

HAKKO FX-801 SOLDERING STATION

Estación de soldado temperatura controlada

Manual de instrucciones



Gracias por adquirir una estación de soldado HAKKO FX-801.
Por favor lea las instrucciones antes de utilizar el equipo
y manténgalas disponibles para futuras referencias.



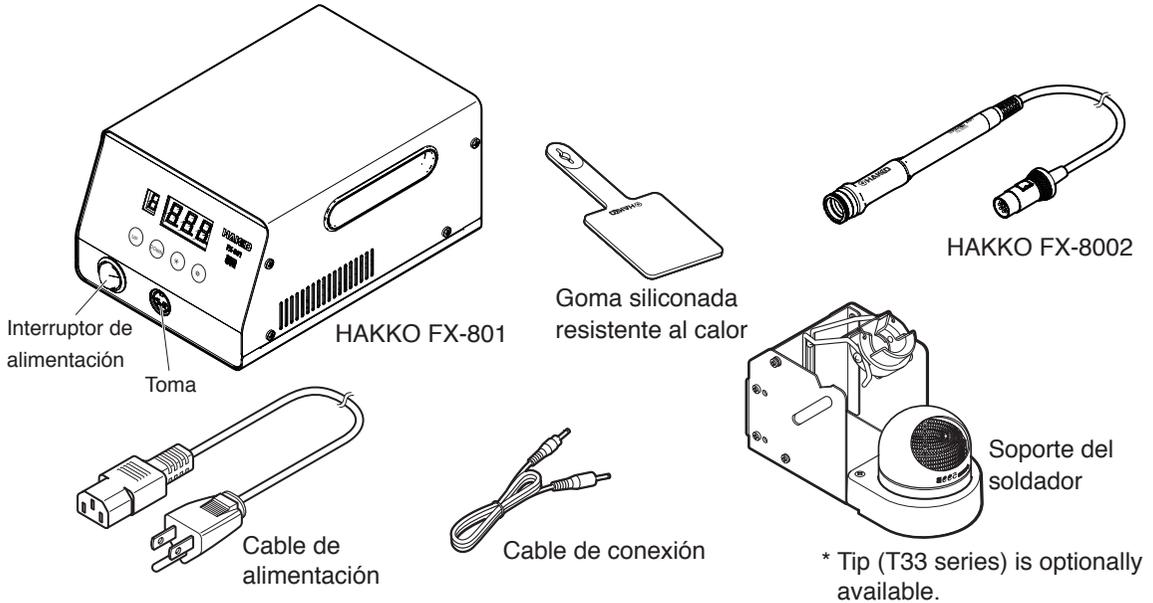
TABLE DE CONTENIDO

1. LISTADO DE COMPONENTES	1
2. ESPECIFICACIONES	1
3. ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES Y NOTAS	2
4. NOMBRES DE LOS COMPONENTES	3
5. INSTALACIÓN INICIAL	4
6. UTILIZACIÓN	5
7. AJUSTES DE PARÁMETROS	10
8. MANTENIMIENTO	16
9. PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN	17
10. MENSAJES DE ERROR	18
11. GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	19
12. LISTA DE COMPONENTES	21
13. DIAGRAMA DE CABLEADO	23

1. LISTADO DE COMPONENTES

Verifique que todos los componentes listados debajo, se encuentren en la caja.

Estación de Soldado HAKKO FX-801.....1	Cable de alimentación 1
HAKKO FX-80021	Goma siliconada resistente al calor 1
Soporte del soldador (con hilo de limpieza)1	Manual de instrucciones 1
Cable de conexión1	



2. ESPECIFICACIONES

● HAKKO FX-801

Consumo de energía	300W
Rango de Temperatura	50 - 500°C (120 - 940°F)
Estabilidad de temperatura	± 5°C (± 9°F) at idle temperature
Salida	AC 29V
Dimensiones	145(W)×107(H)×211(D) mm
Peso	3.9 kg (8.6 lb.)

● HAKKO FX-8002

Consumo de energía	260W (29V)
Resistencia de la punta a tierra	< 2 Ω
Voltage de la punta a tierra	< 2 mV
Largo del cable	1.2 m
Largo (sin cable)	228 mm with 4BC tip
Peso (sin cable)	50 g with 4BC tip

- *Temperatura foi medida usando termômetro digital Hakko FG-100.
- *Este produto está protegido contra descarga eletrostática.
- *Especificações e design estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

⚠ PRECAUCION

Este producto incluye una serie de medidas, como piezas de plástico conductoras eléctricamente y toma de tierra de la unidad, para proteger el dispositivo a soldar de los efectos de la electricidad estática. Asegúrese de que se siguen las instrucciones siguientes:

1. Las piezas de plástico no son aislantes, sino conductoras. Cuando realice reparaciones o cambie piezas, tome precauciones para no exponer piezas con carga eléctrica o dañar materiales aislantes.
2. Asegúrese de que la unidad está conectada a tierra mientras se utiliza.

3. ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES Y NOTAS

Las advertencias e indicaciones de precaución han sido ubicadas en puntos críticos de este manual, tratando de captar la atención del operador. Dichas indicaciones consisten en:

⚠ ADVERTENCIA: La falta de atención a una Advertencia puede ocasionar daño severo o muerte.

⚠ PRECAUCION: La falta de atención a una señal de Precaución puede resultar en daño al operador danos aos itens envolvidos.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando el interruptor de alimentación está encendido, la punta estará caliente. Para evitar lesiones y daños materiales en el área de trabajo, tenga en cuenta lo siguiente:

- No toque la punta ni las piezas metálicas cerca de la punta.
- Mantenga la punta alejada de los materiales inflamables y evite que entren en contacto.
- Informe al resto de personas en el área de trabajo que la unidad está caliente y no deben tocarla.
- Apague la alimentación cuando no esté en uso o no esté bajo supervisión.
- Apague la estación HAKKO FX-801 para realizar cualquier tarea de mantenimiento o para guardarla.
- Este equipo no es apto para ser utilizado por personas con capacidad física, sensorial o mental reducidas (niños incluidos) ni tampoco por personas sin experiencia en el uso del mismo, a menos que hayan recibido instrucción o se encuentren bajo supervisión de alguien responsable de su seguridad.
- No debe permitirse que los niños jueguen con este aparato.
- Los niños no deberán llevar a cabo la limpieza y el mantenimiento propios del usuario si no es bajo supervisión.
- La unidad está en un escritorio o mostrador único uso.

Siga estas instrucciones para prevenir cualquier accidente o daño a su estación HAKKO FX-801.

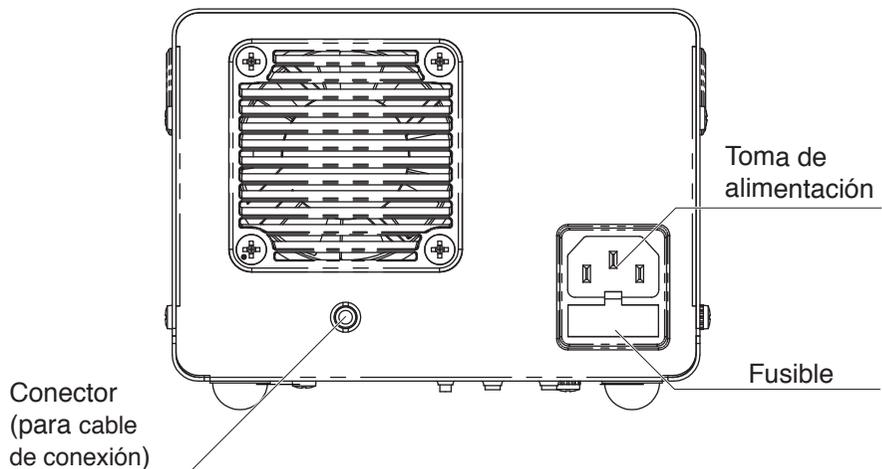
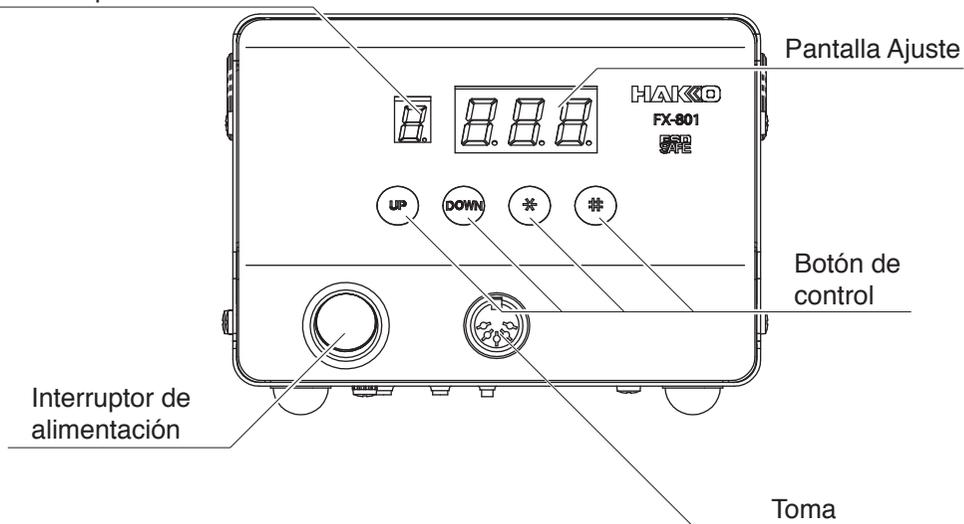
⚠ PRECAUCION

