HAKKO

SOLDERING STATION

FX-888DX

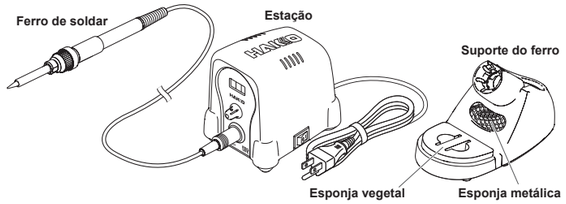
Manual de instruções

Obrigado por ter adquirido um produto HAKKO.
Este produto é uma estação de soldar.
Certifique-se de ler este manual antes de usar o produto e mantenha-o em um lugar seguro para referência futura.

1. Conteúdos e montagem

Confirme o conteúdo antes de usar.
*Este produto pode diferir.

Estação de Solda FX-888DX	1	*Esponja vegetal	1
*Ferro de soldar FX-8801	1	*Esponja metálica	1
*Suporte do ferro FH-800	1	Manual de instruções (este documento)	1



Veja a página da Web para obter informações do produto como as opções/peças de substituição.
https://www.hakko.com/doc_fx888dx-e

2. Especificações

Potência de pico	100 W
Variação de temperatura	50 a 480ºC (120 a 899ºF)
Estabilidade da temperatura	±1ºC (1,8ºF) (Na temperatura de repouso) (Entre 200 a 480ºC (400 a 899ºF))

Estação

Saída	AC 26 V
Dimensões	100 (L) × 120 (A) × 125 (P) mm
Peso	1,2 kg

Ferro de soldar

Consumo de energia	65 W (26 V)	Comprimento do cabo	1,2 m
Ponta para resistência de aterramento	<2 Ω	Comprimento total	217 mm (com ponta T18-B)
Potencial da ponta até o terra	<2 mV	Peso	46 g (com ponta T18-B)
Elemento de aquecimento	Aquecedor cerâmica		

- O comprimento e o peso total exclui o cabo.
- Este produto possui proteção contra descargas eletrostáticas.
- Observe que as especificações e a aparência estão sujeitas a alteração sem aviso prévio devido a aperfeiçoamentos do produto.

⚠ CUIDADO

■ Precauções de manuseio para produtos protegidos contra descarga eletrostática
Este produto contém medidas defensivas contra eletrostática; siga as precauções a seguir:
1. Nem todas as peças de plástico são isolantes: elas podem ser condutoras. Cuidado para não expor partes energizadas ou danificar o material de isolamento ao fazer reparos ou trocar peças.
2. Certifique-se de que o produto está aterrado antes do uso.

3. Avisos, Cuidados e Notas

Avisos, cuidados e notas são colocados em pontos essenciais deste manual para chamar sua atenção para itens significativos. Seguem suas definições:

⚠ AVISO: não seguir um AVISO pode resultar em ferimentos graves ou morte.

⚠ CUIDADO: não seguir um CUIDADO pode resultar em ferimentos no operador ou danos aos itens que estejam envolvidos.

NOTA: isto indica procedimentos ou informações importantes em um processo descrito neste documento.

Certifique-se de observar as seguintes precauções para garantir a segurança.

⚠ AVISO

- Este aparelho pode ser usado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, se tiverem supervisão ou se receberem instruções relativas ao uso do aparelho de forma segura e se entenderem os perigos envolvidos.
- As crianças não devem brincar com o aparelho.
- A limpeza e a manutenção pelo usuário não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
- Quando este produto não for utilizado, coloque o ferro de soldar no suporte de ferro.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, um tecnico de serviço ou uma pessoa qualificada para evitar perigos.
- A ponta alcança temperaturas altas quando a estação está ligada. Se o aparelho for manuseado incorretamente, pode causar queimaduras ou um incêndio.
- Não toque as peças de metal junto da ponta.
- Não coloque nada que se queime ou que inflame facilmente junto do produto.
- Certifique-se de que as pessoas nas proximidades estejem cientes do "perigo de alta temperatura."
- Quando o produto não está sendo usado, reparado ou limpo, desligue o interruptor de energia e desconecte o plugue da tomada de energia.

3. Avisos, Cuidados e Notas (cont.)

Se as seguintes precauções que garantem segurança forem negligenciadas, pode ocorrer choque elétrico, mau funcionamento ou algum outro problema.

