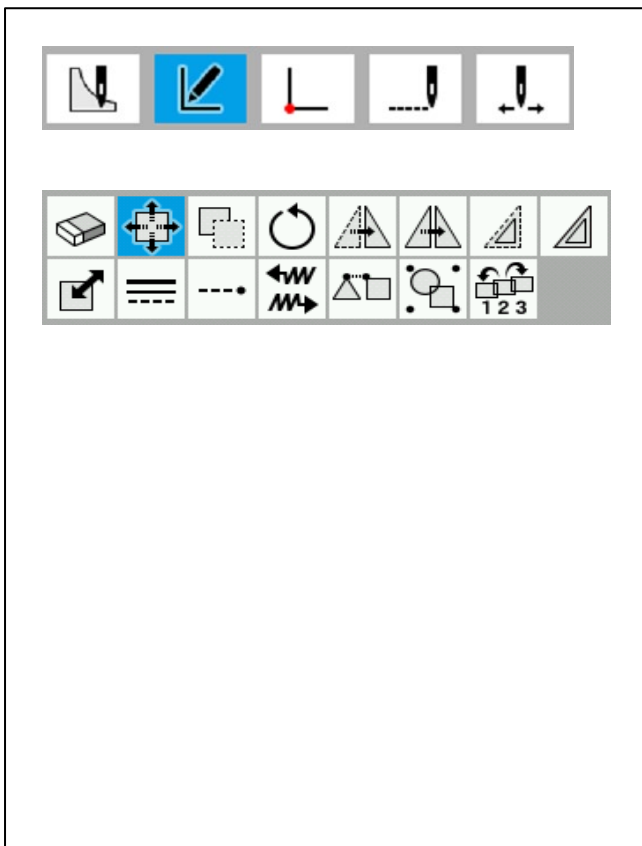
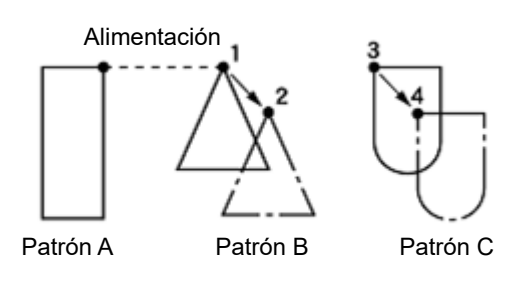
A continuación se describe la manera de borrar 2 puntos (7 y 8) en el punto 8 y crear un nuevo programa.



1. Tocar  mientras se está programando.
2. Tocar .
3. Tocar  para seleccionar [Selección Manual].
4. Usar  para mover el cursor  hasta 8.
5. Cuando se presione la tecla  una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.
6. Presionar .
El punto de costura en 8 se borrará.
7. Repetir los pasos 4 al 6 para también borrar el punto de costura en 7.
El punto de costura en 7 se borrará y el cursor se moverá hasta 6.
8. Continuar la programación.

11-9-12. Movimiento de un programa continuo en paralelo

Esta sección describe cómo mover parte de un programa continuo (patrones B y C) paralelamente al mismo tiempo, usando un programa real como ejemplo.



1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.
2. Tocar .
3. Tocar .
4. Usar para colocar el cursor en el diseño preliminar del patrón B.
5. Al presionar una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.
6. Repetir los pasos 4 y 5 para seleccionar también el patrón C.
Los patrones B y C se seleccionarán.
7. Presionar .
8. Usar la tecla JOG para mover el cursor hasta 2.
9. Presionar .
El patrón B se moverá hasta 2, y el patrón C se moverá de la misma manera hasta 4.
10. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

11-9-13. Movimiento de un programa continuo en paralelo parcialmente

Mueva una parte de un programa continuo en paralelo a la posición antes que comience la próxima alimentación.

A continuación se describe la manera de mover solamente el patrón B en paralelo.

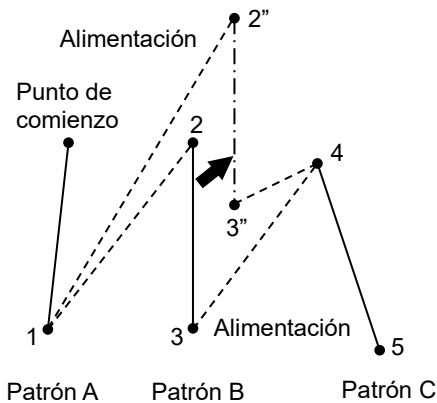


Diagrama de un programa continuo con tres patrones: Patrón A (puntos 1-2), Patrón B (puntos 2-3) y Patrón C (puntos 3-4-5). Se muestra la alimentación (Alimentación) y el punto de comienzo (Punto de comienzo). Se indica un movimiento paralelo de 2 pulgadas (2'') para el patrón B.

1. Llevar a cabo el paso ■8 en “11-2. Procedimiento de programación”.

2. Tocar .

3. Tocar .

4. Usar  para colocar el cursor  en el diseño preliminar del patrón B.

5. Al presionar  una vez la tecla, el diseño preliminar cambiará a líneas rojas y se seleccionará.

6. Presionar .

7. Usar la tecla JOG para mover el cursor  hasta 2.

8. Presionar .

El patrón B se moverá a 2".

9. Llevar a cabo los pasos ■6 y ■7 en “11-2. Procedimiento de programación”.

Para establecer un movimiento paralelo en el medio de los datos de la puntada:

Tocar , luego tocar , seleccionar los puntos de costura que se moverán en paralelo, y luego mover los puntos de costura.

Los puntos de costura que se mueven están conectados mediante la alimentación.

(En el ejemplo que se brindó anteriormente, 6-3 que están entre 2 y 4 se mueven hasta 6"-3").

11-9-14. Insertar una línea derecha en un patrón

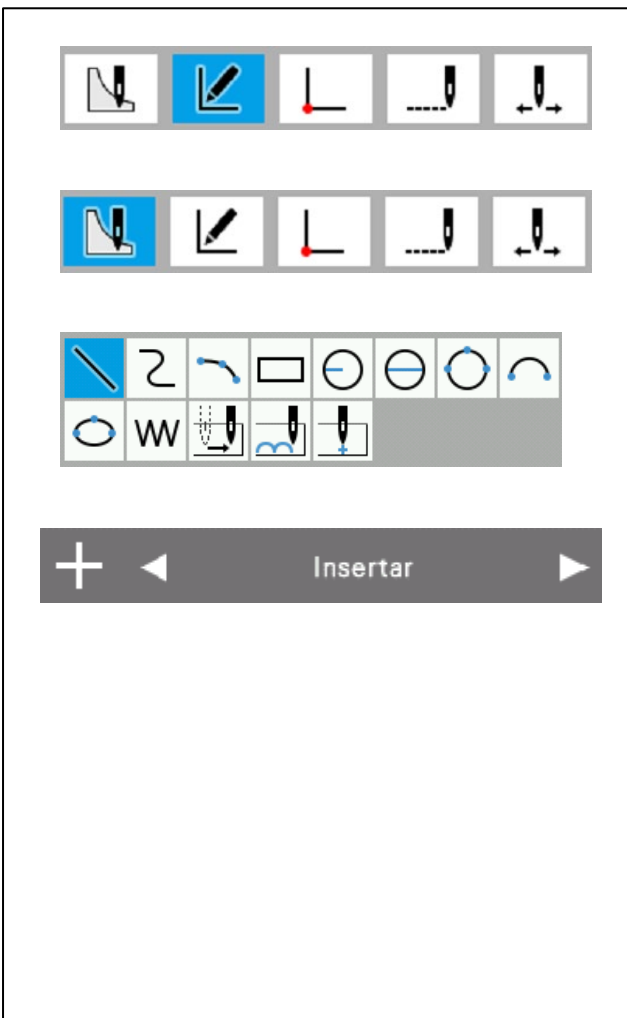
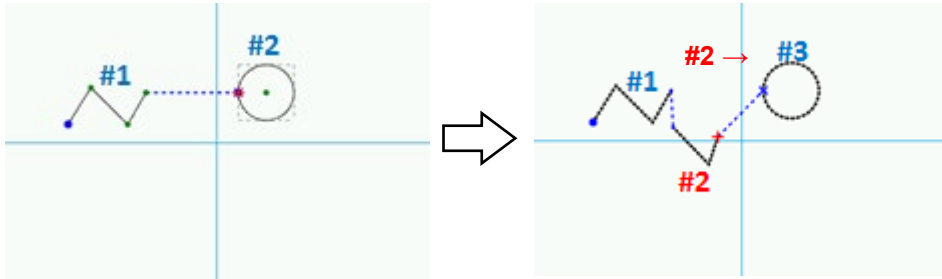
Esto describe cómo agregar un nuevo patrón a un programa existente o un patrón que haya sido creado.

- * El procedimiento introducido aquí es el procedimiento cuando se ajusta "Ajustes" → "Programador" → "Ingreso de datos consecutivos" a "OFF".

1) Al insertar una línea recta antes del patrón seleccionado

[Antes de insertar una línea recta]

[Después de insertar una línea recta]

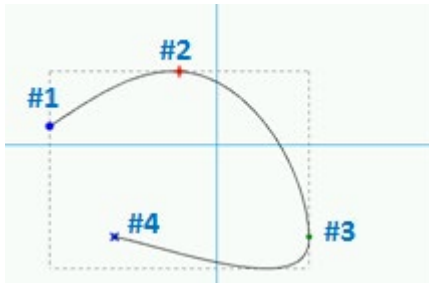


1. Tocar .
2. Usar para mover el cursor al diseño preliminar #2.
3. Tocar .
4. Tocar .
5. Tocar para seleccionar [Insertar].
6. Usar la tecla JOG para mover el cursor a la posición donde desea insertar el patrón.
7. Presionar para ajustar provisoriamente el punto de inicio.
8. Usar la tecla JOG para mover el cursor a la posición para el punto final del nuevo patrón a ser creado.
9. Repetir los pasos 8 y 9 hasta que la forma del patrón haya sido creado.
 - * Repetir los pasos 8 y 9 hasta que la forma del patrón haya sido creado.
10. Presione para confirmar el patrón.

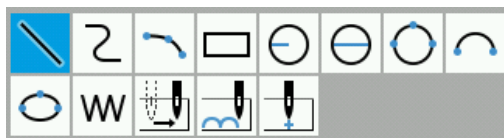
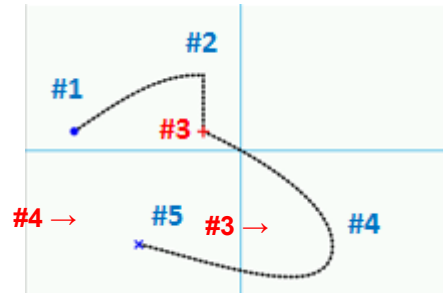
2) Al insertar una línea recta después de un punto de componente seleccionado

* La operación anterior sólo está permitida para líneas rectas, curvas y arcos.

[Antes de insertar una línea recta]



[Después de insertar una línea recta]

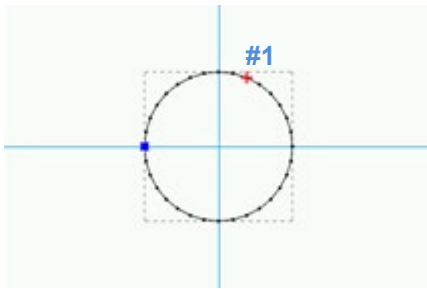


1. Tocar .
2. Usar  para mover el cursor  hasta 2.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
3. Tocar .
4. Tocar .
5. Tocar  para seleccionar [Insertar].
6. Usar la tecla JOG para mover el cursor a la posición donde desea insertar el patrón.
7. Presionar  para ajustar provisoriamente el punto de inicio.
8. Usar la tecla JOG para mover el cursor  al punto final.
9. Presione  para confirmar el patrón.

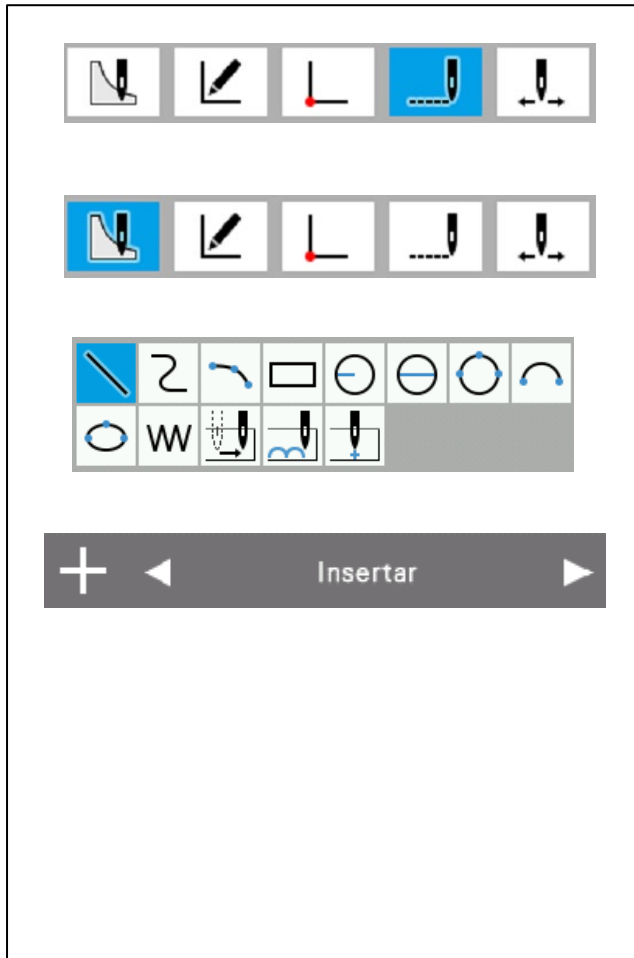
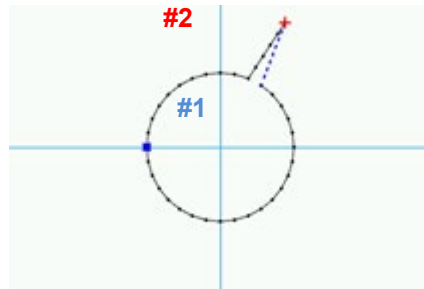
11. CRIAÇÃO DE PROGRAMA

3) Al insertar una línea mientras dibuja un círculo

[Antes de insertar una línea recta]



[Después de insertar una línea recta]



1. Tocar .
2. Usar para mover el cursor **+** hasta C.
* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.
3. Tocar .
4. Tocar .
5. Tocar para seleccionar [Insertar].
6. Usar la tecla JOG para mover el cursor a #1.
7. Presionar para ajustar provisoriamente el punto de inicio.
8. Usar la tecla JOG para mover el cursor **+** a la posición para el punto final del nuevo patrón a ser creado.
9. Presionar para ajustar provisoriamente los puntos de costura.
* Repetir los pasos 8 y 9 hasta que la forma del patrón haya sido creado.
10. Presione para confirmar el patrón.

12.GESTIÓN DE ARCHIVOS

12-1. Cómo operar el administrador de archivos

12-1-1. Tareas que se pueden realizar usando el administrador de archivos

Este capítulo describe cómo usar el administrador de archivos.

El Administrador de archivos se puede usar para realizar las siguientes tareas para los archivos guardados en la memoria interna del panel o en el medio de almacenamiento.

- Verificar la información del archivo
- Operaciones con archivos como cargar, borrar, copiar y cambiar el nombre del archivo
- Leyendo archivos desde y guardando archivos en el medio de almacenamiento

Además, el programador puede gestionar los siguientes formatos de archivos (extensiones).

(Los archivos distintos a los que se brindan a continuación se podrán exhibir y seleccionar, pero las operaciones en estos archivos están restringidas a cambiar el nombre del archivo, copiar y mover de ubicación).

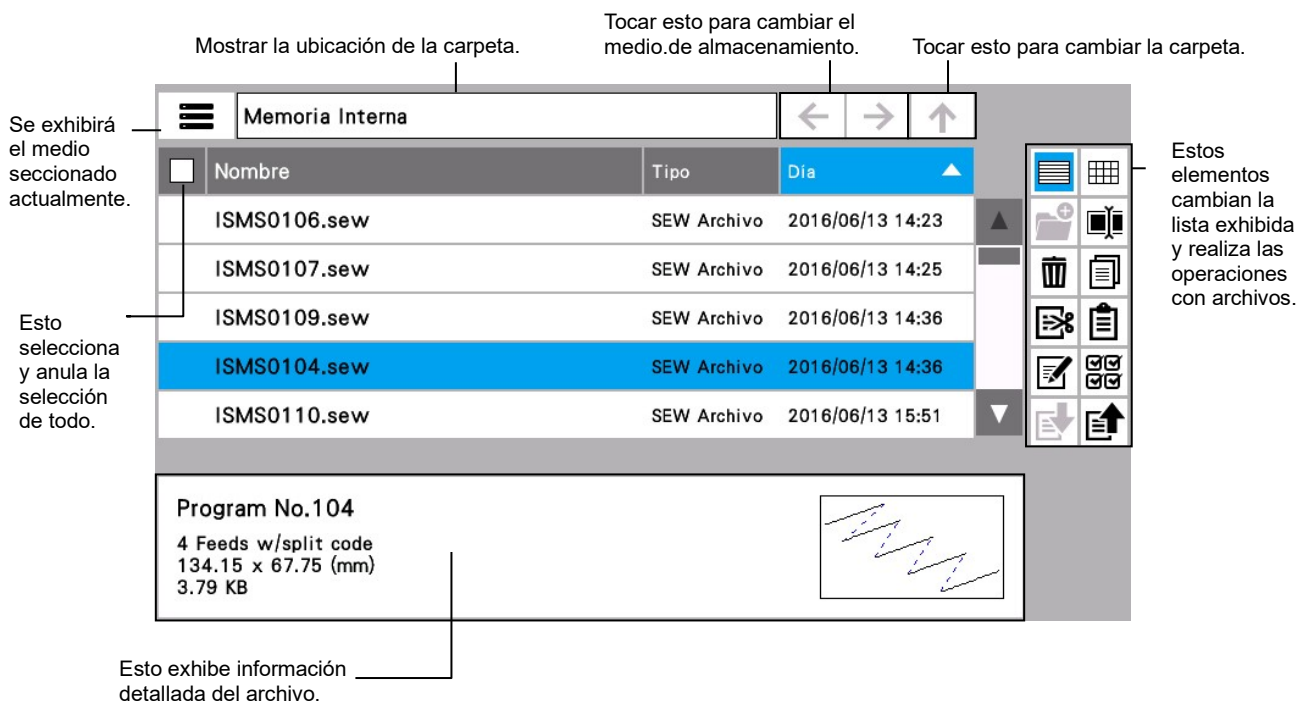
emb : Datos de costura

sew : Datos de costura, programas de ciclo y parámetros de usuario

Para obtener detalles sobre la estructura de carpetas del medio USB, consulte "10-2. Estructura de Carpetas".

