

# FNIRSI™

## DWS-200

Professionelle digitale Lötstation mit Farbdisplay



# BEACHTEN

**Um Schäden an der Lötstation zu vermeiden und die Sicherheit am Arbeitsplatz zu gewährleisten, sind folgende**

**Hinweise zu beachten:**

- Dieses Produkt verwendet einen dreipoligen geerdeten Stecker, der in eine dreipolige geerdete Steckdose eingesteckt werden muss. Verändern Sie den Stecker nicht und verwenden Sie keinen nicht geerdeten dreipoligen Adapter. Wenn Sie das Netzkabel verlängern, verwenden Sie ein geerdetes dreiadriges Netzkabel.
- Nehmen Sie keine eigenmächtigen Veränderungen an der Lötstation vor.
- Verwenden Sie beim Austausch von Teilen Originalteile.
- Die Lötstation nicht einweichen. Benutzen Sie die Lötstation nicht mit nassen Händen und Nicht am Netzkabel ziehen.
- Beim Löten kann Rauch entstehen. Sorgen Sie daher für eine gute Belüftung des Arbeitsbereichs. Raum.
- Führen Sie beim Verwenden der Lötstation keine Aktionen aus, die das Produkt beschädigen könnten.
- Wenn Sie das Produkt längere Zeit nicht verwenden, lagern Sie es in einer trockenen Umgebung.

## Sicherheitsvorkehrungen beim Umgang mit dem

**Nach dem Einschalten ist die Temperatur der Lötkolbenspitze hoch, was bei unsachgemäßer Verwendung zu Verbrennungen oder Bränden führen kann. Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:**

- Vermeiden Sie unsachgemäßen Gebrauch dieser Lötstation und verwenden Sie das Produkt in gemäß Bedienungsanleitung.
- Berühren Sie die Lötspitze beim Auswechseln nicht direkt, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Verwenden Sie die Lötkolbenspitze niemals in der Nähe von brennbaren Gegenständen.
- Warnen Sie andere, dass die Lötkolbenspitze Verbrennungen verursachen und zu gefährlichen Unfällen führen kann. Schalten Sie bei Pausen oder nach Arbeitsende den Strom aus.
- Klopfen Sie beim Entfernen von Lötückständen nicht mit dem Lötkolben auf die Werkbank, da dies hätte ernsthaft beschädigt werden können.

- Verwenden Sie die LötKolbenspitze ausschließlich zum Löten.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren, um Verbrennungen zu vermeiden.



## WARNUNG

Dieses Produkt verfügt über antistatische Maßnahmen. Achten Sie bei der Verwendung bitte darauf, dass es geerdet ist.

# BENUTZERHINWEIS

- Dieses Handbuch enthält detaillierte Anweisungen zur Verwendung des Produkts und wichtige Sicherheitsvorkehrungen. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die Anweisungen, um eine optimale Produktleistung sicherzustellen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in einer brennbaren oder explosiven Umgebung.
- Altbatterien und veraltete Geräte dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden; Befolgen Sie zur ordnungsgemäßen Entsorgung die geltenden nationalen oder lokalen Gesetze.
- Sollte es Qualitätsprobleme mit dem Gerät geben oder Sie Fragen zu dessen Nutzung haben, kontaktieren Sie uns bitte umgehend und wir werden Ihr Anliegen zeitnah lösen.

## 1.PRODUKTEINFÜHRUNG

DWS-200 ist eine Hochleistungs-Präzisionslötstation von FNIRSI, ein häufig verwendetes Handwerkzeug zum Löten von Elektronikteilen.

Dieses Produkt ist mit einem integrierten Hochleistungstransformator aus reinem Kupfer ausgestattet, der für eine Eingangsspannung von 110–250 V geeignet ist, eine maximale Leistung von 200 W unterstützt, einen einstellbaren Temperaturbereich von 100–450 °C bietet, 3 voreingestellte Temperaturgruppen unterstützt und an einen LötKolbenständer für den Induktionswinterschlaf angeschlossen werden kann.

## 2.PRODUKTMERKMALE

- HD-Farbbildschirm, intelligente Steuerung
- Adaptiver Weitspannungseingang (110-250V)
- Maximale Leistung 200 W, schnelles Aufheizen
- Mehrere voreingestellte Gruppen, bequem und schnell
- Unterstützt Griffe vom Typ F245, F210, starke Kompatibilität
- Echtzeit-Ruhezustand zur Verlängerung der Lebensdauer der Lötspitze
- Echtzeitüberwachung des Stromstatus und der Temperatur in mehreren Modi

## 3.EINFÜHRUNG IN STRUKTUR UND VERBINDUNGSDIAGRAMM

### 3.1 Vorstellung des Gastgebers



Schnittstelle  
für Firmware-  
Updates vom Typ C

Netzschalter

Anschlussloch für

Ruhezustandshalterung

Stromschnittstelle

Eingangssicherung

Lötstationsgriffschnittstelle



## 3.2 Einführung in den Ruhesitz



## 3.3 Schaltplan

### Host-Stromverkabelung

Wenn Sie nach dem Anschließen des Netzkabels die Stromversorgung trennen müssen, können Sie dies tun, indem Sie den Netzschalter auf Betrieb.



