

5. OPERAÇÃO

* Função Timer

Nessa estação, definir o timer permite controlar por quanto tempo o ar quente é soprado. Qualquer um dos dois modos é selecionável por ajuste de parâmetros: O timer apenas é iniciado após a temperatura atingir o valor programado. A faixa de ajuste do timer é de 001 a 999 segundos. (Quando não for utilizar a função timer selecionar “---”. Ele não funciona quando você seleciona o "000".)

● Modo Pré Definido

Além do procedimento de remoção descrito acima, a HAKKO FR-810 inclui um modo pré definido, permitindo o ajuste de temperatura, tempo, e vazão de ar a partir das opções (5 podem ser programadas para temperatura/tempo/vazão de ar)Entre com o ajuste de parâmetros para mudar o modo.

Ajustes iniciais pré definidos:

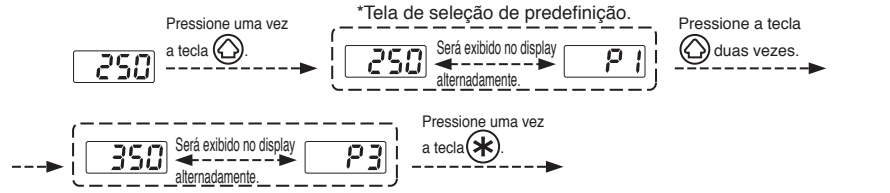
P1 Temp. : 100°C (212°F) Timer : "----"Vazão de ar: 5	P2 Temp. : 200°C (392°F) Timer : "----"Vazão de ar: 5
P3 Temp. : 300°C (572°F) Timer : "----"Vazão de ar: 5	P4 Temp. : 400°C (752°F) Timer : "----"Vazão de ar: 5
P5 Temp. : 500°C (932°F) Timer : "----"Vazão de ar: 5	

O numero inicial de preset é definido de fabrica como 5. O preset padrão é definido de fabrica

P3

.

Exemplo: Alterar a seleção predefinida No.1 a No.3.



O controle começara com uma nova configuração predefinida.

O procedimento para fazer as mudanças no Preset de temperatura, timer e vazão de ar é o mesmo de “Ajuste de Temperatura e timer” e “Ajuste de vazão de ar”.

● Restrição nas mudanças de ajuste (Função password)

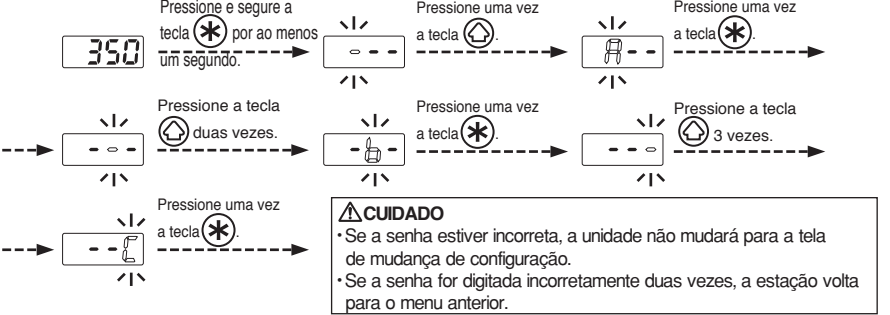
É possível restringir certos ajustes no equipamento. Há três opções para configuração de senha. Entre com o ajuste de parâmetros para mudar o modo.

	0 : Desabilitada	1 : Customizada	2 : Habilitada
Entrar no modo de configuração de parâmetros			
Entrar no modo de configuração de temperatura			
Entrar no modo de seleção de predefinição			
Entrar no modo de configuração de offset			
Faça os ajustes de vazão de ar			

- : É possível entrar em cada modo sem digitar a senha.
- △ : É possível escolher se a função de senha estará ou não habilitada para a configuração de parâmetros. É preciso entrar a senha para mudar se a função de senha está habilitada.
- × : É necessário entrar a senha para mudar para cada modo.

Escolha três letras para senha das seis letras na direita.

