



**TOOLCRAFT**

## ④ Bedienungsanleitung

# Heißluft-Löt-/Entlütsystem AT 850D

Best.-Nr. 2139974

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Heißluft-Löt-/Entlütsystem eignet sich zum Löten und Entlöten von SMD- und Micro-Bauelementen, DIP und Flat Pack IC's, sowie zum Schrumpfen, Erwärmen von Kunststoffen und Metallteilen, zum Ablösen von Etiketten, usw. Die Temperatur und der Luftdurchsatz sind regelbar - kurze Aufheizzeit. Das Arbeiten mit Heißluft ermöglicht ESD-sicheres Arbeiten ohne Bauteilberührung. Zum Lieferumfang gehören vier Düsenaufsätze.

Dieses Produkt ist nur für den Anschluß an 230 Volt/50 Hz (10/16A) Wechselspannung zugelassen und nur für den Einsatz im Innenbereich konzipiert. Das Produkt darf nicht im Freien und nicht in Feuchträumen betrieben werden!

Der Aufbau des Produkts entspricht der Schutzklasse 1. Als Spannungsquelle darf nur eine ordnungsgemäße, geerdete Netzsteckdose des öffentlichen Strom-Versorgungsnetzes verwendet werden. Die Netzsteckdose muss sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein oder es muss eine Not-Aus-Vorrichtung vorhanden sein.

Eine andere Verwendung, als zuvor beschrieben, ist verboten und kann das Produkt beschädigen, was mit Risiken wie Kurzschluss, Brand, elektrischer Stromschlag, usw. verbunden ist. Die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu beachten. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie diese für spätere Rückfragen gut auf.

## Aktuelle Bedienungsanleitungen:

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



## Sicherheitshinweise



**Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie!**



**Für Folgeschäden und bei Sach- und Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung!**

**Wichtige Hinweise, die unbedingt zu beachten sind, werden in dieser Bedienungsanleitung durch das Ausrufezeichen gekennzeichnet.**

- Das Gerät darf nicht verändert oder umgebaut werden, sonst erlischt nicht nur die Zulassung (CE), sondern auch die Garantie/Gewährleistung.
- Produkte, die an Netzspannung betrieben werden, gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie deshalb beim Betrieb des Produkts in Anwesenheit von Kindern besondere Vorsicht walten, insbesondere wenn diese versuchen, Gegenstände durch Gehäuseöffnungen in ein Gerät zu stecken. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlags sowie Verbrennungsgefahr.
- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über elektrischen Geräten aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände darauf ab bzw. in deren Nähe. Es besteht höchste Gefahr eines Brandes oder lebensgefährlichen elektrischen Schlags.
- Betreiben Sie das Produkt nur in trockenen Innenräumen. Es darf nicht feucht oder nass werden. Ansonsten besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Stecken Sie das Produkt nie gleich dann ein, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören oder zu einem elektrischen Schlag führen. Lassen Sie das Gerät auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie, bis das Kondenswasser verdunstet ist, dies kann einige Stunden dauern. Erst danach darf das Produkt mit der Netzspannung verbunden und in Betrieb genommen werden.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, dieses kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten!
- Sollten Sie Grund zur Annahme haben, dass der sichere Betrieb nicht länger gewährleistet ist, schalten Sie das Gerät aus, und sichern Sie es gegen unbeabsichtigten Betrieb. Unter folgenden Bedingungen ist der sichere Betrieb nicht länger gewährleistet:
  - Das Gerät weist sichtbare Beschädigungen auf oder funktioniert nicht mehr.
  - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist abgenutzt oder anderweitig beschädigt.
  - Das Gerät wurde über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Bedingungen gelagert.
  - Das Gerät wurde während des Transports schweren Belastungen ausgesetzt.
- Das Produkt darf keinem starken mechanischen Druck ausgesetzt werden.
- Das Produkt darf keinen extremen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, starken Vibrationen oder Feuchtigkeit ausgesetzt sein.



- Überprüfen Sie vor jedem Einsatz das Produkt auf Beschädigung(en). Falls Sie Beschädigungen feststellen, verwenden Sie das Produkt nicht mehr. Trennen Sie es von der Netzspannung und ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Bringen Sie das Produkt danach in eine Fachwerkstatt.
- Eine Reparatur des Geräts darf nur durch eine Fachkraft bzw. einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Sollten Sie noch Fragen zum Umgang mit dem Gerät haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, steht Ihnen unser Technischer Support gerne zur Verfügung.

## Montage der Ablage



Um Verbrennungen zu vermeiden ist es ratsam die Heißluftdüse auf der beiliegenden Ablage sicher abzulegen.

Dazu befinden sich seitlich am Gehäuse (links und rechts) zwei schräg versetzte Gewindebohrungen an denen die Ablage befestigt werden kann.

## Vor der Inbetriebnahme



**Vergewissern Sie sich, dass die Heißluftdüse kalt ist!**

**Sollte die Heißluftdüse noch heiß/warm sein, lassen Sie diese bitte erst abkühlen.**

1. Wählen Sie zunächst einen Düsenaufsatz aus, der der Größe des betreffenden Bauteils entspricht!
2. Lösen Sie die Schraube am Düsenaufsatz und stecken Sie diese auf die Heißluftdüse!
3. Befestigen Sie den Düsenaufsatz! Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an! Wenden Sie dabei keine Gewalt an, auch das Ziehen am Düsenaufsatz mittels einer Zange muss unterbleiben!

## Inbetriebnahme (Ein- und Ausschalten)



**Beachten Sie hierzu auch das Kapitel „Sicherheitshinweise“!**

1. Stellen Sie das Gerät zunächst auf eine gerade, sichere und stabile Unterlage.
2. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose - somit ist die automatische Gebläsefunktion aktiviert!
3. Schalten Sie das Gerät ein! (POWER: ON = Ein) Sofort nach dem Einschalten, beginnt das Heizelement sich zu erwärmen. Kontrollieren Sie die Anzeige, ob die gewünschte Temperatureinheit °C oder °F angezeigt wird. Möchten Sie diese ändern, folgen Sie bitte den Anweisungen im Kapitel „Einstellungen“.
4. Mit dem Temperaturregler „SET TEMP“ können Sie die gewünschte Heißlufttemperatur einstellen. Die rote Leuchtanzeige neben dem Drehregler signalisiert die aktive Temperaturinstellung. Leuchtet diese, kann die Temperatur eingestellt werden. Während des Drehens wird im Display die gewünschte Ziel-Temperatur angezeigt. Nachdem die Temperatur eingestellt wurde schaltet die Anzeige nach ca. 3 Sekunden zur aktuellen Ist-Temperatur um. Wenn die Anzeige den voreingestellten Wert erreicht hat, können Sie mit den Lötarbeiten beginnen.
5. Stellen Sie jetzt den Luftdurchsatz mit dem Regler (AIR) ein und warten Sie kurz, bis sich die Temperatur stabilisiert hat! Im Display wird der Luftstrom mit der Anzeige A25 bis A99 dargestellt. A25 ist der kleinste, A99 ist der größte Luftstrom. Das Display wechselt nach ca. 2 s wieder zur Temperaturanzeige.
6. Nach Abschluss der Arbeiten schalten Sie das Gerät am Netzschatzer aus (POWER: OFF = Aus). Jetzt beginnt die automatische Gebläsefunktion kühle Luft durch den Schlauch zu blasen, um das Heizelement und den Griff auf unter 100 °C abzukühlen. Ziehen Sie daher den Netzstecker nicht aus der Steckdose, solange der Abkühlvorgang noch nicht abgeschlossen ist! Die Abkühlphase dauert ca. 1 Minute. Im Display kann der Abkühlvorgang kontrolliert werden. Der Temperaturwert sinkt auf 100 °C und das Gerät schaltet sich nach einer kurzen Zeit automatisch ab.