⚠ CUIDADO

- Antes de usar este produto, leia todas as descrições deste documento na íntegra.
- Use somente o produto para soldagem.
- Não bata o ferro de soldar na bancada nem o sujeite a choques fortes para remover os resíduos de solda.
- A soldagem produz fumaça. Por isso, certifique-se de trabalhar em uma área bem ventilada.
- Não conecte uma peça de mão incompatível com esta unidade. Poderá causar falhas.
- Desligue a estação antes de conectar ou desconectar o ferro para prevenir danos ao P.W.B.
- Use peças HAKKO genuínas para peças incluídas/peças de substituição/opções.
- Não modifique este produto.
- Não use cabos ou plugues danificados. Se o fizer, pode resultar em avarias ou lesões.
- Não use o produto se ele tiver caído ou se mostrar sinais de danos.
- Ao inserir e remover o cabo, segure-o pelo corpo do plugue e não puxe o cabo.
- Não deixe o produto ficar úmido. Além disso, não o manuseie com as mãos úmidas.
- Não faça nenhuma ação que possa ser considerada perigosa.

4. Operação

4-1. Suporte do ferro

● Preparações

(1) Pressione a trava deslizante e remova a placa inferior. (Fig. 1)
(2) Coloque a esponja metálica na placa inferior. (Fig. 2)
(3) Encaixe a placa inferior no suporte do ferro.
(4) Adicione água conforme necessário na parte frontal do suporte do ferro. As esponjas pequenas absorvem água e as mantêm úmidas. (Fig. 3)
(5) Umedeça a esponja grande e coloque-a no suporte do ferro.

NOTA Não use a esponja de limpeza seca. Isso pode danificar a esponja e a ponta de solda.

(6) Coloque o ferro no suporte do ferro. (Fig. 4)

Fig. 1

Fig. 2

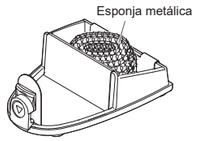


Fig. 3

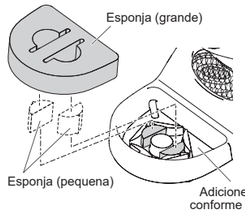
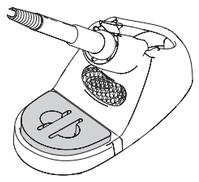
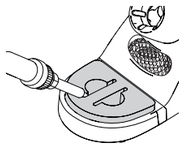


Fig. 4

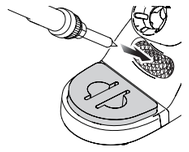


● Limpeza da ponta

Esponja vegetal
Limpe a ponta na esponja úmida para remover o óxido.



Esponja metálica
Insira a ponta na esponja metálica para remover o oxido.

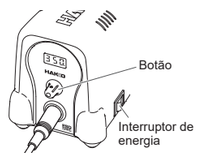


4-2. Operação

⚠ CUIDADO

Coloque o ferro no suporte e conecte-a.

(1) Ligue a energia.
(2) O visor mudará conforme mostrado abaixo.
(3) A ponta aquecerá.
(4) O ferro atingirá a temperatura definida (o padrão de fábrica é 350ºC/750ºF).



Visor → Temperatura de definição → Tela (Temperatura do sensor da ponta)

LED de indicação de aquecimento
● : Aquecendo
☀ : Temperatura de definição atingida
◌ : Esfriando

5s ▶ A definição do Modo normal/Modo predefinido/Modo de ajuste retornará para a tela normal se for deixada ociosa por 5 segundos.

4. Operação (cont.)

4-2. Operação (cont.)

■ Alteração da definição da temperatura

Modo normal **(Padrão de fábrica)**

Girar – + : Gire o botão para alterar a temperatura de definição.
(Definições da temperatura padrão de fábrica: 350ºC/750ºF)

Alterar para 400ºC.

Temperatura de definição (350) ▶ Girar (– +) ▶ Alterar para 400 (400) ▶ Pressionar ▶ O controle de temperatura começa ▶ Tela (400.)

● Para restringir a alteração da temperatura de definição, vá até o "Parâmetro Nº. 14".

Modo predefinido

Para habilitar esse modo, defina o "Parâmetro Nº. 11" para [PrE].
A estação pode armazenar até cinco temperaturas utilizadas com frequência. Para alterar a temperatura de definição, selecione o número da predefinição.

Girar – + : Gire o botão para selecionar uma das temperaturas registradas.
(Definições da temperatura padrão de fábrica:
P1 250ºC (600ºF), P2 300ºC (700ºF), P3 350ºC (750ºF),
P4 400ºC (800ºF), P5 450ºC (850ºF))

Para alterar de P3 (padrão de fábrica) para P4 (400ºC).

