

6. PIEZAS DE REPUESTO Y OPCIONES

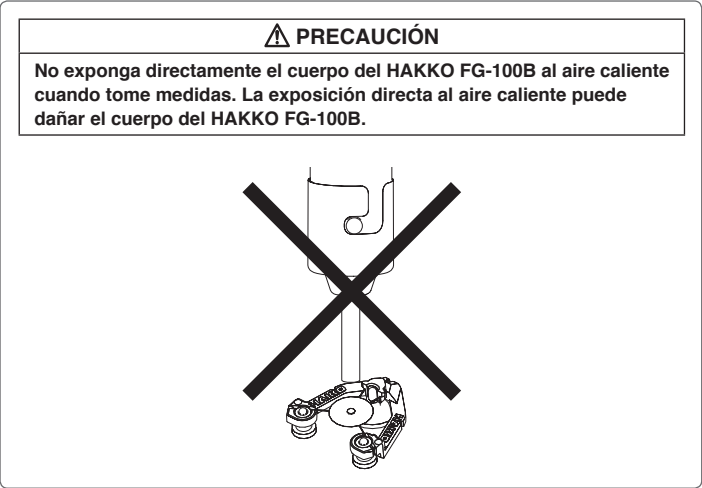
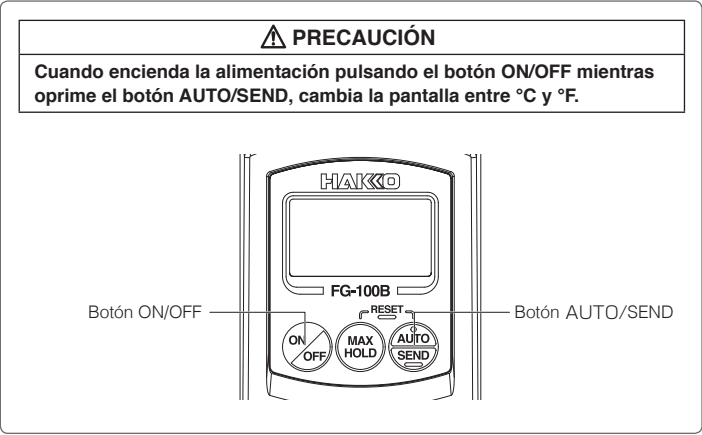
● Piezas de repuesto

N.º de elemento	Número de pieza	Especificaciones
AS5000	Sensor/sin plomo con certificado de conformidad	

● Opciones

N.º de elemento	Número de pieza	Especificaciones
A1310	Sonda de temperatura para crisol de soldar	
C1541	Sonda de temperatura para aire caliente	con sensor A/B
CX1002	Sonda de temperatura para robot	
A1556	Sensor A	
A1557	Sensor B	

* Retire el sensor, y conecte el conector rojo de esta opción al terminal rojo del termómetro y el conector azul al terminal azul.



HAKKO

THERMOMETER

FG-100B

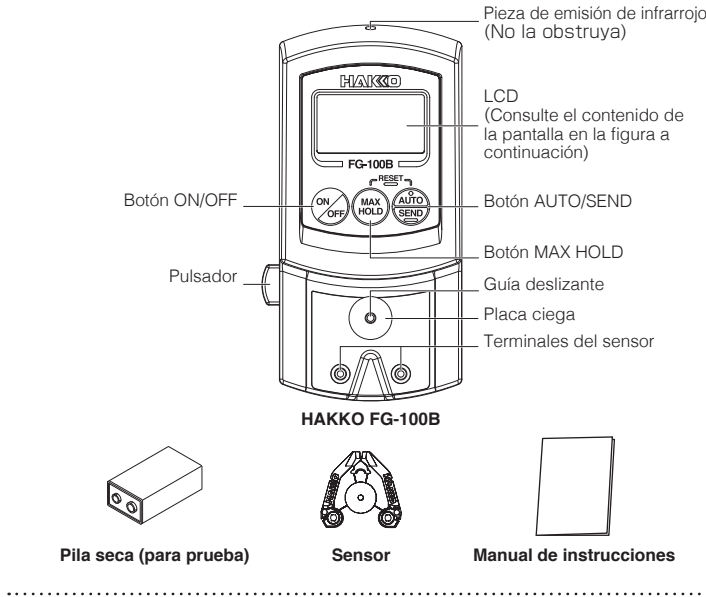
Manual de instrucciones

Gracias por la compra del termómetro HAKKO FG-100B.
Lea este manual antes de operar el HAKKO FG-100B.
Conserve este manual en un lugar de fácil acceso para consultarlo.

