



TOOLCRAFT

Ⓓ Bedienungsanleitung

Hochfrequenz-Lötstation

Best.-Nr. 1626065 (ST-100HF, 100 W)

Best.-Nr. 1626066 (ST-150HF, 150 W)

Seite 2 - 26

ⒼⒷ Operating instructions

Soldering station

Item No. 1626065 (ST-100HF, 100 W)

Item No. 1626066 (ST-150HF, 150 W)

Page 27 - 52

Ⓕ Mode d'emploi

Station de soudage

N° de commande 1626065 (ST-100HF, 100 W)

N° de commande 1626066 (ST-150HF, 150 W)

Page 53 - 77

ⒼⓁ Gebruiksaanwijzing

Soldeerstation

Bestelnr. 1626065 (ST-100HF, 100 W)

Bestelnr. 1626066 (ST-150HF, 150 W)

Pagina 78 - 104



	Seite
1. Einführung	3
2. Symbol-Erklärung	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
4. Lieferumfang.....	4
5. Sicherheitshinweise	5
a) Allgemein	5
b) Netzkabel/Netzspannung/Sicherung	5
c) Aufstellort.....	6
d) Betrieb	7
6. Bedienelemente.....	9
7. Aufstellung und Inbetriebnahme	10
8. Betrieb	11
a) Ein-/Ausschalten.....	11
b) Lötspitzen-Temperatur einstellen.....	11
c) Standby-Funktion	12
d) Energiespar-Funktion	12
9. Temperaturwerte laden/speichern	13
a) Temperaturwert laden.....	13
b) Temperaturwert speichern	13
10. Einstellmodus	14
a) Einstellmodus aktivieren/beenden.....	14
b) Programmierung einer nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur	15
c) Deaktivierung der nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur.....	16
d) Kalibrierung	17
e) Programmierung eines Passworts.....	18
f) Vergessenes Passwort zurücksetzen.....	19
11. Lötvorgang durchführen.....	20
12. Wechsel der Lötspitze	22
13. Austausch der Sicherung.....	23
14. Wartung und Pflege	24
15. Entsorgung	24
16. Beseitigung von Störungen.....	25
17. Technische Daten	26

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de/kontakt

Österreich: www.conrad.at
www.business.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch
www.biz-conrad.ch

2. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch einen elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.



Das Produkt ist nur zum Einsatz und der Verwendung in trockenen Innenräumen geeignet.



Beachten Sie die Bedienungsanleitung.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die digitale Lötstation dient für die Durchführung von Lötarbeiten im Elektro- und Elektronikbereich in Verbindung mit diversen Weichloten (Blei-, Bleifrei-/Silberlot). Die Löttemperatur ist einstellbar, die Lötspitze ist wechselbar. Ein großes LC-Display zeigt sowohl die eingestellte Temperatur als auch die aktuell an der Lötspitze gemessene Temperatur an.

Das verwendete Hochfrequenz-Heizelement bietet eine schnelle Aufheizphase sowie eine präzise Temperaturregelung beim Lötvorgang.

Drei programmierbare Tasten können mit eigenen Temperaturwerten belegt werden.

Es lässt sich auch ein fester, nicht veränderbarer Temperaturwert einstellen, der mit einem Passwort geschützt ist. Die von Ihnen vorgegebene Temperatur kann somit nicht von dem Benutzer des Lötkolbens verstellt werden.

Der beiliegende Lötkolben ist auf diese Lötstation kalibriert (Temperaturgenauigkeit). Wird ein Austausch des Lötkolbens notwendig, kann diese Kalibrierung wiederholt werden.

Die Lötstation ist nur für den Betrieb mit der Netzspannung (230 V/AC, 50 Hz) geeignet.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag usw. verbunden. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4. Lieferumfang

- Lötstation
- Lötkolben mit Lötspitze (austauschbar)
- Lötkolbenständer
- Netzkabel
- Nassreinigungsschwamm
- Trockenreinigungsschwamm (Metall)
- Bedienungsanleitung



Aktuelle Bedienungsleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.

5. Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und die Angaben zur sachgemäßen Handhabung in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen, übernehmen wir für dadurch resultierende Personen-/Sachschäden keine Haftung. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

a) Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet. Zerlegen Sie es niemals (bis auf die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Arbeiten zum Tausch der Lötspitze oder einer defekten Sicherung sowie dem Reset eines Passworts)!
- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Dieses Produkt ist nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen ohne entsprechende Erfahrung oder Kenntnisse vorgesehen, es sei denn, diese werden von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, beaufsichtigt oder haben von dieser zuvor Anweisungen zum Gebrauch des Geräts erhalten.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. Erstickungsgefahr!
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben des Produkts durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, wenn Sie Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Produktes haben.
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder an andere Fachleute.

b) Netzkabel/Netzspannung/Sicherung

- Der Aufbau des Produkts entspricht der Schutzklasse I. Zum Betrieb des Produkts darf nur eine ordnungsgemäße Schutzkontakt-Netzsteckdose verwendet werden.
- Stellen Sie vor dem Anschluss der Lötstation sicher, dass die Netzspannung in Ihrer Region mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt.
- Die Netzsteckdose, in die das Netzkabel eingesteckt wird, muss leicht zugänglich sein.
- Ziehen Sie den Netzstecker niemals am Kabel aus der Netzsteckdose.



- Fassen Sie den Netzstecker oder das Netzkabel niemals mit feuchten oder nassen Händen an, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Wenn das Netzkabel oder die Lötstation Beschädigungen aufweist, so fassen Sie es nicht an, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Schalten Sie zuerst die Netzspannung für die Netzsteckdose ab, an der das Netzkabel angeschlossen ist (zugehörigen Sicherungsautomat abschalten bzw. Sicherung herausdrehen, anschließend Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) abschalten, so dass die Netzsteckdose allpolig von der Netzspannung getrennt ist).

Ziehen Sie erst danach den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

- Tauschen Sie eine defekte Sicherung nur durch eine baugleiche Sicherung mit den gleichen Nennwerten (Bauart, Spannung, Nennstrom, Auslösecharakteristik) aus. Überbrücken Sie eine defekte Sicherung niemals, es besteht Brandgefahr und die Möglichkeit eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Kontrollieren Sie das Produkt vor jeder Inbetriebnahme auf Beschädigungen. Ist das Produkt beschädigt, so betreiben Sie es nicht mehr. Bringen Sie das Produkt in eine Fachwerkstatt oder entsorgen Sie es umweltgerecht. Ein beschädigtes Netzkabel muss durch ein baugleiches neues Netzkabel ausgetauscht werden.

c) Aufstellort

- Die Lötstation darf nur in trockenen, geschlossenen Innenräumen betrieben werden. Sie darf nicht feucht oder nass werden. Bei Feuchtigkeit/Nässe auf dem Netzkabel/Netzstecker bzw. in der Lötstation besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

Beachten Sie:

Im unteren Bereich des Lötkolben-Halters befindet sich eine kleine Wanne, in der entweder der mitgelieferte Trockenreiniger oder ein Schwamm eingelegt werden kann. Dieser Schwamm darf mit Wasser angefeuchtet werden. Die heiße Lötspitze lässt sich an dem Schwamm von Flussmittelresten reinigen. Tauchen Sie die Lötspitze oder den Lötkolben jedoch niemals in oder unter Wasser.

Achten Sie beim Anfeuchten des Schwamms darauf, dass niemals Wasser in die Lötstation oder auf den Lötkolben gelangt!

- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starke Hitze oder Kälte. Halten Sie die Lötstation fern von Staub und Schmutz.
- Wählen Sie für die Lötstation einen stabilen, ebenen, sauberen und ausreichend großen Standort. Stellen Sie die Lötstation niemals auf eine brennbare Fläche (z.B. Teppich, Tischdecke). Verwenden Sie immer eine geeignete unbrennbare, hitzefeste Unterlage.
- Halten Sie die Lötstation fern von brennbaren oder leicht entzündlichen Materialien (z.B. Vorhänge).
- Decken Sie die Lüftungsschlitze niemals ab; es besteht Überhitzungs- bzw. Brandgefahr. Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung während der Betriebsphase.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungsschlitze der Lötstation, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Stellen Sie die Lötstation nicht ohne geeigneten Schutz auf wertvolle Möbeloberflächen. Andernfalls sind Kratzspuren, Druckstellen, Verfärbungen oder Schmor-/Brandflecken möglich.
- Das Produkt darf nur an einer Stelle aufgestellt, betrieben oder gelagert werden, an der es für Kinder nicht erreichbar ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Verbrennungsgefahr!



- Vermeiden Sie die Aufstellung in unmittelbarer Nähe von starken magnetischen oder elektromagnetischen Feldern, Sendeantennen oder HF-Generatoren. Dadurch kann die Steuerelektronik beeinflusst werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden. Stellen Sie keine Gegenstände auf die Kabel.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, Vasen oder Pflanzen auf oder neben die Lötstation bzw. das Netzkabel.

Wenn diese Flüssigkeiten in die Lötstation gelangen, wird die Lötstation zerstört, außerdem besteht höchste Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages oder eines Brandes.

Ist Flüssigkeit in die Lötstation gelangt, so schalten Sie zuerst die Netzspannung für die Netzsteckdose ab, an der die Lötstation angeschlossen ist (zugehörigen Sicherungsautomat abschalten bzw. Sicherung herausdrehen, anschließend Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) abschalten, so dass die Netzsteckdose allpolig von der Netzspannung getrennt ist). Ziehen Sie erst danach den Netzstecker des Netzkabels aus der Netzsteckdose.

Betreiben Sie das Produkt anschließend nicht mehr, sondern bringen Sie es in eine Fachwerkstatt oder entsorgen Sie es umweltgerecht.

d) Betrieb

- Betreiben Sie die Lötstation nicht in Räumen oder bei widrigen Umgebungsbedingungen, wo brennbare Gase, Dämpfe oder Stäube vorhanden sind oder vorhanden sein können! Es besteht Explosionsgefahr!
- Befestigen Sie keine Gegenstände an der Lötstation, decken Sie die Lötstation niemals ab, es besteht Brandgefahr!
- Vor dem Einschalten der Lötstation muss der LötKolben an die Lötstation angeschlossen werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Lötspitze am LötKolben korrekt angebracht und fixiert ist. Betreiben Sie den LötKolben niemals ohne Lötspitze, dies führt zu einer Beschädigung des Heizelements und des Temperaturfühlers, Verlust von Gewährleistung/Garantie!
- Schalten Sie die Lötstation aus, bevor Sie sie mit der Netzspannung verbinden. Die Lötstation ist zum Betrieb an der Netzspannung vorgesehen (230 V/AC, 50 Hz). Schließen Sie die Lötstation über das Netzkabel nur an einer ordnungsgemäßen Schutzkontakt-Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes an.
- Im unteren Bereich des LötKolben-Halters befindet sich eine kleine Wanne, in der entweder der mitgelieferte Metall-Trockenreiniger oder alternativ ein Schwamm eingelegt werden kann. Dieser Schwamm darf mit Wasser angefeuchtet werden.

Am Metall-Trockenreiniger oder am feuchten Schwamm kann dann später die heiße Lötspitze von Flussmittelresten gereinigt werden.

Reinigen Sie die heiße Lötspitze jedoch niemals an einem trockenen Schwamm, dadurch wird der Schwamm beschädigt!

Der Metall-Trockenreiniger sorgt für eine schonende Lötspitzen-Reinigung und auch für eine längere Lebensdauer der Lötspitzen, da kein Temperaturschock durch das kalte Wasser entstehen kann. Außerdem verbleibt ein Teil des Lotes auf der Lötspitze.