Temperatura registrada (350) Nº. Predefinido (P3) ▶ Girar (– +) ▶ (400 P4) ▶ Pressionar ▶ O controle de temperatura começa ▶ Tela (400.)

● Para restringir a alteração da temperatura de definição, vá até o "Parâmetro Nº. 14".
● Para alterar a temperatura registrada de cada número de predefinição, vá até o "Parâmetro Nº. 23".

■ Como confirmar a temperatura de definição

Modo normal

Pressionar ▶ Aparece por 1 s: Temperatura de definição (350) ▶ Tela (350.)

Modo predefinido

Pressionar ▶ Aparece por 0,5 s: Nº. da predefinição selecionada (P3) ▶ Aparece por 0,5 s: Temperatura registrada de P3 (350) ▶ Tela (350.)

■ Correção da temperatura da ponta (Modo de ajuste)

A degradação da ponta pode causar um desvio entre a "temperatura de definição" e a "temperatura medida na ponta". Esse modo pode minimizar o desvio ao inserir a "temperatura medida na ponta". (O termômetro de ponta de solda é necessário separadamente)

NOTA Para habilitar [On] ou desabilitar [OFF] o Modo de ajuste, vá até o "Parâmetro Nº. 31".

Pressionar e segurar : Pressione e segure o botão para corrigir a temperatura da ponta.
(Intervalo de correção: Temperatura de definição ±150ºC/±270ºF)

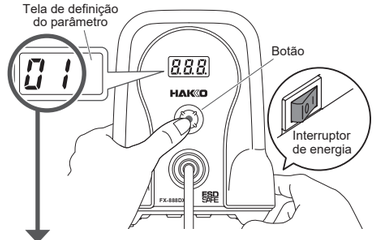
Corrija a temperatura da ponta.
(Exemplo: Temperatura de definição 400ºC/Temperatura medida 395ºC)

AdJ ▶ Pressionar ▶ Temperatura de definição (400.0) ▶ Girar (– +) ▶ Mude para a temperatura medida na ponta (395.) ▶ Pressionar ▶ Corrigindo ▶ Tela (400.)

Ele retornará para a tela normal se for deixado ocioso

● Corrija a temperatura da ponta apenas após a estabilização da temperatura da ponta.
● Substituir ou trocar a ponta pode causar um desvio entre a temperatura de definição e a temperatura medida. Corrija a temperatura da ponta com frequência para corresponder à temperatura medida na ponta.

5. Definições dos parâmetros



Para inserir os parâmetros, pressione e segure o botão enquanto liga a energia.
Em seguida, utilize o botão para alterar os parâmetros.

Alterar o valor (– +) ▶ **Girar**

Definir o valor ▶ **Pressionar**

Confirmar as definições ▶ **Pressionar e segurar**
*Essa operação é sempre necessária para alterar os parâmetros. (Exceto o parâmetro Nº. 11/25)
▶ YES ou NO
*Selecione [no] para alterar o valor novamente.
O número do parâmetro selecionado será exibido novamente.

Finalizar as definições ▶ **Pressionar**

*As alterações serão perdidas se a energia for desligada no meio da configuração.