## Einstellungen

1. Temperatureinheit wählen

Um die Temperatureinheit von °C auf °F und umgekehrt zu ändern, schalten Sie das Gerät über den Netzschatzer „POWER OFF“ aus. Warten Sie bis sich das Gerät abgekühlt hat und der Lüfter und die Anzeige ausgeschaltet wurden.

Halten Sie die rote Taste gedrückt und schalten das Gerät über den Netzschatzer „POWER ON“ ein. Die Anzeige wechselt mit dieser Prozedur die Einheit. Diese bleibt auch nach dem Ausschalten gespeichert.

2. Automatische Abschaltzeit

Nach Ablauf der einstellbaren Abschaltzeit schaltet das Gerät automatisch die Heizung und die Pumpe des Lötwerkzeuges in den Standby-Betrieb. Das Gerät bleibt eingeschaltet und kann mit der roten Taste einfach reaktiviert werden. Im Auslieferzustand ist diese Funktion deaktiviert „OFF“.

Um die Funktion einzuschalten, halten Sie die rote Taste gedrückt. Im Display erscheint „- - -“.

Stellen Sie mit dem Einstellregler „AIR“ die gewünschte Abschaltzeit ein. Der Einstellbereich reicht von 20 bis 600 Sekunden. Anzeige „OFF“ deaktiviert diese Funktion. Lassen Sie die rote Taste los. Der Wert wird gespeichert und bleibt auch nach dem Ausschalten erhalten.

10 Sekunden vor der Abschaltung ertönt ein kurzer Signalton und die Anzeige beginnt zu blinken. Um die Betriebszeit zu verlängern, betätigen Sie den Temperaturregler oder drücken die rote Taste. Die Abschaltzeit wird zurückgesetzt.

Nach dem Abschalten kann die Heizung und die Pumpe einfach durch Drücken der roten Taste reaktiviert werden. Nach einer kurzen Heizphase ist das Lötwerkzeug wieder einsatzbereit.

### 3. Temperaturoffset einstellen

Die Temperatur am Austrittspunkt des Lötwerkzeuges kann durch Umwelteinflüsse beeinträchtigt werden. Die Temperaturanzeige könnte in diesem Fall von der tatsächlichen Temperatur abweichen. Das Gerät ermöglicht diesen Temperaturunterschied durch einen Korrekturwert (Offset) auszugleichen.

Um den Temperaturunterschied zu ermitteln, muss eine Temperaturmessung durchgeführt werden.

Ermitteln Sie die Temperatur mit einem Thermometer mit externem Fühler direkt an der Austrittsöffnung der Lötwerkzeuge. Notieren Sie den gemessenen Wert (T1).

Lesen Sie den Ist-Temperaturwert am Display des Lötwerkzeuges ab (T2).

Die Differenz aus dem Wert T1 und T2 entspricht dem Offsetwert. Beispiel: Gemessene Temperatur 300 °C (T1), angezeigte Ist-Temperatur 320 °C (T2). T1 - T2 = 300 °C - 320 °C = -20 °C.

Um die Funktion einzuschalten, halten Sie die rote Taste gedrückt. Im Display erscheint „---“.

Stellen Sie mit dem Einstellregler „SET TEMP“ den errechneten Offsetwert ein. Lassen Sie die rote Taste los. Der Wert wird gespeichert und bleibt auch nach dem Ausschalten erhalten.

## Bedienungshinweise



### 1. Vorsicht beim Umgang mit hohen Temperaturen!

Verwenden Sie das Gerät auf keinen Fall in unmittelbarer Nähe von entzündlichen Gasen, Papier und anderen brennbaren Materialien! Sowohl Heißluftdüse, als auch die stark erhitzte Luft sind extrem heiß und können bei näherem Kontakt schmerzhafte Verbrennungen nach sich ziehen. Berühren Sie daher die Heißluftdüse niemals mit den Händen! Achten Sie darauf, dass die Heißluft niemals in Richtung Ihrer Haut blasen kann! Der anfangs auftretende weiße Rauch verschwindet zeitnah wieder.

### 2. Nach dem Gebrauch muss das Gerät unbedingt abkühlen!

Sobald Sie das Gerät ausgeschaltet haben beginnt das Gerät automatisch mit der Abkühlphase, indem kühle Luft durch den Schlauch strömt. Ziehen Sie während dieser Abkühlphase keinesfalls den Netzstecker, sondern warten Sie bitte ab, bis dieser Prozess beendet ist!

### 3. Gehen Sie sorgsam mit dem Gerät um - setzen Sie es keinen Erschütterungen aus!

Das Rohr in der Heißluftdüse besteht zum Teil aus zerbrechlichem Quarzglas.

### 4. Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg nicht benutzt, empfehlen wir dringend den Netzstecker zu ziehen!

Auch bei ausgeschalteten Elektrogeräten, die mit dem Stromnetz verbunden sind, fließt unabhängig davon eine geringe Menge Strom. Aus diesem Grund ist es ratsam, den Netzstecker zu ziehen!

## Entlöten

1. Zum Schmelzen des Lötzinns halten Sie die Heißluftdüse so, dass sich der Düsenaufsatz z.B. direkt über dem IC befindet. (Ein direkter Kontakt von IC und Aufsatz muss unbedingt vermieden werden!) Durch die ausströmende Heißluft beginnt das Lötzinn zu schmelzen.
2. Sobald das Lötzinn geschmolzen ist, entfernen Sie bitte das IC mit einer Zange oder Pinzette.
3. Nachdem Sie das IC entfernt haben, können Sie das restliche Lötzinn mithilfe einer Entlötsaugpumpe entfernen.

## Löten

1. Tragen Sie z.B. die richtige Menge SMD-Lötpaste auf und stecken Sie das SMD-Bauteil auf die Platine!
2. Legen Sie die Leiterplatte zum Vorheizen auf eine Wärmeplatte!
3. Erwämen Sie nun mit der Heißluft die Lötstelle gleichmäßig!
4. Sobald der Lötvorgang abgeschlossen ist, waschen Sie das restliche Lötmittel ab!



### Hinweis:

Wir empfehlen Ihnen, die Menge des Lötmaterials ausreichend zu prüfen.

Das Löten mittels Heißluft erfordert besondere Aufmerksamkeit. Hierbei könnten sonst unerwünschte Brücken oder übergroße Lötpunkte auftreten!

## Sicherungswechsel



### Trennen Sie vor jedem Austauschen der Sicherung die Netzverbindung des Gerätes.

Das Gerät wird über eine Sicherung geschützt. Schrauben Sie die Sicherungskappe an der Rückseite des Gehäuses ab. Nehmen Sie die Sicherung heraus. Ersetzen Sie die Sicherung mit einer Sicherung gleichen Typs. (T3,15A 250 V, 5x20 mm) Schrauben Sie die Sicherungskappe wieder an.

## Wartung, Pflege & Entsorgung

Bevor Sie das Gerät reinigen oder warten, beachten Sie unbedingt folgende Sicherheitshinweise:



Eine Reparatur / ein Öffnen des Gehäuses darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den damit verbundenen Gefahren bzw. einschlägigen Vorschriften vertraut ist.

Bevor Sie mit der Reinigung oder Wartung beginnen, muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden!

