

HAKKO FX-801

SOLDERING STATION

Estação de solda temperatura controlada

Manual de Instrução

●

Obrigado por adquirir a estação de solda HAKKO FX-801.
Por favor, leia com atenção o manual antes de utilizar a
estação de solda HAKKO FX-801.
Mantenha este manual em local de fácil acesso.

●

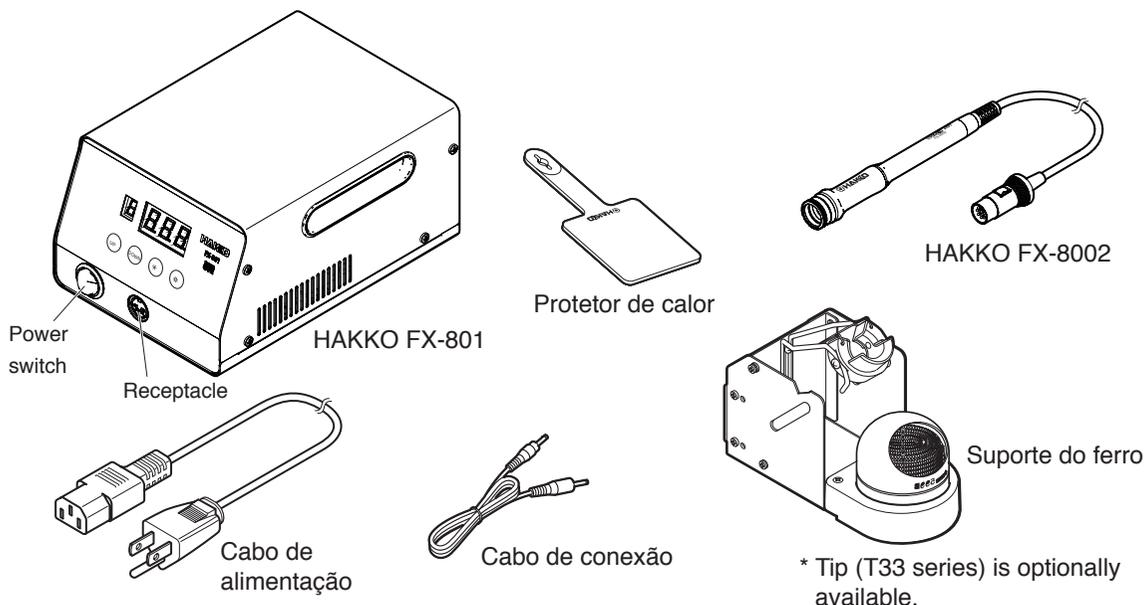
INDICE

1. COMPOSIÇÃO DO PRODUTO	1
2. ESPECIFICAÇÕES	1
3. ALERTAS, CUIDADOS E NOTAS	2
4. CONHECENDO O EQUIPAMENTO	3
5. CONFIGURAÇÃO INICIAL	4
6. OPERAÇÃO	5
7. CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS	10
8. MANUTENÇÃO	16
9. PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO	17
10. MENSAGENS DE ERRO	18
11. GUIA DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES	19
12. LISTA DE PEÇAS	21
13. ESQUEMA ELÉTRICO	23

1. COMPOSIÇÃO DO PRODUTO

Por favor certifique-se que todos os itens listados abaixo estão na embalagem da HAKKO FX-801.

Estação HAKKO FX-801	1	Cabo de alimentação	1
HAKKO FX-8002	1	Protetor de calor	1
Suporte do ferro (com esponja metálica)	1	Manual de Instrução	1
Cabo de conexão	1		



2. ESPECIFICAÇÕES

● HAKKO FX-801

Consumo de energia	300W
Varição de temperatura	50 - 500°C (120 - 940°F)
Estabilidade de temperatura	± 5°C (± 9°F) at idle temperature
Saída	AC 29V
Dimensões	145(W)×107(H)×211(D) mm (5.7 × 4.2 × 8.3 in.)
Peso	3.9 kg (8.6 lb.)

* A temperatura foi medida usando o termômetro HAKKO FG-100.

* Este produto está protegido contra descarga eletrostática.

* As especificações e o design estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

● HAKKO FX-8002

Consumo de energia	260W (29V)
Resistência entre ponta e terra	< 2 Ω
Diferença de potencial entre ponta e terra	< 2 mV
Comprimento do cabo	1.2 m (4 ft)
Comprimento (sem o cabo)	228 mm (9.0 in.) with 4BC tip
Peso (sem o cabo)	50 g (0.11 lb.) with 4BC tip

⚠ CUIDADO

Este produto possui peças de plástico condutivas eletricamente, ligação terra do ferro e da estação como medida de proteção do dispositivo a ser soldado contra os efeitos da eletricidade estática. Assegure-se de seguir as seguintes instruções:

1. O cabo e outras peças de plástico não são isolantes, portanto são condutores. Quando for trocar peças ou consertar, tenha cuidado para não expor peças eletrizadas ou danificar materiais de isolamento.
2. Assegure-se de aterrar o equipamento durante o uso.

3. ALERTAS, CUIDADOS E NOTAS

Alerta, cuidado e notas são pontos críticos no manual para direcionar a atenção do usuário para itens significativos. São definidos abaixo:

⚠️ ALERTA: Não seguir um ALERTA pode causar ferimentos graves ou morte.

⚠️ CUIDADO: Não seguir um aviso de CUIDADO pode causar ferimento no operador ou danificar os equipamentos envolvidos. Dois exemplos são dados abaixo.

⚠️ ALERTA

Quando a alimentação é ON, o ponta vai ser quente. Para evitar um ferimento ou dano pessoal ou em equipamentos na área de trabalho, siga as seguintes indicações:

- Não toque a ponta ou as partes de metal perto dela.
- Não deixe que a ponta se aproxime ou toque produtos inflamáveis.
- Informe as outras pessoas na área de trabalho que o equipamento está quente e não deve ser tocado.
- Desligue o equipamento quando ele não estiver em uso, ou for deixado em descanso.
- Desligue o equipamento quando for trocar peças ou guardar o HAKKO FX-801.
- Esta ferramenta pode ser utilizada por crianças de 8 anos ou mais e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência desde que sejam supervisionadas ou instruídas quanto ao seu uso de modo seguro e que entendam os perigos envolvidos. Crianças não devem brincar com a ferramenta.
- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.
- A limpeza e a manutenção não devem ser feitas por criança sem supervisão.
- A unidade está em um balcão ou apenas uso bancada.

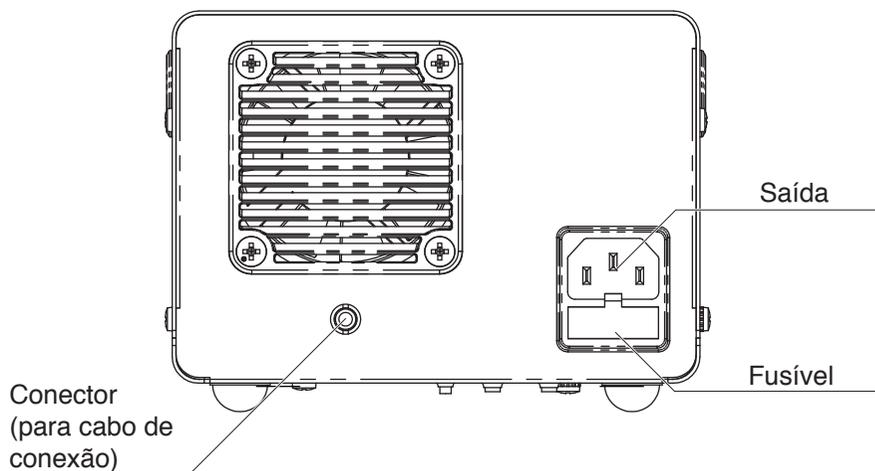
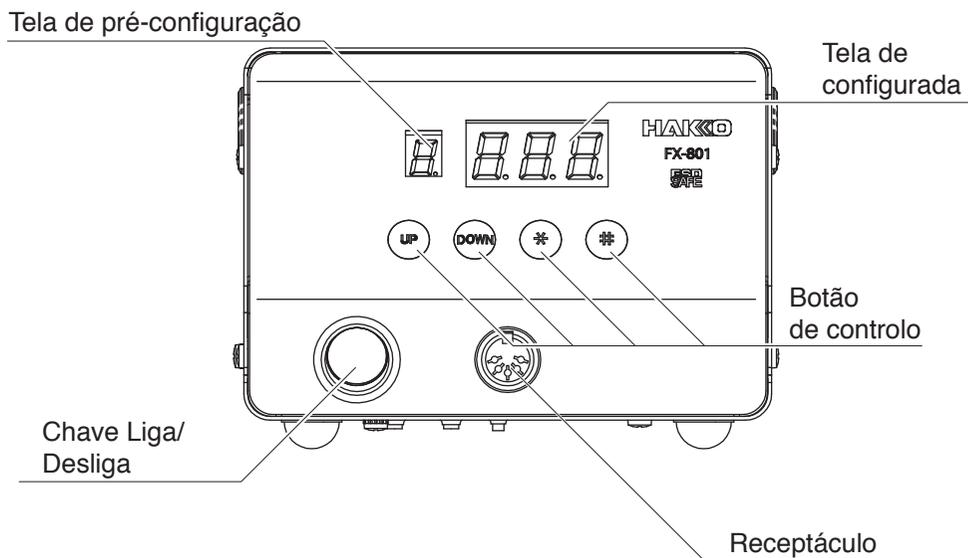
Siga corretamente os cuidados abaixo, a fim de evitar acidentes ou danos.

