

Digitale 80-W-Lötstation AT-80 D

Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme komplett und bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachlesen auf. Wenn Sie das Gerät anderen Personen zur Nutzung überlassen, übergeben Sie auch diese Bedienungsanleitung.

1. Beschreibung/Funktion

Diese Elektronik-Lötstation ermöglicht die fachgerechte Ausführung der verschiedensten Lötarbeiten im Leistungsbereich bis 80 W. Sie vereint eine hohe Leistung mit einfacher und ergonomischer Handhabung. Ihre Leistungscharakteristik sowie das Spitzenmaterial des LötKolbens sind auf RoHS-konformes Arbeiten mit bleifreiem Lot zugeschnitten. Die Lötstation zeichnet sich durch folgende Eigenschaften und Ausstattungen aus:

- Galvanisch netzgetrennte elektronische Regelschaltung für Arbeiten an empfindlichen Bauteilen, Potential-Ausgleichsbuchse
- Digitale Anzeige für Status, Soll- und Isttemperaturen
- 3 Temperaturspeicher für schnelle Anpassung an verschiedene Aufgaben
- Leistungsfähiger LötKolben (80 W) für ROHS-konformes, bleifreies Löten, Kalibrierungsmöglichkeit für genaue Einhaltung der Lötspitzentemperatur
- Löttemperatur zwischen 150°C und 450°C einstellbar.

Bestimmungsgemäßer Einsatz

Die Lötstation ist für Elektronik-Lötarbeiten bis zu einem Leistungsbedarf von 80 VA im privaten und gewerblichen Bereich vorgesehen.

Jeder andere Einsatz ist nicht bestimmungsgemäß und führt zu Garantie- und Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Umbauten und Veränderungen.

Bei Einsatz im gewerblichen Bereich sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaften einzuhalten. Die Lötstation ist nicht für Dauerbetrieb in der Produktion vorgesehen.

2. Betriebs- und Sicherheitshinweise

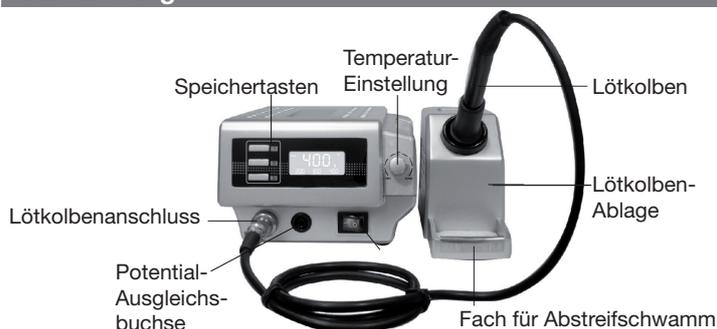
- Die Lötstation ist nur für den Einsatz in trockenen Innenräumen vorgesehen.
- Die eingeschaltete Lötstation darf nicht unbeaufsichtigt bleiben. Kinder fernhalten!

Bei einem Geräte- oder Kabeldefekt ist die Lötstation sofort vom Netz zu trennen - Stromschlaggefahr! Eine Reparatur ist nur vom Fachmann vorzunehmen. Senden Sie die Station dazu an unseren Reparaturservice ein.

Lassen Sie den LötKolben vor einem Lötspitzenwechsel vollständig abkühlen. Das Berühren von heißen Teilen kann schwere Verbrennungen herbeiführen.

- Am Arbeitsplatz ist eine Lötdampfabsaugung zu installieren sowie für eine ausreichende Belüftung zu sorgen, um gesundheitliche Schäden zu vermeiden.
- Alle brennbaren Gegenstände sind aus der Umgebung der Lötstation zu entfernen, die Lötstation sowie die LötKolbenablage dürfen nicht auf brennbaren, mechanisch stabilen Unterlagen aufgestellt werden. Die Belüftungsöffnungen der Lötstation dürfen nicht abgedeckt werden.
- Erhitzen Sie keine Gegenstände wie Kunststoffe, oder Flüssigkeiten, wie Wasser, mit dem LötKolben. Dies kann zu schweren Vergiftungen bzw. elektrischen Unfällen führen.
- Beachten Sie die Gebrauchsanweisungen der Hersteller der Lötmitte.
- Für ESD-gerechtes Arbeiten verfügt die Lötstation über eine Potential-Ausgleichsbuchse, an die eine Erdungsleitung mit Bananenstecker angeschlossen werden kann.