Das Gerät ist normalerweise wartungsfrei. Äußerlich sollte das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder Pinsel gereinigt werden. Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen oder die Funktion beeinträchtigt werden könnte.

## Fehleranzeige

Das Gerät überwacht die Parameter und Heizelemente automatisch. Sollte hier eine Fehlfunktion festgestellt werden, wird dies als Fehlercode im Display angezeigt. Mögliche Fehler sind:

### Anzeige „S-E“:

Unterbrechung im Temperatursensor oder die max. Betriebstemperatur wurde überschritten. Reduzieren Sie die eingestellte Temperatur und lassen Sie das Gerät abkühlen. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Ist der Fehlercode weiterhin vorhanden, setzen Sie sich mit dem Kundenservice in Verbindung.

### Anzeige „H-E“:

Kurzschluss am Temperatursensor oder das Heizelement hat eine Unterbrechung. Setzen Sie sich mit dem Kundenservice in Verbindung.

### Anzeige „C-E“:

Regelkreis weist einen Nulldurchgangsfehler auf. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Ist der Fehlercode weiterhin vorhanden, setzen Sie sich mit dem Kundenservice in Verbindung.

## Entsorgung



Im Interesse unserer Umwelt und um die verwendeten Rohstoffe möglichst vollständig zu recyceln, ist der Verbraucher aufgefordert, gebrauchte und defekte Geräte zu den öffentlichen Sammelstellen für Elektroschrott zu bringen.



Das Zeichen der durchgestrichenen Mülltonne mit Rädern bedeutet, dass dieses Produkt an einer Sammelstelle für Elektronikschrott abgegeben werden muss, um es durch Recycling einer bestmöglichsten Rohstoffwiederverwertung zuzuführen.

## Technische Daten

Spannungsversorgung .....	230 Volt / 50 Hz
Leistungsaufnahme .....	max. 550 Watt
Temperaturbereich.....	100 °C bis 480 °C
Luftdurchsatz .....	max. 23 l / min.
Pumpe .....	Membranpumpe
Geräuschpegel .....	<52 dB(A)
Abmessung.....	245 x 187 x 135 mm
Gewicht.....	ca. 4 kg



**TOOLCRAFT**

## Operating instructions

# Hot Air Soldering/Unsoldering AT 850D

Item no. 2139974

### Intended use

This hot air soldering/unsoldering system is suitable for soldering and unsoldering SMD- and micro components, DIP and Flat Pack ICs as well as for shrinking and heating plastics and metals, for removing labels etc. Temperature and airflow are adjustable - short warming-up time. Working with hot air enables an ESD-safe working without contact with the work piece. Four nozzles are included in the delivery.

This product is only approved for connection to 230 Volts / 50 Hz (10/16 A) alternating voltage and designed for indoor use. The product must not be operated outdoors and in humid environments!

The product's design corresponds to Protection Class 1. Use only a properly grounded wall socket of the public power network as a voltage source. The main socket must be located near the equipment and easily accessible, or an emergency shut-down must be in place.

Operating the product in any way other than the one described above is not permitted and may lead to damage of the product, which can increase risks such as short circuit, fire and electric shock. Always observe the safety instructions included in these operating instructions. Read the operating instructions carefully and keep them for later reference.

### Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions via the link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) or scan the QR code. Follow the instructions on the website.



### Safety instructions



**The warranty will be void in the event of damage caused by failure to observe these safety instructions.**



**We do not accept liability for damage to property and injury to persons caused by mishandling or non-compliance with the safety instructions!**

**An exclamation mark indicates that important notes in these operating instructions should always be observed.**

- The device must not be modified or converted, as not only the CE approval will become void but so will the warranty.
- Products operated using the mains voltage must be kept out of the reach of children. For this reason, be particularly cautious when using the products in the presence of children. They may try to stick objects into the device through openings in the housing. There is a perilous electric shock danger and risk of burning.
- Never pour any liquids onto electric devices and do not place any liquid-filled objects onto or close to them. You run the risk of causing a fire or a fatal electric shock.
- Use the product in dry indoor areas only. It must not get damp or wet. Otherwise, there is a life-threatening danger due to electric shock!
- Never plug in the product directly after transferring it from a cold to a warm room. The condensation that develops in such cases could damage the device or cause an electric shock. Allow the appliance to reach room temperature. Wait until the condensation has evaporated. This might take several hours. Only after this should it be plugged in to the mains supply and put into use.
- Do not carelessly leave the packaging material lying around since this may become a dangerous toy for children.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the employer's liability insurance association for electrical systems and operating facilities are to be observed!
- If you should have reasons to assume that safe operation is no longer ensured, turn off the device and secure it against accidental use. Safe operation is no longer ensured, when:
  - The device shows visible signs of damage or no longer functions.
  - The power cable or plug is worn or otherwise damaged.
  - The device has been stored under unfavourable conditions for a longer period of time.
  - The device has been exposed to strong stress during transport.
- The product must not be exposed to high mechanical pressure.
- The product must not be exposed to extreme temperatures, direct sunlight, intense vibration or humidity.



- Check the product for damage before each use! If you notice any damage, do not use the product any longer! Disconnect it from the mains voltage and pull the plug out of the power socket. Take the product to a specialised workshop.
- The device must only be repaired by a specialist or in a specialist workshop.
- Our technical support is available, if you have queries about the use of the device which have not been answered in these operating instructions.

### Installing the placement station



In order to avoid burns, it is recommended to safely place the hot air nozzle on the placement station.

There are two oblique threaded holes at the left and right sides of the housing, which can be used to fasten the placement station.

### Before operation



**Please make sure that the hot air nozzle is cold!**

**If the hot air nozzle is still warm/hot, let it cool down first.**

1. Select a nozzle adapter that corresponds to the size of the work piece!
2. Loosen the screw at the nozzle adapter and place it on the hot air nozzle.
3. Fasten the nozzle adapter! Do not tighten the screws too much! Do not use force and pull the nozzle adapter with pincers!

### Operation (switching on and off)



**Also observe the section „Safety instructions“!**

1. First, put the device on a level, firm and sturdy surface.
2. Plug the main plug into the wall socket - the automatic blower feature is thus activated!
3. Turn on the device! (POWER: ON = On). The heater immediately starts heating up when powered on. Check on the display whether the desired temperature unit °C or °F is shown. Follow the instructions provided in the Chapter "Settings" to change this.
4. You can set the desired hot air temperature by the temperature control "SET TEMP". The red light indicator next to the rotary knob indicates the active temperature setting. If lit, the temperature can be adjusted while you turn the knob, the desired target temperature is displayed. About 3 seconds after the temperature has been set, the display switches to the actual temperature. As soon as the preset value is shown on the display, you can start soldering.
5. Now set the air flow rate with the controller (AIR) and wait a bit until the temperature is stable! On the display the air flow is shown by the indicators A25 to A99. A25 is the lowest air flow velocity, while A99 is the highest. The display switches back to the temperature display after approx. 2 seconds.
6. After your work is finished, turn off the device using the main switch (POWER OFF). Now the automatic blower feature blows cool air through the tube to cool down the temperature of the heating element and the handle to below 100 °C. Therefore, do not unplug the main plug from the wall socket as long as the cooling process is not done! Cooling takes approx. 1 minute. The process of cooling is indicated on the display. When the temperature has fallen to 100 °C, the device turns off automatically a short while later.

### Settings

1. Selecting the temperature unit

To change the temperature unit from °C to °F or vice versa, turn off the device by the main switch "POWER OFF". Wait until the device has cooled off, the blower and indicators as well.

Press and hold the red button while switching on the device by the main switch "POWER ON". The temperature unit in the display is changed by means of this procedure. The unit is stored also after the device is turned off.

