

# BAS H Series

# Programador

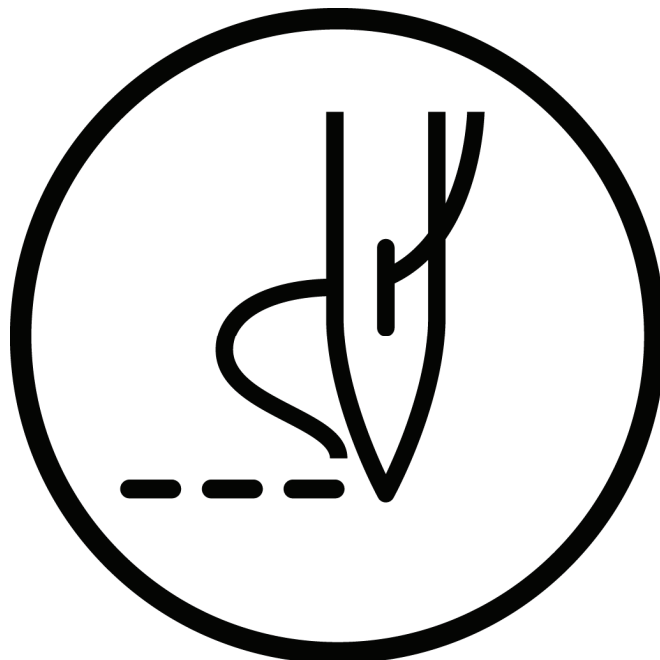
MANUAL DE  
INSTRUCCIONES

---

Por favor lea este manual antes de usar la máquina.

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

---



---

**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


 <b>AVISO</b>	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones puede resultar en muerte o heridas serias.
 <b>ATENCIÓN</b>	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”.)

## AVISO

### Precauciones básicas



No desarmar o modificar el programador, de lo contrario se podría producir un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas de funcionamiento.

Consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado para que realice cualquier inspección interna, ajuste o reparación que fuera necesaria.

(Cualquier problema en el funcionamiento correcto que resulte de la tentativa del cliente de desarmar o modificar el programador no será cubierto por la garantía.)



Mantenga la bolsa en la cual viene el programador lejos del alcance de los niños o deséchela correctamente. Los niños pequeños se podrían asfixiar si se colocan la bolsa sobre sus cabezas al jugar.



No manipule el programador o el cable del conector de la máquina de coser o el adaptador de CA con las manos húmedas, de lo contrario podría sufrir golpes eléctricos.



Si el programador se somete a una fuerza fuerte como al caer al piso o ser pisado, se podría dañar.

Si continua usando el programador a pesar de estar dañado, podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos. Si el programador se dañara, desconéctelo inmediatamente de la máquina de coser (o desconecte el adaptador de CA del tomacorriente de la pared) y consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado.



No inserte objetos como destornilladores en el toma del adaptador de CA o en la medio de almacenamiento, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



Desconecte el adaptador de CA del tomacorriente de la pared antes de desconectar el enchufe del adaptador de CA del programador, de lo contrario se podrían sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.

### Instalación



No use ningún adaptador de CA que no sea uno de Brother, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



No dañe ni modifique el cable de conexión para la máquina de coser o el cable del adaptador de CA, ni coloque objetos pesados como muebles encima ni doble ni tire de ellos con mucha fuerza, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



Cuando use un adaptador de CA, no use ninguno que sea diferente del voltaje especificado, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



Asegurarse de usar un adaptador de CA que cumple con los estándares de seguridad en el país de uso. Podría generarse un incendio, golpes eléctricos o problemas de funcionamiento.

### Durante el uso



Si entraran objetos extraños dentro del programador, desconéctelo inmediatamente de la máquina de coser (o desconecte el adaptador de CA del tomacorriente de la pared) y consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado. Si continua usando el programador mientras haya un objeto extraño en su interior, podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



No use el programador si ha notado un problema como humo o mal olor proveniente del programador, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.

En ese caso, desconéctelo inmediatamente de la máquina de coser (o desconecte el adaptador de CA del tomacorriente de la pared) y consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado.



No deje que el agua ni el aceite entren en el programador, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.

Si entra algún líquido en el programador, desconéctelo inmediatamente de la máquina de coser (o desconecte el adaptador de CA del tomacorriente de la pared) y consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado.









No inserte objetos como destornilladores en la ranura de la tarjeta SD o el puerto de la memoria flash USB, de lo contrario se podría producir un incendio, sufrir descargas eléctricas o experimentar problemas con el funcionamiento correcto.






(El programador nunca debe ser reparado por el cliente, pues eso es extremadamente peligroso.)

# ATENCIÓN





## Requisitos ambientales

- |   |  |
|---|--|
|  Usar el programador y la máquina de coser en un 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 del programador y la máquina de coser. |  La temperatura ambiente de funcionamiento y almacenamiento debe estar entre 5°C y 35°C. Las temperaturas menores o mayores pueden afectar el funcionamiento correcto del programador y la máquina de coser.  |
|  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 del programador y la máquina de coser.                           |  La humedad relativa de funcionamiento y almacenamiento 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 del programador y la máquina de coser. |
|  La capacidad de la fuente de alimentación debe ser mayor que los requisitos de consumo eléctrico de los equipos. Si la capacidad de la fuente de alimentación fuera insuficiente se puede ver afectado el funcionamiento correcto del programador y la máquina de coser.                      |  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 del programador y la máquina de coser.   |

## Instalación

- |  |   |
|--|---|
|  No coloque el programador sobre una superficie inestable como mesas flojas o estantes altos, de lo contrario se podrían dar vuelta o caer y ocasionar heridas. |  Desconecte el interruptor de alimentación antes de conectar o desconectar el conector de la máquina de coser, de lo contrario se podría dañar el programador y la caja de control.      |
|  No coloque objetos pesados sobre el programador, de lo contrario podría quedar inestable y darse vuelta o caer y ocasionar heridas.                          |  Asegúrese de desconectar el conector de la máquina de coser al usar el adaptador de CA, de lo contrario se podría ocasionar problemas con el funcionamiento correcto del programador. |
|  |    |

## Durante el uso

- |  |   |
|--|---|
|  El programador y la máquina de coser debe ser usados por los operadores que hayan recibido el entrenamiento adecuado.  |  Después de completar la programación, desconecte el conector de la máquina de coser y almacene el programador en un lugar seguro. Si se usa la máquina de coser mientras el programador se encuentra sobre la mesa de trabajo, el programador se podría caer y ocasionar heridas, o se podría dañar el programador. |
|  Asegurarse de usar anteojos de seguridad al usar la máquina de coser. 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. |  Si ocurriera un problema con el funcionamiento del programador o la máquina de coser, consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado.  |

# CONTENIDO

## Capítulo 1

<b>Para leer</b> .....	<b>1</b>
Contenidos y uso .....	2

## Capítulo 2

<b>Ajuste de su programador</b> .....	<b>3</b>
Nombres de las partes y sus funciones .....	4
Características .....	5
Longitud del punto .....	5
Cuenta de puntos .....	5
Operación básica .....	5
Conexión del programador a la máquina de coser .....	6
Encendido .....	7
Apagado .....	7
Al usar solamente el programador .....	8
Precauciones para el desarmado, armado y reemplazo de las partes .....	8
Manipulación del medio .....	9
Usar tarjetas SD y memorias flash USB .....	9

## Capítulo 3

### Programación con íconos

### (PROGRAMA) .....

<b>Prefacio</b> .....	<b>11</b>
Teclas a ser usadas .....	12
Acerca de la pantalla de programación .....	13
Descripción de los íconos .....	14
Procedimiento de programación .....	18
Crear programas .....	24
Creación de una línea .....	24
Creación de una curva .....	24
Crear un arco .....	25
Crear un rectángulo .....	25
Crear un círculo .....	26
Crear un semicírculo .....	27
Crear una elipse .....	27
Creación datos de caída de aguja .....	28
Creación de datos de alimentación .....	28
Creación de datos de hilván .....	28

### Editar programas

(Editar los diseños preliminares) .....	29
Borrar un diseño preliminar .....	29
Mover un diseño preliminar .....	29
Copiar un diseño preliminar .....	30
Girar un diseño preliminar .....	30
Mover de forma simétrica un diseño preliminar .....	31
Copiar de forma simétrica un diseño preliminar .....	31
Mover un diseño preliminar mediante un desfasaje .....	32
Copiar un diseño preliminar mediante un desfasaje .....	32
Redimensionar un diseño preliminar .....	33
Cambiar el tipo de línea de un diseño preliminar .....	34
Agregar o borrar puntadas de remate de un diseño preliminar .....	34

Cambiar el punto inicial y el punto final de los diseños preliminares .....	35
Cambiar el método de conexión para los diseños preliminares .....	35
Combinar diseños preliminares .....	36
Cambiar el orden de costura para un diseño preliminar .....	36
Editar programas (editar los puntos componentes de un diseño preliminar) .....	37
Borrar un punto componente de un diseño preliminar .....	37
Mover un punto componente de un diseño preliminar .....	38
Agregar un punto componente de un diseño preliminar .....	39
Cambiar las formas de una curva .....	39
Cambiar los atributos de los puntos componentes de un diseño preliminar .....	40
Separar un diseño preliminar en un punto componente .....	40
Editar programas (editar los puntos de costura) .....	41
Borrar un punto de costura .....	41
Mover un punto de costura .....	42
Agregar un punto de costura .....	43
Cambiar los atributos de los puntos de costura .....	44
Separar un diseño preliminar en un punto de costura .....	44
Establecer un rematado de costura en un punto de costura .....	45
Agregar y borrar códigos en los puntos de costura .....	45
Editar códigos finales .....	46
Lista de ajustes de códigos .....	47
Verificar los programas .....	48
Verificación de cada punto .....	48
Mover a la posición inicial .....	48
Medir las distancias .....	49
Ejemplo de programación .....	50
Programación para cada punto .....	50
Patrones con líneas .....	51
Patrones con curvas .....	52
Puntadas doble y puntadas múltiples .....	53
Operación de cosido continuo con la abrazadera de trabajo en la posición después del recorte de hilo (alimentación) .....	54
Hilván .....	55
Patrón simétrico .....	56
Programar mientras se ingresan las divisiones en diferentes patrones .....	57
Punto en zigzag .....	58
Ejemplo de programa modificado .....	59
Redimensionamiento de un patrón .....	60
Modificación de una parte del patrón .....	61
Borrado del primer punto para cambiar el punto de comienzo de costura a la posición del segundo punto .....	62

Movimiento del punto de comienzo de la operación de coser .....	63
Agregado de un nuevo punto de comienzo de costura antes del primer punto .....	64
Agregar un punto de escape antes del punto de comienzo de costura .....	65
Modificar un patrón moviendo un punto componente .....	66
Modificar un patrón agregando un punto componente .....	67
Modificar un patrón borrando un punto componente .....	68
Movimiento del patrón en paralelo .....	69
Borrado de una parte de los datos durante la programación .....	70
Movimiento de un programa continuo en paralelo .....	71
Movimiento de un programa continuo en paralelo parcialmente .....	72

## Capítulo 4

### Salida opcional extendida

#### (PROGRAMA) ..... 73

##### Prefacio ..... 74

Función de salida opcional extendida ..... 74

Descripción de los íconos ..... 74

##### Ajustar la salida de opción extendida ..... 76

Abrir la pantalla de ajustes de la salida de opción extendida ..... 76

Ajuste de los detalles de la salida de opción extendida ..... 76

Ajuste de las condiciones de habilitación ..... 77

Guardar la salida de opción extendida ..... 77

Guardar un archivo con un nombre diferente ..... 78

Cargar las salidas de opción extendidas que fueron creadas ..... 79

Borrar la salida de opción extendida ..... 79

##### Aplicar la salidas de opción extendida a la máquina de coser ..... 80

Aplicar la salidas de opción extendida a la máquina de coser ..... 80

Exhibir la salida de opción extendida ..... 80

Iniciar la salida de opción extendida ..... 80

##### Tabla de número de condición ..... 81

Modo para operación de la máquina de coser ..... 81

Entrada estándar ..... 81

Salida estándar ..... 81

Entrada externa de la opción extendida ..... 82

Salida opcional extendida ..... 82

Tabla de entradas de opción extendida ..... 83

Tabla de salidas de opción extendida ..... 83

Ejemplos de salida de opción extendida ..... 8

##### Uso de la salida de opción extendida (Básica) ..... 87

Ítems necesarios ..... 87

Ejemplos simplificados de salida de opción extendida ..... 87

##### Uso de la salida de opción extendida (Aplicación) ..... 93

Ítems necesarios (distintos de los de la parte básica) ..... 93

Limitaciones de salida opcional extendida ..... 93

Ejemplos de salidas de opción (Aplicación) ..... 94

Manera de crear programas ..... 100

##### Uso de la salida de opción extendida (Material de referencia) ..... 102

Partes para la opción extendida ..... 102

Diagrama de circuitos del tablero de verificación ..... 103

Diagrama en bloques ..... 104

## Capítulo 5

### Funciones de administrador de

#### archivos ..... 105

##### Prefacio ..... 106

Tareas que se pueden realizar usando el administrador de archivos ..... 106

Descripción de los íconos ..... 106

##### Exhibir las listas de archivos ..... 109

Verificar la información del archivo ..... 109

Cambiar el método de exhibición de contenido a formato de lista o ícono ..... 109

Clasificar la exhibición (aplicando condiciones de clasificación) ..... 110

##### Operación con archivos ..... 111

Borrar archivos y carpetas ..... 111

Copiar archivos y carpetas ..... 112

Mover archivos y carpetas ..... 113

Cambiar los nombres de los archivos o carpetas ..... 114

Crear carpetas ..... 115

##### Operaciones con archivos usando un medio externo ..... 116

Cargar archivos desde el medio externo a la memoria interna del panel (importar) ..... 116

Escribir archivos desde la memoria interna del panel al medio externo (exportar) ..... 116

Formateo de los medios ..... 117

## Capítulo 6

### Funciones de ajuste ..... 119

Ajustes del programador ..... 120

Ajustes de exhibición ..... 120

Ajuste de fecha y hora ..... 121

Lista de ajustes de la zona horaria ..... 122

Ajuste de idioma ..... 123

Ajustar el sonido ..... 123

Verificar la información ..... 124

Visualizar la información ..... 124

Actualizar el software ..... 125

Verificar la licencia de software ..... 125

Repuestos ..... 126





# **Capítulo 1**

## **Para leer**

Este documento está organizado de la siguiente manera.

**Capítulo 1 Para leer**

Describe las precauciones generales.

**Capítulo 2 Ajuste de su programador**

Describe la manera de ajustar su programador y sus operaciones básicas

**Capítulo 3 Programación con íconos (PROGRAMA)**

Describe la manera de crear programas con íconos. Este método se recomienda para personas.

- que usen la máquina de coser por primera vez, y
- quienes algunas veces deben crear programas.

**Capítulo 4 Salida opcional extendida (PROGRAMA)**

Describe la manera de establecer la salida opcional extendida.

**Capítulo 5 Funciones de administrador de archivos**

Describe la manera de verificar, copiar, mover y cambiar datos de programa.

**Capítulo 6 Funciones de ajuste**

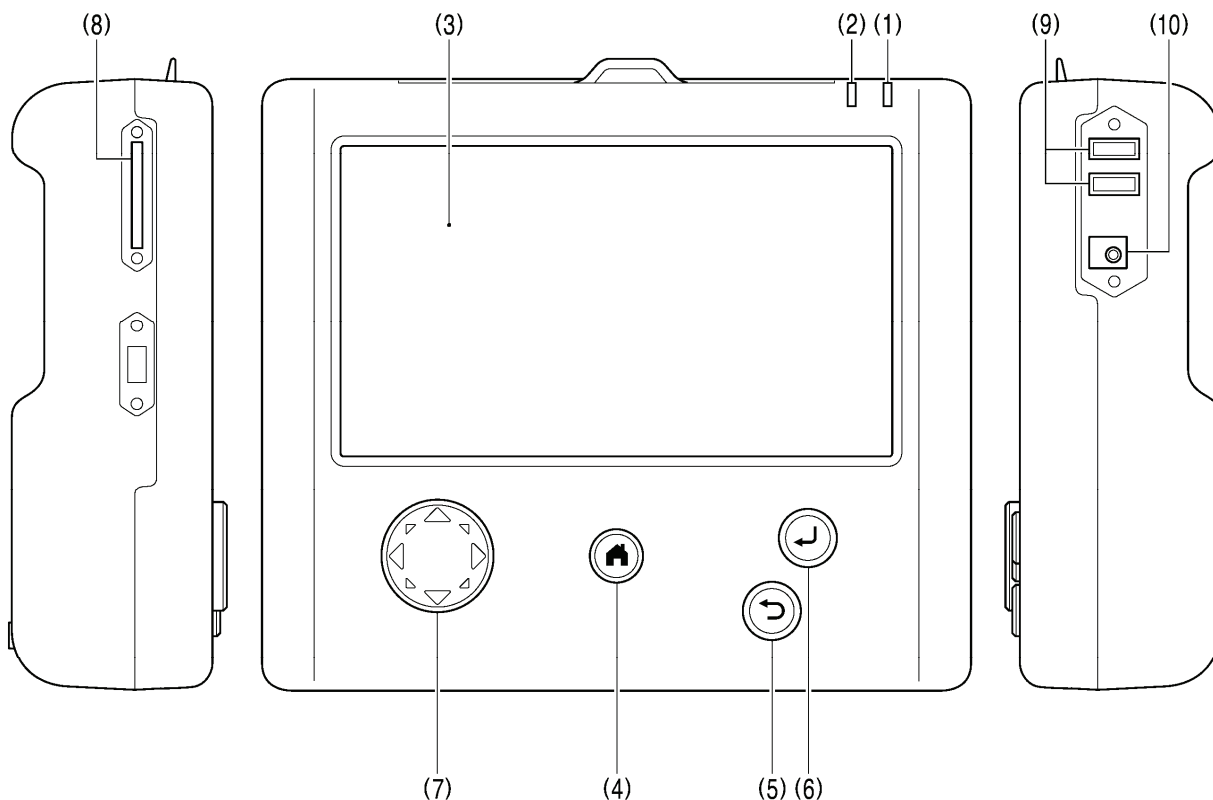
Describe la manera de visualizar los programas de la máquina de coser.

**Información adicional**

## **Capítulo 2**

# **Ajuste de su programador**

## Nombres de las partes y sus funciones



3642B

(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. En la pantalla de inicio, mantener presionado (por 2 segundos o más) para cambiar a modo de suspensión*.
(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) Ranura de tarjeta SD	Inserte una tarjeta SD.
(9) Puerto USB × 2	Conecte un dispositivo, como una memoria flash USB.
(10) Toma del adaptador de CA	Conecte un adaptador de CA.

\* La pantalla se apagará y la máquina de coser no podrá funcionar. Vuelva a presionar la tecla de inicio para cancelar el modo de suspensión.

## Características

### Longitud del punto

Puede ser establecida en el rango de 0,05 a 12,7 mm.

### Cuenta de puntos

La cuenta máxima de puntos por dato es de 20,000. (La máquina de coser puede mantener hasta 999 patrones y el medio de almacenamiento puede mantener tantos patrones como el límite superior de la capacidad del medio de almacenamiento lo permita. Sin embargo, si hay algunos patrones que tengan un gran número de puntadas en cada programa, el número de patrones que se puede guardar puede ser menor).

## Operación básica

### ⚠ AVISO



No manipule el programador o el cable del conector de la máquina de coser o el adaptador de CA con las manos húmedas, de lo contrario podría sufrir golpes eléctricos.



No inserte objetos como destornilladores en el toma del adaptador de CA o en la medio de almacenamiento, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



No use ningún adaptador de CA que no sea uno de Brother, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



Cuando use un adaptador de CA, no use ninguno que sea diferente del voltaje especificado, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



Si entraran objetos extraños dentro del programador, desconéctelo inmediatamente de la máquina de coser (o desconecte el adaptador de CA del tomacorriente de la pared) y consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado. Si continua usando el programador mientras haya un objeto extraño en su interior, podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



Desconecte el adaptador de CA del tomacorriente de la pared antes de desconectar el enchufe del adaptador de CA del programador, de lo contrario se podrían sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



No dañe ni modifique el cable de conexión para la máquina de coser o el cable del adaptador de CA, ni coloque objetos pesados como muebles encima ni doble ni tire de ellos con mucha fuerza, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto.



No use el programador si ha notado un problema como humo o mal olor proveniente del programador, de lo contrario se podría provocar un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas con el funcionamiento correcto. En ese caso, desconéctelo inmediatamente de la máquina de coser (o desconecte el adaptador de CA del tomacorriente de la pared) y consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado. (El programador nunca debe ser reparado por el cliente, pues eso es extremadamente peligroso.)

### ⚠ ATENCIÓN



No coloque el programador sobre una superficie inestable como mesas flojas o estantes altos, de lo contrario se podrían dar vuelta o caer y ocasionar heridas.



No colocar objetos pesados sobre el programador, de lo contrario podría quedar inestable y darse vuelta o caer y ocasionar heridas.



El programador y la máquina de coser debe ser usados por los operadores que hayan recibido el entrenamiento adecuado.



Desconecte el interruptor de alimentación antes de conectar o desconectar el conector de la máquina de coser, de lo contrario se podría dañar el programador y la caja de control.



Asegúrese de desconectar el conector de la máquina de coser al usar el adaptador de CA, de lo contrario se podría ocasionar problemas con el funcionamiento correcto del programador.

## Conexión del programador a la máquina de coser

---

Esta sección describe la manera de conectar el programador a la máquina de coser.

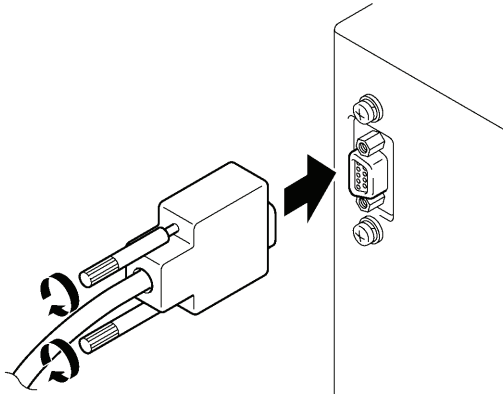
Verifique que la máquina de coser está apagada antes de conectar el cable.

< Conexión a BAS-311HN, 326H, 341H y 342H >

Conecte el cable al conector que está del lado derecho de la caja de control.

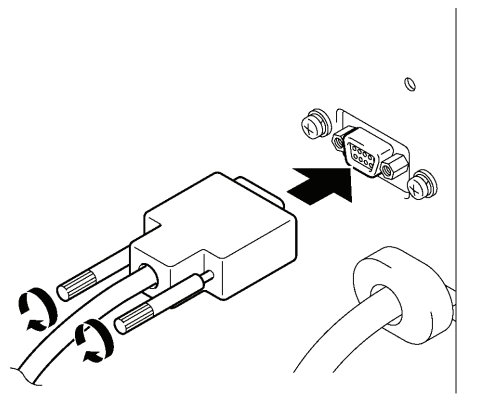
Apriete los tornillos seguramente.

<BAS-311HN, BAS-326H>



3588B

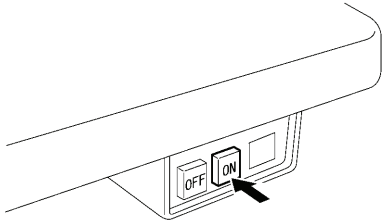
<BAS-341H, BAS-342H>



3589B

## Encendido

1. Encienda la máquina de coser mediante el interruptor.

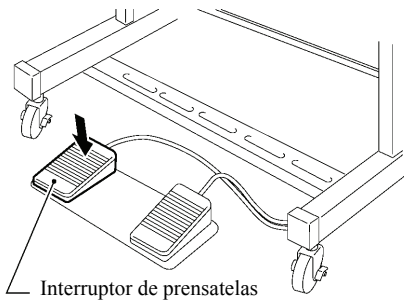


3666B

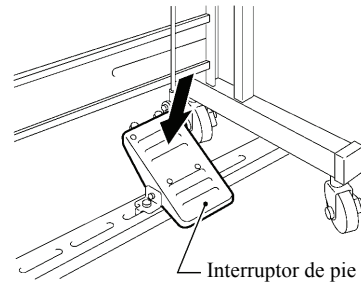
## Apagado

1. Escriba los programas del programador en un medio.  
"Cómo guardar los programas que se creó" (Consulte la página 21 del Capítulo 3).

2. Presione el conmutador de pedal para levantar la abrazadera de trabajo.



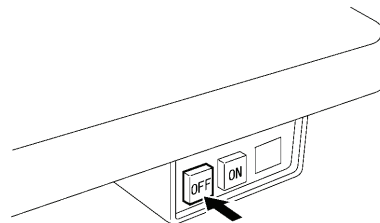
3667B



Interruptor de pie

3668B

3. Apague la máquina de coser mediante el interruptor.



3669B

## Al usar solamente el programador


### AVISO

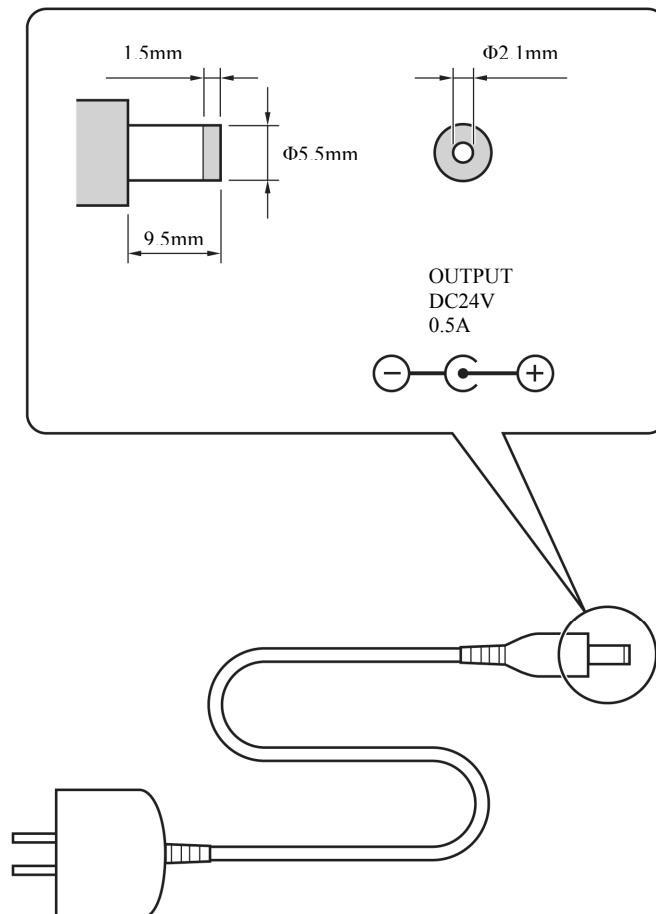


Asegurarse de usar un adaptador de CA que cumple con los estándares de seguridad en el país de uso. Podría generarse un incendio, golpes eléctricos o problemas de funcionamiento.

Compre un adaptador CA de acuerdo con las especificaciones a continuación.

SALIDA: 24 V CC, 0,5 A

Polaridad: 



3670B

3671B

## Precauciones para el desarmado, armado y reemplazo de las partes

### AVISO



No desarmar o modificar el programador, de lo contrario se podría producir un incendio o sufrir golpes eléctricos o problemas de funcionamiento. Consulte en el comercio donde lo compró o a un técnico calificado para que realice cualquier inspección interna, ajuste o reparación que fuera necesaria.

(Cualquier problema en el funcionamiento correcto que resulte de la tentativa del cliente de desarmar o modificar el programador no será cubierto por la garantía.)

- Para evitar que el cableado interno se dañe, se debe tomar mucho cuidado al armar y desarmar la caja.
- Para evitar que el cableado se atasque en la caja u otras partes, se debe tomar cuidado al armar la caja.
- Asegúrese de aplicar un par de torsión de 0,5 N/m al apretar los tornillos.

El usar un par de apriete excesivo puede dañar la caja.



## Manipulación del medio

### ! AVISO



No inserte objetos como destornilladores en la ranura de la tarjeta SD o el puerto de la memoria flash USB, de lo contrario se podría producir un incendio, sufrir descargas eléctricas o experimentar problemas con el funcionamiento correcto.