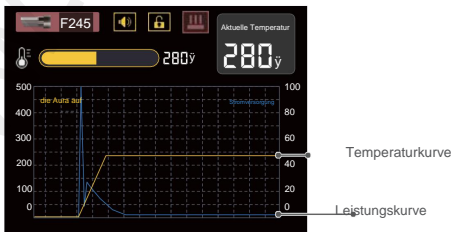
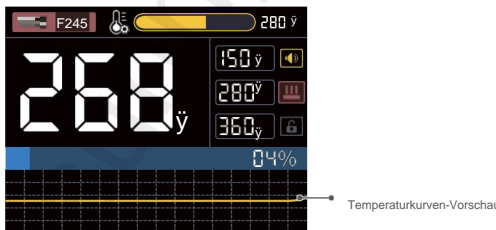
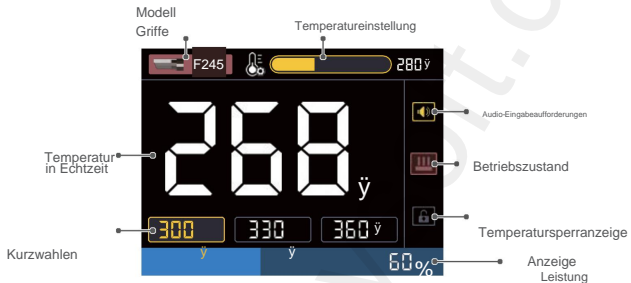
### Lötkolbengriffanschluss

Nachdem Sie den Griff in die Schnittstelle eingesteckt haben, achten Sie darauf, ihn wieder mit dem Knopf zu verriegeln, um einen schlechten Kontakt oder ein Lösen des Griffs während des Gebrauchs zu verhindern.



**Verbindungskabel für Ruhezustandssitz der Haupteinheit** Die Haupteinheit und die Sekundäreinheit müssen durch ein Verbindungskabel verbunden sein und der Griff wird auf den Ruhezustandssitz gelegt, um den Ruhezustand zu erkennen.







## 5. BESCHREIBUNG DES ARBEITSPROZESSES



Seite zum Aktivieren des Ruhezustands



-Seite



Standby



Hauptschnittstelle

Schließen Sie das

Gerät gemäß dem Schaltplan an, schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Hauptgeräts ein und Drücken Sie kurz die Einschalttaste, um das Gerät einzuschalten. Nach dem Einschalten erscheint Logo und nachdem es verschwindet, wechselt das Gerät in den Ruhemodus. Ruhezustand kann auf zwei Arten beendet werden.

**Szenario ȳ:** Heben Sie den LötKolben während des Ruhezustands an, um ihn zu beenden. Ruhezustandsseite und gelange zur Hauptschnittstelle.



Winterschlaf



Hauptschnittstelle

**Szenario ȳ:** Wenn der LötKolben während des Ruhezustands nicht angehoben wird, wechselt das Gerät in den Standby-Modus, wenn der Countdown erreicht ist 00:00:00.



Seite „Ruhezustand“

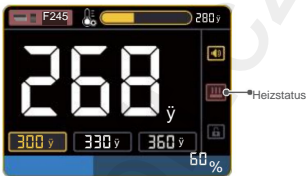


Standby-Modus

Beim Aufrufen der Hauptschnittstelle befindet sich der Lötcolben im normalen Betriebszustand, der in die folgenden vier Zustände unterteilt ist:

**Heizstatus :** In diesem Status ändert sich das zweite Symbol auf der rechten Seite der Statusleiste auf Heizen.

Symbol. Der Lötcolben befindet sich entweder in der Aufheizphase oder der Aufheizvorgang ist beendet und die aktuelle Temperatur hat die eingestellte Temperatur erreicht.



**Ruhezustand:** Der Lötcolben ist in der Lötcolbenablage eingesteckt. Das zweite Symbol auf der rechten Seite der Statusleiste ändert sich in das Ruhezustandssymbol.

Wenn die Ruhezustandsfunktion aktiviert ist, wird die Temperatur in Echtzeit angezeigt.

gleich oder niedriger ist als die Temperatur

den Ruhezustand, die Steuerung geht in Rostlich befinde mich im Winterschlaf.

Ruhezustandsseite und wechseln Sie in den Ruhezustand. Es kann aufgeweckt werden durch Anheben des Lötcolbens.



**Standby -Modus:** Nachdem der Lötcolben in den Ruhemodus wechselt und der Countdown des Timers abgelaufen ist, wechselt er in den Standby-Modus. Um den Standby-Modus zu deaktivieren, drücken Sie eine beliebige Taste oder heben Sie den Lötcolben an.



Seite „Ruhezustand“



Standby-Modus

**Ein-/Ausschaltstatus** : Zum Ein-/Ausschalten drücken Sie kurz die Einschalttaste.



## BEACHTEN

Berühren Sie keine heißen Teile, wenn sich der LötKolben im Aufheizzustand befindet oder aufgeheizt und betriebsbereit ist.

## 6. BEDIENUNGSANLEITUNG

### 6.1 Einführung in den Host

Einschalten: Das Startsymbol wird auf dem Bildschirm angezeigt und anschließend wird automatisch die Ruhezustandsseite oder die Hauptseite aufgerufen (wenn die LötKolbenspitze während des Startvorgangs angehoben wird, wird automatisch die Hauptseite aufgerufen, andernfalls die Ruhezustandsseite). Wenn Sie aufgefordert werden, eine Lötspitze einzusetzen, wechselt die Schnittstelle nach dem Einsetzen der Lötspitze automatisch zur Seite „Lötspitzenbereitschaft“.



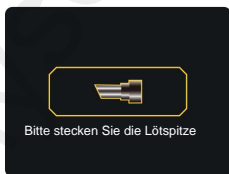
Einschalten



Winterschlaf

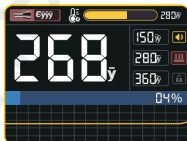


Hauptsächlich  
Schnittstelle



Aufforderung zum  
Einsetzen der Lötspitze

Wechseln **der Startseite** : Die Hauptoberfläche enthält drei Seiten. Um zwischen den Seiten zu wechseln, drücken Sie kurz die MODE-Taste.