2. Automatic switch-off time

After the adjustable switch-off time has passed, the device automatically puts the heater and the pump of the soldering tool in the standby mode. The device remains switched on, and is easily activated again by pressing the red button. On delivery, this function is deactivated and set to "OFF".

In order to activate this function, press and hold the red button. The display shows "— — —".

Adjust the desired switch-off time with the control button "AIR". The adjustment range can be set between 20 to 600 seconds. Selecting the indication "OFF" deactivates this function. Release the red button. The value is stored and maintained after turning the device off.

10 seconds before turning off, a brief beep sounds and the indicator starts flashing. To extend the operating time, press either the temperature control or press the red button. The switch-off time is reset.

After switching off, the heater and pump are easily activated again by pressing the red button. Shortly after heating up, the soldering tool is again ready for use.

### 3. Setting the temperature offset

The temperature at the soldering tool's exit point may be compromised by environmental conditions. In this case, the temperature displayed might differ from the actual temperature. The device is able to even up this difference in temperature by a corrective value (offset).

In order to determine the temperature difference, the temperature must be measured.

Determine the temperature by means of a thermometer with external sensor directly at the soldering tool's exit port. Write down the measured value (T1).

Now read the actual temperature value on the soldering tool display (T2).

The difference of value T1 and T2 equals the offset value. Example: Measured temperature 300 °C (T1), actual temperature shown 320 °C (T2). T1 - T2 = 300 °C - 320 °C = -20 °C.

To turn this function on, press and hold the red button. The display shows " - - -".

Set the calculated offset value with the "SET TEMP" controller. Release the red button. The value is stored and maintained also after turning the device off.

## Notes on operation



### 1. Be careful when working with high temperatures!

Never use the device in close proximity to inflammable gases, paper and other flammable materials! The hot air nozzle as well as the warmed up air are extremely hot and can lead to painful burns upon contact with them. Thus, never touch the hot air nozzle with your hands! Make sure that the hot air can never blow onto your skin! The white smoke at the beginning disappears shortly.

### 2. After its use, the device must cool down completely!

When you have switched off the device, it starts cooling down automatically by blowing cool air through the hose. Never pull the mains plug out of the socket during this phase but wait until this phase is completed!

### 3. Use the device carefully - do not expose it to mechanical stress!

The pipe in the hot air nozzle consists partly of fragile quartz glass.

### 4. We strongly recommend to unplug the device from the mains voltage when it is not used for a longer period of time!

There is a small amount of current even in electrical devices that are connected to the mains. For this reason, it is advisable to disconnect the device from the mains!

## Unsoldering

1. To melt the tin-solder, hold the hot air nozzle so that the nozzle adapter is positioned directly over the IC. (Direct contact between IC and adapter must absolutely be avoided!) The tin-solder starts melting due to the emitting hot air.
2. Please remove the IC with pincers or tweezers as soon as the tin-solder is melted.
3. After you have removed the IC you can remove the remaining tin-solder with an unsoldering pump.

## Soldering

1. Apply e.g. the correct amount of SMD soldering paste and place the SMD piece on the board!
2. Place the conductor board on a heating plate for pre-heating!
3. Heat the soldering position evenly with hot air!
4. Remove the remaining soldering material after the soldering process is finished!



### Note:

We recommend that you check the amount of soldering material sufficiently. Soldering with hot air requires special concentration. Otherwise unwanted jumpers or over-sized soldering points could be the result!

## Changing the fuse



### Disconnect the device from the mains each time you replace the fuse.

The device is protected with a fuse. Unscrew the protective cap at the backside of the housing. Remove the fuse. Replace it by a fuse of the same type (T3,15A 250 V, 5x20 mm). Screw the protective cap tightly.

## Maintenance, care & disposal

The safety instructions below must be noted before the device is cleaned or maintained:



Only a specialist who is familiar with the risks and relevant regulations may carry out repairs or open the housing.

Before starting to clean or maintain, the device must be disconnected from the mains!

This device is maintenance-free. Clean the exterior of the device only with a soft, dry cloth or brush. Never use aggressive cleaning agents or chemical solutions since these might damage the surface of the casing or impair the operation.

## Error message

The device monitors parameters and heating elements automatically. However, if a malfunction is detected, this will be shown as an error code on the display. Possible errors are:

### Display "S-E":

Time-out at the temperature sensor, or the maximum temperature was exceeded. Reduce the set temperature and let the device cool off. Turn the device off and on again. If you still receive this error code, please contact Customer Service.

### Display "H-E":

Short circuit at the temperature sensor, or time-out at the heating element. Please contact Customer Service.

### Display "C-E":

Control loop shows zero crossing error. Turn the unit off and on. If you still receive this error code, please contact Customer Service.

## Disposal



Regarding our environment and to enable full recycling of the used raw material, the user is asked to bring the worn and defective devices to public collecting places for electric scrap.



The symbol with the crossed out dust bin on wheels means that this product must be brought to a recycling site for electric scrap for a best possible recycling of the raw materials.

## Technical data

Power supply .....	230 Volts / 50 Hz
Power consumption .....	max. 550 Watts
Temperature range .....	100 °C to 480 °C
Air flow .....	max. 23 l / min.
Pump .....	Membrane pump
Noise level .....	<52 dB(A)
Dimensions .....	245 x 187 x 135 mm
Weight .....	approx. 4 kg



TOOLCRAFT

## Mode d'emploi

# Système de brasage/débrasage à air chaud

N° de commande 2139974

## Utilisation conforme

Ce système de brasage/débrasage convient pour le brasage et débrasage de composants SMD et de micro-composants, DIP et Flat Pack IC ainsi que pour contracter et réchauffer des matières plastiques et des pièces métalliques, pour détacher des étiquettes, etc. La température et le débit d'air sont réglables - bref temps de réchauffement. Le travail avec l'air chaud permet de travailler en toute sécurité selon ESD (base de données européenne relative à la normalisation) sans contact avec les composants. Quatre extensions de buse font partie de l'étendue de la fourniture.

La conception du produit correspond à la classe de protection 1. Comme source de tension, il ne faut utiliser qu'une prise de courant sûrement mise à la terre du réseau d'électricité. La prise doit se trouver près de l'appareil et être facile d'accès ou bien il faut qu'un dispositif d'arrêt d'urgence soit installé.

Ce produit est conçu pour fonctionner exclusivement sous une tension alternative de 230 volts / 50 Hz (10/16 A) et uniquement à l'intérieur. Le produit ne doit pas être utilisé à l'extérieur ou dans des locaux humides !

Toute utilisation autre que celle décrite précédemment est interdite et peut endommager l'appareil. Elle s'accompagne de dangers tels que les courts-circuits, les incendies, les décharges électriques, etc. Il faut impérativement tenir compte des consignes de sécurité de ce mode d'emploi. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le à titre de référence ultérieure.

## Modes d'emploi actuels

Téléchargez les modes d'emplois actuels sur le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou bien scannez le code QR représenté. Suivez les indications du site internet.



## Consignes de sécurité



Tout dommage résultant du non-respect des présentes instructions d'utilisation entraîne l'annulation de la garantie !

Nous n'assumons aucune responsabilité en cas de dommages matériels et corporels résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme aux spécifications ou d'un non-respect des présentes instructions !

Le point d'exclamation indique, dans ce mode d'emploi, des indications importantes qu'il est impératif de respecter.

