



SATA®

工业级智能无铅焊台

ESD Digital Lead-Free Soldering Station

Bleifreie Smart-Lötstation in Industriequalität

Интеллектуальная бессвинцовая сварочная станция промышленного класса

공업용 스마트 무연 납땀기

Plataforma de solda sem chumbo inteligente de grau industrial

工業用インテリジェント鉛フリーはんだ付けステーション

Plataforma de soldadura sin plomo inteligente de nivel industrial

02003



使用说明书 \ User's Manual \ Bedienungsanleitung \ Инструкция по эксплуатации
사용설명서 \ Manual de instruções \ 取扱説明書 \ Manual del uso



目 录

一、安全说明.....	5
二、产品规格.....	6
三、产品特点.....	6
四、产品安装和连接.....	7
4.1 烙铁架和金属幼丝.....	7
4.2 连接.....	7
五、焊台的温度和声音设置.....	7
5.1 温度的设置方法.....	8
5.2 温度点的设置及保存.....	8
5.3 提示音设置.....	8
5.4 查看当前设置温度.....	8
六、参数设置.....	8
6.1 输入正确的密码.....	9
6.1.1 进入参数设置的方法.....	9
6.1.2 输入原密码.....	9
6.2 设置工作模式.....	9
6.3 设置新密码.....	9
七、温度校准.....	10
八、烙铁头的使用和保养.....	10
8.1 选择合适的烙铁头.....	10
8.2 烙铁头的使用.....	11
8.3 烙铁头的保养.....	11
九、错误提示.....	12
十、烙铁手柄的检测与更换.....	12



10.1 检测发热元件及传感器元件.....	13
10.2 拆开烙铁手柄更换发热芯.....	13
10.3 当发热组件恢复到室温时测量.....	13
十一、烙铁头.....	14



一、安全说明



警告：

本使用说明书中“警告”和“注意”的定义如下：

⚠警告：滥用可能导致使用者死亡或重伤。

⚠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。

注：所描述的内容对机器的操作很重要。



注意：

当电源接通时，烙铁头温度处于高温状态。鉴于滥用可能导致灼伤或火患，请严格遵守以下事项：

- 1) 请避免本焊台的滥用，应按照操作说明使用本产品。
- 2) 本品使用额定电压和频率（请参照机器背面的商标）。
- 3) 切勿触及烙铁头及其附近的金属部份。
- 4) 切勿在易燃物体附近使用烙铁头。
- 5) 通知其它人士，烙铁头极易灼伤，可能引起危险事故。休息时或完工后应关掉电源。
- 6) 更换部件或装置烙铁头时，应关掉电源并待烙铁头冷却至室温后再进行。
- 7) 定期对本产品进行检查、保养和维修。本品损坏时严禁使用，特别是电源线损坏时。
- 8) 本产品使用三线接地插头，必须插入三孔接地插座内。不要更改插头或使用未接地三头适配器而使接地不良。如需加长电线，请使用接地的三线电源线。
- 9) 切勿将烙铁手柄敲击工作台以清除残余焊剂，此举可能严重震损烙铁手柄组件及烙铁头。
- 10) 切勿使用烙铁头进行焊接以外的工作。
- 11) 切勿弄湿焊台，手湿时不能使用和拆开焊台，也不能拉扯电源线。
- 12) 焊接时会冒烟，工场应有良好的通风设施。
- 13) 切勿擅自改动。更换部件时，应采用原厂原件。
- 14) 请勿在儿童能够触及的场合使用或存放本产品。

二、产品规格

产品型号	SATA 02003
显示类型	数显 LED
功率	70W
工作电压	220VAC
烙铁温度	100°C ~450°C（根据工作模式判断）
温度稳定	±2°C（静止空气没有负载）
最高环境温度	40°C
烙铁头至接地电势	< 2mV
烙铁头至接地电阻	< 2Ω
焊台外形尺寸（W×H×D）	85×110×138mm
主机重量（包括电源线）	1.42kg
手柄线长度	1.2 米
手柄重量	70g

注：* 手柄线长度可根据客户要求定制。

* 上述规格和设计可能变更，恕不另行通知。

三、产品特点

- 1) 升温及回温速度快，真正实现无铅焊接。
- 2) 采用了微电脑数显，能设置工作模式，并且在工作中，有三个温度点可选择、设置。
- 3) 采用了数字式温度校准和密码参数设置锁定，操作和管理都很方便。
- 4) 采用陶瓷高温发热芯，寿命长。
- 5) 可配用多款长寿命通用型烙铁头，使用方便。
- 6) 焊接烙铁轻巧，使用舒适。

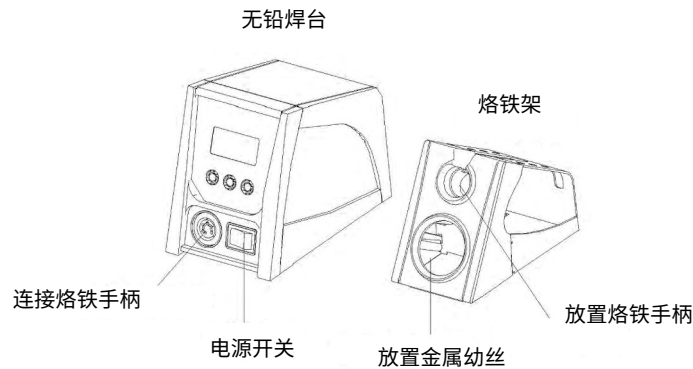


四、产品安装和连接



注意：

装置焊台前请检查所使用的电源电压与设备规格标牌上的额定电压值是否一致。



4.1 烙铁架和金属幼丝

- 1) 不使用时，将烙铁手柄放置在烙铁架上。
- 2) 金属幼丝用于清洁烙铁头。清洁时，将烙铁头插入金属幼丝内，然后轻轻转动烙铁手柄，即可清除烙铁头上焊渣或氧化物。

4.2 连接



注意：

在安装或拆开焊台时，切记要关闭电源开关，拔出电源插头，以免损坏焊台。

- 1) 将烙铁手柄线的连接插头插入焊台正面的插座中，注意插头的插入方式。
- 2) 将烙铁手柄放置在烙铁架中。
- 3) 将电源插头插入相应电压的三端接地插座中。
- 4) 打开电源开关。

五、焊台的温度和声音设置



注意：

- 1) 当输入的密码正确或密码为原始密码 000 时，才能实时设置温度，否则不能修改焊台的温度，也不能校准温度。



- 2) 如果在设置温度时关掉电源开关，所设的温度值将不保存。

5.1 温度的设置方法

升温：单击“▲”键，设定温度上升1℃，显示窗口显示设定温度。松开“▲”键后，显示窗口延时显示设定温度约2秒，若在延时2秒内再按“▲”键，则设定温度再上升1℃；若按“▲”键不放至少一秒钟，则设定温度快速上升，直到所需设定温度时释放“▲”键。

降温：单击“▼”键，设定温度下降1℃，显示窗口显示设定温度。松开“▼”键后，显示窗口延时显示设定温度约2秒，若在延时2秒内再按“▼”键，则设定温度再下降1℃；若按“▼”键不放至少一秒钟，则设定温度快速下降，直到所需设定温度时释放“▼”键。

注：“5.1 温度的设置方法”仅描述了设置温度、但不保存，若需保存当前的设置温度，请参照 5.2。

5.2 温度点的设置及保存

- 1) 在工作状态，连按两次“*”键，则进入温度点的设置窗口，窗口显示当前温度点设置的温度。
- 2) 进入温度点窗口后单击“*”键，则在三个温度点之间切换，此时，可以选择需要设置的温度点。
- 3) 选择温度点后，立即单击“▲”或“▼”按键，设置温度点的温度。
- 4) 若要保存温度点的设置温度，设置完成后，必须按住“*”键不放直至窗口显示“□□□”，表示温度点的温度设置成功。
- 5) 密码锁定时，不能设置温度（包括温度点的温度），但能选择温度点。具体如下：进入温度点设置窗口后单击“*”键即可选择需要工作的温度点，松开“*”键约2秒即又返回工作状态，此时即进入该温度点的工作状态。

5.3 提示音设置

在工作状态，同时按住“▲”和“▼”键约3秒，当窗口显示“ON”，表示打开提示音，当窗口显示“OFF”，表示提示音被关闭。

5.4 查看当前设置温度


在工作状态下，单击“*”键，窗口显示当前设置的工作温度。若再次按一下“*”键，则进入“温度点设置”（参照 5.2）。

六、参数设置


焊台的原始密码为：“000”，在此状态下，焊台温度设定被允许。如若限制温度调整，则必须修改密码。

6.1 输入正确的密码

6.1.1 进入参数设置的方法

- 1) 关闭电源开关，同时按下“▲”和“▼”键，然后按开电源开关。
- 2) 按着“▲”、“▼”键不放，直到窗口显示 ，表示进入参数设置模式。

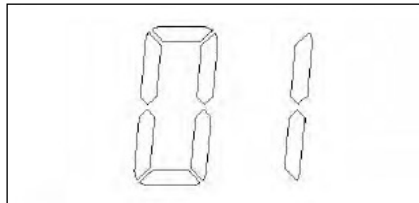
6.1.2 输入原密码




- 1) 进入参数设置模式后，窗口显示  并且最左边的百位亮，此时百位数字可调整（即可输入原密码）。
- 2) **输入原密码：**按“▲”或“▼”键选择百位数字，选定后按“*”键；然后十位变亮可设定，十位和个位数字的选定方法和百位数字一样。选定个位数字后，单击“*”键。
- 3) **若第一次输入的密码错误：**则直接进入密码的第二次输入，密码的第二次输入方法同密码的第一次输入。注：有两次输入密码的机会，若第一次密码输入错误，则直接进入第二次输入。
- 4) **若两次输入的密码都错误：**则直接进入工作状态。
- 5) **若第一次或第二次输入的密码正确：**则直接进入参数设置，窗口显示当前设置的工作模式。

注：若密码输入错误，则不能进入参数设置（包括工作模式设置和密码设置）。

6.2 设置工作模式

- 1) 密码输入正确，即能进入工作模式，窗口显示当前设置的工作模式。



- 2) 单击“▲”或“▼”键，选择工作模式，工作模式的变化顺序如下图所示： ↔  ↔ 

工作模式表

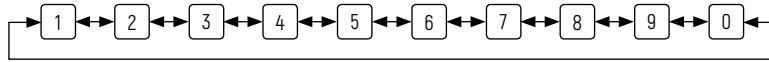
工作模式	温度范围
00	100°C -350°C
01	100°C -400°C
02	100°C -450°C

- 3) 选择工作模式后，单击“*”键，进入新密码设置。

6.3 设置新密码

- 1) 进入新密码设置后，窗口显示“---”，此时单击“▲”或“▼”按键，百位亮、十位和个位变暗。
- 2) 然后单击“▲”或“▼”按键，选择百位数字。选择好后，单击“*”键确定，进入十位数字选择，

十位和个位数字的选择方法和百位数字一样。选择好个位数字后单击“*”键确定，进入密码的第二次输入。密码的第二次设置方法同密码的第一次设置输入。




- 3) 若前后两次密码输入的数字不相同，则窗口显示“Err”，表示密码设置不成功，进入到工作状态，密码不变。
- 4) 若前后两次密码输入的数字相同，则窗口显示“OK”，表示密码设置成功，进入工作状态。

七、温度校准

注意：

- 1) 每当更换烙铁手柄、发热元件或烙铁头之后，都要重新校准烙铁头的温度。
- 2) 如若密码锁定，则不能校准温度，必须输入正确密码才可进行。
- 3) 建议使用烙铁温度测试仪测量烙铁头温度。

温度校准方法如下：

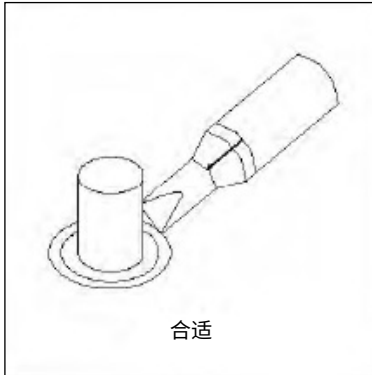
- 1) 设定机器某一温度数值（如 350°C）。
- 2) 待温度稳定时，用烙铁温度测试仪测量烙铁头温度，并记下读数值。
- 3) 按住“▲”、“▼”键不放，再按下“*”键，窗口显示“CAL”，表示进入温度校准模式。
- 4) 此时，显示窗口的百位数亮，按“▲”、“▼”键进行数值选择，确定后按“*”键进入下一位数字的选择。按此方法输入温度测试仪的读数值，输入完毕按下“*”键，窗口显示“”，温度校准完毕。
- 5) 若温度仍有误差，则重复以上步骤校准。

八、烙铁头的使用和保养

8.1 选择合适的烙铁头

在无铅焊接中，因无铅焊锡的锡含量较多、加之烙铁的高温工作和锡的扩散等，烙铁头的磨损及出现空洞的现象比较显著，烙铁头的寿命明显减短。对于烙铁头的使用，作如下的建议：

- 1) 一个与焊点有最大接触面积的烙铁头，能产生最有效的热传输，使操作者能够快速焊接出高品质的焊点。
- 2) 应该选一个有良好路径传输热量到焊点的烙铁头，较短长度的烙铁头可以更精确的控制，而组装密集的线路板的焊接，也许必须选用较长或有一定角度的烙铁头。



8.2 烙铁头的使用

烙铁头使用——温度过高会减弱烙铁头的功能，因此选择尽可能低的温度。此烙铁头的温度回复力极优，较低的温度也可充分的焊接，可保护对于温敏感之组件。

烙铁头清理——应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害烙铁头，造成焊接误差，或者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。

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。

8.3 烙铁头的保养

A) 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 250°C。
- 2) 温度稳定后，以金属幼丝或清洁海绵清理烙铁头，并检查焊台状况。
- 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，再用金属幼丝或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) 如果烙铁头变形或发生重蚀，必须替换新的。

B) 为什么一个“不上锡”烙铁头不能使用？

“不上锡”的烙铁头是个焊锡不能浸润的烙铁头，这个暴露的镀层被氧化而使烙铁头的热传输失效。

“不上锡”的烙铁头由以下的原因引起：

- 1) 在烙铁闲置不用时，没有用新的焊锡覆盖烙铁头；
- 2) 烙铁头处于高温状态；
- 3) 在焊接工作期间没有充分的熔化；



- 4) 在干燥或不干净的海绵或布上擦洗烙铁头，应使用清洁、湿润的工业级不含硫的海绵或金属幼丝清洁。
- 5) 焊料或铁镀层不纯，或焊接表面不干净。

c) 恢复一个不上锡的烙铁头

- 1) 在烙铁头冷却后从烙铁手柄中取下烙铁头。
- 2) 用 80# 聚亚安酯研磨泡沫或 100# 金刚砂纸除去烙铁头镀锡面上的污垢和氧化物。
- 3) 把烙铁头装进手柄使用内含松香的锡丝（ $\Phi 0.8\text{mm}$ 以上）包裹新的暴露的烙铁头锡层表面，再打开焊台电源开关。



注意：

适当的日常保养会有效地阻止烙铁头不上锡。

d) 延长烙铁头寿命

- 1) 每次使用后浸润新鲜焊锡，这样可以阻止烙铁头的氧化而延长使用寿命。
- 2) 在能够工作的情况下尽量使用较低的温度，低温可以减少烙铁头的氧化，也能容易焊接元器件。
- 3) 只有在必须时才使用细的烙铁头，细小烙铁头的镀层没有粗钝的烙铁头镀层耐用。
- 4) 不要使用烙铁头作为探测工具，烙铁头弯曲会使镀层破裂，缩短使用寿命。
- 5) 用有较少活性的松香焊剂，因为含量高的活性松香会加速烙铁头镀层的腐蚀。
- 6) 在不使用烙铁的情况下尽量关闭电源来延长使用寿命。
- 7) 不要对烙铁头施加重压，较大的压力不等于传热快，为提高热传输，必须使焊锡熔化，使烙铁头与焊点之间形成一个热传递的焊锡桥联。

九、错误提示

当焊台发生问题时，将会显示各种错误标记。如果显示下列标记时，请参照烙铁组件的检测与更换。

[S-E] 传感器失误：如果是传感器或传感器电路的任何部份失灵时，“S-E”标记显示，输送到烙铁手柄的电流便被切断。

[H-E] 发热体失误：如果焊台不能对烙铁发热体输送电源，则窗口显示“H-E”，这表示发热芯可能坏了。

十、烙铁手柄的检测与更换

当烙铁手柄发生故障时，可对其进行检测，确定损坏部件后，再进行更换。

**10.1 检测发热元件及传感器元件**

- 1) 拔出插头，按下表测试连接插头的脚与脚之间的电阻值。
- 2) 如果“a”与“b”项的电阻值有异于下表电阻值，需要换发热元件（传感器）和 / 或手柄线。
- 3) 如果“c”项电阻值大于下表电阻值，则要砂纸或钢绒轻轻擦除下图所示部位的氧化层。

	被测试引脚	陶瓷型发热体	
a.	第 1 脚与第 5 脚之间（发热组件）	12 ~ 14Ω（正常）	
b.	第 1 脚与第 3 脚之间（传感器）	<10Ω（正常）	
c.	第 3 脚与烙铁头之间	2Ω 以下	

10.2 拆开烙铁手柄更换发热芯

- 1) 旋下烙铁头固定螺帽，取下烙铁头外罩钢管和烙铁头。
- 2) 从手柄组件中旋下固定镶件。
- 3) 从手柄中拉出发热芯组件和手柄线（向着烙铁头方向拉出）。
- 4) 从定位塑件槽口中拉出手柄线固定夹，然后从插针上拔出手柄线接插件。
- 5) 取下定位塑件和弹簧，即可更换新的发热芯组件。

10.3 当发热组件恢复到室温时测量

- 1) 发热组件电阻值（红色 & 蓝色）：12~14Ω。
- 2) 传感器电阻值（红 +、绿 -）：<10Ω。
- 3) 如果电阻值反常，更换发热组件或传感器。

十一、烙铁头

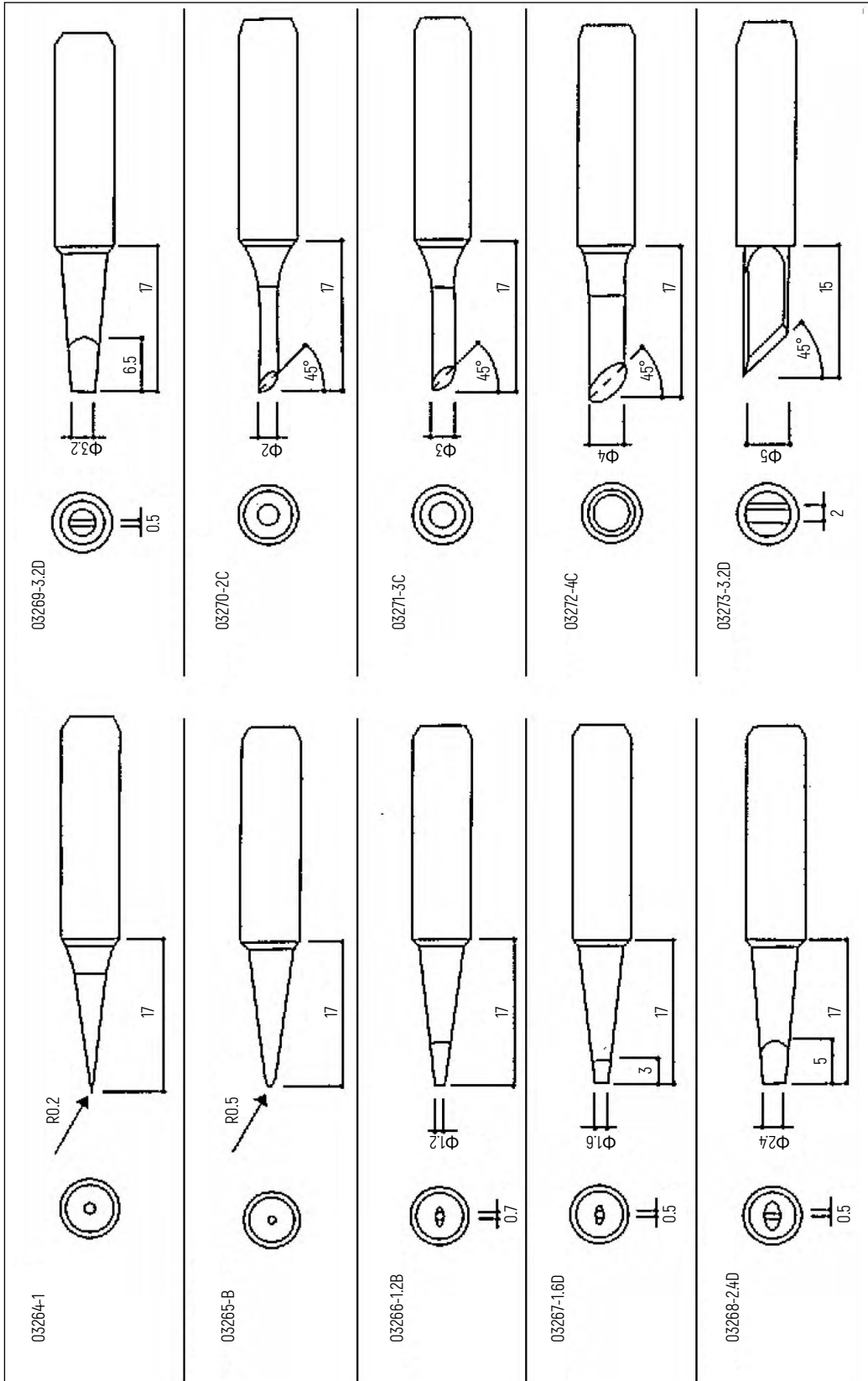




Table of Contents

1. Safety Instructions.....	17
2. Specifications.....	18
3. Features	18
4. Installation and Connection.....	19
4.1 Soldering Iron Stand and Brass Wool	19
4.2 Connection	19
5. Temperature and Sound Settings of Soldering Station	20
5.1 Temperature Setting Method.....	20
5.2 Setting and Saving of Temperature Points.....	20
5.3 Warning Tone Setting.....	21
5.4 Viewing Current Set Temperature	21
6. Parameter Settings.....	21
6.1 Enter Correct Password.....	21
6.1.1 Enter Parameter Setting Mode.....	21
6.1.2 Enter Default Password.....	21
6.2 Working Mode Setting.....	22
6.3 New Password Setting.....	22
7. Temperature Calibration.....	23
8. Use and Maintenance of Soldering Bit.....	23
8.1 Selection of Appropriate Soldering Bit	23
8.2 Use of Soldering Bit	24
8.3 Maintenance of Soldering Bit	24
9. Error Indications	26
10. Inspection and Replacement of Soldering Iron Handle	26



10.1 Inspection of Heating Element and Sensor Assembly..... 26

10.2 Replacement of Heating Core by Disassembling Soldering Iron Handle..... 26

10.3 Measurement when the Heating Element Cools Down to Room Temperature 26


11. Soldering Bit.....27


1. Safety Instructions



Warning:

The definitions of "Warning" and "Caution" in the Operation Instructions are as follows:

 Warning: Improper use may result in death or serious injury.

 Caution: Improper use may result in injury of the user or substantial damage to the objects involved.

Note: The information described is important for the operation of the machine.



Caution:

When the power is turned on, the temperature of the soldering bit is high. Considering the possibility of scalding or fire caused by misuse, strictly follow the requirements below:

- 1) Use this product in accordance with the Operation Instruction, and avoid misuse.
- 2) Use this product at rated voltage and frequency (see the label on the back of the machine) .
- 3) Do not touch the soldering bit and the metal parts around it.
- 4) Do not use the soldering bit near flammable objects.
- 5) Inform others that the soldering bit is likely to cause burns and dangerous accidents. Turn off the power before resting or after work.
- 6) When replacing the parts or the soldering bit, turn off the power and cool the soldering bit down to room temperature before replacement.
- 7) Check, maintain and repair this product regularly. Do not use this product when it is damaged, especially when the power cord is damaged.
- 8) This product is provided with a three-wire grounding plug, which shall be plugged into a three-pin earthing socket. Do not modify the plug or use an ungrounded three-pin adapter, so as to avoid improper grounding. Use grounded three-wire power cords to extend the wire.
- 9) Do not knock the station with the soldering iron handle to remove residual flux, as this may severely damage the handle assembly and the soldering bit.
- 10) Do not use the soldering bit for other works than soldering.
- 11) Do not wet the soldering station. Do not use and disassemble the soldering station or pull the power cord when your hands are wet.
- 12) Equip the workshop with good ventilation facilities because smoke will be produced during soldering.
- 13) Do not modify the soldering station without authorization. Always use original parts for replacement.
- 14) Do not use or store this product within the reach of children.



2. Specifications

Product model	SATA 02003
Display type	Digital LED
Power	70W
Operating voltage	220VAC
Soldering iron temperature	100°C ~450°C (depending on the working mode)
Temperature stability	±2°C (still air, no load)
Maximum ambient temperature	40°C
Soldering bit to ground potential	< 2mV
Soldering bit to ground resistance	< 2Ω
Outline dimensions (W×H×D)	85×110×138mm
Machine weight (including power cord)	1.42kg
Handle wire length	1.2 m
Handle weight	70g

Note: * The handle wire length may be tailored for the customers' requirements.

* The above specifications and designs may be subject to changes without notice.

3. Features

- 1) Fast temperature rise and rewarming speed, making it a truly lead-free soldering station.
- 2) Microcomputer digital display applied for setting the working mode and selecting among three temperature points during working.
- 3) Digital temperature calibration and parameter setting password lock function applied, enabling easy operation and management.
- 4) Ceramic high-temperature heating core for a longer service life.
- 5) Various long-life general soldering bits applicable, easy to use.
- 6) Lightweight soldering iron, comfortable to use.

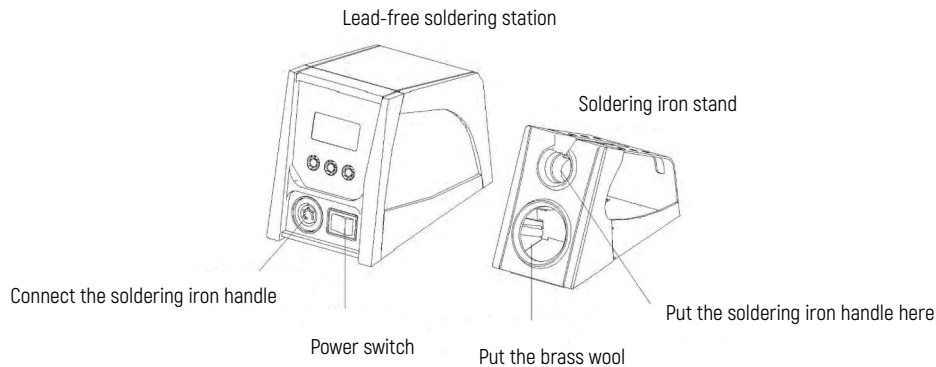


4. Installation and Connection



Caution:

Before installing the soldering station, check whether the power supply voltage used is the same as the rated voltage on the nameplate.



4.1 Soldering Iron Stand and Brass Wool

- 1) Place the soldering iron handle on the soldering iron stand when not in use.
- 2) Use the brass wool to clean the soldering bit. Before cleaning, insert the soldering bit into the brass wool and gently turn the soldering iron handle to remove the slag or oxides from the soldering bit.

4.2 Connection



Caution:

When installing or disassembling the soldering station, be sure to turn off the power switch and unplug the power plug to avoid damaging the soldering station.

- 1) Plug the connecting plug of the soldering iron handle wire into the socket on the front of the soldering station in a correct way.
- 2) Place the soldering iron handle on the soldering iron stand.
- 3) Plug the power plug into the three-terminal grounding socket with the appropriate voltage.
- 4) Turn on the power switch.



5. Temperature and Sound Settings of Soldering Station

**Caution:**

- 1) The real-time temperature setting is available only when the entered password is correct or the password is the default one "000". Otherwise, the temperature of the soldering station can be neither changed nor calibrated.
- 2) If you turn off the power switch while setting the temperature, the set temperature will not be saved.

5.1 Temperature Setting Method

Temperature rise: The set temperature will rise by 1 °C by pressing the "▲" key, and the display window will display the set temperature. After releasing the "▲" key, the display window will display the set temperature for about 2 seconds. If you press the "▲" key within such delayed 2 seconds, the set temperature will rise by 1 °C. If you press and hold the "▲" key for at least one second, the set temperature will rise rapidly, and when the desired set temperature is reached, you can release the "▲" key.

