



.....
USER MANUAL

Temperature Controlled
Soldering Station
RND 560-00155

ENGLISH



INTRODUCTION

Thank you for purchasing this intelligent high power RND lab soldering station – the best solution for your soldering needs especially for lead free applications! We believe that you will be more than satisfied with many features and the versatility of your new soldering station. Please carefully read the instruction manual prior to operate to maximize the advantages of using your new soldering station.

WARNING:

This appliance is not intended for use by children or other persons without assistance or supervision if their physical, sensory or mental capabilities prevent them from using it safely. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. Failure to observe the safety regulation will result in a risk to life. The manufacturer shall not be liable for damage resulting from misuse of the unit or unauthorized alterations.

 **CAUTION:**

- Always place the soldering iron in its original holder when not being used.
- Keep the soldering tip and heating element away from the body, clothes and flammable material when in operation.
- The soldering tip and the heating element are still remaining hot after being switched off. Ensure that you do not touch the soldering tip and the heating element.
- For your health, do not inhale solder fumes.
- You must not undertake work on live parts. Only the technician is permitted to undertake repairs. Use the original replacement parts only.

KEY FEATURES

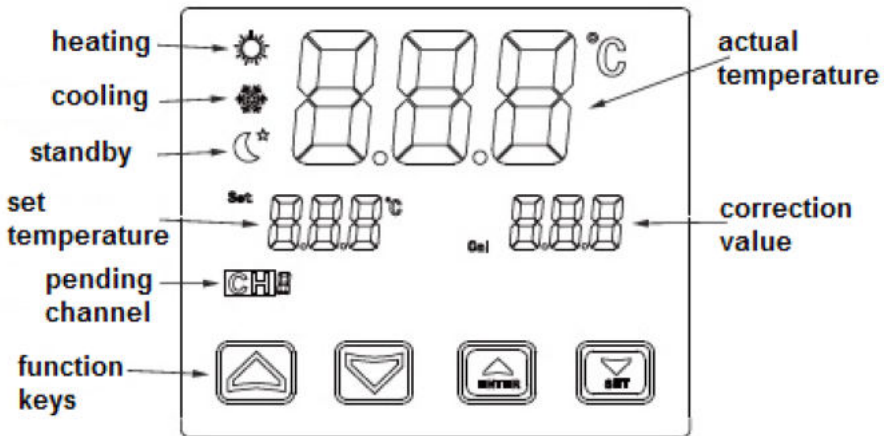
- Sleeping Mode

When the sensor is broken or if there is an internal circuit problem the display will show “S-E” and the power on the soldering iron will be cut off.

Important Notice

The following operation is the normal operating mode

1. Under normal operating mode: Pressing up key“ ▲ ”or down key“ ▼ ”will change the temperature of the soldering iron.
2. Display Panel Temperature change adjustment by “ Tap “ the white button Beside the LCD display with Pre-setting function for 3 Channel CH1, CH2, CH3 temperature setting



- **LOW VOLTAGE OUTPUT WITH SAFETY OPERATION:** The power unit is isolated from the A.C. line by a transformer and allows 32VAC to drive the heating element. Solder wand runs from 32 Volts for safety and with 100W high power ceramic heater for a super-fast heat-up and quick temperature recovery. The solder wand is attached with a heat resistant, non-burning, flexible 6-wire cord.
- **ISOLATED IRON HOLDER WITH TIP CLEANER:** Made of low abrasive brass shavings instead of conventional sponges to meet RoHS requirement. Cleans better and no water is necessary.
- **ESD SAFE AND SPIKE FREE CIRCUITRY:** The “Zero Voltage” electronic switching design also protects voltage and current sensitive components (CMOS devices, etc.) against damaging current and transient voltage spikes commonly produced by less efficient, mechanically switched stations.
- **DETACHABLE AC POWER CORD WITH PLUG:** Engineered AC outlet for alternating AC power cord with plug and connector specially designed for individual CE countries requirements.
- **EARTH JACK:** With a grounding connector, there is the possibility for a grounding of the wire strap if required.

PRODUCT DESCRIPTION

The high power electronically temperature controlled soldering station with microchip controllers was developed to meet the present and future lead-free soldering needs of the electronic production industry and suitable for work on professional SMD electronics. An ergonomic handle with shorter distance between heating element and tip gets very fast heat up time and quick heat compensation. A high-quality sensor and heat transfer technology ensure precise temperature regulation, which is essential for making consistent, reliable soldered connections. The aluminum alloy housing has the advantages of a strong structure, good heat dissipation and efficient shielding of electro-magnetic interference. It provides all the benefits of temperature regulation and connects via a highly flexible burn-resistant lead, and it can be easily adjusted in temperature.

This soldering station incorporates electronic circuitry which enables the user to alter tip temperature from 100 to 500°C without changing tips or heating elements. It also features a big digital display keys on the front panel get to get a clear vision and for comfortable setting. The temperature is maintained within +/- 3°C (+/- 6°C) of its operating temperature by a thermocouple sensor placed in the head of the heating element, allowing the tip to rest against the sensor. The 100W high power results in both a rapid heat-up and a super fast recovery.

The revolutionary “Zero Voltage” electronic switching design also protects voltage and current sensitive components (CMOS devices. etc.) against damaging current and transient voltage spikes commonly produced by less efficient, mechanically switched stations. The power unit is isolated from the AC line by a transformer and allows only 32VAC to drive the heating element. The temperature “Lock-out” feature by “password” is convenient for production management. The many features of the product make it the ideal tool for service and repair technicians as well as production line soldering operations. This unit is developed to meet the present and future lead-free soldering needs of the electronic production industry and is ideal for use at any AC outlet.

SPECIFICATIONS:

Model	RND 560-00155	
Input	220 - 240 VAC ~ 50 Hz	100-120 VAC ~ 60 Hz
Output	32 VAC / 100 W	
Fuse (Slow type)	T1A	T2A
Temperature Range	100°C - 500°C	
Figure Dimension	150 x 145 x 102 mm (W x H x D)	
Weight (Unit only)	2.5 kg	

WORKING TEMPERATURE

To meet RoHS requirements, the 60/40 solder alloys are not allowed in the production process. The lead free solder alloys require a working temperature of 30°C (54°F) higher than previous generation electrical solder. The working temperature of solder is detailed below and can vary from manufacturer to manufacturer.

