

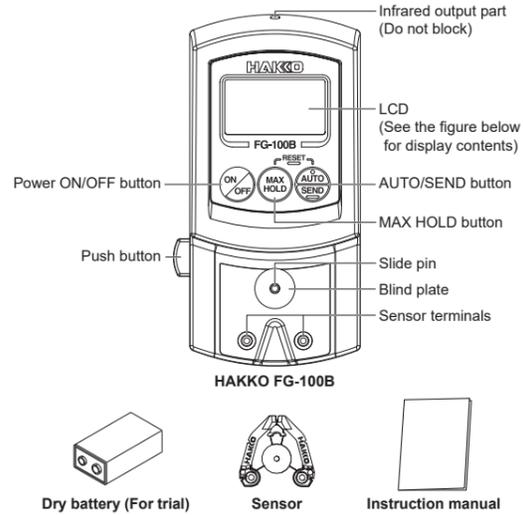
THERMOMETER FG-100B Instruction Manual

Thank you for purchasing the HAKKO FG-100B thermometer. Please read this manual before operating the HAKKO FG-100B. Please keep this manual readily accessible for reference.

1. PACKING LIST AND PART NAMES

Please check to make sure that all items listed below are included in the package.

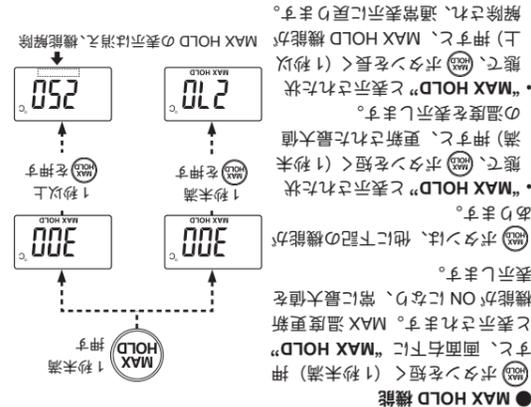
- HAKKO FG-100B1 Sensor1 006P 9V Dry battery (For trial)..1 Instruction manual1



「6. 交換部品/オプション」は裏面で確認ください。

●温度送信機能
ポタンを長く(1秒以上)押した時ハッコ-FG-100B上部の赤外線出力より、温度データが送信されます。送信中は温度表示が点滅します。

●AUTO HOLD機能
ポタンを短く(1秒未満)押すと、画面右下に“AUTO”と点滅表示されます。



5. 各ボタンの機能と操作方法(つき)

Display contents



- *1 This alarm indicates a sensor burnout. If this alarm occurs, replace the sensor.
*2 When [B] appears, be sure to replace the battery. Failure to do so will result in incorrect temperature measurements.
*3 When pressing the [CAL] and [MAX HOLD] button for longer, the count is reset.

2. SPECIFICATIONS

Table with columns for Type, Model name, Resolution, Temperature measurement range, Applicable sensor, Measurement tolerance, Power supply, Outline dimensions, Weight, Operating environment, and Environmental conditions.

*1 Sensor can only be used to measure temperatures below 500°C (932°F). To measure higher temperatures, use an applicable temperature probe (see “6. REPLACEMENT PARTS AND OPTIONS”).

The specifications may be subject to change without notice.

5. 各ボタンの機能と操作方法

●本体は樹脂でできており、火災の恐れがありますので、ご注意ください。
●センサーは非常に細い(φ0.2)K(CA)熱電対で作られています。強く押すと切れる恐れがありますので、丁寧に取り扱いください。

(4) ご注意
●電源ポタンを押し続けると、電源が入らないことがあります。電源を入れた直後の液晶表示全点灯中は、電源を切ることはできません。

4. 使用方法(つき)

3. SAFETY NOTICE

CAUTION
When using the thermometer to measure the temperature of the soldering iron tip or desoldering nozzle, pay great attention to the temperature of the tip or nozzle that will be as high as 200 to 450°C (392 to 842°F). Careless handling of such a hot object may result in a burn or fire.

4. OPERATION

CAUTION
Handle the sensor with care. Inadvertent handling may break the K (CA) type thermocouple as it is as thin as 0.2 mm in diameter.

