

# Pro'sKit®

## SS-257

### LCD Smart Soldering Iron Station



CE ESD  
SAFE

Pb ROHS  
COMPLIANT

CHARGING  
USB

#### User's Manual

1<sup>st</sup> Edition 2020

©2020 Copy Right by Prokit's Industries Co., Ltd.

Thank you for purchasing the **Pro'sKit**<sup>®</sup> SS-257 LCD Smart Soldering Iron Station. Please read this manual before operating the SS-257. Please store the manual in a safe, easily accessible place for future reference.

## Features

- Large screen with backlight, LCD contrast and brightness are adjustable.
- Designed with functional manual and shuffle knob for easy setting, more convenient and user friendly.
- Comes with high end quad-wire heating element for heat fast recovery.
- Microprocessor controlled provide best performance and accurate temperature control.
- Temperature calibration function.
- Auto sleep and wake up function, system lock, tip calibration and low consumption.
- 3 data memories store and recall frequently used temperature values.
- Built-in DC 5V/1A USB port for power supply.
- Complies with CE and ESD standard, conform to RoHS.
- Comes with UL Certified Wires.
- Silicone handpiece cord wire heat-resistant up to 200°C.
- Resettable fuse protection design.

## Packing List

Please check the contents of the soldering station package and confirm that all the items listed below are included.

Soldering Station.....	1
Iron Holder with cleaning sponge .....	.1
Soldering Iron.....	1
Power Cord.....	1
Alligator Clip Grounding Wire.....	1
User's Manual.....	1

## Precautions

In this instruction manual, "caution" are defined as follows.

 **CAUTION:**

- Misuse may potentially cause injury to the user or physical damage to the objects involved.
- For your own safety, be sure to comply with these precautions.

When the power is on, the tip temperature is between 30°C/86°F and 500°C/ 932°F. Since mishandling may lead to burns or fire, be sure to comply with the following precautions.

- Do not touch the metallic parts near the tip.
- Do not use the product near flammable items.
- Advise other people in the work area that the unit can reach a very high temperature and should be considered potentially dangerous.
- Turn the power off while taking breaks and when finished using the unit.
- Before replacing parts or storing the unit, turn the power off and allow the unit to cool to room temperature.

To prevent damage to the unit and ensure a safe working environment, be sure to comply with the following precautions.

- Do not use the unit for applications other than soldering.
- Do not rap the soldering iron otherwise subject the iron to severe shocks.
- Do not modify the unit.
- Use only genuine replacement parts.
- Do not wet the unit or use the unit when your hands are wet.
- The soldering process will produce smoke, so make sure the area is well ventilated.
- While using the unit, don't do anything which may cause bodily harm or physical damage.

## Specifications

Model No.	SS-257E/ SS-257EU	SS-257B/ SS-257H	SS-257C
Input Voltage	110-120V~ 60Hz	220-240V~ 50Hz	240V~ 50Hz
Control system	Microprocessor-controlled		
Power consumption	75W		
Output voltage	26VAC		
LCD Display	73mmX40mm, 240X120 dot. Backlight		
Temperature range	30~500°C±10°C /86~932°F±50°F		
Temperature calibration	0~699°C(32~1290°F), Adjustment		
Temperature stability	±2°C/±36°F (no load)		
Heating element	High end quad-wire heater		
Plug	E 	B  H 	C 
Sleep mode	OFF & 1~360min adjustment		
Temperature of sleep mode	30~400°C/86~752°F		
USB port output	DC 5V/1A		
Memory setting	3set		
Temperature lock function	yes		
Replacement heater	9SS-257-HT		
Replacement soldering iron	9SS-257-SI		
Tip-to-ground resistance potential	$\leq 2\Omega/\leq 2mV$		
Size (mm)	180 x 150 x 106mm		
Weight	2.36kg		
Package	Color Box		

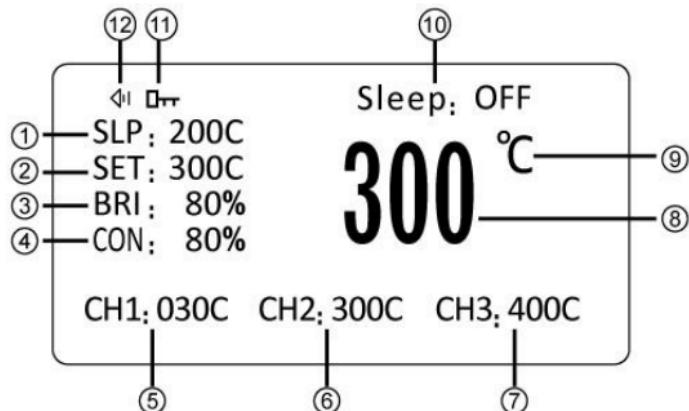
## Replacement Tips:

OAL:43mm I.D.: 4.0mm O.D: 6.3mm

	5SI-216N-B		5SI-216N-3.2D
	5SI-216N-B1.0		5SI-216N-1C
	5SI-216N-BC		5SI-216N-2C
	5SI-216N-0.8D		5SI-216N-3C
	5SI-216N-1.2D		5SI-216N-4C
	5SI-216N-1.6D		5SI-216N-I
	5SI-216N-2.4D		5SI-216N-K



## Main menu



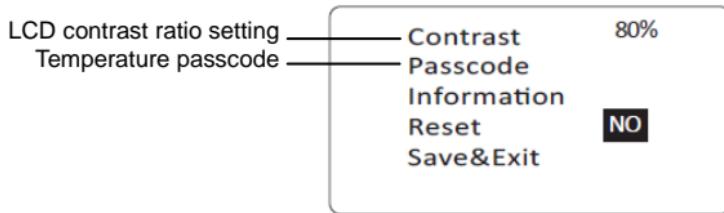
## LCD Display function description

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Temperature of sleep mode      | 2. Seeting temperature       |
| 3. LCD brightness ratio           | 4. LCD screen contrast ratio |
| 5. CH1 temperature memory setting |                              |
| 6. CH2 temperature memory setting |                              |
| 7. CH3 temperature memory setting |                              |
| 8. Current temperature            |                              |
| 9. Temperature unit               | 10. Current sleep mode       |
| 11. Temperature lock              | 12. Current beep on or off   |

## Function setting menu

Press knob for 3 sec., it will enter the function setting menu.

Temperature setting	Set . Temp.	030C
Calibration of temp.	Cal . Status.	---
Sleep temperature setting	Sleep Temp.	200C
Sleep time setting	Sleep Timer	OFF
Temperature unit	Unit	C
Beep setting	Beep	OFF
LCD brightness setting	Brightness	80%



## Setting up & operating the Soldering Station

### 1.Iron holder

Before using the unit, dampen the sponge with the water and squeeze it dry.

### 2. Connections

1. Connect the soldering iron cord into the receptacle.
2. Place the soldering iron on the iron holder.
3. Plug the power cord into the power supply. Be sure to ground the unit.

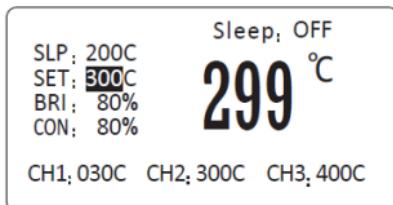
**⚠ CAUTION:** Be sure to turn off the power before connecting or disconnecting the soldering iron. Failure to do so may damage the P.W.B.

### 3.Start to use

Turn on the soldering station, LCD screen will display main menu after three seconds, last set temperature will display.

### 4. Temperature setting

In the main menu, press lower part of shuffle knob, move cursor to the "SET" mode (as follow picture), rotate around the shuffle knob in clockwise direction to increase temperature, counter clockwise direction to decrease temperature.



**⚠ CAUTION:** The soldering iron must be placed on the iron holder when not in use.

**⚠ CAUTION:** It will withdraw from main menu automatically when not set any function.

## 5. Temperature memory choose

In the main menu, press the center of shuffle knob twice, cursor will move to the CH1/CH2/CH3(see fig.1) , press the left or right position of shuffle knob, choose the temperature needed.

### Temperature memory setting

Press 3 seconds of shuffle knob into the function setting menu. Press knob and move cursor to the "Set. Temp." mode, press knob again to the temperature setting (see fig 2.), rotate around the shuffle knob in clockwise direction to increase temperature, counter clockwise direction to decrease temperature. Press knob to the next menu, choose the "Save & Exit" save the temperature and exit the menu.

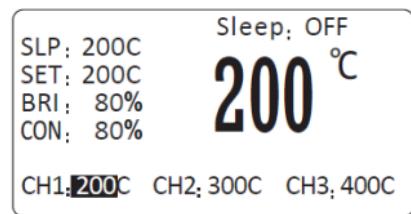


Fig.1

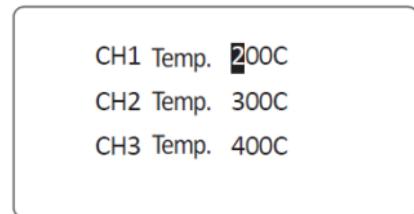


Fig.2

**⚠ CAUTION:** 3 seconds without making any settings, it will automatically exit the menu.

## 6. Temperature Calibration Set

The soldering iron should be recalibrated after changing the iron, or replacing the heating element or tip.

**6.1** In the function setting menu, move cursor to the "Cal. Status." mode then press the knob. Move cursor to the "Real Temp" , input the real temperature, move cursor to the "OK" (see fig 3) then press knob confirm it. Press knob to the next menu, choose the "Save & Exit" save the temperature and exit menu.

Set . Temp. 200 C  
Real Temp. 200 C  
Re Adjust      **OK**

Fig.3

Set . Temp. 200 C  
Real Temp. **200 C**  
Re Adjust      OK

Fig.4

### 6.2. Calibrating the iron temperature

Setting the soldering iron station temperature to 350°C , when the temperature stabilizes, use soldering iron tip thermometer measurement and record tip real temperature, follow the procedure **6.1** input real temperature (see Fig.4), soldering iron station will calculate temperature.