- L'appareil ne doit être ni modifié, ni transformé, cela entraîne non seulement l'annulation de l'homologation (CE), mais également celle de la garantie.
- Tenir les produits alimentés par le réseau électrique hors de portée des enfants. Manier l'appareil avec vigilance en présence d'enfants, ils pourraient essayer de mettre des objets dans les ouvertures de l'appareil. Il y a risque d'un choc électrique avec danger de mort ainsi que risque de brûlures.
- Ne jamais verser des liquides sur les appareils électriques, ne pas poser d'objets remplis de liquide sur l'appareil ou à proximité. Il y a risque d'incendie ou danger de mort par choc électrique.
- N'utiliser le produit qu'à l'intérieur de locaux secs. Il faut impérativement veiller à ce que le produit ne soit pas mouillé et ne prenne pas l'humidité. Sinon il y a danger de mort par choc électrique !
- Ne branchez jamais le produit immédiatement après l'avoir transporté d'une pièce froide à une pièce chaude. L'eau de condensation qui se forme alors risquerait de détruire l'appareil ou de provoquer une décharge électrique. Laisser l'appareil atteindre la température ambiante. Attendez que l'eau de condensation se soit évaporée, ceci peut prendre plusieurs heures. C'est seulement après cette période que l'appareil peut être branché à la tension du secteur et mis en service.
- Ne pas laisser le matériel d'emballage sans surveillance, il pourrait constituer un jouet dangereux pour les enfants.
- Dans les installations industrielles il convient d'observer les prescriptions de prévention des accidents de la fédération des syndicats professionnels pour les installations et matériels électriques !
- S'il y a des raisons de penser que le fonctionnement sûr n'est plus garanti, arrêtez l'appareil et le protéger contre toute mise en service intempestive. Le fonctionnement en toute sécurité n'est plus garanti dans les conditions suivantes :
  - L'appareil présente des dommages visibles ou ne fonctionne plus.
  - Le câble d'alimentation ou la fiche d'alimentation est usé ou endommagé.
  - L'appareil a été stocké durant une période prolongée dans des conditions défavorables,
  - l'appareil a été exposé à de fortes charges pendant le transport.
- Le produit ne doit pas être soumis à de fortes contraintes mécaniques.
- Le produit ne doit pas être exposé à des températures extrêmes, aux rayons directs du soleil, à de fortes vibrations ou à l'humidité.



- S'assurer, avant chaque utilisation, que le produit ne présente aucun endommagement. Au cas où vous constaterez un endommagement, n'utilisez plus le produit. Débrancher le bloc d'alimentation de la prise de courant. Puis, confier le produit à un atelier spécialisé.
- La réparation de l'appareil ne doit être effectuée que par un spécialiste ou par un atelier spécialisé.
- Si vous avez des questions quant à l'utilisation de l'appareil auxquelles vous ne trouvez pas de réponses dans ce manuel d'utilisation, notre support technique se tient volontiers à votre disposition à l'adresse et au numéro de téléphone suivants.

## Montage du support



Afin d'éviter des brûlures, il est conseillé de poser la buse à air chaud sur le support fourni. Le boîtier a été prévu avec deux taraudages latérales (gauche et droite) en diagonale pour la fixation du support.

## Avant la mise en service



S'assurer que la buse à air chaud est froide !

Si la buse d'air chaud est encore chaude, la laisser refroidir.

1. Choisir une extension de buse correspondant aux dimensions du composant concerné !
2. Desserrer la vis sur l'extension de buse et la glisser sur la buse à air chaud !
3. Fixer l'extension de buse ! Ne pas trop serrer la vis ! Ne pas forcer et ne jamais tirer sur l'extension de buse au moyen d'une pince !

## Mise en service (mise en marche / à l'arrêt)



Respecter également le chapitre „Consignes de sécurité“ !

1. Placez tout d'abord l'appareil sur une surface plane, sûre et stable.
2. Branchez le cordon d'alimentation dans la prise - c'est ainsi que la fonction de ventilation est activée !
3. Mettez l'appareil en marche ! (POWER : ON) Aussitôt après le branchement, l'élément chauffant commence à chauffer. Contrôlez l'affichage pour constater si l'unité de température souhaitée ( $^{\circ}\text{C}$  ou  $^{\circ}\text{F}$ ) s'affiche. Si vous voulez la changer, veuillez suivre les instructions du chapitre « Réglages ».
4. A l'aide du thermostat « SET TEMP », vous pouvez régler la température de convection souhaitée. Le témoin de contrôle rouge à côté du bouton de réglage signale le réglage actif de la température. Lorsqu'il s'illumine, la température peut être réglée. Pendant que le bouton est tourné, la température cible choisie est montrée à l'affichage. Une fois la température réglée, l'affichage repasse après 3 secondes à la température actuelle. Lorsque la température voulue est atteinte, vous pouvez commencer vos travaux de soudure.
5. Réglez le débit d'air avec le régulateur (AIR) et attendez un moment que la température se soit stabilisée ! A l'affichage, le débit d'air est représenté de A25 à A99. A25 est le plus petit, A99 le plus important débit d'air. Après deux secondes, l'affichage montre de nouveau la température.
6. A la fin des travaux, débranchez l'appareil (POWER : OFF). C'est maintenant que la fonction de ventilation automatique se met en marche et envoie de l'air frais à travers le tuyau pour refroidir l'élément chauffant et le manche à  $100\ ^{\circ}\text{C}$ . Ne débranchez pas l'appareil de la prise tant que le processus de refroidissement n'est pas terminé ! La phase de refroidissement dure environ 1 minute. On peut contrôler le processus de refroidissement à l'affichage. Lorsque la température retombe à  $100\ ^{\circ}\text{C}$ , l'appareil s'éteint automatiquement après un court moment.

## Réglages

1. Choisir l'unité de température

Pour changer l'unité de température de  $^{\circ}\text{C}$  à  $^{\circ}\text{F}$  et inversement, veuillez éteindre l'appareil par le biais du commutateur « POWER OFF ». Attendez que l'appareil ait refroidi et que le ventilateur et l'affichage se soient éteints.

Appuyez sur le bouton rouge, maintenez-la appuyée et branchez l'appareil par le biais du commutateur « POWER ON ». Grâce à cette procédure, l'affichage change d'unité. L'unité reste sauvegardée après que l'appareil a été débranché.

2. Temps d'arrêt automatique

A l'expiration du temps automatique réglé, l'appareil met automatiquement le chauffage et la pompe de l'outil de soudage en état de veille. L'appareil reste branché et peut être tout simplement réactivé avec le bouton rouge. Lors de la livraison, cette fonction est désactivée « OFF ».

Pour mettre en route la fonction, maintenez le bouton rouge appuyé. On voit « --- » sur l'affichage.

Réglez le temps d'arrêt souhaité par le biais du bouton « AIR ». La plage de réglage va de 20 à 600 secondes. L'affichage « OFF » désactive cette fonction. Lâchez le bouton rouge. La valeur est sauvegardée et se maintient après l'arrêt de l'appareil.

10 secondes avant l'arrêt, on entend un signal acoustique et l'affichage commence à clignoter. Pour rallonger la durée de fonctionnement, actionnez le thermostat ou appuyez sur le bouton rouge. Le temps d'arrêt sera ainsi réinitialisé.

Après l'arrêt, il est possible de réactiver le chauffage et la pompe en appuyant sur le bouton rouge. Après une courte phase de chauffage, l'outil de soudure est de nouveau opérationnel.

### 3. Régler le décalage de température

Au point de sortie de l'outil de soudure, la température peut être influencée par des impacts environnementaux. L'affichage de la température peut, dans ce cas, différer de la température réelle. L'appareil permet de compenser cette différence de température grâce à une valeur de correction (Offset).