**Einstellen der Zieltemperatur :** Auf allen drei Hauptseiten können Sie die Zieltemperatur auf zwei Arten einstellen.

Drücken oder halten Sie die Taste kurz, um die Zieltemperatur einzustellen. Drücken Sie im Heizmodus durch Drücken die Taste, um die Zieltemperatur einzustellen. Temperatur und Heizzustand wird der Taste die Ruhetemperatur eingestellt.



Heizbetrieb



Winterschlaf

Drücken Sie kurz die Taste zur Auswahl schneller Temperaturkanal für schnelle Einstellungen Zieltemperaturen. Das Drücken der Ruheszustandstaste wird nicht sofort wirksam, aber erst nach dem Verlassen des Ruheszustands.




## BEACHTEN

Sobald die Temperatursperre aktiviert ist, ist es nicht mehr möglich, Stellen Sie die Zieltemperatur ein.

## 6.2 Grundlegende Menübedienung

**Rufen Sie zuerst die Einstellungsseite auf**

Ebenen: **Drücken Sie** kurz die Taste, um die Seite  Temperatureinstellung aufzurufen.



**Zugriff auf das Menü der zweiten Ebene**

Einstellungen: **Drücken Sie** kurz die Taste, um  Menü der zweiten Ebene aufzurufen. Einstellungsseite.



**Zurück zum vorherigen Menü:** Drücken

Sie kurz die Taste, um zum  mit vorherigen Menü zurückzukehren.



**Zurück zur Hauptseite :** Wenn Sie sich auf der Einstellungsseite der ersten Ebene befinden, drücken Sie kurz die Taste, um zur Hauptseite zurückzukehren.



**Menüwechsel :** Wenn Sie auf der

Einstellungsseite der ersten Ebene sind, drücken Sie die Taste.



kurz zur nächsten Einstellungsseite wechseln.



Einstellmöglichkeiten **umschalten :**

Durch kurzes **Drücken** der Taste



zu anderen Einstellungsmöglichkeiten wechseln.



## 6.3 Temperatureinstellung


**Temperatur erhöhen : Drücken Sie** die Taste  kurz anwählen, dann erscheint ein Dreiecksymbol.

Durch kurzes Drücken der Taste




oder lange drücken, um den

Inkrementwert einzustellen. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Einste  gespeichert.

**Temperatursperre :** Drücken Sie die Taste, um  den Sperrschalter umzuschalten. Bitte beachten Sie, dass nach Aktivierung der Temperatursperre die Zieltemperatur auf der Hauptseite nicht mehr geändert werden kann.



## 6.4 Ruhezustand -Einstellungen

Ruhezustandstemperatur: Wählen Sie die Ruhezustandstemperatur und drücken Sie kurz die Taste, um die  Satz

Ruhezustandstemperatur einzustellen. Nach der

Einstellung des gewünschten Wertes erfolgt die Bestätigung 


Speicherung durch erneutes Drücken der Taste.

Alternativ können Sie durch kurzes bzw. langes Drücken der Taste eine schnelle Anpassung der Ruhetemperatur vornehmen.




im Ruhezustand und vor dem

Aufrufen der Ruhezustandsseite.

**Standby-Bildschirm ausschalten :** Nachdem Sie die Option zum Ausschalten des Standby-Bildschirms ausgewählt haben, drücken Sie einfach kurz die  Taste, um ihn ein- oder auszuschalten. Wenn der Standby-Bildschirm ausgeschaltet ist, wird der Bildschirm nicht angezeigt, wenn Sie die Seite zum Ausschalten des Standby-Bildschirms aufrufen.







**Standby-Schalter: Nach** Auswahl des Standby-Schalters genügt es, kurz die Ein- bzw. Aus-Taste zu drücken. Wenn der Schalter  für

Der Standby-Modus ist aktiviert. Der Standby-Modus-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie die Standby-Modus-Aus-Seite aufrufen. Zum Anzeigen des Standby-Bildschirms ist das Einschalten des Standby-Schalters erforderlich, zum Ausschalten des Standby-Bildschirms ist hingegen das Ausschalten erforderlich.

**Standby-Zeit: Nach** Auswahl der Standby-Zeit erscheint bei kurzem Tastendruck ein Dreieck  das anzeigt, dass Sie durch kurzes bzw. langes Drücken der linken und rechten Taste die Standby-Zeit einstellen können. Die Standby-Zeit wird hauptsächlich dazu verwendet, den Countdown zum Aufrufen des Standby-Bildschirms nach dem Aufrufen der Ruhezustandsseite zu starten.



## 6.5 Schnellzugriff

**Schnelltemperatur 1/2/3: Nach** Auswahl der Schnelltemperatur 1/2/3 drücken Sie die Taste  und es erscheint ein Dreieck   anschließend können Sie durch Drücken bzw. Gedrückthalten der Taste den Wert einstellen und abschließend durch erneutes Drücken  taste den Wert bestätigen und speichern.





## 6.6 Temperaturkalibrierung

**Temperaturkalibrierung 150/250/350:** Nachdem

Sie die zu kalibrierende Temperatur ausgewählt haben, drücken Sie die Taste, um den

Kalibrierungsmodus zu gelangen. Platzieren Sie die

Lötpitze auf dem Kalibriergerät und drücken oder halten

Sie die Taste, sobald sich die Temperatur stabilisiert hat

um den Temperaturwert einzustellen.

Nach Abschluss der Kalibrierung speichern Sie die

Einstellungen durch Drücken der Taste.



## 6.7 Systemeinstellungen

**Bildschirmhelligkeit:** Nach Auswahl der

Bildschirmhelligkeit drücken Sie kurz die Taste

und drücken oder halten Sie dann die Taste.