- (1) Open the battery cover and insert the battery in the correct direction.
(2) Attach the sensor:
1) Press the push button to move the slide pin down to the terminal side.
2) Moving down the slide pin during sensor installation
3) Red and blue terminals Match a colours and attach a sensor to the terminal.

4. 使用方法

安全のため以下のご注意を必ず守ってください。
●センサーが切れると「オート」表示になります。その時は新しいセンサーと交換してください。

3. 安全及び取り扱い上のご注意

4. OPERATION (cont'd)

- (3) Turn on the power. When the room temperature appears on the LCD, the thermometer is ready for measurement.

NOTE
Pressing the power button for a short duration may result in failure to turn on the power. In such a case, press the button again for a longer duration.
The power cannot be turned off until all screen elements are displayed after the power is turned on.

CAUTION

- Do not bring the hot iron tip into contact with the plastic body, slide pin and terminals of the thermometer. Doing so will damage them.
Although the measurement point of the sensor undergoes special treatment, it will deteriorate gradually due to repeated measurements. In order to measure the temperature correctly, if the measurement point is worn out, replace the sensor with a new one.
If the terminals are contaminated with the soldering flux, wipe them clean with alcohol. Do not use thinner or benzoin for cleaning.
Please read when the temperature stabilizes.

5. FUNCTION AND OPERATION OF EACH BUTTON

Auto shutoff function
If no measurement is taken within three minutes after power on, the power will be turned off automatically. Measurement of a temperature higher than 100°C (212°F) within three minutes will reset the auto shutoff. To turn on the power, press the power button again.

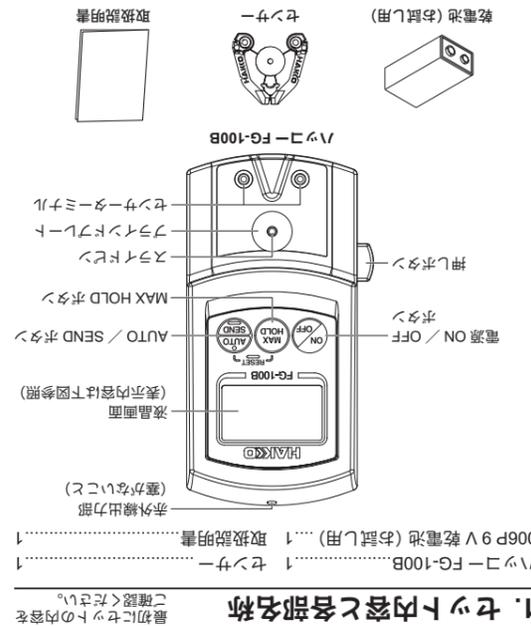
5. FUNCTION AND OPERATION OF EACH BUTTON (cont'd)

- MAX HOLD function
When quickly pressing the [MAX HOLD] button (less than 1 second), “MAX HOLD” is displayed at the lower of the screen. As long as “MAX HOLD” appears, the maximum temperature will stay displayed.
The [MAX HOLD] button has the following other functions.
When “MAX HOLD” is displayed, quickly pressing the [MAX HOLD] button (less than 1 second) displays the updated maximum temperature.
When “MAX HOLD” is displayed, pressing the button for longer (1 second or longer) releases the MAX HOLD function and returns to normal display.

AUTO HOLD function
When quickly pressing the [AUTO] button, “AUTO” blinks at the lower right of the LCD. While “AUTO” blinks, touch the soldering iron tip to the sensor. After detecting the stabilization of the temperature of the tip, the average temperature will be calculated. After the average value has been calculated, “AUTO” will stop blinking and stay lit, and the calculation result will be displayed. Each time the [AUTO] button is pressed, the AUTO HOLD toggles between ON and OFF. The AUTO HOLD function does not assume the measurement by temperature probes such as the hot air.

Temperature sending function
Press the [SEND] button for longer than one second. Temperature data will be sent by infrared output from the upper part of the thermometer. Temperature display blinks during sending. The temperature sending function can only send messages to the receiving machine. When the fixed value can be sent.

See the backside for “6. REPLACEMENT PARTS AND OPTIONS”.