- Solo utilice el equipo para soldado, no debe utilizarse para otras aplicaciones.
- No golpee el soldador contra superficies duras para remover el exceso de soldadura, esto lo puede dañar.
- No realice modificaciones a la estación HAKKO FX-801.
- Utilice únicamente repuestos originales HAKKO.
- Evite que el equipo se moje, no lo utilice con las manos mojadas.
- Para desenchufar la estación o el soldador, hágalo sosteniendo el enchufe, no tire de los cables.
- Asegúrese de ventilar el área de trabajo. La soldadura produce humo.
- Asegúrese de que el ventilador de refrigeración en la parte posterior de la estación es sin restricciones.
- Al usar el HAKKO FR-400, evite cualquier acción que pueda causar lesiones físicas.

4. NOMBRES DE LOS COMPONENTES

● HAKKO FX-801

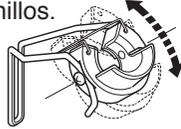
Visualización del número predefinido



5. INSTALACIÓN INICIAL

A. Soporte de soldador

- Afloje los tornillos de ajuste para cambiar el ángulo del receptáculo del soldador según desee y, a continuación, apriete los tornillos.



⚠ PRECAUCIÓN

No instale el ángulo del receptáculo demasiado alto para la pieza de mano, o la temperatura de la pieza de mano se calentará mucho.

1. Monte según se muestra:

- Inserte el conjunto del soporte de forma segura en la base del soporte del soldador.

2. Utilización:

En primer lugar, elimine cualquier exceso de soldadura de la punta metiendo ésta en el alambre de limpieza (no limpie la punta contra el alambre. Esto podría hacer que la soldadura fundida se esparza). Cuando el alambre esté sucio o cargado de soldadura, gírelo hasta que obtenga una superficie limpia.

Cuando cambie el alambre de limpieza, levante la parte superior de la caja verticalmente para evitar la caída de restos de soldadura.

- Uso de la función de reposo

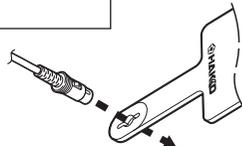
Cuando utilice la función de reposo, inserte un extremo del cable de conexión en la toma de la parte trasera del soporte del soldador y el otro extremo en la toma de la parte posterior de la estación de soldadura para conectarlos.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar la alimentación antes de conectar o desconectar el cable de conexión.

B. Cable del conector

Pase el cable del conector a través del orificio de la almohadilla resistente al calor.



C. Estación de soldadura

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de apagar la alimentación antes de conectar o desconectar el cable de conexión.

1. Conecte el cable de alimentación al receptáculo de alimentación de la parte trasera de la estación. Conecte el cable del conector al receptáculo.
2. Introduzca el soldador en el soporte del soldador.
3. Conecte el cable de alimentación a un enchufe de pared con toma de tierra.

⚠ PRECAUCIÓN

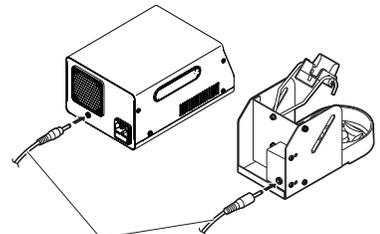
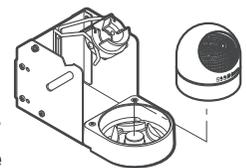
Esta unidad está protegida frente a descargas electrostáticas y ha de estar conectada a tierra para una eficiencia máxima.

El hierro tiene dos ranuras receptáculo. Si la punta de hierro del borde es susceptible de entrar en contacto con el soporte de hierro o soporte de hierro está caliente, use la ranura alternativa para unir el receptáculo de hierro.

Condiciones normales



Si el titular de hierro se calienta

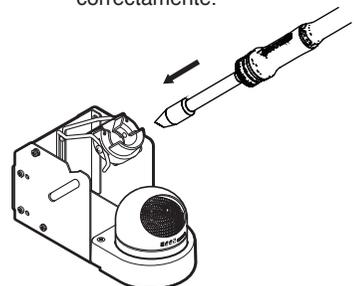


Cabo de conexão

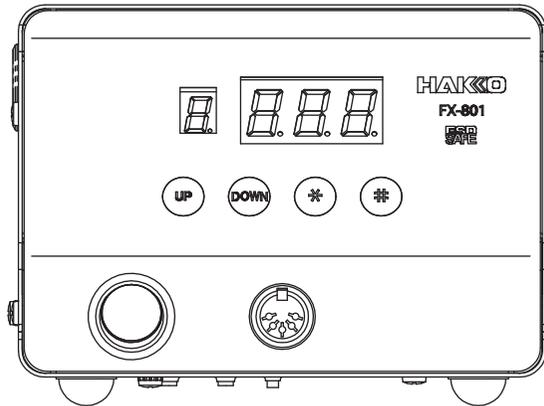
Cuando la clavija emita un clic, estará insertada totalmente.



Introduzca la clavija hasta el tope e intente retirarla sin pulsar la patilla de liberación. Si ésta permanece dentro del receptáculo, estará asentada correctamente.



6. UTILIZACIÓN



El panel frontal de la estación HAKKO FX-801 tiene cuatro controles.

- UP** — En el modo de temperatura preestablecida, al pulsar este botón se modificará la temperatura preestablecida seleccionada cuando la unidad se encuentre en funcionamiento. Al mantener pulsado el botón se iniciará el modo de preestablecido. Permite seleccionar y modificar la configuración.
- DOWN** — Permite seleccionar y modificar la configuración.
- *** — Permite realizar y confirmar selecciones. Al mantener pulsado el botón se iniciará el modo de configuración de la temperatura. Al pulsar el botón se mostrará la temperatura establecida actualmente.
- #** — Al mantener pulsado el botón se iniciará el modo de ajuste. Al pulsar el botón se mostrará la temperatura ajuste actualmente.

⚠ PRECAUCION

Se proporciona un zumbador acústico para avisar al operario:

- Cuando la estación haya alcanzado la temperatura establecida, el zumbador sonará una vez.
- Cuando se haya superado el umbral de temperatura baja, el zumbador sonará continuamente. Dicho zumbador se apagará cuando la temperatura detectada vuelva a estar dentro del rango aceptable.
- Cuando se produzca un error, el zumbador sonará continuamente.

UTILIZACIÓN

1. Encienda el interruptor principal.
2. De forma predeterminada, cuando se alcance la temperatura establecida, el aviso de alerta sonará, indicado que la unidad está lista.

La temperatura esta pre terminada a 350°C. Para verificar la temperatura programada oprima el botón *****. La temperatura establecida se mostrará durante dos segundos.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando no se encuentre en uso, coloque el maneral en su base.

Modificación de la temperatura establecida

⚠ PRECAUCIÓN

Se puede establecer una temperatura situada entre 50 y 500 °C (entre 120 y 940 °F)

- Si introduce un valor situado fuera de este rango, la pantalla regresará al dígito de las centenas y deberá introducir un valor correcto.

Ejemplo: 350-400 °C

1. Mantenga pulsado el botón  durante un mínimo de un segundo.
El dígito de las centenas empezará a parpadear.
2. Introduzca los dígitos de centenas a unidades.
Pulse  o  para seleccionar la cifra deseada.

