



# SATA®

防静电型数显无铅焊台

ESD Digital Lead-Free Soldering Station

Bleifreie Lötstation mit Digitalanzeige

Цифровая бессвинцовая сварочная станция

디지털 디스플레이 무연납땜기

Plataforma de solda sem chumbo com exibição digital

デジタル表示鉛フリーはんだ付けステーション

Estación de soldadura sin plomo de visualización digital

02002A



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

安全说明.....	4
第一章 概述.....	5
第二章 产品规格和特点.....	6
2.1 产品规格.....	6
2.2 产品特点.....	6
第三章 操作说明.....	7
3.1 烙铁架和海绵的使用.....	7
3.2 连接.....	7
3.3 参数设置.....	8
3.4 温度校准.....	11
第四章 烙铁头的使用和保养.....	12
4.1 烙铁头的选择.....	12
4.2 烙铁头的保养.....	12
4.3 错误标记.....	14
4.4 故障的检测和更换.....	14
第五章 烙铁头.....	17
第六章 有毒有害物质或元素表格.....	18



## 安全说明



**警告：本使用说明书中“警告”和“小心”的定义如下：**

**警告：** 滥用可能导致使用者死亡或重伤。

**小心：** 滥用可能导致使用者受伤或对涉及物体造成实质破坏。

注意：所描述的内容对机器的操作很重要。



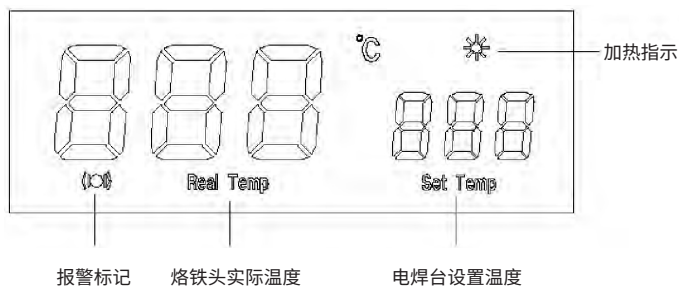
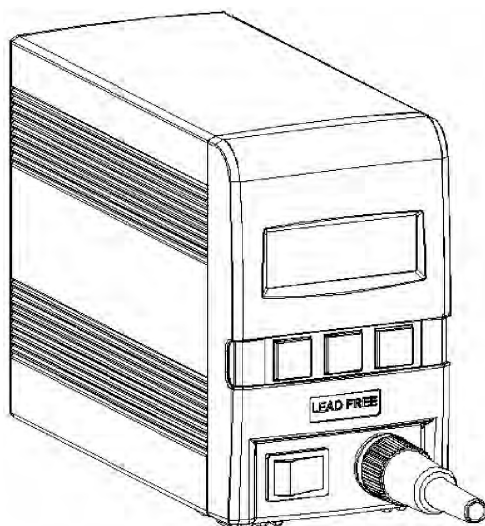
**小心：当电源接通时，烙铁头温度处于高温状态。鉴于滥用可能导致灼伤或火患，请严格遵守以下事项：**

- 1) 请避免本焊台的滥用，应按照操作说明使用本产品。
- 2) 切勿触及烙铁头及其附近的金属部份。
- 3) 切勿在易燃物体附近使用烙铁头。
- 4) 通知其它人士，烙铁头极易灼伤，能引起危险事故。休息时或完工后应关掉电源。
- 5) 更换部件或装置烙铁尖时，应关掉电源并待烙铁头冷却至室温后再进行。更换部件时，应采用原厂原件。
- 6) 本产品使用额定电压和频率。（请参照机器背面的商标）
- 7) 定期对本产品进行检查、保养和维修。本产品损坏时严禁使用，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) 切勿擅自改动电焊台。
- 10) 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。
- 11) 切勿使用烙铁头进行焊接以外的的工作。
- 12) 切勿弄湿电焊台，手湿时不能使用和拆开焊台，也不能拉扯电源线。
- 13) 焊接时会冒烟，工场应有良好的通风设施。
- 14) 儿童不知道电器产品的危险，请勿在儿童能够触及的场合使用或存放本产品。

## 第一章 概述

此款焊台是专为无铅焊接而设计的一款智能无铅、极速回温电焊台。焊台采用LCD双温度显示（设定温度和实际温度），并采用数字校准模式，快捷、方便，且设有密码设定保护功能。开关电源供电，输出功率稳定。烙铁头前端设有温度传感器，温度感应准确灵敏，加热及回温速度极快。

本产品使用方便、性能稳定，设计新颖、轻巧，是无铅焊接的理想工具。



## 第二章 产品规格和特点

### 2.1 产品规格

功率	90W
焊台温度范围	80°C~ 480°C /50°C~ 600°C
休眠温度范围	50°C~ 250°C
休眠时间范围	0 ~ 250 分钟
关机时间范围	0 ~ 250 分钟
温度稳定度	±2°C (静止空气没有负载)
最高环境温度	40°C
烙铁头接地电阻	< 2
发热组件	电磁式发热体
外形体积	76 (W) x160 (D) x120 (H) mm
重量	1.2kg
烙铁手柄线	1.2m
* 烙铁头温度是以 191/192 温度计测量	
* 上述规格和设计可能有变更，将另行奉告	

### 2.2 产品特点

- 1) 功率大，热电偶传感器前置，微电脑数显，PID 控温，升温及回温速度极快，真正实现无铅焊接。
- 2) 使用开关电源供电，具有短路保护、过热保护、过压保护，减少铜损、铁损，输出功率不随电源电压波动而变化。
- 3) 配有大型液晶显示屏。
- 4) 设有密码锁定功能，有利于管控。
- 5) 按键式调温，并设有自动休眠 / 关机功能。
- 6) 能设置温度上下限，可根据需要实现温度超标报警。
- 7) 采用数字式温度校准，操作方便。
- 8) 可配用多款长寿命通用型烙铁头，使用方便。
- 9) 焊接烙铁轻巧，使用舒适。
- 10) 外观新颖，结构牢固。
- 11) 防静电设计。

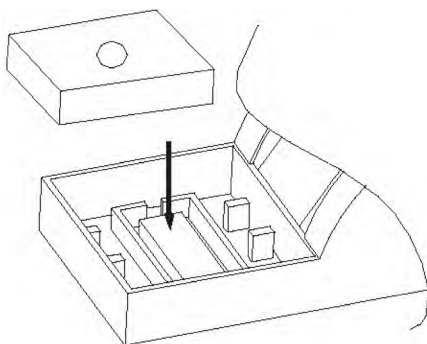
## 第三章 操作说明



**小心：**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。

### 3.1 烙铁架和海绵的使用

- 1) 将小块清洁海绵先湿水再挤干，置入烙铁架底座凹槽之中。
- 2) 添加水至烙铁架内。不能超过中间凸出部分。小块海绵吸收水分后，可使置于其上的大块海绵一直保持潮湿状态（也可以单用大块海绵，省去小块海绵和添水）
- 3) 然后沾湿大块清洁海绵，置于烙铁架底座。



**小心：**如果在工作过程中海绵变干，请添加适量水润湿海绵。

### 3.2 连接



**小心：**在安装或拆开电焊台时，切记要关闭电源开关，拔出电源插头，以免损坏电焊台或造成意外事故。


- 1) 将烙铁手柄线的连接插头插入电焊台正面的插座中，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) 接地线一端连至焊台的接地插孔，一端至大地。
- 5) 接通电源开关。

### 3.3 参数设置


#### 3.3.1 密码设置

\* 焊台的原始密码是 000，在此状态下可以设定焊台的温度，如若要限制温度的设置调整，则必须修改密码。

##### 1) 进入密码修改方式：

关闭焊台上的电源开关，同时按“△”和“▽”键不放，然后再按电源开关，接通电源，屏上显示 ，进入密码修改方式。


##### 2) 输入原先密码正确：

进入密码修改方式后按一下键，显示 ，此时，按“△”或“▽”键输入原先的密码后按\*键。

##### a. 按输入密码错误：

显示窗口显示当前设定值约 4 秒钟，焊台进入正常工作状态，由于输入密码错误，不能进行温度设定 (Set Temp)。




##### b. 输入密码正确：

若窗口显示 ，表示输入密码正确，显示约 4 秒钟，焊台进入正常工作状态，允许温度设定 (Set Temp)。



##### 3) 输入新密码：

必须将相同的密码值输入两次，新密码才能存入焊台的内存，密码修改才能成功（具体操作如下）。

##### a. 第一次输入新密码：

当输入密码正确，窗口显示 ，在 4 秒内同时按“\*”键和“▽”，显示 ，表示进入新密码输入状态，按“\*”键后窗口显示 ，按“△”或“▽”键，将改变输入的密码值。


##### b. 第二次输入新密码：

再按“\*”键，窗口显示 ，这表示需要第二次输入新密码，按“\*”键后窗口显示 ，按“△”或“▽”键，输入新的密码值。

##### c. 两次输入新密码相同：

如果最后两次输入的新密码相同，按“\*”键后，则修改密码成功，新密码将储存在内存内。

##### d. 两次输入新密码不同：

如果最后两次输入的密码值不同，按“\*”键后，则窗口显示 ，必须重新输入新密码，直到最后两次输入的密码值相同，密码修改才会成功。

#### 3.3.2 温度设定



**注意：**\* 只有焊台在温度可调整状态下（密码为原始密码 000 或进入密码设置状态，输入正确密码）才能设置焊台的温度。按“△”、“▽”键设置温度。

\* 如果在设定温度时关掉电源开关，所设数值将不存入内存。

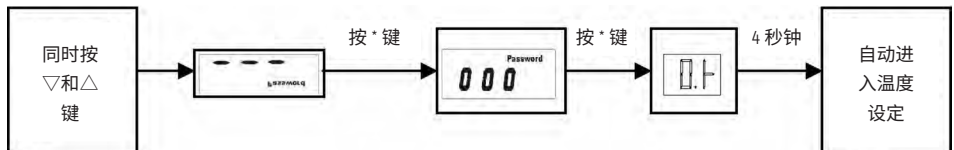


**小心：**当烙铁头温度大于 500°C 时，容易损坏烙铁。设置温度时，应尽可能设置较低的温度。

##### 1) 温度设定状态

a. 如果密码是 000，则接通电源后，可直接进入温度设定状态。

b. 如果重新设定了密码，则需要先进入密码设定状态，输入正确的密码后才能进入温度设定。





## 2) 温度设定操作

升温:

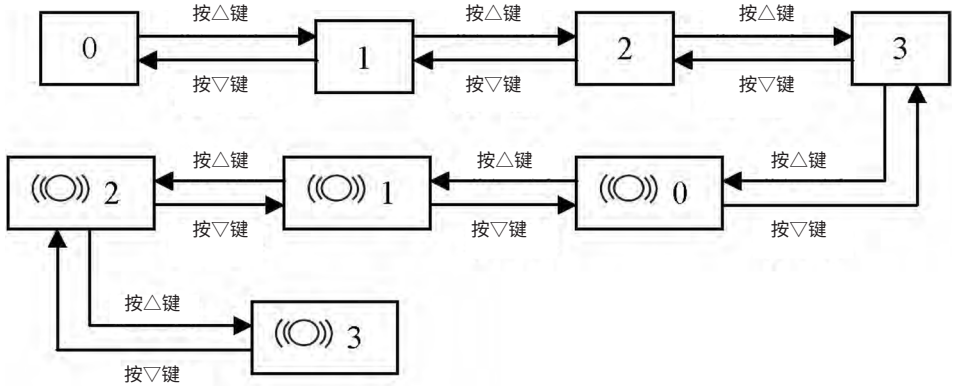
直接按“△”键,按一次“△”键,则设定温度上升1°C,显示窗口显示设定温度,若按“△”键不放至少一秒钟,则设定温度快速上升,直到所需设定温度时释放“△”键。

降温:

直接按“▽”键,按一次“▽”键,则设定温度下降1°C,显示窗口显示设定温度,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。

## 3.3.3 模式设置

当输入正确的密码后,窗口显示 $\square\square\square$ 时,同时按下“△”和“\*”键,进入模式设置,窗口显示当前设置模式。按“△”、“▽”键改变模式工作模式类型,模式改变顺序依次如下:



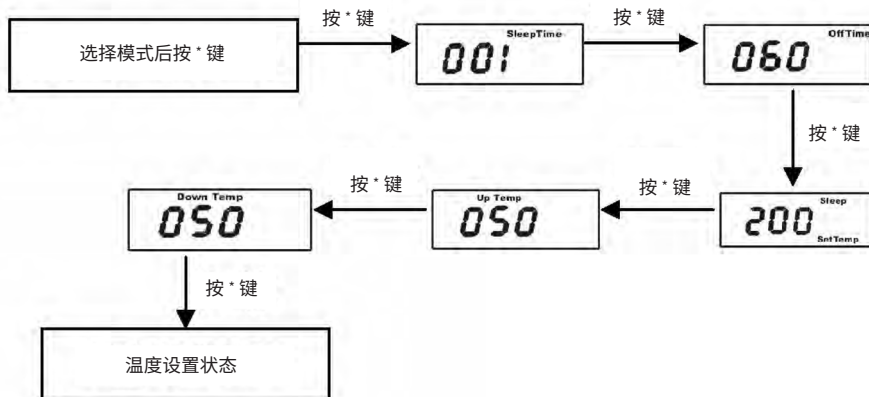
工作模式表

工作模式	可调整温度范围	使用烙铁头类型	电焊台报警	备注
0	80°C -480°C	普通烙铁头	无	工作模式中((O))为报警标记
1	80°C -480°C	特大烙铁头	无	
2	50°C -600°C	普通烙铁头	无	
3	50°C -600°C	特大烙铁头	无	
((O)) 0	80°C -480°C	普通烙铁头	有	
((O)) 1	80°C -480°C	特大烙铁头	有	
((O)) 2	50°C -600°C	普通烙铁头	有	
((O)) 3	50°C -600°C	特大烙铁头	有	

### 3.3.4 其它设置

#### 1) 其他设置流程

通过“△”、“▽”键调整窗口显示数字。



#### 2) 休眠设置

如果在焊台进入休眠后，在设定的时间内不被唤醒，则焊台电源供给将自动切断，焊台停止工作。重新关闭后打开电源开关，恢复焊台工作。

a. 按需求选择相应的模式后，按“\*”键进入 Sleep Time 休眠时间设定，窗口显示 001，通过按“△”、“▽”键改变休眠时间，休眠时间范围为：0～250（单位：分钟）。

b. 设定好所需的休眠温度后，按“\*”键，进入关机时间设置。

c. 唤醒休眠三种方式：

关闭焊台电源开关，再开电源开关。

按任何一个按键。

拿起烙铁（手柄）。

d. 必须将手柄放在烙铁架上，焊台才能在规定的时间内进入休眠状态。

#### 3) 关机时间设置

a. 按进入关机时间设置后，窗口显示 060，按“△”、“▽”键改变关机时间，关机时间应大于休眠时间。

b. 关机时间范围为：0～250 分钟。

#### 4) 休眠温度设置

a. 进入休眠状态设置后，窗口显示 200，按“△”、“▽”键改变温度设定值。

b. 休眠温度的设置范围：50°C～250°C。

#### 5) 报警上限温度

a. 进入报警温度上限设置后，窗口显示 050，按“△”、“▽”键改变温度设定值，一旦设定温度（Set Temp）和实际温度（Real Temp）的差值超过了报警上限温度（Up Temp），在报警模式下，焊台发出报警声。

b. 报警上限温度（Up Temp）范围：0°C～99°C。

#### 6) 报警下限温度

a. 进入报警温度下限设置后，窗口显示 050，按“△”、“▽”键改变温度设定值，一旦设定温度（Set Temp）和实际温度（Real Temp）的差值超过了报警下限温度（Down Temp），在报警模式下，焊台发出报警声。

b. 报警下限温度（Down Temp）范围：0°C -99°C



### 3.4 温度校准

- 1) 每当更换烙铁、发热组件或烙铁头之后，都要重新校准烙铁温度。
- 2) 此款机器采用数字式温度校准方式，通过按键输入修正值，使调整简单、快捷。
- 3) 重新校准烙铁温度的方法：使用烙铁温度测试仪校准，此方法比较准确。
- 4) 以烙铁温度测试仪进行校准步骤：
  - a. 按设定焊台某一温度数值。
  - b. 温度稳定时，用温度测试仪测量烙铁头温度，并记下读数值。
  - c. 按住“\*”键不放，同时按下“△”及“▽”键，机器进入温度校准模式（Cal Temp）。
  - d. LED显示无闪烁，按“△”或“▽”键将测试仪测量的温度值输入焊台，输入完毕按下“\*”键，烙铁温度校准完毕。
- 5) 若温度仍有误差，则重复校准。

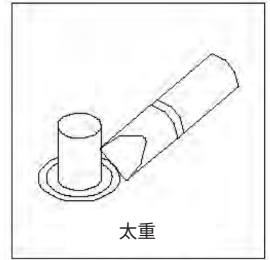
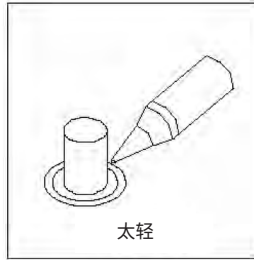
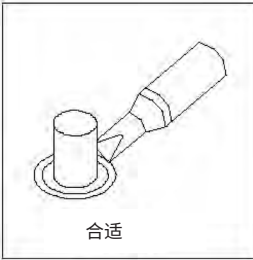
**建议使用 191/192 测试仪测量烙铁头温度。**

**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。**

## 第四章 烙铁头的使用和保养

### 4.1 烙铁头的选择

- 1) 选择一个与焊点有最大接触面积的烙铁头，最大接触面积能产生最有效的热传输，使操作人员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热量，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。



### 4.2 烙铁头的保养

#### 4.2.1 烙铁头的使用注意

- 1) 温度过高会降低烙铁头的使用寿命，因此选择尽可能低的温度。本焊台的温度回复力优良，较低的温度也可充分的焊接，可保护对于温度敏感的组件。
- 2) 长时间连续使用烙铁时，应每周一次拆下烙铁头清除氧化物，防止烙铁头受损而减低温度。
- 3) 不使用焊台时，应尽量关闭电源来延长使用寿命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。
- 4) 每次使用后浸润新鲜焊锡，可以阻止烙铁头的氧化而延长使用寿命。
- 5) 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，或使烙铁头导热功能减退。
- 6) 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，也容易焊接元器件。
- 7) 只有在必要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。
- 8) 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。
- 9) 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。
- 10) 不要对烙铁头施加重压，因为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。



#### 4.2.2 检查和清理烙铁头

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

#### 4.2.3 恢复不上锡的烙铁头

- 1) 为什么一个不上锡的烙铁头不能使用？  
不上锡的烙铁头是个焊锡不能浸润的烙铁头，暴露的镀层被氧化而使烙铁头的热传输失效。
- 2) “不上锡”的烙铁头由以下的原因引起：
  - a. 在焊台闲置不用时没有用新的焊锡覆盖烙铁头。
  - b. 烙铁头处于高温状态
  - c. 在焊接工作期间没有充分的熔化。
  - d. 用干燥或不干净的海绵或布擦洗烙铁头（应该使用清洁、湿润的工业级不含硫的海绵）。
  - e. 焊料或铁镀层不纯，或焊接表面不干净。
- 3) 恢复一个不上锡的烙铁头
  - a. 待烙铁头冷却后从烙铁手柄中取下烙铁头。
  - b. 用 80 # 聚亚安酯研磨泡沫块或 100 # 金砂钢除去烙铁头镀锡面上的污垢和氧化物。
  - c. 把烙铁头装进手柄，使用含松香的锡丝（Φ0.8mm 以上）包裹新的暴露的烙铁头锡层表面，打开焊台电源。



**注意：**

- \* 切勿用锉刀剔除烙铁头上的氧化物。
- \* 适当的日常保养会有效地防止烙铁头上锡。



### 4.3 错误标记

当电焊台发生问题时，将会显示各种错误标记。

**S - E** 传感器失误：如果是传感器或传感器电路的任何部位失灵时，则窗口显示“S-E”标记，输送到烙铁的电流便被切断。

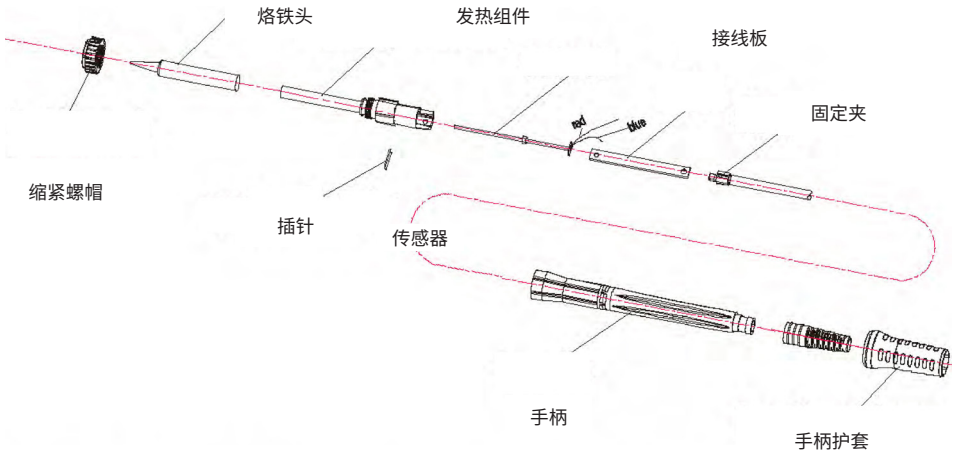
**H - E** 发热体失误：如果焊台不能向烙铁发热体输送电源，则窗口显示“H-E”标记，这指示发热芯可能坏了。

### 4.4 故障的检测和更换

当烙铁发生故障时，可对其进行检测，确定损坏组件后，再进行更换。

#### 4.4.1 检测手柄组件（拆开手柄）

- 1) 关闭焊台的电源开关，拔出电源插头。从焊台上拔下烙铁手柄线的插头，待烙铁稍冷后再进行拆卸。
- 2) 旋开手柄锁紧螺帽。用防烫垫从手柄中拉出烙铁头。不可使用金属工具（如钳子）。
- 3) 沿手柄线方向卸下手柄护套，旋开固定螺丝，拆开手柄，然后沿手柄线方向卸下手柄外壳，就可见到发热组件和接线板。



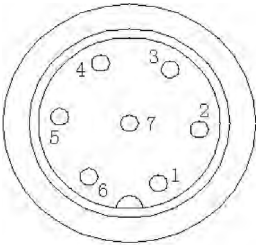


#### 4.4.2 检测发热组件及传感器组件

拔出插头，当发热组件回复到室温时测试连接插头的脚与脚之间的电阻值。

- 1) 如果“a”与“b”项的电阻值有异于下表电阻值，需要换发热组件或传感器（或电线）
- 2) 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烙铁头与发热组件连接部位的氧化层。

a.	第 4 脚与第 5 脚之间（发热组件）	<4 欧姆（正常）
b.	第 1 脚与第 2 脚之间（传感器）	<10 欧姆（正常）
c.	第 1 脚与烙铁头之间	2 欧姆以下



**小心：**测量 b、c 项时，烙铁必须带有烙铁头。

#### 4.4.3 更换发热组件和传感器组件

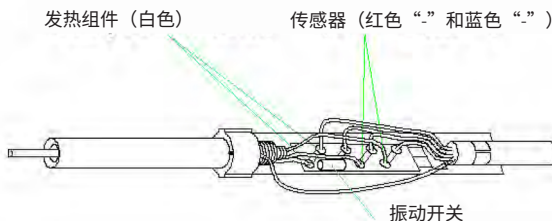
- 1) 按上述方式拆开手柄，然后旋开固定发热组件和接线板之间的固定螺丝，再将发热组件上的引线从接线板上取下。取出已坏发热组件，更换新发热组件。
- 2) 发热组件更换后，按下列“4.4.4 测试发热组件”进行测试，确认无误后再安装。
- 3) 传感器组件更换：从发热芯组件上拔出固定传感器的 2 个插针，取出传感器组件，然后更换。
- 4) 按拆卸的相反方向将传感器组件装入。将传感器插针插入发热组件的传感器插孔中。
- 5) 按照拆卸时的相反顺序将发热组件和传感器组件的引线焊接好，旋好固定螺丝，然后将组件插入手柄中，且要插到底。发热组件上的凸出部位须插在手柄的凹槽中。
- 6) 装好烙铁头，然后旋紧锁紧螺帽。



**小心：**不能使用金属工具（如钳子），而应使用防烫垫把发热组件从手柄中拉出。

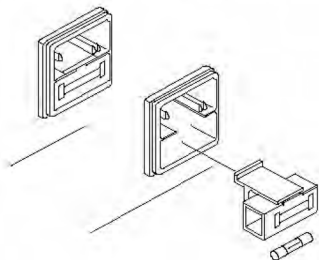
#### 4.4.4 测试发热组件

- 1) 测量第 4 脚和第 1 脚或第 2 脚之间，第 5 脚和第 1 脚或第 2 脚之间，第 3 脚和第 1 脚或第 2 脚之间，第 3 脚和第脚或第 5 脚之间的电阻值。如果不是∞时，则是发热组件和传感器或振动开关触及，这将可能会损坏印刷电路板。
- 2) 测量“a”“b”“c”电阻值以确定引线未被扭曲，且接地线连接妥当。



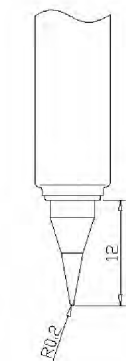
#### 4.4.5 更换保险丝

- 1) 从电源座上拔出电源插头，取下保险丝盖板。
- 2) 取出坏保险丝，换上新保险丝。
- 3) 装上保险丝盖板。

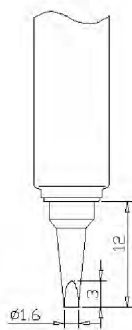




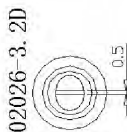
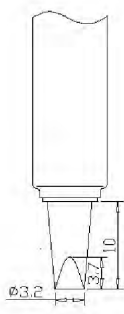
## 第五章 烙铁头



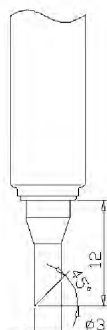
02022-1



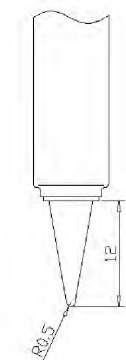
02024-1.6D



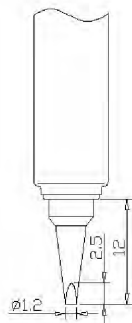
02026-3.2D



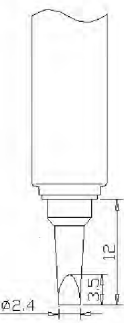
02028-3C\*\*



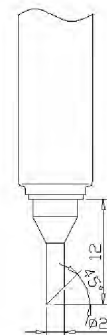
02021-B



02023-1.2D



02025-2.4D



02027-2C\*\*

带“\*”的可做平面上锡，只需在型号后面加 F，如 2006-2CF

## 第六章 有毒有害物质或元素表格

部件名称	铅 (Pb)	贡 (Hg)	镉 (Cd)	六价镉 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯 (PBDE)
前面板	○	○	○	×	○	○
手柄壳	×	○	○	○	×	○
变压器	×	○	○	×	○	○
线路板	×	○	○	○	×	×
航空插头 / 座	×	○	○	○	○	○
黑锌螺丝	○	○	○	×	○	○
各焊点	×	○	○	○	○	○
导线	×	○	○	○	○	○
铜柱脚	×	○	○	○	○	○
压电陶瓷类	×	○	○	○	○	○
手柄线	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 规定的限量要求一下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 规定的限量要求。

## Table of Contents


Safety instructions .....	20
1. Overview.....	21
2. Specifications and Features.....	22
2.1 Specifications.....	22
2.2 Features.....	22
3. Operation Instructions.....	23
3.1 Use of Soldering Iron Stand and Sponge.....	23
3.2 Connection.....	23
3.3 Parameter Settings .....	24
3.4 Temperature Calibration .....	27
4. Use and Maintenance of Soldering Bit.....	28
4.1 Selection of Soldering Bit.....	28
4.2 Maintenance of Soldering Bit .....	28
4.3 Error Indications.....	30
4.4 Fault Detection and Replacement.....	30
5. Soldering Bit .....	33
6. List of Toxic and Hazardous Substances or Elements.....	34




## 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.



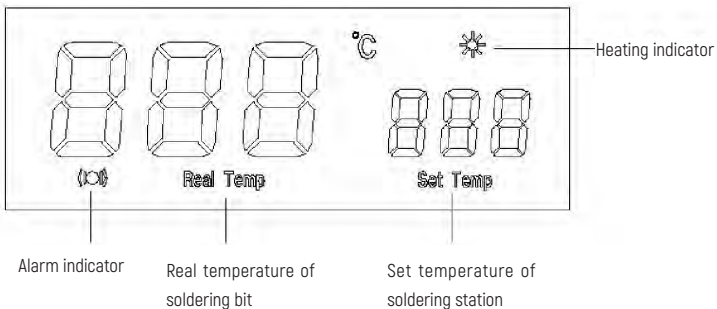
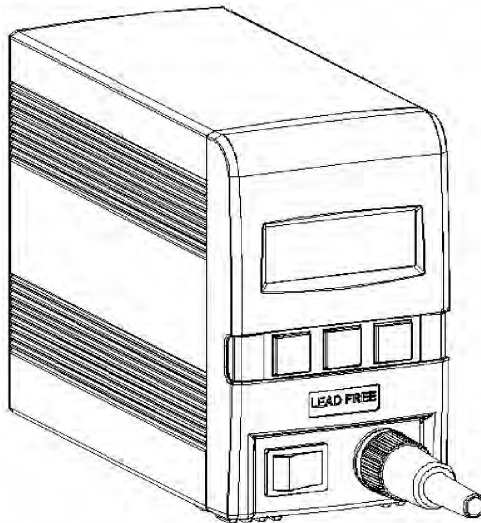
**Caution: When the power is turned on, the temperature of the soldering bit is high. Considering the possibility of scalding or fire caused by misuse, strictly follow the requirements below:**

- 1) Use this product in accordance with the Operation Instruction, and avoid misuse.
- 2) Do not touch the soldering bit and the metal parts around it.
- 3) Do not use the soldering bit near flammable objects.
- 4) Inform others that the soldering bit is likely to cause burns and dangerous accidents. Turn off the power before resting or after work.
- 5) When replacing the parts or the soldering bit, turn off the power and cool the soldering bit down to room temperature before replacement. Always use original parts for replacement.
- 6) Use this product at rated voltage and frequency (see the label on the back of the machine) .
- 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 change the plug or use an ungrounded three-pin adapter. Use grounded three-wire power cords to extend the wire.
- 9) Do not modify the soldering station without authorization.
- 10) 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.
- 11) Do not use the soldering bit for other works than soldering.
- 12) Do not wet the soldering station. Do not use or disassemble the soldering station or pull the power cord when your hands are wet.
- 13) Equip the workshop with good ventilation facilities because smoke will be produced during soldering.
- 14) Do not use or store this product within the reach of children as they are not aware of dangers of electric products.

## 1. Overview

This intelligent lead-free, ultra-fast rewarming soldering station is specially designed for lead-free soldering. It features the LCD dual temperature display (set temperature and real temperature), the digital calibration mode for fast and convenient use, and the password protection function. The switching power supply is used to supply power with stable output power. A temperature sensor with accurate and sensitive temperature sensing is provided at the front end of the soldering bit, and the heating and rewarming speed is extremely fast.

This product is easy to use, stable in performance, novel in design and light in weight, making it an ideal choice for lead-free soldering.





## 2. Specifications and Features

### 2.1 Specifications

<b>Power</b>	90W
<b>Soldering station temperature range</b>	80 ° C to 480 ° C/50 ° C to 600 ° C
<b>Sleep temperature range</b>	50 ° C to 250 ° C
<b>Sleep time range</b>	0 to 250 minutes
<b>Off time range</b>	0 to 250 minutes
<b>Off time range</b>	±2 ° C (still air, no load)
<b>Maximum ambient temperature</b>	40 ° C
<b>Soldering bit to ground resistance</b>	<2
<b>Heating element</b>	Electromagnetic heating element
<b>Overall dimensions</b>	76 (W) x160 (D) x120 (H) mm
<b>Weight</b>	1.2 kg
<b>Soldering iron handle wire</b>	1.2 m
*The temperature of the soldering bit is measured with a 191/192 thermometer.	
*The above specifications and designs may be subject to changes and will be notified separately.	

### 2.2 Features

- 1) High power, front-arranged thermocouple sensor, microcomputer digital display, PID temperature control, and extremely fast temperature rise and rewarming speed, making it a true lead-free soldering station.
- 2) Powered by the switching power supply, and provided with short circuit, overtemperature and overvoltage protections to reduce loss of copper and iron, and ensure that the output power does not change with the fluctuations of the power supply voltage.
- 3) A big LCD display.
- 4) Password lock function for easy management and control.
- 5) Key temperature adjustment, and automatic sleep/off function available.
- 6) Setting of upper temperature and lower temperature available, so that an alarm will be given when the temperature exceeds such limits.
- 7) Digital temperature calibration, easy to operate.
- 8) Various long-life general soldering bits applicable, easy to use.
- 9) Lightweight soldering iron, comfortable to use.
- 10) Novel appearance and firm structure.
- 11) Anti-static design.



### 3. Operation Instructions

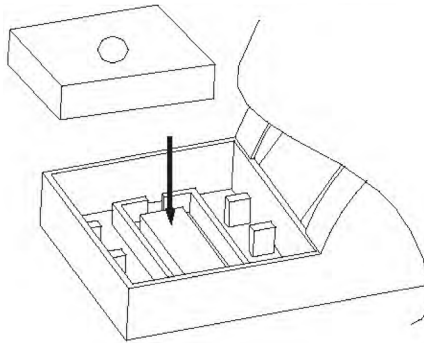


**Caution:**

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

#### 3.1 Use of Soldering Iron Stand and Sponge

- 1) Wet and wring out a small piece of cleaning sponge and place it in the groove of the soldering iron stand base.
- 2) Pour water to the soldering iron stand, without exceeding the middle projection. The small sponge absorbs water to keep the large sponge placed on it wet (you can use a large sponge directly) .
- 3) Then wet the large cleaning sponge and place it on the base of the soldering iron stand.



**Caution:** If the sponge becomes dry during working, add some water to wet it.

#### 3.2 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 or causing any accident.

- 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) Connect one end of the grounding wire to the earth jack of the soldering station and the other end to the ground.
- 5) Turn on the power switch.