3. Bedienung



- Stellen Sie den LötKolbenhalter auf und legen Sie den LötKolben in den LötKolbenhalter. Befeuchten Sie den Abstreifschwamm mit Wasser.
- Schließen Sie das LötKolben-Kabel an die LötKolben-Anschlussbuchse der Lötstation an und arretieren Sie den Stecker durch Festdrehen der Überwurfmutter.
- Verbinden Sie die Lötstation mit einer Schutzkontakt-Steckdose.
- Schalten Sie den Netzschalter ein. Die Lampe im Netzschalter leuchtet auf und das Display zeigt mit „Set temp“ die zuvor eingestellte Solltemperatur an:



- Stellen Sie die gewünschte Löttemperatur (150–450°C) mit dem Einsteller anhand der Anzeige „SET“ ein.
- Rechts unten im Display erscheint die Heizanzeige als Balkendiagramm, dessen Balkenzahl sich verringert, je weiter sich die Lötspitzentemperatur (Real Temp) der Solltemperatur nähert:



Heizanzeige



- Ist die Solltemperatur erreicht, so verlischt die Heizanzeige.
- Die Solltemperatur kann auch über die drei Speichertasten programmiert und durch Drücken der entsprechenden Taste angewählt werden. Werkseitig sind hier die Solltemperaturen wie folgt abgespeichert: Taste 1: 200°C Taste 2: 300°C Taste 3: 400°C
- Verzinnen Sie neue Lötspitzen vor dem ersten Gebrauch sorgfältig, um sie vor Korrosion zu schützen.

Stand-by-Betrieb in Lötpausen

- Stellen Sie den Einsteller in längeren Lötpausen auf eine niedrige Temperatur, z. B. 150°C ein, dies schont den LötKolben und verlängert die Lebensdauer der Lötspitze und des Heizelements. Alternativ können Sie eine der Speichertasten nach Wunsch für eine Stand-by-Temperatur programmieren bzw. die Werkseinstellung von Taste 1 (200°C) nutzen. Drücken Sie dann einfach bei längeren Lötpausen die entsprechende Taste.

Empfohlene Löttemperaturen

Bitte beachten Sie, dass beim Löten mit bleifreiem Lötzinn eine etwa um 30°C höhere Löttemperatur einzustellen ist als beim herkömmlichen Löten. Wählen Sie keine zu hohe Löttemperatur, hier tritt eine erhöhte Schadstoffbelastung durch verbrannte Flussmittel und Beschädigungsgefahr von Bauelementen und Platinen auf.

Anwendung

Normale Lötarbeiten	300 – 360 °C
Lötarbeiten in der Produktion	360 – 410 °C
Entlötarbeiten Lötunkte	ca. 320 °C
Entlötarbeiten an größeren Lötflächen	ca. 400 °C

Löttemperatur

300 – 360 °C
360 – 410 °C
ca. 320 °C
ca. 400 °C

Höhere Löttemperaturen als 410 °C sollten im Normalbetrieb nicht gewählt werden, sie sind nur für spezielle Arbeiten (z. B. an großen Masseflächen oder zum Löten größerer Bauteile aus großen Lötflächen) erforderlich und dürfen nur kurz angewandt werden. Beschädigungs- und Brandgefahr!

Temperaturspeicher programmieren

Wollen Sie die werkseitig programmierten Temperaturwerte ändern, gehen Sie wie folgend beschrieben vor:

- Drücken Sie die gewünschte Speichertaste und halten Sie diese fest. Nach ca. 4 Sekunden erscheint der für diese Taste abgespeicherte Wert im Display:

Sollwert für Taste 2



- Stellen Sie nun bei weiter gedrückter Speichertaste mit dem Temperatureinsteller den gewünschten neuen Wert ein:

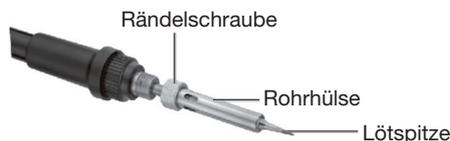


- Lassen Sie dann die Speichertaste los. Der neue Sollwert ist nun gespeichert.

4. Lötspitzenwechsel

Vor allen Arbeiten am LötKolben beachten!

- Schalten Sie die Lötstation mit dem Netzschalter aus.
- Lassen Sie den LötKolben vollständig bis auf Zimmertemperatur abkühlen.
- Lösen Sie die Rändelschraube der Rohrhülse und nehmen Sie die Rohrhülse ab. Im Normalfall lässt sich die Rändelschraube mit der Hand lösen. Sitzt sie zu fest, verwenden Sie eine geriffelte Kombizange. Gehen Sie dabei vorsichtig vor und wenden Sie keine Gewalt an. Schütteln Sie evtl. in der Hülse sitzende Fremdkörper vorsichtig heraus – dabei nicht in die Hülse sehen, Verletzungsgefahr!
- Ziehen Sie die Lötspitze vom Heizelement ab.



- Setzen Sie die neue Lötspitze vorsichtig bis zum Anschlag auf das Heizelement auf.
- Setzen Sie die Rohrhülse auf und schrauben Sie die Rändelschraube fest.
- Verzinnen Sie die neue Lötspitze vor dem ersten Gebrauch sorgfältig, um sie vor Korrosion zu schützen.