Melting point	220°C (428°F)
Normal operation	300-360°C (572-680°F)
Production line operation	360-410°C (680-770°F)

When the iron's working temperature is set within the parameters suitable for the type of solder being used, a good joint is assured. Too low of a temperature will slow the rate of solder flow while a high temperature setting might burn the flux in the solder and emit a heavy, white smoke resulting in a dry joint or permanent damage to the printed circuit board (PCB) and may also shorten the tip life.

IMPORTANT:

The temperature above 410°C (770°F) is not recommended for normal soldering functions, but can be used for short periods of time when high temperatures are required. Please note that the lead free solder alloys require a higher soldering temperature which shortens tip life.

OPERATING INSTRUCTIONS

- Ensure that the working voltage matches your power supply before beginning use.
- Check carefully for any damage during transportation.
- This unit contains:
 1. Solder wand.
 2. Iron holder with brass tip cleaner.
 3. AC power cord with plug.

OPERATING PROCEDURES:

1. Ensure that the base unit power switch is in the “OFF” position.
2. Plug in Solder wand and connect AC power cord to mains “In-let”.
3. Turn “Mains power switch” to “ON” position.
4. Press the “▲” key up until the temperature to 250°C (482°F). Then tin the surface of the tip by applying a new covering of solder after being warmed to protect tip and extend its life.
5. When the temperature reaches to the desired temperature that the heating indicator light will be flashed on and off to maintain the set temperature. The unit now is ready for use.

CAUTIONS:

REMEMBER, THE TIP IS HOT!

The tip and barrel of the solder wand will cause serious burns if they are allowed to contact skin. Always return the solder wand to the safety holder after each use.

DO NOT WORK ON LIVE CIRCUITS

Before working on any mains powered equipment, make sure that it is turned off, and the mains plug is removed from the power point.

DO NOT USE IF DAMAGED

If the power lead becomes damaged or the soldering station becomes faulty, discontinue use immediately. To comply with safety standards, the power lead must only be replaced by authorized technicians as special purpose tools are required.

Caution:

Soldering irons operate at high temperatures and can easily burn people or objects. Do not touch the tip and heater at any time and keep it a safe distance from flammable materials while the unit is on or while it's cooling. Please allow a sufficient time for it to cool before changing tips or servicing the unit!

COMMON CAUSES OF TIP UNWETTING

1. Tip temperature higher than 410°C (770°F).
2. The tip working surfaces are not tinned while the iron idling.
3. Lack of flux in soldering, wicking, repairing, and touch-up operations.
4. Wiping the tip on a high sulfur content, dirty or dry sponges and rags.
5. Touching with organic substances such as plastic, resin, silicone, grease or other chemicals.
6. Impurities in solder and/or low tin content.

CARE OF TIPS



Caution:

The soldering iron can reach very high temperatures. Be sure to turn the unit off prior to carrying out any maintenance or trouble shooting steps listed below.

IMPORTANT

Remove the tip and clean after moderate to heavy use or at least daily for light usage. Remove any loose build up in the tip retaining assembly to prevent tip freezing.

The solder tips supplied are iron clad cooper and if used properly, they should maintain optimum life.

1. Always tin the tip before returning it to the holder, turning off the station, or storing it for long periods of time. Wipe the tip on a brass cleaner prior to use.
2. Keeping the iron set at high temperatures (more than 400°C will shorten tip life.
3. Do not use excessive pressure to the tip or rub the joint with the tip while soldering; it does not improve the heat transfer and may damage the tip.
4. Apply solder to the joint, not the tip when soldering. The flux is naturally caustic and thus will eat away the tip.
5. Never clean the tip with a file or abrasive materials.
6. Do not use fluxes which contain chloride or acid. Use only rosin or resin activated fluxes.
7. If an oxide film forms on the tip, it can be removed by careful buffing with a 600-800 grit emery cloth, isopropyl alcohol or equivalent and then wrapping rosin core solder around the newly exposed surfaces. Coat the tinned areas with rosin-core solder after the resin-core has melted.

NEW TIPS

Applying the following steps will lead to optimum life.

1. Set temperature to min. then turn the main power switch to the “ON” position.
2. Set temperature to 250°C (482°F).
3. Coat the tinned surfaces with rosin-core solder after reaching 250°C (482°F).
4. Set to desired temperature after allowing the unit to idle at 250°C for 3 minutes.
5. The iron will be ready for use once it reaches the preset temperature.

IMPORTANT:

Remove and clean the tip daily. If a new tip is installed, remove any loose build up in the barrel assembly, otherwise the tip may fuse to the heating element or retaining barrel.

MAINTENANCE

TIP MAINTENANCE AND DRESSING

Tips can be changed or replaced simply by unscrewing the knurled nut barrel assembly. The station must be switched off and allowed to cool before this operation as damage may result if the system is left on without the tip in place!

After removing the tip, blow out any oxide dust that may have formed in the tip retaining area of the barrel. Be careful to avoid getting this dust in your eyes. Replace the tip and screw back the knurled nut barrel assembly using only firm hand pressure to tighten. Pliers should only be used to tighten the nut to avoid burning your fingers, but care should be taken not to over-tighten as this could damage the element.

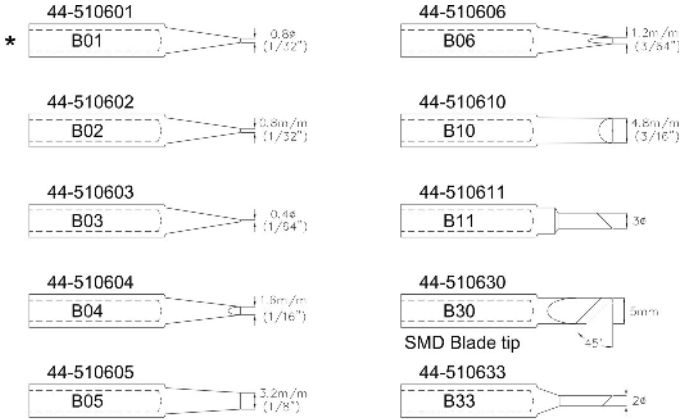
GENERAL CLEANING

The outer cover of the iron and station may be cleaned with a damp cloth using small amounts of liquid detergent. Never submerge the unit in liquid or allow any liquid to enter the case of the station. Never use any solvent to clean the case.

