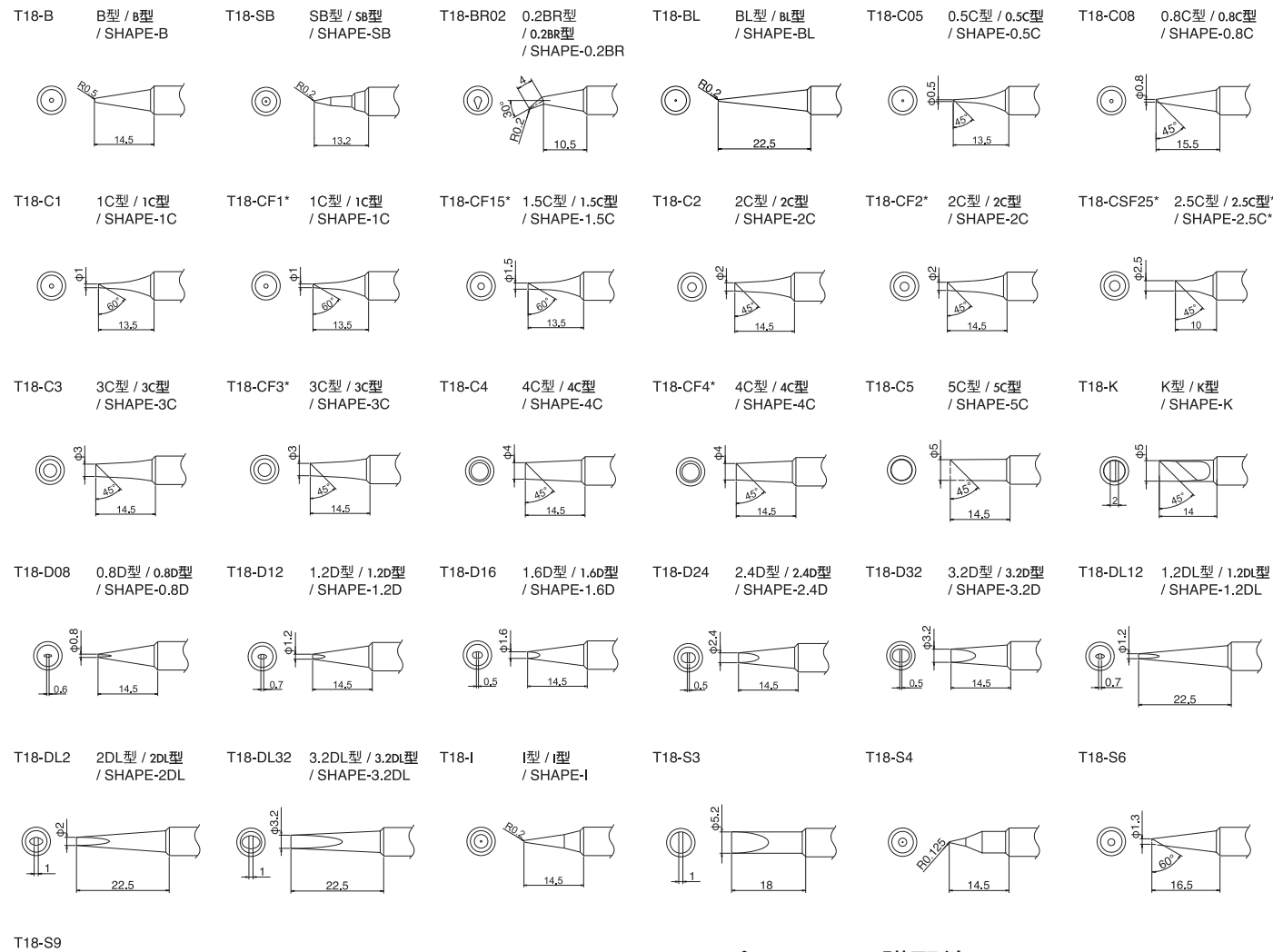


7. こて先の種類 / 焊鐵頭的種類 / TIP STYLES



*面のみ
斜面部鍍錫
Tinned on the soldering surface only.