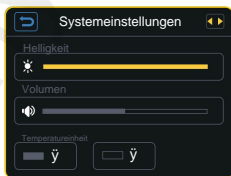
um die Bildschirmhelligkeit anzupassen. Die

Bildschirmhelligkeit wird während der Anpassung in

Echtzeit aktualisiert. Nach Abschluss der Einstellungen

drücken Sie kurz die Taste um die Einstellungen

zu speichern.



**Benachrichtigungston:** Nachdem Sie einen

Benachrichtigungston ausgewählt haben, drücken Sie kurz die Taste

und dann die Taste

drücken oder gedrückt halten

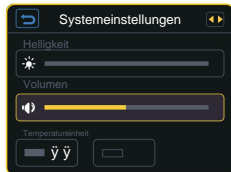
um den Benachrichtigungston


einzustellen. Der Warnton wird während der

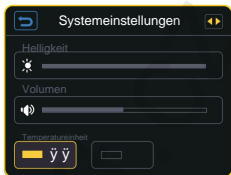
Einrichtung in Echtzeit aktualisiert.

Nach Abschluss der Einstellungen drücken Sie kurz die

Taste, um die Einstellungen zu speichern.



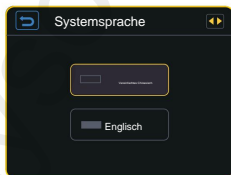
**Temperatureinheit  $\ddot{y}/\ddot{y}$ : Nach** Auswahl der Temperatureinheit drücken Sie kurz die Taste  um zwischen  $\ddot{y}$  und  $\ddot{y}$  zu wechseln.



## 6.8 Systemsprache

**Sprachumschaltung** : per Knopfdruck

  und drücken Sie dann die Taste  zum Bestätigen und Umschalten.



## 6.9 Werksreset

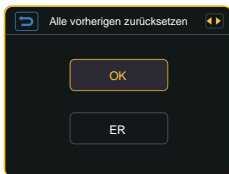
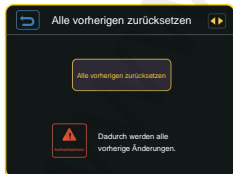
**Werksreset** : Nach kurzem Drücken der Taste werden Sie aufgefordert

zwischen „Ja“ und „Nein“ zu wählen. Durch kurzes Drücken kann an dieser Stelle die Auswahl umgeschaltet werden. Durch Auswahl von „Ja“ und

durch erneutes kurzes Drücken der Taste



Alle Einstellungen werden zurückgesetzt und die Werkseinstellungen wiederhergestellt. Wenn Sie „Nein“ auswählen und die Taste erneut kurz drücken, wird die Zurücksetzung der Werkseinstellungen abgebrochen und Sie gelangen zurück auf die Seite der vorherigen Ebene.



## 7.FIRMWARE-UPGRADE

Schalten Sie das Gerät aus, halten Sie die **MODE-Taste gedrückt**, verbinden Sie das Gerät dann über das USB-Typ-C-Kabel mit dem Computer, schalten Sie es ein und rufen Sie die Bootloader-Oberfläche auf, warten Sie, bis der USB-Speicherstick angezeigt wird, und kopieren Sie die Firmware-Datei auf den USB-Speicherstick.

Bitte ziehen Sie die Firmware auf den USB-Stick.

Bitte ziehen Sie die Firmware  
Datei auf USB-Stick!

## 8.PRODUKTPARAMETER

<b>Modellnummer</b>	DWS-200
<b>Leistung</b>	200 W (MAX.)
<b>Temperaturbereich</b>	100-450 $\ddot{y}$
<b>Hostgröße</b>	L 156 x B 96 x H 103 (in mm)
<b>Eingangsspannung</b>	110 – 250 V
<b>Eingangssicherung</b>	3A
<b>Löten unterstützt Bügeleisentyp</b>	F210, F245
<b>Nettogewicht</b>	475 g (eine Hostie)

## 9. Lötspitzen austauschen und reinigen

### 9.1 Lötspitze wechseln

1. Trennen Sie mit dem Steckhalter LötKolben von der Lötspitze.
2. Eine neue Lötspitze einsetzen  
Verwenden Sie einen Steckhalter oder bloße Hände. Stecken Sie eine neue Lötspitze in den Griff.
3. Nach dem Auswechseln der Lötspitze müssen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen. Um mit der Arbeit zu beginnen, bringen Sie den Griff in die Ruheposition oder drücken Sie eine beliebige Taste, um mit der Arbeit zu beginnen.



### BEACHTEN

Achten Sie beim Erstaufbau darauf, dass die Temperatur der LötKolbenspitze nicht zu hoch ist, um Verbrennungen zu vermeiden. Der zusätzliche Verbrennungsschutz soll lediglich verhindern, dass sich die Lötspitze unmittelbar nach der Installation erhitzt, sodass der Benutzer die Reaktionszeit verkürzen kann.

## 9.2 Lötspitzen reinigen

Durch die Verwendung einer feinen Kupferdrahtbürste mit hoher Dichte kann die Lötspitze wirksam gereinigt werden, während gleichzeitig der Schutz der Spitze gewährleistet wird.



## 10. VERWENDUNG UND WARTUNG DES LÖTKOLBENS

### TIPPS

• Nachdem sich die Temperatur stabilisiert hat, reinigen Sie die Lötspitze mit einem sauberen Schwamm und überprüfen Sie den Zustand Bügeleisen.

• Wenn die Verzinnung der Lötspitze schwarzes Oxid enthält, kann sie mit neuem Zinn aufgefüllt und anschließend mit einem sauberen Schwamm abgewischt werden. Wiederholen Sie diesen Reinigungsvorgang, bis alle Oxide vollständig entfernt sind, und füllen Sie dann neues Zinn auf.

• Wenn die Lötspitze verformt oder rostet, muss sie durch eine neue ersetzt werden.