SERVICE

If the iron or station should become faulty or, for some reason not operate normally, the system should be returned to the service department of your authorized dealer or service agent. Or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

INTERCHANGEABLE TIPS



* Denotes Standard tip

Deutsch



EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für diese intelligente, leistungsfähige RND Labor-Lötstation entschieden haben - der besten Lösung für Ihre Lötanforderungen, vor allem bei bleifreien Anwendungen! Wir sind überzeugt, dass Sie mit den zahlreichen Funktionen und der Vielseitigkeit Ihrer neuen Lötstation mehr als zufrieden sein werden. Lesen Sie die Anleitung vor der Verwendung sorgfältig durch, um die Vorteile Ihrer neuen Lötstation zu maximieren.

ACHTUNG:

Dieses Gerät ist nicht für unbeaufsichtigte Kinder oder andere Personen vorgesehen, deren physische, sensorische und mentale Fähigkeiten keine sichere Nutzung zulassen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Das Nichtbeachten der Sicherheitsbestimmungen kann lebensgefährlich sein. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden,

die aus der unsachgemässen Verwendung des Geräts und aus unzulässigen Veränderungen ergeben.

ACHTUNG:

- Setzen Sie den LötKolben stets wieder in die Originalhalterung ein, wenn dieser nicht verwendet wird.
- Halten Sie die Lötspitze und das Heizelement während des Betriebs vom Körper, von Kleidung und von brennbarem Material fern.
- Auch nach dem Ausschalten bleiben die Lötspitze und das Heizelement noch eine Zeit lang heiss. Stellen Sie sicher, dass Sie die Lötspitze und das Heizelement in dieser Zeit nicht berühren.
- Atmen Sie zum Schutz Ihrer Gesundheit keine Lötdämpfe ein.
- Unterlassen Sie Arbeiten an stromführenden Teilen. Reparaturen dürfen nur von Technikern durchgeführt werden. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

HAUPTMERKMALE

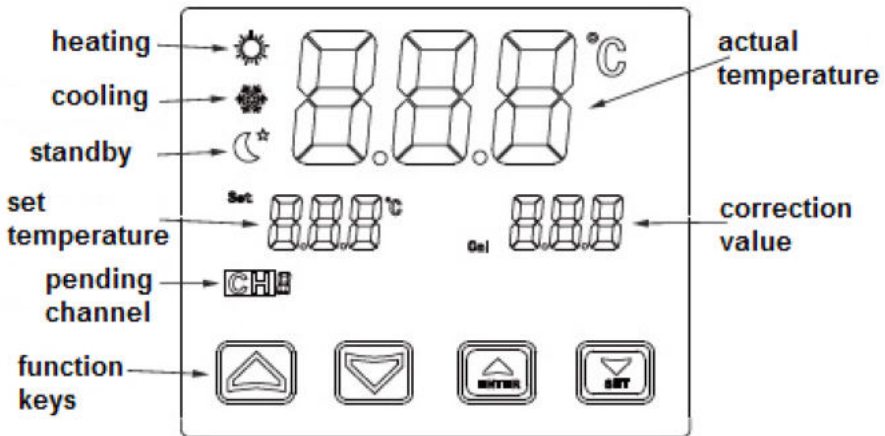
- Ruhemodus

Ist der Sensor defekt, oder liegt ein Problem mit einem internen Schaltkreis vor, erscheint in der Anzeige die Meldung „S-E“, und die Stromversorgung des LötKolbens wird unterbrochen.

Wichtiger Hinweis:

Folgendes gilt als normal:

1. Bei Standardbetrieb: Durch Drücken der Taste“ ▲ ”oder“ ▼ ”wird die Temperatur des LötKolbens geändert.
2. Das Anzeigen der Temperatur erfolgt durch „Antippen“ der weissen Taste neben der LCD-Anzeige und der Voreinstellungsfunktion für drei Kanäle CH1, CH2, CH3.



- **NIEDERSPANNUNGSAusGANG MIT SICHERHEITSFUNKTION:** Das Netzteil ist mit einem Transformator gegenüber der Netzspannung isoliert und bietet 32 V AC für den Betrieb des Heizelements. Der LötKolben wird aus Sicherheitsgründen mit 32 V und 100 W über ein leistungsfähiges Keramik-Heizelement betrieben, das sehr schnelles Aufheizen und Wiedererreichen der Temperatur ermöglicht. Der LötKolben ist über ein hitzebeständiges, nicht brennbares, flexibles sechsadriges Kabel angeschlossen.
- **ISOLIERTER LÖTKOLBENHALTER MIT SPITZENREINIGER:** Gefertigt aus abriebbeständigem Messing an Stelle der herkömmlichen Schwämme, um die RoHS-Anforderungen zu erfüllen. Lässt sich besser und ohne Wasser reinigen.
- **ESD-SICHERE UND SPANNUNGSSPITZENFREIE SCHALTUNG:** Das „Nullspannungs“-Schaltdesign der Elektronik schützt auch spannungs- und stromstärkenempfindliche Komponenten (CMOS-Geräte etc.) vor schädlichem Strom und Spannungsspitzen, die in der Regel von weniger effizienten, mechanisch geschalteten Stationen hervorgerufen werden.
- **ABNEHMBARES AC-NETZKABEL MIT STECKER:** Spezieller AC-Ausgang für AC-NetzKabel mit Stecker und Buchse für die Anforderungen verschiedener CE-Länder.
- **ERDUNGSANSCHLUSS:** Durch diesen Anschluss besteht die Möglichkeit, das Gerät bei Bedarf zu erden.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die leistungsfähige Lötstation mit elektronischer Temperaturregelung und Mikrochip-Steuerung wurde entwickelt, um die aktuellen und zukünftigen Anforderungen an das bleifreie Löten in der Elektronikbranche zu erfüllen und um Arbeiten an professioneller SMD-Elektronik zu ermöglichen. Ein ergonomischer Griff mit kürzerem Abstand zwischen Heizelement und Spitze lässt sich sehr schnell aufheizen und ermöglicht eine ebenso schnelle Temperaturkompensation. Ein hochwertiger Sensor und Wärmetransfertechnologie sorgen für eine präzise Temperaturregelung, die die Grundlage für konsistente und zuverlässige Lötverbindungen bildet. Das Gehäuse aus einer Aluminiumlegierung bietet die Vorteile einer starken Struktur, gute Wärmeableitung und effiziente Abschirmung vor elektromagnetischen Störungen. Es bringt alle Vorzüge der Temperaturregelung mit sich und ist über ein sehr flexibles, hitzebeständiges Kabel angeschlossen. Die Temperaturregelung ist sehr einfach.