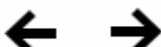
12-1-2. Descripción de los íconos

Pantalla del administrador de archivos



12. GESTIÓN DE ARCHIVOS

Selección de medios, selección de archivos, direcciones, clasificación

	Seleccionar medios para explorar (Memoria interna del panel, tarjeta SD, medio USB)
	Cambiar el medio
	Mover a una carpeta superior
	Seleccionar/Anular la selección de todos los elementos

Cambiar la visualización

	Seleccionar archivos y cambiar la pantalla del archivo
	Cambiar a la pantalla de la lista

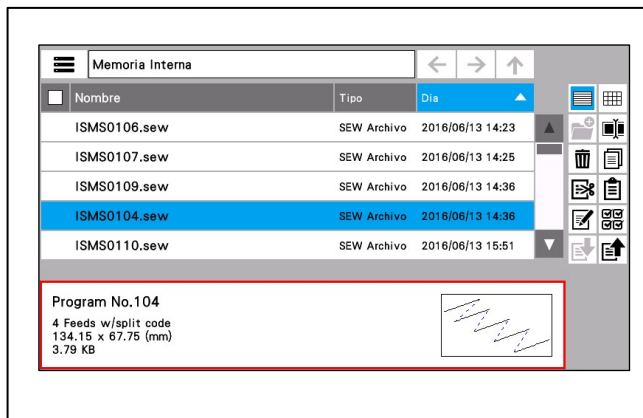
Cambiar a la pantalla de íconos

	Operaciones con carpetas y archivos
	Agregar carpetas
	Editar nombres de archivos, nombres de carpetas y comentarios
	Borrar archivos y carpetas
	Copiar archivos y carpetas
	Pegar archivos y carpetas
	Editar archivos
	Cambiar entre modos de selección múltiple y selección única
	Copiando de la memoria interna de panel a otro medio (medio de almacenamiento)
	Leyendo de otro medio (medio de almacenamiento) a la memoria interna del panel

12-2. Exhibir las listas de archivos

12-2-1. Verificar la información del archivo

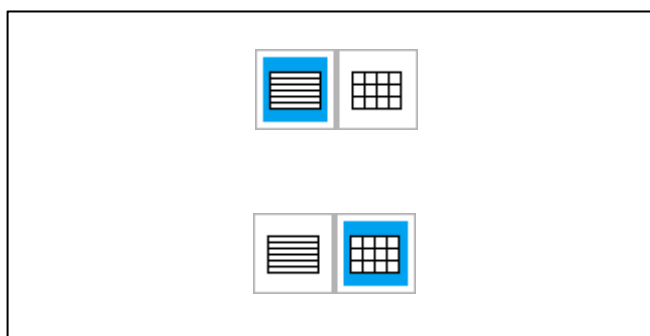
Esto exhibe los detalles de los archivos y las carpetas que están almacenadas en varios medios (memoria interna del panel y medio de almacenamiento).



1. Conectar los medios que contengan los archivos que se desean verificar con el programador.
2. En la pantalla tocar para exhibir el administrador de archivos.
3. Tocar el ícono ubicado en el extremo superior izquierdo de la pantalla para cambiar al medio que contiene los archivos que se desean verificar.
4. Seleccionar el archivo que se desea verificar. La información detallada del archivo será exhibir en la parte inferior de la pantalla.

12-2-2. Cambiar el método de exhibición de contenido a formato de lista o ícono

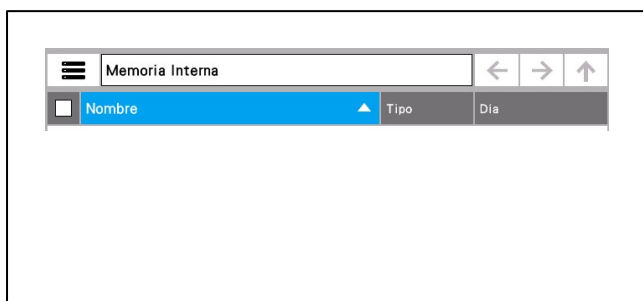
Esto cambia el método que se usa para exhibir el contenido del archivo.



1. En la pantalla tocar para exhibir el administrador de archivos.
2. Tocar .
3. El contenido de los archivos se exhibirá en formato de lista.
4. Tocar .
5. El contenido de los archivos se exhibirá en formato de ícono.

12-2-3. S Clasificar la exhibición (aplicando condiciones de clasificación)

Se puede clasificar el contenido del archivo de acuerdo con un orden de clasificación específico.

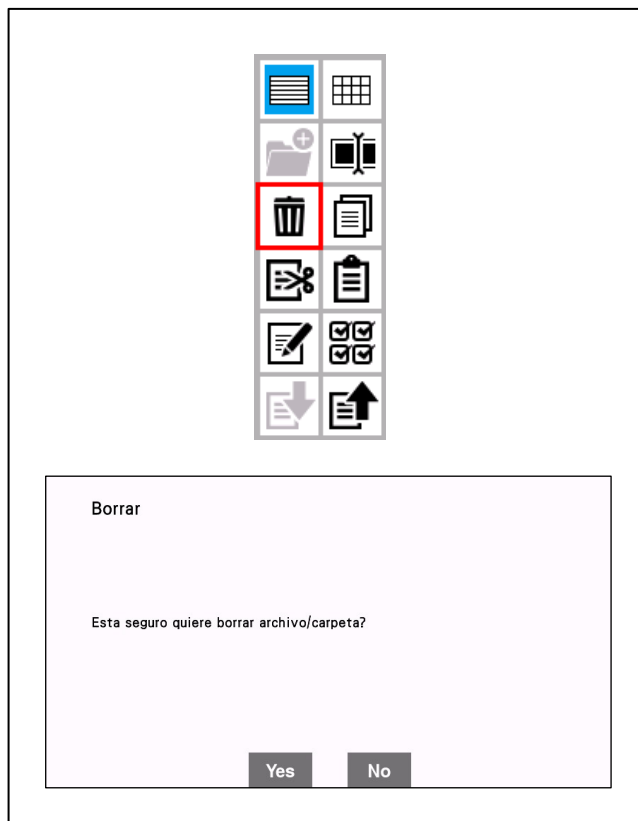


1. En la pantalla tocar para exhibir el administrador de archivos.
2. Tocar la pestaña "Nombre", "Tipo" o "Fecha" en la parte superior de la lista.
3. El contenido del archivo se exhibirá en orden ascendente o descendente basado en el elemento que se tocó. (El orden cambia entre descendente y ascendente cada vez que se toca el mismo elemento.)

12-3. Operación con archivos

12-3-1. Borrar archivos/carpetas

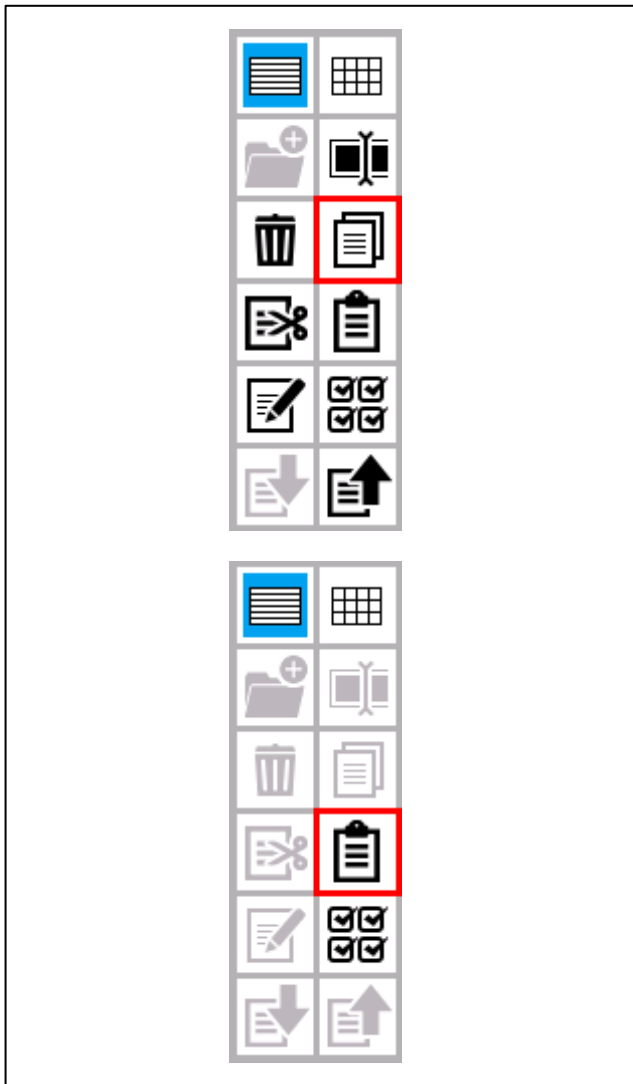
Esto borra archivos que son almacenados en diversos medios (memoria interna de panel y medio de almacenamiento). Es posible seleccionar más de un archivo para borrarlos al mismo tiempo.



1. En la pantalla  tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Seleccionar los archivos/carpetas que se desean borrar. (Para borrar más de un archivo/una carpeta, usar el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos/carpetas que se desean borrar.)
3. Tocar  .
4. Se muestra el cuadro de diálogo de confirmación de borrado, luego, se debe tocar **Yes** .
Tocar **No** para volver a la pantalla de la lista de archivos.
5. Los archivos/carpetas seleccionados serán borrados.

12-3-2. Copiar archivos/carpetas

Los archivos/carpetas son guardados en medios que pueden ser copiados a la carpeta exhibida (memoria interna del panel y medio de almacenamiento). Se puede seleccionar más de un archivo para copiarlo al mismo tiempo.



1. En la pantalla  tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Seleccionar los archivos/carpetas que se desean copiar. (Para copiar más de un archivo/una carpeta, usar el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos/carpetas que se desean copiar.)
3. Tocar .
4. Para copiar, navegar hasta la carpeta de destino.
5. Tocar .

12-3-3. Mover archivos/carpetas

Los archivos/carpetas son guardados en medios que pueden ser movidos a la carpeta exhibida (memoria interna del panel y medio de almacenamiento). Se puede seleccionar más de un archivo para moverlo al mismo tiempo.

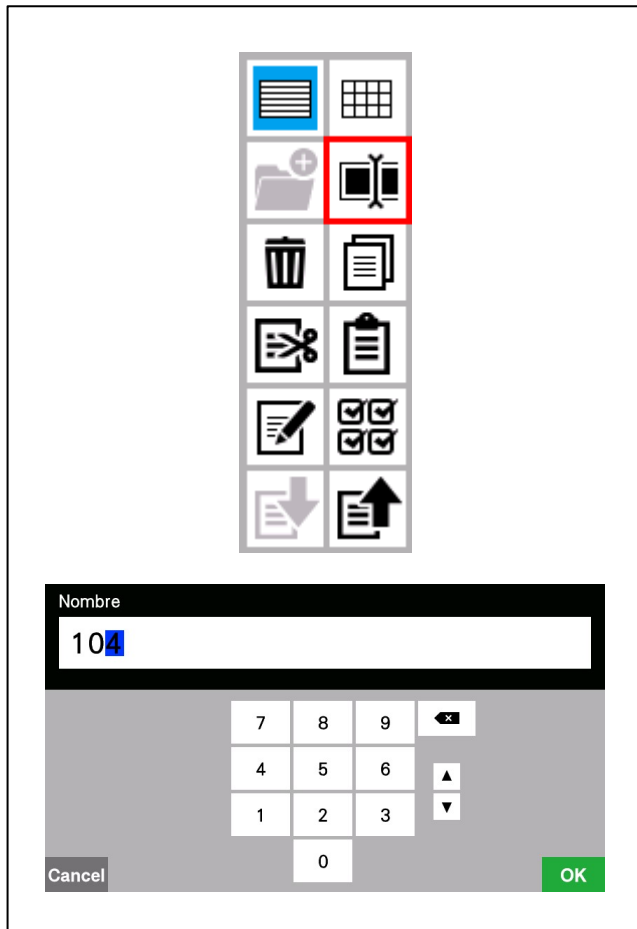


1. En la pantalla  tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Seleccionar los archivos/carpetas que se desean mover.
(Para mover más de un archivo/una carpeta, usar el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos/carpetas que se desean mover.)
3. Tocar .
4. Para mover, navegar hasta la carpeta de destino.
5. Tocar .
6. Los archivos/carpetas seleccionados se moverán a la carpeta exhibida.

12-3-4. Cambiar los nombres de los archivos/carpetas

Esto cambia los nombres de los archivos/carpetas que están almacenadas en varios medios (memoria interna del panel y medio de almacenamiento).

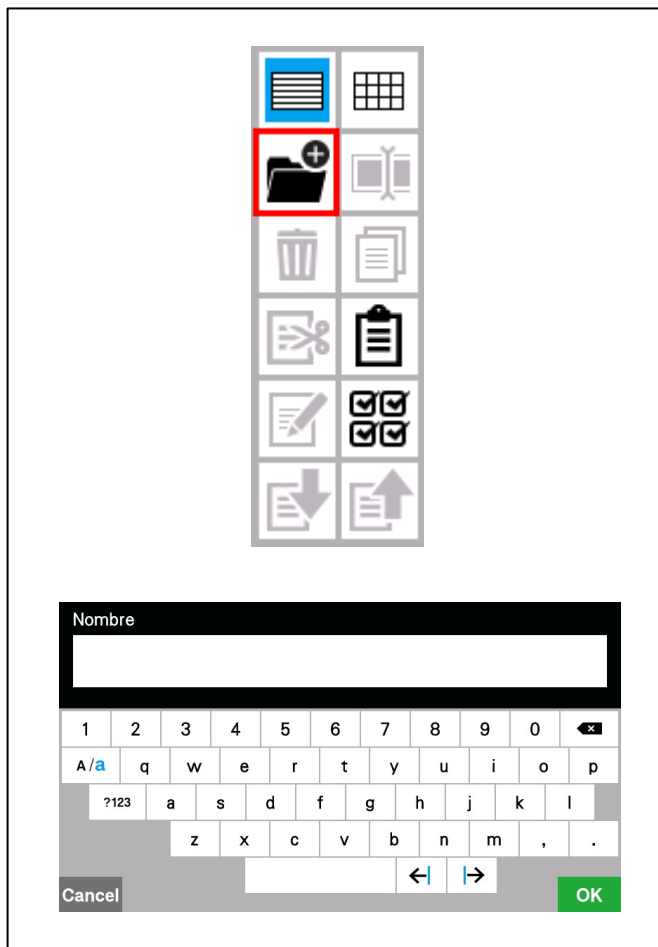
Los comentarios adjuntos a archivos se pueden cambiar al mismo tiempo.



1. En la pantalla  tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Seleccionar los archivos/carpetas que se desean cambiar de nombre.
3. Tocar .
4. La exhibición cambiará a la pantalla de edición de nombres de archivos/carpetas y se podrá editar el nombre del archivos/carpetas.
5. Tocar .
6. El nombre del archivo/carpetas se cambiará al contenido que fue editado en el paso 4.

12-3-6. Crear carpetas

Puede crear nuevas carpetas en el medio de almacenamiento.

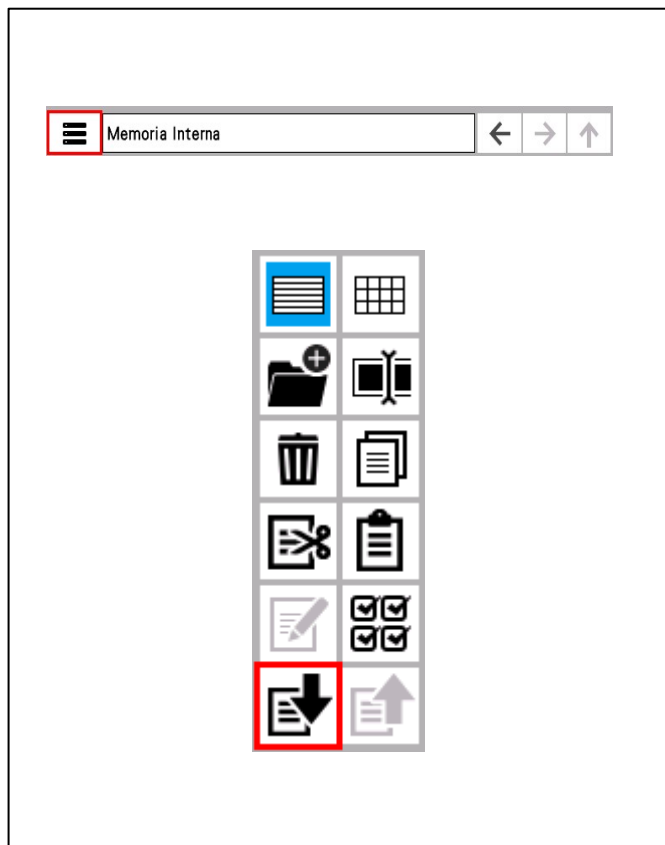


1. En la pantalla  tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Tocar el ícono en la esquina superior izquierda de la pantalla para cambiar el medio de almacenamiento.
3. Navegar hasta la carpeta donde se desea crear una subcarpeta nueva.
4. Tocar .
5. La visualización cambiará a la pantalla de edición de nombre de carpeta, y así podrá poner un nombre a la carpeta creada.
6. Tocar .
7. La carpeta será creada.

12-4. Operaciones de archivo usando el medio de almacenamiento

12-4-1. Importación de archivos del medio de almacenamiento en la memoria interna del panel

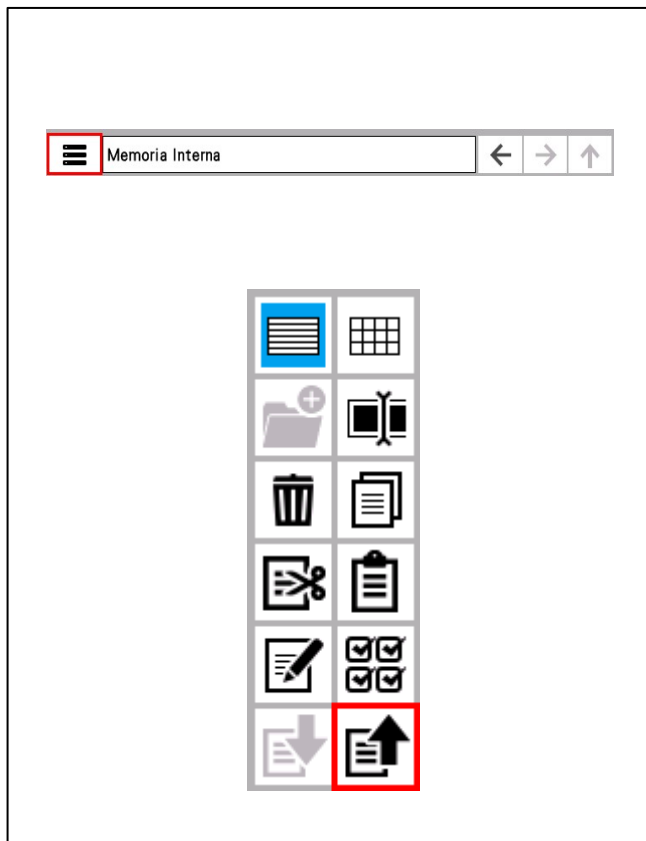
Los archivos que han sido guardados en el medio de almacenamiento pueden ser importados a la memoria interna del panel. Se puede seleccionar más de un archivo para importarlo al mismo tiempo.