- Vor dem ersten Gebrauch muss die heiße Lötspitze verzinnt werden. Geben Sie etwas Lötzinn (Röhrenlot mit Flussmittel) auf die Lötspitze (die vorderen 5 mm), so dass sich ein gleichmäßiger Film von Lötzinn auf der Spitze bildet.
- Klopfen Sie Lötzinnreste an der Lötspitze nicht am Gehäuse der Lötstation ab!



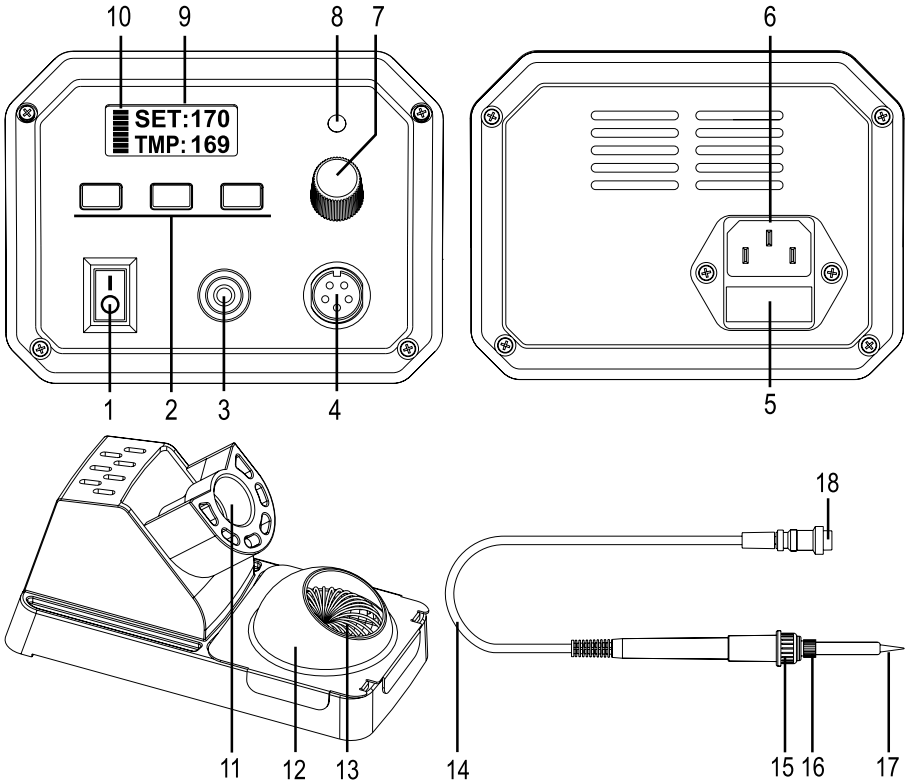
- Verwenden Sie den LötKolben niemals zum Aufheizen von Flüssigkeiten.
- Löten Sie niemals an Bauteilen oder Bauelementen, die unter Spannung stehen. Trennen Sie das Gerät, an dem Sie Lötvorgänge durchführen wollen, zuerst immer vollständig von der Spannungs-/Stromversorgung. Prüfen Sie anschließend die Spannungsfreiheit mit einem geeigneten Messgerät und sichern Sie das Gerät gegen unberechtigtes Wiedereinschalten, z.B. mit einem Warnschild.

Vorsicht!

Beim Anfassen oder beim Löten an Kondensatoren (oder ähnlichen Bauelementen) oder damit verbundenen Leitungen/Leiterbahnen kann es zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag kommen! Kondensatoren können auch noch Stunden nach dem Abschalten der Betriebsspannung geladen sein!

- Je nach Werkstück bzw. Lötvorgang ist das Werkstück durch geeignete Spannvorrichtungen zu fixieren. Dadurch haben Sie beide Hände frei für den Lötvorgang.
 - Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber.
 - Arbeiten Sie nur bei ausreichender Beleuchtung des Arbeitsplatzes.
 - Sorgen Sie während dem Löten für eine ausreichende Belüftung. Löt- und Flussmitteldämpfe können gesundheitsschädlich sein.
 - Nachdem Sie mit bleihaltigem Lötzinn gearbeitet haben, waschen Sie Ihre Hände gründlich ab.
 - Nehmen Sie Lötzinn nicht in den Mund, essen oder trinken Sie nicht während der Lötarbeiten.
 - Tragen Sie beim Löten geeignete Schutzkleidung und eine Schutzbrille. Flüssiges Lötzinn, Lötspitzer usw. können zu schweren Verbrennungen oder Augenschäden führen!
 - Verwenden Sie beim Löten niemals Lötöl, Löt säuren oder ähnliche Hilfsmittel. Diese führen zu einer schlechten Lötstelle, außerdem können sie die Lötspitze beschädigen. Setzen Sie vorzugsweise einen Löt draht mit Flussmittelseele (sog. Röhrenlot) ein.
 - Greifen Sie beim Arbeiten mit dem LötKolben nicht über die fühlbare Griffbegrenzung am LötKolben. Verbrennungsgefahr! Der gesamte vordere Bereich des LötKolbens ist bei Betrieb (und während der Aufheiz- und Abkühlphase) sehr heiß. Zur Vermeidung von Verbrennungen fassen Sie den LötKolben nur am Handgriff an.
 - Löten Sie nur auf nicht-brennbaren Oberflächen. Achten Sie auf benachbarte Materialien, da diese durch die Hitze beschädigt werden können.
 - Betreiben Sie das Produkt nur in gemäßigttem Klima, niemals in tropischem Klima. Beachten Sie für die zulässigen Umgebungsbedingungen das Kapitel „Technische Daten“.
 - Betreiben Sie das Produkt niemals gleich dann, wenn es von einem kalten Raum in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen zu Funktionsstörungen oder Beschädigungen führen! Außerdem besteht durch Feuchtigkeit auf der Lötstation, dem Netzkabel oder Netzstecker die Möglichkeit eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!
- Lassen Sie das Produkt zuerst auf Zimmertemperatur kommen, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Dies kann mehrere Stunden dauern!
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt:
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.

6. Bedienelemente



- 1 Ein-/Ausschalter
- 2 Bedientasten
- 3 ESD-Anschluss
- 4 Anschlussbuchse für LötKolben
- 5 Sicherungshalter
- 6 Netzbuchse zum Anschluss an die Netzspannung
- 7 Temperaturregler
- 8 Status-LED für Heizfunktion
- 9 Beleuchtetes Display
- 10 Anzeigebalken für die Abweichung zwischen Soll- und Ist-Wert der Lötspitzentemperatur
- 11 LötKolbenhalter
- 12 Abnehmbare Schutzhaube (für Verwendung des Metall-Trockenschwamms)
- 13 Nass-/Trockenschwamm (Trockenschwamm abgebildet)
- 14 Anschlusskabel des LötKolbens
- 15 Heizelement-Verschlusschraube
- 16 Überwurfmutter für die Lötspitze
- 17 Lötspitze (austauschbar)
- 18 Stecker des LötKolbens

7. Aufstellung und Inbetriebnahme



Beachten Sie das Kapitel „Sicherheitshinweise“!

- Wählen Sie für die Lötstation und den LötKolbenständer eine geeignete waagerechte, stabile, ausreichend große Fläche aus, die weit genug von entzündlichen Gegenständen entfernt ist.



Stellen Sie den LötKolbenständer nicht auf andere Geräte. Befindet sich zuviel Lötzinn auf der Lötspitze, so könnte dieses beim Herausziehen oder Zurückstecken des LötKolbens auf oder in das Gerät tropfen.

Auch beim Reinigungsvorgang an dem Metall-Trockenreiniger oder dem angefeuchteten Nassreinigungsschwamm könnte es dazu kommen, dass Reste des Lötzinns herausfallen und so in das darunter stehende Gerät gelangen. Gefahr von Kurzschlüssen!

- Schützen Sie hitzeempfindliche Oberflächen durch eine geeignete Unterlage. Stellen Sie die Lötstation und den LötKolbenständer niemals auf wertvolle Möbeloberflächen oder Böden, stellen Sie sie niemals auf einen Teppich. Halten Sie ausreichend Abstand zu brennbaren oder leicht entflammbaren Gegenständen ein (z.B. Vorhänge).
 - Sollte sich auf der Lötspitze des LötKolbens eine Schutzgummi o.ä. befinden, so entfernen Sie diesen; er dient nur als Transportschutz und wird nicht mehr benötigt.
 - Vergewissern Sie sich, dass die Verschlusschraube (16) für die Lötspitze festgezogen ist (zum Festziehen kein Werkzeug benutzen!).
 - Setzen Sie den LötKolben in den LötKolbenhalter (11) ein.
 - Legen Sie den mitgelieferten Metall-Trockenreiniger (Messingwolle) oder alternativ den mit etwas Wasser angefeuchteten Nassreinigungsschwamm in die dafür vorgesehene Wanne des LötKolbenständers ein.
- Bei Verwendung des Metall-Trockenreinigers stecken Sie die Schutzhaube (12) auf den LötKolbenständer auf. Die Schutzhaube hält den Metall-Trockenreiniger fest, außerdem dient er als Schutz vor Lötspritzern.
- Bei Verwendung des Nassreinigungsschwamms ist dieser mit Wasser anzufeuchten. Er darf aber nicht zu nass sein, drücken Sie ihn vor der Verwendung aus. Geben Sie von Zeit zu Zeit etwas Wasser auf den Schwamm, damit er nicht austrocknet. Spülen Sie den Schwamm gelegentlich in frischem Wasser aus.
- Verbinden Sie den Stecker (18) des LötKolbens mit der entsprechenden Anschlussbuchse (4) der Lötstation. Der Stecker passt nur in einer Position, wenden Sie beim Einstecken keine Gewalt an. Schrauben Sie die runde Überwurfmutter des Steckers von Hand fest (keine Werkzeuge verwenden!).
 - Wenn Sie die Lötstation an einem ESD-Arbeitsplatz verwenden, so steht an der Lötstation ein ESD-Anschluss (3) zur Verfügung. Verbinden Sie diesen über ein geeignetes Kabel mit Ihrem ESD-Arbeitsplatz.
 - Verbinden Sie die Netzbuchse (6) über das mitgelieferte Netzkabel mit einer ordnungsgemäßen Schutzkontakt-Netzsteckdose.

8. Betrieb

a) Ein-/Ausschalten



Bevor Sie die Lötstation einschalten, ist in jedem Fall darauf zu achten, dass der LötKolben an der Lötstation korrekt angeschlossen ist.

Mit dem Ein-/Ausschalter (1) kann die Lötstation eingeschaltet (Schalterstellung „I“ = ein) oder ausgeschaltet (Schalterstellung „O“ = aus) werden. Bei eingeschalteter Lötstation wird das beleuchtete LC-Display (9) aktiviert.

b) Lötspitzen-Temperatur einstellen

- Die obere Displayzeile „SET“ zeigt Ihnen den eingestellten Temperaturwert an (Soll-Wert), die untere Displayzeile „TMP“ steht für die per Temperaturfühler im LötKolben gemessene Temperatur (Ist-Wert).
- Die Status-LED (8) über dem Temperaturregler (7) zeigt an, ob die Heizfunktion aktiviert ist (LED leuchtet) oder nicht (LED ist aus).

→ Befindet sich der LötKolben im LötKolbenhalter (11), so wird die LED nur gelegentlich kurz aufleuchten, da nur wenig Energie zum Temperaturerhalt benötigt wird. Beim Löten an großen Bauteilen wird die LED sehr oft bzw. sehr lange aufleuchten, da sehr viel Energie zum Aufheizen benötigt wird.