Diese Lötstation enthält elektronische Schaltungen, mit denen die Temperatur der Lötspitze zwischen 100 und 500°C variiert werden kann, ohne die Spitze oder das Heizelement zu ändern. Ausserdem bietet das Gerät eine grosse Digitalanzeige mit Tasten auf der Vorderseite - für klare Sicht und komfortable Bedienung. Die Temperatur wird innerhalb von $\pm 3^{\circ}\text{C}$ ($\pm 6^{\circ}\text{F}$) der Betriebstemperatur gehalten. Hierbei kommt ein Temperatursensor im Kopf des Heizelements zum Einsatz, sodass die Spitze am Sensor anliegen kann. Die hohe Leistung von 100 W ermöglicht das schnelle Aufheizen und ein sehr schnelles Wiederherstellen der Temperatur.

Das revolutionäre „Nullspannungs“-Schaltdesign der Elektronik schützt auch spannungs- und stromstärkenempfindliche Komponenten (CMOS-Geräte etc.) vor schädlichem Strom und Spannungsspitzen, die in der Regel von weniger effizienten, mechanisch geschalteten Stationen hervorgerufen werden. Das Netzteil ist mit einem Transformator gegenüber der Netzspannung isoliert und bietet 32 V AC für den Betrieb des Heizelements. Die Funktion zum Sperren der Temperatur mit einem „Kennwort“ ist gut für Produktionsumgebungen geeignet. Durch die zahlreichen Funktionen des Geräts ist dies ideal für Wartungs- und Reparaturtechniker und für das Löten in Produktionslinien geeignet. Dieses Gerät erfüllt die aktuellen und zukünftigen Anforderungen an bleifreies Löten in der Elektronikbranche und kann auch als AC-Steckdose genutzt werden.

SPEZIFIKATIONEN:

Modell	RND 560-00155	
Input	220 - 240 VAC ~ 50 Hz	100-120 VAC ~ 60 Hz
Output	32 VAC / 100 W	
Sicherung (langsam)	T1A	T2A
Temperaturbereich	100°C - 500°C	
Abbildung zu Massen	150 x 145 x 102 mm (W x H x D)	
Gewicht (nur Einheit)	2.5 kg	

ARBEITSTEMPERATUR

Zur Erfüllung von RoHS-Anforderungen sind keine 60/40-Lötlegierungen in der Produktion zugelassen. Bleifreie Lötlegierungen erfordern eine Arbeitstemperatur von 30°C (54°F) über der Temperatur von elektrischen Lötgeräten der Vorgängergeneration. Die Arbeitstemperatur beim Löten wird in der folgenden Tabelle angegeben. Sie kann je nach Hersteller variieren.

Schmelzpunkt	220°C (428°F)
Normalbetrieb	300-360°C (572-680°F)
Betrieb in der Produktionslinie	360-410°C (680-770°F)

Wird die Temperatur des LötKolbens auf einen Wert eingestellt, der für das verwendete Material geeignet ist, ergibt sich eine gute Lötnaht. Eine zu geringe Temperatur verlangsamt die Flussrate, während eine hohe Temperatureinstellung das Flussmittel verbrennen und zur Entstehung eines dichten weissen Rauchs führen kann. Dies kann eine trockene Lötstelle oder eine dauerhafte Beschädigung der Platine zur Folge haben, und auch die Nutzungsdauer der Lötspitze kann sich so verkürzen.

WICHTIG:

eine Temperatur über 410°C (770°F) ist für das normale Löten nicht empfehlenswert, kann jedoch kurzfristig eingesetzt werden. Beachten Sie, dass bleifreie Lötlegierungen eine höhere Temperatur erfordern, was die Nutzungsdauer der Lötspitze verkürzt.

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

- Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass die Arbeitsspannung Ihrer Versorgungsspannung entspricht.
- Prüfen Sie das Gerät sorgfältig auf Transportschäden.
- Dieses Gerät umfasst:
 1. LötKolben
 2. LötKolbenhalter mit Lötspitzenreiniger aus Messing
 3. AC-Netzkabel mit Stecker

BETRIEBSVERFAHREN

1. Stellen Sie sicher, dass sich der Netzschalter der Basiseinheit in der Stellung „AUS“ befindet.
2. Schliessen Sie den LötKolben an, und verbinden Sie das AC-Netzkabel mit der Netzsteckdose.
3. Bringen Sie den Netzschalter in die Stellung „EIN“.
4. Drücken Sie die Taste“ ▲ ”bis die Temperatur 250°C (482°F) eingestellt ist. Versehen Sie dann die Spitzenoberfläche mit Zinn, indem Sie eine neue LötSchicht auftragen, wenn die Spitze aufgewärmt ist. Auf diese Weise schützen Sie die Spitze und verlängern deren Nutzungsdauer.
5. Ist die gewünschte Temperatur erreicht, blinkt die Leuchte der Heizanzeige, um die eingestellte Temperatur zu erhalten. Das Gerät ist Betriebsbereit.

 **ACHTUNG:**

BEACHTEN SIE, DASS DIE SPITZE HEISS IST!

Spitze und Korpus des LötKolbens können bei Hautkontakt erhebliche Verbrennungen hervorrufen. Setzen Sie den LötKolben nach jeder Verwendung wieder in die Sicherheitshalterung ein.