Temperature reduction: The set temperature will drop by 1 °C by pressing the "▼" key, and the display window will display the set temperature. After releasing the "▼" key, the display window will display the set temperature for about 2 seconds. If you press the "▼" key within such delayed 2 seconds, the set temperature will drop by 1 °C. If you press and hold the "▼" key for at least one second, the set temperature will drop rapidly, and when the desired set temperature is reached, you can release the "▼" key.

Note: "5.1 Temperature Setting Method" only describes the method for setting temperature. If you want to save the current set temperature, refer to 5.2.

5.2 Setting and Saving of Temperature Points

- 1) In working status, press the "✳" key twice to enter the temperature point setting window, which shows the temperature set at the current temperature point.
- 2) After entering the temperature point window, press the "✳" key to switch between the three temperature points for your selection as desired.
- 3) After selecting the temperature point, immediately press the "▼" or "▲" key to set its temperature.
- 4) To save the set temperature of the temperature point, be sure to press and hold the "✳" key after setting until the window displays "0.0", indicating that the temperature of the temperature point has been set.
- 5) When the setting is locked by a password, only temperature point selection is accessible, and you cannot set the specific temperature (including the temperature of the temperature point). The specific operation is as follows: After entering the temperature point setting window, press the "✳" key to select the temperature point for working, and then about 2 seconds after the "✳" key is released, the station returns to the working state, and will work at such temperature point.



5.3 Warning Tone Setting

In working status, simultaneously press and hold "▲" and "▼" keys for about 3 seconds: "ON" indicates that the warning tone is turned on, and "OFF" indicates that the warning tone is turned off.

5.4 Viewing Current Set Temperature


When the station is working, press the "*" to show the currently set operating temperature on the window. If the "*" key is pressed again, the display will enter the "Temperature Point Setting" window (see 5.2) .

6. Parameter Settings


The default password of the soldering station is "000", and temperature setting of soldering station is available under this state. To limit the permission for temperature adjustment, change the password.

6.1 Enter Correct Password

6.1.1 Enter Parameter Setting Mode

- 1) Turn off the power switch, simultaneously press the "▲" and "▼" keys and then turn on the power switch.
- 2) Press and hold the "▲" and "▼" keys until the window displays , indicating that you have entered the parameter setting mode.

6.1.2 Enter Default Password

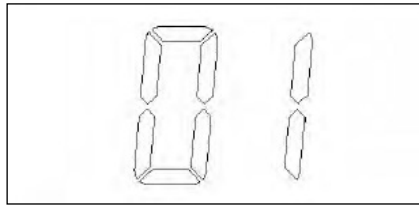
- 1) After entering the parameter setting mode, the window will display , the leftmost hundreds digit will be lighted, indicating that the password can be adjusted (namely you can enter the default password) .
- 2) **Enter the default password:** Press the "▲" or "▼" key to select the hundreds digit, and press the "*" key after selecting, and then the tens digit will be lighted for you to set. The method for selecting the tens digit and units digit is the same as that for selecting the hundreds digit. Press the "*" key after selecting the units digit.
- 3) **If you enter a wrong password for the first time:** the window will directly enter the password entering interface for you to enter the password for the second time. The method is the same as that for first entry. Note: You have two chances to enter a password. If you enter a wrong password for the first time, the window will directly enter the password entering interface for you to enter the password for the second time.
- 4) **If you enter a wrong password twice:** the window will return to the working state.
- 5) **If you enter the correct password for the first time or the second time:** the window will directly enter the parameter setting mode and displays the currently set working mode.

Note: If a wrong password is entered, it is unable to enter the mode of the parameter settings (including working mode setting and password setting) .



6.2 Working Mode Setting

- 1) If the correct password is entered, the machine will enter the working mode and the window will display the currently set working mode.



- 2) Press the "▲" or "▼" key to select the working mode following the order shown below: 00 ↔ 01 ↔ 02

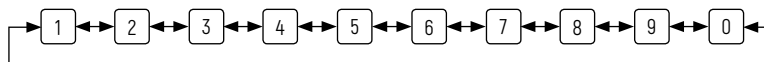
Table of Working Mode

Working Mode	Temperature Range
00	100°C -350°C
01	100°C -400°C
02	100°C -450°C

- 3) After selecting the working mode, press the "*" key for new password setting.

6.3 New Password Setting

- 1) After entering the new password setting mode, the window will display "---". At this time, press "▲" or "▼" key, and the hundreds digit will be lighted and the tens and units will be off.
- 2) Then press the "▲" or "▼" key to select the hundreds digit. After selecting, press the "*" key to confirm, and then select the tens digit. The method for selecting the tens digit and units digit is the same as that for selecting the hundreds digit. After selecting the units digit, press the "*" key to confirm, and enter the password for the second time. The password setting of the second time is the same as that of the first time.



- 3) If the two passwords you entered do not match, the window will display "Err", indicating that the password setting is not successful. The machine will return to the working state and the password remains unchanged.
- 4) If the two passwords you entered match, the window will display "OK", indicating that the password setting is successful. The machine will return to the working state.



7. Temperature Calibration

**Caution:**

- 1) Each time the soldering iron handle, the heating element or the soldering bit is replaced, the temperature of the soldering bit shall be calibrated again.
- 2) If it is locked by the password, the temperature cannot be calibrated until you enter the correct password.
- 3) It is recommended to measure the temperature of the soldering bit with a soldering iron thermometer.

The temperature calibration method is as follows:

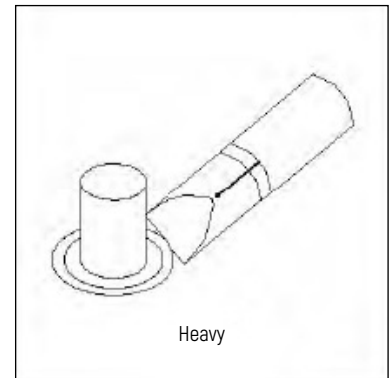
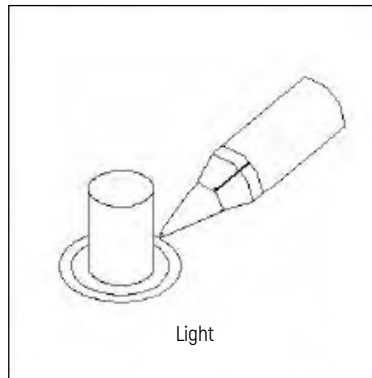
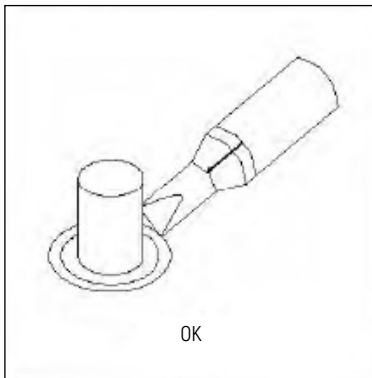
- 1) Set the soldering station at a certain temperature (e.g. 350 °C) .
- 2) Measure the temperature of the soldering bit with a soldering iron thermometer and record the reading when the temperature is stable.
- 3) Press and hold the "▲" and "▼" keys and then press the "*" key. The window will display "CAL" indicating that it is in the temperature calibration mode.
- 4) At this time, the hundreds digit in the window will be lighted. Press the "▲" and "▼" key to select a value and then confirm it. Press the "*" key to select the next digit. Enter the reading of the thermometer in this way and then press the "*" key. The window will display "□□□", indicating that the temperature calibration is completed.
- 5) Repeat the above calibration steps if there is still an error in the temperature.

8. Use and Maintenance of Soldering Bit

8.1 Selection of Appropriate Soldering Bit

The lead-free soldering bit used for lead-free welding is more likely to incur wear and voids due to high tin content, high soldering iron temperature and the diffusion of tin, so that the life of the soldering bit is significantly shortened. For the use of soldering bit, it is recommended to:

- 1) Select a soldering bit with the largest contact area with the welding spot so that the most efficient heat transfer can be ensured and the operator can finish a high-quality welding spot quickly.
- 2) Select a soldering bit with a good path for transferring heat to the welding spot. The short soldering bit allows precise heat control. However, for densely assembled circuit boards, a long or angled soldering bit would be better.



8.2 Use of Soldering Bit

Use of soldering bit—select the temperature as low as possible because a too high temperature will weaken the function of the soldering bit. This soldering bit has an excellent temperature recovery capability, and full soldering is also possible at a low temperature to protect temperature sensitive components.

Cleaning of soldering bit—The soldering bit shall be regularly cleaned with a cleaning sponge. The oxides and carbides derived from the residual flux on the soldering bit after soldering may damage the bit to cause soldering errors or degrade the heat conductivity of the bit. When you continuously use the soldering iron for a long time, disassemble the soldering bit once a week and remove oxides to prevent temperature reduction of the bit due to any damage.

Out of use—When not in use, do not keep the soldering iron in a high temperature for a long time; otherwise, the flux on the soldering bit may be converted into oxides and greatly degrade the heat conductivity of the soldering bit.

After use—After use, wipe the soldering bit clean and coat it with new tin to prevent oxidation.

8.3 Maintenance of Soldering Bit

A) Checking and cleaning of soldering bit



Caution:

Do not use a file to remove oxides from the soldering bit.

- 1) The set temperature is 250 °C .
- 2) After the temperature is stable, clean the soldering bit with brass wool or cleaning sponge, and check the condition of the soldering station
- 3) If there are black oxides on the tin-coated part of the soldering bit, coat a new layer of tin and wipe the soldering bit with brass wool or cleaning sponge. Repeatedly clean in this way until the oxides are completely removed, and then coat a new layer of tin.
- 4) Always replace the deformed or seriously corroded with a new one.

B) Why it is not allowed to use a " non-wetting " soldering bit?

The " non-wetting " soldering bit cannot be wetted by soldering tin and the exposed tin coating is oxidized to cause



the failure of its heat transfer.

The reasons for the "non-wetting" soldering bit are as follows:

- 1) The soldering bit is not coated with new soldering tin before the soldering iron will be out of use for a long time;
- 2) The soldering bit is used at a high temperature;
- 3) It is not fully melted during soldering;
- 4) The soldering bit is wiped with a dry or dirty sponge or cloth. It is required to use clean and wet industrial grade sulfur-free sponge or brass wool for cleaning.
- 5) The solder or the iron coating is not pure, or the soldered surface is not clean.

C) Recover a non-wetting soldering bit

- 1) Remove the soldering bit from the soldering iron handle after the bit is cooled down.
- 2) Remove dirt and oxides on the tin coating of the soldering bit with 80# polyurethane abrasive foam or 100# emery paper.
- 3) Put the soldering bit into the handle, use the tin wire containing rosin ($\Phi 0.8$ mm or above) to wrap new exposed surface of the bit and turn on the power switch of the soldering station.



Caution:

Proper daily maintenance will effectively prevent the soldering bit from non-wetting.

D) Extend the life of the soldering bit

- 1) Coat new soldering tin after each use, so as to prevent the oxidation of the soldering bit and extend its service life.
- 2) Use a temperature as low as possible during working, because a low temperature can reduce the oxidation of the soldering bit and make soldering of components easier.
- 3) Use a thin soldering bit only when necessary, as the tin coating of a thin bit is less durable than a thick bit.
- 4) Do not use the soldering bit as a detection tool, because the bit will crack once bent and its service life will be shortened in this case.
- 5) Use the flux with less activated rosin, as too much activated rosin will accelerate the corrosion of the tin coating on the soldering bit.
- 6) When not in use, turn off the power supply to extend the service life of the soldering iron.
- 7) Do not apply a high pressure to the soldering bit because a high pressure does not mean a fast heat transfer. To improve the heat transfer, it is required to melt the soldering tin to form a solder bridge for heat transfer between the soldering bit and the welding spot.

9. Error Indications

The soldering station will display various error indicators in case of any problem. Refer to the "Inspection and Replacement of Soldering Iron Assembly" if the following indicators are displayed.

[S-E] Sensor error: If any part of the sensor or its circuit fails, the "S-E" indicator will be displayed and the current supplied to the soldering iron handle will be cut off.

[H-E] Heating element error: If the soldering station cannot supply power to the heating element, the window displays "H-E" indicator, indicating that the heating core may be damaged.

10. Inspection and Replacement of Soldering Iron Handle

When the soldering iron handle fails, do inspection to identify the damaged component before replacement.

10.1 Inspection of Heating Element and Sensor Assembly

- 1) Unplug the plug and determine the resistance between the pins of the connecting plug according to the table below.
- 2) If the resistances "a" and "b" are different from those listed in the table below, replace the heating element (or sensor) or the handle wire.
- 3) If the resistance "c" is greater than that listed in the following table, gently wipe the oxide layer at the position shown in the figure below with abrasive paper or steel wool.

	Tested Pin	Ceramic Heating Element	
a.	Pin 1 to pin 5 (heating element)	12 ~ 14Ω (normal)	
b.	Pin 1 to pin 3 (sensor)	<10Ω (normal)	
c.	Pin 3 to soldering bit	< 2 Ω	

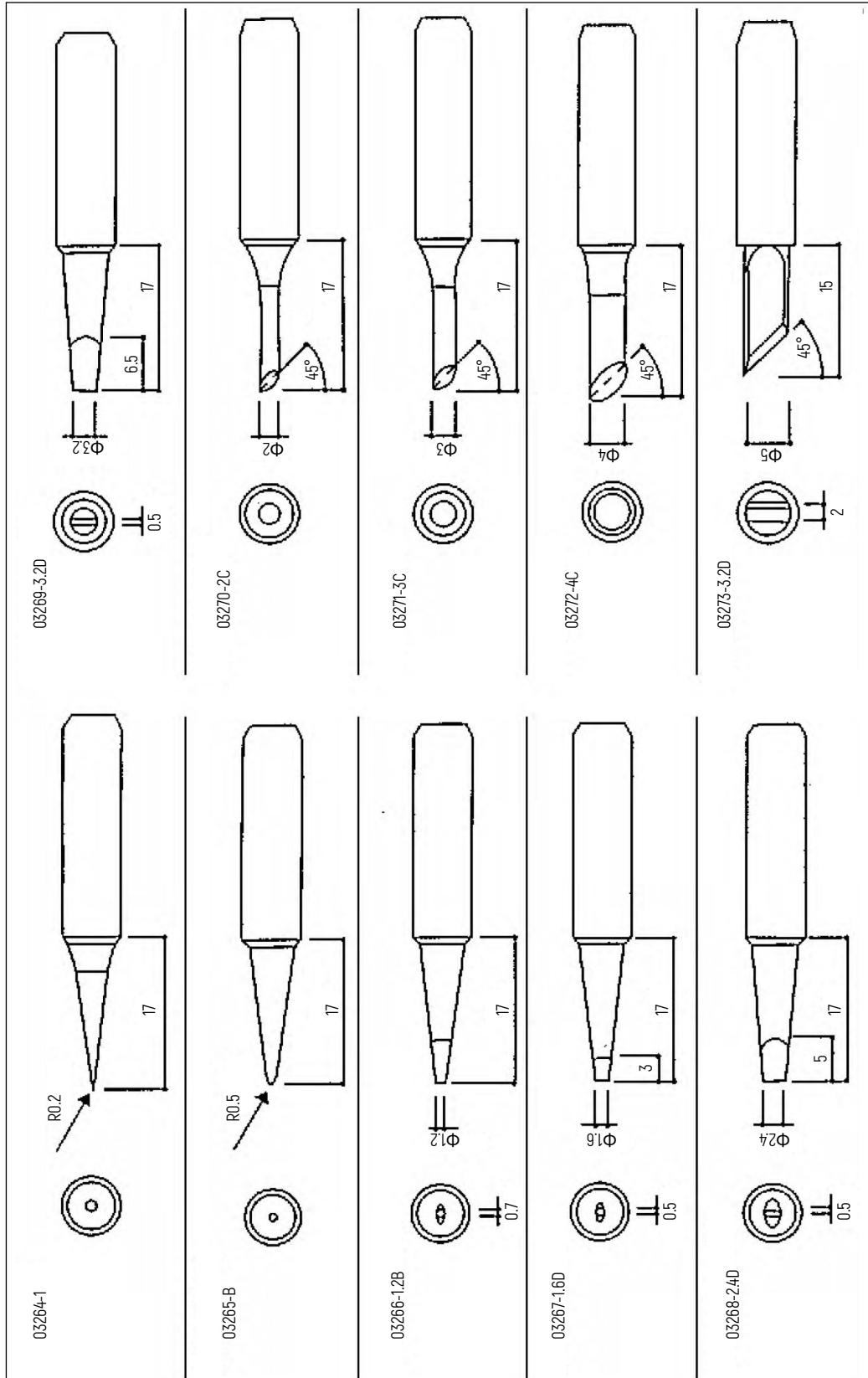
10.2 Replacement of Heating Core by Disassembling Soldering Iron Handle

- 1) Unscrew the soldering bit set nut and remove the soldering bit steel casing pipe and the soldering bit.
- 2) Unscrew the fixing insert from the handle assembly.
- 3) Pull the heating core assembly and the handle wire out from the handle (toward the soldering bit) .
- 4) Pull the handle wire clip out from the plastic locater notch and pull the handle wire connector out from the pin.
- 5) Remove the plastic locater and the spring, and then replace the heating core assembly with a new one.

10.3 Measurement when the Heating Element Cools Down to Room Temperature

- 1) Resistance of the heating element (red & blue) : 12-14 Ω.
- 2) Resistance of the sensor (Resistance of the sensor) : <10 Ω.

11. Soldering Bit





Inhaltsverzeichnis

I.	Sicherheitshinweise.....	30
II.	Spezifikation des Produktes.....	31
III.	Produktmerkmale.....	31
IV.	Installation und Anschluss des Produktes.....	32
	4.1 LötKolben-Rahmen und Metallfäden.....	32
	4.2 Anschluss.....	32
V.	Temperatur- und Toneinstellung der Lötstation.....	33
	5.1 Einstellungsverfahren der Temperatur.....	33
	5.2 Einstellung und ihr Speichern der Temperatur.....	33
	5.3 Warnton-Einstellung.....	34
	5.4 Die aktuell eingestellte Temperatur prüfen.....	34
VI.	Parametereinstellung.....	34
	6.1 Richtiges Passwort eingeben.....	34
	6.1.1 Eintrittsverfahren der Parametereinstellung.....	34
	6.1.2 Ursprüngliches Passwort eingeben.....	34
	6.2 Betriebsmodus einstellen.....	35
	6.3 Passwort setzen.....	35
VII.	Kalibrierung der Temperatur.....	36
VIII.	Verwendung und Wartung der LötKolbenspitze.....	36
	8.1 Geeignete LötKolbenspitze auswählen.....	36
	8.2 Verwendung der LötKolbenspitze.....	37
	8.3 Wartung der LötKolbenspitze.....	37
IX.	Fehlerhinweise.....	39
X.	Prüfen und Ersetzen des LötKolben-Griffs.....	39



10.1 Heiz- und Sensorelementen prüfen..... 39

10.2 LötKolben-Griff zerlegen und Heizkern ersetzen..... 39

10.3 Prüfen, wenn die Temperatur der Heizelementen auf Raumtemperatur senkt..... 40

XI. LötKolbenspitze 41



I. Sicherheitshinweise



Warnung:

Die "Warnung" und "Vorsicht" in dieser Bedienungsanleitung werden wie folgt definiert:

Warnung: Missbrauch könnte zum Tod oder zur schweren Verletzung des Bedieners führen.

Achtung: Missbrauch könnte zur Verletzung des Bedieners oder zur sächlichen Beschädigung der bezogenen Gegenstände führen.

Bemerkung: Der beschriebene Inhalt ist sehr wichtig für die Bedienung der Maschine.



Achtung:

Die Lötkolbenspitze hat eine hohe Temperatur, wenn der Netzstrom eingeschaltet ist. Angesichts des möglichen Versengens oder Brandfalls durch den Missbrauch ist die folgende Punkte strikt einzuhalten:

- 1) Der Missgebrauch dieser Lötstation ist zu vermeiden. Dieses Produkt soll nach der Bedienungsanleitung verwendet werden.
- 2) Die Nennspannung und -frequenz dieses Produktes (s. Typenschild auf der Rückseite der Maschine) .
- 3) Berühe nicht die Lötkolbenspitze und die andere metallischen Teile in der Nähe.
- 4) Verwende die Lötkolbenspitze nicht in der Nähe der brennbaren Gegenstände.
- 5) Teile das andere Personal mit, dass die Lötkolbenspitze leicht versengen kann und zur gefährliche Unfälle führen könnte. Beim Stillstand oder nach dem Betrieb ist den Strom auszuschalten.
- 6) Beim Austausch oder Anbringen der Lötkolbenspitze soll der Strom ausgeschaltet werden und es erst fortsetzen, wenn die Temperatur der Lötkolbenspitze auf Raumtemperatur gesenkt hat.
- 7) Dieses Produkt soll regelmäßig geprüft, gewartet und repariert werden. Wenn dieses Produkt, insbesondere das Netzkabel beschädigt ist, darf nicht verwendet werden.
- 8) Dieses Produkt verwendet einen dreiadrigen Erdungsstecker und muss in eine dreilochige Erdungsbuchse eingesetzt werden. Ändere nicht den Stecker und beeinträchtige nicht die Erdung durch Verwendung des ungeerdeten Drei-Kopf-Adapters. Verwende geerdetes dreiadriges Netzkabel, wenn das Kabel zu verlängern ist.
- 9) Schlage nicht mit dem Lötkolben-Griff auf die Werkbank, um das restliche Flussmittel zu entfernen, weil dies zur wesentlichen Beschädigung der Lötkolben-Griff-Komponenten und der Lötkolbenspitze führen könnte.
- 10) Verwende die Lötkolbenspitze nicht für andere Arbeiten als Löten.
- 11) Benetze die Lötstation nicht. Wenn die Hand nass ist, dürfen die Lötstation nicht verwendet und zerlegt oder das Netzkabel gezogen werden.
- 12) Beim Schweißen wird Rauch austreten, so muss die Werkstatt über eine gute Belüftung verfügen.
- 13) Änderung ohne Autorisierung ist verboten. Beim Austausch der Komponenten sollen Originale verwendet werden.
- 14) Verwende dieses Produkt nicht am Ort, an dem Kinder es erreichen können.

II. Spezifikation des Produktes

Produkttyp	SATA 02003
Anzeigeart	Digital-LED
Eingangsleistung	70W
Spannung	220VAC
Lötkolben-Temperatur	100°C ~450°C (nach Betriebsmodus)
Temperatur stabil	±2°C (Stille Luft ohne Last)
Maximale Umgebungstemperatur	40°C
Potential zwischen Lötkolbenspitze und Erdung	< 2mV
Widerstand zwischen Lötkolbenspitze und Erdung	2
Außenmaße der Lötstation (B x H x D)	85×110×138mm
Gewicht der Hauptmaschine (inkl. Netzkabel)	1,42kg.
Länge des Griffkabels	1,2
Gewicht des Griffs	70g.

Bemerkung: * Die Länge des Griffs kann nach Kundenbedarf angepasst werden.

* Die oben genannte Spezifikationen und Designs könnten ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

III. Produktmerkmale

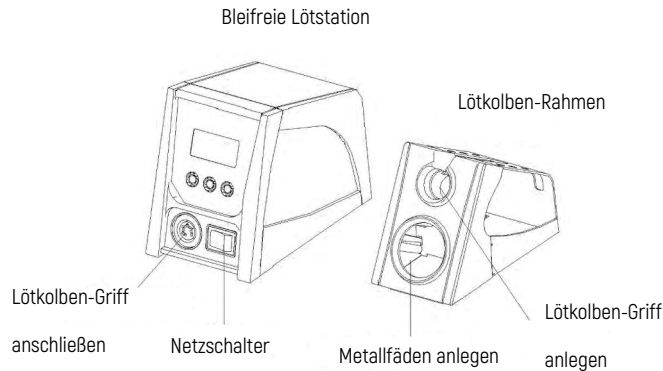
- 1) Schneller Temperaturanstieg und schnelle Temperaturerholung ermöglichen das echte bleifreie Löten.
- 2) Die digitale Anzeige des Mikrocomputers wird verwendet, der Arbeitsmodus kann eingestellt werden, und in der Arbeit können Sie drei Temperaturstufen auswählen und einstellen.
- 3) Digitale Temperaturkalibrierung und Passwort- und Parametereinstellung-Sperren werden verwendet, so macht die Bedienung und Verwaltung sehr bequem.
- 4) Keramischen Hochtemperaturheizkern wird verwendet, es hat eine lange Lebensdauer.
- 5) Ausstattung mit einer Vielzahl langlebiger allgemeiner Lötkolbenspitzen ist möglich, Sie können es leicht benutzen.
- 6) Lötkoolben ist leicht und angenehm zu benutzen.



IV. Installation und Anschluss des Produktes

**Achtung:**

Vor der Installation der Lötstation sollen Sie die Identität der Spannung der verwendeten Spannungsversorgung mit der Nennspannung auf dem Typenschild der Analge überprüfen.



4.1 Lötcolben-Rahmen und Metallfäden

- 1) Legen den Lötcolben-Griff auf dem Lötcolben-Rahmen außer Benutzen.
- 2) Die Metallfäden dient zur Reinigung des Lötcolbens. Bei der Reinigung stecke den Lötcolben in die Metallfäden und drehe den Lötcolben-Griff langsam, damit wird das Flussmittel oder die Oxide auf der Lötcolbenspitze entfernt.

4.2 Anschluss

**Achtung:**

Bei der Installation oder Zerlegung der Lötstation sollen Sie sicherstellen, den Netzschalter auszuschalten, den Netzstecker auszuziehen, um die Beschädigung der Lötstation zu vermeiden.

- 1) Stecke den Anschlusskopf des Lötcolben-Griffkabels in die Steckdose auf der Vorderseite der Lötstation ein und achte auf die Einsteck-Methode.
- 2) Lege den Lötcolben-Griff im Lötcolben-Rahmen.
- 3) Stecke den Netzstecker in eine geerdete Steckdose mit drei Terminals der entsprechenden Spannung.
- 4) Schalte den Netzschalter ein.



V. Temperatur- und Toneinstellung der Lötstation

**Achtung:**

- 1) Die Temperatur kann erst eingestellt werden, wenn das eingegebene Passwort korrekt ist oder das Passwort das ursprüngliche Passwort 000 ist, andernfalls kann die Temperatur der Lötstation nicht geändert oder kalibriert werden.
- 2) Wird der Netzschalter während der Temperatureinstellung ausgeschaltet, wird der eingestellte Temperaturwert nicht gespeichert.


5.1 Einstellungsverfahren der Temperatur

Temperaturanstieg: Klicke auf die " ▲ " -Taste, wird die Temperatur um 1 °C erhöht, dann wird das Anzeigefenster die eingestellte Temperatur anzeigen. Löse die " ▲ " -Taste, das Anzeigefenster wird die eingestellte Temperatur für ca. 2 Sekunden verzögert anzeigen; wird die " ▲ " -Taste, innerhalb der 2-Sekunden-Verzögerung nochmal gedrückt, wird die Temperatur um weitere 1°C erhöht; wenn die " ▲ " -Taste für mindestens eine Sekunde haltend gedrückt wird, dann wird die Temperatur rasant ansteigen, bis die eingestellte Temperatur erreicht wird, dann löse die " ▲ " -Taste.

Temperatursenkung: Klicke auf die " ▼ " -Taste, wird die Temperatur um 1 °C gesenkt, dann wird das Anzeigefenster die eingestellte Temperatur anzeigen. Löse die " ▼ " -Taste, das Anzeigefenster wird die eingestellte Temperatur für ca. 2 Sekunden verzögert anzeigen; wird die " ▼ " -Taste innerhalb der 2-Sekunden-Verzögerung nochmal gedrückt, wird die Temperatur um weitere 1°C gesenkt; wenn die " ▼ " -Taste für mindestens eine Sekunde haltend gedrückt wird, dann wird die Temperatur rasant gesenkt, bis die eingestellte Temperatur erreicht wird, dann löse die " ▼ " -Taste.

Bemerkung: "5.1 Einstellungsverfahren der Temperatur" beschreibt nur die Einstellung der Temperatur, aber kein Speichern. Ist die aktuell eingestellte Temperatur zu speichern, verweise bitte auf 5.2.