⚠️ CUIDADO

- Não utilize o produto para outro fim diferente do que consta no manual de instruções.
- Para remover os restos de solda, não bater o soldador na mesa de trabalho ou provocar outros tipos de choques.
- Não modifique o HAKKO FX-801.
- Para troca de peças, utilizar somente peças originais.
- Não molhar e não utilizar com mãos molhadas.
- Para desconectar o cabo da tomada, retire-o pelo plugue e não pelo cabo.
- Quando for soldar, arejar o recinto pois a solda produz fumaça.
- Certifique-se o ventilador de refrigeração na parte de trás da estação é irrestrita.
- Além desses cuidados, não tome atitudes que possam ser perigosas.

4. CONHECENDO O EQUIPAMENTO

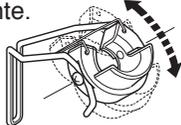
● HAKKO FX-801



5. CONFIGURAÇÃO INICIAL

A. Suporte do Ferro

- Afrouxe os parafusos de ajuste para mudar o ângulo do recipiente do ferro como desejar, depois aperte-os novamente.



⚠ CUIDADO

Não instale o recipiente do ferro muito alto, a temperatura do ferro de soldar ficará muito quente.

1. Montar como mostrado:

- Colocar as esponja metálica no suporte de ferro.

2. Operação:

Primeiro, remova qualquer excesso de solda a partir do ponta empurrando o ponta para o fio de limpeza. (Não limpe o ponta contra a fio. Isso pode causar respingos de solda fundida a.) Quando o fio de limpeza torna-se sujo ou carregado com solda, vire o fio até que uma superfície limpa é apresentado. Quando alterar o fio de limpeza, levante o topo verticalmente para evitar que detritos de solda de cair.

- Uso da função de repouso.

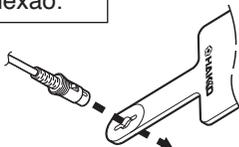
Quando usar a função de repouso, insira uma extremidade do cabo de conexão no bocal na parte de trás do suporte do ferro e a outra no bocal na parte de trás da estação de soldagem para conectá-los.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que o equipamento está desligado antes de conectar ou desconectar o cabo de conexão.

B. Cabo do Ferro de Soldar

Passar o cabo do ferro através do orifício da protetor de calor.



C. Estação de soldagem

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que o equipamento está DESLIGADO (posição OFF) antes de conectar ou desconectar o cabo do ferro de soldar. Caso contrário, pode causar danos no painel do circuito.

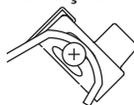
1. Conecte o cabo de alimentação no receptáculo na parte de trás da estação. Conecte o cabo do ferro de soldar no receptáculo na parte da frente da estação.
2. Coloque o ferro no suporte.
3. Plugue o cabo de alimentação em uma tomada de parede aterrada.

⚠ CUIDADO

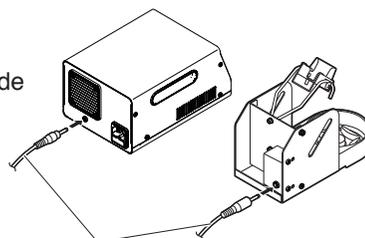
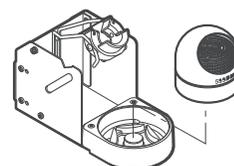
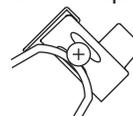
O HAKKO FX-801 está protegido contra descarga eletrostática e deve ser ligado à terra para um funcionamento eficiente.

O receptáculo de ferro tem duas ranhuras. Se a borda da ponta do ferro é susceptível de entrar em contacto com o suporte do ferro ou do detetor do ferro fica quente, use a ranhura alternativo para anexar o receptáculo de ferro.

As condições normais



Se o titular do ferro torna-se quente

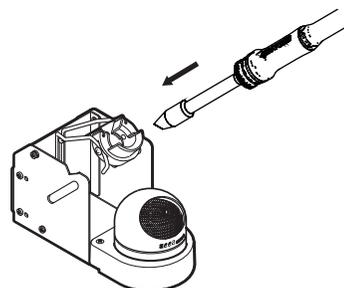


Cabo de conexão

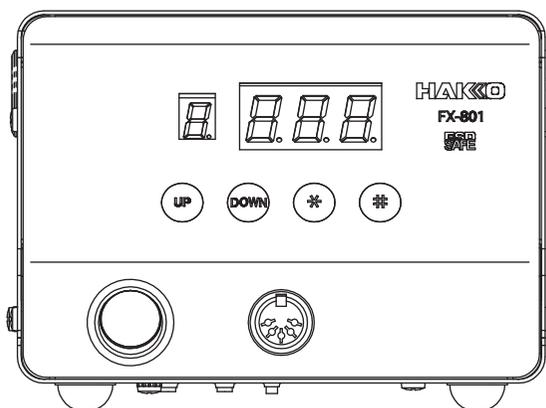
Insira o plugue no receptáculo até que ele se encaixar.



Para desconectar, puxe o plugue do receptáculo enquanto pressiona o tubo no plugue.



6. OPERAÇÃO



O painel frontal da FX-801 possui quatro teclas de controle:

- UP** — Pressionar esta tecla mudará a predefinição de temperatura selecionada enquanto a unidade está em operação. Pressionar e segurar esta tecla irá iniciar o modo de predefinição de temperatura. Aumenta o valor na janela apropriada do display.
- DOWN** — Diminui o valor na janela apropriada do display.
- *** — Use esta tecla para fazer e confirmar seleções. Pressionar esta tecla irá mostrar a temperatura atualmente configurada. Pressionar e segurar esta tecla irá iniciar o modo de configuração de temperatura.
- #** — Pressionar esta tecla irá mostrar a temperatura atualmente ajuste. Pressionar e segurar a tecla irá iniciar o modo de ajuste.

⚠ CUIDADO

O equipamento vem com uma campainha sonora para alertar o operador quando:

- A estação atingir a temperatura configurada. A campainha soará uma vez.
- Quando o limite de baixa temperatura for ultrapassado, a campainha soará continuamente. A campainha desligará quando a temperatura medida retornar à variação aceitável.
- Quando acontecer um erro com HAKKO FX-8002, a campainha soará continuamente.

Operação

1. LIGUE (posição ON) o equipamento.
2. Quando alcançar a temperatura, a campainha irá soar.

O HAKKO FX-801 está pré-configurado de fábrica a 350°C. Verifique a configuração da temperatura pressionando o botão *.

⚠ ALERTA

Coloque o ferro no suporte quando não estiver em uso.