- Eine Balkengrafik (10) links im Display zeigt die Temperaturabweichung zum Sollwert an. Je mehr Balken dargestellt werden, umso größer ist die Abweichung. So können Sie auf dem ersten Blick erkennen, ob der eingestellte Temperatur-Sollwert (obere Displayzeile „SET“) erreicht ist (durch einen Heiz- oder Abkühlvorgang).
- Die Lötspitzen-Temperatur kann über den Temperaturregler (7) im Bereich von 50 °C bis 480 °C eingestellt werden. Alternativ können Sie die Temperatur auch über die drei Bedientasten (2) einstellen (jeweilige Taste kurz drücken). Die Tasten sind in der Werkseinstellung mit folgenden Temperaturwerten vorprogrammiert (veränderbar, siehe Kapitel 9):

Taste „1“: 150 °C

Taste „2“: 270 °C

Taste „3“: 360 °C

→ Beachten Sie:

Wenn eine feste Lötspizentemperatur (mit Passwort-Schutz) programmiert wurde (siehe Kapitel 10. b), so lässt sich die eingestellte Temperatur weder über den Temperaturregler noch über die drei Bedientasten verändern.

Wurde ein gespeicherter Temperaturwert über eine der drei Bedientasten aktiviert und Sie wollen die Temperatur manuell verändern, so bewegen Sie den Temperaturregler (7) ein Stück nach links oder rechts. Anschließend kann die Temperatur wieder über den Temperaturregler (7) eingestellt werden.

Sollte sich der Temperaturregler (7) bereits auf **Linksanschlag** befinden und Sie wollen eine **niedrigere** Temperatur einstellen, so drehen Sie den Temperaturregler zuerst ein Stück nach rechts im Uhrzeigersinn. Anschließend können Sie den Temperaturwert einstellen.

Wenn sich der Temperaturregler (7) bereits auf **Rechtsanschlag** befindet und Sie wollen eine **höhere** Temperatur einstellen, so drehen Sie den Temperaturregler zuerst ein Stück nach links gegen den Uhrzeigersinn. Anschließend können Sie den Temperaturwert einstellen.

Der Temperaturregler (7) ist nicht direkt mit der Heizfunktion verknüpft (wie bei herkömmlichen analogen Lötstationen), da ja die Temperatur auch über die 3 Tasten gewählt werden kann.

- Der LötKolben benötigt etwas Zeit, um den eingestellten Temperaturwert zu erreichen. Während der Aufheizphase bzw. während dem Nachheizvorgang leuchtet bzw. blinkt die Status-LED (8) entsprechend.

→ Steigt Rauch von der Lötspitze auf, so handelt es sich dabei um verdampfende Flussmittel-Reste. Achten Sie auf eine ausreichende Belüftung an Ihrem Arbeitsplatz (z.B. Absauganlage).

- Nach Beendigung der Lötarbeiten setzen Sie den LötKolben wieder in den Halter (11) ein.



Stecken Sie den LötKolben vollständig in den Halter ein, so dass er nicht versehentlich herausfallen kann, andernfalls besteht Brand- bzw. Verbrennungsgefahr!

c) Standby-Funktion

Wenn der LötKolben im LötKolbenhalter (11) steckt und für etwa 20 Minuten nicht benutzt wird, so aktiviert die Lötstation die Standby-Funktion (der LötKolben verfügt über einen eingebauten Neigungssensor, über den erkannt wird, dass der LötKolben nicht benutzt wird).

Die Temperatur wird auf 200 °C heruntergeregelt, um Energie zu sparen und die Lötspitze zu schonen.

Im Display erscheint die Anzeige „SET: STB“ und „TMP:200“.



Achtung!

Wenn Sie an der Lötstation eine niedrigere Temperatur als 200 °C eingestellt haben, so wird die Lötstation den LötKolben bei Aktivierung der Standby-Funktion trotzdem auf 200 °C aufheizen!

Um die Standby-Funktion zu beenden, gibt es 2 Möglichkeiten:

- Drücken Sie kurz eine der drei Bedientasten (2). Die Lötstation kehrt zu der zuletzt eingestellten Temperatur zurück (das Drücken der Bedientaste aktiviert **nicht** die dort gespeicherte Temperatur, es wird nur der Standby-Modus beendet).
- Nehmen Sie den LötKolben aus dem LötKolbenhalter heraus (der im LötKolben integrierte Neigungssensor erkennt eine Bewegung, wodurch die Standby-Funktion des LötKolbens beendet wird).

d) Energiespar-Funktion

Wenn der LötKolben im LötKolbenhalter (11) steckt und für etwa 40 Minuten nicht benutzt wird, so aktiviert die Lötstation die Energiespar-Funktion (der LötKolben verfügt über einen eingebauten Neigungssensor, über den erkannt wird, dass der LötKolben nicht benutzt wird).

Im Display erscheint die Anzeige „zzzzz.. RESTART“.

Um die Energiespar-Funktion zu beenden und die Lötstation wieder benutzen zu können, schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter (1) kurz aus und wieder ein.

9. Temperaturwerte laden/speichern

Auf den drei Bedientasten (2) lässt sich jeweils ein oft benötigter Temperaturwert speichern, z.B. für unterschiedliche Lötzinn-Sorten oder für SMD-Lötarbeiten. Die drei Bedientasten (2) sind bei Erstinbetriebnahme der Lötstation mit folgenden Temperaturwerten vorprogrammiert:

Taste „1“: 150 °C

Taste „2“: 270 °C

Taste „3“: 360 °C

Diese Vorprogrammierung können Sie mit eigenen Temperaturwerten überschreiben. Die von Ihnen gespeicherten Temperaturwerte bleiben auch nach dem Ausschalten der Lötstation erhalten.

→ Wurde ein gespeicherter Temperaturwert über eine der drei Bedientasten (2) aktiviert und Sie wollen die Temperatur manuell verändern, so bewegen Sie den Temperaturregler (7) ein Stück nach links oder rechts. Anschließend kann die Temperatur wieder über den Temperaturregler (7) eingestellt werden.

a) Temperaturwert laden

Drücken Sie kurz diejenige der drei Bedientasten, deren Temperaturwert Sie laden wollen. In der oberen Displayzeile wird nun der neue Sollwert angezeigt. Wenn dieser höher ist als der aktuell eingestellte Temperaturwert, so startet der Aufheizvorgang (andernfalls warten Sie, bis sich die Lötspitze auf den neuen niedrigeren Wert abgekühlt hat).

b) Temperaturwert speichern

- Stellen Sie den gewünschten Temperaturwert (obere Displayzeile „SET“) mit dem Temperaturregler (7) ein.

→ Sollte sich der Temperaturregler (7) bereits auf **Linksanschlag** befinden und Sie wollen eine **niedrigere** Temperatur einstellen, so drehen Sie den Temperaturregler zuerst ein Stück nach rechts im Uhrzeigersinn. Anschließend können Sie den Temperaturwert einstellen.

Wenn sich der Temperaturregler (7) bereits auf **Rechtsanschlag** befindet und Sie wollen eine **höhere** Temperatur einstellen, so drehen Sie den Temperaturregler zuerst ein Stück nach links gegen den Uhrzeigersinn. Anschließend können Sie den Temperaturwert einstellen.

Der Temperaturregler (7) ist nicht direkt mit der Heizfunktion verknüpft (wie bei herkömmlichen analogen Lötstationen), da ja die Temperatur auch über die 3 Tasten gewählt werden kann.

- Halten Sie die Bedientaste, auf der Sie den Temperaturwert speichern wollen, so lange gedrückt, bis der eingestellte Wert 3x blinkt und anschließend wieder dauerhaft angezeigt wird. Der neue Temperaturwert ist gespeichert. Lassen Sie die Bedientaste jetzt wieder los.

→ Während der Temperaturwert blinkt, wird links vom Temperaturwert „PS1“, „PS2“ oder „PS3“ angezeigt (abhängig davon, welche Bedientaste gedrückt gehalten wird). Dies zeigt den Speichervorgang an.

10. Einstellmodus

In diesem Modus können Sie drei verschiedene Einstellungen vornehmen:

- **Programmierung einer nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur**

Diese Funktion kann beispielsweise verwendet werden, wenn die Lötstation in der Produktion eingesetzt wird und Sie nicht wollen, dass die Temperatur durch den Benutzer verändert wird.

Nach dem Einschalten der Lötstation heizt die Lötstation den LötKolben immer auf die von Ihnen programmierte Lötspitzentemperatur auf. Eine Veränderung der Temperatur durch die Bedientasten (2) oder durch den Temperaturregler (7) ist nicht möglich.

- **Kalibrierung der Lötspitzentemperatur**

Ab Werk ist der LötKolben auf die Lötstation kalibriert. Wenn z.B. ein defekter LötKolben durch einen neuen ersetzt wird, so sollten Sie die Lötspitzentemperatur neu kalibrieren. Auch bei Verwendung einer neuen/anderen Lötspitze ist eine Kalibrierung sinnvoll.

Sie benötigen für die Kalibrierung ein geeignetes Temperaturmessgerät, welches eine Temperatur von etwas mehr als 360 °C messen kann. Optimal geeignet ist ein Oberflächenfühler mit kleiner Messspitze, damit es nicht zu einer Fehlmessung kommt.

- **Programmierung eines Passworts**

Das Passwort wird benötigt, wenn Sie eine nicht veränderbare Lötspitzentemperatur programmieren wollen. Außerdem verhindert es, dass der Benutzer die von Ihnen fest eingestellte Lötspitzentemperatur über den Einstellmodus verändert.

a) Einstellmodus aktivieren/beenden

- Schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter (1) aus (Schalterstellung „0“ = aus).
- Halten Sie gleichzeitig die beiden Tasten „1“ und „3“ gedrückt und schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter ein (Schalterstellung „I“). Im Display wird nun die Firmware-Version angezeigt.

- Lassen Sie die beiden Tasten wieder los. Im Display erscheint das Hauptmenü des Einstellmodus, siehe Bild rechts.

„1-ST“ = Programmierung einer nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur

„2-CAL“ = Kalibrierung der Lötspitzentemperatur

„3-CP“ = Programmierung eines Passworts



- Um die jeweilige Einstellfunktion aufzurufen, betätigen Sie die entsprechende Bedientaste „1“, „2“ oder „3“.
- Soll der Einstellmodus beendet werden, so schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter aus.

b) Programmierung einer nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur

- Aktivieren Sie wie in Kapitel 10. a) beschrieben den Einstellmodus.

→ Falls Sie noch kein Passwort eingestellt haben bzw. die Werkseinstellung „000“ nicht verändert haben, so müssen Sie zuerst ein Passwort programmieren, siehe Kapitel 10. e). Falls das Passwort „000“ lautet, kann die Programmierung der nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur nicht durchgeführt werden.

- Wenn das Hauptmenü im Display angezeigt wird, so drücken Sie kurz die Taste „1“. Wenn das Passwort „000“ lautet, so erscheint für wenige Sekunden die Fehlermeldung „SET PASS FIRST!“ (= zuerst Passwort programmieren) und anschließend wird wieder das Hauptmenü angezeigt. Ändern Sie zunächst das Passwort ab (siehe Kapitel 10. e).

- Im Display erscheint kurz „SET TEMP.“ (= Temperatur einstellen).

Anschließend wird „ENT.PASS 000“ (= Passwort eingeben) angezeigt.

- Geben Sie mit den drei Bedientasten (2) das Passwort ein.