### 6.3 Cal. Status description

**6.3.1.** When Cal. status display "----"(see Fig 5), it means temperature have not calibration.

Set . Temp. 030C  
Cal . Status. ---  
Sleep Temp. 200C  
Sleep Timer OFF  
Unit C  
Beep OFF  
Brightness 80%

Fig.5

Set . Temp. 030C  
Cal . Status. >>>  
Sleep Temp. 200C  
Sleep Timer OFF  
Unit C  
Beep OFF  
Brightness 80%

Fig.6

**6.3.2.** When Cal. status display “>>>” (see Fig 6.), it means “Real Temp.” has calibrated and increase temperature.

For example :“set.Temp”is 350°C, “Real Temp.”is 320°C, after temperature calibration as Fig 4.,temperature will rise to 350°C.

**6.3.3.** When Cal. status display “<<<” (see Fig 7.), it means “Real Temp.” has calibrated and decrease temperature.

**6.3.4.** When Cal. status display “>>>” (see Fig 8.), it means “Real Temp.” has calibrated to max. temperature, can not increase anymore, but it can decrease temperature.

<b>Set . Temp.</b>	030C
Cal . Status.	<<<
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

Fig.7

<b>Set . Temp.</b>	030C
Cal . Status.	>>>
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

Fig.8

**6.3.5.** When Cal. status display “<<<” (see Fig 9.), it means “Real Temp.” has calibrated to minimum temperature, can not decrease anymore, but it can increase temperature.

<b>Set . Temp.</b>	030C
Cal . Status.	<<<
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

Fig.9

## 7. Auto sleep temperature and Timer setting

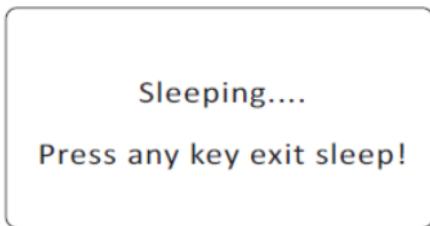
**7.1** In the function setting menu, move cursor to the “Sleep Temp.” mode, press knob to the setting, temperature range is 30~400°C (86~752°F), after setting, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the temperature and exit the menu.

**7.2** In the function setting menu, move cursor to the “Sleep Timer” mode, press knob to the setting, sleep timer is adjustable from 1~360 minutes or setting “OFF” stop sleep mode activate, after

setting, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the setting and exit the menu.



**CAUTION:** When sleep mode setting up, the sleep timer will start counting down once the soldering iron station without do anything, when the times up, it will start sleep mode(see Fig 10), and temperature will down to the sleep temperature. If need to start soldering, press knob to wake up, temperature will rise to setting temperature.



**Fig. 10**

#### **8. Fahrenheit and Centigrade Selection**

In the function setting menu, move cursor to the “Unit” mode , press knob to the setting, rotate around the knob , select “Fahrenheit” or “Centigrade” unit, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the setting and exit the menu.

#### **9. Beep setting**

In the function setting menu, move cursor to the “Beep ” mode, press knob to the setting, rotate around the knob , switch “ON” or “OFF” mode, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the setting and exit the menu.

When beep is setting “ON” mode, press knob will have key beep.

When the error code appears, it will have di-di-di alarm sound.

#### **10. LCD screen brightness adjustment**

In the function setting menu, move cursor to the “Brightness” mode, press knob to the setting, rotate around the knob adjustment screen

brightness, after setting, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the setting and exit the menu.

## 11. LCD screen contrast adjustment

In the function setting menu, move cursor to the “Contrast” mode, press knob to the setting, rotate around the knob adjustment screen contrast, after setting, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the setting and exit the menu.

## 12.Temperature passcode setting

12.1 In the function setting menu, move cursor to the “Passcode” mode, press knob into the passcode setting(see Fig 11), input the old code and new code, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the setting and exit the menu.

12.2 Function setting: after passcode set, only temperature memory CH1/CH2/CH3 can be choose in the main menu, other function was locked.

12.3 Function locked: in the main menu, press 3 seconds of shuffle knob, input the passcode, into the function setting menu, now can start to do any setting.

12.4 Cancel passcode : In the main menu, press 3 seconds of shuffle knob, input the passcode, into the function setting menu, follow the 12.1 procedure, set new code “000” .

12.5 After aetting, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the setting and exit the menu.

**⚠ CAUTION:** Factory initial setting is “000”, this code without lock function.

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      \*\*\*  
Comfirm the new code    \*\*\*

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      \*\*\*  
Comfirm the new code    \*\*\*  
Input code error

Fig11 psscode setting

Input old code error

Input the old code 000  
Input the new code 001  
Confirm the new code 001  
Change passcode successful

Input the old code \*\*\*  
Input the new code \*\*\*  
Confirm the new code \*\*\*  
Invoid code

Change passcode successful

have not input new code

Input the old code \*\*\*  
Input the new code 001  
Confirm the new code 002  
**Input the code not same**

Input different new code

### 13.Reset

In the function setting menu, move cursor to the “Reset” mode, initial setting is “NO” (see Fig12), rotate around the knob , choose “YES” (see Fig 13) and press knob confirm it, press knob to the next menu, choose the “Save & Exit” save the setting and exit the menu.

Contrast 80%  
Passcode  
Information  
Reset **NO**  
Save&Exit

Contrast 80%  
Passcode  
Information  
Reset **YES**  
Save&Exit

Fig. 12

Fig.13



**CAUTION:** Change reset mode will modify all the parameter to

the initial setting, please do it carefully.

## 14. Passcode forgot and reset

If forgot passcode, turn off the power, press knob and power in the same time, LCD screen will display “input code” (see Fig. 14), input passcode “888”, the soldering iron station will reset passcode become “000”.

If need to reset passcode, please follow **12.Temperature passcode setting** renew your code.



图 14

## Tip maintenance and use

### Tip temperature

High soldering temperature can degrade the tip. Use the lowest possible soldering temperature.

The excellent thermal recovery characteristics ensure efficient and effective soldering even at low temperatures. This also protects the soldered items from thermal damage.

### Cleaning

Clean the tip regularly with a cleaning sponge, as oxides and carbides from the solder and flux can form impurities on the tip. These impurities can result in defective joints or reduce the tip's heat conductivity.

When using the soldering iron continuously, be sure to loosen the tip and remove all oxides at least once a week. This helps prevent seizure and reduction of the tip temperature.

## **When not in use**

Never leave the soldering iron sitting at high temperature for long periods of time, at the tip's solder plating will become covered with oxide, which can greatly reduce the tip's heat conductivity.

## **After use**

Wipe the tip clean and coat the tip with fresh solder. This helps prevent tip to oxidation.

## **Maintenance**

### **Inspect and clean the tip**

1. Set the temperature to 250°C (482°F)
2. When the temperature stabilizes, clean the tip with the cleaning sponge and check the condition of the tip.
3. If there is black oxide on the solder-plated position of the tip, apply new solder (containing flux) and wipe the tip on the cleaning sponge. Repeat until the oxide is completely removed, and coated with new solder.
4. If the tip is deformed or heavily eroded, replace it with a new one.

**CAUTION:** Never file the tip to remove oxide.

## **Tips**

The tip temperature will vary according to the shape of the tip. The preferred method of adjustment uses a tip thermometer. (See calibrating the iron temperature.)

## **Troubleshooting Guide**

### **Warning:**

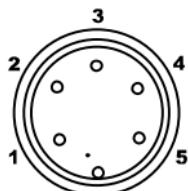
Disconnect the power plug before servicing. Failure to do so may result in electric shock. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified person in order to avoid personal injury or damage to the unit.

<b>Problem1.</b> The LCD screen display error.	Check 1. If the power cord and/or connecting plug disconnected? *Connect it. Check 2. If the fuse blew and eliminate the cause, replace the fuse.
<b>Problem 2.</b> The tip does not heat up.	Check 3. Is the soldering iron cord broken? *Refer to checking for breakage in the cord assembly. Check 4. A. Is the inside of the iron short-circuited? B. Is the grounding spring touching the heating element? C. Is the heating element lead twisted and short-circuited? D. Is the Heating element broken? *Refer to checking for breakage in the heating element.
<b>Problem 3.</b> The tip heats up intermittently.	Refer to Check 3
<b>Problem 4.</b> Solder will not wet the tip.	Check 5. Is the tip temperature too high? *Set an appropriate temperature. Check 6. Is the tip clean? *Refer to Tip maintenance and Use.
<b>Problem 5.</b> The tip temperature is too low.	Check 7. Is the tip coated with oxide? *Refer to inspect and clean the tip. Check 8. Is the iron calibrated correctly? *Recalibrate.
<b>Problem 6.</b> The tip can not be pulled off.	Check 9. Is the tip seized? Is the tip swollen because of deterioration? *Replace the tip and the heating element.
<b>Problem 7.</b> The tip doesn't hold the desired temperature.	Refer to Check 8

## **Checking for breakage of the heating element and cord assembly**

Disconnect the plug and measure the resistance value between the connecting plug pins as follows.

If the values of 'a' and 'b' are outside the above value, replace the heating element (sensor) and/or cord assembly .Refer to Procedures 1 and 2 If the value of C' is over the above value, remove the oxidization film by lightly rubbing with sand-paper or steel wool the points as shown.

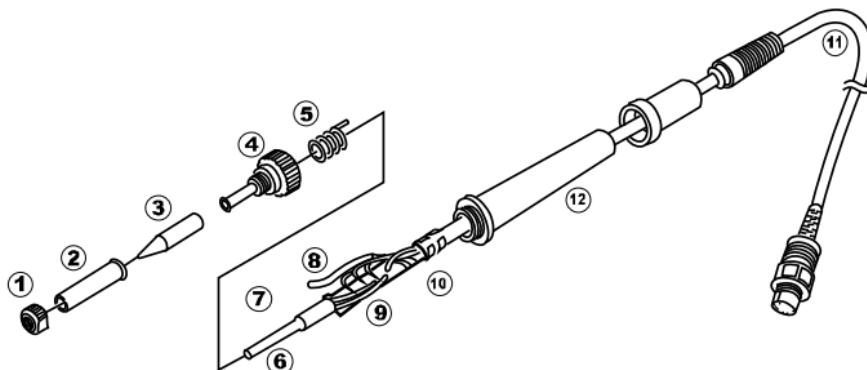


a. Between pins 1 & 5 (Sensor)	$\approx 0.5\Omega$
b. Between pins 2 & 4 (Heating Element)	$\approx 10\Omega$
c. Between pin 3 & Tip	Under $2\Omega$



## **Heating Element Broken**

Disassembling the Unit



1. Turn the nut 1 counterclockwise and remove the tip enclosure 2 , the tip 3 .
2. Turn the nipple 4 counterclockwise and remove it from the iron.