Alterando a configuração de temperatura

⚠ CUIDADO

A faixa de temperatura do equipamento é de 50 a 500°C (120 a 940°F)

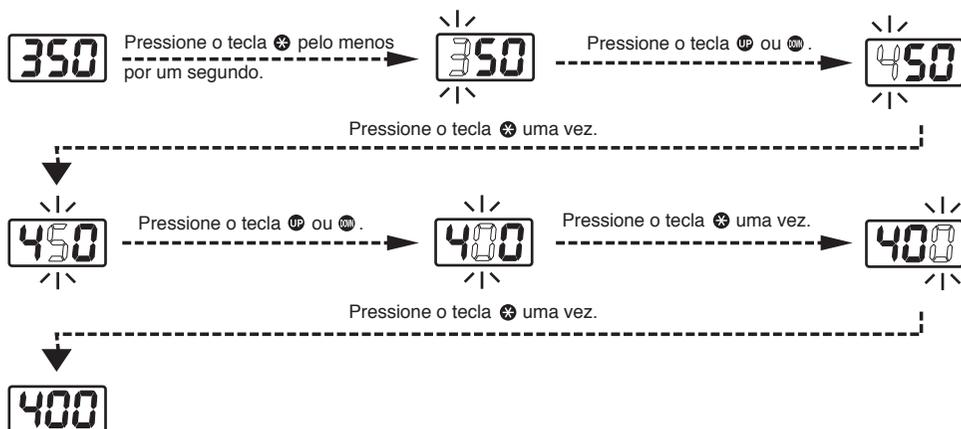
- Se a temperatura configurada for maior que a faixa do equipamento, a configuração retornará ao dígito das centenas, e um valor dentro da faixa terá de ser configurado.

Exemplo: 350 a 400 °C

1. Pressione e segure a tecla **✖** por pelo menos um segundo.
O dígito das centenas irá começar a piscar.
2. Entering the value.
Pressione as teclas **UP** e **DOWN** para selecionar o valor desejado.

Apenas valores entre 0 e 5 podem ser selecionados durante a seleção do dígito das centenas.
(No modo °F podem ser selecionados valores entre 0 e 9)
Valores entre 0 e 9 podem ser selecionados na seleção dos dígitos das dezenas e das unidades.
(Os mesmos valores podem ser selecionados no modo °F)

Quando o valor desejado for selecionado pressione a tecla **✖** par confirmar.
O próximo dígito começara a piscar, após o dígito das unidades ser selecionado pressione a tecla **✖** para salvar a configuração e iniciar o aquecimento da nova temperatura.



⚠ CUIDADO

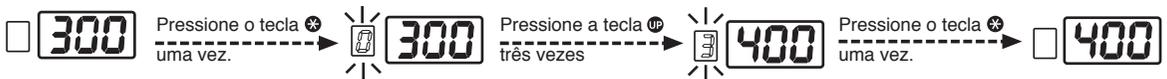
Se o equipamento for desligado ou caso acabe a energia por qualquer motivo durante o procedimento, nenhum dado será salvo e procedimento deverá ser iniciado novamente.

Selecionando a temperatura pré-configurada

As temperaturas pré-configuradas podem ser selecionadas utilizando as teclas **UP** e **DOWN**.
As temperaturas iniciais são: 0 : 300°C, 1 : 350°C, 2 : 375°C, 3 : 400°C, 4 : 450°C and 5 : 500°C.

Exemplo: Temperatura pré-configurada 0 (300°C) para temperatura 3 (400°C).

1. Pressione a tecla **UP** uma vez.
O valor da temperatura pré-configurada irá começar a piscar.
2. Pressione a tecla **UP** três vezes para modificar o valor da temperatura pré-configurada para **3**.
3. Pressione a tecla **✳** para selecionar o valor.

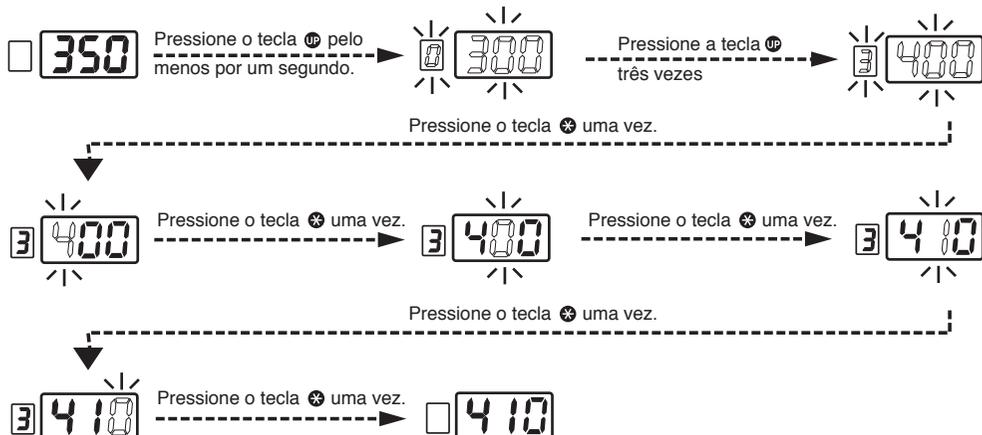


Configurando a temperatura pré-configurada

É possível configurar as temperaturas das pré-configurações (0 a 5)

Exemplo: 400°C para 410°C na pré-configuração 3.

1. Pressione e segure a tecla **UP** por pelo menos um segundo.
O valor de pré-configuração e a temperatura configurada irão começar a piscar.
2. Pressione a tecla **UP** três vezes para modificar o valor da temperatura pré-configurada para **3**.
3. Pressione a tecla **✳** para selecionar o valor.
4. Use the method for setting the temperature to enter and set the preset temperature.



Configurando o ajuste de offset

Exemplo: Se a temperatura medida na ponta é de 400°C e a temperatura programada no equipamento é de 400°C, a diferença é de 10°C, então é necessário configurar um valor de ajuste para que a temperatura da ponta diminua em 10°C.

1. Pressione e segure a tecla **#** por pelo menos um segundo.
O dígito das centenas irá começar a piscar.
2. Configure o valor de ajuste de offset (-10), que é a diferença entre as temperaturas da ponta e da configuração.

A faixa do valor de ajuste é de -50 a +50°C (-90 a +90°F).

Se o valor configurado estiver fora da faixa aceita pelo equipamento, a configuração voltará ao dígito das centenas, e um valor dentro da faixa deverá ser configurado.

3. Configure o valor a partir do dígito das centenas.
Pressione as teclas **UP** e **DOWN** para configurar o valor desejado.

O dígito das centenas pode ser configura apenas como 0 (para um valor positivo) ou com o símbolo “-“ (para um valor negativo).

(No modo °F os mesmo valores podem ser selecionados)

Valores entre 0 e 5 podem ser selecionados na seleção dos dígitos das dezenas.

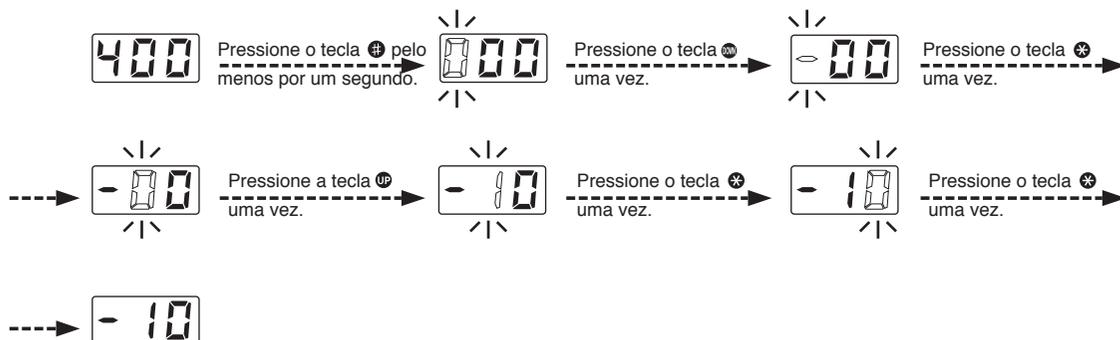
(No modo °F valores entre 0 e 9 podem ser selecionados)

Valores entre 0 e 9 podem ser selecionados na seleção dos dígitos das unidades.

(No modo °F os mesmo valores podem ser selecionados)

Quando o valor desejado for selecionado pressione a tecla “*” par confirmar.

Após o dígito das unidades ser selecionado pressione a tecla ***** para salvar a configuração e iniciar o aquecimento da nova offset.



⚠ CUIDADO

Durante a configuração do valor de ajuste de offset tenha cuidado para a ponta do ferro não ultrapassar os 500°C.

Restrição de mudanças de configuração (Função de senha)

É possível restringir o acesso a algumas configurações do equipamento.

Há três opções para a configuração de senha. (O padrão de fábrica é "0: Liberado")

	0 : Liberado	1 : Parcial	2 : Bloqueado
Entrar na configuração de parâmetro	○	×	×
Entrar na configuração de temperatura	○	△	×
Entrar na configuração de pré-configurações	○	△	×
Entrar na configuração de ajuste de offset	○	△	×

○ : Sem restrições

△ : Restrições apenas onde se é configurado.