Taste „1“ = Wert verringern

Taste „2“ = Eingabeposition wählen

Taste „3“ = Wert erhöhen

- Um die Eingabe zu bestätigen, halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Das Passwort blinkt dreimal und es erscheint „SET TEMP 000“ (= Temperatur einstellen).

- Geben Sie mit den drei Bedientasten (2) die gewünschte Lötspitzentemperatur ein.

Taste „1“ = Wert verringern

Taste „2“ = Eingabeposition wählen

Taste „3“ = Wert erhöhen

- Um die Eingabe zu bestätigen, halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Die Lötspitzentemperatur blinkt dreimal und es erscheint „SET TEMP SUCCESS“ (= Einstellung der Temperatur erfolgreich).

- Nach wenigen Sekunden wechselt die Anzeige zurück ins Hauptmenü, siehe Abbildung in Kapitel 10. a). Soll der Einstellmodus beendet werden, so schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter aus.

→ Nach dem Ausschalten und erneuten Einschalten der Lötstation wird automatisch auf die eingestellte Lötspitzentemperatur hochgeheizt. Eine Veränderung der Temperatur durch die Bedientasten (2) oder den Temperaturregler (7) ist nicht mehr möglich.

Diese Funktion kann beispielsweise verwendet werden, wenn die Lötstation in der Produktion eingesetzt wird und Sie nicht wollen, dass die Temperatur durch den Benutzer verändert wird.

Wie man diese Betriebsart wieder deaktiviert, ist im nächsten Abschnitt c) beschrieben.

c) Deaktivierung der nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur

Wenn Sie wie in Kapitel 10. b) beschrieben die nicht veränderbare Lötspitzentemperatur programmiert haben, so heizt die Lötstation den LötKolben nach dem Einschalten automatisch auf die eingestellte Temperatur hoch. Eine Veränderung der Temperatur durch die Bedientasten (2) oder den Temperaturregler (7) ist nicht mehr möglich.

Um diese Funktion wieder zu deaktivieren, um die Lötstation normal benutzen zu können (Temperatureinstellung über Bedientasten (2) oder Temperaturregler (7) verändern), ist wie folgt vorzugehen:

- Aktivieren Sie wie in Kapitel 10. a) beschrieben den Einstellmodus.
- Wenn das Hauptmenü im Display angezeigt wird, so drücken Sie kurz die Taste „1“.
- Im Display erscheint kurz „SET TEMP.“ (= Temperatur einstellen).
Anschließend wird „ENT.PASS 000“ (= Passwort eingeben) angezeigt.
- Geben Sie mit den drei Bedientasten (2) das Passwort ein.
Taste „1“ = Wert verringern
Taste „2“ = Eingabeposition wählen
Taste „3“ = Wert erhöhen
- Um die Eingabe zu bestätigen, halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Das Passwort blinkt dreimal und es erscheint „SET TEMP 000“ (= Temperatur einstellen).
- Belassen Sie die Temperatur in der Einstellung „000“, verändern Sie diese nicht.
→ Wird „000“ gespeichert, so wird die Funktion der nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur deaktiviert. Jeder andere zulässige Temperaturwert („050“.....„480“) verändert nur den nach dem Aus- und Einschalten vorhandenen, festen Temperaturwert.
Achten Sie also immer darauf, die Einstellung auf „000“ zu belassen und zu speichern, wenn Sie die Funktion deaktivieren wollen!
- Halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Der Wert „000“ blinkt dreimal und es erscheint „SET TEMP SUCCESS“ (= Einstellung der Temperatur erfolgreich).
- Nach wenigen Sekunden wechselt die Anzeige zurück ins Hauptmenü, siehe Abbildung in Kapitel 10. a).
- Schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter (1) aus.
- Nach dem erneuten Einschalten der Lötstation lässt sich die Lötspitzentemperatur wieder manuell über die drei Bedientasten (2) oder den Temperaturregler (7) verändern.
→ Soll erneut eine feste, nicht veränderbare Lötspitzentemperatur programmiert werden, so gehen Sie wie in Kapitel 10. b) beschrieben vor.

d) Kalibrierung



Bevor Sie eine Kalibrierung starten, stellen Sie sicher, dass die Lötspitze vollkommen (auf Raumtemperatur) abgekühlt ist. Die zulässige Temperatur beim Start des Kalibriervorgangs beträgt $+23 \pm 5$ °C. Achten Sie außerdem darauf, dass der LötKolben keinem Luftstrom ausgesetzt ist (Ventilator, Löt Rauchabsauganlage o.ä.). Andernfalls kann die Kalibrierung nicht durchgeführt werden und es erscheint nach dem Aufruf der Kalibrierfunktion eine Fehlermeldung im Display („CALIBR. FAILED“ = Kalibrierung fehlgeschlagen).

→ Achten Sie darauf, dass der LötKolben in der LötKolbenhalterung eingesteckt ist. Nach dem Start der Kalibrierfunktion beginnt die Heizfunktion, die Zieltemperatur beträgt ca. 360 °C.

- Wenn das Hauptmenü im Display angezeigt wird (siehe Abbildung in Kapitel 10. a), so drücken Sie kurz die Taste „2“. Im Display erscheint kurz „CALIBR. MODE“ (= Kalibriermodus).

Anschließend wird „ENT.PASS 000“ (= Passwort eingeben) angezeigt.

- Geben Sie mit den drei Bedientasten (2) das Passwort ein (in der Grundeinstellung ab Werk ist „000“ eingestellt; wenn Sie wie in Kapitel 10. e) ein eigenes Passwort programmiert haben, so muss dieses verwendet werden).

Taste „1“ = Wert verringern

Taste „2“ = Eingabeposition wählen

Taste „3“ = Wert erhöhen

- Um die Eingabe zu bestätigen, halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Das Passwort blinkt dreimal. Anschließend startet die Lötstation den Heizvorgang (die rote Status-LED zeigt dies durch Leuchten/Blinken an) und im Display erscheint „CNT DOWN“ (= Countdown); ein Countdown läuft von 30 bis 1 (30...29...28.....2...1).

→ Wie schon zu Beginn beschrieben, erscheint eine Fehlermeldung im Display („CALIBR. FAILED“ = Kalibrierung fehlgeschlagen, „TIP MUST BE COLD“ = Lötspitze muss abgekühlt sein), wenn der LötKolben nicht vollständig abgekühlt ist. Die zulässige Temperatur beim Start des Kalibriervorgangs beträgt $+23 \pm 5$ °C.

Wenn die Fehlermeldung im Display angezeigt wird, dann schalten Sie die Lötstation aus und warten Sie, bis sich der LötKolben vollständig abgekühlt hat. Starten Sie anschließend den Kalibriervorgang erneut.

- Der Countdown dauert etwa 5 Minuten, anschließend hat sich die Lötspitzentemperatur stabilisiert. Im Display erscheint die Meldung „MEASURE TIP TEMP“ (= messen Sie die Lötspitzentemperatur).

→ Messen Sie nun mit einem geeigneten Temperaturmessgerät die Lötspitzentemperatur (möglichst nahe der Lötspitze). Optimal geeignet ist ein Oberflächenfühler mit kleiner Messspitze, damit es nicht zu einer Fehlmessung kommt.

Die Lötspitze muss sauber sein; achten Sie auch darauf, dass sie gut verzinnt ist.

- Drücken Sie kurz die Taste „2“; die Lötstation beendet die Heizfunktion. Im Display wird „MEAS TEM 000“ (= Gemessene Temperatur eingeben) angezeigt.

- Geben Sie mit den drei Bedientasten (2) die von Ihnen an der Lötspitze gemessene Temperatur ein (zulässiger Eingabebereich: 320 °C bis 400 °C).

Taste „1“ = Wert verringern

Taste „2“ = Eingabeposition wählen

Taste „3“ = Wert erhöhen

- Um die Eingabe zu bestätigen, halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Die Lötspitzentemperatur blinkt dreimal und es erscheint „CALIBR. SUCCESS“ (= Kalibrierung erfolgreich).

- Falls Sie einen unzulässigen Wert eingegeben haben (zulässig ist wie oben bereits genannt eine Temperatur von 320 °C bis 400 °C), so erscheint die Fehlermeldung „TEMP. ERROR“ (Temperatur-Fehler) im Display. Nach einigen Sekunden wird wieder die Eingabemöglichkeit für die gemessene Temperatur angezeigt („MEAS TEM“), siehe oben. Geben Sie eine Temperatur im zulässigen Bereich ein. Wenn Sie keinen korrekten Wert wissen und den Kalibriermodus verlassen wollen, ohne etwas zu speichern, so schalten Sie die Lötstation aus.

Starten Sie dann die Kalibrierung erneut, lassen Sie jedoch vorher die Lötspitze auf Raumtemperatur abkühlen (siehe Hinweis am Anfang von Kapitel 10. c).

- Nach wenigen Sekunden wechselt die Anzeige zurück ins Hauptmenü, siehe Abbildung in Kapitel 10. a). Soll der Einstellmodus beendet werden, so schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter aus.

e) Programmierung eines Passworts

- Wenn das Hauptmenü im Display angezeigt wird (siehe Abbildung in Kapitel 10. a), so drücken Sie kurz die Taste „3“. Im Display erscheint kurz „PASSWD. CHANGE“ (= Passwort verändern).

Anschließend wird „OLD PASS 000“ (= altes Passwort) angezeigt.

- Geben Sie mit den drei Bedientasten (2) das alte Passwort ein. In der Grundeinstellung ab Werk lautet das Passwort „000“.

Taste „1“ = Wert verringern

Taste „2“ = Eingabeposition wählen

Taste „3“ = Wert erhöhen

- Wenn das Passwort „000“ lautet, kann die Programmierung der nicht veränderbaren Lötspitzentemperatur nicht durchgeführt werden (siehe Kapitel 10. b).

- Um die Eingabe zu bestätigen, halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Das Passwort blinkt dreimal und es erscheint „NEW PASS 000“ (= neues Passwort).

- Geben Sie mit den drei Bedientasten (2) das neue Passwort ein.

Taste „1“ = Wert verringern

Taste „2“ = Eingabeposition wählen

Taste „3“ = Wert erhöhen

- Um die Eingabe zu bestätigen, halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Das Passwort blinkt dreimal und es erscheint „VERIFY P 000“ (= Passwort bestätigen).

- Geben Sie mit den drei Bedientasten (2) das neue Passwort zur Bestätigung erneut ein.

Taste „1“ = Wert verringern

Taste „2“ = Eingabeposition wählen

Taste „3“ = Wert erhöhen

- Um die Eingabe zu bestätigen, halten Sie die Taste „2“ länger gedrückt. Das Passwort blinkt dreimal und es erscheint „P CHANGE SUCCESS“ (= Änderung des Passworts erfolgreich).

- Nach wenigen Sekunden wechselt die Anzeige zurück ins Hauptmenü, siehe Abbildung in Kapitel 10. a). Soll der Einstellmodus beendet werden, so schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter aus.



Schreiben Sie sich das Passwort auf. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, so kann dieses zwar auf „000“ zurückgesetzt werden; der Vorgang erfordert jedoch das Öffnen der Lötstation. Dies darf nur von Personen durchgeführt werden, die über geeignete elektrotechnische Fachkenntnisse verfügen. Die Vorgehensweise ist in Kapitel 10. f) beschrieben.

f) Vergessenes Passwort zurücksetzen

Haben Sie das Passwort vergessen, das Sie in Kapitel 10. e) eingegeben haben, so müssen Sie zum Zurücksetzen des Passworts die Frontseite der Lötstation abnehmen.