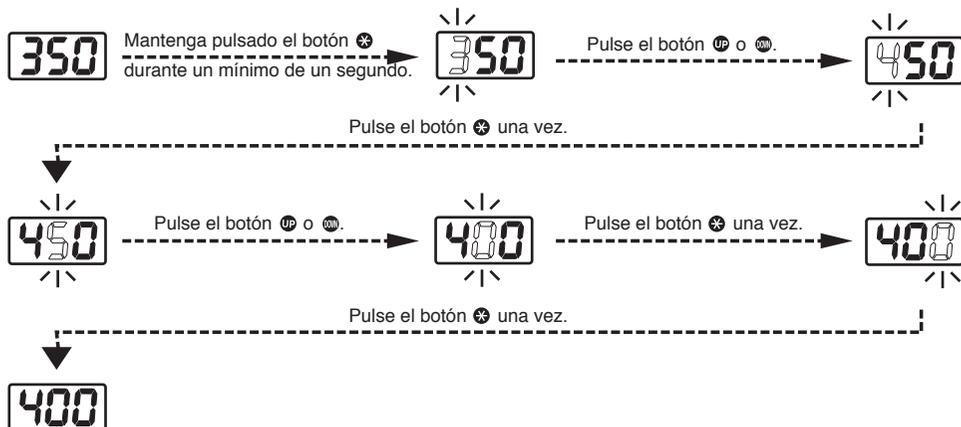
Al introducir el dígito de las centenas solo se pueden seleccionar valores del 0 al 5.

(En el modo °F se pueden seleccionar valores del 1 al 9).

Al introducir los dígitos de las decenas o las unidades solo se pueden seleccionar valores del 0 al 9. (En el modo °F se pueden seleccionar los mismos valores).

Una vez que aparezca la cifra que desea, pulse el botón  para introducirla.

El siguiente dígito empezará a parpadear. Una vez que haya introducido el dígito de las unidades, pulse el botón  para guardar la cifra en la memoria del sistema e inicie el control del calentador con una nueva temperatura establecida.



⚠ PRECAUCIÓN

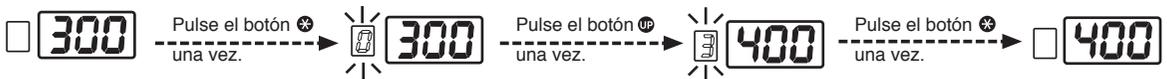
Si se apaga o interrumpe la alimentación mientras se lleva a cabo este procedimiento, no se introducirá ningún dato. En dicho caso, deberá repetir el procedimiento completo desde el paso 1.

Selección del número preestablecido

Puede seleccionar la temperatura preestablecida pulsando los botones **UP** o **DOWN**.
La temperatura preestablecida inicial es 0: 300 °C, 1: 350 °C, 2: 375 °C, 3: 400 °C, 4: 450 °C y 5: 500 °C.

Ejemplo: valor preestablecido de 0 (300 °C) a 3 (400 °C)

1. Pulse el botón **UP** una vez.
El número preestablecido empezará a parpadear.
2. Pulse el botón **UP** tres veces para cambiar el número preestablecido a **3**.
3. Pulse el botón **✳** para establecer el valor.

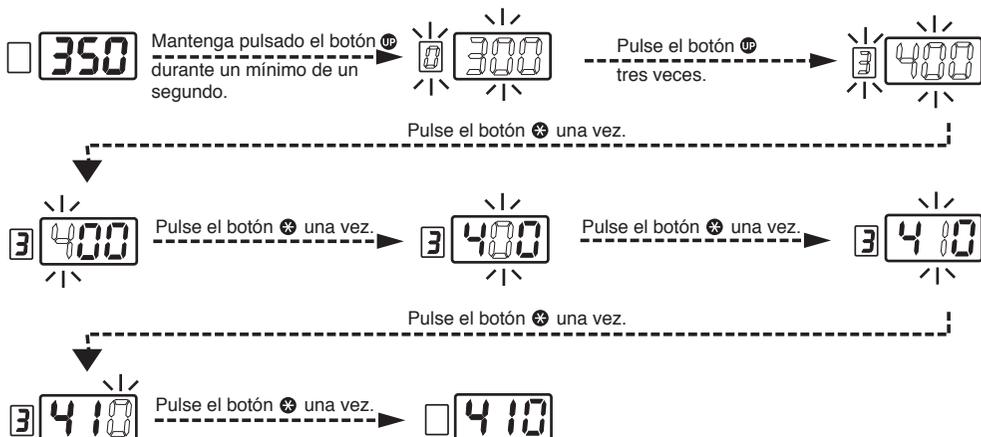


Cambiar la temperatura preestablecida

Puede cambiar la temperatura preestablecida (0-5)

Ejemplo: 400-410 °C como n° preestablecido 3

1. Mantenga pulsado el botón **UP** durante un mínimo de un segundo.
Tanto el número preestablecido como la configuración empezarán a parpadear.
2. Pulse el botón **UP** tres veces para cambiar el número preestablecido a **3**.
3. Pulse el botón **✳** para establecer el valor.
4. Utilice el método para ajustar la temperatura para introducir y establecer la temperatura preestablecida.



Introducir el valor de compensación de la punta

Ejemplo : Si la temperatura medida es de 410 °C y la temperatura establecida es de 400 °C, la diferencia será de -10 °C, de modo que hay que reducir la temperatura en 10 °C. Por tanto, debe introducir la cifra 10, que se restará del valor actual.

1. Mantenga pulsado el botón **#** durante un mínimo de un segundo.
El dígito de las centenas empezará a parpadear y la unidad pasará al modo de compensación.

2. Seleccione el valor de compensación (-10), consistente en la diferencia entre la temperatura de la punta y la temperatura establecida.

El rango de valores de compensación válidos va de -50 a +50 °C (en el modo °F, de -90 a +90 °F). Si introduce un valor situado fuera del rango de ajuste, la pantalla regresará al dígito de las centenas y deberá introducir un valor correcto.

3. Introduzca los dígitos de centenas a unidades.
Pulse los botones **UP** o **DOWN** para seleccionar la cifra deseada.

El dígito de las centenas puede ser 0 (valor positivo) o un signo menos (valor negativo).
(En el modo °F se pueden seleccionar los mismos valores).

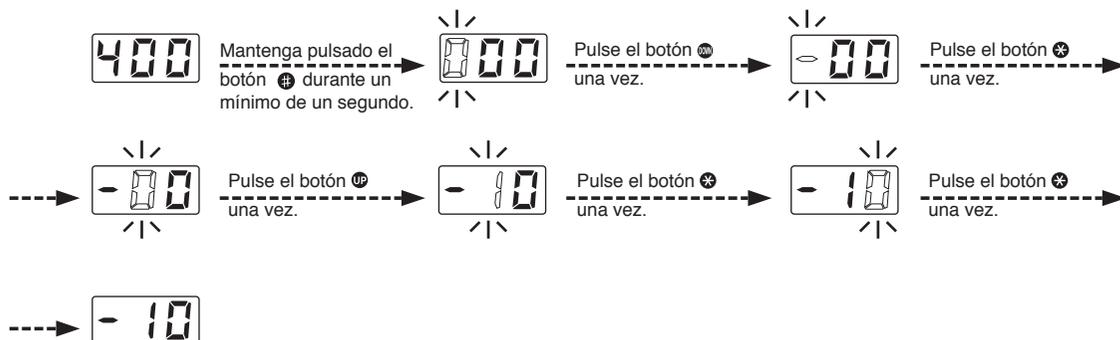
Al introducir los dígitos de decenas se pueden seleccionar valores del 0 al 5.

(En el modo °F se pueden seleccionar valores del 0 al 9).

Al introducir los dígitos de unidades se pueden seleccionar valores del 0 al 9.

(En el modo °F se pueden seleccionar los mismos valores).

Una vez que haya introducido el dígito de unidades, pulse el botón **✖** para guardar la cifra en la memoria del sistema e inicie el control del calentador con un nuevo valor de ajuste.



⚠ PRECAUCIÓN

Al configurar el ajuste, asegúrese de que la temperatura de la punta no supera los 500 °C.

Restricción de las modificaciones de la configuración (función de contraseña)

Existe la posibilidad de restringir determinados cambios en la configuración de la unidad. Existen tres posibilidades de configuración de la contraseña. (El valor predeterminado de fábrica es «0: Abierta»)

	0 : Abierta	1 : Parcial	2 : Restringida
Ir al modo de configuración de parámetros	○	×	×
Ir al modo de configuración de la temperatura	○	△	×
Ir al modo de selección preestablecida	○	△	×
Ir al modo de ajuste	○	△	×

○ : le permite realizar cambios sin introducir una contraseña.

△ : le permite seleccionar si quiere utilizar una contraseña para realizar cambios.