T19こて先の種類、形状は以下のURLからご覧いただけます。
T19の錫鐵頭的形狀，請參照以下網頁。
Please see the tip styles and tip shape for T19 from the following URL.
⇒ <http://www.hakko.com>

8. オプション / 另購配件 / Optional Parts



品番 / 部品編號 / Part No.	部品名 / 部品名稱 / Part Name	仕様 / 規格 / Specifications
B3720	保護パイプ / 銅管 / Tip enclosure	袋ナット付 (T19こて先用) / 附帶螺帽 (T19錫鐵頭用) / With Nut (For T19 tip)

保護パイプ・袋ナットを上のものに替えることで、容量の大きいT19こて先を付けることが可能です。
更換為以上的銅管和螺帽之後，可以使用大容量的T19錫鐵頭。
If you use the capacious tip T19, change to above tip enclosure and nut.

中國RoHS 產品中有毒有害物質或元素的名稱及含量

部品名稱	有毒有害物質或元素					
	鉛(Pb)	汞(Hg)	鎳(Cd)	六價鉻 (Cr(VI))	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板	×	○	○	○	○	○
插頭	×	○	○	○	○	○

○：表示該有毒有害物質在該部件所有均質材料中的含量均在SJ/T 11363-2006 標準規定的限量要求以下。
×：表示該有毒有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出SJ/T 11363-2006 標準規定的限量要求。

2015.5
MA02418XZ150501

80.0385



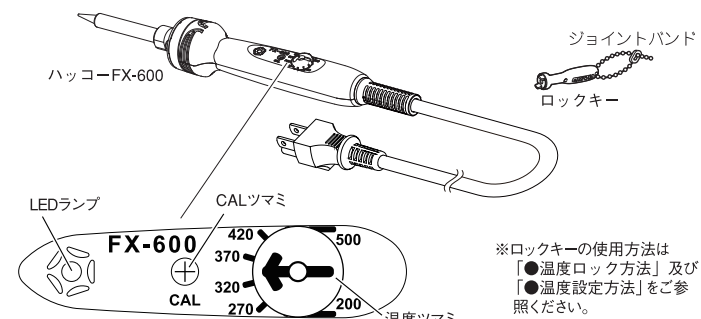
HAKKO SOLDERING IRON

取扱説明書

このたびはハッコー FX-600をお買い上げいただき
まことにありがとうございます。
本製品は温度調節機能付きはんだこてです。
お使いになる前に必ず本書をお読みください。
お読みになった後も、後日お役に立ちますので大切に保管しておいてください。

1. セット内容と各部名称

ハッコーFX-600 はんだこて	1	ジョイントバンド	1
ロックキー	1	取扱説明書	1



2. 仕様

品名	ハッコーFX-600	こて先アース間抵抗	< 2Ω
品番	FX600-01	リーク電圧	< 2mV
電源	AC100V 50 / 60Hz	ヒーター	セラミックヒーター
消費電力	50W	全長 (除コード)	233 mm (B型を付けた場合)
設定温度範囲	200~500°C	重量 (除コード)	61 g (B型を付けた場合)
リップル温度	無負荷時±1°C		

*仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがありますが、あらかじめご了承ください。

3. 安全及び取扱い上のご注意

警告
電源を入れたら、こて先温度は200~500°Cの高温に達します。取扱いを誤ると、やけど・火災の恐れがありますので、以下の注意事項を必ず守ってください。 ●こて先周辺の金属部に触れないでください。 ●燃えやすいものの近くで使用しないでください。 ●周囲の人に「高温につき危険である」ことを知らせてください。 ●使用中を中断・終了する時や、その場を離れる時は電源プラグを抜いてください。 ●部品交換時や収納時は必ず電源プラグを抜き、十分に冷えたことを確認してください。 ●管理責任者の許可なく、経験や知識のない者(子供を含む)がこの製品を使用しないでください。 ●子供がこの製品で遊ばないようにしてください。 ●電源コードが断線した場合は、危険を避けるため、メーカーもしくはサービス代理店、同等の資格がある人に交換してもらう必要があります。

●事故や故障につながりますので、以下の注意事項を必ず守ってください。

注意
●取扱説明書に書いてあること以外の用途で使用しないでください。 ●はんだかすを取るために、こてを作業台に打ちつけるなど強い衝撃を与えないでください。 ●本品を改造しないでください。 ●交換部品には、純正部品を使用してください。 ●本品を濡らさないでください。また、濡れた手で使用しないでください。 ●プラグの抜き差しはプラグを持って行ってください。 ●はんだ付けする際、煙が発生するので、よく換気をしてください。 ●その他危険と思われる行為は行わないでください。

