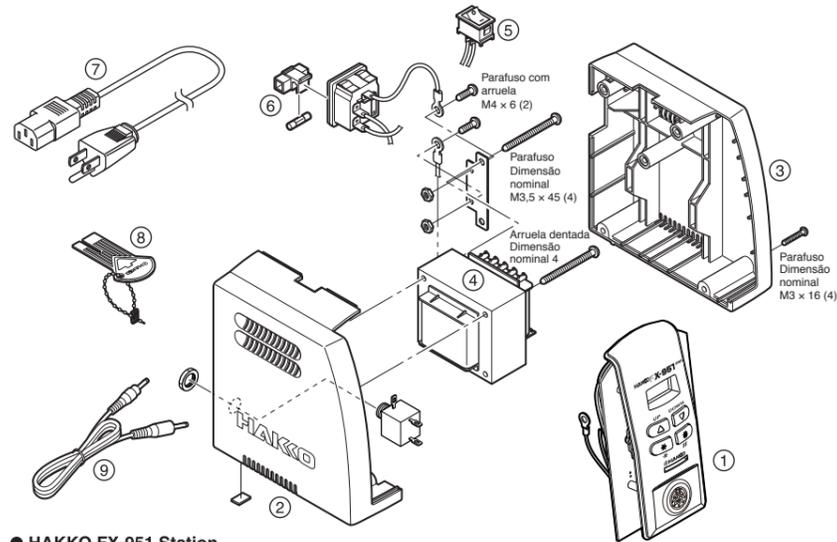


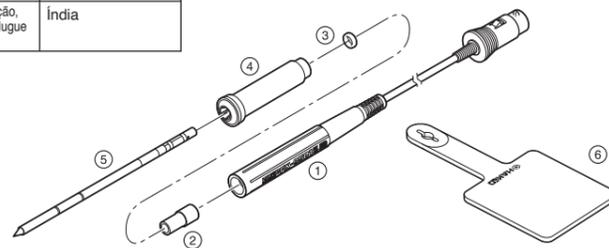
1. LISTA DE PEÇAS



● HAKKO FX-951 Station

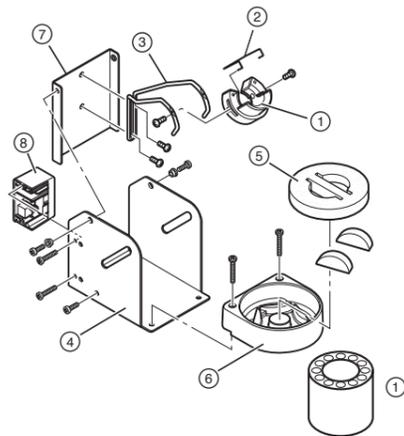
Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①	B3732	Conjunto do Painel frontal	
②	B3255	Gabinete / Esquerda	Com pés de borracha
③	B2978	Gabinete / Direita	Com pés de borracha
④	B2979	Transformador	100V
	B2983	Transformador	110V
	B2836	Transformador	120V, 127V
	B2984	Transformador	220V
	B2985	Transformador	230V
	B3067	Transformador	240V
⑤	B2852	Botão liga/desliga	
⑥	B2403	Fusível / 250V-2A	100-110V
	B3011	Fusível / 250V-2A	120V, 127V
	B2987	Fusível / 250V-1A	220-240V
⑦	B2419	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue americano	120V USA
	B2421	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios mas sem plugue	
	B2422	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue BS	Índia

Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
⑦	B2424	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue europeu	220V KTL 230V CE
	B2425	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue BS	230V CE
	B2436	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue chinês	China
	B2426	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue australiano	
	B3508	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue americano	
	B3550	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue SI	
B3616	Cabo de alimentação, cabo de 3 fios & plugue BR		
⑧	B2972	Cartão de controle	
⑨	B3253	Cabo de conexão	



● HAKKO FX-9501

Item No.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①	B3514	Conjunto do ferro	Com cabo de conexão
②	B2577	Espaçador anel de vedação	
③	B2578	Anel de vedação(5,6mm)	
④	B2971	Baquelite	Com protetor térmico, anel de vedação
⑤		Ponta	Veja o verso da página.
⑥	B2300	Protetor de calor	



● Suporte do Ferro

Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①-⑧	FH200-02	Suporte do Ferro	Com esponja de limpeza

● Peças do Suporte do Ferro

Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①	B3001	Recipiente do Ferro	Com parafusos
②	B2791	Mola de fixação da ponta	
③	B3248	Suporte para o recipiente do ferro	
④	B3251	Base do suporte do ferro	Com Pés de borracha
⑤	A1519	Esponja de limpeza	
⑥	B3249	Pedestal depurador	Com Pés de borracha
⑦	B3250	Apoio	
⑧	B3252	Caixa do interruptor	

● Peças Opcionais

Item Nr.	Peça Nr.	Nome da Peça	Especificações
①	B2756	Tambor de pontas	

2. PARAMETROS DE CONFIGURAÇÃO

O HAKKO FX-951 vem pré-configurado de fábrica com os seguintes valores.