## Usar tarjetas SD y memorias flash USB

### ■ Configuración de las carpetas de las tarjetas SD y memorias flash USB

Tipo de datos	Nombre de carpeta	Nombre de archivo
Programa de control	¥BROTHER¥ISM¥ISMSYS¥	ISM19MN.BVP , ISM21MN.BVP (Programa de control principal) ISM19MT.BVP (Programa de control de motor) ISM23PL.BVP (Programa de control de panel)
Datos de costura	¥BROTHER¥ISM¥ISMDB**¥ * "***" representa el valor para el interruptor de memoria N°. 752. Si desea conservar datos de costura adicionales para diferentes máquinas de coser en una misma tarjeta SD, cambie el nombre de la carpeta.	ISMS0***.SEW * '***' representa el número de datos de costura.
Interruptor de memoria	Mismo que arriba	memorysw.db
Parámetro	Mismo que arriba	userparam.db
Programa de ciclo	Mismo que arriba	ISMCYC**.SEW * '***' representa el número de datos de costura.
Programas de opción extendida	Mismo que arriba	ISMSEQ**.SEQ * '***' representa el número de datos de costura.
Registro de error	¥BROTHER¥ISM¥ISMLDT¥	Almacena los archivos que se relacionan con registros de errores.

### ■ Notas sobre cómo manipular las tarjetas SD y la memoria flash USB



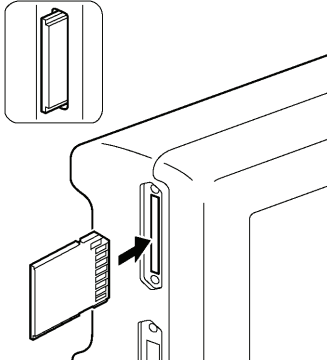
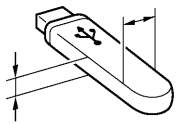
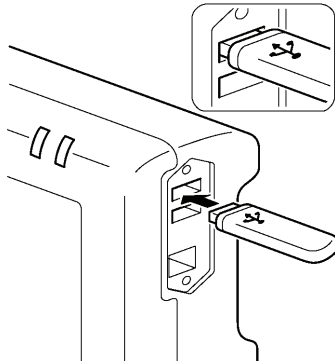
- No insertar ningún objeto en la ranura de la tarjeta ni en el puerto de la memoria flash USB que no sean tarjetas SD o memorias flash USB. Si no se tiene en cuenta eso, se podría dañar el producto.
- No desconectar el enchufe de alimentación ni insertar o retirar la tarjeta SD o la memoria flash USB mientras se realiza la lectura o escritura de datos, de lo contrario los datos podrían corromperse, o se podrían dañar la tarjeta SD o memoria flash USB.
- Si no se reconocen los datos, regresar los datos al dispositivo con el cual se grabaron o algún dispositivo similar a fin de verificar si la tarjeta SD o la memoria flash USB está dañada o no.
- Los datos en la tarjeta SD o memoria flash USB se pueden perder o corromper debido a un accidente o malfuncionamiento. Se recomienda hacer copias de seguridad de los datos importantes.

\* Los nombres de las compañías y los nombres de productos que aparecen en este manual son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

\* Este producto es compatible con cualquier medio formateado mediante los métodos FAT16/32. No se podrán usar los medios formateados con un método distinto.

■ **Cómo insertar las tarjetas SD o la memoria flash USB**

1. Abrir la cubierta de la ranura de medios.
2. Insertar la tarjeta SD o memoria flash USB en la ranura de la tarjeta SD o el puerto USB del programador.  
El programador es compatible con las siguientes tarjetas SD o memorias flash USB.

Tipo	Ubicación de los ajustes
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjetas SD (2 GB de capacidad como máximo)</li> <li>• Tarjetas SDHC (32 GB de capacidad como máximo)</li> </ul>  <p style="text-align: right;">3594B</p>	 <p style="text-align: right;">3660B</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memorias flash USB (32 GB de capacidad como máximo)</li> </ul>  <p style="text-align: right;">3596B</p>	 <p style="text-align: right;">3597B</p>

■ **Al extraer las tarjetas SD o memoria flash USB**

Verificar que la lectura o escritura finalizó, y luego simplemente extraer el dispositivo de almacenamiento. Si el programador está conectado a una PC, esperar a que la PC no acceda a la tarjeta SD o memoria flash USB, y después extraer la tarjeta SD o la memoria flash USB.

# **Capítulo 3**

## **Programación con íconos (PROGRAMA)**

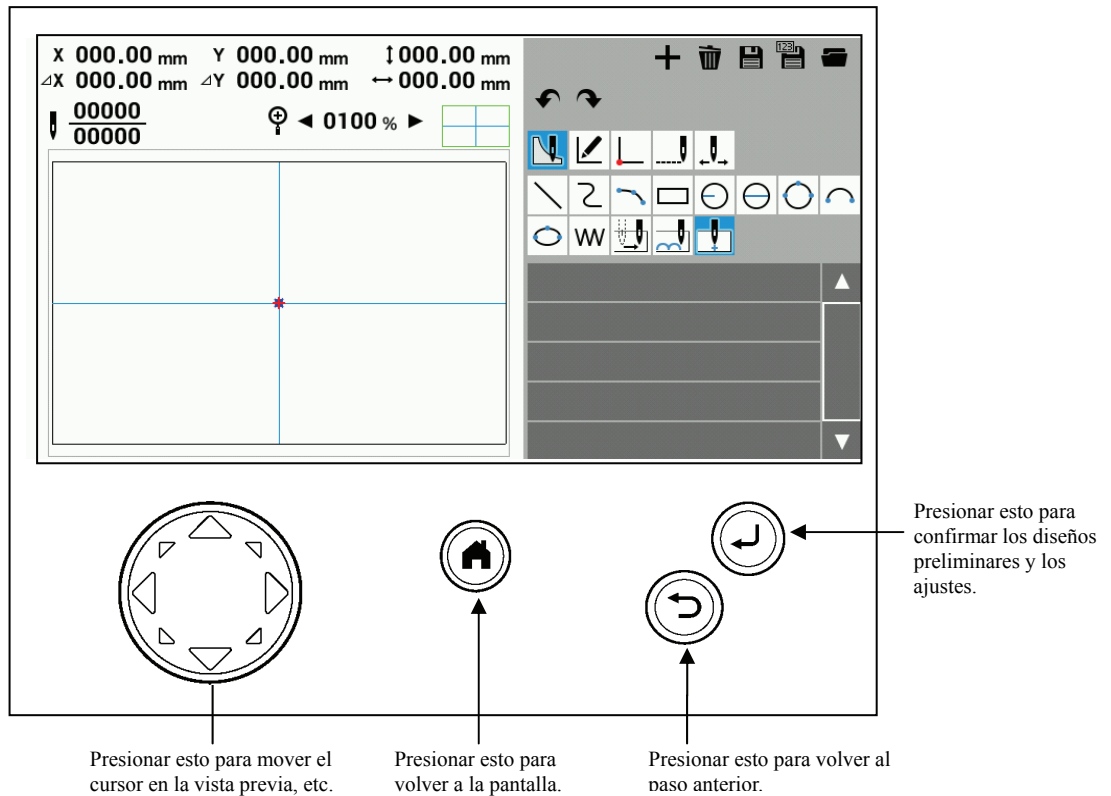
## Prefacio

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.

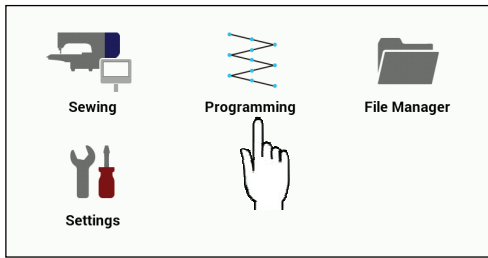
### Teclas a ser usadas

A continuación está una explicación de las teclas que se usan al programar.



## Acerca de la pantalla de programación

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



Muestra el número de posiciones de aguja actual y el número total de puntadas.

Muestra la diferencia entre la posición actual del cursor y la posición en el paso anterior.

Muestra el tamaño del programa.

Se usa para rehacer y restaurar programas.

Se usa para borrar todos los programas y guardar, y cargar programas.

Cambia el modo.

Se usa para visualizar y cambiar el índice de ampliación del programa y la posición de ampliación.















Muestra una imagen del programa.

Ajusta los valores usados por las diversas funciones.





Muestra íconos que se pueden usar en los diversos modos.





















## Descripción de los íconos









### Programación de

		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 datos		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






### Editar programas

	Editar los diseños preliminares		Borrar un diseño preliminar
			Mover un diseño preliminar
			Copiar un diseño preliminar






 <p>Editar los diseños preliminares</p>		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
 <p>Editar los puntos componentes de un diseño preliminar</p>		Combinar diseños preliminares
		Cambiar el orden de costura 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
	<b>CODE</b> Agregar y borrar códigos en los puntos de costura
	<b>END</b>  Editar códigos finales

**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



**Ir hasta la pantalla de ajustes**

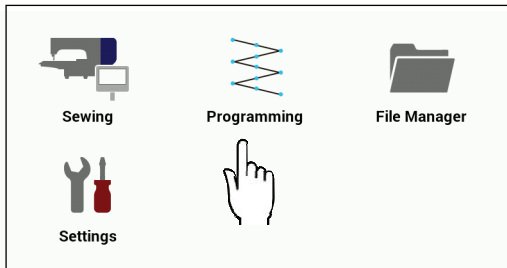
	Otro
	Deshacer cambios

## Procedimiento de programación

El procedimiento para programación con íconos es el siguiente.

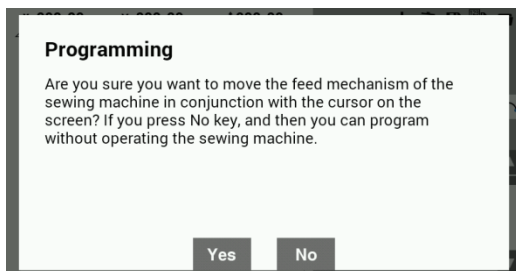
### ■ 1. Exhibir la pantalla de programación

En la pantalla , tocar .



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.

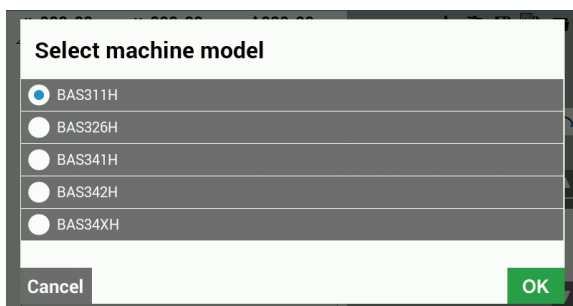


#### Programación

¿Está seguro que desea mover el mecanismo de alimentación de la máquina de coser junto con el cursor en la pantalla? Si presiona la tecla No, luego podrá programar sin usar la máquina de coser.

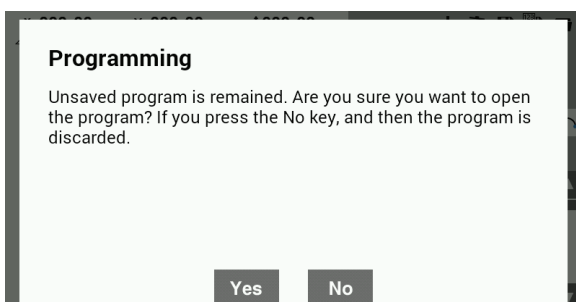
Por otra parte, si se presiona **No** en la pantalla indicada anteriormente, se mostrará la pantalla de selección de modelo (que aparece a continuación), para que seleccione el modelo correspondiente y luego tocar **OK**. En este momento, puede crear programas sin operar la máquina de coser.

Tocar **Cancel** para volver a la pantalla .



- ◆ Si se muestra el siguiente mensaje, presionar **Yes** para volver a empezar desde el programa que no se guardó cuando se detuvo por última vez la operación.

Además, presionar **No** para crear un nuevo programa.




#### Programación

Permanece sin guardar el programa.


¿Está seguro que desea abrir el programa? Si presiona la tecla No, se desechará el programa.

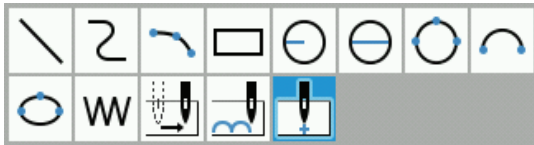
■ **2. Comienzo de la creación de programas**


Tocar .




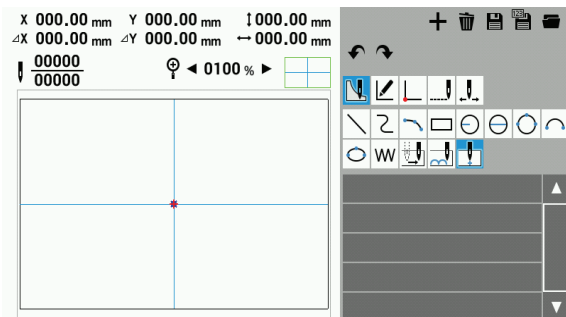
■ **3. Colocar la aguja en el punto inicial de costura**

Tocar .



Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor en la dirección .

Una vez establecida la posición inicial de costura, presionar .



■ **4. Creación de programas**

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.


Para obtener explicaciones detalladas sobre la creación de programas, consulte "Crear programas" (página 24) y "Ejemplo de programación" (página 50).

■ 5. Ingreso de código de fin

Una vez finalizada la creación del programa, editar el código final que controla la operación de la máquina de coser. Se dispone de los siguientes seis códigos, de 111 a 116, cada uno de los cuales efectúa operaciones de máquina como se muestra en la tabla a continuación.

Al crear programas, se establece un punto final (normal) en el punto final de la costura.

111	Normal
112	Fija la velocidad de costura en 1200 puntadas/min o menos
113	Efectuar el barrido de hilo
114	Fija la velocidad de costura a 1200 puntadas/min o menos y no se lleva a cabo una limpieza de hilos
115	No efectuar el recorte de hilo
116	Fija la velocidad de costura a 1500 puntadas/min o menos

1. Tocar .



2. Tocar **END** .




3. Tocar el código final que se desea establecer y luego cambiar el código.

<input checked="" type="checkbox"/>	111: Normal
<input type="checkbox"/>	112: Under 1200sti/min
<input type="checkbox"/>	113: Disable Wiper
<input type="checkbox"/>	114: Disable Wiper, Under 1200sti/min
<input type="checkbox"/>	115: Disable Trimming

Normal
Por debajo de las 1200 puntadas/min
Desactivar la escobilla
Desactivar la escobilla, por debajo de las 1200 puntadas/minuto
Desactivar el corte

■ 6. Almacenamiento de las programas creados

Para obtener más detalles acerca del método de operación, consultar "Funciones de administrador de archivos" (página 106).

1. Tocar .



[Al guardar un nuevo programa]

2. Tocar el campo "Program No." para mostrar el teclado numérico en la pantalla y luego tocar las teclas para ingresar el número de programa.



3. Tocar el campo "Comment" para visualizar la pantalla del teclado y luego tocar las teclas para ingresar un comentario.

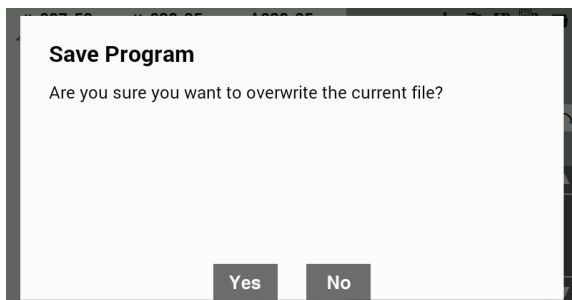


4. Al tocar **OK** en la pantalla del teclado numérico o la pantalla del teclado, el archivo se guardará en la memoria interna del panel y la pantalla regresará a la pantalla de programación.  
Tocar **Cancel** para regresar a la pantalla de programación sin guardar el archivo.

[Al sobrescribir un número de programa existente]


2. 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.



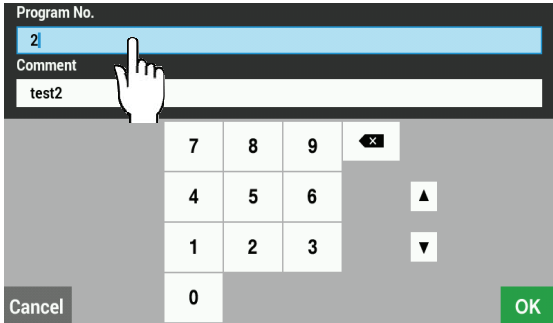
Guardar programa  
¿Está seguro que quiere sobrescribir el archivo actual?

■ **7. Guardar programas con un nombre diferente**

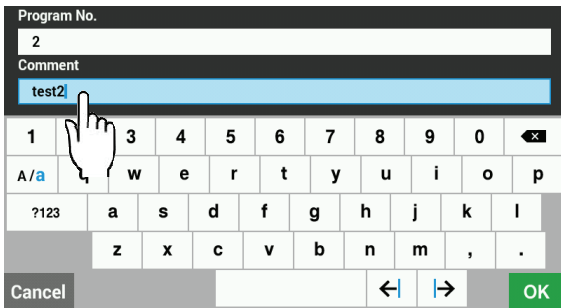
1. Tocar 



2. Tocar el campo "Program No." para mostrar el teclado numérico en la pantalla y luego tocar las teclas para ingresar el número de programa.





3. Tocar el campo "Comment" para visualizar la pantalla del teclado y luego tocar las teclas para ingresar un comentario.



4. Al tocar **OK** en la pantalla del teclado numérico o la pantalla del teclado, el archivo se guardará en la memoria interna del panel y la pantalla regresará a la pantalla de programación. Tocar **Cancel** para regresar a la pantalla de programación sin guardar el archivo.

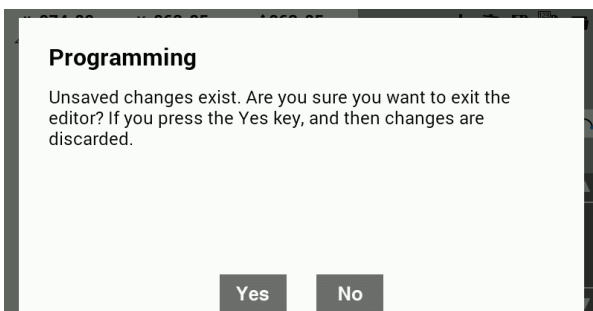
■ **8. Fin de la programación**

1. Presionar  en la pantalla de programación. (La visualización regresará a la pantalla .

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.




Programación  
Existen cambios sin guardar. ¿Está seguro que quiere salir del editor? Si presiona Sí, se desecharán los cambios.

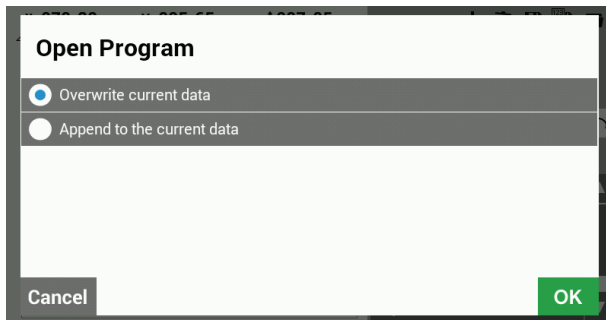
■ **9. Cargar programas que ya han sido creados**


Para obtener más detalles acerca del método de operación, consultar "Funciones de administrador de archivos" (página 106).

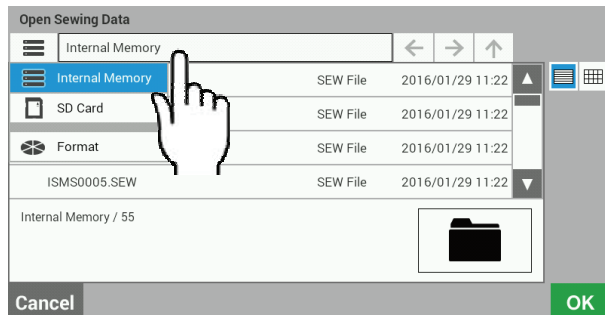
1. Tocar .



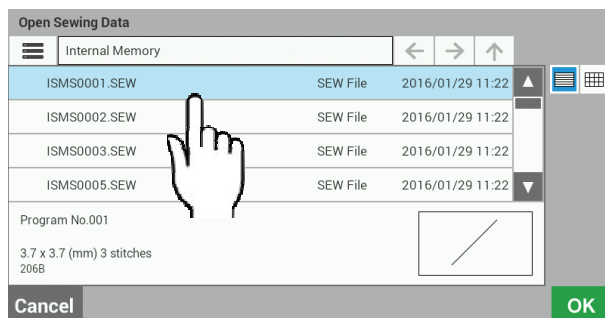
◆ Si hay algún programa que se está creando, se mostrará la siguiente pantalla de diálogo. Seleccione "Sobrescribir el dato actual" o "Agregar al dato actual", y luego tocar . Además, si se selecciona "Agregar al dato actual", se conectará al final del programa el cual se crea actualmente usando "Alimentación".



2. Tocar  para seleccionar el medio desde el cual se cargará el archivo y luego navegar hasta la carpeta de donde se cargará el archivo.




3. Seleccionar el archivo desde la lista de archivos y luego tocar .



4. Los detalles del archivo que ha sido cargado aparecerán en la pantalla de programación.

■ **10. Borrar programas**

1. Tocar .

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



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

\* Para más detalles sobre las operaciones, refiérase a “Almacenamiento de las programas (página50).

\* Para obtener más detalles sobre el método de configuración para los puntadas del zigzag, consulte "Punto en zigzag" (página58).

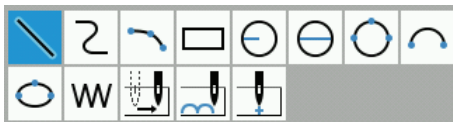
\* En el programa, ● indica el punto inicial de costura y × indica el punto final de costura.

## Creación de una línea

1. Tocar .



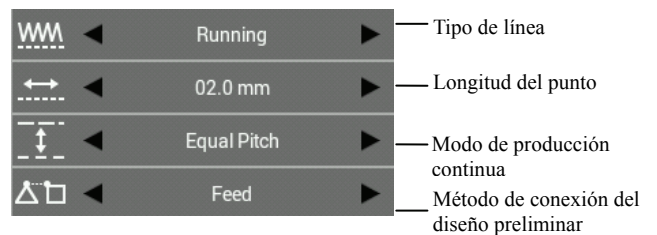
2. Tocar .



3. Tocar ◀ ▶ para establecer el tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), puntada de costura, modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada) y método conexión de diseño preliminar (alimentación, continua, puntada).

Ejemplo: Para crear puntos de costura que sean lo más uniforme posible sin exceder las puntadas especificadas: Establecer el modo de producción continua a "Puntada equitativa".

Ejemplo: Para conectar el punto final del diseño preliminar anterior y el punto inicial del actual diseño preliminar mediante la alimentación: Establecer el método conexión de un diseño preliminar a "Alimentación".



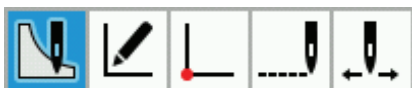
4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor + al siguiente punto y luego presionar .

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

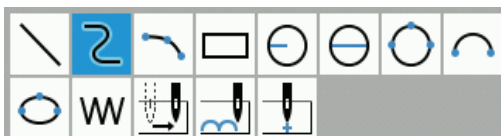
\* Se pueden conectar líneas rectas, curvas y arcos entre sí.

## Creación de una curva

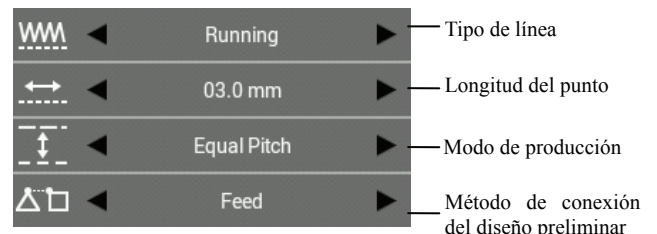
1. Tocar .



2. Tocar .



3. Tocar ◀ ▶ para establecer el tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), puntada de costura, modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada) y método conexión de diseño preliminar (alimentación, continua, puntada).




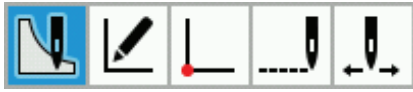
4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor + al siguiente punto y luego presionar .


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.

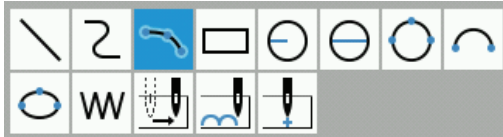




### Crear un arco

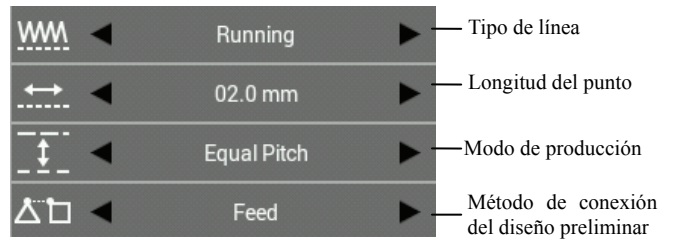
1. Tocar .





2. Tocar .



3. Tocar   para establecer el tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), puntada de costura, modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada) y método conexión de diseño preliminar (alimentación, continua, puntada).




4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor **+** al segundo punto y luego presionar .

5. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor **+** al tercer punto y luego presionar  dos veces.

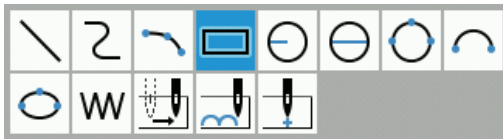
\* Si se desea crear más de tres puntos para el arco, se puede seguir ingresando más puntos.



### Crear un rectángulo

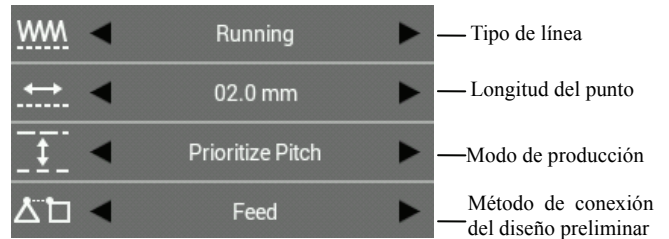
1. Tocar .




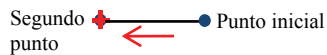
2. Tocar .




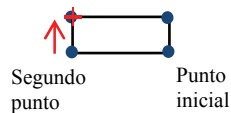
3. Tocar   para establecer el tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), puntada de costura, modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada) y método conexión de diseño preliminar (alimentación, continua, puntada).



4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor **+** al segundo punto y luego presionar .





5. Usar la tecla de accionamiento secuencial 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 .




## 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)

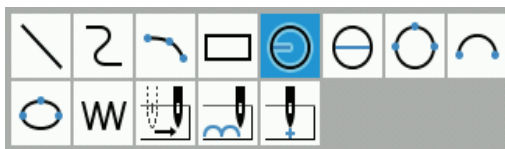
 Especifique un diámetro para crear un círculo (en el sentido de los punteros del reloj o al contrario)



1. Tocar .




■ Si se selecciona  

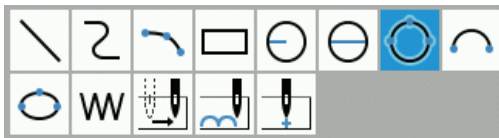
2. Tocar  o .





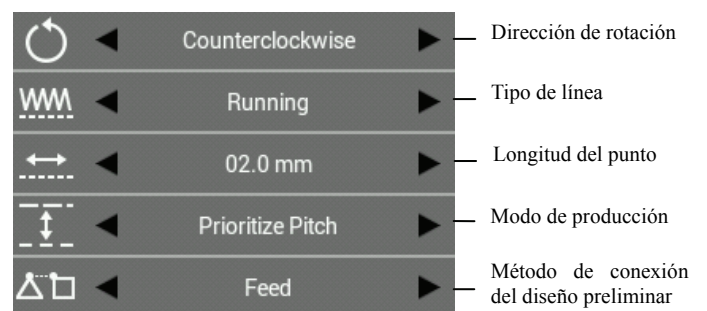
3. Tocar   para establecer la dirección de rotación (Hacia la derecha, hacia la izquierda), tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), longitud de puntada, modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada) y el método de conexión de diseño preliminar (alimentación, continuación, puntada).