1. LISTA DEL PAQUETE Y NOMBRE DE LAS PIEZAS

Confirme que todas los elementos indicados a continuación se encuentran en el paquete.

HAKKO FG-100B	1	Sensor	1
Pila seca 006P 9 V (para prueba)	1	Manual de instrucciones	1



- *1 Esta alarma indica que el sensor está desgastado. Si se produce la alarma, reemplace el sensor.
- *2 Cuando aparece **B**, asegúrese de reemplazar la pila. De no hacerlo obtendrá medidas incorrectas de temperatura.
- *3 Cuando oprime el botón **MAX HOLD** y **AUTO/SEND** por suficiente tiempo, se reinicia el conteo.

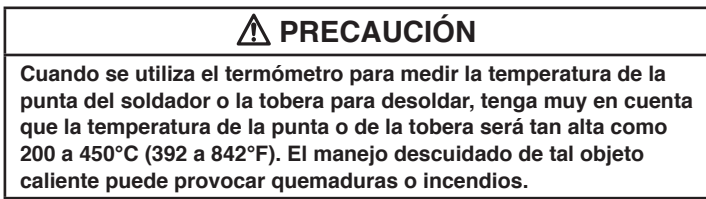
2. ESPECIFICACIONES

Tipo	Tipo Celsius	Tipo Fahrenheit
Nombre de modelo	HAKKO FG-100B	
Resolución	1°C	1°F
Rango de medición de temperatura	0 - 700°C ^{*1}	32 - 1.300°F ^{*1}
Sensor compatible	Termopar tipo K (CA)	
Tolerancia de medición	±3°C (entre 300 y 600°C)	±6°F (entre 572 y 1.112°F)
	±5°C (diferente de lo indicado arriba)	±10°F (diferente de lo indicado arriba)
Alimentación	Pila seca 006P 9 V (se recomienda pila alcalina)	
Dimensiones	75 (ancho) × 44 (largo) × 140 (prof.) mm	
Peso	125 g (sin la pila)	
Entorno operativo	Temperatura ambiente/Rango de humedad: De 0 a 40°C, max.80% RH, de humedad relativa (sin condensación)	
Condiciones ambientales	Grado de contaminación nominal aplicable 2 (Según IEC/UL61010-1)	

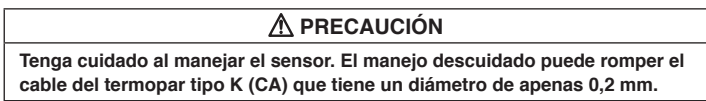
*1 El sensor únicamente puede utilizarse para medir temperaturas menores de 500°C (932°F). Para medir temperaturas superiores, utilice una sonda de temperatura adecuada (consulte "6. PIEZAS DE REPUESTO Y OPCIONES").

Las especificaciones pueden cambiarse sin previo aviso.

3. AVISO DE SEGURIDAD



4. OPERACIÓN



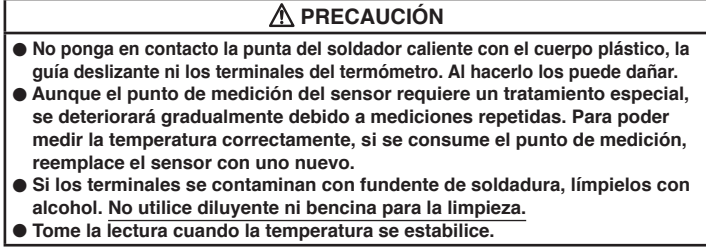
1. Abra la cubierta de la pila e inserte la pila en el sentido correcto.
2. Conecte el sensor:



3. Encienda la alimentación. Cuando la temperatura ambiente aparezca en la LCD, el termómetro está listo para la medición.