Nº. do parâmetro	Nome/resumo do parâmetro	Valor da definição	Configurações de fábrica (Valor quando da implementação Nº.25)
01	**Unidade de temperatura para exibição** Selecione ºC ou ºF. ● Todos os valores definidos são convertidos para a unidade de temperatura de exibição alterada.	ºC/ºF	C (Para EUA: ºF)
03	**Alarme de temperatura baixa** [H-E] será exibido e piscará para notificar o usuário quando a temperatura da ponta cair pelo número de graus especificado durante a soldagem.	30 a 150ºC 54 a 270ºF	150 (ºF: 270)
11	**Alteração da definição da temperatura:** **Modo normal [nor]/Modo predefinido [PrE]** O número de temperaturas registradas será limitado ao seguinte quando o Modo predefinido estiver selecionado. • [2P] ..... P1 e P2 são selecionáveis. • [3P] ..... P1, P2 e P3 são selecionáveis. • [4P] ..... P1, P2, P3 e P4 são selecionáveis. • [5P] ..... Todos os 5 podem ser selecionados. (padrão de fábrica)	nor/PrE	nor
14	**Bloqueio da senha** Selecione a faixa de trava com uma senha que combine seis caracteres de AbCdEF em 3 letras. • Selecione [0] ..... Nenhum bloqueado • Selecione [1] ..... Bloqueio parcial ativado ├ Selecione [1 1] ..... Bloqueada a configuração da temperatura ├ Selecione [2 1] ..... Bloqueios alteram para Nº. Predefinido └ Selecione [3 1] ..... Bloqueada está a correção de temperatura da ponta (modo de ajuste) • Selecione [2] ..... Está tudo bloqueado	0/1/2	**Procedimento com [1]: bloqueio parcial** 0 (Padrão: Nenhum bloqueado) ▶ Girar ▶ 1 ▶ Pressionar ▶ 10 (Temperatura de definição) ▶ Pressionar ▶ 20 (Nº. Predefinido) ▶ Pressionar ▶ 30 (Correção da temperatura da ponta) ▶ Pressionar ▶ --- (Gire o botão para inserir a senha) Gire o botão para secionar "1: Para travar" ou "0: Para destravar"
23	**Temperatura predefinida: Alteração das temperaturas registradas** Pode registrar até cinco temperaturas de definição usadas frequentemente. Esta função economiza tempo quando da alteração da temperatura de definição. Valor padrão: P1 250ºC (600ºF), P2 300ºC (700ºF), P3 350ºC (750ºF), P4 400ºC (800ºF), P5 450ºC (850ºF)	50 a 480ºC 120 a 899ºF	P1 ▶ Pressionar ▶ 250 ▶ Girar ▶ 260 (Alterar para 260ºC) ▶ Pressionar ▶ P2 ▸ P3 ▸ P4 ▸ P5 ▶ Pressionar (Siga as mesmas etapas para definir as temperaturas registradas para P2 a P5)
25	**Redefinição inicial** Redefina o produto para as definições padrão de fábrica.	ºC/ºF	C (Quando ºC é selecionado) ▶ Pressionar ▶ no ▶ Girar ▶ YES ▶ Pressionar ▶ 888. ▶ Pressionar ▶ 350. (Tela)
31	**Modo de ajuste: Definição [On]/[OFF]** Para corrigir a temperatura da ponta, ative o modo de ajuste.	On/OFF	On (Para EUA: OFF)

Nota

● Quando uma senha estiver definida no Nº. 14, [---] será exibido, e uma senha será solicitada antes de avançar para as definições dos parâmetros. Ele retornará para a tela normal se uma senha incorreta for inserida duas vezes.
Contate-nos se não souber a senha.
E-mail: support@hakko.com

Tela (350.) ▶ (888.) ▶ --- Digite a senha aqui para alternar para a tela de definição do parâmetro.

Esta função é conveniente para quando você deseja trabalhar com uma gama de temperatura especificada.
Para soldar entre 320ºC e 350ºC em uma temperatura de definição de 350ºC, altere o valor da definição para [30] no Nº. 03 antes de iniciar a soldagem. [H-E] será exibido e piscará para notificar o usuário quando a temperatura da ponta cair abaixo de 320ºC durante a soldagem. O limite superior é restringido pela temperatura de definição.

6. Manutenção

⚠ CUIDADO

- Desligue a energia e desconecte o cabo de alimentação antes de inspecionar ou substituir qualquer componente interno.
- Não lixe a extremidade da ponta para remover o óxido. Isso reduzirá a vida útil da ponta.

Realizar a manutenção diária ajudará a manter o produto em boas condições e a prolongar o uso da unidade.

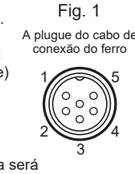
■ Inspeção

● Verificar a resistência

(1) Desconecte o ferro de solda da estação.

(2) Meça a resistência do plugue do cabo de conexão do ferro. (Fig. 1)
Entre os pinos 4 − 5 (Resistência): Valor normal ôhmico da resistência será entre 2,5 a 3,5 Ω (à temperatura ambiente)
Entre os pinos 1 − 2 (Sensor): Valor normal ôhmico do sensor será entre 41 a 58 Ω (à temperatura ambiente)

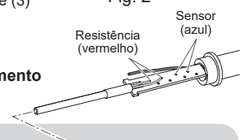
Fig. 1



(3) Se os resultados de (2) estiverem anormais, meça a resistência. (Fig. 2)
Resistência (vermelho): Valor normal ôhmico da resistência será entre 2,5 a 3,5 Ω (à temperatura ambiente)
Sensor (azul): Valor normal ôhmico do sensor será entre 41 a 58 Ω (à temperatura ambiente)