5.2 Einstellung und ihr Speichern der Temperatur

- 1) Im Betriebsmodus klicke auf " * " -Taste zweimal, um in die Einstellungsfenster der Temperaturstufe einzutreten, und das Fenster zeigt die bei der aktuellen Temperaturstufe eingestellte Temperatur an.
- 2) Klicke auf " * " -Taste im Temperaturstufe-Fenster, um unter drei Temperaturstufen zu wechseln, jetzt können Sie die einzustellende Temperatur auswählen.
- 3) Nach Auswahl der Temperaturstufe klicke gleich auf " ▲ " - oder " ▼ " -Taste, um die Temperatur der Temperaturstufe einzustellen.
- 4) Soll die eingestellte Temperatur der Temperaturstufe gespeichert werden, müssen Sie die " * " -Taste nach der Einstellung haltend drücken, bis das Fenster "  " anzeigt, das bedeutet, dass die Temperatureinstellung der Temperaturstufe erfolgreich ist.
- 5) Wenn das Passwort gesperrt ist, kann die Temperatur (inkl. Temperatur der Temperaturstufe) nicht eingestellt werden, aber die Temperaturstufe ist noch wählbar. Details: Klicke auf " * " -Taste im Temperaturstufe-Einstellungsfenster zur Auswahl der erforderlichen Betriebstemperaturstufe, löse die " * " Taste, dann wird es nach



ca. 2 Sekunden zurück zum Betriebsmodus kehren, jetzt ist das Betriebsmodus dieser Temperaturstufe eingetreten.

5.3 Warnton-Einstellung

Im Betriebsmodus drücke gleichzeitig die " ▲ " - und " ▼ " -Taste für ca. 3 Sekunden, dann wird das Fenster "ON" für Einschalten und "OFF" für Ausschalten des Warntons anzeigen.

5.4 Die aktuell eingestellte Temperatur prüfen


Im Betriebsmodus klicke auf die " * " -Taste, dann zeigt das Fenster die aktuell eingestellte Betriebstemperatur an. Klicke auf die " * " -Taste nochmal, dann ist in die "Temperaturstufe-Einstellung" eingetreten (s. 5.2) .

VI. Parametereinstellung


Das Ursprüngliche Passwort der Lötstation ist: "000", unter diesem Status ist die Einstellung der Lötstation-Temperatur zulässig. Wenn die Temperatureinstellung eingeschränkt ist, dann muss das Passwort geändert werden.

6.1 Richtiges Passwort eingeben

6.1.1 Eintrittsverfahren der Parametereinstellung

- 1) Schalte den Netzstrom aus, und drücke gleichzeitig die " ▲ " - und " ▼ " -Taste, und dann schalte den Netzstrom aus.
- 2) Drück " ▲ " und " ▼ " --Taste haltend, bis das Fenster anzeigt, , dies bedeutet, dass es in den Parametereinstellungsmodus eingetreten ist.

6.1.2 Ursprüngliches Passwort eingeben

- 1) Zeigt das Fenster  im Parametereinstellungsmodus und die Hundert-Stelle ganz links leuchtet, dann kann die hundertstellige Zahl angepasst werden (das ursprüngliche Passwort kann eingegeben werden) .
- 2) **Ursprüngliches Passwort eingeben:** Drücke " ▲ " - oder " ▼ " -Taste zur Auswahl der hundertstelligen Zahl, dann drücke die " * " -Taste nach der Auswahl, so leuchtet die Zehnstelle und die zehnstellige Zahl kann eingestellt werden; das Auswahlverfahren von zehntelliger und einstelliger Zahl ist gleich wie das der hundertstelligen Zahl. Klicke auf " * " -Taste nach Auswahl der einstelligen Zahl.
- 3) **Wenn das erst eingegebene Passwort falsch ist:** Gebe das Passwort nochmal ein, und das Eingabeverfahren ist gleich wie das erste Mal. Bemerkung: Es gibt zwei Chancen, das Passwort einzugeben. Wenn das erste Passwort falsch eingegeben würde, springt es direkt zur zweiten Eingabe.
- 4) **Wenn die beide Passworteingaben falsch sind:** Springt es direkt in den Betriebsmodus.
- 5) **Wenn eine Eingabe davon richtig ist:** Springt es direkt zur Parametereinstellung, das Fenster zeigt den aktuell eingestellten Betriebsmodus an.

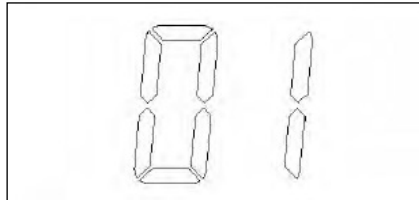
Bemerkung: Wenn die beide Eingaben falsch sind, dann ist Parametereinstellung unzulässig (inkl. Betriebsmodus-



Einstellung und Passwort-Einstellung) .

6.2 Betriebsmodus einstellen

- 1) Der Betriebsmodus kann nur mit richtigem Passwort eintreten, das Fenster zeigt den aktuell eingestellten Betriebsmodus an.



- 2) Klicke einmal auf die " ▲ " - oder " ▼ " -Taste, wähle den Betriebsmodus aus, und die Änderungsreihenfolge des Betriebsmodus ist wie das Bild in unten gezeigt: 00 ↔ 01 ↔ 02

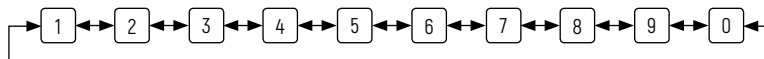
Betriebsmodus-Tabelle

Betriebsmodus	Temperaturbereich
00	100°C -350°C
01	100°C -400°C
02	100°C -450°C

- 3) Nach Auswahl des Betriebsmodus klicke einmal auf die " * " -Taste zur Einstellung von neuem Passwort.

6.3 Passwort setzen

- 1) In der Einstellung von neuem Passwort zeigt das Fenster "---", jetzt klicke einmal auf die " ▲ " - oder " ▼ " -Taste, dann wird die Hundertstelle leuchten und die Zehnstelle und Einstelle sich verdunkeln.
- 2) Dann klicke auf die " ▲ " - oder " ▼ " -Taste, wähle die hundertstellige Zahl aus. Nach der Auswahl klicke auf die " * " -Taste zu bestätigen, dann wähle die zehnstellige Zahl aus. Das Wahlverfahren von zehntelliger Zahl ist gleich wie das der hundertstelligen Zahl. Nach Auswahl der einstelligen Zahl klicke auf die " * " -Taste zu bestätigen, dann springt es zur zweiten Passwort-Eingabe. Die zweite Einstellung von Passwort ist gleich wie die erste.



- 3) Wenn die im Passwort eingegebenen Zahlen nicht identisch sind, dann wird das Fenster "Err" ,anzeigen das beduetet, dass die Passwordeinstellung nicht erfolgreich ist, dann wird es in den Betriebsmodus eintreten und das Passwort ist gleich.
- 4) Wenn die im Passwort eingegebenen Zahlen identisch sind, dann wird das Fenster "OK" anzeigen, das beduetet, dass die Passwordeinstellung erfolgreich ist, dann wird es in den Betriebsmodus eintreten.




VII. Kalibrierung der Temperatur

**Hinweis:**

- 1) Nach Austausch von LötKolben-griff, Heizelementen oder LötKolbenspitze soll die Temperatur der LötKolbenspitze erneut Kalibriert.
- 2) Wenn das Passwort gesperrt ist, kann die Temperatur ohne richtige Passworteingabe nicht kalibriert -werden.
- 3) Es wird Empfohlen, die Temperatur der LötKolbenspitze mit LötKolbentemperatur-Messgerät zu messen.

Die Kalibrierungsmethode ist wie folgt:

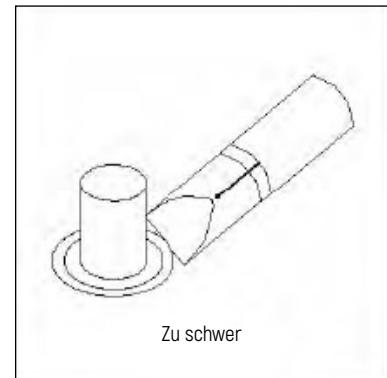
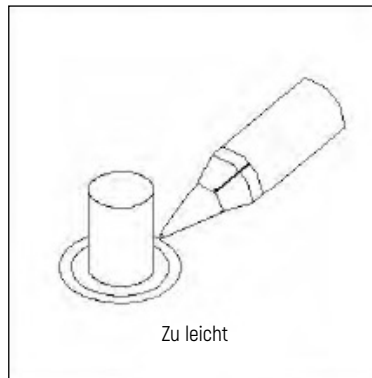
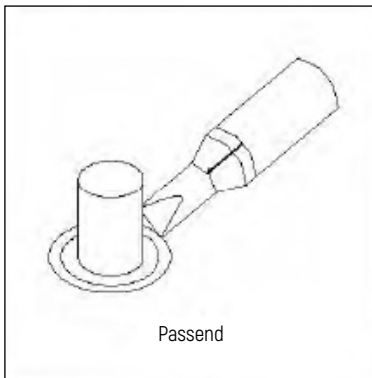
- 1) Stelle einen Temperaturwert der Maschine ein (z.B. 350°C) .
- 2) Wenn die Temperatur stabil ist, messe die Temperatur der LötKolbenspitze mit LötKolbentemperatur-Messgerät und notiere die Messwerte.
- 3) Drücke die " ▲ " - " ▼ " Taste haltend und dann drücke die " * " -Taste, das Fenster zeigt "CAL" an, das bedeutet, dass die Temperaturkalibrierungsmodus eingetreten ist.
- 4) Jetzt leuchtet die hundertstellige Zahl des Anzeigefensters,drücke " ▲ " - " ▼ " -Taste zur Wertauswahl, nach Bestätigung drück die " * " -Taste zur Auswahl der nächsten Zahlstelle. Gebe die gelesene Werte des Temperatur-Messgerätes nach diesem Verfahren ein, drück die " * " -Taste nach der Eingabe, das Fenster zeigt "  ",dann ist die Temperaturkalibrierung abgeschlossen.
- 5) Wenn es noch Abweichung gibt, dann ist die oben genannte Schritte zu wiederholen.

VIII. Verwendung und Wartung der LötKolbenspitze

8.1 Geeignete LötKolbenspitze auswählen

Beim bleifreien Lötens sind aufgrund des hohen Zinngehalts des bleifreien Lötens, der Hochtemperaturarbeit des LötKolbens und der Zinndiffusion, des Verschleißes der LötKolbenspitze und des signifikanten Auftretens von Hohlräumen wird die Lebensdauer der LötKolbenspitze erheblich verkürzt. Für die Verwendung der LötKolbenspitze wird die folgende Empfehlungen gegeben:

- 1) Eine LötKolbenspitze, die eine größte Kontaktfläche zu der Lötstelle hat, kann die effizienteste Wärmeübertragung erzeugen, so dass der Bediener die hochwertige Lötstelle schnell lötens kann.
- 2) Sie sollten eine LötKolbenspitze wählen, die die Wärme auf gute Weise an die Lötstelle überträgt. Kürzere LötKolbenspitze können genauer gesteuert werden. Wenn die Platine intensiv verlötet wird, muss möglicherweise eine längere oder abgewinkelte Spitze verwendet werden.



8.2 Verwendung der LötKolbenspitze

Verwendung der LötKolbenspitze—Zu hohe Temperatur wird die Funktion der LötKolbenspitze beeinträchtigen, daher bevorzugt es eine möglicherweise niedrige Temperatur. Diese LötKolbenspitze verfügt über eine hervorragende Temperaturwiederherstellung, weiterhin trotz einer niedrigen Temperatur ist auch ein ausreichendes Löten erreichbar, damit kann die temperaturempfindliche Bauteile geschützt werden.

Reinigung der LötKolbenspitze—Die LötKolbenspitze soll regelmäßig mit Reinigungsschwamm gereinigt werden. Nach dem Löten können aus dem restlichen Flussmittel der LötKolbenspitze abgeleitete Oxide und Karbide die LötKolbenspitze beschädigen, was Lötfehlerabweichung verursacht oder die Wärmeleitfähigkeit der LötKolbenspitze beeinträchtigt. Bei längerer Verwendung des LötKolbens sollte die LötKolbenspitze einmal pro Woche zur Reinigung der Oxide zerlegt werden, um die Temperatursenkung durch Beschädigung der LötKolbenspitze zu vermeiden.

Bei Nicht-Verwendung— Wenn der LötKolben nicht verwendet wird, soll der LötKolben lange Zeit keiner hohen Temperatur ausgesetzt werden, dies wird das Flussmittel am LötKolben in Oxid umgewandelt lassen, dadurch wird die Wärmeübertragungsfunktion der LötKolbenspitze wesentlich reduziert.

Nach der Verwendung—Nach der Verwendung soll die LötKolbenspitze sauber abgewischt und mit einer neuen Zinnschicht plattiert werden, um eine die Oxidation der LötKolbenspitze zu verhindern.

8.3 Wartung der LötKolbenspitze

A) LötKolbenspitze prüfen und reinigen



Achtung:

Verwende keine Feile, um das Oxid von der LötKolbenspitze zu entfernen.

- 1) Die eingestellte Temperatur ist 250°C .
- 2) Nachdem die Temperatur stabil ist, reinige die LötKolbenspitze mit Metallfäden oder Reinigungsschwamm und überprüfe den Zustand der Lötstation.
- 3) Wenn der verzinnete Teil der LötKolbenspitze schwarzes Oxid enthält, kann eine neue Zinnschicht aufgetragen werden und die LötKolbenspitze kann mit Metallfäden oder Reinigungsschwamm abgewischt werden. Die Reinigung wird auf diese Weise wiederholt, bis das Oxid vollständig entfernt ist, dann ist eine neue



Zinnschicht zu plattieren.

- 4) Wenn die LötKolbenspitze verformt oder wiederholt geätzt wird, muss sie durch eine neue ersetzt werden.

B) Warum kann eine "nicht verzinnnte" -LötKolbenspitze nicht verwendet werden?

Eine "nicht verzinnnte" -LötKolbenspitze ist eine LötKolbenspitze, die vom Zinnlot nicht durchdringt werden kann. Diese ausgesetzte Beschichtung wird oxidiert, so wird die Wärmeübertragung der LötKolbenspitze verhindert.

Eine "nicht verzinnnte" -LötKolbenspitze wird wie folgt verursacht:

- 1) Wenn der LötKolben nicht verwendet wird, ist die LötKolbenspitze nicht mit neuem Zinnlötmedium bedeckt;
- 2) Die LötKolbenspitze befindet sich in einem Hochtemperaturzustand;
- 3) Während des Lötens wird sie nicht vollständig geschmolzen;
- 4) Die LötKolbenspitze wird mit einem trockenen oder schmutzigen Schwamm oder Tuch abgewischt. Verwende einen sauberen, feuchten, schwefelfreien Schwamm oder Metallfäden in Industriequalität für die Reinigung.
- 5) Das Flussmittel oder die Eisenbeschichtung ist nicht rein oder die gelötete Oberfläche ist nicht sauber.

C) Wiederherstellung einer nicht verzinnten LötKolbenspitze

- 1) Entferne die LötKolbenspitze vom LötKolbengriff, nachdem sie abgekühlt ist.
- 2) Verwende 80 # Polyurethan zum Mahlen von Schaumstoff oder 100 # Emery-Papier, um Schmutz und Oxid vom Weißblech an der LötKolbenspitze zu entfernen.
- 3) Setze die LötKolbenspitze in den Griff und wickle die neue freiliegende LötKolbenspitze mit Zinndraht ($\Phi 0.8\text{mm}$ oder mehr) ein, dann schalte den Netzschalter der Lötstation erneut ein.



Achtung:

Eine ordnungsgemäße tägliche Wartung verhindert effektiv das Nicht-Verzinnen der LötKolbenspitze.

D) Verlängern der Lebensdauer der LötKolbenspitze

- 1) Infiltriere das soeben hergestellte Lot nach jedem Gebrauch, wodurch die LötKolbenspitze nicht oxidiert und die Lebensdauer verlängert wird.
- 2) Wenn es funktioniert, versuche, eine niedrigere Temperatur zu verwenden, da eine niedrige Temperatur die Oxidation der Spitze reduzieren und das Schweißen der Komponenten erleichtern kann.
- 3) Verwende nur dann eine dünnere LötKolbenspitze, da die Beschichtung der kleinen LötKolbenspitze nicht so haltbar ist wie die raue LötKolbenspitze.
- 4) Verwende die LötKolbenspitze nicht als Sondewerkzeug, da die Beschichtung beim Biegen der LötKolbenspitze reißt, was die Lebensdauer verkürzt.
- 5) Verwende weniger aktives Harzflussmittel, da das Harz mit hoher Aktivität die Korrosion der Beschichtung der LötKolbenspitze beschleunigt.
- 6) Wenn der LötKolben nicht verwendet wird, schalte die Stromversorgung aus, um die Lebensdauer zu verlängern.

- 7) Übe keinen starken Druck auf die Spitze aus, da größere Drücke die Wärmeübertragung nicht beschleunigen. Um die Wärmeübertragung zu verbessern, muss das Lötmedium geschmolzen werden, um eine Wärmeübertragungslötbrücke zwischen der LötKolbenspitze und der Lötverbindung zu bilden.

IX. Fehlerhinweise

Bei einem Problem mit der Lötstation werden verschiedene Fehlerkennzeichen angezeigt. Wenn die folgenden Markierungen angezeigt werden, verweise sich bitte auf die Erkennung und den Austausch der LötKolbenbaugruppe.

S-E Sensor-Fehler: Wenn ein Teil des Sensors oder des Sensorkreises ausfällt, wird das Kennzeichen "S-E" angezeigt und an die LötKolbenhand übertragen. Griffs-/>Strom wird ausgeschaltet.

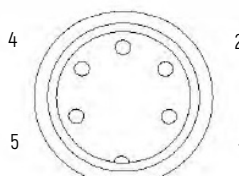
H-E Heizelement-Fehler: Wenn die Lötstation keinen Strom an die LötKolben-Heizelement liefern kann, zeigt das Fenster "H-E" an, was darauf hinweist, dass der Heizkern beschädigt sein könnte.

X. Prüfen und Ersetzen des LötKolben-Griffs

Wenn der LötKolben-Griff ausfällt, kann er vor dem Austausch geprüft werden, um das beschädigte Teil festzustellen.

10.1 Heiz- und Sensorelementen prüfen

- 1) Ziehe den Stecker aus und prüfe den Widerstandswert zwischen den Füßen des Anschlusssteckers wie unten gezeigt.
- 2) Wenn die Widerstandswerte der Punkte "a" und "b" von den Widerstandswerten der Tabelle in unten abweichen, müssen das Heizelement (Sensor) und/oder des Griffkabels ausgetauscht werden.
- 3) Wenn der Widerstandswert von Punkt "c" über dem Widerstandswert der nachstehenden Tabelle liegt, dann wische die Oxidschicht vorsichtig mit Sandpapier oder Stahlwolle in der Tabelle in unten gezeigten Fläche ab.

	Getesteter Pin	Keramisches Heizelement	
a.	Zwischen Pin 1 und Pin 5 (Heizelement)	12 ~ 14Ω (Normal)	
b.	Zwischen Pin 1 und Pin 3 (Sensor)	<10Ω (Normal)	
c.	Zwischen Pin 3 und der LötKolbenspitze	Unter 2Ω	

10.2 LötKolben-Griff zerlegen und Heizkern ersetzen

- 1) Löse die Befestigungsmutter der Eisenkappe und entferne die Eisenkappe und die Eisenspitze.
- 2) Schraube den Montageeinsatz von der Griffbaugruppe ab.
- 3) Ziehe die Heizkernbaugruppe und das Griffkabel (ziehe in Richtung der LötKolbenspitze) vom Griff ab.



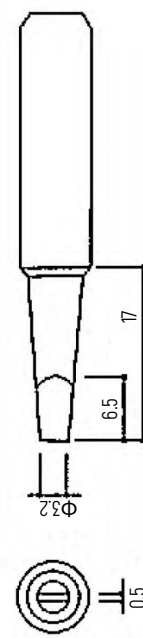
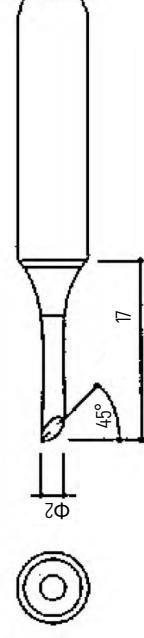
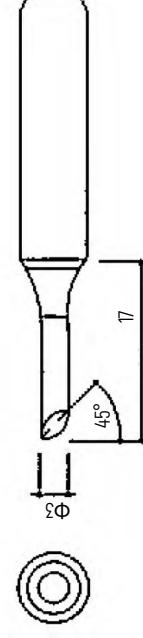
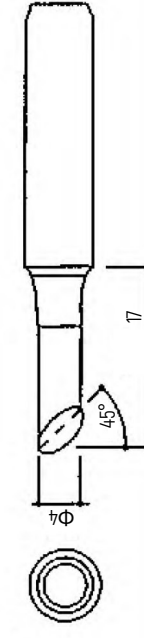
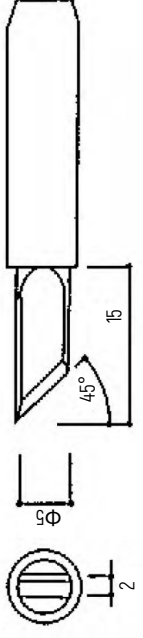
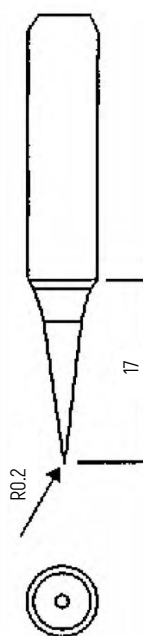
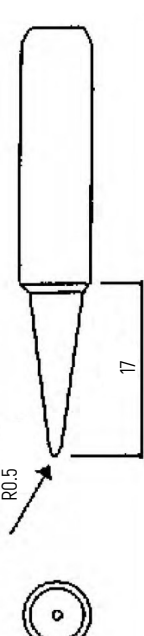
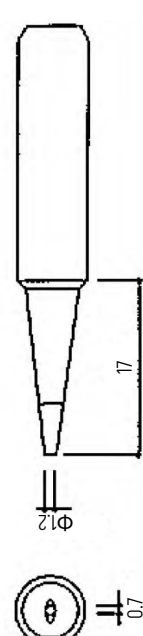
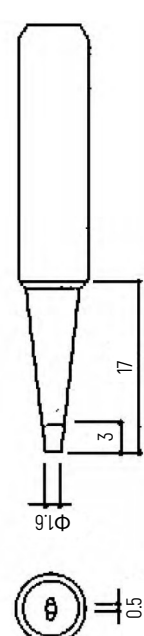
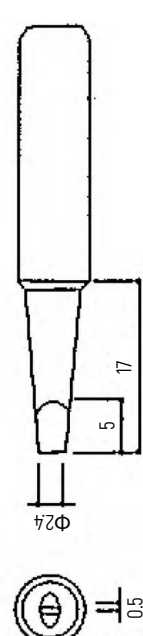
- 4) Ziehe den Haltebügel für das Griffkabel aus dem Positionierungssteckplatz und ziehe den Stecker für das Griffkabel vom Stift ab.
- 5) Das neue Heizelement kann durch Entfernen des Positionierstücks und der Feder ersetzt werden.

10.3 Prüfen, wenn die Temperatur der Heizelementen auf Raumtemperatur senkt

- 1) Widerstand der Heizkomponente (rot & blau) : 12 ~ 14Ω.
- 2) Sensorwiderstandswert (rot +, grün -) : <10 Ω.
- 3) Wenn der Widerstandswert nicht normal ist, ersetze die wärmeerzeugende Komponente oder den Sensor.



XI. Lötkolbenspitze

 <p>03269-3.2D</p>	 <p>03270-2C</p>	 <p>03271-3C</p>	 <p>03272-4C</p>	 <p>03273-3.2D</p>
 <p>03264-1</p>	 <p>03265-B</p>	 <p>03266-1.2B</p>	 <p>03267-1.6D</p>	 <p>03268-2.4D</p>



Inhaltsverzeichnis

I.	Описание о безопасности.....	44
II.	Спецификация продукта.....	45
III.	Характеристики продукта.....	46
IV.	Установка и соединение продукта.....	46
4.1.	Рама паяльника и металлическая проволока.....	46
4.2.	Соединение.....	47
V.	Настройки температуры и звука сварочной станции.....	47
5.1.	Способ настройки температуры.....	47
5.2.	Настройка и сохранение точек температуры.....	48
5.3.	Настройка указательного сигнала.....	48
5.4.	Просмотр текущей установленной температуры.....	48
VI.	Настройка параметров.....	49
6.1.	Введение правильного пароля.....	49
6.1.1.	Метод ввода в настройки параметров.....	49
6.1.2.	Введение оригинального пароля.....	49
6.2.	Настройка режима работы.....	49
6.3.	Установка нового пароля.....	50
VII.	Калибровка температуры.....	51
VIII.	Использование и обслуживание жала паяльника.....	51
8.1.	Выбор правильного жала паяльника.....	51
8.2.	Примечание по использованию жала паяльника.....	52
8.3.	Техническое обслуживание жала паяльника.....	52
IX.	Сообщение об ошибке.....	54
X.	Проверка и замена ручки паяльника.....	55



10.1. Проверка нагревательных компонентов и компонентов датчика	55
10.2. Разборка ручки паяльника и замена нагревательного сердечника	55
10.3. Измерение при возвращении температуры нагревательного элемента к комнатной температуре	56
XI. Жало паяльника	57

I. Описание о безопасности



Предупреждение:

Определения "Предупреждение" и "Внимание" в данной инструкции по эксплуатации показаны ниже:

- ▲ Предупреждение: злоупотребление может привести к смерти или серьезным травмам пользователя.
- ▲ Осторожность: злоупотребление может привести к травме пользователя или существенному повреждению данного объекта.

Внимание: Описанное содержание важно для работы аппарата.



Внимание:

Когда источник питания включен, температура жала паяльника высокая. В связи с возможными ожогами или пожарами, вызванными злоупотреблением, строго соблюдайте следующие пункты:

- 1) Пожалуйста, избегайте злоупотребления этой сварочной станцией и используйте этот продукт в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- 2) Для данного продукта применяется номинальное напряжение и частота (см. товарный знак на задней панели устройства) .
- 3) Не прикасайтесь к жалу паяльника и близким металлическим деталям.
- 4) Не используйте жало паяльника рядом с легковоспламеняющимися предметами.
- 5) Сообщите другим людям о том, что жало паяльника легко приведет к ожогу и может привести к авариям. Выключите источник питания при отделке или после завершения работы.
- 6) При замене деталей или жала паяльника устройства, следует выключить источник питания и охладите жало паяльника до комнатной температуры, и потом продолжить.
- 7) Регулярно проверяйте, обслуживайте и ремонтируйте этот продукт. Не используйте этот продукт, если он поврежден, особенно если повреждена линия питания.
- 8) Для данного продукта применяется трехпроводная заземляющая вилка, и должен быть вставлен в заземляющую розетку с тремя отверстиями. Не измените вилку и не используйте незаземленный трехголовый адаптер, который может привести к плохому заземлению. При необходимости удлинения провода используйте заземленную трехпроводную линию питания.

- 9) Не ударяйте по столу ручкой паяльника, чтобы удалить остаточный флюс, который может серьезно повредить узел ручки паяльника и жало паяльника.
- 10) Не используйте жало паяльника для других работ, кроме сварки.
- 11) Не мочите сварочную станцию. Не используйте и не разбирайте сварочную станцию, когда рука влажная, и не тяните линию питания.
- 12) Дым будет выделяться во время сварки, и в мастерской должны иметь хорошую вентиляцию.
- 13) Не модифицируйте сварочную станцию без разрешения. При замене деталей следует использовать оригинальные детали.
- 14) Не используйте и не храните этот продукт в недоступном месте для детей.

II. Спецификация продукта

Модуль продукта	SATA 02003
Тип индикации	Цифровой дисплей LED
Мощность	70W
Рабочее напряжение	220VAC
Температура паяльника	100°C ~450°C (в зависимости от режима работы)
Температурная стабильность	±2°C (спокойный воздух, без нагрузки)
Максимальная температура окружающей среды	40°C
Электрический потенциал жала паяльника к заземлению	< 2mV
Сопротивление жала паяльника к заземлению	< 2Ω
Размеры сварочной станции (Ш × В × Г)	85 × 110 × 138mm
Вес главного механизма (включая линию питания)	1,42kg
Длина провода ручки	1,2 м
Вес ручки	70g

Примечание: * Длина провода ручки может быть настроена в соответствии с требованиями заказчика.

* Вышеуказанные спецификации и проектирования могут быть изменены и не будут объявлены отдельно.