4. 使用方法

- 使用手順
1. ツマミを回転させ使用する温度設定にします。
 2. 電源プラグをコンセントに差し込みます。
 3. LEDランプ点灯中は温度上昇中です。
 4. LEDランプが点滅すると、こて先温度が設定温度に到達した状態です。

※温度校正
温度設定に対してこて先温度を精度よく合わせたい場合、温度校正を実施します。設定温度に到達した状態でこて先温度計を用いてこて先温度を測定しながら、CAL表示のあるボリュームを回転させ、設定した温度になるように調整します。

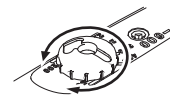
設定温度を変更する際や、こて先、ヒーターを変更する際は温度校正を行ってください。初期状態では370°Cで±10°Cに設定しています。

4. 使用方法

5. はんだ付け
- ・こて先を軽く押しあてて接合部を加熱します。
 - ・接合部にはんだを溶かします。
 - ・接合部を覆うようにはんだが広がったらこて先を離します。

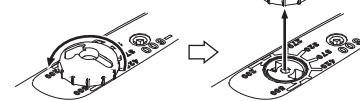
注記：表面が油分や錆、塗料などで覆われているとはんだ付けできません。
はんだはヤニ入りのものをお薦めします。

- 温度ツマミ使用方法
温度ツマミで温度設定
グリップをしっかりと持ち、温度ツマミを回転させます。設定したい温度表示に矢印を合わせます。回転の際、表示に合わせてクリック感が設けられていますので、容易に表示温度に設定することができます。
※クリック感の無い部分でも温度制御は正常に行われます。

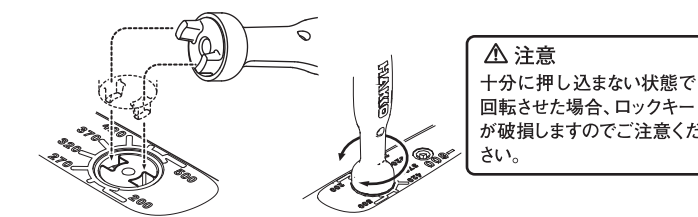


- 温度ロックキー使用方法
本機は温度ツマミを取り付けた状態(出荷状態)では、ツマミを回すだけで温度設定を変更することが出来ます。温度ツマミをとりはずした場合は、専用のロックキーを使用しなければ容易に温度設定は変更できないようになっています。

- 温度ツマミの取り外し
1. 温度ツマミを反時計回りいっぱい回し、最小(200)に設定します。
 2. 温度ツマミ中央にあるねじをドライバーで外すと温度ツマミが取り外せるようになります。

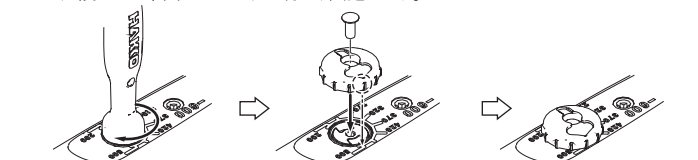


- ロックキーで温度設定
グリップをしっかりと持ち、設定部の溝にあうようにロックキーを差し込み、しっかりと押し込みながら回転させます。



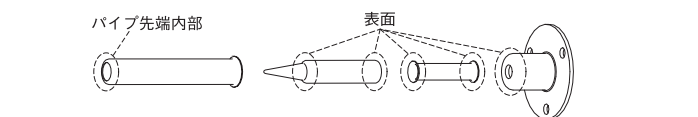
△注意
十分に押し込まない状態で回転させた場合、ロックキーが破損しますのでご注意ください。

- 温度ツマミの取り付け
1. ロックキーを使用して時計回りいっぱい回し、最大(500)に設定します。
 2. 温度ツマミの矢印が最大(500)にあうように取り付けます。
 3. 温度ツマミ中央をねじで取り付け、固定します。



5. メンテナンス

- △警告
本機は高温となりますので、作業は十分にご注意ください。また、特に指示のある所以外では、必ず電源プラグを抜いておいてください。
●アースラインのクリーニング
使用による劣化のため、こて先アース間抵抗、リーク電圧が正常値にならない場合は、下図に示す部分をサンドペーパーで磨き、酸化物を落とすしてください。クリーニングは定期的に行うと効果的です。