3. Pull both the heating element 6 and the cord assembly 11 out of the handle 12. (Toward the tip of the iron.)
4. Pull the grounding spring 5 out of the D-sleeve.

**Measure when the heating element is at room temperature.**

1. Resistance value of heating element (resistance between the 2 red lines)  $\approx 4\Omega$



2. Resistance value of sensor (resistance between the 2 blue line)  $\approx 50\Omega$



If the resistance value is not normal, replace the heating element.

**Replace the Heating Element.**

- (1) De-solder the damaged heating element leads and remove it.
- (2) Replace a new one and solders to PC board properly.





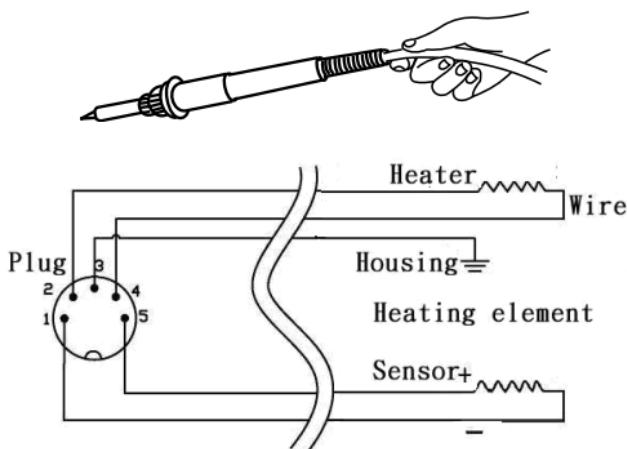
- (3) Solders the two lead of heater to the other side of PC board, bend the leads at right triangle when soldering to prevent short-circuit

#### **After heating element replaced:**

1. Measure the resistance value between pins 3 & 4 or pins 3 & 5 or pin 4 & 5. If it is not  $\infty$ , the heating element or sensor touching the housing ground, it must be eliminated; otherwise will damage the PCB
2. Measure the resistance value between all leads' to confirm that the leads are not twisted and that the grounding spring is properly connected.

#### **Soldering iron cord damaged**

Testing the soldering iron cord



Heating element lead diagram

Check the resistance between the pin of the plug and the wire on the terminal.

Pin 1: Black, Pin 2: Red, Pin 3: White, Pin 4: Black, Pin 5: Red

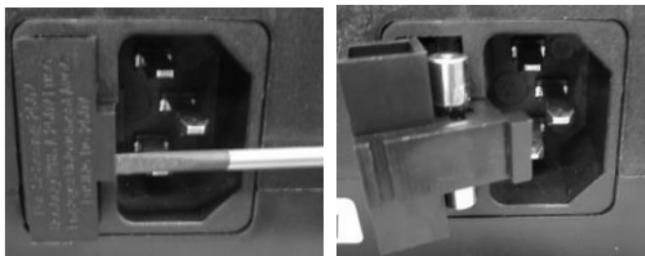
The value should be  $<2\Omega$ . If it is more than  $2\Omega$  or  $\infty$ , the soldering iron need to be replaced.

The soldering iron should be recalibrated after changing the iron, or replacing the heating element or tip.

## Fuse replacement

When fuse is blown, replace with the same type of fuse. (refer to below picture)

1. Unplug the power cord from the power receptacle.
2. The fuse holder is located under the AC power receptacle, use the slotted (-) screwdriver to loosen the fuse holder
3. Replace the fuse with new one.(Fuse 250V/2A Ø5x20mm)
4. Put the fuse holder back in place



# SS-257 LCD智能控溫焊台

感謝您選購 **Pro'sKit<sup>®</sup>** SS-257 LCD智能控溫焊台。使用焊台前請詳閱本使用說明書，閱後請妥為收存，以備日後查閱。

## 特性

- 符合CE、ESD、RoHS 安全規範.。
- 智慧微電腦(MCU)控制。
- 功能選單式操作，搭配單鍵式飛梭旋鈕調節參數，設定更簡單。
- 3組快捷鍵（記憶溫度）可存取並快速切換至常用溫度。
- 提供溫度密碼鎖定功能,管理員可以輕鬆鎖定設定的焊接溫度,便於生產線溫度管控。
- 自動校正溫度功能,快速消除溫度偏差,軟體校溫更精確,更方便。
- 休眠時間可設定，按旋鈕退出休眠功能,省電安全
- LCD顯示感測器的故障狀況警示功能
- 一組USB供電5V/1A輸出
- ESD（防靜電）安全設計，使用更安全.
- 自恢復保險功能，確保發熱芯短路時不燒變壓器

**包裝清單:** 請檢查產品包裝，以證實所列清單專案正確無誤：

電焊台.....	1
烙鐵座（包含清潔海綿）.....	1
烙鐵.....	1
使用說明書.....	1
電源線.....	1
香蕉頭接地線.....	1

## 注意事項

本使用說明書"注意"的定義如下：

**注 意：**濫用可能導致使用者受傷或對涉及物體造成實質破壞。為安全著想， 請嚴格遵守"注意事項"

當接通電源時，烙鐵頭溫度高達攝氏 30 °C 至 500 °C(華氏 86 至 932°F)

濫用可能導致灼傷或火災，請嚴格遵守以下事項：

- 切勿觸及烙鐵頭附近的金屬部份

- 切勿在易燃物體附近使用電焊台
- 烙鐵頭極為灼熱，可能引發危險事故，休息時或完工後應關掉電源。
- 更換部件或裝配烙鐵頭時，應關閉電源，並待烙鐵頭冷卻至室溫

### 為避免損壞電焊台和作業環境，應遵守下列事項：

- 切勿使用於焊接以外的工作，勿擅自改動焊台
- 更換部件時，應採用原廠配件
- 切勿將烙鐵敲擊工作臺以清除焊劑殘餘，此舉可能嚴重震損發熱體
- 切勿弄濕電焊台，手濕時也勿使用電焊台避免觸電
- 焊接時溶錫會冒煙，現場應有良好通風設備
- 使用電焊台時不作任何可能傷害身體或損壞物體的舉動

### 產品規格

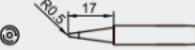
產品型號	SS-257E SS-257EU	SS-257B SS-257H	SS-257C
輸入電壓	110-120V~ 60Hz	220-240V~ 50Hz	240V~ 50Hz
控制系統	智慧微電腦(MCU)控制		
消耗功率	75W		
輸出電壓	26VAC		
LCD 顯示面板	LCD 73mmX40mm , 240X120 點 背光功能		
溫度範圍	30~500°C±10°C /86~932°F±50°F		
智能校溫範圍	0~699°C(32~1290°F)，可調整設定		
溫度穩定度	±2°C/±36°F (無負載)		
發熱芯材質	不銹鋼鎳鎔絲發熱體(感測器前置)		
插頭型號	E 	B 	C 
休眠模式	預設關閉, 1~360 分鐘, 可調整設定		
休眠模式溫度範圍	30~400°C/86~752°F		
USB 電源輸出	1 組 DC 5V/1A		
常用溫度記憶組數	3 組		
溫度鎖定	有		
選購發熱體型號	9SS-257-HT		
選購烙鐵型號	9SS-257-SI		
烙鐵頭對地電阻/電壓	≤2Ω/≤2mV		
尺寸 (mm)	180 x 150 x 106mm		
重量	2.36kg		
包裝方式	彩盒		

※ 上述規格如有更改不另行通知，請以產品實物為准

※ 不建議長時間將溫度設置高於450°C，以保障機器的壽命盡可能延長

## 選購烙鐵頭

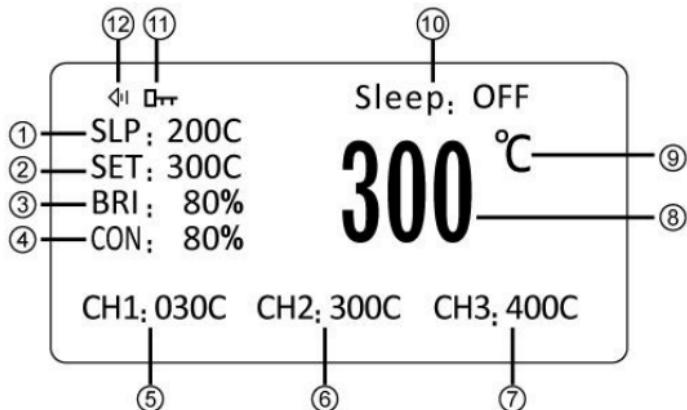
OAL:43mm I.D.: 4.0mm O.D: 6.3mm

	5SI-216N-B		5SI-216N-3.2D
	5SI-216N-B1.0		5SI-216N-1C
	5SI-216N-BC		5SI-216N-2C
	5SI-216N-0.8D		5SI-216N-3C
	5SI-216N-1.2D		5SI-216N-4C
	5SI-216N-1.6D		5SI-216N-I
	5SI-216N-2.4D		5SI-216N-K

## 部件名稱



## LCD顯示面板



## LCD 顯示幕描述

1. 顯示設置的休眠溫度
2. 顯示當前設置溫度
3. 顯示設置螢幕的亮度
4. 顯示設置螢幕的對比度
5. 顯示快捷存儲 1 的存儲溫度值
6. 顯示快捷存儲 2 的存儲溫度值
7. 顯示快捷存儲 3 的存儲溫度值
8. 顯示溫度值
9. 溫度單位 °C/°F
10. 休眠模式
11. 密碼鎖定
12. 顯示蜂鳴器開啟與關閉

## 設置功能表模式

長按飛梭旋鈕約3秒進入設置功能表界面(如下圖)

溫度設定	Set . Temp.	030C
智能校溫	Cal . Status.	---
睡眠溫度	Sleep Temp.	200C
睡眠時間設定	Sleep Timer	OFF
溫度單位	Unit	C
蜂鳴器開關設定	Beep	OFF
屏幕亮度調整	Brightness	80%