### 3.3 Parameter Settings


#### 3.3.1 Password Setting

\* 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.

- 1) Enter the password change mode:

Turn off the power switch on the soldering station, press and hold the "△" and "▽" keys at the same time, and press the power switch to connect the power supply, and then display shows , indicating that the machine enters the password modification mode.


- 2) Enter the default password correctly:

After entering the password change mode, press the key once to display . At this time, press the "△" or "▽" key to enter the default password and then press the "\*" key.

- a. When the entered password is wrong:

The display shows the current set value for about 4 seconds, and then the soldering station returns to the normal working state. Since the entered password is wrong, you cannot set the temperature (Set Temp) .




- b. When the entered password is correct:

If the display shows , it means the entered password is correct. The display will show the current set value for about 4 seconds, and then the soldering station returns to the normal working state, , and you can set the temperature (Set Temp) .



- 3) Enter a new password:

Only when the two passwords you entered match can the new password be saved in the memory of the soldering station and the password be changed successfully (the specific operation is as follows)

- a. Enter your new password for the first time:

When the password entered is correct, the window displays . Press the "" key and "▽" key simultaneously within 4 seconds, and then the  appears, indicating that you can input a new password now. Press the "" key, and then the  appears on the window. Press the "△" or "▽" key to change the entered password.


- b. Enter your new password for the second time:

Press "" again, and then the window displays , indicating that you need to enter the new password for the second time. Press "", and then the window display the ; and press "△" or "▽" to enter your new password.

- c. When the two passwords you entered match:

If the new passwords entered in the last two times are the same, press the "" key. Then, the password will be changed successfully and the new password will be saved in the memory.

- d. When the two passwords you entered does not match:

If the passwords entered in the last two times are different, press the "" key, and then the window will display the . In this case, you must enter a new password again until the passwords entered in the last two times are the same; otherwise, the password cannot be changed successfully.

#### 3.3.2 Temperature setting



**Note:**

\* Only when the temperature adjustment of the soldering station is available can the temperature be set (the default password is 000, or the correct password is entered under the password protection mode) . Press the "△" and "▽" keys to set the temperature.

\* If you turn off the power switch while setting the temperature, the set temperature will not be saved.

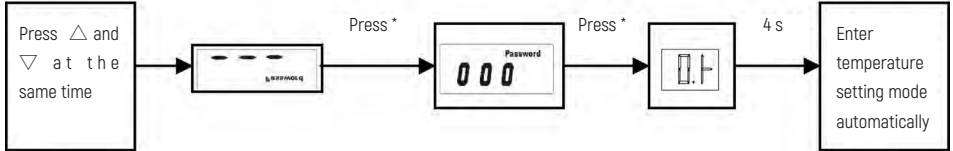


**Caution:**

When the temperature of the soldering bit is above 500 ° C, it is likely to damage the soldering iron. Set the temperature as low as possible.



- 1) Temperature setting mode
  - a. If the password is 000, the power setting mode will be activated directly after the power is turned on.
  - b. If the password has been reset, it is required to enter the password setting mode and enter the correct password before the temperature setting.



2) Temperature setting operation


Temperature rise:

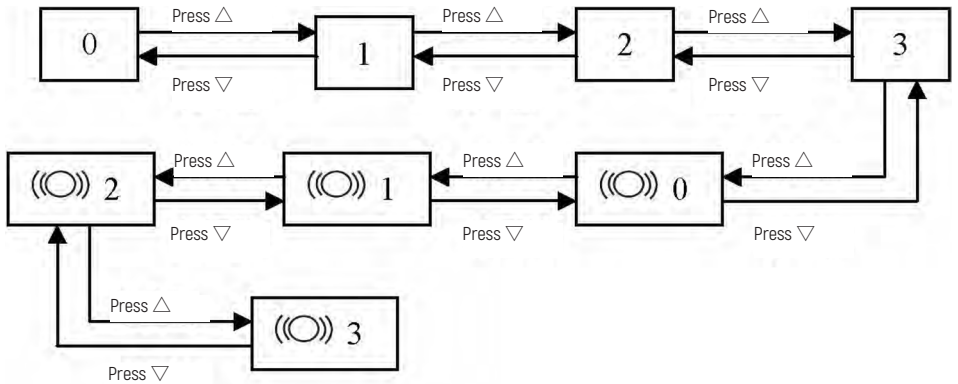
The set temperature will rise by 1 °C by directly pressing the "Δ" key once, and then the display window will display the set temperature. If the "Δ" key is pressed for at least one second, the set temperature will rise rapidly, and when the desired set temperature is reached, you can release the "Δ" key.

Temperature reduction:

The set temperature will drop by 1 °C by directly pressing the "∇" key once, and then the display window will display the set temperature. If you press 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.

3.3.3 Mode Setting

When you enter the correct password and the window displays the , press the "Δ" and "\*" keys simultaneously to enter the mode setting, and in this case, the window displays the current setting mode. Press the "Δ" or "∇" key to select the working mode following the order shown below:



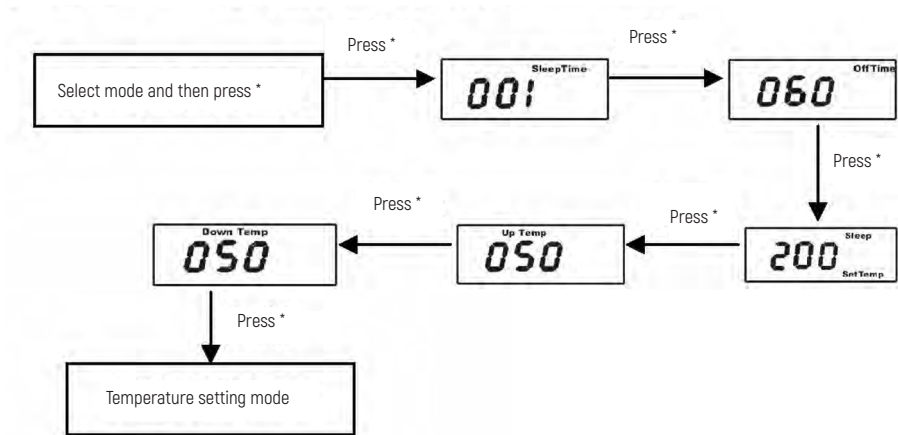
**Table of Working Mode**

Working Mode	Adjustable Temperature Range	Type of Used Soldering Bit	Soldering Station Alarm	Remarks
0	80° C-480° C	Ordinary soldering bit	No	((O)) is the alarm indicator in the working mode
1	80° C-480° C	Extra-large soldering bit	No	
2	50° C -600° C	Ordinary soldering bit	No	
3	50° C -600° C	Extra-large soldering bit	No	
((O)) 0	80° C-480° C	Ordinary soldering bit	Yes	
((O)) 1	80° C-480° C	Extra-large soldering bit	Yes	
((O)) 2	50° C -600° C	Ordinary soldering bit	Yes	
((O)) 3	50° C -600° C	Extra-large soldering bit	Yes	

### 3.3.4 Other Settings

#### 1) Procedures for other settings

Press the "△" or "▽" key to adjust the number displayed on window.



#### 2) Sleep setting

If the soldering station is not awakened from the sleep mode within the set time, its power supply will be automatically cut off and the soldering station will stop. The soldering station will continue working if you turn on the power switch after its stop.

- Select the desired mode, press the "\*" key to enter the Sleep Time setting, and then the window displays the **001**. Press the "△" or "▽" key to change the sleep time from 0 to 250 (in minute) .
- After setting the desired sleep temperature, press the "\*" key to enter the off time setting.



- c. Three ways to wake up:
    - Turn off the power switch of the soldering station and then turn it on.
    - Press any key.
    - Pick up the soldering iron (handle) .
  - d. ThreeOnly when the handle is placed on the soldering iron stand can the soldering station enter the sleep state within the specified time.
- 3) Sleep setting
- a. The window displays the **050** after entering the off time setting. Press "△" or "▽" key to change the off time, which shall be longer than the sleep time,
  - b. The off time setting range is from 0 to 250 minutes.
- 4) Sleep temperature setting
- a. The window displays the **200** after entering the sleep state setting. Press the "△" or "▽" key to change the temperature set value.
  - b. The sleep temperature setting range is from 50 °C to 250 °C.
- 5) Alarm Up Temp
- a. The window displays the **050** after entering the alarm Up Temp setting. Press the "△" or "▽" key to change the temperature set value. Once the difference between Set Temp and Real Temp exceeds the Up Temp, the soldering station will give an alarm in the alarm mode.
  - b. The alarm Up Temp setting range is from 0 °C to 99 °C.
- 6) Alarm Down Temp
- a. The window displays the **050** after entering the alarm Down Temp setting. Press the "△" or "▽" key to change the temperature set value. Once the difference between Set Temp and Real Temp.exceeds the Down Temp, the soldering station will give an alarm in the alarm mode.
  - b. The alarm Down Temp setting range is from 0 °C to 99 °C.

### 3.4 Temperature Calibration

- 1) Each time the soldering iron, the heating element or the soldering bit is replaced, the temperature of the soldering bit shall be calibrated again.
- 2) This machine is designed with the digital temperature calibration mode. In this mode, you can enter the correction value by pressing the corresponding keys, making the adjustment easy and convenient
- 3) Method for recalibrating the soldering iron temperature: A soldering iron thermometer is to be used for calibration, and this method is relatively accurate.
- 4) Steps for temperature calibration by a soldering iron thermometer:
  - a. Set the soldering station at a certain temperature.
  - b. Measure the temperature of the soldering bit with a thermometer and record the reading when the temperature is stable.
  - c. Press and hold the "" key, and press the "△" and "▽" keys simultaneously to enter the Cal Temp mode.
  - d. The LED display does not blink. Press "△" or "▽" key to enter the temperature measured by the thermometer into the soldering station, and then press the "" key to finish the temperature calibration of the soldering iron.
- 5) Repeat the above calibration steps if there is still an error in the temperature.

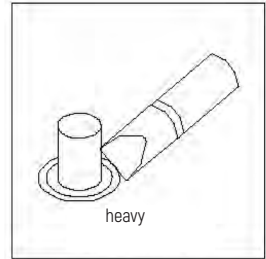
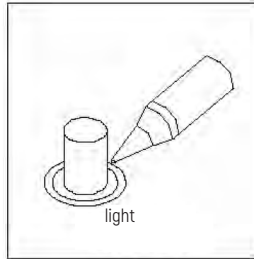
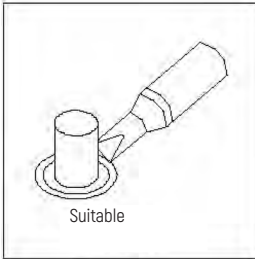
**It is recommended to measure the temperature of the soldering bit with a 191/192 thermometer.**

**If it is locked by the password, the temperature cannot be calibrated until you enter the correct password.**

## 4. Use and Maintenance of Soldering Bit

### 4.1 Selection of Soldering Bit

- 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.



### 4.2 Maintenance of Soldering Bit

#### 4.2.1 Precautions for use of soldering bit

- 1) Select the temperature as low as possible because a too high temperature will shorten the service life of the soldering bit. The soldering station has an excellent temperature recovery capability, and full soldering is also possible at a low temperature to protect temperature sensitive components.
- 2) 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 soldering bit due to any damage.
- 3) When not in use, turn off the power supply as far as possible to extend the service life, and 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.
- 4) Coat new soldering tin after each use, so as to prevent the oxidation of the soldering bit and extend its service life.
- 5) Regularly clean the soldering bit 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.
- 6) 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.
- 7) Use a thin soldering bit only when necessary, as the tin coating of a thin bit is less durable than a thick bit.
- 8) 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.
- 9) Use the flux with less activated rosin, as too much activated rosin will accelerate the corrosion of the tin coating on the soldering bit.
- 10) 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.



#### 4.2.2 Checking and cleaning of soldering bit

- 1) Set the temperature to 250°C .
- 2) After the temperature is stable, clean the soldering bit with cleaning sponge, and check the condition of the soldering iron.
- 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 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.

#### 4.2.3 Recovery of non-wetting soldering bit

- 1) 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.
- 2) The reasons for the "non-wetting" soldering bit are as follows:
  - a. The soldering bit is not coated with new soldering tin before the soldering station will be out of use for a long time;
  - b. The soldering bit is used at a high temperature
  - c. It is not fully melted during soldering.
  - d. The soldering bit is wiped with a dry or dirty sponge or cloth (it is required to use a clean and wet industrial grade sulfur-free sponge) .
  - e. If the solder or the iron coating is not pure, or the soldered surface is not clean.
- 3) Recovery of a non-wetting soldering bit
  - a. Remove the soldering bit from the soldering iron handle after the soldering bit is cooled down.
  - b. Remove dirt and oxides on the tin coating of the soldering bit with 80# polyurethane abrasive foam or 100# emery paper.
  - c. Put the soldering bit into the handle, use the tin wire containing rosin (Φ0.8 mm or above) to wrap new exposed surface of the bit and turn on the power supply of the soldering station.

**caution:**

**\*Do not use a file to remove oxides on the soldering bit.**

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

#### 4.3 Error Indications

The soldering station will display various error indicators in case of any problem.

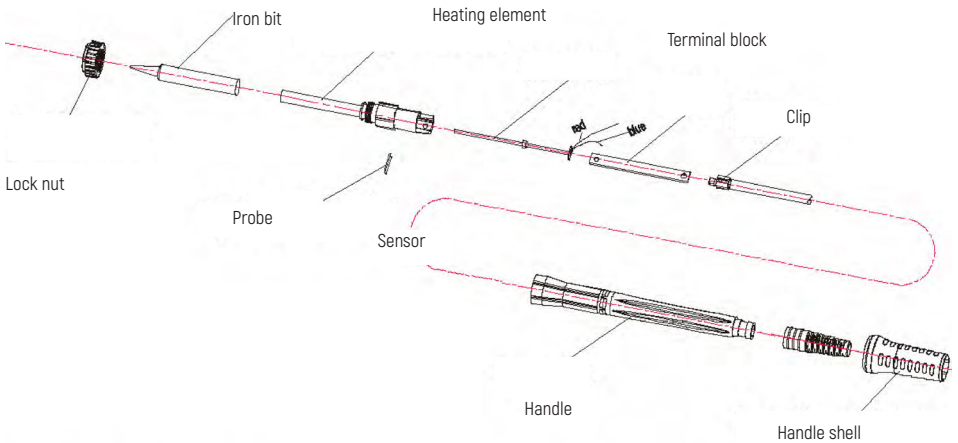
- S - E Sensor error: If any part of the sensor or its circuit fails, the window displays the "S-E" indicator and the current supplied to the soldering iron is cut off.
- H - E Heating element error: If the soldering station cannot supply power to the heating element, the window displays the "H-E" indicator, indicating that the heating core may be damaged.

#### 4.4 Fault Detection and Replacement

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

##### 4.4.1 Inspection of handle assembly (by disassembling handle)

- 1) Turn off the power switch of the soldering station and pull out the power plug. Unplug the plug of the soldering iron handle wire from the soldering station and wait until the soldering iron is cooled down before disassembly.
- 2) Unscrew the handle lock nut. Pull the soldering bit out from the handle with a heat insulation pad. Do not use metal tools (such as pliers) .
- 3) Demount the handle jacket along the direction of the handle wire, unscrew the set screw, remove the handle, and then remove the handle shell along the direction of the handle wire to expose the heating element and the terminal block.



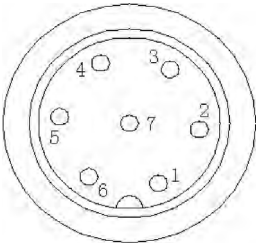


#### 4.4.2 Inspection of heating element and sensor assembly

Unplug the plug and determine the resistance between the pins of the connecting plug after the heating element cools down to room temperature.

- 1) If the resistances "a" and "b" are different from those listed in the table below, replace the heating element or the sensor (or the wires)
- 2) If the resistance "c" is greater than that listed in the following table, gently wipe the oxide layer at the connection between the soldering bit and the heating element with abrasive paper or steel wool.

a.	Pin 4 to pin 5 (heating element)	<4 ohms (normal)
b.	Pin 1 to pin 2 (sensor)	<10 ohms (normal)
c.	Pin 1 to soldering bit	< 2 ohms



**Caution: The resistances b and c shall be measured with soldering bit installed on the soldering iron.**

#### 4.4.3 Replacement of heating element and sensor assembly

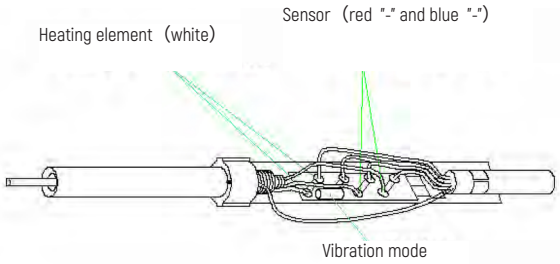
- 1) Disassemble the handle as described above, unscrew the set screws between the heating element and the terminal block, and then remove the lead wires of the heating element from the terminal block. Take out the broken heating element and replace it with a new one.
- 2) After replacing the heating element, test it according to "4.4.4 Testing of Heating Element" below and confirm it before installation.
- 3) Replacement of sensor assembly: Pull out the 2 pins fixing the sensor from the heating core element, take out the sensor assembly, and replace it with a new one.
- 4) Install the sensor assembly in the order reverse to removal. Insert the sensor probe into the sensor jack of the heating element.
- 5) Weld the lead wires of the heating element and the sensor assembly in the order reverse to removal, tighten the set screws, and then insert the assembly into the handle in place. When inserting the heating assembly, ensure that the protruding portion is inserted into the groove of the handle.
- 6) Install the soldering bit and tighten the lock nut.



**Caution: Pull the heating element out of the handle with a heat insulation pad instead of a metal tool (such as a plier) .**

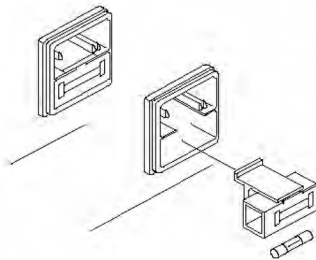
#### 4.4.4 Testing of heating element

- 1) Measure the resistance from pin 4 to pin1/pin 2, pin 5 to pin 1/pin2, pin 3 to pin 1/pin2, and pin 3 to pin XX/pin 5. If the measured resistance is not  $\infty$ , the heating element may contact the sensor or the vibration switch, which may damage the printed circuit board.
- 2) Measure the resistances "a", "b" and "c" to ensure that the lead wires are not twisted and the ground wire is properly connected.



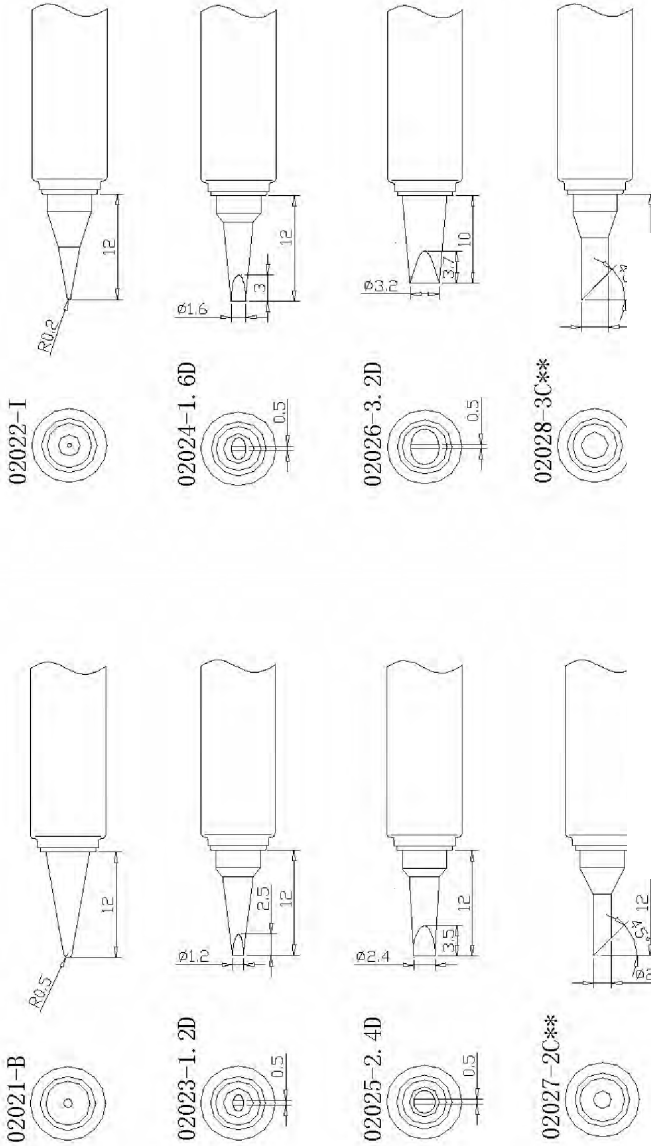
#### 4.4.5 Replacement of fuse

- 1) Unplug the power plug from the power socket and remove the fuse cover.
- 2) Take out the broken fuse and replace it with a new one.
- 3) Put on the fuse cover.





## 5. Soldering Bit



The part with part number ending with \*\* is available for plane tin coating, and it is only required to add the letter "F" after the model, for example, 200G-2CF



## 6. List of Toxic and Hazardous Substances or Elements

Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent cadmium (Cr (VI))	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ether (PBDE)
Front panel	○	○	○	×	○	○
Handle shell	×	○	○	○	×	○
Transformer	×	○	○	×	○	○
Circuit board	×	○	○	○	×	×
Aviation plug/socket	×	○	○	○	○	○
Black zinc screw	○	○	○	×	○	○
All welding spots	×	○	○	○	○	○
Lead	×	○	○	○	○	○
Copper leg	×	○	○	○	○	○
Piezoelectric ceramics	×	○	○	○	○	○
Handle wire	×	○	○	○	○	○
○ : It indicates that the content of the toxic and hazardous substance in all homogeneous materials of this part is below the limit specified in SJ/T11363-2006.						
×						
× : It indicates that the content of the toxic and hazardous substance in at least one of the homogeneous materials of the part exceeds the limit specified in SJ/T11363-2006.						

## Inhaltsverzeichnis



Sicherheitserklärung .....	36
I. Übersicht .....	37
II. Produktspezifikationen und -merkmale .....	38
2.1 Produktspezifikationen.....	38
2.2 Produktmerkmale.....	38
III. Bedienungsanleitung .....	39
3.1 Verwendung von LötKolbenrahmen und Schwamm.....	39
3.2 Anschließen .....	39
3.3 Parametereinstellungen.....	40
3.4 Temperaturkalibrierung.....	43
IV . Verwendung und Wartung von LötKolbenkopf.....	45
4.1 Auswahl vom LötKolbenkopf.....	45
4.2 Wartung vom LötKolbenkopf.....	45
4.3 Fehlermarkierungen.....	47
4.4 Fehlererkennung und Ersatz.....	47
V. LötKolbenkopf .....	50
VI. Tabelle giftiger oder gefährlicher Stoffe oder Elemente.....	51



## Sicherheitserklärung



**Warnung: Die Definitionen für „Warnung“ und „Vorsicht“ in diesem Benutzerhandbuch lauten wie folgt:**

-  Warnung: Missbrauch könnte zum Tod oder zur schweren Verletzung des Bedieners führen.
  -  Vorsicht: Der Missbrauch kann zu Verletzungen des Benutzers oder erheblicher Beschädigung des betreffenden Objekts führen.
- Hinweis: Der beschriebene Inhalt ist wichtig für den Betrieb des Geräts.



**Vorsicht:**

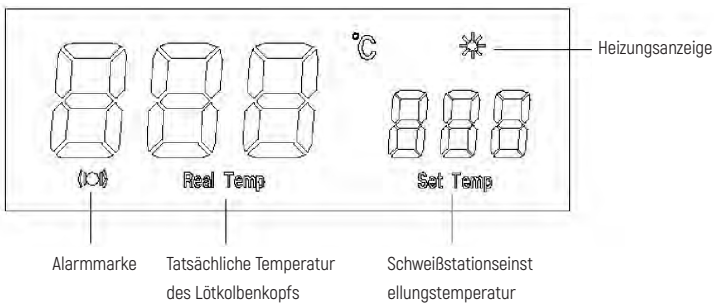
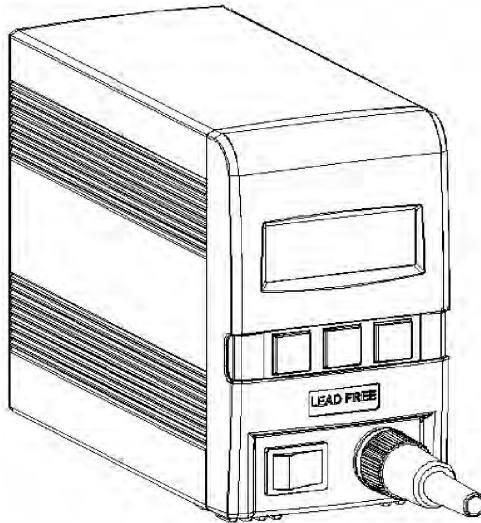
**Wenn der Strom eingeschaltet wird, ist die Temperatur beim LötKolbenkopf hoch. Bitte beachten Sie in Anbetracht der Möglichkeit von Verbrennungen oder Bränden durch Missbrauch unbedingt Folgendes: Angesichts des möglichen Versengens oder Brandfalls durch den Missbrauch ist die folgende Punkte strikt einzuhalten:**

- 1) Use this product in accordance with the Operation Instruction, and avoid misuse.
- 2) Do not touch the soldering bit and the metal parts around it.
- 3) Do not use the soldering bit near flammable objects.
- 4) Inform others that the soldering bit is likely to cause burns and dangerous accidents. Turn off the power before resting or after work.
- 5) When replacing the parts or the soldering bit, turn off the power and cool the soldering bit down to room temperature before replacement. Always use original parts for replacement.
- 6) Use this product at rated voltage and frequency (see the label on the back of the machine) .
- 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 change the plug or use an ungrounded three-pin adapter. Use grounded three-wire power cords to extend the wire.
- 9) Do not modify the soldering station without authorization.
- 10) 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.
- 11) Do not use the soldering bit for other works than soldering.
- 12) Do not wet the soldering station. Do not use or disassemble the soldering station or pull the power cord when your hands are wet.
- 13) Equip the workshop with good ventilation facilities because smoke will be produced during soldering.
- 14) Do not use or store this product within the reach of children as they are not aware of dangers of electric products.

## I. Übersicht

Diese Lötstation ist eine intelligente, bleifreie, ultraschnelle Reflow-Lötstation, die für bleifreies Löten entwickelt wurde. Die Lötstation verfügt über eine LCD-Doppeltemperaturanzeige (Temperatur und Ist-Temperatur einstellen) und übernimmt den digitalen Kalibrierungsmodus, der schnell und bequem ist, und verfügt über eine Passwortschutzfunktion. Umschaltbare Stromversorgung, stabile Ausgangsleistung. An der Spitze des Lötkolbenkopfes ist mit einem Temperatursensor ausgestattet. Die Temperaturerfassung ist genau und empfindlich und die Aufheiz- und Temperaturrücklaufgeschwindigkeit ist extrem schnell.

Dieses Produkt ist einfach in der Anwendung, stabil in der Leistung, neuartig im Design und geringem Gewicht. Dadurch ist es ein ideales Werkzeug für bleifreies Löten.





## II. Produktspezifikationen und -merkmale

### 2.1 Produktspezifikationen

<b>Leistung</b>	90W
<b>Temperaturbereich der Lötstation</b>	80°C ~ 480°C / 50°C ~ 600°C
<b>Schlaftemperaturbereich</b>	50°C ~ 250°C
<b>Schlafzeitbereich</b>	0 ~ 250 Minuten
<b>Abschaltzeitbereich</b>	0 ~ 250 Minuten
<b>Temperaturstabilität</b>	±2°C (Stille Luft ohne Last)
<b>Maximale Umgebungstemperatur</b>	40°C
<b>Erdungswiderstand des LötKolbenkopfs</b>	< 2
<b>Heizkomponente</b>	elektromagnetisches Heizelement
<b>Gesamtvolumen</b>	76 (B) x160 (D) x120 (H) mm
<b>Gewicht</b>	1,2kg
<b>LötKolbengriffdraht</b>	1,2m
* Die Spitzentemperatur wird mit einem 191/192 Thermometer gemessen.	
* Die oben genannten Spezifikationen und Designs können sich ändern und werden gesondert bekannt gegeben.	

### 2.2 Produktmerkmale

- 1) Hohe Leistung, Thermoelement-Sensorfront, Mikrocomputer-Digitalanzeige, PID-Temperaturregelung, Temperaturanstieg und Temperaturwiederherstellungsgeschwindigkeit sind extrem schnell, wirklich bleifreies Löten.
- 2) Angetrieben durchs Schaltnetzteil, mit Kurzschluss-, Übertemperatur- und Überspannungsschutz, Verringerung von Kupferverlust, Eisenverlust. Die Ausgangsleistung ändert sich nicht mit Schwankungen der Versorgungsspannung.
- 3) Ausgestattet mit einem großen LCD-Bildschirm.
- 4) Mit der Passwortsperrefunktion ist es vorteilhaft zu steuern.
- 5) Tastentemperatureinstellung mit automatischer Schlaf- / Abschaltfunktion.
- 6) Die Ober- und Untergrenze der Temperatur kann eingestellt werden, und die den Standardalarm überschreitende Temperatur kann je nach Bedarf realisiert werden.
- 7) Die digitale Temperaturkalibrierung sorgt für einfache Bedienung.
- 8) Ausstattung mit einer Vielzahl langlebiger allgemeiner LötKolbenspitzen ist möglich, Sie können es leicht benutzen.
- 9) LötKolben ist leicht und angenehm zu benutzen.
- 10) Das Aussehen ist neuartig und die Struktur ist fest.
- 11) Antistatisches Design.



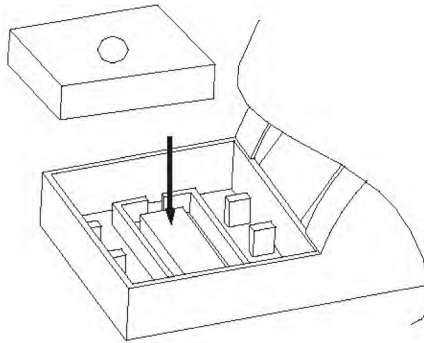
## III. Bedienungsanleitung



**Vorsicht: Stellen Sie vor der Installation der Lötstation sicher, dass die verwendete Versorgungsspannung der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Nennspannung entspricht.**

### 3.1 Verwendung von LötKolbenrahmen und Schwamm

- 1) Drücken Sie das kleine Reinigungsschwamm in das nasse Wasser und legen Sie es in die Nut der Basis des LötKolbenrahmens.
- 2) Fügen Sie dem LötKolbenrahmen etwas Wasser hinzu. Überschreiten Sie nicht die mittlere Projektion. Nachdem der kleine Schwamm Feuchtigkeit aufgenommen hat, kann der darauf platzierte große Schwamm feucht gehalten werden (Sie können auch einen großen Schwamm verwenden, um den kleinen Schwamm zu retten und Wasser hinzuzufügen) .
- 3) Befeuchten Sie dann den großen Reinigungsschwamm und setzen Sie ihn auf den Boden des Bügeleisens.



**Vorsicht:**

**Wenn der Schwamm während der Arbeit trocknet, fügen Sie eine angemessene Menge Wasser hinzu, um den Schwamm zu befeuchten.**

### 3.2. Anschließen



**Vorsicht:**

**Denken Sie beim Installieren oder Zerlegen der Lötstation daran, den Netzschalter auszuschalten und den Netzstecker zu ziehen, um die Lötstation nicht zu beschädigen oder einen Unfall zu verursachen.**


- 1) Stecken Sie den Stecker des LötKolbengriffs in die Buchse an der Vorderseite der Lötstation, und achten Sie auf die Steckermethode.
- 2) Setzen Sie den LötKolbengriff in den LötKolbenrahmen.
- 3) Stecken Sie den Netzstecker in die dreipolige Erdungsbuchse der entsprechenden Spannung.
- 4) Verbinden Sie ein Ende des Erdungskabels mit der Erdungsbuchse der Lötstation und ein Ende mit Masse.
- 5) Schalten Sie den Netzschalter ein.

### 3.3 Parametereinstellungen


#### 3.3.1 Passworteinstellungen

\* Das Originalpasswort der Lötstation ist 000. In diesem Zustand kann die Temperatur der Lötstation eingestellt werden. Wenn Sie die Temperatureinstellung begrenzen möchten, müssen Sie das Passwort ändern.

- 1) Geben Sie die Methode zur Kennwortänderung ein:

Schalten Sie den Netzschalter an der Lötstation aus, drücken Sie gleichzeitig die Tasten "△" und "▽", drücken Sie dann den Netzschalter, schalten Sie das Gerät ein und rufen Sie das Symbol  auf, um den Modus zur Passwortänderung aufzurufen.


- 2) Geben Sie das ursprüngliche Passwort richtig ein:

Drücken Sie nach dem Aufrufen des Passwortänderungsmodus die Taste, um das Symbol  anzuzeigen. Drücken Sie nun die Taste "△" oder "▽", um das ursprüngliche Passwort einzugeben, und drücken Sie die Taste \*.

- a. Sie haben das Passwort falsch eingegeben:

Im Anzeigefenster wird der aktuelle Einstellwert für ca. 4 Sekunden angezeigt, und die Lötstation wechselt in den normalen Betriebszustand. Aufgrund einer falschen Passwordeingabe kann die Temperatureinstellung (Set Temp) nicht durchgeführt werden.




- b. Sie haben das Passwort richtig eingegeben:

Wenn das Fenster angezeigt wird , bedeutet dies, dass das eingegebene Passwort korrekt ist. Die Anzeige dauert ungefähr für 4 Sekunden, und die Lötstation wechselt in den normalen Betriebszustand und die Temperatureinstellung ist zulässig (Set Temp).



- 3) Geben Sie ein neues Passwort ein:

Derselbe Passwortwert muss zweimal eingegeben werden, und das neue Passwort kann im Speicher der Lötstation gespeichert werden. Die Passwortänderung kann erfolgreich durchgeführt werden (Die spezifische Operation lautet wie folgt)

- a. Die 1. Eingabe des neuen Passworts:

Wenn das eingegebene Passwort korrekt ist, wird das Fenster angezeigt . Drücken Sie innerhalb von 4 Sekunden gleichzeitig die Taste "\*" und "▽". Das  wird angezeigt, so dass der neue Status für die Passwordeingabe eingegeben wurde. Nach dem Drücken der Taste "\*" wird das Fenster angezeigt , und drücken Sie die Taste "△" oder "▽", um den eingegebenen Passwortwert zu ändern.