Exemplo: Procedimento para entrar no modo de configuração de temperatura quando a estação está restringida por senha. (A senha é "AbC")

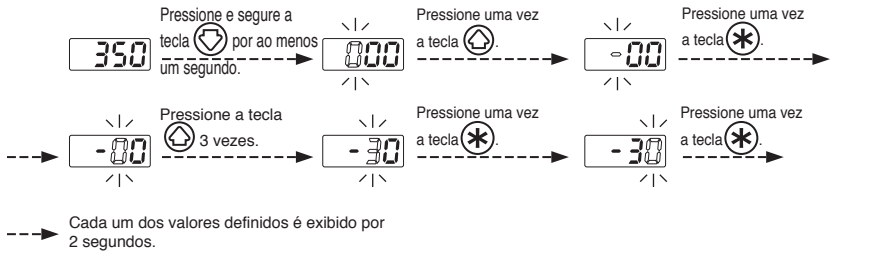


A unidade ira mudar para tela de configuração para cada modo após digitar a senha Por favor altere a configuração para cada modo de acordo com o procedimento descrito neste manual.

● Modo Offset {Configuração disponível entre a faixa de ±50°C (90°F)}

⚠ CUIDADO
Se o total de um valor definido e um valor de offset exceder 600°C, a parte que exceder o valor de offset não será eficaz.

Exemplo: Mude o valor de offset set para 0°C a -30°C



5. OPERAÇÃO

● Sequencia de funções predefinidas

Quando você liga o “modo preset” e “Sequencia de funções predefinidas” no ajuste de parâmetros e ajuste do timer para cada preset, os presets definidos são chamados de “P-1” a “P-5” que lhe permite simular um perfil de até 5 passos. (A quantidade máxima de presets possíveis de serem chamados varia conforme a opção do número de presets em “6. Configuração de Parâmetros”. Os procedimentos para alterar a configuração estão descritos em “6. Configuração de Parâmetros".)

Exemplo 1)

P1 Temp. : 100°C (212°F) Timer : "200" Vazão de ar: 2	P2 Temp. : 200°C (392°F) Timer : "100" Vazão de ar: 3
P3 Temp. : 300°C (572°F) Timer : "000" Vazão de ar: 5	P4 Temp. : 400°C (752°F) Timer : "050" Vazão de ar: 5
P5 Temp. : 500°C (932°F) Timer : "030" Vazão de ar: 6	

Operação : 100°C (200sec) → 200°C (100sec) → 400°C (50sec) → 500°C (30sec)

Um preset em que “000” é definido no ajuste de timer é ignorado e o próximo preset é automaticamente iniciado. (No exemplo 1, corresponde a

P3

)

Exemplo 2)

P1 Temp. : 100°C (212°F) Timer : "200" Vazão de ar: 2	P2 Temp. : 200°C (392°F) Timer : "-.-" Vazão de ar: 3
P3 Temp. : 300°C (572°F) Timer : "050" Vazão de ar: 5	P4 Temp. : 400°C (752°F) Timer : "050" Vazão de ar: 5
P5 Temp. : 500°C (932°F) Timer : "030" Vazão de ar: 6	

Operação : 100°C (200sec) → 200°C

Os presets configurados com “----” na configuração do timer serão mantidos neste estado enquanto o ar quente não for desligado manualmente. (No exemplo 2, corresponde a

P2

) Daqui não passará ao próximo passo.

● Função Auto Sleep

Quando a Alça é colocada em seu suporte, a função auto sleep é iniciada automaticamente. Pressione a tecla “S” () no estado auto sleep não ligara o ar quente. Se a alça for colocada em seu suporte com a vazão de ar quente ligada a mesma será automaticamente desligada e o processo de resfriamento se iniciará.

⚠ CUIDADO
Ao instalar a estação, não coloque substancias inflamáveis atrás da saída de ar quente. Caso a alça seja colocada ligada com a vazão de ar quente em local inadequado sérios riscos podem ocorrer devido o ar quente.

● Função Desligamento Automático

A função de desligamento automático funciona por padrão após a estação estiver ociosa por 30 minutos automaticamente entra em um estado de economia de energia.

● Função de Resfriamento Forçado (Bypass)

Com esta função ativada, se você pressionar novamente a tecla “S” () durante o processo de resfriamento o mesmo será interrompido. Esta função é utilizada quando a temperatura de funcionamento é baixa e você não tem que esperar até que a parada automática seja feita. Quando a temperatura nominal é de 380 °C ou mais, a função não está disponível.