6. トラブル発生時に

症状	原因	処置
熱くならない	電源が正しく接続されていない ヒーターが切れている	正しく接続 ヒーター交換
熱くなったり、 ならなかったりする	コードが切れかけている ヒーター交換時のはんだ付け不良	コード交換 はんだ付けのやり直し
設定温度が出ない	温度校正が正しくされていない こて先が消耗劣化している	温度校正 こて先交換後、温度校正
はんだがのらない	こて先の設定温度が高すぎる こて先が消耗劣化している	設定温度を下げる こて先交換
こて先アース間抵抗、 リーク電圧の値が高い	アースラインのクリーニング不足 袋ナットがきちんと締まっていない	アースラインのクリーニング 締め直す



白光株式会社
<http://www.hakko.com>

〒556-0024 大阪市浪速区塩草2丁目4番5号
TEL: (06) 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

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.
<https://doc.hakko.com>

<http://www.hakko.com>

Copyright © 2015 HAKKO Corporation. All Rights Reserved.

日本語

中文

English

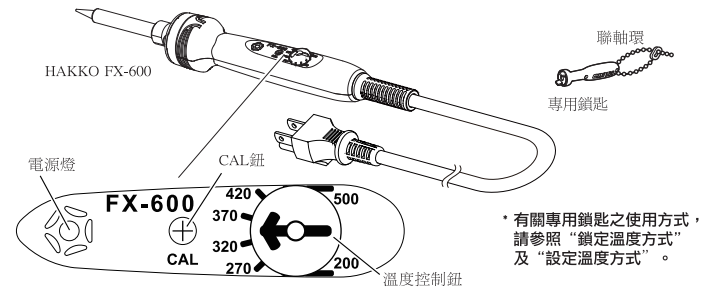
HAKKO SOLDERING IRON FX-600 使用說明書

承蒙惠顧，謹致謝忱。
本製品為附有溫度調節機能之電焊鐵。
使用HAKKO FX-600前，請詳閱本使用說明書，正確使用。
閱後請妥為收存，以備日後查閱。

English
中文
日文

1. 包裝清單及各部名稱

HAKKO FX-600 焊鐵	1	聯軸環	1
專用鎖匙	1	使用說明書	1



2. 規格

消耗功率	100V-50W 110V-59W 120V-74W 220V-43W 230V-47W 240V-51W	焊鐵頭與接地間電位	< 2 mV
控制溫度	200 - 500°C	發熱元件	陶瓷發熱元件
溫度穩定	±1°C 無負荷時	長度(無電線)	233 mm 附B型焊鐵頭
焊鐵頭與接地間阻抗	< 2 Ω	重量(無電線)	61 g 附B型焊鐵頭

* 規格及外觀有可能改良變更，恕不另行通知。

3. 安全及使用上的注意事項

● 為您本人安全著想，請嚴格遵守以下注意事項。

警告

- 當電源接通時，焊鐵頭溫度會達到200~500°C的高溫。鑑於濫用可能導致使用者灼傷、火患。請嚴格遵守以下注意事項：
- 切勿碰觸焊鐵頭或其周圍的金屬部分。
 - 切勿在易燃物附近使用焊鐵頭。
 - 通知周圍的人，焊鐵頭極為灼熱，切勿碰觸。
 - 使用暫停、結束或要離開時關閉電源。
 - 連接部件或收藏機器時，應關掉電源。
 - 在沒有得到相關負責人的許可下，經驗及知識不足者（包括兒童）請勿使用本產品。
 - 請注意不要讓兒童碰觸到本產品。
 - 若電線損壞，應請廠家或其他維修服務代理商或類似之合格人士修理，以免傷害身體或損壞電焊臺。

● 為免發生意外或引致產品故障，使用時請務必遵守以下事項。

注意

- 切勿使用HAKKO FX-600於焊接以外的工作。
- 切勿為了弄掉焊鐵上的錫屑而用力敲打。此舉會損壞焊鐵。
- 切勿改裝本產品。
- 更換零件時，使用HAKKO原廠部件。
- 切勿將HAKKO FX-600泡水或用濕手使用。
- 拔出電線時，請抓住插頭，切勿拉住電線。
- 焊接時會冒煙，請做好通風。
- 請勿進行其他危險行為。

4. 使用方法

- 使用程序
1. 轉動控制鈕，設定溫度。
 2. 將電源插頭插入插座。
 3. 電源燈持續亮時，表示溫度正在上升。
 4. 電源燈閃爍時，表示焊鐵頭溫度已達到設定溫度。