- b. Die 2. Eingabe des neuen Passworts:

Drücken Sie erneut "\*", das Fenster zeigt  an, d.h. Sie müssen das neue Passwort ein zweites Mal eingeben. Drücken Sie "\*", um das Symbol im Fenster anzuzeigen , drücken Sie "△" oder "▽", um den neuen Passwortwert einzugeben.

- c. 2 Eingaben des neuen Passworts sind gleich:

Wenn die letzten beiden neuen Kennwörter identisch sind, drücken Sie die Taste "\*". Das Kennwort wird erfolgreich geändert und das neue Kennwort wird im Speicher abgelegt.

2 Eingaben des neuen Passworts sind unterschiedlich:

- d. Wenn die in den letzten beiden Zeiten eingegebenen Passwortwerte unterschiedlich sind, drücken Sie die Taste "\*". Das Fenster zeigt  an und das neue Passwort muss erneut eingegeben werden, bis die letzten beiden eingegebenen Passwortwerte gleich sind. Die Änderung des Passworts ist nun erfolgreich.

#### 3.3.2 Temperatureinstellung



##### Hinweis:

\* Die Temperatur der Lötstation kann nur eingestellt werden, wenn die Temperatur einstellbar ist (Das Passwort ist das ursprüngliche Passwort 000 oder geben Sie den Status für die Passworteinstellung ein, und geben Sie das richtige Passwort ein). Drücken Sie die Tasten "△" und "▽", um die Temperatur einzustellen.

\* Wenn der Netzschalter ausgeschaltet wird, während die Temperatur eingestellt ist, wird der eingestellte Wert nicht gespeichert.



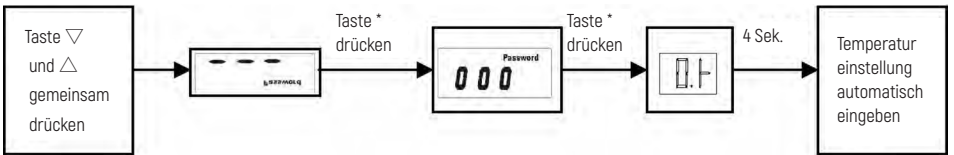


**Vorsicht:**

Wenn die Temperatur des LötKolbenkopfs über 500 ° C liegt, kann der LötKolben leicht beschädigt werden. Stellen Sie bei der Temperatureinstellung eine möglichst niedrige Temperatur ein.

1) Temperatureinstellungsstatus

- a. Wenn das Passwort 000 ist, kann der Leistungseinstellungsstatus direkt nach dem Einschalten der Stromversorgung eingegeben werden.
- b. Wenn das Passwort zurückgesetzt wird, müssen Sie zuerst den Status für die Passwordeinstellung eingeben und das korrekte Passwort eingeben, bevor Sie die Temperatureinstellung eingeben.



2) Temperatureinstellbetrieb

Temperaturanstieg:

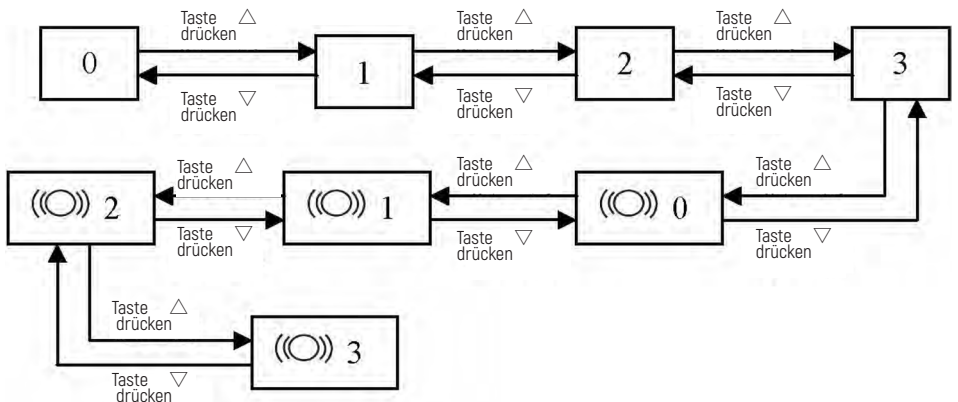
Drücken Sie direkt die Taste " ∆ ", drücken Sie einmal die Taste " ∆ ", die Temperatur wird um 1 ° C erhöht und das Anzeigefenster zeigt die Temperatur an. Wird die Taste " ∆ " mindestens eine Sekunde lang gedrückt, steigt die Temperatur schnell an. Lassen Sie die Taste " ∆ " los, bis die gewünschte Solltemperatur erreicht ist.

Abkühlung:

Drücken Sie direkt die Taste " ∆ ", drücken Sie einmal die Taste " ∆ ", die Temperatur wird um 1 ° C reduziert und das Anzeigefenster zeigt die Temperatur an. Wird die Taste " ∆ " mindestens eine Sekunde lang gedrückt, reduziert sich die Temperatur schnell. Lassen Sie die Taste " ∆ " los, bis die gewünschte Solltemperatur erreicht ist.

3.3.3 Moduseinstellungen

Wenn das richtige Passwort eingegeben wurde und das Fenster [ ] anzeigt, drücken Sie gleichzeitig die Tasten " ∆ " und " \* ", um die Moduseinstellung aufzurufen, und das Fenster zeigt den aktuellen Einstellungsmodus an. Drücken Sie die Tasten " ∆ " und " ∇ ", um den Arbeitsmodus zu ändern. Die Reihenfolge des Moduswechsels lautet wie folgt

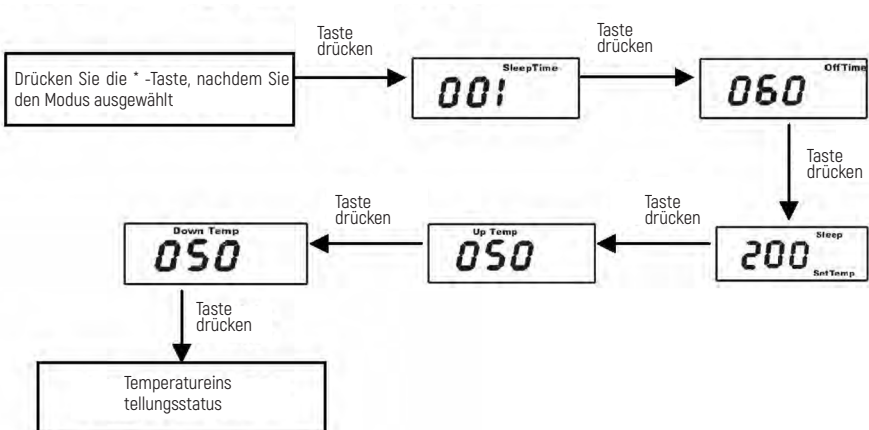


**Betriebsmodus-Tabelle**

Betriebsmodus	Einstellbarer Temperaturbereich	Typ des verwendeten Lötcolbenkopfs	Alarm der elektrischen Lötstation	Anmerkungen
0	80°C -480°C	Gewöhnlicher Lötcolbenkopf	Nein	Alarmflagge (⊙) im Arbeitsmodus
1	80°C -480°C	Supergroßer Lötcolbenkopf	Nein	
2	50°C -600°C	Gewöhnlicher Lötcolbenkopf	Nein	
3	50°C -600°C	Supergroßer Lötcolbenkopf	Nein	
(⊙) 0	80°C -480°C	Gewöhnlicher Lötcolbenkopf	Ja	
(⊙) 1	80°C -480°C	Supergroßer Lötcolbenkopf	Ja	
(⊙) 2	50°C -600°C	Gewöhnlicher Lötcolbenkopf	Ja	
(⊙) 3	50°C -600°C	Supergroßer Lötcolbenkopf	Ja	

**3.3.4 Andere Einstellungen**
**1) Anderer Einstellungsprozess**

Verwenden Sie die Tasten "△" und "▽", um die Nummer der Fensteranzeige einzustellen.





## 2) Schlafeinstellungen

Wenn die Lötstation nicht innerhalb der eingestellten Zeit nach dem Umschalten in den Schlafmodus aufwacht, wird die Stromversorgung der Lötstation automatisch unterbrochen, und die Lötstation hört auf zu arbeiten. Schalten Sie nach dem Ausschalten den Netzschalter wieder ein, um die Arbeit der Lötstation fortzusetzen.

- Nachdem Sie den entsprechenden Modus entsprechend den Anforderungen ausgewählt haben, drücken Sie **\*\*\***, um die Schlafzeit einzustellen, das Fenster zeigt **001<sup>min</sup>** an, und drücken Sie die Tasten **"△"** und **"▽"**, um die Schlafzeit zu ändern. Der Schlafzeitbereich reicht von 0 bis 250 (Einheit: Minute) .
- Nachdem Sie die gewünschte Schlafzeit eingest. haben, drücken Sie die Taste **\*\*\***, um die Einstellung für die Abschaltzeit einzugeben.
- Drei Wege zum Wecken:
  - Schalten Sie den Netzschalter der Lötstation und aus.
  - Drücken Sie eine beliebige Taste.
  - Nehmen Sie den Lötcolben (Griff) auf.
- Der Griff muss auf dem Lötcolbenrahmen platziert werden und die Lötstation kann innerhalb der angegebenen Zeit in den Schlafzustand wechseln.

## 3) Einstellung der Herunterfahrzeit

- Nachdem Sie die Einstellung für die Abschaltzeit eingegeben haben, wird im Fenster **060<sup>min</sup>** angezeigt. Drücken Sie **"△"**, **"▽"**, um die Abschaltzeit zu ändern. Die Abschaltzeit sollte länger sein als die Schlafzeit.
- Die Zeitspanne für das Herunterfahren beträgt: 0 bis 250 Minuten.

## 4) Schlaftemperatureinstellung

- Nach dem Aufrufen der Schlafzustandseinstellung zeigt das Fenster **200<sup>°C</sup>** an. Drücken Sie die Tasten **"△"** und **"▽"**, um den Temperatureinstellwert zu ändern.
- Einstellbereich für die Schlafzeit: 50 °C bis 250 °C.

## 5) Die Obergrenze der Alarmtemperatur

- Nachdem Sie die Obergrenze der Alarmtemperatur eingegeben haben, zeigt das Fenster **050<sup>°C</sup>** an. Durchs Drücken der Taste **"△"** oder **"▽"** wird der eingegebene Temperatureinstellwert geändert. Im Alarmmodus gibt die Lötstation einen Alarm aus, sobald die eingestellte Temperatur (Set Temp) und die tatsächliche Temperatur (Real Temp) die obere Alarmgrenze überschreiten Temperatur (Up Temp) .
- Bereich für Obergrenze der Alarmtemperatur (Up Temp) : 0 °C ~ 99 °

## 6) Die Untergrenze der Alarmtemperatur

- Nachdem Sie die Untergrenze der Alarmtemperatur eingegeben haben, zeigt das Fenster **050<sup>°C</sup>** an. Durchs Drücken der Taste **"△"** oder **"▽"** wird der eingegebene Temperatureinstellwert geändert. Im Alarmmodus gibt die Lötstation einen Alarm aus, sobald die eingestellte Temperatur (Set Temp) und die tatsächliche Temperatur (Real Temp) die obere Alarmgrenze überschreiten Temperatur (Down Temp) .
- Bereich für Untergrenze der Alarmtemperatur (Down Temp) : 0 °C ~ 99 °C

## 3.4 Temperaturkalibrierung

- Kalibrieren Sie die Lötcolbentemperatur erneut, nachdem Sie den Lötcolben, das Heizelement oder den Lötcolbenkopf ersetzt haben.
- Dieses Gerät verwendet den digitalen Temperaturkalibrierungsmodus, und der Korrekturwert wird durchs Drücken der Taste eingegeben, wodurch die Einstellung einfach und schnell erfolgt.
- Verfahren zur Neukalibrierung der Lötcolbentemperatur: Wenn es mit einem Lötcolbentemperaturprüfgerät kalibriert wird, ist dieses Verfahren genauer.



- 4) Kalibrierungsschritte mit einem Temperaturprüfgerät des Lötkolbens:
  - a. Stellen Sie einen bestimmten Temperaturwert der Lötstation ein.
  - b. Wenn die Temperatur stabil ist, messen Sie die Kopftemperatur mit einem Temperaturprüfgerät und notieren Sie den abgelesenen Wert.
  - c. Halten Sie die Taste "" gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die Tasten "△" und "▽", um den Temperaturkalibrierungsmodus (Cal Temp) aufzurufen.
  - d. Die LED-Anzeige hat kein Flimmern. Drücken Sie die Taste "△" oder "▽", um den vom Prüfgerät gemessenen Temperaturwert in die Lötstation einzugeben. Drücken Sie nach der Eingabe die Taste "", um die Temperaturkalibrierung des Lötkolbens abzuschließen.
- 5) Wenn die Temperatur immer noch fehlerhaft ist, wiederholen Sie die Kalibrierung.

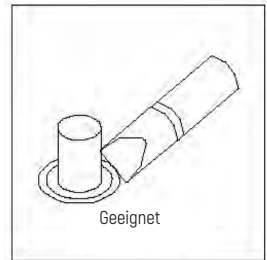
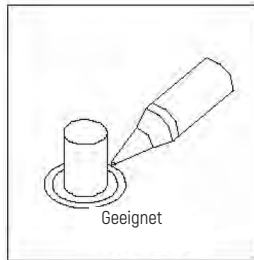
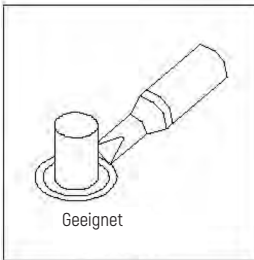
**Es wird empfohlen, die Spitzentemperatur mit dem Tester 191/192 zu messen.**

**Wenn das Passwort gesperrt ist, kann die Temperatur nicht kalibriert werden und das richtige Passwort muss eingegeben werden.**

## V. Verwendung und Wartung von LötKolbenkopf

### 4.1 Auswahl vom LötKolbenkopf

- 1) Wählen Sie mit der Lötstelle einen LötKolbenkopf mit der größten Kontaktfläche aus: Die maximale Kontaktfläche sorgt für die effizienteste Wärmeübertragung, sodass der Bediener schnell hochwertige Lötstellen löten kann.
- 2) Sie sollten einen LötKolbenkopf wählen, der einen guten Weg für die Wärmeübertragung auf die Lötstelle anbietet. Die kürzere Länge des LötKolbenkopfs kann die Wärme genauer steuern. Für die Montage von dicht gepackten Leiterplatten müssen Sie möglicherweise einen längeren oder abgewinkelten LötKolbenkopf verwenden.



### 4.2 Wartung vom LötKolbenkopf

#### 4.2.1 Hinweis zur Verwendung von LötKolbenköpfen

- 1) Wenn die Temperatur zu hoch ist, verringert sich die Lebensdauer des LötKolbenkopfs. Wählen Sie daher die niedrigste mögliche Temperatur. Die Lötstation verfügt über eine hervorragende Temperaturwiederherstellungsfähigkeit und ein Löten mit niedriger Temperatur ist auch möglich, damit werden temperaturempfindliche Komponenten geschützt.
- 2) Wenn Sie den LötKolbenkopf längere Zeit verwenden, entfernen Sie die Oxide um den LötKolbenkopf einmal pro Woche, um eine Beschädigung der LötKolbenspitze zu vermeiden und die Temperatur zu senken.
- 3) Wenn die Lötstation nicht benutzt wird, sollte die Stromversorgung so lange wie möglich ausgeschaltet werden, um die Lebensdauer zu verlängern. Der LötKolbenkopf sollte nicht lange auf hoher Temperatur sein und das Lötmittel daran kann in ein Oxid umgewandelt werden, so dass die Wärmeleitungsfunktion des LötKolbenkopfes stark reduziert wird.
- 4) Die Infusion von frischem Lot nach jedem Gebrauch kann die Oxidation des LötKolbenkopfs verhindern und die Lebensdauer verlängern.
- 5) Reinigen Sie den LötKolbenkopf regelmäßig mit einem Reinigungsschwamm. Nach dem Löten können aus dem restlichen Flussmittel den LötKolbenkopf abgeleitete Oxide und Karbide ihn selber beschädigen, was Lötfehler verursacht oder die Wärmeleitfähigkeit des LötKolbenkopfs beeinträchtigt.
- 6) Verwenden Sie bei der Arbeit möglichst niedrige Temperaturen, die die Oxidation der LötKolbenspitze reduzieren können und Bauteile lassen sich leicht löten.
- 7) Verwenden Sie nur bei Bedarf den dünnen LötKolbenkopf: Die Beschichtung des feinen kleinen LötKolbenkopfs ist im Vergleich zum groben stumpfen LötKolbenkopf nicht dauerhaft.
- 8) Verwenden Sie die Spitze nicht als Erkennungswerkzeug, da die Beschichtung verbogen und die Lebensdauer verkürzt wird.
- 9) Verwenden Sie weniger aktives Harzflussmittel, da der hohe Gehalt an aktivem Harz die Korrosion der LötKolbenbeschichtung beschleunigt.
- 10) Üben Sie keinen starken Druck auf den LötKolbenkopf aus, da der höhere Druck nicht der schnellen Wärmeübertragung entspricht. Um die Wärmeübertragung zu verbessern, muss das Lötmittel geschmolzen werden, um eine Lötbrücke für die Wärmeübertragung zwischen dem LötKolbenkopf und der Lötstelle zu bilden.



#### 4.2.2 LötKolbenkopf prüfen und reinigen

- 1) Stellen Sie die Temperatur auf 250 Grad Celsius ein.
- 2) Wenn die Temperatur stabil ist, reinigen Sie den Kopf mit einem Reinigungsschwamm und überprüfen Sie seinen Zustand.
- 3) Wenn der verzinnete Teil des LötKolbenkopfs schwarzes Oxid enthält, tragen Sie eine neue Zinnschicht auf und wischen Sie ihn mit einem Reinigungsschwamm ab. Die Reinigung wird auf diese Weise wiederholt, bis das Oxid vollständig entfernt ist, dann ist eine neue Zinnschicht zu plattieren.
- 4) Wenn der LötKolbenkopf verformt oder korrodiert ist, muss der durch einen Neuen ersetzt werden.

#### 4.2.3 Wiederherstellung des LötKolbenkopfs ohne Zinnverklebung

- 1) Warum darf kein LötKolbenkopf ohne Zinnverklebung verwendet werden?  
Ein LötKolbenkopf ohne Zinnverklebung ist ein LötKolbenkopf, der nicht vom Lot nicht benetzt werden kann. Das freiliegende Plattierungsschicht wird oxidiert, so dass die Wärmeübertragung des LötKolbenkopfs nicht erfolgt.
- 2) Ein LötKolbenkopf ohne Zinnverklebung ist aus folgenden Gründen verursacht:
  - a. Der LötKolbenkopf ist nicht mit neuem Lot bedeckt, wenn die Lötstation nicht verwendet wird.
  - b. Die LötKolbenkopf hat eine hohe Temperatur
  - c. Während der Schweißarbeiten wird es nicht vollständig geschmolzen.
  - d. Wischen Sie den LötKolbenkopf mit einem trockenen oder schmutzigen Schwamm oder Tuch ab (Verwenden Sie einen sauberen, feuchten, schwefelfreien Schwamm der Industriequalität) .
  - e. Die Lötmitte- oder Eisenbeschichtung ist nicht rein oder die gelötete Oberfläche ist nicht sauber.
- 3) Wiederherstellung des LötKolbenkopfs ohne Zinnverklebung
  - a. Entfernen Sie den LötKolbenkopf vom LötKolbengriff, nachdem er abgekühlt ist.
  - b. Schleifen Sie es mit dem Schaumblock (80 # Polyurethan) oder 100 # Goldstahlsand, um den Schmutz und das Oxid von der Zinnplattierungsoberfläche des LötKolbenkopfs zu entfernen.
  - c. Setzen Sie den LötKolbenkopf in den Griff und wickeln Sie die Oberfläche des neuen freiliegenden LötKolbenkopfs mit Kolophonium ( $\Phi$  0,8 mm oder mehr) ein, um das Netzteil der Lötstation zu öffnen.

**Hinweis:**

- \* **Verwenden Sie keine Feile, um Oxide vom Kopf zu entfernen.**
- \* **Durch die ordnungsgemäße tägliche Wartung wird das Problem effektiv verhindert**



### 4.3 Fehlermarkierungen

Bei einem Problem mit der Lötstation werden verschiedene Fehlermarkierungen angezeigt.

**S - E** Sensorfehler: Wenn ein Teil des Sensors oder des Sensorkreises ausfällt, zeigt das Fenster die Markierung „S-E“ und der Strom, der dem Lötcolben zugeführt wird, wird unterbrochen.

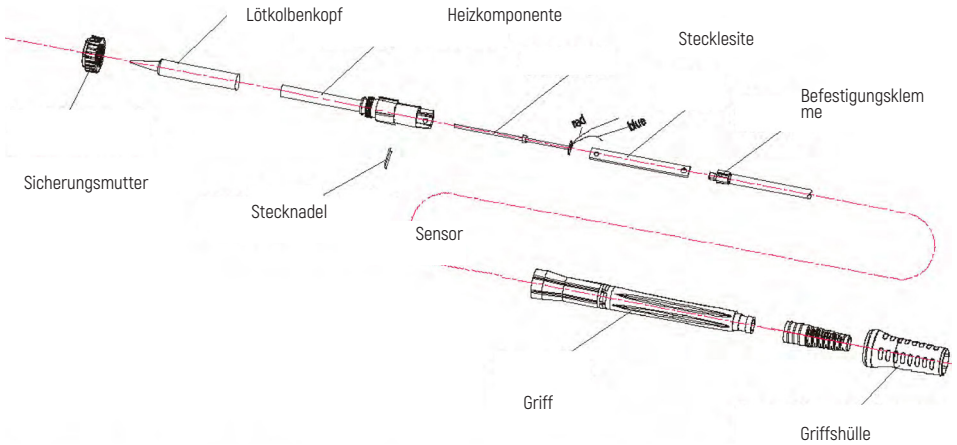
**H - E** Heizungsfehler: Wenn die Lötstation die Lötcolbenheizung nicht mit Strom versorgen kann, zeigt das Fenster die Markierung „H-E“, was darauf hinweist, dass der Heizungskern beschädigt sein kann.

### 4.4 Fehlererkennung und Ersatz

Wenn der Lötcolben ausfällt, kann er vor dem Austausch getestet werden, um die beschädigte Komponente festzustellen.

#### 4.4.1 Griffbaugruppen testen (Griff ausbauen)

- 1) Schalten Sie den Netzschalter der Lötstation aus und ziehen Sie den Netzstecker heraus. Entfernen Sie den Stecker des Lötcolbengriffs aus der Lötstation und entfernen Sie den Lötcolben, wenn er etwas kalt ist.
- 2) Lösen Sie die Griffmutter. Ziehen Sie den Kopf mit einem hitzebeständigen Pad vom Griff ab. Verwenden Sie keine Werkzeuge aus Metall (z. B. Zangen) .
- 3) Entfernen Sie die Griffhülle entlang der Richtung der Grifflinie, lösen Sie die Feststellschraube, nehmen Sie den Griff auseinander und entfernen Sie die Griffschale in Richtung der Grifflinie, so sehen Sie die wärmeerzeugenden Komponenten und den Klemmenblock.



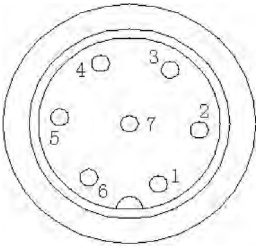


#### 4.4.2 Erkennung von Heiz- und Sensorkomponenten

Ziehen Sie den Stecker heraus und testen Sie den Widerstand zwischen dem Fuß und dem Fuß des Anschlusssteckers, wenn das Heizelement wieder Raumtemperatur erreicht hat.

- 1) Wenn die Widerstandswerte von „a“ und „b“ von den unten aufgelisteten Widerstandswerten abweichen, müssen Sie die Heizungskomponenten oder -sensoren (oder -drähte) austauschen.
- 2) Wenn der Widerstandswert des Elements „c“ höher ist als der Widerstandswert der folgenden Tabelle, sollte Sandoxid oder Stahlwolle verwendet werden, um die Oxidschicht an der Verbindungsstelle zwischen dem LötKolbenkopf und der wärmeerzeugenden Komponente vorsichtig abzuwischen.

a.	Zwischen dem 4. und 5. Fuß (Heizkomponente)	<4 Ohm (i.O.)
b.	Zwischen dem 1. und 2. Fuß (Sensor)	<10 Ohm (i.O.)
c.	Zwischen Pin 1 und der LötKolbenspitze	<2 Ohm



**Vorsicht: Beim Messen der Punkte b und c muss der LötKolben einen LötKolbenkopf haben.**

#### 4.4.3 Heizungs- und Sensorkomponenten austauschen

- 1) Zerlegen Sie den Griff wie oben beschrieben, lösen Sie dann die Befestigungsschraube zwischen der wärmeerzeugenden Komponente und dem Klemmenblock, und entfernen Sie dann das Kabel der wärmeerzeugenden Komponente von dem Klemmenblock. Entfernen Sie die defekte Heizkomponente und ersetzen Sie die mit neuer Heizkomponente.
- 2) Nachdem Sie das Heizelement ausgetauscht haben, testen Sie es gemäß den folgenden Abschnitten "4.4.4 Testen der Heizkomponenten" und bestätigen Sie es vor der Installation.
- 3) Austausch der Sensorkomponente: Entfernen Sie die 2 Stifte des festen Sensors von der Heizungskernbaugruppe, nehmen Sie die Sensorbaugruppe heraus und ersetzen Sie sie.
- 4) Bauen Sie die Sensorbaugruppe in die entgegengesetzte Ausbaurichtung ein. Stecken Sie den Sensorstift in die Sensorbuchse des Heizelements.
- 5) Verschweißen Sie die Leiter der wärmeerzeugenden Komponente und der Sensorkomponente in umgekehrter Reihenfolge der Demontage, schrauben Sie die Befestigungsschrauben ein, setzen Sie die Komponente in den Griff ein und führen Sie sie vollständig ein. Der vorstehende Abschnitt der wärmeerzeugenden Komponente muss in die Nut des Griffs eingesetzt werden.
- 6) Installieren Sie den LötKolbenkopf und ziehen Sie die Sicherungsmutter fest.



**Vorsicht:**

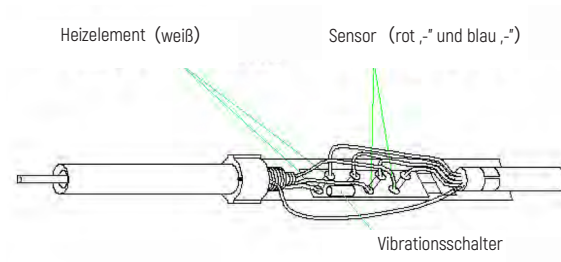
**Verwenden Sie keine Metallwerkzeuge (z. B. eine Zange), sondern ziehen Sie die wärmeerzeugende Komponente mit einem hitzebeständigen Pad aus dem Griff.**





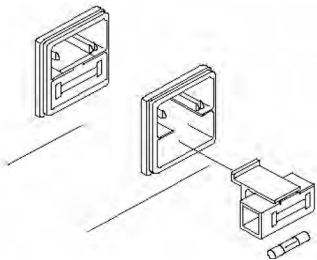
#### 4.4.4 Testen der Heizkomponenten

- 1) Messen Sie zwischen dem vierten Fuß und dem ersten Fuß oder dem zweiten Fuß, zwischen dem fünften Fuß und dem ersten Fuß oder dem zweiten Fuß, zwischen dem dritten Fuß und dem ersten Fuß oder dem zweiten Fuß, dem dritten Fuß und dem ersten Fuß oder den Widerstandswert zwischen dem 5. Fuß. Wenn es nicht  $\infty$  ist, ist es die wärmeerzeugende Komponente und der Sensor oder der Vibrationsschalter wird berührt, wodurch die Leiterplatte beschädigt werden kann.
- 2) Messen Sie die Widerstandswerte von „a“, „b“ und „c“, um sicherzustellen, dass die Leiter nicht verdreht sind und das Erdungskabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.

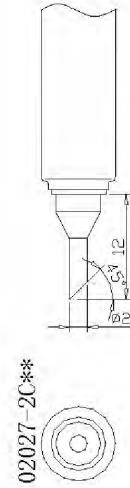
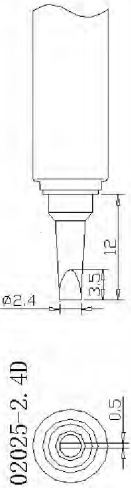
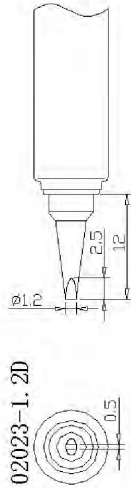
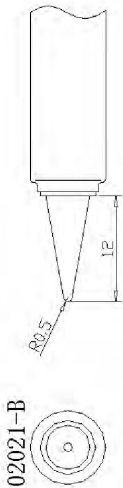
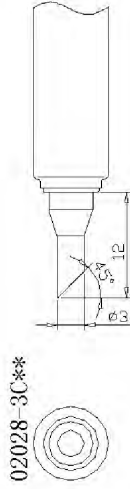
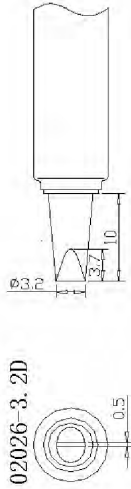
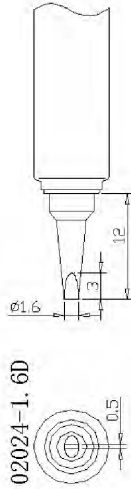
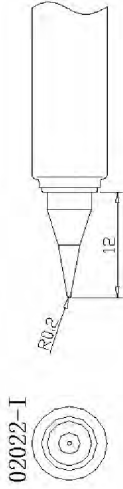


#### 4.4.5 Die Sicherung ersetzen

- 1) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und entfernen Sie die Sicherungsabdeckung.
- 2) Entfernen Sie die defekte Sicherung und ersetzen Sie sie durch eine neue.
- 3) Bringen Sie die Sicherungsabdeckung an.



**V. LötKolbenkopf**



Mit "\*" kann man auf dem Bildschirm lötten, indem Sie einfach F nach dem Modell hinzufügen, zB2006-2CF



## 6. Tabelle giftiger oder gefährlicher Stoffe oder Elemente

Teilname	Blei (Pb)	Gong (Hg)	Cadmium (Cd)	Sechswertiges Cadmium (Cr (VI))	Polybromierte Biphenyle (PBB)	PBDE (PBDE)
Frontplatte	○	○	○	×	○	○
Griffshülle	×	○	○	○	×	○
Transformator	×	○	○	×	○	○
Klemmenblock	×	○	○	○	×	×
Flugzeugstecker /-dose	×	○	○	○	○	○
Schwarze Zinkschraube	○	○	○	×	○	○
Alle Lötstellen	×	○	○	○	○	○
Leiter	×	○	○	○	○	○
Fuß aus Kupfer	×	○	○	○	○	○
Kategorie Piezoelektrische Keramik	×	○	○	○	○	○
Griffkabel	×	○	○	○	○	○
○ : Es zeigt an, dass der Gehalt dieses giftigen und gefährlichen Stoffes in allen homogenen Materialien dieses Teils die in SJ / T11363-2006 angegebene Grenzwertgrenze unterschreitet.						
×						
Es zeigt an, dass der Gehalt des giftigen und gefährlichen Stoffs in mindestens einem der homogenen Materialien des Teils die in SJ / T11363-2006 angegebene Grenzwertgrenze überschreitet.						

## Содержание

Описание о безопасности .....	53
I. Общие положения .....	54
II. Спецификация и характеристики продукта .....	55
2.1. Спецификация продукта .....	55
2.2. Характеристики продукта .....	55
III. Описание об эксплуатации .....	57
3.1. Использование рамы паяльники и губки .....	57
3.2. Соединение .....	57
3.3. Настройка параметров .....	58
3.4. Калибровка температуры .....	62
IV. Использование и обслуживание жала паяльника .....	63
4.1. Выбор жала паяльника .....	63
4.2. Техническое обслуживание жала паяльника .....	63
4.3. Отметка ошибки .....	65
4.4. Обнаружение неисправностей и замена .....	65
V. Жало паяльника .....	68
VI. Таблица токсичных или опасных веществ или элементов .....	69

## Описание о безопасности



**Предупреждение: определения "Предупреждение" и "Осторожность" 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.



**Осторожность:**

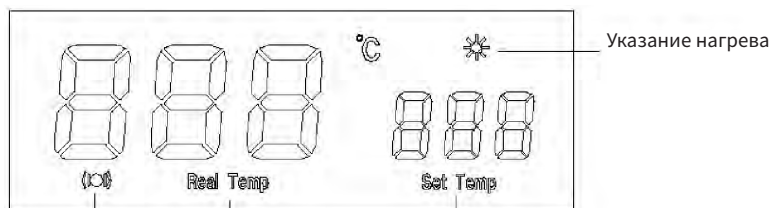
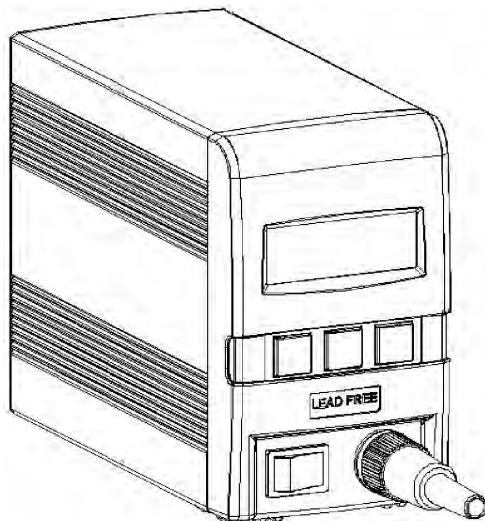
**когда источник питания включен, температура жала паяльника высокая. В связи с возможными ожогами или пожарами, вызванными злоупотреблением, строго соблюдайте следующие пункты:**

- 1) Пожалуйста, избегайте злоупотребления этой сварочной станцией и используйте этот продукт в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- 2) Не прикасайтесь к жалу паяльника и близким металлическим деталям.
- 3) Не используйте жало паяльника рядом с легковоспламеняющимися предметами.
- 4) 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.
- 5) При замене деталей или жала паяльника устройства, следует выключить источник питания и охладите жало паяльника до комнатной температуры, и потом продолжить. При замене деталей следует использовать оригинальные детали.
- 6) Для этого продукта применяется номинальное напряжение и частота. (Пожалуйста, обратитесь к торговой марке на задней части машины)
- 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 модифицируйте сварочную станцию без разрешения.
- 10) Не ударяйте по столу ручкой паяльника, чтобы удалить остаточный флюс, который может серьезно повредить узел ручки паяльника и жало паяльника.
- 11) Не используйте жало паяльника для других работ, кроме сварки.
- 12) Не мочите сварочную станцию. Не используйте и не разбирайте сварочную станцию, когда рука влажная, и не тяните линию питания.
- 13) Дым будет выделяться во время сварки, и в мастерской должны иметь хорошую вентиляцию.
- 14) Дети не знают об опасности электрических продуктов. Не используйте и не храните этот продукт в недоступном для детей месте.