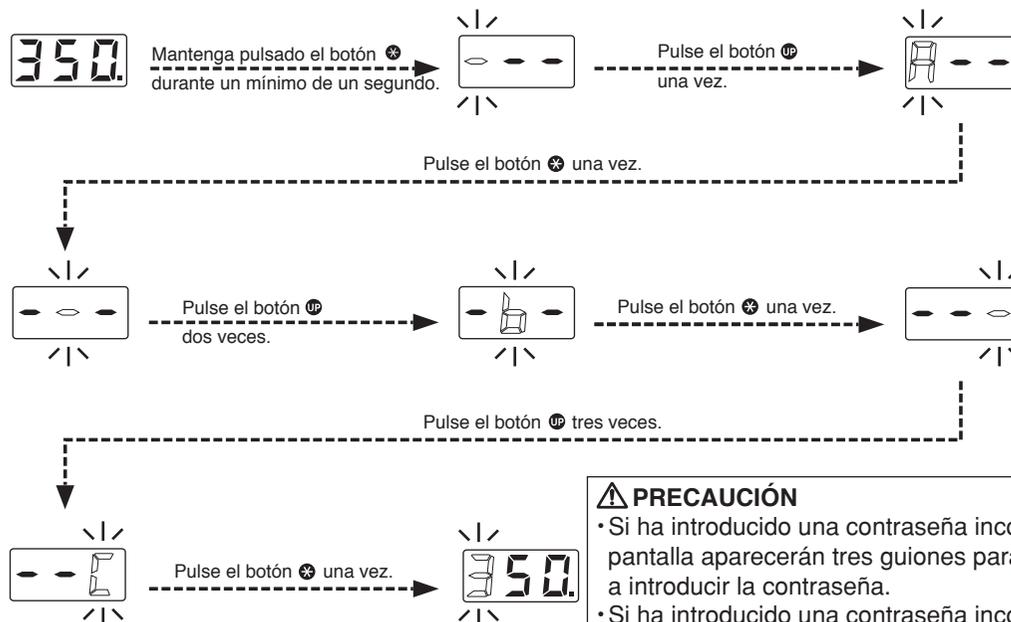
×

Seleccione e introduzca tres letras de las seis situadas a la derecha para formar la contraseña.



Letras para la contraseña

Ejemplo : restricción mediante contraseña del procedimiento para modificar la temperatura seleccionada.
(Contraseña: «AbC»)



⚠ PRECAUCIÓN

- Si ha introducido una contraseña incorrecta, en la pantalla aparecerán tres guiones para que vuelva a introducir la contraseña.
- Si ha introducido una contraseña incorrecta dos veces seguidas, el sistema regresará a la pantalla anterior.

Tras introducir la contraseña, la unidad accederá a la pantalla de modificación de la configuración.

Cambie la configuración de cada modo siguiendo el procedimiento correspondiente.

(En el ejemplo anterior, consulte el procedimiento de configuración de la temperatura en modo normal).

Para cambiar de modo, acceda a la configuración de parámetros. (Consulte [7. CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS])

7. AJUSTES DE PARÁMETROS

Nombre del parámetro	N.º de parámetro	Valor	Valor inicial
Selección °C/°F	01	°F (F) / °C (C)	°C
Configuración de hora de reposo automático	02	0 - 29 min.	6 min.
Configuración del error de baja temperatura	03	30 - 300°C (54 - 540°F)	300°C
Configuración de sonido de alerta (S-E, C-E)	05	OFF (0) / ON (1)	ON (1)
Configuración de aviso de temperatura	06	OFF (0) / ON (1)	ON (1)
Configuración de reposo automático ON/OFF	07	OFF (0) / ON (1)	ON (1)
Configuración de apagado automático ON/OFF	08	OFF (0) / ON (1)	OFF (0)
Configuración de modo de consumo elevado	12	Consumo elevado (0) / Consumo normal (1)	Consumo elevado (0)
Configuración de temperatura de reposo automático	13	200 - 300°C (390 - 580°F)	200°C (400°F**)
Configuración de la contraseña	14	Abierta (0) / Parcial (1) / Restringida (2)	Liberado (0)
Modo de configuración de la temperatura		1 0 : 0* / 1 1 : x*	1 1
Modo de selecciones preestablecidas		2 0 : 0* / 2 1 : x*	2 1
Modo de ajuste		3 0 : 0* / 3 1 : x*	3 0
Contraseña		A b C d E F Seleccione tres letras	
Configuración de hora de apagado automático	18	30 - 60 min.	30 min.

* 0 : Contraseña no se requiere x : Contraseña necesaria

Active el interruptor de alimentación mientras pulsa el botón **UP**.

(Cuando aparece 0 en la pantalla, significa que la estación se encuentra en el modo de introducción de parámetros.)

Utilice el botón **UP** o **DOWN** para introducir el valor del parámetro deseado.

Tras modificar los parámetros, mantenga pulsado el botón **ENTER** durante un mínimo de dos segundos hasta que aparezca la indicación **0**. En ese momento, puede pasar de **0** a **1** y viceversa pulsando el botón **UP** o **DOWN**.

Si ha terminado de realizar cambios, seleccione **0**; si quiere volver atrás y hacer más cambios, seleccione **1**. Pulse el botón **ENTER** para confirmar su selección.

⚠ PRECAUCIÓN

Si desconecta la alimentación mientras realiza algún cambio, los cambios no se aplicarán.

● 01 : Selección °C/°F

1. Cuando la indicación cambia de  a , la estación pasa al modo de modificación de la indicación de la temperatura.

 : La pantalla muestra centígrados

 : La pantalla muestra Fahrenheit

2. Para cambiar de un modo a otro, solo tiene que pulsar el botón  o .

3. Si pulsa el botón  tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

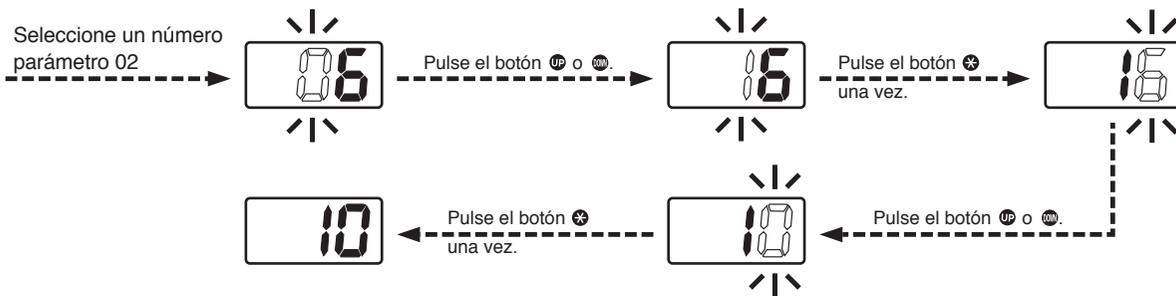
● 02 : Configuración de hora de reposo automático

Establezca el tiempo hasta que la función Auto Sleep se active una vez que el hierro de soldadura se encuentre colocado en el soporte del hierro.

Ejemplos de inactividad automática		Inactividad (inmediatamente después de colocar el hierro de soldadura en el soporte del hierro)
		Inactividad (10 minutos después de colocar el hierro de soldadura en el soporte del hierro)

NOTA: el tiempo de inactividad automática se puede establecer en minutos (hasta 29 minutos).

Cuando aparece la indicación , pulse el botón  o  o quite el hierro de soldadura del soporte del hierro para volver a suministrar alimentación al calentador.



Si pulsa el botón  tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

PRECAUCIÓN

- Si la temperatura establecida es de 300 °C (570 °F) o inferior, la función de inactividad no se podrá activar aunque se encuentre en ON.
- Si el tiempo para inactividad es "0", la temperatura de la punta se eleva a la temperatura establecida al suministrar alimentación. Tras alcanzar la temperatura establecida, la temperatura de la punta disminuirá hasta alcanzar la temperatura de inactividad.

● 03 : Configuración del error de baja temperatura

Si la temperatura cae por debajo de un límite establecido, la pantalla mostrará un error y sonará la alarma. Cuando la temperatura vuelva a encontrarse en el rango aceptable, la alarma dejará de sonar.

Rango de configuración de temperatura baja : Celsius: 30-300 °C
Fahrenheit: 54-540 °F

Ejemplo: Si la temperatura establecida es de 350 °C y la temperatura baja establecida como error es de 100 °C, cuando la temperatura disminuya hasta 250 °C sonará una alarma.

1. Al llegar a la baja temperatura establecida, el dígito de las centenas empezará a parpadear.
2. Si introduce un valor situado fuera del rango de baja temperatura (véase la tabla situada a la izquierda), la pantalla regresará al dígito de las centenas y deberá introducir un valor correcto.
3. Si pulsa el botón  tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

● 05 : Configuración de sonido de alerta (S-E, C-E)

1. En el modo de configuración del sonido de la alarma aparece  o .
-  : la alarma no sonará.
 : la alarma sonará.
2. Para cambiar entre  o  solo tiene que pulsar los botones  o .
3. Si pulsa el botón  tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

● 06 : Configuración de aviso de temperatura

1. En el modo de configuración de la temperatura de alerta aparece  o .
-  : cuando el hierro de soldadura alcance la temperatura establecida la alarma no sonará.
 : cuando el hierro de soldadura alcance la temperatura establecida la alarma sonará.
2. Para cambiar entre  o  solo tiene que pulsar los botones  o .
3. Si pulsa el botón  tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

● 07 : Configuración de reposo automático ON/OFF

NOTA: Si la función de inactividad automática se encuentra activada, para continuar trabajando debe quitar el hierro del soporte del hierro o bien pulsar el botón.