⚠ CUIDADO
Por favor, não use esta função por altas temperaturas.

● Verificação das Configurações

Exemplo : Quando o ajuste de temperatura for 350°C o ajuste de timer é 150 segundos.

Pressionando a tecla  uma vez permite que você verifique as configurações de temperatura

350

 e de tempo

150

 nesta ordem.

6. CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

A estação HAKKO FR-810 possui os parâmetros a seguir.

Parameter name	Nº do parâmetro	Value	Initial value
Seleção °C/°F	01	°C/°F	°C
Configuração Auto sleep ON/OFF	07	0: OFF / 1: ON	1
Configuração de Auto Desligamento ON/OFF	08	0: OFF / 1: ON	1
Seleção do modo de configuração	11	0: Modo normal / 1: Modo de predefinição	0
Número da predefinição *	2P (2 peças)~ 5P (5 peças)	5P	
Configuração de senha	14	0 : Desabilitado / 1 : Customizado / 2 : Habilitado	0
Modo de configuração de temperatura **	10 :○ / 11 :×	11	
Modo de seleção de predefinição **	20 :○ / 21 :×	21	
Modo de offset **	30 :○ / 31 :×	31	
Modo de Ar **	40 :○ / 41 :×	41	
Senha ***	A B C D E F Selecione três letras	-	
Configuração do temp de Auto Desligamento	18	30 - 60min (Defina em uma base minuto a minuto)	30
Modo de Seleção de Timer	20	o: Open Timing / c: Closed Timing	o
Resfriamento Forçado	21	0: OFF / 1: ON	0
Configuração de Preset	22	0: OFF / 1: ON	0

* É mostrado no display quando "1:Modo de predefinição" é selecionado no modo de configuração.

** É mostrado no display quando "1:Customizado" é selecionado na configuração de senha.

***É mostrado no display quando "1:Customizado" ou "2:Habilitado" é selecionado na configuração de senha.

6. CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

● 01 : °C or °F Seleção de unidade de Temperatura

A unidade de temperatura indicada no display pode ser mostrada em Celsius ou Fahrenheit.

● 07 : Configuração Auto sleep ON/OFF

Escolha se vai ativar a função Auto sleep.

● 08 : Configuração de Auto Desligamento ON/OFF

Escolha se vai ativar a função Auto Desligamento.

● 11 : Seleção do modo de configuração

A configuração de temperatura pode ser alterada de modo normal para modo predefinido (preset). Caso selecionar o modo predefinido, você será questionado para o numero do preset disponível para programação. Pressione a tecla  ou  para ajuste do numero

● 14 : Configuração de senha

Selecione "Open", "Partial" or "Restricted" para configuração de senha. Caso selecionar “Restricted”, execute a configuração de senha. Caso selecionar “Partial”, você pode escolher habilitar ou não a função senha é necessária quando for ajustar a temperatura.

● 18 : Configuração do tempo de Auto Desligamento

Defina o tempo de desligamento automático. A configuração está disponível dentro de 30 a 60 minutos.

● 20 : Modo de Seleção de Timer

A configuração do modo timer pode ser alternada entre “Opened timing e Closed timing”

● 21 : Resfriamento Forçado

Especifique se deve ou não habilitar a função que permite forçar o término de resfriamento após a conclusão do trabalho. A parada forçada em alta temperatura pode causar falha prematura do elemento de aquecimento. Não use esta função, exceto para o trabalho em baixa temperatura.

● 22 : Configuração de Preset

Especifique se você vai habilitar a configuração Preset. Se você ativa o “Preset Mode” e “Chain Preset”, os presets são chamados de “P-1” a “P-5” o que permite simular um perfil de ate 5 passos.

● Modo de Configuração de Parâmetros

- Desligue a chave liga/desliga.
- Ligue a estação pressionando a tecla .
- Quando o display exibir

01

, a estação estará no modo de Configuração de Parâmetros.
- Ao pressionar os botões  ou , o número do parâmetro se altera.