## I. Общие положения

Эта сварочная станция - это интеллектуальная бессвинцовая сварочная станция со сверхбыстрым вращением температуры, разработанная для бессвинцовой сварки. Сварочная станция оснащена ЖК-дисплеем с двумя температурными режимами (заданная температура и фактическая температура), а также цифровым режимом калибровки. Сварочная станция является быстрой и удобной, а также имеет функцию защиты установки пароля. Импульсный источник питания обеспечивает питание, а выходная мощность стабильна. Передняя часть жала паяльника оснащена датчиком температуры, измерение температуры является точным и чувствительным, а скорость нагрева и возврата температуры чрезвычайно высока.

Этот продукт прост в использовании, стабилен в работе, новаторский дизайн и легкий вес. Данный продукт является идеальным инструментом для бессвинцовой сварки.



Отметка  
сигнализа  
ции

Фактическая  
температура  
жала паяльника

Установленная  
температура  
сварочной станции

## II. Спецификация и характеристики продукта

### 2.1. Спецификация продукта

<b>Мощность</b>	90 Вт
<b>Диапазон температур сварочной станции:</b>	80 °C – 480 °C / 50 °C 600 °C
<b>Диапазон температур спящего режима:</b>	50 °C – 250 °C
<b>Диапазон времени спящего режима:</b>	0 – 250 минут
<b>Диапазон времени отключения</b>	0 – 250 минут
<b>Температурная стабильность:</b>	± 2 °C (спокойный воздух, без нагрузки)
<b>Максимальная температура окружающей среды:</b>	40 °C
<b>Сопротивление заземления жала паяльника</b>	< 2
<b>Нагревательный элемент:</b>	электромагнитный нагревательный элемент
<b>Объем внешнего вида:</b>	76 (Ш) x160 (Д) x120 (В) мм
<b>Вес:</b>	1,2 кг
<b>Провод ручки паяльника:</b>	1,2 м
* Температура жала паяльника измеряется с помощью термометра 191/192.	
* Вышеуказанные спецификации и проектирования могут быть изменены и будут объявлены отдельно.	

### 2.2. Характеристики продукта

- 1) Высокая мощность, датчик термопары расположен на передней части, микрокомпьютерный цифровой дисплей, регулирование температуры PID, скорость повышения температуры и восстановления температуры - чрезвычайно быстрая, и фактически реализовать бессвинцовую сварку.
- 2) Применяется импульсный источник питания для электроснабжения, иметь защиту от короткого замыкания, защиту от перегрева, защиту от перенапряжения, и может снизить потерю в меди, потерю в железе, выходная мощность не изменяется в зависимости от колебаний напряжения питания.
- 3) Оборудован большим ЖК-экраном.
- 4) Функция блокировки паролем предназначена для облегчения управления и контроля.
- 5) Регулировка температуры с помощью кнопки, и предусмотреть функцию автоматического спящего режима / автоматического выключения.



- 6) Можно установить верхний и нижний пределы температуры, можно проводить сигнализацию для температуры, превышающей стандарт, по мере необходимости.
- 7) Цифровая калибровка температуры удобна в эксплуатации.
- 8) Для данного продукта может применяться различные долговечные универсальные жала паяльника, иметь удобство пользования.
- 9) Паяльник легкий и удобный в использовании.
- 10) Внешний вид является новым, и структура является надежной.
- 11) Антистатический проект.



## III. Описание об эксплуатации

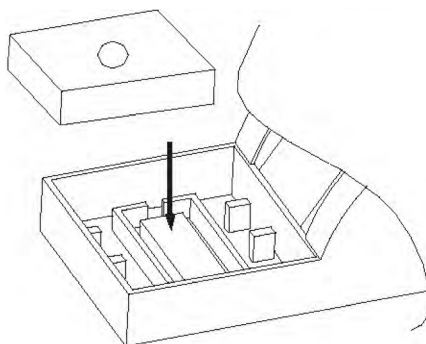


### Осторожность:

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

### 3.1. Использование рамы паяльника и губки

- 1) Смочите и выжмите маленький кусочек губки для чистки, поместите его в паз основания рамы паяльника.
- 2) Добавьте воду в раму паяльника. Не превышайте среднюю часть. После того, как маленькая губка впитывает влагу, большая губка, помещенная на нее, может оставаться влажной (вы также можете использовать большую губку, удалить маленькую губку и добавление воды) .
- 3) Затем намочите большую чистящую губку и поместите ее на основание рамы паяльника.



### Осторожность:

если губка высыхает во время работы, добавьте достаточное количество воды для смачивания губки.

### 3.2. Соединение



### Осторожность:

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


- 1) Вставьте соединительный штепсель провода ручки паяльника в гнездо на передней панели сварочной станции и обратите внимание на способ вставки соединительного штепселя.
- 2) Поместите ручку паяльника в раму паяльника.
- 3) Вставьте штепсель в трехконтактную заземляющую розетку соответствующего напряжения.
- 4) Подсоедините один конец провода заземления к заземляющей розетке сварочной станции, а другой конец - к земле.
- 5) Включите выключатель питания.

### 3.3. Настройка параметров


#### 3.3.1. Настройки пароля

\* Первоначальный пароль сварочной станции - 000. В этом состоянии можно установить температуру сварочной станции. Если вы хотите ограничить настройку температуры, вы должны изменить пароль.

##### 1) Метод входа в изменение пароля:

Выключите выключатель питания на сварочной станции, одновременно удержите кнопки "△" и "▽", затем нажмите на выключатель питания, включите питание и отображается  на дисплее, чтобы войти в режим изменения пароля.


##### 2) Введённый первоначальный пароль правилен:

После входа в режим изменения пароля нажмите кнопку для отображения . В это время нажмите кнопку "△" или "▽", чтобы ввести исходный пароль, и нажмите кнопку "✓".

##### a. Введённый первоначальный пароль неправилен:

На окне отображается текущее установленное значение в течение примерно 4 секунд, и сварочная станция переходит в нормальное рабочее состояние. Из-за неправильного ввода пароля установка температуры (Set Temp) не может быть выполнена.




##### b. Введённый пароль правилен:

Если на окне отображается , это означает, что введенный пароль правильный, на окне отображается на около 4 секунд, сварочная станция переходит в нормальное рабочее состояние, и настройка температуры разрешена (Set Temp).



##### 3) Введите новый пароль:

Одинаковое значение пароля должно быть введено дважды, и новый пароль может быть сохранен в памяти сварочной станции. таким образом, изменение пароля может быть успешным (конкретная операция заключается в следующем) :

##### a. Введите новый пароль в первый раз:

Если введенный пароль правильный, отображается окно , одновременно нажмите на кнопки "✓" и "▽" в течение 4 секунд, отобразится , то значит, что введено состояние ввода нового пароля, на окне отображается  после нажатия клавиши "✓", нажатие на кнопку "△" или "▽" изменит значение введенного пароля.


##### b. Введите новый пароль во второй раз:

Снова нажмите на кнопку "✓", в окне отобразится , означает, что вам нужно ввести новый пароль во второй раз. Нажмите на кнопку "✓", отобразить  в окне, нажмите на кнопку "△" или "▽", чтобы ввести значение нового пароля.

##### c. Введенные новые пароли дважды одинаковы:

Если два последних введённых новых паролей одинаковыми, нажмите на кнопку "✓", пароль будет успешно изменен, и новый пароль будет сохранен в памяти.

##### d. Введенные новые пароли дважды различны:

Если значения пароля, введенные в последние два раза, отличаются, нажмите на кнопку "✓", в окне отобразится , и новый пароль необходимо вводить повторно до тех пор, пока два введенных последних значения пароля отличаются, и изменение пароля будет выполнено успешно.


**Внимание:**

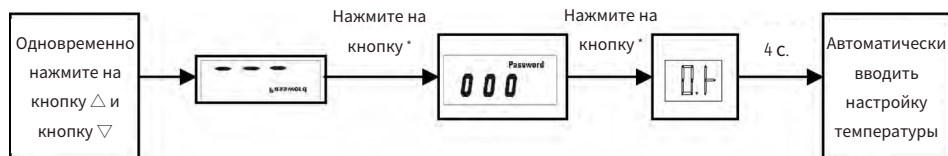
\* может устанавливать температуру сварочной станции, когда температура сварочной станции может регулироваться (пароль является исходным паролем 000 или войдите в состояние установки пароля, введите правильный пароль) . Нажмите на кнопки "△" и "▽" для настройки температуры.

\* Если выключатель питания выключен во время настройки температуры, установленное значение не будет сохранено в памяти.


**Осторожность:**

когда температура жала паяльника превышает 500 °С, паяльник легко повредить. При настройке температуры установите как можно более низкую температуру.

- 1) Состояние настройки температуры
  - a. Если пароль представляет собой 000, после включения питания можно сразу ввести в состояние настройки питания.
  - b. Если пароль сброшен, вам необходимо сначала войти в состояние установки пароля и ввести правильный пароль, и потом вводить настройку температуры.



- 2) Операция установки температуры


Повышение температуры:

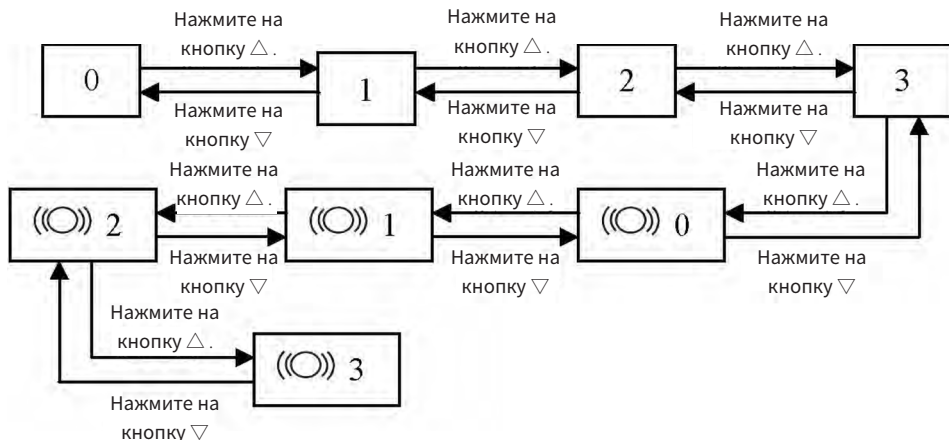
непосредственно нажмите на кнопку "△", один раз нажмите на кнопку "△", заданная температура повысится на 1 °С, и на окне дисплея отобразится заданная температура. Если кнопка "△" будет нажата не менее одной секунды, заданная температура будет быстро расти. Отпустите кнопку "△", пока не будет достигнута желаемая заданная температура.

Снижение температуры:

непосредственно нажмите на кнопку "▽", один раз нажмите на кнопку "△", заданная температура снизится на 1 °С, и на окне дисплея отобразится заданная температура. Если кнопка "▽" будет нажата не менее одной секунды, заданная температура будет быстро снизиться. Отпустите кнопку "▽", пока не будет достигнута желаемая заданная температура.

### 3.3.3. Настройка режима

Когда введен правильный пароль, на окне отображается , одновременно нажмите на кнопки "△" и "▽" для входа в настройку режима, и на окне отобразится текущий режим настройки. Нажмите на кнопки "△" и "▽" для изменения режима работы режима. Порядок изменения режима показан ниже:

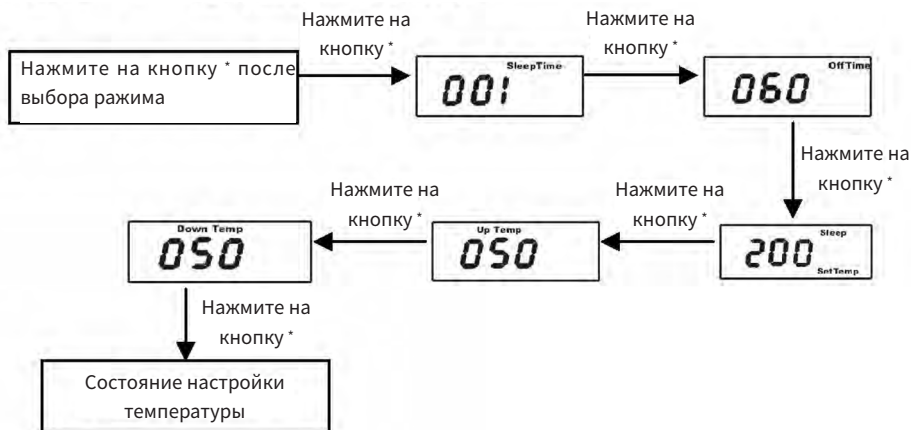

**Таблица рабочего режима**

Рабочий режим	Регулируемый температурный диапазон	Тип используемого жала паяльника	Сигнализации сварочной станции	Примечание
0 шт	80°C -480°C	Обычное жало паяльника	Нет	В рабочем режиме ((O)) представляет собой отметку сигнализации
1 шт	80°C -480°C	Очень большое жало паяльника	Нет	
2 шт	50°C -600°C	Обычное жало паяльника	Нет	
3 шт	50°C -600°C	Очень большое жало паяльника	Нет	
((O)) 0 шт	80°C -480°C	Обычное жало паяльника	Есть	
((O)) 1 шт	80°C -480°C	Очень большое жало паяльника	Есть	
((O)) 2 шт	50°C -600°C	Обычное жало паяльника	Есть	
((O)) 3 шт	50°C -600°C	Очень большое жало паяльника	Есть	

### 3.3.4. Другие настройки

#### 1) Другой процесс настройки

Используйте кнопки "△" и "▽" для регулировки индикационных цифр на окне.



#### 2) Настройка спящего режима

Если сварочная станция не запускается в течение установленного времени после перехода в спящий режим, питание сварочной станции автоматически отключается, и сварочная станция перестает работать. После выключения снова включите выключатель питания, чтобы возобновить работу сварочной станции.

a. После выбора соответствующего режима в соответствии с требованиями, нажмите на кнопку "", чтобы войти в настройку времени спящего режима, на окне отобразится  , и нажмите кнопки "△" и "▽", чтобы изменить время спящего режима (Sleep Time) . Диапазон времени спящего режима составляет от 0 до 250 (Единица измерения: минута) .

b. После установки желаемой температуры спящего режима нажмите на кнопку "", чтобы войти в настройку времени выключения.

c. Три способа активации от спящего режима:

Выключите выключатель питания сварочной станции и включите выключатель питания. Нажмите любую кнопку.

с Поднимите (ручку) паяльника.

d. Ручка должна быть размещена на раме паяльника, и сварочная станция может перейти в состояние спящего режима в течение указанного времени.

#### 3) Настройка времени режима выключения

a. После ввода настройки времени выключения в окне отобразится  , нажмите "△" и "▽", чтобы изменить время выключения. Время выключения должно быть больше времени спящего режима.

b. Диапазон времени отключения: от 0 до 250 минут.

#### 4) Настройка температуры спящего режима

a. После ввода настройки спящего режима в окне отображается  , нажмите кнопки "" и "▽", чтобы изменить значение настройки температуры.

b. Диапазон настройки температуры спящего режима: 50 °C - 250 °C.



- 5) Верхний предел температуры сигнализации
  - a. После ввода значения верхнего предела температуры сигнализации, в окне отображается  , нажмите кнопки  $\square$  и  $\nabla$  , чтобы изменить значение настройки температуры. Как только заданная температура (Set Temp) и фактическая температура (Real Temp) превысят верхний предел температуры сигнализации (Up Temp) , в режиме сигнализации сварочная станция издает сигнал тревоги.
  - b. Диапазона верхнего предела температуры сигнализации (Up Temp) : 0 °C ~ 99 °C
- 6) Нижний предел температуры сигнализации
  - a. После ввода значения нижнего предела температуры сигнализации, в окне отображается  , нажмите кнопки  $\triangle$  и  $\nabla$  , чтобы изменить значение настройки температуры. Как только разница между заданной температурой (Set Temp) и фактической температурой (Real Temp) нижний предел температуры (Down Temp) , в режиме сигнализации сварочная станция издает сигнал тревоги.
  - b. Диапазона нижнего предела температуры сигнализации (Down Temp) 0 °C ~ 99 °C

### 3.4. Калибровка температуры

- 1) Повторно откалибруйте температуру паяльника после замены паяльника, нагревательного элемента или жала паяльника.
- 2) В данном аппарате используется цифровой режим калибровки температуры, и значение коррекции вводится нажатием кнопки, что делает настройку простой и быстрой.
- 3) Метод повторной перекалибровки температуры паяльника: калибровка с помощью прибора измерения температуры паяльника, этот метод более точен.
- 4) Шаги калибровки с помощью прибора измерения паяльника:
  - a. Установите определенное значение температуры сварочной станции.
  - b. Когда температура стабильна, измерьте температуру жала паяльника с помощью прибора измерения температуры и запишите показания.
  - c. Удерживая кнопку  $\square$ , одновременно нажмите кнопки  $\square$  и  $\nabla$  , чтобы войти в режим калибровки температуры (Cal Temp) .
  - d. Светодиодный дисплей не мигает. Нажмите кнопку  $\triangle$  и или  $\nabla$  , чтобы ввести значение температуры, измеренное прибором измерения температуры, в сварочную станцию. После ввода нажмите кнопку  $\square$ , чтобы завершить калибровку температуры паяльника.
  - e. Если все еще есть ошибка температуры, повторите калибровку.

**Рекомендуется измерять температуру жала паяльника с помощью прибора измерения температуры 191/192.**

**Если пароль заблокирован, температуру нельзя откалибровать и необходимо ввести правильный пароль.**

## IV. Использование и обслуживание жала паяльника

### 4.1. Выбор жала паяльника

- 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.



### 4.2. Техническое обслуживание жала паяльника

#### 4.2.1. Примечание по использованию жала паяльника

- 1) Если температура слишком высокая, срок службы жала паяльника уменьшится, поэтому выберите самую низкую температуру по возможности. Сварочная станция имеет отличное восстановление температуры. При более низких температурах также можно проводить полную сварку. Таким образом, можно проводить защиту чувствительных к температуре компонентов.
- 2) При длительном непрерывном использовании паяльника снимайте жало паяльника 1 раз в неделю, чтобы удалить оксиды, и предотвратить повреждение жала паяльника и понизить температуру.
- 3) Когда сварочная станция не используется, источник питания следует отключить по возможности, чтобы продлить срок службы. Паяльник не должен находиться при высокой температуре в течение длительного времени, а припой на жале паяльника может быть превращен в оксид, так что функция теплопроводности жала паяльника значительно снижается.
- 4) Вливание свежего сварочного олова после каждого использования может предотвратить окисление жала паяльника и продлить срок его службы.
- 5) 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.
- 6) При работе используйте как можно более низкую температуру, низкая температура может уменьшить окисление жала паяльника, и компоненты легко сварятся.
- 7) Используйте тонкое жало паяльника только при необходимости. Покрытие тонкого жала паяльника недолговечно с покрытием толстого жала паяльника.
- 8) Не используйте жало паяльника в качестве инструмента обнаружения. Изгиб жала паяльника

приведет к разрыву покрытия и сокращению срока службы.

- 9) Используйте канифольный флюс с небольшой активностью, потому что высокое содержание активной канифоли ускорит коррозию покрытия жала паяльника.
- 10) Не прилагайте чрезмерного давления к жалю 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.

#### 4.2.3. Восстановление жала паяльника без оловянного покрытия

- 1) Почему нельзя использовать жало паяльника без оловянного покрытия?  
Жало паяльника без оловянного покрытия является жалом паяльника, который не может смачиваться сварочным оловом. Открытое покрытие окисляется, чтобы теплопередача жала паяльника выходила из строя.
- 2) Жало паяльника без оловянного покрытия вызвано следующими причинами:
  - a. Жало паяльника не покрыто новым сварочным оловом, когда сварочная станция не используется.
  - b. Жало паяльника находится в состоянии высокой температуры.
  - c. Не полностью расплавлен во время сварочных работ.
  - d. Протрите жало паяльника сухой или грязной губкой или тканью (используйте чистую влажную губку без содержания серы промышленного класса) .
  - e. Припой или железное покрытие не является чистым, или паяная поверхность не является чистой.
- 3) Восстановление жала паяльника без оловянного покрытия
  - a. Снимите жало паяльника с ручки паяльника после охлаждения жала паяльника.
  - b. Удалите грязь и оксид из луженной поверхности жала паяльника с помощью полиуретанового полировального пенного блока 80 # или карборунд 100 #.
  - c. 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.



#### **Внимание:**

- \* Не используйте напильник для удаления оксидов из жала паяльника.
- \* Правильное ежедневное обслуживание эффективно предотвращает отсутствие оловянного покрытия жала паяльника.



### 4.3. Отметка ошибки

При возникновении проблем сварочной станции будут отображаться различные отметки ошибок.

**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 паяльник, отключается.

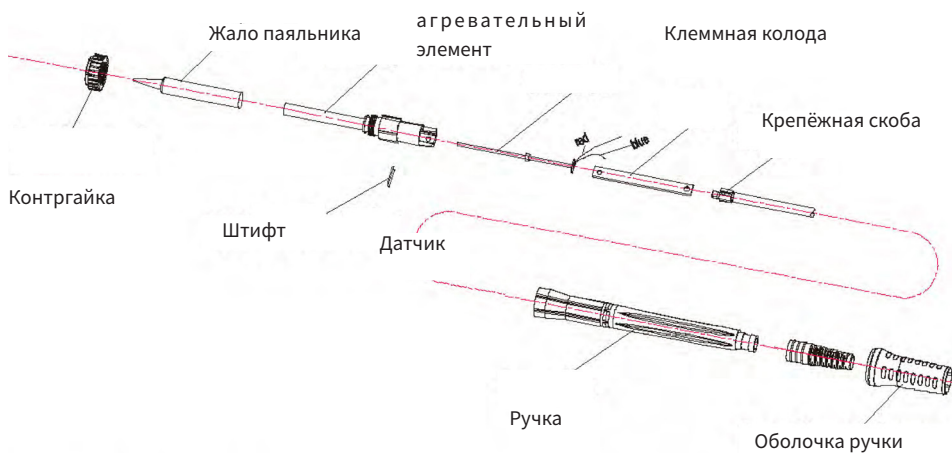
**H - E** Ошибка нагревательного элемента: если сварочная станция не может подавать питание на нагревательный элемент паяльника, на окне отображается отметка "H-E", которая указывает на возможную поломку нагревательного сердечника.

### 4.4. Обнаружение неисправностей и замена

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

#### 4.4.1. Проверка компонентов ручки (разборка ручки)

- 1) Выключите выключатель питания сварочной станции и вытащите вилку из розетки. Снимите вилку провода ручки паяльника со сварочной станции и проводить снятие после того, как паяльник слегка остынет.
- 2) Открутите стопорную гайку ручки. Используйте термостойкую прокладку, чтобы вытянуть жало паяльника из ручки. Не используйте металлические инструменты (например, плоскогубцы).
- 3) Снимите оболочку ручки в направлении провода ручки, открутите установочный винт, разберите ручку, а затем снимите корпус ручки в направлении провода ручки, чтобы увидеть тепловыделяющие компоненты и клеммную колодку.

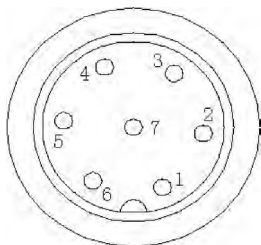


#### 4.4.2. Обнаружение нагревательных компонентов и компонентов датчика

Выньте вилку, проверьте сопротивление между штырьком и штырьком соединительной вилки, когда нагревательный элемент вернется к комнатной температуре.

- 1) Если значения сопротивления "а" и "b" отличаются от значений сопротивления, перечисленных в следующей таблице, необходимо заменить нагревательные элементы или датчики (или провода) .
- 2) Если значение сопротивления элемента "с" превышает значение сопротивления, указанное в следующей таблице, следует аккуратно протереть оксидный слой в месте соединения между жалом паяльника и нагревательным компонентом с помощью наждачной бумаги или стальной ваты.

a.	Между штырьком № 4 и штырьком № 5 (нагревательные элементы)	<4 Ом (нормальное состояние)
b.	Между штырьком № 1 и штырьком № 2 (датчик)	<10 Ом (нормальное состояние)
c.	Между штырьком № 1 и жалом паяльника	2 Ом или меньше



**Осторожность: при измерении элементов b и c, паяльник должен иметь жало паяльника.**

#### 4.4.3. Замена нагревательных компонентов и компонентов датчика

- 1) Разберите ручку по вышесказанному методу, затем отвинтите крепежный винт между нагревательным компонентом и клеммной колодкой, потом снимите провод на нагревательном компоненте из клеммной колодки. Удалите неисправные нагревательные элементы и замените новыми нагревательными элементами.
- 2) После замены нагревательного элемента проверьте его в соответствии с требованиями<sup>4.4.4</sup>. Проверка нагревательного элемента\* и подтвердите его и проводить установки.
- 3) Замена компонента датчика: снимите 2 штифта для закрепления датчика с компонента нагревательного сердечника, выньте компонент датчика и замените его.
- 4) Установите компоненты датчика в направлении, противоположном снятию. Вставьте штифты датчика в гнездо датчика нагревательного элемента.
- 5) Приварите выводы нагревательного компонента и компонента датчика в порядке, обратном разборке, привинтите крепежные винты, затем вставьте компоненты в ручку и вставьте его до конца. Выступающая часть нагревательного компонента должна быть вставлена в паз ручки.

- 6) Установите жало паяльника и затяните контргайку.



**Осторожность:**

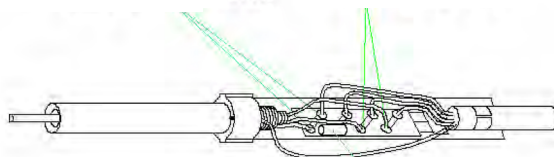
**Не используйте металлические инструменты (например, плоскогубцы), используйте термостойкую прокладку, чтобы вытащить нагревательные компоненты из ручки.**

4.4.4. Проверка нагревательных элементов

- 1) Измерьте значение сопротивления между штырьком № 4 и штырьком № 1 или штырьком № 2, между штырьком № 5 и штырьком № 1 или штырьком № 2, между штырьком № 3 и штырьком № 1 или штырьком № 2, между штырьком № 3 и штырьком № 5. Если он представляет собой  $\infty$ , это значит, что нагревательный компонент касается до датчика или вибрационного переключателя, таким образом может повредить схемную плату.
- 2) Измерьте значения сопротивления "a", "b" и "c", чтобы убедиться, что провода не скручены и провод заземления подключен правильно.

Нагревательный компонент  
(белый)

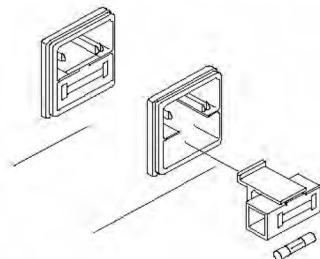
Датчик (красный "-" и синий "-")



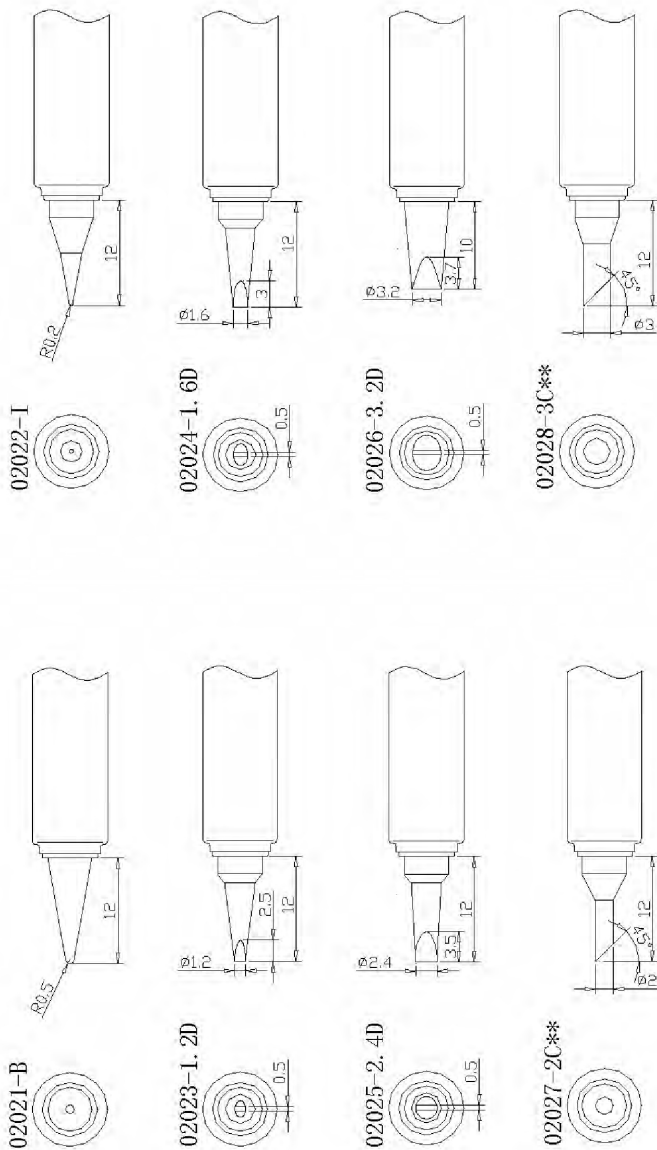
Вибропереключатель

4.4.5. Замена плавкого предохранителя

- 1) Отсоедините штепсель питания от основания источника питания и снимите крышку предохранителя;
- 2) Удалите неисправный предохранитель и замените его новым.
- 3) Установите крышку предохранителя.



## V. Жало паяльника



Для деталей с \*\* можно проводить плоское облуживание, только нужно добавить F после модели, например: 200G-2CF

## VI. Таблица токсичных или опасных веществ или элементов

Наименование компонента	Свинец (Pb)	Ртуть (Hg)	Кадмий (Cd)	Шестивалентный кадмий (Cr (VI))	Многобромистый дифенил (PBV)	Полибромистый дифенилэфир (PBDE)
Передняя панель	○	○	○	×	○	○
Оболочка ручки	×	○	○	○	×	○
Трансформатор	×	○	○	×	○	○
Схемная плата	×	○	○	○	×	×
Авиационный штепсель / авиационная розетка	×	○	○	○	○	○
Черный цинковый винт	○	○	○	×	○	○
Различные сварные точки	×	○	○	○	○	○
Провод	×	○	○	○	○	○
Медный цоколь	×	○	○	○	○	○
Пьезоэлектрическая керамика	×	○	○	○	○	○
Провод ручки	×	○	○	○	○	○
○ : указывает на то, что содержание этого токсичного и опасного вещества во всех гомогенных материалах этой части находится в пределе ограниченного количества, представленном стандартом SJ / T11363-2006.						
× : указывает на то, что содержание токсичного вещества и опасного вещества по крайней мере в каком-то однородном материале этой части превышает предел ограниченного количества, представленный стандартом SJ / T11363-2006.						

## 목 록

안전설명 .....	71
1. 요약 .....	72
2. 제품규격과 특징 .....	73
2.1 제품규격 .....	73
2.2 제품 특징 .....	73
3. 조작설명 .....	74
3.1 인두 받침대와 스펀지 사용 .....	74
3.2 연결 .....	74
3.3 파라미터 설정 .....	75
3.4 온도 검교정 .....	78
4. 용접헤드의 사용과 유지보수 .....	79
4.1 용접헤드의 선택 .....	79
4.2 용접헤드의 유지보수 .....	79
4.3 오류 표기 .....	81
4.4 고장의 검측과 교체 .....	81
5. 용접 헤드 .....	84
6. 유독유해물질 원소표 .....	85

## 안전설명



**경고:** 본 설명서 중의 '경고' 및 '조심' 단어의 뜻은 아래와 같습니다.

**경고:** 남용은 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있다.

**조심:** 함부로 사용하면 사용자를 다치게 하거나 물체의 파손을 일으킬 수 있습니다.

주의: 묘사한 관련 내용은 설비의 조작에 아주 중요한 내용입니다.



**조심:**

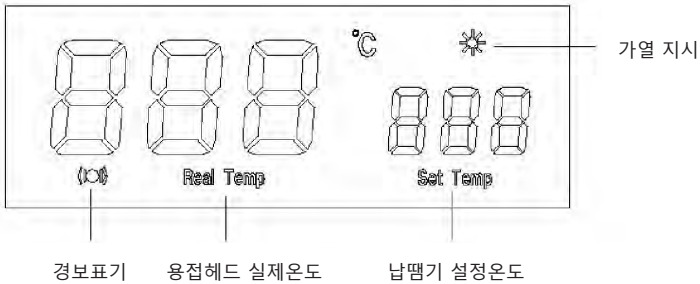
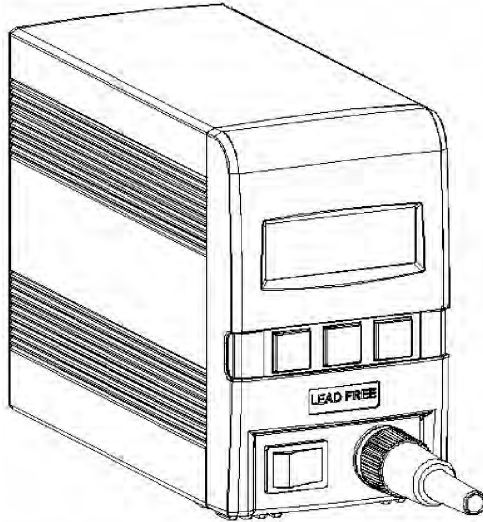
**전원 접속 시, 용접헤드의 온도는 고온상태입니다. 남용으로 인해 화상이나 화재가 발생할 수 있다는 점을 감안하여 다음 사항을 엄격히 준수하십시오:**

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

# 1. 요약

본 납땜기는 무연용접을 위해 설계한 스마트 무연, 패속회온 납땜기입니다. 본 납땜기는 LCD 로 두 온도의 디스플레이가 가능합니다 ( 설정온도와 실제온도 ), 디지털 검교정 모드로 빠르고, 편리하며 비밀번호 설정 기능도 포함되었습니다. 스위치 on/off 로 전원을 공급하고, 출력 파워가 안정적입니다. 용접헤드의 앞단에 온도센서가 설치되어 온도에 대한 감지가 빠르고, 가열 및 회온 속도가 아주 빠릅니다.