### BEACHTEN

Verwenden Sie keine Feile, um Oxide von der Lötstelle zu entfernen.

<p><b>LötKolbenkopf- Temperatursitz</b></p>	<p>Zu hohe Temperaturen schwächen die Funktionalität der Lötspitze, daher empfiehlt es sich, die niedrigstmögliche Temperatureinstellung zu verwenden. Diese Lötspitze verfügt über eine hervorragende Temperaturrückgewinnung, die schonendes Löten bei niedrigeren Temperaturen ermöglicht und somit temperaturempfindliche Bauteile schützt.</p>
<p><b>Reinigung</b></p>	<p>Reinigen Sie die LötKolbenspitze regelmäßig mit einem Reinigungsschwamm. Nach dem Löten verbleibende Flussmittel- und Oxidrückstände können die LötKolbenspitze beschädigen und so zu Lötfehlern oder einer verringerten Wärmeleitungseffizienz führen.</p>
	<p>Bei längerem und kontinuierlichem Gebrauch des LötKolbens wird empfohlen, die Lötspitze einmal pro Woche zu demontieren, um Oxide zu entfernen und Schäden vorzubeugen, die durch einen Temperaturabfall entstehen können.</p>
<p><b>Bei Nichtgebrauch</b></p>	<p>Lassen Sie die Lötspitze nicht über längere Zeiträume hohen Temperaturen ausgesetzt, wenn sie nicht verwendet wird, da sich dadurch Flussmittelrückstände in Oxide verwandeln können, die reduziert die Effizienz der Wärmeleitung erheblich.</p>
<p><b>Nach dem Gebrauch</b></p>	<p>Reinigen Sie die LötKolbenspitze nach dem Gebrauch und beschichten Sie sie mit frischem Lötzinn, um eine Oxidation zu verhindern.</p>

## 10.2 Mögliche Ursachen für das „Nichtverzinnen“ von Lötspitzen

- Wenn der LötKolben nicht verwendet wird, wird die Lötspitze nicht mit frischem Lot bedeckt.
- Die Lötspitze ist hoher Feuchtigkeit ausgesetzt.
- Die Lötspitze schmilzt beim Löten nicht ausreichend ab.
- Reiben der Lötspitze an einem trockenen oder schmutzigen Schwamm oder Tuch. [Saubere, [schwefelfreier nasser Industrieschwamm]]
- Das Lot bzw. die Eisenbeschichtung ist verschmutzt oder die Lötfläche ist nicht sauber.

### **Vertriebspartner**

Sunnysoft sro  
Kovanecká 2390/1a 190

**00 Prag 9**

**Tschechische**

**Republik [www.sunnysoft.cz](http://www.sunnysoft.cz)**

**FNIRSI**

**DWS-200**

**PRECISION INTELLIGENT SOLDERING STATION INSTRUCTION MANUAL**





# PRECAUTIONS

## Soldering Station Usage Precautions

**To avoid damage to the soldering station and ensure safety in the work environment, the following should be observed:**

- This product uses a three-wire grounded plug, which must be inserted into a three-prong grounded outlet. Do not modify the plug or use an ungrounded three-prong adapter. If extending the power cord, please use a grounded three-wire power cord.
- Do not modify the soldering station without authorization.
- When replacing parts, use original factory components.
- Do not wet the soldering station. Do not use the soldering station with wet hands or pull on the power cord.
- Smoke may be emitted during soldering, so ensure good ventilation in the work area.
- Do not engage in any actions that may harm the product while using the soldering station.
- If the product is not used for a long time, please put it in a dry environment.

## Precautions for using head of soldering iron

**When the power is turned on, the temperature of the soldering iron tip is at a high temperature, which may cause burns or fire due to abuse. Please strictly observe the following:**

- Please avoid misuse of this soldering station and use the product according to the operating instructions.
- Do not touch the soldering iron tip directly when replacing it to prevent burns.
- Never use the soldering iron tip near flammable objects.
- Notify others that the soldering iron tip can cause burns and may lead to dangerous accidents. Turn off the power when taking a break or after finishing work.
- Do not tap the soldering iron on the workbench to remove solder residue, as this may cause severe damage to the soldering iron.

- Do not use the soldering iron tip for tasks other than soldering.
- Keep out of reach of children to prevent burns.

## NOTICE

This product has anti-static measures, please make sure to ground it when using.

## NOTICE TO USERS

- This manual provides detailed instructions on how to use the product and important precautions. Please read this manual carefully and follow the instructions to ensure optimal performance of the product.
- Do not use the instrument in flammable or explosive environments.
- Disposed batteries and obsolete instruments should not be treated as household waste; please follow the relevant national or local laws for proper disposal.
- If there are any quality issues with the instrument or if you have any questions regarding its use, please contact us promptly, and we will address your concerns in a timely manner.

## 1. PRODUCT INTRODUCTION

The DWS-200 is a high-power precision soldering station introduced by FNIRSI, which is a commonly used manual tool in electronic soldering processes. This product features a built-in high-power pure copper transformer, suitable for voltage inputs of 110-250V, supporting a maximum power of 200W, adjustable temperature range of 100-450°C, support for pre-setting 3 temperature groups, and the ability to connect to a soldering iron stand for induction hibernation.