1. セット内容と各部名称

最初にセットの内容をご確認ください。
●センサー.....1
●取扱い説明書(お試し用).....1

THERMOMETER FG-100B 取扱説明書

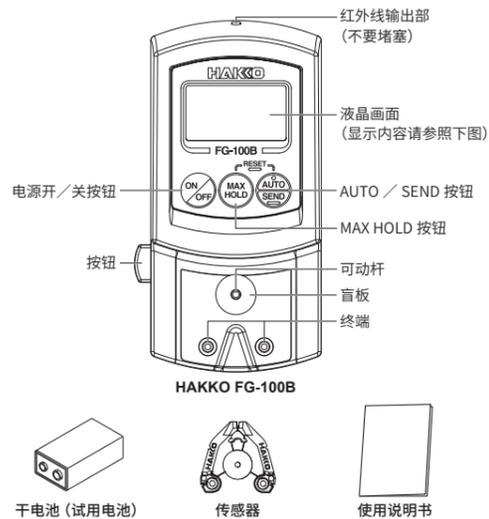
THERMOMETER FG-100B 使用说明书 日本白光牌

承蒙惠顾，谨致谢意。
使用 HAKKO FG-100B 前，请详阅本使用说明书，正确使用。
并请于阅读之后小心保管以便日后使用。

1. 包装清单及各部名称

首先请确认包装内容。

- HAKKO FG-100B 1 传感器 1
006P 9V 干电池 (试用电池) 1 使用说明书 1



显示内容



- ※1 传感器断裂时，会显示传感器损坏。请更换新的传感器。
- ※2 如果显示 **B** 表示干电池含量不够，不能正确测量温度。必须更换新的干电池。
- ※3 在使计数复位的时候，同时做长按 和 按钮。

2. 规格

型	摄氏型	华氏型
型号	HAKKO FG-100B	
分解	1°C	1°F
量度范围	0 至 700°C ※1	32 至 1,300°F ※1
传感器	K (CA) 热电偶	
测定容许差	±3°C (范围 300 至 600°C) ±5°C (其他温度范围)	±6°F (范围 572 至 1,112°F) ±10°F (其他温度范围)
电源 (电池)	006P 9V 干电池 (推荐: 碱性干电池)	
外部尺寸	75 (W) × 44 (H) × 140 (D) mm	
重量	125 g (不包含电池)	
运作环境	使用温度/湿度范围: 0 至 40°C、max.80% RH (无凝结)	
环境条件	适用规格污染度 2 (基于 IEC/UL61010-1)	

- ※1 传感器是可以使用至 500°C (932°F)。
- 如果测定 500°C (932°F) 以上时，请使用温度探针 (请参照「6. 更换部件/选购部品」)。

规格及外观有可能改良变更，恕不先行通知。

3. 安全及使用上的注意事项

为安全起见，请严格遵守“注意事项”。

注意

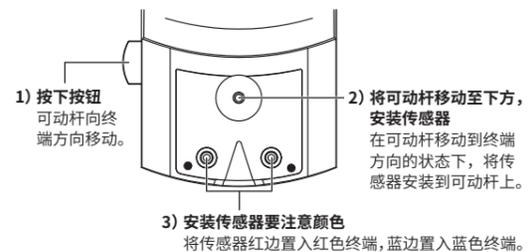
测量焊铁的焊铁头和除锡器的吸嘴温度时，由于温度会高达 200 至 450°C，必须小心处理。
滥用可能会导致灼伤或火患，请注意。

4. 使用方法

注意

传感器是用非常纤细 (直径 0.2) K (CA) 型热电偶制成，宜小心使用，切勿挤压，否则会导致断裂。

- 打开电池盖，按正确的方向放入电池。
- 安装附带的传感器。



6. 交换部品/オプション

● 交换部品		
品番	部品名	仕様
AS5000	センサー/鉛フリー対応校正付き	

● オプション		
品番	部品名	仕様
A1310	温度プローブ/はんだ槽用	
C1541	温度プローブ/ホットエア用	センサー A・B 付き
CX1002	温度プローブ/自動機用	
A1556	センサー A	
A1557	センサー B	

※ センサーを外し、温度プローブのコネクターの赤、青の色を合わせて、測定器本体のターミナルに差し込みます。

6. 更换部件/选购部品

● 更换部件		
编号	部件名称	规格
AS5000	传感器/可对应无铅焊锡 具备 COC 符合性证明书	

● 选购部品		
编号	部件名称	规格
A1310	温度探测针/焊锡槽用	
C1541	温度探测针/热风用	附传感器 A / B
CX1002	温度探测针/机械人用	
A1556	传感器 A	
A1557	传感器 B	