屏幕對比調整	Contrast	80%
溫度鎖定功能	Passcode	
產品信息	Information	
恢復出廠設置	Reset	NO
儲存並退出	Save&Exit	

## 操作介紹

### 1. 烙鐵架

⚠ 注意

海綿是可以擠壓物體，水濕則漲大，使用海綿時，先濕水再擠幹，否則會損壞烙鐵頭。

### 2. 連接

- 將烙鐵置連接電焊台之插座並將烙鐵置放於烙鐵座上
- 將插頭插入焊台後部電源插座，切記要接地(請確認所用電源符合產品要求)

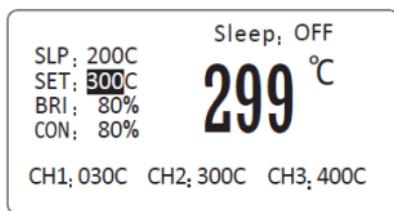
⚠ 注意：進行連接和解開烙鐵時，切記要關掉電源，以免損壞電路板。

### 3. 開機

機器通電後，打開電源開關，LCD屏顯示開機畫面約3秒後進入主畫面，顯示的溫度為上次關機前設定的溫度。

## 4. 溫度設定方式

主畫面模式，向下按壓飛梭旋鈕，移動游標停留在“SET”當前設置溫度上(如下圖)，飛梭旋鈕往順時針方向旋轉增加溫度，逆時方向旋轉降低溫度。



⚠️注意：烙鐵不使用時，請放置於烙鐵架。

⚠️注意：超過 3 秒後無操作時將自動退出。

## 5. 快捷溫度選取

主畫面模式，連續按壓 2 次飛梭旋鈕，游標停留在 CH1/CH2/CH3(如圖 1)，再次按壓飛梭旋鈕選取所需溫度。

### 快捷溫度設定

進入設置菜單，移動游標至“Set. Temp.”選項，按壓飛梭旋鈕，進入快捷溫度設定(如圖 2)，飛梭旋鈕往順時針方向旋轉增加溫度，逆時方向旋轉降低溫度，再次按壓旋鈕進入下一設置功能表，使用旋鈕選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

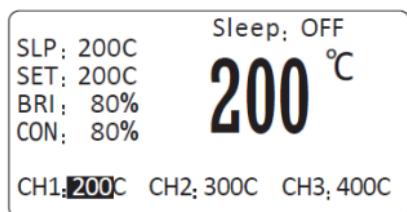


圖 1

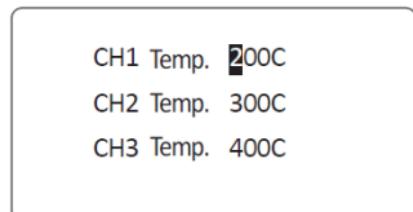


圖 2

 注意：進入快捷溫度選取狀態後，超過 3 秒後無操作時將自動退出

## 6.智慧校溫操作

**6.1** 進入設置菜單，移動游標至“Cal. Temp.”選項，按壓旋鈕進入校溫模式，旋轉旋鈕至“Real Temp”輸入實測溫度，按壓旋鈕進入下一行，順時針旋轉使游標停留在 OK 上(如圖 3)，按壓旋鈕確認，使用旋鈕選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

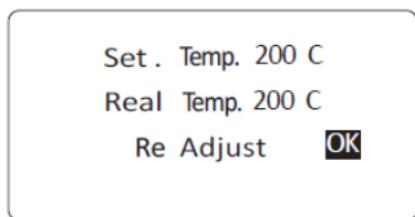


圖 3

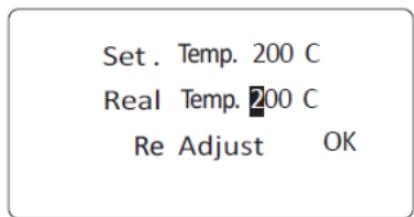


圖 4

## 6.2.校溫方法

準備好溫度測溫儀，建議將焊台溫度設定在 350°C (若需校準低於 200 度溫度時，請將溫度設定在所需溫度)，待焊台溫度到達並處於恒溫狀態時，測量烙鐵溫度並記錄(測量前請先將烙鐵頭鍍上少許焊錫以利緊密接觸)，在圖 4 位置輸入所實際測試到的溫度，機器將自動校準溫度。

 注意：請勿輸入與所設定溫度偏差過大的數位，避免造成機器損壞。

## 6.3 溫度校準狀態說明

**6.3.1** 當 Cal. Status 顯示“---”(見圖5)，表示焊台溫度未被校準過，出廠時通過物理方法（校溫電位器）達到最佳狀態。

<b>Set . Temp.</b>	030C
<b>Cal . Status.</b>	---
<b>Sleep Temp.</b>	200C
<b>Sleep Timer</b>	OFF
<b>Unit</b>	C
<b>Beep</b>	OFF
<b>Brightness</b>	80%

圖.5

<b>Set . Temp.</b>	030C
<b>Cal . Status.</b>	>>>
<b>Sleep Temp.</b>	200C
<b>Sleep Timer</b>	OFF
<b>Unit</b>	C
<b>Beep</b>	OFF
<b>Brightness</b>	80%

圖.6

6.3.2 當Cal. Starus顯示“>>>”(見圖6)，表示焊台溫度已被校準調高過。

例：設置溫度 350°C，實際溫度 320°C，如圖 4 進行溫度校準後，溫度將由 320°C 調升到 350°C。

6.3.3 當Cal. Starus顯示“<<<”(見圖7)，表示焊台溫度已被校準過，溫度已向下調整。

<b>Set . Temp.</b>	030C
<b>Cal . Status.</b>	<<<
<b>Sleep Temp.</b>	200C
<b>Sleep Timer</b>	OFF
<b>Unit</b>	C
<b>Beep</b>	OFF
<b>Brightness</b>	80%

圖7

<b>Set . Temp.</b>	030C
<b>Cal . Status.</b>	>>>
<b>Sleep Temp.</b>	200C
<b>Sleep Timer</b>	OFF
<b>Unit</b>	C
<b>Beep</b>	OFF
<b>Brightness</b>	80%

圖8

6.3.4 當Cal. Starus顯示“>>”(見圖8)，表示焊台溫度向上調整已經達限制或校溫幅度過大，出於機器安全考慮，此時無法再繼續向上調整溫度，但可向下調整。

6.3.5 當Cal. Starus顯示“<<”(見圖9)，表示焊台溫度向下調整已經達限制或校溫幅度過大，出於機器安全考慮，此時無法再繼續向下調整溫度，但可向上調整。

Set. Temp.	030C
Cal. Status.	<<<
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

圖9

## 7. 睡眠溫度與睡眠時間設定

**7.1** 進入設置菜單，移動游標至“Sleep Temp.”選項，按壓旋鈕進入睡眠溫度設定，睡眠溫度可設置範圍為 30~400°C (86~752°F)，設置完成後，使用旋鈕選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

**7.2** 進入設置菜單，移動游標至“Sleep Timer”選項，按壓旋鈕進入睡眠時間調整，睡眠時間可設置範圍為 OFF 或 1~360 分鐘，設置完成後，使用旋鈕選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

 注意：睡眠時間可設置為 OFF 或 1~360 分鐘，當設定為 OFF 時產品關閉睡眠功能。睡眠功能開啟後，如果在設定的待機時間內沒有進行任何的焊接使用或設置等操作，焊台將進入睡眠狀態(如圖 10)，同時溫度會逐漸下降到所設定的睡眠溫度內進入休眠狀態。當需要進行焊接時，按任意鍵喚起焊台，焊台會升溫到之前設置的溫度後即可開始工作。

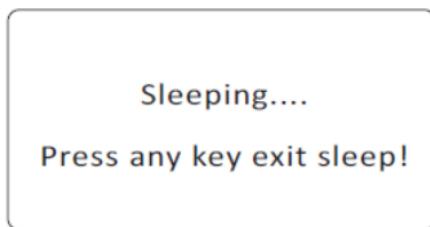


圖10

## **8.溫度單位切換**

進入設置功能表，移動游標至“Unit”選項，按壓旋鈕進入溫度單位設置，此時顯示為當前的溫度單位，旋轉旋鈕切換“C”攝氏度 或“F”華氏度單位，再次按壓旋鈕後並選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

## **9.蜂鳴器開關設定**

進入設置功能表，移動游標至“Beep”選項，按壓旋鈕進入蜂鳴器設置，旋轉旋鈕可選擇蜂鳴器“ON”開啟或“OFF”關閉狀態，再次按壓旋鈕後並選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

當蜂鳴器設定為“ON”時，按壓旋鈕會有按鍵音，同時當出現錯誤訊息 ERROR 代碼時，會出現“滴-滴-滴”警報聲。

## **10.螢幕亮度調整**

進入設置功能表，移動游標至“Brightness”選項，按壓旋鈕進入螢幕亮度調整，旋轉旋鈕可調整亮度，再次按壓旋鈕後並選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

## **11.螢幕對比度調整**

進入設置功能表，移動游標至“Contrast”選項，按壓旋鈕進入螢幕對比度調整，旋轉旋鈕可調整對比度，再次按壓旋鈕後並選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

## **12.溫度鎖定功能**

12.1 進入設置菜單，移動游標至“Passcode”選項，按壓旋鈕進入密碼設定狀態(如圖 11)，在第一行“Input The old code”輸入當前密碼(原始為“000”亦代表無密碼狀態)，在第二行“Input The new code”輸入新密碼，在第三行“Confirm The new code”再次輸入新密碼。設定密碼完成後，使用旋鈕選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

12.2 當密碼設置成功後，整機功能均被鎖定，只保留快捷溫度選取功能，以方便生產線不同溫度需求的操作。

12.3 解鎖操作，在主畫面模式，長按飛梭旋鈕 3 秒後，輸入當前密碼，進入設置功能表，此時可以依據需要的功能進行設置

12.4 取消密碼設定，在主畫面模式，長按飛梭旋鈕 3 秒後，輸入當前密碼，進入設置功能表，如步驟 12.1 操作，將新密碼設定為“000”後即為無密碼狀態。

12.5 設定密碼完成後，使用旋鈕選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表



注：原始密碼為“000”，代表無密碼狀態

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      \*\*\*  
Comfirm the new code    \*\*\*