■ Si se selecciona 

2. Tocar .







3. Tocar   para establecer el tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), puntada de costura, modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada) y método conexión de diseño preliminar (alimentación, continua, puntada).




4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  al segundo punto y luego presionar .

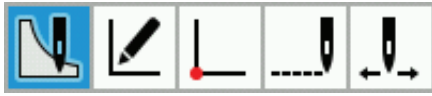



4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  al segundo punto y luego presionar .

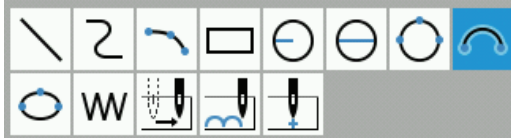
5. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  al tercer punto y luego presionar .

## Crear un semicírculo

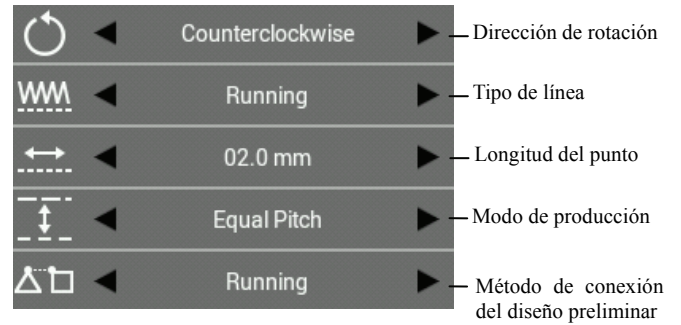
1. Tocar .




2. Tocar .




3. Tocar ◀ ▶ para establecer la dirección de rotación (Hacia la derecha, hacia la izquierda), tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), longitud de puntada, modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada) y el método de conexión de diseño preliminar (alimentación, continuación, puntada).




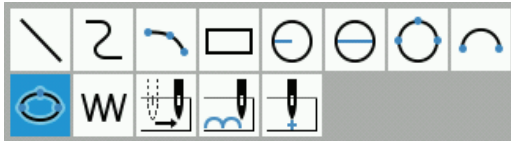
4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor + al punto que se desea establecer y luego presionar .

## Crear una elipse

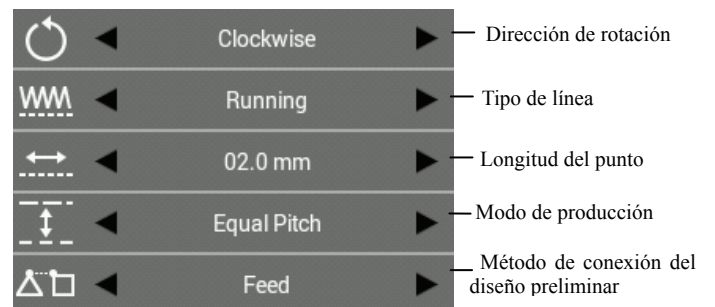
1. Tocar .




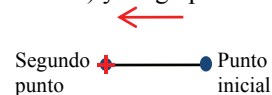
2. Tocar .




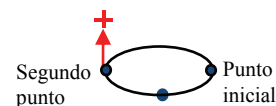
3. Tocar ◀ ▶ para establecer la dirección de rotación (Hacia la derecha, hacia la izquierda), tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), longitud de puntada, modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada) y el método de conexión de diseño preliminar (alimentación, continuación, puntada).



4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor + al segundo punto en el eje largo (eje corto) y luego presionar .




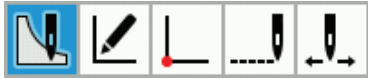
5. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor + a la posición en el eje corto (eje largo) y luego presionar .



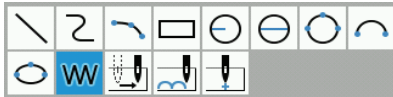
## WW Creación datos de caída de aguja



Crea los datos de caída de agua para la posición de aguja actual

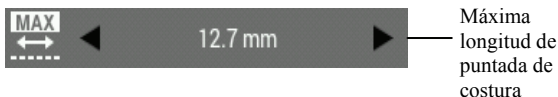
1. Tocar .




2. Tocar **WW**.




3. Tocar   para ajustar la longitud máxima de puntada de costura.




4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor **+** al punto donde quiera establecer la posición de baja aguja y luego presionar .
- Para cambiar la longitud máxima de puntada de costura, se debe llevar a cabo el mismo procedimiento que en el paso 3 para cambiar los ajustes.

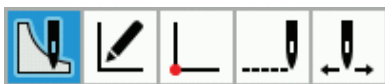
5. Repetir el paso 4 hasta que la posición de bajada de aguja se pueda ajustar.


Mover el cursor **+** al punto final y luego presionar  dos veces.

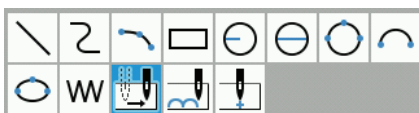
## Creación de datos de alimentación



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. Tocar   para ajustar la inserción automática de la división.

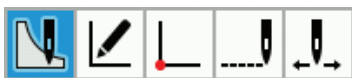



4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor **+** al punto donde quiera establecer la alimentación y luego presionar  dos veces.

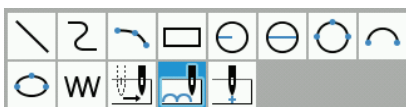
## Creación de datos de hilván



Creación de datos de hilván.

1. Tocar .





2. Tocar .



3. Tocar   para ajustar la inserción automática de la división.



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.

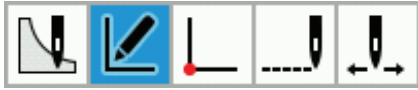
## Editar programas (Editar los diseños preliminares)


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

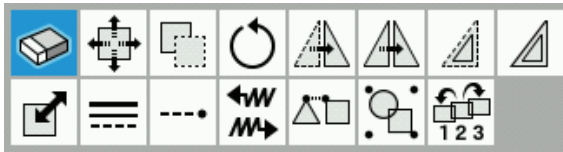




### Borrar un diseño preliminar


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 los diseños preliminares

Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.


\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.

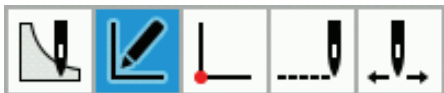
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.


6. Presionar .

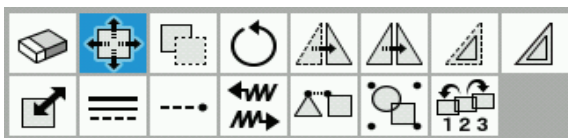




### Mover un diseño preliminar


1. Tocar .




2. Tocar .




3. Usar  para posicionar el cursor  en un diseño preliminar que se desea mover.

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 los diseños preliminares

Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.









Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.

6. Presionar .


7. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  al lugar que se desea mover el diseño preliminar.


8. Presionar .

## 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 los diseños preliminares  
 Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.










\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.  
 Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.


6. Presionar  .


7. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  al lugar en el que se desea copiar el diseño preliminar.

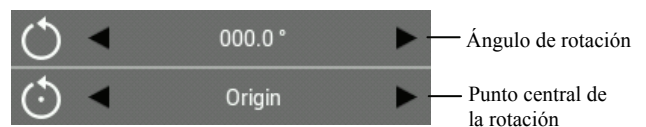
8. Presionar  .

## 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 los diseños preliminares  
 Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.



\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.  
 Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.


6. Tocar  para ajustar el ángulo de rotación y el punto central de la rotación.




\* 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

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.



## 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 los diseños preliminares

Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.

Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.

6. Tocar  para ajustar el modo simétrico.




\* Modo simétrico ...


Eje X, eje y, Centro de la máscara (horizontal), Centro de la máscara (vertical), Borde superior de la máscara, Borde inferior de la máscara, Borde izquierdo de la máscara, Borde derecho de la máscara

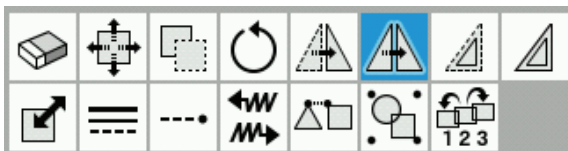
7. Presionar .



## 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 los diseños preliminares

Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.

Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.

6. Tocar  para ajustar el modo simétrico.


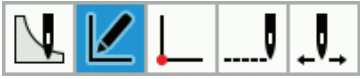

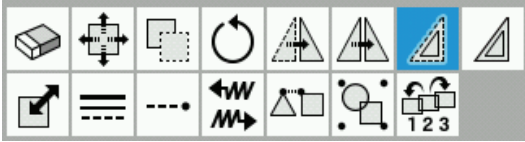






\* Modo simétrico ...

Eje X, eje y, Centro de la máscara (horizontal), Centro de la máscara (vertical), Borde superior de la máscara, Borde inferior de la máscara, Borde izquierdo de la máscara, Borde derecho de la máscara


7. Presionar .

## 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.

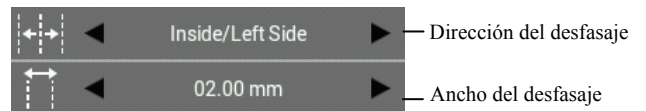
\* Para seleccionar todos los diseños preliminares

Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.









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  .

## Copiar un diseño preliminar mediante un desfasaje


1. Tocar  .  

2. Tocar  .  

3. Usar  para posicionar el cursor  en un diseño preliminar que se desea copiar 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 copiar mediante un desfasaje.


5. Si hay más de un diseño preliminar que se desea copiar mediante un desfasaje, repetir los pasos 3 y 4.

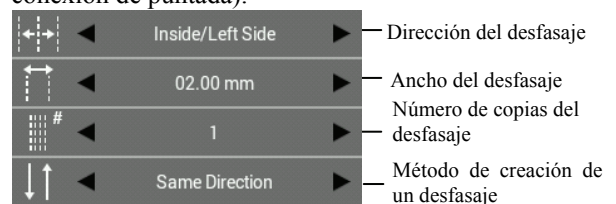
\* Para seleccionar todos los diseños preliminares

Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.

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, el número de copias de desfasaje (1 a 99) y el método creación del desfasaje (misma dirección, retorno, retorno + conexión de puntada).

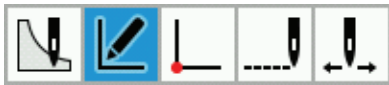



7. Presionar  .

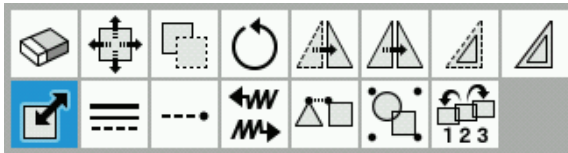




## Redimensionar un diseño preliminar


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.

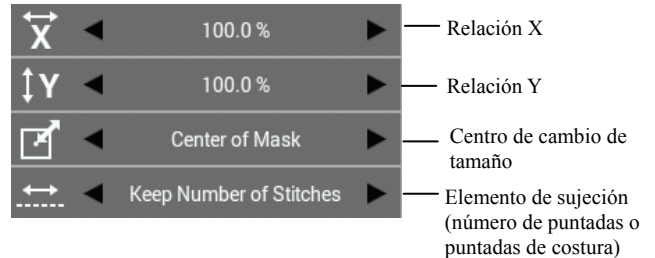
\* Para seleccionar todos los diseños preliminares

Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.

Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.


6. Tocar  para establecer la relación X, relación Y, el centro de cambio de tamaño y el elemento de sujeción (número de puntadas o puntadas de costura).





\* 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

7. Presionar .




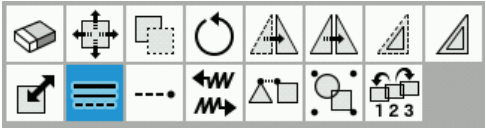





\* Si el centro del cambio de tamaño se estableció en "Punto especificado" en el paso 6, se puede usar el botón accionamiento secuencial para mover el cursor  para que así cambiar el tamaño del diseño preliminar con la posición actual del cursor como el centro del cambio de tamaño.



En este caso, después de mover el cursor ,

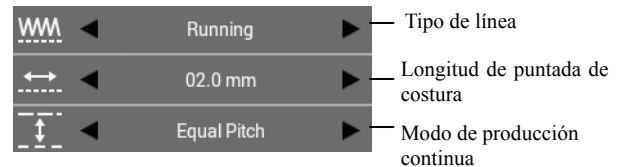
presionar  una vez más. Además, cada vez que se cambie la relación X o la relación Y, la vista previa se exhibe después de que el diseño preliminar se redimensione.


\* 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.

## ☰ 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 se 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 los diseños preliminares  
 Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.


- \* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.  
 Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.
6. Tocar  para establecer el tipo de línea (continua, zigzag en V, zigzag el N), longitud de puntada y modo de producción continua (puntada equitativa, priorizar puntada).




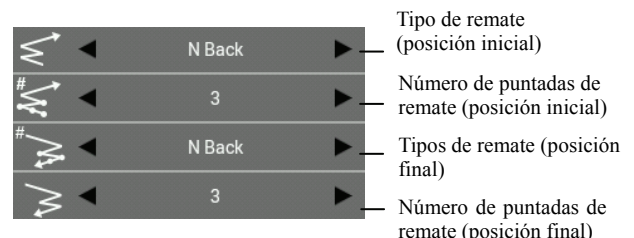
- \* Para obtener más detalles sobre el método de configuración para los puntadas del zigzag, consulte "Punto en zigzag" (página 58).
  - \* Los diseños preliminares que consisten en puntadas/alimentación/hilvanado y los diseños preliminares que se han cargado de archivos \*.SEW no se podrán modificar sus tipos de líneas.
7. Presionar  .


## ☰ 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 remate 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 remate por atrás, repetir los pasos 3 y 4.  
 \* Para seleccionar todos los diseños preliminares  
 Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

- \* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.  
 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 rematadas por atrás ...  
 Sin rematar 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  .



### 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 los diseños preliminares  
 Mantener presionado para seleccionar todos los diseños preliminares.
- \* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.  
 Mantener presionado para deseleccionar todos los diseños preliminares.

6. Presionar .

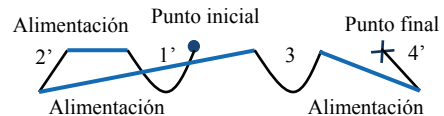
- \* Al seleccionar más de un diseño preliminar continuo, también se cambian los órdenes.

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:



La orden de costura pasa a ser 1', 2', 3, 4'.

(El punto inicial y final para 1', 2' y 4' se invierten).



### 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 anular la selección de todos los diseños preliminares.  
 Mantener presionado para deseleccionar todos los diseños preliminares.

6. Tocar para establecer el método de conexión del diseño preliminar (puntada, alimentación, continua).



- \* Si se establece "puntada" como el método de conexión del diseño preliminar: Si la máxima longitud de puntada excede los 12,7 mm, usar el ajuste de "Alimentación" para conectar.
- \* Si se establece "Continua" como el método de conexión del diseño preliminar: El diseño preliminar está conectado por una línea recta en la longitud de puntada continua actual del diseño preliminar.


7. Presionar .

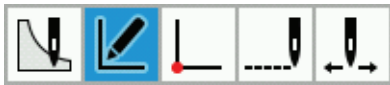
- \* El punto final del diseño preliminar anterior y el punto inicial del diseño preliminar actual están conectados.


- \* Para seleccionar todos los diseños preliminares  
 Mantener presionado para seleccionar todos los diseños preliminares.

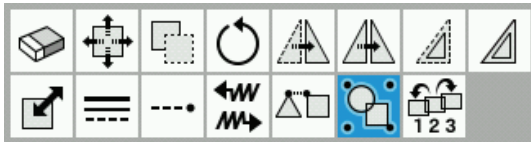




## Combinar diseños preliminares


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 anulará 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 los diseños preliminares  
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.

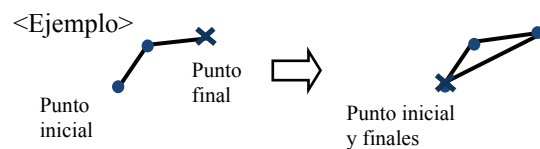
Mantener presionado  para deseleccionar todos los diseños preliminares.

6. Presionar .


\* Los siguientes diseños preliminares no se pueden combinar.

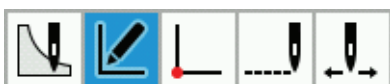
- Diseño preliminares cerrados (círculos especificados por el radio, círculos especificados por el diámetro, círculos especificados por tres puntos, elipses, rectángulos, etc.)
- Diseños preliminares consisten en puntadas/alimentación/hilvanado y otros tipos de diseños preliminares


\* Si se selecciona un solo diseño preliminar, pasará a ser un diseño preliminar cerrado.





## 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.

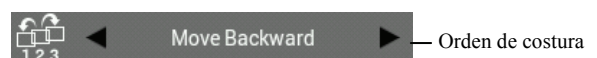
Al presionar  una vez la tecla, se anulará la selección del diseño preliminar seleccionado.

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 los diseños preliminares  
Mantener presionado  para seleccionar todos los diseños preliminares.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares.  
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 .

## 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.

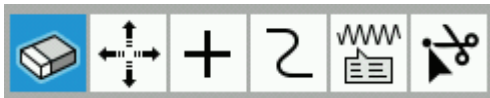


### Borrar un punto componente de un diseño preliminar

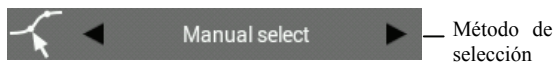
1. Tocar .



2. Tocar .

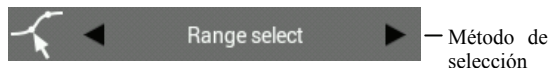


3. Tocar para establecer el método de selección.



#### ■ 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. Presionar .

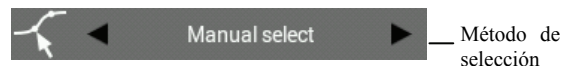
7. Usar para mover el cursor al punto final para el rango que se desea seleccionar. Los puntos componentes se volverán rojos y los puntos del punto inicial al punto final se seleccionarán.

\* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.

8. Presionar .

#### ■ 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 los diseños preliminares

Mantener pulsado para seleccionar todos los puntos componentes en un diseño preliminar.


\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares

Mantener pulsado para deseleccionar todos los puntos componentes.


8. Presionar .




## Mover un punto componente de un diseño preliminar

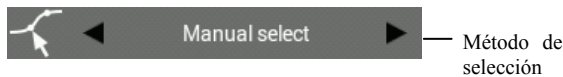
1. Tocar .




2. Tocar .

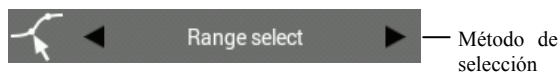




3. Tocar  para establecer el método de selección.



### ■ 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. 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.

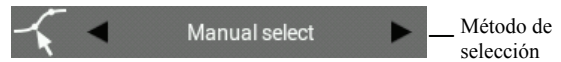
\* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.



8. Presionar  una vez y luego usar el botón accionamiento secuencial 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 los diseños preliminares

Mantener pulsado  para seleccionar todos los puntos componentes en un diseño preliminar.

\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares

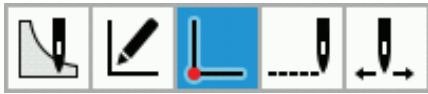
Mantener pulsado  para deseleccionar todos los puntos componentes.


8. Presionar  una vez y luego usar el botón accionamiento secuencial para mover el cursor  al lugar que se desea mover el punto componente.

9. Presionar .



## + Agregar un punto componente de un diseño preliminar

1. Tocar .




2. Tocar .



3. Usar  para mover el cursor  al punto componente donde se desea agregar un punto componente.

\* 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.



## 2 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 .

\* El punto componente actual se puede editar únicamente si dicho punto componente y los consecutivos pertenecen a la curva.

5. Usar la tecla de accionamiento secuencial 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

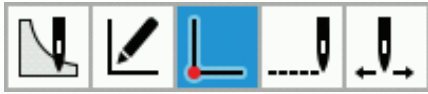
Mantener pulsado  para rotar la curva hacia la izquierda.

6. Presionar .

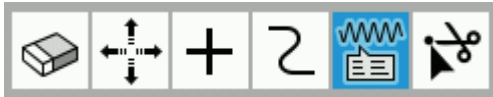


## Cambiar los atributos de los puntos componentes de un diseño preliminar

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.

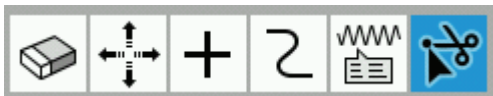


## Separar un diseño preliminar en un punto componente

1. Tocar .



2. Tocar .



3. Usar para mover el cursor al punto componente en el diseño preliminar donde se desea separar el diseño preliminar.

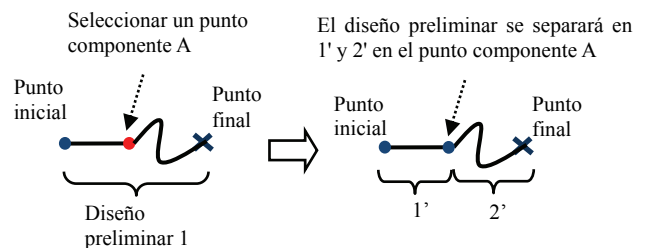
\* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.

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





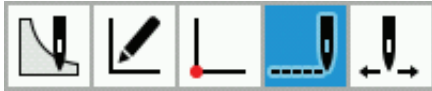
## Editar programas (editar los puntos de costura)

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



### Borrar un punto de costura

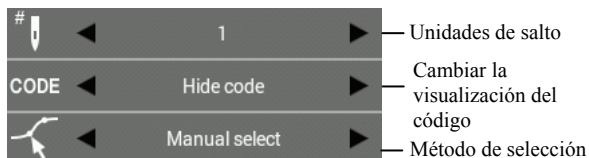
1. Tocar .



2. Tocar .

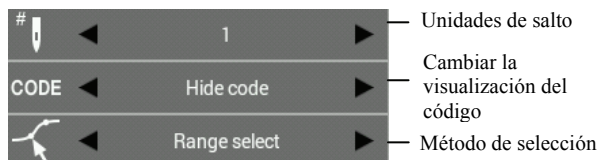


3. Tocar para establecer la unidad de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y el cambio de visualización del código (Ocultar código, Mostrar código) y el método de selección.



### ■ 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.

\* 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.

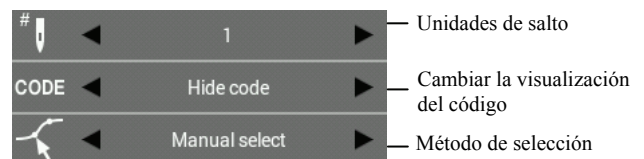
\* Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.

\* 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 los diseños preliminares


Mantener pulsado para seleccionar todos los puntos de costura en un diseño preliminar.

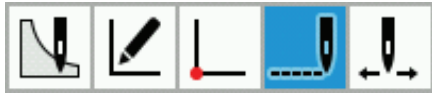
\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares


Mantener pulsado para anular la selección de todos los puntos de costura.

8. Presionar .



## Mover un punto de costura

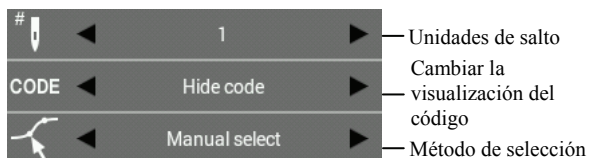
1. Tocar .





2. Tocar .

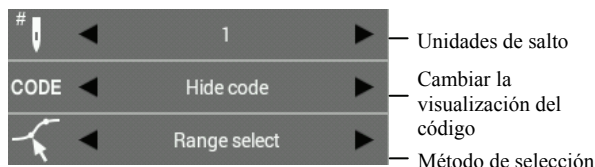





3. Tocar   para establecer la unidad de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y el cambio de visualización del código (Ocultar código, Mostrar código) y el método de selección.



### ■ 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.

\* 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.

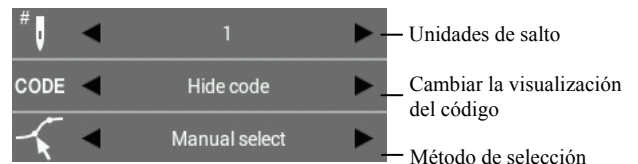
\* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.




8. Presionar  una vez y luego usar el botón accionamiento secuencial 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 los diseños preliminares

Mantener pulsado  para seleccionar todos los puntos de costura en un diseño preliminar.


\* Para anular la selección de todos los diseños preliminares

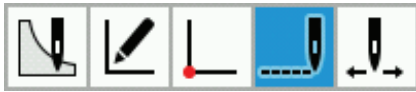
Mantener pulsado  para anular la selección de todos los puntos de costura.


8. Presionar  una vez y luego usar el botón accionamiento secuencial para mover el cursor  al lugar que se desea mover el punto componente.

9. Presionar .


## + Agregar un punto de costura

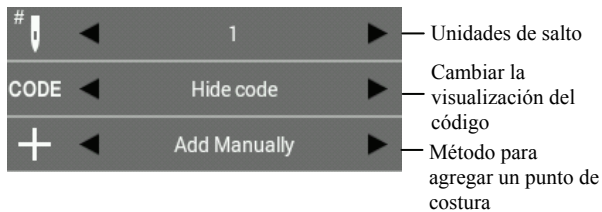
1. Tocar .




2. Tocar .

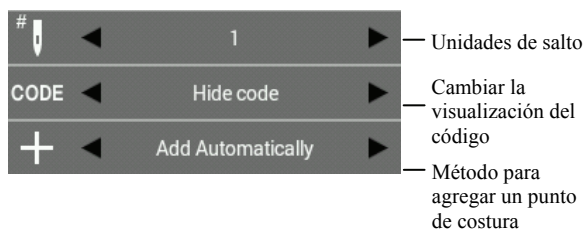




3. Tocar  para establecer la unidad de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y el cambio de visualización del código (Ocultar código, Mostrar código) y el método para agregar un punto de costura.



### ■ Agregar puntos de costura automáticamente

4. Tocar  para establecer el método para agregar un punto de costura a "Agregar automáticamente"



5. Usar  para mover el cursor  al punto de costura donde se desea agregar un punto de costura.


\* Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.

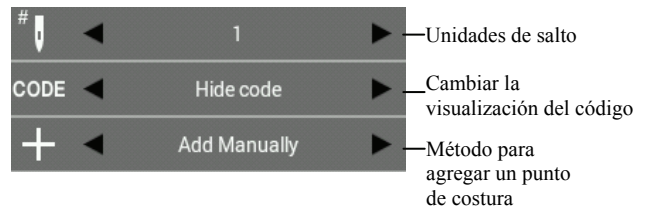
\* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.



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 establecer el método para agregar un punto de costura a "Agregar manualmente".




5. Usar  para mover el cursor  al punto de costura donde se desea agregar un punto de costura.

\* 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 de accionamiento secuencial para mover el cursor  en el lugar que se desea agregar un punto de costura.

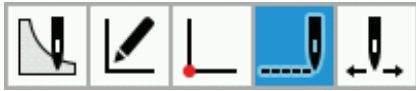
7. Presionar .


\* 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.





## Cambiar los atributos de los puntos de costura

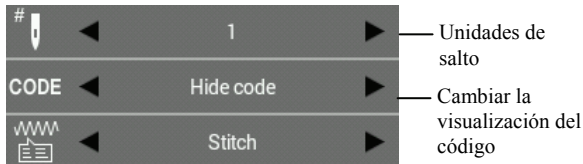
1. Tocar .






2. Tocar .





3. Tocar   para establecer la unidad de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y el cambio de visualización del código (Ocultar código, Mostrar código).

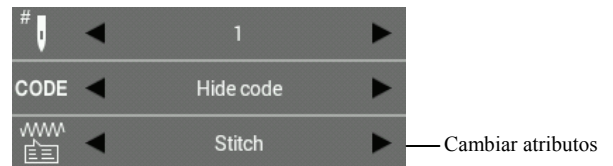


4. Usar   para mover el cursor  al punto de costura para el cual se desea cambiar los atributos.

\* 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 seleccionar el atributo (Puntada, Alimentación) a cambiar. Luego, el atributo del punto de costura se cambiará.