Lötspitzentemperatur einer neuen Lötspitze kalibrieren

Die Löttemperaturanzeige der Lötstation ist ab Werk auf die mitgelieferte Lötspitze (0°C) kalibriert. Bei Einsatz anderer Lötspitzen kann es erforderlich sein, die Anzeige neu zu kalibrieren. Nur wenn in den Daten der Lötspitze ein von Null abweichender Wert, z. B. +10, angegeben ist, ist eine Neukalibrierung erforderlich. Die Abweichung kann auf der Verpackung oder der Lötspitze selbst angegeben sein. **Keine Angabe bedeutet, dass keine Korrektur erforderlich ist.**

- Drücken Sie gleichzeitig die Speichertaste 1 und 2 für ca. 3 Sekunden, bis folgende Anzeige erscheint:



- Lassen Sie die Tasten los und geben Sie den für die neue Spitze gültigen Wert mit den Tasten 1 (positiver Wert, z. B. +10) oder 2 (negativer Wert, z. B. -10) ein. Der Einstellbereich beträgt -50 Grad und +50 Grad:



Eingabebeispiel für -20 Grad

- Drücken Sie dann Taste 3, um den Wert zu speichern:



Bitte beachten:

- Der Kalibrierwert bleibt auch nach Ausschalten der Station gespeichert, bis eine neue Kalibrierung erfolgt.

5. Sicherungswechsel

Vor einem Sicherungswechsel die Lötstation vom Stromnetz trennen!

- Wenn sich die Lötstation nicht einschalten lässt, kann eine Fehlerursache die durchgebrannte **Netzsicherung (Geräterückseite)** sein.
- Trennen Sie die Lötstation vom Stromnetz.
- Drücken Sie die Netzsicherung etwas hinein und drehen Sie diese entgegen dem Uhrzeigersinn heraus.
- Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine bau- und wertgleiche Sicherung (T 630 mA/250 V, 5 x 20 mm).
- Setzen Sie den Sicherungshalter wieder ein und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, bis er einrastet.
- Schließen Sie die Lötstation wieder an das Stromnetz an und schalten Sie sie wieder ein.
- Löst die Sicherung nach einem Wechsel erneut aus, senden Sie die Station an unseren Service zur Reparatur.



6. Fehlerbehebung

- Zeigt die Lötstation keine **Lötspitzentemperatur** (statt dessen Err, siehe Bild) an, so kann dies folgende Ursachen haben:
 - Lötspitzentemperatur außerhalb des messbaren Bereichs
 - LötKolben nicht oder nicht korrekt angeschlossen
 - LötKolben defekt
- Zeigt das Display nach dem Einschalten der Lötstation keine oder unleserliche Zeichen an, so kann dies folgende Ursachen haben:
 - Netzstecker nicht an das Stromnetz angeschlossen, anschließen
 - Netzsicherung defekt, wechseln, siehe Kapitel 5
 - Mikroprozessor der Steuerung gestört, Station aus- und einschalten



7. Wartung, Pflege, weitere Einsatzhinweise

Vor allen Arbeiten am LötKolben beachten!

- Schalten Sie die Lötstation aus und trennen Sie diese vom Stromnetz.
- Lassen Sie den LötKolben vollständig bis auf Zimmertemperatur abkühlen.
- Reinigen Sie die Lötstation und den LötKolbengriff nur mit einem weichen trockenen Tuch, das bei starken Verschmutzungen leicht angefeuchtet sein kann.
- Wenden Sie keine Reinigungsmittel, Chemikalien etc. zur Reinigung an, diese zerstören die Oberflächen.
- Reinigen Sie die Lötspitze vor jedem Gebrauch mit dem Abstreifschwamm von Flussmittel- und Lötzinn-Rückständen.
- Oxydierte Lötspitzen sind mit einem Tip-Activator mit bleifreiem Tinner zu reinigen.
- Berühren Sie mit der heißen Lötspitze nie Gegenstände wie Kunststoffe, Holz usw., die die Entlötpitze stark verschmutzen und eine nur schwer entfernbare Ablagerung verursachen.

8. Technische Daten

Netzspannung:230 V/50 Hz
Ausgangsspannung:24 VAC
Ausgangsleistung:80 VA
Temperatur-Regelbereich:150–450°C
Netzsicherung:630 mA/250 V T, 5 x 20 mm
Abm. (B x H x T):167 x 138 x 92 mm

9. Entsorgung

Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!

Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!



10. Verfügbares Zubehör

- Lötspitze spitz 0,2 mm - RS 799-8976
- Lötspitze meißelform 2,4 mm - RS 799-8973
- Lötspitze meißelform 1,2 mm - RS 799-8979
- Lötspitze meißelform 3,2 mm - RS 799-8982
- Lötspitze spitz 0,8 mm - RS 799-8985
- Lötspitze meißelform 45° 2 mm - RS 799-8989