본 제품은 사용이 편리하고, 성능이 안정적이며, 디자인이 새롭고 가벼워 무연용접의 환상 파트너라고 말할 수 있습니다.





## 2. 제품규격과 특징

### 2.1 제품규격

공율	90W
납땀기 온도범위	80°C ~ 480°C / 50°C ~ 600°C
휴면온도범위	50°C ~ 250°C
휴면시간범위	0 ~ 250 분
정지시간범위	0 ~ 250 분
온도안정정도	± 2°C ( 정지 공기는 부하가 없음 )
최고 환경온도	40°C
용접헤드 접지 저항	< 2
발열모듈	전자식 발열체
외형체적	76 ( W ) x 160 ( D ) x 120 ( H ) mm
중량	1.2kg
인두 손잡이 케이블	1.2m
* 용접헤드의 온도는 191/192 온도계에 따라 측정합니다.	
* 상기 규격과 설계가 변경되었을 경우 별도로 알립니다.	

### 2.2 제품 특징

- 1) 공율이 크고, 앞단 열전쌍 센서, 마이크로컴퓨터 디지털 디스플레이, 그리고 PID 온도 컨트롤이 가능하여 승온 및 회온 속도가 빨라 진정한 의미의 무연용접을 실현할 수 있습니다.
- 2) 스위치로 전원 공급이 가능하고, 단락보호, 과열보호, 과압보호를 실현할 수 있습니다. 또한 동손과 철손을 줄여줄 뿐만 아니라 출력파워도 전원의 전압 파동에 따라 변화합니다.
- 3) 대형 LCD 로 맞추어졌습니다.
- 4) 비밀번호로 잠금이 가능하여 관리와 통제가 편리합니다.
- 5) 버튼식 온도 조정이 가능하고 자동휴면 / 파워 오프의 있습니다.
- 6) 온도의 미니 - 맥스 설정이 가능하여 수요에 따라 기준 초과시의 온도에 대해 알람기능을 설치할수 있습니다.
- 7) 디지털 온도 검교정으로 편리하게 조작할 수 있습니다.
- 8) 긴 수명을 가진 범용형 인두 헤드를 여러 개 사용할 수 있어 편리하다.
- 9) 용접인두는 가볍고 사용하기 편하다.
- 10) 모양이 새롭고, 구조가 단단합니다.
- 11) 정전 방지 설계.

### 3. 조작설명

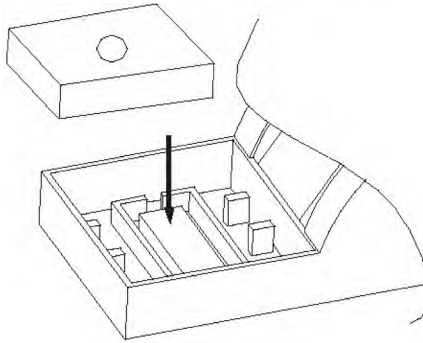


**조심 :**

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

#### 3.1 인두 받침대와 스펀지 사용

- 1) 작은 덩어리의 스펀지를 물에 적시고 물기를 없앤 다음 밑받침대의 홈 안에 넣어줍니다.
- 2) 인두 받침대 내에 물을 넣어줍니다. 중간 볼록부를 넘어서는 안됩니다. 수분을 흡수한 작은 스펀지는 그 위의 큰 스펀지로 하여금 습한 상태를 유지하게 합니다. ( 물을 더하거나 작은 스펀지를 사용할 필요없이 큰 스펀지만 사용 가능 )
- 3) 그리고 큰 스펀지를 적신 다음 인두 받침대 제일 아래 위치에 놓습니다.



**조심 :** 만약 작업과정에서 스펀지가 건조해진다면 적당히 물을 더하여 스펀지를 습하게 하여야 합니다.

#### 3.2 연결



**조심 :**

납땜기를 설치 또는 해체할 때 납땜기의 손상 또는 우발사고를 피면하기 위하여 전원 스위치를 끄고 플러그를 뽑아주십시오.


- 1) 인두 손잡이 케이블과 연결한 플러그를 납땜기 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) 접지선의 한 쪽은 대지, 다른 한 쪽은 납땜기 접지 구멍과 연결합니다.
- 5) 전원 스위치를 통하게 합니다.

### 3.3 파라미터 설정

#### 3.3.1 비밀번호 설정

\* 납땜기의 초기 비밀번호는 000 이고, 이 상황에 납땜기 온도 설정이 가능합니다. 만약 온도의 설정조절을 제한하려면 반드시 비밀번호를 바꾸어야 합니다.

##### 2) 비밀번호의 변경방식:

납땜기 위의 전원 스위치를 끄고 동시에 "△"과 "▽" 버튼을 계속 누르고 있습니다. 다음 다시 전원 스위치를 누르고 전원을 연결하면 창구에는  이 뜨고 비밀번호 변경이 가능합니다.


##### 2) 이전 비밀번호를 정확하게 입력:

비밀번호 변경방식에 들어간 다음 버튼을 누르면  이 뜨고 이때 "△"과 "▽" 버튼을 누르고 이전 비밀번호를 누른다음 \* 버튼을 누릅니다.

##### a. 잘못된 비밀번호:

창구에 표시된 기존 설정치는 약 4 초, 납땜기는 정상 작업 모드로 가동하였습니다. 하지만 잘못된 비밀번호를 입력하였기에 온도설정 (Set Temp) 할 수가 없습니다.




##### b. 정확한 비밀번호:

만약 창구에  표시되었다면 정확한 비밀번호를 입력한 것입니다. 약 4 초 후 납땜기는 정상 작업모드로 가동할 것이고 온도설정 (Set Temp) 이 가능하다고 표시됩니다



##### 3) 새로운 비밀번호 입력:

반드시 같은 비밀번호를 2 번 입력하여야 새로운 비밀번호를 납땜기 메모리에 저장할 수 있고, 비밀번호 변경이 성공될 수 있습니다 (자세한 조작은 아래와 같음)

##### a. 새로운 비밀번호 1 차 입력:

정확한 비밀번호를 입력하였다면 창구에 표시될 것입니다 . 약 4 초 내에 "\*" 버튼과 "▽" 을 동시에 누르면  이 나타나고 새로운 비밀번호를 입력할 수 있습니다. "\*" 버튼을 누르면 창구에  표시되고 "△" 또는 "▽" 버튼을 누르면 입력한 비밀번호를 변경할 수 있습니다.


##### b. 새로운 비밀번호 2 차 입력:

다시 "\*" 버튼을 누르면 창구에는  이 표시되고 2 차 비밀번호 입력이 가능합니다. "\*" 버튼을 누르면 창구에는  이 표시되고 "△" 또는 "▽" 버튼을 누를 때 새로운 비밀번호 입력이 가능합니다.

##### c. 2 차 모두 동일한 비밀번호를 입력:

만약 마지막에 입력한 2 번의 새로운 비밀번호가 동일하다면 "\*" 누르면 변경되고 새로운 비밀번호도 메모리에 저장됩니다.

##### d. 2 차 입력된 비밀번호가 부동함:

만약 마지막에 입력한 2 번의 새로운 비밀번호가 부동하다면 "\*" 누른후 창구에  이 표시되는데 다시 새로운 비밀번호를 눌러야 하고 두번의 번호가 일치하여야 변경이 성공합니다.

#### 3.3.2 온도설정



##### 주의:

\* 온도 조절가능한 상황에서만 (비밀번호는 초기번호 000 또는 비밀번호 설정상태 납땜기의 온도를 설정할 수 있습니다. "△", "▽" 버튼을 눌러 온도를 설정합니다.

\* 만약 온도설정 시 전원을 꺼버렸다면 설정치는 저장되지 않습니다.

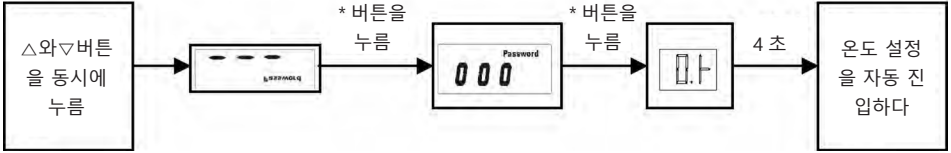


##### 조심:

용접 헤드 온도가 500°C 이상이면 납땜 인두가 쉽게 손상될 수 있습니다. 온도설정 시 가능하면 낮은 온도로 설정하십시오.

1) 온도설정모드

- a. 만약 비밀번호가 000 이면 전원 연결 후 온도설정모드로 직접 전환됩니다.
- b. 만약 비밀번호를 다시 설정하였다면 설정모드로 들어가서 정확하게 입력한 다음 온도설정이 가능합니다.



2) 온도설정조작

승온:

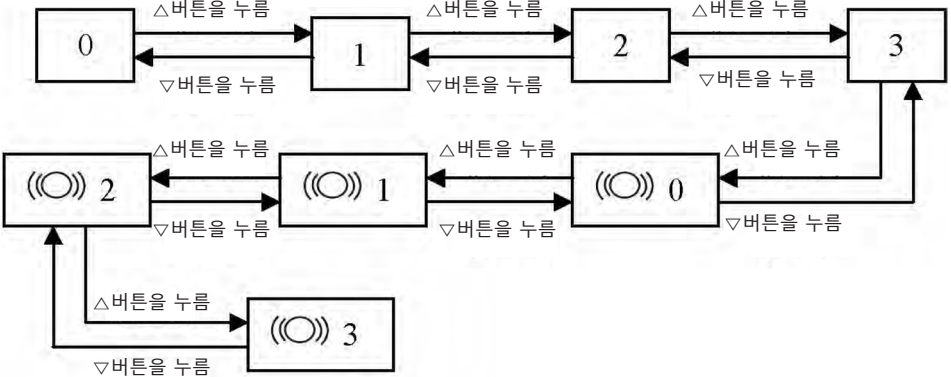
"△" 버튼을 한 번 누르면 온도가 1°C 상승하고 설정된 온도는 창구에 나타납니다. 만약 "△" 버튼을 계속 누르고 있으면 온도가 빠르게 상승되는바 원하는 설정치에 도달하였을 때 버튼을 놓아주면 됩니다.

온도하강:

"▽" 버튼을 한 번 누르면 온도가 1°C 하강하고 설정된 온도는 창구에 나타납니다. 만약 "▽" 버튼을 계속 누르고 있으면 온도가 빠르게 하강되는바 원하는 설정치에 도달하였을 때 버튼을 놓아주면 됩니다.

3.3.3 모드 설정

정확한 비밀번호를 입력한 후 창구에는 **0.F** 표시가 나타나게 되는데 이때 "△"와 "\*" 버튼을 동시에 누르면 설정모드로 들어갈 수 있고 창구에는 설정모드라고 표시되어 있습니다. "△", "▽" 눌러 작업모드를 전환할 수 있으며 전환 순서는 아래와 같습니다.

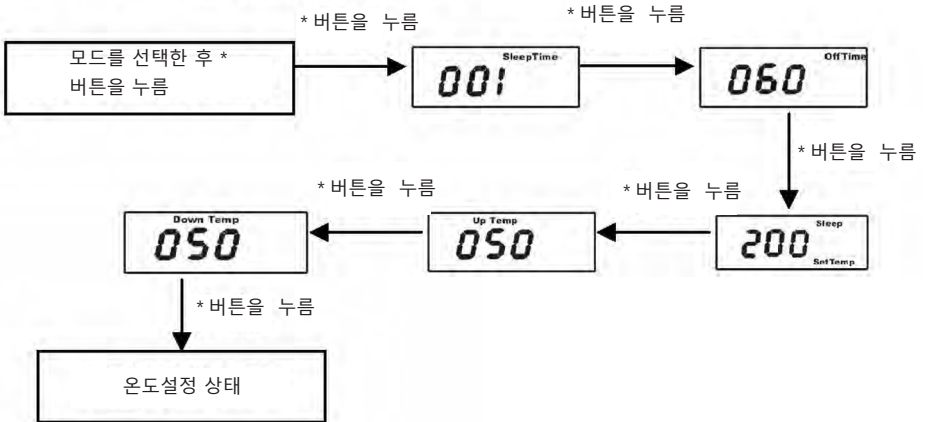


**워크플로 유형 차트**

작업 모드	조정 가능한 온도 범위	사용한 용접헤드 유형	납땜기 알람	비고
0	80°C -480°C	일반 용접헤드	무	작업모드에서 알람 표기는 (○) 입니다.
1	80°C -480°C	特大烙铁头	无	
2	50°C -600°C	普通烙铁头	无	
3	50°C -600°C	特大烙铁头	无	
(○) 0	80°C -480°C	普通烙铁头	有	
(○) 1	80°C -480°C	特大烙铁头	有	
(○) 2	50°C -600°C	普通烙铁头	有	
(○) 3	50°C -600°C	特大烙铁头	有	

**3.3.4 기타설정**
**1) 기타 설정과정**

"△", "▽" 버튼을 통해 수치를 조절할 수 있습니다.


**2) 휴면설정**

휴면모드인 납땜기가 설정된 시간내에 각성되지 않으면 전원공급이 자동으로 꺼지게 되고 납땜기는 작업을 멈추게 됩니다. 다시 꺼버리고 전원스위치를 켜서 납땜기를 가동합니다.



- a. 수요에 따라 관련 모드를 선택한 다음 "\*" 버튼을 눌러 Sleep Time 시간을 설정한 다음 창구에 나타난 **001** 표시를 보고 "△", "▽" 버튼을 눌러 휴면시간을 설정합니다. 휴면시간 범위는 0 ~ 250 (단위: 분) 입니다.
  - b. 휴면시간을 설정한 다음 "\*" 버튼을 누르고 종료시간을 설정합니다.
  - c. 휴면을 각성하는 3 가지 방법:  
 납땜기 전원 스위치를 끄고 다시 전원 스위치를 열기.  
 임이의 버튼을 누르기.  
 납땜인두를 잡아주기 (손잡이).
  - d. 반드시 손잡이를 받침대 위에 놓아야 규정 시간내에 휴면모드로 전환할 수 있습니다.
- 3) 종료시간 설정
- a. 종료시간 설정 후 창구에 **060** 표시가 나타나면 "△", "▽" 버튼을 눌러 종료시간을 설정합니다. 종료시간 은 휴면시간보다 커야 합니다.
  - b. 종료시간은 0 ~ 250 분 범위에서 설정 가능합니다.
- 4) 휴면온도 설정
- a. 휴면모드 설정에 들어간 다음 창구에 **200** 나타나면 "△", "▽" 버튼을 눌러 온도의 설정치를 변경할 수 있습니다.
  - b. 휴면온도의 설정치 범위 : 50°C ~ 250°C
- 5) 알람 최대치 온도
- a. 알람 온도의 최대치 설정에 들어간 다음 창구에 **050** 표시가 나타나면 "△", "▽" 버튼을 눌러 온도를 변경합니다. 설정온도 (Set Temp) 와 실제온도 (Real Temp) 의 차이가 알람 최대치 온도 (Up Temp) 에 도달하면 알람모드에서 납땜기 알람이 울리게 됩니다.
  - b. 알람 최대치 온도 (Up Temp) 의 범위 : 0°C ~ 99°C
- 6) 알람 최소치 온도
- a. 알람 온도의 최소치 설정에 들어간 다음 창구에 **050** 표시가 나타나면 "△", "▽" 버튼을 눌러 온도를 변경합니다. 설정온도 (Set Temp) 와 실제온도 (Real Temp) 차이가 알람 최소치 온도 (Down Temp) 에 도달하면 알람모드에서 납땜기 알람이 울리게 됩니다.
  - b. 알람 최소치 온도 (Down Temp) 의 범위 : 0°C ~ 99°C

### 3.4 온도 검교정

- 1) 납땜 인두, 발열 부속품 또는 용접헤드를 교체한 다음 반드시 납땜 인두의 온도를 다시 검교정하여야 합니다.
- 2) 이 설비는 디지털 온도 검교정방식을 사용합니다. 버튼을 눌러 수знач을 입력하는 것을 통해 조정이 더욱 쉽고 빠르게 진행됩니다.
- 3) 납땜 인두를 다시 검교정하는 방법: 납땜 인두 온도측정기로 검교정하는 방법이 비교적 합리적입니다.
- 4) 납땜 인두 온도측정기로 검교정하는 절차:
  - a. 납땜의 온도를 설정합니다.
  - b. 온도가 안정되면 온도측정기로 용접헤드의 온도를 측정하여 수치를 기록합니다.
  - c. "\*" 버튼을 계속 누름과 동시에 "△", "▽" 버튼을 눌러 온도검교정모드 (Cal Temp) 로 전환합니다.
  - b. LED 가 반짝이지 않으면 "△" 또는 "▽" 버튼을 눌러 측정기로 측정한 온도수치를 납땜기에 입력합니다. 입력한 다음 "\*" 버튼을 눌러주면 검교정이 완성되었습니다.
- 5) 온도에 여전히 오차가 존재하면 중복 검교정 합니다.

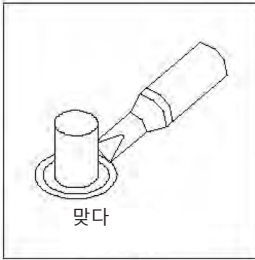
**191/192 측정기를 사용하여 용접헤드의 온도를 측정하십시오.**

**잠금 상태에서는 온도검교정을 진행할 수 없습니다. 정확한 비밀번호를 눌러야 진행해 가능합니다.**

## 4. 용접헤드의 사용과 유지보수

### 4.1 용접헤드의 선택

- 1) 납땜 이음과 최대 접촉면적인 용접헤드를 선택합니다. 최대 접촉면적으로 열전달을 효과적으로 진행할 수 있기에 단시간 내에 고품질의 용접이 이루어집니다.
- 2) 롤이 잘 되지만 밀집한 회로기판의 용접은 반드시 길이가 길거나 일정한 각도가 있는 용접헤드를 선택하여야 합니다.



### 4.2 용접헤드의 유지보수

#### 4.2.1 용접헤드 사용 주의사항

- 1) 지나치게 높은 온도는 용접헤드의 사용수명을 줄여주기에 가능한 낮은 온도를 선택하여 주십시오. 본 납땜기는 좋은 온도회복능력을 갖고 있어 낮은 온도도 용접이 가능하기에 온도에 민감한 부속품을 보호할 수 있습니다.
- 2) 오래동안 납땜 인두를 연속 사용할 때 반드시 일주일에 한 번 용접헤드를 해체하여 산화물을 제거하여야 합니다. 이는 용접헤드의 손상으로 온도가 낮아지는 것을 방지하기 위해서입니다.
- 3) 납땜기의 사용수명을 늘리기 위하여 사용하지 않을 동안에는 전원을 꺼줘야 합니다. 장기간 고온 상태인 납땜기는 용접헤드 위의 용제가 산화물로 되면서 용접헤드의 열전달 기능에 크게 영향줍니다.
- 4) 용접헤드의 산화를 방지하고 사용수명을 늘리기 위해서는 매차 사용 후 새로운 땀납에 침윤하십시오.
- 5) 스펀지를 사용하여 주기적으로 용접헤드를 닦아주세요. 용접 후 용접헤드에 남은 용제에 의해 생긴 산화물과 탄화물은 용접헤드에 손상을 주고 용접 오차를 조성하거나 열전달 기능을 약화합니다.
- 6) 작업 가능한 상태에서 낮은 온도의 사용을 추천합니다. 낮은 온도는 용접헤드의 산화를 줄여주고 부품의 용접도 쉽게 진행됩니다.
- 7) 필요시에만 가는 용접헤드를 사용하여주십시오. 가는 용접헤드에 도금한 금속층은 굵은 용접헤드의 금속층보다 내용성이 차합니다.
- 8) 탐지도구로 용접헤드를 사용하면 안됩니다. 용접헤드가 굽혀지지만 도금층이 파열되어 사용수명이 줄어듭니다.
- 9) 높은 함량의 활성로진을 사용하면 용접헤드의 도금층의 빨리 부식되기에 활성이 낮은 로진용제를 사용하여야 합니다.
- 10) 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.



4.2.2 용접헤드의 검사 및 청결

- 1) 설정온도는 250°C 입니다.
- 2) 온도가 안정된 다음 청결 스펀지로 헤드를 청결하면서 상태를 검사합니다.
- 3) 용접헤드의 주석도금부가 흑색 산화물이 있으면 새로운 주석을 도금하고 청결 스펀지로 헤드를 닦아줍니다. 이렇게 중복제거하여 산화물을 완전히 제거할 때까지 다시 새 주석층을 코팅한다.
- 4) 용접헤드가 변경되거나 부식될 때 반드시 새로운 용접헤드를

4.2.3 주석 없는 용접헤드로 회복

- 1) 주석 없는 용접헤드는 무엇때문에 사용할 수 없을까요 ?  
주석 없는 용접헤드는 땀납을 침윤할 수 없기에 노출한 도금층은 산화되어 열전달 기능을 상실합니다.
- 2) " 주석 없는 " 용접헤드를 일으킨 원인은 아래와 같습니다 :
  - a. 사용하지 않을 때 새로운 땀납으로 용접헤드를 커버하지 않음 .
  - b. 용접헤드가 고온상태 .
  - c. 용접작업을 진행하는 동안 충분히 용해되지 않음 .
  - d. 건조하거나 깨끗하지 않은 스펀지 또는 천으로 용접헤드를 닦음 .
  - e. 땀납 또는 철 도금층이 순수하지 않거나 용접 표면이 깨끗하지 않음 .
- 3) 주석 없는 용접헤드로 회복
  - a. 용접헤드를 냉각한 다음 손잡이에서 헤드를 떼냅니다 .
  - b. 80 # 우레탄폼 또는 100 # 금강사로 주석 도금층 위의 부착물과 산화물을 제거합니다 .
  - c. 용접헤드를 손잡이에 장착한 다음 로진이 들어있는 주석사 (  $\Phi$  0.8mm 이상 ) 를 사용하여 새로 노출된 헤드의 주석층 표면을 감아주고 전원을 켭니다 .



주의 :

- \* 줄칼로 용접헤드 위의 산화물을 제거하지 마십시오 .
- \* 적당한 일상보전은



### 4.3 오류 표기

납땜기에 문제가 발생하였을 때 각종 오류 표시가 나타납니다.

**S - E** 센스 오류 : 센스 또는 센스 회로의 어느 부분에 고장이 발생되면 창구에 "S-E" 라는 표시가 나타나고 납땜 인두로

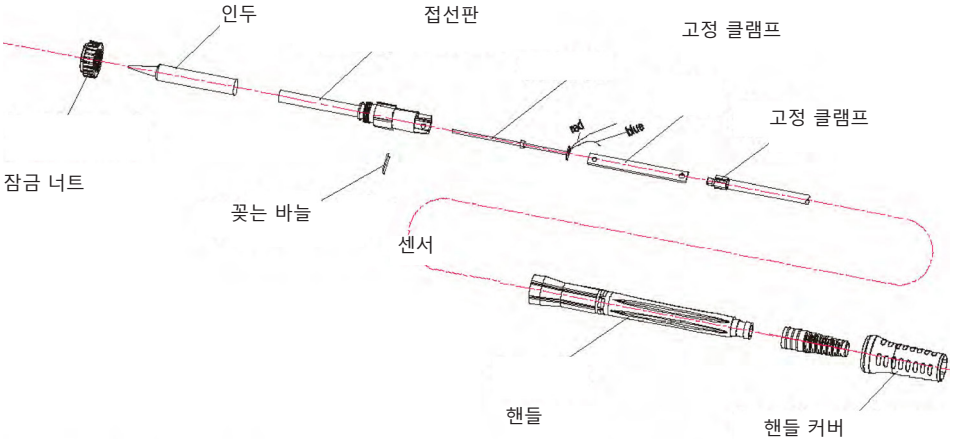
**H - E** 향한 전류는 차단됩니다. 발열체 오류 : 납땜기가 납땜 인두의 발열체에 전원을 수송하지 않으면 창구에 "H-E" 표시가 나타납니다. 이는 발열체 심이 고장났음을 표시합니다.

### 4.4 고장의 검측과 교체

납땜 인두가 고장 났을 경우 먼저 검사하고 손상된 부속품을 확인한 다음 다시 교체합니다.

#### 4.4.1 손잡이 부속품 검측 (손잡이 해체)

- 1) 납땜기 전원 스위치를 끈 다음 전원 플러그를 뽑습니다. 납땜기 위에서 손잡이 케이블을 플러그를 뽑습니다. 그리고 납땜 인두가 조금 냉각된 다음 해체합니다.
- 2) 손잡이 돌리고 너트를 조입니다. 화상방지패드를 사용하여 손잡이에서 용접헤드를 당겨냅니다. 금속도구를 사용하면 안됩니다 (집게 등).
- 3) 손잡이 케이블을 따라 손잡이 커버를 내린 다음 고정볼트를 돌려 해체합니다. 다음 손잡이 케이블을 따라 손잡이 케이스를 내리면 발열 부속품과 접속판을 볼 수 있습니다.

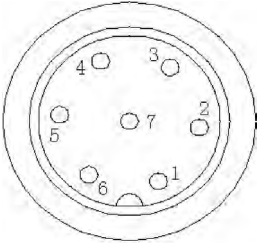


#### 4.4.2 발열 및 센서 부속품 검사

플러그를 뽑아낸 다음 발열 부속품이 실내 온도까지 내려간 후 플러그 각과 각 사이를 연결하여 저항치를 검사합니다.

- 1) 만약 "a" 과 "b" 항의 저항치가 아래 표의 저항치와 다를 때 발열 부속품 또는 센서 ( 혹은 케이블 ) 를 교체하여야 합니다 .
- 2) 만약 "c" 항의 저항치가 아래 표의 저항치보다 크다면 사포 또는 강모로 용접헤드와 발열 부속품 사이를 연결한 곳의 산화층을 부드럽게 제거해줘야 합니다 .

a.	제 4 각과 제 5 각 사이 ( 발열 부속품 )	<4 옴 ( 정상 )
b.	제 1 각과 제 2 각 사이 ( 센서 )	<10 옴 ( 정상 )
c.	첫발과 인두머리 사이	2 옴 이하



**조심 : b, c 를 측정할 때 납땜 인두에는 반드시 납땜 헤드가 있어야 합니다 .**

#### 4.4.3 발열과 및 센서 부속품 교체

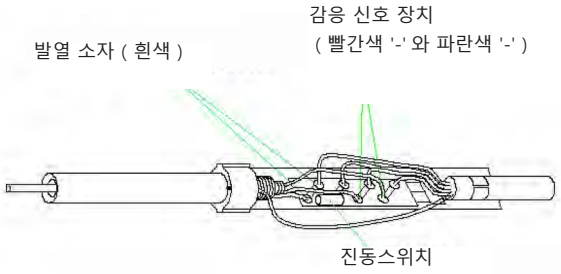
- 1) 상기 방식에 따라 손잡이를 해체한 다음 발열 부속품과 접속판 사이를 연결하는 고정볼트를 들고 발열 부속품 위에 있는 리드를 접속판 위에서 꺼냅니다 . 고장난 부속품을 꺼내고 새로운 발열 부속품으로 교체합니다 .
- 2) 발열 부속품을 교체한 다음 아래 "4.4.4 발열 부속품 검측" 을 눌러 검사를 진행합니다 . 확인하고 아무런 이상이 없을 경우 다시 장착합니다 .
- 3) 센스 부속품 교체 : 발열 심에서 센서를 고정하는 2 개 핀을 뽑아내고 센서 부속품을 꺼낸 다음 교체합니다 .
- 4) 해체한 반대방향에 따라 센서 부속품을 넣습니다 . 센서 핀을 발열 부속품의 구멍에 꽂습니다 .
- 5) 해체할 때와 다른 반대 순서에 따라 발열과 센서 부속품의 신관을 이어놓고 볼트를 돌려줍니다 . 그리고 부속품을 손잡이 아래 끝단까지 꽂아줍니다 . 발열 부속품 위의 볼록한 곳은 반드시 손잡이 홈에 꽂아야 합니다 .
- 6) 용접헤드를 장착하고 볼트를 돌려줍니다 .



**조심 : 금속도구 ( 집게 등 ) 를 사용하지 말고 화상방지 패드로 발열 부속품을 손잡이에서 꺼내 줍니다 .**

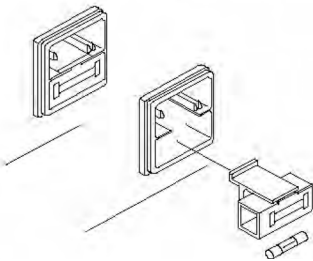
4.4.4 발열 부속품 테스트

- 1) 제 4 각과 제 1 각 또는 제 2 각 사이, 제 5 각과 제 1 각 또는 제 2 각 사이, 제 3 각과 제 1 각 또는 제 2 각 사이, 제 3 각과 제 4 각, 제 5 각 사이의 저항치를 측정합니다. ∞ 아닐 때 발열부속품과 센서 또는 진동 스위치가 건드린 것으로 인쇄 회로기판이 손상될 위험이 있습니다.
- 2) "a" "b" "c" 저항치를 측정하여 리드가 비틀어지지 않음과 접시선 연결을 확인합니다.

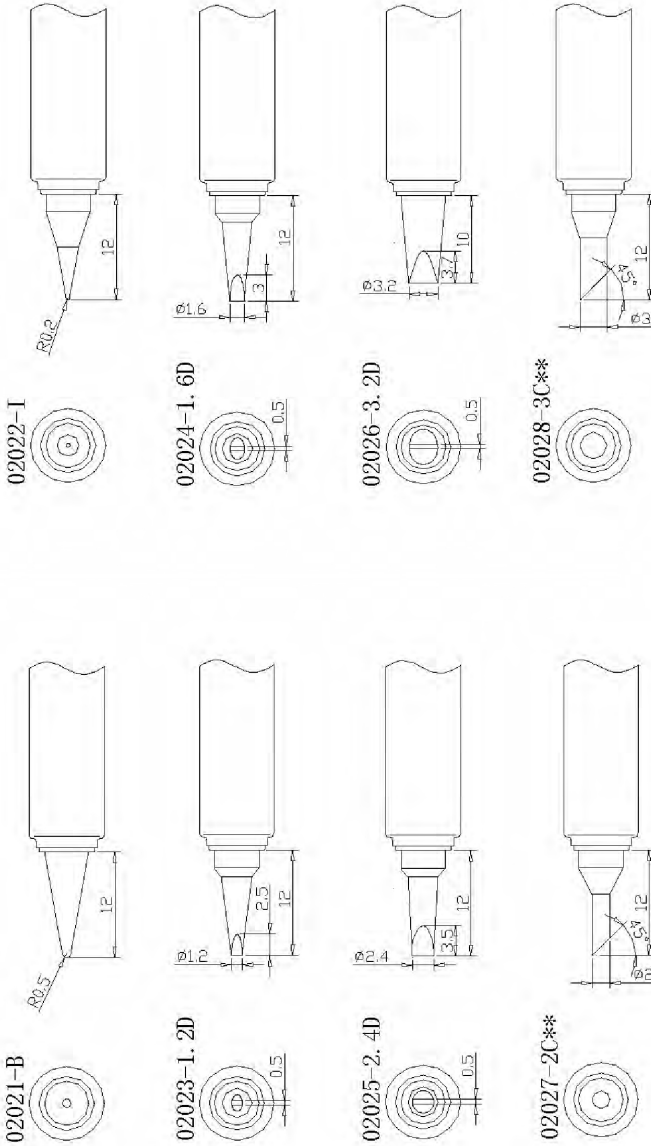


4.4.5 퓨즈 교체

- 1) 전원 소켓 위에서 전원 플러그를 빼고 퓨즈 덮개판을 내림.
- 2) 고장난 퓨즈를 꺼내고 새로운 것으로 교체.
- 3) 퓨즈 덮개판 설치.



5. 용접 헤드



\*\*\* 가 있는 평면 상석은 모델 뒤에 F 를 붙이기만 하면 된다.

## 6. 유독유해물질 원소표

부품 명칭	납 (Pb)	공 (Hg)	카드뮴 (Cd)	육가 크롬 (Cr (VI))	다브롬렌 (PBB)	다브롬 디페닐에테르 (PBDE)
프런트 패널	○	○	○	×	○	○
핸들 셀	×	○	○	○	×	○
변압기	×	○	○	×	○	○
회로기판	×	○	○	○	×	×
항공 플러그 / 소켓	×	○	○	○	○	○
흑아연 볼트	○	○	○	×	○	○
납땀 이음	×	○	○	○	○	○
도선	×	○	○	○	○	○
동받침대	×	○	○	○	○	○
압전 세라믹 종류	×	○	○	○	○	○
손잡이 케이 블	×	○	○	○	○	○
○ : 이 유독유해물질이 해당 부속품의 균질재료 중에 포함된 함량이 모두 SJ/T11363-2006 규정을 초과하였다는 것을 표시합니다.						
× : 이 유독유해물질이 적어도 해당 부속품의 어느한 균질재료 중에 포함된 함량이 SJ/T11363-2006 규정을 초과하였다는 것을 표시합니다.						

## 目 录

Manula de segurança.....	87
I. Visão geral.....	88
II. Especificações e características de produto.....	89
2.1 Especificações de produto.....	89
2.2 Características de produto.....	89
III. Manual de uso.....	90
3.1 Uso de estrutura de ferro de solda e esponja.....	90
3.2 Conexão.....	90
3.3 Configuração de parâmetro.....	91
3.4 Calibração de temperatura.....	95
IV. Uso e manutenção da cabeça de ferro de solda.....	96
4.1 Seleção da cabeça de ferro de solda.....	96
4.2 Manutenção da cabeça de ferro de solda.....	96
4.3 Marca de erro.....	98
4.4 Verificação e substituição de falha.....	98
V. Cabeça de ferro de solda.....	101
VI. Tabela de substância tóxica e perigosa e de elemento.....	102



## Manula de segurança



**Atenção: As definições de "Aviso" e "Cuidado" neste manual de uso são as seguintes:**

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

**Cuidado:** O abuso pode resultar lesão pessoal grave e danos substanciais nos objetos.

Atenção: O conteúdo descrito é importante para o funcionamento da máquina.