A. °C or °F Seleção de unidade de Temperatura

- 0E

 ou

0F

 será exibido no display ao pressionar a tecla  enquanto

01

 estiver no display.
- O display irá alternar entre

0E

 e

0F

 ao pressionar a tecla  (.
- O display retornará para

01

 ao selecionar o modo desejado, pressionando a tecla .

B. Configuração Auto sleep ON/OFF

- 00

 ou

01

 será exibido no display ao pressionar a tecla  enquanto

07

 estiver no display.
- O display irá alternar entre

00

 e

01

 ao pressionar a tecla  (.
- O display retornará para

07

 ao selecionar o modo desejado, pressionando a tecla .

C. Configuração de Auto Desligamento ON/OFF

- 00

 ou

01

 será exibido no display ao pressionar a tecla  enquanto

08

 estiver no display.
- O display irá alternar entre

00

 e

01

 ao pressionar a tecla  (.
- O display retornará para

08

 ao selecionar o modo desejado, pressionando a tecla .

D. Seleção do modo de configuração

- 00

 ou

01

 será exibido no display ao pressionar a tecla  enquanto

11

 estiver no display.
- O display irá alternar entre

00

 (Modo normal) e

01

 (Modo de predefinição) ao pressionar a tecla  (.
- O display retornará para

11

 ao selecionar o modo desejado, pressionando a tecla .*

*** Se for selecionado o modo de predefinição, o display irá para o modo de seleção de predefinição.**

- O número da predefinição ativa será exibido ao pressionar a tecla  no nº 3. (Exemplo: Se o número da predefinição é 3,

3P

 é exibido no display.
- Pressione a tecla  ( para alterar o valor e selecione o número da predefinição desejada. A unidade aceitará valores de

2P

 a

5P

.
- O display retornará para

11

 ao pressionar a tecla  após selecionar.

6. CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

E. Configuração de senha

1. , ou será exibido no display ao pressionar a tecla enquanto

14

 estiver no display.
2. O display irá alternar entre (Desabilitado); (Customizado) e (Habilitado) ao pressionar a tecla ().
3. Ao pressionar a tecla após a seleção do modo desejado, o display irá retornar para

14

 . *1, 2

*1 O display irá para a tela de seleção a seguir se for selecionado: (Customizado).

4. Ao pressionar a tecla no passo 3, você será perguntado se deseja que a função de senha esteja habilitada ou não para entrar no modo de configuração de temperatura.

5. Ao pressionar o botão (), aparecerão as indicações

1

 (sem senha) ou

1

 (com senha).

6. Ao pressionar a tecla , será perguntado se deseja ou não que a função de senha esteja habilitada para entrar no modo de seleção de predefinição.

7. Ao pressionar o botão (), aparecerão as indicações

2

 (sem senha) ou

2

 (com senha).

8. Se for pressionada a tecla após selecionar, será perguntado se deseja ou não que a função de senha esteja habilitada para entrar no modo de ajuste.

9. Ao pressionar o botão (), aparecerão as indicações

3

 (sem senha) ou

3

 (com senha).

10. Se for pressionada a tecla após selecionar, será perguntado se deseja ou não que a função de senha esteja habilitada para entrar no modo de Ar.

11. Ao pressionar o botão (), aparecerão as indicações

4

 (sem senha) ou

4

 (com senha).

12. Pressionando a tecla após a seleção, o display irá mostrar a tela de configuração de senha.

*2 Se for selecionado (restrito), o display irá para a tela de configuração de senha respectiva. Se for selecionado (parcial), o display irá para a tela de configuração de senha respectiva após selecionar *.

11. O dígito das centenas começará a piscar. Isso indica que o valor pode ser editado. Pressione a tecla () para entrar a letra desejada.

12. O dígito das dezenas começará a piscar ao pressionar a tecla . Use o mesmo procedimento para alterar as letras nos dígitos de dezenas e unidades.

13. O display irá retornar para

14

 ao pressionar a tecla logo após entrar o valor do dígito de unidade.

F. Configuração do tempo de Auto Desligamento

1. Se pressionar o botão quando indicar

18

 , será indicado o tempo do desligamento automático (na fase inicial é de 30 minutos).
2. Pressionando os botões (), poderá alterar para o valor desejado. Os valores possíveis de serem digitados estão entre 30 a 60 (minutos).
3. O display retornará para

18

 ao selecionar o modo desejado, pressionando a tecla .