(4) Se os resultados de (3) estiverem anormais, substitua a resistência de reposição. Se o resultado de (3) estiver anormal, envie a unidade. (incluindo o ferro)

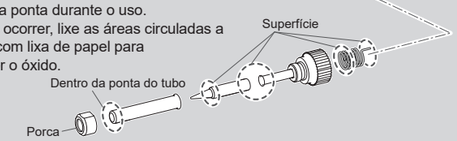
Fig. 2



● Verificar ponta para resistência de aterramento

Entre os pinos 3 − Ponta:
Resistência normal <2 Ω (Fig. 1)

A "resistência da ponta para o terra" pode aumentar devido ao resíduo de fluxo e acúmulo de óxido na ponta durante o uso.
Se isso ocorrer, lixe as áreas circuladas a seguir com lixa de papel para remover o óxido.



NOTA A resistência da ponta para o terra aumentará se a porca estiver solta.

● Após substituir a resistência, meça a resistência de (1) a (3) novamente.

■ Manutenção diária

Temperatura de definição	Usar o produto em uma temperatura mais elevada que o necessário pode acelerar a deterioração da ponta e danificar as partes que são suscetíveis de aquecer. Use a temperatura menor sempre que possível.
Antes do início do trabalho	Efetue uma verificação visual da ponta. Substitua se estiver deformada ou desgastada. Use a esponja vegetal para limpar toda a óxido ou solda antiga da ponta. As impurezas em uma placa de circuito podem resultar em uma soldagem deficiente.
Durante o trabalho	Não deixe o ferro de solda ligado em altas temperaturas por um longo período de tempo. Desligue-o quando não estiver em uso. Isso evita a oxidação da ponta, o que ajuda a manter sua operação e prolonga sua vida útil.
Após o fim do trabalho	Limpe cuidadosamente a ponta com a esponja vegetal e, depois, cubra-a com solda nova. Se fizer isso, evita a oxidação da ponta.

■ Manutenção periódica

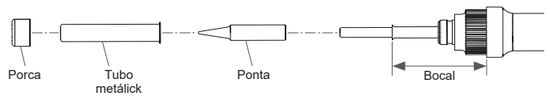
● Ponta

O desgaste da ponta variará devido à temperatura de operação, bem como à qualidade e quantidade da solda/fluxo usado. A manutenção deve ser realizada de acordo com seu uso.

(1) Ligue a energia.
(2) Defina a temperatura para 250ºC (482ºF).
(3) Depois que a temperatura estabilizar, use a esponja vegetal para limpar a ponta.
(4) Se existir óxido preta na cobertura da solda, aplique nova solda contendo fluxo e, depois, limpe com a esponja vegetal. Repita este processo até a óxido ser removida. Depois, cubra com nova solda.

● Ferro de soldar

Remova quaisquer resíduos de fluxo, detritos e outras partículas na porca, tubo metálick/bocal, limpe com álcool industrial.



● Suporte do ferro

- Pressione a trava deslizante e remova a placa inferior, em seguida, remova o resíduo de solda coletada na placa.
- Gire a esponja metálica conforme necessário para um lado limpo onde a solda não esteja acumulada.

7. Solução de problemas

⚠ CUIDADO

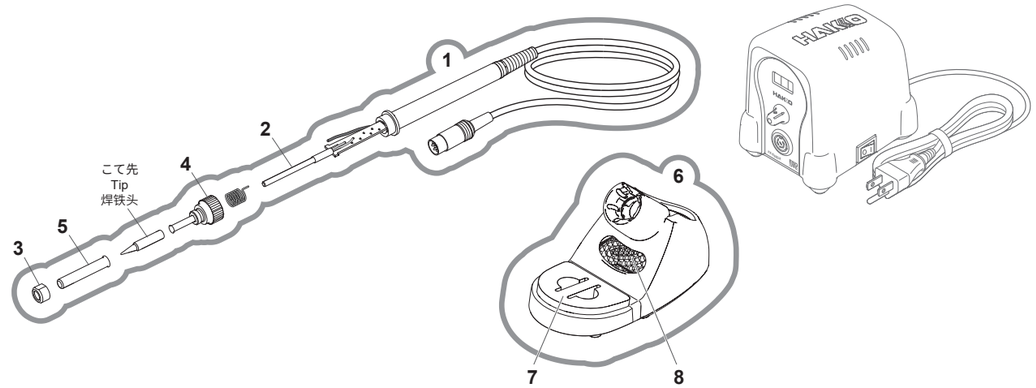
Desconecte o cabo de alimentação antes de inspecionar ou substituir qualquer componente interno.