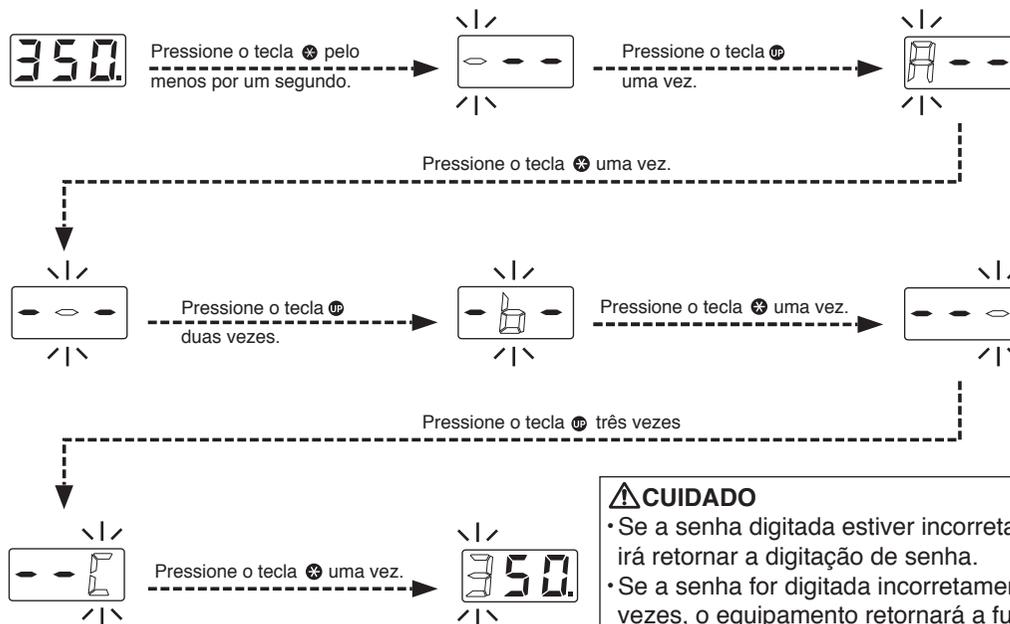
×

Selecione e componha uma senha de três dígitos a partir das seis letras disponíveis.



As letras disponíveis para a senha.

Exemplo : O procedimento de configuração de temperatura está bloqueado por uma senha. (A senha é AbC)



⚠ CUIDADO

- Se a senha digitada estiver incorreta, o display irá retornar a digitação de senha.
- Se a senha for digitada incorretamente duas vezes, o equipamento retornará a funcionalidade sem nenhuma mudança.

Após a senha ser digitada corretamente o equipamento entrará na configuração selecionada que poderá ser alterada (Para o exemplo acima, por favor, use como referência a configuração de temperatura). Efetue as mudanças de configuração de acordo com o manual.

Entre na configuração de parâmetros para configurar o modo de senha.

7. CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

Nome do parâmetro	Nº do parâmetro	Valor	Valor inicial
Seleção °C/°F	01	°F (F) / °C (C)	°C
Configuração do temp de Auto sleep	02	0 - 29 min.	6 min.
Configuração do erro de temperatura baixa	03	30 - 300°C (54 - 540°F)	300°C
Configuração da buzina (Som S-E, som C-E)	05	OFF (0) / ON (1)	ON (1)
Configuração da buzina (alerta de temperatura set alcançar)	06	OFF (0) / ON (1)	ON (1)
Configuração de Auto sleep ON/OFF	07	OFF (0) / ON (1)	ON (1)
Configuração de Auto Desligamento ON/OFF	08	OFF (0) / ON (1)	OFF (0)
Configuração de alta potência	12	Alta potência (0) / Normal potência (1)	Alta potência (0)
Configuração de temperatura de auto sleep	13	200 - 300°C (390 - 580°F)	200°C (400°F**)
Configuração de senha	14	Liberado (0) / Parcial (1) / Bloqueado (2)	Liberado (0)
Modo de configuração de temperatura		1 0 : 0* / 1 1 : x*	1 1
Modo de seleção de predefinição		2 0 : 0* / 2 1 : x*	2 1
Modo de offset		3 0 : 0* / 3 1 : x*	3 0
Senha		A b C d E F Seleccione três letras	
Configuração do temp de Auto Desligamento	18	30 - 60 min.	30 min.

* 0 : Senha não é necessária x : Senha requerida

Ligue a estação pressionando a tecla **UP**.

(Quando o display exibir 0 1, a estação estará no modo de Configuração de Parâmetros.)

Use o botão **UP** ou **DOWN** para selecionar o número de parâmetro e pressione o botão **OK** para passar para a próxima etapa.

Ao trocar o parametro, pressione e segure a tecla **OK** por mais de dois segundos na tela de número de parâmetro. **0 1** é mostrado no display. Neste momento, é possível alternar entre **0 1** (sim) e **1 1** (não) pressionando a tecla **UP** ou **DOWN**.

Selecione **0 1** para finalizar, **1 1** para realizar a configuração de parâmetros novamente e pressione a tecla **OK**.

⚠ CUIDADO

A estação retorna para as configurações anteriores à configuração caso seja desligada no meio da operação.

● 01 : Seleção °C/°F

1. Quando o display mostrar  ou  , o equipamento estará no modo de configuração de unidade de temperatura.

 : O display mostrar Celsius

 : O display mostrar Fahrenheit

2.  e  irão trocar alternadamente ao se pressionar as teclas **UP** e **DOWN** .

3. O display retornará a  ao se pressionar a tecla ***** após a configuração.

● 02 : Configuração do temp de Auto sleep

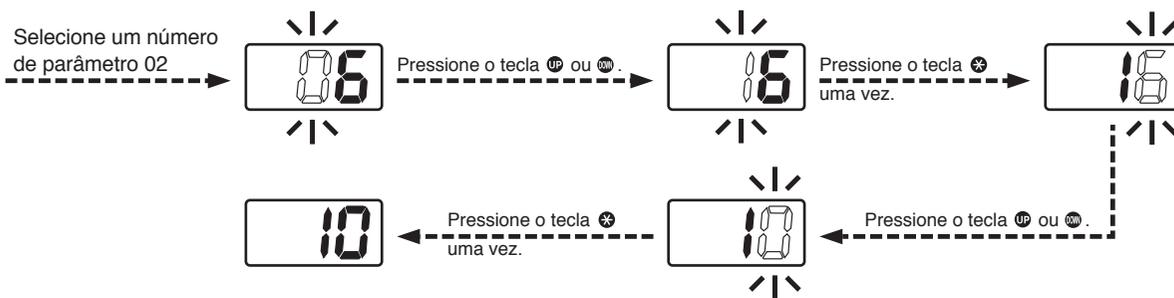
Configure o tempo que o ferro do equipamento deve ficar em seu suporte até a função auto sleep ativar.

Exemplos de auto sleep:  Sleep (Ativa imediatamente ao ferro ser colocado em seu suporte)

 Sleep (Ativa 10 minutos após o ferro ser colocado em seu suporte)

NOTA: O tempo de ativação da auto sleep pode ser configurado em minutos (Até 29 minutos).

Quando o equipamento está em auto sleep, a sigla  será mostrada no display, pressione as teclas **UP** ou **DOWN** , ou remova o ferro do suporte para o equipamento voltar ao funcionamento normal.



O display retornará a  ao se pressionar a tecla ***** após a configuração.

⚠ CUIDADO

- Quando a temperatura configurada for de 300°C (590°F) ou menos, a função Sleep não irá funcionar mesmo se estiver ativada.
- O equipamento irá esquentar até a temperatura configurada quando for ligado, mesmo se a função auto sleep estiver configurada em “00” . A temperatura da ponta será reduzida a temperatura de sleep após a temperatura alcançar a configuração.

● 03 : Configuração do erro de temperatura baixa

Quando a temperatura abaixar até certo ponto, um erro será mostrado no display e uma buzina soará. Quando a temperatura alcançar um nível aceitável, a buzina irá parar.

Faixa de temperatura de alarme : Graus Celsius: 30 a 300°C
Graus Fahrenheit: 54 a 540°F

Exemplo: Quando a temperatura configurada for 350°C e a temperatura de alarme for de 100°C, uma buzina soará quando a temperatura chegar a 250°C.