III. Характеристики продукта

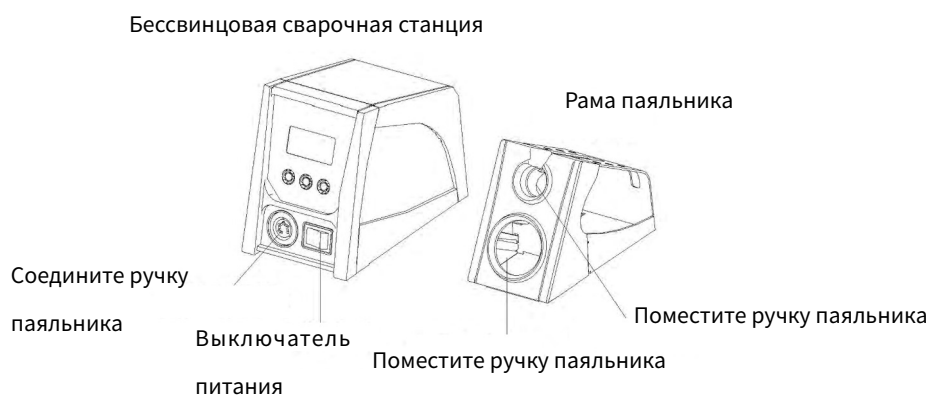
- 1) Повышение температуры и восстановление температуры происходят быстро, и бессвинцовая пайка действительно реализуется.
- 2) Используется микрокомпьютерный цифровой дисплей, рабочий режим может быть установлен, и в работе есть три температурных точки для выбора и установки.
- 3) Цифровая калибровка температуры и блокировка установки параметров пароля используются, эксплуатация и управление очень удобно.
- 4) Принимается керамический высокотемпературный нагревательный сердечник, который и имеет длительный срок службы.
- 5) Для данного продукта может применяться различные долговечные универсальные жала паяльника, иметь удобство пользования.
- 6) Паяльник легкий и удобный в использовании.

IV. Установка и соединение продукта



Внимание:

Перед установкой сварочной станции, убедитесь, что используемое напряжение питания соответствует номинальному напряжению, указанному на табличке технических характеристик устройства.



4.1 Рама паяльника и металлическая проволока

- 1) Положите ручку паяльника на раму паяльника при неиспользовании.
- 2) Металлические проволоки используются для очистки жала паяльника. При чистке вставьте жало паяльника в металлическую проволоку и осторожно поверните ручку паяльника, чтобы удалить шлак или оксид из жала паяльника.

4.2 Соединение



Внимание:

при установке или разборке сварочной станции, не забудьте выключить выключатель питания и отсоединить штепсель питания, чтобы избежать повреждения сварочной станции.

- 1) шт Вставьте соединительный штепсель провода ручки паяльника в гнездо на передней панели сварочной станции и обратите внимание на способ вставки соединительного штепселя.
- 2) шт Поместите ручку паяльника в раму паяльника.
- 3) шт Вставьте штепсель в трехконтактную заземляющую розетку соответствующего напряжения.
- 4) шт Включите выключатель питания.

V. Настройки температуры и звука сварочной станции



Внимание:

- 1) Если введенный пароль правильный или пароль является исходным паролем 000, температуру можно установить в режиме реального времени, в противном случае температуру сварочной станции нельзя изменить или температуру невозможно откалибровать.
- 2) Если выключатель питания выключен во время настройки температуры, установленное значение не будет сохранено в памяти.

5.1. Способ настройки температуры


Повышение: температуры:Нажмите кнопку " ▲ " один раз, чтобы установить повышение температуры на 1 °С , и на окне дисплея отобразится заданная температура. После отпускания кнопки " ▲ " , на окне дисплея задерживает показание температуры дисплея примерно на 2 секунды. Если вы нажмете кнопку " ▲ " в течение 2 секунд после задержки, установленная температура повысится на 1 °С . Если вы нажмете кнопку " ▲ " в течение не менее 1 секунды, то установите быстрый рост температуры, и отпустите кнопку " ▲ " до тех пор, пока не будет достигнута заданная температура.

Снижение температуры: Нажмите кнопку " ▼ " один раз, чтобы установить снижение температуры на 1 °С , и на окне дисплея отобразится заданная температура. После отпускания кнопки " ▼ " , на окне дисплея задерживает показание температуры дисплея

примерно на 2 секунды. Если вы нажмете кнопку " ▼ " в течение 2 секунд после задержки, установленная температура снизится на 1 °С . Если вы нажмете кнопку " ▼ " в течение не менее 1 секунды, то установите быстрое снижение температуры, и отпустите кнопку " ▼ " до тех пор, пока не будет достигнута заданная температура.

Примечание : "5.1. Метод настройки температуры" описывает только настройку температуры, но не сохраняет. Чтобы сохранить текущую настройку температуры, см. 5.2.

5.2. Настройка и сохранение точек температуры

- 1) В рабочем состоянии, дважды нажмите кнопку " * ", чтобы войти в окно настройки точки температуры, и на окне отобразится установленная температура текущей точкой температуры.
- 2) После входа в окно точек температуры нажмите кнопку " * ", чтобы переключиться между тремя точками температуры. В это время вы можете выбрать точку температуры для установки.
- 3) После выбора точки температуры немедленно нажмите кнопку " ▲ " или " ▼ ", чтобы установить температуру точки температуры.
- 4) Чтобы сохранить заданную температуру точки температуры, после настройки необходимо нажать и удерживать кнопку " * ", пока на окне не отобразится "  ". Это указывает на успешную настройку температуры точки температуры.
- 5) Когда пароль заблокирован, температура (включая температуру в точке температуры) не может быть установлена, но точка температуры может быть выбрана. Подробное состояние показано ниже: после входа в окно настройки точки температуры, нажмите кнопку " * ", чтобы выбрать точку температуры, которая должна работать. Отпустите кнопку " * " примерно на 2 секунды, а затем вернитесь в рабочее состояние. В это время рабочее состояние точки температуры будет введено.

5.3 Настройка указательного сигнала

В рабочем состоянии нажмите и удерживайте кнопки " ▲ " и " ▼ " одновременно в течение примерно 3 секунд. Когда на окне отображается "ON", это означает включение сигнала указательного сигнала. Когда на окне отображается "OFF", указательный сигнал отключается.

5.4 Просмотр текущей установленной температуры


В рабочем состоянии нажмите кнопку " * ", на окне отобразится текущая установленная рабочая температура. Если вы нажмете кнопку " * " еще раз, будет вводиться в "Настройку точки температуры" (см. 5.2) .

VI. Настройка параметров


Первоначальный пароль сварочной станции : "000", в котором разрешена настройка температуры сварочной станции. Если вы хотите ограничить настройку температуры, вы должны изменить пароль.

6.1. Введение правильного пароля

6.1.1. Метод ввода в настройки параметров

- 1) Выключите выключатель питания на сварочной станции, одновременно нажмите на кнопки "▲" и "▼", затем нажмите на выключатель питания.
- 2) одновременно удержите кнопки "▲", "▼" до тех пор, пока на дисплее не отображается , это значит, что войти в режим изменения пароля.

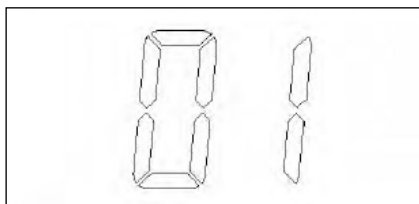
6.1.2 Введение оригинального пароля

- 1) После входа в режим настройки параметров, на окне отображается  и разряд сотен на крайней левой стороне светится, при этом можно настроить цифру разряда сотен (вы можете ввести оригинальный пароль) .
- 2) **Введение оригинального пароля** : нажмите на кнопку "▲" или "▼" для выбора цифры разряда сотен, после выбора нажмите на кнопку " * ". Потом разряд десятков светится и можно проводить настройку. Метод выбора цифры разряда десятков и цифры первого разряда одинаков с методом выбора цифры разряда сотен. После выбора цифры первого разряда, нажмите на кнопку " * " один раз.
- 3) **Если пароль введен первый раз неверно** : то введите второй ввод пароля напрямую, способ второго ввода пароля такой же, как и первый ввод пароля. Примечание: есть два шанса для ввода пароля. Если пароль введен неправильно в первый раз, то введет второй ввод напрямую.
- 4) **Если пароль двойного ввода неверен**: то прямо входит в состояние работы.
- 5) **Если пароль введен правильно в первый раз или во второй раз**: перейти непосредственно к настройкам параметров, и на окне отобразится текущий установленный режим работы.

Примечание: если пароль введен неправильно, вы не сможете ввести настройки параметров (включая настройки рабочего режима и настройки пароля) .

6.2 Настройка режима работы

- 1) Если пароль введен правильно, то можно войти в рабочий режим, и на окне отобразится текущий установленный рабочий режим.



- 2) Нажмите на кнопку "▲" или "▼", выберите режим работы, порядок изменения режима работы показан ниже: 00 ↔ 01 ↔ 02

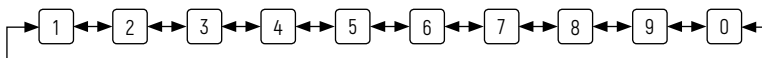
Таблица рабочего режима

Рабочий режим	Температурный диапазон
00 шт	100°C -350°C
01 шт	100°C -400°C
02 шт	100°C -450°C

- 3) После выбора режима работы нажмите кнопку "※", чтобы установить новый пароль.

6.3 Установка нового пароля

- 1) После ввода режима установки нового пароля, на окне отображается "---", нажмите на кнопку "▲" или "▼", цифра разряда сотен светится, цифра разряда десятков и цифра первого разряда затемнены.
- 2) нажмите на кнопку "▲" или "▼" один раз, выберите цифра разряда сотен светится. После выбора нажмите на кнопку "※" для подтверждения, введите в режим выбора цифры разряда десятков. Метод выбора цифры разряда десятков и цифры первого разряда одинаков с методом выбора цифры разряда сотен. После выбора цифры первого разряда нажмите кнопку "※" для подтверждения и введите второй пароль. Способ второй установки пароля одинаков со способом первой установки пароля.



- 3) Если цифры, введенные в пароле, не совпадают, на окне отображается "Err", то значит, что установка пароля не удалась, и пароль не изменился.
- 4) Если цифры, введенные в пароле, одинаковы, на окне отображается "OK", то значит, что пароль успешно установлен и переходит в рабочее состояние.

VII. Калибровка температуры



Внимание:

- 1) Повторно откалибруйте температуру жала паяльника после замены ручки паяльника, нагревательного элемента или жала паяльника.
- 2) Если пароль заблокирован, температуру нельзя откалибровать и необходимо ввести правильный пароль.
- 3) Рекомендуется измерять температуру жала паяльника с помощью прибора измерения температуры паяльника.

Метод калибровки температуры заключается в следующем:

- 1) Установите определенное значение машины (например, 350 °C) .
- 2) Когда температура стабильна, измерьте температуру жала паяльника с помощью прибора измерения температуры паяльника и запишите показания.
- 3) Нажмите и удерживайте кнопки "▲" и "▼" затем нажмите кнопку "*" На окне отобразится "CAL" , значит, что режим калибровки температуры введен.
- 4) В это время цифра разряда сотен на окне дисплея светится, нажмите кнопки "▲" и "▼" и выберите значение. После подтверждения нажмите кнопку "*" , чтобы входить в режим выбора следующей цифры. Введите показания прибора измерения температуры в соответствии с этим методом. После завершения ввода нажмите на кнопку "*" , на окне отобразится "□□□" и калибровка температуры будет завершена.
- 5) Если все еще есть ошибка температуры, повторите вышеуказанные шаги для калибровки.

VIII. Использование и обслуживание жала паяльника

8.1. Выбор правильного жала паяльника

При бессвинцовой пайке, из-за высокого содержания олова в бессвинцовом сварочном олове, высокотемпературной работы паяльника и диффузии олова, износ жала паяльника и появление пустот являются значительными, а срок службы жала паяльника значительно сокращается. появление является значительными, а срок службы жала паяльника значительно сокращается. Для использования жала паяльника предоставлять следующие рекомендации:

- 1) Выберите жало паяльника с наибольшей площадью контакта с паяным соединением. Максимальная площадь контакта обеспечивает наиболее эффективный теплообмен, и может позволять оператору быстро паять высококачественные паяные соединения.

- 2) Вам следует выбрать жало паяльника, который имеет хороший путь для передачи тепла к паяному соединению. Более короткая длина жала паяльника может более точно контролировать тепла. Для сборки плотно расположенных схемных плат, следует применяться более длинное жало паяльника или жало паяльника с определенным углом.



8.2 Примечание по использованию жала паяльника

Использование жала паяльника—Слишком высокая температура ослабит функцию жала паяльника, поэтому выбирайте минимально возможную температуру. Сварочная станция имеет отличное восстановление температуры. При более низких температурах также можно проводить полную сварку. Таким образом, можно проводить защиту чувствительных к температуре компонентов.

Отчистка жала паяльника—регулярно очищайте жало паяльника чистящей губкой. После сварки оксиды и карбиды, полученные из остаточного флюса жала паяльника, могут повредить жало паяльника, вызывая ошибки сварки или ухудшая теплопроводность жала паяльника. При длительном непрерывном использовании паяльника, снимайте жало паяльника 1 раз в неделю, чтобы удалить оксиды, и предотвратить повреждение жала паяльника и понизить температуру.

При неиспользовании—когда паяльник не используется, паяльник не должен находиться при высокой температуре в течение длительного времени, а припой на кончике паяльника может быть превращен в оксид, так что функция теплопроводности жала паяльника значительно снижается.

После использования—вливание свежего сварочного олова после каждого использования может предотвратить окисление жала паяльника и продлить срок его службы.

8.3 Техническое обслуживание жала паяльника

А) Проверка и очистка жала паяльника



Внимание:

Не используйте напильник для удаления окислов из жала паяльника.

- 1) Установленная температура составляет 250 °C .
- 2) После того, как температура стабилизируется, очистите жало паяльника металлической проволокой или губкой для чистки, и проверьте состояние сварочной станции.
- 3) Если оловянная часть жала паяльника содержит черный оксид, нанесите новое оловянное покрытие и протрите жало паяльника металлической проволокой или чистящей губкой. Очистка повторяется до тех пор, пока оксид не будет полностью удален, а затем нанесен новое оловянное покрытие.
- 4) Если жало паяльника деформировано или подверглось коррозии, необходимо заменить новым жалом паяльника.

В) Если жало паяльника деформировано или подверглось коррозии, необходимо заменить новым жалом паяльника.

Жало паяльника без оловянного покрытия является жалом паяльника, который не может смачиваться сварочным оловом. Открытое покрытие окисляется, чтобы теплопередача жала паяльника выходила из строя.

Жало паяльника без оловянного покрытия вызвано следующими причинами:

- 1) Жало паяльника не покрыто новым сварочным оловом, когда паяльник не используется.
- 2) Жало паяльника находится в состоянии высокой температуры.
- 3) Не полностью расплавлен во время сварочных работ.
- 4) Протрите жало паяльника сухой или грязной губкой или тканью. Следует использовать чистую, влажную, не содержащую серы, губку или металлическую проволоку для отчистки.
- 5) Припой или железное покрытие не является чистым, или паяная поверхность не является чистой.

С) Восстановление жала паяльника без оловянного покрытия

- 1) Снимите жало паяльника с ручки паяльника после охлаждения жала паяльника.
- 2) Удалите грязь и оксид из лужённой поверхности жала паяльника с помощью полиуретанового полировального пенного блока 80 # или карборунд 100 #.
- 3) Вставьте жало паяльника в ручку и оберните поверхность нового открытого оловянного покрытия жала паяльника оловянными проводами, содержащими канифоль (Ф0,8 мм или более) , и включите источник питания сварочной станции.



Примечание:

правильное ежедневное обслуживание эффективно предотвращает отсутствие оловянного покрытия жала паяльника.

D) Продление срока службы жала паяльника

- 1) Вливание свежего сварочного олова после каждого использования может предотвратить окисление жала паяльника и продлить срок его службы.
- 2) При работе используйте как можно более низкую температуру, низкая температура может уменьшить окисление жала паяльника, и компоненты легко сварятся.
- 3) Используйте тонкое жало паяльника только при необходимости. Покрытие тонкого жала паяльника недолговечно с покрытием толстого жала паяльника.
- 4) Не используйте жало паяльника в качестве инструмента обнаружения. Изгиб жала паяльника приведет к разрыву покрытия и сокращению срока службы.
- 5) Используйте канифольный флюс с небольшой активностью, потому что высокое содержание активной канифоли ускорит коррозию покрытия жала паяльника.
- 6) Отключить питание по возможности при неиспользовании паяльника, чтобы продлить срок службы.
- 7) Не прилагайте чрезмерного давления к жалу паяльника, поскольку большее давление не равно быстрой передаче тепла. Чтобы улучшить уровень передачи тепла, сварочное олово должен быть расплавлено, чтобы образовать перемычку сварочного олова теплопередачи между жалом паяльника и сварочной точкой.

IX. Сообщение об ошибке

При возникновении проблем сварочной станции будут отображаться различные отметки ошибок. Если отображаются следующие отметки, см. проверку и замену компонента паяльника.

S-E Ошибка датчика если какая-либо часть датчика или цепи датчика выходит из строя, на окне отображается отметка "S-E", и ток, подаваемый на ручку паяльника, отключается.

H-E Ошибка нагревательного элемента: если сварочная станция не может подавать питание на нагревательный элемент паяльника, на окне отображается отметка "H-E", которая указывает на возможную поломку нагревательного сердечника.

X. Проверка и замена ручки паяльника

Когда паяльник выходит из строя, его можно проверить, чтобы определить поврежденный компонент и изменить его.

10.1. Проверка нагревательных компонентов и компонентов датчика

- 1) Выньте вилку, проверьте сопротивление между штырьком и штырьком соединительной вилки.
- 2) Если значения сопротивления "а" и "b" отличаются от значений сопротивления, перечисленных в следующей таблице, необходимо заменить нагревательные элементы (датчики) и /или провод ручки.
- 3) Если значение сопротивления элемента "с" превышает значение сопротивления, указанное в следующей таблице, следует аккуратно протереть оксидный слой в местах, указанных в следующем рисунке, с помощью наждачной бумаги или стальной ваты.

	Измеренный штырек	Keramisches Heizelement	
a.	Между штырьком №1 и штырьком №5 (нагревательные элементы)	12 ~ 14 Ом (нормальное состояние)	
b.	Между штырьком №1 и штырьком №3 (датчик)	<10 Ом (нормальное состояние)	
c.	Между штырьком №3 и жалом паяльника	2 Ом или меньше	

10.2. Разборка ручки паяльника и замена нагревательного сердечника

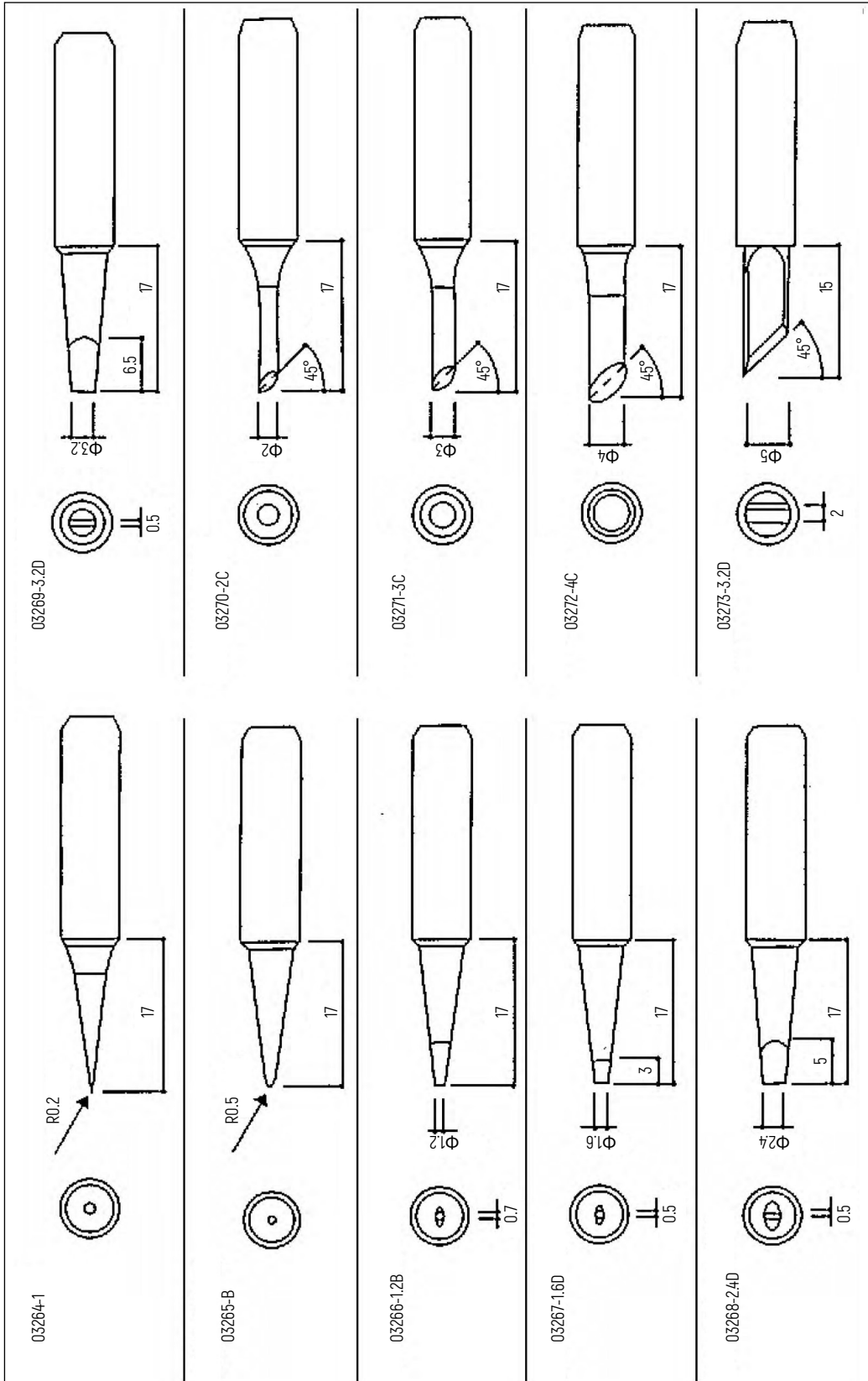
- 1) Открутите крепежную гайку жала паяльника и снимите внешний колпачок жала паяльника и жало паяльника.
- 2) Открутите бессменную вставку от компонента ручки.
- 3) Выньте компонент нагревательного сердечника и провод ручки из ручки (потяните в направлении к жалу паяльника) .
- 4) Выньте фиксирующий зажим провода ручки из паза установочной пластиковой детали и вытащите разъем провода ручки из штифта.
- 5) Снимите установочную пластиковую деталь и пружину, и можно заменить на новый нагревательный элемент.

10.3 Измерение при возвращении температуры нагревательного элемента к комнатной температуре

- 1) Значение сопротивления нагревательного элемента (красный и синий) : 12 ~ 14 Ом

- 2) Значение сопротивления датчика (красный + , зеленый -) : <10 Ом.
- 3) Если значение сопротивления является ненормальным, замените нагревательный компонент или датчик.

XI. Жало паяльника





목 록

- 1. 안전설명.....60
- 2. 제품규격61
- 3. 제품특점61
- 4. 제품 설치와 연결62
 - 4.1 인두 받침대와 와이어.....62
 - 4.2 연결.....62
- 5. 납땜기 온도와 소리 설정.....63
 - 5.1 온도의 설정방법.....63
 - 5.2 온도점의 설정과 저장.....63
 - 5.3 알림설정.....63
 - 5.4 현재 설정온도 찾아보기.....64
- 6. 파라미터 설정.....64
 - 6.1 정확한 비밀번호 입력.....64
 - 6.1.1 파라미터의 설정방법.....64
 - 6.1.2 초기번호 입력.....64
 - 6.2 작업모드 설정64
 - 6.3 새로운 비밀번호 서정.....65
- 7. 온도검교정.....66
- 8. 용접헤드의 사용과 유지보수.....66
 - 8.1 알맞는 용접헤드를 선택하기.....66
 - 8.2 용접헤드의 사용67
 - 8.3 용접헤드의 유지보수.....67
- 9. 오류 알림.....69
- 10. 용접 손잡이의 검측과 교체.....69



10.1 발열 및 센서 부속품 검사.....69

10.2 용접 손잡이를 해체하여 발열심을 교체.....69

10.3 발열 소자가 실내온도까지 내려갈 때 측정70

11. 용접헤드.....71

1. 안전설명



경고 :

본 사용설명서 중의 "경고" 와 "주의" 의 뜻은 아래와 같습니다.

⚠ 경고 : 남용은 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있다.

⚠ 주의 : 함부로 사용하면 사용자를 다치게 하거나 물체의 파손을 일으킬 수 있습니다.

주의 : 묘사한 관련 내용은 설비의 조작에 아주 중요한 내용입니다.



주의 :

전원 접속 시, 용접헤드의 온도는 고온상태입니다. 남용으로 인해 화상이나 화재가 발생할 수 있다는 점을 감안하여 다음 사항을 엄격히 준수하십시오 :

- 1) 본 납땜기를 남용하지 마십시오. 반드시 조작 설명서에 따라 본 제품을 사용하여야 합니다.
- 2) 본 제품은 정격전압과 주파수를 사용합니다.
- 3) 용접헤드 및 해당 근처의 금속부를 만지지 마십시오.
- 4) 인화성 물품의 근처에서 용접헤드를 사용하지 마십시오.
- 5) 용접헤드가 쉽게 화상과 위험한 사고를 일으킬 수 있다는 사실을 다른 사람들에게 알려주십시오.
- 6) 휴식 또는 작업이 끝난 후 전원을 꺼주십시오.
- 7) 부품을 교체하거나 용접헤드를 장착할 때 반드시 전원을 끄고 용접헤드를 실내온도까지 냉각한 다음 다시 진행합니다.
- 8) 제품을 주기적으로 체크, 유지보수하여야 합니다. 제품 손상 시 사용하지 마십시오. 특히 전원 손상 시 사용하면 안됩니다. 본 제품은 3 선 접지 플러그를 사용하기에 반드시 구멍이 3 개인 접지 소켓을 사용하여야 합니다. 접지 불량 발생되지 않게 플러그를 변경하거나 접지가 아닌 어댑터를 사용하지 마십시오. 불량 배선을 길게 해야 할 경우 접지된 3 선 전원선을 사용하십시오.
- 9) 용제를 제거하기 위하여 인두 손잡이로 작업대를 두드려 주지 마십시오. 이런 행동으로 인두 손잡이 내부의 부품 및 헤드가 손상될 수 있습니다.
- 10) 용접 이외의 작업에 용접헤드를 사용하지 마십시오.
- 11) 납땜기를 물에 적시면 안됩니다. 또한 젖은 손으로 납땜기를 사용하거나 해체하지 말아야 하고, 전원케이블을 잡아당기지 마십시오.
- 12) 용접 시 연기가 발생되므로 통풍이 잘 되어야 합니다.
- 13) 납땜기를 함부로 고치지 마십시오. 부품을 교체할 때는 원래 공장의 원본을 사용해야 한다.
- 14) 어린이 손이 닿는 곳이거나 장소에서 본 제품을 보관하거나 사용하지 마십시오.



2. 제품규격

제품 모델	SATA 02003
디스플레이 종류	디지털 디스플레이 LED
공율	70W
작업전압	220VAC
인두 온도	100°C ~450°C (작업모드에 따라 판단)
안정된 온도	± 2°C (에어 정지 부재 없음)
최고 환경 온도	40°C
용접헤드에서 접지 전위	< 2mV
용접헤드에서 접지 저항	< 2Ω
납땀기 외형 사이즈 (W × H × D)	85×110×138mm
기기 중량 (케이블 포함)	1.42kg
손잡이 케이블 길이	1.2 미터
손잡이 중량	70g

주의 : * 손잡이 케이블의 길이는 고객사의 수요에 맞게 맞춤 제작이 가능합니다 .

* 기 규격과 설계 변경 시 별도로 통지할 것입니다 .

3. 제품특점

- 1) 승온 및 회온 속도가 빠르기에 진정한 무연용접을 실현합니다 .
- 2) 마이크로컴퓨터 디지털 디스플레이이로 작업모드를 설정할 수 있을 뿐만 아니라 작업 중 3 개 온도의 선택과 설정이 가능합니다 .
- 3) 디지털 온도 검교정과 비밀번호 잠금으로 조작과 관리를 모두 편리하게 진행할 수 있습니다 .
- 4) 세라미고온 발열 심을 사용하여 더욱 오래동안 사용할 수 있습니다 .
- 5) 긴 수명을 가진 범용형 인두 헤드를 여러 개 사용할 수 있어 편리하다 .
- 6) 용접인두는 가볍고 사용하기 편하다 .