FÜHREN SIE KEINE ARBEITEN AN STROMFÜHRENDEN TEILEN DURCH

Stellen Sie vor Arbeiten an elektrischen Geräten/Schaltungen sicher, dass diese ausgeschaltet sind und dass das Netzkabel von der Steckdose abgezogen wurde.

VERWENDEN SIE DAS GERÄT NICHT, WENN DIESES BESCHÄDIGT IST

Ist das Netzkabel beschädigt oder die Lötstation fehlerhaft, nutzen Sie das Gerät nicht weiter. Zur Einhaltung von Sicherheitsnormen darf das Netzkabel nur von einem autorisierten Techniker ausgetauscht werden, da spezielle Werkzeuge erforderlich sind.

Achtung:

LötKolben werden mit hohen Temperaturen betrieben und können leicht zu Verbrennungen führen. Berühren Sie zu keiner Zeit die Spitze oder das Heizelement, und halten Sie diese Teile in sicherem Abstand zu brennbaren Materialien, während das Gerät eingeschaltet ist oder sich abkühlt. Warten Sie vor dem Spitzenwechsel oder einer Wartung ausreichend, damit sich das Gerät abkühlen kann!

GÄNGIGE URSACHEN FÜR EINE TROCKENE SPITZE

1. Die Spitzentemperatur liegt über 410°C (770°F).
2. Die Arbeitsoberfläche der Spitze wird nicht mit Zinn versehen, wenn der LötKolben nicht verwendet wird.
3. Lötmitel, Ableitung, Reparatur und Nachbesserung sind unzureichend.
4. Die Spitze wird an einem Objekt mit hohem Schwefelgehalt, oder an schmutzigen/trockenen Schwämmen/Halterungen abgewischt.
5. Die Spitze kommt in Kontakt mit organischen Substanzen, darunter Kunststoff, Harz, Silikon, Fett oder andere Chemikalien.
6. Unreinheiten im Lötmitel und/oder geringer Zinngehalt.

SPITZENPFLEGE



Achtung:

Der LötKolben kann sehr hohe Temperaturen erreichen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor der Wartung/Fehlerbehebung wie nachfolgend beschrieben ausgeschaltet wird.

WICHTIG

Nach moderater bis intensiver Nutzung oder zumindest täglich bei leichter Nutzung müssen Sie die Spitze entfernen und reinigen. Entfernen Sie lockere Ablagerungen in der Spitzenhalterung, um ein Anhaften zu verhindern.

Die mitgelieferten Lötspitzen bestehen aus eisenbeschichtetem Kupfer. Bei richtiger Verwendung bieten sie eine optimale Nutzungsdauer.

1. Versehen Sie die Spitze stets mit Zinn, bevor Sie diese wieder in die Halterung einsetzen, das Gerät ausschalten oder dieses für längere Zeit einlagern. Wischen Sie die Spitze vor der Verwendung an einem Messingreiniger ab.
2. Wird die Spitze für längere Zeit auf einer hohen Temperatur gehalten (über 400 °C, verkürzt sich deren Nutzungsdauer.
3. Üben Sie keinen übermässigen Druck auf die Spitze aus, und reiben Sie beim Löten nicht mit Spitze an der Lötstelle. Auf diese Weise wird der Hitzetransfer nicht verbessert, und die Spitze kann beschädigt werden.
4. Tragen Sie beim Löten das Lötzinn auf die Lötstelle auf, nicht auf die Spitze. Das Flussmittel ist naturgemäss ätzend und greift die Lötspitze an.
5. Reinigen Sie die Spitze niemals mit einer Feile oder mit abrasiven Materialien.
6. Verwenden Sie kein Flussmittel, das Chlor oder Säure enthält. Verwenden Sie nur harzaktivierte Flussmittel.
7. Bildet sich an der Spitze eine Oxidschicht, kann diese vorsichtig mit einem 600er - 800er Korundtuch, mit Isopropylalkohol oder einem ähnlichen Mittel entfernt werden. Hüllen Sie die freigelegten Stellen in Lötmedium mit Harzkern ein. Beschichten Sie die mit Zinn versehenen Bereiche mit harzhaltigem Lot, wenn der Harzkern geschmolzen ist.

NEUE SPITZEN

Gehen Sie wie folgt vor, um für eine optimale Nutzungsdauer zu sorgen:

1. Stellen Sie die Temperatur auf den Mindestwert ein, und bringen Sie den Netzschalter in die Stellung „EIN“.
2. Stellen Sie die Temperatur auf 250°C (482°F) ein.
3. Beschichten Sie die mit Zinn versehenen Bereiche nach dem Erreichen von 250 °C(482°F) mit harzhaltigem Lot.
4. Lassen Sie das Gerät drei Minuten lang mit 250°C laufen, und stellen Sie dann die gewünschte Temperatur ein.
5. Nach Erreichen der eingestellten Temperatur ist der LötKolben betriebsbereit.

WICHTIG:

Entfernen und reinigen Sie die Spitze täglich. Ist eine neue Spitze installiert, entfernen Sie lockere Ablagerungen in der Korpusbaugruppe. Andernfalls kann die Spitze mit dem Heizelement oder mit der Halterung verschmelzen.

WARTUNG

SPITZENWARTUNG UND VORBEREITUNG

Die Spitze lässt sich durch Lösen der Rändelmutter am Korpus ganz einfach wechseln. Hierzu muss das Gerät ausgeschaltet und abgekühlt sein, da das Gerät beschädigt werden könnte, wenn es ohne Spitze eingeschaltet wird.

Nach dem Entfernen der Spitze blasen Sie Oxidstaub aus, der sich ggf. im Bereich des Spitzenhalters am Korpus abgelagert hat. Achten Sie darauf, dass dieser Staub nicht in die Augen gelangt. Setzen Sie die Spitze wieder ein, und ziehen Sie die Rändelmutter wieder fest (handfest). Verwenden Sie nur dann eine Zange, wenn Sie sich an der Mutter die Finger verbrennen könnten. Ziehen Sie die Mutter jedoch nicht zu fest, da dies das Element beschädigen könnte.