1. A casa das centenas começara a piscar quando estiver em modo de configuração.
2. Se o valor configurado estiver fora da faixa aceita pelo equipamento (vide tabela a esquerda), a configuração voltará ao dígito das centenas, e um valor dentro da faixa deverá ser configurado.
3. O display retornará a ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração.

● 05 : Configuração da buzina (Som S-E, som C-E)

1. Na configuração da buzina, ou será mostrado no display.

: A buzina não soará.

: A buzina soará.

2. e serão trocados alternadamente ao pressionar a teclas **UP** e **DOWN**.
3. O display retornará a ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração.

● 06 : Configuração da buzina (alerta de temperatura set alcançar)

1. Na configuração do alerta de temperatura, ou será mostrado no display.

: O alerta não soa quando o ferro chega à temperatura programada.

: O alerta soa quando o ferro chega à temperatura programada.

2. e serão trocados alternadamente ao pressionar a teclas **UP** e **DOWN**.
3. O display retornará a ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração.

● 07 : Configuração de Auto sleep ON/OFF

NOTA: Quando a função auto sleep está ligada, ao remover o ferro do suporte ou pressionar qualquer tecla o equipamento retoma a operação.

1. Na configuração do auto sleep, ou será mostrado no display.

: A função de auto sleep está desativada, independente do tempo de auto sleep configurado.

: A função de auto sleep está ativada, e o tempo de auto sleep também está ativado.

2. e serão trocados alternadamente ao pressionar a teclas **UP** e **DOWN**.
3. O display retornará a ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração.

● 08 : Configuração de Auto Desligamento ON/OFF

Quando a função de auto desligamento está ativada e o equipamento não é operado por 30 minutos após o ferro ser colocado em seu suporte, a buzina soará e o equipamento desligará. Deixando o ferro no suporte após a buzina, o equipamento soará a buzina a cada 30 minutos.

1. Na configuração de auto desligamento, ou será mostrado no display.
 : A função de auto desligamento está desativada, independente do tempo da função de auto sleep configurado.
 : A função auto sleep está ativada, e o tempo de auto desligamento também está ativado.
2. e serão trocados alternadamente ao pressionar a teclas **UP** e **DOWN** .
3. O display retornará a ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração.

● 12 : Configuração de alta potência

NOTA: Alimentação de alta potência é indicada para aplicações que requerem grandes quantidades de calor como soldas rápidas em aterramentos ou em materiais de metal fundido.

1. Na configuração de alta potência, ou será mostrado no display.
 : A função de alta potência está ativada.
 : A função alta potência está desligada.
2. e serão trocados alternadamente ao pressionar a teclas **UP** e **DOWN** .
3. O display retornará a ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração.

⚠ CUIDADO

Se a ponta está sobrecarregado, pode produzir ultrapassagens.

● 13 : Configuração de temperatura de auto sleep

Configura a temperatura da função de auto sleep. Configurando uma alta temperatura de auto sleep possibilita que o equipamento quente mais rápido após sair do auto sleep.

⚠ CUIDADO

Configurar uma temperatura de auto sleep muito alta pode diminuir a vida útil da ponta.

Temperatura de auto sleep : Graus Celsius: 200 a 300°C
Graus Fahrenheit: 390 a 600°F

1. Quando o equipamento está na configuração da temperatura de auto sleep, o dígito das centenas irá começar a piscar. Assim que o dígito começar a piscar, configure o valor desejado de acordo com a faixa de temperatura aceita pelo equipamento.
2. Caso o valor configurado esteja fora do valor aceito (vide tabela a esquerda), o dígito das centenas irá começar a piscar novamente e será necessário a configuração de outro valor.
3. O display retornará a ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração.

● 14 : Configuração de senha

Caso seja selecionado Restrito, efetue o procedimento de senha. Caso seja selecionado Parcial, escolha se a função de senha será necessária para configurar a temperatura, modificar as pré-configurações e para configurar o valor de ajuste de temperatura.

1. Ao pressionar a tecla **✳** enquanto **14** é mostrado no display, o display mostrará **0**, **1** ou **2**.
2. Ao pressionar as teclas **UP** e **DOWN**, **0** (Liberado), **1** (Parcial) ou **2** (Bloqueado) serão mostrados alternadamente.
3. O display retornará a **14** ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração. *1, 2

***1 O display mostrará as seguintes opções ao se selecionar **1** (Parcial).**

4. Ao pressionar a tecla **✳** no passo 3, selecione se a senha será necessária ou não para entrar no modo configuração de temperatura.
5. **10** (Sem senha) ou **11** (Com senha) será mostrado no display ao se pressionar as teclas **UP** ou **DOWN**.
6. Ao pressionar a tecla **✳** após selecionar, selecione se a senha será necessária ou não para entrar no modo seleção de predefinição.
7. **20** (Sem senha) ou **21** (Com senha) será mostrado no display ao se pressionar as teclas **UP** ou **DOWN**.
8. Ao pressionar a tecla **✳** após selecionar, selecione se a senha será necessária ou não para entrar no modo offset.
9. **30** (Sem senha) ou **31** (Com senha) será mostrado no display ao se pressionar as teclas **UP** ou **DOWN**.
10. Ao pressionar a tecla **✳** após selecionar, o display mostrará a tela de configuração de senha.

***2 O display entrará no modo de configuração de senha ao selecionar **2** (Bloqueado).**

Ao selecionar **1 (Parcial), o display entrará no modo de configuração de senha após ser selecionado **✳** 1.**

11. O dígito das centenas irá começar a piscar. Isso indica que o valor pode ser alterado. Pressione as teclas **UP** e **DOWN** para selecionar a letra desejada.
12. Ao pressionar a tecla **✳** o dígito das dezenas irá começar a piscar. Utilize o mesmo procedimento para selecionar a letra do dígito das dezenas e das unidades.
13. O display retornará a **14** ao se pressionar a tecla **✳** após a configuração.

● 18 : Configuração do temp de Auto Desligamento

Configuração do tempo de auto desligamento. Os valores estão disponíveis entre 30 e 60 minutos, podendo ser configurados em acréscimos de 1 minuto.

1. O tempo de auto desligamento (30 minutos) será mostrado no display ao pressionar a tecla * quando o display mostra 18 .
2. Pressione as teclas UP e DOWN para modificar o valor. Os valores disponíveis são de 30 a 60 minutos.
3. O display retornará a 18 ao se pressionar a tecla * após a configuração.

8. MANUTENÇÃO

Realizar manutenções periódicas e apropriadas aumenta a vida útil dos produtos e contribui para que estejam sempre em boas condições de uso. Uma soldagem eficiente depende da temperatura, da qualidade e quantidade da solda e do decapante. Siga os seguintes procedimentos de revisão como indicado nas condições de uso.

ALERTA

Como o ferro de soldar pode alcançar uma temperatura muito alta, por favor, trabalhe com cuidado. Com exceção de caso indicado especialmente, sempre DESLIGUE (posição OFF) o equipamento e desconecte o plugue de alimentação antes de realizar qualquer procedimento de manutenção.

● Manutenção da ponta

1. Temperatura da ponta

Altas temperaturas diminuem a vida útil da ponta e podem causar choque térmico nos componentes. Sempre use a temperatura mais baixa possível quando for soldar. As excelentes características de recuperação térmica do HAKKO FX-801 asseguram uma solda eficaz a baixas temperaturas.

2. Limpeza

Sempre limpe a ponta de soldagem antes do uso, para remover qualquer resíduo de solda ou decapante aderido a ela. Use uma esponja de limpeza ou o limpador de ponta HAKKO 599B. Contaminantes na ponta podem ter vários efeitos nocivos, incluindo a redução da condutividade do calor, o que causa um desempenho inferior de soldagem.

3. Depois do uso

Sempre limpe a ponta e revista-a com uma camada de solda nova depois do uso. Isto a protegerá contra a oxidação.

4. Quando o equipamento não está sendo usado e o autodesligamento de energia não está ativo.

Nunca deixa o equipamento funcionar sem carga com alta temperatura por longos períodos de tempo. Isto vai facilitar a oxidação da ponta. DESLIGUE (posição OFF) o equipamento. Se ele não for ser usado por muito tempo, é aconselhável retirar o plugue de alimentação também.

5. Inspeccionar e limpar a ponta

Este procedimento, se for seguido diariamente, aumentará a vida útil da ponta.