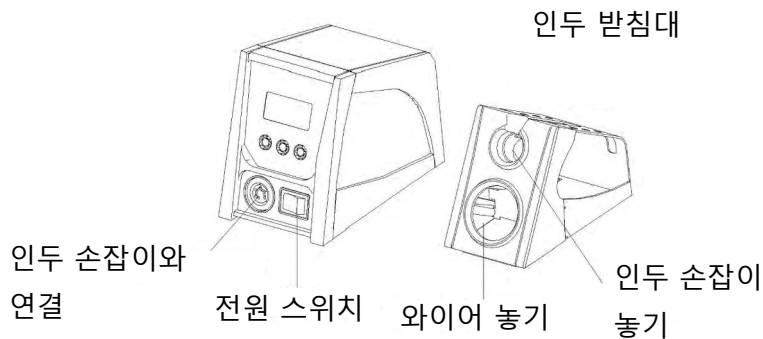
4. 제품 설치와 연결



주의 :

납땀기 설치 전 사용하려는 전원전압이 설비 규격라벨에 표시된 정격전압의 수치와 일치한지를 체크합니다.

무연 납땀기



4.1 인두 받침대와 와이

- 1) 사용하지 않으면 인두 손잡이를 인두 받침대에 놓습니다.
- 2) 와이어는 용접헤드의 청결에 사용됩니다. 청결 시 용접헤드를 와이어 내에 꽂아놓고 손잡이를 가볍게 돌려주면 위에 있는 용제와 산화물을 제거할 수 있습니다.

4.2 연결



주의 :

납땀기를 설치 또는 해체할 때 납땀기의 손상을 피면하기 위하여 전원 스위치를 끄고 플러그를 뽑아주십시오.

- 1) 인두 손잡이 케이블과 연결한 플러그를 납땀기 정면의 소켓에 꽂아주십시오. 꽂는 방식에 주의하여야 합니다.
- 2) 인두 손잡이를 인두 받침대에 놓습니다.
- 3) 전원 플러그를 전압에 맞게 각자 3 위치의 접지 소켓에 꽂습니다.
- 4) 전원 스위치를 켵니다.

5. 납땀기 온도와 소리 설정

주의 :

- 1) 한 비밀번호를 입력하였거나 초기 비밀번호가 000 일 때만 온도 설정이 가능합니다. 상기 조건에 부합되지 않으면 온도 설정 및 검교정은 모두 불가능합니다.
- 2) 도 설정 시 전원 스위치를 꺼버리면 설정한 온도는 저장되지 않습니다.

5.1 온도의 설정방법

승온 : "▲" 버튼을 눌러주면 온도가 1℃, 상승하고 창구에서 설정온도를 확인할 수 있습니다. "▲" 버튼을 놓아주면 창구에는 온도설정의 2 초 지연시간이 나타납니다. 만약 2 초 내에 다시 "▲" 버튼을 눌러주면 1℃ 상승하고, "▲" 버튼을 루르고 최저 1 초 동안 놓지 않으면 설정온도가 빨리상승하게 됩니다. 그리고 원하는 수치에 도달하였을 때 다시 "▲" 놓아주면 됩니다.

감온 : "▼" 버튼을 눌러주면 온도가 1℃ 하강하고 창구에서 설정온도를 확인할 수 있습니다 "▼" 버튼을 놓아주면 창구에는 온도설정의 2 초 지연시간이 나타납니다. 만약 2 초 내에 다시 "▼" 버튼을 눌러주면 1℃ 하강하고, "▼" 버튼을 루르고 최저 1 초 동안 놓지 않으면 설정온도가 빨리 하강하게 됩니다. 그리고 원하는 수치에 도달하였을 때 다시 "▼" 놓아주면 됩니다.

주의 : "5.1 온도의 설정방법" 은 어떻게 온도를 설정하는가를 묘사하였을 뿐 저장하는 방법은 포함되어 있지 않습니다. 만약 현재 온도를 저장하려면 5.2 를 참조하세요.

5.2 온도점의 설정과 저장

- 1) 작업상태에서 연속 두 번 "*" 버튼을 눌러주면 온도점 설정창구로 넘어갑니다. 창구에서 현재 설정한 온도를 찾아볼 수 있습니다.
- 2) 온도점 설정 창구에서 "*" 버튼을 누르면 3 개 온도점 사이의 교체가 가능합니다. 이때 필요한 온도점을 설정할 수 있습니다.
- 3) 온도점을 선택한 다음 바로 "▲" 또는 "▼" 버튼을 눌러 온도점의 온도를 설정할 수 있습니다.
- 4) 온도점의 설정온도를 저장하려면 설정 완료한 다음 창구에 "□□" 표시가 나타날 때까지 "*" 버튼을 계속 누르고 있습니다. 이 표시는 온도 설정이 성공하였다는 표시입니다.
- 5) 비밀번호로 잠겨있을 때 온도를 설정할 수가 없지만 (온도점의 온도도 포함) , 온도점을 선택할 있습니다. 구체적 방법은 아래와 같습니다. 온도설정 창구로 들어간 다음 "*" 버튼을 누르면 원하는 작업 온도점을 선택할 수 있습니다. "*" 버튼을 풀고 약 2 초 동안 지나면 다시 작업모드로 바뀝니다. 이때 설정한 온도점으로 작업이 시작됩니다.

5.3 알림설정

작업상태에서 "▲"와"▼"버튼을 누르고 3 초동안 있으면 창구에는"ON"표시가 나타나고 알람이 켜집니다. 창구에 "OFF" 표시가 뜨면 알람이 꺼졌다는 뜻입니다.

5.4 현재 설정온도 찾아보기

작업상태에서 "*" 버튼을 누르면 창구에는 기존 작업온도가 표시됩니다. 다시 한 번 "*" 버튼을 누르면 "온도점 설정" 으로 들어갑니다 (5.2 참조) .

6. 파라미터 설정

납땜기의 초기 비밀번호 : "000" 상태에서 납땜기 온도설정은 가능합니다. 온도의 설정을 제한하려면 반드시 비밀번호를 수정하여야 합니다.

6.1 정확한 비밀번호 입력

6.1.1 파라미터의 설정방법

- 1) 전원 스위치를 끄고 동시에 "▲" 과 "▼" 버튼을 누르고 다시 전원 스위치를 켭니다.
- 2) "▲"、“▼” 버튼을 누르고 창구에 , 나타날 때까지 놓습니다. 이는 현재 파라미터 설정모드 라는 것을 표시합니다.

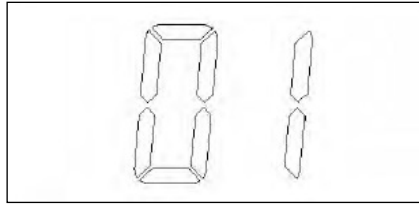
6.1.2 초기번호 입력

- 1) 파라미터 설정모드일 때 창구에는 표시가 나타나며 제일 왼쪽의 백 자리가 밝아집니다. 이 때 백 자리 수치는 조정가능합니다 (초기 비밀번호 입력이 가능) .
- 2) **초기 비밀번호 입력** : "▲" 또는 "▼" 버튼을 눌러 백 자리 수치를 선택합니다. 선택한 다음 "*" 버튼을 눌러주면 십 자리가 밝게 되고 설정이 가능합니다. 십 자리와 일 자릿수의 선택방법은 백 자리와 다릅니다. 일 자릿수를 선택한 다음 "*" 버튼을 눌러줍니다.
- 3) **1 차 비밀번호 입력에 오류가 발생** : 2 차 비밀번호를 입력하게 됩니다. 2 차 비밀번호의 입력방법 은 2 차와 같습니다. 주의: 비밀번호의 입력에는 총 2 번의 기회가 있습니다. 1 차 입력에서 실패 하면 바로 2 차 입력으로 들어갑니다.
- 4) **2 번의 비밀번호가 모두 잘못 입력되었을 경우** : 바로 작업모드로 들어갑니다.
- 5) **만약 1 차 또는 2 차의 비밀번호가 정확하게 입력되었을 경우** : 바로 파라미터의 설정이 가능하며 창구에는 작업모드 설정이 떠있습니다.

주의 : 만약 비밀번호를 잘못 입력한다면 파라미터의를 설정할 수 없습니다 (작업모드와 비밀번호 설정도 포함) .

6.2 작업모드 설정

- 1) 비밀번호가 정확히 입력되었다면 작업모드를 설정할 수 있으며 작업모드의 설정창구에 들어갈 수 있습니다.



- 2) "▲" 또는 "▼" 버튼을 클릭하면 작업모드를 선택할 수 있습니다. 작업모드의 순서는 아래 도면에서 표시한 것과 같습니다. 00 ↔ 01 ↔ 02

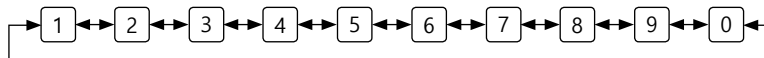
작업 모드 표

작업 모드	온도범위
00	100°C -350°C
01	100°C -400°C
02	100°C -450°C

- 3) 작업모드를 선택한 다음 "*" 버튼을 누르면 새로운 비밀번호를 설정할 수 있습니다.

6.3 새로운 비밀번호 설정

- 비밀번호 설정에 들어가면 창구에는 "---" 표시가 나타납니다. 이때 "▲" 또는 "▼" 버튼을 눌러주면 백 자리가 밝게 되고 십 자리, 1의 자릿수는 어두워집니다.
- "▲" 또는 "▼" 버튼을 클릭하고 백 자리 수치를 선택합니다. 선택한 다음 "*" 버튼을 눌러 확정하고 십 자리를 선택합니다. 십 자리와 1의 자릿수 선택방법은 백 자릿수의 선택방법과 같습니다. 1의 자릿수를 선택한 다음 "*" 버튼을 눌러 확인하고 비밀번호의 2차 입력을 시작합니다. 비밀번호의 2차 입력은 1차 입력과 같은 방법으로 입력하면 됩니다.



- 두번 입력한 비밀번호의 수치가 다르다면 창구에는 "Err" 표시가 나타나고 비밀번호 설정이 실패합니다. 설정이 실패하면 다시 작업모드로 들어가고 비밀번호는 원래 번호입니다.
- 두번 입력한 비밀번호의 수자가 같으면 창구에는 "OK" 라는 표시가 나타나고 비밀번호 설정이 성공합니다. 설정이 성공한 다음 바로 작업모드로 들어갑니다.

7. 온도검교정

주의 :

- 1) 두 손잡이, 발열 부속품 또는 용접헤드를 교체한 다음 모두 용접헤드의 온도를 다시 검교정 하여야 합니다.
- 2) 잠금 상태에서는 온도검교정을 진행할 수 없습니다. 정확한 비밀번호를 눌러야 진행해 가능합니다.
- 3) 납땜 인두 온도측정기로 검교정하는 방법이 비교적 합리적입니다.

온도검교정방법은 아래와 같습니다 :

- 1) 설비의 온도를 설정합니다 (예컨대 350°C) .
- 2) 온도가 안정되면 온도측정기로 용접헤드의 온도를 측정하여 수치를 기록합니다.
- 3) "▲"、“▼”버튼을 계속 누름과 동시"*"버튼을 클릭하면 창구에 "CAL" , 표시가 나타나고 검교정 모드로 들어갑니다.
- 4) 이때 창구의 백 자릿수가 밝게 됩니다. "▲"、“▼” 버튼을 눌러 수자를 선택한 후 "*" 버튼을 눌러 다음 수자를 선택합니다. 이 방법대로 온도측정기에서 읽은 수치를 입력하고 "*" 버튼을 눌러 주면 창구에 "□□□" 표시가 나타나고 온도검교정이 완료됩니다.
- 5) 온도에 계속 오차가 있으면 상기 절차를 반복하여 다시 검교정합니다.

8. 용접헤드의 사용과 유지보수

8.1 알맞는 용접헤드를 선택하기

무연용접에서는 무연 땀납 중 주석의 함량이 많고 인두의 고온과 주석의 확산 등 원인으로 용접헤드의 마모 및 공동화현상이 비교적 뚜렷하여 헤드의 수명이 크게 줄어듭니다. 용접헤드의 사용에 관하여 아래와 같은 건의를 드립니다.

- 1) 납땜 이음과 최대 접촉면적인 용접헤드를 선택합니다. 최대 접촉면적으로 열전달을 효과적으로 진행할 수 있기에 단시간 내에 고품질의 용접이 이루어집니다.
- 2) 열량을 용접 스폿에까지 잘 전달할 수 있는 용접헤드를 선택하여야 합니다. 길이가 짧은 용접헤드는 열량 컨트롤이 잘 되지만 밀집한 회로기판의 용접은 반드시 길이가 길거나 일정한 각도가 있는 용접헤드를 선택하여야 합니다.



8.2 용접헤드의 사용

용접헤드의 사용— 지나치게 높은 온도는 용접헤드의 기능을 줄여주기에 가능한 낮은 온도를 선택하여 주십시오. 맞다 본 납땜기는 좋은 온도회복능력을 갖고 있어 낮은 온도도 용접이 가능하기에 온도에 민감한 부속품을 보호할 수 있습니다.

용접헤드의 청결— 스펀지를 사용하여 주기적으로 용접헤드를 닦아주세요. 용접 후 용접헤드에 남은 용제에 의해 생긴 산화물과 탄화물은 용접헤드에 손상을 주고 용접 오차를 조성하거나 열전달 기능을 약화합니다. 오래동안 납땜 인두를 연속 사용할 때 반드시 일주일에 한 번 용접헤드를 해체하여 산화물을 제거하여야 합니다. 이는 용접헤드의 손상으로 온도가 낮아지는 것을 방지하기 위해서입니다.

사용하지 않을 경우— 장기간 고온 상태인 납땜기는 용접헤드 위의 용제가 산화물로 되면서 용접헤드의 열전달 기능에 크게 영향줍니다.

사용한 다음— 용접헤드의 산화작용을 방지하기 위하여 사용한 다음 용접헤드를 깨끗하게 닦고 새로운 주석을 도금하여야 합니다.

8.3 용접헤드의 유지보수

A) 용접헤드의 검사 및 청결



주의 :

줄칼로 용접헤드 위의 산화물을 제거하지 마십시오.

- 1) 설정온도는 250°C입니다.
- 2) 온도가 안정된 다음 와이어 또는 청결 스펀지로 헤드를 청결하면서 상태를 검사합니다.
- 3) 접헤드의 주석도금부가 흑색 산화물이 있으면 새로운 주석을 도금하고 와이어 또는 청결 스펀지로 헤드를 닦아줍니다. 이렇게 중복제거하여 산화물을 완전히 제거할 때까지 다시 새 주석층을 코팅한다.
- 4) 약 용접헤드가 변형되거나 심하게 손상되면 새로운 것으로 교체하십시오.

B) 주석 없는 용접헤드는 무엇때문에 사용할 수 없을까요 ?

주석 없는 용접헤드는 땀납을 침윤할 수 없기에 노출한 도금층은 산화되어 열전달 기능을 상실함



니다.

“없는” 용접헤드를 일으킨 원인은 아래와 같습니다.

- 1) 사용하지 않을 때 새로운 땀납으로 용접헤드를 커버하지 않음 ;
- 2) 용접헤드가 고온상태일 경우 ;
- 3) 용접작업을 진행하는 동안 충분히 용해되지 않음 ;
- 4) 건조하거나 깨끗하지 않은 스펀지 또는 천으로 용접헤드를 닦을 경우 . 깨끗하고 습하며 유황이 없는 공업용 스펀지또는 와이어를 사용하여 청결하여야 합니다 .
- 5) 땀납 또는 철 도금층이 순수하지 않거나 용접 표면이 깨끗하지 않을 경우 .

C) 주석 없는 용접헤드로 회복

- 1) 용접헤드를 냉각한 다음 손잡이에서 헤드를 떼냅니다 .
- 2) 80 # 우레탄폼 또는 100 # 금강사로 주석 도금층 위의 부착물과 산화물을 제거합니다 .
- 3) 용접헤드를 손잡이에 장착한 다음 로진이 들어있는 주석사 (Φ 0.8mm 이상) 를 사용하여 새로 노출된 헤드의 주석층 표면을 감아주고전원을 켭니다 .



주의 :

평소 적당히 유지보수를 진행하면 주석 없는 용접헤드를 효과적으로 막을 수 있습니다 .

D) 용접헤드의 수명 연장

- 1) 용접헤드의 산화를 방지하고 사용수명을 늘이기 위해서는 매차 사용 후 새로운 땀납에 침윤 하십시오 .
- 2) 작업 가능한 상태에서 낮은 온도의 사용을 추천합니다 . 낮은 온도는 용접헤드의 산화를 줄여주고 부품의 용접도 쉽게 진행됩니다 .
- 3) 필요시에만 가는 용접헤드를 사용하여주십시오 . 가는 용접헤드에 도금한 금속층은 굵은 용접헤드의 금속층보다 내용성이 차합니다 .
- 4) 탐지도구로 용접헤드를 사용하면 안됩니다 . 용접헤드가 굽혀지만 도금층이 파열되어 사용 수명이 줄어듭니다 .
- 5) 높은 함량의 활성로진을 사용하면 용접헤드의 도금층의 빨리 부식되기에 활성이 낮은 로진 용제를 사용하여야 합니다 .
- 6) 납땀기의 사용수명을 늘이기 위하여 사용하지 않을 동안에는 전원을 꺼줘야 합니다 .
- 7) 용접헤드에 힘을 가하지 마십시오 . 압력이 크다하여 열전달이 빠른 것은 아닙니다 . 열전달 속도를 올리기 위하여 반드시 땀납을 용해하여 헤드와 스폿 사이에 열전달이 가능한 연결조건을 마련해주어야 합니다 .

9. 오류 알림

납땜기에 문제가 발생하였을 때 각종 오류 표시가 나타납니다. 아래와 같은 표기가 나타났을 경우 인두 부착품 검측과 교체를 참조하세요.

[S-E] 센스 오류 : 센스 또는 센스 회로의 어느 부분에 고장이 발생되면 창구에 "S-E" 라는 표시가 나타나고 납땜 손잡이로 향한전류는 차단됩니다.

[H-E] 발열체 오류 : 납땜기가 납땜 인두의 발열체에 전원을 수송하지 않으면 창구에 "H-E" 표시가 나타납니다. 이는 발열체 심이 고장났음을 표시합니다.

10. 용접 손잡이의 검측과 교체

용접 손잡이에 고장 났을 경우 먼저 검사하고 손상된 부착품을 확인한 다음 다시 교체합니다.

10.1 발열 및 센서 부착품 검사

- 1) 플러그를 뽑아낸 다음 플러그 각과 각 사이를 연결하여 저항치를 검사합니다.
- 2) 약 "a"과 "b" 항의 저항치가 아래 표의 저항치과 다를 때 발열 부품 (센서) 와 / 또는 손잡이 케이블을 교체하여야 합니다.
- 3) 약 "c" 항의 저항치가 아래 표의 저항치보다 크다면 사포 또는 강모로 아래 그림에서 표시한 곳의 산화층을 부드럽게 제거해줘야 합니다.

	테스트 핀	세라미 발열체	
a.	제 1 각과 제 5 각 사이 (발열 부착품)	12 ~ 14 Ω (정상)	
b.	제 1 각과 제 3 각 사이 (센서)	<10 Ω (정상)	
c.	첫 3 과 인두머리 사이	2 Ω이하	

10.2 용접 손잡이를 해체하여 발열심을 교체

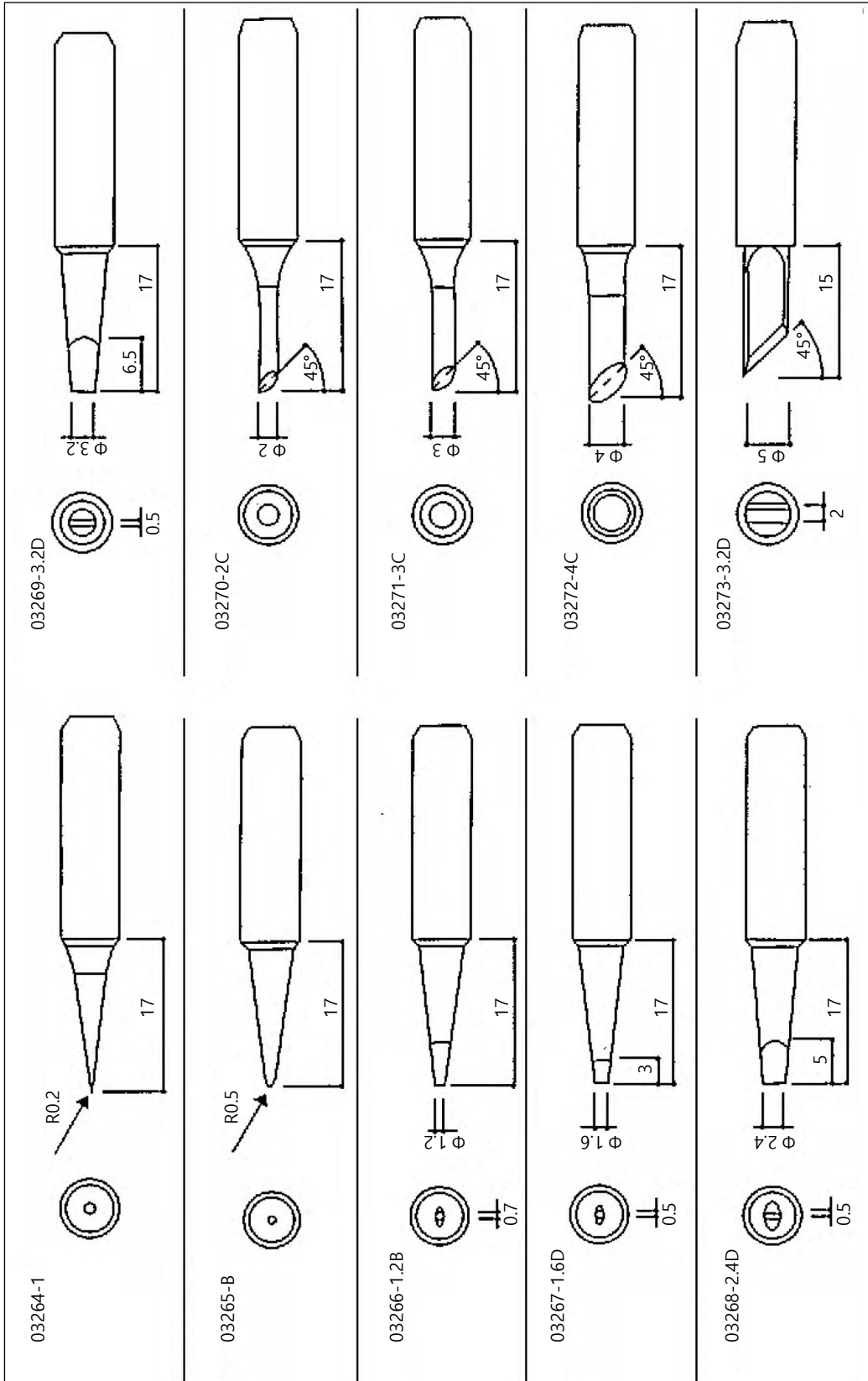
- 1) 납땜 인두의 고정너트를 돌려 외부 커버 강관과 인두를 내립니다.
- 2) 잡이에서 고정된 부착품을 돌려 냅니다.
- 3) 손잡이에서 발열심 소자와 케이블을 뽑아냅니다 (용접헤드의 방향에 따라 뽑아냅니다) .
- 4) 라스틱 부품의 홈에서 케이블 고정 클램프를 뽑아 낸 다음 핀에서 케이블을 꺼내서 플러그 인 유닛과 연결합니다.
- 5) 위정 고정 부착품과 스프링을 꺼내고 새로운 발열심 소자를 교체합니다.



10.3 발열 소자가 실내온도까지 내려갈 때 측정

- 1) 발열소자의 저항치 (레드 & 블루) : 12~14 Ω .
- 2) 센서 저항치 (레드 +, 그린 -) : <10 Ω .
- 3) 저항치가 이상이 있으면 발열소자 또는 센서를 교체하여야 합니다 .

11. 용접헤드





Catálogo

I. Descrição de segura.....	74
II. Especificação de produto.....	75
III. Características de produto.....	75
IV. Montagem e conexão de produto.....	76
4.1 Estrutura de ferro de solda e fio de metal.....	76
4.2 Conexão.....	76
V. Configuração da temperatura e som da plataforma de solda.....	77
5.1 Método de configuração da temperatura.....	77
5.2 Definição do ponto da temperatura e salvo.....	77
5.3 Configuração de som de dica.....	78
5.4 Ver a temperatura definida atual.....	78
VI. Configuração de parâmetros.....	78
6.1 Digite a senha correta.....	78
6.1.1 Método de entrar configuração do parâmetro.....	78
6.1.2 Digite a senha original.....	78
6.2 Configuração do modo de funcionamento.....	79
6.3 Configuração da nova senha.....	79
VII. Calibração de temperatura.....	80
VIII. Uso e manutenção da cabeça de ferro de solda.....	80
8.1 Selecione a cabeça de ferro de solda adequada.....	80
8.2 Uso da cabeça de ferro de solda.....	81
8.3 Manutenção da cabeça de ferro de solda.....	81
IX. Dica de erro.....	83
X. Verificação e substituição da alça de ferro de solda.....	83



10.1 Verificação de componentes de aquecimento e componentes do sensor..... 83

10.2 Desmonte a alça do ferro de solda para substituir o aquecedor..... 83

10.3 Medido quando o elemento de aquecimento retorna à temperatura ambiente..... 83

XI. Cabeça de ferro de solda 85

I. Descrição de segura



Alarme:

As definições de "Alarme" e "Cuidado" neste manual de uso são as seguintes:

▲ **Aviso:** O abuso pode resultar em morte ou lesão pessoal grave.

▲ **Atenção:** O abuso pode resultar em lesão ao usuário ou danos substanciais ao objeto em questão.

Nota: O conteúdo descrito é importante para a operação da máquina.



Atenção:

Quando a fonte de alimentação é ligada, a temperatura da cabeça está em alta temperatura. Tendo em vista a possibilidade de queimaduras ou incêndios causados por abuso, observe estritamente o seguinte:

- 1) Evite o abuso desta plataforma de solda e use este produto de acordo com as instruções de operação.
- 2) Tensão e frequência nominais usado pela máquina (consulte a marca comercial na parte de trás da máquina) .
- 3) Não toque na cabeça do ferro de soldar e nas partes metálicas nas proximidades.
- 4) Nunca use uma cabeça de ferro de solda perto de um objeto inflamável.
- 5) Informe outras pessoas que a cabeça está extremamente queimada e pode causar um acidente perigoso. Desligue a fonte de alimentação em descanso ou após a conclusão.
- 6) Quando substituir peças ou cabeça da máquina, desligue a fonte de alimentação e a cabeça esfria até a temperatura ambiente antes de continuar.
- 7) Verifique, mantenha e repare este produto regularmente. Não use este produto quando estiver danificado, especialmente se o cabo da fonte de alimentação estiver danificado.
- 8) Este produto usa um plugue de aterramento de três fios e deve ser inserido em uma tomada de aterramento de três furos. Não pode alterar o plugue ou usar um adaptador de três cabeças não aterrado para aterramento deficiente. Contato mal Se alongar o cabo, use um cabo da fonte de alimentação com três fios aterrado.
- 9) Nunca bata na mesa com uma alça de ferro de solda para remover o residuo de solda, isso pode danificar gravemente as peças da alça de ferro de solda e a cabeça de ferro de solda.
- 10) Nunca use a cabeça de ferro de solda para trabalhos que não sejam de solda.
- 11) Não se molhar a plataforma de solda, não use ou remova a plataforma de solda quando a mão estiver molhada, não pode puxar o cabo da fonte de alimentação.
- 12) Fumaça será gerada durante a soldagem e a oficina deve ter boa ventilação.
- 13) Não altere sem autorização. Deve substituir as peças originais.
- 14) Não introduza o produto nem armazene o produto num local que as crianças possam alcançar.

II. Especificação de produto

Modelo de produto	SATA 02003
Modelo de exibição	Exibição digital LED
Potência	70W
Tensão de trabalho	220VAC
Temperatura de ferro de solda	100°C ~450°C (Julgar de acordo com o modo de funcionamento)
Temperatura estável	±2°C (Ainda ar não tem carga)
Temperatura ambiente máxima	40°C
Cabeça de ferro de solda até a pontencial de aterramento	< 2mV
Cabeça de ferro de solda até resistência de aterramento <2	< 2Ω
Dimensões da plataforma de solda (W×H×D)	85×110×138mm
Peso da máquina (incluindo o cabo da fonte de alimentação)	1.42kg
Comprimento do fio da alça	1.2m
Peso da alça	70g

Nota: * O comprimento do fio da alça pode ser personalizado de acordo com as necessidades do cliente.