ALLGEMEINE REINIGUNG

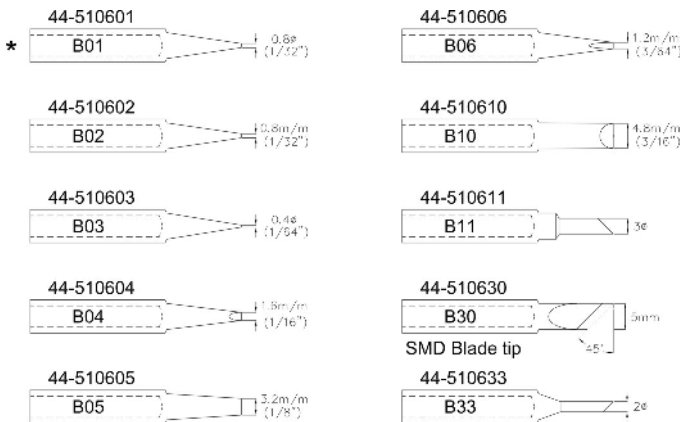
Die Aussenhülle von LötKolben und Lötstation kann mit einem feuchten Tuch und geringen Mengen an flüssigem Reinigungsmittel gereinigt werden. Tauchen Sie das Gerät niemals in Flüssigkeit, und lassen Sie keine Flüssigkeit in das Gehäuse

gelangen. Reinigen Sie das Gehäuse niemals mit Lösungsmittel.

WARTUNG

Sollte der Lötkolben oder die Lötstation aus irgendeinem Grund nicht normal funktionieren, senden Sie das Gerät an die Wartungsabteilung des autorisierten Händlers. Die Wartung kann auch von einer ähnlich qualifizierten Person durchgeführt werden.

AUSTAUSCHBARE SPITZEN



* Denotes Standard tip

Svenska



INLEDNING

Tack för att du har köpt den här intelligenta lödstationen med hög effekt från RND – den bästa lösningen för dina lödningsbehov och speciellt för blyfria tillämpningar! Vi tror att du kommer att bli oerhört nöjd med många funktioner och mångsidigheten hos din nya lödstation. Läs noggrant igenom denna bruksanvisning innan du använder lödstationen och utnyttjar alla dess fördelar.

VARNING!

Den här apparaten är inte avsedd för användning av barn eller andra personer som behöver hjälp eller tillsyn eftersom deras fysiska, sensoriska eller mentala förmåga hindrar dem från att använda den säkert. Barn ska övervakas så att de inte leker med apparaten. Underlåtenhet att följa säkerhetsbestämmelserna kan innebära fara för liv. Tillverkaren ansvarar inte för skador till följd av felaktig användning av enheten eller obehöriga ändringar.

VARNING!

- Placera alltid lödkolven i originalstället när den inte används.
- Håll lödspets och värmeelementet ifrån kroppen, kläder och brännbart material när apparaten används.
- Lödspetsen och värmeelementet är fortfarande varma efter att ha stängts av. Se till att du inte vidrör lödspetsen och värmeelementet.
- Av hälsoskäl ska du undvika att andas in lödångor.
- Du får inte utföra arbete på strömförande delar. Endast tekniker är tillåtna att utföra reparationer. Använd endast originalreservdelar.

VIKTIGA FUNKTIONER

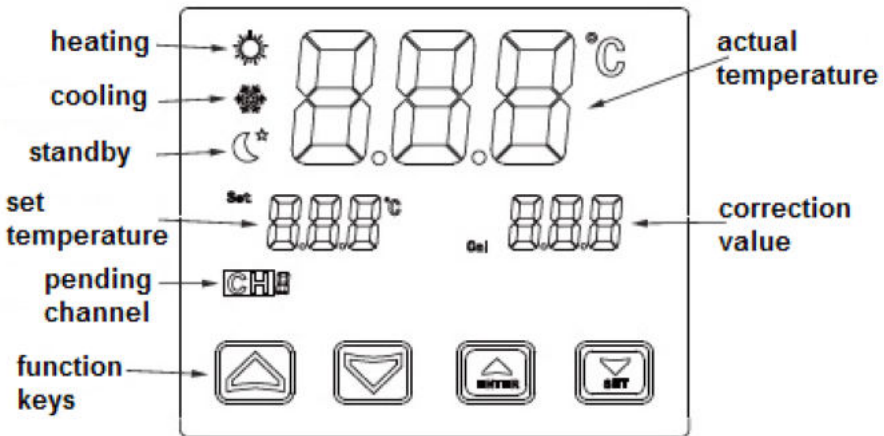
- Viloläge

När sensorn är trasig eller om det finns ett internt problem kommer displayen att visa «S-E» och strömmen till lödkolven bryts

Viktigt meddelande:

Följande funktion är normalt driftläge

1. Under normalt driftläge: Trycker du på uppåtpilen“ ▲ ”eller nedåtpilen“ ▼ ”ändrar du lödkolvens temperatur.
2. Du kan se temperaturändringar på panelen genom att ”trycka” på den vita knappen bredvid LCD-skärmen med temperaturinställningen Förinställning för 3 kanal CH1, CH2, CH3.



- **LÅG UTSPÄNNING MED SÄKERHET:** Nätaggregatet är isolerat från nätspänningen av en transformator och accepterar 32 V AC för att driva värmeelementet. Lödstaven drivs med 32 V av säkerhetsskäl och med keramisk värmare med hög effekt på 100 W för en oerhört snabb uppvärmning och snabb temperaturåterhämtningstid. Lödstaven är fäst med en värmebeständig, brandsäker, flexibel 6-ledad strömkabel.
- **ISOLERAD KOLVSTÄLL MED SPETSRENGÖRARE:** Tillverkad av svagt nötande mässingspån istället för konventionella svampar för att uppfylla RoHS-kraven. Rengör bättre och inget vatten behövs.
- **ESD-SÄKER OCH KRETSAR UTAN SPIKAR:** Utförandet med elektronisk växling som har "nollspänning" skyddar även komponenter som är spänning- och strömkänsliga (CMOS-enheter, osv.) mot skadliga strömspikar och transientspänningsspikar som ofta bildas av mindre effektiva, mekaniskt kopplade stationer.
- **LÖSTAGBAR NÄTSLADD MED KONTAKT:** Speciellt framtaget nätuttag för alternerande nätsladd med plugg och kontakt som är särskilt utformade för enskilda CE-länders krav.
- **JORDUTTAG:** Med en jordad kontakt finns det möjlighet till jordning av ledningsremmen vid behov.