* 溫度校正

如果需要準確焊接溫度，請進行溫度校正。焊鐵頭溫度到達設定溫度後，用焊鐵頭溫度計測量焊鐵頭溫度，並轉動CAL鈕，順時針方向轉動升溫，逆時針方向轉動則降溫，直到溫度計顯示設定溫度。

變更溫度設定、變更焊鐵頭形狀或更換發熱元件時，請進行溫度校正。出廠時之校正溫度設定為370°C ±10°C。

4. OPERATION

5. 焊接

- 將焊鐵頭輕輕壓在焊接部位上加熱。
- 在焊接部位加焊錫，融化焊錫。
- 當焊錫擴散覆蓋整個焊接部位時，即拿開焊鐵，讓焊接部位硬化。

注記：如表面有油漬，鐵鏽或塗料覆蓋時，無法進行焊接。推薦使用含松香焊錫。

● 溫度設定方式

轉動控制鈕設定溫度
緊握焊鐵手柄，轉動溫度控制鈕。將箭頭轉動至所需溫度。每個溫度顯示位置都會咬合，轉動控制鈕時容易固定在相同溫度位置。
※即使在沒有咬合位置之處，也能正常控溫。

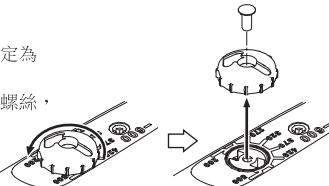


● 溫度鎖定方式

在焊鐵上安裝溫度控制鈕，轉動控制鈕即可改變設定溫度。如果移除控制鈕，可以用專用鎖匙改變設定溫度。

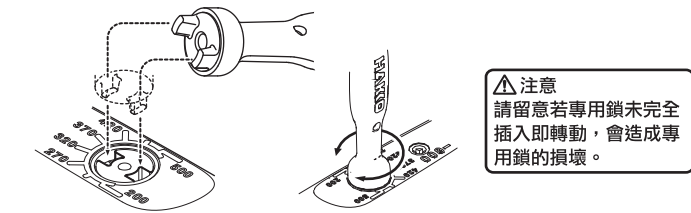
溫度控制鈕之安裝/拆除

- 拆除溫度控制鈕**
1. 逆時針方向轉動溫度控制鈕，將溫度設定為最小值(200°C)。
 2. 用十字螺絲起子卸下溫度控制鈕中央之螺絲，即可拆卸溫度控制鈕。



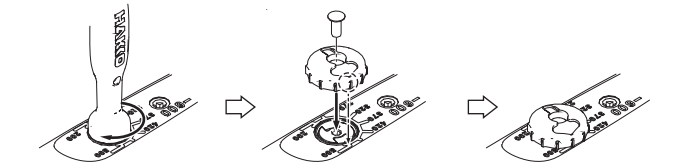
用專用鎖匙設定溫度

緊握焊鐵手柄，將專用鎖匙對準設定位置槽插入，輕壓轉動專用鎖匙。



安裝溫度控制鈕

1. 用專用鎖匙以順時針方向轉動控制鈕，將溫度設定為最大值（500°C）。
2. 將溫度控制鈕的箭頭對準500°C的位置安裝在焊鐵手柄上。
3. 鎖緊溫度控制鈕中央之螺絲。



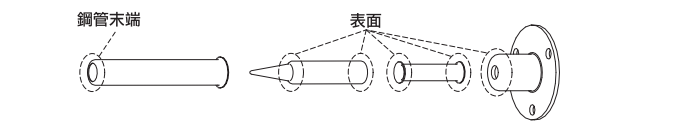
5. 保養

警告

適當使用和定期保養產品可延長使用壽命。焊接效率取決於焊接溫度、焊料和助焊劑的質量和數量。請根據使用情況定期進行以下的保養程序。焊鐵可達到極高溫度，應小心使用。除特別指示以外，必須關掉電源並拔掉電源插頭才進行保養。