## 2.PRODUCT FEATURES

- HD color screen, intelligent control
- Adaptive wide voltage (110-250V) input
- Maximum power of 200W, rapid heating
- Multiple preset groups, convenient and fast
- Supports F245, F210 type handles, strong compatibility
- Real-time hibernation mode to extend soldering iron tip life
- Multiple mode real-time monitoring of power and temperature status

## 3.STRUCTURE INTRODUCTION AND WIRING DIAGRAM

### 3.1 Host introduction



Type-C firmware  
upgrade interface

Power switch

Hibernate Holder  
Connection Hole

Power  
supply interface

Input fuse

Soldering station  
handle interface



www. .... Soft. CZ

## 3.2 Introduction to hibernation seat

Handle wire clip

Soldering iron tip  
placement area

Handle  
Hibernate seat

Soldering iron  
tip plug socket

Steel wire  
cleaning area

Hibernate holder  
connection hole



### 3.3 Wiring diagram

#### Host power wiring

After the power cord is connected, if you need to disconnect the power you can do so by toggle the power switch to operate.



#### Host soldering iron handle wiring

After inserting the handle into the interface, make sure to use the knob to lock it again to prevent the handle from having poor contact or becoming loose during use.

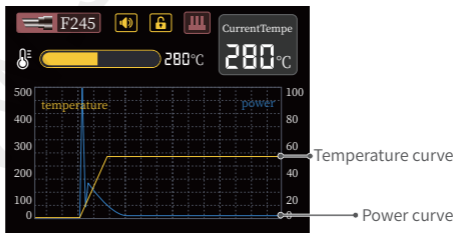
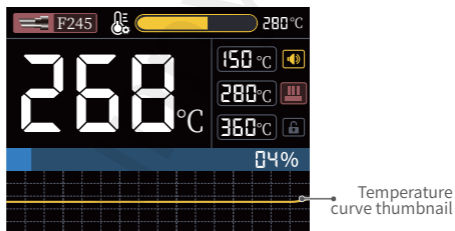
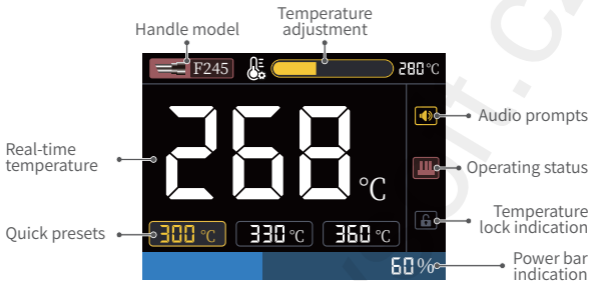


#### Main Unit Hibernation Seat Connection Cable

The main unit and the secondary unit need to be connected through the connecting cable, and the handle is placed on the hibernation seat in order to sense hibernation.



## 4. PANEL INTRODUCTION



## 5. WORK PROCESS DESCRIPTION



Power-on page



Hibernate page



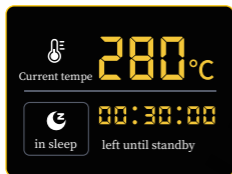
Standby page



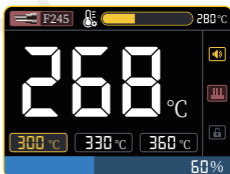
Main interface

Connect the devices according to the wiring diagram, turn on the power switch on the back of the main unit, and press the power button briefly to turn on the device. After powering on, the logo will be displayed, and after the logo disappears, the device will enter hibernation mode. There are two ways to exit hibernation mode.

**Scenario ①:** Pick up the soldering iron during the hibernation process to exit the hibernation page and enter the main interface.

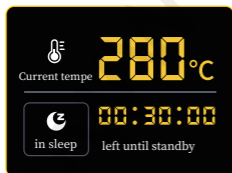


Hibernation page

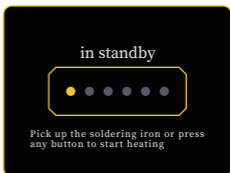


Main interface

**Scenario ②:** If the soldering iron is not picked up during the hibernation process, the device will enter the standby page when the countdown reaches 00:00:00.



Hibernation page

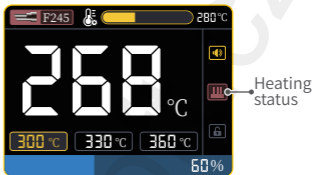


Standby

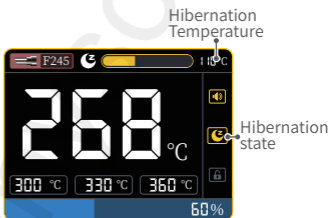


Entering the main interface, the soldering iron is in normal working condition, divided into the following four states:

**Heating status:** In this state, the second icon on the right side of the status bar will change to a heating icon. The soldering iron is either heating up or the heating process has been completed, with the actual temperature reaching the set temperature.



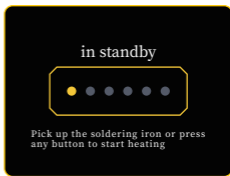
**Hibernation state:** The soldering iron has been inserted into the soldering iron stand. The second icon on the right side of the status bar will change to a hibernation icon. When the hibernation function is activated and the real-time temperature is equal to or lower than the hibernation temperature, the device will enter the hibernation page and go into hibernation mode. It can be awoken by picking up the soldering iron.



**Standby mode:** After the soldering iron enters hibernation mode and the countdown timer ends, it will enter the standby page. Press any button or pick up the soldering iron to deactivate the standby mode.



Hibernate page



Standby

**Shutdown/Power on state:** Press the power button briefly to shut down/power on.

**FNIRSI**

DWS-200

深圳市菲尼瑞斯科技有限公司

<http://www.fnirsi.cn>

## NOTICE

Do not touch the hot parts when the soldering iron is in the heating or heated and ready to use state.