1. En el modo de configuración de inactividad automática aparece  o .
-  : la función de inactividad automática se encuentra desactivada, independientemente del tiempo establecido para la inactividad automática.
 : la función de inactividad automática se encuentra activada, al igual que el tiempo establecido para la inactividad automática.
2. Para cambiar entre  o  solo tiene que pulsar los botones  o .
3. Si pulsa el botón  tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

● 08 : Configuración de apagado automático ON/OFF

Si la función de cierre automático se encuentra activada y no se realiza ninguna operación durante 30 minutos una vez que el hierro se ha colocado en el soporte del hierro, la alarma sonará y se activará la función de cierre automático. Si deja el hierro en el soporte del hierro tal como está, la alarma sonará cada 30 minutos.

1. En el modo de configuración de cierre automático aparece o .

: la función de cierre automático se encuentra desactivada, independientemente del tiempo establecido para la inactividad automática.

: la función de cierre automático se encuentra activada, al igual que el tiempo establecido para el cierre automático.

2. Para cambiar entre o solo tiene que pulsar los botones **UP** o **DOWN**.

3. Si pulsa el botón ***** tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

● 12 : Configuración de modo de consumo elevado

NOTA: En general, el modo de consumo elevado es adecuado para aplicaciones que exigen una gran capacidad térmica, como por ejemplo la soldadura rápida de suelos poligonales o de productos de metal fundido.

1. En el modo de consumo elevado aparece o .

: consumo elevado.

: consumo normal.

2. Para cambiar entre o solo tiene que pulsar los botones **UP** o **DOWN**.

3. Si pulsa el botón ***** tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

⚠ PRECAUCIÓN

Si la punta está sobrecargado, puede causar overshooting.

● 13 : Configuración de temperatura de reposo automático

Le permite establecer la temperatura de inactividad automática. Si la temperatura de inactividad automática es elevada, cuando la unidad se recupere del modo de inactividad hará falta menos tiempo para ponerla en marcha.

⚠ PRECAUCIÓN

Si la temperatura de inactividad es demasiado elevada, la vida de la punta se reducirá.

Rango de configuración de temperatura de Auto Sleep: Celsius: 200-300 °C

Fahrenheit: 390-600 °F

1. Cuando la unidad entra en el modo de configuración de la temperatura de inactividad automática (Auto Sleep), el dígito de las centenas empezará a parpadear. Cuando la unidad empiece a parpadear, introduzca el valor que desee, siempre dentro del rango de configuración de la temperatura de inactividad automática.

2. Si el valor introducido se encuentra fuera del rango de configuración de la temperatura de inactividad automática (véase el recuadro situado en la parte inferior izquierda), el dígito de centenas empezará a parpadear. En ese caso, introduzca un valor correcto.

3. Si pulsa el botón ***** tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a .

● 14 : Configuración de la contraseña

Si selecciona "Restringida", configure la contraseña. Si selecciona "Parcial", seleccione si la función de contraseña es necesaria para cambiar la temperatura establecida, el número preestablecido y el valor de ajuste y establezca la contraseña.

1. Si pulsa el botón **✳** al aparecer **14** aparecerán también las indicaciones **0**, **1** o **2**.
2. Si pulsa el botón **UP** o **DOWN**, cambiará entre **0** (Abierta), **1** (Parcial) y **2** (Restringida).
3. Si pulsa el botón **✳** tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a **14**. *1, 2

***1 Si selecciona **1** (Parcial), la unidad pasará a la siguiente pantalla de selección.**

4. Si pulsa el botón **✳** en "3", se le preguntará si desea establecer la función de contraseña al pasar al modo de configuración de la temperatura.
5. Si pulsa el botón **UP** o **DOWN**, aparecerán las indicaciones **1 0** (sin contraseña) u **1 1** (con contraseña).
6. Si pulsa el botón **✳** en "5", se le preguntará si desea establecer la función de contraseña al pasar al modo de selecciones preestablecidas.
7. Si pulsa el botón **UP** o **DOWN**, aparecerán las indicaciones **2 0** (sin contraseña) u **2 1** (con contraseña).
8. Si pulsa el botón **✳** después de seleccionar una opción, se le preguntará si desea establecer la función de contraseña al pasar al modo de compensación.
9. Si pulsa el botón **UP** o **DOWN**, aparecerán las indicaciones **3 0** (sin contraseña) u **3 1** (con contraseña).
10. Si pulsa el botón **✳** tras seleccionar una opción, volverá a aparecer la pantalla de configuración de la contraseña.

***2 Si selecciona **2** (Restringida), aparecerá la siguiente pantalla de configuración de la contraseña. Si selecciona **1** (Parcial), aparecerá la siguiente pantalla de configuración de la contraseña tras seleccionar **✳** 1.**

11. Los dígitos de las centenas de la pantalla empezarán a parpadear. Significa que ya puede introducir el valor que desee. Pulse el botón **UP** o **DOWN** para introducir la letra que desee.
12. Si pulsa el botón **✳** después de introducir dicho valor, los dígitos de las decenas empezarán a parpadear.
13. Si pulsa el botón **✳** tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a **14**.

● 18 : Configuración de hora de apagado automático

Establezca el tiempo de cierre automático. Puede seleccionar un rango de 30-60 minutos en incrementos de un minuto.

1. Si pulsa el botón * al aparecer , se mostrará el tiempo de cierre automático.
2. Para seleccionar el valor deseado pulse los botones UP o DOWN. Puede introducir un valor de 30 a 60 (minutos).
3. Si pulsa el botón * tras seleccionar una opción, la pantalla regresará a  .

8. MANTENIMIENTO

Realizar periódicamente las tareas de mantenimiento adecuadas aumenta la vida útil del producto. La eficiencia del soldado depende de la temperatura, la calidad y la cantidad de la soldadura y del flujo. Ponga en práctica el siguiente procedimiento de mantenimiento en función de las condiciones de uso.

ADVERTENCIA

El hierro de soldadura puede alcanzar temperaturas muy elevadas: debe utilizarlo con cuidado. Salvo en los casos indicados expresamente, apague siempre el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.

● **Mantenimiento de la punta**

1. Temperatura

Las altas temperaturas reducen la vida de la punta y pueden ocasionar un choque térmico en los componentes. Use siempre la temperatura más baja posible. Las excelentes características de recuperación térmica del HAKKO FX-801 aseguran la eficacia de la soldadura a bajas temperaturas.

2. Limpieza

Limpie siempre la punta/boquilla antes de usarla y retire cualquier resto de soldadura o fundente adherido. Use el limpiador de la punta o una esponja. Las partículas adheridas a la punta pueden ocasionar múltiples efectos perjudiciales, entre otros un deterioro de la conductividad térmica, lo cual empeora la eficacia.

3. Después del uso

Limpie siempre la punta/boquilla y recúbrela de soldadura fresca después de usarla. De esta forma evitará que se oxide.

4. Cuando la unidad no se usa y el apagado automático de alimentación no está activo.

Nunca deje el aparato parado a altas temperaturas durante períodos prolongados, puesto que así se oxida la punta. Apague siempre el interruptor de alimentación. Si no va a usarse durante varias horas, también es recomendable desconectar el cable del enchufe.

5. Inspeccione y limpie la punta

El siguiente procedimiento, que debe seguirse a diario, prolongará la vida de la punta.

- a. Ajuste la temperatura a 250 °C (482 °F).
- b. Cuando la temperatura se estabilice, limpie la punta y compruebe su estado.
Si la punta está muy desgastada o deformada, cámbiela.
- c. Si observa que la parte revestida en la punta del soldador está cubierta de óxido negro, aplique soldadura fresca, que contenga fundente, y vuelva a limpiar la punta. Repita este paso hasta que haya retirado todo el óxido y a continuación aplique una capa de soldadura fresca en la punta.
- d. Apague el interruptor de alimentación y extraiga la punta usando la almohadilla de resistencia térmica. Deje que la punta se enfríe.
- e. El óxido restante, como la decoloración amarilla en el eje de la punta, no es perjudicial pero puede eliminarse con alcohol isopropílico.

PRECAUCIÓN

No lime la punta para quitar el óxido negro!

9. PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN

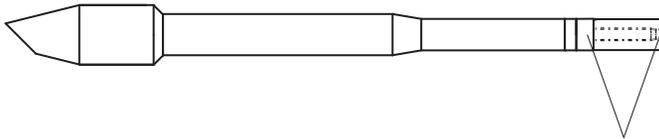
⚠ ADVERTENCIA

Salvo que se indique lo contrario, siga estos procedimientos con el interruptor de alimentación APAGADO y el cable DESCONECTADO.