Nenhuma operação, mesmo se o interruptor de energia estiver ligado.	O cabo de alimentação está bem ligado?	▶ Insira o plugue na tomada. Se o problema persistir, envie a unidade principal (incluindo o ferro) para assistência.
[H - E] é exibido.	A capacidade térmica da ponta é muito baixa para o objeto que será soldado?	▶ Utilize uma ponta com capacidade térmica mais alta.
	O valor definido para o alarme de temperatura baixa é muito baixo?	▶ Eleve o valor definido. (Veja "Nº. do parâmetro 03" em "5. Definições dos parâmetros")
	A resistência não está funcionando?	▶ Meça o valor da resistência e se o valor medido estiver anormal, substitua a resistência. (Veja "■ Inspeção" em "6. Manutenção") Se o problema persistir, envie a unidade principal (incluindo o ferro) para assistência.
[S - E] é exibido.	O plugue da ferro de soldar está solto ou desconectado?	▶ Desligue a alimentação, reconecte o ferro de soldar e, em seguida, ligue a alimentação.
	O sensor não está funcionando?	▶ Meça a resistência do sensor e. Se o valor medido estiver anormal, substitua a resistência. (Veja "■ Inspeção" em "6. Manutenção") Se o problema persistir, envie a unidade principal (incluindo o ferro) para assistência.
[- - -] é exibido.	A unidade principal não está funcionando.	▶ Envie a unidade principal (incluindo o ferro) para assistência.
Às vezes, a ponta não está aquecendo.	A resistência esta devidamente soldada?	▶ Solde a resistência novamente. Se o problema persistir, envie a unidade principal (incluindo o ferro) para assistência.
A solda não está umedecendo a ponta.	A temperatura da ponta é demasiado alta ou demasiado baixa?	▶ Defina uma temperatura apropriada.
	Há alguma óxido na ponta?	▶ Remova a óxido. (Veja "6. Manutenção")
A temperatura da ponta é demasiado alta/ baixa.	A temperatura da ponta é corrigida?	▶ Meça e corrija o valor. (Veja "■ Correção da temperatura da ponta (Modo de ajuste)" em "4-2. Operação")

Se você não encontrar a solução neste manual ou se ocorrer outro problema, entre em contato com o estabelecimento onde adquiriu o produto.

部品リスト／ Parts List ／零件清单

図番／ Item No.／ 图号	品番／ Part No.／ 部件编号	部品名	Part Name	部件名称
1	FX8801-01	こて部 FX-8801 B 型こて先付き	Soldering iron FX-8801 With B Tip	焊铁部 FX-8801 附带 B 型焊铁头
	FX8801-02	こて部 FX-8801 1.6D 型こて先付き USA 専用	Soldering iron FX-8801 With1.6D Tip for USA	焊铁部 FX-8801 附带 1.6D 型焊铁头 美国用
2	A1560	ヒーター	Heating element	发热元件
3	B1785	袋ナット	Nut	螺帽
4	B2022	ニップル	Nipple	螺纹套头
5	B3469	保護パイプ	Tip enclosure	保护管
6	FH800-05SV	こて台 シルバー	Iron holder FH-800 silver	焊铁架 FH-800 银色用
7	A1559	クリーニングスポンジ	Cleaning sponge	清洁海绵
8	A1561	クリーニングワイヤー	Cleaning wire	清洁丝



HAKKO
白光株式会社
https://www.hakko.com
〒556-0024 大阪市浪速区塩草2丁目4番5号
TEL：(06) 6561-1574 (代) FAX：(06) 6568-0821

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
https://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
https://www.HakkoUSA.com E-mail: Support@HakkoUSA.com
1,2,5,6
HONG KONG: HAKKO DEVELOPMENT CO., LTD.
TEL: 2811-5588 FAX: 2590-0217
https://www.hakko.com.cn E-mail: info@hakko.com.hk
SINGAPORE: HAKKO PRODUCTS PTE., LTD.
TEL: 6748-2277 FAX: 6744-0033
https://www.hakko.com.sg E-mail: sales@hakko.com.sg

Please access the code for overseas distributors.
https://www.hakko.com/doc_network

© 2023 HAKKO Corporation. All Rights Reserved.

2023.11
80.1047-001a