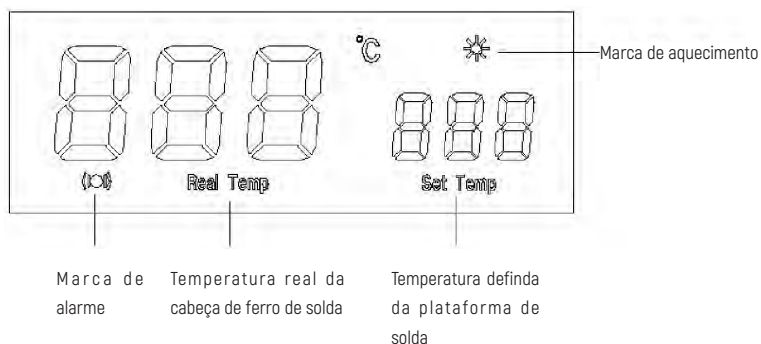
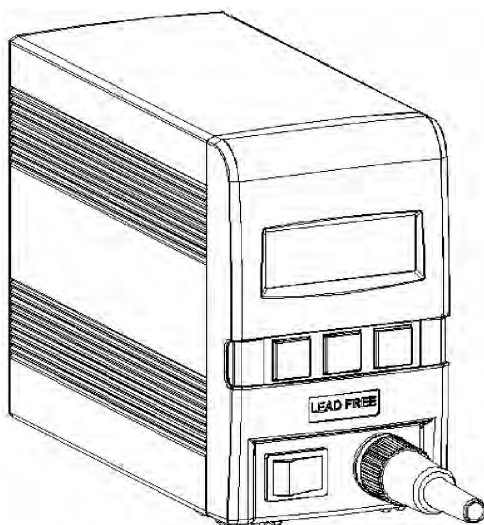
**Cuidado: Quando a fonte de alimentação é ligada, a temperatura da cabeça de ferro de solda está em alta temperatura. Tendo em vista a possibilidade de queimaduras ou incêndios causados por abuso, observe estritamente o seguinte:**

- 1) Evite o abuso desta plataforma de solda e use este produto de acordo com o manual de uso.
- 2) Não toque na cabeça de ferro de solda e nas partes metálicas nas proximidades.
- 3) Nunca use a cabeça de ferro de solda perto de um objeto inflamável.
- 4) Informe outras pessoas que a cabeça está extremamente queimada e pode causar acidentes perigosos. Desligue a fonte de alimentação quando descanso ou após o trabalho estar concluído.
- 5) Deve desligar a fonte de alimentação, espera que a cabeça de ferro de solda é resfriada à temperatura ambiente, substitua as peças ou monte a cabeça de ferro de solda, Deve substituir as peças originais
- 6) Este produto usa tensão e frequência nominais. (Consulte a marca na parte de trás da máquina)
- 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. Se alongar o cabo, use um cabo da fonte de alimentação com três fios aterrado.
- 9) Não pode alterar a plataforma de solda
- 10) Nunca bata na mesa com uma alça de ferro de solda para remover o resíduo de solda, isso pode danificar gravemente as peças da alça de ferro de solda e a cabeça de ferro de solda.
- 11) Nunca use a cabeça de ferro de solda para trabalhos que não sejam de solda.
- 12) 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.
- 13) Fumaça será gerada durante a soldagem e a oficina deve ter boa ventilação.
- 14) As crianças não conhecem os perigos do produto da expectoração, não introduza o produto nem armazene o produto num local que as crianças possam alcançar.

## I. Visão geral

Esta plataforma de solda inteligente de solda por refluxo ultrarrápida, sem chumbo, projetada para solda sem chumbo. A plataforma de solda adota a tela LCD de temperatura dupla exibida (temperatura definida e temperatura real), e adota o modo de calibração digital, que é rápido e conveniente, e tem a função de configuração de senha. A fonte de alimentação fornece energia e a potência de saída é estável. O sensor de temperatura é equipado na extremidade dianteira da cabeça de ferro de solda, a detecção de temperatura é precisa e sensível, e a velocidade do aquecimento e de retorno de temperatura é rapidamente.

Este produto é fácil de usar, estável em desempenho, novo projeto e leve, é uma ferramenta legal para solda sem chumbo.





## II. Especificações e características de produto

### 2.1 Especificações de produto

<b>Potência</b>	90W
<b>Faixa de temperatura da plataforma de solda</b>	80°C ~ 480°C / 50°C ~ 600°C
<b>Faixa de temperatura do inatividade</b>	50°C ~ 250°C
<b>Faixa de hora do inatividade</b>	0 ~ 250 minutos
<b>Faixa de hora de desligamento</b>	0 ~ 250 minutos
<b>Faixa de temperatura estável</b>	±2°C (Ainda ar não tem carga)
<b>Temperatura ambiente máxima</b>	40°C
<b>Resistência de aterramento da cabeça de ferro de solda</b>	<2
<b>Componente de aquecimento</b>	Elemento de aquecimento eletromagnético
<b>Volume de aparência</b>	76 (W) x160 (D) x120 (H) mm
<b>Peso</b>	1,2kg
<b>Fio da alça de ferro de solda</b>	1,2m
*A temperatura da cabeça de ferro de solda é medida pelo 191/192 termômetro.	
*As especificações e os projetos acima estão sujeitos a alterações e serão anunciados separadamente.	

### 2.2 Características de produto

- 1) Alta potência, o sensor de termopar na frente, exibição digital do computador micro, controle de temperatura PID, velocidade de aumento de temperatura e de voltagem de temperatura é extremamente rápido, solda sem chumbo é realmente realizada.
- 2) Usar a fonte de alimentação para alimentar, com proteção contra curto-circuito, proteção de temperatura excessiva, proteção contra sobretensão, redução de perda de cobre, perda de ferro, potência de saída não muda com as flutuações de tensão da fonte de alimentação.
- 3) Equipar a tela grande de LCD.
- 4) Uma função de bloqueio de senha é fornecida para facilitar o gestão e o controle.
- 5) Ajuste de temperatura pelo botão, equipar função de inatividade / desligamento automático.
- 6) Pode configurar a temperatura máxima e mínima, de acordo com a necessidade, realizar o alarme quando a temperatura excede.
- 7) Usar calibração de temperatura digital, é fácil para operação.
- 8) Pode ser usado com uma variedade de cabeça de ferro de solda com longa vida, é fácil para utilização.
- 9) O ferro de solda é leve, confortável de usar.
- 10) A aparência é nova, a estrutura é forte.
- 11) Projeto de anti-estático.

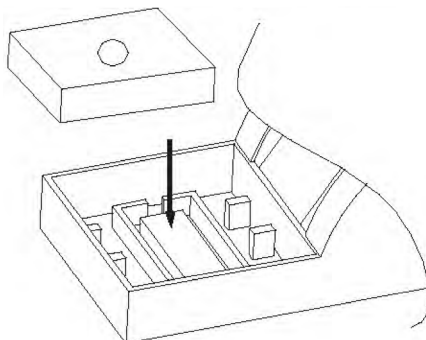
## III. Manual de uso


**Cuidado:**

Antes de montar a plataforma de solda, verifique se a tensão da fonte de alimentação utilizada é igual com a tensão nominal na etiqueta de especificação do equipamento.

### 3.1 Uso de estrutura de ferro de solda e esponja

- 1) Usar o pequeno pedaço de esponja de limpeza para molhar a água, coloque-o no sulco da base da estrutura de ferro de solda.
- 2) Adicione a água para interno da estrutura de ferro de solda. Não exceda a projeção do meio. Depois que a pequena esponja absorve a água, mantenha a grande esponja colocada sobre ela úmida (Pode usar uma esponja grande para economizar uma pequena esponja e adicionar água)
- 3) Em seguida, molhe a esponja de limpeza grande, coloque-a na base da estrutura de ferro de solda.



**Cuidado:** Se a esponja secar durante o funcionamento, adicione uma quantidade adequada de água para molhar a esponja.

### 3.2 Conexão


**Cuidado:**

Quando montar ou desmontar a plataforma de solda, deve desligar o interruptor da fonte de alimentação, retire o plugue da fonte de alimentação, danificar a plataforma de solda ou causar acidentes.

- 1) Insira o plugue do cabo de ferro de solda no soquete na frente da plataforma de solda, cuidar a forma de inserção do plugue.
- 2) Coloque a alça de ferro de solda no suporte de ferro de solda.
- 3) Conecte o plugue da fonte de alimentação em uma tomada aterrada de três terminais da tensão correspondente.
- 4) Conecte uma extremidade do fio terra ao soquete de aterramento da plataforma de solda, uma extremidade ao solo.
- 5) Ligue o interruptor da fonte de alimentação.




### 3.3 Configuração de parâmetro

#### 3.3.1 Configuração de senha

\*A senha original da plataforma de solda é 000, neste estado, a temperatura da plataforma de solda pode ser ajustada, se quiser limitar o ajuste de temperatura, deve modificar a senha.

1) Entrar o modo de modificação de senha:

Desligue o interruptor da fonte de alimentação na plataforma de solda, pressione e mantenha o botão "△" e o botão "▽" ao mesmo tempo, em seguida, pressione o interruptor da fonte de alimentação, ligue a fonte de alimentação, exibe na tela , entrar o modo de modificação de senha.


2) Digite a senha original correta:

Entrar o modo de modificação de senha e pressione o botão, exibe , neste momento, pressione o botão "△" ou o botão "▽" para digitar a senha original, e pressione o botão "▲".

a. Digite a senha errada:

A janela de exibição mostra a configuração atual por cerca de 4 segundos, a plataforma de solda entra o estado de funcionamento normal, a configuração de temperatura (Set Temp) não pode ser executada porque a senha de entrada está incorreta.




b. Digite a senha correta:

Se exibe  na janela, significa a senha digitada é correta, exibição é 4 segundos, a plataforma de solda entra o estado de funcionamento normal, configuração de temperatura limitada (Set Temp)



3) Digite a senha nova:

A mesma senha deve ser inserido duas vezes, a nova senha pode ser armazenada na memória da plataforma de solda, a modificação de senha pode ser bem sucedida (a operação específica é a seguinte)

a. Digite a senha nova da primeira vez:

Quando digite a senha correta , pressione o botão "▲" nos 4 segundos, exibe , significa que a nova senha foi digitada, exibe  após a pressionar o botão "▲", pressione o botão "△" ou o botão "▽", modificará a senha digitada.


b. Digite a senha nova segunda vez:

Pressione o botão "▲", exibe  na janela, significa que digite a senha nova segunda vez, pressione o botão "▲", exibe  na janela, pressione o botão "△" ou "▽", digite a senha nova.

c. Senhas novas de duas vezes são iguais:

Se as últimas duas novas senhas forem iguais, pressionar o botão "▲", a senha será modificada com sucesso, a nova senha será armazenada na memória.

d. As senhas novas digitadas duas vezes são diferentes:

Se as últimas duas novas senhas forem diferentes, pressionar o botão "▲", exibe  na janela, deve digitar novamente a senha nova, até que as últimas duas senhas são diferentes, modificar a senha com sucesso.



### 3.3.2 Configuração de temperatura

**Atenção:**

\*A temperatura da plataforma de solda só pode ser ajustada se a plataforma de solda for ajustável em temperatura (a senha original é 000, digite o estado de configuração da senha, digite a senha correta) . Pressione o botão "△" e o botão "▽" para configurar a temperatura.

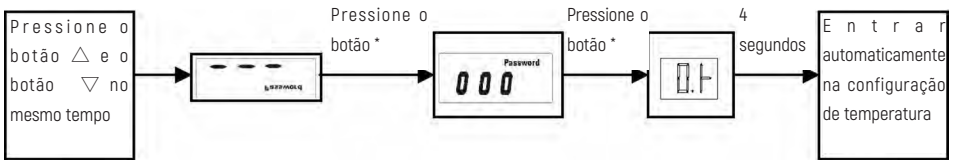
\*Se desligar o interruptor da fonte de alimentação durante a configuração de temperatura, o valor definido não será armazenado na memória.

**Cuidado:**

Quando a temperatura da cabeça é superior a 500 °C, é fácil de danificar o ferro de solda. Quando definir a temperatura, deve definir uma temperatura mais baixa.

1) Estado de configuração de temperatura

- Se a senha for 000, após a ligação da fonte de alimentação, pode entrar diretamente no estado de ajuste de temperatura.
- Se definir novamente a senha, precisa entrar o estado de definição da senha, digite a senha correta e entre na definição de temperatura.



2) Operação de definição de temperatura


**Aumento de temperatura:**

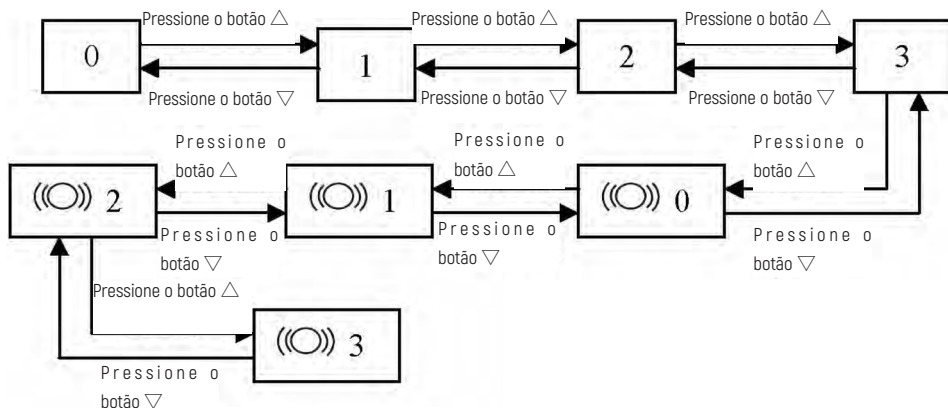
Pressione diretamente o botão "△", a temperatura definida é aumentada 1°C, exibe a temperatura definida na janela de exibição, se pressionar o botão "△" mais de 1 segundo, a temperatura definida aumentará rapidamente, solte o botão "△" até que a temperatura definida chega.

**Redução de temperatura:**

Pressione diretamente o botão "▽", pressione o botão "▽" uma vez, a temperatura definida reduzirá, solte o botão "▽" até que a temperatura definida chega.

### 3.3.3 Configuração de modo

Digite a senha correta, exibe  na janela de exibição, pressione o botão "△" e "" ao mesmo tempo, entrar no modo de configuração, exibe o modo de configuração atual na janela. Pressione o botão "△" e o botão "▽" para alterar o tipo de modo de funcionamento, a ordem das alterações de modo é a seguinte:

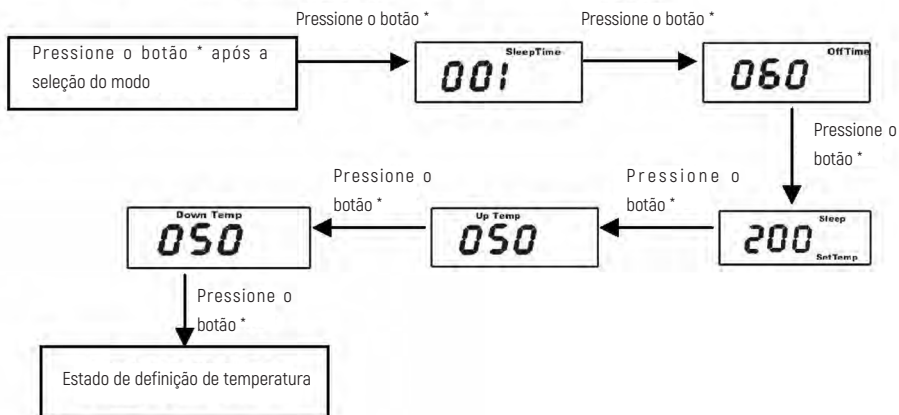

**Tabela de modo de funcionamento**

Modo de funcionamento	Faixa de temperatura ajustada	Modelo da cabeça de ferro de solda usada	Alarme da plataforma de solda	Observação
0	80°C -480°C	Cabeça de ferro de solda normal	Sem	Marca de alarme no modo de funcionamento ((O))
1	80°C -480°C	Cabeça de ferro de solda extra grande	Sem	
2	50°C -600°C	Cabeça de ferro de solda normal	Sem	
3	50°C -600°C	Cabeça de ferro de solda extra grande	Sem	
((O)) 0	80°C -480°C	Cabeça de ferro de solda normal	Sim	
((O)) 1	80°C -480°C	Cabeça de ferro de solda extra grande	Sim	
((O)) 2	50°C -600°C	Cabeça de ferro de solda normal	Sim	
((O)) 3	50°C -600°C	Cabeça de ferro de solda extra grande	Sim	

## 3.34 Outras configurações

## 1) Processo de outras configurações

Ajustar os números exibidos na janela pelo botão "△" e botão "▽".



## 2) Configuração de inatividade

Se a plataforma entrar o modo de inatividade, e não foi ativado durante o tempo definido, e a fonte de alimentação da plataforma de solda será cortada automaticamente, a plataforma de solda pára de funcionar. Desligue novamente e ligue o interruptor da fonte de alimentação, restaure o funcionamento da plataforma de solda.

a. Depois de selecionar o modo correspondente de acordo com suas necessidades, pressione o botão "" e entre a configuração da hora de inatividade Sleep Time, exibe **001** na janela, mude hora de inatividade pelo botão "△" e o botão "▽", a faixa da hora de inatividade é: 0 ~ 250 (unidade: Minutos) .

b. Defina a temperatura de inatividade, pressione o botão "", entre a configuração de hora de desligamento.

c. Três modos de atividade:

Desligue a fonte de alimentação da plataforma de solda, ligue novamente a fonte de alimentação.

Pressione qualquer botão.

Pegue o ferro de solda (alça) .

d. A alça deve ser colocada na estrutura de ferro de solda e a plataforma de solda pode entrar no estado de inatividade dentro do tempo especificado.

## 3) Configuração da hora de desligamento

a. Depois de entrar a configuração da hora de desligamento, exibe **050** na janela, pressione o botão "△" e o botão "▽" para mudar a hora de desligamento e a hora de desligamento deve ser maior que a hora de inatividade.

b. Faixa da hora de desligamento: 0 ~ 250 minutos.

## 4) Configuração de temperatura de inatividade

a. Depois de entrar a configuração do estado de inatividade, exibe **050** na janela, pressione o botão "△" e o botão "▽" para mudar a temperatura definida.

b. Faixa da configuração de temperatura de inatividade: 50°C ~ 250°C .



- 5) Temperatura superior do alarme
  - a. Depois de entrar a configuração de temperatura limite superior do alarme, exibe **050** na janela, pressione o botão "△" e o botão "▽" para mudar a temperatura definida, uma vez que a temperatura definida (Set Temp) e a temperatura real (Temp Real) diferem acima de temperatura superior do alarme (Up Temp), no modo de alarme, a plataforma de solda soa um alarme.
  - b. Faixa de temperatura superior (Up Temp) : 0°C~99°C
- 6) Temperatura inferior do alarme
  - a. Depois de entrar a configuração de temperatura inferior do alarme, exibe **050** na janela, pressione o botão "△" e o botão "▽" para mudar a temperatura definida, uma vez que a temperatura definida (Set Temp) e a temperatura real (Temp Real) diferem acima de temperatura inferior do alarme (Down Temp), no modo de alarme, a plataforma de solda soa um alarme.
  - b. Faixa de temperatura inferior (Up Temp) : 0°C~99°C

### 3.4 Calibração de temperatura

- 1) Recalibre a temperatura de ferro de solda quando substituir o ferro de solda, componente de aquecimento ou a cabeça de ferro de solda.
- 2) Esta máquina adota o modo de calibração de temperatura digital, e o valor de correção é digitado pelo botão, o ajuste é simples e rápido.
- 3) Método de recalibração de temperatura de ferro de solda: Calibrar com um testador de temperatura de ferro de solda, esse método é mais preciso.
- 4) Etapas de calibração com um testador de temperatura de ferro de solda:
  - a. Defina uma temperatura da plataforma de solda.
  - b. Quando a temperatura estiver estável, use um medidor de temperatura para medir a temperatura da cabeça e registrar a leitura.
  - c. Pressione e mantenha o botão "", pressione o botão "△" e o botão "▽" ao mesmo tempo, a máquina entre no modo de calibração de temperatura (Cal Temp).
  - d. LED não pica, pressione o botão "△" ou o botão "▽" para digitar a temperatura medida pelo testador na plataforma de solda, em seguida, pressione o botão "", a calibração de temperatura foi feita.
- 5) Se ainda houver um erro na temperatura, repita a calibração.

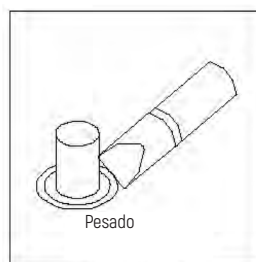
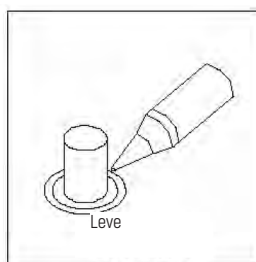
**Recomenda-se medir a temperatura da cabeça de ferro de solda pelo testador 191/192.**

**Se a senha estiver bloqueada, a temperatura não pode ser calibrada e a senha correta deve ser digitada.**

## IV. Uso e manutenção da cabeça de ferro de solda

### 4.1 Seleção da cabeça de ferro de solda

- 1) Selecione uma cabeça que tenha a maior área de contato com a junta de solda, a área máxima de contato produz a transferência de calor mais eficiente, o operador pode soldar rapidamente juntas de solda de alta qualidade.
- 2) Deve selecionar uma cabeça de ferro de solda com um bom caminho para transferir calor à junta de solda, o comprimento menor da cabeça de ferro de solda pode controlar o calor com mais precisão. Para a montagem de placas de circuito densamente embalados, pode usar uma cabeça de ferro de solda mais longa ou angulada.



### 4.2 Manutenção da cabeça de ferro de solda

#### 4.2.1 Precauções da cabeça de ferro de solda

- 1) Uma temperatura muito alta reduzirá a vida útil da cabeça, portanto, selecione a temperatura mais baixa possível. A plataforma de solda tem excelente recuperação de temperatura, solda a baixa temperatura para proteger componentes sensíveis à temperatura.
- 2) Quando usar o ferro de solda por um longo tempo, remova a cabeça de ferro de solda uma vez por semana para limpar os óxidos, evitar a temperatura será reduzida causada pelos danos à cabeça de ferro de solda.
- 3) Quando não usar a plataforma de solda, deve desligar a fonte de alimentação para prolongar a vida útil, o ferro de solda deve ser mantido a uma temperatura alta por um longo tempo, a solda na cabeça de ferro de solda pode ser convertida em óxido, a condutividade térmica da cabeça de ferro de solda seja bastante reduzida.
- 4) A infiltração de solda fresca após cada uso pode impedir a oxidação da cabeça de ferro de solda e prolongar a sua vida útil.
- 5) Limpe a cabeça com uma esponja de limpeza regularmente Após a solda, os óxidos e carbonetos derivados do resíduo da cabeça podem danificar a cabeça, causar erros de soldagem ou reduzir a condutividade térmica da cabeça.
- 6) Tente usar uma temperatura mais baixa para funcionar, a baixa temperatura pode reduzir a oxidação da cabeça, e é fácil soldar componentes.
- 7) Use uma cabeça fina de ferro de solda somente quando necessário, o revestimento da cabeça fina de ferro de solda não é durável com a cabeça grossa de ferro de solda.
- 8) 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.
- 9) Use solda de colofónia menos ativo, porque colofónia com o alto teor de ativo acelera a corrosão do revestimento da cabeça.
- 10) 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.





#### 4.2.2 Verificação e limpeza da cabeça de ferro

- 1) A temperatura definida é 250 °C .
- 2) Depois que a temperatura estiver estável, limpe a cabeça por uma esponja de limpeza e verifique a situação da cabeça.
- 3) Quando a parte estanhada da cabeça contiver óxido preto, revesta uma nova camada de estanho e limpe a cabeça de ferro por 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, uma nova cabeça de ferro deve ser substituída.

#### 4.2.3 Restaurar a cabeça de ferro sem camada de estanho

- 1) Por que uma cabeça de ferro de solda não pode ser usada?  
A cabeça de ferro de solda sem camada de estanho é uma cabeça de ferro de solda que não pode ser molhada por solda.
- 2) " A cabeça de ferro de solda "sem camada de estanho" é causada pelas seguintes razões:
  - a. A ponta do ferro de solda não é coberta com nova solda quando a plataforma de solda não está em uso.
  - b. A cabeça de ferro de solda está em alta temperatura
  - c. Não realize totalmente derretido durante a operação de soldagem.
  - d. Limpe a cabeça pela uma esponja ou pano seco ou sujo (deve usar uma esponja industrial limpa, húmida e sem enxofre) .
  - e. A solda ou revestimento de ferro não é puro ou a superfície soldada não é limpa.
- 3) Restaure uma cabeça de ferro de solda sem camada de estanho
  - a. Remova a cabeça de ferro de solda na alça de ferro de solda depois que a cabeça estiver resfriada.
  - b. 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.
  - c. Coloque a cabeça de ferro de solda na alça, e use um fio de estanho contendo colofónia (Φ0,8 mm ou mais) para envolver a superfície da nova cabeça de ferro de solda exposto para desligar a fonte de alimentação.

**Atenção:**

**\*Nunca use um faca para limpar o óxido da ponta.**

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

### 4.3 Marca de erro

Quando houver um problema com a plataforma de solda, várias marcas de erro serão exibidas.

**S - E** Erro do sensor: Se qualquer parte do sensor ou circuito do sensor falhar, exibirá a marca "S-E" na janela e a corrente fornecida ao ferro de solda será cortada.

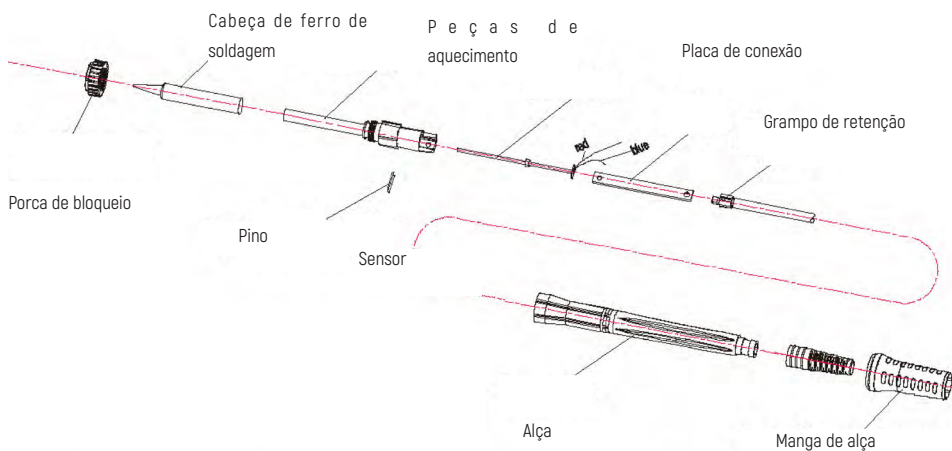
**H - E** Erro do aquecedor: Se a plataforma de solda não puder fornecer alimentação ao aquecedor de ferro de solda, exibirá a marca "H-E" na janela, que indica que o núcleo do aquecedor é quebrado.

### 4.4 Verificação e substituição de falha

Quando o ferro de solda falha, pode ser testado para determinar o componente danificado e substituí-lo.

#### 4.4.1 Verificação o componente da alça (Desmontar a alça)

- 1) Desligue o interruptor da fonte de alimentação, remova o plugue da fonte de alimentação. Remova o plugue do cabo da alça de ferro de solda da plataforma de solda, depois que o ferro de solda estiver resfriado, desmonte-o.
- 2) Desparafuse a porca da alça. Puxar a cabeça de ferro de solda da alça por uma almofada resistente ao calor. Não pode usar as ferramentas de metal (como alicates) .
- 3) Remova a bainha da alça ao longo da direção da alça, desaparafuse o parafuso de fixação, desmonte a alça e, em seguida, remova a concha da alça na direção da linha da alça para ver os componentes de aquecimento e placa de conexão.

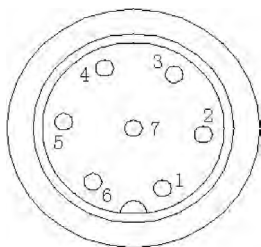


#### 4.4.2 Verificação de componentes de aquecimento e componentes do sensor

Retire o plugue, teste a resistência entre o pé e o pé do plugue de conexão quando o componente de aquecimento retornar à temperatura ambiente.

- 1) 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) .
- 2) 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 ponta do ferro de solda e o componente gerador de calor por lixa ou palha de aço.

a.	Entre os 4 e 5 pés (componentes de aquecimento)	<4 ohms (normal)
b.	Entre o 1 pé e o 2 pé (sensor)	<10 ohms (normal)
c.	Entre o 1 pé e a cabeça de ferro de solda	Menos de 2 ohms



**Cuidado:** Ao medir itens b e c, a cabeça de ferro de solda deve ser equipada no ferro de solda

#### 4.4.3 Substituição do componente de aquecimento e componente de sensor

- 1) Desmonte a alça conforme descrito acima, em seguida, desaparafuse os parafusos de fixação entre o componente de aquecimento fixo e a placa de conexão e, em seguida, remova os cabos do componente de aquecimento da placa de conexão. Remova o componente de aquecimento quebrado e substitua o novo componente de aquecimento.
- 2) Após a substituição do componente de aquecimento, de acordo com o seguinte "4.4.4 teste do componente de aquecimento", realize um teste antes de montagem.
- 3) Substituição do componente de aquecimento: Remova os 2 pinos do sensor fixo do componente do núcleo de aquecimento, remova o componente do sensor e substitua-o.
- 4) Monte o componente do sensor na direção inversa da desmontagem. Insira o pino do sensor no soquete do sensor do componente de aquecimento.
- 5) Na ordem inversa da desmontagem, soldar os fios do componente de aquecimento e o componente do sensor, aperte o parafuso de fixação e insira o componente na alça e insira-o completamente. A parte saliente no componente de aquecimento deve ser inserida na ranhura do manipulador.
- 6) Instale a caneca de ferro, aperte a contraporca.

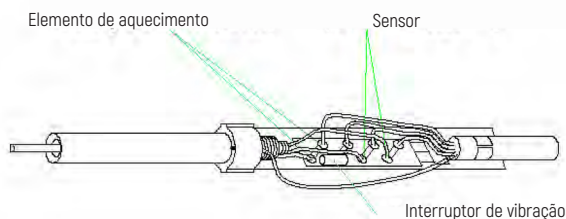


**Cuidado:**

Não pode usar as ferramentas de metal (como alicates) , puxar a cabeça de ferro de solda da alça por uma almofada resistente ao calor.

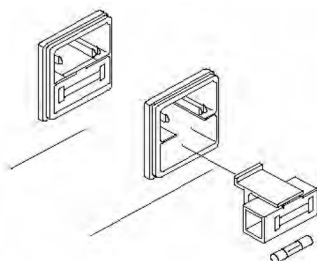
#### 4.4.4 Teste de componente de aquecimento

- 1) Medir o valor da resistência entre o 4<sup>o</sup> pé e o 1<sup>o</sup> pé ou o 2<sup>o</sup> pé, entre o 5<sup>o</sup> pé e o 1<sup>o</sup> pé ou o 2<sup>o</sup> pé, entre o 3<sup>o</sup> pé e o 1<sup>o</sup> pé ou o 2<sup>o</sup> pé, entre o 3<sup>o</sup> pé e o 4<sup>o</sup> pé ou o 5<sup>o</sup> pé. Se não estiver  $\infty$ , é o componente de aquecimento e o sensor ou o interruptor de vibração é tocada, o que pode danificar a placa de circuito impresso.
- 2) Os valores de resistência de "a", "b" e "c" foram medidos para determinar que as derivações não foram torcidas e os fios de aterramento foram conectados corretamente.

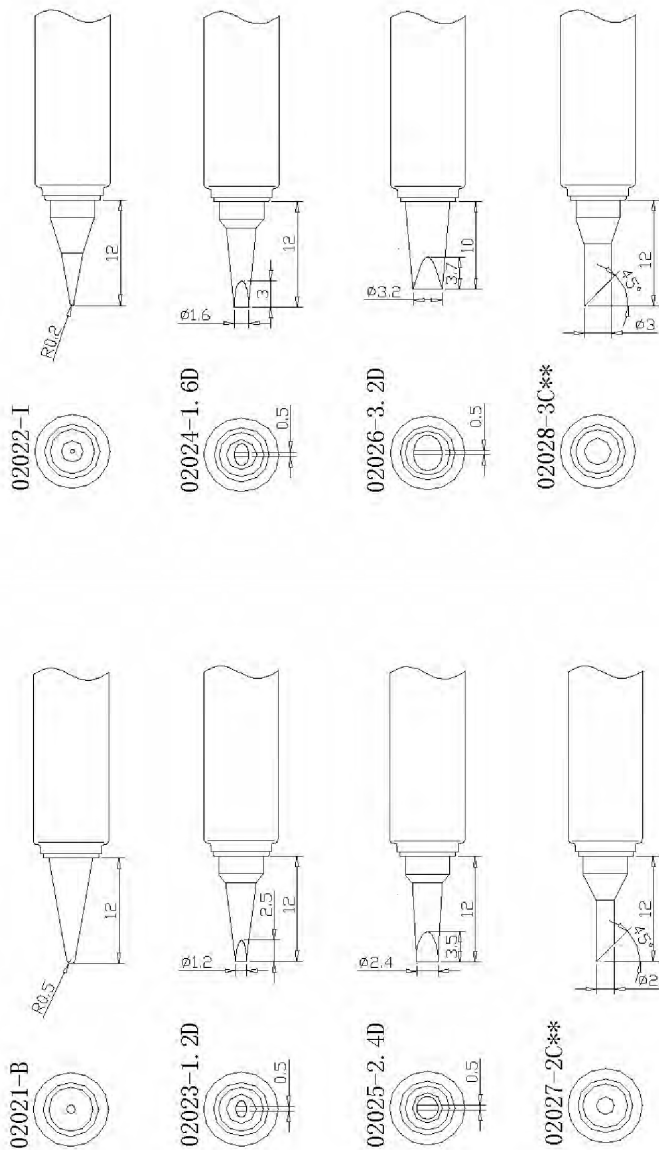


#### 4.4.5 Substituição de fio de segurança

- 1) Remova o plugue da tomada, remova a tampa do fusível.
- 2) Remova o fusível ruim e substitua-o por um novo.
- 3) Monte a tampa do fusível.