■ Compruebe si funciona el calentador y el sensor

Verifique la integridad eléctrica del calentador y el sensor.

Mida la resistencia del calentador y el sensor a temperatura ambiente (15~25 °C; 59~77 °F). Debería ser $3.4\Omega \pm 10\%$. Si la resistencia excede estos límites, cambie la punta.



Mida la resistencia en esta posición.

■ Compruebe la línea de masa a tierra

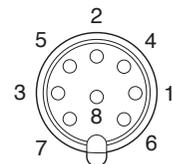
1. Desconecte el cable de conexión de la estación.
2. Mida el valor de resistencia entre el pin 2 y la punta.
3. Si el valor excede 2Ω (a temperatura ambiente), realice el mantenimiento de la punta descrito en la sección. Si el valor no desciende, compruebe si hay roturas en el cable de conexión.

■ Compruebe si hay roturas en el cable de conexión

Mida los valores de resistencia entre el conector y los alambres de conexión en el conector del siguiente modo:

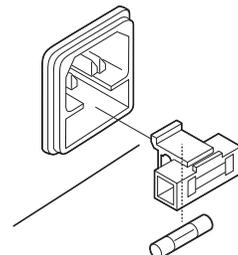
Entre Pin # 1 a # 3 Pin - 3.0 to 3.8Ω

Si algún valor excede 0Ω o es ∞ , debe reemplazar el HAKKO FX-8002.



■ Cambie el fusible

1. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
2. Extraiga el soporte del fusible.
3. Cambie el fusible.
4. Vuelva a colocar el soporte del fusible en su sitio.



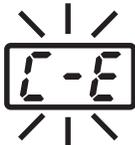
10. MENSAJES DE ERROR

● Error en el sensor



Cuando existe la posibilidad de avería en el sensor o el calentador (incluido el circuito del sensor), aparece la indicación **S-E** y la alarma se dispara.

● Error en el hierro de soldadura



Si el cable de hierro no está conectado a la estación o el hierro de soldadura conectado es incorrecto, aparece la indicación **L-E** y se dispara una alarma.

● Error por baja temperatura



Si la temperatura de la punta cae por debajo del límite de baja temperatura de la alarma, aparece la indicación **H-E** y se dispara una alarma.

Cuando la temperatura de la punta sube por encima del límite de baja temperatura de la alarma, la alarma se detiene.

Ejemplo : 350°C (400°C – 50°C)

Temperatura establecida

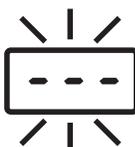
Tolerancia de la alarma de baja temperatura

● Error por cortocircuito en el terminal del calentador



Cuando una punta insertada de manera incorrecta, una punta incompatible o un objeto extraño entran en el conector aparece la indicación **HSE**.

● Error del sistema



Cuando se produce un error del sistema, como por ejemplo un data flash, se interrumpe automáticamente el suministro de energía al hierro de soldadura y aparece **---**.

11. GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

● La unidad no funciona aunque el interruptor de alimentación esté encendido.

COMPROBAR : ¿El cable de alimentación y/o el enchufe de conexión están desconectados?

ACCIÓN : Conéctelos.

COMPROBAR : ¿Ha saltado el fusible?

ACCIÓN : Averigüe por qué ha saltado y sustituya el fusible. Si salta de nuevo, envíe la unidad a reparar.

● La punta no se calienta.

• Aparece la indicación de error en el sensor **S-E** .

COMPROBAR : ¿La punta está insertada correctamente?

ACCIÓN : Inserte la punta por completo.

COMPROBAR : ¿El cable de hierro o el calentador/sensor están rotos?

ACCIÓN : Consulte los apartados "Comprobar que el cable de hierro no esté roto" y "Comprobar que el calentador o el sensor no estén rotos" en la página 17. Sustituya las partes defectuosas.

● La soldadura no humedece la punta.

COMPROBAR : ¿La temperatura de la punta es demasiado elevada?

ACCIÓN : Establezca una temperatura adecuada.

COMPROBAR : ¿La punta tiene óxido?

ACCIÓN : Quite el óxido.

(Véase "Mantenimiento de la punta" en la página 16).

● La temperatura de la punta es demasiado alta.

COMPROBAR : ¿El cable de hierro está roto?

ACCIÓN : Consulte el apartado "Comprobar que el cable de hierro no esté roto" en la página 17.

COMPROBAR : ¿El valor de ajuste introducido es correcto?

ACCIÓN : Introduzca el valor correcto.

● La temperatura de la punta es demasiado baja.

COMPROBAR : ¿La punta tiene óxido?

ACCIÓN : Quite el óxido.

(Véase "Mantenimiento de la punta" en la página 16).

COMPROBAR : ¿El valor de compensación introducido es correcto?

ACCIÓN : Introduzca el valor correcto.

● Aparece el error de hierro de soldadura **L-E** .

COMPROBAR : ¿El otro hierro de soldadura está conectado? ¿El cable de hierro está conectado?

ACCIÓN : Conecte el cable de hierro al HAKKO FX-8002.

● Aparece el error de baja temperatura **H-E** .

COMPROBAR : ¿La punta es demasiado pequeña para los elementos que hay que soldar?

ACCIÓN : Utilice una punta con una mayor capacidad térmica.

COMPROBAR : ¿El valor establecido para la alarma de baja temperatura es demasiado bajo?

ACCIÓN : Aumente el valor establecido.

● Aparece el error por cortocircuito en el terminal del calentador **H5E** .

COMPROBAR : ¿La punta es adecuada para HAKKO FX-8002?

ACCIÓN : Apague el interruptor de alimentación e inserte una auténtica punta HAKKO FX-8002. Encienda el interruptor de alimentación.

● Aparece el error de sistema **---** .

ACCIÓN : Póngase en contacto con su representante de HAKKO.

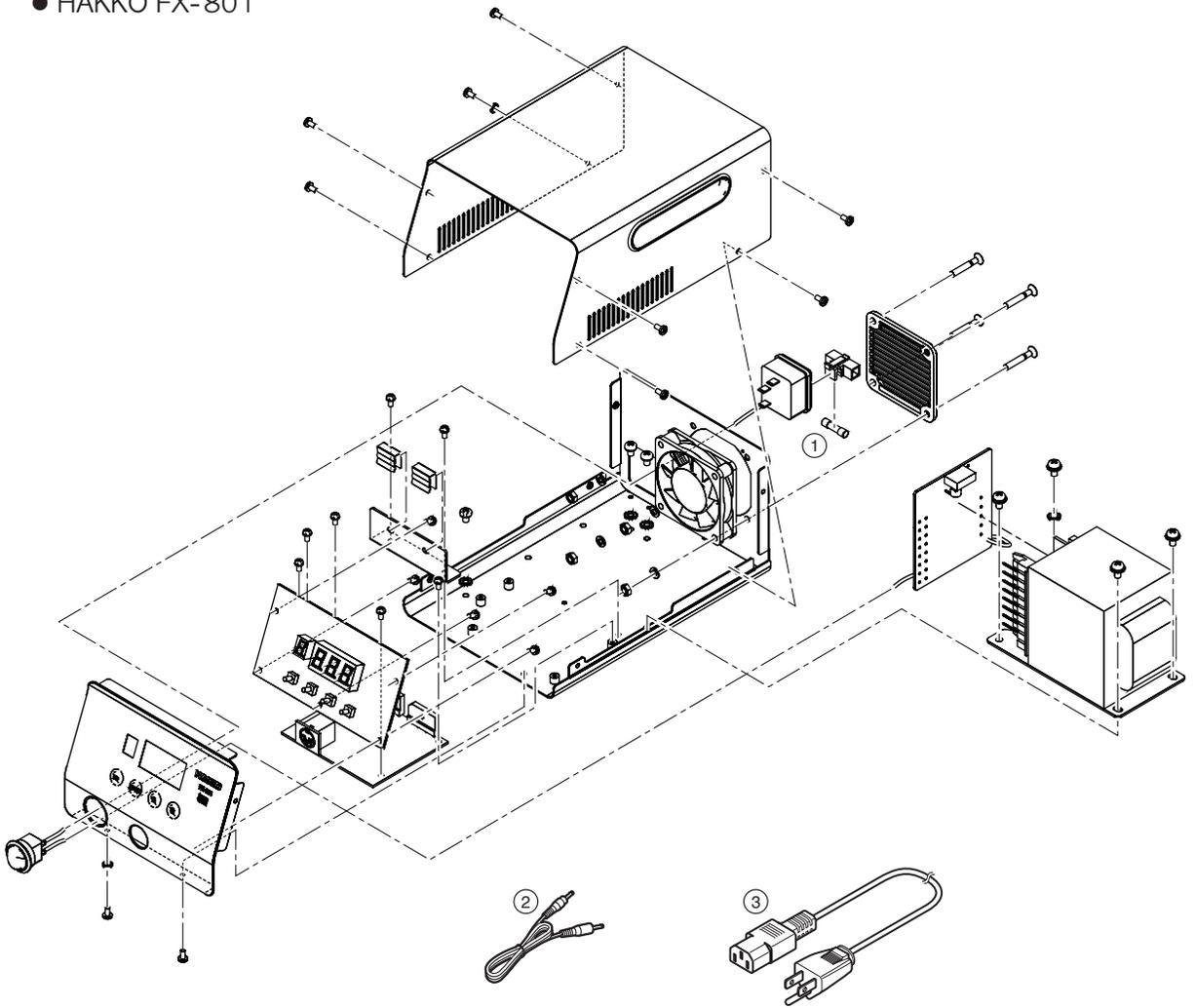
※ 各言語（日本語、英語、中国語、フランス語、ドイツ語、韓国語）の取扱説明書は以下のURL、HAKKO Document Portalからダウンロードしてご覧いただけます。
（商品によっては設定の無い言語がありますが、ご了承ください）
* 各國語言(日語,英語,中文,法語,德語,韓語)的使用說明書可以通過以下網站的HAKKO Document Portal 下載參閱。
（有一部分的產品沒有設定外語對應,請見諒）
* Instruction manual for the language, Japanese, English, Chinese, French, German and Korean can be downloaded from the following URL, HAKKO Document Portal.
(Please note that some language may not be available depending on the product.)