● 接地位置之清潔方式

焊鐵使用後會產生氧化，導致焊鐵頭與接地間之阻抗及電位超過正常值，請按下圖所示部位，用砂紙輕擦去掉氧化物。請定期清潔接地位置。



6. 排除故障指南

現象	原因	處理方式
焊鐵頭溫度過低	電源線未插上 發熱元件損壞	接好電源 更換發熱元件
焊鐵頭間歇性發熱	電線組件損壞 更換發熱元件時焊接不良	更換電線組件 重新焊接
焊鐵頭無法達到設定溫度	焊鐵頭溫度沒有校準 焊鐵頭損耗氧化	重新校正溫度 更換焊鐵頭，校正溫度
焊鐵頭不能上錫	焊鐵頭之設定溫度過高 焊鐵頭損耗氧化	降低設定溫度 更換焊鐵頭
焊鐵頭與接地間之阻抗及電位過高	接地位置氧化 螺帽蓋鎖得不夠緊	清潔接地位置氧化物 重新鎖緊螺帽蓋

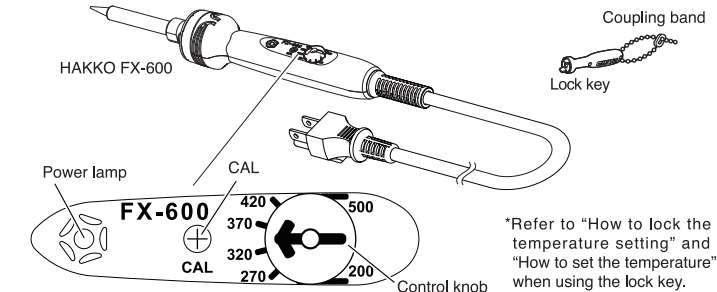
HAKKO SOLDERING IRON FX-600 Instruction Manual

Thank you for purchasing the HAKKO FX-600 soldering iron.
This product is a soldering iron with temperature control.
Please read this manual before operating the HAKKO FX-600.
Keep this manual readily accessible for reference.

1. PACKING LIST AND PART NAMES

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

HAKKO FX-600 soldering iron	1	Coupling band	1
Lock key	1	Instruction manual	1



2. SPECIFICATIONS

Power Consumption	100V-50W 110V-59W 120V-74W 220V-43W 230V-47W 240V-51W	Tip to Ground Potential	< 2 mV
Temperature Range	200 - 500°C (390 - 930 °F)	Heating Element	Ceramic
Temperature Stability	±1°C (±2°F) at idle temperature	Total Length (w/o cord)	233 mm (9.2 in.) with B tip
Tip to Ground Resistance	< 2 Ω	Weight (w/o cord)	61 g (0.14 lb.) with B tip

* Specifications and design are subject to change without notice.

3. WARNINGS, CAUTIONS, NOTES AND EXAMPLES

WARNING

When power is ON, tip temperatures will be between 200°C and 500°C. (390°F to 930°F.) To avoid injury or damage to personnel and items in the work area, observe the following:

- Do not touch the tip or the metal parts near the tip.
- Do not allow the tip to come close to, or touch, flammable materials.
- Inform others in the area that the unit is hot and should not be touched.
- Turn the power off when not in use, or left unattended.
- Turn the power off when changing parts or storing the HAKKO FX-600.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- If the power cord is damaged it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified person in order to avoid personal injury or damage to the unit.

● To prevent accidents or damage to the HAKKO FX-600, be sure to observe the following:

CAUTION

- Do not strike the iron against hard objects to remove excess solder. This will damage the iron.
- Do not modify the HAKKO FX-600.
- Use only genuine Hakko replacement parts.
- Do not allow the HAKKO FX-600 to become wet, or use it with wet hands.
- Remove power and iron cords by holding the plug – not the wires.
- Be sure the work area is well ventilated. Soldering produces smoke.
- While using HAKKO FX-600, don't do anything which may cause bodily harm or physical damage.
- The unit is for a counter or workbench use only.

4. OPERATION

● Procedure

1. Turn the control knob to set the temperature.
2. Plug the power cord into a ground wall socket.
3. Tip will be heated to the selected temperature setting.
4. Power lamp will start to flash once the tip has reached the selected temperature setting.

* Temperature Calibration

If higher accuracy of the tip temperature is required, perform a temperature calibration. When the power lamp begins flashing, the tip temperature is stabilized. Turn the CAL knob as needed while measuring the tip temperature with a tip thermometer. Clockwise adjustment increases temperature. Counterclockwise decreases temperature.

When changing the temperature setting or replacing the tip and heating element, perform a temperature calibration. In default setting, temperature setting is 370°C and temperature accuracy is ±10.