G. Modo de Seleção de Timer

1. ou será exibido no display ao pressionar a tecla enquanto

20

 estiver no display.
2. O display irá alternar entre (Modo normal) e (Modo de predefinição) ao pressionar a tecla ().
3. O display retornará para

20

 ao selecionar o modo desejado, pressionando a tecla .

H. Resfriamento Forçado

1. ou será exibido no display ao pressionar a tecla enquanto

21

 estiver no display.
2. O display irá alternar entre e ao pressionar a tecla ().
3. O display retornará para

21

 ao selecionar o modo desejado, pressionando a tecla .

I. Configuração de Preset

1. ou será exibido no display ao pressionar a tecla enquanto

22

 estiver no display.
2. O display irá alternar entre e ao pressionar a tecla ().
3. O display retornará para

22

 ao selecionar o modo desejado, pressionando a tecla .

Ao trocar o parametro, pressione e segure a tecla por mais de dois segundos na tela de número de parâmetro. é mostrado no display. Neste momento, é possível alternar entre (sim) e (não) pressionando a tecla (). Selecione para finalizar, para realizar a configuração de parâmetros novamente e pressione a tecla .

A troca das configurações não estará completa até que seja mostrado no display seja pressionado a tecla . A estação retorna para as configurações anteriores à configuração caso seja desligada no meio da operação.

7. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE TEMPERATURA

CUIDADO

● No gráfico, trata-se de valores de referência e não de valores padrões.

● Para utilizar o HAKKO FR-810, consulte a Tabela de Distribuição de Temperatura por Bocal. O HAKKO FR-810 é diferente do HAKKO 850 e do HAKKO 850B. Portanto, tenha cuidado, porque a tabela de distribuição de temperatura também é diferente.

● Conforme a combinação da configuração da tensão, bocal e vazão, é possível não atingir a temperatura programada. Neste caso, para utilizá-lo, baixe o volume de vazão ou da temperatura programada.

● Condições de medição: Medir com o instrumento de registro na posição de 1mm a partir da extremidade do bocal.

HAKKO FR-810 Airflow

N51-01 Single ø2.5 (0.10)

N51-02 Single ø4.0 (0.16)

N51-03 Single ø5.5 (0.22)

N51-04 Single ø7.0 (0.28)

N51-05 Bent Single 1.5 x 3 (0.06 x 0.12)

8. MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

⚠CAUIDADO

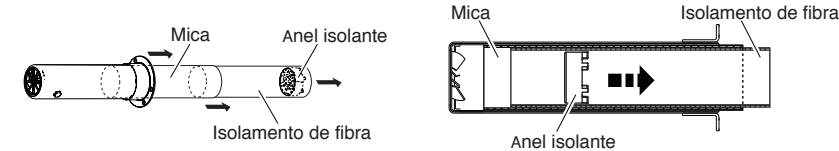
A substituição da resistência é muito perigosa. Certifique-se de que a chave liga/desliga está na posição OFF e tome cuidado com o procedimento de substituição da resistência.

A. Remova o elemento de aquecimento

1. Remova os parafusos da alça. Remova o elemento de aquecimento.



2. Remova para fora do tubo de mica, isolamento de fibra, anel isolante.



3. Desconecte o conector e remova o elemento de aquecimento.



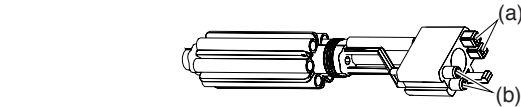
B. Medir o valor da resistência

●Valor da resistência do aquecedor

Com auxilio de um ohmimetro medir a resistência (a). Os valores corretos são: 14Ω±10% (100-110V), 17Ω (±10% 120V) et 41Ω (±10% 220-240V). Caso a medição esteja fora deste padrão, substitua a resistência.

●Valor da resistência do sensor

Com auxilio de um ohmimetro medir a resistência (b). Quando a Resistencia do sensor for ∞, substitua o elemento de aquecimento.



Por favor, consulte as instruções fornecidas com peças de reposição como substituir.