1. Inserte el medio de almacenamiento conteniendo el archivo que desea importar en el programador.
2. En la pantalla  tocar  para exhibir el administrador de archivos.
3. Tocar el ícono en la esquina superior izquierda de la pantalla para seleccionar el medio de almacenamiento que contiene el archivo que desea importar.
4. Tocar el archivo que desea importar de manera de seleccionarlo.
(Para importar más de un archivo o carpeta, use el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos/carpetas que desea importar.)
5. Tocar .
6. El(Los) archivo(s) será(n) importado(s) a la memoria interna de panel.

12-4-2. Exportación de archivos de la memoria interna del panel en el medio de almacenamiento

Los archivos que han sido guardados en la memoria interna del panel se pueden exportar en el medio de almacenamiento. Se puede seleccionar más de un archivo para exportarlo al mismo tiempo.



1. Inserte el medio de almacenamiento conteniendo el archivo que desea exportar del programador.
2. En la pantalla  tocar  para exhibir el administrador de archivos.
3. Tocar el ícono ubicado en la esquina superior izquierda de la pantalla para seleccionar la memoria interna del panel.
4. Tocar el archivo que desea exportar de manera de seleccionarlo.
(Para exportar más de un archivo o carpeta, use el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos/ carpetas que desea exportar.)
5. Tocar .
6. El(Los) archivo(s) seleccionado(s) será(n) exportado(s) al medio de almacenamiento.

13. FUNCIONES DE AJUSTE

13-1. Ajuste de funciones de programación

Se pueden cambiar los ajustes relacionados a las funciones de programación.

Los ajustes cambiados se aplicarán cuando se realice la programación.

A continuación se explican el procedimiento para cambiar los ajustes del programador y los elementos que se pueden ajustar.

1. En la pantalla  tocar .
2. Tocar   para mostrar los ajustes de programador.
3. Tocar el valor de ajuste para el elemento de ajuste que se desea cambiar, y luego cambiar el valor de ajuste.
* Consultar la siguiente tabla para ver los items ajustados.
4. Tocar  la parte inferior de la pantalla para aplicar los de ajustes cambiados.

Item ajustado	Resumen	Valor de ajuste
Entrada de datos continua	ON: Al ingresar datos, se conecta automáticamente al punto final del diseño preliminar anterior. OFF: Al ingresar datos, se ingresa un punto inicial de diseño preliminar cada vez.	ON / OFF
Valor inicial de la coordenada X (mm)	Cambia el valor inicial para la coordenada X del cursor.	-999 a 999
Valor inicial de la coordenada Y (mm)	Cambia el valor inicial para la coordenada Y del cursor.	-999 a 999
Cambio de tecla de inicio y tecla de entrada	ON: Los roles de la tecla  y la tecla  se cambian, sólo cuando se exhibe la pantalla del programador. OFF: Los roles de la tecla  y la tecla  no se han cambiado.	ON / OFF
Exhibición de marcador	ON: Se exhibe un marcador a una distancia fija desde el cursor  en la pantalla de programador. OFF: No se exhibe un marcador.	ON / OFF
Posición de exhibición de marcador X (cantidad de movimiento desde el cursor) (mm)	Cambia la coordenada X de la posición de exhibición del marcador.	-999 a 999
Posición de exhibición de marcador Y (cantidad de movimiento desde el cursor) (mm)	Cambia la coordenada Y de la posición de exhibición del marcador.	-999 a 999
Ampliar área de vista previa	Cuando se enciende, la imagen del programa en el lado izquierdo de la pantalla de creación del programa se muestra en un tamaño grande.	ON / OFF

13-2. Ajustes de exhibición

Se pueden cambiar los ajustes relacionados con la exhibición.

Después de cambiar un ajuste, el mismo se aplica una vez que se confirma.

El procedimiento para cambiar los ajustes de exhibición y los elementos que pueden ser establecidos, son detallados a continuación.

1. En la pantalla  tocar .
2. Usar   para mostrar los ajustes de exhibición, y luego tocar el item ajustado que se desea.
3. Tocar el valor de ajuste para el elemento de ajuste que se desea cambiar, y luego cambiar el valor de ajuste.
* Consultar la siguiente tabla para ver los items ajustados.
4. Tocar  la parte inferior de la pantalla para aplicar los de ajustes cambiados.

Item ajustado	Resumen	Valor de ajuste
Brillo	Esto cambia el brillo de la retroiluminación de la pantalla de LCD.	1 - 6 Oscuro ... Brillante

13-3. Ajuste de fecha y hora

Se puede cambiar el ajuste relacionado con la fecha y la hora.

Después de cambiar un ajuste, el mismo se aplica una vez que se confirma.

A continuación se explican, el procedimiento para cambiar los ajustes de fecha y hora, y los elementos que se pueden ajustar.

1. En la pantalla  tocar .
2. Usar   para exhibir los ajustes de fecha y hora, y luego tocar el item ajustado que se desea.
3. Tocar el valor de ajuste para el elemento de ajuste que se desea cambiar, y luego cambiar el valor de ajuste.
* Consultar la siguiente tabla para ver los items ajustados.
4. Tocar  la parte inferior de la pantalla para aplicar los de ajustes cambiados.

Item ajustado	Resumen	Valor de ajuste
Año	Esto cambia el ajuste del año.	2015 - 2037
Mes	Esto cambia el ajuste del mes.	1 - 12
Día	Esto cambia el ajuste del día.	1 - 31
Hora	Esto cambia el ajuste de la hora.	1 - 24
Minuto	Esto cambia el ajuste del minuto.	0 - 59
Formato de exhibición de la fecha	Esto cambia el formato de exhibición de la fecha. Ejemplo: Cuando establece AAAA/MM/DD, la fecha se exhibe como [2015/01/01].	YYYY/MM/DD DD/MM/YYYY MM/DD/YYYY
Formato de exhibición de la hora	Esto cambia el formato de exhibición de la hora.	12 horas/ 24 horas

13-4. Ajuste de idioma

Se puede cambiar el ajuste relacionado con el idioma.

Después de cambiar un ajuste, el mismo se aplica una vez que se confirma.

El procedimiento para cambiar el idioma se explica a continuación.

1. En la pantalla  tocar .
2. Usar   para desplazar la pantalla, y seleccionar [Ajustes del idioma] de la lista.
3. Tocar el idioma que se desea seleccionar.
4. Tocar  la parte inferior de la pantalla para aplicar los de ajustes cambiados.

13-5. Verificar la información

13-5-1. Visualizar la información

Se puede verificar la información relacionada con la máquina de coser y el panel LCD.

A continuación se explican los pasos requeridos para poder verificar la información.

1. En la pantalla  tocar .
2. Usar   para desplazar la pantalla y seleccionar "Información" de la lista.
3. To car [Información].

No. de item	Resumen
Código de 18 dígitos.	Muestra un código de 18 dígitos.
Número de serie de la máquina de coser	Esto muestra el número de serie de máquina de coser.
Versión del software de arranque	Esto muestra la versión del software de arranque.
Versión principal del software	Esto muestra la versión del software de la máquina de coser principal.
Versión del software del microcomputador de expansión 0	Esto muestra la versión del software para el microprocesador de expansión 0.
Versión del software del microcomputador de expansión 1	Esto muestra la versión del software para el microprocesador de expansión 1.
Lista de información de mantenimiento	Esto muestra la información de mantenimiento para la máquina de coser.
Lista de registro de errores	Esto muestra la información de errores de la máquina de coser.

13-6. Verificar la licencia de software

El programador se puede usar para actualizar el software para la licencia de software.

A continuación se explican los pasos requeridos para verificar la información de la licencia del software.

1. En la pantalla  tocar .
2. Usar   para desplazar la pantalla y seleccionar [Licencia del código abierto] de la lista.
3. Tocar [Licencia del código abierto].

No. de item	Resumen
Licencia del código abierto	Se muestra la licencia del software de código abierto. * Toque la licencia de código abierto para ver la licencia.

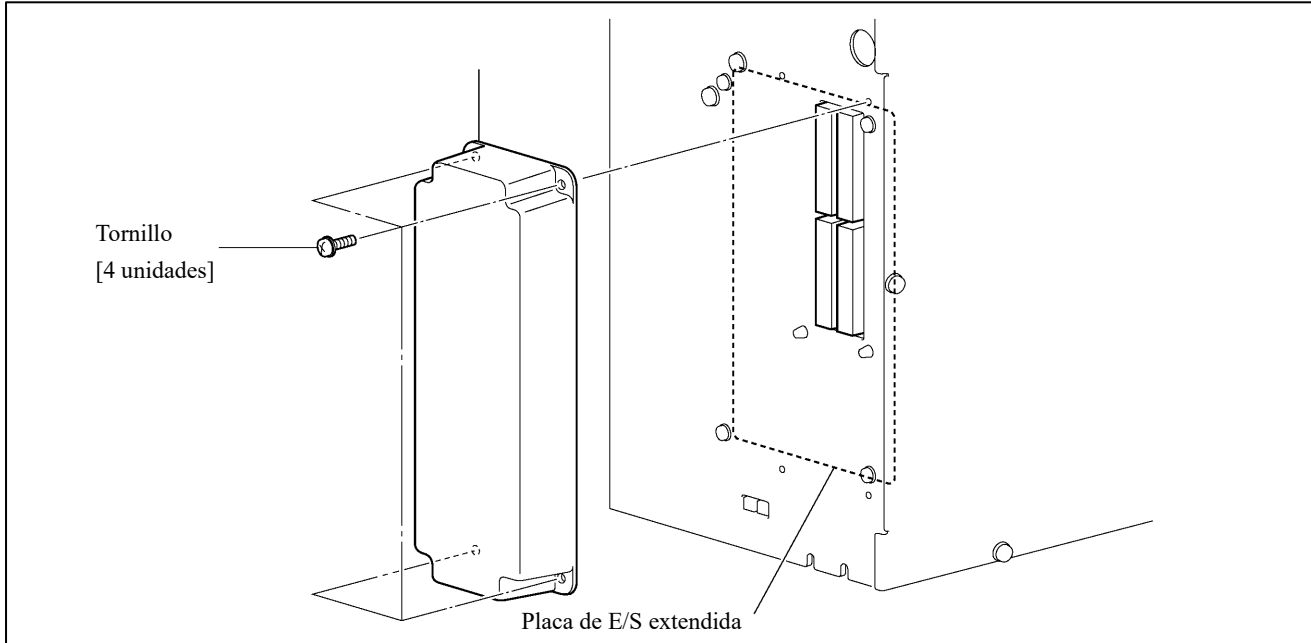
14. IO Extendido

Dependiendo del propósito, puede utilizar señales de entrada extendida y señales de salida extendida.

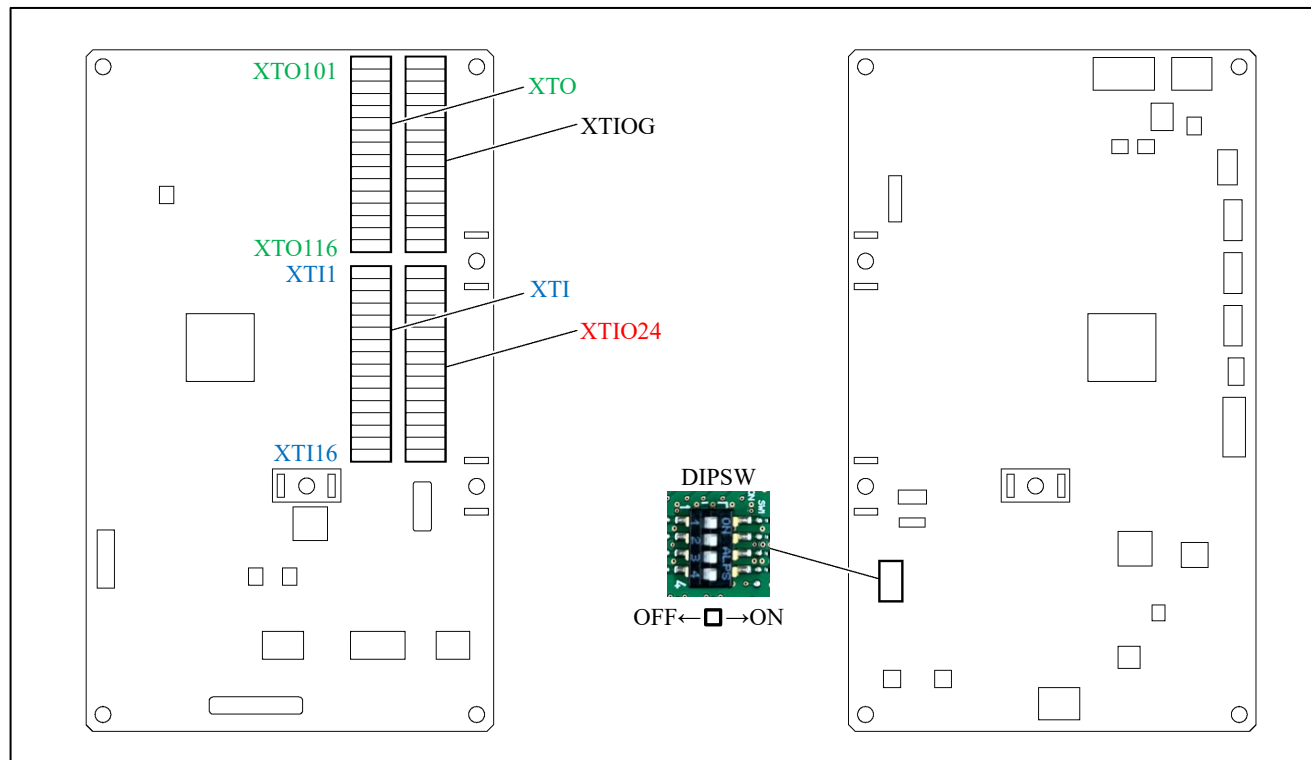
14-1. Especificaciones de hardware

14-1-1. Configuración

Al quitar la tapa lateral de la caja de control, encontrará la placa de expansión IO.



La placa de expansión IO está equipada con señales de entrada/salida externas que se pueden cambiar entre sink (NPN) y source (PNP) utilizando los interruptores DIP en la placa.



En esta sección se describen los bloques de terminales XTI, XTO, XTIO24 y XTIOG en la placa de E/S extendida.

XTI es un bloque de terminales de entrada externo, XTO es un bloque de terminales de salida externa y XTIO24 y XTIOG son bloques de terminales de alimentación de uso general.

Conecte los dispositivos de entrada/salida preparados por el cliente.

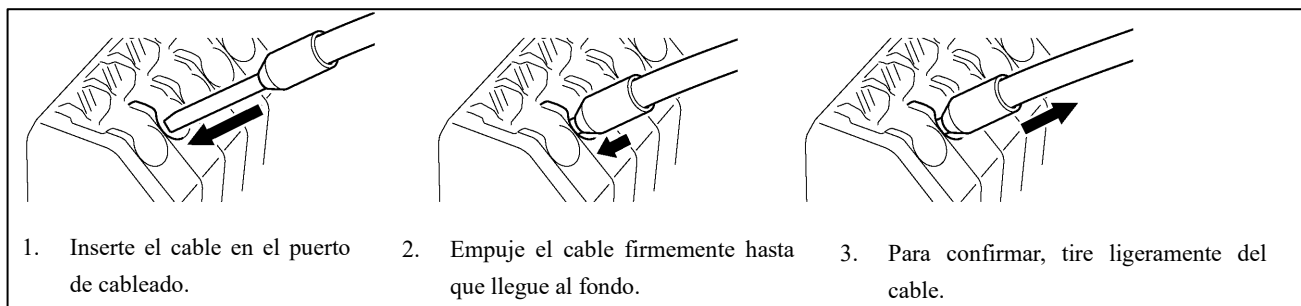
Nombre del bloque de terminales	Símbolo	Función
XTI1–XTI16	EXIN1–EXIN16	Se utiliza como bloque de terminales de señal de entrada de mapeo libre. El mapeo libre le permite asignar libremente señales de función internas NC en el panel de control.
XTO101–XTO116	EXOUT1–EXOUT16	Se utiliza como bloque de terminales de señal de salida de mapeo libre. El mapeo libre le permite asignar libremente señales de función internas NC en el panel de control.
XTIO24	IO24	Este es el terminal COM para la fuente de alimentación de +24 V CC (24 V) en la placa de E/S de expansión. Se utiliza como fuente de alimentación de 24 V para cualquier dispositivo de entrada/salida. Respete la corriente de salida máxima de 100 mA por punto y una corriente de salida total de 1000 mA para todos los puertos de salida externa, COM de alimentación de 24 V y COM de alimentación IOG.
XTIOG	IOG	Este es el terminal COM para el GND (0V) del DC24V en la placa IO. Se utiliza como fuente de alimentación GND para cualquier dispositivo de entrada/salida. Respete la corriente de salida máxima de 100 mA por punto y una corriente de salida total de 1000 mA para todos los puertos de salida externa, COM de alimentación de 24 V y COM de alimentación IOG.

14-1-2. Cómo conectar bloques de terminales

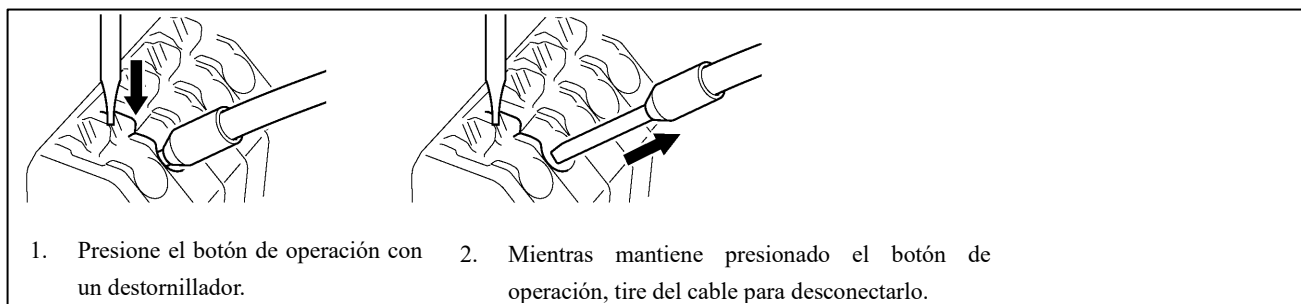
Utilice los terminales de crimpado NF0.5-8 (Nichif) o FE-0.5-8N-WH (WAGO) para la conexión de los bornes.