\* Al cambiar de "Alimentación" a "Puntada", la longitud de la puntada debe ser 12,7 mm o menos para X e Y. Si el ajuste está fuera del rango, el zumbador sonará dos veces y el proceso se detendrá.




## 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.

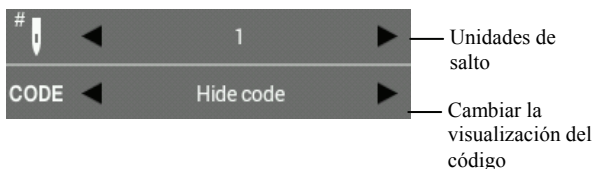
1. Tocar .






2. Tocar .




3. Tocar   para establecer la unidad de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y el cambio de visualización del código (Ocultar código, Mostrar código).




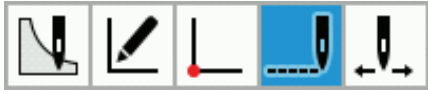
4. Usar   para mover el cursor  al punto de costura en el diseño preliminar donde se desea separar el diseño preliminar.


\* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.

5. Presionar .



## Establecer un rematado de costura en un punto de costura

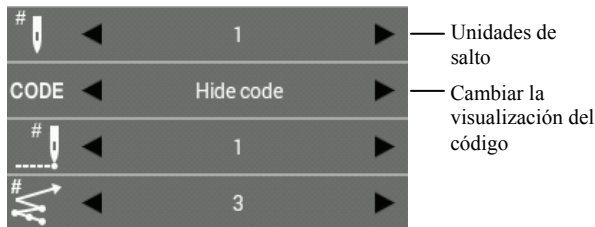
1. Tocar .






2. Tocar .





3. Tocar   para establecer la unidad de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y el cambio de visualización del código (Ocultar código, Mostrar código).

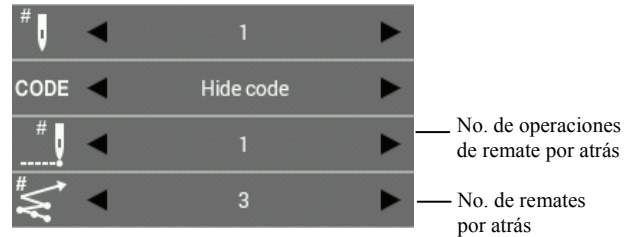


4. Usar   para mover el cursor  al punto de costura donde se desea establecer el rematado por atrás.

\* 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 "Agregar o borrar puntadas de remate de un diseño preliminar" en la página 34.


6. Presionar .

\* El rematado por atrás se establecerá en la dirección de retorno desde el punto de costura actual.




## CODE Agregar y borrar códigos en los puntos de costura

1. Tocar .



2. Tocar .



3. Usar   para mover el cursor  al punto de costura donde se desea agregar o borrar un código.

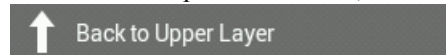
\* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.

4. Tocar el lugar donde se desea agregar o borrar un código. El código se borrará o se agregará.



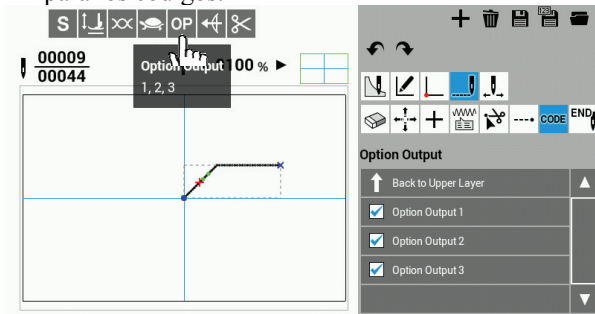
\* Dependiendo del tipo de código, la selección de códigos para agregar o borrar puede tomar lugar en el destino de pantalla.

Para volver a la pantalla anterior, tocar




\* Consultar la "Lista de ajustes de códigos" (página 47) para obtener la lista de códigos que se pueden ajustar.

- Si se tocan los íconos en la parte superior de la pantalla, se pueden verificar los detalles de ajustes para los códigos.




- \* Los puntos de costura que tienen un código establecido se volverán verde.

## END Editar códigos finales

- Tocar .

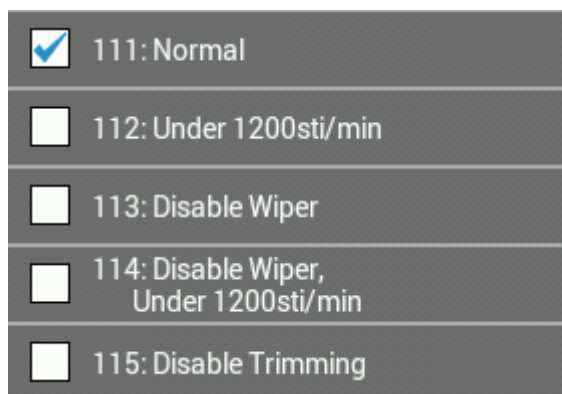


- Tocar .



- Tocar el código final que se desea cambiar.

El código final para el punto de costura final se cambiará.



- \* Para más detalles de los códigos que se pueden establecer, consultar "5. Editar códigos finales" en los procedimientos de programación (página 20).


**Lista de ajustes de códigos**

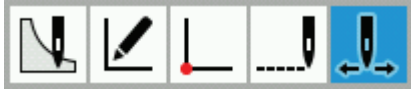
Nombre		Valor de ajuste	Notas
División		Aguja arriba / aguja abajo	
Altura del prensatelas intermitente		-10.0 - 10.0mm	
Tensión del hilo		0 - 9	
Velocidad baja		0 - 4	0: Cancelar baja velocidad 1: Limita la velocidad de costura en 1200 puntadas/min o menos 2: Limita la velocidad de costura en 800 puntadas/min o menos 3: Limita la velocidad de costura en 600 puntadas/min o menos 4: Limita la velocidad de costura en 400 puntadas/min o menos
Salida de opción	Salida de opción 1	---	* Encendido (On) cuando se selecciona, apagado (Off) cuando no se selecciona
	Salida de opción 2	---	* Encendido (On) cuando se selecciona, apagado (Off) cuando no se selecciona
	Salida de opción 3	---	* Encendido (On) cuando se selecciona, apagado (Off) cuando no se selecciona
Activación (Trigger)	Opción No.	1 - 20	* Se pueden establecer hasta cinco para cada punto de costura.
	Parada de la máquina de coser	Pausado / No pausado	* Se pueden establecer hasta cinco para cada punto de costura.
Corte de hilo		---	* Activado cuando se selecciona, desactivado cuando no se selecciona



## Verificar los programas

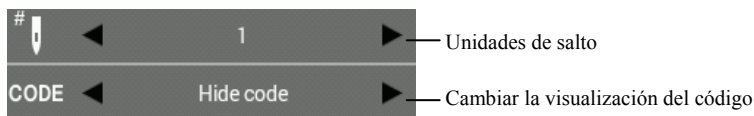
Esta sección describe los íconos que se utilizan al verificar los programas y cómo usarlos.




### Verificación de cada punto

1. Tocar .



2. Tocar   para establecer la unidad de salto (1, 10, 50, 100, 500, 1000, 5000) y el cambio de la visualización del código (Ocultar código, Mostrar código).






3. 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.

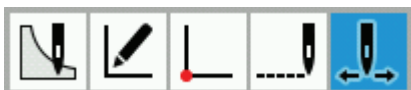
\* Para moverse hacia delante


Tocar , o usar .

Mantener pulsado  o . El cursor  se moverá hacia adelante mediante las unidades de salto mientras se presione la tecla.

### Mover a la posición inicial

1. Tocar .



2. Tocar .

La alimentación volverá a la posición inicial de costura.

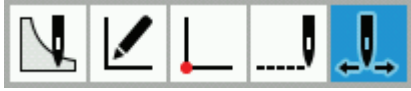






## Medir las distancias

1. Tocar .



2. Tocar .



3. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor **+** al punto inicial que se desea medir.

4. Presionar .

5. Usar la tecla de accionamiento secuencial 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  $\angle X$  e  $\angle Y$ .

\* Se exhibe la línea que une la posición inicial de la medición y la posición actual del cursor.

## Ejemplo de programación

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

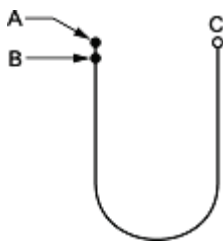
- ◆ Programación para cada punto: Página 50
- ◆ Patrones con líneas: Página 51
- ◆ Patrones con curvas: Página 52
- ◆ Punto doble y punto múltiple: Página 53
- ◆ Operación de cosido continuo con la abrazadera de trabajo en la posición después del recorte de hilo (alimentación) : Página 54
- ◆ Hilván: Página 55
- ◆ Patrón simétrico: Página 56
- ◆ Programar mientras se ingresan las divisiones en diferentes patrones: Página 57
- ◆ Punto en zigzag: Página 58

\* Para la información sobre las funciones y operación de cada ícono, refiérase a “Programación” (página 24)

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

### W Programación para cada punto

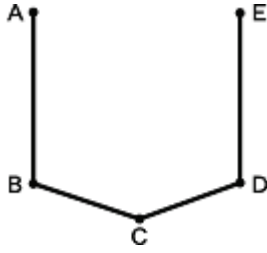
A continuación se describe la manera de efectuar la programación para cada punto de acuerdo con la hoja de patrón.




1. Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).
  2. Tocar .
- 
3. Tocar **W** .
  4. Usar la tecla de accionamiento secuencial 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 "Procedimiento de programación" (página 20).

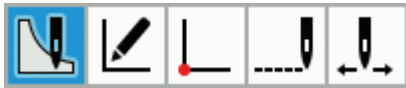
## Patrones con líneas

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

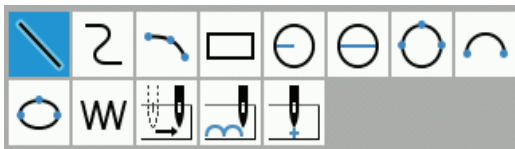


1. Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).


2. Tocar .




3. Tocar .



4. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor **+** hasta B.

5. Presionar .

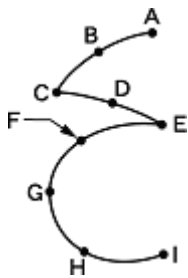
6. Llevar a cabo la misma operación en el paso 4 y 5 para C, D y E.


7. Presionar .

8. Llevar a cabo el paso 5 en adelante en "Procedimiento de programación" (página 20).

## 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



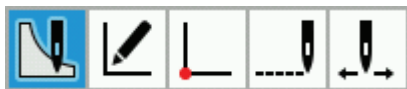
Cuando no se hace la separación



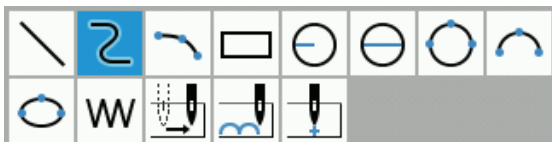
Al incluir más puntos intermedios tales como los puntos B, D, F, G y H se crean curvas más suaves.


1. Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).

2. Tocar .





3. Tocar .





4. Usar la tecla de accionamiento secuencial 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.

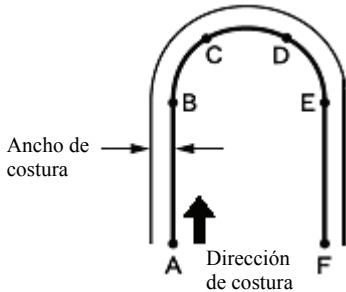
11. Presionar  dos veces.


12. Llevar a cabo el paso 5 en adelante en "Procedimiento de programación" (página 20).

## 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.

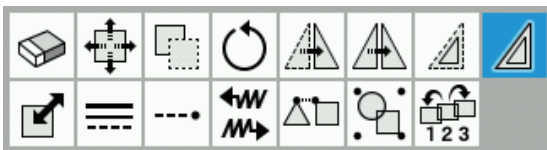
Al poner más puntos intermedios, tales como los puntos C y D se crean curvas más suaves.


- Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).
- Usar las funciones para crear líneas rectas o curvas para crear un diseño preliminar de A hasta F.  
\* Consultar el "Patrones con líneas" (página 51) o el "Patrón con curvas" (página 52).

3. Tocar .



4. Tocar .




5. 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:



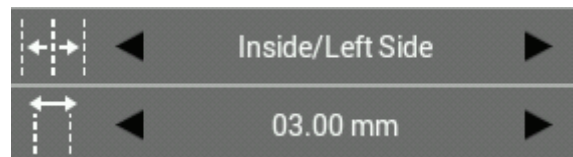
Para crear la línea del lado derecho de dirección de la costura:




6. Tocar  para ajustar el ancho de la costura y el número de copias.

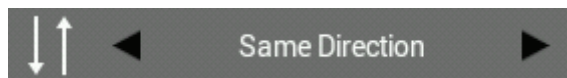
Ejemplo: Para coser una puntada doble con un ancho de costura de 3,0 mm, ajustar el ancho de costura a "03,00mm" y el número de copias a "1".

\* Para coser puntadas múltiples, ajustar el número de copias al número de líneas adicionales que se coserán.



7. 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".



8. 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.

9. Presionar .

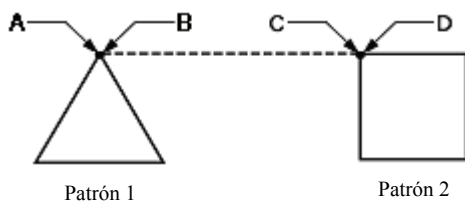
10. El diseño preliminar seleccionado se copiará en la dirección de costura seleccionada.

11. Llevar a cabo el paso 5 en adelante en "Procedimiento de programación" (página 20).



## Operación de cosido continuo con la abrazadera de trabajo en la posición después del recorte de hilo (alimentación)

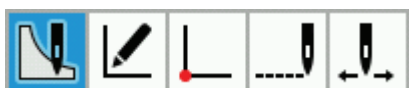
Ajuste "alimentación" para continuar cosiendo con la abrazadera de trabajo en la posición después del recorte de hilo. A continuación se describe la manera de programar el patrón 2 con una alimentación después del patrón 1.



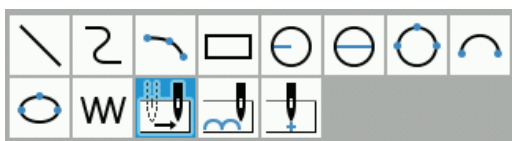
1. Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).

2. Crear el diseño preliminar para el patrón 1.  
\* Consultar el "Patrones con líneas" (página 51).

3. Tocar .



4. Tocar .



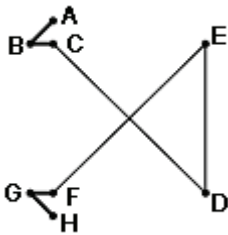
5. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor + hasta C.

6. Presionar dos veces.

7. Crear el diseño preliminar para el patrón 2.  
\* Consultar el "Patrones con líneas" (página 51).

8. Llevar a cabo el paso 5 en adelante en "Procedimiento de programación" (página 51).

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

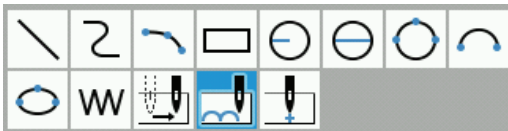




1. Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).
2. Usar la función para crear líneas rectas a fin de crear un diseño preliminar de A hasta C.  
\* Consultar el "Patrones con líneas" (página 51).

3. Tocar .



4. Tocar .

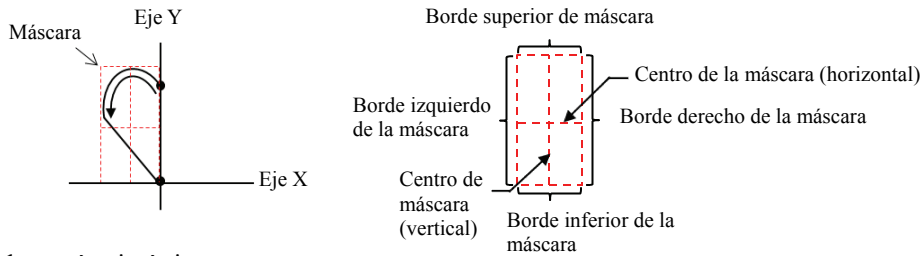


5. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor **+** hasta D.
6. Presionar .
7. Repetir el paso 5 y 6 para mover el cursor **+** hasta F.
8. Presionar  dos veces.
9. Repetir el paso 2 para crear el diseño preliminar de F hasta H.  
\* Consultar el "Patrones con líneas" (página 51).
10. Llevar a cabo el paso 5 en adelante en "Procedimiento de programación" (página 20).

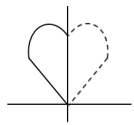


## Patrón simétrico

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.

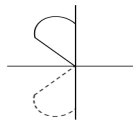


Tipo de patrón simétrico



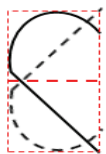
### Simétrico al eje Y

Seleccionar "Simétrico a lo largo del eje Y".



### Simétrico al eje X

Seleccionar "Simétrico a lo largo del eje X".



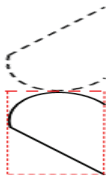
### Centro de la máscara (horizontal)

Seleccionar "Centro de la máscara (Horizontal)".



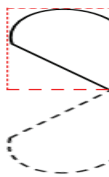
### Centro de máscara (vertical)

Seleccionar "Centro de la máscara (Vertical)".



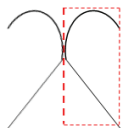
### Borde superior de máscara

Seleccionar "Borde superior de la máscara".



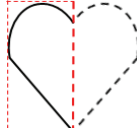
### Borde inferior de la máscara

Seleccionar "Borde inferior de la máscara".



### Borde izquierdo de la máscara

Seleccionar "Borde izquierdo de la máscara".



### Borde derecho de la máscara

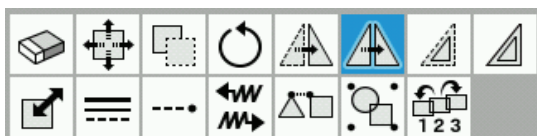
Seleccionar "Borde derecho de la máscara".

- Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).
- Usar las funciones para crear los datos de alimentación o líneas curvas a fin de crear un diseño preliminar de A hasta B. Consultar la "Programación para cada punto" (página 50) o el "Patrón con curvas" (página 52).

- Tocar



- Tocar



- Tocar para seleccionar el modo de simetría.

En este ejemplo, se seleccionó "Simétrico a lo largo del 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

El diseño preliminar seleccionado se copiará simétricamente a lo largo del eje Y.

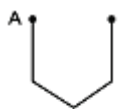
- Llevar a cabo el paso 5 en adelante en "Procedimiento de programación" (página 20).



## Programar mientras se ingresan las divisiones en diferentes patrones

Se programan patrones múltiples separándolos en secuencia.

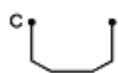
A continuación se describe la manera de programar 3 patrones en secuencia.



Patrón 1



Patrón 2



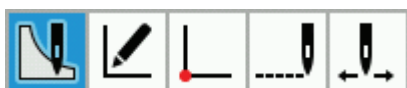
Patrón 3

1. Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).

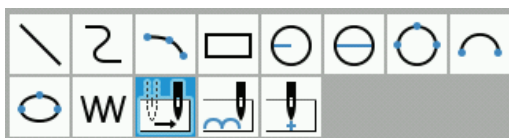
2. Crear el diseño preliminar para el patrón 1.


\* Consultar el "Patrones con líneas" (página 51).

3. Tocar .



4. Tocar .




5. Tocar  para ajustar una división.


Para ajustar una parada de aguja levantada:



Para ajustar una parada de aguja baja:





6. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  hasta B.

7. Presionar  dos veces.

8. Crear el diseño preliminar para el patrón 2.  
\* Consultar el "Patrones con líneas" (página 51).

9. Llevar a cabo los pasos 3 al 5 una vez más.

10. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  hasta C.

11. Presionar  dos veces.

12. Crear el diseño preliminar para el patrón 3.  
\* Consultar el "Patrones con líneas" (página 51).

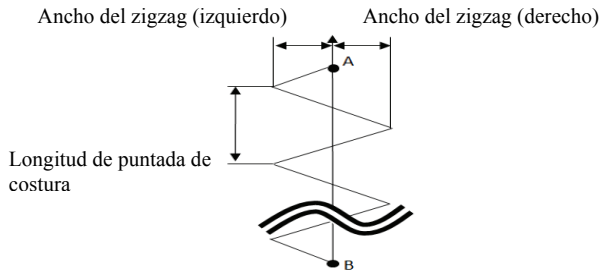
13. Llevar a cabo el paso 5 en adelante en "Procedimiento de programación" (página 20).

## 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.

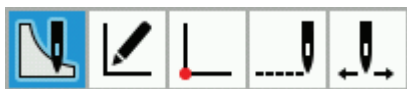
Hay dos tipos de puntadas en zigzag que pueden seleccionarse: Zigzag tipo V y tipo N. El ancho del zigzag de derecha e izquierda se puede establecer independientemente para cada tipo. Además, también pueden programarse las puntadas en zigzag con líneas curvas.

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

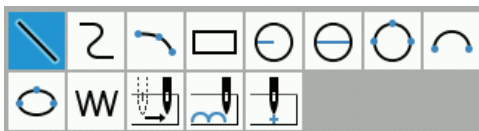



1. Llevar a cabo los pasos 1 al 3 en "Procedimiento de programación" (página 19).


2. Tocar



3. Tocar




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


4. Tocar  para cambiar a "zigzag tipo V".

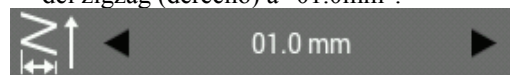



5. Ajustar la longitud y el ancho de la costura para las puntadas en zigzag tipo V.

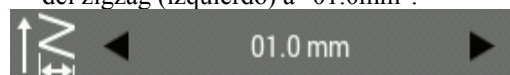
Ejemplo: Para ajustar la longitud de la puntada a 3,0 mm: Tocar  para ajustar la longitud de la puntada a "03.0mm".




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 de accionamiento secuencial 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 "Procedimiento de programación" (página 20).

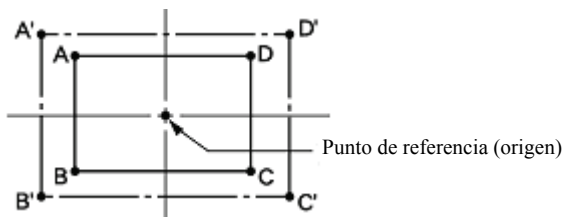
## Ejemplo de programa modificado

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

- ◆ Redimensionamiento de un patrón: Página 60
- ◆ Modificación de una parte del patrón: Página 61
- ◆ Borrado del primer punto para cambiar el punto de comienzo de costura al segundo punto: Página 62
- ◆ Movimiento del punto de comienzo de la operación de coser: Página 63
- ◆ Agregado de un nuevo punto de comienzo de costura antes del primer punto: Página 64
- ◆ Agregar un punto de escape antes del punto de comienzo de costura: Página 65
- ◆ Modificar un patrón moviendo un punto componente: Página 66
- ◆ Modificar un patrón agregando un punto componente: Página 67
- ◆ Modificar un patrón borrando un punto componente: Página 68
- ◆ Movimiento del patrón en paralelo (cuando el primer punto es el punto de comienzo de la costura): Página 69
- ◆ Borrado de una parte de los datos durante la programación: Página 70
- ◆ Movimiento de un programa continuo en paralelo: Página 71
- ◆ Movimiento de un programa continuo en paralelo parcialmente: Página 72

## Redimensionamiento de un patrón

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



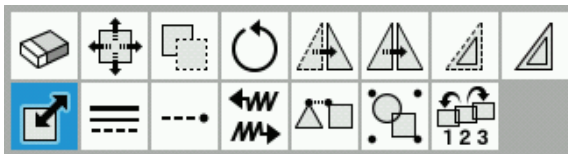
El punto de referencia para redimensionar los patrones es el punto central con la finalidad de ampliar o reducir el tamaño del patrón.


1. Llevar a cabo el paso 8 en "Procedimiento de programación" (página 22).


2. Tocar .




3. Tocar .

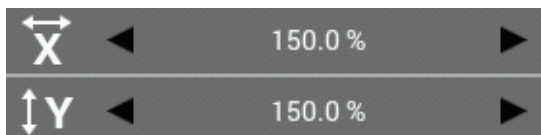



4. Usar  para seleccionar el patrón al cual se desea cambiar el tamaño.

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

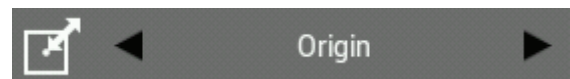
6. Tocar  e introducir las relaciones del redimensionamiento con respecto a los ejes X e Y.


Ejemplo: Ampliar a 150 %: Cambiar el ajuste de redimensionamiento a "150.0%".



7. 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".




8. 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".




9. 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 de accionamiento secuencial 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.

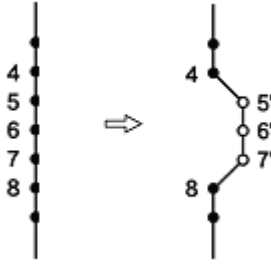
Además, cada vez que se cambie la relación del cambio de tamaño, la vista previa se muestra después de haber cambiado el tamaño del diseño preliminar.

10. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).


## Modificación de una parte del patrón

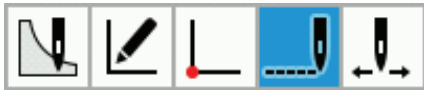
Se cambia parte del patrón programado.

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




1. Llevar a cabo el paso 8 en "Procedimiento de programación" (página 22).

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 .

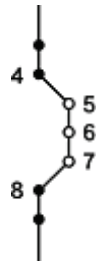
7. Usar  para mover el cursor  hasta 7. Ahora, los puntos de costura 5 a 7 estarán seleccionados.

8. Presionar .

9. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  hasta 5', 6' and 7'.

10. Presionar .

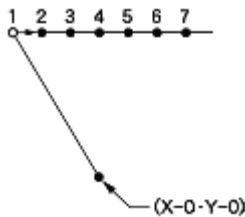
Los puntos de costura se moverán a las posiciones 5', 6' y 7'.



11. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).

## 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 "Procedimiento de programación" (página 22).

2. Tocar .





3. Tocar .




4. Tocar   para seleccionar "Selección manual".



5. Usar  para mover el cursor  hasta 1.

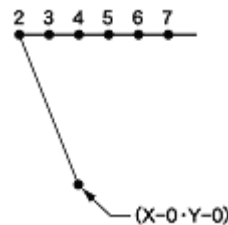
\* Puede mover el cursor de acuerdo con las unidades de salto.

\* 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 .

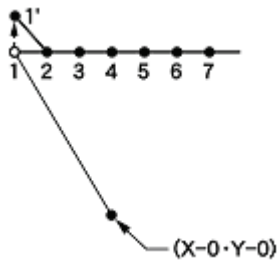
El 1 en el círculo blanco para la primera puntada se borrará, y la posición de la aguja para el punto inicial de costura se moverá hasta el 2 para la segunda puntada.



8. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).

## 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 "Procedimiento de programación" (página 22).

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.

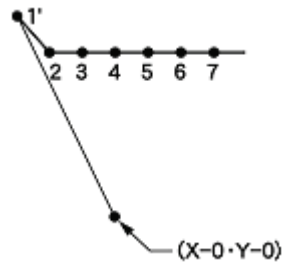
6. Cuando se presione la tecla  una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.

7. Presionar .

8. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  hasta 1'.

9. Presionar .

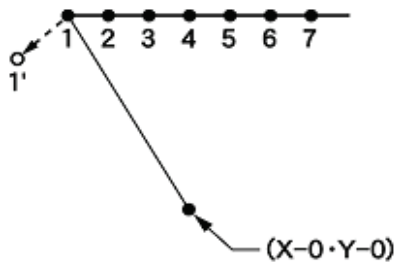
El 1 en el círculo blanco para la primera puntada se moverá, y la posición de la aguja para el punto inicial de costura se moverá hasta el 1'.



10. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).

## 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'.




1. Llevar a cabo el paso 8 en "Procedimiento de programación" (página 22).

2. Tocar .





3. Tocar .



4. Tocar  para seleccionar "Agregar automáticamente".



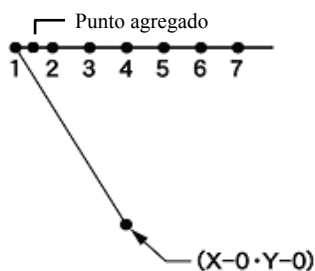
5. Usar  para mover el cursor  hasta 1.