Escala de temperatura	Celsius
Economia de energia	0 min.
Configuração do alarme de baixa temperatura	150°C
Restaurar a configuração de controle do operador ou supervisor	4 0
Configuração da temperatura	350°C
Configuração do alarme sonoro (bipe C-E, bipe S-E)	ON
Configuração do alarme sonoro (Ajuste do alerta de temperatura)	ON

O HAKKO FX-951 tem os quatro parâmetros seguintes:

- 1) Seleção de temperatura no display em °C ou °F
- 2) Economia de energia
- 3) Configuração da tolerância do alarme de baixa temperatura
- 4) Restaurar a configuração de controle do operador/supervisor
- 5) Configuração do alarme sonoro (bipe C-E, bipe S-E)
- 6) Configuração do alarme sonoro (Ajuste do alerta de temperatura)

Quando a estação entrar no modo de parâmetros, configure os parâmetros segundo a ordem abaixo. Depois que todos os parâmetros foram configurados, a estação voltará a funcionar normalmente.

● Introduzir o parâmetro

1 Temperatura no display °C ou °F

1. DESLIGAR (posição OFF) o equipamento.
2. Insira o cartão de controle no slot na parte da frente do equipamento.
3. Pressione e segure os botões e simultaneamente, e então, LIGUE (posição ON) o equipamento.
4. Mantenha os botões e pressionados até aparecer no display (Celsius) ou (Fahrenheit). Quando no display aparecer ou , a estação estará no modo de entrada de parâmetro.

- Ao pressionar o botão ou o botão , o display vai alternar entre ou .
- Quando a escala desejada aparecer no display, pressione o botão para selecioná-la. O sistema seguirá, automaticamente, para o modo de economia de energia.

2 Configuração da economia de energia

Configure o momento da colocação do soldador no suporte para a ativação da função de repouso.

NOTA:

Quando não estiver usando a função de economia de energia, não conecte o suporte do ferro e a estação de soldagem com o cabo de conexão.

Exemplo de economia de energia:

- 2 0 Repouso (imediatamente depois do ferro de solda ser colocado no suporte)
- 210 Repouso (10 minutos depois do ferro de solda ser colocado no suporte)
- 230 Auto-desligamento da energia (30 minutos depois do ferro de solda ser colocado no suporte)

NOTA:

O tempo de economia de energia pode ser configurado em intervalos de um minuto (máximo de 30 minutos)

- A função de repouso é ativada e a temperatura da ponta começa a baixar. A campainha soa uma vez.
- Quando no display aparecer , ao pressionar qualquer botão a energia será ligada novamente.

NOTA:

A função de repouso não funciona quando a configuração da temperatura for estabelecida em menos de 300°C/570°F.

- Quando a função de auto-desligamento da energia estiver ativada e a energia para a resistência está desligada, a campainha soará três vezes.
- Quando no display aparece , para começar a soldagem, DESLIGUE (posição OFF) e depois LIGUE (posição ON) o equipamento.

3 Restabelecer a configuração da tolerância do alarme de baixa temperatura.

Esta função única alerta ao operador quando a percepção da temperatura cai abaixo de um limite estabelecido. Se isto acontecer, uma mensagem de erro aparecerá no display, e a campainha soará continuamente. Quando a temperatura estiver novamente dentro da variação permitida, a campainha deixará de soar.

1. Quando a estação entrar no modo de configuração da tolerância do alarme de baixa temperatura, a casa das centenas começará a piscar. Entre e armazene o valor da mesma maneira descrita no "Mudar a configuração da temperatura".
2. Se você entrar um valor que exceda a variação permitida mostrada à esquerda, você terá que entrar novamente um valor na casa das centenas. Se isto acontecer, reentre um valor correto.
3. Depois que o valor for armazenado, o sistema, automaticamente, irá para restaurar o modo de configuração do controle do supervisor/operador.