Los cables que se pueden conectar a los terminales de crimpado son de 0,5 mm² (20 AWG) y el tamaño del diámetro exterior de ϕ 2,4 mm.

[Trabajo de cableado]



[Quitar el cable]



14-1-3. Conmutación del tipo de circuito de entrada/salida

La entrada externa y la salida externa se pueden conmutar entre sumidero (NPN) y fuente (PNP) mediante SW1 en la placa de E/S de expansión. Configúrelo de acuerdo con el dispositivo conectado.

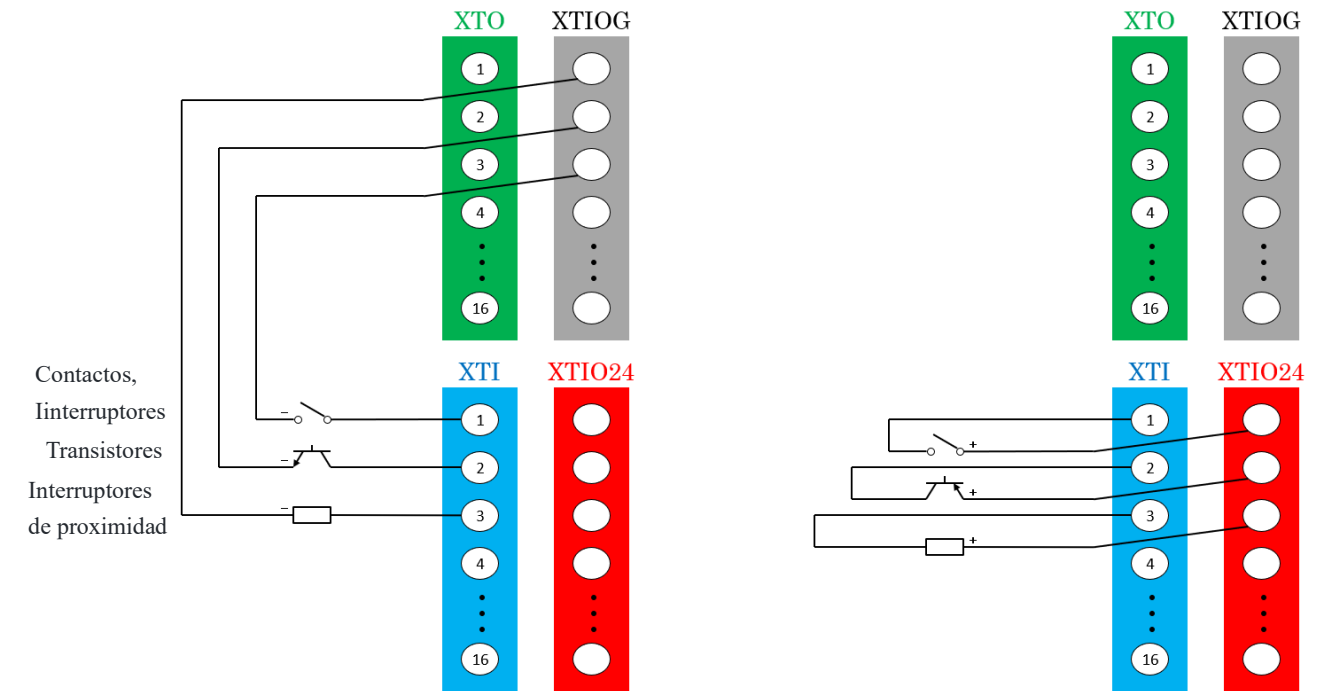
SW No.	Contenido	ON	OFF
1	Señal de entrada externa XTI 1-8	Fregadero (NPN)	Fuente (PNP)
2	Señal de entrada externa XTI 9-16	Fregadero (NPN)	Fuente (PNP)
3	Señal de salida externa XTO 101-108	Fregadero (NPN)	Fuente (PNP)
4	Señal de salida externa XTO 109-116	Fregadero (NPN)	Fuente (PNP)

* Todos los interruptores DIP están configurados en ON en el momento del envío.

Notas para circuitos de entrada de sumidero (NPN)/fuente (PNP)

- 1. La corriente de contacto de entrada es de DC24V 5mA. Utilice dispositivos que sean adecuados para este pequeño valor de corriente. La constante de tiempo del filtro de entrada para la entrada externa es de 1 ms (TYP) (solo filtro CR).
- 2. Para el circuito de entrada, conecte las entradas de contacto y los transistores de colector abierto NPN en la configuración de sumidero (NPN). Para la configuración de la fuente (PNP), conecte las entradas de contacto y los transistores de colector abierto PNP.
- 3. Utilice la fuente de alimentación del dispositivo conectado con el COM (24V) de XTIO24 y el COM (IOG) de XTIOG.
- 4. No utilice una fuente de alimentación externa. Puede causar un mal funcionamiento de la placa y los dispositivos conectados.
- 5. La corriente de fuga en estado apagado de un interruptor de proximidad de 2 hilos debe ser de 1,3 mA o menos.

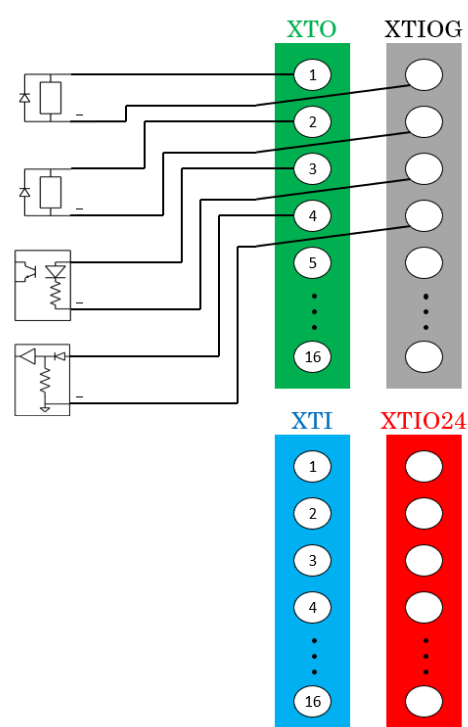
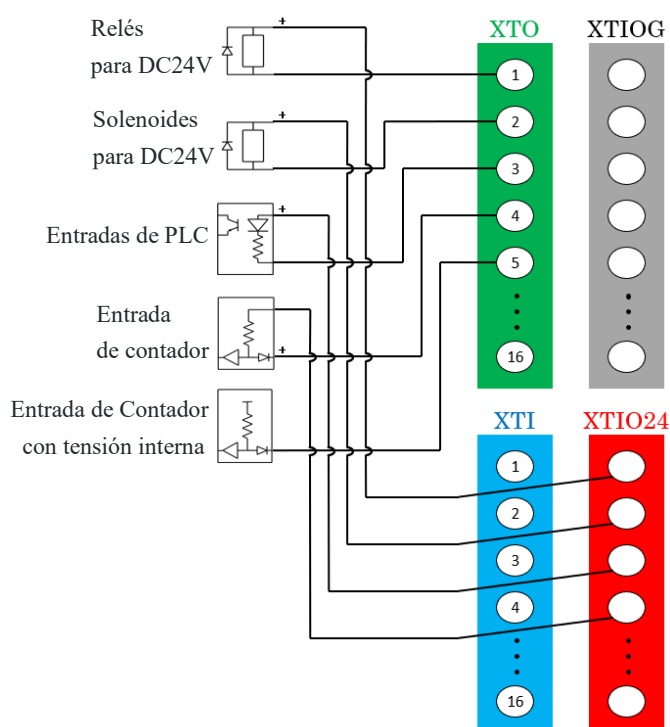
【Ejemplo de conexión de entrada de sumidero (NPN)】 【Ejemplo de conexión de entrada de fuente (PNP)】



Notas para circuitos de salida de sumidero (NPN)/fuente (PNP)

1. El voltaje del terminal de salida es de 24 V CC. Para salida externa, COM de alimentación de 24 V y COM de alimentación IOG, cumpla estrictamente con el límite de corriente de salida de 100 mA por punto y una corriente de salida total de 1000 mA para todos los puertos.
2. Al conectar una carga inductiva al circuito de salida, conecte un diodo de supresión de sobretensiones cerca de la carga.
3. En la configuración de sumidero (NPN), no conecte el terminal de salida externo directamente a +24 V. En la configuración de fuente (PNP), no conecte el terminal de salida externo directamente a 0V. Si lo hace, puede provocar un cortocircuito y dañar la placa.
4. La corriente de entrada del dispositivo conectado que ocurre simultáneamente debe ser de 10 A durante 20 μ s o menos.
5. No utilice una fuente de alimentación externa. Puede causar un mal funcionamiento de la placa y los dispositivos conectados.

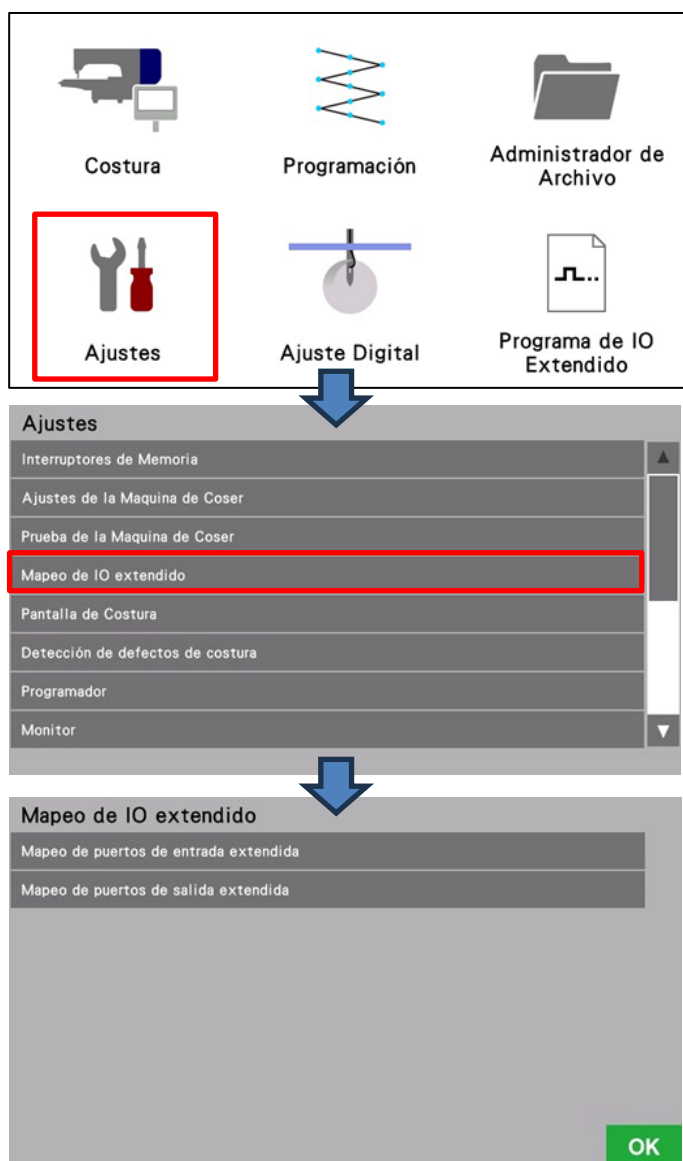
【Ejemplo de conexión de salida de sumidero (NPN)】 【Ejemplo de conexión de salida de fuente (PNP)】



14-2. Mapeo de IO extendido

Puede asignar los puertos de entrada y salida extendidos a cualquier función.

Cuando ingrese a la pantalla de configuración, el programa de IO extendida y las funciones que utilizan el IO extendido se desactivarán temporalmente, y todas las señales de los puertos de salida extendidos se apagarán.



14-2-1. Mapeo de puertos de entrada extendida

Puede configurar qué funciones asignar a cada uno de los puertos de entrada extendidos (EXIN_1 a EXIN_16).

Los elementos configurables son los siguientes:

Nombre	Descripción
Programa de IO extendido	El puerto se utilizará en el programa de IO extendida.
MSW354 Número de programa/número de split (bit 0)	En la pantalla de costura, puede cambiar el número de programa o el número de split usando la entrada extendida. El bit 0 es el bit menos significativo y el bit 6 es el bit más significativo, usando 7 bits para representar valores del 00 al 99. El número ingresado se refleja en tiempo real mientras se espera en la pantalla de costura.
MSW354 Número de programa/número de split (bit 1)	
MSW354 Número de programa/número de split (bit 2)	
MSW354 Número de programa/número de split (bit 3)	Cuando el Interruptor de Memoria No. 354 está configurado en 1, puede configurar el número de programa. El valor del lugar de las centenas del número de programa está determinado por el Interruptor de Memoria No. 355.
MSW354 Número de programa/número de split (bit 4)	
MSW354 Número de programa/número de split (bit 5)	
MSW354 Número de programa/número de split (bit 6)	Cuando el Interruptor de Memoria No. 354 está configurado en 2, puede configurar el número de split.
MSW253 Método de movimiento de punto de inicio (entrada extendida)	Cuando el número de programa está parpadeando en la pantalla de costura y la entrada extendida está activada, se moverá el punto de inicio. Esto solo es válido cuando el Interruptor de Memoria No. 253 está configurado en 3.
MSW650 Método de liberación del estado de parada por error (entrada extendida)	Cuando se muestra una pantalla de error y la entrada extendida está activada, el error se puede borrar. Esto solo es válido cuando el Interruptor de Memoria No. 650 está configurado en 1.

14-2-2. Mapeo de puertos de salida extendida

Puede configurar qué funciones asignar a cada uno de los puertos de entrada extendida (EXIN_1 a EXIN_16).

Los elementos configurables son los siguientes: (* Actualmente solo un elemento es configurable)

Nombre	Descripción
Programa de IO extendido	El puerto se utilizará en el programa de IO extendida.

14-3. Programa de IO extendido

Puede programar las señales de salida extendida combinando condiciones tales como entrada extendida, salida extendida y el estado de la máquina de coser.

El programa de IO extendida consta de los siguientes elementos:

- Configuración de salidas virtuales (VOUT_1 a VOUT_32)
 - Configuración de la señal de entrada (qué desencadena el cambio en la señal de salida)
 - Configuración de la señal de salida (cómo se emite la señal cuando se desencadena)
- Asignación de salidas virtuales a salidas extendidas, instrucciones de operación y señales internas

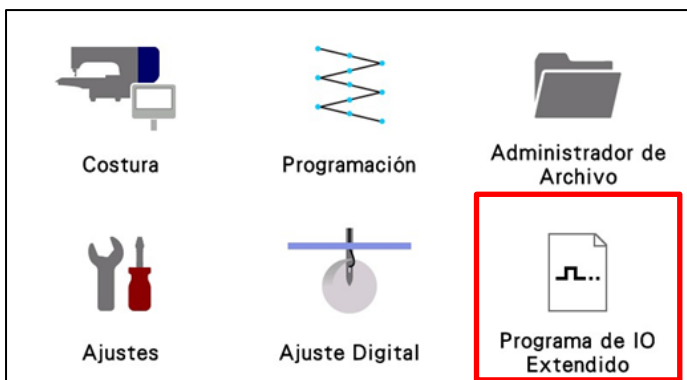
Las salidas virtuales son señales de salida de software internas que no se emiten directamente como señales eléctricas reales. Al asignar estas a los puertos de salida extendida, puede obtener señales eléctricas reales. Además, al asignar salidas virtuales a instrucciones de operación, puede realizar automáticamente acciones como iniciar la costura o subir/bajar el prensatelas cuando se cumplan ciertas condiciones. Además, al asignar salidas virtuales a señales de permiso de costura, puede asegurarse de que la costura no comience a menos que se cumplan las condiciones especificadas, incluso si se presiona el interruptor de inicio.

Solo se puede almacenar un programa de IO extendida en la máquina de coser.

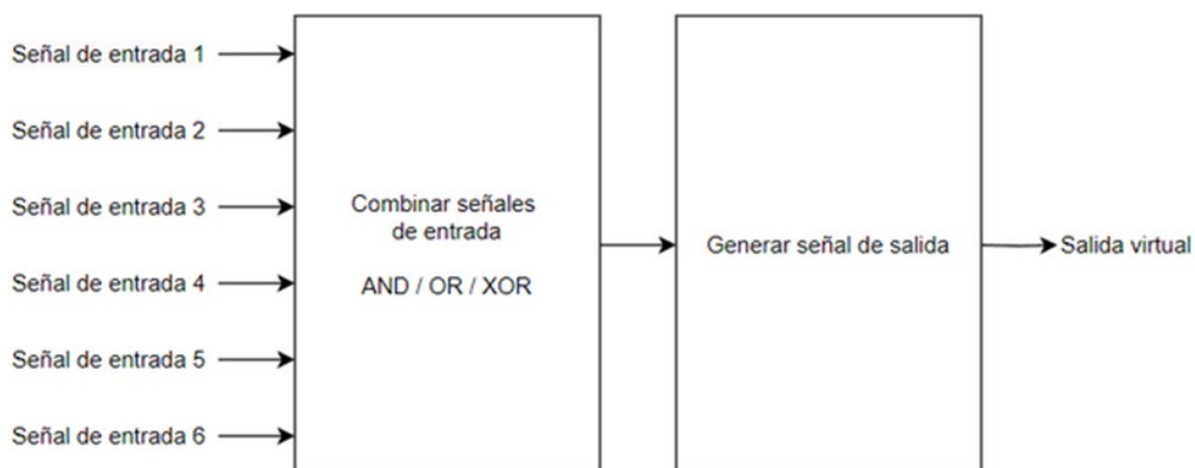
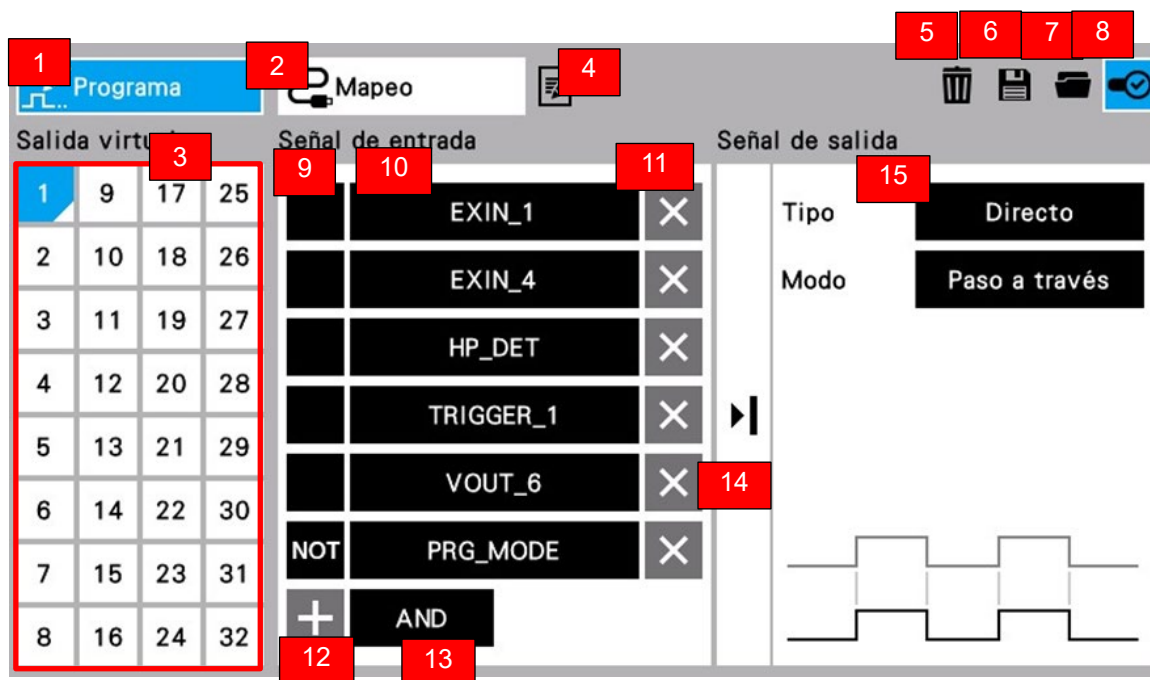
14-3-1. Cómo Programar

En la pantalla de inicio, toque la tecla del programa de IO extendida.

