

# ***Sistema de Control Manual de Instrucciones***

Máquina de Costura Recta  
con Motor Direct Drive con  
Ahorro de Energía (ESDD)

**141G** 20CE  
30CE  
20CF (con U.T.T)  
30CF (con U.T.T)



**SINGER®**


# 1

## Instrucciones de Seguridad

### 1.1

#### Instrucciones Importantes de Seguridad

- Los usuarios deben leer por completo el manual de operación antes de la instalación u operación.

Todas las instrucciones marcadas con  deben observarse o ejecutarse; de otro modo puede ocasionar lesiones.

- Los productos deben instalarse y pre-operarse por personas bien capacitadas.
- Para una total seguridad, se prohíbe el uso de extensiones con multi contactos para conexión de la alimentación eléctrica.
- Cuando conecte el cable al toma-corriente, asegúrese que el voltaje sea inferior a 250V AC y que coincida con la placa en la máquina.

#### Atención:

- No opere a la luz directa del sol, exteriores y con temperaturas por encima de 45°C o debajo de 5°C.
- Evite operar cerca de calentadores en áreas de deshielo o si la humedad está debajo de 30% o arriba de 95%.
- No opere en áreas con mucho polvo, sustancias corrosivas o gases volátiles.
- Evite colocar encima objetos pesados, aplicar fuerza en exceso o tensión.
- La máquina sólo debe operar con su cable eléctrico, conectores y conexión a tierra adecuados. Esta conexión debe ser permanente.

- Evite el riesgo de choque eléctrico, no abra la caja de conexiones del motor ni toque los componentes del interior.

- Todas las partes móviles deben funcionar con dispositivo de seguridad.

- Al encender por primera vez, opere a baja velocidad y revise que la dirección de rotación sea correcta.

- Apague la máquina cuando surjan las siguientes situaciones:

- Colocar el hilo por la aguja o reemplazar la bobina o la lanzadera.

- Reemplazo de la aguja, prensatelas, placa aguja, impelente y placa deslizante.

- Cuando la máquina esté en mantenimiento.

- Cuando el operador no esté operando la máquina.

- Reparación, ajuste o mantenimiento sólo debe realizarse por personal calificado.

- Reparación y mantenimiento de alto nivel debe realizarse sólo por electricistas con capacitación certificada.

- Todas las partes para reparación deben proveerse o estar aprobadas por el fabricante.

Singer no se responsabiliza de daños causados por cambios no autorizados en los productos.

# 2

## Instalación y Ajuste

### 2.1 Especificación de Productos

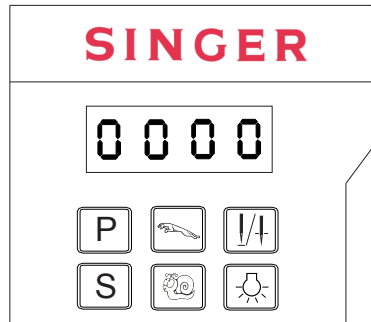
	Descripción			
Modelo	141G-20CEA	141G-30CEB	141G-20CFA	141G-20CFB
	141G-30CEA	141G-30CEB	141G-30CFA	141G-30CFB
Modelo caja control	PT550	PT5501	JX5502	JX5501
Suministro	AC 220V	AC 110V	AC 220V	AC 110V
Frecuencia	50Hz / 60Hz		50Hz / 60Hz	
Potencia de salida	550W		550W	
Velocidad máxima	5,000 rpm		5,000 rpm	
Torque máximo	2.5N.m			
Protección sobrecarga	Si			
Interruptor seguridad	Si			
Función media puntada	Si			

# 3







## Función del Panel de Operación

### 3.1

#### Descripción de la Operación Pantalla de Operación



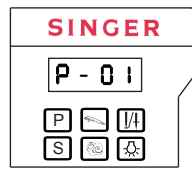
141G-20CE / 30CE  
141G-20CF / 30CF

Tecla	Nombre	Descripción
	Tecla ajuste parámetro	Presione esta tecla para ingresar el parámetro, después de ajustar el valor, presione de nuevo para guardar.
	Tecla de confirmación	Presione esta tecla para confirmar el valor del parámetro ajustado.
	Tecla de aumento de velocidad de costura	1. La velocidad de costura aumenta en 100 rpm. 2. Cuando está en modo parámetro, esta tecla aumenta el valor del parámetro
	Tecla de reducción de velocidad de costura	1. La velocidad de costura se reduce en 100 rpm. 2. En modo parámetro, esta tecla reduce el valor del parámetro.
	Tecla de posición de aguja	Presione este tecla para ajustar la posición de la aguja "Arriba" o "Abajo".
	Tecla de luz LED	La luz LED se ajusta a dos iluminaciones. Fuerte - media - apagado - fuerte - medio -----