Exemplo:

Quando a configuração da temperatura é de 350°C e a tolerância do alarme de baixa temperatura é de 100°C, a campainha vai soar quando a temperatura da ponta cair abaixo de 250°C.

4 Restaurar a configuração do controle do operador/supervisor

Para mudar as configurações do controle do supervisor/operador, o procedimento é feito da seguinte forma.

- O display vai mostrar ou quando o equipamento entrar neste modo.

: Nenhum valor de offset pode ser introduzido sem inserir o cartão.

: Um valor de offset pode ser introduzido sem inserir o cartão.

Pressionar o botão ou botão mudará de para . Quando a configuração desejada aparecer no display, pressione o botão para selecioná-la.

5 Configuração do alarme sonoro (bipe C-E, bipe S-E)

- No modo de configuração do alarme sonoro, que habilita ou desabilita o alarme sonoro quando um erro de sensor ou esse de ferro de solda ocorre, ou aparecerá no display.

: O alarme está desativado.

: O alarme está ativado.

Selecione ou e pressione a tecla .

6 Configuração do alarme sonoro (Ajuste do alerta de temperatura)

- No modo de configuração do alerta de temperatura, ou aparecerá no display.

: O alarme está desativado.

: O alarme está ativado.

Selecione ou e pressione a tecla . O sistema sairá do modo de configuração e iniciará o controle do aquecimento. A estação está pronta para operação normal.

O sistema sairá do modo de configuração de parâmetro e começará o controle da resistência de aquecimento. Ele agora está pronto para operar normalmente.

3. 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

1. Verificar se existe uma resistência ou sensor quebrado

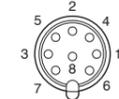
Meça a resistência transversalmente nesta posição.



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 8Ω ±10%. Se a resistência exceder estes limites, troque a ponta.

● Verifique a ligação à terra

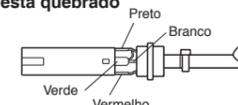
1. Desconecte o cabo conector da estação.
2. Meça o valor da resistência entre o Pino 2 e a ponta.
3. Se o valor exceder a 2Ω (a temperatura ambiente), faça a manutenção da ponta descrita na seção 2, manutenção da ponta. Se o valor não diminuir, verifique se o cabo de conexão está quebrado.



● Verificar se o cabo de conexão está quebrado

1. Remova a ponta de soldagem e o conjunto da manga.
2. Gire a extremidade posterior do HAKKO FX-9501 no sentido anti-horário e remova a tampa.
3. Meça os valores da resistência entre o conector e os fios de ligação no bocal, como se segue:

Pino 1 – Vermelho Pino 2 Verde
Pino 3 – Preto Pino 5 – Branco



Se algum dos valores exceder a 0Ω ou é ∞, troque o HAKKO FX-9501.

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.

4. MENSAGENS DE ERRO

● Erro no Sensor



Quando houver a possibilidade de haver um falha no sensor ou na resistência (incluindo o circuito do sensor), no display aparecerá e a energia será desligada.

⚠ CUIDADO
O erro no sensor também pode acontecer se a ponta não estiver encaixada apropriadamente.

● Erro na tolerância do alarme de baixa temperatura



Se o sensor de temperatura cai abaixo da diferença entre a configuração atual da temperatura e a tolerância do alarme de baixa temperatura, no display aparecerá e a campainha de alerta soará. Quando a temperatura da ponta subir para um valor dentro do limite de tolerância, a campainha deixará de soar.

EXEMPLO:

350°C (400°C – 50°C)
Temperatura configurada Tolerância do alarme de baixa temperatura
OU
650°F (750°F – 100°F)
Temperatura configurada Tolerância do alarme de baixa temperatura

● Erro de curto-circuito no terminal da resistência



irá piscar e a campainha soará continuamente quando a ponta tiver sido encaixada ao contrário, se foi colocada uma ponta incompatível ou existe um objeto estranho dentro do conector.

● Erro de soldagem



No display aparecerá se o cabo do conector não estiver conectado à estação OU um ferro de soldar errado estiver conectado.