Cuando ingrese a la pantalla del programa, el programa de IO extendida y las funciones que usan el IO extendido se desactivarán temporalmente, y todas las señales de los puertos de salida extendida se apagarán.



[Pantalla de Programa (Tipo de señal de salida: Directo, Pulso único, Periódico)]



[Pantalla de Programa (Tipo de señal de salida: Interruptor)]

Programa

Mapeo

Dispositivos

Salida virtual

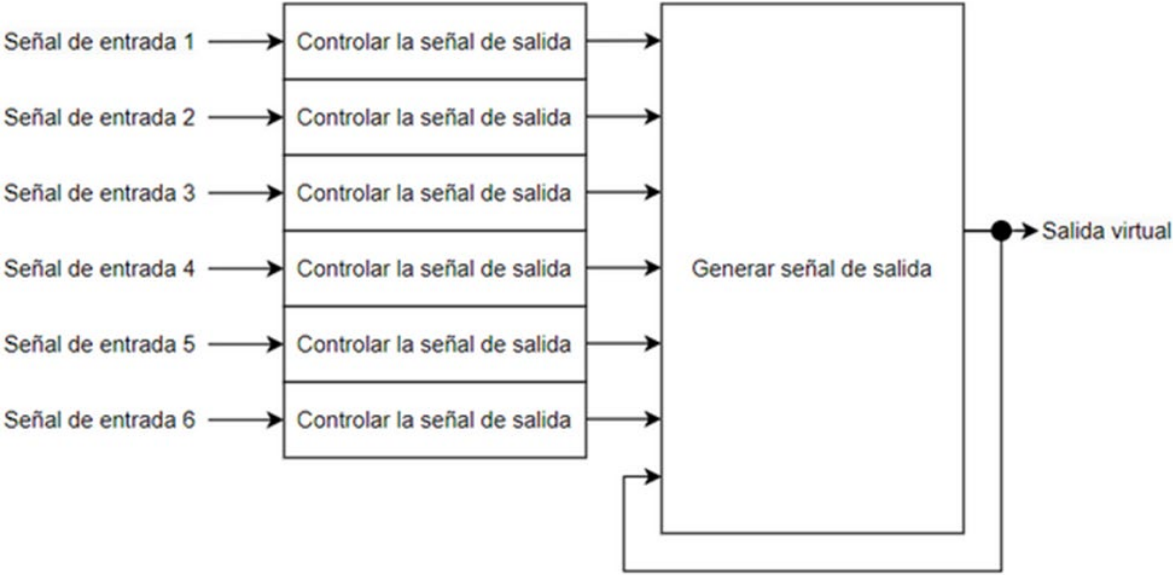
Señal de entrada

Modo

Disparo

Retraso

1	9	17	25	10	15			
2	10	18	26	EXIN_1	Off	Borde de subida	0ms	X
3	11	19	27	EXIN_1	On	Borde de subida	0ms	X
4	12	20	28	EXIN_1	On	Borde de subida	0ms	X
5	13	21	29	EXIN_1	On	Borde de subida	0ms	X
6	14	22	30	EXIN_1	On	Borde de subida	0ms	X
7	15	23	31	EXIN_1	On	Borde de subida	0ms	X
8	16	24	32	+	Tipo de Señal		Interruptor	



(1) Botón de programación	Muestra la pantalla del programa de IO extendida.
(2) Botón de asignación	Muestra la pantalla de asignación de salida virtual.
(3) Salida virtual	Selecciona la salida virtual que se va a programar. Las salidas virtuales programadas se marcan como se muestra a continuación. 
(4) Botón de comentario	Introduce comentarios para el programa de IO extendida.
(5) Botón de eliminar	Elimina todos los programas de IO extendida y los inicializa. * El programa no se eliminará a menos que se presione el botón de guardar después de la eliminación.
(6) Botón de guardar	Guarda el programa de IO extendida.
(7) Botón de abrir	Abre el archivo del programa de IO extendida desde medios externos.
(8) Botón de habilitar programa	Alterna si habilitar el programa de IO extendida guardado. Habilitado  Deshabilitado 
(9) Botón de NOT	Selecciona si usar el operador NOT. Las señales de entrada con NOT mostrado tendrán sus estados de encendido/apagado invertidos.
(10) Señal de entrada	Muestra las señales de entrada a utilizar. Toque el nombre de la señal para seleccionar una señal de entrada.
(11) Botón de eliminar señal	Elimina una señal de entrada.
(12) Botón de agregar señal	Añade una señal de entrada.
(13) Botón de método de combinación	Selecciona cómo combinar múltiples señales. Se pueden seleccionar AND, OR y XOR.
(14) Botón de expandir área de señal de entrada	Expande el área de visualización de señales de entrada.
(15) Señal de salida	Muestra la configuración de la señal de salida.

Pantalla de mapeo de salida virtual

 Programa

 Mapeo








Mapeo de EXOUT

Mapeo de Comando/Señal

1	VOUT_1	9	VOUT_9	Inicio de Costura	VOUT_17
2	VOUT_2	10	VOUT_10	Parada de Costura	VOUT_18
3	VOUT_3	11	VOUT_11	Elevación de Abrazadera	VOUT_19
4	VOUT_4	12	VOUT_12	Descenso de Abrazadera	VOUT_20
5	VOUT_5	13	VOUT_13	Bloqueo Placa Alimentación	VOUT_21
6	VOUT_6	14	VOUT_14	Desbloqueo Placa Alimentación	VOUT_22
7	VOUT_7	15	VOUT_15	Movimiento al Punto de Inicio	VOUT_23
8	VOUT_8	16	VOUT_16	Ocurrencia de Error	VOUT_24

* Para obtener más detalles, consulte "14-3-4. Mapeo de salida virtual".

14-3-2. Señal de entrada

Configura las señales que desencadenan cambios en la salida virtual. Puedes combinar múltiples señales. Puedes configurar hasta 6 señales de entrada diferentes para cada salida virtual.

Lista de señales de entrada

Estado de la máquina de coser

Abreviatura	Nombre	Descripción
HP_DET	Posición de origen detectada	Se enciende cuando se completa la operación de detección de la posición de origen. Se apagará cuando se requiera nuevamente la detección de la posición de origen debido a cambios en la configuración del interruptor de memoria, etc.
SP_DONE	Movimiento al punto de inicio completado	Se enciende cuando se completa el movimiento al punto de inicio o punto de inicio dividido después de cambiar el número de programa.
SEW_STANDBY	Estado de espera de costura	Se apaga cuando la alimentación se mueve desde el punto de inicio durante la alimentación de prueba, costura, etc.
SPLIT	Estado de parada dividida	Se enciende cuando se completa el movimiento al punto de inicio o punto de inicio dividido. Se apaga al entrar en modos como alimentación de prueba o enhebrado, pero se enciende nuevamente al regresar al modo de costura.
SEW_RESEW	Esperando para recoser	Se enciende cuando está en estado de espera para recoser después de pausar durante la costura.
CYCPRG_MODE	Modo de programa de ciclo	Se enciende en el modo de programa de ciclo. Se apaga al mostrar pantallas que no sean la pantalla de costura.
TEST_MODE	Modo de prueba	Se enciende en el modo de prueba. Se apaga al mostrar pantallas que no sean la pantalla de costura.
CLAMP_UP	Estado de sujeción arriba	Se enciende cuando la abrazadera está levantada. Se apaga cuando está bajada.
PFOOT_UP	Estado de pie prensatelas intermitente levantado	Se enciende cuando el pie prensatelas está levantado. Se apaga cuando está bajado.
NDLBASE_UP	Estado de base de barra de aguja levantada	Se enciende cuando la base de la barra de aguja está levantada. Se apaga cuando está bajada. (Solo BAS370K)
SEW_MODE	Modo de costura	Se enciende cuando se muestra la pantalla de costura.
THREAD_MODE	Modo de enhebrado	Se enciende cuando se muestra la pantalla de enhebrado.
PRG_MODE	Modo de programación	Se enciende cuando se muestra la pantalla de creación de programas.
ADJUST_MODE	Modo de ajuste	Se enciende cuando se muestra la pantalla de ajuste en el menú de configuración.
HP_DETECTING	Detectando posición de origen	Se enciende durante la operación de detección de la posición de origen. Se apaga después de que se completa la operación.
SP_MOVING	Moviéndose al punto de inicio	Se enciende durante la operación de movimiento al punto de inicio. Se apaga después de que se completa la operación.
TEST_MOVING	Alimentación durante el modo de prueba	Se enciende durante la operación de alimentación de prueba.
PRG_MOVING	Alimentación durante el modo de programación	Se enciende durante la operación de alimentación en la pantalla de creación de programas.
SEWING	Costura	Se enciende durante la costura. Se apaga cuando se completa la costura.
STITCH	Costura (solo durante el pespunte)	Se enciende solo durante la operación de puntada mientras se cose. Se apaga durante la alimentación.
TRIMMING	Corte de hilo	Se enciende solo durante la operación de corte de hilo mientras se cose.

WIPING	Limpieza de hilo	Se enciende solo durante la operación de limpieza de hilo mientras se cose.
SEW_DONE	Costura completa	Se enciende durante unos 50ms después de que se completa la costura.
TEST_DONE	Alimentación de prueba completa	Se enciende durante unos 50ms después de que se completa la prueba.
ERR	Ocurrió un error	Se enciende cuando se muestra la pantalla de error.
ERR_FATAL	Ocurrió un error fatal	Se enciende cuando se muestra la pantalla de error para errores que no pueden ser restablecidos.
SUSPEND	Costura suspendida	Se enciende cuando se muestra la pantalla de error para errores de parada temporal (E011, E071, E081, E390, E393, E610).
BBN_WARN	Advertencia de bobina	Se enciende cuando se muestra la pantalla de advertencia de hilo de la bobina.

Entrada extendida

Abreviatura	Nombre	Descripción
EXIN_1-EXIN_16	Entrada extendida 1-16	Entrada desde los puertos de entrada extendidos 1 a 16.

Salida virtual

Abreviatura	Nombre	Descripción
VOUT_1-VOUT_32	Salida virtual 1-32	Salida desde las salidas virtuales 1 a 32.

Salida extendida

Abreviatura	Nombre	Descripción
EXOUT_1-EXOUT_16	Salida extendida 1-16	Salida desde los puertos de salida extendidos 1 a 16.

Opción de código de disparo No.

Abreviatura	Nombre	Descripción
TRIGGER_1-TRIGGER_16	Opción de código de disparo No.1-16	Se enciende cuando se alcanza el punto de costura con el código de activación establecido durante la costura o la alimentación de prueba. Independientemente de la velocidad de costura, se enciende durante aproximadamente 50ms y luego se apaga.

Número de error

Abreviatura	Nombre	Descripción
ERR_NO_BIT0-ERR_NO_BIT9	Número de error bit0-bit9	El número de error se representa en binario cuando ocurre un error. El bit0 es el bit menos significativo y el bit9 es el bit más significativo. Cuando no ocurre ningún error, todos los bits están OFF. Ejemplo: Cuando ocurre E011 bit9: OFF bit8: OFF bit7: OFF bit6: OFF bit5: OFF bit4: OFF bit3: ON bit2: OFF bit1: ON bit0: ON

14. IO Extendido

Número de programa

Abreviatura	Nombre	Descripción
PRG_NO_BIT0- PRG_NO_BIT9	Número de programa bit0-bit9	El número de programa mostrado en la pantalla de costura se representa en binario. El bit0 es el bit menos significativo y el bit9 es el bit más significativo. Cuando se muestra una pantalla diferente a la de costura, todos los bits están OFF. Ejemplo: Cuando se selecciona el número de programa 100 bit9: OFF bit8: OFF bit7: OFF bit6: ON bit5: ON bit4: OFF bit3: OFF bit2: ON bit1: OFF bit0: OFF

Número de split

Abreviatura	Nombre	Descripción
SPLIT_NO_BIT0- SPLIT_NO_BIT6	Número de split bit0-bit6	El número dividido mostrado en la pantalla de costura se representa en binario. El bit0 es el bit menos significativo y el bit9 es el bit más significativo. Cuando se muestra una pantalla diferente a la de costura, todos los bits están OFF.

Número de programa de ciclo

Abreviatura	Nombre	Descripción
CYCPRG_NO_BIT0- CYCPRG_NO_BIT4	Número de programa de ciclo bit0-bit4	El número del programa de ciclo mostrado en la pantalla de costura se representa en binario. El bit0 es el bit menos significativo y el bit9 es el bit más significativo. Cuando no se está en modo de programa de ciclo o cuando se muestra una pantalla diferente a la de costura, todos los bits están OFF.

Número de paso del programa de ciclo

Abreviatura	Nombre	Descripción
CYCPRG_STEP_BIT0- CYCPRG_STEP_BIT5	Número de paso del programa de ciclo bit0-bit5	El número de paso del programa de ciclo mostrado en la pantalla de costura se representa en binario. El bit0 es el bit menos significativo y el bit9 es el bit más significativo. Cuando no se está en modo de programa de ciclo o cuando se muestra una pantalla diferente a la de costura, todos los bits están OFF.

Combinar señales de entrada

Cuando el tipo de salida es señal Directa, Única o Periódica, múltiples señales de entrada pueden combinarse en una sola señal. El método de combinación se puede seleccionar de las siguientes tres opciones:

- ✓ AND: ON solo cuando todas las entradas están ON, de lo contrario OFF
- ✓ OR: ON cuando al menos una de las entradas está ON, de lo contrario OFF
- ✓ XOR: ON solo cuando un número impar de entradas están ON, de lo contrario OFF

Además, al configurar NOT para cada señal de entrada, el estado ON/OFF puede invertirse durante la combinación.

14-3-3. Señal de salida

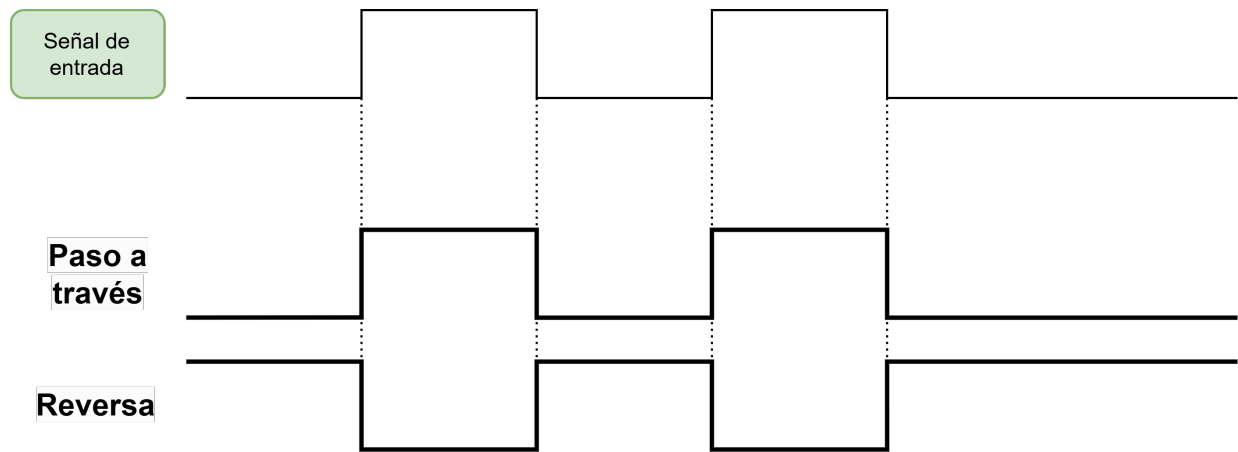
Esta sección describe cómo configurar el comportamiento de la salida virtual cuando una señal de entrada activa un disparador.

Lista de tipos de señales de salida

Directo

La señal de entrada puede ser salida directamente o invertida.

Elemento	Descripción
Modo	Paso a través: Salida de la señal de entrada directamente. Inverso: Salida de la señal de entrada con ON/OFF invertido.



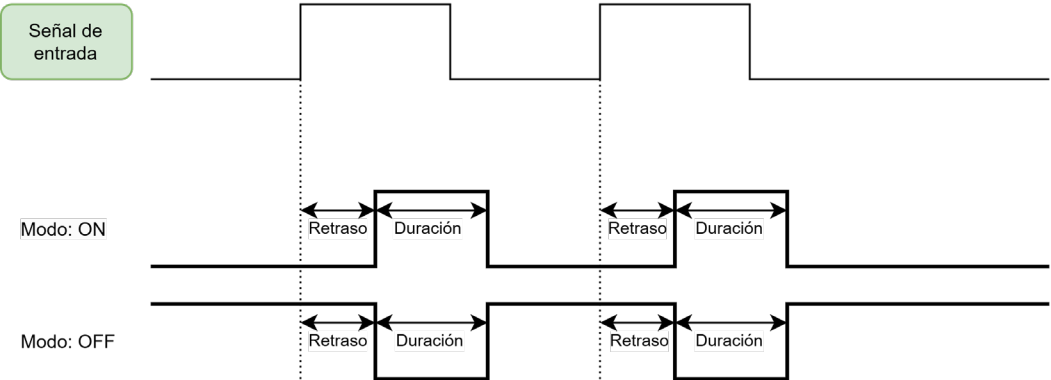
14. IO Extendido

Pulso único

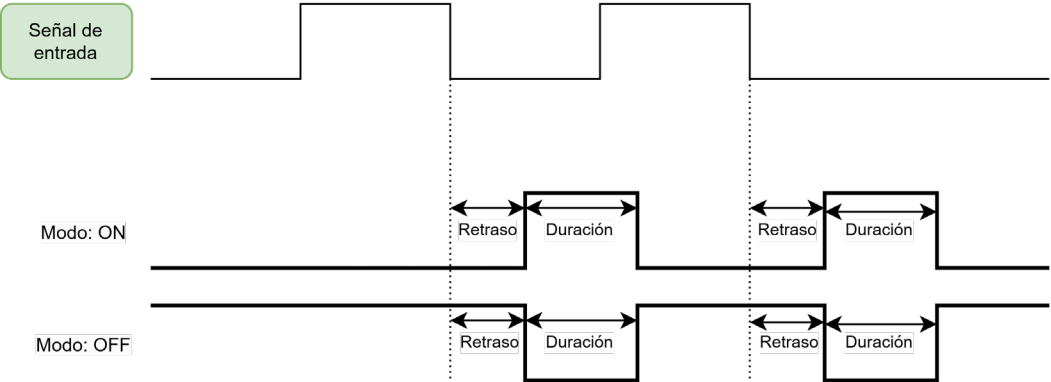
La señal se emite solo una vez después de que se cumple la condición de disparo.