- Configure a temperatura a 250°C (482°F).
- Quando a temperatura estabilizar, limpe a ponta (veja 2, acima) e verifique a sua condição. Se a ponta estiver muito usada ou deformada, troque-a por uma nova.
- Se a parte da ponta revestida de solda estiver coberta com óxido preto, ponha solda nova, contendo decapante e limpe a ponta novamente. Repita a operação até que todo o óxido seja removido, e então recubra a ponta com solda nova.
- DESLIGUE (posição OFF) o equipamento de remova a ponta, usando a almofada resistente ao calor. Deixe a ponta resfriar. Os restos de óxido, como a descoloração amarela na haste da ponta, podem ser removido com álcool isopropílico.

CUIDADO

NUNCA use lixa para remover óxidos da ponta!

9. PROCEDIMENTO DE VERIFICAÇÃO

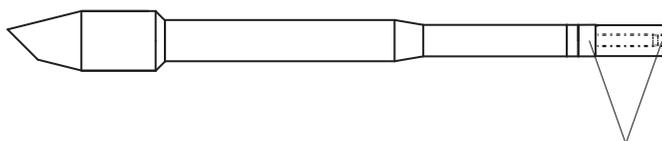
⚠ ALERTA

A menos que seja indicado o contrário, siga estes procedimentos com o equipamento DESLIGADO (posição OFF) e a alimentação DESCONECTADA.

■ Verificar se existe uma resistência ou sensor quebrado

Verifique a integridade elétrica da resistência e do sensor.

Meça o valor da resistência da resistência de aquecimento e do sensor na temperatura ambiente (15 a 25°C; 59 a 77°F). Ela deve ser de $3.4\Omega \pm 10\%$. Se a resistência exceder estes limites, troque a ponta.



Meça a resistência transversalmente nesta posição.

■ Verifique a ligação à terra

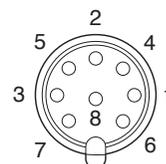
1. Desconecte o cabo conector da estação.
2. Meça o valor da resistência entre o Pino 2 e a ponta.
3. Se o valor exceder a 2Ω (a temperatura ambiente), faça a manutenção da ponta descrita na seção 2, manutenção da ponta. Se o valor não diminuir, verifique se o cabo de conexão está quebrado.

■ Verificar se o cabo de conexão está quebrado

Meça os valores da resistência entre o conector e os fios de ligação no bocal, como se segue:

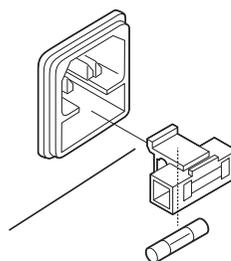
Entre Pin # 1 a # 3 Pin - 3.0 to 3.8Ω

Se algum dos valores exceder a 0Ω ou é ∞ , troque o HAKKO FX-8002.



■ Trocar o fusível

1. Desconecte o cabo de alimentação do receptáculo.
2. Remova o suporte do fusível.
3. Troque o fusível.
4. Coloque o suporte do fusível novamente no lugar.



10. MENSAGENS DE ERRO

● Erro de sensor



Quando há a possibilidade de um erro ter ocorrido com o sensor ou a resistência (incluindo o circuito do sensor), **S-E** será mostrado no display.

● Erro de ferro de solda



I-E será mostrado no display e a buzina irá tocar caso o ferro não esteja conectado ao equipamento, ou caso um ferro incorreto esteja conectado.

● Erro de alarme de baixa temperatura



Se a temperatura da ponta cair abaixo do limite do alarme de baixa temperatura, **H-E** será mostrado no display e a buzina tocará.

Quando a temperatura retornar acima do limite, a buzina irá parar.

Exemplo : 350°C (400°C – 50°C)

Temperatura configurada

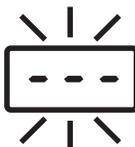
Temperatura do alarme de baixa temperatura

● Erro de curto circuito no terminal da resistência



HSE será mostrado no display e a buzina começará a tocar quando a ponta for inserida incorretamente, quando uma ponta incompatível for inserida, ou quando algum objeto externo encostar-se aos terminais da ponta.

● Erro de sistema



Quando ocorrer algum erro de sistema, o ferro será desenergizado imediatamente e o display mostrará

---.

11. GUIA DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES

● O equipamento não liga quando a chave é colocada na posição ON

VERIFICAR : O cabo de força e/ou o plugue de conexão estão desligados?

AÇÃO : Conecte o cabo.

VERIFICAR : O fusível está queimado?

AÇÃO : Verifique porque o fusível queimou e substitua-o. Se o fusível queimar novamente envie o equipamento par reparo.

● A ponta não esquenta.

• O erro de sensor **[5-E]** é mostrado no display.

VERIFICAR : A ponta está conectada corretamente?

AÇÃO : Conecte a ponta corretamente.

VERIFICAR : O cabo do ferro e/ou sensor/resistência estão normais?

AÇÃO : Verifique “Checando o cabo do ferro” e “Checando a resistência e o sensor” na página 17. Substitua qualquer parte que esteja danificada.

● Solda não pega na ponta.

VERIFICAR : A temperatura da ponta está muito alta?

AÇÃO : Configure a temperatura adequadamente.

VERIFICAR : A ponta está oxidada?

AÇÃO : Remova a oxidação
(Verifique “Manutenção da ponta” na página 16).

● A temperatura da ponta está muito alta.

VERIFICAR : O cabo do ferro está rompido?

AÇÃO : Verifique “Checando o cabo do ferro” na página 17.

VERIFICAR : O valor de offset está correto?

AÇÃO : Ajuste o valor de offset.

● A temperatura da ponta está muito baixa.

VERIFICAR : A ponta está oxidada?

AÇÃO : Remova a oxidação
(Verifique “Manutenção da ponta” na página 16).

VERIFICAR : O valor de offset está correto?

AÇÃO : Ajuste o valor de offset.

● Erro de ferro de solda **[L-E]** é mostrado no display.

VERIFICAR : O ferro de solda está conectado? O ferro de solda correto está conectado?

AÇÃO : Conecte o ferro de solda HAKKO FX-8002 no equipamento.

● Erro de baixa temperatura **H-E** é mostrado no display.

VERIFICAR : A ponta é muito pequena em relação aos componentes que serão soldados?

AÇÃO : Utilize uma ponta com maior capacidade térmica.

VERIFICAR : A temperatura de alarme está muito baixa?

AÇÃO : Aumente o valor da temperatura de alarme.

● Erro de curto circuito no terminal da resistência **HSE** é mostrado no display.

VERIFICAR : A ponta é a correta para o ferro HAKKO FX-8002?

AÇÃO : Desligue o equipamento e conecte a ponta correta do ferro HAKKO FX-8002. Ligue o equipamento.

● Erro de sistema **---** é mostrado do display.