⚠CAUIDADO

Manusear o elemento de aquecimento com cuidado. Nunca esfregue o elemento de aquecimento.

9. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

⚠WARNING

Before checking the inside of the HAKKO FR-810 or replacing parts, be sure to disconnect the power plug. Failure to do so may result in electric shock.

● A estação não liga quando a chave é acionada

VERIFICAR : Fusível Queimado?
SOLUÇÃO : Verificar o motivo da queima do fusível e substituí-lo.
Investigate why the fuse blew and then replace the fuse. Se a causa não pode ser determinada, substitua o fusível. Se o fusível queimar novamente, enviar o aparelho para uma assistência técnica autorizada.

● **[S-E]** é exibido no display

VERIFICAR : Sensor Quebrado?
SOLUÇÃO : Medir a Resistencia do sensor. Quando a Resistencia do sensor for ∞, substitua o elemento de aquecimento.

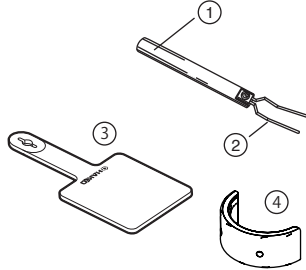
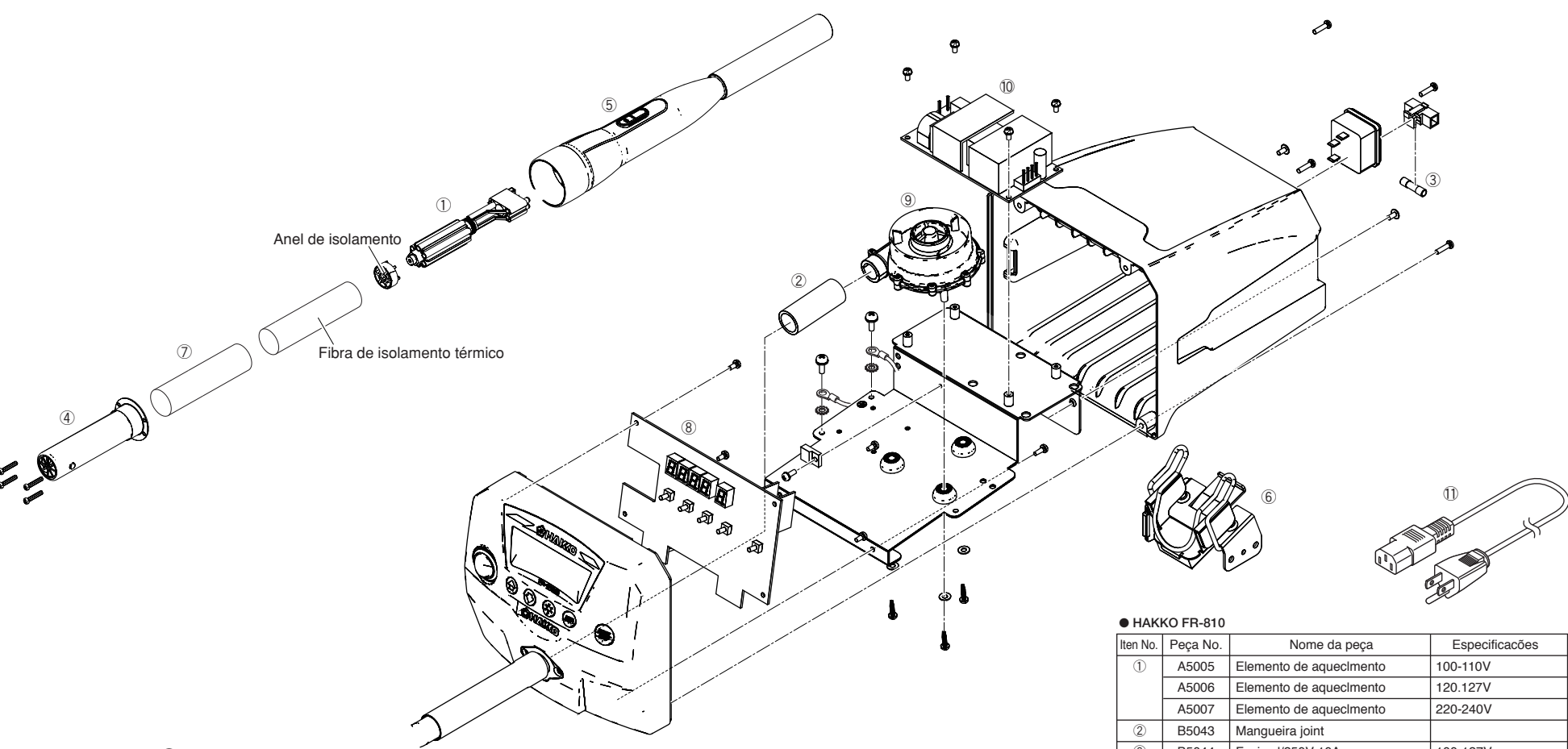
● **[H-E]** é exibido no display