※ 将传感器拆下，再把探针连接部的红色对红色终端，蓝色对蓝色终端连接到测试仪机身。

6. REPLACEMENT PARTS AND OPTIONS

● Replacement Parts		
Item No.	Part Name	Specifications
AS5000	Sensor/lead-free with certificate of conformance	

● Options		
Item No.	Part Name	Specifications
A1310	Temperature probe/soldering pot	
C1541	Temperature probe/hot air	with sensor A/B
CX1002	Temperature probe/robot	
A1556	Sensor A	
A1557	Sensor B	

* Remove the sensor, and connect the red connector of this option to the red terminal of the thermometer and the blue connector to the blue terminal.

注意/CAUTION

ホットエアを HAKKO FG-100B に直接当てて、測定しないでください。直接当てた場合、HAKKO FG-100B 本体が破損します。

Do not directly expose the HAKKO FG-100B body to hot air when taking measurements. Direct exposure to hot air can damage the HAKKO FG-100B body.

请勿直接将热风机来用 HAKKO FG-100B 测量温度。直接接触的话，会使 HAKKO FG-100B 主机受损。

4. 使用方法 (续)

- 传感器安装完毕后打开电源开关。当显示屏显示室温时，温度计便可使用。

— 注 记 —

- 按电源开关的时间太短，可能无法打开。请长按电源开关。
- 电源打开后的液晶显示全部点亮时，电源无法立即关闭。

- 请在焊铁头上放上新的焊锡，使用焊铁头触及传感器的测量点。

注意

- 温度计本身是用塑料制成，请注意不要用焊铁头触及。另外请注意也不要焊铁头接触终端和可动杆。
- 尽管传感器的测温部进行过特殊处理，但反复测定会逐渐劣化。为了能够正确测定温度，如果测定点损坏后，请更换新的传感器。
- 终端上粘附了助焊剂时，请用酒精擦拭。请不要用稀释剂和汽油擦拭。
- 请于温度的显示状态安定后辨读。

5. 各按钮的功能和操作方法

- 自动关闭功能
电源打开后，如果 3 分钟以内没有测试 100°C 以上的温度的话，电源会自动关闭。
3 分钟以内有测试 100°C 以上的温度的话，液晶显示会延长 3 分钟。

5. 各按钮的功能和操作方法 (续)

- MAX HOLD 功能
按下 按钮 (小于 1 秒)，画面下方则显示“MAX HOLD”。MAX 温度更新功能打开，最大值始终显示。
 - 按钮另有以下功能
 - 显示“MAX HOLD”时，按下按钮 (小于 1 秒) 将显示更新为最高温度。
 - 显示“MAX HOLD”时，长按按钮 (1 秒或更长时间) 会释放 MAX HOLD 功能并返回正常显示。

- AUTO HOLD 功能
按下 按钮 (小于 1 秒) 后，画面右下会闪灭显示“AUTO”。在此状态下将焊铁头接触传感器，读取焊铁头温度的平均值后算出。平均值算出后“AUTO”转为点亮状态，会固定显示出算出结果。每按下按钮，AUTO HOLD 功能会进行 ON 和 OFF 的切换。AUTO HOLD 功能没正假定在热风机的温度探测器的测量。

- 发送温度功能
 按钮长时间 (1 秒以上) 按下时通过 HAKKO FG-100B 上部的红外线输出发送出温度数据。通信中的温度显示会闪灭。温度发送功能只能在接收的机器能发信。只表示被固定的值能发信。

HAKKO
白光株式会社
<https://www.hakko.com>
〒556-0024 大阪市浪速区堀草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.hakko.com> E-mail: Support@HakkoUSA.com

HONG KONG: HAKKO DEVELOPMENT CO., LTD.
TEL: 2811-5688 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

中国 RoHS : 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
曲柄	×	○	○	○	○	○
上盒	×	○	○	○	○	○
电路板	×	○	○	○	○	○

本表格根据 SJ/T 11364 的规定编制。
○ : 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
× : 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