<https://doc.hakko.com>

12. 부품명

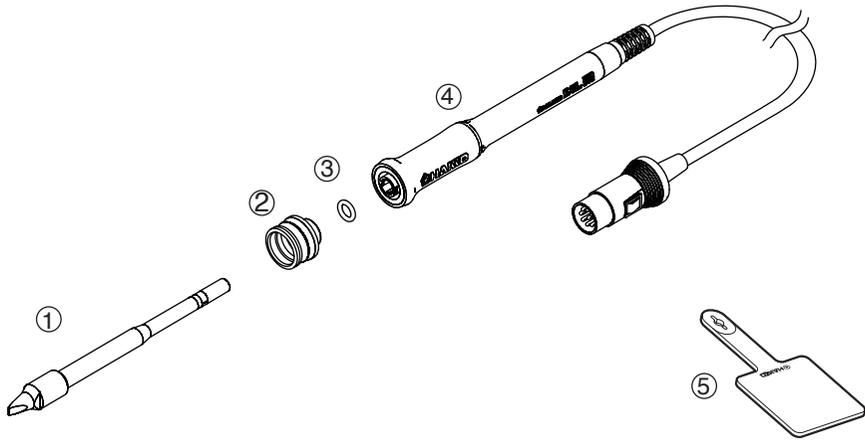
● HAKKO FX-801



● HAKKO FX-801

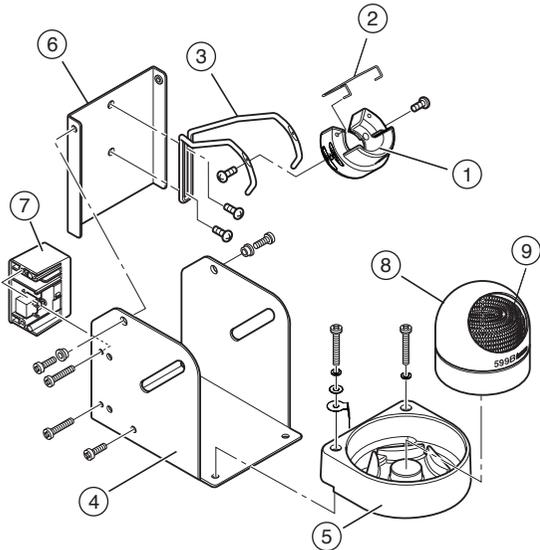
Item No.	Part No.	Part Name	Specifications
①	B3674	Fuse/250V-7A	100 - 120V
	B3675	Fuse/250V-4A	220 - 240V
②	B3253	Connecting cable	
③	B2419	Power cord, 3-wire cord & American plug	120V USA
	B2421	Power cord, 3-wire cord but no plug	
	B2422	Power cord, 3-wire cord & BS plug	India

Item No.	Part No.	Part Name	Specifications
③	B2424	Power cord, 3-wire cord & European plug	220V KTL 230V CE
	B2425	Power cord, 3-wire cord & BS plug	230V CE
	B2436	Power cord, 3-wire cord & Chinese plug	China
	B2426	Power cord, 3-wire cord & Australian plug	
	B3508	Power cord, 3-wire cord & American plug (B)	
	B3550	Power cord, 3-wire cord & SI plug	



● HAKKO FX-8002

Item No.	Part No.	Part Name	Specifications
①		Tip	See section "TIP STYLE"
②~④	FX8002-81	HAKKO FX-8002	29V-260W
② ③	B5071	Nipple	With O-ring
③	B2578	O-ring	
⑤	B2300	Heat resistant pad	



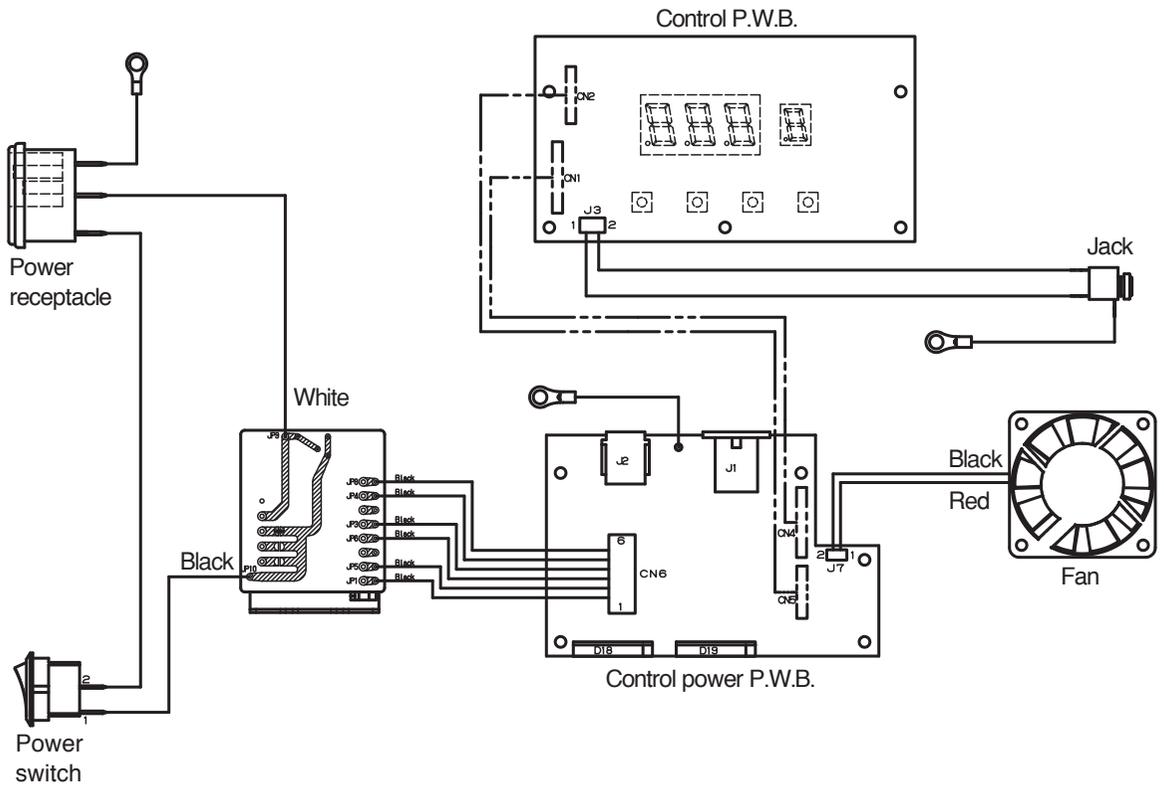
● 인두대

Item No.	Part No.	Part Name	Specifications
①~⑨	FH200-83	HAKKO FH-200	with Cleaning wire

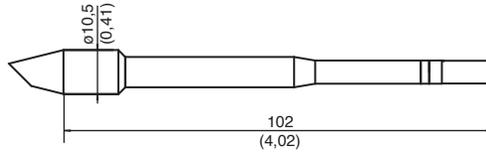
● 인두대용 부품

Item No.	Part No.	Part Name	Specifications
①	B5083	Iron receptacle	With Screws
②	B2791	Tip fixing spring	
③	B5084	Holder for iron receptacle	With Screws
④	B3251	Iron holder base	With Rubber foot
⑤	B3249	Cleaner base	With Rubber foot
⑥	B3250	Stay	
⑦	B3252	Switch case assembly	
⑧	599B-02	Tip cleaner	
⑨	599-029	Cleaning wire	

13. DIAGRAMA DE CABLEADO

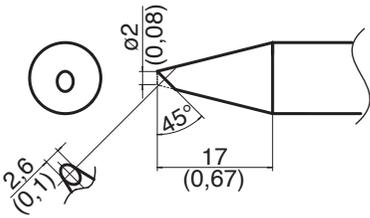


ESTILOS DE LA PUNTA

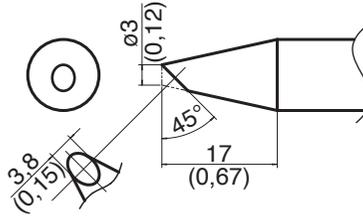


Unit : mm (in.)