PRODUKTBESKRIVNING

Lödstationen med elektronisk temperaturkontroll, hög effekt och microchip-styrenheter har utvecklats för att uppfylla nuvarande och framtida behov inom blyfria lödningar hos den elektroniska produktionsbranschen och är lämpad för arbete på professionell SMD-elektronik. Ett ergonomiskt handtag med kortare avstånd mellan värmeelement och spets ger mycket snabb uppvärmning och snabb värmekompensation. En högkvalitativ sensor och värmeöverföringsteknik säkerställer exakt temperaturreglering, vilket är viktigt för att kunna göra konsekventa och pålitligt lödda anslutningar. Aluminiumhöljet har fördelen av att ha en stark struktur, god värmeavledning och effektiv skärmning av elektromagnetisk störning. Det ger alla fördelar som temperaturreglering har och ansluts via ett mycket flexibelt och flambeständigt bly, och temperaturen kan enkelt justeras.

Lödstationen har elektroniska kretsar som gör att användaren kan ändra spetstemperaturen från 100 till 500°C utan att behöva byta spetsar eller värmeelement. Den har även stora digitala displayknappar på frontpanelen så att användaren får en tydlig överblick och enkelt kan ändra inställningarna. Temperaturen hålls inom ett intervall på +/-3°C (+/- 6°F) av dess drifttemperatur genom en termokorssensor som placeras på värmeelementets huvud, vilket gör att spetsen ligger mot sensorn. Hög effekt på 100 W ger både en snabb uppvärmning och en supersnabb återhämtning.

Det revolutionerande utförandet med elektronisk växling som har "nollspänning" skyddar även komponenter som är spänning- och strömkänsliga (CMOS-enheter, osv.) mot skadliga strömspikar och transientspänningsspikar som ofta bildas av mindre effektiva, mekaniskt kopplade stationer. Nätaggregatet är isolerat från AC-linjen genom en transformator och accepterar endast 32 V AC för att driva värmeelementet. Funktionen för "temperaturlåsningen" med "lösenord" är praktiskt för produktionshantering. Många av produktens funktioner gör den till ett perfekt verktyg för service- och reparations tekniker, samt lödningsarbeten i produktionslinjer. Den här enheten är utvecklad för att möta nuvarande och framtida behov inom blyfria lödningar hos den elektroniska produktionsbranschen och passar perfekt att använda med alla slags AC-uttag.

SPECIFIKATIONER:

Modell	RND 560-00155	
Ingång	220 - 240 VAC ~ 50 Hz	100-120 VAC ~ 60 Hz
Output	32 VAC / 100 W	
Säkring (trög typ)	T1A	T2A
Temperaturområde	100°C - 500°C	
Lödkolv	306 K	
Figurdimension	150 x 145 x 102 mm (W x H x D)	
Vikt (endast huvudenhet)	2.5 kg	

ARBETSTEMPERATUR

I enlighet med kraven i RoHS tillåts inte 60/40-lödtenslegeringar i produktionsprocessen. Blyfria lödtenslegeringar kräver en arbetstemperatur på 30°C (54°F) högre än föregående generations elektriska lödstation. Lödstationens arbetstemperatur beskrivs nedan och kan variera mellan olika tillverkare.

Smältpunkt	220°C (428°F)
Normal drift	300–360°C (572–680°F)
Produktionslinjedrift	360–410°C (680–770°F)

Du garanteras en utmärkt fogning när lödkolvens arbetstemperatur är inställd inom parametrarna som lämpar sig för den typ av lödstation som används. Används för låg temperatur kommer lödningsflödet att saktas ned, men en hög temperaturinställning kan bränna flusset i lödningen och avge en kraftig, vit rök som ger en torr fog eller permanent skada på kretskortet (PCB) och det kan även förkorta spetslivslängden.

Obs!

Temperaturen över 410°C (770°F) rekommenderas inte för normal lödning, men den används för korta tidsperioder när höga temperaturer krävs. Observera att blyfria lödtenslegeringar kräver en högre lödtemperatur, vilket förkortar spetslivslängden.

ANVÄNDARINSTRUKTIONER

- Kontrollera att nätspänningen motsvarar strömförsörjningen innan du börjar använda enheten.
- Kontrollera noggrant om det uppstått eventuella skador under transporten.
- Den här enheten innehåller:
 1. Lödstav.
 2. Kolvställ med spetsrengörare i mässing.
 3. Nätsladd med plugg.

ARBETSPROCEDURER:

1. Se till att basenhetens strömbrytare är i läget "OFF" (av).
2. Anslut lödstaven och anslut nätsladden till vägguttaget "In-let" (ingång).
3. Vrid "Mains power switch" (huvudströmbrytaren) till "ON" (på).
4. Tryck på knappen "▲" tills du når en temperatur på 250°C (482°F). Förtenna sedan ytan på spetsen genom att applicera ett lager av lödning efter uppvärmning för att på så sätt skydda spetsen och förlänga dess livslängd.
5. När du når önskad temperatur kommer uppvärmningslampan att slås på och av för att bibehålla den inställda temperaturen. Enheten är nu klar för användning.



FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER!

KOM IHÅG ATT SPETSEN ÄR VARM!

Lödstavens spets och kolv kan orsaka allvarliga brännskador om de kommer i kontakt med huden. Sätt alltid tillbaka lödstaven i säkerhetsstället efter varje användning.

ARBETA INTE PÅ STRÖMFÖRANDE KRETSAR

Innan du utför arbete på nätdriven utrustning ska du se till att den är avstängd och att stickkontakten inte sitter i eluttaget.

ANVÄND DEN INTE OM DEN ÄR SKADAD

Om nätkabeln skadas eller om lödstationen går sönder ska den omedelbart tas ur bruk. Säkerhetsstandarderna efterlevs genom att överlåta byte av strömkabeln till en auktoriserad servicetekniker eftersom särskilda verktyg behövs.

Varning!