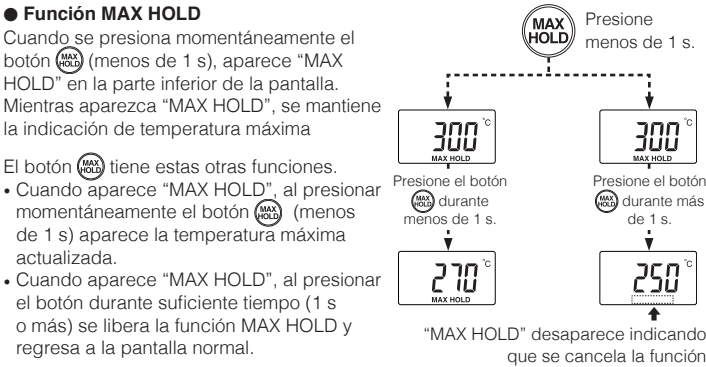
- NOTA —
- Si pulsa el botón de alimentación por poco tiempo es posible que no se encienda el termómetro. En ese caso, presione el botón otra vez por más tiempo.
- La alimentación no puede apagarse hasta que todos los elementos de la pantalla aparezcan después del encendido.

4. Aplique soldadura a la punta del soldador y coloque la punta en el punto de medición.



5. FUNCIÓN Y OPERACIÓN DE CADA BOTÓN

● **Función de interrupción automática**
Si no se realizan mediciones en el transcurso de tres minutos después del encendido, la alimentación se apaga automáticamente. La medición de una temperatura superior a 100°C (212°F) en los siguientes tres minutos reinicia la interrupción automática. Para encender el termómetro, presione el botón de alimentación otra vez.



● **Función AUTO HOLD**
Cuando se presiona rápidamente el botón **AUTO/SEND**, parpadea **"AUTO"** en la esquina inferior derecha de la LCD. Mientras parpadea **"AUTO"**, toque la punta del soldador con el sensor. Después de detectar la estabilización de la temperatura de la punta, se calcula la temperatura promedio. Después de que se haya calculado el valor promedio, se detiene el parpadeo de "AUTO" y queda iluminado, y se presenta el resultado del cálculo en pantalla. Cada vez que se presione el botón **AUTO/SEND**, la función AUTO HOLD cambia entre ON y OFF. La función AUTO HOLD no asume la medición mediante sondas de temperatura, como el aire caliente.

● **Función de emisión de temperatura**
Presione el botón **AUTO/SEND** durante más de un segundo. Los datos de temperatura se emiten mediante emisión de infrarrojo en la parte superior del termómetro. La pantalla de temperatura parpadea durante el envío. La función de emisión de temperatura únicamente puede enviar mensajes a la máquina receptora. Cuando puede enviarse el valor fijado.



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

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 web address below for other distributors.
<https://www.hakko.com>

※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）の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 in the language of Japanese, English, Chinese, French, German, and Korean can be downloaded from the HAKKO Document Portal.
(Please note that some languages may not be available depending on the product.)

<https://doc.hakko.com>

6. PEÇAS DE REPOSIÇÃO E OPÇÕES

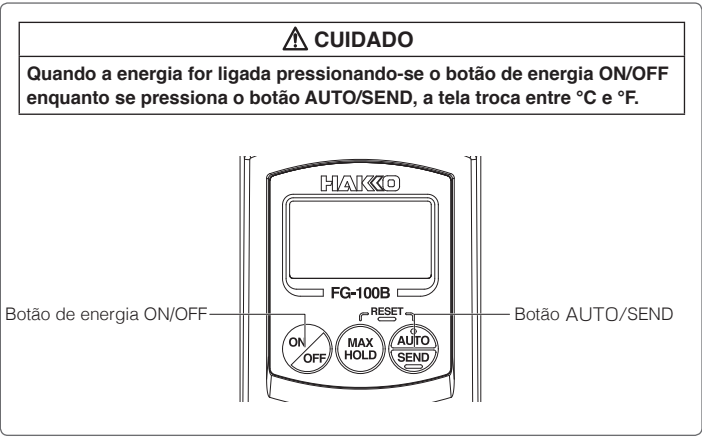
● Peças de reposição

Nº do item	Nome da peça	Especificações
AS5000	Sensor/sem chumbo com certificado de conformidade	

● Opções

Nº do item	Nome da peça	Especificações
A1310	Sonda de temperatura para o pote de solda	
C1541	Sonda de temperatura de ar quente	com sensor A/B
CX1002	Sonda de temperatura do robô	
A1556	Sensor A	
A1557	Sensor B	

* Remova o sensor e conecte o conector vermelho desta opção ao terminal vermelho do termômetro e o conector azul ao terminal azul.