* As especificações e projetos acima estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

III. Características de produto

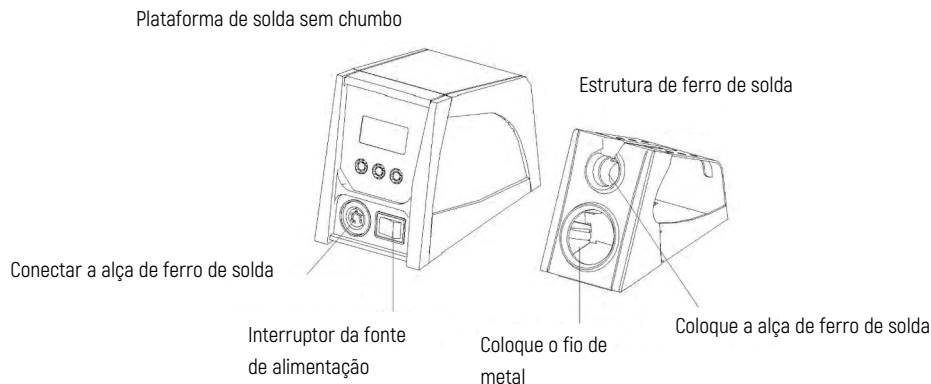
- 1) Velocidade de aumento da temperatura e a voltagem da temperatura são grandes, e a solda sem chumbo é realmente realizada.
- 2) Use a exibição digital do computador micro, pode configurar o modo de funcionamento, e pode selecionar e definir as três temperaturas.
- 3) Calibração da temperatura digital e bloqueio de configurações de parâmetros de senha, operação e gestão são muito convenientes.
- 4) Núcleo de aquecimento cerâmico de alta temperatura com vida longa.
- 5) Pode ser usado com uma variedade de cabeça de ferro de solda com longa vida, é fácil para utilização.
- 6) O ferro de solda é leve, confortável de usar.

IV. Montagem e conexão de produto



Atenção:

Verifique se a tensão de alimentação utilizada é igual com a tensão nominal na etiqueta de especificação do equipamento antes de montar a plataforma de solda.



4.1 Estrutura de ferro de solda e fio de metal

- 1) Quando não use, a alça de ferro de solda é colocada na estrutura de ferro de solda.
- 2) Fio de metal são usados para limpar a cabeça. Quando limpe, insira a cabeça no fio de metal e gire suavemente a alça de ferro de solda para remover a escória de solda ou óxido da cabeça.

4.2 Conexão



Atenção:

Quando montar ou desmontar a plataforma de solda, lembre-se de desligar o interruptor da fonte de alimentação e remover o plugue da fonte de alimentação para evitar danificar a plataforma de solda.

- 1) Insira o plugue de conexão do fio do cabo de ferro de solda no soquete na frente da plataforma de solda, prestando atenção ao modo de inserção do plugue.
- 2) Coloque a alça de ferro de solda na estrutura de ferro de solda.
- 3) Conecte o plugue da fonte de alimentação em uma tomada aterrada de três terminais com a tensão correspondentes.
- 4) Ligue o interruptor da fonte de alimentação.



V. Configuração da temperatura e som da plataforma de solda



Atenção:

- 1) Quando a senha digitada está correta ou a senha é a senha original 000, a temperatura pode ser ajustada em tempo real, caso contrário, a temperatura da plataforma de solda não pode ser modificada e a temperatura não pode ser calibrada.
- 2) Se o interruptor da fonte de alimentação estiver desligado durante a configuração da temperatura, o valor da temperatura definido não será salvo.

5.1 Método de configuração da temperatura

Aumento da temperatura: Pressione o botão "▲", a temperatura é aumentada em 1°C, a temperatura definida é exibida na janela de exibição. Depois de soltar o botão "▲", a temperatura definida exibirá por cerca de 2 segundos na janela de exibição, se pressionar o botão "▲" dentro de 2 segundos do atraso, a temperatura definida será aumentada em 1°C, se pressionar e mantenha o botão "▲" menos um segundo, a temperatura definida aumentará rapidamente e solte o botão "▲" até que a temperatura desejada seja atingida.

Redução da temperatura: Pressione o botão "▼", a temperatura é reduzida em 1°C, a temperatura definida é exibida na janela de exibição. Depois de soltar o botão "▼", a temperatura definida exibirá por cerca de 2 segundos na janela de exibição, se pressionar o botão "▼" dentro de 2 segundos do atraso, a temperatura definida será reduzida em 1°C, se pressionar e mantenha o botão "▼" menos um segundo, a temperatura definida aumentará rapidamente e solte o botão "▼" até que a temperatura desejada seja atingida.

Nota: "5.1 Método de definição da temperatura" descreve apenas a definição da temperatura, mas não salva. Para salvar a temperatura atual, consulte 5.2.

5.2 Definição do ponto da temperatura e salvo

- 1) No estado de funcionamento, pressione o botão "*" duas vezes para entrar na janela de configuração do ponto da temperatura, e exibe a temperatura definida pelo ponto da temperatura atual na janela de exibição.
- 2) Depois de entrar na janela do ponto da temperatura, pressione o botão "*" para trocar entre os três pontos da temperatura. Neste momento, pode selecionar o ponto da temperatura a ser ajustado.
- 3) Depois de selecionar a temperatura, clique imediatamente no botão "▲" ou no botão "▼" para definir a temperatura a temperatura.
- 4) Para salvar a temperatura definida do ponto da temperatura, após a configuração, deve pressionar e manter o botão até exibe "□□□" na janela, indica que a definição da temperatura do ponto da temperatura é com sucesso.
- 5) Quando a senha está bloqueada, a temperatura (incluindo a temperatura no ponto da temperatura) não pode ser definida, mas o ponto da temperatura pode ser selecionado. Os detalhes são os seguintes: Após entrar a janela de ajuste do ponto da temperatura, pressione o botão "*" para selecionar o ponto da temperatura que precisa trabalhar, solte o botão "*" por cerca de 2 segundos e então retorne ao estado de funcionamento.



5.3 Configuração de som de dica

No estado de funcionamento, pressione o botão "▲" e o botão "▼" por 3 segundos ao mesmo tempo, quando "ON" é exibido na janela, significa que a som de dica foi aberta, quando "OFF" é exibido na janela, significa que a som de dica foi fechada.

5.4 Ver a temperatura definida atual

No estado de funcionamento, pressione o botão "✱", a temperatura definida atual é exibida na janela. Se pressionar o botão "✱" mais uma vez, entre "Configuração do ponto da temperatura" (Veja 5.2) .

VI. Configuração de parâmetros

A senha original da plataforma de solda é: "000", nesse estado, a configuração da temperatura da plataforma de solda é permitida. Se limitar o ajuste de temperatura, deverá mudar a senha.

6.1 Digite a senha correta

6.1.1 Método de entrar configuração do parâmetro

- 1) Desligue o interruptor da fonte de alimentação e pressione o botão "▲" e o botão "▼" simultaneamente e, em seguida, pressione o interruptor da fonte de alimentação.
- 2) Pressione e mantenha o botão "▲", e o botão "▼", até que exibe na janela, significa que entrar o modo de configuração de parâmetro.

6.1.2 Digite a senha original

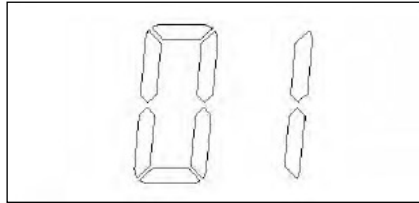
- 1) Depois de entrar no modo de configuração de parâmetros, é exibida ICON e o cem dígito mais à esquerda piscam, e o cem dígito podem ser ajustados (pode digitar a senha original) na janela.
- 2) **Digite a senha original:** Pressione o botão "▲" ou o botão "▼" para selecionar o cem dígito, pressione o botão "✱" após a seleção; em seguida, o dez dígito piscam e podem ser definidos, os métodos de seleção do dez dígito e dos dígitos são iguais com o do cem dígito. Depois de selecionar o dígito, pressione o botão "✱" .
- 3) **Se a senha digitada na primeira vez estiver errada:** Em seguida, digite a senha da segunda vez diretamente, o segundo método de digitação da segunda vez é igual com a primeira vez. Nota: Há duas chances de digitar uma senha, se a primeira senha for digitada incorretamente, vá diretamente para a segunda vez.
- 4) **Se a senha digitada de duas vezes estão erradas:** Então vá diretamente para o funcionamento.
- 5) **Se a primeira ou segunda senha for digitada corretamente:** Em seguida, entre diretamente as configurações do parâmetro, exibe o modo de funcionamento definido atual na janela.

Nota: Se a senha for digitada incorretamente, não poderá entrar as configurações de parâmetro (incluindo configurações de modo de funcionamento e configurações de senha) .



6.2 Configuração do modo de funcionamento

- 1) Se a senha for digitada corretamente, entrará no modo de funcionamento e exibirá o modo de funcionamento definido atual na janela.



- 2) Pressione o botão "▲" ou o botão "▼", selecione o modo de funcionamento, a ordem de mudança do modo de funcionamento é mostrada abaixo: 00 ↔ 01 ↔ 02

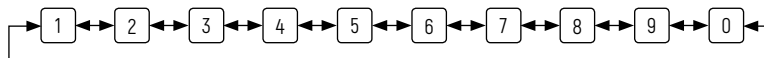
Tabela de modo de funcionamento

Modo de funcionamento	Faixa da temperatura
00	100°C -350°C
01	100°C -400°C
02	100°C -450°C

- 3) Depois de selecionar o modo de funcionamento, pressione o botão "*" para entrar a configuração da nova senha.

6.3 Configuração da nova senha

- 1) Depois de entrar a configuração da nova senha, exibe o botão "---", "▲" ou o botão "▼" na janela, cem dígito pisca, dez dígito e dígito não piscam.
- 2) Em seguida pressione o botão "▲" ou o botão "▼", selecione cem dígito. Após a seleção, pressione o botão "*" para determina, entrar a seleção de dez dígito, os métodos de seleção do dez dígito e dos dígitos são iguais com o do cem dígito. Selecione o dígito, pressione o botão "*" para determinar, entrar a senha da segunda vez. O segundo método de definição da senha é igual com a primeira definição da senha.



- 3) Se as senhas digitadas antes e depois não forem os iguais, exiba "Err" na janela, indica que a configuração da senha não é com sucesso, entrar o estado de funcionamento, a senha não mudou.
- 4) Se as senhas digitadas antes e depois não forem os iguais, exiba "OK" na janela, indica que a configuração da senha não é com falha, entrar o estado de funcionamento.



VII. Calibração de temperatura



Atenção:

- 1) Sempre que substituir a alça de ferro de solda, elemento de aquecimento ou cabeça de ferro de solda, recalibre a temperatura da cabeça de ferro de solda.
- 2) Se a senha estiver bloqueada, a temperatura não pode ser calibrada e a senha correta deve ser digitada.
- 3) Recomenda-se usar um testador de temperatura de ferro de solda para medir a temperatura da cabeça de ferro de solda.

O método de calibração da temperatura é o seguinte:

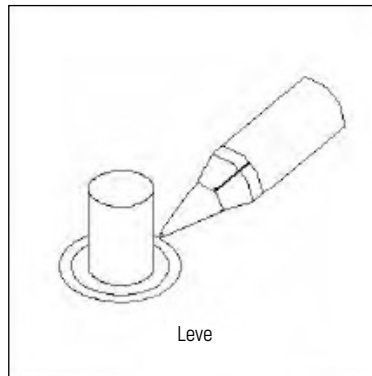
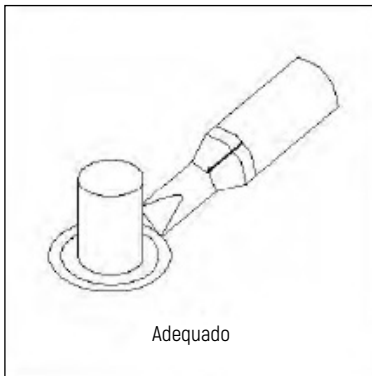
- 1) Defina um valor da temperatura para a máquina (por exemplo, 350 °C) .
- 2) Quando a temperatura estiver estável, meça a temperatura da cabeça com um testador da temperatura de ferro de solda e registre a leitura.
- 3) Pressione o botão "▲" e o botão "▼", e pressione o botão "✱", exibe "CAL" na janela, significa que entrar no modo de calibração de temperatura.
- 4) Neste momento, o cem dígito pisca na janela de exibição, pressione o botão "▲" e o botão "▼", após a determinação, pressione o botão "✱" para entrar a seleção do próximo dígito. Digite a leitura do testador da temperatura dessa maneira, pressione o botão "✱" após a digitação "00.0" exibe na janela, a calibração da temperatura está completa.
- 5) Se ainda houver um erro na temperatura, repita as etapas acima para calibrar.

VIII. Uso e manutenção da cabeça de ferro de solda

8.1 Seleccione a cabeça de ferro de solda adequada

Em solda sem chumbo, devido ao alto teor de estanho da solda sem chumbo, o trabalho com a alta temperatura de ferro de solda e a difusão do estanho, O desgaste e a furo vazio da cabeça de ferro de solda são bastante significativos, e a vida útil da cabeça de ferro de solda é significativamente reduzida. Para o uso da cabeça de ferro de solda, faça as seguintes recomendações:

- 1) Uma cabeça de ferro de solda que tem a maior área de contato com a junta de solda, produz a transferência de calor mais eficiente, permite ao operador de solda rapidamente juntas de solda de alta qualidade.
- 2) Deve escolher uma cabeça de ferro de solda que tenha um bom caminho para transferir calor para a junta de solda, a cabeça de menor comprimento pode ser controlada com mais precisão, soldagem de placas de circuito densamente compactadas, pode ser necessário usar uma cabeça mais longa ou inclinada.



8.2 Uso da cabeça de ferro de solda

Uso da cabeça de ferro—uma temperatura muito alta enfraquecerá a função da cabeça, por isso selecione a temperatura mais baixa possível. A recuperação da temperatura da cabeça é excelente. A temperatura mais baixa também é soldada adequadamente para proteger componentes sensíveis à temperatura.

Limpeza da cabeça de ferro—Limpe a cabeça com uma esponja de limpeza regularmente. Óxido e carbonização derivados do resíduo da cabeça de ferro de solda após a soldagem danificará a cabeça, causa erros de soldagem ou reduz a condutividade térmica de ferro de solda. Quando usar o ferro de solda por um longo tempo. A cabeça deve ser removida uma vez por semana para remover os óxidos, evitar danos na cabeça e reduzir a temperatura.

Quando não use—Quando não use a cabeça de ferro de solda, não permita que o ferro de solda fique em alta temperatura por muito tempo, converte a solda na cabeça em óxido, A função de transferência de calor da cabeça é bastante reduzida.

Depois de usa—Depois de usar, a cabeça deve ser limpa, é revestida com uma nova camada de estanho para evitar a oxidação da cabeça.

8.3 Manutenção da cabeça de ferro de solda

A) Verificação e limpeza da cabeça de ferro de solda



Atenção:

Nunca use uma faca para remover o óxido da ponta.

- 1) A temperatura definida é de 250°C .
- 2) Depois que a temperatura estiver estável, limpe a cabeça com um fio de metal ou uma esponja de limpeza e verifique o estado da plataforma de solda.
- 3) Se a parte estanhada da cabeça de ferro de solda contiver óxido preto, uma nova camada de estanho pode ser revestida e a cabeça pode ser limpa com um fio de metal ou uma esponja de limpeza. A limpeza é repetida até que o óxido seja completamente removido e, em seguida, uma nova camada de estanho é revestida.
- 4) Se a cabeça estiver deformada ou corroída, deve ser substituída por uma nova.

**B) Por que não pode ser usada uma cabeça de ferro de solda de "sem camada de estanho" ?**

A cabeça de ferro de solda de "sem camada de estanho" é a cabeça de ferro de solda sem camada de estanho é uma cabeça de ferro de solda que não pode ser molhada por solda.

A cabeça de ferro de solda "sem camada de estanho" é causada pelas seguintes razões:

- 1) A ponta do ferro de solda não é coberta com nova solda quando a plataforma de solda não está em uso.
- 2) A cabeça está em um estado de alta temperatura.
- 3) Não realize totalmente derretido durante a operação de soldagem.
- 4) Limpe a cabeça pela uma esponja ou pano seco ou sujo. deve usar uma esponja industrial limpa, húmida e sem enxofre ou fio de metal para limpar.
- 5) A solda ou revestimento de ferro não é puro ou a superfície soldada não é limpa.

C) Restaure uma cabeça de ferro de solda sem camada de estanho

- 1) Remova a cabeça de ferro de solda na alça de ferro de solda depois que a cabeça estiver resfriada.
- 2) Limpe a sujeira e o óxido da superfície estanhada na cabeça de ferro de solda por bloco de espuma de moagem poliuretano 80 # ou 100 # aço areia de ouro.
- 3) Coloque a cabeça de ferro de solda na alça, e use um fio de estanho contendo colofônia ($\Phi 0,8$ mm ou mais) para envolver a superfície da nova cabeça de ferro de solda exposto para desligar a fonte de alimentação. Interruptor da fonte de alimentação.

**Atenção:**

A manutenção diária adequada impedirá efetivamente que o fenômeno da cabeça sem estanho.

D) Prolongar a vida útil da cabeça

- 1) A infiltração de solda fresca após cada uso pode impedir a oxidação da cabeça de ferro de solda e prolongar a sua vida útil.
- 2) Tente usar uma temperatura mais baixa para funcionar, a baixa temperatura pode reduzir a oxidação da cabeça, e é fácil soldar componentes.
- 3) Use uma cabça fina de ferro de solda somente quando necessário, o revestimento da cabeça fina de ferro de solda não é durável com da cabeça grossa de ferro de solda.
- 4) Não use uma cabeça de ferro de solda como ferramenta de apalpador, curva da cabeça de ferro de solda irá rachar o revestimento e reduzir a vida útil.
- 5) Use solda de colofônia menos ativo, porque colofônia com o alto teor de ativo acelera a corrosão do revestimento da cabeça.
- 6) Quando não usar a plataforma de solda, deve desligar a fonte de alimentação para prolongar a vida útil.
- 7) Não aplique pressão pesada na cabeça de ferro de solda, a pressão maior não é significa à transferência de calor rápida, para melhorar a transferência de calor, a solda deve ser derretida, uma ponte de solda de transferência de calor é formada entre a cabeça de ferro de solda e a junta de solda.

IX. Dica de erro

Quando houver um problema com a plataforma de solda, várias marcas de erro serão exibidos. Se as seguintes marcas forem exibidas, consulte a verificação e substituição do componentes de ferro de solda.

[S-E] Erro do sensor: Se alguma parte do sensor ou do circuito do sensor falhar, a marca "S-E" indica que a corrente fornecida à alça de ferro de solda está cortada.

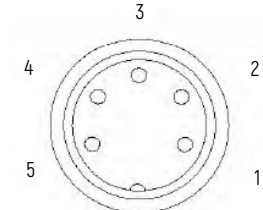
[H-E] Erro do elemento de aquecimento: Se a plataforma de solda não puder fornecer alimentação ao elemento de aquecimento de ferro de solda, exibirá "H-E" na janela, o que significa que o núcleo de aquecimento pode estar quebrado.

X. Verificação e substituição da alça de ferro de solda

Quando a alça de ferro de solda falhar, pode ser testado para determinar a peça danificada antes de substituí-la.

10.1 Verificação de componentes de aquecimento e componentes do sensor

- 1) Retire o plugue, meça a resistência entre o pé e o pé do plugue de conexão de acordo com a tabela seguinte.
- 2) Se os valores de resistência dos itens "a" e "b" forem diferentes dos valores de resistência da tabela a seguir, deve substituir os componentes de aquecimento ou sensores (ou fios) .
- 3) Se o valor de resistência do item "c" for maior que o valor de resistência da tabela a seguir, limpe suavemente a camada de óxido na junção entre a cabeça do ferro de solda e o componente gerador de calor por lixa ou palha de aço.

	Pé testado	Elemento de aquecimento de cerâmica	
a.	Entre os 1 e 5 pés (componentes de aquecimento)	12 ~ 14Ω (Normal)	
b.	Entre o 1 pé e o 3 pé (sensor)	<10Ω (Normal)	
c.	Entre o 3 pé e a cabeça de ferro de solda	Menos de 2Ω	

10.2 Desmonte a alça do ferro de solda para substituir o aquecedor

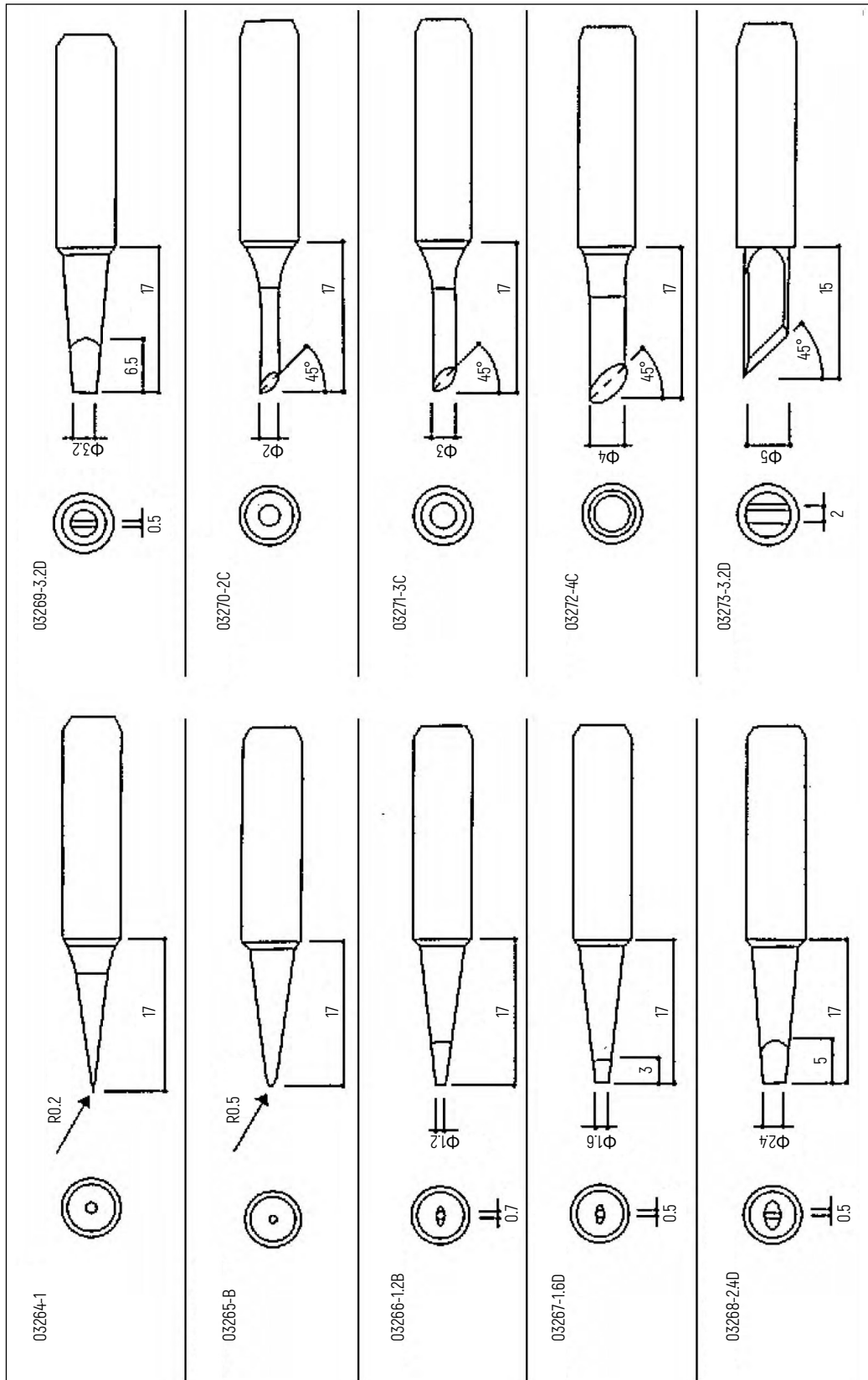
- 1) Desaperte a porca de fixação da cabeça de ferro e retire a tampa de ferro e a cabeça de ferro.
- 2) Desparafuse o inserto de montagem do componente da alça.
- 3) Puxe o componente do núcleo de aquecimento e o cabo da alça (puxe-o em direção à ponta) .
- 4) Puxe os grampos de fixação do cabo da alça no slot de plástico de posicionamento, em seguida, retire o conector do cabo da alça do pino.
- 5) Remova peça de plástico de posicionamento, pode substituir o novo componente de núcleo de aquecimento.

10.3 Medido quando o elemento de aquecimento retorna à temperatura ambiente

- 1) Valor de resistência do componente de aquecimento (vermelho e azul) : 12 ~ 14Ω.

- 2) Valor de resistência do sensor (vermelho +, verde -) : <10 Ω.
- 3) Se o valor da resistência for anormal, substitua o componente de aquecimento ou sensor.