TIPOS DE PONTAS

Unidade: mm (in.)					
MODELO B	T15-B MODELO-B 	T15-B2 MODELO-0,5B 	T15-B3 MODELO-0,7B 	T15-B4 MODELO-0,4B 	T15-BLL MODELO-BL LONG
MODELO BC	T15-BC1 MODELO-1BC T15-BCF1* 	T15-BC2 MODELO-2BC T15-BCF2* 	T15-BC3 MODELO-3BC T15-BCF3* 	T15-BC12 MODELO-1,2BC 	T15-BC15 MODELO-1,5BC
	T15-BC28 MODELO-2,8BC 				
MODELO C	T15-C1 MODELO-1C 	T15-CF2* MODELO-2C 	T15-CF3* MODELO-3C 	T15-C4 MODELO-4C T15-CF4* 	
MODELO D	T15-D08 MODELO-0,8D 	T15-D12 MODELO-1,2D 	T15-D16 MODELO-1,6D 	T15-D2 MODELO-2D 	T15-D24 MODELO-2,4D
	T15-D32 MODELO-3,2D 	T15-D4 MODELO-4D 	T15-D52 MODELO-5,2D 	T15-DL32 MODELO-3,2D LONG 	T15-DL4 MODELO-4D LONG
	T15-DL52 MODELO-5,2D LONG 	T15-XD15 MODELO-1,5XD 			
MODELO I	T15-I MODELO-I 	T15-IL MODELO-IL 	T15-ILS MODELO-ILS 		
MODELO J	T15-J02 MODELO-0,2J 	T15-JD14 MODELO-1,4JD 	T15-JD16 MODELO-1,6JD 	T15-JL02 MODELO-0,2JL 	T15-JS02 MODELO-0,2JS

MODELO K	T15-K MODELO-K 	T15-KF MODELO-KF 	T15-KL MODELO-KL 	T15-KU MODELO-KU 	
MODELO R	T15-R20 MODELO-2,0R 	T15-R23 MODELO-2,3R 	T15-R27 MODELO-2,7R 	T15-R34 MODELO-3,4R 	T15-R48 MODELO-4,8R
MODELO SB	T15-SB02 MODELO-0,2SB 	T15-SB03 MODELO-0,3SB 	T15-SB05 MODELO-0,5SB 	T15-SB08 MODELO-0,8SB 	T15-SBC04 MODELO-0,4SBC
	T15-SBS04 MODELO-0,4SBS 	T15-SBS07 MODELO-0,7SBS 			
TÚNEL	T15-1001** TÚNEL 5,1 x 4,6 	T15-1002** TÚNEL 5,1 x 10,4 	T15-1003** TÚNEL 9,5 x 18,3 	T15-1004** TÚNEL 9,5 x 15,8 	T15-1005** TÚNEL 9,5 x 13,2
	T15-1006** TÚNEL 6,9 x 11,4 	T15-1007** TÚNEL 7,9 x 18,8 	T15-1008** TÚNEL 19,5 x 10,2 	T15-1009** TÚNEL 13,4 x 20,5 	T15-1010** TÚNEL 19,5 x 12
QUADRANTE	T15-1201** QUADRANTE 13,6 x 8,5 	T15-1202** QUADRANTE 10,3 x 10,3 	T15-1203** QUADRANTE 12,8 x 12,8 	T15-1204** QUADRANTE 17,9 x 17,9 	T15-1205** QUADRANTE 23,4 x 17,3
	T15-1206** QUADRANTE 22,5 x 16,5 	T15-1207** QUADRANTE 15,5 x 15,5 	T15-1208** QUADRANTE 15,8 x 15,8 	T15-1209** QUADRANTE 8,4 x 8,4 	T15-1210** QUADRANTE 15,4 x 12,8
ESPÁTULA	T15-1401** ESPÁTULA 10,4 	T15-1402** ESPÁTULA 15,7 	T15-1403** ESPÁTULA 21,2 	T15-1406** ESPÁTULA 40 	
TIPO PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS	T15-1603** MODELO-1,8MM ESCOLHIDO A LONGO PRAZO 	T15-1605** MODELO-ESCOLHIDO A LONGO PRAZO E ANGLED 	T15-BCM2 MODELO-2BC Chanfradura com reentrância** 	T15-BCM3 MODELO-3BC Chanfradura com reentrância** 	

* Estanhada somente na superfície de soldagem.

** As panelas de ferro marcadas com dois asteriscos (**) têm uma precisão de temperatura de $\pm 25^{\circ}\text{C}$ ($\pm 45^{\circ}\text{F}$), quando usadas com o deslocamento padrão. Os outros têm uma precisão de temperatura de $\pm 15^{\circ}\text{C}$ ($\pm 27^{\circ}\text{F}$), quando usadas com o deslocamento padrão.