# 3.2

## Ingresar al Modo Técnico y Guardar la Modificación

### A. Para ingresar al número de parámetro técnico



Presione **P** para entrar al parámetro técnico

La pantalla mostrará **P - 0 1**

Presione **S** para ingresar al valor de parámetro de velocidad de funcionamiento

**3 7 0 0**

Presione la tecla para ajustar el valor del parámetro



Aumento

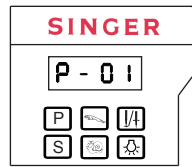



Reducción

Presione **S** para guardar

La pantalla mostrará **P - 0 1**

### B. Para cambiar el número de parámetro técnico.



Presione  para cambiar al siguiente parámetro técnico

La pantalla mostrará **P - 0 2**

Presione **S** para ingresar un valor inicial de velocidad

**2 0 0**

Presione la tecla para ajustar el valor del parámetro



Aumento



Reducción

Presione **S** para guardar

La pantalla mostrará **P - 0 2**



Refiérase a la lista "4.1 Parámetros Técnicos"

# 4

## Lista de Parámetros Generales

### 4.1

#### Parámetros Técnicos

Código de Parámetro	Rango/unidad	Omisión	Tecla	Descripción
P-01	1000 ~ 4000	3700	El valor aumenta	Velocidad máxima para costura
P-02	200 ~ 800	200		Ajuste de límite de velocidad de inicio
P-03	0000 / 0001	0000	El valor disminuye	Interruptor de seguridad 0000: ON 0001: OFF
P-04	0000 / 1-E5T	0000		Ajuste de inicialización 1-E5T: Reinicio exitoso

### 4.2

#### Lista de Códigos de Error

Código	Descripción	Solución
Er - 1	Protección de sobre corriente	Revisar el voltaje de suministro. El rango estándar es 220V (170V-250V) y 110V (90V-130V). Si la máquina aún no funciona, reemplace la caja de control o informe al fabricante. La reparación o mantenimiento de la caja de control debe hacerse por electricistas con la capacitación adecuada a fin de evitar un choque eléctrico.
Er - 2	Advertencia de obstrucción de rotación del motor	Revisar la máquina y la condición de costura como sigue: ¿El torque de la máquina es demasiado o no? ¿El material de costura es adecuado o no? Si la máquina sigue sin funcionar, contacte a un técnico autorizado.
Er - 3	Entrada AC protección apagada	La corriente ha fallado o se ha fundido un fusible. ¿La clavija está bien conectada? ¿El fusible está en buenas condiciones? Si la máquina sigue sin funcionar, por favor contacte a un técnico autorizado.
Er - 4	Señal hall del motor anormal	La señal hall del motor es defectuosa ¿La clavija del motor está bien conectada? ¿La línea de señal hall del motor está en buenas condiciones? Si la máquina sigue sin funcionar, por favor contacte a un técnico autorizado.
Er - 5	En la detección de señal del localizador, falla en detenerse en la posición aguja arriba.	La señal del sensor del motor es errónea ¿El conector del motor está bien conectado? ¿La señal de la línea hall o pin está en buenas condiciones? Si la máquina sigue sin funcionar, por favor contacte a un técnico autorizado.

Código	Descripción	Solución
Er - 6	En la detección de señal del localizador, falla en parar la aguja en su posición abajo.	La señal del sensor del motor es errónea ¿El conector del motor está bien conectado? ¿La línea de señal hall del motor o el pin están en buenas condiciones? Si la máquina sigue sin funcionar, por favor contacte a un técnico autorizado.
Er - 7	Señal de velocidad del pedal anormal	El interruptor del motor del pedal tiene un problema ¿El interruptor del pedal está bien conectado? ¿La línea de señal del interruptor del pedal o pin están en buenas condiciones? Si la máquina sigue sin funcionar, por favor contacte a un técnico autorizado.
Er - 8	Advertencia de posición de seguridad de la máquina	Cuando incline la cabeza de la máquina hasta el contacto de la cabeza con el vástago de soporte, la máquina no funcionará y aparece este código de error. Regrese la cabeza de la máquina a su posición normal.