XI. Cabeça de ferro de solda





目次

一、安全説明.....	88
二、製品仕様.....	89
三、製品特徴.....	89
四、製品の取付と接続.....	90
4.1 はんだごてスタンドと金属フィラメント.....	90
4.2 接続.....	90
五、はんだ付けステーションの温度と音の設定.....	91
5.1 温度の設定方法.....	91
5.2 温度ポイントの設定と保存.....	91
5.3 トーン設定.....	92
5.4 現在の設定温度を見る.....	92
六、パラメータ設定.....	92
6.1 正しいパスワードを入力する.....	92
6.1.1 パラメータ設定に入る方法.....	92
6.1.2 元のパスワードを入力する.....	92
6.2 動作モードを設定する.....	93
6.3 新しいパスワードを設定する.....	93
七、温度校正.....	94
八、はんだごてヘッドの使用と保守.....	94
8.1 適切なはんだごてヘッドを選択する.....	94
8.2 はんだごてヘッドの使用.....	95
8.3 はんだごてヘッドの保守.....	95
九、エラーメッセージ.....	97
十、はんだごてハンドルの検出と交換.....	97



10.1 発熱部品とセンサー部品の検出.....	97
10.2 はんだごてハンドルを分解し、ヒーターコアを交換する	98
10.3 発熱部品が室温に回復するときの測定	98
十一、はんだごてヘッド	99

一、安全説明



警告:

この取扱説明書の「警告」および「注意」の定義は、以下のとおりです。

- ▲ 警告: 乱用すれば、死亡または重傷を起こす可能性があります。
- ▲ 注意: 乱用すれば、ユーザーがけがをしたり、当該物品に実質的に損傷を与える可能性があります。

注: 記載されている内容は機械の操作にとって重要です。



注意:

電源を入れると、はんだごてヘッドの温度は高温になります。乱用による火傷や火事の可能性を考慮して、次の事項を厳守してください。

- 1) このはんだ付けステーションの乱用を避けて、取扱説明書に従って本製品を使用してください。
- 2) 本製品は定格電圧および定格周波数を使用しています（本機背面の商標を参照してください）。
- 3) はんだごてヘッドやその周辺の金属部品には触れないでください。
- 4) 可燃物の近くにはんだごてヘッドを使用しないでください。
- 5) はんだごてヘッドが火傷をして危険な事故を引き起こす可能性が高いことを他の人に知らせてください。休憩中または完了後は電源を切ってください。
- 6) 部品交換やはんだごてヘッド取付を行う際には、電源を切ってはんだごてヘッドを室温まで冷却してから動作を進めてください。
- 7) 本製品を定期的に点検、保守、修理してください。本製品が破損した場合、特に電源コードが損傷した場合には、本製品の使用を厳禁します。
- 8) 本製品は3線接地プラグを使用しており、3穴の接地ソケットに挿入する必要があります。接地不良を避けるために、プラグを交換したり、接地されていない3プラグアダプターを使用したりしないでください。ワイヤを延長する場合は、3線接地電源コードを使用してください。
- 9) はんだごてのハンドルを使用してテーブルを叩いて、残ったフラックスを除去しないでください。そうでなければ、はんだごてのハンドル部品とはんだごてヘッドが重大な損傷を受ける可能性があります。
- 10) はんだ付け以外の動作にははんだごてヘッドを使用しないでください。
- 11) はんだ付けを濡らしないでください。手が濡れた状態ではんだ付けステーションを使用または分解したり、電源コードを引っ張ったりしないでください。
- 12) はんだ付け中に煙が放出され、動作場には良い換気施設が必要でなければなりません。
- 13) 許可なく改造しないでください。部品を交換する際には、オリジナル部品を使用する必要があります。



あります。

- 14) 子供が手が届く場所で本製品を使用または保管しないでください。

二、製品仕様

製品型番	SATA 02003
表示タイプ	デジタル表示 LED
出力	70W
動作電圧	220VAC
はんだごて温度	100° C ~ 450° C (動作モードにより判断)
温度安定	±2° C (静止空気は負荷なし)
最高周囲温度	40° C
はんだごての接地電位	< 2mV
はんだごての接地抵抗	< 2Ω
はんだ付けステーションの外形寸法 (W×H×D)	85×110×138mm
本体の重量 (電源コードを含む)	142kg
ハンドルワイヤの長さ	1.2m
ハンドル重量	70g

注: * ハンドルワイヤの長さは顧客の要求に従ってカスタマイズすることができます。

* 上記の仕様および設計は別途予告なく変更されることがあります。

三、製品特徴

- 1) 温度上昇と温度回復が速く、そして鉛フリーはんだ付けが本当に実現されます。
- 2) マイクロコンピュータのデジタル表示を採用しており、動作モードを設定することができます。また動作中、3つの温度ポイントを選択し設定することができます。
- 3) デジタル温度校正とパスワードパラメータ設定ロックは採用されており、操作と管理は非常に便利です。
- 4) セラミックの高温ヒーターコアは採用されており、耐用年数が長いです。



- 5) 耐用年数が長いユニバーサルはんだごてヘッドの複数タイプに合わせて使用することができ、便利です。
- 6) はんだごては軽くて使いやすいです。

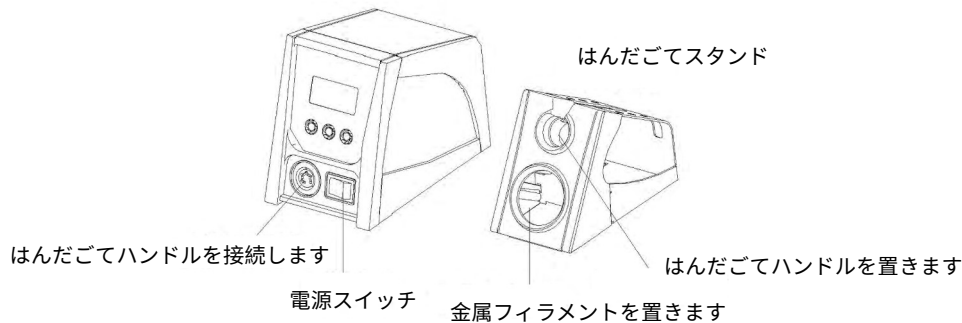
四、製品の取付と接続



注意:

はんだ付けステーションを設置する前に、使用する電源電圧が設備の仕様銘板に記載されている定格電圧と一致するかを確認してください

鉛フリーはんだ付けステーション



4.1 はんだごてスタンドと金属フィラメント

- 1) 使用しない場合は、はんだごてハンドルをはんだごてスタンドに置きます。
- 2) 金属フィラメントを使用してはんだごてヘッドを清掃します。清掃する際には、はんだごてヘッドを金属フィラメントに挿入し、はんだごてハンドルをゆっくりと回して、はんだごてヘッドからスラグまたは酸化物を取り除くことができます。

4.2 接続



注意:

はんだ付けステーションを設置または分解する際には、はんだ付けステーションを損傷しないように、必ず電源スイッチをオフにして電源プラグを抜いてください。

- 1) プラグの差し込み方に注意しながら、はんだごてハンドルワイヤのコネクタプラグをはんだ付けステーション前面のソケットに差し込みます。
- 2) はんだごてハンドルをはんだごてスタンドに置きます。
- 3) 適切な電圧の3端子接地ソケットに電源プラグを差し込みます。



- 4) 電源スイッチを入れます。

五、はんだ付けステーションの温度と音の設定

注意:

- 1) 入力されたパスワードが正しい場合、またはパスワードが元のパスワード 000 の場合は、温度をリアルタイムで設定できますが、そうでない場合は、はんだ付けステーションの温度を変更したり、温度を校正したりすることはできません。
- 2) 温度設定中に電源スイッチを切ると、設定した温度値は保存されません。


5.1 温度の設定方法

温度上昇: 「▲」 ボタンをクリックして温度上昇を 1°C に設定すると、表示ウィンドウに設定温度が表示されます。「▲」 ボタンを離した後、表示ウィンドウが設定温度を約 2 秒間遅延して表示し、その遅延の 2 秒以内に「▲」 ボタンを押すと設定温度が 1°C 上昇し、「▲」 ボタンを少なくとも 1 秒押すと、設定温度が急激に上昇し、所要の設定温度に達するまで「▲」 ボタンを離します。

温度降下: 「▼」 をクリックして温度降下を 1°C 設定すると、表示ウィンドウに設定温度が表示されます。「▼」 ボタンを離した後、表示ウィンドウが設定温度を約 2 秒間遅延して表示し、その遅延の 2 秒以内に「▼」 ボタンを押すと設定温度が 1°C 降下したり、「▼」 ボタンを少なくとも 1 秒押すと、設定温度が急激に下降し、所要の設定温度に達するまで「▼」 ボタンを離します。

注: 「5.1 温度の設定方法」は設定温度のみを記載していますが、保存しません。現在の設定温度を保存するには 5.2 を参照してください。

5.2 温度ポイントの設定と保存

- 1) 動作状態で「*」キーを 2 回連続して押すと、温度ポイントの設定ウィンドウに入り、ウィンドウには現在の温度ポイントで設定されている温度が表示されます。
- 2) 温度ポイントウィンドウに入った後、「*」ボタンをクリックすると、3つの温度ポイントの間に切り替えます。この時点で、所要の設定温度点を選択できます。
- 3) 温度ポイントを選択したら、すぐに「▲」または「▼」ボタンをクリックして温度ポイントの温度を設定します。
- 4) 温度ポイントの設定温度を保存するには、設定後、ウィンドウに「」と表示されるまで「*」ボタンを押し続けると、温度ポイントの温度設定に成功したことを示します。
- 5) パスワードがロックされる際には、温度（温度ポイントの温度を含む）は設定できませんが、温度ポイントは選択できます。具体的には以下の通り: 温度ポイント設定ウィンドウに入ったら、「*」ボタンをクリックして動作する温度ポイントを選択し、「*」ボタンを離してから約 2 秒後動作状態に戻ります。この時点で、温度ポイントの動作状態に入ります。



5.3 トーン設定

動作状態で「▲」と「▼」ボタンを同時に約3秒間長押しすると、ウィンドウに「ON」と表示されている際にはトーンを開くことを示し、ウィンドウに「OFF」と表示されている際にはトーンを閉めることを示します。

5.4 現在の設定温度を見る


動作状態で、「*」ボタンをクリックすると、ウィンドウに現在設定されている動作温度が表示されます。もう一度「*」ボタンを押すと、「温度ポイント設定」に入ります（5.2 参照）。

六、パラメータ設定


はんだ付けステーションの元のパスワードは「000」です。この状態では、はんだ付けステーションの温度設定が許可されています。温度調整を制限する場合は、パスワードを変更する必要があります。

6.1 正しいパスワードを入力する

6.1.1 パラメータ設定に入る方法

- 1) 電源スイッチを切り、「▲」と「▼」ボタンを同時に押してから、電源スイッチを押して開きます。
- 2) 「▲」「▼」ボタンを押して、ウィンドウが  表示されるまで離すと、パラメータ設定モードに入ることを示します。

6.1.2 元のパスワードを入力する

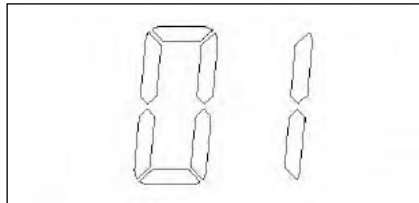
- 1) パラメータ設定モードに入ると、ウィンドウが  と表示され、左端の百桁が点灯します。この時点で、百桁を調整できます（即ち、元のパスワードを入力できます）。
- 2) **元のパスワードを入力する：**「▲」または「▼」ボタンを押して百桁の数字を選択し、選択後に「*」を押します。その後、十桁が点灯すると設定できて、十桁と一桁の数字は、百桁の数字と同じ方法で選択されます。一桁の数字を選択したら、「*」ボタンをクリックします。
- 3) **最初に入力したパスワードが間違っている場合：**パスワードの2番目の入力に直接入り、パスワードの2番目の入力方法はパスワードの最初の入力と同じです。注：パスワードを入力するには2つの機会があります。最初に入力したパスワードを間違ると、直接パスワードを2番目に入力します。
- 4) **2回入力したパスワードがいずれも間違っている場合：**直接動作状態に入ります。
- 5) **最初または2番目入力したパスワードが正しい場合：**パラメータ設定に直接入ります。ウィンドウに現在設定されている動作モードが表示されます。

注：パスワードが間違っ て入力された場合は、パラメーター設定（動作モード設定とパスワード設定を含む）に入ることはできません。



6.2 動作モードを設定する

- 1) パスワードが正しく入力されると、動作モードに入り、ウィンドウに現在設定されている動作モードが表示されます。



- 2) 「▲」または「▼」ボタンをクリックして、動作モードを選択します。動作モードの変更順序は以下のとおりです。 00 ↔ 01 ↔ 02

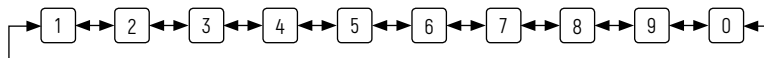
動作モード表

動作モード	温度範囲
00	100°C -350°C
01	100°C -400°C
02	100°C -450°C

- 3) 動作モードを選択した後、「*」ボタンをクリックして新しいパスワード設定を入力します。

6.3 新しいパスワードを設定する

- 1) 新しいパスワード設定に入ると、ウィンドウに「---」と表示されます。この時点で「▲」または「▼」ボタンをクリックして、百桁が点灯し、十桁と一桁が暗くなります。
- 2) そして「▲」または「▼」ボタンをクリックして百桁の数字を選択します。選択後、「*」をクリックして確定し、十桁数字の選択に入り、十桁と一桁の数字は百桁と同じ方法で選択されます。一桁の数字を選択したら、「*」ボタンをクリックして確認し、パスワードの2番目の入力に入ります。パスワードの二番目の設定方法は、パスワードの最初の設定と同じです。



- 3) パスワードを2回入力された数字が異なる場合は、ウィンドウに「Err」と表示され、パスワード設定が失敗し、動作状態に入り、パスワードは変更されていないことを示します。
- 4) パスワードを2回入力された数字が同じ場合は、ウィンドウに「OK」と表示され、パスワード設定に成功し、動作状態に入ることを示します。




七、温度校正



注意:

- 1) はんだごてハンドル、発熱部品、またははんだごてヘッドを交換するたびに、はんだごてヘッドの温度を再調整しなければなりません。
- 2) パスワードがロックされている場合、温度を校正することができず、正しいパスワードを入力する必要があります。
- 3) はんだごてヘッドの温度を、はんだごて温度テスターで測定することをお勧めします。

温度校正方法は以下の通りです。

- 1) 機械のある温度値を設定します (例: 350°C)。
- 2) 温度が安定したら、はんだごて温度テスターではんだごてヘッドの温度を測定し、読み値を記録します。
- 3) 「▲」「▼」キーを押しながら「*」ボタンを押すとウィンドウに「CAL」と表示され、温度校正モードに入ることを示します。
- 4) この際には、表示ウィンドウに百桁数字が点灯し、「▲」「▼」ボタンを押して数値を選択し、確定してから「*」ボタンを押して次の桁の数字を選択します。この方法で温度テスターの読み値を入力し、入力が終わった後「*」ボタンを押すと、ウィンドウに「」と表示され、温度校正が完了します。
- 5) それでも温度に誤差がある場合は、上記の手順を繰り返して校正します。

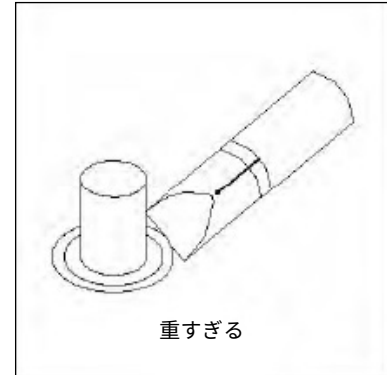
八、はんだごてヘッドの使用と保守

8.1 適切なはんだごてヘッドを選択する

鉛フリーはんだ付けでは、鉛フリーはんだの錫含有量が多いこと、はんだごての高温作用および錫の拡散のために、はんだごてヘッドが磨耗して中空が生じる。

現象がはっきりすればするほど、はんだごてヘッドの耐用年数は著しく短縮されます。はんだごてヘッドを使用する場合は、次のとおり推奨します。

- 1) はんだ接合部との接触面積が最も大きいはんだごてヘッドにより、最も効率的な熱伝達は生み出され、オペレーターは高品質のはんだ接合部を素早くはんだ付けすることができます。
- 2) はんだごて接合部への熱伝達経路が良好なはんだごてヘッドを選択する必要があります。はんだごてヘッドの長さが短ければ短いほど、熱をより正確に制御できますが、アセンブリが密集した回路基板ではんだ付けすれば、長いまたは角度のあるはんだごてヘッドを選択する必要があります。



8.2 はんだごてヘッドの使用

はんだごてヘッドの使用—温度が高すぎると、はんだごてヘッドの機能が弱まりますので、可能な限り低い温度を選択してください。このはんだごてヘッドは、温度回復が非常に優れているため、低温でも十分なはんだ付けを行い、温度に敏感なユニットを保護することができます。

はんだごてヘッドの清掃—はんだごてヘッドは定期的にクリーニングスポンジで清掃してください。はんだ付け後、はんだごてヘッドの残留フラックスから生じる酸化物と炭化物ははんだごてヘッドを損傷してはんだ付けエラーを引き起こしたり、はんだごてヘッドの熱伝導機能を低下させたりします。はんだごてを長期間使用する場合は、はんだごてヘッドの損傷による温度低下を防ぐために、週に一度はんだごてヘッドを取り外して酸化物を取り除く必要があります。

使用しない場合—はんだごてを使用しない場合は、はんだごてを長時間高温にしないでください。そうでなければ、はんだごてヘッドのフラックスが酸化物になります。はんだごてヘッドの熱伝達機能も大幅に低下します。

使用后—使用後は、はんだごてヘッドをきれいに拭き、新しい錫層でメッキしてはんだごてヘッドの酸化を防ぎます。

8.3 はんだごてヘッドの保守

A) はんだごてヘッドの点検と清掃



注意:

はんだごてヘッドから酸化物を除去するためにファイルを使用しないでください。

- 1) 設定温度は 250°C です。
- 2) 温度が安定したら、金属フィラメントまたはクリーニングスポンジではんだごてヘッドを清掃し、はんだ付けステーションの状態を確認します。
- 3) はんだごてヘッドの錫メッキ部分に黒色酸化物が含まれている場合は、新しい錫層メッキしてはんだごてヘッドを金属フィラメントまたはクリーニングスポンジできれいに拭くことができます。酸化物が完全に除去されるまでこのようにして洗浄を繰り返し、そして新しい錫層でメッキします。



4) はんだごてヘッドが変形または再腐食された場合は、新しいものと交換する必要があります。

B) 「錫メッキされていない」 はんだごてヘッドを使用できないのはなぜですか。

「錫メッキされていない」 はんだごてヘッドは、はんだで濡らすことができないはんだごてヘッドであり、露出したメッキ層は酸化されてはんだごてヘッドの熱伝達を失効にします。

「錫メッキされていない」 はんだごてヘッドは次のような理由で起こります：

- 1) はんだ付けステーションを使用していない際には、はんだごてヘッドが新しいはんだで覆われていません。
- 2) はんだごてヘッドが高温になっています。
- 3) はんだ付け作業中に完全に溶融していません。
- 4) 乾いたまたは汚れたスポンジまたは布ではんだごてヘッドを洗浄します。清潔で湿気のある工業用の硫黄を含まないスポンジまたは金属フィラメントを使用して清掃する必要があります。
- 5) はんだまたは鉄のコーティングが純粋ではありません、またははんだ付けされた表面がきれいではありません。

C) 錫メッキされていないはんだごてヘッドを回復します

- 1) はんだごてヘッドが冷めたら、はんだごてハンドルからはんだごてヘッドを取り外します。
- 2) 80 # ポリウレタン発泡体ブロックまたは 100 # 金砂鋼ではんだごてヘッドの錫メッキ表面上の汚れ及び酸化物を除去します。
- 3) はんだごてヘッドをハンドルに入れ、ロジンを含む錫フィラメント (Φ0.8mm 以上) を使用して、新しい露出したはんだごてヘッドの錫メッキ表面を覆い、はんだ付けステーションの電源スイッチを入れます。



注意：

日常の適切な保守は、はんだごてヘッドが錫メッキされていないことを効果的に防ぎます。

D) はんだごてヘッドの耐用年数を延ばす

- 1) 使用するたびに新鮮なはんだを濡らすと、はんだごてヘッドの酸化を防ぎ、耐用年数を延ばすことができます。
- 2) 動作できる時にはできるだけ低温を使用します。低温の場合ははんだごてヘッドの酸化を減らすことができ、部品のはんだ付けも容易です。
- 3) 必要なときだけ細いはんだごてヘッドを使用します。細くて小さなはんだごてヘッドのコーティングは、粗くて鈍いはんだごてヘッドと比べて耐久性に欠けます。
- 4) はんだごてヘッドを検出ツールとして使用しないでください。はんだごてヘッドを曲げると、コーティングが破裂して寿命が短くなります。
- 5) 含有量の高い活性ロジンは、はんだごてヘッドのコーティングの腐食を促進するため、活



性の低いロジンフラックスを使用してください。

- 6) はんだごてを使用しない場合は、耐用年数を延ばすためにできるだけ電源を切るようにしてください。
- 7) より大きな圧力は熱伝達と等しくないため、はんだごてヘッドに強い圧力を加えないでください。熱伝達を改善するには、はんだを溶融してはんだごてヘッドとはんだ接合部の間に熱伝達はんだブリッジを形成する必要があります。

九、エラーメッセージ

はんだ付けステーションに問題があると、さまざまなエラーフラグが表示されます。次のフラグが表示されている場合は、はんだごてユニットの検出と交換を参照してください。

[S-E] センサーエラー： センサーまたはセンサー回路のいずれかの部分が故障した場合は、「S-E」フラグが表示され、はんだごてハンドルへ供給された電流は切断されます。

[H-E] ヒーターエラー： はんだ付けステーションがはんだごてヒーターに電力を供給できない場合、ウィンドウに「H-E」マークが表示されます。これは、ヒーターコアが破損している可能性があることを示しています。

十、はんだごてハンドルの検出と交換

はんだごてハンドルが故障した場合は、それを交換する前に損傷した部品を確定するために検出することができます。

10.1 発熱部品とセンサー部品の検出

- 1) プラグを引き抜き、接続プラグの脚と脚の間にある抵抗をテストします。
- 2) 「a」と「b」の抵抗値が下表に記載されている抵抗値と異なる場合は、発熱部品（センサー）および/またはハンドルワイヤを交換する必要があります。
- 3) 「c」の抵抗値が下表に記載されている抵抗値よりも大きい場合は、サンドペーパーまたはスチールウールを使用して、下図に示されている酸化層をやさしく拭きます。



	テストされるピン	セラミックヒーター	
a.	第1脚と第5脚の間（発熱部品）	12 ~ 14Ω（正常）	
b.	第1脚と第3脚の間（センサー）	<10Ω（正常）	
c.	第3脚とはんだごてヘッドの間	2Ω 未満	

10.2 はんだごてハンドルを分解し、ヒーターコアを交換する

- 1) はんだごてヘッドの固定ナットを緩め、はんだごてヘッドを覆った鋼管およびはんだごてヘッドを取り外します。
- 2) ハンドル部品から固定入れ子を外します。
- 3) ヒーターコア部品とハンドルワイヤをハンドルから引き出します（はんだごてヘッドに向かって引き出します）。
- 4) ハンドルワイヤ固定クリップを位置決め成形部品スロットから引き出し、ハンドルワイヤコネクタをピンから引き抜きます。
- 5) 新しいヒーターコア部品は、位置決め成形部品とスプリングを取り外すことで交換できます。

10.3 発熱部品が室温に回復するときの測定

- 1) 発熱部品の抵抗値（赤 & 青）：12 ~ 14Ω。
- 2) センサーの抵抗値（赤 +、緑 -）：<10Ω。
- 3) 抵抗値が異常な場合は、発熱部品またはセンサーを交換してください。

十一、はんだごてヘッド

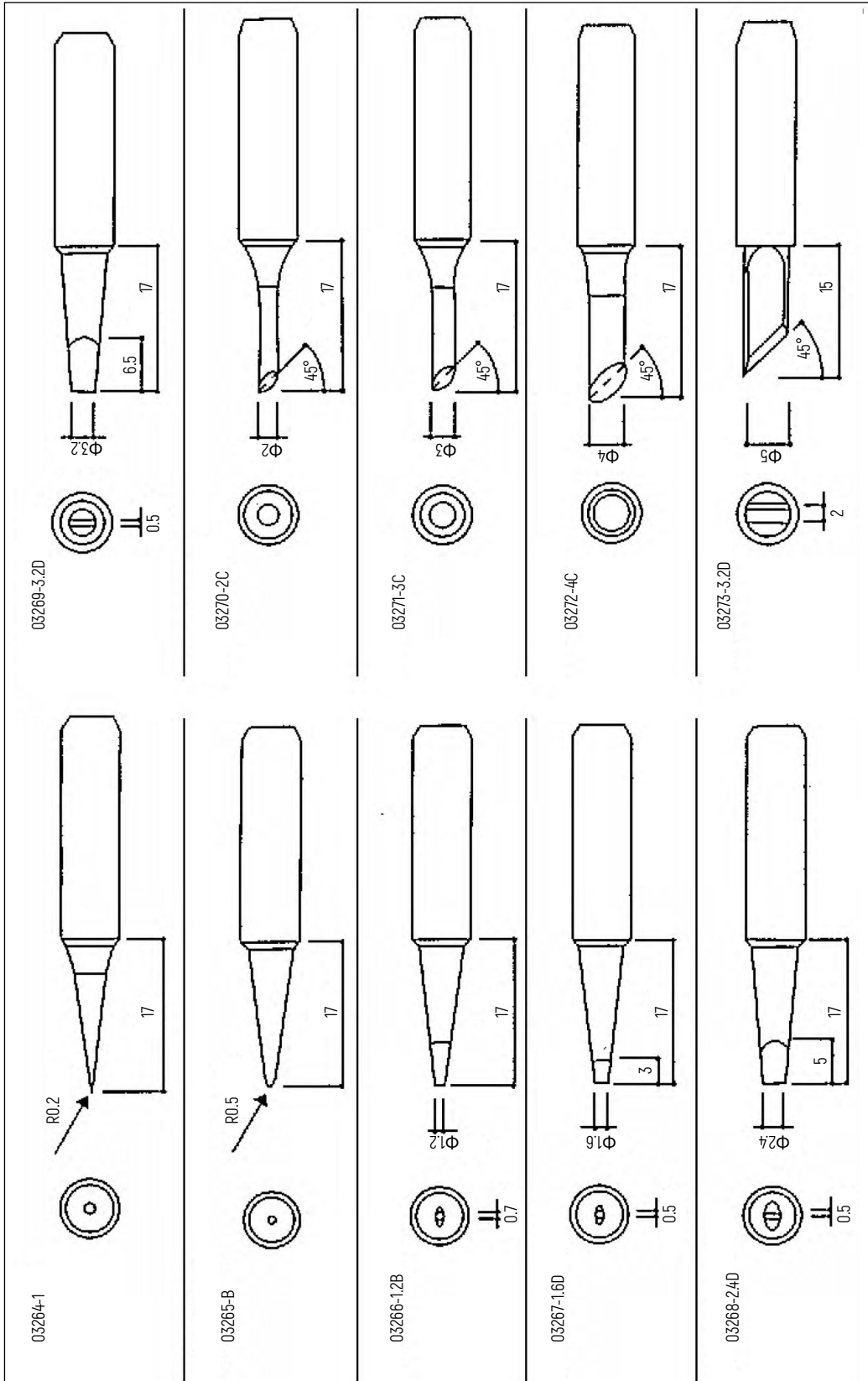


Tabla de Contenido

I.	Instrucciones de seguridad	102
II.	Especificaciones del Producto.....	103
III.	Características del producto.....	103
IV.	Instalación y Conexión del Producto	104
	4.1 Soporte del soldador eléctrico y alambre metálico	104
	4.2 Conexión.....	104
V.	Configuración de temperatura y sonido de la estación de soldadura.....	105
	5.1 Método de configuración de temperatura.....	105
	5.2 Configuración y almacenamiento del punto de temperatura	105
	5.3 Configuración del sonido de aviso.....	106
	5.4 Consulta de la temperatura actualmente configurada.....	106
VI.	Configuración de parámetros.....	106
	6.1 Introducción de la contraseña correcta	106
	6.1.1 Método de entrada en la configuración de parámetros	106
	6.1.2 Introducción de la contraseña original	106
	6.2 Configuración del modo de funcionamiento.....	107
	6.3 Configuración de la contraseña nueva.....	107
VII.	Calibración de temperatura.....	108
VIII.	Uso y mantenimiento de la punta del soldador eléctrico.....	109
	8.1 Selección de la punta del soldador eléctrico adecuada.....	109
	8.2 Uso de la punta del soldador eléctrico	109
	8.3 Mantenimiento de la punta del soldador eléctrico	110
IX.	Aviso de errores	111
X.	Prueba y reemplazo del mango del soldador eléctrico	112



10.1 Prueba de elementos de calentamiento y elementos del sensor112

10.2 Desmontaje del mango del soldador eléctrico y reemplazo del elemento de calentamiento112

10.3 Medición cuando el módulo de calentamiento se recupera a la temperatura ambiental112

XI. Punta del soldador eléctrico.....113



I. Instrucciones de seguridad

**Advertencia:**

Las definiciones de "Advertencia" y "Precaución" en el presente manual de usuario se muestran a continuación:

▲ Advertencia: El abuso puede causar la muerte o la lesión grave del usuario.

▲ Precaución: El abuso puede causar la lesión del usuario o el daño sustancial del objeto relacionado.

Nota: Los contenidos descritos son muy importantes para la operación del equipo.

**Precaución:**

Cuando la alimentación está encendida, la punta del soldador eléctrico se encuentra en un estado de alta temperatura. Es que el abuso puede causar la quemadura o el incendio, observe rigurosamente las disposiciones siguientes:

- 1) Evite abusar la presente estación de soldadura, utilice el producto según las instrucciones de operación.
- 2) Voltaje nominal y frecuencia nominal del presente producto (refiérase a la placa de identificación en la espalda del equipo) .
- 3) No toque la punta del soldador eléctrico y las partes metálicas en sus alrededores.
- 4) No utilice el soldador eléctrico cerca de los objetos inflamables.
- 5) Informe a los demás que la punta del soldador eléctrico puede causar muy fácilmente la quemadura, y puede provocar un accidente peligroso. Apague la alimentación en caso de reposo o después de la terminación de los trabajos.
- 6) Al reemplazar la punta del soldador eléctrico del componente o el dispositivo, apague la alimentación y espere hasta que el soldador eléctrico se enfríe a la temperatura ambiental.
- 7) Realice inspección, mantenimiento y reparación de forma regular al presente producto. Se prohíbe utilizar el presente producto si está dañado, especialmente si el cable de alimentación está dañado.
- 8) El presente producto utiliza el enchufe macho de puesta a tierra de tres alambres, y se lo debe enchufar en el tomacorriente de puesta a tierra de tres tomas. No modifique el enchufe macho ni utilice el adaptador de tres clavijas no puesto a tierra causando la puesta a tierra inadecuada. Si necesita alargar el cable eléctrico, utilice el cable de alimentación de tres alambres de puesta a tierra.
- 9) No golpee el mango del soldador eléctrico en la estación de trabajo para eliminar el fundente de soldadura residual, eso puede dañar gravemente el mango del soldador eléctrico y la punta del soldador eléctrico.
- 10) No utilice el soldador eléctrico para realizar otros trabajos distintos a la soldadura.
- 11) No humedezca la estación de soldadura eléctrica, no utilice ni desmonta la estación de soldadura eléctrica con las manos húmedas, tampoco tire el cable de alimentación.
- 12) Se puede emitir humo durante la soldadura, el sitio de trabajo debe contar con buena instalación de ventilación.
- 13) No lo modifique independientemente. Al reemplazar los componentes, utilice los componentes genuinos del

fabricante original.

- 14) No use ni almacene el presente producto en el lugar accesible por los niños.