4. OPERATION

5. Soldering

- Press the tip lightly against the part to be soldered and heat the part.
- Melt the solder by touching it against the part.
- When melted solder has spread over the part, remove the tip from the part and allow the solder to harden.

NOTE : If the surface is contaminated with oils, oxidation, or other coatings, it may be impossible to solder. Recommend using solder with flux.

● How to set the temperature

Set the temperature by control knob
Hold the handle firmly and turn the control knob. Set the arrow to the desired temperature indication. When turning the control knob, it is easy to always set the same position because there is click at each temperature indication.
* Temperature is also controlled in positions between clicks.



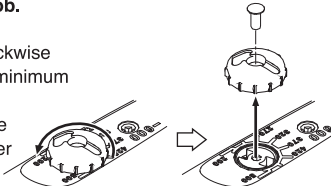
● How to lock the temperature setting

When turning the control knob with the control knob attached, the temperature setting can be changed. To lock the temperature setting, remove the control knob. Doing so will require the use of the lock key to make temperature changes.

Attaching / Removing the control knob.

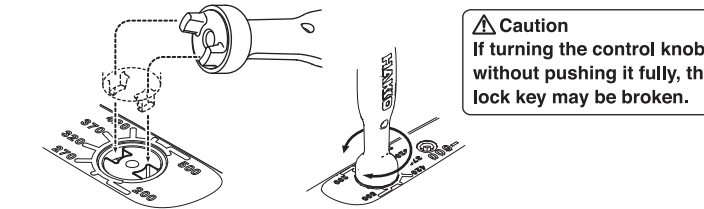
Removing the control knob.

1. Turn the control knob in a counterclockwise direction and set the temperature to minimum value (200°C).
2. Remove the screw in the center of the control knob with a phillips screwdriver to remove the control knob.



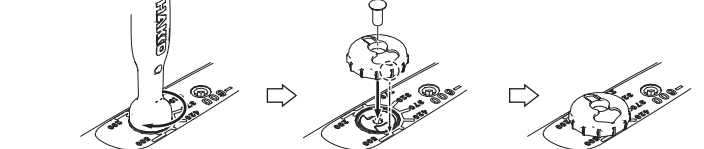
Set the temperature by lock key.

Hold the handle firmly and insert the lock key to match the grooves of the setting dial. Push down on the lock key and turn to adjust.



Attaching the control knob

1. Turn the control knob in a clockwise direction and set the temperature to maximum value (500°C) with the lock key.
2. Attach the control knob to the iron and match the arrow of the knob with the maximum value (500°C).
3. Using a phillips screwdriver, secure the small screw in the center of the knob to the iron.



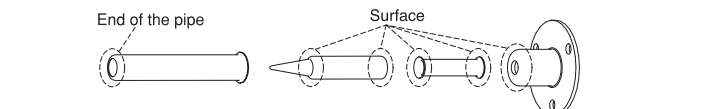
5. MAINTENANCE

WARNING

Performing proper and periodic maintenance extends the product life. Efficient soldering depends upon the temperature, the quality and quantity of the solder and flux. Apply the following maintenance procedure as dictated by the conditions of usage. Unless otherwise specified, always perform maintenance procedures when the power has been turned off, the power plug removed from the outlet, and the unit has cooled sufficiently to prevent possible burns.

● Cleaning the grounding line.

Due to oxidation, rub lightly on the following points with sand-paper and remove the oxide coating if tip to ground resistance and tip to ground potential are not normal. Clean the grounding line regularly.



6. TROUBLE SHOOTING GUIDE

Symptoms	Cause	Treatment
The tip temperature is too low.	The power cord is disconnected. Heater is broken.	Connect it. Replace the heater with a new one.
The tip heats up intermittently.	The cord assembly is broken. Defective soldering when replacing the heater.	Replace the cord assembly. Solder it again.
The tip temperature is not reached to the setting temperature.	Temperature is not corrected. The tip becomes deteriorated.	Temperature calibration Correct the temperature after replacing the tip.
Solder does not wet to the tip.	The setting temperature of the tip is too high. The tip is oxidized.	Decrease the setting temperature. Clean tip if possible or Replace the tip with a new one.
Value of the tip to ground potential and tip to ground resistance is too high.	Defective cleaning the grounding line. Enclosure nut is not tightened firmly.	Clean the grounding line. Tighten the enclosure nut again.

日文
中文
English