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      \*\*\*  
Comfirm the new code    \*\*\*  
Input code error

圖 11 密碼設定畫面

密碼設定錯誤

Input the old code    000  
Input the new code    001  
Comfirm the new code 001  
Change passcode successful

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      \*\*\*  
Comfirm the new code    \*\*\*  
Invaid code

密碼修改成功

未輸入新密碼

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      001  
Confirm the new code    002  
Input the code not same

兩次輸入新密碼不一致

### 13.恢復出廠設定

進入設置功能表，移動游標至“Reset”選項，按壓旋鈕進入恢復出廠設定，此時顯示默認為“NO”(如圖 12)，旋轉旋鈕選擇為“YES”(如圖 13)後按壓旋鈕確認，並選擇“Save & Exit”選項保存並退出功能表

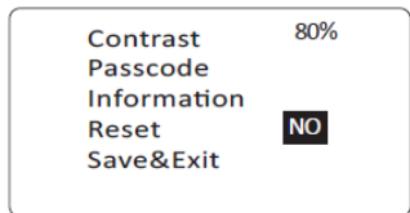


圖 12

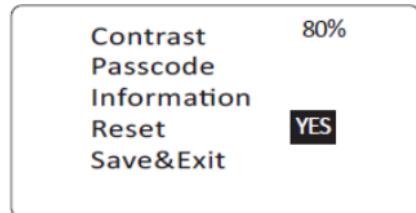


圖 13

⚠ 恢復出廠設定時，機器設定將全部恢復到出廠設定狀態，請謹慎操作。

### 14.密碼重設

當所設定密碼忘記時，關機狀態下按住飛梭旋鈕不放手，同時按下電源開關開啟焊台，此時出現密碼重設介面(如圖 14)，輸入密碼“888”即可將密碼恢復為“000”(即無密碼狀態)，若需要重新設定密碼請依照第 12 點溫度鎖定功能重新設定。



圖 14

## 烙鐵頭的維護和使用

### 烙鐵頭溫度

溫度過高會降低烙鐵頭壽命，因此應選擇適合工作溫度，烙鐵頭的溫度回溫速度快，較低的溫度也可充分的焊接，可保護對於溫度敏感之元件。

### 清理

定期使用清潔海綿清理烙鐵頭，焊接後烙鐵頭的殘餘焊劑所衍生的氧化物和碳化物會損壞烙鐵頭，造成焊接誤差，或使烙鐵頭導熱功能減退。長時間連續使用烙鐵時，應每週一次拆開烙鐵頭清除氧化物，防止烙鐵頭受損而減低溫度並降低導熱速度。

### 當不使用時

不使用烙鐵時，不可讓烙鐵長時間處在高溫狀態，會使烙鐵頭上的焊劑轉化為氧化物，致使烙鐵頭導熱功能大為減退。

### 使用後

使用後應抹淨烙鐵頭，鍍上新錫層，以防止烙鐵頭引起氧化作用

### 保養

#### 檢查和清理烙鐵頭

**注 意：**切勿用銼刀剔除烙鐵頭上的氧化物。

1. 設定溫度為攝氏250度（華氏482度）
2. 溫度穩定後，以清潔海綿清理烙鐵頭，並檢查烙鐵頭狀況。
3. 如果烙鐵頭的鍍錫部份含有黑色氧化物時，可鍍上新錫層，再用清潔海綿抹淨烙鐵頭，如此重複清理，直到徹底除去氧化物為止，然後再鍍上新錫層。
4. 如果烙鐵頭變形或生鏽，必須替換新的烙鐵頭

### 校準烙鐵溫度

每次更換烙鐵或替換發熱體、烙鐵頭後，應重新校準烙鐵溫度，校準操作方式請參考操作指引第6點“智慧校溫操作”

### 烙鐵頭

不同款型烙鐵頭的溫度可能有所不同，調節的最理想方法是使用測量烙鐵頭之專用溫度計。

## 排除故障說明

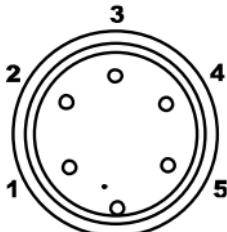
故障1：LCD屏不顯示	<p>檢查1. 電線或連接插頭是否鬆動?        · 重新接妥。</p> <p>檢查2. 保險絲是否燒斷?        · 確定保險絲燒斷原因後進行修理，並更換同規格新保險絲。</p>
故障2：LCD屏顯示正常，但溫度顯示數值不上升	<p>檢查3. 焊鐵電線是否破損?        · 請參閱"組裝電線破損檢查法"。</p> <p>檢查4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 焊鐵內部是否短路?</li> <li>b. 接地彈簧是否觸及發熱元件?</li> <li>c. 發熱元件引線是否扭曲和短路?</li> <li>d. 發熱元件是否破損?</li> </ul> <p>· 請參閱"發熱元件破損檢查法"。</p>
故障3：烙鐵頭斷續升溫時	→參考 檢查3.
故障4：烙鐵頭不上焊錫。	<p>檢查5. 焊鐵頭溫度是否過高?        · 重新設定適當溫度。</p> <p>檢查6. 焊鐵頭是否已清理乾淨?        · 請參閱"烙鐵頭維護和使用"。</p>
故障5：烙鐵頭溫度太低。	<p>檢查7. 焊鐵頭是否衍生氧化物?        · 請參閱"檢查和清理烙鐵頭"。</p> <p>檢查8. 焊鐵是否正確校準?        · 重新校準。</p>
故障6：烙鐵頭無法取下。	<p>檢查9. 焊鐵頭是否被緊夾? 焊鐵頭是否因鏽汗而膨脹?        · 更換新的烙鐵頭及發熱元件。</p>
故障7：烙鐵頭未升達所需溫度	→檢查8.
故障8：升溫和ERR交替顯示	檢查1。溫度校準值是否正確，重新校準溫度

警 告： 進行維修之前應關掉電源，否則可能發生觸電事故。  
 若電線損壞，應請廠家或其維修服務代理商或專業合格人士修理，以免發生傷害身體或損壞焊台。

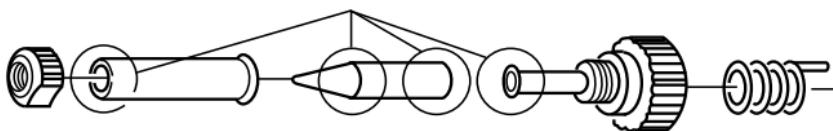
## 如何檢查發熱元件和組裝電線破損

1. 如果插頭引腳之間的電阻值與右表電阻值有差異，則需將烙鐵拆開後，確認印刷電路板電阻值是否正常，檢測方式請參考替換發熱元件。
2. 如印刷電路板（PCB）上測量電阻值正常，而插頭引腳之間的電阻值有差異，表示烙鐵電線破損，請參考烙鐵電線破損之測試方法。
3. 如果插頭第3腳與烙鐵頭之間電阻值大於上表電阻值，則要用砂紙或鋼絨輕輕擦除氧化層。

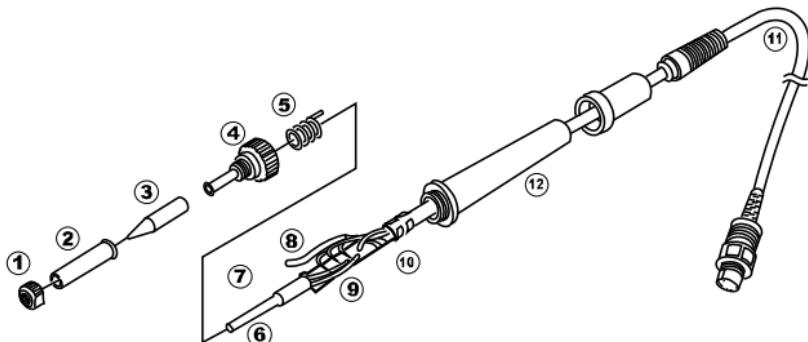
拔出插頭，測試連接插頭的腳與腳之間的電阻值如下：



第1腳與第5腳之間 (K型感測器)	$\approx 0.5 \Omega$
第2腳與第4腳之間 (發熱元件)	$\approx 10\Omega$
第3腳與烙鐵頭之間	$2\Omega$ 以下



如何拆裝烙鐵：



- 1.向反時針方向扭開螺帽 1，取出烙鐵頭護套 2 和烙鐵頭 3。
- 2.向反時針方向扭開套頭 4，從烙鐵中拉出套頭。
- 3.從手柄 12 中取出發熱元件 6 和電線11(向著烙鐵頭方向拉出)

#### 測量方法：

注意：當烙鐵回復到室溫時測量

- 1.發熱元件電阻值(兩條紅線之間的阻值):  $\approx 10\Omega$



- 2.感測器電阻值(兩條藍線間的阻值):  $\approx 0.5\Omega$



- 3.如果電阻值反常，更換發熱元件。

## 替換發熱元件

1. 將不良的發熱元件進行解焊拆除。
2. 替換新的發熱元件，點焊於PCB上。



注意：發熱元件沒有正負之分，但K型感測器有區分正負，發熱元件與感測器接線混淆會導致其他元件的損壞。

### 1. 檢測感測器正負極的方法：

- (1) 感測器材料為正極-鎳鉻，負極-鎳矽，所以負極有較強的導磁性，用磁鐵吸試，可吸附的是負極，正極不吸。
- (2) 將發熱元件熱端放入熱水或火中產生熱源，再以萬用表的mV檔量測感測器的兩端電位，如果顯示正的mV，紅表筆端量測的是正極

更換發熱元件後，請進行以下事項：

1. 測量烙鐵插頭第3腳和第4腳之間，第3腳和第5腳之間，第4和第5腳之間電阻值。如果不是，則可能是發熱元件或感測器，接地外殼之間有接觸，必須排除。否則這將會損壞印刷電路板。
2. 測量各線間電阻值是否符合，確定引線未被扭曲，而接地線也連接妥當。