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

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 web address below for other distributors.

<https://www.hakko.com>



THERMOMETER

FG-100B

Manual de instruções

Obrigado por ter adquirido o termômetro HAKKO FG-100B.

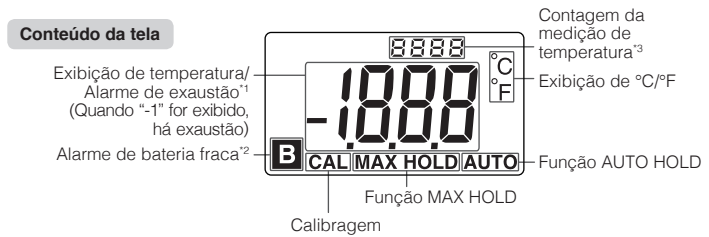
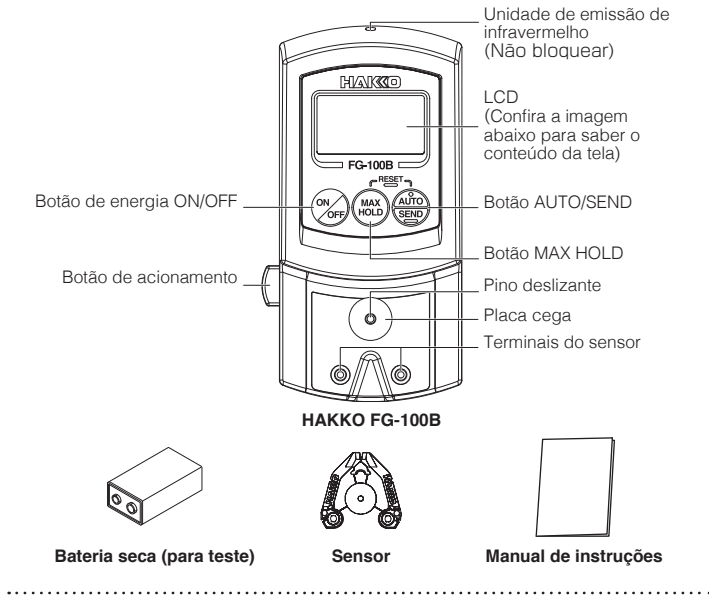
Leia este manual antes de operar o HAKKO FG-100B.

Guarde este manual em local de fácil acesso para fins de referência.

1. LISTA DE ITENS NA EMBALAGEM E NOMES DAS PEÇAS

Confira e certifique-se de que todos os itens listados abaixo estejam incluídos na embalagem.

HAKKO FG-100B 1 Sensor 1
Bateria seca de 9 V 006P (para teste) .. 1 Manual de instruções 1



*1 Este alarme indica exaustão no sensor. Se este alarme soar, troque o sensor.

*2 Quando **B** aparecer, certifique-se de trocar a bateria. Caso isso não seja feito, haverá medições de temperatura incorretas.

*3 Ao pressionar os botões **MAX HOLD** e **AUTO HOLD** durante um tempo, a contagem é redefinida.

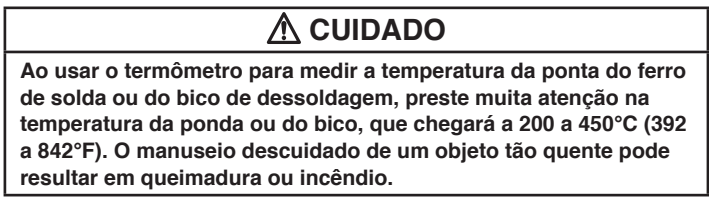
2. ESPECIFICAÇÕES

Tipo	Tipo Celsius	Tipo Fahrenheit
Nome do modelo	HAKKO FG-100B	
Resolução	1°C	1°F
Faixa de medição de temperatura	0 - 700°C*1	32 - 1 300°F*1
Sensor aplicável	Termopar tipo K (CA)	
Tolerância de medição	±3°C (entre 300 e 600°C)	±6°F (entre 572 e 1 112°F)
	±5°C (diferente do anterior)	±10°F (diferente do anterior)
Alimentação	Bateria seca de 9 V 006P (recomenda-se pilha alcalina)	
Dimensões externas	75 (L) × 44 (A) × 140 (P) mm	
Peso	125 g (sem contar a bateria)	
Ambiente operacional	Faixa de Temperatura Ambiente/Umidade: 0 a 40°C, max.80% RH, de umidade relativa (sem condensação)	
Condições ambientais	Grau de poluição nominal aplicável 2 (de acordo com IEC/UL61010-1)	