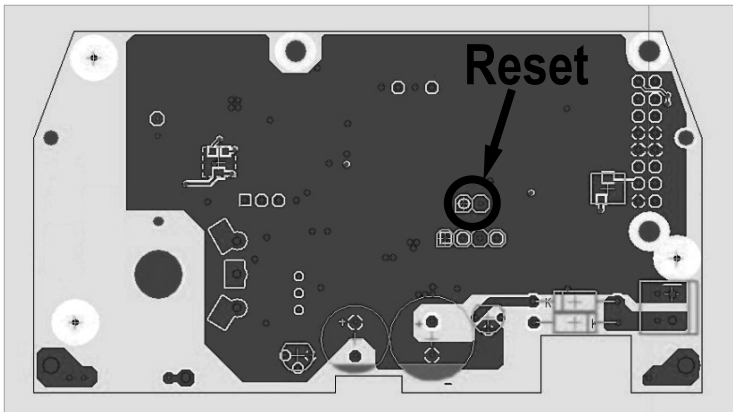


Dies darf nur von Personen durchgeführt werden, die über geeignete elektrotechnische Fachkenntnisse verfügen. Bei unsachgemäßer Vorgehensweise besteht nicht nur die Gefahr der Beschädigung der Lötstation, sondern auch Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag.

Im Zweifelsfall dürfen Sie das Zurücksetzen nicht selbst durchführen, fragen Sie stattdessen einen Fachmann.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie die Lötstation über den Ein-/Ausschalter aus (Schalterstellung „0“ = aus).
- Trennen Sie die Lötstation von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Ziehen Sie danach das Netzkabel aus der Anschlussbuchse (6) der Lötstation. Lassen Sie den Lötkolben angeschlossen.
- Drehen Sie die vier Schrauben an der Frontseite der Lötstation heraus und nehmen Sie den Kunststoffring ab. Anschließend lässt sich die Frontseite mit der daran befestigten Platine vorsichtig nach vorne klappen.
- Auf der Rückseite der Platine finden Sie zwei Kontakte, siehe nachfolgende Abbildung. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Bedienungsanleitung waren diese mit „X5“ beschriftet. Anhand der Abbildung sollten Sie die Kontakte aber auch ohne Beschriftung eindeutig finden (Kreismarkierung im Bild beachten):



- Verbinden Sie diese beiden Kontakte z.B. über eine Steckbrücke/Klemme.
- Platzieren Sie die Platine so, dass sie keinen Kontakt mit dem Metallgehäuse der Lötstation bekommt.
- Verbinden Sie die Lötstation wieder mit der Netzspannung, schalten Sie die Lötstation ein.



Fassen Sie dabei nicht in die Lötstation, berühren Sie keine elektrischen Kontakte. Bei Berührung von hoher Spannung führenden Kontakten besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag! Halten Sie die Frontplatte nur am Rand fest. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Platine keinen Kontakt mit dem Metallgehäuse der Lötstation bekommt.

- Das LC-Display zeigt nun „PASSWD. RESET!“, das Passwort wurde auf die Werkseinstellung „000“ zurückgesetzt.

- Schalten Sie die Lötstation aus und trennen Sie sie von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Ziehen Sie danach das Netzkabel aus der Anschlussbuchse der Lötstation.
 - Trennen Sie die Verbindung der beiden Kontakte.
 - Platzieren Sie die Frontplatte wieder auf der Lötstation. Achten Sie dabei darauf, dass Sie keine Kabel einklemmen. Setzen Sie den Kunststoffring in der richtigen Position auf und schrauben Sie ihn fest.
- > Denken Sie unbedingt daran, vorher die Verbindung der beiden Kontakte zu trennen!
- Verbinden Sie die Lötstation mit der Netzspannung und schalten Sie sie ein.
 - Die Lötstation ist jetzt betriebsbereit, das Passwort ist auf die Werkseinstellung „000“ zurückgesetzt.

11. Lötvorgang durchführen

- Wählen Sie die Temperatur entsprechend dem Lötvorgang, den Sie durchführen wollen. Die Temperatur muss in jedem Fall höher liegen als der Schmelzpunkt des Lötzinns.
- Damit das Lötinn schnell schmilzt und der Lötvorgang zügig durchgeführt werden kann, sollte an der Lötstation eine um mindestens 50 °C höhere Temperatur eingestellt werden als der Schmelzpunkt des Lötzinns.

- > Ein zu langer Lötvorgang führt bei vielen Bauteilen zu einer Beschädigung durch die lange Hitzeeinwirkung. Es ist deshalb meist empfehlenswert, eine höhere Lötspitzen-Temperatur zu wählen, um den Lötvorgang so kurz wie möglich zu halten.

Eine zu hohe Temperatur kann aber ebenso zu Problemen bzw. einer Beschädigung des Bauteils führen.

- Müssen größere Mengen Lötinn erhitzt werden (z.B. für eine große Lötstelle; oder für eine Lötstelle mit guter Wärmeabfuhr wie einem Kühlblech), so kann eine höhere Temperatur eingestellt werden.
- Nach dem Einstellen der gewünschten Temperatur benötigt die Lötstation einige Sekunden Zeit, damit der Heizvorgang durchgeführt wird und die Lötspitze die gewünschte Temperatur erreicht.
- Ziehen Sie den LötKolben aus dem LötKolbenhalter (11) heraus.



Fassen Sie den LötKolben in jedem Fall nur an dem Kunststoff-Griffstück an. Fassen Sie niemals die heiße Spitze bzw. den Metallschaft an, Verbrennungs-/Verletzungsgefahr!

- Wenn das Lot die Lötspitze berührt, sollte dieses schnell schmelzen. Steigt Rauch auf, so handelt es sich hier um das verdampfende Flussmittel, das sich im Inneren des Lots befindet (sog. Röhrenlot).
- Regeln Sie bei größeren Lötstellen die Temperatur ggf. nach oben, um den Lötvorgang schneller durchführen zu können.

- > Verwenden Sie die Lötstation in der höchsten Temperatureinstellung nur so lange wie erforderlich, um eine übermäßige Belastung der Lötspitze zu vermeiden.

- Bei Arbeitspausen regeln Sie die Temperatur des LötKolbens zurück. Dies spart Energie und verlängert die Lebensdauer der Lötspitze. Die Lötstation aktiviert automatisch nach 20 Minuten Inaktivität die Standby-Funktion (siehe Kapitel 8. c) bzw. nach etwa 40 Minuten Inaktivität eine Energiespar-Funktion (siehe Kapitel 8. d).
- Stecken Sie den LötKolben beim Aufheizen, Abkühlen und während den Lötpausen immer in den LötKolbenhalter (11).
- Bei Lötpausen oder auch vor dem Ausschalten der Lötstation ist darauf zu achten, dass die Lötspitze gut verzinnt ist.
- Achten Sie auf saubere Lötkontakte des Werkstücks. Verwenden Sie ausschließlich Elektroniklot. Säurehaltiges Lot kann die Lötspitze oder das Werkstück zerstören.

- Beim Lötvorgang erhitzen Sie die Lötstelle mit der Lötspitze und führen Sie gleichzeitig Lot zu. Nehmen Sie das Lot von der Lötstelle weg; anschließend nehmen Sie die Lötspitze von der Lötstelle. Führen Sie den Lötvorgang zügig durch, da es andernfalls zu Beschädigungen des Werkstücks kommen kann (z.B. abgehobene Leiterbahnen, überhitzte Bauelemente usw.).
- Lassen Sie die Lötstelle nach dem Lötvorgang abkühlen. Bis das Lot fest wird, kann es je nach Größe der Lötstelle etwa 1 - 2 Sekunden dauern. Bewegen Sie in dieser Zeit das eingelötete Bauelement oder Kabel nicht, da es andernfalls zu einer sogenannten „kalten Lötstelle“ kommt. Bei dieser sieht die Lötstelle mattsilber aus und bietet weder einen guten elektrischen Kontakt noch eine gute mechanische Fixierung.
Eine einwandfreie Lötstelle glänzt dagegen ähnlich wie Chrom.
- Säubern Sie die Lötspitze gelegentlich von Flussmittelresten (über den Metall-Trockenreiniger oder an einem angefeuchteten Schwamm). Streifen Sie die Lötspitze dazu nur kurz ab.



Drücken Sie die Lötspitze nicht in den angefeuchteten Schwamm hinein, halten Sie die Lötspitze auch niemals zu lange an bzw. in den Schwamm, da dieser dadurch beschädigt wird. Außerdem würde die Lötstation die Heizleistung unnötig nachregeln.

Achten Sie immer darauf, dass der Schwamm ausreichend feucht ist. Reinigen Sie die Lötspitze niemals an einem trockenen Schwamm.

Verwenden Sie alternativ zum Schwamm den mitgelieferten Metall-Trockenreiniger.

Eine mechanische Beschädigung der Lötspitze zerstört die dort befindliche Schutzschicht und setzt damit die Lebensdauer stark herab. Reinigen Sie die Lötspitze deshalb nicht mit scharfkantigen Gegenständen oder einer Metallbürste.

- Vor dem Beenden der Lötarbeiten ist die Lötspitze von Flussmittelresten reinigen (siehe oben). Anschließend müssen Sie die Lötspitze verzinnen. Geben Sie etwas Lötzinn auf die Lötspitze, so dass sich ein gleichmäßiger Film von Lötzinn auf der Spitze bildet. Dies verhindert die Korrosion der Lötspitze.

Stecken Sie den LötKolben anschließend in den LötKolbenhalter (11) ein. Schalten Sie dann die Lötstation aus (Schalterstellung „O“ = Aus).



Der LötKolben braucht zum vollständigen Abkühlen etwa 10 - 15 Minuten. Fassen Sie in dieser Zeit weder die Lötspitze noch den Ablageständer an, Verbrennungsgefahr!

Bevor Sie die Lötstation aufbewahren, muss diese vollständig abgekühlt sein! Wird dies nicht beachtet, besteht Brandgefahr!

12. Wechsel der Lötspitze

Abhängig von den Lötarbeiten ist eine geeignete Lötspitze zu verwenden (als Zubehör sind verschiedene Lötspitzen bestellbar).

—> Passendes Zubehör finden Sie unter www.conrad.com auf der zum Produkt gehörigen Internetseite (Bestellnummer der Lötstation in der Suchleiste eingeben).

Verwenden Sie ausschließlich Lötspitzen, die für die Lötstation empfohlen werden.

Beim Einsatz anderer Lötspitzen kann es nicht nur zu einer falschen Temperaturmessung kommen (die tatsächliche Temperatur der Lötspitze stimmt nicht mit der Temperaturanzeige überein), sondern auch zu einer Beschädigung des Heizelements, Verlust von Gewährleistung/Garantie!

Beim Arbeiten an kleinen Bauteilen ist eine sehr feine Lötspitze einzusetzen. Werden dagegen Lötarbeiten an größeren Bauteilen durchgeführt, sollte eine Lötspitze mit breiterer/flacher Spitze eingesetzt werden. Eine größere Lötspitze kann mehr Wärme übertragen, wodurch sich der Lötvorgang schneller durchführen lässt.

—> Prinzipbedingt kommt es beim Lötvorgang zu einer mechanischen und auch thermischen Belastung der Lötspitze. Speziell bei sehr feinen Lötspitzen führt dies dazu, dass die Lötspitze mit der Zeit stumpf wird und so kein präziser Lötvorgang an kleinen Bauteilen mehr möglich ist.

Die Lebensdauer einer Lötspitze ist abhängig von verschiedenen Faktoren, z.B. können hohe Löttemperaturen zu einer starken Verkürzung der Lebensdauer führen.