VERIFICAR : Elemento de aquecimento queimado?
SOLUÇÃO : Medir a Resistencia, o valor normal é de 14Ω±10% (100-110V), 17Ω ±10% (120V), 41Ω ±10%(220-240V). Quando o elemento de aquecimento estiver fora desse valor, substituí-lo.

● **[F-E]** é exibido no display

SOLUÇÃO : O ventilador pode estar quebrado. Substitua o ventilador por um novo.

10. LISTA DE PEÇAS

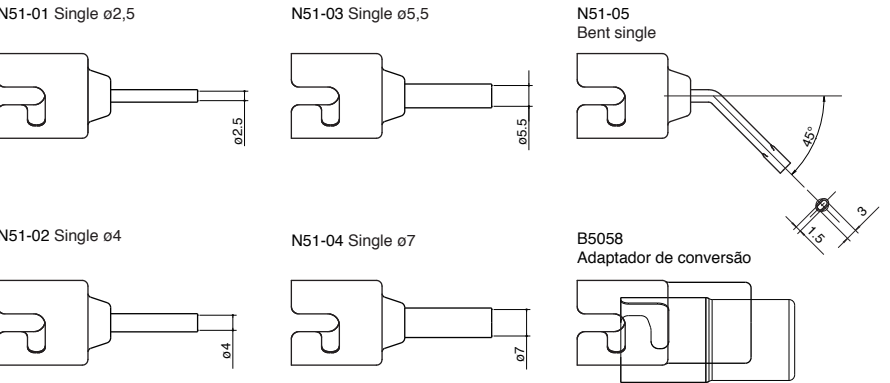


● Peças opcionais

Iten No.	Peça No.	Nome da peça	Especificações
①	B5056	Pinça de remoção FP	Com 1 peça, arames da pinça de remoção (SS)
②	B5057	Arame da Pinça de remoção FP (SS)	
③	B2300	Protetor de calor	
④	B5059	adaptador	×2

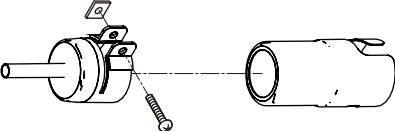
11. BOCAIS OPCIONAIS

Unidade: mm

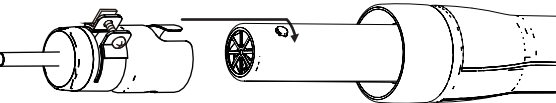


Como usar um bico de idade

1. Anexar velho bico para B5058



2. Anexar B5058 (com bico de idade em anexo) para o tubo aquecedor.



● HAKKO FR-810

Iten No.	Peça No.	Nome da peça	Especificações
①	A5005	Elemento de aqueclmento	100-110V
	A5006	Elemento de aqueclmento	120.127V
	A5007	Elemento de aqueclmento	220-240V
②	B5043	Mangueira joint	
③	B5044	Fusi vel/250V-10A	100-127V
	B5060	Fusi vel/250V-6.3A	220-240V
④	B5045	Tubo	
⑤	B5046	Punho	
⑥	B5048	Suporte da Alca	
⑦	B5049	Mica	
⑧	B5050	PCI / 100-127V	
	B5051	PCI / 220-240V	
⑨	B5052	Fan	
⑩	B5053	Unidade de potência	
⑪	B3616	Cabo de força 3 pinos	Padrãp brasileiro



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

^{4 2 5 5 6}
<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>