6. 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.





7. Tocar .




8. Tocar  para seleccionar "Selección manual".



9. Usar  para mover el cursor  hasta 1.

10. Cuando se presione la tecla  una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.

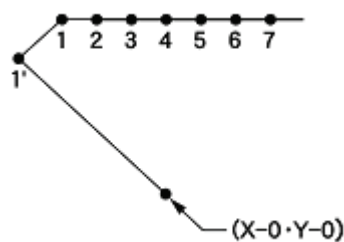
11. Presionar .

12. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor  hasta 1'.

13. 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'.

14. Repetir los pasos 9 al 13 para mover hasta la posición 1 el punto de costura que se agregó en el paso 6.

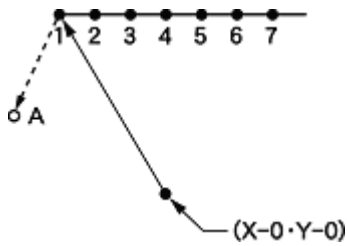


15. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).




## 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.



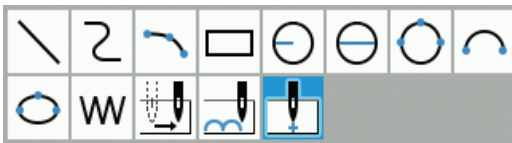
\* El punto de escape es un punto provisional que se establece para evitar que la abrazadera de trabajo interfiera con la aguja o el pedal presionador cuando la abrazadera de trabajo se levante en el punto de comienzo.

1. Llevar a cabo el paso 8 en "Procedimiento de programación" (página 22).


2. Tocar .



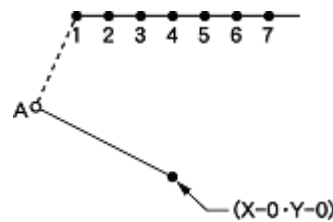
3. Tocar .



4. Usar la tecla de accionamiento secuencial 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.

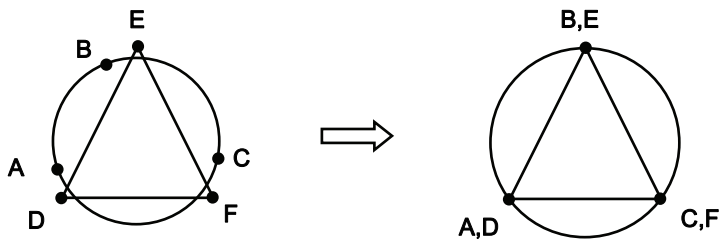


6. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).

## 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 "Procedimiento de programación" (página 22).

2. Tocar



3. Tocar



4. Tocar para seleccionar "Selección manual".



5. Usar para mover el cursor hasta A.

\* Se puede mover el cursor continuamente al mantener pulsada la tecla.

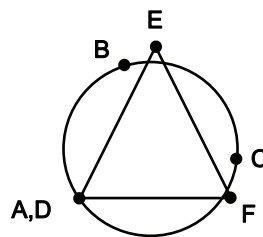
6. Cuando se presiona la tecla una vez, el punto componente se volverá rojo y se seleccionará.

7. Presionar .

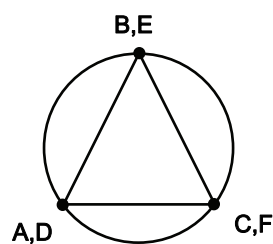
8. Usar la tecla de accionamiento secuencial para mover el cursor hasta D.

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.

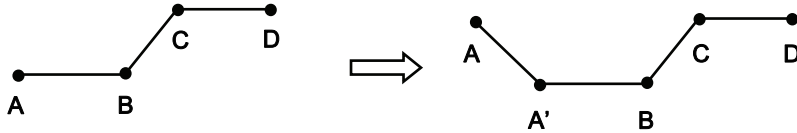


11. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).

## 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 "Procedimiento de programación" (página 22).

2. Tocar



3. Tocar

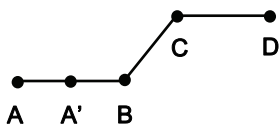


4. Usar para mover el cursor hasta A.

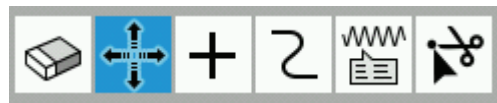
5. Presionar

\* 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.

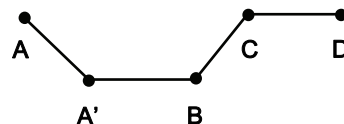
9. Cuando se presiona la tecla una vez, el punto componente se volverá rojo y se seleccionará.

10. Presionar

11. Usar la tecla de accionamiento secuencial 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.

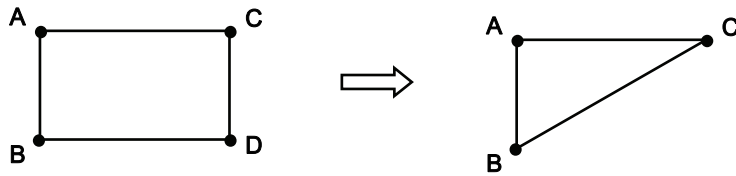


14. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).


## 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.

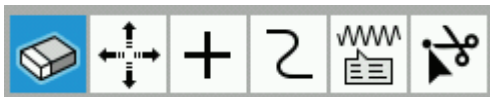




1. Llevar a cabo el paso 8 en "Procedimiento de programación" (página 22).

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.

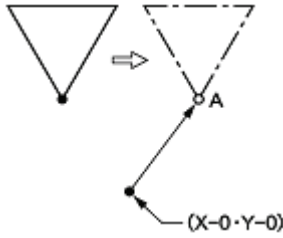
6. Presionar .

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 "Procedimiento de programación" (página 21, 22).

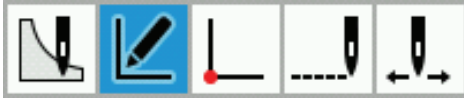
## Movimiento del patrón en paralelo

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

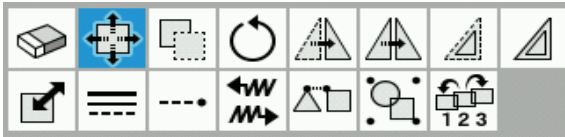




1. Llevar a cabo el paso 8 en "Procedimiento de programación" (página 22).


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 de accionamiento secuencial para mover el cursor  a lo largo del eje X hasta la posición A.

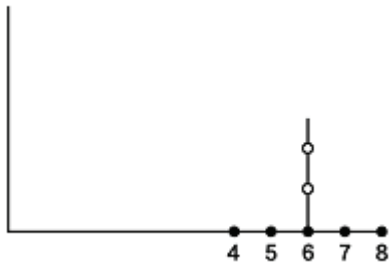
8. Presionar .


La primera puntada se moverá hasta la posición A.

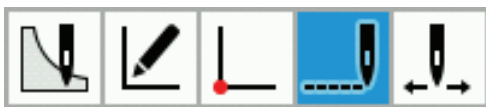
9. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).


## 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 .

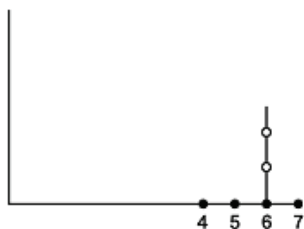


3. Tocar   para seleccionar "Selección manual".



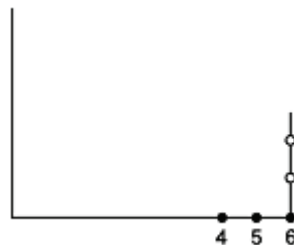
4. Usar  para mover el cursor  hasta 8.
5. Cuando se presione la tecla  una vez, el punto de costura se volverá rojo y se seleccionará.
6. Presionar .

El punto de costura en 8 se borrará.



7. Repetir los pasos 4 al 6 para también borrar el punto de costura en 7.

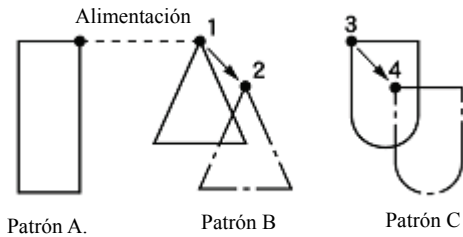
El punto de costura en 7 se borrará y el cursor se moverá hasta 6.




8. Continuar la programación.

## 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.

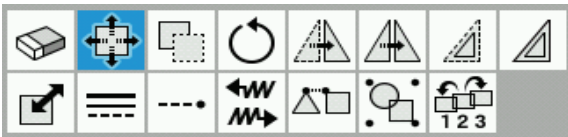




1. Llevar a cabo el paso 8 en "Procedimiento de programación" (página 22).


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 de accionamiento secuencial para mover el cursor  hasta 2.

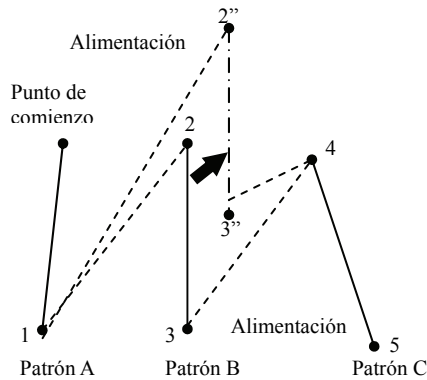
9. Presionar .

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 "Procedimiento de programación" (página 21, 22).

## 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.

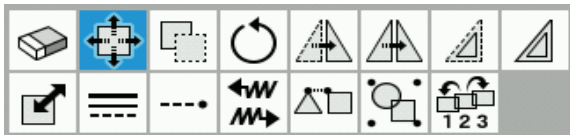



1. Llevar a cabo el paso 8 en "Procedimiento de programación" (página 22).


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 de accionamiento secuencial para mover el cursor + hasta 2".

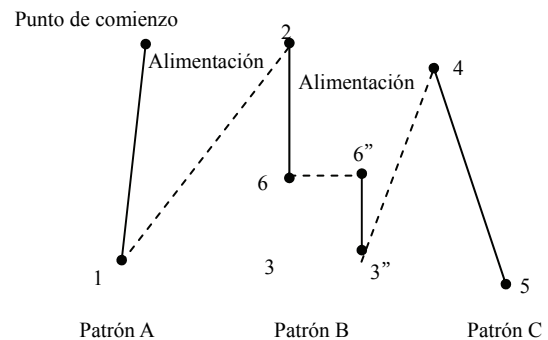
8. Presionar .

El patrón B se moverá a 2".

9. Llevar a cabo los pasos 6 y 7 en "Procedimiento de programación" (página 21, 22).

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").





# **Capítulo 4**

## **Salida opcional extendida (PROGRAMA)**

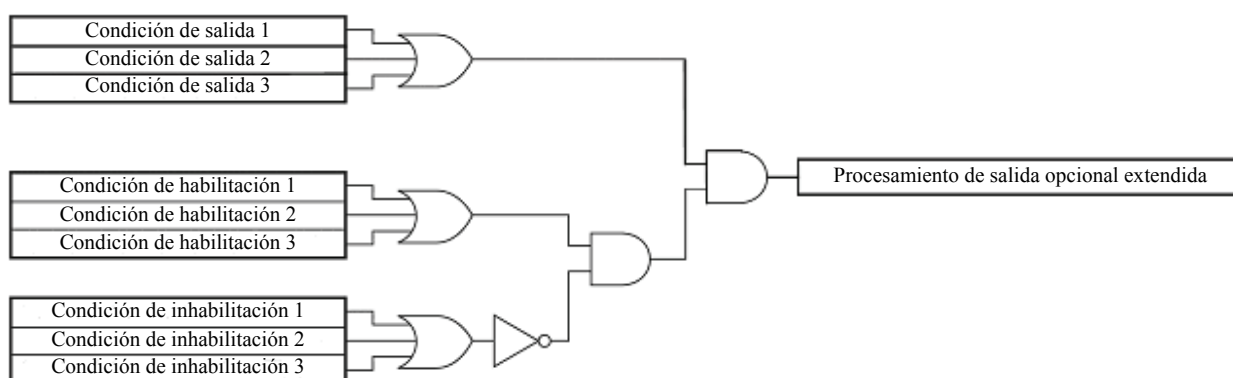
## Función de salida opcional extendida

Usted puede controlar los programas para controlar variados movimientos de presión y el apilamiento de los productos cosidos en la máquina de coser por cualquier motivo.








- \* La serie BAS300H no puede usar los programas para modelos anteriores (series BAS300E/F/G).
- \* La operación para la salida de opción extendida es para los usuarios experimentados. Como incluye operaciones complicadas, se le recomienda que reciba capacitación antes de usar esta función. Para información sobre la capacitación, contacte con el ingeniero que ha recibido la capacitación o la tienda donde compró su máquina de coser.

Sólo se establecen 3 condiciones; a decir, condiciones de salida, condiciones de habilitación y condiciones de inhabilitación (tres ítems de cada uno); la salida de opción extendida se ejecuta.

La relación entre la salida y las condiciones es la siguiente:



## Descripción de los íconos

	Crea el contenido para la salida de opción extendida.
	Borra el programa de salida de opción extendida que se edita.
	Guarda la salida de opción extendida en el medio.
	Guarda la salida de opción extendida en el medio con un nombre distinto.
	Lea las programas de salida de opción extendida almacenados en el medio.
	Abre la pantalla de ajustes.
	Carga los programas de salida opción extendida desde la máquina de coser.



Ajusta el programa de salida opción extendida que se exhibe en la máquina de coser.



Borra los programas de salida opción extendida desde la máquina de coser.

## Ajustar la salida de opción extendida

### Abrir la pantalla de ajustes de la salida de opción extendida

Seguir el procedimiento que se menciona a continuación para exhibir los ajustes de la salida de opción extendida.

1. Tocar **+** en la pantalla de programación.
2. Se exhibe un cuadro de diálogo para seleccionar el tipo de archivo que se creará.
3. Seleccionar "Nuevo programa opciones de opciones extendidas" y luego tocar **OK**.

La salida de opción extendida se abrirá.

Off	On	Toggle	Condition
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	OK --
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	OK --
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	OK --
	0 ms		
	0 ms		

### Ajuste de los detalles de la salida de opción extendida

Especifica un valor en los ítems de abajo.

#### ■ N° de salida de opción extendida

Usar ◀ ▶ para especificar el número del ajuste entre los números de salida 1 al 20.

\* Consulte la “Tabla de salida de opción extendida” (página 83).

#### ■ Condiciones de salida

Ingresar las condiciones de salida de opción extendida. Se pueden ingresar hasta tres condiciones: Apagar, encender o alternar.

\* Consulte la “Tabla de salida de opción extendida” (página 83).

#### ■ Cronómetro 1

Ajusta un tiempo hasta que la salida se conmuta después de establecer la condición de salida.

Ajuste 0 o cualquier valor entre 10 y 2550 ms en incrementos de a 10 ms.

#### ■ Cronómetro 2

Ajusta una duración de la salida de opción extendida.

Ajusta 0 o cualquier valor entre 10 y 2550 ms a incrementos de 10 ms.

Si usted ajusta 0, el estado de salida conmutado se mantiene.


Off	On	Toggle	Condition
<input checked="" type="checkbox"/>	2	<input checked="" type="checkbox"/>	OK --
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	OK --
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	OK --
	1250 ms		
	1350 ms		

\* Para borrar el valor de ajuste, desmarcar la casilla de verificación de la condición y seleccionar "Reservar" en la pantalla.

\* Los detalles de configuración se guardarán en la máquina de coser (en la memoria interna del panel). Consultar "Aplicar la salidas de opción extendida a la máquina de coser" en la página 80.

## Ajuste de las condiciones de habilitación

Se pueden ajustar las siguientes condiciones.

**■  Condiciones de habilitación**  
Se pueden especificar 3 condiciones.

\* Consulte la “Tabla de número de condiciones” (página 81).

**■  Condiciones de inhabilitación**

Se pueden ingresar hasta tres condiciones de desactivación.

\* Consulte la “Tabla de número de condiciones” (página 81).

\* Si las condiciones de habilitación no están ajustados, está siempre en el estado habilitado. Para usar las condiciones de salida de opción extendida sin cambiar ninguna, no ajuste ningún valor como condiciones de habilitación.

\* Para borrar el valor del ajuste, seleccionar "Reservar" en la pantalla de la condición.

## Guardar la salida de opción extendida

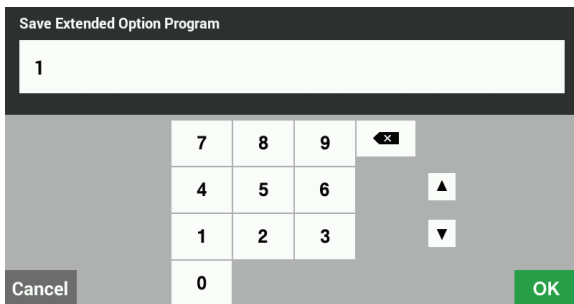
La salida opción extendida creada por el programador se puede guardar en la memoria interna del panel.


1. Tocar .




[Al guardar un nuevo programa]

La pantalla para guardar se abrirá, luego seleccionar el número de programa de salida de opción extendida.




2. Tocar .


La salida de opción extendida se guardará y la pantalla regresará a los ajustes de la salida de opción extendida.

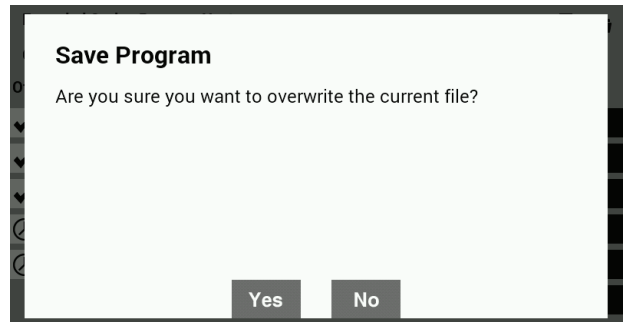
\* Si no se desea guardar la salida de opción extendida, tocar  para regresar a los ajustes de la salida de opción extendida.

\* En la memoria interna del panel pueden guardarse hasta 99 salidas de opción extendidas. Además, los datos de ajuste pueden escribirse en un medio de almacenamiento externo (tarjeta SD o memoria flash USB).

[Al sobrescribir un número de programa existente]

2. Se abrirá la pantalla de diálogo para guardar el programa, luego, tocar  para sobrescribir el archivo existente.

Tocar  para regresar a los ajustes de salida de opción extendida.

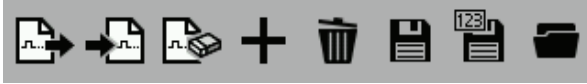


Guardar programa  
¿Está seguro que quiere sobrescribir el archivo actual?

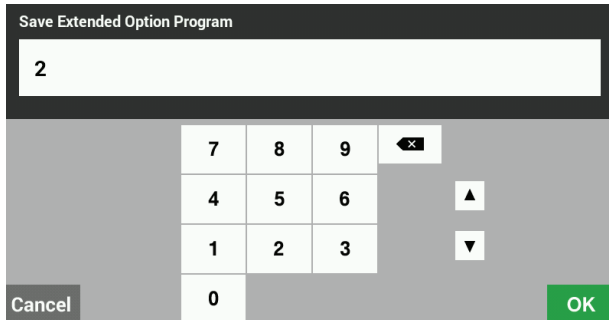
## Guardar un archivo con un nombre diferente


La salida de opción extendida creada por el programador se puede guardar en la memoria interna del panel con un nombre diferente.

1. Tocar .



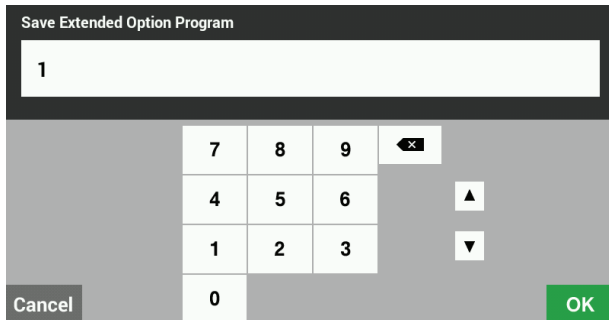
La pantalla para guardar se abrirá, luego, se debe ingresar un número de programa de salida opción extendida que no se ha usado todavía.





2. Tocar .

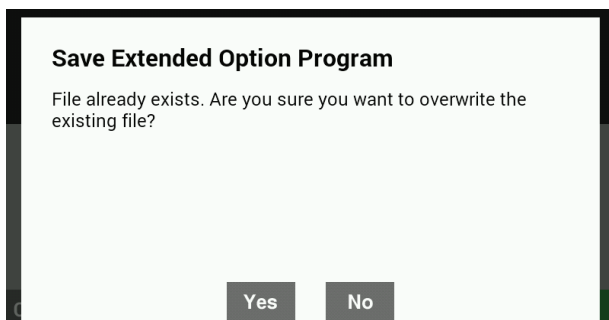
La salida de opción extendida se guardará con un nombre distinto y la pantalla regresará a los ajustes de la salida de opción extendida.

Si se desea sobrescribir un número de programa existente, ingresar un número de programa de salida opción extendida existente en la pantalla para guardar en el paso 1.



Se mostrará una pantalla de diálogo de confirmación para guardar, luego tocar  para sobrescribir el archivo existente.



Tocar  para regresar a los ajustes de salida de opción extendida.




Guardar programa de opción extendida  
El archivo ya existe. ¿Está seguro que quiere sobrescribir el archivo existente?


## Cargar las salidas de opción extendidas que fueron creadas

Puede cargar una salida de opción extendida desde un medio de almacenamiento (memoria interna del panel, tarjeta SD o memoria flash USB) donde la misma se almacenó.

1. Conectar los medios que contienen la salida de opción extendida que se desea cargar.
    - \* Al cargar un programa que ha sido guardado en la memoria interna del panel, esta operación no es necesaria.
  2. Tocar .
- 
3. El administrador de archivos se abrirá, para seleccionar los medios y el destino que contienen la salida de opción extendida que se desea cargar.
  4. Seleccionar la salida de opción extendida que se desea cargar.

5. Tocar .

La salida de opción extendida se cargará y la pantalla regresará a los ajustes de la salida de opción extendida. (Esta operación no registra la salida de opción extendida en la memoria de la máquina de coser).

\* Si no se desea cargar la salida de opción extendida, tocar  para regresar a los ajustes de la salida de opción extendida.

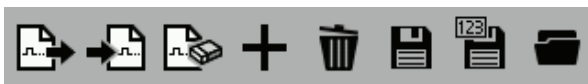
\* Consultar "Cargar archivos desde un medio externo a la memoria de la máquina de coser (importar)" en el "Capítulo 5: Funciones de administrador de archivos" (página 116) para obtener detalles de cómo cargar la salida de opción extendida en la máquina de coser.


6. Los archivos SEQ ya creados al conectar el programador BPD3000 a un BAS311G se les asigna de nombre de archivo "ISMSEQ00.SEQ". Debido a que los paneles LCD no pueden leer los archivos "ISMSEQ00.SEQ", usar una PC para cambiar el nombre a "ISMSEQ01.SEQ" para que así el panel LCD pueda leerlo.

## Borrar la salida de opción extendida

Se puede borrar la salida de opción extendida que está siendo editada.

1. Tocar .



2. Se exhibirá una pantalla de confirmación para confirmar si se acepta borrar el contenido que está siendo editado.
3. Tocar .


El contenido que está siendo editado se borrará y la pantalla regresará a los ajustes de la salida de opción extendida.

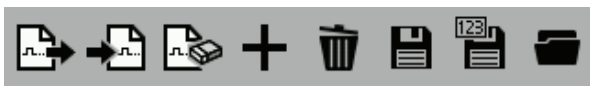
\* Para borrar la salida de opción extendida que ha sido guardada en un medio externo (memoria interna del panel, tarjeta SD o memoria flash USB), se debe borrar el archivo de la salida de opción extendida que se guardó en el medio externo mientras se consulta "Borrar archivos y carpetas" en las funciones de administrador de archivos (página 111).

## Aplicar la salidas de opción extendida a la máquina de coser

### Aplicar la salidas de opción extendida a la máquina de coser

Esto explica cómo cargar y aplicar la salida de opción extendida a la máquina de coser.


1. Guardar una salida de opción extendida o cargar una salida de opción extendida ya existente.
2. En la pantalla de ajustes de la salida de opción extendida, tocar .



3. Se mostrará una pantalla de confirmación.
4. Tocar **Yes**.
5. La salida de opción extendida se aplicará a la máquina de coser.


### Exhibir la salida de opción extendida

Esto explica cómo exhibir la salida de opción extendida que ha sido aplicada a la máquina de coser.

1. En la pantalla de ajustes de la salida de opción extendida, tocar .
2. Se mostrará una pantalla de confirmación.
3. Tocar **Yes**.
4. La pantalla de ajustes de la salida de opción extendida se actualizará.

### Iniciar la salida de opción extendida

Esto explica cómo iniciar la salida de opción extendida que ha sido aplicada a la máquina de coser.

1. En la pantalla de ajustes de la salida de opción extendida, tocar .
2. Se exhibirá una ventana de confirmación para confirmar si se acepta iniciar el contenido que ha sido aplicado.
3. Tocar **Yes**.
4. La salida de opción extendida que ha sido aplicada se borrará de la máquina de coser y el ajuste se iniciará.



## Tabla de número de condición

A continuación se muestran los números de condiciones, los números de condición de habilitación y los números de condición de inhabilitación, además de las condiciones para establecerlos.