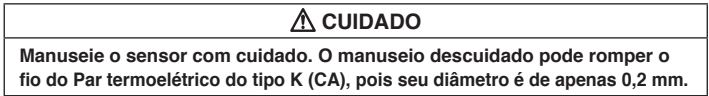
*1 O sensor somente pode ser usado para medir temperaturas inferiores a 500°C (932°F). Para medir temperaturas mais altas, use uma sonda de temperatura adequada (consulte "6. PEÇAS DE REPOSIÇÃO E OPÇÕES").

As especificações podem estar sujeitas a alteração sem aviso.

3. AVISO DE SEGURANÇA



4. OPERAÇÃO



- Abra o compartimento de bateria e insira a bateria na direção correta.
- Conecte o sensor:

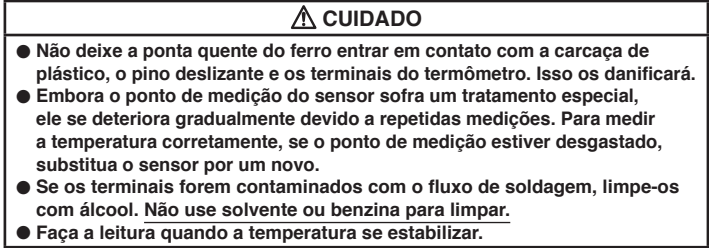


- Ligue a energia. Quando a temperatura ambiente aparecer na LCD, o termômetro estará pronto para medições.

— NOTA —

- Pressionar o botão de energia por pouco tempo pode não ligar o aparelho. Nesse caso, pressione o botão novamente por mais tempo.
- A alimentação não pode ser desligada antes que todos os elementos da tela sejam exibidos após a alimentação ter sido ligada.

- Coloque um pouco de solda na ponta do ferro de solda, depois coloque a ponta no ponto de medição.



5. FUNÇÃO E OPERAÇÃO DE CADA BOTÃO

● Função de desligamento automático

Caso nenhuma medição seja efetuada dentro de 3 minutos após ligar, haverá desligamento automático. A medição de uma temperatura acima de 100°C (212°F) dentro de 3 minutos reiniciará o desligamento automático. Para ligar a alimentação, pressione o botão de energia novamente.

● Função MAX HOLD

Ao pressionar rapidamente o botão **MAX HOLD** (menos de 1 segundo), "MAX HOLD" é exibido na parte inferior da tela. Enquanto "MAX HOLD" aparecer, a temperatura máxima continuará sendo mostrada.

O botão **MAX HOLD** tem as seguintes demais funções.

- Quando "MAX HOLD" for exibido, pressionar rapidamente o botão **MAX HOLD** (menos de 1 segundo) exibe a temperatura máxima atualizada.
- Quando "MAX HOLD" for exibido, pressionar o botão por mais tempo (1 segundo ou mais) libera a função MAX HOLD e retorna para a exibição normal.

● Função AUTO HOLD

Ao pressionar rapidamente o botão **AUTO**, "AUTO" pisca na parte inferior direita da LCD. Enquanto "AUTO" piscar, toque a ponta do ferro de solda no sensor. Após detectar a estabilização da temperatura da ponta, a temperatura média será calculada. Após o valor médio ter sido calculado, "AUTO" irá parar de piscar e ficará aceso, e o resultado do cálculo será exibido.

Sempre que o botão **AUTO HOLD** for pressionado, a função AUTO HOLD alternará entre ON e OFF. A função AUTO HOLD não presume a medição por sondas de temperatura tais como ar quente.

● Função de envio de temperatura

Pressione o botão **SEND** por mais de 1 segundo. Os dados de temperatura serão enviados por emissão de infravermelho a partir da parte superior do termômetro. A exibição de temperatura pisca durante o envio. A função de envio de temperatura apenas pode enviar mensagens para a máquina receptora Quando o valor fixo puder ser enviado.