Der Austausch der Lötspitze ist wie folgt durchzuführen:

- Schalten Sie die Lötstation aus und lassen Sie den LötKolben vollständig abkühlen.
- Lösen Sie die geriffelte Überwurfmutter (16) am Metallschaft des LötKolbens und nehmen Sie sie ab.

—> Durch die Aufheiz- und Abkühlvorgänge kann es vorkommen, dass die Überwurfmutter fest sitzt und sich nicht mit der Hand lösen lässt.

Lösen Sie die Überwurfmutter (16) in diesem Fall vorsichtig mit einer geeigneten Zange. Wenden Sie aber niemals Gewalt an, da es andernfalls zu einer Beschädigung des Heizelements kommen kann, Verlust von Gewährleistung/Garantie!

- Ziehen Sie die Lötspitze vom Heizelement ab.
- Setzen Sie eine neue Lötspitze auf das Heizelement auf.
- Stecken Sie die Überwurfmutter auf und drehen Sie diese mit der Hand fest. Wenden Sie beim Festdrehen keine Gewalt an!
- Falls Sie ein geeignetes Temperaturmessgerät haben, führen Sie eine Kalibrierung der Lötspitzentemperatur durch, (siehe Kapitel 10. d).

13. Austausch der Sicherung

Die Sicherung schützt das Gerät vor Überlast. Bei normalem Gebrauch sollte die Sicherung nicht auslösen.

Ein Auslösen der Sicherung könnte jedoch bei einem defekten LötKolben oder einem Kurzschluss im Kabel zwischen LötKolben und Lötstation auftreten. Die Sicherung kann auch bei einem Defekt in der Lötstation auslösen.

Gehen Sie zum Austausch einer defekten Sicherung wie folgt vor:

- Schalten Sie die Lötstation aus. Sollte der LötKolben noch heiß sein, so lassen Sie diesen vollständig abkühlen.
- Trennen Sie die Lötstation von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker vollständig aus der Netzsteckdose. Trennen Sie anschließend das Netzkabel vollständig von der Lötstation.
- Entnehmen Sie den Sicherungshalter (5) unterhalb der Netzbuchse (6). Dieser kann z.B. mit einem flachen Schraubendreher vorsichtig herausgehoben werden.
- Nehmen Sie die Sicherung aus dem Sicherungshalter heraus.
- Kontrollieren Sie die Sicherung z.B. mit einem geeigneten Messgerät (Digitalmultimeter).

Ist die Sicherung defekt, so tauschen Sie sie durch eine neue baugleiche Sicherung aus (Sicherungstyp siehe Kapitel „Technische Daten“ am Ende dieser Bedienungsanleitung).



Verwenden Sie niemals eine Sicherung mit anderen Spezifikationen. Überbrücken Sie eine defekte Sicherung niemals!

Es besteht Brandgefahr!

- Stecken Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter. Stecken Sie den Sicherungshalter zurück in die Lötstation, so dass er einrastet.
- Nehmen Sie die Lötstation wieder in Betrieb (Lötstation mit der Netzspannung verbinden und einschalten).



Sollte die Sicherung nach dem Einschalten erneut auslösen, so trennen Sie die Lötstation von der Netzspannung und lassen Sie anschließend die komplette Lötstation von einem Fachmann prüfen.

14. Wartung und Pflege

- Die Lötstation ist für Sie bis auf einen gelegentlichen Wechsel einer Lötspitze, des Schwamms oder der Sicherung wartungsfrei. Eine Wartung oder Reparatur darf nur vom Fachmann durchgeführt werden.
- Vor einer Reinigung ist die Lötstation auszuschalten und von der Netzspannung zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Lassen Sie den LötKolben und die Lötstation vollständig abkühlen.
- Äußerlich sollte die Lötstation nur mit einem sauberen, weichen, trockenen Tuch abgewischt werden.
- Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel oder chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen (Verfärbungen) oder die Funktion beeinträchtigt werden könnte.
- Die Lötspitze benötigt keine spezielle Reinigung. Es genügt, diese während einem Lötvorgang gelegentlich am feuchten Schwamm oder dem Metall-Trockenreiniger von Flussmittelresten oder überschüssigem Lot zu reinigen.
- Bevor Sie die Lötstation ausschalten, muss die Lötspitze gut verzinnt werden. Dies beugt einer Korrosion der Lötspitze vor und erhöht deren Lebensdauer.

15. Entsorgung



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

16. Beseitigung von Störungen

Problem	Lösungshilfe
Keine Anzeige im Display	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Lötstation mit der Netzspannung verbunden und eingeschaltet? • Hat die Sicherung der Lötstation ausgelöst?
Fehlermeldung „H-E“ im Display	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lötstation hat einen internen Fehler der Heizelektronik festgestellt („H-E“ = „Heater Error“). Schalten Sie die Lötstation aus und wieder ein. • Ist der LötKolben an der Lötstation korrekt angeschlossen? • Möglicherweise ist der LötKolben defekt (Kabel, Heizelement oder Temperaturfühler).
Fehlermeldung „SE“ im Display	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lötstation hat einen Fehler am LötKolben festgestellt („SE“ = „Sensor Error“). Ist der LötKolben an der Lötstation korrekt angeschlossen? • Möglicherweise ist der LötKolben defekt (Kabel oder Temperaturfühler).
Beim Verringern der Temperatureinstellung dauert es lange, bis die niedrigere Temperatur erreicht wird	<ul style="list-style-type: none"> • Dies ist prinzipbedingt und normal. Das Heizelement und die Lötspitze benötigen einige Zeit, bis sie auf die niedrigere Temperatureinstellung abgekühlt sind.
Lötzinn wird nicht flüssig	<ul style="list-style-type: none"> • Die Temperatur ist zu niedrig eingestellt. • Die Wärme des LötKolbens wird zu schnell abgeleitet (z.B. beim Arbeiten an größeren Werkstücken). Stellen Sie eine höhere Temperatur ein bzw. verwenden Sie eine Lötspitze mit größerer/flacherer Spitze. • Der LötKolben ist für die Lötarbeiten ungeeignet (z.B. Löten von Dachrinnen). • Die Lötstation ist nur zum Arbeiten mit Weichloten geeignet.
Die eingestellte Temperatur stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie die Temperatur der Lötspitze mit einem hochwertigen Messgerät überprüfen, so kommt es konstruktionsbedingt zu leichten Abweichungen (der Temperaturfühler misst die Temperatur im Heizelement, das Messgerät die Temperatur auf der Außenseite der Lötspitze). • Kalibrieren Sie die Temperatur im Einstellmenü.
Die Temperatur kann über die Bedientasten oder den Temperaturregler nicht eingestellt werden	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lötstation wurde auf eine feste Temperatur programmiert, siehe Kapitel 10. b). Deaktivieren Sie diese Betriebsart, siehe Kapitel 10. c).
Rauchentwicklung an der Lötspitze	<ul style="list-style-type: none"> • Während dem Lötvorgang verdampft das Flussmittel, das im Röhrenlot enthalten ist. Dieser Vorgang ist normal. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung am Arbeitsplatz, atmen Sie die Flussmitteldämpfe nicht ein.

17. Technische Daten

Version	ST-100HF	ST-150HF
Best.-Nr.	1626065	1626066
Lötstation		
Betriebsspannung	230 V/AC, 50 Hz	
Leistungsaufnahme	max. 105 W	max. 155 W
Sicherung	Feinsicherung 5 x 20 mm, 250 V, 2 A, träge Auslösecharakteristik	Feinsicherung 5 x 20 mm, 250 V, 2,5 A, träge Auslösecharakteristik
Schutzklasse	I	
ESD-Anschluss	Rundbuchse 4 mm	
Übergangswiderstand ESD-Buchse - Erdkontakt	1 MΩ	
Abmessungen (B x H x T)	122 x 99 x 178 mm	
Gewicht	2580 g	3010 g
Lötkolben		
Betriebsspannung	36 V/AC	
Heizfrequenz	380 kHz	
Leistung	100 W	150 W
Lötspitzentemperatur	Einstellbar über Lötstation, +50 °C bis +480 °C (Schrittweite 1 °C)	
Temperaturstabilität	±1 °C	
Aufheizdauer 50 °C bis 480 °C	25 s	18 s
Heizelement	Elektromagnetisches Heizelement	
Kabellänge	ca. 100 cm	
Grifflänge	ca. 112 mm	
Gewicht incl. Kabel	ca. 110 g	
Lötkolbenablageständer		
Abmessungen (B x H x T)	71 x 85 x 158 mm	
Allgemein		
Umgebungsbedingungen	Temperatur 0 °C bis +40 °C, Luftfeuchte 10% bis 90% relativ, nicht kondensierend	

Table of contents



	Page
1. Introduction	28
2. Explanation of symbols	28
3. Intended use	29
4. Package contents	29
5. Safety information	30
a) General information	30
b) Power cable/mains voltage/fuse	30
c) Setup location	31
d) Operation	32
6. Product overview	34
7. Installation and operation	35
8. Operation	36
a) Switching on and off	36
b) Setting the soldering tip temperature	36
c) Standby mode	37
d) Power saving mode	37
9. Loading/saving temperature settings	38
a) Loading a temperature setting	38
b) Saving a temperature setting	38
10. Setup mode	39
a) Enabling/disabling settings mode	39
b) Programming a fixed soldering tip temperature	40
c) Disabling the fixed soldering tip temperature	41
d) Calibration	42
e) Programming a password	43
f) Resetting the password	44
11. Soldering	45
12. Changing the soldering tip	47
13. Replacing the fuse	48
14. Maintenance and cleaning	49
15. Disposal	49
16. Troubleshooting	50
17. Technical data	51

1. Introduction

Dear customer,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with statutory national and European regulations.

To ensure that the product remains in this state and to guarantee safe operation, always follow the instructions in this manual.



These operating instructions are part of this product. They contain important information on setting up and using the product. Bear this in mind when giving the product to a third party, and keep the operating instructions in a safe place for future reference.

If there are any technical questions, please contact:

International: www.conrad.com/contact

United Kingdom: www.conrad-electronic.co.uk/contact

2. Explanation of symbols



The symbol with the lightning in a triangle indicates that there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.



The symbol with an exclamation mark in a triangle is used to highlight important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



The arrow symbol indicates special information and advice on how to use the product.



This product must only be installed and used in dry indoor spaces.



Always follow the instructions in this manual.

3. Intended use

This digital soldering station is designed for soldering tasks in the electrical and electronic sector and can be used with a range of different soft solders (lead, lead-free and silver solder). The soldering temperature is adjustable and the soldering tip can be replaced. A large LCD display shows the preset temperature and the current soldering tip temperature.

The high frequency heating element heats up quickly and enables precise temperature control when soldering.

The soldering station features three programmable buttons. You can assign a temperature to each button.

You can also set a fixed temperature with password protection so that the temperature cannot be changed by other users.

The soldering iron is calibrated for use with the soldering station (temperature precision). If the soldering iron needs to be replaced, you can recalibrate the settings.

The soldering station must only be powered by a mains voltage (230 V/AC, 50 Hz).

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. Using the product for purposes other than those described above may damage the product. In addition, improper use can result in a short circuit, fire, electric shock or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

This product complies with statutory national and European requirements. All company and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

4. Package contents

- Soldering station
- Soldering iron with soldering tip (replaceable)
- Soldering iron holder
- Mains cable
- Wet cleaning sponge
- Dry cleaning sponge (metal)
- Operating instructions



Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions via the link www.conrad.com/downloads or scan the QR code. Follow the instructions on the website.