### Modo para operación de la máquina de coser

Nº de condición	Operación para establecer la condición
1	Después de completar una alimentación en la posición hogar
2	Después de completar una alimentación en el punto de comienzo de la costura (en el punto de escape, si es aplicable)
3	Antes de comenzar la costura o la alimentación de prueba desde el punto de comienzo de costura (o el punto de escape)
4	Antes que el eje superior de la máquina de coser comience a rotar en el primer punto
5	Antes que la alimentación de prueba comience en el primer punto
6	Después de que se complete la costura la prueba (antes de moverse al punto de comienzo de costura o de escape)
7	Después que se repone una parada de emergencia
8	Después del comienzo de un paso de retroceso
9	Antes del comienzo de costura a la mitad
10	Después que el valor de contra hilo inferior cambia de 1 a 0 y el estado de espera de reemplazo de hilo inferior comienza.
11	Después que el estado de espera de reemplazo de hilo inferior termina.
12	Después que un programa comienza
13	Después que un programa termina
14	Cuando los datos de disparador se detectan durante la costura
15	Después que se produce una parada de emergencia
16	Después que se detecta un rompimiento de hilo
17	Después que se cambia un programa
18	Después que se enciende el interruptor
19	Después que se detecta un error de baja presión de aire
20	Antes de moverse al próximo punto de comienzo al completar la costura en el modo de separación
21	Después de moverse al próximo punto de comienzo al completar la costura en el modo de separación

### Entrada estándar

Nº de condición	Operación para establecer la condición
25	Cuando el pedal se habilita (antes que la abrazadera de trabajo se mueva hacia arriba o abajo)
26	Cuando el pedal de arranque está habilitado (antes de comenzar la operación)

### Salida estándar

Nº de condición	Operación para establecer la condición
30	Después que la abrazadera de trabajo se levanta (después que la abrazadera de trabajo derecha se levanta para el tipo de aire)
31	Después que la abrazadera de trabajo baja
32	Después que la abrazadera de trabajo izquierda sube (sólo para el tipo de aire)
33	Después que la abrazadera de trabajo izquierda baja (sólo para el tipo de aire)
34	Después que la abrazadera de trabajo intermitente sube
35	Después que la abrazadera de trabajo intermitente baja
36	Después que la salida del limpiador se desactiva
37	Después que la salida de rompimiento de hilo se desactiva
38	Antes que la abrazadera de trabajo suba

**Entrada externa de la opción extendida**

Nº de condición	Operación para establecer la condición
40	Cuando la entrada de opción extendida 1 está activada
41	Cuando la entrada de opción extendida 1 está inactivada
42	Cuando la entrada de opción extendida 2 está activada
43	Cuando la entrada de opción extendida 2 está inactivada
44	Cuando la entrada de opción extendida 3 está activada
45	Cuando la entrada de opción extendida 3 está inactivada
46	Cuando la entrada de opción extendida 4 está activada
47	Cuando la entrada de opción extendida 4 está inactivada
48	Cuando la entrada de opción extendida 5 está activada
49	Cuando la entrada de opción extendida 5 está inactivada
50	Cuando la entrada de opción extendida 6 está activada
51	Cuando la entrada de opción extendida 6 está inactivada
52	Cuando la entrada de opción extendida 7 está activada
53	Cuando la entrada de opción extendida 7 está inactivada
54	Cuando la entrada de opción extendida 8 está activada
55	Cuando la entrada de opción extendida 8 está inactivada
56	Cuando la entrada de opción extendida 9 está activada
57	Cuando la entrada de opción extendida 9 está inactivada
58	Cuando la entrada de opción extendida 10 está activada
59	Cuando la entrada de opción extendida 10 está inactivada
60	Cuando la entrada de opción extendida 11 está activada
61	Cuando la entrada de opción extendida 11 está inactivada
62	Cuando la entrada de opción extendida 12 está activada
63	Cuando la entrada de opción extendida 12 está inactivada
64	Cuando la entrada de opción extendida 13 está activada
65	Cuando la entrada de opción extendida 13 está inactivada
66	Cuando la entrada de opción extendida 14 está activada
67	Cuando la entrada de opción extendida 14 está inactivada

**Salida opcional extendida**

Nº de condición	Operación para establecer la condición
70	Cuando la salida de opción extendida 1 está activada
71	Cuando la salida de opción extendida 1 está desactivada
72	Cuando la salida de opción extendida 2 está activada
73	Cuando la salida de opción extendida 2 está desactivada
74	Cuando la salida de opción extendida 3 está activada
75	Cuando la salida de opción extendida 3 está desactivada
76	Cuando la salida de opción extendida 4 está activada
77	Cuando la salida de opción extendida 4 está desactivada
78	Cuando la salida de opción extendida 5 está activada
79	Cuando la salida de opción extendida 5 está desactivada
80	Cuando la salida de opción extendida 6 está activada
81	Cuando la salida de opción extendida 6 está desactivada
82	Cuando la salida de opción extendida 7 está activada
83	Cuando la salida de opción extendida 7 está desactivada
84	Cuando la salida de opción extendida 8 está activada
85	Cuando la salida de opción extendida 8 está desactivada
86	Cuando la salida de opción extendida 9 está activada
87	Cuando la salida de opción extendida 9 está desactivada
88	Cuando la salida de opción extendida 10 está activada
89	Cuando la salida de opción extendida 10 está desactivada
90	Cuando la salida de opción extendida 11 está activada
91	Cuando la salida de opción extendida 11 está desactivada
92	Cuando la salida de opción extendida 12 está activada
93	Cuando la salida de opción extendida 12 está desactivada
94	Cuando la salida de opción extendida 13 está activada
95	Cuando la salida de opción extendida 13 está desactivada
96	Cuando la salida de opción extendida 14 está activada
97	Cuando la salida de opción extendida 14 está desactivada
98	Cuando la salida de opción extendida 15 está activada
99	Cuando la salida de opción extendida 15 está desactivada
100	Cuando la salida de opción extendida 16 está activada
101	Cuando la salida de opción extendida 16 está desactivada
102	Cuando la salida de opción extendida 17 está activada
103	Cuando la salida de opción extendida 17 está desactivada
104	Cuando la salida de opción extendida 18 está activada
105	Cuando la salida de opción extendida 18 está desactivada
106	Cuando la salida de opción extendida 19 está activada
107	Cuando la salida de opción extendida 19 está desactivada
108	Cuando la salida de opción extendida 20 está activada
109	Cuando la salida de opción extendida 20 está desactivada

**Tabla de entradas de opción extendida**

N° de entrada de opción extendida	Salida combinada (condición) *1		Conector *2			
	Nombre	Condición de uso	N° de conector	N° de clavija		
				Señal	+24V	OV
1	Sensor derecho de eyección	MEMORY	P10 (EXIN1)	2	3	1
2	Sensor izquierdo de eyección	SW560=1,2		5	6	4
3	RESET SW	MEMORY SW650=2		8	9	7
4				11	12	10
5				14	15	13
6	PNo input bit0	MEMORY SW354=1,2 MEMORY SW355=ON	P11 (EXIN2)	2	3	1
7	PNo input bit1			5	6	4
8	PNo input bit2			8	9	7
9	PNo input bit3			11	12	10
10	PNo input bit4			14	15	13
11	Sensor F de pinza para hilo superior	MEMORY SW500=ON	P34 (EXIN3)	2	5	1
12	Sensor de pinza para hilo superior			3		
13	AIR SW	MEMORY SW558=ON	P35 (EXOUT1)	12	11	9
14			P8 (SENSOR1)	11	10	12

**Tabla de salidas de opción extendida**

N° de salida de opción extendida	Salida combinada (condición) *1		Conector *2		
	Nombre	Condición de uso	N° de conector	N° de clavija	
				Señal	+24V
1	DISPOSITIVO DE TENSIÓN DE HILO DE 2 PASOS	MEMORY SW564 ON	P35 (EXOUT1)	5	10 11
2	AIR WIPER	MEMORY SW557=2		6	
3	AUTO EJECT	MEMORY SW560=1,2,3		7	
4	RIGHT WORK CLAMP FLIP/FLOP	MEMORY SW055=1,2	P12 (AIR2)	1	9 10
	PNo output bit0	MEMORY SW951=ON			
5	LEFT WORK CLAMP FLIP/FLOP	MEMORY SW055=1,2		2	
	PNo output bit1	MEMORY SW951=ON			
6	PNo output bit2	MEMORY SW951=ON		3	
7	PNo output bit3			4	
8				5	
9	SIGNAL TOWER GREEN			6	
10	SIGNAL TOWER YELLOW	MEMORY SW559=ON		7	
11	SIGNAL TOWER RED			8	
12	DISPOSITIVO DE ENFRIAMIENTO DE LA AGUJA	MEMORY SW550=ON		8	
13	Dispositivo prensor interior o detector de hilo inferior	MEMORY SW556=1,2,3 MEMORY SW569=1,2,3	P35 (EXOUT1)	4	
	14	-		-	3
15	LCLAMP	Cuando se usa la abrazadera de trabajo de 2 etapas	2		
16	RCLAMP	Para el tipo de aire	1		
17	Tirahilos neumático	MEMORY SW575=ON	1	5	
18	Corte de hilo neumático	MEMORY SW164=ON	2		
19			3		
20			4		

\*1: Use esta salida cuando la parte opcional no esté montada.

No está disponible como entrada/salida (I/O) de opción extendida si se establecen las condiciones.

\*2: Los números de conector y números de clavija en el tablero de control de la caja de control.

## Ejemplos de salida de opción extendida

Para programar la salida de opción extendida, prepara el diagrama de tiempo. Luego, establezca las condiciones de salida y las condiciones de habilitación/inhabilitación en el diagrama.

Los siguientes ejemplos describen la manera de desarrollar los valores de ajuste del programa basándose en el diagrama de tiempo.

\* No se provee explicación sobre la operación de la máquina de coser.

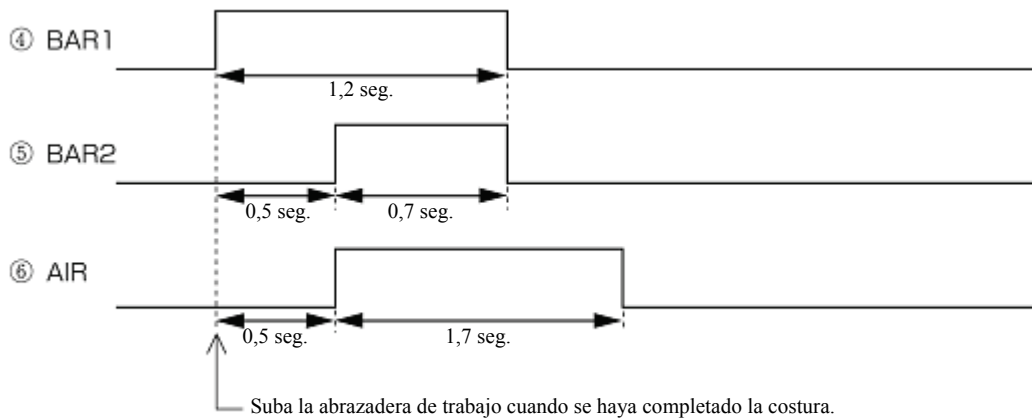
### ■ Ejemplo 1

#### Secuencia 1 para el apilador

Esta secuencia eyecta inmediatamente el material después que la abrazadera de trabajo se eleva al completar la costura, y programa la operación de apilado.

Salida de opción 4	BAR1: Para retener material
Salida de opción 5	BAR2: Para mover material
Salida de opción 6	AIR: Para soplado de aire

#### Diagrama de tiempo



#### Valores de ajuste del programa

N° de salida	Ajuste de operación:	Condición de salida:		Cronómetro 1 [ms]	Cronómetro 2 [ms]	Condiciones de habilitación <input checked="" type="checkbox"/>		Condiciones de inhabilitación <input checked="" type="checkbox"/>	
		N° de condición	Contenido			N° de condición	Contenido	N° de condición	Contenido
4	Encendido (ON):	30	Elevación de la abrazadera de trabajo	0	1200	6	Fin de la costura	81	Salida 6 OFF
5	Encendido (ON):	76	Salida 4 ON	500	700	-	-	-	-
6	Encendido (ON):	76	Salida 4 ON	500	1700	-	-	-	-

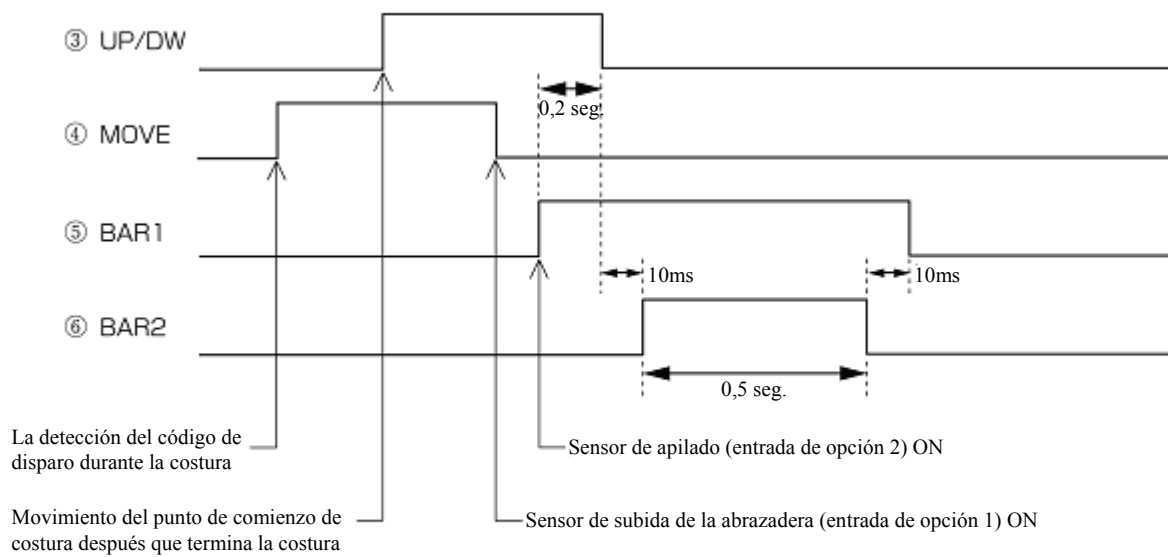
■ Ejemplo 2

**Secuencia 2 para el apilador**

Esta secuencia eyecta inmediatamente el material después que la abrazadera de trabajo se eleva al completar la costrua, y programa la operación de apilado.

Salida de opción 3	UP/DW: Subida/bajada para remoción de material
Salida de opción 4	MOVE: Movimiento para remoción de material
Salida de opción 5	BAR1: Para retener material
Salida de opción 6	BAR2: Para mover material

**Diagrama de tiempo**



**Valores de ajuste del programa**

N° de salida	Ajuste de operación:	Condición de salida:		Cronómetro 1 [ms]	Cronómetro 2 [ms]	Condiciones de habilitación <input checked="" type="checkbox"/>		Condiciones de inhabilitación <input type="checkbox"/>	
		N° de condición	Contenido			N° de condición	Contenido	N° de condición	Contenido
3	ON	2	Movimiento del punto de comienzo de costura	0	0	6	Fin de la costura	1	La máquina de coser retorna a la posición hogar
	OFF	78	Salida 5 ON	200	0				
4	ON	14	Detección de disparador	0	0	-	-	-	-
	OFF	40	Entrada 1 ON	0	0				
5	ON	42	Entrada 2 ON	0	0	-	-	-	-
	OFF	78	Salida 6 OFF	10	0				
6	ON	75	Salida 3 OFF	10	500	-	-	-	-

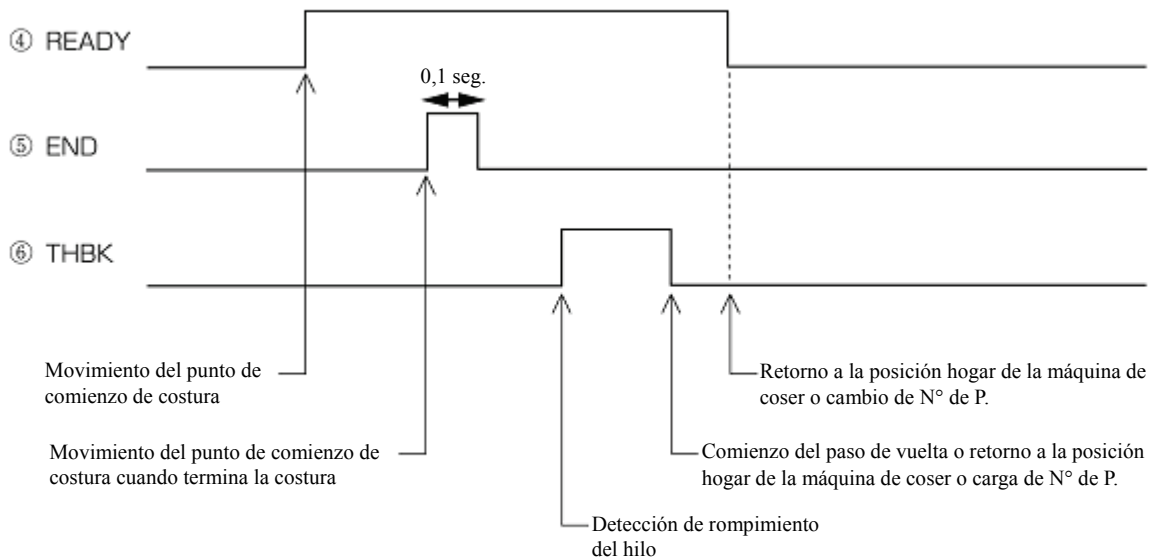
■ Ejemplo 3

Señales para los equipos externos

Cuando se conecta a la unidad de secuencia externa, esta secuencia programa operaciones para emitir señales de sincronización.

Salida de opción 4	READY: Señal listo para coser
Salida de opción 5	END: Señal de fin de costura
Salida de opción 6	THBK: Señal de detección de rompimiento de hilo

Diagrama de tiempo



Valores de ajuste del programa

N° de salida	Ajuste de operación:	Condición de salida:		Cronómetro 1 [ms]	Cronómetro 2 [ms]	Condiciones de habilitación <input checked="" type="checkbox"/>		Condiciones de inhabilitación <input type="checkbox"/>	
		N° de condición	Contenido			N° de condición	Contenido	N° de condición	Contenido
4	ON	2	Movimiento del punto de comienzo de costura	0	0	-	-	-	-
	OFF	1	La máquina de coser retorna a la posición hogar	0	0				
		17	Cambio de N° de P.						
5	ON	2	Movimiento del punto de comienzo de costura	0	100	6	Fin de la costura	1	La máquina de coser retorna a la posición hogar
6	ON	16	Detección de rompimiento del hilo	0	0	-	-	-	-
	OFF	8	Comienzo de paso de retorno	0	0				
		77	Salida 4 OFF						

## Uso de la salida de opción extendida (Básica)

Esta sección provee una descripción comprensiva de la manera de usar la salida de opción extendida para proveer un rango de ejemplos de maneja que los usuarios los puedan usar con facilidad.

Los ejemplos muestran los programas que pueden ser tratados y probados sólo con la máquina de coser de tipo de aire.

### Ítemes necesarios

Máquina de coser de tipo de abrazadera de trabajo de aire (el tipo electromagnético no es aplicable).

El programador

Manual de instrucciones de programación (Consulte el manual de instrucciones cuando se provea una página de referencia.)

Manual de ajuste de la máquina de coser (Consulte la sección para cambiar el conmutador de memoria).

### Ejemplos simplificados de salida de opción extendida

Las programaciones N° 1 a N° 20 son posibles como salidas de opción; la N° 15 es para la salida de válvula de aire de la abrazadera de trabajo izquierda y la N° 16 es para la salida de válvula de aire de la abrazadera de trabajo derecha. Si las salidas N° 15 y 16 están programadas como salida opcional, la abrazadera de trabajo no funcionará como estaba originalmente programada, sino que funcionará como salida de opción. Los ejemplos muestran la manera de programar las salidas de opción N° 15 y 16 para confirmar su operación (aceptable si las abrazaderas de trabajo izquierda y derecha funcionan de la manera programada).

#### Precaución

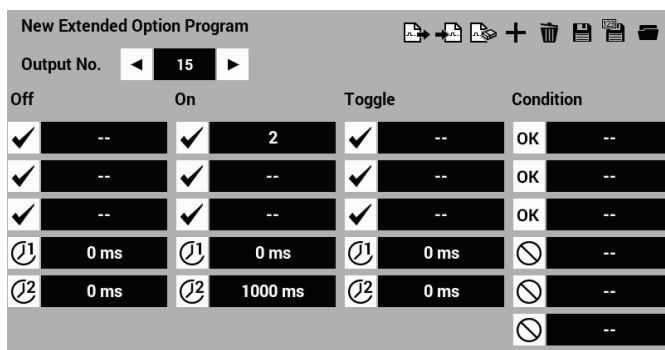
Un ejemplo muestra la manera de coser con la abrazadera de trabajo levantada. Tenga cuidado al intentarlo.

Asegúrese de remover la aguja antes de confirmar su operación.

#### ■ Activando y desactivando el enclavamiento de salida correspondiente a las operaciones de la máquina de coser

Cree un programa para subir y bajar automáticamente la abrazadera de trabajo izquierda (salida de opción N° 15 ON y OFF) en el punto de comienzo de la costura.

1. Tener el programador en mano y seguir las instrucciones dadas en "Apertura de la pantalla de ajuste de salida de opción extendida" (consultar página 76) para mostrar los ajustes de salida.
2. Consultar la tabla de los números de condición de modo de operación de la máquina de coser (consulte la página 81), ajustar "ON" cuando se establezca la condición N° 2 (al completar el movimiento del punto de comienzo de costura). Ajuste el Cronómetro 2 a 1 seg. (1000 ms). En la pantalla de ajuste, haga los siguientes ajustes.





Seleccionar la condición No. 2, y luego tocar OK.

Después de introducir el ajuste, se actualizará el valor numérico en la columna de la pantalla de ajustes de la salida de opción extendida, para verificar si el valor se introdujo correctamente.

3. Tocar .




4. Guardar los ajustes en la memoria interna del panel, luego tocar .
5. Mostrar los ajustes de salida de opción extendida una vez más y luego tocar  para aplicar la salida de opción extendida que se guardó en el paso 5 en la máquina de coser.
6. Lea los datos de costura corta de aproximadamente 10 puntos. Ajuste el conmutador de memoria N° 50 a 4 (la abrazadera de trabajo no sube automáticamente cuando se completa la costura). Efectúe la operación de costura.

Confirme que la abrazadera de trabajo izquierda está en la posición levantada, que permanece en esa posición por un segundo, y luego baja cada vez que la aguja retorna a la posición de comienzo de la costura. Si la abrazadera de trabajo izquierda opera de esta manera, ésta está operando de acuerdo con el programa.

**■ Modificación de los datos programados**

Modifique los datos de programa existente de acuerdo con el procedimiento que se describe en “Activación y desactivación de enclavamiento de salida correspondiente a las operaciones de la máquina de coser”.

1. Exhibir los ajustes de salida de opción extendida.

2. Tocar .  
Cargar los programas que ya han sido escritos.



3. Visualice la pantalla de ajuste de salida. Ajuste el Cronómetro 1 a 0,5 seg. (500 ms) y el Cronómetro 2 a 0,5 seg. (500 ms).  
En la pantalla de ajuste, haga los siguientes ajustes.

New Extended Option Program					
Output No. ◀ 15 ▶					
Off	On	Toggle	Condition		
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/>	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OK	--
<input type="checkbox"/> 1	0 ms	<input type="checkbox"/> 1	500 ms	<input type="checkbox"/> 1	0 ms
<input type="checkbox"/> 2	0 ms	<input type="checkbox"/> 2	500 ms	<input type="checkbox"/> 2	0 ms
				<input type="checkbox"/>	--

El ajuste "1000" existente del temporizador 2 se actualizará y reescribirá con "500".

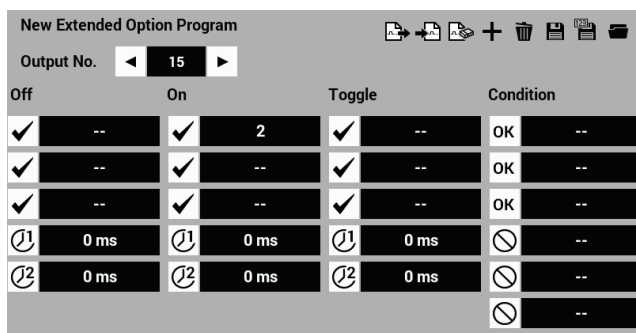
4. Llevar a cabo los pasos 4 al 6 de "Activando y desactivando el enclavamiento de salida correspondiente a las operaciones de la máquina de coser" para sobrescribir la salida de opción extendida.
5. Efectúe la operación de costura. Confirme que el tiempo que pasa desde que la aguja retorna al punto de comienzo de costura hasta que la abrazadera de trabajo izquierda sube es más largo (ya que el ajuste del Cronómetro 1 ha cambiado de 0 a 0,5 seg.), y que el tiempo que la abrazadera de trabajo toma en subir es menor (ya que el ajuste del Cronómetro 2 ha sido cambiado de 1 a 0,5 seg).

**■ Programación individual de encendido y apagado**

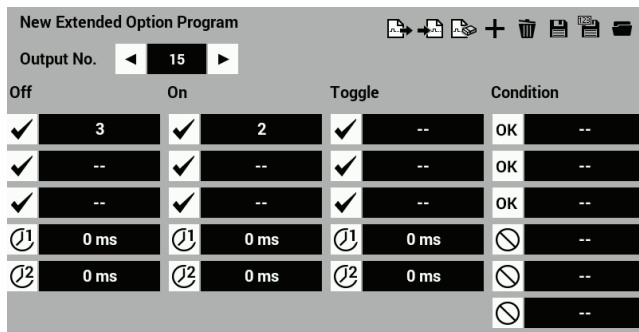
En los ejemplos de “Activación y desactivación de enclavamiento de salida correspondiente a las operaciones de la máquina de coser” y “Modificación de las programas que ha programado una vez”, se describió un procedimiento que describe la manera de crear un programa para mantener el estado activado de la salida por un tiempo ajustado por el Cronómetro 2, y retornarla al estado desactivado automáticamente.



En este ejemplo, se crea un programa para abrir automáticamente la abrazadera de trabajo izquierda en el punto de comienzo de la costura (salida de opción N° 15 ON) y cerrarla simultáneamente cuando la máquina comienza (salida de opción N° 15 OFF). Confirme que las condiciones de salida de activado y desactivado son diferentes.

1. Tenga el programador a mano y exhiba los ajustes de salida.
2. Consultar la tabla de los números de condición de modo de operación de la máquina de coser (consulte la página 81), ajustar “ON” cuando se establezca la condición N° 2 (al completar el movimiento al punto de comienzo de costura). En la pantalla de ajuste, haga los siguientes ajustes.



3. Consultar la tabla de números de la condición del "Modo para operación de la máquina de coser" (consulte la página 81), ajustar a "Apagar cuando se establezca la condición No. 3 (antes de que la costura empiece)". Ingresar en la pantalla de ajustes como se muestra a continuación.




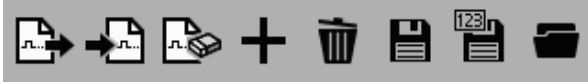
4. Tocar  para guardar la salida de opción extendida.
5. Mostrar los ajustes de salida de opción extendida una vez más y luego tocar  para aplicar la salida de opción extendida que se guardó en el paso 4 en la máquina de coser.
6. Efectúe la operación de costura. Confirme que la abrazadera de trabajo izquierda se levanta después que la aguja retorna al punto de comienzo de la costura y que baja cuando la costura comienza.

Como se muestra en el ejemplo anterior, cuando el Cronómetro 2 se ajusta a [00], el estado activado o desactivado permanece sin cambiar después que se establece la condición.

**■ Uso de los datos de disparador para activar la salida durante la costura**

En el ejemplo de "Programación individual de encendido y apagado", el No. 15 se programó para encenderse en el punto inicial de costura. En este ejemplo, el ajuste se cambió para que se encienda durante la costura. No cambiar el ajuste del apagado en el inicio de la costura que se estableció en el ejemplo de "Programación individual de encendido y apagado".



1. Tocar .  
Cargar los programas que ya han sido escritos.

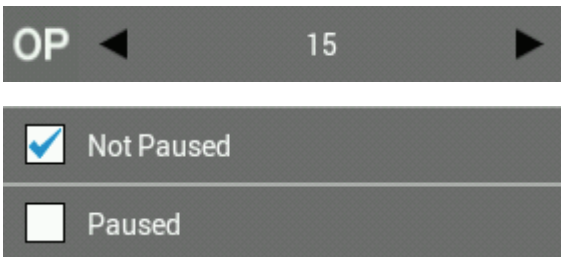


2. Consultar la tabla de números de condición de modo de operación de la máquina de coser (consulte la página 81), ajustar "ON cuando la condición N° 14 (detección de datos de disparador) se establezca". En la pantalla de ajuste, sobre-escriba los valores de la manera siguiente.

New Extended Option Program							
Output No. ◀ 15 ▶							
Off	On	Toggle	Condition				
✓	3	✓	14	✓	--	OK	--
✓	--	✓	--	✓	--	OK	--
✓	--	✓	--	✓	--	OK	--
⌚	0 ms	⌚	0 ms	⌚	0 ms	⊘	--
⌚	0 ms	⌚	0 ms	⌚	0 ms	⊘	--
						⊘	--

Verificar que siguen presentes los datos que se ajustaron en el "Programación individual de encendido y apagado".

3. Tocar  para sobrescribir la salida de opción extendida.
4. Exhibir la salida de opción extendida una vez más. Tocar  para aplicar la salida de opción extendida que se sobrescribió en el paso 3 en la máquina de coser.
5. Cargar el programa de costura para editar y agregar el código en la posición deseada. ("Agregar y borrar códigos en los puntos de costura" en el "Capítulo 3: Programación con íconos" (página 45)).  
En la pantalla de edición de códigos, especificar "No pausado" para la opción de salida No. 15. Ingresar en la pantalla de ajustes a continuación.



6. Después de agregar el código, guardar el programa de costura bajo un nuevo número de programa.
7. Realizar la costura.  
Verificar que el prensatelas izquierdo suba a la posición donde se agregó el código, y que baja cuando la costura comienza.

■ **Salida de secuencia**

Esto supone que la opción de salida es para la apiladora (un dispositivo que expulsa el material después de completar la costura). Crea un ejemplo de secuencia de salida después de que el prensatelas sube cuando la costura termina.

Primero, hacer los ajustes para la opción de salida No. 15 para que se encienda y apague correspondiendo a la elevación del prensatelas. Luego, ajustar el No. 16 para se encienda y apague, y luego agregar la condición al final de la costura, según se explica en la sección a continuación.



1. Tenga el programador a mano y exhiba los ajustes de salida.
2. Consultar la tabla de números de condición de la salida estándar (consulte la página 81), ajuste la condición de salida N° 15 a “ON cuando la condición N° 30 se establece (después que sube la abrazadera de trabajo)”, ajustar el Cronómetro 2 a 1,2 seg. (1200 ms).