Pour déterminer la différence de température, il faut effectuer une mesure de température.

Déterminez la température avec un thermomètre à capteur externe directement au point de sortie de l'outil de soudure. Notez la valeur mesurée (T1).

Lisez la valeur à l'affichage de l'outil de soudure (T2).

La différence entre les valeurs T1 et T2 correspond à la valeur de correction. Exemple : Température mesurée 300 °C (T1), température lue à l'affichage 320 °C (T2). T1 - T2 = 300 °C - 320 °C = -20 °C.

Pour mettre en marche la fonction, maintenez le bouton rouge appuyé. Il apparaît alors « --- » à l'affichage.

Réglez la valeur de correction avec le bouton régulateur « SET TEMP ». Relâchez le bouton rouge. La valeur est sauvegardée et se maintient après l'arrêt de l'appareil.

## Consignes d'utilisation



### 1. Attention aux températures élevées !

En aucun cas utiliser l'appareil à proximité immédiate de gaz inflammables, de papier et d'autres substances combustibles ! La buse d'air chaud ainsi que l'air réchauffé sont extrêmement chauds et peuvent causer des brûlures douloureuses en cas de contact. Ne jamais toucher la buse d'air chaud avec les mains ! Veiller à ce que l'air chaud ne souffle jamais en direction de la peau ! La fumée blanche qui se dégage au début disparaît rapidement.

### 2. Après l'utilisation, l'appareil doit impérativement refroidir !

Dès que l'appareil est éteint, il lance la phase de refroidissement en faisant passer de l'air froid dans le flexible. Pendant la phase de refroidissement, en aucun cas débrancher la fiche d'alimentation, mais attendre la fin du refroidissement !

### 3. Manier l'appareil avec précaution - ne pas l'exposer à des chocs !

Le tube dans la base d'air chaud est partiellement en verre de quartz cassable.

### 4. Si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé vivement de débrancher la fiche d'alimentation !

Même dans les appareils électriques à l'arrêt, mais reliés au réseau électrique, il reste du courant électrique dans l'appareil. Pour cette raison il est conseillé de débrancher la fiche d'alimentation !

## Débrasage

1. Pour faire fondre l'étain de brasage, tenir la buse d'air de sorte que l'extension de la buse se trouve par ex. directement au-dessus de l'IC (circuit intégré). (Tout contact direct entre IC et extension doit impérativement être évité !) L'air chaud soufflé commence à fondre l'étain.

2. Dès que l'étain est fondu, enlever l'IC à l'aide d'une pince ou d'une pincette.

3. Après le retrait de l'IC, l'étain résiduel peut être éliminé avec une pompe de débrasage.

## Brasage

1. Appliquer, par ex. la quantité correcte de pâte SMD et enficher le composant SMD sur la platine !
2. Poser la carte imprimée sur une plaque chauffage pour la préchauffer !
3. Ensuite réchauffer régulièrement l'emplacement de brasage avec l'air chaud !
4. Dès que le brasage est terminé, éliminer le produit de brasage restant par lavage !



### Remarque :

Nous recommandons de contrôler suffisamment la quantité de produit de brasage.

Le brasage à l'air chaud exige une attention toute particulière. Cela pourrait causer des ponts de brasage non souhaités ou des points de brasage trop importants !

## Remplacement des fusibles



### Avant chaque remplacement du fusible, débrancher l'appareil du réseau d'alimentation.

L'appareil est protégé par un fusible. Dévisser le capuchon du fusible à l'arrière du boîtier. Sortir le fusible. Remplacer le fusible par un fusible de type identique. (T3,15A 250 V, 5x20 mm) Revisser le capuchon du fusible.

## Maintenance, entretien et élimination

Avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance de l'appareil, il est impératif de suivre les consignes de sécurité suivantes :



La réparation/ouverture du boîtier doit être effectuée exclusivement par un technicien qualifié connaissant parfaitement les risques associés et les prescriptions applicables.

Avant de procéder au nettoyage ou à la maintenance, débrancher la fiche d'alimentation de la prise de courant !

Cet appareil est normalement sans maintenance. L'extérieur de l'appareil doit être nettoyé uniquement par un chiffon sec et doux ou par un pinceau. N'utiliser en aucun cas de produit de nettoyage agressif ou de solution chimique, car cela risque d'attaquer la surface du boîtier et de compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

## Message d'erreur

L'appareil surveille automatiquement les paramètres et les éléments chauffants. En cas de dysfonctionnement, c'est un code erreur qui apparaît dans l'affichage. Voici les erreurs possibles :

### Affichage « S-E » :

Interruption de capteur de température ou la température de fonctionnement a été dépassée. Réduisez la température réglée et laissez l'appareil refroidir. Eteignez l'appareil puis rallumez-le. Si le code erreur est encore visible, contactez le service clientèle.

### Affichage « H-E » :

Court-circuit au capteur de température ou l'élément chauffant a été interrompu. Contactez le service clientèle.

### Affichage « C-E » :

La partie commande indique une erreur de passage par zéro. Eteignez l'appareil puis rallumez-le. Si le code erreur est encore visible, contactez le service clientèle.

## Élimination



Afin de respecter l'environnement et de recycler au maximum les objets usagés, il est demandé à l'utilisateur de rapporter les appareils à mettre au rebut aux points de collecte et de recyclage appropriés.



Le symbole d'une poubelle à roues barrée signifie que le produit doit être rendu auprès d'une déchetterie pour déchets électroniques pour un recyclage approprié optimal.

## Caractéristiques techniques

Alimentation électrique ..... 230 V / 50 Hz

Puissance absorbée ..... 550 watts max.

Plage de températures ..... 100 °C à 480 °C

Débit d'air ..... max. 23 l / min.

Pompe ..... Pompe pneumatique à membrane

Nuisance acoustique ..... <52 dB(A)

Dimensions ..... 245 x 187 x 135 mm

Poids ..... env. 4 kg



**TOOLCRAFT**

## NL Gebruiksaanwijzing

# Hete lucht soldeer-/desoldeersysteem AT 850D

Bestelnr. 2139974

## Beoogd gebruik

Dit hete lucht soldeer-/desoldeersysteem is geschikt voor het solderen en desolderen van SMDen micro-componenten, DIP en Flat Pack IC's, alsook voor het krimpen, verwarmen van kunststoffen en metalen delen, voor het afweken van etiketten, enz. De temperatuur en de luchtdoorstroming kunnen worden geregeld - korte opwarmtijd. Het werken met hete lucht maakt ESD-veilig werken mogelijk zonder het aanraken van componenten. Bij de levering zijn vier nozzle-opzetstukken inbegrepen.

Het product is uitsluitend toegestaan voor de aansluiting op 230 V / 50 Hz (10/16 A) wisselspanning en uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis. Gebruik het product niet buiten of in vochtige ruimtes!

De opbouw van het product is in overeenstemming met de beschermingsklasse 1. Als spanningbron mag alleen een hertoe voorgeschreven, gearde contactdoos van het openbare stroomnet worden gebruikt. De contactdoos moet zich in de buurt van het apparaat bevinden en gemakkelijk toegankelijk zijn, of er moet een noodknopvoorziening aanwezig zijn.

Een ander gebruik, dan hierboven beschreven, is verboden en kan het product beschadigen, wat met risico's zoals kortsluiting, brand en elektrische schok verbonden is. Volg absoluut de veiligheidsaanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing op. Lees de gebruiksaanwijzing a.u.b. aandachtig door en bewaar deze voor toekomstig gebruik.