## V. Cabeça de ferro de solda



Com \*\* pode ser usada para instalar o estanho na tela.adicionar F após o número do modelo.como 200G-20F

## VI. Tabela de substância tóxica e perigosa e de elemento

Nome da peça	Chumbo (Pb)	Mercurio (Hg)	Cádmio (Cd)	Cádmio hexavalente (Cr (VI))	Bifenilos Polibromados (PBB)	Éter difenílico polibromado (PBDE)
Painel frontal	○	○	○	×	○	○
Concha da alça	×	○	○	○	×	○
Transformador	×	○	○	×	○	○
Placa de circuito	×	○	○	○	×	×
Plugue de aviação / assento	×	○	○	○	○	○
Parafuso de zinco preto	○	○	○	×	○	○
Junta de solda	×	○	○	○	○	○
Fio	×	○	○	○	○	○
Pé de pilar de cobre	×	○	○	○	○	○
Cerâmica piezoelétrica	×	○	○	○	○	○
Fio da alça	×	○	○	○	○	○
○ : Indica que o conteúdo desta substância tóxica e perigosa em todos os materiais homogêneos desta peça está abaixo do requisito de limite especificado em SJ / T11363-2006.						
× : Indica que o conteúdo desta substância tóxica e perigosa em todos os materiais homogêneos desta peça está excede o requisito de limite especificado em SJ / T11363-2006.						

## 目次

安全説明.....	104
一、概要.....	105
二、製品の仕様と特徴.....	106
2.1 製品仕様.....	106
2.2 製品特徴.....	106
三、操作説明.....	107
3.1 はんだごてスタンドとスポンジの使用.....	107
3.2 接続.....	107
3.3 パラメータ設定.....	108
3.4 温度校正.....	112
四、はんだごてヘッドの使用と保守.....	113
4.1 はんだごての選択.....	113
4.2 はんだごてヘッドの保守.....	113
4.3 エラーフラグ.....	115
4.4 故障の検出と交換.....	115
五、はんだごてヘッド.....	118
六、有毒・有害物質または元素表.....	119

## 安全説明



**警告：本使用说明书中"警告"和"小心"的定义如下：**

▲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、本機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が高温になります。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：**

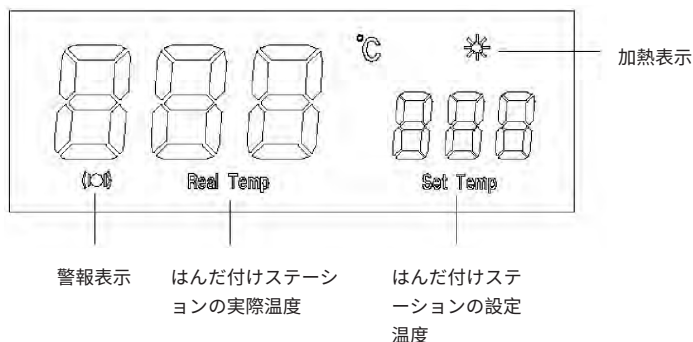
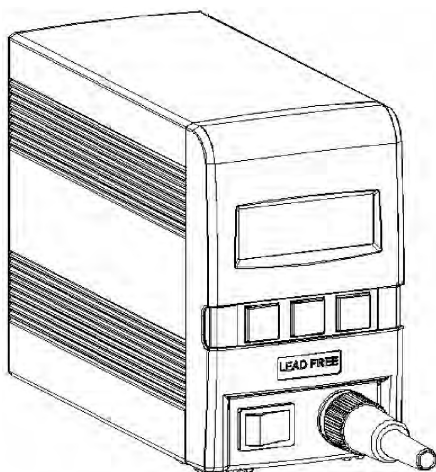
- 1) このはんだ付けステーションの乱用を避け、取扱説明書に従って本製品を使用してください。
- 2) はんだごてヘッドとその周辺の金属部分に触れないでください。
- 3) 可燃物の近くではんだごてを使用しないでください。
- 4) はんだごてヘッドが火傷など危険な事故を引き起こす可能性が高いことを他の人に知らせます。一時停止時 または完了後に電源をオフにします。
- 5) 部品交換やはんだごてヘッド取付を行う際には、電源を切り、はんだごてヘッドを室温まで冷却してから作業を進めてください。部品を交換する際には、オリジナル部品を使用する必要があります。
- 6) 本製品は定格電圧と定格周波数を使用しています。（機械の裏側にある商標を参照してください）
- 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) 許可なくはんだ付けステーションを改造しないでください。
- 10) 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ユニット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。
- 11) はんだ付け以外の作業にははんだごてヘッドを使用しないでください。
- 12) 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。
- 13) はんだ付け中に煙が放出され、作業場には良い換気施設が必要でなければなりません。
- 14) 子供は、鈍い製品の危険性を認識していませんので、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。



## 一、概要

このはんだ付けステーションは、鉛フリーはんだ付け用に設計されたインテリジェントな鉛フリー、超高速リフローはんだ付けステーションです。はんだ付けステーションは、LCD デュアル温度表示（設定温度と実際温度）を採用し、迅速かつ便利なデジタル校正モードを採用し、パスワード設定保護機能を備えています。スイッチング電源は電力を供給し、出力電力は安定しています。はんだごてヘッドの前端には温度センサーが装備されています。温度感知は正確で敏感で、加熱と温度回復のスピードは非常に速いではありません。

本製品は使いやすく、安定した性能を持ち、設計上に斬新さと軽量化があることにより、鉛フリーはんだ付けの理想的な工具となっています。



## 二、製品の仕様と特徴

### 2.1 製品仕様

出力	90W
はんだ付けステーションの温度範囲	80°C～480°C / 50°C～600°C
スリープの温度範囲	50°C～250°C
スリープの時間範囲	0～250分
シャットダウンの時間範囲	0～250分
温度安定性	±2°C（静止空気は負荷なし）
最高周囲温度	40°C
はんだごてヘッド接地抵抗	< 2
発熱部品	電磁式ヒーター
外形体積	76 (W) x160 (D) x120 (H) mm
重量:	1.2kg
はんだごてハンドルワイヤ	1.2m
* はんだごてヘッドの温度は、191/192 温度計によって測定されます。	
* 上記の仕様およびデザインは変更される場合には、別途知らせます。	

### 2.2 製品特徴

- 高出力、フロントの熱電対センサー、マイクロコンピュータのデジタル表示、PID 温度制御、非常に速い温度上昇と温度回復速度により、本当に鉛フリーのはんだ付けを実現しています。
- スイッチング電源により駆動され、短絡保護、過熱保護、過電圧保護、銅損と鉄損の低減などの機能が備わり、出力は電源電圧の変動によって変化しません。
- 大型液晶ディスプレイが付属しています。
- 管理と制御を容易にするためにパスワードロック機能付きです。
- プッシュボタン式温度調節で、自動スリープ / シャットダウン機能を備えています。
- 温度の上限と下限を設定することができ、必要に応じて標準温度超過警報を実現することができます。
- デジタル温度校正により、簡単に操作することができます。
- 耐用年数が高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。
- はんだごては軽くて使いやすいです。
- 外観は斬新で、構造はしっかりしています。
- 静電気防止設計。

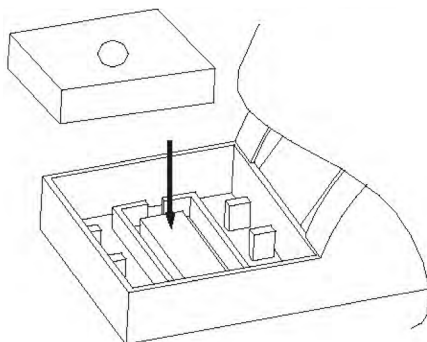
## 三、操作説明

**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仕様銘板に記載されている定格電圧に合うかどうかをチェックしてください。

### 3.1 はんだごてスタンドとスポンジの使用

- 1) 小さなクリーニングスポンジを濡らしてから絞って乾燥させ、はんだごてスタンドのベースの溝に置きます。
- 2) はんだごてスタンドに水を入れます。中間突起部を超えなくてはなりません。小さなスポンジが湿気を吸収した後、その上に置かれた大きなスポンジは湿った状態に保つことができます（大きなスポンジのみを使用して、小さなスポンジと水加わりを不要とすることもできます）。
- 3) 大きなクリーニングスポンジを濡らし、はんだごてスタンドのベースに置きます。



注意：作業中にスポンジが乾燥した場合は、スポンジを濡らすために適量の水を加えてください。

### 3.2 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の損傷や意外な事故を避けるため、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) はんだごての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、プラグの差し込み方法に注意してください。
- 2) はんだごてのハンドルをはんだごてスタンドにはめ込みます。
- 3) 電源プラグを適切な電圧の3端子接地ソケットに差し込みます。
- 4) 接地線の一端をはんだ付けステーションの接地ソケットに接続し、一端を地面に接続します。
- 5) 電源スイッチをオンにします。

### 3.3 パラメータ設定

#### 3.3.1 パスワード設定

\* 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を設定することができます。温度設定の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。

##### 1) パスワード変更方法に入る：

はんだ付けステーションの電源スイッチをオフにして、同時に "△" と "▽" ボタンを押したまま、電源スイッチを押して電源を入れ、ディスプレイに  を表示してパスワード変更方法に入ります。


##### 2) 元のパスワードを正しく入力する：

パスワード変更方法に入ったらボタンを押して  を表示させ、"△" または "▽" ボタンを押して元のパスワードを入力し、\* ボタンを押します。

##### a. パスワードを間違えて入力する：

表示ウィンドウに現在の設定値が約 4 秒間表示され、はんだ付けステーションが通常の動作状態になります。パスワードを間違えて入力したため、温度設定 (Set Temp) を行うことができません。




##### b. パスワードを正しく入力する：

ウィンドウに  が表示されている場合、入力パスワードが正しいことを意味します。表示が約 4 秒間、はんだ付けステーションが通常の動作状態に入り、温度設定 (Set Temp) ができます。



##### 3) 新しいパスワードを入力する：

新しいパスワードをはんだ付けステーションのメモリに保存し、パスワード変更成功する (具体的な操作は次のとおり) ため、同じパスワード値を 2 回入力する必要があります。

##### a. 新しいパスワードを初めて入力する：

入力パスワードが正しければ、ウィンドウが表示されます 。4 秒以内に "" ボタンと "▽" を同時に押すと、 を表示し、新しいパスワードの入力状態に入ることを意味します。"" ボタンを押した後にウィンドウには  表示され、"△" または "▽" ボタンを押すと、入力されたパスワード値が変更されます。


##### b. 回目に新しいパスワードを入力する：

もう一度 "" を押すと、ウィンドウには  が表示されます。これは 2 回目に新しいパスワードを入力する必要があることを意味します。"" を押すとウィンドウには  が表示され、"△" または "▽" を押して新しいパスワード値を入力します。

##### c. 同じパスワードを 2 回入力する：

最後の 2 回に入力した新しいパスワードが同じ場合は、"" ボタンを押すとパスワード変更成功し、新しいパスワードがメモリに保存されます。

##### d. 異なる新しいパスワードを 2 回入力する：

最後の 2 回に入力したパスワード値が異なる場合は、"" ボタンを押すとウィンドウには  が表示されます。パスワード変更成功するために、最後の 2 回に入力したパスワード値が同じになるまで新しいパスワードをもう一度入力する必要があります。

#### 3.3.2 温度設定



##### 注：

\* はんだ付けステーションが、温度を調整する可能な場合のみ (パスワードは元のパスワード 000、またはパスワード設定状態に入り、正しいパスワードを入力します)、はんだ付けステーションの温度を設定することができます。"△" と "▽" ボタンを押して温度を設定します。

\* 温度設定中に電源スイッチを切ると、設定値はメモリに保存されません。

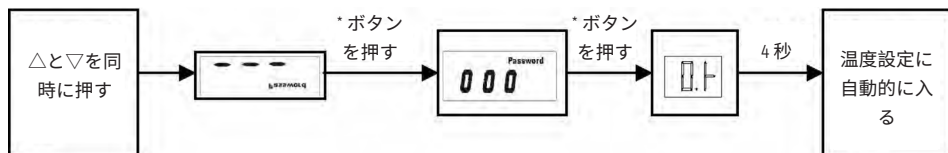


##### 注意：

はんだごてヘッドの温度が 500°C を超えると、はんだごては破損しやすくなります。温度を設定する際には、できるだけ低温に設定する必要があります。

## 1) 温度設定状態

- a. パスワードが000の場合は、電源を入れた直後に温度設定状態に入ることができます。
- b. パスワードをリセットした場合は、まずパスワード設定状態に入り、温度設定に入る前に正しいパスワードを入力する必要があります。



## 2) 温度設定操作

## 温度上昇:

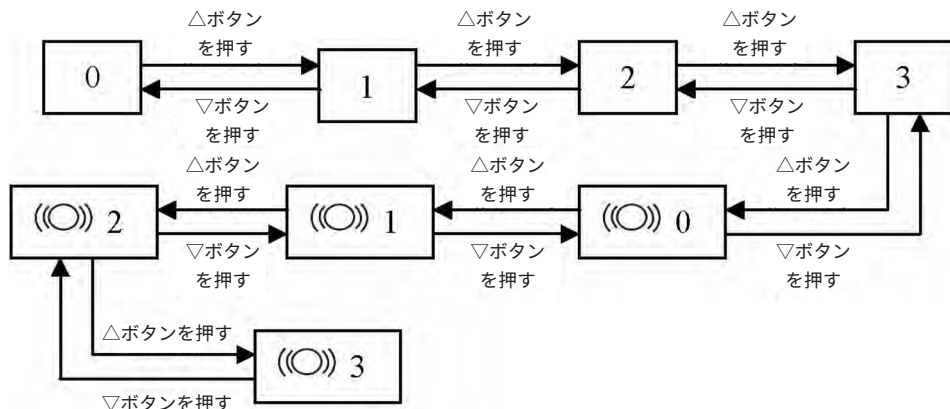
"△" ボタンを直接押し、"△" ボタンを1回押すと設定温度が1°C上がり、表示ウィンドウに設定温度が表示されます。"△" ボタンを1秒以上押しと設定温度が急速に上昇し、所要の設定温度に達するまで"△" ボタンを離します。

## 温度低下:

"▽" ボタンを直接押し、"▽" ボタンを1回押すと設定温度が1°C下がり、表示ウィンドウに設定温度が表示されます。"▽" ボタンを1秒以上押しと設定温度が急速に低下し、所要の設定温度に達するまで"▽" ボタンを離します。

## 3.3.3 モード設定

正しいパスワードを入力して、ウィンドウに0.Fが表示される場合、"△"と"" ボタンを同時に押してモード設定に入ると、現在の設定モードがウィンドウに表示されます。"△"、"▽" ボタンを押してモード動作タイプを変更してください。モード変更の順番は次のとおりです。



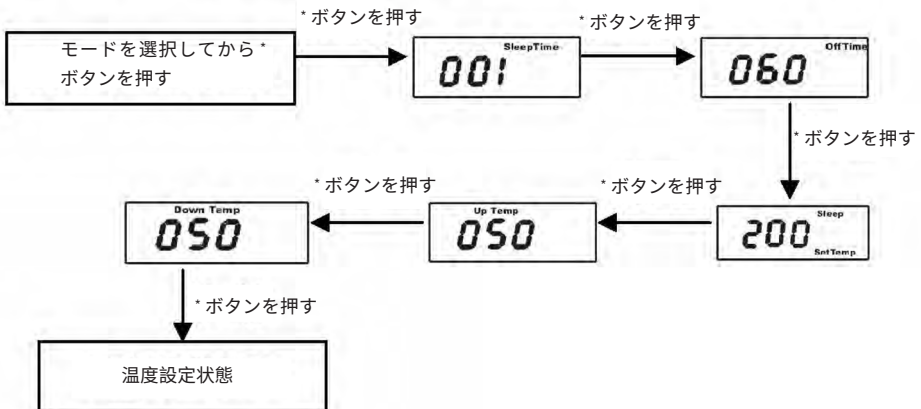
## 動作モード表

動作モード	可変温度範囲	使用したはんだごてヘッドのタイプ	はんだ付けステーションのアラーム	備考
0	80°C -480°C	普通のはんだごてヘッド	なし	作業モード中、(○)がアラームマークです
1	80°C -480°C	超大型はんだごてヘッド	なし	
2	50°C -600°C	普通のはんだごてヘッド	なし	
3	50°C -600°C	超大型はんだごてヘッド	なし	
(○) 0	80°C -480°C	普通のはんだごてヘッド	あり	
(○) 1	80°C -480°C	超大型はんだごてヘッド	あり	
(○) 2	50°C -600°C	普通のはんだごてヘッド	あり	
(○) 3	50°C -600°C	超大型はんだごてヘッド	あり	

## 3.34 その他の設定

## 1) その他の設定プロセス

\*△\*、\*▽\* ボタンでウィンドウの表示数字を調整します。



## 2) スリープ設定

はんだ付けステーションがスリープモードに入ってから設定時間内に起動しないと、はんだ付けステーションの電源は自動的に切断され、はんだ付けステーションも動作を停止します。もう一度電源を切った後、電源スイッチをオンにしてはんだ付けを再動作させます。

- a. 必要に応じて対応するモードを選択した後、"**〰**" ボタンを押して Sleep Time スリープ時間設定に入り、ウィンドウに **001** が表示され、"**△**" と "**▽**" ボタンを押してスリープ時間を変更し、スリープ時間の範囲は 0 ~ 250 (単位: 分) です。
- b. 所要のスリープ温度を設定した後、"**〰**" ボタンを押してシャットダウン時間設定に入ります。
- c. スリープから起動させる 3 つの方法:  
はんだ付けステーションの電源スイッチをオフにし、そして電源スイッチをオンにします。  
いずれかのボタンを押します。  
はんだごて (ハンドル) を持ち上げます。
- d. はんだ付けステーションが指定時間内に入ることができるように、はんだごての上にハンドルを置く必要があります。

## 3) シャットダウン時間設定

- a. シャットダウン時間設定に入ると、ウィンドウに **060** が表示され、"**△**" と "**▽**" ボタンを押してシャットダウン時間を変更し、シャットダウン時間はスリープ時間より長くなるべきです。
- b. シャットダウン時間の範囲は 0 ~ 250 分です。

## 4) スリープ温度設定

- a. スリープ状態に入ると、ウィンドウに **200** が表示され、"**△**" と "**▽**" ボタンを押して温度設定値を変更します。
- b. 睡眠温度の設定範囲は 50°C ~ 250°C です。

## 5) アラーム上限温度

- a. アラーム温度上限設定後、ウィンドウに **050** が表示され、"**△**" と "**▽**" ボタンを押して温度設定値を変更します。設定温度 (Set Temp) と実際温度 (Real Temp) との差がアラーム上限温度 (Up Temp) を超えると、アラームモードでは、はんだ付けステーションはアラームを鳴らします。
- b. アラーム上限温度 (Up Temp) の範囲は 0°C ~ 99°C です

## 6) アラーム下限温度

- a. アラーム温度下限設定後、ウィンドウに **050** が表示され、"**△**" と "**▽**" ボタンを押して温度設定値を変更します。設定温度 (Set Temp) と実際温度 (Real Temp) との差がアラーム下限温度 (Down Temp) を超えると、アラームモードでは、はんだ付けステーションはアラームを鳴らします。
- b. アラーム下限温度 (Down Temp) の範囲は 0°C ~ 99°C です。



### 3.4 温度校正

- 1) はんだごて、発熱部品またははんだごてヘッドを交換した後、はんだごての温度を再校正する必要があります。
- 2) 本機器はデジタル温度校正方法を採用しており、ボタンを押すことで補正值を入力し、簡単かつ迅速に調整することができます。
- 3) はんだごての温度を再校正する方法：はんだごて温度テスターで校正した方が正確です。
- 4) はんだごて温度テスターによる校正手順：
  - a. はんだ付けステーションのある温度値を設定します。
  - b. 温度が安定したら、温度テスターではんだごてヘッドの温度を測定し、その読み取り値を記録します。
  - c. "" ボタンを押しながら "△" と "▽" ボタンを同時に押すと、機器が温度校正モード (Cal Temp) に入ります。
  - d. LED ディスプレイには点滅がありません。"△" または "▽" ボタンを押してテスターで測定した温度値をはんだステーションに入力し、その後 "" ボタンを押すことによりはんだごての温度校正を完了します。
- 5) まだ温度に誤差がある場合は、校正を繰り返します。

191/192 テスターを使用してはんだごてヘッドの温度を測定することを推奨します。

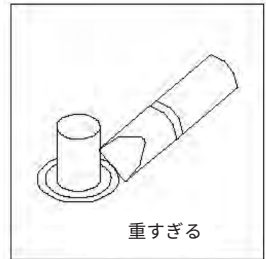
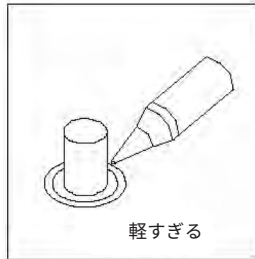
パスワードがロックされていると、温度を校正することができず、温度校正を行うために正しいパスワードを入力する必要があります。



## 四、はんだごてヘッドの使用と保守

### 4.1 はんだごての選択

- 1) はんだ接合部との接触面積が最大のはんだごてヘッドを選択します。最大接触面積は最も効率的な熱伝達をもたらし、オペレーターは高品質のはんだ接合部をすばやくはんだ付けできます。
- 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。



### 4.2 はんだごてヘッドの保守

#### 4.2.1 はんだごてヘッドの使用上の注意

- 1) 温度が高すぎる場合は、はんだごてヘッドの耐用年数が短くなる可能性があるため、可能な限り低い温度を選択してください。このはんだ付けステーションは、温度回復が優れているため、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。
- 2) 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1回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。
- 3) はんだ付けステーションを使用しない場合は、耐用年数を延ばすために電源をできるだけ切ってください。はんだごてが長時間高温にならないようにし、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るため、はんだごてヘッドの熱伝導機能が著しく低下します。
- 4) 使用するたびに新鮮なはんだを濡らすると、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。
- 5) 定期的にクリーニングスポンジではんだごてヘッドを清掃する必要があります。はんだ付け後、はんだごてヘッドの残留フラックスに由来した酸化物および炭化物がはんだごてヘッドを損傷し、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率を低下させたりする可能性があります。
- 6) 作業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。
- 7) 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。
- 8) 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。
- 9) 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。
- 10) 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たブリッジを形成する必要があります。



#### 4.2.2 はんだごてヘッドの点検と清掃

- 1) 温度を 250°C に設定します。
- 2) 温度が安定したら、クリーニングスポンジではんだごてヘッドを清掃し、はんだごてヘッドの状態をチェックします。
- 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、新しい錫層を塗り、はんだごてヘッドをクリーニングスポンジで拭きます。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腐食している場合は、新しいはんだごてヘッドを交換する必要があります。

#### 4.2.3 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) 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。
- 2) \* 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：
  - a. 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。
  - b. はんだごてヘッドが高温になっています
  - c. はんだ付け作業中に完全に溶解していません。
  - d. 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を使用します）。
  - e. 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。
- 3) 錫メッキされていないはんだごてヘッドを回復します
  - a. 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。
  - b. 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。
  - c. 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を入れます。



#### 注:

- \* 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。
- \* 毎日の適切な保守は、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。

### 4.3 エラーフラグ

はんだ付けステーションに問題がある場合は、さまざまなエラーフラグが表示されます。

**S-E** センサーエラー：センサーまたはセンサー回路のいかなる一部にも障害が発生した場合、ウィンドウに「S-E」マークが表示され、はんだごてに供給される電流が遮断されます。

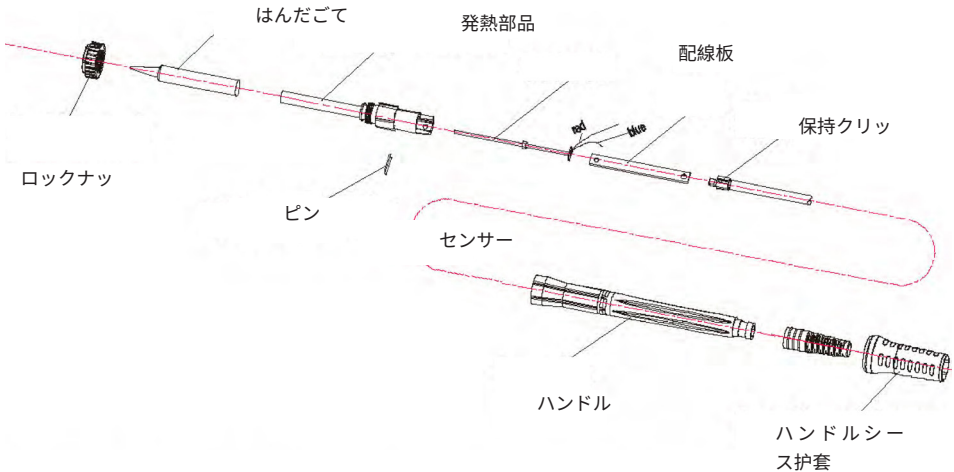
**H-E** ヒーターエラー：はんだ付けステーションがはんだごてヒーターに電力を供給できない場合、ウィンドウに「H-E」マークが表示されます。これは、ヒーターコアが破損している可能性があることを示しています。

### 4.4 故障の検出と交換

はんだごてが故障した場合、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。

#### 4.4.1 ハンドルユニットの検出（ハンドル分解）

- 1) はんだ付けステーションの電源スイッチを切り、電源プラグを抜きます。はんだ付けステーションからはんだごてハンドルワイヤのプラグを外し、はんだごてが少し冷えた後にそれを取り外します。
- 2) ハンドルを緩めてナットを締めます。耐熱パッドを使用してハンドルからはんだごてヘッドを引き抜きます。金属製の工具（ペンチなど）を使用しないでください。
- 3) ハンドルワイヤの方向に沿ってハンドルシースを取り外し、止めネジを緩めてハンドルを分解してから、ハンドルワイヤの方向にハンドルシェルを取り外すことにより、発熱部品と配線板が見えます。

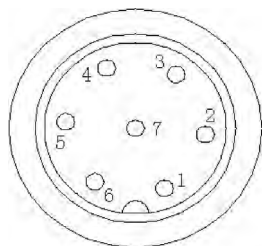


#### 4.4.2 発熱部品およびセンサー部品の検出

プラグを引き抜き、発熱部品が室温に戻ったら、接続プラグの脚と脚の間にある抵抗をテストします。

- 1) "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、発熱部品またはセンサー（またはワイヤ）を交換する必要があります。
- 2) "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ワールを使用して、はんだごてヘッドと発熱部品間の接合部にある酸化層をやさしく拭きます。

a.	第 4 脚と第 5 脚の間（発熱部品）	<4 オーム（正常）
b.	第 1 脚と第 2 脚の間（センサー）	<10 オーム（正常）
c.	第 1 脚とはんだごてヘッドの間	2 オーム未満



**注意：** 項目 b および c を測定するとき、はんだごてにはんだごてヘッドが必要です。

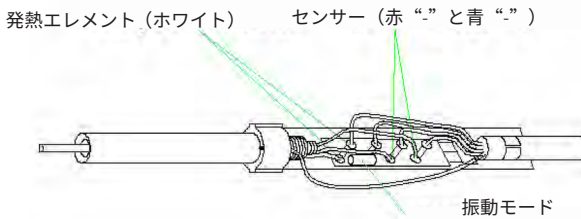
#### 4.4.3 発熱部品とセンサー部品の交換

- 1) ハンドルを上記のように分解してから、発熱部品と配線板の間にある固定ネジを緩めてから、発熱部品のリード線を配線板から取り外します。故障した発熱部品を取り外し、新しい発熱部品で交換します。
- 2) 発熱部品を交換したら、以下の "4.4.4 発熱部品のテスト" に従ってテストし、正しいことを確認してから取り付けます。
- 3) センサー部品の交換：ヒーターコア部品から固定センサーの 2 本のピンを取り外し、センサー部品を取り出して交換します。
- 4) センサー部品を反対の取り外し方向に沿って取り付けます。センサーピンを発熱部品のセンサー差込口に差し込みます。
- 5) 発熱部品とセンサー部品のリード線を取り外しの逆の順序ではんだ付けし、固定ねじを締めてから部品をハンドルに最後まで挿入します。発熱部品の突起部はハンドルの溝に挿入する必要があります。
- 6) はんだごてヘッドを取り付けてロックナットを締めます。

**注意：**  
**金属製の工具（ペンチなど）を使用しないで、耐熱パッドを使用して発熱部品をハンドルから引き抜いてください。**

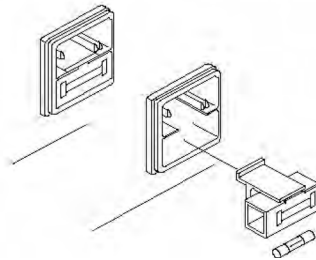
#### 4.4.4 発熱部品のテスト

- 1) 第4脚と第1脚または第2脚との間、第5脚と第1脚または第2脚との間、第3脚と第1脚または第2脚、第3脚と第脚または第5の間の抵抗値。∞でなければ、発熱部品であり、センサーまたは振動スイッチに触れているため、プリント回路基板に損傷を与える可能性があります。
- 2) "a"、"b"、"c"の抵抗値を測定して、リード線がねじれていないこと、および接地線が適切に接続されていることを確認します。

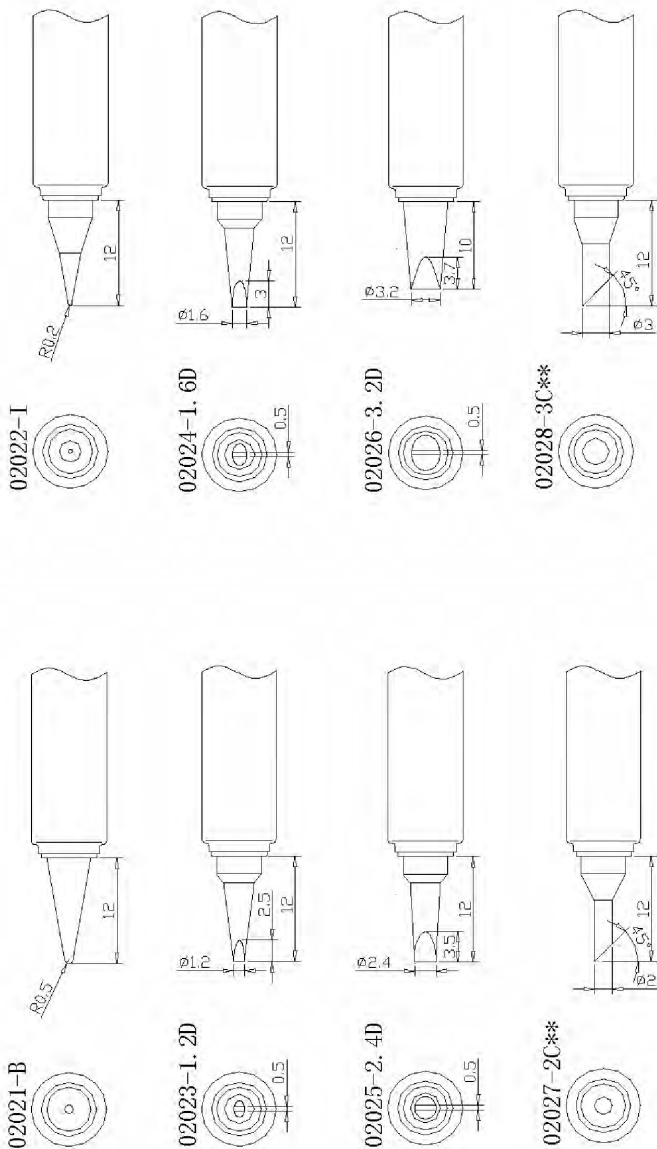


#### 4.4.5 ヒューズの交換

- 1) 電源ベースから電源プラグを抜き、ヒューズカバーを取り外します。
- 2) 故障したヒューズを取り外し、新しいヒューズで交換します。
- 3) ヒューズカバーを取り付けます。



## 五、はんだごてヘッド



\* が付いている部品は平面上に錫めっきすることができ、  
2006-2CF のように型番の後ろに F を追加するだけでいいです。

## 六、有毒・有害物質または元素表

部品名	鉛 (Pb)	水銀 (Hg)	カドミウム (Cd)	六価カドミウム (Cr (VI))	ポリ臭化ビフェニル (PBB)	ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE)
フロントパネル	○	○	○	×	○	○
ハンドルシエル	×	○	○	○	×	○
トランスフォーマー	×	○	○	×	○	○
回路基板	×	○	○	○	×	×
航空用プラグ/ソケット	×	○	○	○	○	○
黒垂鉛ネジ	○	○	○	×	○	○
各はんだ接合部	×	○	○	○	○	○
ワイヤ	×	○	○	○	○	○
銅コラム脚	×	○	○	○	○	○
圧電セラミックス	×	○	○	○	○	○
ハンドルワイヤ	×	○	○	○	○	○
○：この部品のすべての均質材料におけるこの有毒・有害物質の含有量が、SJ/T11363-2006 で規定された制限要求を超えていないことを示します。						
×：この部品の一つ以上の均質材料における有毒・有害物質の含有量が、SJ/T11363-2006 で規定された制限要求を超えていることを示します。						



## Tabla de Contenido

Descripción de seguridad .....	121
I. Generalidades .....	122
II. Especificaciones y características .....	123
2.1 Especificaciones del producto .....	123
2.2 Características del producto .....	123
III. Instrucciones de la operación.....	124
3.1 Uso del Soporte del Soldador Eléctrico y la Esponja.....	124
3.2 Conexión .....	124
3.3 Configuración de parámetros .....	125
3.4 Calibración de temperatura .....	128
IV. Uso y mantenimiento de la punta del soldador eléctrico.....	130
4.1 Selección de la punta del soldador eléctrico .....	130
4.2 Mantenimiento de la punta del soldador eléctrico.....	130
4.3 Marcas de error.....	132
4.4 Detección de fallas y reemplazo.....	132
V. Punta del soldador eléctrico .....	135
VI. Tabla de sustancias o elementos tóxicos y nocivos .....	136





## Descripción de seguridad



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

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

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

Precaución: Los contenidos descritos son muy importantes para la operación de la máquina.