5. Safety information



Read the operating instructions and safety information carefully. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we will assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

a) General information

- The unauthorized conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons. Never disassemble the product (apart from changing the soldering tip, replacing a defective fuse or resetting the password as described in these operating instructions)!
- This device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- This product is not intended to be used by people (including children) with impaired physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and/or lack of knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instructions on how to use the product.
- Do not leave packaging material lying around carelessly, as it may become a dangerous toy for children and presents a choking hazard.
- In schools, educational facilities, hobby and DIY workshops, the product must be operated under the supervision of qualified personnel.
- Always comply with the accident prevention regulations for electrical equipment when using the product in industrial facilities.
- Always handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height may damage the product.
- Consult a technician if you are not sure how to use or connect the product.
- Maintenance, modifications and repairs must be done by a technician or a specialist repair centre.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

b) Power cable/mains voltage/fuse

- This product is built according to protection class I. It must be powered by a standard earthed mains socket.
- Before connecting the soldering station, make sure that the mains voltage in your region meets the specifications on the name plate.
- The mains socket that you use to connect the power cable must be easily accessible.
- Do not pull the power plug from the mains socket by pulling on the cable.



- Never touch the power adapter or the mains cable when your hands are damp or wet, as this may cause a fatal electric shock!
- Do not touch the mains cable or the soldering station if there are any signs of damage, as this may cause a fatal electric shock!

Switch off the mains voltage to the socket containing the power adapter (switch off at the corresponding circuit breaker or remove the fuse, and then switch off at the corresponding RCD protective switch).

You can then unplug the power adapter from the mains socket.

- If the fuse is defective, replace it with a new fuse with the same specifications (type, voltage, rated current, trip characteristics). Never bridge a defective fuse, as this may cause a fire or a fatal electric shock.
- Check the product for any signs of damage before each use. If there are any signs of damage, discontinue use immediately. Take the product to a specialist repair centre or dispose of it in an environmentally friendly manner. If the mains cable is damaged, it must be replaced by a new mains cable with the same specifications.

c) Setup location

- The soldering station must only be used in dry, enclosed indoor areas. It must not become damp or wet. Moisture on the mains cable/power adapter or in the soldering station may cause a fatal electric shock!

Important:

The base of the soldering iron holder features a small container that you can use to store the metal cleaner or wet cleaning sponge. The wet cleaning sponge must be dampened with water. You can then use the sponge to remove flux residue from the hot soldering tip. Never immerse the soldering tip or the soldering iron in water.

When moistening the sponge, ensure that water does not drip into the soldering station or onto the soldering iron.

- Avoid direct sunlight, intense heat and cold temperatures. Keep the soldering station away from dust and dirt.
- Place the soldering station on clean, level surface of a sufficient size. Do not place the soldering station on flammable materials (e.g. a carpet or tablecloth). Always use a non-flammable, heatproof surface.
- Keep the soldering station away from flammable or combustible materials (e.g. curtains).
- Never cover the product, as this may cause it to overheat and catch fire. Ensure that there is sufficient ventilation when the soldering station is in use.
- Never insert objects into the ventilation holes on the soldering station, as this can cause a fatal electric shock.
- To prevent scratch/burn marks and discolouration, always use suitable protection when placing the charger on valuable furniture.
- The product must be installed, used and stored out of the reach of children. Children must be supervised to ensure they do not play with the product. Burn hazard!
- Do not use the product in the immediate vicinity of strong magnetic/electromagnetic fields, transmitter aerials or HF generators. These may affect the electronic control system.
- Make sure that the cables are not pinched or damaged by sharp edges. Do not place any objects on the cables.



- Do not place any containers, vases or plants that contain liquid on or next to the soldering station or mains cable.

If liquid enters the soldering station, it may destroy the soldering station and cause a fatal electric shock or fire.

If liquid does enter the soldering station, switch off the mains voltage to the socket containing the mains plug (switch off at the corresponding circuit breaker or remove the fuse, and then switch off at the corresponding RCD protective switch). You can then unplug the power adapter from the mains socket.

Discontinue use immediately and take the product to a specialist repair shop, or dispose of it in an environmentally friendly manner.

d) Operation

- Do not use the soldering station in rooms or in adverse conditions where flammable gas, vapours or dust may be present, as this may cause an explosion.
- Do not cover or fasten any items to the soldering station, as this constitutes a fire hazard.
- Before switching on the soldering station, ensure that you connect the soldering iron to the soldering station.
- Ensure that the soldering tip on the soldering iron is attached correctly. Never use the soldering iron without the soldering tip, as this will damage the heating element and temperature sensor and void the warranty/guarantee!
- Turn the soldering station off before connecting it to the mains. The soldering station is designed to be powered by a mains voltage (230 V/AC, 50 Hz). Always connect the soldering station to a standard earthed mains socket (via the mains cable) that is connected to the public grid.
- The base of the soldering iron holder features a small container that you can use to store the metal cleaner or wet cleaning sponge. The wet cleaning sponge must be dampened with water.

You can then use the dry metal cleaner or the wet sponge to remove flux residue from the hot soldering tip.

Never clean the hot soldering tip with a dry sponge, as this will damage the sponge!

The dry metal cleaner cleans the soldering tip gently and ensures a longer lifespan, as there is no temperature shock from cold water. A small amount of solder will remain on the tip.

- Before first use, the hot soldering tip must be coated with tin. Place a small amount of tin solder (solder wire with flux) onto the soldering tip (the top 5 mm) to cover it with an even film of solder.
- Do not brush solder residue on the soldering tip onto the housing of the soldering station!
- Never use the soldering iron to heat up liquids.
- Never solder live electrical components or parts. Always fully disconnect the device containing the parts that you want to solder from the power supply. After disconnecting it from the power supply, check the voltage with a suitable measuring device and take measures to prevent unauthorized use (e.g. use a warning sign).

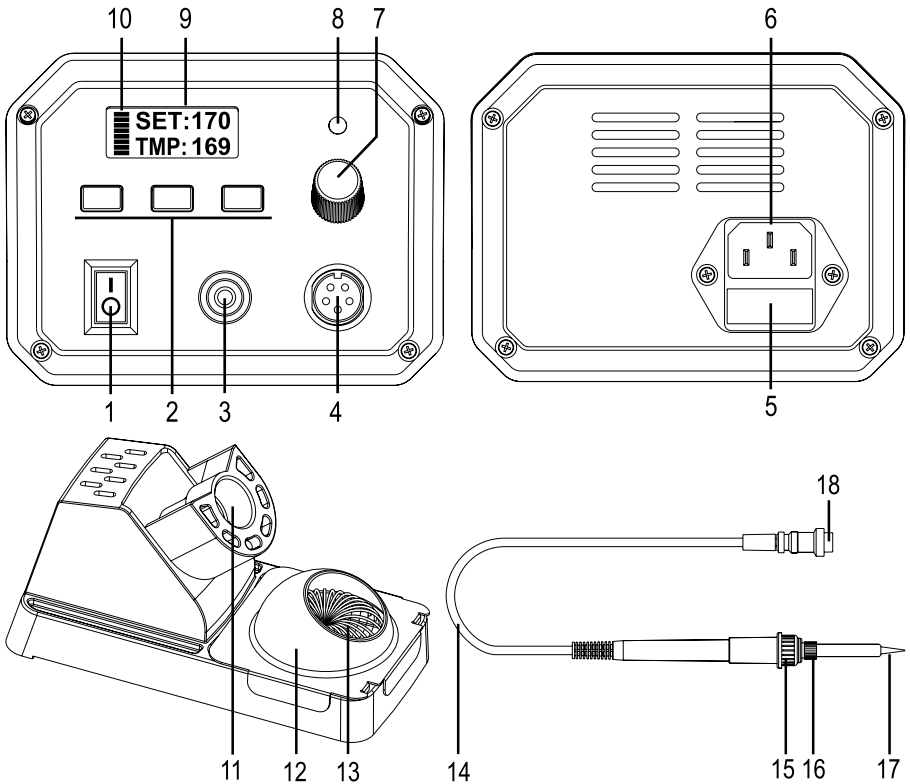
Caution!

Touching or soldering capacitors (or similar components) or leads/cables that are connected to capacitors may cause a fatal electric shock! Capacitors may stay charged for several hours after you switch off the power supply!



- Depending on the workpiece or soldering method, the workpiece must be fixed in place with a suitable clamping device. This enables you to use both hands for the soldering process.
- Keep your workstation clean.
- Ensure that there is sufficient lighting.
- Ensure that there is sufficient ventilation when soldering. Solder and flux vapours can be harmful to your health.
- Wash your hands thoroughly after working with leaded solder.
- Do not put solder into your mouth or eat or drink during the soldering process.
- Wear suitable protective clothing and safety goggles when soldering. Liquid/splashing solder may cause serious burns or eye damage.
- Never use soldering flux, acid or similar aids when soldering. These materials can cause bad soldering joints and may damage the soldering tip. For best results, use a solder wire with a flux core.
- When using the soldering iron, do not touch any other part of the soldering iron apart from the handle. Burn hazard! The entire front part of the soldering iron gets very hot during use (and during the heating and cooling process). Always hold the soldering iron using the handle to avoid burning yourself.
- Always solder on non-flammable surfaces. Ensure that there are no neighbouring materials that may be damaged by the heat generated from the soldering iron.
- Only use the product in temperate climates. It is not suitable for use in tropical climates. Refer to the "Technical data" section for information on the permitted ambient conditions.
- Never use the product immediately after it has been brought from a cold room into a warm one. This may generate condensation, which can cause the product to malfunction or damage the interior components. Moisture on the soldering station, mains cable or power adapter may also cause a fatal electric shock!
Allow the product to reach room temperature before using it. This may take several hours.
- If it is no longer possible to operate the product safely, stop using it and prevent unauthorized use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stress.

6. Product overview



- 1 On/off switch
- 2 Control buttons
- 3 ESD socket
- 4 Connection socket for soldering iron
- 5 Fuse holder
- 6 Power-in socket for connecting the mains voltage
- 7 Temperature control dial
- 8 Status LED for heating function
- 9 Illuminated display
- 10 Indicator for displaying the difference between the target and current soldering tip temperature

- 11 Soldering iron holder
- 12 Removable protective cover (for use with the dry metal cleaner)
- 13 Dry/wet sponge (dry sponge pictured)
- 14 Soldering iron connection cable
- 15 Heating element screw
- 16 Cap nut for the soldering tip
- 17 Soldering tip (replaceable)
- 18 Soldering iron connector

7. Installation and operation



Follow the information in the "Safety information".

- Place the soldering station and soldering iron stand on a flat, stable and sufficiently large surface away from flammable objects.



Do not place the soldering iron stand on top of other devices. If there is too much solder on the soldering tip, it may drip onto or into the device when you remove or replace the soldering iron.

Soldering residue may also fall off the dry metal cleaner/wet sponge into the device when you are cleaning. This can cause a short circuit.

- Protect heat-sensitive surfaces with a suitable cover. Never place the soldering station and the soldering iron stand on valuable furniture or floors or on a carpet/rug. Maintain a sufficient distance from combustible or flammable objects (e.g. curtains).
- If there is a piece of protective rubber (or other similar material) on the soldering tip, remove it before first use. This is designed to protect the soldering tip during transport and is not required.
- Ensure that the screw (16) for the soldering tip is securely in place (do not use a tool to tighten the screw!).
- Insert the soldering iron into the soldering iron holder (11).
- Place the dry metal cleaner into the container on the soldering stand. Alternatively, insert the wet sponge after dampening it slightly with water.