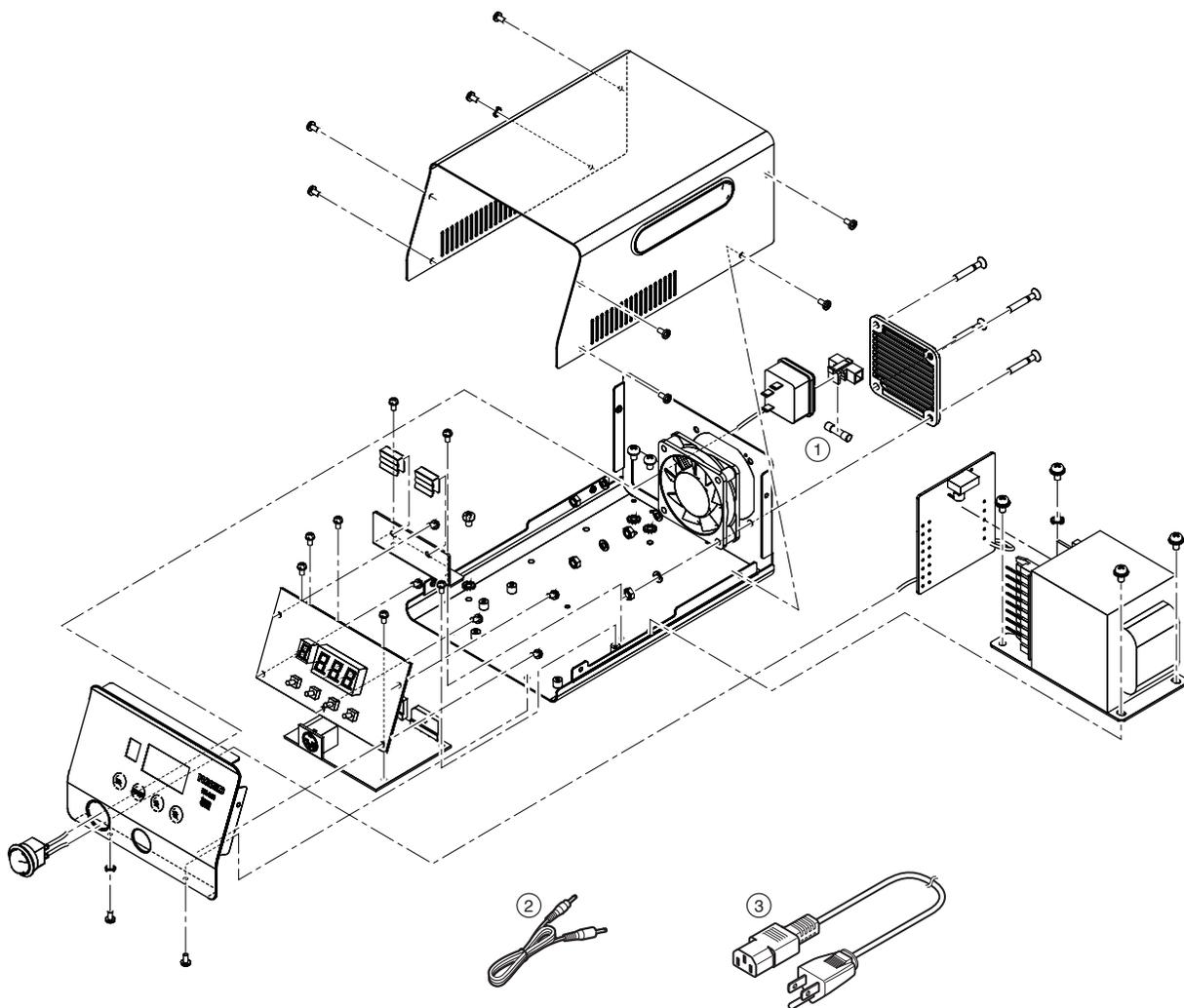
AÇÃO : Entre em contato com o seu representante HAKKO.

※ 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>

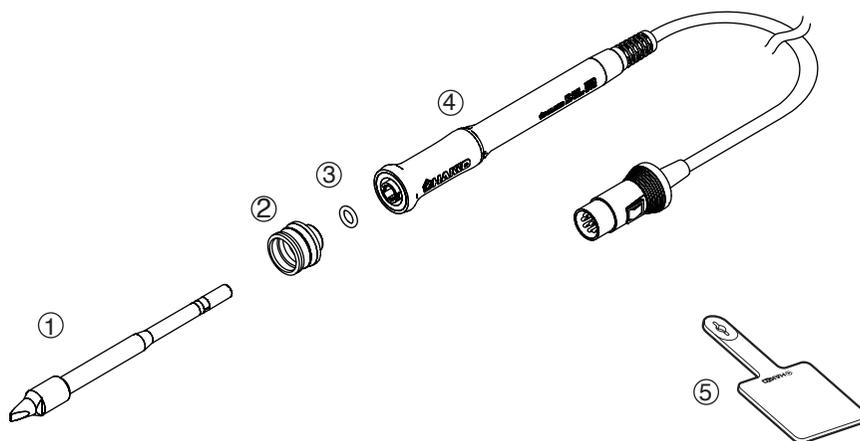
12. LISTA DE PEÇAS



● HAKKO FX-801

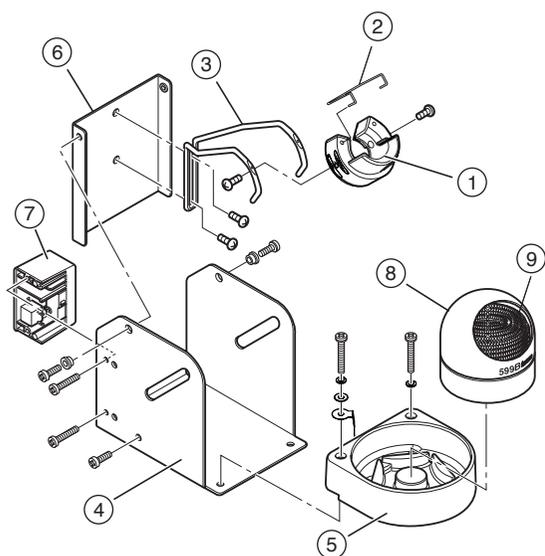
Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①	B3674	Fusível / 250V-7A	100 - 120V
	B3675	Fusível / 250V-4A	220 - 240V
②	B3253	Cabo de conexão	
③	B2419	Cabo de alimentação, 3 vias & plugue americano	120V USA
	B2421	Cabo de alimentação, 3 vias mas sem plugue	
	B2422	Cabo de alimentação, 3 vias & plugue BS	India

Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
③	B2424	Cabo de alimentação, 3 vias & plugue europeu	220V KTL 230V CE
	B2425	Cabo de alimentação, 3 vias & plugue BS CE	230V CE
	B2436	Cabo de alimentação, 3 vias & plugue chinês	China
	B2426	Cabo de alimentação, 3 vias & plugue australiano	
	B3508	Cabo de alimentação, 3 vias & plugue americano (B)	
	B3550	Cabo de alimentação, 3 vias & plugue SI	



● HAKKO FX-8002

Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①		Ponta	Ver "TIPOS DE PONTAS"
②~④	FX8002-81	HAKKO FX-8002	29V-260W
② ③	B5071	Baquelite	com O-ring
③	B2578	O-ring	
⑤	B2300	Protetor de calor	



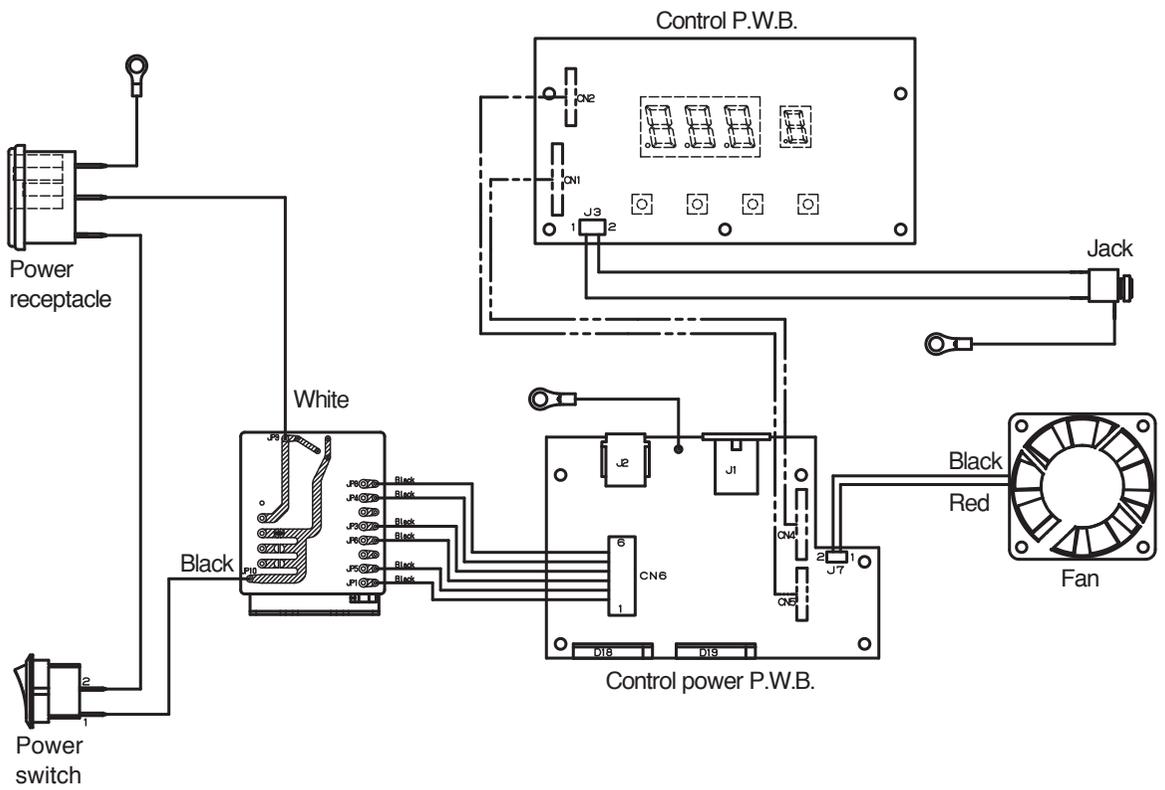
● Suporte do Ferro

Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①~⑨	FH200-83	HAKKO FH-200	com Esponja metálica