**Cuidado: Cuando la alimentación está encendida, la punta del soldador eléctrico se encuentra en un estado de alta temperatura.**

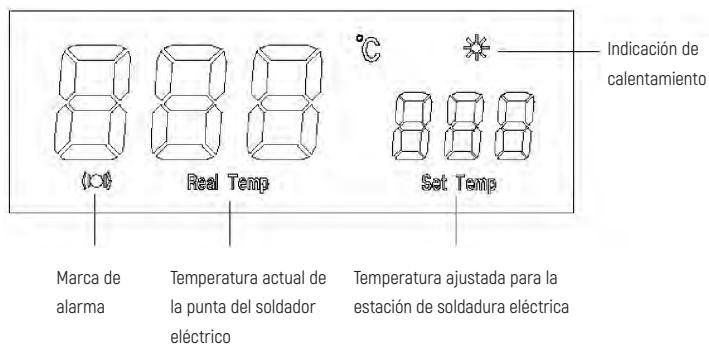
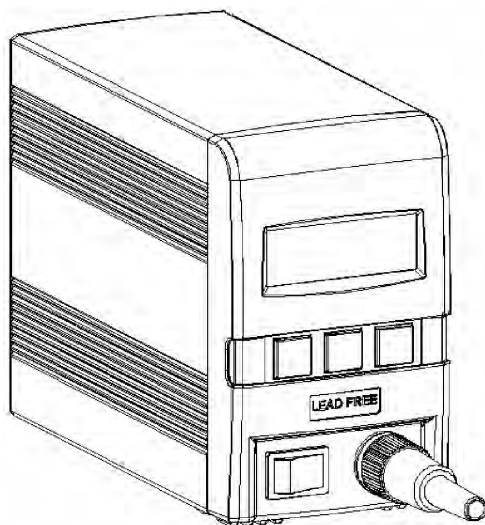
**Es que el abuso puede causar la quemadura o el incendio, observe rigurosamente las disposiciones siguientes:**

- 1) Evite abusar la presente estación de soldadura, utilice el producto según las instrucciones de operación.
- 2) No toque la punta del soldador eléctrico y las partes metálicas en sus alrededores.
- 3) No utilice el soldador eléctrico cerca de los objetos inflamables.
- 4) 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.
- 3) 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. Al reemplazar los componentes, utilice los componentes genuinos del fabricante original.
- 6) El presente producto utiliza voltaje nominal y frecuencia nominal. (Refiérase a la marca comercial en la espalda de la máquina)
- 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 modifique la estación de soldadura eléctrica independientemente.
- 10) 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.
- 11) No utilice el soldador eléctrico para realizar otros trabajos distintos a la soldadura.
- 12) 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.
- 13) Se puede emitir humo durante la soldadura, el sitio de trabajo debe contar con buena instalación de ventilación.
- 14) Los niños no entienden la peligrosidad del producto eléctrico, no use ni almacene el presente producto en el lugar accesible por los niños.

## I. Generalidades

Esta estación de soldadura es una estación de soldadura eléctrica inteligente sin plomo, y de recuperación rápida de temperatura diseñada especialmente para la soldadura sin plomo. La estación de soldadura utiliza la visualización de doble temperatura de LCD (temperatura ajustada y temperatura real, y utiliza el modo de calibración digital, es rápida y conveniente, y tiene la función de protección con contraseña.) La alimentación de conmutación suministra la energía eléctrica, la potencia de salida es estable. En el extremo delantero de la punta del soldador eléctrico hay un sensor de temperatura, la detección de temperatura es precisa y sensible, la velocidad de calentamiento y recuperación de temperatura es muy alta.

El presente producto caracteriza por el uso conveniente, el rendimiento estable, el diseño novedoso y ágil, es una herramienta ideal de soldadura sin plomo.



## II. Especificaciones y características

### 2.1 Especificaciones del producto

<b>Potencia</b>	90W
<b>Rango de temperatura de la estación de soldadura</b>	80°C ~ 480°C / 50°C ~ 600°C
<b>Rango de temperatura de sueño</b>	50°C ~ 250°C
<b>Rango de duración de sueño</b>	0 ~ 250min
<b>Rango de duración de apagado</b>	0 ~ 250min
<b>Estabilidad de temperatura</b>	±2°C (sin carga en el aire estático)
<b>Temperatura ambiental máxima</b>	40°C
<b>Resistencia de puesta a tierra de la punta del soldador eléctrico</b>	< 2
<b>Módulo de calentamiento</b>	Cuerpo de calentamiento tipo electromagnético
<b>Dimensiones externas</b>	76 (anchura) x 160 (profundidad) x 120 (altura) mm
<b>Peso</b>	1.2kg
<b>Cable del mango del soldador eléctrico</b>	1.2m
* La temperatura de la punta del soldador eléctrico se mide con el termómetro 191/192.	
* Dichas especificaciones y diseños pueden estar sujetos a cambios con previo aviso.	

### 2.2 Características del producto

- 1) Potencia grande, sensor de termopar en la parte delantera, visualización digital con microcomputadora, control de temperatura de PID, velocidad de elevación de temperatura y recuperación de temperatura muy alta, puede realizar auténticamente la soldadura sin plomo.
- 2) Utiliza la alimentación de conmutación para suministrar la energía eléctrica, tiene la protección de cortocircuito, la protección de sobrecalentamiento, la protección de sobrevoltaje, puede reducir la pérdida de cobre y pérdida de hierro, la potencia de salida no varía según la fluctuación del voltaje de la alimentación.
- 3) Está equipado con la pantalla LCD grande.
- 4) Tiene la función de bloqueo con contraseña, que facilita el control.
- 5) Regulación de temperatura por botones, y tiene función de sueño / apagado automático.
- 6) Puede configurar los límites superior e inferior de la temperatura, y puede realizar la alarma de sobrelímite de temperatura según la necesidad.
- 7) Utiliza la calibración de temperatura de tipo digital, la operación es conveniente.
- 8) Puede equiparse con varios tipos de punta de soldador eléctrico de vida útil larga y de uso universal, lo que permite el uso conveniente.
- 9) El soldadura eléctrico es ágil y de uso cómodo.
- 10) Apariencia novedosa, estructura sólida.
- 11) Diseño antiestático.



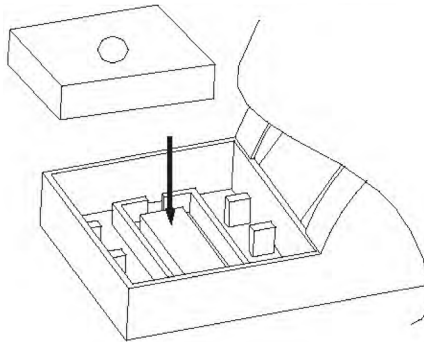
### III. Instrucciones de la operación

**Cuidado:**

Antes de montar la estación de soldadura, verifique si el voltaje de la alimentación utilizada es consistente al valor de voltaje nominal indicado en la placa de identificación de especificaciones del equipo.

#### 3.1 Uso del Soporte del Soldador Eléctrico y la Esponja

- 1) Humedezca una esponja de pedazo pequeño y luego séquela, colóquela en la ranura de la base del soporte del soldador eléctrico.
- 2) Agregue el agua al soporte del soldador eléctrico. El agua no debe superar a la parte convexa en el centro. Después de que la esponja de pedazo pequeño absorba el agua, puede permanecer la esponja de pedazo grande colocada sobre el cual en el estado húmedo continuo (también se puede utilizar la esponja de pedazo grande directamente para evitar usar la esponja de pedazo pequeño y agregar el agua)
- 3) Luego, humedezca la esponja limpia de pedazo grande y colóquela en la base del soporte del soldador eléctrico.



**Cuidado:** Si la esponja se seca en el proceso de funcionamiento, agregue cierta cantidad de agua para humedecer la esponja.

#### 3.2 Conexión

**Cuidado:**

Al instalar o desmontar la estación de soldadura eléctrica, asegúrese de apagar el interruptor de alimentación, quitar el enchufe macho de la alimentación con el fin de evitar dañar la estación de soldadura eléctrica o causar un accidente.

- 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) Conecte un lado del cable de tierra a la toma de puesta a tierra de la estación de soldadura, conecte un lado a la tierra.
- 5) Encienda el interruptor de alimentación




### 3.3 Configuración de parámetros


#### 3.3.1 Configuración de contraseña

\* La contraseña original de la estación de soldadura es 000, bajo este estado, se puede ajustar la temperatura de la estación de soldadura, si desea limitar la regulación de la temperatura, se debe modificar la contraseña.

1) Modo de entrada en la modificación de contraseña:

Apague el interruptor de alimentación en la estación de soldadura, mantenga presionados los botones "△" y "▽" en el mismo tiempo, luego presione el interruptor de alimentación, encienda la alimentación, la pantalla muestra , y se ha entrado en la modificación de contraseña.


2) Introduzca la contraseña original correcta:

Después de entrar en el modo de modificación de contraseña, presione el botón una vez, se muestra , en este momento, presione el botón "△" y "▽" para introducir la contraseña original, luego presione el botón "▲".

a. La contraseña introducida es errónea:

La ventana de visualización mantiene visualizado el valor ajustado actual durante 4s, la estación de soldadura entra en el estado de funcionamiento normal, debido a la contraseña introducida errónea, no se puede configurar la temperatura (Set Temp) .




b. La contraseña introducida es correcta:

Si la ventana muestra , significa que la contraseña introducida es correcta, se lo mantiene visualizado durante unos 4s, luego la estación de soldadura entra en el estado de funcionamiento normal, y se puede configurar la temperatura (Set Temp) .



3) Introduzca la contraseña nueva:

Se debe introducir dos veces la misma contraseña, luego la nueva contraseña puede ser almacenada en la memoria de la estación de soldadura, y la modificación de la contraseña puede lograr un éxito (la operación específica se muestra a continuación)

a. Introduzca la nueva contraseña por la primera vez:

Cuando la contraseña introducida es correcta, la ventana la visualiza , dentro de los 4s, presione el botón "▲" y "▽" en el mismo tiempo, se muestra , eso significa que se ha entrado en el estado de introducción de la contraseña nueva, después de presionar el botón "▲", se muestra , presione el botón "△" o "▽", se puede cambiar la contraseña introducida.


b. Introduzca la nueva contraseña por la segunda vez:

Vuelva a presionar el botón "▲", la ventana muestra , eso significa que se necesita introducir la nueva contraseña por la segunda vez, presione el botón "▲", la ventana muestra , presione el botón "△" o "▽" para introducir la contraseña nueva

c. Las dos nuevas contraseñas introducidas son iguales:

Si las dos nuevas contraseñas introducidas son iguales, después de presionar el botón "▲", la contraseña se ha modificado con éxito, y la contraseña nueva se almacenará en la memoria.

d. Las dos nuevas contraseñas introducidas son diferentes:

Si las dos nuevas contraseñas introducidas son diferentes, después de presionar el botón "▲", la ventana muestra , y se necesita volver a introducir la contraseña hasta que las dos contraseñas últimas introducidas sean iguales, así la modificación de la contraseña puede lograr un éxito.

#### 3.3.2 Configuración de temperatura



**Precaución:**

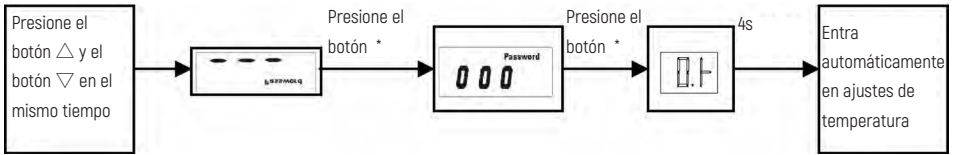
\* **Sólo se debe configurar la temperatura de la estación de soldadura cuando la temperatura está bajo el estado regulable (la contraseña es la contraseña original 000 o se puede entrar en el estado de configuración de contraseña para introducir la contraseña correcta) . Presione los botones "△", "▽" para configurar la temperatura.**

\* **Si apaga el interruptor de la alimentación durante la configuración de temperatura, el valor configurado no se guardará en la memoria.**


**Cuidado:**

Quando la temperatura de la punta del soldador eléctrico es mayor de 500 C, el soldador eléctrico puede dañarse fácilmente. Al configurar la temperatura, se la debe configurar a una temperatura lo más baja como sea posible.

- 1) Estado de configuración de temperatura
  - a. Si la contraseña es 000, después de encender la alimentación, se puede entrar directamente en el estado de configuración de temperatura.
  - b. Si se ha configurado una contraseña nueva, se necesita entrar en el estado de configuración de contraseña primero, e introducir la contraseña correcta antes de entrar en la configuración de temperatura.



- 2) Operación de configuración de temperatura

## Elevación de temperatura:

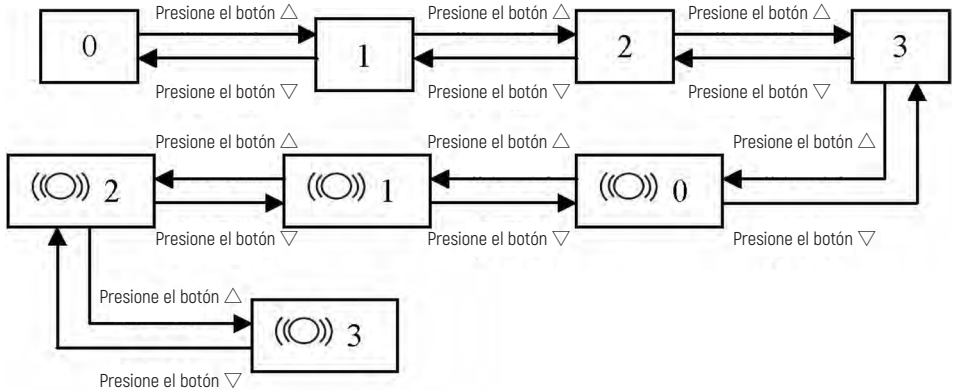
Presione directamente el botón "Δ", presione una vez el botón "Δ", la temperatura configurada sube por 1C, la ventana de visualización muestra la temperatura configurada, si mantiene presionado el botón "Δ" durante un mínimo de 1s, la temperatura configurada subirá rápidamente hasta la temperatura necesaria, luego se puede liberar el botón "Δ".

## Reducción de temperatura:

Presione directamente el botón "∇", presione una vez el botón "∇", la temperatura configurada baja por 1C, la ventana de visualización muestra la temperatura configurada, si mantiene presionado el botón "∇" durante un mínimo de 1s, la temperatura configurada bajará rápidamente hasta la temperatura necesaria, luego se puede liberar el botón "∇".

## 3.3.3 Configuración del modo

Después de introducir la contraseña correcta, cuando la ventana muestra , presione el botón "Δ" y el botón "" en el mismo tiempo para entrar en la configuración del modo, la ventana muestra el modo de configuración actual. Presione los botones "Δ", "∇" para cambiar el tipo del modo de funcionamiento, la secuencia de cambio de modos se muestra a continuación:



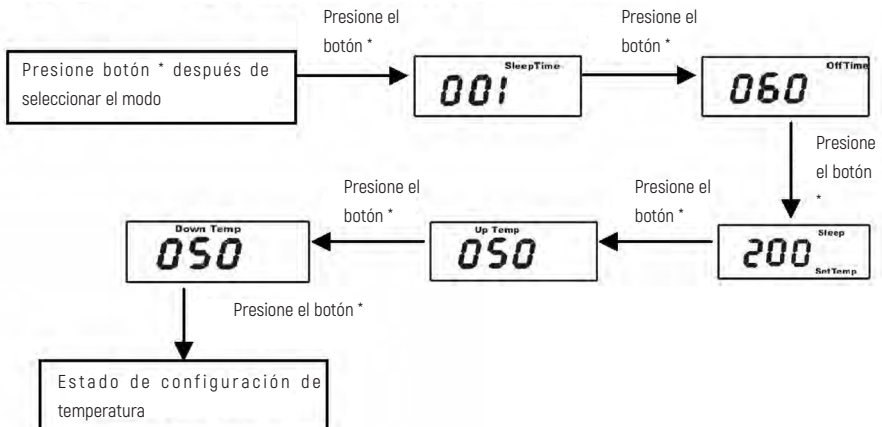
**Tabla de modos de funcionamiento**

Modo de funcionamiento	Rango de temperatura regulable	Tipo de punta del soldador eléctrico utilizada	Alarma de la estación de soldadura eléctrica	Observación
0	80°C -480°C	Punta de soldador eléctrico ordinaria	No	En el modo de funcionamiento (Ⓞ) es la marca de alarma
1	80°C -480°C	Punta de soldador eléctrico ultra-grande	No	
2	50°C -600°C	Punta de soldador eléctrico ordinaria	No	
3	50°C -600°C	Punta de soldador eléctrico ultra-grande	No	
(Ⓞ) 0	80°C -480°C	Punta de soldador eléctrico ordinaria	Si	
(Ⓞ) 1	80°C -480°C	Punta de soldador eléctrico ultra-grande	Si	
(Ⓞ) 2	50°C -600°C	Punta de soldador eléctrico ordinaria	Si	
(Ⓞ) 3	50°C -600°C	Punta de soldador eléctrico ultra-grande	Si	

### 3.34 Otras configuraciones

#### 1) Proceso de otras configuraciones

Regule el número visualizado en la ventana mediante los botones "△", "▽".



## 2) Configuración de sueño

Si la estación de soldadura no se ha despertado dentro del tiempo configurado después de entrar en el sueño, la alimentación de energía para la estación de soldadura se desconectará automáticamente, y la estación de soldadura dejará de funcionar. Apáguela y vuelva a encender el interruptor de alimentación para recuperar el funcionamiento de la estación de soldadura.

- Después de seleccionar el modo correspondiente según las demandas, presione el botón "\*\*\*" para entrar en la configuración de la duración de sueño (Sleep Time) , la ventana muestra  , cambie la duración de sueño mediante los botones "△", "▽", el rango de la duración de sueño es: 0-250 (unidad: min) .
- Después de configurar la temperatura de sueño necesaria, presione el botón "\*\*\*" para entrar en la configuración de la duración de apagado.
- Tres modos de despertado del sueño:
  - Apague el interruptor de alimentación de la estación de soldadura y luego encienda el interruptor de alimentación.
  - Presione cualquier botón
  - Agarre el (mango) del soldador eléctrico.
- Asegúrese de colocar el mango sobre el soporte del soldador eléctrico, en esta manera la estación de soldadura puede entrar en el estado de sueño dentro del tiempo especificado

## 3) Configuración de duración de apagado

- Después de entrar en la configuración de la duración de apagado, la ventana muestra  , presione el botón "△", "▽" para cambiar la duración de apagado, la duración de apagado debe ser mayor de la duración de sueño.
- El rango de duración de apagado es: 0-250min.

## 4) Configuración de temperatura de sueño

- Después de entrar en la configuración del estado de sueño, la ventana muestra  , presione el botón "△", "▽" para cambiar la el valor configurado de temperatura.
- Rango de configuración de la temperatura de sueño: 50°C~ 250°C .

## 5) Temperatura de límite superior de alarma

- Después de entrar en la configuración de límite superior de la temperatura de alarma, la ventana muestra  , presione los botones "△", "▽" para cambiar el valor configurado de temperatura, una vez que el valor diferencial entre la temperatura configurada (Set Temp) y la temperatura real (Real Temp) excede la temperatura de límite superior (Up Temp) de alarma, bajo el modo de alarma, la estación de soldadura emitirá el sonido de alarma.
- Rango de la temperatura de límite superior de alarma (Up Temp) : 0°C~ 99°C

## 6) Temperatura de límite inferior de alarma

- Después de entrar en la configuración de límite inferior de la temperatura de alarma, la ventana muestra  , presione los botones "△", "▽" para cambiar el valor configurado de temperatura, una vez que el valor diferencial entre la temperatura configurada (Set Temp) y la temperatura real (Real Temp) excede la temperatura de límite inferior (Down Temp) de alarma, bajo el modo de alarma, la estación de soldadura emitirá el sonido de alarma.
- Rango de la temperatura de límite inferior de alarma (Down Temp) : 0°C~ 99°C

### 3.4 Calibración de temperatura

- Después de cambiar el soldador eléctrico, el módulo de calentamiento o la punta del soldador eléctrico, se necesita volver a calibrar la temperatura del soldador eléctrico.
- Este equipo utiliza el modo de calibración de temperatura de tipo digital, se puede introducir el valor corregido mediante los botones, lo que permite una regulación simple y rápida.
- Método de volver a calibrar la temperatura del soldador eléctrico: Utilice el probador de temperatura del soldador eléctrico para la calibración, este método es relativamente preciso.





- 4) Pasos de calibración realizada con el probador de temperatura del soldador eléctrico:
  - a. Configure cierto valor de temperatura de la estación de soldadura.
  - b. Cuando la temperatura es estable, utilice el probador de temperatura para medir la temperatura de la punta del soldador eléctrico y registre el valor leído.
  - c. Mantenga presionado el botón "\*\*\*", presione el botón "△" y el botón "▽" en el mismo tiempo, el equipo entra en el modo de calibración de temperatura (Cal Temp) .
  - d. La visualización de LED no parpadea, presione el botón "△" o el botón "▽" para introducir el valor de temperatura medido por el probador a la estación de soldadura, después de introducirlo, presione el botón "\*\*\*", así la temperatura del soldador eléctrico ha sido calibrada.
- 5) Si todavía hay error en la temperatura, repita la calibración.

**Se recomienda utilizar el probador 191/192 para medir la temperatura de la punta del soldador eléctrico.**

**Si está bloqueado por la contraseña, no se puede calibrar la temperatura, se necesita introducir la contraseña correcta para realizarla.**

## IV. Uso y mantenimiento de la punta del soldador eléctrico

### 4.1 Selección de la punta del soldador eléctrico

- 1) Seleccione una punta del soldador eléctrico que tiene mayor área de contacto con el punto soldado, el máxima área de contacto puede generar la transmisión de calor más eficiente, lo que permite que el operador pueda soldar rápidamente los puntos soldados de alta calidad.
- 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.



### 4.2 Mantenimiento de la punta del soldador eléctrico

#### 4.2.1 Precauciones de uso de la punta del soldador eléctrico

- 1) 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 estación de soldadura es buena, y puede realizar una plena soldadura bajo una temperatura relativamente baja, puede proteger los componentes sensibles a la temperatura.
- 2) 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.
- 3) Si no utiliza la estación de soldadura, se debe apagar la alimentación siempre cuando sea posible para extender la vida útil, 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 la punta del soldador eléctrico.
- 4) 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.
- 5) Se debe utilizar regularmente la esponja de limpieza para limpiar la punta del soldador eléctrico de vez en cuando. 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.
- 6) 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.
- 7) 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.
- 8) 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.
- 9) 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.



- 10) 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.

#### 4.2.2 Verificação e limpeza da cabeça de ferro

- 1) A temperatura definida é 250 °C .
- 2) Depois que a temperatura estiver estável, limpe a cabeça por uma esponja de limpeza e verifique a situação da cabeça.
- 3) Quando a parte estanhada da cabeça contiver óxido preto, revesta uma nova camada de estanho e limpe a cabeça de ferro por 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, uma nova cabeça de ferro deve ser substituída.

#### 4.2.3 Restaurar a cabeça de ferro sem camada de estanho

- 1) Por que uma cabeça de ferro de solda não pode ser usada?  
A cabeça de ferro de solda sem camada de estanho é uma cabeça de ferro de solda que não pode ser molhada por solda.
- 2) "A cabeça de ferro de solda"sem camada de estanho é causada pelas seguintes razões:
  - a. A ponta do ferro de solda não é coberta com nova solda quando a plataforma de solda não está em uso.
  - b. A cabeça de ferro de solda está em alta temperatura
  - c. Não realize totalmente derretido durante a operação de soldagem.
  - d. Limpe a cabeça pela uma esponja ou pano seco ou sujo (deve usar uma esponja industrial limpa, húmida e sem enxofre) .
  - e. A solda ou revestimento de ferro não é puro ou a superfície soldada não é limpa.
- 3) Restaure uma cabeça de ferro de solda sem camada de estanho
  - a. Remova a cabeça de ferro de solda na alça de ferro de solda depois que a cabeça estiver resfriada.
  - b. 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.
  - c. Coloque a cabeça de ferro de solda na alça, e use um fio de estanho contendo colofónia (Φ0,8 mm ou mais) para envolver a superfície da nova cabeça de ferro de solda exposto para desligar a fonte de alimentação.

**Atenção:**

**\*Nunca use um faca para limpar o óxido da ponta.**

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

### 4.3 Marcas de error

Cuando se produce problema en la estación de soldadura eléctrica, se visualizará diversas marcas de error.

**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.

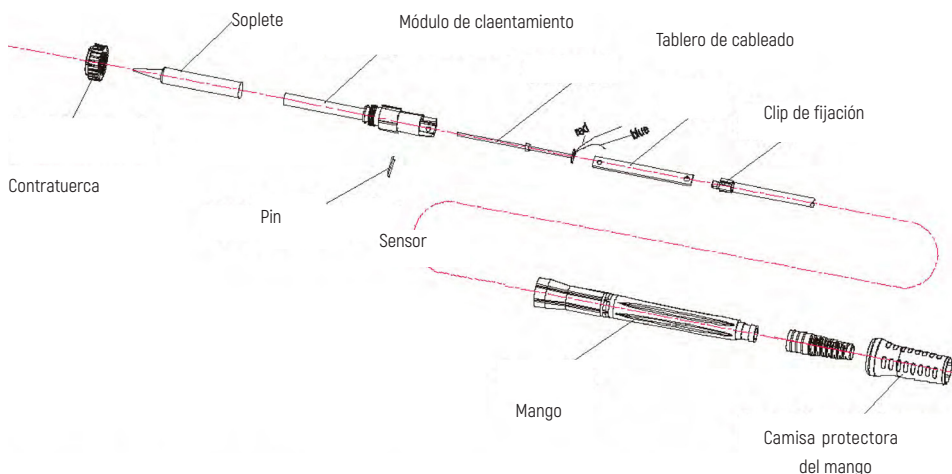
**H - E** Error del cuerpo de calentamiento: Si la estación de soldadura no puede suministrar energía eléctrica al cuerpo de calentamiento del soldador eléctrica, la ventana muestra la marca "H-E", eso indica que el elemento de calentamiento puede estar dañado.

### 4.4 Detección de fallas y reemplazo

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

#### 4.4.1 Detección del conjunto del mango (desmontaje del mango)

- 1) Apague el interruptor de alimentación de la estación de soldadura, quite el enchufe macho de la alimentación. Quite el enchufe macho del cable del mango del soldador eléctrico desde la estación de soldadura, desmóntelo cuando el soldador eléctrico se haya enfriado.
- 2) Desenrosque la tuerca de bloqueo del mango. Utilice la almohadilla de anti-quemadura para tirar la punta del soldador eléctrico desde el mango. No utilice ninguna herramienta metálica (tal como pinzas) .
- 3) Desmonte la camisa protectora del mango a lo largo de la dirección del cable del mango, desatornille el tornillo de fijación, desmonte el mango, luego desmonte la carcasa del mango a lo largo de la dirección del cable del mango, luego se puede ver el módulo de calentamiento y el tablero de cableado.



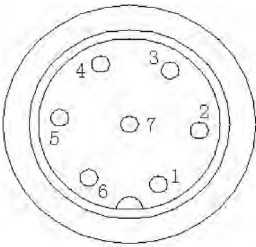


#### 4.4.2 Verificación de módulo de calentamiento y módulo del sensor

Quite el enchufe macho, cuando el módulo de calentamiento se recupere a la temperatura ambiental, mida el valor de resistencia entre pines del enchufe macho conectado.

- 1) Si el valor de resistencia de "a" y "b" es diferente al valor de resistencia mostrado en la tabla siguiente, se necesita reemplazar el módulo de calentamiento o el sensor (o el cable eléctrico)
- 2) Si el valor de resistencia de "c" es mayor del valor de resistencia mostrado 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 de unión entre la punta del soldador eléctrico y el módulo de calentamiento.

a.	Entre el pin 4 y el pin 5 (módulo de calentamiento)	<4ohm (normal)
b.	Entre el pin 1 y el pin 2 (sensor)	<10ohm (normal)
c.	Entre el pin 1 y la punta del soldador eléctrico	Por debajo de 2ohm



**Cuidado: Al medir b, c, el soldador eléctrico debe contar con la punta.**

#### 4.4.3 Reemplazo del módulo de calentamiento y el módulo del sensor

- 1) Desmonte el mango según dicho modo, luego desatornille el tornillo de fijación entre el módulo de calentamiento y el tablero de cableado, luego quite el conductor sobre el módulo de calentamiento desde el tablero de cableado. Quite el módulo de calentamiento ya dañado, reemplácelo con el nuevo.
- 2) Después de reemplazar el módulo de calentamiento, realice prueba según "4.4.4 Prueba del módulo de calentamiento" siguiente, después de comprobar que no haya error, instálelo.
- 3) Reemplazo del módulo de sensor: Quite 2 pines que fijan el sensor desde el módulo del elemento de calentamiento, quite el módulo de sensor, luego reemplácelo.
- 4) Monte el módulo de sensor en el sentido contrario al del desmontaje. Inserte el pin del sensor en la toma del sensor del módulo de calentamiento.
- 5) Suelde bien el conductor del módulo de calentamiento y el módulo de sensor según la secuencia contraria a la del desmontaje, atornille el tornillo de fijación, luego inserte el módulo en el mango hasta el tope. La parte convexa en el módulo de calentamiento debe insertarse en la ranura del mango.
- 6) Instale la punta del soldador eléctrico, luego apriete la contratuerca.

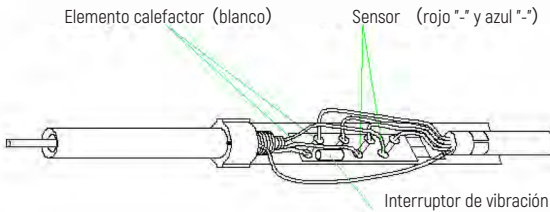


**Cuidado:**

**No utilice ninguna herramienta metálica (tal como pinzas) , debe usar la almohadilla anti-quemadura para tirar el módulo de calentamiento desde el mango.**

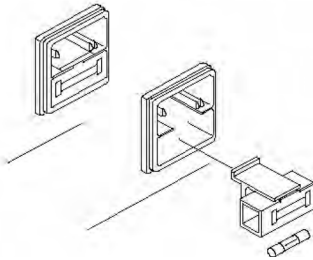
#### 4.4.4 Prueba del módulo de calentamiento

- 1) Mida el valor de resistencia entre el pin 4 y el pin 1/2, entre el pin 5 y el pin 1/2, entre el pin 3 y el pin 1/2, entre el pin 3 y el pin X/5. Si no es  $\infty$ , significa que el módulo de calentamiento contacta con el sensor o el interruptor de vibración, eso puede dañar el tablero de circuitos impresos.
- 2) Mida el valor de resistencia de "a""b""c" para confirmar que el conductor no se haya distorsionado, y el cable de tierra esté adecuadamente conectado.

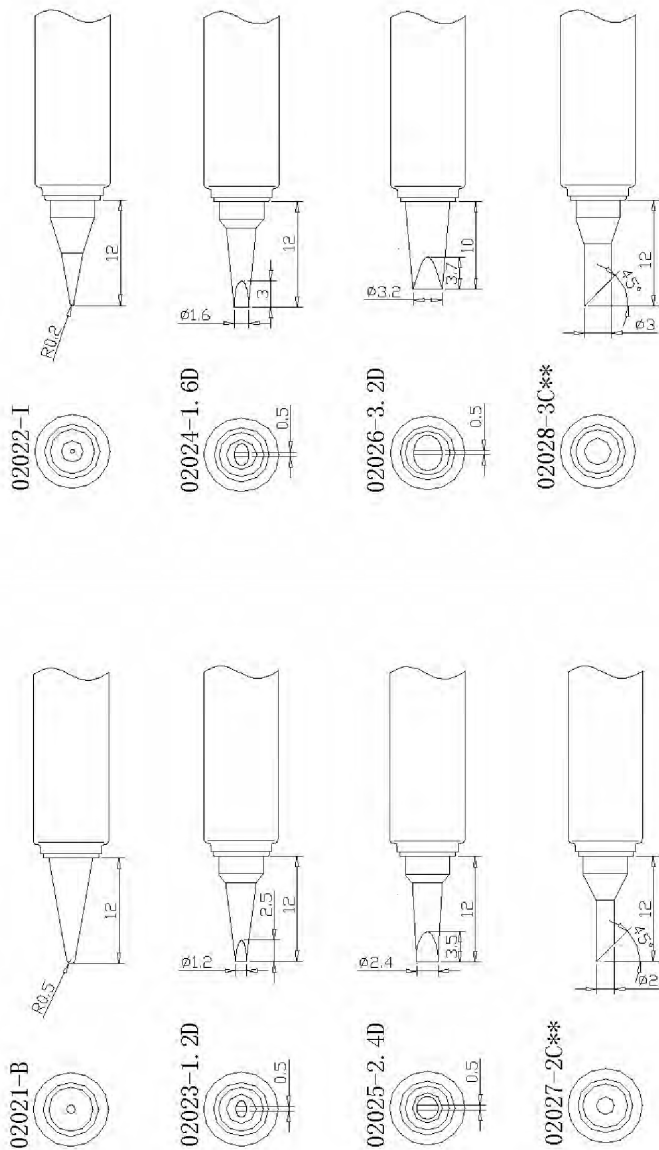


#### 4.4.5 Reemplazo del fusible

- 1) Quite el enchufe macho de alimentación desde el tomacorriente, quite la cubierta del fusible.
- 2) Quite el fusible dañado, reemplácelo con el nuevo.
- 3) Monte la cubierta del fusible.



## V. Punta del soldador eléctrico



Los con \* pueden funcionar como la pantalla montada en pared, sólo se necesita añadir 1200G-20F detrás del modelo



## VI. Tabla de sustancias o elementos tóxicos y nocivos

Nombre del componente	Plomo (Pb)	Mercurio (Hg)	Cadmio (Cd)	Cadmio hexavalente (Cr (VI))	Bifenilo polibromado (PBB)	Éter de difenilo polibromado (PBDE)
Panel delantero	○	○	○	×	○	○
Carcasa del mango	×	○	○	○	×	○
Transformador	×	○	○	×	○	○
Tablero de circuitos	×	○	○	○	×	×
Enchufe macho / hembra de aviación	×	○	○	○	○	○
Tornillo de zinc negro	○	○	○	×	○	○
Diversos puntos soldados	×	○	○	○	○	○
Conductor	×	○	○	○	○	○
Terminal de cobre	×	○	○	○	○	○
Cerámica piezoeléctrica	×	○	○	○	○	○
Cable del mango	×	○	○	○	○	○
○ : Significa que el contenido de esta sustancia tóxica y nociva es por debajo del límite especificado en SJ/T11363-2006 en todos los materiales homogéneos del componente.						
× : Significa que el contenido de esta sustancia tóxica y nociva excede el límite especificado en SJ/T11363-2006 por lo menos un material homogéneo de este componente.						









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

02002A

版本号 / Version No / Versionsnummer / Номер версии  
버전 번호 / Versão no. / バージョン番号 / No. de versión:

V-SC-02002A-1115

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 푸둥신구 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