## Actuele gebruiksaanwijzingen

Download de actuele gebruiksaanwijzingen via de link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) of scan ze met behulp van de afgebeelde QR-code. Volg de aanwijzingen op de website.



## Veiligheidsaanwijzingen

**Bij schade die wordt veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie!**

Voor gevolgschade en materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen zijn wij niet verantwoordelijk!

**Belangrijke aanwijzingen die absoluut in acht moeten worden genomen zijn in deze gebruiksaanwijzing met een uitroeptekens aangegeven.**

- Het product niet wijzigen of ombouwen, anders vervalt niet alleen de toelating (CE), maar ook het recht op garantie.
- Houd apparaten, die onder netspanning werken, buiten bereik van kinderen. Wees daarom extra voorzichtig wanneer kinderen in de buurt zijn als het apparaat wordt gebruikt, met name wanneer zij proberen voorwerpen door de openingen van de behuizing in het apparaat te steken. Dit kan tot een levensgevaarlijke elektrische schok en verbrandingen leiden.
- Giet nooit vloeistoffen over elektrische apparatuur en plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen op het apparaat of in de buurt hiervan. Dit leidt tot een grote kans op brand of levensgevaarlijke elektrische schokken.
- Gebruik het product uitsluitend in droge binnenruimtes. Laat het apparaat niet vochtig of nat worden. Anders bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- Sluit het product niet direct aan wanneer het van een koude ruimte in een warme ruimte is gebracht. Het condenswater dat hierbij gevormd wordt, kan het apparaat onherstelbaar beschadigen of elektrische schokken tot gevolg hebben. Laat het apparaat op kamertemperatuur komen. Wacht tot het condenswater verdampst (dit kan meerdere uren duren). Daarna pas het product op de netspanning aan-sluitten en in bedrijf nemen.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet onbeheerd liggen. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.
- Bij industriële inrichtingen dienen de ongevalpreventievoorschriften van de bond voor industriële beroepscoöperaties voor elektrische installaties en bedrijfsmiddelen te worden nageleefd!
- Mocht u twijfel hebben met betrekking tot de veilige werking, schakel het apparaat dan uit en beveilig het tegen onbedoeld inschakelen. Onder de volgende voorwaarden is een veilige werking niet meer gegarandeerd:
  - Het apparaat vertoont zichtbare beschadigingen of functioneert niet meer.
  - Het netsnoer of de netstekker is versleten of op andere wijze beschadigd.
  - Het product is langere tijd onder ongunstige voorwaarden opgeslagen.
  - Het product is tijdens het transport blootgesteld aan zware belastingen.
  - Het product niet aan zware mechanische belasting blootstellen.
  - Het product niet blootstellen aan extreme temperaturen, direct zonlicht, sterke trillingen of vochtigheid.



- Controleer het product vóór elk gebruik op beschadigingen! Indien u beschadigingen constateert dient u het product niet meer te gebruiken. Koppel het los van de netspanning en haal de stekker uit de contactdoos. Breng het product vervolgens naar een reparatiedienst.
- Laat het apparaat uitsluitend door een vakman resp. een reparatiedienst repareren.
- Als u nog vragen heeft over de omgang met het apparaat, die in deze gebruiksaanwijzing niet worden beantwoord, neem dan contact op met onze technische dienst.

## Montage van de houder



Om verbrandingen te voorkomen wordt geadviseerd de hete luchtnozzles veilig in de meegeleverde houder te plaatsen. Daarvoor bevinden zich aan de zijkanten van de behuizing (links en rechts) twee schuin aangebrachte draaggaten waarop de houder kan worden bevestigd.

## Vóór de ingebruikname



Zorg ervoor, dat de hete luchtnozzle koud is!

Mocht de hete luchtnozzle nog heet/warm zijn, laat die dan eerst afkoelen.

1. Kies vervolgens een nozzle-opzetstuk, dat met het formaat van het betreffende onderdeel overeenkomt!
2. Maak de schroef op het nozzle-opzetstuk los en plaat deze op de hete luchtnozzle!
3. Bevestig het nozzle-opzetstuk! Draai de schroef niet te vast aan! Gebruik hierbij geen kracht, trek ook niet met een tang aan het nozzle-opzetstuk!

## Ingebruikname (in- en uitschakelen)



Neem hierbij eveneens het hoofdstuk „Veiligheidsaanwijzingen“ in acht!

1. Plaats het apparaat vervolgens op een horizontale, veilige en stabiele ondergrond.
2. Steek de netstekker in de stekkerdoos - hierdoor is de automatische blaasfunctie geactiveerd!
3. Zet het apparaat aan! (POWER: ON = aan) Na het aanzetten begint het verwarmingselement onmiddellijk warm te worden. Controleer de weergave, of de gewenste temperatuureenheid °C of °F wordt weergegeven. Als u deze wilt wijzigen, volg dan de aanwijzingen op in het hoofdstuk "Instellingen".
4. Met de temperatuurnop "SET TEMP" kunt u de gewenste warme luchtemperatuur instellen. De rode lichtindicatie naast de draaiknop geeft de actieve temperatuurstelling weer. Als deze brandt, kan de temperatuur worden ingesteld. Tijdens het draaien, wordt in de display de gewenste doeltemperatuur weergegeven. Als de temperatuur is ingesteld, schakelt de weergave na ca. 3 seconden om naar de actuele werkelijke temperatuur. Wanneer de weergave de vooraf ingestelde waarde heeft bereikt, kunt u beginnen met solderen.
5. Stel nu de luchtdoorvoer in met de knop (AIR) en wacht heel even, tot de temperatuur is gestabiliseerd! In de display wordt de luchtstroom met de weergave A25 tot en met A99 weergegeven. A25 is de kleinste, A99 de grootste luchtstroom. De display wisselt na ca. 2 seconden weer naar de temperatuurweergave.
6. Na beëindiging van de werkzaamheden schakelt u het apparaat via de netschakelaar uit (POWER: OFF = uit). Nu begint de automatische ventilatiefunctie koele lucht door de slang te blazen, om het verwarmingselement en de houder tot onder 100 °C af te koelen. Trek daarom de netstekker niet uit de contactdoos, als het afkoelingsproces nog niet is afgesloten! De afkoelfase duurt ca. 1 minuut. In de display kan het afkoelproces worden gecontroleerd. De temperatuurwaarde daalt tot 100 °C en het apparaat schakelt na een korte periode automatisch uit.

## Instellingen

1. Temperatuureenheid kiezen

Om de temperatuureenheid van °C naar °F te wijzigen en vice versa, zet u het apparaat uit via de netschakelaar "POWER OFF". Wacht tot het apparaat is afgekoeld en de ventilator en de weergave zijn uitgeschakeld.

Houd de rode toets ingedrukt en zet het apparaat aan via de netschakelaar "POWER ON". De weergave wisselt door deze werkwijze de eenheid. Deze blijft ook opgeslagen na het uitschakelen.

2. Automatische uitschakeltijd

Na het verstrijken van de in te stellen uitschakeltijd, schakelt het apparaat automatisch de verwarming en de pomp van het soldeerapparaat in stand-by. Het apparaat blijft ingeschakeld en kan met de rode toets gemakkelijk opnieuw worden geactiveerd. In de leveringstoestand is deze functie gedeactiveerd: "OFF".

Houd de rode toets ingedrukt, om de functie aan te zetten. In de display verschijnt "— —".

Stel met de instelknop "AIR", de gewenste uitschakeltijd in. Het instelbereik loopt van 20 tot en met 600 seconden. De weergave "OFF" deactiveert deze functie. Laat de rode toets los. De waarde wordt opgeslagen en blijft ook na het uitschakelen behouden.