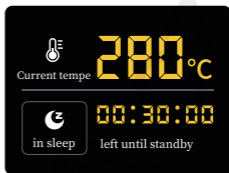
## 6. OPERATING INSTRUCTIONS

### 6.1 Host introduction

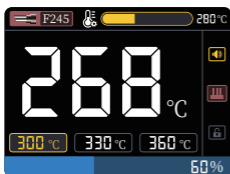
**Power on:** The screen displays the boot icon, then automatically transitions to the hibernation page or main page (if the soldering iron tip is picked up during the boot process, it will automatically transition to the main page, otherwise the hibernation page). If there is a prompt to insert the soldering iron tip, after inserting the soldering iron tip, the interface will automatically transition to the soldering iron tip ready page.



Power on page



Hibernate page

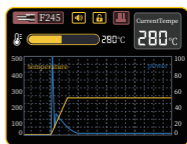
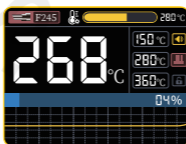
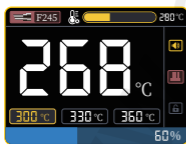


Main interface





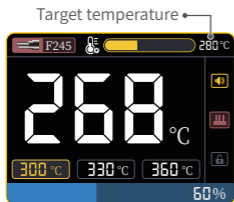
Prompt to insert  
soldering iron tip

**Homepage switch:** There are three pages on the main interface, press the MODE button briefly to switch between pages.

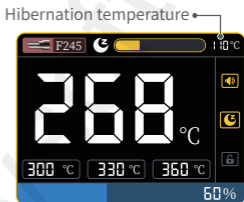


**Target temperature setting:** You can set the target temperature on all three main pages in two ways.



① Pressing briefly or holding down the button can both set the target temperature. When in heating mode, pressing the   button sets the target temperature, and when in hibernation mode, pressing the button sets the hibernation temperature.

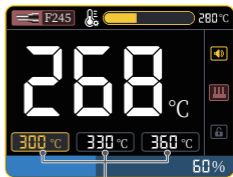


Heating mode



Hibernation mode

② Short press the  button to select the quick temperature channel to quickly set the target temperature. Pressing the  button in hibernation mode will not take effect immediately, it will only take effect after exiting hibernation mode.




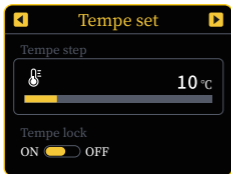
Quick preset


## NOTICE

After the temperature lock is activated, the target temperature cannot be adjusted.


## 6.2 Basic menu operations

**Accessing the first-level settings page:** press the  key briefly to enter the temperature settings page.




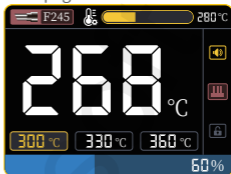
**Accessing the second-level settings menu:** press the  key briefly to enter the second-level menu. settings page.





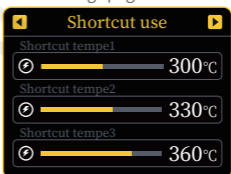
**Return to the previous menu:** press the  key briefly to return to the previous menu.





**Return to the main page:** When on the first-level settings page, press the  key briefly to return to the main page.







**Switching menus:** When on the first-level settings page, press the   key briefly to switch to other settings pages.




**Switching setting options:** Press the   key briefly to switch to other setting options.







## 6.3 Temperature Setting


**Temperature increment:** Press the  key briefly to select, after which a triangle symbol will appear. Press the   key briefly or long press to adjust the increment value. Press the  key again to save the setting.

**Temperature lock:** Press the  key to toggle the lock switch. Please note that after enabling temperature lock, the target temperature cannot be changed on the main page.



## 6.4 Hibernation settings

**Hibernate temperature:** Select the hibernate temperature, short press the  key to adjust the hibernate temperature. After adjusting to the desired value, press the  key again to confirm and save. Alternatively, you can quickly adjust the hibernate temperature by short or long pressing the   key while in hibernate mode and before entering the hibernate page.

**Standby screen off:** After selecting the standby screen off, simply short press the  key to turn it on or off. When the standby screen off is activated, the screen will not display the standby screen when entering the standby screen off page.



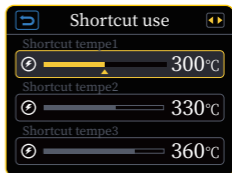
**Standby switch:** After selecting the standby switch, simply short press the **MODE OK** key to turn it on or off. When the standby switch is activated, the screen will display the standby screen when entering the standby screen off page. Displaying the standby screen requires the standby switch to be turned on while the standby screen off needs to be turned off.

**Standby time:** After selecting the standby time, short press the **MODE OK** key will display a triangle symbol indicating that you can short press or long press the left and right keys to adjust the standby time. The standby time is mainly used to start a countdown to enter the standby screen after entering the Hibernation page.



## 6.5 Quick access

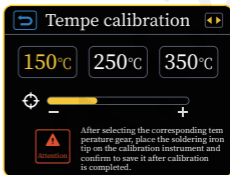
**Quick temperature 1/2/3:** After selecting quick temperature 1/2/3, press the **MODE OK** key to display a triangle symbol. You can then press or hold the **◀ ▶** key to adjust the value, and finally press the **MODE OK** key again to confirm and save the value.



## 6.6 Temperature calibration

### Temperature calibration 150/250/350:

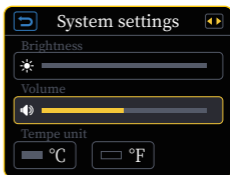
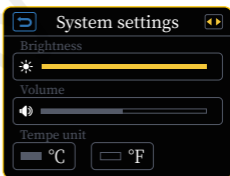
After selecting the temperature that needs to be calibrated, press the **MODE OK** key to enter calibration mode. Place the soldering iron tip on the calibration device, and once the temperature stabilizes, press or hold the **◀ ▶** key to adjust the temperature value. After calibration is complete, press the **MODE OK** key to save the settings.