Introducir los siguientes ajustes de salida de opción extendida.

Off	On	Toggle	Condition
✓ --	✓ 30	✓ --	OK --
✓ --	✓ --	✓ --	OK --
✓ --	✓ --	✓ --	OK --
⌚ 0 ms	⌚ 0 ms	⌚ 0 ms	⊘ --
⌚ 0 ms	⌚ 1200 ms	⌚ 0 ms	⊘ --
			⊘ --

3. Consultar la tabla de números de condición de la salida de opción extendida (consulte la página 82), ajuste la condición de salida para N° 16 a “condición N° 98 (cuando N° 15 está activada)”, ajustar el Cronómetro 1 a 0,5 seg. (500 ms) y el Cronómetro 2 a 0,7 seg. (700 ms). En la pantalla de ajuste, haga los siguientes ajustes.

Off	On	Toggle	Condition
✓ --	✓ 98	✓ --	OK --
✓ --	✓ --	✓ --	OK --
✓ --	✓ --	✓ --	OK --
⌚ 0 ms	⌚ 500 ms	⌚ 0 ms	⊘ --
⌚ 0 ms	⌚ 700 ms	⌚ 0 ms	⊘ --
			⊘ --


4. Tocar  para sobrescribir la salida de opción extendida.
5. Exhibir la salida de opción extendida una vez más. Tocar  para agregar la salida de opción extendida que fue sobrescrita en el paso 4 en la máquina de coser.
6. Efectúe la operación de costura. Ajuste el conmutador de memoria N° 50 a 3 (las abrazaderas de trabajo suben automáticamente cuando se completa la costura) para efectuar la operación de costura. Confirme que la abrazadera de trabajo izquierda (N° 15) está activada y que la abrazadera de trabajo derecha (N° 16) está activada después de un retraso de 0,5 seg. Y que ambas están desactivadas en 0,7 seg. correspondientemente con la subida de las abrazaderas de trabajo (en este ejemplo, las abrazaderas de trabajo derecha e izquierda operan como salidas de opción).  
Presione el pedal de pie para confirmar que N° 15 y N° 16 están activada y desactivada. Al rearmar, confirme que la abrazadera intermitente esté en la posición bajada.

En el modo de salida de secuencia (las salidas se encienden y apagan constantemente), puede ser útil especificar la primera salida que se enciende así como la condición de salida para la máquina de coser. Luego, especificar los momentos en que la primera salida se encenderá o apagará, así como la condición de la salida subsiguiente.

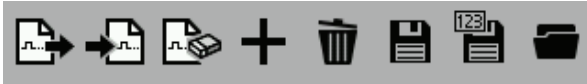
■ **Agregado de condiciones de habilitación (AND) a la salida de secuencia**

En el ejemplo de la sección previa, las salidas de opción N° 15 y N° 16 se activan y desactivan incluso cuando usted presiona el pedal de pie.

En esta sección, agregue las condiciones de habilitación para permitir que la salida sea activada y desactivada solamente cuando se termine la costura.


1. Tocar .

Cargar los programas que ya han sido escritos.




2. Consultar la tabla de números de la condición del "Modo para operación de la máquina de coser" (consulte la página 81), ajustar la condición que habilite el No. 15 a "Habilitar los ajustes  OK" cuando se establezca la condición No. 6 (después de que la costura termine)". Ajuste a "Deshabilitar el ajuste  (condición No. 101 en la "Tabla del número de la condición" en la página 82) cuando la salida No. 16, que termina la salida de una secuencia continua esté apagada.

New Extended Option Program					
Output No. <input type="text" value="15"/>					
Off	On	Toggle		Condition	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OK	6
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OK	--
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	101
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	--
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	--

3. Tocar  para sobrescribir la salida de opción extendida.

Si una condición habilitante se ha establecido, el estado de desconexión es el ajuste inicial.

4. Exhibir la salida de opción extendida una vez más, y luego tocar  para aplicar la salida de opción extendida que fue sobrescrita en el paso 3 en la máquina de coser.

5. Lea los datos de costura para efectuar las operaciones de costura.  
 Confirme que las abrazaderas de trabajo izquierda y derecha (salidas de opción N° 15 y 16) no operan cuando el pedal de pie está presionado, sino que se activan y desactivan correspondientemente con la subida de las abrazaderas de trabajo cuando se completa la costura. (Confirme que la abrazadera intermitente esté en la posición bajada. Presione el conmutador de comienzo.)

Si usted ajusta "habilitación  OK" como la condición de habilitación", usted generalmente necesita ajustar "inhabilitación

En el ejemplo a continuación, establecer una condición habilitante (AND) en el primer No. de salida que se encenderá y apagará. Luego, establecer el número de la condición del último encendido o apagado para la secuencia así como la condición de desactivación.

Si usted no establece las condiciones de habilitación como en los ejemplos anteriores, las salidas se activan y desactivan de acuerdo con los ajustes hechos en la pantalla de ajuste de salida.

## Uso de la salida de opción extendida (Aplicación)

Con la condición previa de que se cree un tablero de verificación, esta sección describe la manera de crear programas presentando algunos ejemplos.

### Ítems necesarios (distintos de los de la parte básica)

---

Tablero de verificación (Consulte "Material de referencia" página 103.)

### Limitaciones de salida opcional extendida

---

- Inhabilitada cuando la cuenta de punto de salida sobrepasa 20 (incluyendo la salida de abrazadera de trabajo).
- Inhabilitada cuando la cuenta de punto de entrada sobrepasa de 14.
- La verificación de entrada durante la operación de la máquina de coser está inhabilitada. Por lo tanto, la operación de activado y desactivado detectada por la entrada desde el pedal de conmutador de pie durante la costura no es posible.
- La salida de secuencia durante la operación de la máquina de coser está inhabilitada.

La operación de activado y desactivado de la salida mediante el ingreso de datos de disparador de los datos de costura está habilitada.

La pausa temporal de la máquina de coser para operar la salida de opción extendida ingresando datos de disparador está habilitada. (La entrada y la salida están habilitadas en este caso.)

- Inhabilitada cuando se establecen muchas condiciones AND. Por ejemplo, la operación por conmutación entre modos múltiples e inhibición de salida mediante la combinación de entradas múltiples está inhabilitada.

Hasta 2 condiciones de entrada Y (AND) se pueden establecer para cada opción de salida. La configuración de 3 condiciones AND de entrada se habilita al ajustar una salida como una salida virtual. (Consultar "Ejemplos de salidas de opción" en la página 87, 94).

- El control de la salida de motor de paso incorporado mediante la salida de opción extendida está inhabilitado.

## Ejemplos de salidas de opción (Aplicación)

### ■ Automatización del comienzo de la costura

Si usted ajusta el conmutador de memoria N° 950 a ON, la costura comienza automáticamente después de activa la salida de opción N° 1.

Cree un programa para hacer que la máquina comience la costura después que se baja la abrazadera de trabajo.



1. Cambiar los interruptores de memoria a los ajustes siguientes.  
No.50=4, No.57=ON, No.950=ON

2. Tenga el programador a mano y exhiba los ajustes de salida.

Si existe alguna salida de opción extendida que ya ha sido registrada, debe borrarse primero.

3. Consultar la tabla de los números de las condiciones "Salida estándar" (ver la página 81), establecer la condición de salida para el No. 1 a "Activar cuando se establezca la condición No. 31 (después de que baje el prensatelas)", y ajustar el Temporizador 2 a 100 ms. Introducir los siguientes ajustes de salida de opción extendida.

New Extended Option Program						
Output No. 1						
Off	On	Toggle	Condition			
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/> 31	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	0 ms	<input checked="" type="checkbox"/> 0 ms	<input checked="" type="checkbox"/>	0 ms	<input type="checkbox"/>	--
<input checked="" type="checkbox"/>	0 ms	<input checked="" type="checkbox"/> 100 ms	<input checked="" type="checkbox"/>	0 ms	<input type="checkbox"/>	--
					<input type="checkbox"/>	--

4. Tocar  para escribir la salida de opción extendida.
5. Exhibir la salida de opción extendida una vez más. Tocar  para aplicar la salida de opción extendida que fue escrita en el paso 4 en la máquina de coser.
6. Lea los datos de costura. Presione el pedal de comienzo. La máquina de coser detecta la posición hogar y se mueve al punto de comienzo de la costura. Aunque al presionar el pedal de comienzo generalmente se comienza la operación de costura, esto no ocurrirá cuando el conmutador de memoria N° 950 esté ajustado a ON. Presione dos veces el pedal de pie para subir y bajar la abrazadera de trabajo. Confirme que la costura comienza después que el pedal de pie ha alcanzado la posición de bajada.

■ **Control del comienzo de la costura suministrando una verificación de entrada a la función de arranque automático**



Agregue la entrada de opción N° 1 a las condiciones de habilitación en la sección previa.

1. Tocar  y cargar los programas que ya han sido escritos.



2. Visualice la pantalla de ajuste de condición de habilitación. Consulte la tabla de números de condición de entrada externa (consulte la página 82), ajuste la condición de habilitación a N° 1 para “habilitar  cuando la condición N° 40 (entrada 1 ON) está establecida”. Ajuste “inhabilitación  cuando la condición N° 41 (entrada 1 OFF) está establecida”.

New Extended Option Program							
Output No. <input type="text" value="1"/>							
Off	On	Toggle	Condition				
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	31	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	40
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input type="checkbox"/>	0 ms	<input type="checkbox"/>	0 ms	<input type="checkbox"/>	0 ms	<input type="checkbox"/>	41
<input type="checkbox"/>	0 ms	<input type="checkbox"/>	100 ms	<input type="checkbox"/>	0 ms	<input type="checkbox"/>	--
						<input type="checkbox"/>	--

3. Tocar  para sobrescribir la salida de opción extendida.
4. Exhibir la salida de opción extendida una vez más, y luego tocar  para aplicar la salida de opción extendida que fue sobrescrita en el paso 3 en la máquina de coser.
5. Como un paso 7 adicional en "Automatización del comienzo de la costura", confirmar además que la costura comienza solo cuando está activa la opción de salida No. 1.

Al llevar a cabo los controles de secuencia de elevación y bajada del prensatelas usando las opciones de salida como se muestra en el ejemplo anterior, se puede configurar la máquina de coser para que el material se cargue automáticamente antes de la costura.



■ **Agregado de la verificación de entrada para efectuar los ajustes de 3 condiciones AND de entrada**

Este ejemplo agrega "cuando las opciones de salida No. 1 y 2 están activadas" a las condiciones habilitantes en el ejemplo anterior de "Control del comienzo de la costura suministrando una verificación de entrada a la función de arranque automático". "Después que el prensatelas bajó (condición No. 31)" ha sido establecida como la condición de salida. En consecuencia, se establecen un total de 3 condiciones de entrada AND.

Hasta 2 condiciones de entrada AND se pueden establecer para cada opción de salida. 3 condiciones de entrada AND se configuran para establecer una salida como una salida virtual. En este caso, ajuste la salida de opción N° 2 como salida virtual.

1. Tocar  y cargar los programas que ya han sido escritos.



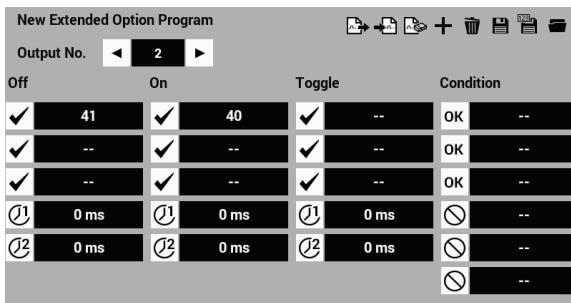
2. Exhibir los ajustes de salida de opción extendida.  
 Consultar la tabla de números de la condición de la "Salida opcional extendida" (consulte la página 82), ajustar la condición para habilitar el No. 1 a "Activar el ajuste  OK" cuando se establezca la condición No. 72 (salida 2 activada)". Ajuste "Desactivar  cuando se establezca la condición No. 73 (salida 2 desactivada)".

New Extended Option Program						
Output No. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>						
Off	On		Toggle	Condition		
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/> 31	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	72
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input type="radio"/> 1	0 ms	<input type="radio"/> 1 0 ms	<input type="radio"/> 1	0 ms	<input type="radio"/>	73
<input type="radio"/> 2	0 ms	<input type="radio"/> 2 100 ms	<input type="radio"/> 2	0 ms	<input type="radio"/>	--
					<input type="radio"/>	--

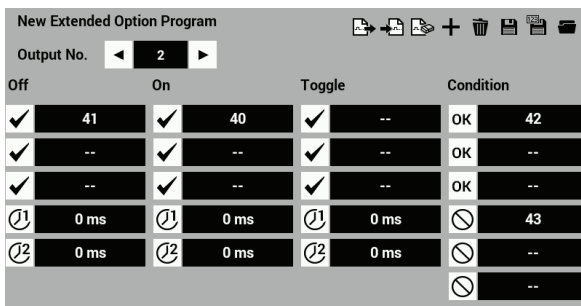
3. Consultar la tabla de números de la condición de la "Entrada externa de la opción extendida" (consulte la página 82), ajuste la condición para habilitar el No. 2 a "Activar el ajuste cuando se establezca la condición No. 40 (entrada 1 activada)". Ingrese en la pantalla de ajuste de la siguiente manera.

New Extended Option Program						
Output No. <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span>						
Off	On		Toggle	Condition		
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/> 40	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input checked="" type="checkbox"/>	--	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	OK	--
<input type="radio"/> 1	0 ms	<input type="radio"/> 1 0 ms	<input type="radio"/> 1	0 ms	<input type="radio"/>	--
<input type="radio"/> 2	0 ms	<input type="radio"/> 2 0 ms	<input type="radio"/> 2	0 ms	<input type="radio"/>	--
					<input type="radio"/>	--

- Consultar la tabla de números de la condición de la "Entrada externa de la opción extendida" (consulte la página 82), ajuste la condición de desactivación de la salida para el No. 2 a "desactivar cuando se establezca la condición No. 41 (entrada 1 desactivada)". Ingrese en la pantalla de ajuste de la siguiente manera.



- Consultar la tabla de números de la condición de la "Entrada externa de las opción extendida" (consulte la página 82), ajuste la condición para habilitar el No. 2 a "Activar el ajuste  OK cuando se establezca la condición No. 42 (entrada 2 activada)". Ajuste "Desactivar  cuando se establezca la condición No. 43 (entrada 2 desactivada)".




- Tocar para sobrescribir la salida de opción extendida.
- Exhibir la salida de opción extendida una vez más, y luego tocar para ampliar la salida de opción extendida que fue sobrescrita en el paso 6 en la máquina de coser.
- Confirme que la costura comienza cuando la abrazadera de trabajo baja cuando ambas entradas de opción N° 1 y 2 están ON.

En el ejemplo anterior, la condición de salida para la salida virtual No. 2 encendida es la condición No. 40 (entrada 1 encendida).

Si la entrada 1 ya está encendida cuando la fuente de energía se encienda, la salida virtual No. 2 no se encenderá.

**■ Pausa temporal durante la operación de secuencia**

Programa el Ejemplo 1 del manual de instrucciones. Confirme la salida de opción durante la pausa temporal.

1. Usar  para borrar la salida de opción extendida registrada.
2. Consultar el Ejemplo 1 (Secuencia 1 para el apilador) en el manual de instrucciones del programador (consulte la página 85), programe las salidas de N° 4, 5 y 6 y las condiciones de habilitación para N° 4.
3. Cuando el programa está funcionando como debería, presionar el interruptor de pausa temporal durante la operación de secuencia para cancelarlo.

Al operar la pausa temporal durante la operación de secuencia efectúa la pausa temporal de la secuencia. Para completar la secuencia, efectúe una operación de restauración.

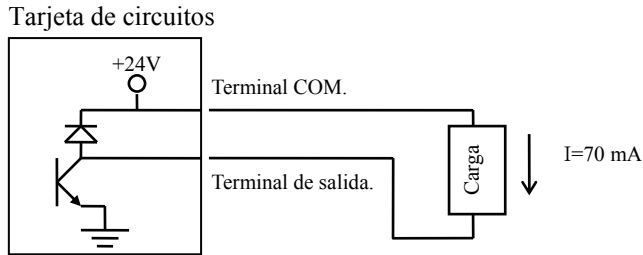
4. Agregue la condición N° 15 (cuando la máquina de coser entra en el estado de pausa temporal), como condición para la salida N° 4, 5 y 6 OFF.

Si usted presiona el conmutador de pausa temporal, la salida se desactiva inmediatamente.

## Manera de crear programas

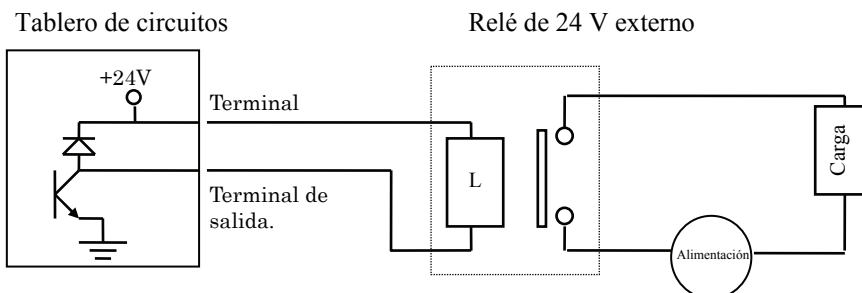
### ■ Selección del hardware en el lado de salida

Use las salida de recolector abierto NPN.



Se asume que se usa una válvula de aire disponible opcionalmente.

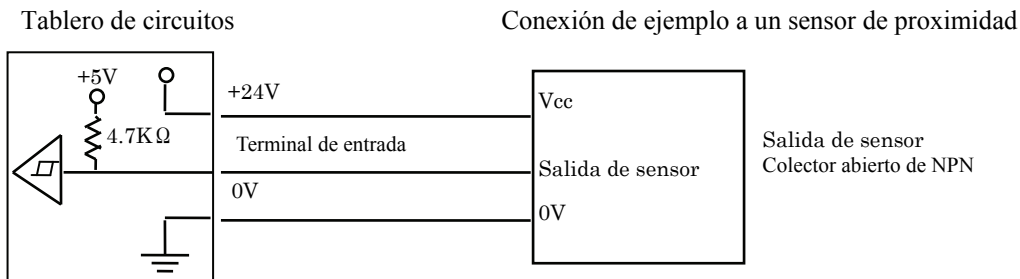
Además de la válvula de aire de 24V, use un relé de 24 V C.C.



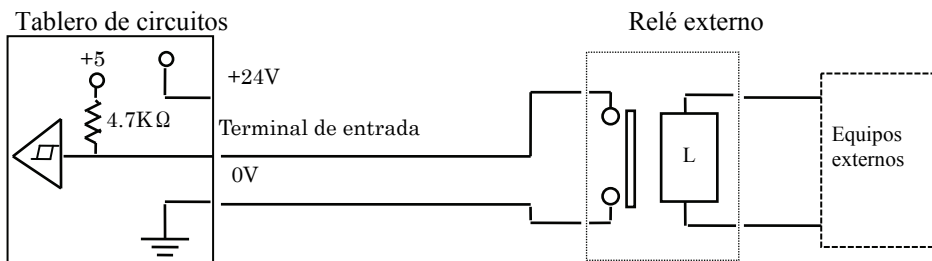
Los fusibles no están incorporados en el circuito de salida. Para evitar que el circuito resulte dañado si la salida se cortocircuita, se recomienda que monte un fusible externo para cada circuito.

### ■ Selección del hardware en el lado de entrada

- Uso de entradas IC no aisladas.



- Además de usar un conmutador de contacto o un sensor de 24 V, use los relés para aislar las entradas.



- Use los relés para un circuito electrónico con una carga de aplicación mínima de 5 V y 1 mA o menos.

■ Creación de una tabla de asignación de entrada/salida (I/O)

Asigne el hardware seleccionado para completar la tabla.

Tabla de salidas de opción

N° de salida de opción	Asignación		Conector.		
	Nombre	Descripción	N° de conector	N° de clavija	
				Señal	+24V
1			P35 (EXOUT1)	5	10 11
2				6	
3				7	
4			P12 (AIR2)	1	9 10
5				2	
6				3	
7				4	
8				5	
9				6	
10				7	
11			8	10 11	
12			8		
13			4		
14			3		
15			P35 (EXOUT1)	2	10 11
16				1	
17				1	
18			P13 (AIR3)	2	5
19				3	
20				4	

Tabla de entradas de opción

N° de entrada de opción	Asignación		Conector.			
	Nombre	Descripción	N° de conector	N° de clavija		
				Señal	+24V	0V
1			P10 (EXIN1)	2	3	1
2				5	6	4
3				8	9	7
4				11	12	10
5				14	15	13
6			P11 (EXIN2)	2	3	1
7				5	6	4
8				8	9	7
9				11	12	10
10				14	15	13
11			P34 (EXIN3)	2	5	1
12				3		
13			P35 (EXOUT1)	12	11	9
14			P8 (SENSOR1)	11	10	12

## ■ Creación de un diagrama de tiempo y una tabla de valores de ajuste de programa

Véanse los ejemplos en las páginas 85 a 87.

1. Cree un diagrama de tiempo en que se muestren las operaciones de activación y desactivación de las entradas y salidas en secuencia del orden de operación.
2. Tabule los valores de ajuste del programa basándose en el diagrama de tiempo y la tabla de números de condiciones (véase la página 81).
3. Ingrese los valores usando el programador.

## Uso de la salida de opción extendida (Material de referencia)

Apéndice

### Partes para la opción extendida

---

- Conector P35 EXOUT1

Para las salidas de opción 1 a 3 y 12 a 16

Para la entrada de opción 13

Conector de 12 clavijas de la serie NH de J.S.T. Mfg Co., Ltd.

- Alojamiento para el conector P12 AIR 2

Para las salidas de opción 4 a 11

Alojamiento de 10 clavijas de la serie NH de J.S.T. Mfg Co., Ltd.

- Alojamiento para el conector P13AIR 3

Para las salidas de opción 17 a 20

Alojamiento de 5 clavijas de la serie NH de J.S.T. Mfg Co., Ltd.

Partes para la entrada de opción extendida

- Alojamiento y pasador para el conector P10 EXIN 1

Entradas de opción 1 a 5

Alojamiento de 16 clavijas de la serie PHD de J.S.T. Mfg Co., Ltd.

- Alojamiento y pasador para el conector P11 EXIN 2

Entradas de opción 6 a 10

Alojamiento de 18 clavijas de la serie PHD de J.S.T. Mfg Co., Ltd.

- Alojamiento y pasador para el conector P34 EXIN3

Entradas de opción 11 a 12

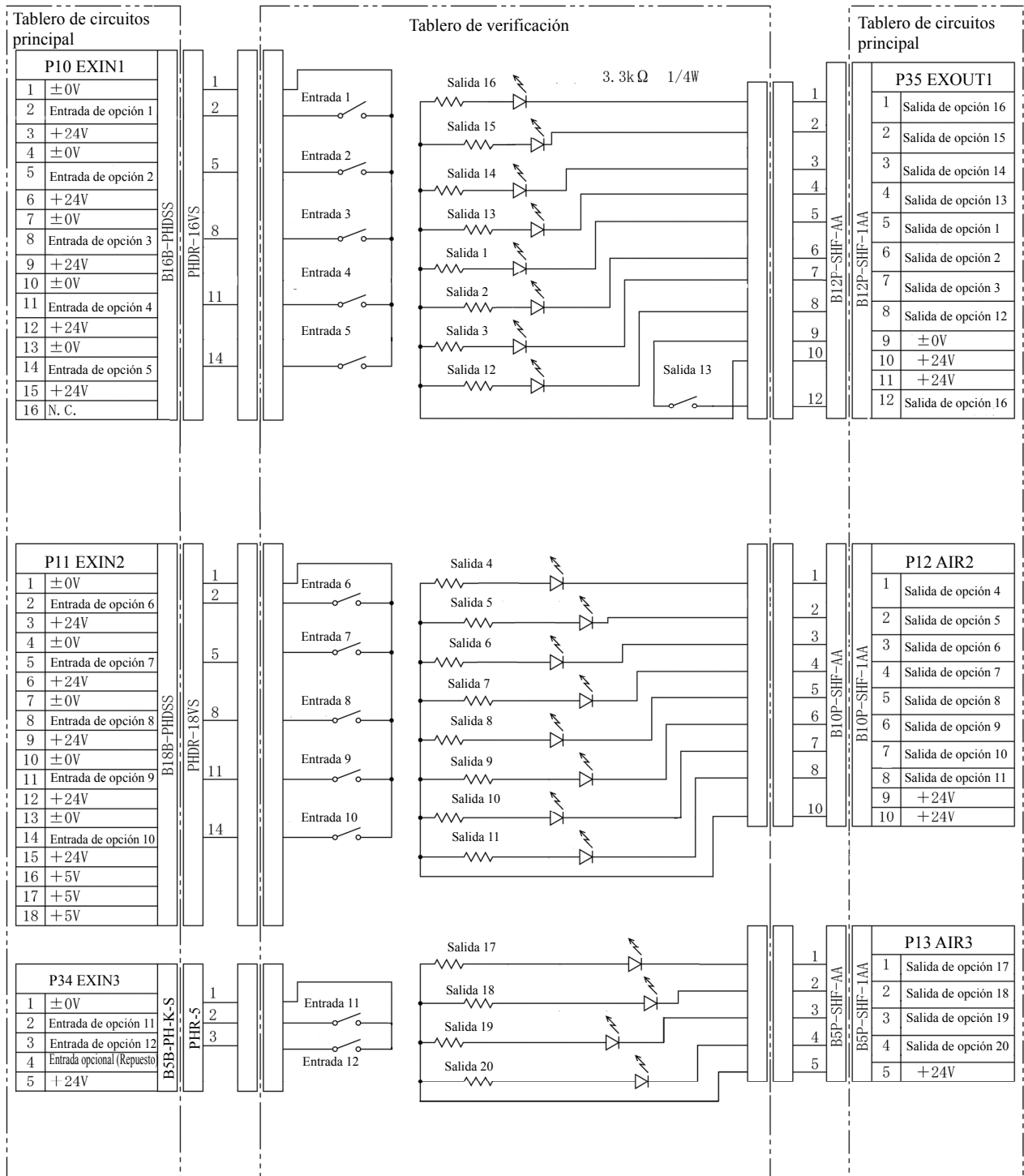
Alojamiento de 5 clavijas de la serie PH de J.S.T. Mfg Co., Ltd.

- Alojamiento y pasador para el conector P8 SENSOR 1

Entrada de opción 14

Alojamiento de 12 clavijas de la serie PAD de J.S.T. Mfg Co., Ltd.