## 烙鐵電線破損

測試烙鐵電線破損方法：測試烙鐵插頭腳和終端板電線之間的電阻值。





引線示意圖

腳1-細黑色（感測器負）

腳2-粗紅色（發熱芯）

腳3-白色（接地）

腳4-粗黑色（發熱芯）

腳5-細紅色（感測器正），電阻值 $<2\Omega$ ，若大過 $2\Omega$ 或 $\infty$ ，應更換  
烙鐵。

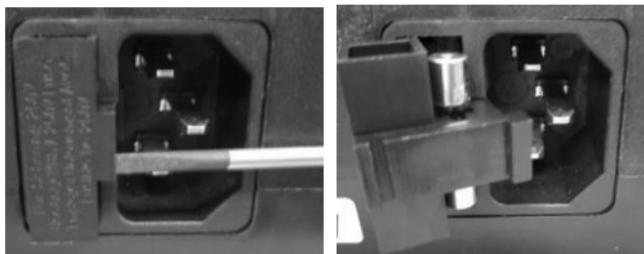


注意：實際接線方式以線路圖為准，變更引線外皮顏色時，恕不另

告知。

#### 更換保險絲：

- 當有誤用的狀況而造成保險絲燒斷時，可以自行更換新的保險絲，以一字起子拆下電源座下方保險絲座後，裝上新的保險絲再裝回保險絲座即可。
- 保險絲管規格: 2A/250V ( $\Phi 5 \times 20\text{mm}$ ) (請使用符合 UL 規格的保險管)



# SS-257 LCD 智能控温焊台

感谢您选购 **Pro'sKit<sup>®</sup>** SS-257 LCD 智能控温焊台。使用焊台前请详阅本使用说明书，阅后请妥为收存，以备日后查阅。



**警告！ 为降低伤害风险，用户必须阅读 使用手册。**

## 特性

- 符合CE、ESD、RoHS 安全规范.。
- 智慧微电脑(MCU)控制。
- 功能选单式操作，搭配单键式飞梭旋钮调节参数，设定更简单。
- 3组快捷键（记忆温度）可存取并快速切换至常用温度。
- 提供温度密码锁定功能,管理员可以轻松锁定设定的焊接温度,便于生产线温度管控。
- 自动校正温度功能,快速消除温度偏差,软件校温更精确,更方便。
- 休眠时间可设定，按旋钮退出休眠功能,省电安全
- LCD显示传感器的故障状况警示功能
- 一组USB供电5V/1A输出
- ESD（防静电）安全设计，使用更安全.
- 自恢复保险功能，确保发热芯短路时不烧变压器

**包装清单：**请检查产品包装，以证实所列清单项目正确无误：

电焊台.....	1
烙铁座（包含清洁海绵）.....	1
烙铁.....	1
使用说明书.....	1
电源线.....	1
香蕉头接地线.....	1

## 注意事项

本使用说明书"注意"的定义如下：

**注 意：**滥用可能导致使用者受伤或对涉及物体造成实质破坏。为安全着想，请严格遵守"注意事项"

当接通电源时，烙铁头温度高达摄氏 30 °C 至 500 °C (华氏 86 至 932°F)  
滥用可能导致灼伤或火灾，请严格遵守以下事项：

- 切勿触及烙铁头附近的金属部份
- 切勿在易燃物体附近使用电焊台
- 烙铁头极为灼热，可能引发危险事故，休息时或完工后应关掉电源。
- 更换部件或装配烙铁头时，应关闭电源，并待烙铁头冷却至室温

#### 为避免损坏电焊台和作业环境，应遵守下列事项：

- 切勿使用于焊接以外的工作，勿擅自改动焊台
- 更换部件时，应采用原厂配件
- 切勿将烙铁敲击工作台以清除焊剂残余，此举可能严重震损发热体
- 切勿弄湿电焊台，手湿时也勿使用电焊台避免触电
- 焊接时溶锡会冒烟，现场应有良好通风设备
- 使用电焊台时不作任何可能伤害身体或损坏物体的举动

#### 产品规格

产品型号	SS-257E SS-257EU	SS-257B SS-257H	SS-257C
输入电压	110-120V~ 60Hz	220-240V~ 50Hz	240V ~ 50Hz
控制系统	智慧微电脑(MCU)控制		
消耗功率	75W		
输出电压	26VAC		
LCD 显示面板	LCD 73mmX40mm, 240X120 点 背光功能		
温度范围	30~500°C±10°C /86~932°F±50°F		
智能校温范围	0~699°C(32~1290°F), 可调整设定		
温度稳定度	±2°C/±36°F (无负载)		
发热芯材质	不锈钢镍烙丝发热体(传感器前置)		
插头型号	E 	B 	C 
休眠模式	预设关闭, 1~360 分钟, 可调整设定		
休眠模式温度范围	30~400°C/86~752°F		
USB 电源输出	1 组 DC 5V/1A		
常用温度记忆组数	3 组		
温度锁定	有		
选购发热体型号	9SS-257-HT		
选购烙铁型号	9SS-257-SI		
烙铁头对地电阻/电压	≤2Ω/≤2mV		
尺寸 (mm)	180 x 150 x 106mm		
重量	2.36kg		
包装方式	彩盒		

※上述规格如有更改不另行通知，请以产品实物为准

※不建议长时间将温度设置高于450°C，以保障机器的寿命尽可能延长

## 选购烙铁头

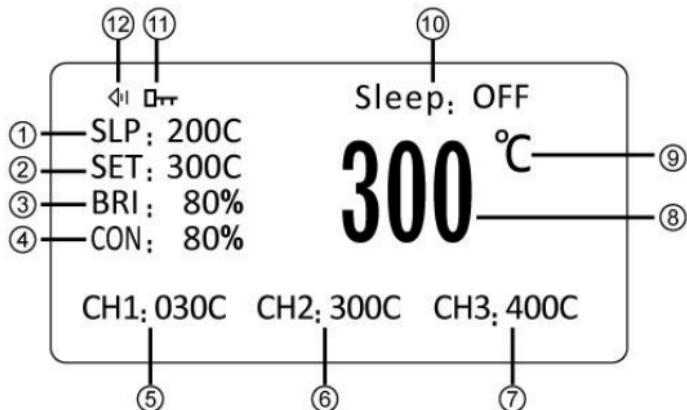
OAL:43mm I.D.: 4.0mm O.D: 6.3mm

	5SI-216N-B		5SI-216N-3.2D
	5SI-216N-B1.0		5SI-216N-1C
	5SI-216N-BC		5SI-216N-2C
	5SI-216N-0.8D		5SI-216N-3C
	5SI-216N-1.2D		5SI-216N-4C
	5SI-216N-1.6D		5SI-216N-I
	5SI-216N-2.4D		5SI-216N-K

## 部件名称



## LCD显示面板



### LCD 显示屏描述

- 1.显示设置的休眠温度 2.显示当前设置温度 3.显示设置屏幕的亮度
- 4.显示设置屏幕的对比度 5. 显示快捷存储 1 的存储温度值
6. 显示快捷存储 2 的存储温度值 7. 显示快捷存储 3 的存储温度值
8. 显示温度值 9. 温度单位 °C/°F 10. 休眠模式
11. 密码锁定 12. 显示蜂鸣器开启与关闭

## 设置菜单模式

长按飞梭旋钮约 3 秒进入设置菜单界面(如下图)

温度设定	Set . Temp.	030C
智慧校温	Cal . Status.	---
睡眠温度	Sleep Temp.	200C
睡眠时间设定	Sleep Timer	OFF
温度单位	Unit	C
蜂鸣器开关设定	Beep	OFF
屏幕亮度调整	Brightness	80%

屏幕对比调整	Contrast	80%
温度锁定功能	Passcode	
产品信息	Information	
恢复出厂设置	Reset	NO
储存并退出	Save&Exit	

## 操作介绍

### 1.烙铁架

⚠ 注意

海绵是可以挤压物体，水湿则涨大，使用海绵时，先湿水再挤干，否则会损坏烙铁头。

### 2.连接

- . 将烙铁置连接电焊台之插座并将烙铁置放于烙铁座上
- . 将插头插入焊台后部电源插座，切记要接地(请确认所用电源符合产品要求)

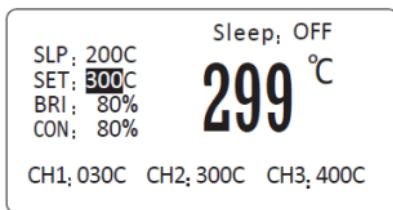
⚠ 注意：进行连接和解开烙铁时，切记要关掉电源，以免损坏电路板。

### 3.开机

机器通电后，打开电源开关，LCD屏显示开机画面约3秒后进入主画面，显示的温度为上次关机前设定的温度。

#### 4. 温度设定方式

主画面模式，向下按压飞梭旋钮，移动光标停留在“SET”当前设置温度上(如下图)，飞梭旋钮往顺时针方向旋转增加温度，逆时方向旋转降低温度。



⚠ 注意：烙铁不使用时，请放置于烙铁架。

⚠ 注意：超过 3 秒后无操作时将自动退出。

#### 5. 快捷温度选取

主画面模式，连续按压 2 次飞梭旋钮，光标停留在 CH1/CH2/CH3(如图 1)，再次按压飞梭旋钮选取所需温度。

##### 快捷温度设定

进入设置菜单，移动光标至“Set. Temp.”选项，按压飞梭旋钮，进入快捷温度设定(如图 2)，飞梭旋钮往顺时针方向旋转增加温度，逆时方向旋转降低温度，再次按压旋钮进入下一设置菜单，使用旋钮选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

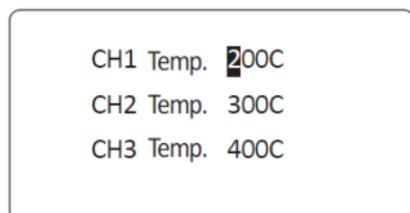
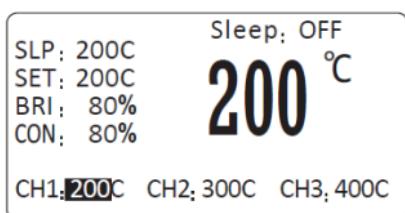