Lödkolvar användas vid höga temperaturer och kan lätt bränna personer eller föremål. Vidrör inte spetsen och värmaren och håll den på säkert avstånd från brännbart material under tiden enheten är påslagen eller svalnar. Vänta ett tag tills enheten har svalnat innan du byter spetsar eller utför underhåll!

VANLIGA ORSAKER TILL AVVÄTNING AV SPETS

1. Spetsens temperatur är högre än 410°C (770°F).
2. Spetsens arbetsytor förtennas inte under tiden kolven inte används.
3. Bristande fluss vid lödning, vekning, reparation och underhållsarbete.
4. Avtorkning av spetsen på torra eller smutsiga tvättsvampar och trasor med hög svavelhalt.
5. Kontakt med organiska ämnen såsom plast, harts, silikon, fett eller andra kemikalier.
6. Orenheter i lödning och/eller lågt tennnehåll.

SKÖTSEL AV SPETSAR



Varning!

Lödkolven kan nå mycket höga temperaturer. Se till att du stänger av enheten innan du utför någon form av underhåll eller felsökningsstegen som anges nedan.

VIKTIGT

Ta bort spetsen och rengör efter måttlig till kraftig användning eller minst en gång dagligen efter lätt användning. Avlägsna lösa ansamlingar på spetsen för att förhindra att spetsen fryser.

Medföljande lödspetsar består av järnklädd koppar och om de används på rätt bör de behålla sin optimala livslängd.

1. Förtenna alltid spetsen innan du sätter tillbaka den i stället, stänger av basstationen eller låter förvara den under längre tid. Torka av spetsen på en rengörare i mässing före användning.
2. Använder du kolven vid höga temperaturer (mer än 400°C) förkortas spetsen livslängd.
3. Tryck inte för hårt med spetsen eller gnugga fogen medan du löder, eftersom det inte förbättrar värmeöverföringen och dessutom kan skada spetsen.
4. Applicera lödtenn på fogen och inte spetsen vid lödning. Flusset är naturligt frätande och skadar därför spetsen.
5. Rengör aldrig spetsen med en fil eller slipmedel.
6. Använd inte fluss som innehåller klor eller syra. Använd endast kolofonium- eller hartsaktiverat fluss.
7. Om ett oxidskikt bildas på spetsen kan det avlägsnas genom att putsa noggrant med en 600–800 korns smärgelduk, isopropylalkohol eller motsvarande och därefter linda kolofoniumlödtråd runt nyligen exponerade ytor. Bestryk endast förtennade områden med kolofoniumlödtråd efter att kolofoniumlödtråden har smält.

NYA SPETSAR

Följande steg ger optimal livslängd.

1. Ställ in temperaturen på min. och ställ sedan huvudströmbrytaren till läget "ON" (på).
2. Ställ in temperaturen till 250°C (482°F).
3. Bestryk endast förtennade ytor med kolofoniumlödtråd när du når 250°C (482°F).

4. Ställ in önskad temperatur efter att enheten har stått oanvänd i 250°C i 3 minuter.
5. Lödkolven är redo att användas när den når den förinställda temperaturen.

Obs!

Ta bort och rengör spetsen dagligen. Om en ny spets installeras tar du bort eventuella ansamlingar från kolven, annars är det risk för att spetsen fäster till värmeelementet eller fästkolven.

UNDERHÅLL

UNDERHÅLL OCH PÅKLÄDNING AV SPETSAR

Du kan ändra och byta spetsar genom att skruva loss den lettrade kolvmuttern. Stationen måste stängas av och svalna innan den här åtgärden kan utföras eftersom det är risk för att skador uppstår om systemet slås på utan att spetsen är ansluten!

Efter att du har tagit bort spetsen ska du blåsa bort eventuellt oxiddamm som kan ha bildats i kolvens spetsfäste. Var försiktig så att du inte får damm i ögonen. Byt ut spetsen och skruva tillbaka den lettrade kolvmuttern genom att dra åt ordentligt med händerna. Du kan använda en tång för att dra åt muttern så att du inte riskerar att bränna fingrarna, men var försiktig så att du inte åt för mycket eftersom detta kan skada elementet.

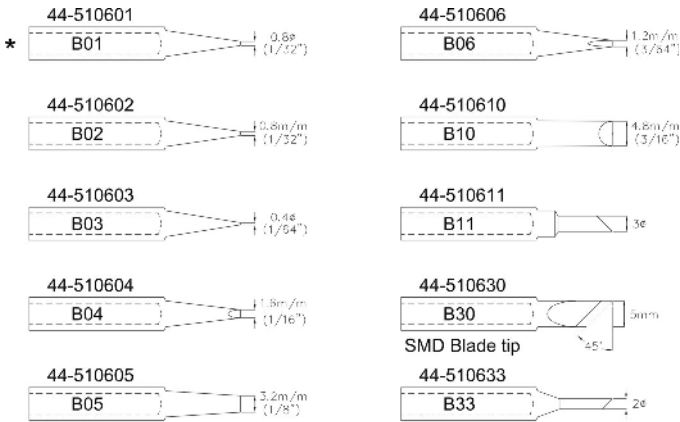
ALLMÄN RENGÖRING

Lödkolvens och lödstationens yttre hölje kan rengöras med en fuktig trasa med små mängder flytande tvättmedel. Du får aldrig sänka ned enheten i vätska eller låta vätska komma in i stationens hölje. Använd aldrig lösningsmedel för att rengöra höljet.

SERVICE

Om lödkolven eller lödstationen går sönder eller av någon anledning inte fungerar normalt ska systemet returneras till serviceavdelningen hos en auktoriserad återförsäljare eller serviceverkstad. Eller en motsvarande kompetent person för att på så sätt undvika fara.

UTBYTBARA SPETSAR



* Denotes Standard tip

.....

The proprietary information in this manual is protected by copyrights. Any photocopies, reproductions or translation to another language are not allowed unless it is permitted. And all rights are reserved.

The information in this manual is correct when printing. However, RND will continuously improve products and reserve the rights to change specifications, equipment, and maintenance procedures at any time without notice.



.....

Distrelec Group AG

Grabenstrasse 6, CH-8606 Nänikon