## 6.7 System settings

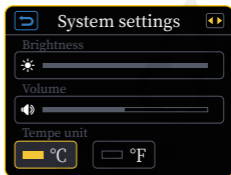
**Screen brightness:** After selecting the screen brightness, press the **MODE OK** key briefly, and then press or hold the **◀ ▶** key to adjust the screen brightness. The screen brightness will be updated in real time during the adjustment process. Once the adjustment is complete, press the **MODE OK** key briefly to save the settings.

**Alert sound:** After selecting the alert sound, press the **MODE OK** key briefly, and then press or hold the **◀ ▶** key to adjust the alert sound. The alert sound will be updated in real time during the adjustment process. Once the adjustment is complete, press the **MODE OK** key briefly to save the settings.



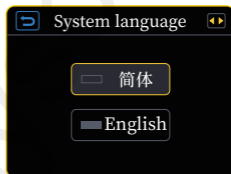


**Temperature unit °C/°F:**After selecting the temperature unit, press the **MODE** **OK** key briefly to switch between °C and °F.



## 6.8 System language

**Switch language:**by pressing the **◀ ▶** key, then press **MODE** **OK** to confirm and switch.



## 6.9 Restore factory settings

**Restore factory settings:**After short-pressing the **MODE** **OK** key, you will be prompted again to choose between "Yes" and "No". Short-pressing the **◀ ▶** key at this time can toggle the selection. Choosing "Yes" and short-pressing the **MODE** **OK** key again will reset all settings and restore to the default factory settings; if you choose "No" and short-press the **MODE** **OK** key again, the restoration of factory settings will be canceled and you will return to the previous level page.



## 7.FIRMWARE UPGRADE

Power off the device, press and hold the **MODE** button, then use the USB Type-c cable to connect to the computer to power on the device and enter the Bootloader interface, wait for the USB flash drive to pop up and copy the firmware file to the USB flash drive.

请把固件拖到U盘  
Please drag the firmware  
file to USBflash disk!

## 8.PRODUCT PARAMETERS

<b>Model Number</b>	DWS-200
<b>Power</b>	200W (MAX)
<b>Temperature Range</b>	100—450°C
<b>Host Size</b>	L 156 x W 96 x H 103 (in mm)
<b>Input Voltage</b>	110-250V
<b>Input Fuse</b>	3A
<b>Supported Soldering Iron Type</b>	F210、F245
<b>Host Net Weight</b>	475g (single host)

## 9.SOLDERING IRON TIP REPLACEMENT AND CLEANING

### 9.1 Replace the soldering iron tip

1. Use the plug-in holder to separate the soldering pen from the soldering iron tip.
2. Use the plug-in holder or bare hands to insert the new soldering iron tip. Insert the new soldering iron tip into the handle.
3. After replacing the soldering iron tip, you need to follow the instructions on the screen. Put the handle into the hibernation seat or press any key to start working to start working.



### NOTICE

For the initial assembly, make sure the soldering iron tip temperature is not too high to prevent burns. The added burn protection is only designed to prevent immediate heating of the soldering iron tip after installation, allowing users a cushioned response time.

## 9.2 Cleaning of soldering iron tips

Using a high-density fine copper wire brush can effectively clean the soldering iron tip while also providing protection for the tip.



## 10. SOLDERING IRON TIP USE AND MAINTENANCE

- ① After the temperature stabilizes, use a clean sponge to clean the soldering tip and check the iron's condition.
- ② If the tin plating on the soldering iron tip contains black oxide, it can be replated with new tin, then wiped clean with a clean sponge. Repeat this cleaning process until all oxides are completely removed, then replate with new tin.
- ③ If the soldering iron tip deforms or develops rust, it must be replaced with a new tip.

### NOTICE

Do not use a file to remove oxides from the soldering joint

## 10.1 Use of soldering iron tips

<b>Soldering iron head temperature seat</b>	Excessive temperature will weaken the functionality of the soldering iron tip, so it is recommended to use the lowest possible temperature setting. This soldering iron tip has excellent temperature recovery, allowing for sufficient soldering at lower temperatures to protect temperature-sensitive components.
<b>Cleaning</b>	Regularly clean the soldering iron tip using a cleaning sponge. Residues of flux and oxides generated after soldering can damage the soldering iron tip, leading to soldering errors or reduced heat conduction efficiency.
	For prolonged and continuous use of the soldering iron, it is recommended to disassemble the soldering iron tip once a week to remove oxides and prevent damage that may result in reduced temperature.
<b>When Not in Use</b>	Do not leave the soldering iron tip at high temperatures for extended periods when not in use, as it can cause flux residues to turn into oxides, significantly reducing heat conduction efficiency.
<b>After Use</b>	After use, clean the soldering iron tip, coat it with fresh solder to prevent oxidation.

## 10.2 Possible causes of "non-tinning" soldering iron tips

- The soldering iron tip is not covered with fresh solder when the iron is not in use.
- The soldering iron tip is in a high humidity condition.
- The soldering iron tip is not sufficiently melted during soldering work.
- Scrubbing the soldering iron tip on a dry or unclean sponge or cloth. [A clean, moist industrial grade sulfur-free sponge]
- The solder or iron plating is impure, or the soldering surface is not clean.

## 11. PRODUCTION INFORMATION

**Any FNIRSI users with any questions who comes to contact us will have our promise to get a satisfactory solution + an Extra 6-Month Warranty to thanks for your support!**

**By the way, we have created an interesting community, welcome to contact FNIRSI staff to join our community.**

**Shenzhen FNIRSI Technology Co.,LTD.**

**Add.:** West of Building C, Weida Industrial Park, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong

**E-mail:** fnirsiofficial@gmail.com (Business)/ fnirsiofficialcs@gmail.com (Equipment service)

**Tel:** 0755-28020752 / +8613536884686