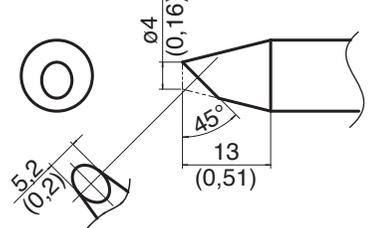
T33-BC2 FORMA-2BC



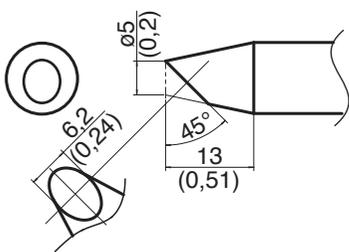
T33-BC3 FORMA-3BC



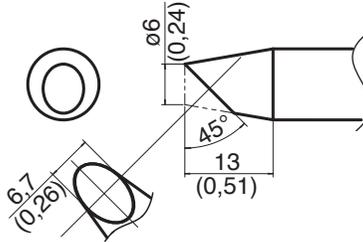
T33-BC4 FORMA-4BC



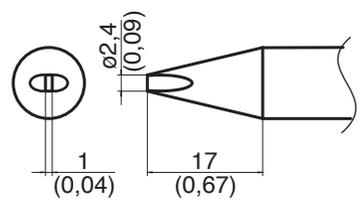
T33-BC5 FORMA-5BC



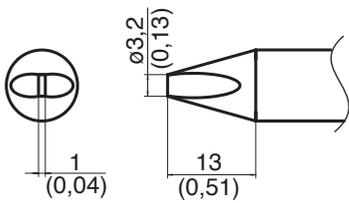
T33-BC6 FORMA-6BC



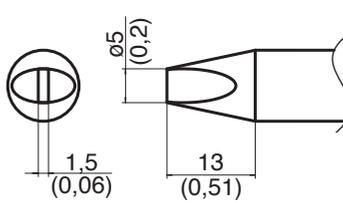
T33-D24 FORMA-2,4D



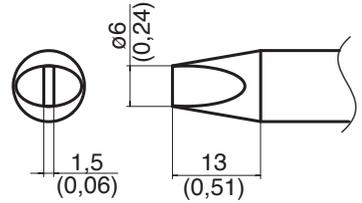
T33-D32 FORMA-3,2D



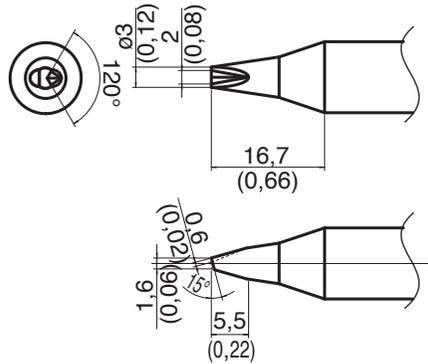
T33-D5 FORMA-5D



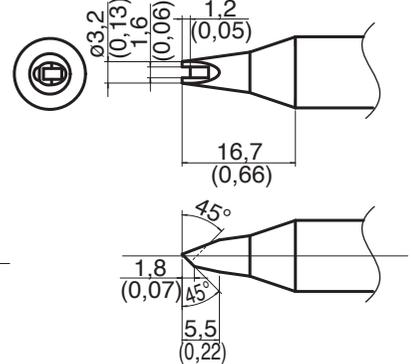
T33-D6 FORMA-6D



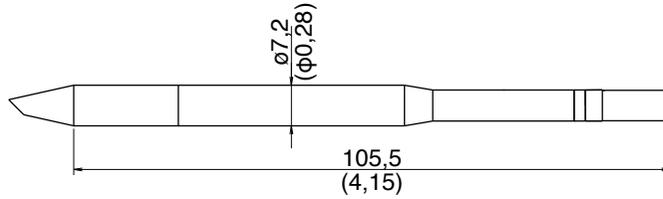
T33-1610



T33-1611

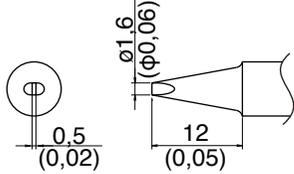


ESTILOS DE LA PUNTA

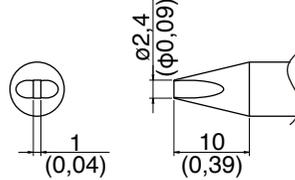


Unit : mm (in.)

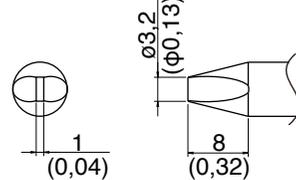
T33-SSD16 FORME-1,6D



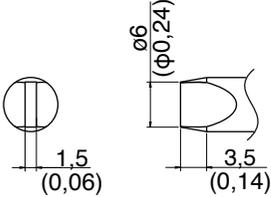
T33-SSD24 FORME-2,4D



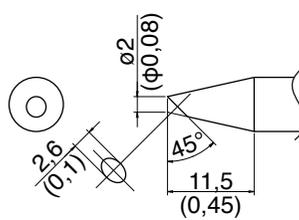
T33-SSD32 FORME-3,2D



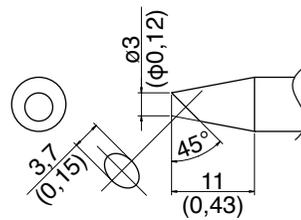
T33-SSD6 FORME-6D



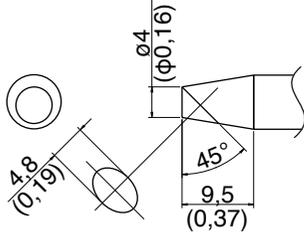
T33-SSBC2 FORME-2BC



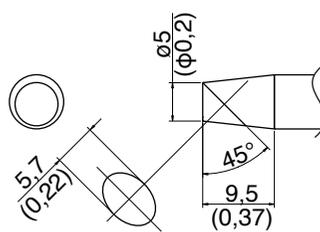
T33-SSBC3 FORME-3BC



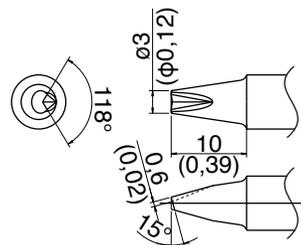
T33-SSBC4 FORME-4BC



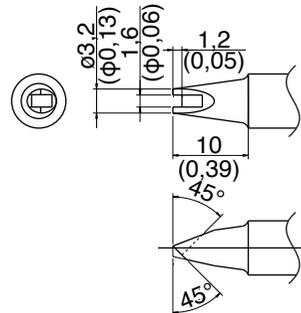
T33-SSBC5 FORME-5BC



T33-SS1610



T33-SS1611



HAKKO CORPORATION
HEAD OFFICE

4-5, Shiokusa 2-chome, Naniwa-ku, Osaka 556-0024 JAPAN
TEL: +81-6-6561-3225 FAX: +81-6-6561-8466
<http://www.hakko.com> E-mail: sales@hakko.com

OVERSEAS AFFILIATES

U.S.A.: AMERICAN HAKKO PRODUCTS, INC.

TEL: (661) 294-0090 FAX: (661) 294-0096

Toll Free (800)88-HAKKO

<http://www.hakkousa.com>

HONG KONG: HAKKO DEVELOPMENT CO., LTD.

TEL: 2811-5588 FAX: 2590-0217

<http://www.hakko.com.hk>

E-mail: info@hakko.com.hk

SINGAPORE: HAKKO PRODUCTS PTE LTD.

TEL: 6748-2277 FAX: 6744-0033

<http://www.hakko.com.sg>

E-mail: sales@hakko.com.sg

Please access to the following address for the other Sales affiliates.

<http://www.hakko.com>