图 1

图 2

⚠ 注意：进入快捷温度选取状态后，超过 3 秒后无操作时将自动退出

## 6.智能校温操作

**6.1** 进入设置菜单，移动光标至“Cal. Temp.”选项，按压旋钮进入校温模式，旋转旋钮至“Real Temp”输入实测温度，按压旋钮进入下一行，顺时针旋转使光标停留在 OK 上(如图 3)，按压旋钮确认，使用旋钮选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

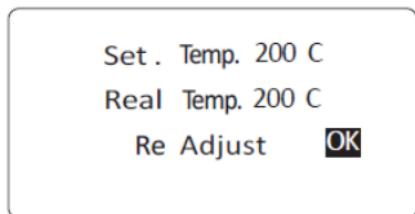


图 3

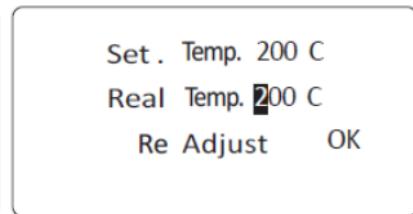


图 4

## 6.2.校温方法

准备好温度测温仪，建议将焊台温度设定在 350°C(若需校准低于 200 度温度时，请将温度设定在所需温度)，待焊台温度到达并处于恒温状态时，测量烙铁温度并记录(测量前请先将烙铁头镀上少许焊锡以利紧密接触)，在图 4 位置输入所实际测试到的温度，机器将自动校准温度。



注意：请勿输入与所设定温度偏差过大的数字，避免造成机器损坏。

## 6.3 温度校准状态说明

**6.3.1**当Cal. Starus显示“---”(见图5)，表示焊台温度未被校准过，出厂时通过物理方法（校温电位器）达到最佳状态。

<b>Set . Temp.</b>	030C
Cal . Status.	---
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

图.5

<b>Set . Temp.</b>	030C
Cal . Status.	>>>
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

图.6

6.3.2 当Cal. Starus显示“>>>”(见图6), 表示焊台温度已被校准调高过。

例：设置温度 350°C，实际温度 320°C，如图 4 进行温度校准后，温度将由 320°C 调升到 350°C。

6.3.3 当Cal. Starus显示“<<< ”(见图7)，表示焊台温度已被校准过，温度已向下调整。

<b>Set . Temp.</b>	030C
Cal . Status.	<<<
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

图7

<b>Set . Temp.</b>	030C
Cal . Status.	>>>
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

图.8

6.3.4 当Cal. Starus显示“>>”(见图8)，表示焊台温度向上调整已经达限制或校温幅度过大，出于机器安全考虑，此时无法再继续向上调整温度，但可向下调整。

6.3.5当Cal. Starus显示“<< ”(见图9)，表示焊台温度向下调整已经达限制或校温幅度过大，出于机器安全考虑，此时无法再继续向下调整温度，但可向上调整。

Set. Temp.	030C
Cal. Status.	<<<
Sleep Temp.	200C
Sleep Timer	OFF
Unit	C
Beep	OFF
Brightness	80%

图9

## 7. 睡眠温度与睡眠时间设定

**7.1** 进入设置菜单，移动光标至“Sleep Temp.”选项，按压旋钮进入睡眠温度设定，睡眠温度可设置范围为 30~400°C(86~752°F)，设置完成后，使用旋钮选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

**7.2** 进入设置菜单，移动光标至“Sleep Timer”选项，按压旋钮进入睡眠时间调整，睡眠时间可设置范围为 OFF 或 1~360 分钟，设置完成后，使用旋钮选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

 注意：睡眠时间可设置为 OFF 或 1~360 分钟，当设定为 OFF 时产品关闭睡眠功能。睡眠功能开启后，如果在设定的待机时间内没有进行任何的焊接使用或设置等操作，焊台将进入睡眠状态(如图 10)，同时温度会逐渐下降到所设定的睡眠温度内进入休眠状态。当需要进行焊接时，按任意键唤起焊台，焊台会升温到之前设置的温度后即可开始工作。

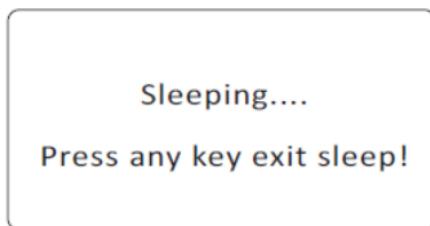


图10

## **8. 温度单位切换**

进入设置菜单，移动光标至“Unit”选项，按压旋钮进入温度单位设置，此时显示为当前的温度单位，旋转旋钮切换“°C”摄氏度 或 “°F”华氏度单位，再次按压旋钮后并选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

## **9. 蜂鸣器开关设定**

进入设置菜单，移动光标至“Beep”选项，按压旋钮进入蜂鸣器设置，旋转旋钮可选择蜂鸣器“ON”开启或“OFF”关闭状态，再次按压旋钮后并选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

当蜂鸣器设定为“ON”时，按压旋钮会有按键音，同时当出现错误讯息 ERROR 代码时，会出现“滴-滴-滴”警报声。

## **10. 屏幕亮度调整**

进入设置菜单，移动光标至“Brightness”选项，按压旋钮进入屏幕亮度调整，旋转旋钮可调整亮度，再次按压旋钮后并选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

## **11. 屏幕对比度调整**

进入设置菜单，移动光标至“Contrast”选项，按压旋钮进入屏幕对比度调整，旋转旋钮可调整对比度，再次按压旋钮后并选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

## **12. 温度锁定功能**

12.1 进入设置菜单，移动光标至“Passcode”选项，按压旋钮进入密码设定状态(如图 11)，在第一行“Input The old code”输入当前密码(原始为“000”亦代表无密码状态)，在第二行“Input The new code”输入新密码，在第三行“Confirm The new code”再次输入新密码。设定密码完成后，使用旋钮选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

12.2 当密码设置成功后，整机功能均被锁定，只保留快捷温度选取功能，以方便生产线不同温度需求的操作。

12.3 解锁操作，在主画面模式，长按飞梭旋钮 3 秒后，输入当前密码，进入设置菜单，此时可以依据需要的功能进行设置

12.4 取消密码设定，在主画面模式，长按飞梭旋钮 3 秒后，输入当前密码，进入设置菜单，如步骤 12.1 操作，将新密码设定为“000”后即为无密码状态。

12.5 设定密码完成后，使用旋钮选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单



注：原始密码为“000”，代表无密码状态

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      \*\*\*  
Comfirm the new code    \*\*\*

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      \*\*\*  
Comfirm the new code    \*\*\*  
Input code error

图 11 密码设定画面

密码设定错误

Input the old code    000  
Input the new code    001  
Comfirm the new code 001  
Change passcode successful

Input the old code      \*\*\*  
Input the new code      \*\*\*  
Comfirm the new code    \*\*\*  
Invaid code

密码修改成功

未输入新密码

Input the old code    \*\*\*  
Input the new code    001  
Confirm the new code 002  
Input the code not same

两次输入新密码不一致

### 13.恢复出厂设定

进入设置菜单，移动光标至“Reset”选项，按压旋钮进入恢复出厂设定，此时显示默认为“NO”(如图 12)，旋转旋钮选择为“YES”(如图 13)后按压旋钮确认，并选择“Save & Exit”选项保存并退出菜单

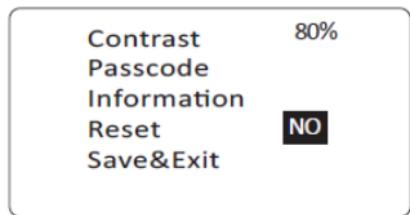


图 12

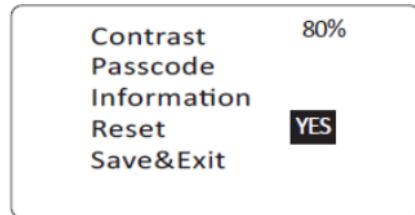


图 13

 恢复出厂设定时，机器设定将全部恢复到出厂设定状态，请谨慎操作。

### 14.密码重设

当所设定密码忘记时，关机状态下按住飞梭旋钮不放手，同时按下电源开关开启焊台，此时出现密码重设界面(如图 14)，输入密码“888”即可将密码恢复为“000”(即无密码状态)，若需要重新设定密码请依照第 12 点温度锁定功能重新设定。



图 14

## **烙铁头的维护和使用**

### **烙铁头温度**

温度过高会降低烙铁头寿命，因此应选择适合工作温度，烙铁头的温度回温速度快，较低的温度也可充分的焊接，可保护对于温度敏感之组件。

### **清理**

定期使用清洁海绵清理烙铁头，焊接后烙铁头的残余焊剂所衍生的氧化物和碳化物会损坏烙铁头，造成焊接误差，或使烙铁头导热功能减退。长时间连续使用烙铁时，应每周一次拆开烙铁头清除氧化物，防止烙铁头受损而减低温度并降低导热速度。

### **当不使用时**

不使用烙铁时，不可让烙铁长时间处在高温状态，会使烙铁头上的焊剂转化为氧化物，致使烙铁头导热功能大为减退。

### **使用后**

使用后应抹净烙铁头，镀上新锡层，以防止烙铁头引起氧化作用

### **保养**

#### **检查和清理烙铁头**

**注 意：**切勿用锉刀剔除烙铁头上的氧化物。

1. 设定温度为摄氏250度（华氏482度）
2. 温度稳定后，以清洁海绵清理烙铁头，并检查烙铁头状况。
3. 如果烙铁头的镀锡部份含有黑色氧化物时，可镀上新锡层，再用清洁海绵抹净烙铁头，如此重复清理，直到彻底除去氧化物为止，然后再镀上新锡层。
4. 如果烙铁头变形或生锈，必须替换新的烙铁头

#### **校准烙铁温度**

每次更换烙铁或替换发热体、烙铁头后，应重新校准烙铁温度，校准操作方式请参考操作指引第6点“智能校温操作”