10 seconden vóór de uitschakeling, is een korte signaaltoon hoorbaar en de weergave begint te knipperen. Draai aan de temperatuurknop, of druk op de rode toets om de bedrijfstijd te verlengen. De uitschakeltijd wordt teruggezet.

Na de uitschakeling kunnen de verwarming en de pomp gemakkelijk weer worden geactiveerd, door de rode toets in te drukken. Na een korte opwarmfase is de soldeerbout weer gebruiksklaar.

### 3. Temperatuuroffset instellen

De temperatuur aan het uitstroompunt van het soldeerapparaat kan door omgevingsfactoren worden beïnvloed. In dit geval is het mogelijk dat de temperatuurweergave afwijkt van de daadwerkelijke temperatuur. Het apparaat maakt dit temperatuurverschil mogelijk, door een correctiewaarde (offset) te compenseren.

Voor het berekenen van het temperatuurverschil, moet een temperatuurmeting worden uitgevoerd.

Bereken de temperatuur met een thermometer met een externe sensor aan de uitstroomopening van het soldeerapparaat. Noteer de gemeten waarde (T1).

Lees de werkelijke waarde op de display van het soldeerapparaat (T2).

Het verschil tussen de waarde T1 en T2 komt overeen met de offsetwaarde. Voorbeeld: gemeten temperatuur 300 °C (T1), weergegeven werkelijke temperatuur 320 °C (T2). T1 - T2 = 300 °C - 320 °C = -20 °C.

Houd de rode toets ingedrukt, om de functie aan te zetten. In de display verschijnt “- - -”.

Stel met de instelknop “SET TEMP” de berekende offsetwaarde in. Laat de rode toets los. De waarde wordt opgeslagen en blijft ook na het uitschakelen behouden.

## Bedieningssanwijzingen



### 1. Voorzichtig bij de omgang met hoge temperaturen!

Gebruik het apparaat in geen geval in de onmiddellijke nabijheid van ontvlambare gassen, papier en ander brandbaar materiaal! Zowel de hete luchtnozzle, alsook de sterk verhitte lucht zijn extreem heet en kunnen bij contact van dichtbij pijnlijke verbrandingen tot gevolg hebben. Raak daarom nooit de hete luchtnozzle met de handen aan! Let erop, dat de hete lucht nooit in de richting van uw huid blaast! De aanvankelijk optredende witte rook verdwijnt na korte tijd weer.

### 2. Na het gebruik moet het apparaat absoluut afkoelen!

Zodra u het apparaat hebt uitgeschakeld begint het apparaat automatisch met de afkoelfase, waarbij koele lucht door de slang stroomt. Trek tijdens deze afkoelfase in geen geval de netstekker uit de contactdoos, maar wacht, totdat dit proces is beëindigd!

### 3. Ga voorzichtig met het apparaat om - stel het niet aan schokken bloot!

De buis in de hete luchtnozzle bestaat gedeeltelijk uit breekbaar kwartsglas.

### 4. Wij adviseren u dringend, wanneer u het apparaat langere tijd niet gebruikt, de netstekker uit de contactdoos te trekken!

Ook bij uitgeschakelde elektronische apparatuur die op het elektriciteitsnet is aangesloten, stroomt onafhankelijk daarvan nog een geringe hoeveelheid stroom. Vandaar dat het wordt aanbevolen, de netstekker uit de contactdoos te trekken!

## Desolderen

1. Voor het smelten van het soldeertert houdt u de hete luchtnozzle zo, dat het opzetstuk zich bijv. direct boven de IC bevindt. (Een direct contact van IC en opzetstuk moet absoluut worden vermeden!) Door de uitstromende hete lucht begint het soldeertert te smelten.
2. Zodra het soldeertert is gesmolten, verwijdert u de IC met een tang of pincet.
3. Nadat u de IC hebt verwijderd, kunt u de overgebleven soldeertert met behulp van een desoldeerzuigpompje verwijderen.

## Solderen

1. Breng bijv. de juiste hoeveelheid SMD-soldeerpasta op en steek het SMD-component op de printplaat!
2. Leg de printplaat op een kookplaat om voor te verwarmen!
3. Verwarm nu de soldeerplek gelijkmataig met de hete lucht!
4. Zodra het soldeerproces is beëindigd, wast u het overgebleven soldeermiddel af!



### Aanwijzing:

Wij adviseren, de hoeveelheid soldeermateriaal voldoende te controleren.

Het solderen met hete lucht vereist bijzondere aandacht. Hierbij kunnen anders ongewenste bruggen of te grote soldeerpunten optreden!

## Vervangen van de zekering



### Vóór het vervangen van een zekering de netverbinding van het apparaat loskoppelen.

Het apparaat wordt via een zekering beveiligd. Schroef het veiligheidsdopje aan de achterkant van de behuizing eraf. Neem de zekering eruit. Vervang de zekering door een zekering van hetzelfde type. (T3,15A 250 V, 5x20 mm) Schroef het veiligheidsdopje er weer op.

## Onderhoud, reiniging & verwijderen

Neem altijd de volgende veiligheidsaanwijzingen in acht voordat u het apparaat gaat schoonmaken of onderhouden:



**Laat het repareren / openen van de behuizing uitsluitend uitvoeren door een vakman, die op de hoogte is van de daarmee verbonden gevaren resp. vertrouwd is met de van toepassing zijnde voorschriften.**

**Neem de netstekker uit de contactdoos voordat u het product gaat schoonmaken of onderhouden!**

Het apparaat is onderhoudsvrij. De buitenkant van het apparaat moet uitsluitend met een zachte, droge doek of kwast worden schoongemaakt. Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen of chemische oplosmiddelen, omdat de behuizing daardoor beschadigd kan raken of de juiste werking negatief kan worden beïnvloed.

## Foutindicatie

Het apparaat controleert de parameters en verwarmingselementen automatisch. Mocht hier een storing worden gedetecteerd, dan wordt deze als foutcode in de display weergegeven. Mogelijke fouten zijn:

### “S-E”-indicatie:

onderbreking in de temperatuursensor, of de maximale bedrijfstemperatuur is overschreden. Verlaag de ingestelde temperatuur en laat het apparaat afkoelen. Zet het apparaat uit en weer aan. Blijft de foutcode aanhouden, neem dan contact op met onze klantenservice.

### “H-E”-indicatie:

kortsleuteling aan de temperatuursensor, of het verwarmingselement heeft een onderbreking. Neem contact op met de klantenservice.

### “C-E”-indicatie:

het regelcircuit detecteert een nuldoorgangsfout. Zet het apparaat uit en weer aan. Blijft de foutcode aanhouden, neem dan contact op met onze klantenservice.

## Verwijderen



In het belang van ons milieu en om de gebruikte grondstoffen indien mogelijk geheel te recycelen, wordt de gebruiker verzocht, gebruikte en defecte apparaten naar de openbare verzamelplaatsen voor elektronisch afval te brengen.



Het teken met de doorgekruiste vuilnisbak op wielen betekent dat dit product bij een verzamelplaats voor elektronisch afval ingeleverd moet worden zodat het op de beste wijze verwerkt en gerecycleerd kan worden.

## Technische gegevens

Voeding.....	230 V / 50 Hz
Vermogensopname .....	max. 550 Watt
Temperatuurbereik.....	100 °C tot 480 °C
Luchtdoorstroming.....	max. 23 l / min.
Pomp .....	Membraanpomp
Geluidsniveau.....	<52 dB(A)
Afmetingen .....	245 x 187 x 135 mm
Gewicht.....	ca. 4 kg