Elemento	Descripción
Modo	On: La salida normal es OFF. Cuando se da un disparador, la salida se pone en ON durante un cierto período y luego se pone en OFF. Off: La salida normal es ON. Cuando se da un disparador, la señal se pone en OFF durante un cierto período y luego se pone en ON.
Disparador	Borde de subida: Se da un disparador cuando la entrada cambia de OFF a ON. Borde de caída: Se da un disparador cuando la entrada cambia de ON a OFF.
Retraso	Tiempo de retraso antes de cambiar la señal de salida después de que se da un disparador. Rango de configuración: 0-5000ms Unidad de configuración: 50ms
Duración	Tiempo para mantener el cambio de señal de salida después de que el tiempo de retraso haya transcurrido tras un disparador. Rango de configuración: 0-5000ms Unidad de configuración: 50ms

Disparo: Borde de subida



Disparo: Borde de caída

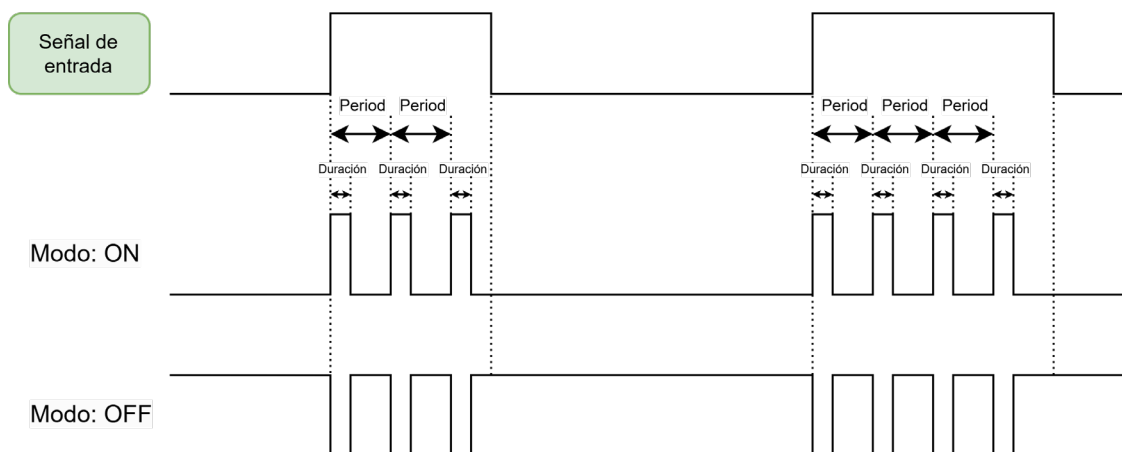


Periódico

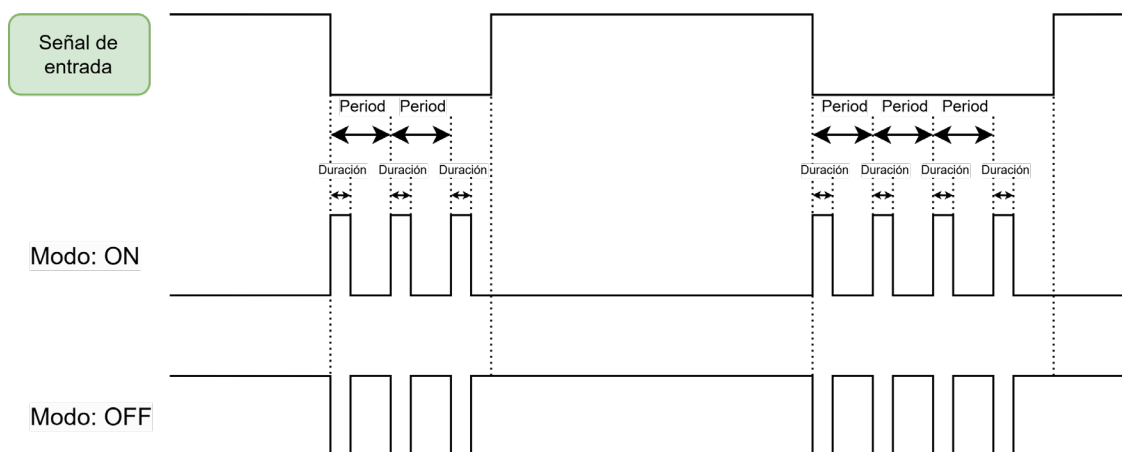
Después de que se cumple la condición de disparo, se emite una señal periódica.

Elemento	Descripción
Modo	On: La salida normal es OFF. Cuando se da un disparador de inicio, la salida se pone en ON durante un cierto período y luego se pone en OFF, repitiendo este ciclo. Cuando se da un disparador de fin, la salida se pone en OFF. Off: La salida normal es ON. Cuando se da un disparador de inicio, la salida se pone en OFF durante un cierto período y luego se pone en ON, repitiendo este ciclo. Cuando se da un disparador de fin, la salida se pone en ON.
Disparador	Borde de subida: Se da un disparador de inicio cuando la entrada cambia de OFF a ON, y se da un disparador de fin cuando la entrada cambia de ON a OFF. Borde de caída: Se da un disparador de inicio cuando la entrada cambia de ON a OFF, y se da un disparador de fin cuando la entrada cambia de OFF a ON.
Período	El período del cambio de la señal de salida después de que se da el disparador de inicio. Rango de configuración: 0-5000ms Unidad de configuración: 50ms
Duración	La duración del cambio de la señal de salida al comienzo de cada ciclo después de que se da el disparador de inicio. Esta duración debe configurarse más corta que el período del ciclo. Rango de configuración: 50-5000ms Unidad de configuración: 50ms

Disparo: Borde de subida



Disparo: Borde de caída



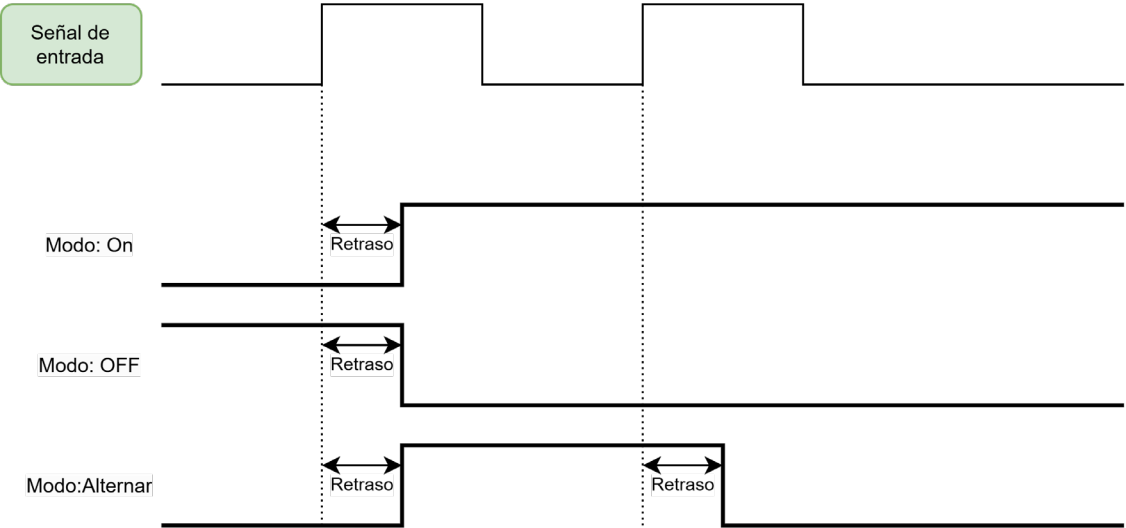
14. IO Extendido

Interruptor

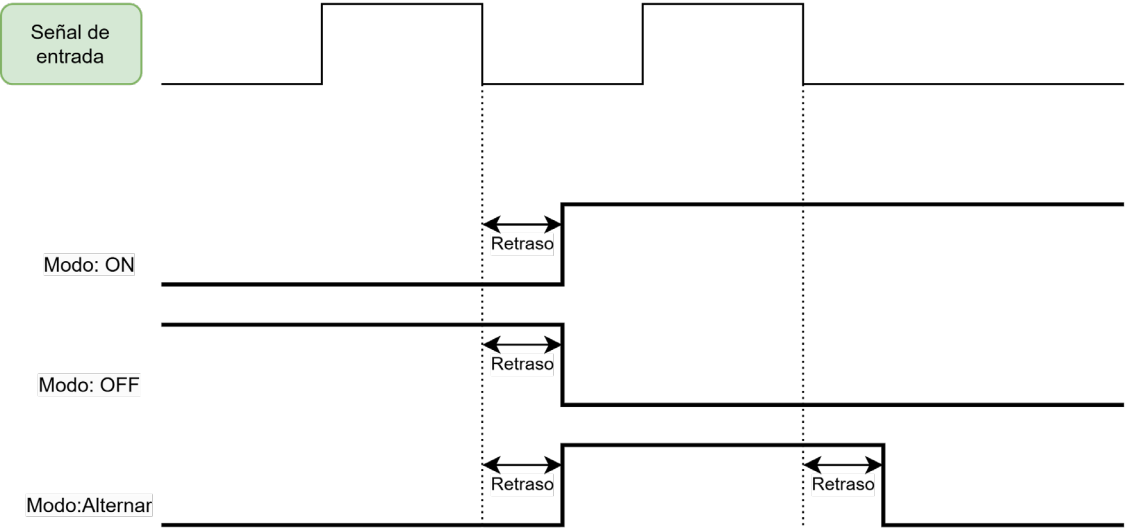
Cuando se da un disparador, la señal de salida se pone en OFF o ON. A diferencia de otros tipos de salida, esto puede configurarse para señales de entrada individuales antes de la síntesis.

Elemento	Descripción
Modo	On: Cuando se da un disparador, la salida se pone en ON. Off: Cuando se da un disparador, la salida se pone en OFF. Alternar: Cuando se da un disparador, la salida se pone en ON si está en OFF, y se pone en OFF si está en ON. * Dentro de una sola salida virtual, On/Off y Alternar no pueden mezclarse.
Disparador	Borde de subida: Se da un disparador cuando la entrada cambia de OFF a ON. Borde de caída: Se da un disparador cuando la entrada cambia de ON a OFF.
Retraso	El tiempo hasta que la señal de salida cambie después de que se da un disparador. Rango de configuración: 0-5000ms Unidad de configuración: 50ms

Disparo: Borde de subida



Disparo: Borde de caída



14-3-4. Mapeo de salida virtual

Configure cómo asignar la salida virtual programada a salidas extendidas, comandos de operación y señales internas.

Lista de Comandos de Operación / Señales Internas

Nombre	Descripción
Inicio de Costura	La costura comienza cuando cambia de OFF a ON. Si no se puede iniciar la costura, se ignora.
Parada de Costura	La costura se detiene cuando cambia de OFF a ON. Si no se está cosiendo actualmente, se ignora.
Elevación de Abrazadera	La abrazadera se levanta cuando cambia de OFF a ON. Si la abrazadera ya está levantada o no se puede levantar, se ignora.
Descenso de Abrazadera	La abrazadera baja cuando cambia de OFF a ON. Si la abrazadera ya está bajada o no se puede bajar, se ignora.
Bloqueo Placa Alimentación	La placa de alimentación se bloquea cuando cambia de OFF a ON. Si la placa de alimentación ya está bloqueada o no se puede bloquear, se ignora.
Desbloqueo Placa Alimentación	El bloqueo de la placa de alimentación se libera cuando cambia de OFF a ON. Si el bloqueo de la placa de alimentación ya está liberado o no se puede liberar, se ignora.
Movimiento al Punto de Inicio	El punto de inicio se mueve cuando cambia de OFF a ON. Si la detección de la posición de inicio está incompleta, el número de programa no está seleccionado o la costura está en progreso, se ignora.
Ocurrencia de Error	Cuando se cambia de OFF a ON, la operación de la máquina de coser se detiene y se muestra la pantalla de error (E530).
Restablecimiento de Error	El error se borra cuando cambia de OFF a ON. Si no se muestra ningún error o no se puede borrar el error, se ignora.
Señal de permiso de costura	Cuando está en OFF, la costura no puede comenzar incluso si se presiona el interruptor de inicio.

14-3-5. Ejemplo

Control de Apilador

Programar la operación para extraer el material y apilarlo simultáneamente con el levantamiento de la abrazadera al final de la costura.

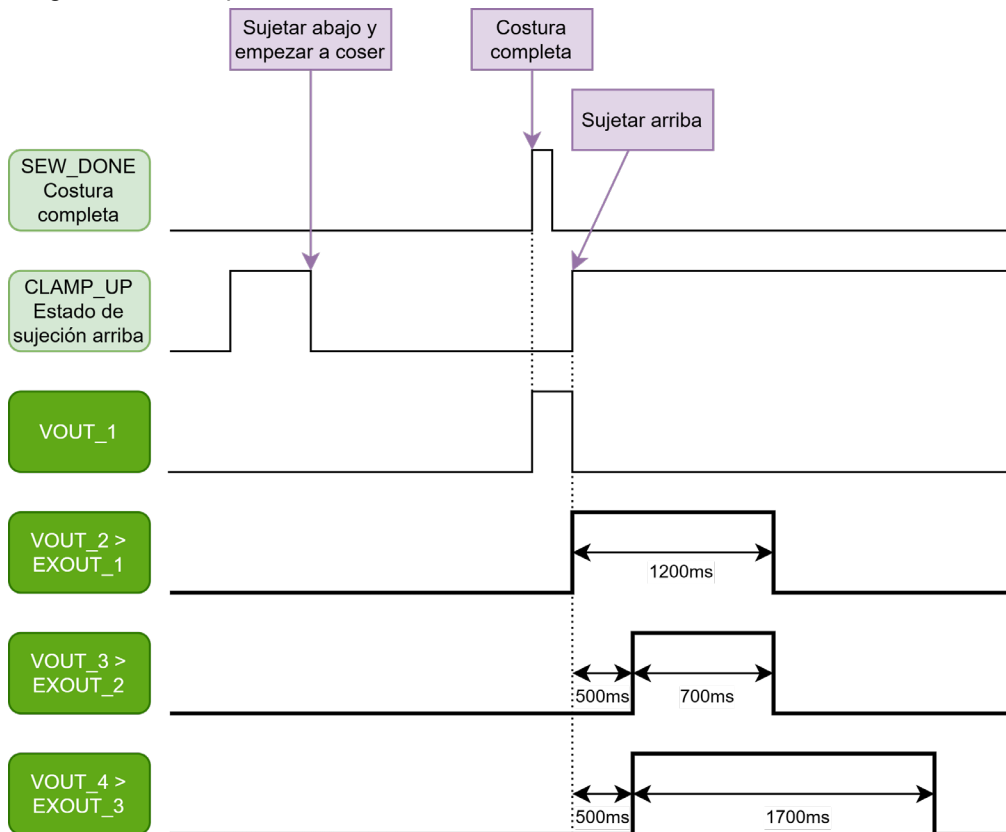
Asignación y Uso de Salidas Extendidas

Puerto de Salida Extendida	Uso	Salida Virtual
EXOUT 1	Presionador de Material	VOUT_2
EXOUT 2	Transporte de Material	VOUT_3
EXOUT 3	Soplado de Aire	VOUT_4

Configuración del Programa

Salida Virtual	Señal de Entrada	Señal de Salida
VOUT_1	SEW_DONE: Movimiento al punto de inicio completado	Tipo: Interruptor Modo: On Disparador: Borde de subida Retraso: 0ms
	CLAMP_UP: Estado de sujeción arriba	Tipo: Interruptor Modo: Off Disparador: Borde de subida Retraso: 0ms
VOUT_2	VOUT_1	Tipo: Pulso único Modo: On Disparador: Borde de caída Retraso: 0ms Duración: 1200ms
VOUT_3	VOUT_1	Tipo: Pulso único Modo: On Disparador: Borde de caída Retraso: 500ms Duración: 700ms
VOUT_4	VOUT_1	Tipo: Pulso único Modo: On Disparador: Borde de caída Retraso: 500ms Duración: 1700ms