### **烙铁头**

不同款型烙铁头的温度可能有所不同，调节的最理想方法是使用测量烙铁头之专用温度计。

## 排除故障说明

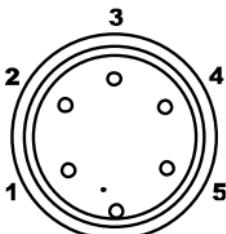
故障1：LCD屏不显示	检查1. 电线或连接插头是否松动? ．重新接妥。 检查2. 保险丝是否烧断? ．确定保险丝烧断原因后进行修理，并更换同规格新保险丝。
故障2：LCD屏显示正常，但温度显示数值不上升	检查3. 烙铁电线是否破损? ．请参阅"组装电线破损检查法"。 检查4. a.烙铁内部是否短路? b.接地弹簧是否触及发热组件? c.发热组件引线是否扭曲和短路? d.发热组件是否破损? ．请参阅"发热组件破损检查法"。
故障3：烙铁头断断续续升温时	→参考 检查3.
故障4：烙铁头不上焊锡。	检查5. 烙铁头温度是否过高? ．重新设定适当温度。 检查6. 烙铁头是否已清理干净? ．请参阅"烙铁头维护和使用"。
故障5：烙铁头温度太低。	检查7. 烙铁头是否衍生氧化物? ．请参阅"检查和清理烙铁头"。 检查8. 烙铁是否正确校准? ．重新校准。
故障6：烙铁头无法取下。	检查9. 烙铁头是否被紧夹?烙铁头是否因锈污而膨胀? ．更换新的烙铁头及发热组件。
故障7：烙铁头未升达所需温度	→检查8.
故障8：升温和ERR交替显示	检查1。温度校准值是否正确，重新校准温度

警 告： 进行维修之前应关掉电源，否则可能发生触电事故。

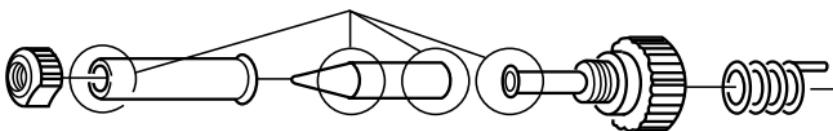
若电线损坏，应请厂家或其维修服务代理商或专业合格人士修理，以免发生伤害身体或损坏焊台。

## 如何检查发热组件和组装电线破损

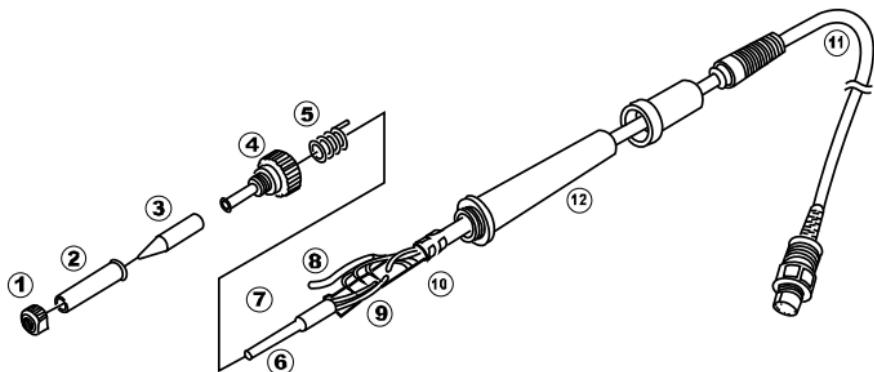
1. 如果插头引脚之间的电阻值与右表电阻值有差异，则需将烙铁拆开后，确认印刷电路板电阻值是否正常，检测方式请参考替换发热组件。
2. 如印刷电路板（PCB）上测量电阻值正常，而插头引脚之间的电阻值有差异，表示烙铁电线破损，请参考烙铁电线破损之测试方法。
3. 如果插头第3脚与烙铁头之间电阻值大于上表电阻值，则要用砂纸或钢绒轻轻擦除氧化层。  
拔出插头，测试连接插头的脚与脚之间的电阻值如下：



第1脚与第5脚之间 (K型传感器)	$\approx 0.5 \Omega$
第2脚与第4脚之间 (发热组件)	$\approx 10\Omega$
第3脚与烙铁头之间	2Ω以下



如何拆装烙铁：



1. 向反时针方向扭开螺帽 1 , 取出烙铁头护套 2 和烙铁头 3 。
2. 向反时针方向扭开套头 4 , 从烙铁中拉出套头。
3. 从手柄 12 中取出发热组件 6 和电线11 (向着烙铁头方向拉出)

### 测量方法：

注意:当烙铁回复到室温时测量

1. 发热组件电阻值(两条红线之间的阻值):  $\approx 10\Omega$



2. 传感器电阻值(两条蓝线间的阻值):  $\approx 0.5\Omega$



3. 如果电阻值反常, 更换发热组件。

### 替换发热组件

3. 将不良的发热组件进行解焊拆除。
4. 替换新的发热组件, 点焊于PCB上。



注意: 发热组件没有正负之分, 但K型传感器有区分正负, 发热组件与传感器接线混淆会导致其它组件的损坏。

1. 检测传感器正负极的方法:

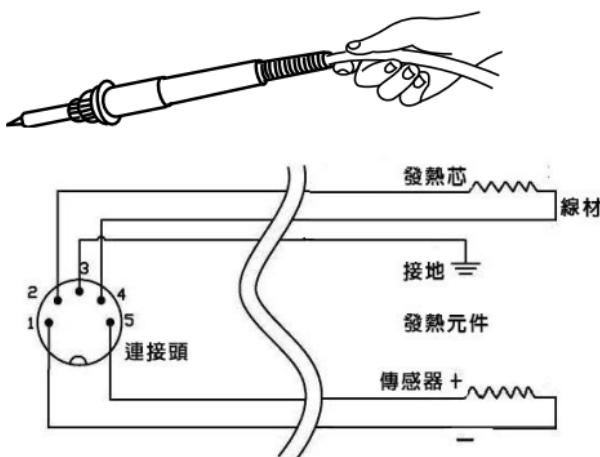
- (1) 传感器材料为正极-镍铬, 负极-镍硅, 所以负极有较强的导磁性, 用磁铁吸试, 可吸附的是负极, 正极不吸。
- (2) 将发热组件热端放入热水或火中产生热源, 再以万用表的mV档量测传感器的两端电位, 如果显示正的mV, 红表笔端量测的是正极

更换发热组件后, 请进行以下事项:

3. 测量烙铁插头第3脚和第4脚之间, 第3脚和第5脚之间, 第4和第5脚之间电阻值。如果不是 $\infty$ , 则可能是发热组件或传感器, 接地外壳之间有接触, 必须排除。否则这将会损坏印刷电路板。
4. 测量各线间电阻值是否符合, 确定引线未被扭曲, 而接地线也连接妥当。

### 烙铁电线破损

测试烙铁电线**破损**方法: 测试烙铁插头脚和终端板电线之间的电阻值。



引线示意图

脚1-细黑色 (传感器负)

脚2-粗红色 (发热芯)

脚3-白色 (接地)

脚4-粗黑色 (发热芯)

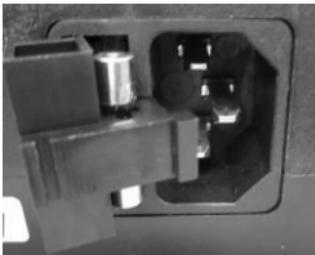
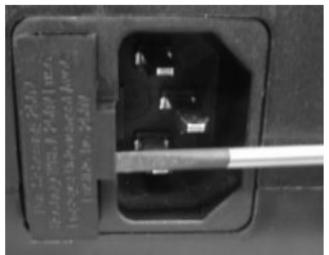
脚5-细红色 (传感器正), 电阻值应 $<2$ 欧姆, 若大过2欧姆或 $\infty$ , 应更换烙铁。



注意: 实际接线方式以线路图为准, 变更引线外皮颜色时, 恕不另行告知。

## 更换保险丝:

- 1.当有误用的状况而造成保险丝烧断时，可以自行更换新的保险丝，以一字起子拆下电源座下方保险丝座后，装上新的保险丝再装回保险丝座即可。
2. 保险丝管规格: 2A/250V ( $\Phi$ 5x20mm) (请使用符合 UL 规格的保险管)



# Pro'sKit®中国地区产品保固卡

购买日期		店章
公司名称		
联络电话		
电子邮箱		
联络地址		
产品型号	<input type="checkbox"/> SS-257H	

- ※ 在正常使用情况下，自原购买日起主机保修一年，发热芯保修三个月(不含配件、易耗品)。
- ※ 产品保固卡需盖上店章、日期章并填写产品序号，其保固效力始生效。
- ※ 本卡请妥善保存，如需维修服务时，请同时出示本保固卡，如无法出示，视为自动放弃。
- ※ 我司产品实行计算机编码，它将作为我司产品保固的依据，每台产品均有独立的编码，为了您能得到最好的服务，请勿损坏撕毁该编
- ※ 保固期满后，如需维修之性质，则酌收检修工时费用。若有零件需更换，则零件费另计。

## 保修说明

- 一、 保固期限内，如发生下列情况，本公司需依实际状况酌收材料成本或修理费(由本公司维修人员判定):
  - 产品表面的损伤，包括外壳的破裂或刮痕
  - 因误用、疏忽、不当安装或测试，未经授权私自打开产品修理，修改产品或者任何其它超出预期使用范围的原因所造成的损害
  - 因意外因素或人为因素(包括搬运、挤压、碰撞、高温、输入不合适电压、腐蚀等不可抗力因素)导致的故障或损坏。
  - 因使用非宝工导致的故障及损坏。
- 二、 非服务保证内容
  - 本机主体外之配件：如烙铁头、吹风嘴、手柄、保险丝等配件。
  - 任何因自然磨损、超负荷工作而引起的损坏。
- 二、 超过保固期限仍需检修，虽未更换零件，将依本公司保固条款酌收工时服务费用。

制造商 : 宝工实业股份有限公司  
地 址 : 台湾新北市新店区民权路130巷7号5楼  
电 话 : 886-2-22183233  
E-mail : pk@mail.prokits.com.tw

销售/生产商 : 上海宝工工具有限公司  
地址 : 上海市浦东新区康桥东路1365弄25号  
原产地 : 中国.上海  
服务热线 : 021-68183050

# Pro'sKit®



寶工實業股份有限公司  
PROKIT'S INDUSTRIES CO., LTD.

<http://www.prokits.com.tw>

E-mail : pk@mail.prokits.com.tw

©2020 Prokit's Industries Co., LTD. All rights reserved 2020001(C)