II. Especificaciones del Producto

Modelo del producto	SATA 02003
Tipo de visualización	LED de visualización digital
Potencia	70W
Voltaje de funcionamiento	220VAC
Temperatura del soldador eléctrico	100°C ~450°C (juicio según el modo de funcionamiento)
Temperatura estable	±2°C (aire estático sin carga)
Temperatura ambiental máxima	40°C
Punta del soldador eléctrico al potencial de puesta a tierra	< 2mV
Punta del soldador eléctrico a la resistencia de puesta a tierra	< 2Ω
Dimensiones externas de la estación de soldadura (An x Al x Pr)	85 × 110 × 138mm
Peso de la unidad principal (incluyendo el cable de alimentación)	1.42kg
Longitud del cable del mango	1.2m
Peso del mango	70g

Nota: ✱ La longitud del cable del mango puede ser personalizada según el requisito del cliente.

✱ Dichas especificaciones y diseño pueden estar sujetos a cambios sin previo aviso.

III. Características del producto

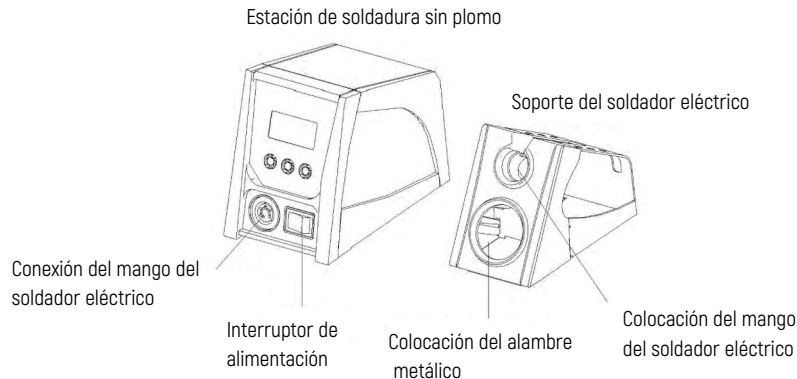
- 1) Alta velocidad de elevación de temperatura y de recuperación de temperatura, puede realizar auténticamente la soldadura sin plomo.
- 2) Utiliza la visualización digital por microcomputadora, puede configurar el modo de funcionamiento, y en el funcionamiento hay tres puntos de temperatura para seleccionar y configurar.
- 3) Utiliza la calibración de temperatura de tipo digital y el bloqueo mediante la configuración de parámetros de contraseña, la operación y la gestión son muy convenientes.
- 4) Utiliza el elemento de calentamiento de alta temperatura de cerámica, de vida útil larga.
- 5) Puede equiparse con varios tipos de punta de soldador eléctrico de vida útil larga y de uso universal, lo que permite el uso conveniente.
- 6) El soldadura eléctrico es ágil y de uso cómodo.

IV. Instalación y Conexión del Producto



Precaución:

Antes de instalar la estación de soldadura, verifique si el voltaje de la alimentación utilizada se coincide con el valor de voltaje nominal indicado en la placa de identificación de especificaciones del equipo.



4.1 Soporte del soldador eléctrico y alambre metálico

- 1) Cuando no lo utiliza, coloque el mango del soldador eléctrico sobre el soporte del soldador eléctrico.
- 2) El alambre metálico se utiliza para limpiar la punta del soldador eléctrico. Durante la limpieza, inserte la punta del soldador eléctrico en el alambre metálico, luego gire ligeramente el mango del soldador eléctrico con el fin de eliminar las escorias o los óxidos en la punta del soldador eléctrico.

4.2 Conexión



Precaución:

Al instalar o desmontar la estación de soldadura, recuerde a apagar el interruptor de alimentación, quite el enchufe macho de la alimentación para evitar dañar la estación de soldadura.

- 1) Inserte el enchufe macho de conexión del cable del mango del soldador eléctrico en el tomacorriente de la parte frontal de la estación de soldadura eléctrica, tenga cuenta del modo de inserción del enchufe macho.
- 2) Coloque el mango del soldador eléctrico en el soporte del soldador eléctrico.
- 3) Inserte el enchufe macho de la alimentación en el tomacorriente de puesta a tierra de tres tomas del voltaje correspondiente.
- 4) Encienda el interruptor de alimentación.



V. Configuración de temperatura y sonido de la estación de soldadura



Precaución:

- 1) Sólo se puede configurar la temperatura en tiempo real cuando la contraseña introducida es correcta o la contraseña es la contraseña original 000, de lo contrario, no se puede modificar la temperatura de la estación de soldadura, tampoco se puede calibrar la temperatura.
- 2) Si apaga el interruptor de la alimentación durante la configuración de la temperatura, el valor de temperatura configurado no se guardará.

5.1 Método de configuración de temperatura

Elevación de temperatura: Haga clic del botón "▲", la temperatura configura sube 1°C, la ventana de visualización muestra la temperatura configurada. Después de soltar el botón "▲", la ventana de visualización sigue mostrando la temperatura configurada durante unos 2s, si vuelve a presionar el botón "▲" dentro del 2s de retraso, la temperatura configurada subirá otro 1°C; si mantiene presionado el botón "▲" durante un mínimo de 1s, la temperatura configurada subirá rápidamente hasta la temperatura necesaria, se puede liberar el botón "▲".

Reducción de temperatura: Haga clic del botón "▼", la temperatura configura baja 1°C, la ventana de visualización muestra la temperatura configurada. Después de soltar el botón "▼", la ventana de visualización sigue mostrando la temperatura configurada durante unos 2s, si vuelve a presionar el botón "▼" dentro del 2s de retraso, la temperatura configurada subirá otro 1°C; si mantiene presionado el botón "▼" durante un mínimo de 1s, la temperatura configurada bajará rápidamente hasta la temperatura necesaria, se puede liberar el botón "▼".

Nota: "5.1 Método de Configuración de Temperatura" sólo describe la configuración de temperatura, pero no se la guarda, si necesita guardar la temperatura actualmente configurada, refiérase a 5.2.

5.2 Configuración y almacenamiento del punto de temperatura

- 1) En el estado de funcionamiento, presione dos veces el botón "*" continuamente para entrar en la ventana de configuración de punto de temperatura, la ventana muestra la temperatura configurada en el punto de temperatura actual.
- 2) Después de entrar en la ventana de punto de temperatura, haga clic del botón "*" para conmutar entre tres puntos de temperatura. En este momento, se puede seleccionar el punto de temperatura que se necesita configurar.
- 3) Después de seleccionar el punto de temperatura, haga clic del botón "▲" o "▼" inmediatamente para configurar la temperatura del punto de temperatura.
- 4) Si desea guardar la temperatura configurada del punto de temperatura, después de terminar la configuración, se debe mantener presionado el botón "*" hasta que la ventana muestre "□□□", eso significa que la temperatura del punto de temperatura se ha configurado con éxito.
- 5) Si está bloqueado por la contraseña, no se puede configurar la temperatura (incluyendo la temperatura del punto de temperatura), pero se puede seleccionar punto de temperatura. En concreto: Entre en la ventana de



configuración de punto de temperatura, haga clic del botón " * " para seleccionar el punto de temperatura que necesita el funcionamiento, suelte el botón " * " , después de unos 2s, regresará al estado de funcionamiento, en este momento, se entra en el estado de funcionamiento de este punto de temperatura.

5.3 Configuración del sonido de aviso

En el estado de funcionamiento, mantenga presionados los botones " ▲ " y " ▼ " durante unos 3s, cuando la ventana muestre "ON" , significa que el sonido de aviso está habilitado, cuando la ventana muestra "OFF" , significa que el sonido de aviso está deshabilitado.

5.4 Consulta de la temperatura actualmente configurada


Bajo el estado de funcionamiento, haga clic del botón " * " , la ventana muestra la temperatura de funcionamiento actualmente configurada. Si presiona otra vez el botón " * " , se entra en "Configuración de punto de temperatura" (refiérase a 5.2) 。

VI. Configuración de parámetros


La contraseña original de la estación de soldadura es: "000" , bajo este estado, la configuración de temperatura de la estación de soldadura es permisible. Si se desea limitar la regulación de temperatura, se debe modificar la contraseña.

6.1 Introducción de la contraseña correcta

6.1.1 Método de entrada en la configuración de parámetros

- 1) Apague el interruptor de alimentación, presione los botones " ▲ " y " ▼ " en el mismo tiempo, luego encienda el interruptor de alimentación.
- 2) Mantenga presionados los botones " ▲ " , " ▼ " hasta que la ventana muestre  , eso significa que se ha entrado en el modo de configuración de parámetros.

6.1.2 Introducción de la contraseña original

- 1) Después de entrar en el modo de configuración de parámetros, la ventana muestra  , y el dígito de cientos en la izquierda se enciende, en este momento, el dígito de cientos es regulable (se puede introducir la contraseña original) 。
- 2) **Introducción de la contraseña original:** Presione " ▲ " o " ▼ " para seleccionar el número en el dígito de cientos, luego, presione el botón " * " ; luego el dígito de diez se enciende para la configuración, el método de selección de número de diez y de unos es igual al método de selección de número de cientos. Después de seleccionar el número de unos, haga clic del botón " * " .
- 3) **Si la contraseña introducida en la primera vez es errónea:** se entrará directamente en la segunda vez de introducción

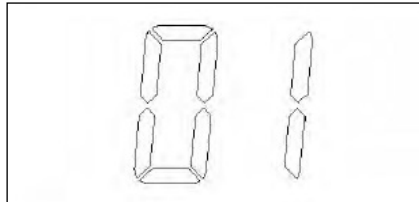
de la contraseña, el método de la introducción de segunda vez de la contraseña es igual al de la primera vez. Nota: Hay dos oportunidades de introducir contraseña, si la contraseña introducida en la primera vez es errónea, se entra directamente en la segunda vez de introducción.

- 4) **Si las contraseñas introducidas en dos veces son erróneas:** Se entra directamente en el estado de funcionamiento.
- 5) **Si la contraseña introducida en la primera vez o en la segunda vez es correcta:** Se entra directamente en la configuración de parámetros, la ventana muestra el modo de funcionamiento actualmente configurado.

Nota: Si la contraseña introducida es errónea, no se puede entrar en la configuración de parámetros (incluyendo la configuración del modo de funcionamiento y la configuración de la contraseña)。

6.2 Configuración del modo de funcionamiento

- 1) Si la contraseña introducida es correcta, se puede entrar en el modo de funcionamiento, la ventana muestra el modo de funcionamiento actualmente configurado.



- 2) Haga clic del botón "▲" o "▼" para seleccionar el modo de funcionamiento, la secuencia de cambio de modos de funcionamiento se muestra en la figura siguiente: 00 ↔ 01 ↔ 02

Tabla de modos de funcionamiento

Modo de funcionamiento	Rango de temperatura
00	100°C -350°C
01	100°C -400°C
02	100°C -450°C

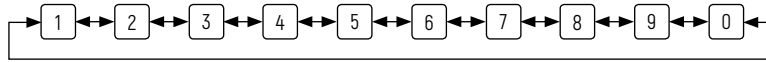
- 3) Después de seleccionar el modo de funcionamiento, haga clic del botón "*" para entrar en la configuración de la contraseña nueva.

6.3 Configuración de la contraseña nueva

- 1) Después de entrar en la configuración de la contraseña nueva, la ventana muestra "---", en este momento, haga clic del botón "▲" o "▼", el dígito de cientos se enciende, el dígito de diez y el dígito de unos se apagan.
- 2) Luego haga clic del botón "▲" o "▼" para seleccionar el número de cientos. Después de la selección, haga clic de "*" para confirmar y entrar en la sección del número de diez, el método de selección del número de diez y del número de unos es igual al número de cientos. Después de seleccionar el número de unos, haga clic del botón



" * " para confirmar y entrar en la segunda introducción de contraseña. El método de configuración de contraseña de segunda vez es igual al método de configuración de contraseña de primera vez.



- 3) Si los números introducidos en las dos contraseñas son diferentes, la ventana muestra "Err", eso significa que la contraseña se configura sin éxito, y se entra en el estado de funcionamiento, la contraseña no se ha cambiado.
- 4) Si los números introducidos en las dos contraseñas son iguales, la ventana muestra "OK", eso significa que la contraseña se ha configurado con éxito y se entra en el estado de funcionamiento.


VII. Calibración de temperatura



Precaución:

- 1) Después de reemplazar el mango del soldador eléctrico, el elemento de calentamiento o la punta del soldador eléctrico, se debe volver a calibrar la temperatura de la punta del soldador eléctrico.
- 2) Si está bloqueado por la contraseña, no se puede calibrar la temperatura, y se debe introducir la contraseña correcta para calibrarla.
- 3) Se recomienda utilizar el probador de temperatura del soldador eléctrico para medir la temperatura de la punta del soldador eléctrico.

El método de calibración de temperatura se muestra a continuación:

- 1) Configuración de cierto valor de temperatura del equipo (por ejemplo, 350°C) .
- 2) Cuando la temperatura esté estable, utilice el probador de temperatura del soldador eléctrico para medir la temperatura de la punta del soldador eléctrico y registre el valor.
- 3) Mantenga presionados los botones " ▲ ", " ▼ ", luego presione el botón " * ", la ventana muestra "CAL", eso significa que se entra en el modo de calibración de temperatura.
- 4) En este momento, el dígito de cientos en la ventana de visualización se enciende, y presione el botón " ▲ ", " ▼ " para seleccionar el valor, después de confirmarlo, presione el botón " * " para seleccionar el siguiente dígito. Introduzca el valor del número del probador de temperatura según este método, después de introducirlo, presione el botón " * ", la ventana muestra "  ", la temperatura se ha calibrado bien.
- 5) Si todavía hay tolerancia en la temperatura, repita dichos pasos para la calibración.



VIII. Uso y mantenimiento de la punta del soldador eléctrico

8.1 Selección de la punta del soldador eléctrico adecuada

En la soldadura sin plomo, debido al contenido grande de estaño en el estaño de soldadura sin plomo, y el funcionamiento en alta temperatura del soldador eléctrico y la dispersión del estaño, el fenómeno de desgaste y cavitación en la punta del soldador eléctrico será relativamente evidente, la vida útil de la punta del soldador eléctrico se reduce evidentemente. Para el uso de la punta del soldador eléctrico, tenemos las sugerencias siguientes:

- 1) Una punta del soldador eléctrico que tiene mayor área de contacto con el punto soldado puede generar la transmisión de calor más efectiva, lo que permite que el operador pueda soldar los puntos soldados de alta calidad de forma rápida.
- 2) Se debe seleccionar una punta del soldador eléctrico que tiene una ruta buena para transmitir el calor al punto soldado, la punta relativamente corta puede controlar el calor de forma más precisa, y para la soldadura del tablero de circuitos intensos, es posible que se necesite utilizar la punta relativamente larga o de cierto ángulo.



8.2 Uso de la punta del soldador eléctrico

Uso de la punta del soldador eléctrico—La temperatura excesiva puede reducir la vida útil de la punta del soldador eléctrico, por eso, seleccione una temperatura lo más baja como sea posible. La capacidad de recuperación de temperatura de la presente punta del soldador eléctrico es muy excelente, y puede realizar una plena soldadura bajo una temperatura relativamente baja, puede proteger los componentes sensibles a la temperatura.

Limpieza de la punta del soldador eléctrico—Se debe limpiar regularmente la punta del soldador eléctrico con la esponja. Después de la soldadura, los óxidos y carburos derivados del fundente residual de soldadura en la punta del soldador eléctrico pueden dañar la punta, causando error en la soldadura, o causar el deterioro de la función de conducción térmica de la punta. Si utiliza el soldador eléctrico durante un largo tiempo, se debe desmontar la punta del soldador eléctrico una vez cada semana para eliminar los óxidos, con el fin de evitar reducir la temperatura por el daño de la punta.

Cuando no lo utiliza—Cuando no utiliza el soldador eléctrico, no deje que el soldador eléctrico se encuentre en el estado de alta temperatura durante un largo tiempo, eso puede causar que el fundente de soldadura en la punta se convierta al material oxidante, causando el deterioro de la función de conducción térmica de.



Después del uso—Después del uso, se debe limpiar la punta del soldador eléctrico y enchaparla con la nueva capa estañada para evitar el efecto de oxidación en la punta.

8.3 Mantenimiento de la punta del soldador eléctrico

A) Inspección y limpieza de la punta del soldador eléctrico



Precaución:

No utilice la lima para eliminar los óxidos en la punta del soldador eléctrico.

- 1) La temperatura configurada es 250°C .
- 2) Cuando la temperatura se haya estabilizado, utilice el alambre metálico o la esponja de limpieza para limpiar la punta del soldador eléctrico y verifique el estado de la punta del soldador eléctrico.
- 3) Cuando la sección estañada de la punta del soldador eléctrico contiene óxidos negros, aplique la nueva capa estañada en la cual, luego utilice el alambre metálico o la esponja limpia para limpiar la punta del soldador eléctrico. Así se repite la limpieza hasta la eliminación completa de los óxidos, luego, enchápelo con la nueva capa estañada.
- 4) Si la punta del soldador eléctrico se deforma o corroe, se la debe reemplazar con la nueva.

B) Por qué no se puede usar una punta del soldador eléctrico que no puede ser estañada?

Una punta del soldador eléctrico que no puede ser estañada es una punta del soldador eléctrico que no puede ser impregnada por el estaño de soldadura, la capa enchapada expuesta es oxidada causando la invalidez de la transmisión de calor de la punta del soldador eléctrico.

La punta del soldador eléctrico que "no puede ser estañada" es causada por las causas siguientes:

- 1) No se utilizó el estaño de soldadura nuevo para cubrir la punta del soldador eléctrico cuando el soldador eléctrico se estancó en la estación de soldadura.
- 2) La punta del soldador eléctrico se encuentra en el estado de alta temperatura.
- 3) El estaño no se ha fundido plenamente durante la soldadura.
- 4) Se ha utilizado la esponja o la tela seca o no limpia para limpiar la punta del soldador eléctrico. Se la debe limpiar con la esponja o el alambre metálico limpio, húmedo, de nivel industrial y sin azufre.
- 5) El fundente o la capa encapada no es pura, o la superficie de soldadura no es limpia.

C) Recuperación de una punta del soldador eléctrico que no puede ser estañada

- 1) Quite la punta del soldador eléctrico desde el mango del soldador eléctrico cuando la cual se haya enfriado.
- 2) Utilice la espuma de pulido de poliuretano de 80# o el papel de lija de arenas de 100# para eliminar las suciedades y los óxidos en la superficie estañada de la punta del soldador eléctrico.
- 3) Monte la punta del soldador eléctrico en el mango, utilice el alambre de estaño que contiene colofonia (mayor de $\Phi 0,8\text{mm}$) para recubrir la superficie de la capa estañada nueva expuesta de la punta del soldador



eléctrico, encienda la alimentación de la estación de soldadura.

**Atención:**

El mantenimiento regular adecuado puede evitar eficazmente el fenómeno de no estañado en la punta del soldador eléctrico.

D) Extensión de la vida útil de la punta del soldador eléctrico

- 1) Después de cada vez de uso, sumerja la punta en el estaño de soldadura fresco, eso puede impedir la oxidación de la punta del soldador eléctrico y extender su vida útil.
- 2) Siempre que pueda funcionar, utilice una temperatura más baja, la temperatura baja puede reducir la oxidación de la punta del soldador eléctrico, también facilita la soldadura de los componentes.
- 3) Sólo utilice la punta fina cuando sea inevitable, la capa enchapada de la punta fina del soldador eléctrico no es tan durable como la capa enchapada de la punta más gruesa y pasiva.
- 4) No utilice la punta del soldador eléctrico como la herramienta de detección, la flexión de la punta puede causar la ruptura de la capa enchapada, reduciendo su vida útil.
- 5) Utilice el fundente de colofonia menos activo, es que el fundente de colofonia activo de alto contenido puede acelerar la corrosión de la capa enchapada de la punta del soldador eléctrico.
- 6) Apague la alimentación cuando el soldador eléctrico no se utiliza para extender su vida útil.
- 7) No aplique presión grande en la punta del soldador eléctrico, es que la presión mayor no se equivale a la rápida transmisión de calor, para elevar la transmisión del calor, se debe fundir el estaño de soldadura, para formar un puente de estaño de soldadura de transmisión de calor entre la punta del soldador eléctrico y el punto soldado.

IX. Aviso de errores

Cuando se produce problema en la estación de soldadura, se mostrará diversas marcas de error. Si se muestra la marca siguiente, refiérase a la sección de prueba y reemplazo de módulos del soldador eléctrico.

S-E Error del sensor: Si se trata de falla en cualquier parte del sensor o del circuito del sensor, la ventana muestra la marca "S-E", la corriente suministrada al soldador eléctrico se cortará.

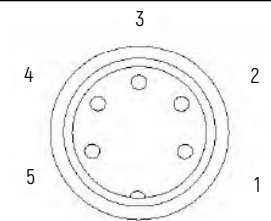
H-E Error del cuerpo de calentamiento: Si la estación de soldadura no puede suministrar energía eléctrica al cuerpo de calentamiento del soldador eléctrica, la ventana muestra la marca "H-E", eso indica que el elemento de calentamiento puede estar dañado.

X. Prueba y reemplazo del mango del soldador eléctrico

Cuando se produce una falla en el soldador eléctrico, se lo puede detectar y determinar los módulos dañados, luego se puede realizar el reemplazo.

10.1 Prueba de elementos de calentamiento y elementos del sensor

- 1) Quite el enchufe macho, pruebe el valor de resistencia entre pines del enchufe de conexión según la tabla siguiente.
- 2) Si el valor de resistencia de "a" y "b" es diferente al valor de resistencia en la tabla siguiente, se necesita reemplazar el elemento de calentamiento (sensor) y/o el cable del mango.
- 3) Si el valor de resistencia "c" es mayor del valor de resistencia en la tabla siguiente, se necesita usar el papel de lija o la lana de acero para eliminar ligeramente la capa oxidante en la posición mostrada en la figura siguiente.

	Pin probado	Cuerpo de calentamiento tipo porcelana	
a.	Entre pin 1 y pin 5 (módulo de calentamiento)	12 ~ 14Ω (normal)	
b.	Entre pin 1 y pin 3 (sensor)	<10Ω (normal)	
c.	Entre el pin 3 y la punta del soldador eléctrico	Por debajo de 2Ω	

10.2 Desmontaje del mango del soldador eléctrico y reemplazo del elemento de calentamiento

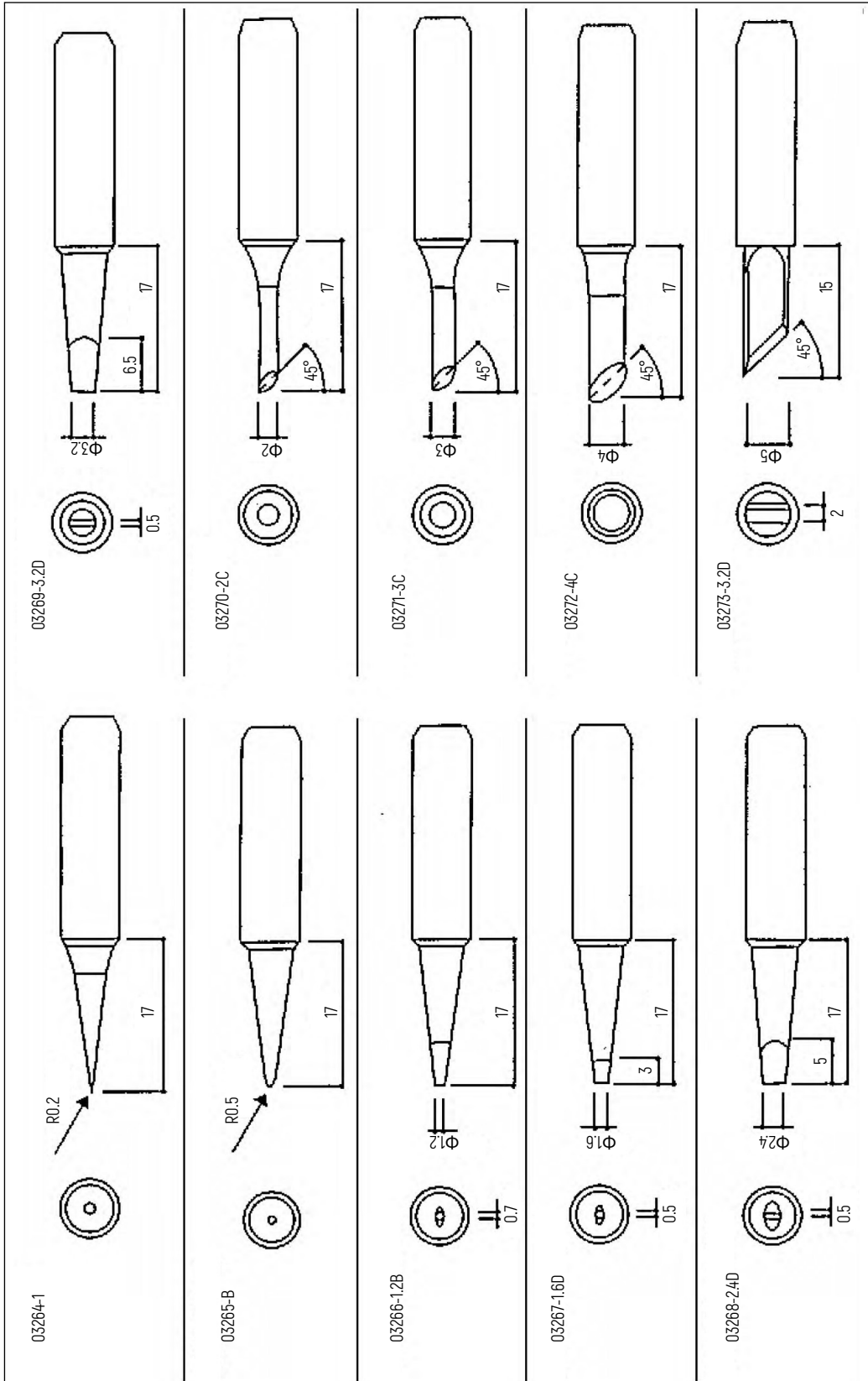
- 1) Desatornille la tuerca de fijación de la punta del soldador eléctrico, quite el tubo de acero de la cubierta externa de la punta del soldador eléctrico y la punta del soldador eléctrico.
- 2) Desatornille las piezas empotradas fijas desde el módulo del mango.
- 3) Tire el módulo del elemento de calentamiento y el cable de mango desde el mango (írelo hacia la dirección de la punta del soldador eléctrico) .
- 4) Tire el clip de sujeción del cable del mango desde la boca de ranura de plástico de posicionamiento, luego quite el conector del cable del mango desde el pin.
- 5) Quite la pieza de plástico de posicionamiento y el muelle, luego puede reemplazar el módulo de núcleo de calentamiento con el nuevo.

10.3 Medición cuando el módulo de calentamiento se recupera a la temperatura ambiental

- 1) Valor de resistencia del módulo de calentamiento (rojo y azul) : 12~14Ω.
- 2) Valor de resistencia del sensor (rojo +, verde-) : <10Ω.
- 3) Si el valor de resistencia es anormal, reemplace el módulo de calentamiento o el sensor.



XI. Punta del soldador eléctrico



适用型号 / Model/ Anwendbare Modelle/Применимая модель
적용사이즈 / Modelosaplicáveis / 適用モデル / Modelo aplicable: **02003**

版本号 / Version No / Versionsnummer / Номер версии
버전 번호 / Versão no. / バージョン番号 / No. de versión: **V-SC-02003-1204**

世达工具（上海）有限公司
SATA TOOL (SHANGHAI) LIMITED
Sata Werkzeuge (Shanghai) GmbH
ООО Шанхайская компания по производству инструментов SATA
사타 공구 (상하이) 유한회사
Ferramentas Sata (Xangai) Co., Ltda.
世達工具（上海）有限公司
SATA Tools (Shanghai) Co., Ltd.
客户服务：上海市浦东新区碧波路 177 号 A 座 302 室
Customer service: Room 302, Area A, No. 177, Bibo Road, Pudong New Area, Shanghai
Kundendienst: Raum 302, Gebäude A, Bibo Straße 177, Pudong-Neubezirk, Shanghai
Обслуживание клиентов: Офис 302, здание А, ул. Бибо 177, новый район Пудун, г. Шанхай
고객 서비스 : 상하이시 푸동신구 비보로 177 번 A 동 302 실
Atendimento ao Cliente: Rua Bibo, No.177, Sala 302, Bloco A, Novo Distrito de Pudong, Xangai
アフターサービス：上海市浦东新区碧波路 177 号 A 棟 302 室
Servicio al cliente: Calle Bibo N.º 177, Bloque A, Oficina 302, Nueva Área de Pudong, Shanghai.
邮编 /Post/ Postleitzahl / Почтовый индекс/ 우편번호 / Código Postal / 郵便番号 /Código postal: 201203
电话 /Tel./ Tel./ Тел./ 전화 / Tel./ 電話番号 /Tel.: (86 21) 6061 1919
传真 /Fax/Fax/Факс./ 팩스 / Fax/ ファックス番号 / Fax: (86 21) 6061 1918