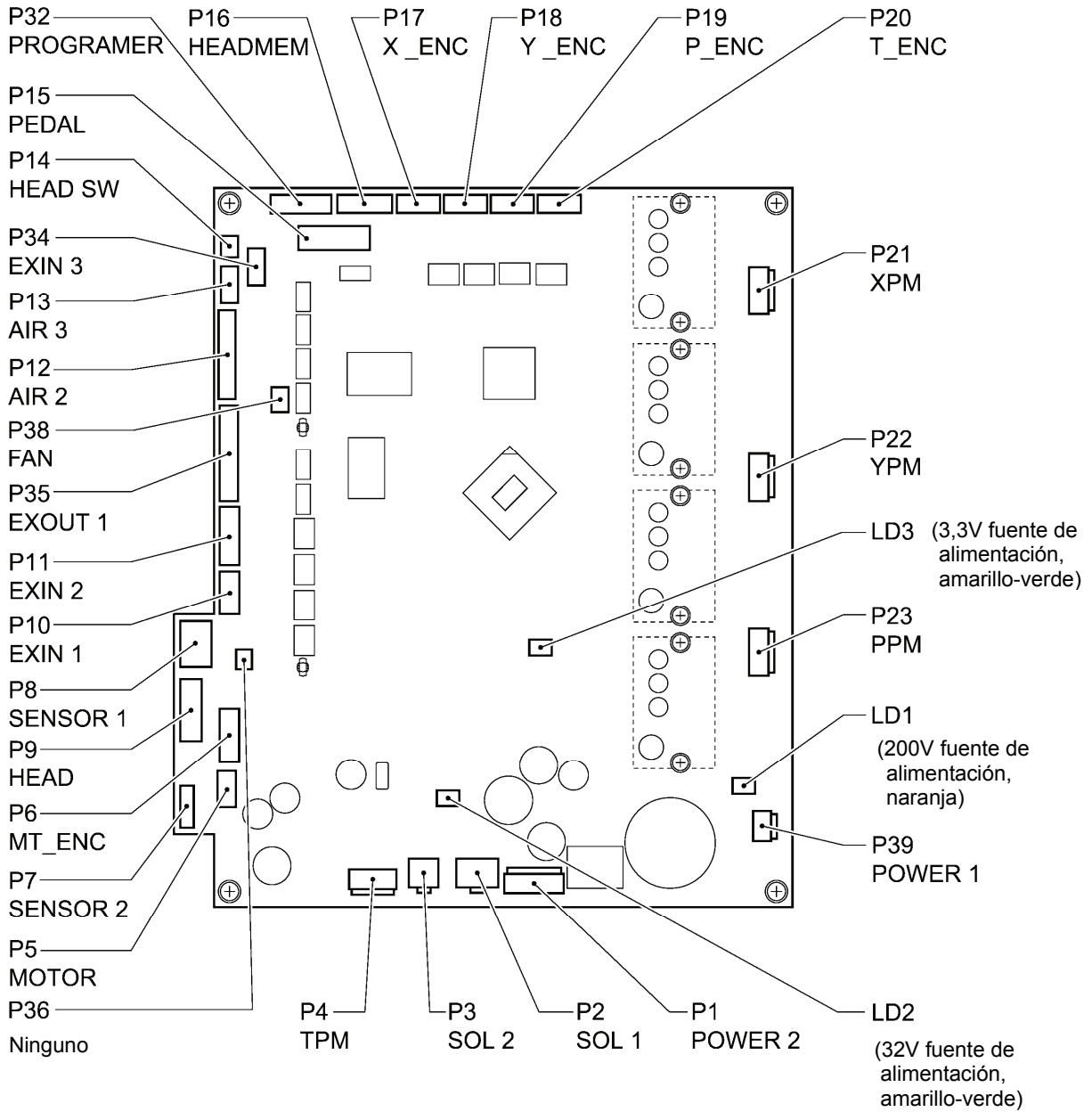
Diagrama de circuitos del tablero de verificación



La entrada de opción 14 es un conector compartido por la señal de sensor de posición hogar. No se usa en el tablero de verificación.

**Diagrama en bloques**

Tendido del conector del tablero de circuitos principal



1234D



# **Capítulo 5**

## **Funciones de administrador de archivos**

## Prefacio

### 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 llevar a cabo las siguientes tareas para archivos que están guardados en la memoria interna del panel o en medios externos.

- Verificar la información del archivo
- Operaciones con archivos como cargar, borrar, copiar y cambiar el nombre del archivo
- Cargar un archivo desde y escribirlos en un medio externo

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
- dxg: Archivos DXF
- seq: Ajustes de opción extendida
- jpg, png, bmp, gif: Archivos de imágenes

### Descripción de los íconos






<Pantalla del administrador de archivos>

The screenshot shows a file manager interface with the following elements and annotations:



- Top Bar:**
  - Left: A hamburger menu icon with the annotation "Se exhibirá el medio seccionado actualmente." (The currently selected medium will be displayed).
  - Center: "Internal Memory" with the annotation "Mostrar la ubicación de la carpeta." (Show the folder location).
  - Right: Navigation arrows (back, forward, up) with annotations: "Tocar esto para cambiar el medio de almacenamiento." (Touch this to change the storage medium) and "Tocar esto para cambiar la carpeta." (Touch this to change the folder).
- Table:**

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	Type	Date
<input type="checkbox"/>	ISMS0001.SEW	SEW File	2016/01/29 11:22
<input type="checkbox"/>	ISMS0002.SEW	SEW File	2016/01/29 11:22
<input type="checkbox"/>	ISMS0003.SEW	SEW File	2016/01/29 11:22
<input type="checkbox"/>	ISMS0005.SEW	SEW File	2016/01/29 11:22
<input type="checkbox"/>	ISMS0007.SEW	SEW File	2016/01/29 11:22
- Right Panel:** A vertical toolbar with icons for list view, grid view, copy, paste, delete, rename, and other file operations. Annotation: "Estos elementos cambian la lista exhibida y realiza las operaciones con archivos." (These elements change the displayed list and perform operations on files).
- Bottom Panel:** A detailed view for "Program No.001" showing "3.7 x 3.7 (mm) 3 stitches" and "206B". Annotation: "Esto exhibe información detallada del archivo." (This displays detailed information about the file).
- Other Annotations:**
  - "Esto selecciona y anula la selección de todo." (This selects and cancels the selection of everything) points to the checkbox in the table header.







**Selección de medios, selección de archivos, direcciones, clasificación**

	Seleccionar medios para explorar (Memoria interna del panel, tarjeta SD, memoria flash USB)
	Formateo del medio
	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



Exportar desde la memoria interna del panel a otro medio (medio externo)





Importar desde otro medio (medio externo) a la memoria interna del panel

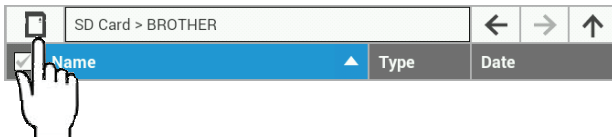
---

## Exhibir las listas de archivos

### Verificar la información del archivo

Esto muestra los detalles de los archivos y carpetas almacenados en los diversos medios (memoria interna del panel y medios externos).

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 exhibirá en la parte inferior de la pantalla.



### 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 .

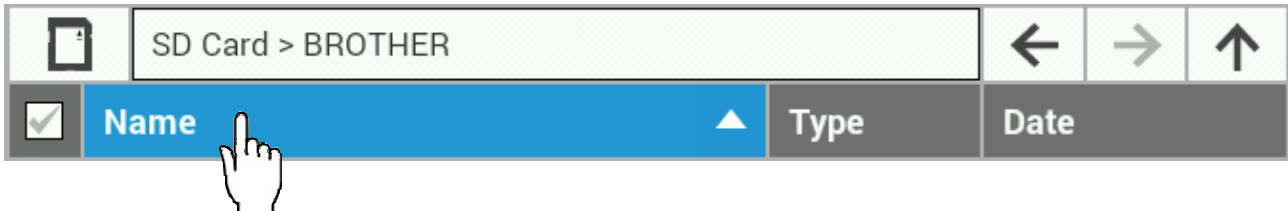


5. El contenido de los archivos se exhibirá en formato de ícono.

## 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).

## Operación con archivos


### Borrar archivos y carpetas

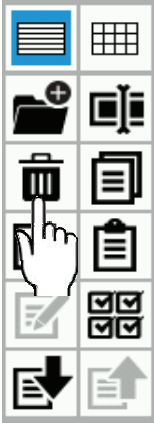
Esto borra los archivos almacenados en los diversos medios (memoria interna del panel y medios externos).

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 o carpetas que se desean borrar.

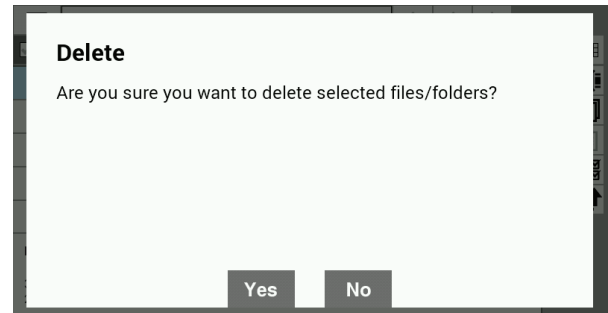
(Para borrar más de un archivo o una carpeta, usar el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos o carpetas que se desean borrar).

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.





Borrar  
¿Está seguro de borrar los archivos/carpetas seleccionados?

5. Los archivos o carpetas seleccionados serán borrados.


## Copiar archivos y carpetas

Los archivos y carpetas que han sido guardados en los medios (memoria interna del panel y medios externos) pueden copiarse a la carpeta que se muestra. Es posible seleccionar más de un archivo para copiarlos al mismo tiempo.

Es posible seleccionar más de un archivo para moverlos al mismo tiempo.


1. En la pantalla , tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Seleccionar los archivos o carpetas que se desean copiar.

(Para copiar más de un archivo o una carpeta, usar el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos o las carpetas que se desean copiar).

3. Tocar .



4. Para copiar, navegar hasta la carpeta de destino.

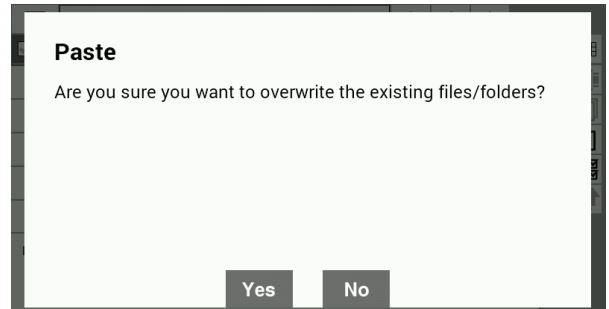
5. Tocar .



\* Si los archivos o carpetas en la fuente de copiado y en el destino de copiado son los mismos, se mostrará la siguiente pantalla de diálogo.

Para sobrescribir, tocar **Yes**.

Tocar **No** para volver a la pantalla de la lista de archivos.



Pegar  
¿Está seguro que quiere sobrescribir los archivos/carpetas existente?



6. Los archivos o carpetas seleccionados se copiarán a la carpeta que se muestra.




## Mover archivos y carpetas

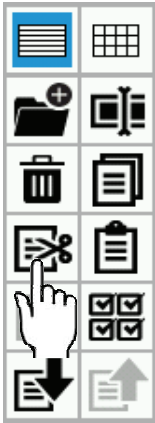
Los archivos y carpetas que han sido guardados en los medios (memoria interna del panel y medios externos) pueden copiarse a la carpeta que se muestra.

Es posible seleccionar más de un archivo para moverlos al mismo tiempo.

1. En la pantalla , tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Seleccionar los archivos o carpetas que se desean mover.

(Para mover más de un archivo o carpeta, usar el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos o carpetas que se desean mover).

3. Tocar .



4. Para mover, navegar hasta la carpeta de destino.

5. Tocar .






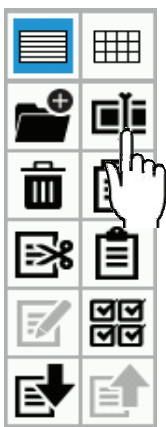
6. Los archivos o carpetas seleccionados se moverán a la carpeta exhibida.

## Cambiar los nombres de los archivos o carpetas


Esto cambia los nombres de los archivos y carpetas que están almacenados en los diversos medios (memoria interna del panel y medios externos).

Los comentarios que se adjuntan a los archivos pueden cambiarse al simultáneamente.

1. En la pantalla , tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Seleccionar el archivo o las carpetas a los que se desean cambiar de nombre.
3. Tocar .





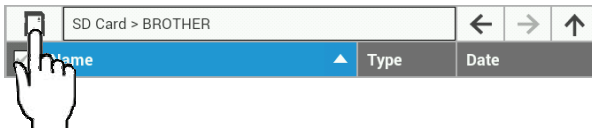
4. La exhibición cambiará a la pantalla de edición de nombres de archivos/carpetas y se podrá editar el nombre del archivo o la carpeta.
  - \* En el caso de los archivos, se puede editar los comentarios y el nombre al mismo tiempo.



5. Tocar .
6. El nombre del archivo, el nombre de la carpeta y/o el comentario se modificarán al contenido que fue editado en el paso 4.

## Crear carpetas

Se pueden crear carpetas nuevas en los medios externos.

1. En la pantalla , tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Para cambiar a los medios externos, tocar el ícono ubicado en la esquina superior izquierda de la pantalla.



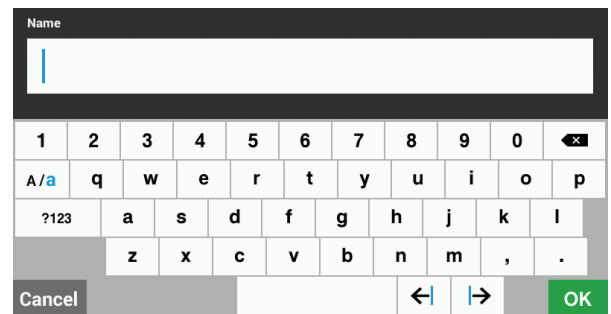
- \* Al crear una carpeta en una tarjeta SD, seleccionar  ; al crear una carpeta en una memoria flash USB, seleccionar .


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.

## Operaciones con archivos usando un medio externo

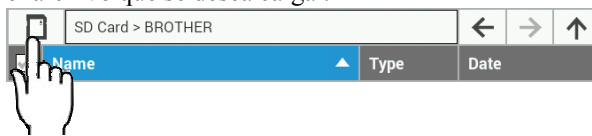
### Cargar archivos desde el medio externo a la memoria interna del panel (importar)



Los archivos que se guardaron en los medios externos pueden cargarse (importarse) en la memoria interna del panel. Es posible seleccionar más de un archivo para copiar al mismo tiempo.

1. Insertar el medio externo que contiene el archivo que se desea cargar 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 que contiene el archivo que se desea cargar.



\* Para cargar un archivo de una tarjeta SD, seleccionar ; para cargar un archivo desde una memoria flash USB, seleccionar .

4. Tocar el archivo que se desea cargar para seleccionarlo. (Para importar más de un archivo o carpeta, usar el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos o las carpetas que se desean importar).

5. Tocar .



6. Los archivos seleccionados se cargarán en la memoria interna.

### Escribir archivos desde la memoria interna del panel al medio externo (exportar)

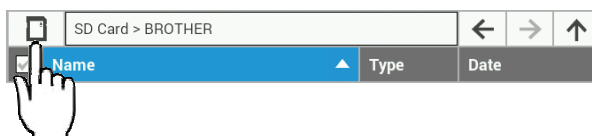
Los archivos que han sido guardados en la memoria interna del panel podrán escribirse (exportarse) a los medios externos.

Es posible seleccionar más de un archivo para moverlos al mismo tiempo.


1. Insertar el medio externo que se desea usar para escribir el archivo en el 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 se desea escribir para seleccionarlo. (Para exportar más de un archivo o carpeta, usar el modo de selección múltiple para seleccionar los archivos o las carpetas que se desean exportar).



5. Tocar .




6. Los archivos seleccionados se escribirán en el medio externo.

## Formateo de los medios


Se pueden formatear los medios (memoria interna del panel o medios externos) para que se puedan usar con el programador.

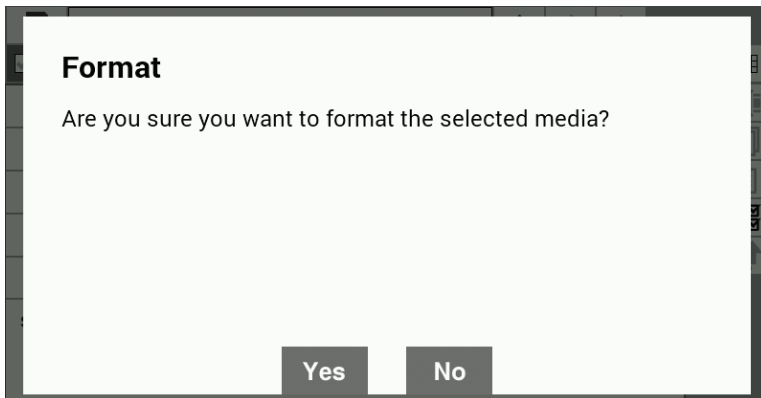
1. En la pantalla , tocar  para exhibir el administrador de archivos.
2. Tocar el ícono ubicado en la esquina superior izquierda de la pantalla para seleccionar los medios que se desean formatear.



3. Tocar el ícono ubicado en la esquina superior izquierda de la pantalla una vez más, y luego tocar  en la parte inferior de la lista.
4. Se exhibirá una pantalla que solicitará confirmar la operación de formateo.

Tocar .

Tocar  para volver a la pantalla de la lista de archivos.



Formatear  
¿Está seguro que desea formatear el medio seleccionado?

5. Los medios especificados se formatearán y después podrán usarse.



# **Capítulo 6**






## **Funciones de ajuste**

## Ajustes del programador

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
Patrón de aceleración del accionamiento secuencial	Esto cambia el patrón de aceleración para la tecla de accionamiento secuencial cuando se mantiene pulsado.	1 - 5 Lento ... Rápido
Entrada de datos continua	Encendido: Al ingresar datos, se conecta automáticamente al punto final del diseño preliminar anterior. Apagado: 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 - 999
Valor inicial de la coordenada Y (mm)	Cambia el valor inicial para la coordenada Y del cursor.	-999 - 999

## 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








## 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 ítem 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 ítems ajustados.
4. Tocar  la parte inferior de la pantalla para aplicar los de ajustes cambiados.

Item ajustado	Resumen	Valor de ajuste
Zona horaria	Esto cambia el ajuste de la zona horaria. * Consultar la "Lista de ajustes de zona horaria" en la siguiente página para conocer las zonas horarias que se pueden ajustar.	Consultar la siguiente página.
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".	YYYYMM/DD DD/MM/YYYY MM/DD/YYYY
Formato de exhibición de la hora	Esto cambia el formato de exhibición de la hora.	12 / 24

**Lista de ajustes de la zona horaria**






Elección	Elección
Midway	Hora de África Central (Harare)
Honolulu	Bagdad
Anchorage	Moscú
Hora del Pacífico de EE.UU. (Los Ángeles)	Kuwait
Hora del Pacífico de EE.UU. (Tijuana)	Hora de África Oriental (Nairobi)
Hora de la Montaña de EE.UU. (Phoenix)	Teherán
Chihuahua	Bakú
Hora de la Montaña de EE.UU. (Denver)	Tiflis
Hora Central de EE.UU. (Costa Rica)	Ereván
Hora Central de EE.UU.(Chicago)	Dubái
Hora Central de EE.UU.(Ciudad de México)	Kabul
Hora Central de EE.UU. (Régina)	Karachi
Bogotá	Oral
Hora del Este de EE. UU. (Nueva York)	Ekaterimburgo
Caracas	Calcuta
Hora del Atlántico (Barbados)	Colombo
Halifax	Katmandú
Hora del Amazonas (Manaos)	Almatý
Chile/Santiago	Rangún
Hora estándar de Terranova (St. John's)	Krasnoyarsk
Hora de Brasilia (São Paulo)	Bangkok
Hora de Argentina	Hora estándar de China (Beijing)
Nuuk	Hong Kong
Montevideo	Irkutsk
Islas Georgias del Sur	Kuala Lumpur
Islas Azores	Perth
Cabo Verde	Taipéi
Casablanca	Seúl
Hora del Meridiano de Greenwich	Hora estándar de Japón (Tokio)
Hora estándar de Europa del Oeste (Londres)	Yakutsk
Hora estándar de Europa Central (Ámsterdam)	Adelaida
Hora estándar de Europa Central (Belgrado)	Darwin
Hora estándar de Europa Central (Bruselas)	Brisbane
Hora estándar de Europa Central (Sarajevo)	Hobart
Vinjuc	Sídney
Hora de África Occidental (Brazzaville)	Vladivostok
Hora estándar de Europa del Este (Amán)	Guam
Hora estándar de Europa del Este (Atenas)	Magadán
Hora estándar de Europa del Este (Beirut)	Nueva Zelanda/Auckland
Hora estándar de Europa del Este (El Cairo)	Fiyi
Hora estándar de Europa del Este (Helsinki)	Majuro
Hora estándar de Israel (Jerusalén)	Tongatapu
Minsk	

## 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.

A continuación se explican, el procedimiento para cambiar los ajustes del idioma y los idiomas que se pueden establecer.

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.
  - \* En la siguiente tabla, consultar los ajustes para los idiomas que pueden seleccionarse.
4. Tocar  la parte inferior de la pantalla para aplicar los de ajustes cambiados.






No. de ítem	Resumen	Valor de ajuste
Idioma	Esto cambia el idioma que se exhibe.	Japonés Inglés Chino (Simplificado)

## Ajustar el sonido

Se pueden cambiar los ajustes relacionados con el sonido.

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 sonido y los elementos que pueden ajustarse.





1. En la pantalla , tocar .
2. Usar   para desplazar la pantalla, y seleccionar "Ajustes de sonido" de la lista.
3. Tocar el valor de ajuste para el elemento de ajuste que se desea cambiar, y luego cambiar el valor del ajuste.
  - \* Consultar la siguiente tabla para ver los ítems ajustados.
4. Tocar  la parte inferior de la pantalla para aplicar los de ajustes cambiados.

No. de ítem	Resumen	Valor de ajuste
Volumen del sonido del botón de verificación	Esto cambia el volumen del sonido del botón de verificación.	0 - 6 Bajo ... Alto
Volumen del sonido de la verificación de errores	Esto cambia el volumen del sonido de la verificación de errores. Algunos errores graves generarán un sonido independientemente de este ajuste.	0 - 6 Bajo ... Alto

## Verificar la información

### 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. Tocar "Información".

No. de ítem	Resumen
Número de serie de la máquina de coser	Esto muestra el número de serie de máquina de coser.
Versión principal del software	Esto exhibe la versión principal del software de la máquina de coser.
Versión del software del motor	Esto exhibe la versión del software del motor de la máquina de coser.
Versión del software del panel	Esto muestra la versión del software del panel LCD.
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.

## Actualizar el software

El programador se puede usar para actualizar el software de la máquina de coser.

A continuación se proporciona el procedimiento para actualizar el software de la máquina de coser.





1. En la pantalla , tocar .
2. Usar   para desplazar la pantalla y seleccionar "Actualización de software" de la lista.
3. Tocar el elemento correspondiente al software que se desea actualizar.
  - \* Consultar la siguiente tabla para ver los elementos actualizados.

No. de ítem	Resumen
Actualizar el software	El programador se puede usar para actualizar el software de la máquina de coser. * A continuación se proporciona el procedimiento para actualizar el software de la máquina de coser.
Software principal	Esto permite actualizar el software principal. * A continuación se proporciona el procedimiento para actualizar el software de la máquina de coser.
Software del motor	Esto permite actualizar el software del motor. * A continuación se proporciona el procedimiento para actualizar el software de la máquina de coser.

## Verificar la licencia de software

El programador se puede usar para actualizar el software para la licencia de software.

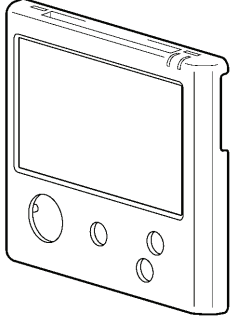
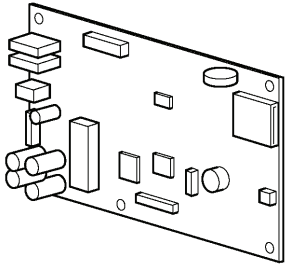
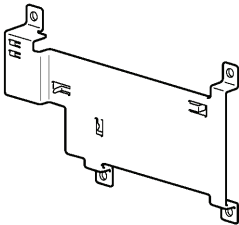
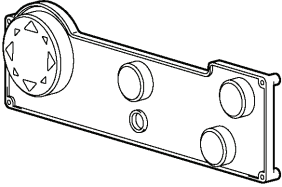
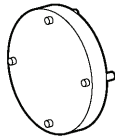
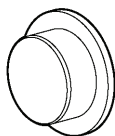
A continuación se explican los pasos requeridos para verificar la información de la licencia del software.

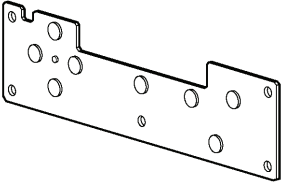
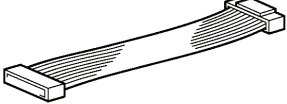
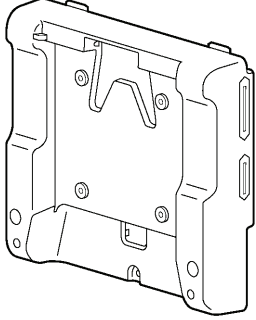

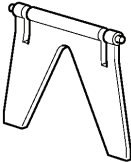
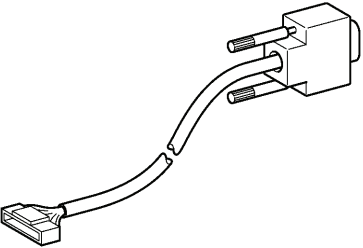
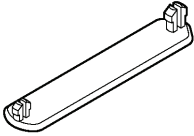
1. En la pantalla , tocar .
2. Usar   para desplazar la pantalla y seleccionar "Licencia del código abierto" de la lista.
3. Tocar "Licencia del código abierto".

No. de ítem	Resumen
Licencia de código abierto	Esto muestra la licencia para el software de código abierto. * Si se toca "Licencia del código abierto", se mostrará la licencia.

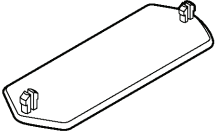
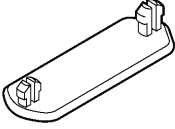
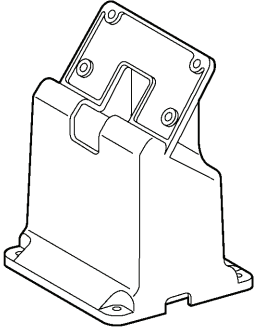
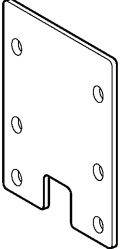
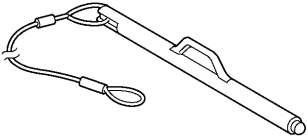
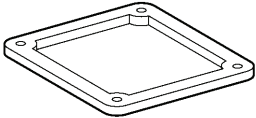
## Repuestos

A continuación se muestran los repuestos disponibles.

N° de parte	Nombre de parte	
SB6532001	FRONT COVER ASSY	 <p style="text-align: right;">3609B</p>
SB6019001	PROGRAMMER MAIN PCB ASSY	 <p style="text-align: right;">3610B</p>
SB6538001	EARTH PLATE	 <p style="text-align: right;">3611B</p>
SB6539001	KEYBOARD	 <p style="text-align: right;">3613B</p>
SB6540001	CURSOR KEY	 <p style="text-align: right;">3614B</p>
SB6541001	PUSH KEY	 <p style="text-align: right;">3615B</p>

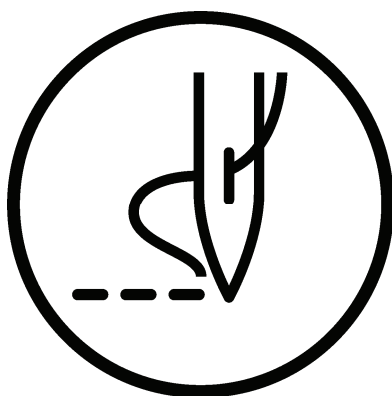
<p>SB6525001</p>	<p>PROGRAMMER KEY PCB ASSY</p>	 <p>3616B</p>
<p>SB6472001</p>	<p>MN-KEY HARNESS</p>	 <p>3617B</p>
<p>SB6542001</p>	<p>REAR COVER ASSY</p>	 <p>3618B</p>
<p>SB6551001</p>	<p>REAR COVER CAP</p>	 <p>3620B</p>
<p>SB6552001</p>	<p>REAR STAND</p>	 <p>3621B</p>
<p>SB6313001</p>	<p>PROGRAMMER HARNESS 3100</p>	 <p>3622B</p>
<p>SB6545001</p>	<p>SIDE COVER SD</p>	 <p>3623B</p>

CAPÍTULO 6 FUNCIONES DE AJUSTE

<p>SB6546001</p>	<p>SIDE CAVER USB</p>	 <p>3624B</p>
<p>SB6547001</p>	<p>SIDE COVER BCR</p>	 <p>3625B</p>
<p>SB654001</p>	<p>PROGRAMMER CRADLE</p>	 <p>3662B</p>
<p>SB655001</p>	<p>CRADLE MOUNTING PLATE</p>	 <p>3663B</p>
<p>SB6556001</p>	<p>PEN ASSY</p>	 <p>3664B</p>
<p>SB6657001</p>	<p>RUBBER CUSHON</p>	 <p>3661B</p>



# brother



## 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

©2016 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

Este es el original de las instrucciones.

BAS H series, Programador  
I6041101B S  
2016.04. B (1)