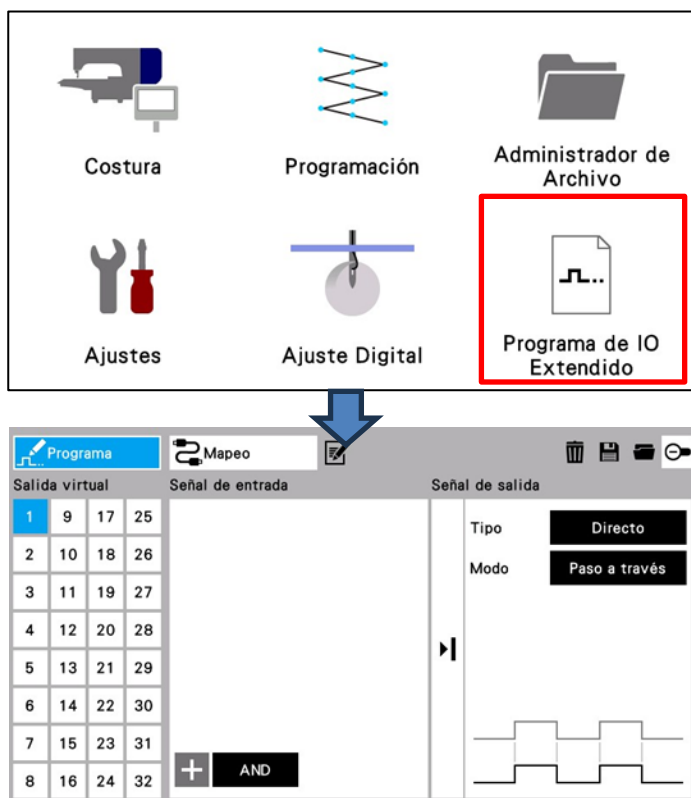
Diagrama de Tiempos



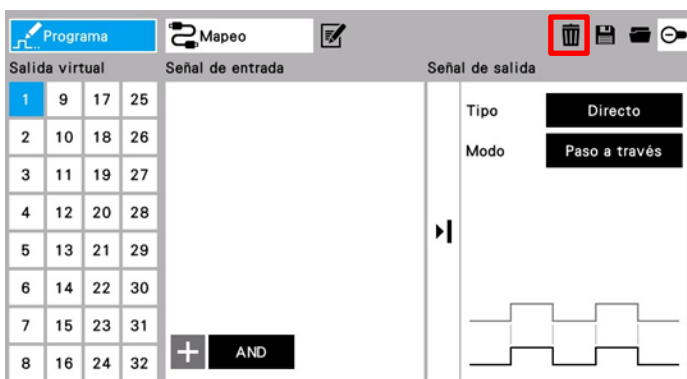
14. IO Extendido

Pasos del Programa

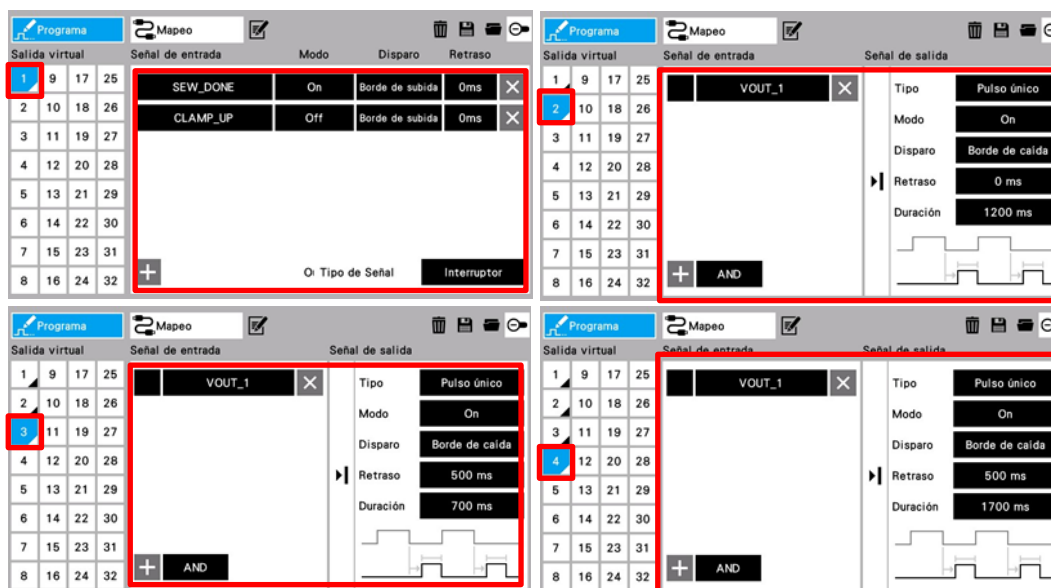
1. Mostrar la pantalla del programa de E/S extendida.



2. Si ya hay programas guardados, presione el botón de eliminar para inicializar.



3. En la pantalla del programa, configure VOUT_1-VOUT_4 de acuerdo con "Configuración del Programa".



4. Mostrar la pantalla de mapeo.



5. Configure EXOUT_1-EXOUT_3 de acuerdo con "Mapeo y Uso de Salidas Extendidas".

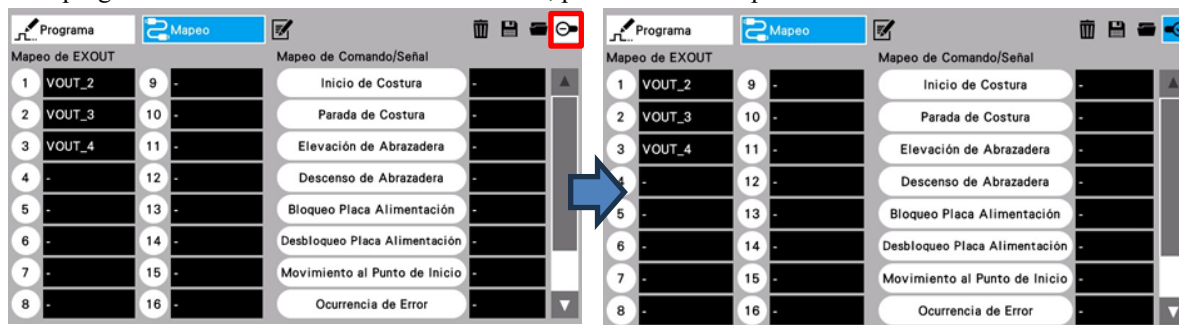


6. Presione el botón de guardar para guardar el programa.



14. IO Extendido

7. Si el programa de E/S extendida está deshabilitado, presione el botón para habilitarlo.



8. Presione la tecla de inicio  para salir.

14-3-6. Verificación IO Extendido

Puede realizar una verificación de operación simple de la IO extendido en la pantalla de costura.

Nota: Las señales que cambian rápidamente pueden no mostrarse correctamente.

123 : 0000000 : 0000 / 0000

Type: Normal / Cycle Program No.: 896 Step No.: Split No.: 1/1

RECT. 01

0000001
0000529

→ 607.80 mm
↓ 300.00 mm

Speed: 2000

S. No.: 1 Tension: 160

Wiper Thread Press

Scale Offset Slow Start

2024/08/05 20:16:00

Edit Test

Verificación IO Extendido

EXIN	EXOUT	VOUT	Comando, Señal
1 9	1 9	1 9 17 25	Inicio de Costura
2 10	2 10	2 10 18 26	Parada de Costura
3 11	3 11	3 11 19 27	Elevación de Abrazadera
4 12	4 12	4 12 20 28	Descenso de Abrazadera
5 13	5 13	5 13 21 29	Bloqueo Placa Alimentación
6 14	6 14	6 14 22 30	Desbloqueo Placa Alimentación
7 15	7 15	7 15 23 31	Movimiento al Punto de Inicio
8 16	8 16	8 16 24 32	Ocurrencia de Error

OK

ON OFF

15. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

⚠ PELIGRO



Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la cubierta de la caja de control. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

Si ocurre un mal funcionamiento con la máquina de coser, sonará un zumbador y aparecerá un código de error en la pantalla. Siga el procedimiento para solucionar el problema eliminando la causa.

Errores relacionados con interruptores

Código	Causa del error y solución
E010	El interruptor de parada ha sido presionado. Presione la tecla de Reset para borrar el error.
E011	El interruptor de parada ha sido presionado. Presione la tecla de Reset para borrar el error. Puede presionar la teclas ◀ ▶ del panel LCD para mover la alimentación antes de continuar la costura.
E012	El interruptor de parada fue presionado. Presiona la tecla de RESET para borrar el error, luego presione el pedal de comienzo o ambos pedales izquierdo y derecho para ir a la posición de origen.
E013	El interruptor de parada ha sido presionado. Apague y prenda la maquina..
E015	El interruptor de parada (STOP) ha estado presionado cuando se prendió la maquina, o existe un problema con la conexión. Apague la maquina y chequee el conector X03 en la caja de control, LX1, LX2, LX4, LX5, LX6, CN12 y el relay PCB SC7954 están conectados.
E016	Problema con el interruptor de parada (STOP). Apague la maquina y chequee el conector X03 en la caja de control, LX1, LX2, LX4, LX5, LX6, CN12 y el relay PCB SC7954 están conectados.
E020	El interruptor de comienzo fue presionado o los pedales izquierdo y derecho fueron presionado sin haber bajado el camp de costura. Primero baje el clamp de costura.
E025	Pedal derecho fue presionado (para 2, 3 pedales o el de comienzo) cuando la maquina fue encendida. Regrese el pedal a su posición neutral.
E035	Pedal del prénsatela o interruptor izquierdo fue presionado mientras se prende la maquina. Libere el pedal o el interruptor.
E042	El sensor del casete está apagado. Presione la tecla de reinicio para borrar el error, luego pise el interruptor de inicio o presione el botón derecho. Presione el interruptor y el interruptor izquierdo al mismo tiempo para realizar la detección de origen.
E050	La maquina fue inclinada después de prenderse. Apague la maquina y devuélvela a su posición original. Chequee conector P14 de la tarjeta principal.
E051	Maquina fue inclinada mientras estaba cosiendo. Apague la maquina y regrésela a la posición original. Chequee el conector P14 en la tarjeta principal.
E055	La maquina estaba inclinada al prenderse. Apague la maquina y regrésela a su posición original. Chequee el conector P14 en la tarjeta principal.
E064	El panel touch estaba siendo tocado mientras se prendía la maquina. Apague y prenda la maquina sin tocar el panel.
E065	Una tecla del panel LCD fue presionado mientras se prendía la maquina. Apague la maquina y préndala sin presionar ninguna tecla.
E070	Cobertor frontal estaba abierto. Después de cerrarlo presionar la tecla de Reser para eliminar el error.
E071	Cobertor frontal estaba abierto. Después de cerrarlo presionar la tecla de Reset para eliminar el error. Puede presionar las teclas del panel LCD para mover la alimentación y continuar la costura.

Código	Causa del error y solución
E072	Cobertor frontal estaba abierto. Después de cerrarlo presionar la tecla de Reset para eliminar el error, luego presionar los interruptores izquierdo y derecho al mismo tiempo, y detectar la posición de origen.
E073	Cobertor frontal estaba abierto. Apague y prenda la maquina.
E075	El cobertor frontal estaba abierto cuando se prendió la maquina. Cerrar el cover.
E080	Se abrió la tapa deslizante. Después de cerrar la tapa frontal, presione la tecla Restablecer para borrar el error.
E081	Se abrió la tapa deslizante. Después de cerrar la tapa frontal, presione la tecla Reiniciar para borrar el error. Puede presionar las teclas en el panel LCD para mover la alimentación para continuar cosiendo.
E082	Se abrió la tapa deslizante. Después de cerrar la tapa frontal, presione la tecla Restablecer para borrar el error, luego presione los interruptores izquierdo y derecho al mismo tiempo, y realice la detección de la posición inicial.
E083	Se abrió la tapa deslizante. Apague el dispositivo y vuelva a encenderlo.
E085	La tapa deslizante se abrió cuando se encendió la unidad. Cierre la tapa frontal.
E086	El interruptor del devanador de bobina permanece encendido. Apáguelo.

15. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

Errores relacionados con el motor

Código	Causa del error y solución
E100	Es hora de engrasar. Aplique grasa en la barra de la aguja y la barra del prensatelas después de apagar la máquina de coser. Luego, realice el procedimiento de reinicio indicado. Consulte el manual de instrucciones para obtener más detalles.
E101	Se acerca el período de engrase. Aplique grasa en la barra de la aguja y la barra del prensatelas después de apagar la máquina de coser. Después de eso, realice el procedimiento de reinicio indicado. Para continuar cosiendo sin engrasar, presione la tecla de reinicio. (Consulte "6-8. Aplicación de grasa")
E102	Es hora de la lubricación con aceite. Aplique el aceite lubricante después de apagar la máquina de coser. Después de eso, ejecute el procedimiento de reinicio. (Consulte "6-9. Agregando aceite lubricante a la caja de engranajes")
E103	Se ha acercado el periodo de lubricación con aceite. Aplique el aceite después de apagar la máquina de coser. Después de eso, ejecute el procedimiento de reinicio. Para continuar cosiendo sin aceite, presione la tecla Reset. (Consulte "6-9. Agregando aceite lubricante a la caja de engranajes")
E104	Es hora de lubricar con aceite y engrasar. Aplique grasa en la barra de la aguja y la barra del prensatelas y el aceite lubricante después de apagar la máquina de coser. Después de eso, realice el procedimiento de reinicio indicado. (Consulte "6-8. Aplicación de grasa" y "6-9. Agregando aceite lubricante a la caja de engranajes")
E105	Se han cumplido tanto el período de engrase como el de lubricación con aceite. Aplique grasa en la barra de la aguja y en la barra del prensatelas y el aceite lubricante después de apagar la máquina de coser. Después de eso, realice el procedimiento de reinicio indicado. Para continuar cosiendo sin engrasar ni lubricar, presione la tecla de reinicio. (Consulte "6-8. Aplicación de grasa" y "6-9. Agregando aceite lubricante a la caja de engranajes")
E106	El nivel de aceite restante en el tanque de aceite del gancho es bajo. Presione la tecla Reset (Restablecer) para cancelar el error. Mueva el gancho a la posición de mantenimiento y llene con aceite hasta la línea de referencia superior. (Consulte "3-5. Lubricación")
E107	El nivel de aceite restante en el tanque de aceite del gancho es bajo. Presione la tecla Reset (Restablecer) para cancelar el error. Mueva el gancho a la posición de mantenimiento y llene con aceite hasta la línea de referencia superior. (Consulte "3-5. Lubricación")
E110	La barra de aguja no paro en la posición de parada arriba. Mueva la barra de aguja hasta que el error desaparezca.
E111	Eje superior no paro en la posición de parada de aguja. Apague la maquina y chequee conectores X11 y X13 en la caja de control este bien conectados.
E120	Reemplace el émbolo del índice.
E130	El motor principal se detuvo debido el resolver dañado. Apague la maquina y chequee que esta se mueva libremente. Chequee conectores X11 y X13 en la caja de control este bien conectados.
E131	Resolver no esta conectado correctamente. Apague la maquina y chequee que el conector X13 en la caja de control este bien conectados.
E132	Problema detectado con la operación del motor principal. Apague la maquina y chequee el X11 y X13 en la caja de control este bien conectados.
E133	Posición de parada del motor principal es incorrecta. Apague la maquina y chequee X11 y X13 en la caja de control este bien conectados.
E136	El sensor de corriente del Motor Principal ha detectado un error. Apague la maquina y vuelva a prender. Si todavía ocurre el mismo error reemplace la tarjeta del motor PCB SC7942.
E150	Recalentamiento del motor principal, o sensor dañado. Apague la maquina y chequee el motor principal. (Cuando una costura pequeña (15 puntadas o menos) es cosida repetidamente puede ocurrir este error.)
E151	El sensor de temperatura del motor principal está defectuoso. Apague el aparato y luego verifique el motor principal.
E161	El Motor principal ha detectado una sobrecarga. Apague la maquina y chequee que el motor se mueva libremente.

Errores relacionados con el mecanismo de alimentación

Código	Causa del error y solución
E200	Origen del motor X no fue detectado. Problemas con el motor Y o con la conexión del sensor. Apague la maquina y chequee conexión X03, X21, X23 en el lado de la caja de control, y los conectores LX7, CN12 en el relay PCB SC7954 están conectadas.
E201	Motor X parado por problema. Apague la maquina y chequee problemas en la dirección Y. Chequee los conectores X21 y X23 en el lado de la caja de control estén conectadas.
E202	El motor de avance X se detuvo de manera anormal debido a un problema con la señal del codificador. Apague la máquina y luego verifique que los conectores X23 en el costado de la caja de control estén enchufados correctamente.
E206	El sensor de corriente del motor X ha detectado un error. Apague la maquina y vuelva a prender. Si todavía ocurre el mismo error reemplace la tarjeta del drive PCB SC7944.
E210	Origen del motor Y no fue detectado. Problemas con el motor Y o con la conexión del sensor. Chequee X03, X22 y X24 en el lado de la caja de control, también conectores LX10, CN12 en el relay PCB SC7954 estén conectadas.
E211	Motor Y parado por problema. Apague la maquina y chequee problemas en la dirección Y. Chequee X22 y X24 en el lado de la caja de control estén conectados.
E212	El motor de alimentación Y se detuvo de manera anormal debido a un problema con la señal del codificador. Apague la alimentación y luego verifique que los conectores X24 en el costado de la caja de control estén enchufados correctamente.
E216	El sensor de corriente del motor Y ha detectado un error. Apague la maquina y vuelva a prender. Si todavía ocurre el mismo error reemplace la tarjeta del drive PCB SC7944.
E250	El motor de avance X se está sobrecalentando. Apague el equipo y luego verifique el motor de avance X.
E251	El sensor de temperatura del motor de avance X está defectuoso. Apague el equipo y luego verifique el motor de avance X.
E260	El motor de alimentación Y se está sobrecalentando. Apague la alimentación y luego verifique el motor de alimentación Y.
E261	El sensor de temperatura del motor de alimentación Y está defectuoso. Apague el equipo y luego verifique el motor de alimentación Y.

15. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

Errores relacionados con el prensatelas

Código	Causa del error y solución
E300	Posición de origen de prénsatelas no es detectada. Problema con el prénsatelas o pobre conexión del sensor. Apague la maquina y chequeen X12 y X14 en el lado de la caja de control estén conectados.
E301	Posición arriba/abajo del prénsatelas no es detectada. Apague la maquina y chequee si existe problema en dirección vertical. Chequee conectores X12 y X14 en el lado de la caja de control estén conectados.
E306	El sensor de corriente del Motor del prensa telas ha detectado un error. Apague y prenda la maquina. Si el error vuelve a pasar reemplace la tarjeta del Motor PCB SC7942.
E307	Es posible que no se haya realizado el ajuste de la posición de reposo del pie prensatelas, o que la posición se haya desplazado desde el último ajuste. Por favor, realice el ajuste de la posición de reposo del pie prensatelas nuevamente.
E390	El espesor está fuera del rango de configuración del código de detección de espesor. Pulse la tecla Restablecer para borrar el error. Y luego confirme que el material está configurado correctamente.
E391	Se ha alcanzado el código de detección de espesor sin obtener la altura de referencia. Presione la tecla Restablecer para borrar el error y luego presione el interruptor de inicio para mover el mecanismo de alimentación a la posición inicial. Si el error vuelve a ocurrir, verifique los datos de costura.
E392	El rango de ajuste de la detección de grosor supera la altura máxima del prénsatelas. Presione la tecla Restablecer para borrar el error y luego verifique. La altura de referencia y la configuración del código de detección de espesor.
E393	El grosor supera la altura máxima del prénsatelas. Pulse la tecla Restablecer para borrar el error. Y luego confirme que el material está configurado correctamente.
E394	El grosor supera la altura máxima del prénsatelas. Pulse la tecla Restablecer para borrar el error. Y luego confirme que el material está configurado correctamente.