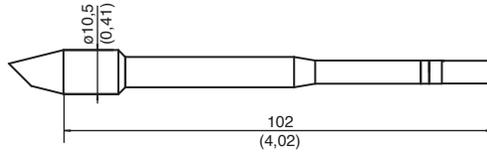
● Peças do Suporte do Ferro

Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①	B5083	Recipiente do Ferro	Com parafusos
②	B2791	Mola de fixação da ponta	
③	B5084	Suporte para o recipiente do ferro	Com parafusos
④	B3251	Base do suporte do ferro	Com Pés de borracha
⑤	B3249	Pedestal depurador	Com Pés de borracha
⑥	B3250	Apoio	
⑦	B3252	Caixa do interruptor	
⑧	599B-02	Limpador de ponta	
⑨	599-029	Esponja metálica	

13. ESQUEMA ELÉTRICO

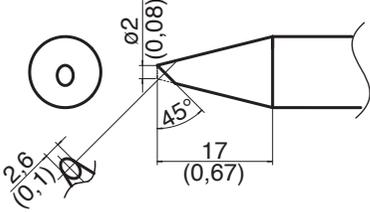


TIPOS DE PONTAS

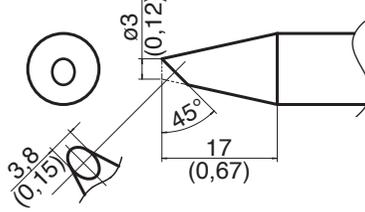


Unit : mm (in.)

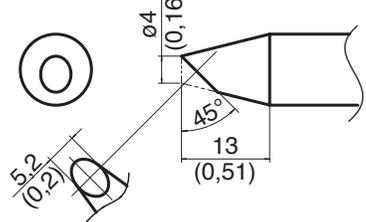
T33-BC2 MODELO-2BC



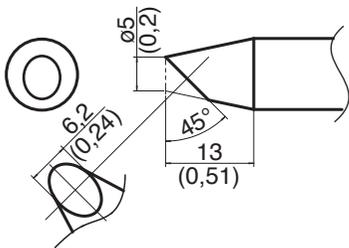
T33-BC3 MODELO-3BC



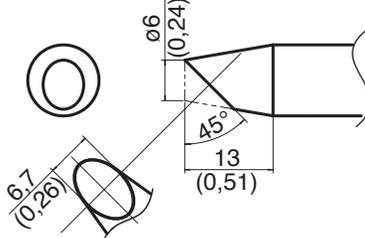
T33-BC4 MODELO-4BC



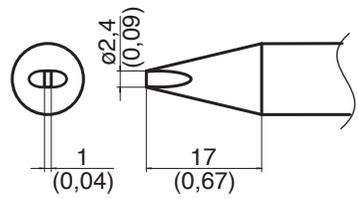
T33-BC5 MODELO-5BC



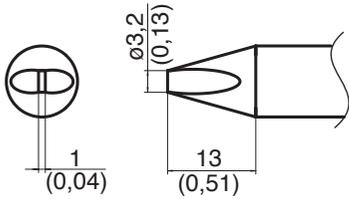
T33-BC6 MODELO-6BC



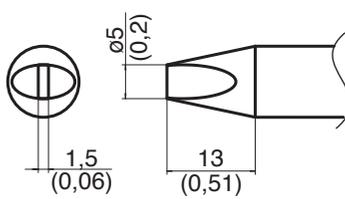
T33-D24 MODELO-2,4D



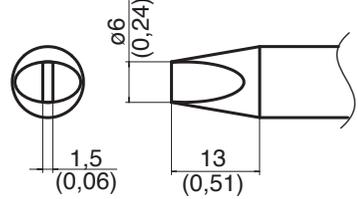
T33-D32 MODELO-3,2D



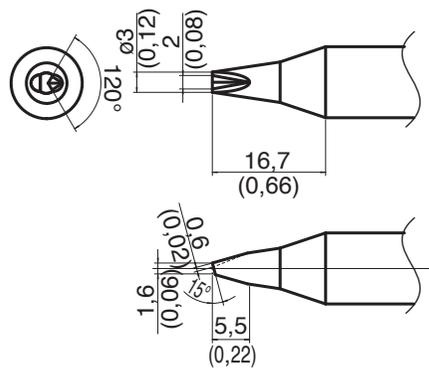
T33-D5 MODELO-5D



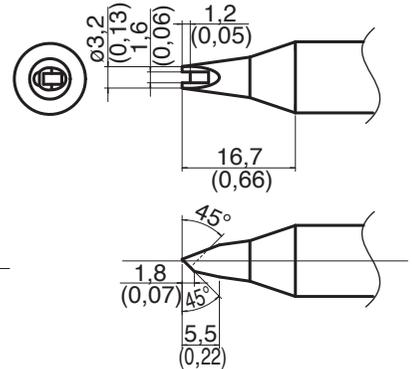
T33-D6 MODELO-6D



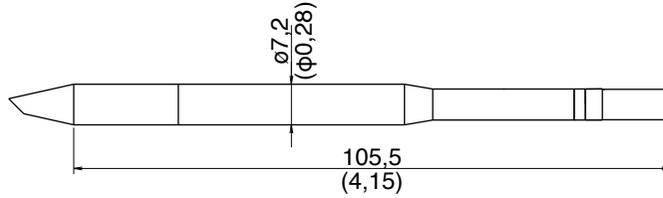
T33-1610



T33-1611

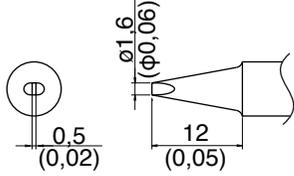


TIPOS DE PONTAS

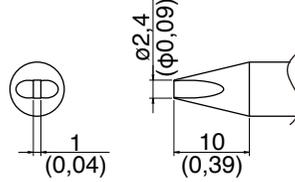


Unit : mm (in.)

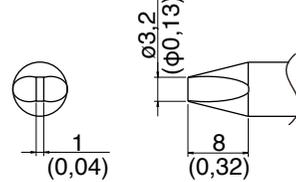
T33-SSD16 MODELO-1,6D



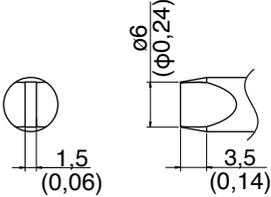
T33-SSD24 MODELO-2,4D



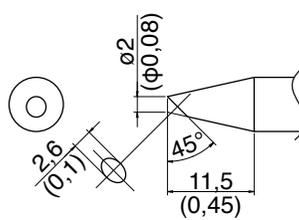
T33-SSD32 MODELO-3,2D



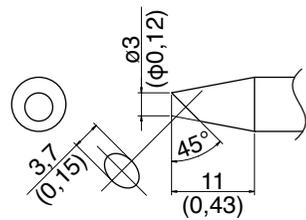
T33-SSD6 FMODELO-6D



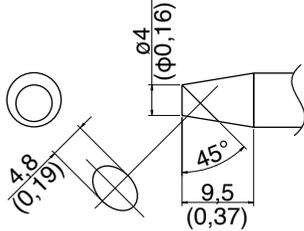
T33-SSBC2 MODELO-2BC



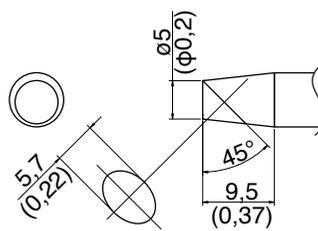
T33-SSBC3 MODELO-3BC



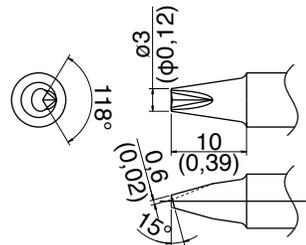
T33-SSBC4 MODELO-4BC



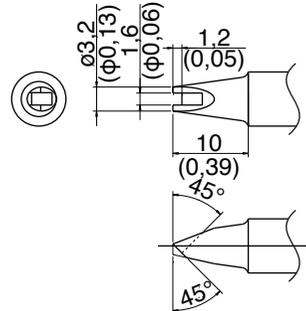
T33-SSBC5 MODELO-5BC



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>