Errores relacionados con la comunicación y la memoria

Código	Causa del error y solución
E400	Error de comunicación detectado entre la tarjeta principal y el panel. Apague la maquina y chequee que CN4 en la tarjeta principal dentro del programador y También chequee el conector X06 en la caja de control estén conectados.
E402	Se detectó un error de comunicación entre las CPU. Apague el equipo y vuelva a encenderlo.
E415	Se detectó un error de comunicación entre la placa principal y la placa de detección de defectos de costura. Verifique la conexión entre la placa principal y la placa de detección de defectos de costura. Luego, reinicie la máquina de coser.
E416	Se detectó un error de comunicación entre la placa principal y la placa de detección de defectos de costura. Presione la tecla Reiniciar para borrar el error.
E420	No hay memorias conectadas. Presione la tecla de Reset para borrar el error. Introduzca la memoria e intente de nuevo.
E421	El numero de programa no es valido o no tiene datos correspondientes. Presione Reset para borrar el error. Chequee que los datos para este programa estén presente.
E424	Se produjo un error durante la lectura. Presione la tecla Restablecer para eliminar el error. Verifique los datos.
E425	Se produjo un error al escribir. Presione la tecla Restablecer para borrar el error. Verifique los datos.
E426	Se produjo un error durante la inicialización. Presione la Tecla Restablecer para eliminar el error. Verifique los datos.
E427	El programa que contenía el programa especificado fue borrado. Presione Reset para borrar el error.
E430	No se puede aacezar (memoria flash) de la tarjeta principal. Apague y prenda la maquina.
E440	No se puede aacezar el (EEPROM) de la tarjeta principal. Apague y prenda la maquina.
E445	No se puede aacezar el (EEPROM) de la tarjeta principal del programador. Apague y prenda la maquina.

Código	Causa del error y solución
E450	No se pudo leer el modelo del detector de cabezal. Apague la maquina y chequee el conector X05 en la tarjeta principal.
E452	Detector de cabezal no esta conectado. Apague la maquina y chequeen el conector X05 al lado de la caja de control estén bien conectados. Presionando la tecla de Reset se elimina el error y se puede usar la maquina con la información de respaldo del detector de cabezal.
E453	Problema con información en el detector de cabezal. Apague y prenda la maquina.
E454	Problema con los datos en el detector de cabezal de la máquina. Apague la máquina y vuelva a encenderla.
E460	Se detectó un error de comunicación entre la CPU principal y el microcontrolador. Apague el equipo y vuelva a encenderlo.
E461	Se detectó un error de comunicación entre la CPU principal y el microcontrolador. Apague el equipo y vuelva a encenderlo.
E465	Se detectó un error de comunicación entre la CPU principal y el microcontrolador. Apague el equipo y vuelva a encenderlo.
E466	Se detectó un error de comunicación entre la CPU principal y el microcontrolador. Apague el equipo y vuelva a encenderlo.
E471	Numero de programa invalido o no le corresponde información. Chequear que la información existe en la memoria interna.
E474	Tarjeta Externa esta llena y no se puede copia. Presionar Reset para eliminar el error. Por favor revisar que la Tarjeta externa tenga suficiente memoria.
E475	No se reconoce la tarjeta SD dentro de la caja de control. Apague el dispositivo y verifique que la tarjeta SD esté enchufada.
E480	No se ha insertado ningún medio de almacenamiento. Presione la tecla Restablecer para borrar el error. Inserte el medio de almacenamiento en el dispositivo de detección de defectos de costura y vuelva a intentarlo.

15. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

Errores relacionado con edición de datos

Código	Causa del error y solución
E500	La proporción de ampliación o el movimiento paralelo resulto que el programa salga del área de costura. Presione Reset para borrar el error. Introduzca una nueva ampliación o desplazamiento.
E502	La proporción de ampliación resulto en largo de puntada mayor de 20,0 mm. Presione Reset para borrar el error. Introduzca una nueva ampliación.
E510	Error en datos. Presione Reset para borrar el error. Intente de nuevo. Si el error ocurre nuevamente chequee la datos.
E512	Numero de puntadas sobrepasa máximo permitido. Presione Reset para borrar el error.
E520	Numero de opción de salida extendida existe. Cambie el numero de salida o inicialice la información para borrar los programas. Inicialice los datos de programas de Salidas.
E521	Error al cargar el programa de IO extendido. Iniciando con configuraciones iniciales. Por favor, reconfigure el programa de IO extendido.
E522	El programa de IO extendido contiene datos no válidos. Descartando los datos cargados.
E530	Detenido debido a un error indicado por el programa de IO extendido.
E582	Archivo de interruptores de memoria no fueron leídos bien. Presione Reset para borrar el error.
E583	Archivo de parámetros de Usuario no se puede leer correctamente. Tocar la Tecla de reset para eliminar el error.

Errores relacionados con dispositivos

Código	Causa del error y solución
E601	Sensor de bloqueo de la base de la barra de aguja no fue detectado. Problema con la base de la barra de aguja o la conexión del sensor de subida. Apague la máquina y chequee que los conectores X32 y X33 en el lado de la caja de control estén conectados.
E602	Problema con la detección del sensor de bloqueo de la base de la barra de aguja. Problema con la base de la barra de aguja o la conexión del sensor de subida. Apague la máquina y chequee que los conectores X32 y X33 en el lado de la caja de control estén conectados.
E603	Sensor de la base abajo de la barra de aguja no fue detectado. Problema con la base de la barra de aguja o la conexión del sensor de subida. Apague la máquina y chequee que los conectores X32 y X33 en el lado de la caja de control estén conectados.
E604	Problema con la detección del sensor de posición de abajo de la base de la barra de aguja. Problema con la base de la barra de aguja o la conexión del sensor de subida. Apague la máquina y chequee que los conectores X32 y X33 en el lado de la caja de control estén conectados.
E610	Error de detección de defectos. Presione la tecla de Reset para borrar el error. Por favor revise los detalles. Volver a coser es posible.
E630	No se puede detectar la posición de la barra de agujas. El sensor de posición de la barra de agujas está defectuoso o tiene una falla de conexión. Apague la máquina y luego verifique que el conector X04 en el costado de la caja de control y el conector UX6 en la PCB del relé SC7952 estén enchufados.
E632	No se puede detectar la rotación del controlador. Desconecte la alimentación y verifique si hay alguna anomalía en la sincronización del gancho entre la aguja y el gancho. Verifique que el conector X02 en el lado de la caja de control y el conector DX2 de la placa de relé SC7956 estén enchufados.
E634	El protector de la aguja ha superado el umbral. Ajuste el protector de la aguja y la holgura de la aguja. Alternativamente, apague la máquina y verifique que el conector X34 en el costado de la caja de control esté enchufado. Si reemplazó la placa principal, la placa del controlador o la placa VR, realice los ajustes en el orden del paso A del sensor del protector de la aguja y el paso B del sensor del protector de la aguja. Consulte el manual de servicio para obtener más detalles.
E635	No se puede realizar la detección del protector de la aguja. Realice los ajustes en el orden del paso A del sensor del protector de la aguja y del paso B del sensor del protector de la aguja. Consulte el manual de servicio para obtener más detalles.
E636	La distancia entre la aguja y la máquina ha excedido el umbral. Ajuste la distancia entre la aguja y la máquina. Alternativamente, apague la máquina y verifique que el conector X44 en el costado de la caja de control esté enchufado. Si reemplazó la placa principal, la placa del controlador o la placa VR, realice los ajustes en el orden del paso A del sensor de distancia entre la aguja y el paso B del sensor de distancia entre la aguja y la máquina. Consulte el manual de servicio para obtener más detalles.
E637	No se puede detectar el espacio entre las agujas. Realice los ajustes en el orden del paso A del sensor de holgura de la aguja y del paso B del sensor de holgura de la aguja. Consulte el manual de servicio para obtener más detalles.
E670	El hilo de la bobina se está agotando. Presiona la tecla de Reset para borrar el Error.
E673	Se produjo un error ABC. Pulse la tecla Restablecer para eliminar el error. Después de eliminar el error, se libera el portabrocas del cambiador de bobinas. Tenga cuidado con la caída de la caja de la bobina.
E674	Se produjo un error ABC (el brazo A no pudo avanzar). Presione la tecla Restablecer para eliminar el error. Después de eliminar el error, se libera el porta bobinas. Tenga cuidado con la caída de la caja de la bobina.
E675	Se produjo un error ABC (el brazo A no pudo moverse hacia atrás). Presione la tecla Restablecer para eliminar el error. Después de eliminar el error, se libera el porta bobinas. Tenga cuidado con la caída de la caja de la bobina.
E676	Se produjo un error ABC (el brazo B no pudo avanzar). Presione la tecla Restablecer para eliminar el error. Después de eliminar el error, se libera el portabrocas del cambiador de bobinas. Tenga cuidado con la caída de la caja de bobinas.
E677	Se produjo un error ABC (el brazo B no pudo moverse hacia atrás). Presione la tecla Restablecer para eliminar el error. Después de eliminar el error, se libera el portabrocas del cambiador de bobinas. Tenga cuidado con la caída de la caja de la bobina.

15. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

Código	Causa del error y solución
E678	Se produjo un error ABC (sensor de detección de bobina del brazo A). Presione la tecla Restablecer para eliminar el error y luego verifique el gancho. Después de eliminar el error, se libera el portabrocas del cambiador de bobinas. Tenga cuidado con la caída de la caja de la bobina.
E679	Se produjo un error ABC (sensor de detección de bobina del brazo B). Presione la tecla Restablecer para eliminar el error y luego verifique el gancho. Después de eliminar el error, se libera el mandril del cambiador de bobina. Tenga cuidado con la caída de la caja de la bobina.
E680	La puerta del ABC se cerró durante el cambio del cargador. Presione la tecla Restablecer para borrar el error y luego vuelva a realizar el cambio del cargador.
E681	Se produjo un error ABC (señal de alarma). Apague la máquina y, a continuación, verifique el estado del cambiador de bobinas. Consulte el manual de instrucciones para obtener más detalles.
E682	Se produjo un error mientras el cargador estaba desbloqueado. Presione la tecla Restablecer para eliminar el error. Verifique que el cargador esté bloqueado.
E683	Se produjo un error en el cambiador automático de bobinas. Apague la máquina y luego verifique el estado del cambiador automático de bobinas.
E684	No se detecta el cargador en la posición de bloqueo. Coloque el cargador en la posición correcta y cierre la tapa para eliminar el error.
E685	No se detecta el cargador en la posición de bloqueo. Presione la tecla Reset para borrar el error.
E690	Posición de origen del motor del corte no fue detectada. Problema con el motor o la conexión. Apagar la maquina y chequear que la parte de atrás del plato de la aguja no este bloqueado con hilo. Chequear los conectores PX42 y X45 en el lado de la caja de control estén bien conectados.
E691	No se ha completado el corte y la apertura del hilo. Desconecte la alimentación y, a continuación, compruebe si los bordes de corte de la cuchilla fija y la cuchilla móvil están dañados o desgastados.
E692	Motor del corte paro debido a un problema. Problema con el motor o la conexión. Apagar la maquina y chequear que la parte de atrás del plato de la aguja no este bloqueado con hilo. Chequear los conectores X42 y X45 en el lado de la caja de control estén bien conectados.
E695	No se puede detectar el origen del motor de bobinado de la bobina. El motor de bobinado de la bobina es anormal o tiene una conexión deficiente. Verifique que los conectores X31 y X35 en el costado de la caja de control estén insertados correctamente. Para continuar usando la máquina, presione la tecla Reiniciar para eliminar el error. Al presionar la tecla Reiniciar, se desactivará el dispositivo de bobinado de la bobina (MSW596: Apagado).
E696	El motor de corte de hilo se ha detenido de forma anormal. Hay una anomalía en el motor de corte de hilo o una mala conexión. Verifique la inserción de los conectores X31 y X35 en el lateral de la caja de control.

Errores relacionados con el tablero P.C.

Código	Causa del error y solución
E700	Alto voltaje. Apague la maquina y chequee la entrada de voltaje.
E701	Alto voltaje en la tarjeta principal. Apague la maquina y chequee la entrada de voltaje.
E705	Bajo voltaje. Apague la maquina y chequee la entrada de voltaje.
E710	Corriente anormal en el motor principal. Apague la maquina y verifique si existe algún problema con la maquina de coser. Chequee el conector X11 y X13 en el lado de la caja de control estén bien conectados.
E711	Se detectó una corriente anormal en el motor de avance X. Desconecte la alimentación y luego verifique si hay algún problema con el funcionamiento de la pinza de trabajo.
E712	Se detectó una corriente anormal en el motor de avance XY. Desconecte la alimentación y luego verifique si hay algún problema con el funcionamiento de la pinza de trabajo.
E713	Corriente Inusual detectada en los motores X o Y. Apague la maquina y verifique el movimiento en los ejes X o Y.
E714	Se detectó una corriente anormal en el motor del prénsatelas. Desconecte la alimentación y luego verifique si hay algún problema con el funcionamiento de la abrazadera de trabajo.
E715	Corriente Inusual detectada en el motor del corte. Apague la maquina y chequee si hay algún problema con el movimiento del motor.
E716	Corriente Inusual detectada en el motor del llenador de bobina. Apague la maquina y verifique el movimiento del motor.

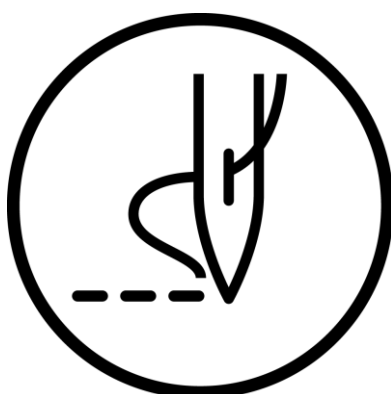
Código	Causa del error y solución
E720	Se detectó una caída anormal del voltaje de la fuente de alimentación. Apague la alimentación y vuelva a encenderla.
E721	Se detectó una caída anormal de la tensión de alimentación. Desconecte la alimentación y verifique que los conectores X13, X14, X23, X24, X34, X35, X44, X45 en el costado de la caja de control estén enchufados.
E722	Se detectó una caída anormal en el voltaje de la fuente de alimentación. Apague el equipo y verifique si hay alguna anomalía en el pedal analógico o en algún sensor. Verifique que los conectores X01, X02, X04, X34, X44 en el costado de la caja de control estén enchufados.
E723	Se detectó una caída anormal en el voltaje de la fuente de alimentación. Apague la máquina y verifique si hay alguna anomalía en el sensor de holgura de la aguja. Verifique que el conector X46 en el costado de la caja de control esté enchufado.
E724	Se detectó una caída anormal de voltaje en la fuente de alimentación. Apague la alimentación y verifique que el conector X06 en el costado de la caja de control esté enchufado.
E725	Se detectó una caída anormal de la tensión de alimentación. Desconecte la alimentación y verifique que los conectores CN30, CN31, CN32 y CN34 de la placa principal estén enchufados.
E726	Se detectó una caída anormal en el voltaje de la fuente de alimentación. Desconecte la alimentación y verifique si hay alguna anomalía en el mazo de cables del conector X01, X03, X04 en el costado de la caja de control.
E727	Se detectó una caída anormal en el voltaje de la fuente de alimentación. Apague la alimentación y verifique si hay alguna anomalía en el mazo de cables del conector X02, X03, X04, X05 en el costado de la caja de control.
E728	Se detectó una caída anormal en el voltaje de la fuente de alimentación. Apague la alimentación y verifique si hay alguna anomalía en el mazo de cables del conector X02, X03, X04, X05 en el costado de la caja de control.
E730	Detectado entrada de error externo. (AIRSW-aire) Apague la máquina y chequee la presión de aire.
E740	Ventilador de la caja de control no esta operando. Apague la máquina y chequee el estado del ventilador. Chequee que el conector CN16 de la tarjeta principal este bien conectado.
E741	Ventilador del motor X no esta operando. Apague la máquina y chequee el estado del ventilador. Chequee que el conector P7 de la tarjeta principal este bien conectado.
E742	Ventilador del motor Y no esta operando. Apague la máquina y chequee el estado del ventilador. Chequee que el conector P7 de la tarjeta principal este bien conectado.
E743	Ventilador del motor principal no esta trabajando. Apagar la máquina y chequear que no este bloqueado con pedazos de hilo. Chequear el conector X03 en el lado de la caja de control y LX13 en el relay PCB SC7954 estén bien conectados.
E744	Ventilador del motor del prensa telas no esta trabajando. Apagar la máquina y chequear que el ventilador no este bloqueado por pedazos de hilo. Chequear el conector X04 al lado de la caja de control y el conector UX1 en el relay PCB SC7952 estén bien conectados.
E750	Se detectó una caída anormal en el voltaje de la fuente de alimentación de respaldo del reloj interno. Corrija la fecha en el menú de configuración de fecha y hora.
E751	El reloj interno no funciona correctamente. Desconecte la alimentación y verifique si hay alguna anomalía en el mazo de cables del conector X06 en el costado de la caja de control.
E752	Se ha cambiado el panel. Establezca la fecha en el menú de configuración de fecha y hora.

15. LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR

Errores relacionados con la actualización de versión

Código	Causa del error y solución
E800	FPGA error
E882	Actualizar desde la versión actual a una versión anterior no es compatible. Por favor, manténgase con la última versión o actualice a una versión más reciente.
E883	No hay software en la tarjeta de memoria. Chequear que ha sido guardado en la carpeta correcta.
E884	Hay un problema con el software. Escriba los datos correctos en la tarjeta de memoria.
E885	No hay datos de software en el medio de almacenamiento. Verifique que los datos de software se hayan guardado en la carpeta correcta en el medio de almacenamiento insertado en el dispositivo de detección de defectos de costura.
E886	Hay un problema con los datos del software. Escriba los datos correctos en el medio de almacenamiento insertado en el dispositivo de detección de defectos de costura.
E887	Actualización del software no se pudo realizar. Apague y prenda la máquina.
E890	Actualización del software no se pudo realizar. Intente de nuevo.
E910	La combinación de Software de carga y el software principal no es la correcta. Por favor actualice el Software.
E920	Fallo la lectura del código de barra. Presiona la tecla de Reset para borrar el Error.
E930	La versión de interfaz del dispositivo de detección de defectos de costura no es compatible. Verifique la máquina de coser y la versión del software del dispositivo de detección de defectos de costura.
E931	No hay ningún software de usuario instalado en el dispositivo de detección de defectos de costura. Instale el software de usuario.
E932	Se detectó un error en el dispositivo de detección de defectos de costura. Verifique el subcódigo y consulte el manual para obtener más detalles.
E933	La capacidad de datos acumulados ha alcanzado el límite del dispositivo de detección de defectos de costura. Pulse Restablecer para borrar el error y eliminar los datos innecesarios de la acumulación de datos en la configuración de detección de defectos de costura.
E995	Se detectó una falla en el programa de control. Apague el equipo y vuelva a encenderlo.

Si aparece un código de error no listado entre los de arriba o si la solución especificada no soluciona el problema, consulte en el lugar donde la compró.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

* Tenga en cuenta que como resultado de mejoras en el producto el contenido de este manual puede variar ligeramente del producto que ha comprado.

BROTHER INDUSTRIES, LTD. <http://www.brother.com/>

1-5, Kitajizoyama, Noda-cho, Kariya 448-0803, Japan. Phone : 81-566-95-0088

© 2025 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

Este es el original de las instrucciones.

BAS-365K, BAS-370K
I5022016 S
2025. 05. Z (2)