When using the dry metal cleaner, place the protective cover (12) onto the soldering iron stand. The protective cover holds the metal cleaner in place and prevents solder from splashing onto the sponge.

Dampen the wet sponge with water before use. It must not be too wet; squeeze it to remove any excess water before use. Dampen the sponge from time to time to prevent it from drying out. Wash the sponge occasionally in fresh water.

- Insert the soldering iron connector (18) into the corresponding socket (4) on the soldering station. The connector only fits in one position; do not use any force when inserting it into the socket. Tighten the round cap nut on the connector (do not use any tools!).
- The soldering station features an ESD socket (3) for use on an ESD workstation. Use a suitable cable to connect the ESD workstation to the socket on the soldering station.
- Use the mains cable to connect the power-in socket (6) to a standard earthed mains socket.

8. Operation

a) Switching on and off



Before switching the soldering station on, check that the soldering iron is connected correctly.

Use the on/off switch (1) to turn the soldering station on ("I" = on) or off ("O" = off). The LCD display (9) will turn on when the soldering station switches on.

b) Setting the soldering tip temperature

- The first line of the display ("SET") indicates the target temperature, and the bottom line ("TMP") shows the current temperature measured by the temperature sensor in the soldering iron.
- The status LED (8) above the temperature control dial (7) indicates whether the heating function is activated (the LED turns on when the heating function is activated).

→ When the soldering iron is in the soldering iron holder (11), the LED will only turn on briefly at occasional intervals, as only a small amount of energy is required to maintain the temperature. When you solder on large components, the LED will turn on very frequently or for longer intervals, as a large amount of energy is required to heat the soldering iron.

- The indicator (10) on the left-hand side of the display shows the difference between the current and target temperature. More bars indicate a larger difference. This enables you to quickly determine whether the preset temperature (shown on the first line of the display ("SET")) has been reached.
- The soldering tip temperature can be set between 50 °C and 480 °C using the temperature control dial (7). Alternatively, you can set the temperature using the three control buttons (2) (briefly press the corresponding button). By default, the keys are programmed with the following temperature settings (see section 9 for instructions on how to change these settings).

Button "1": 150 °C

Button "2": 270 °C

Button "3": 360 °C

→ Important:

When you set a fixed soldering tip temperature (with password protection, see section 10b), you cannot change the temperature using the temperature control dial or the control buttons.

If you enabled a preset temperature using one of the control buttons and wish to manually change the temperature, turn the temperature control dial (7) slightly in either direction. You can then change the temperature using the temperature control dial (7).

If the temperature control dial (7) is in the **leftmost** position and you wish to **decrease** the temperature, turn the temperature control dial slightly in a clockwise direction. You can then set the temperature as usual.

If the temperature control dial (7) is in the **rightmost** position and you wish to **increase** the temperature, turn the temperature control dial slightly in an anticlockwise direction. You can then set the temperature as usual.

The temperature control dial (7) is not directly linked to the heating function (as on conventional analogue soldering stations), because the temperature can also be selected using the control buttons.

- The soldering iron requires some time to reach the preset temperature. The status LED (8) flashes when the soldering iron is heating up and reheating.

→ Smoke emitted from the soldering tip is the result of evaporating residual flux. Make sure that your workplace is sufficiently ventilated (e.g. with an extraction system).

- After you have finished soldering, place the soldering iron back into the holder (11).



Fully insert the soldering iron into the holder so that it will not fall out by accident – fire and burn hazard!

c) Standby mode

The soldering iron automatically switches to standby mode when it is in the soldering iron holder (11) and has not been used for approximately 20 minutes (the soldering iron has a built-in tilt sensor that detects when the soldering iron is not in use).

In standby mode, the temperature drops to 200 °C to save energy and to protect the soldering tip.

“SET: STB” and “TMP:200” will appear on the display.



Warning!

If the preset temperature is lower than 200 °C, the soldering station will heat up to 200 °C when it is in standby mode!

You can disable standby mode in two ways:

- Briefly press one of the three control buttons (2). The soldering station will return to the preset temperature (pressing the control button only disables standby mode and does **not** enable the corresponding temperature).
- Remove the soldering iron from the soldering iron holder (the built-in tilt sensor detects movement and disables standby mode).

d) Power saving mode

The soldering iron automatically switches to power saving mode when it is in the soldering iron holder (11) and has not been used for approximately 40 minutes (the soldering iron has a built-in tilt sensor that detects when the soldering iron is not in use).

“zzZZz.. RESTART” will appear on the display.

To disable power saving mode so that you can use the soldering station again, switch the soldering station off using the on/off switch (1), and then switch it back on.

9. Loading/saving temperature settings

You can save a preset temperature to each of the three control buttons (2), e.g. for different solder types or for SMD soldering. By default, the control buttons (2) are programmed to the following temperature settings:

Button "1": 150 °C

Button "2": 270 °C

Button "3": 360 °C

You can overwrite these settings with your own temperature settings. The temperature settings are retained after the soldering station is switched off.

→ If you enabled a preset temperature using one of the control buttons (2) and wish to manually change the temperature, turn the temperature control dial (7) slightly in either direction. You can then change the temperature using the temperature control dial (7).

a) Loading a temperature setting

Briefly press the control button for the temperature setting that you want to load. The new target temperature will be displayed on the top line. If this is higher than the previous target temperature, the soldering tip will start to heat up (if the temperature is lower, wait until the soldering tip has cooled down to the new temperature).

b) Saving a temperature setting

- Use the temperature control dial (7) to set the desired temperature (shown next to "SET" on the top line of the display).

→ If the temperature control dial (7) is in the **leftmost** position and you wish to **decrease** the temperature, turn the temperature control dial slightly in a clockwise direction. You can then set the temperature as usual.

If the temperature control dial (7) is in the **rightmost** position and you wish to **increase** the temperature, turn the temperature control dial slightly in an anticlockwise direction. You can then set the temperature as usual.

The temperature control dial (7) is not directly linked to the heating function (as on conventional analogue soldering stations), because the temperature can also be selected using the control buttons.

- Hold down the control button that you want to assign a temperature to and wait until the set temperature flashes three times and stays constant. This indicates that the temperature setting has been saved. Release the control button.

→ The temperature will flash and "PS1", "PS2" or "PS3" will be displayed to the left of the temperature (depending on which button you press). This indicates that the soldering station is saving the temperature setting.

10. Setup mode

You can configure three different settings in settings mode:

- **Programming a fixed soldering tip temperature**

You can use this function when you plan to use the soldering station in a production facility and do not want other users to change the temperature.

When the soldering station is switched on, the soldering tip will always heat up to the preset temperature. The temperature cannot be changed using the control buttons (2) or the temperature control dial (7).

- **Calibrating the soldering tip temperature**

The soldering iron was calibrated to the soldering station before the product was shipped. If the soldering iron is replaced (e.g. due to a defect), the soldering tip temperature must be recalibrated. It is also advisable to recalibrate the temperature when using a new/different soldering tip.

A temperature measurement device that can measure temperatures of over 360 °C is required to calibrate the soldering tip. For best results and to prevent false measurements, use a surface probe with a small measuring tip.

- **Programming a password**

A password is required when you want to program a fixed soldering tip temperature. This prevents other users from changing the soldering tip temperature.

a) Enabling/disabling settings mode

- Switch the soldering station off using the on/off switch (1) ("O" = off).
- Hold down buttons "1" and "3" and switch the soldering station back on using the on/off switch ("I" = on). The firmware version will be displayed.
- Release both buttons. The main settings menu will be displayed (see right-hand screenshot).
 - "1-ST" = Program a fixed soldering tip temperature
 - "2-CAL" = Calibrate the soldering tip temperature
 - "3-CP" = Program a password
- Press button "1", "2" or "3" to select the corresponding setting.
- To exit settings mode, switch the soldering station off using the on/off switch.



b) Programming a fixed soldering tip temperature

- Enable settings mode as described in section 10. a).
- If you have not set a password or have not changed the default password ("000"), you must first set a password (see section 10. e). If the password is set to "000", you will not be able to set a fixed soldering tip temperature.
- Press button "1" when the main menu is displayed. If the password is set to "000", "SET PASS FIRST!" will appear for a few seconds, and then the main menu will be displayed. Change the password (see section 10. e).
 - "SET TEMP." will appear briefly on the display.
"ENT.PASS 000" will be displayed.
 - Use the three control buttons (2) to enter the password.
"1" = Decrease value
"2" = Choose input position
"3" = Increase value
 - Hold down button "2" to confirm your entry. The password will flash three times and "SET TEMP 000" will be displayed.
 - Enter the desired soldering tip temperature using the three control buttons (2).
"1" = Decrease value
"2" = Choose input position
"3" = Increase value
 - Hold down button "2" to confirm your entry. The soldering tip temperature will flash three times and "SET TEMP SUCCESS" will be displayed (= temperature was successfully set).
 - The display will revert to the main menu after a few seconds (see screenshot in section 10. a). To exit settings mode, switch the soldering station off using the on/off switch.
- The soldering station will automatically heat to the preset soldering tip temperature when it is switched back on. The temperature cannot be changed using the control buttons (2) or the temperature control dial (7).
You can use this function when you plan to use the soldering station in a production facility and do not want other users to change the temperature.
To disable this mode, refer to the instructions in the next section (section c).

c) Disabling the fixed soldering tip temperature

As described in section 10. b), if you have set a fixed soldering tip temperature, the soldering station will automatically heat the soldering iron to the preset temperature when it is switched on. The temperature cannot be changed using the control buttons (2) or the temperature control dial (7).

To disable this function and set the temperature using the control buttons (2) or the temperature control dial (7), follow the steps below:

- Enable settings mode as described in section 10. a).
- Press button "1" when the main menu is displayed.
- "SET TEMP." will appear briefly on the display.
"ENT.PASS 000" will be displayed.
- Use the three control buttons (2) to enter the password.
"1" = Decrease value
"2" = Choose input position
"3" = Increase value
- Hold down button "2" to confirm your entry. The password will flash three times and "SET TEMP 000" will be displayed.
- Leave the temperature setting at "000".

→ Saving "000" disables the fixed soldering tip temperature. Setting another temperature ("050"... "480") only changes the fixed temperature. The new setting takes effect the next time you restart the soldering station.

Always set the temperature to "000" if you wish to disable the fixed temperature function.

- Hold down button "2". "000" will flash three times and "SET TEMP SUCCESS" will be displayed (= temperature was successfully set).
- After a few seconds the display will revert to the main menu (see screenshot in section 10. a).
- Switch the soldering station off using the on/off switch (1).
- After you switch the soldering station back on, you can use the control buttons (2) or the temperature control dial (7) to manually change the soldering tip temperature.

→ If you wish to program a fixed soldering tip temperature, follow the steps in section 10. b).

d) Calibration



Before starting the calibration process, check that the soldering tip has cooled down completely (to room temperature). The temperature of the soldering tip at the start of the calibration process should be $+23 \pm 5$ °C. In addition, ensure that the soldering iron is not exposed to a flow of air (e.g. fan or solder fume extraction system), otherwise you will not be able to calibrate the soldering tip and an error message ("CALIBR. FAILED") will be displayed.

→ Ensure that the soldering iron is inserted into the soldering iron holder. The heating function will be activated when you start the calibration process. The target temperature is approximately 360 °C.

- Press button "2" when the main menu is displayed (see section 10. a). "CALIBR. MODE" will briefly appear on the display.

"ENT.PASS 000" will be displayed.

- Use the three control buttons (2) to enter the password (the default password is "000"; if you have set another password as described in section 10. e), you will need to enter this password.

"1" = Decrease value

"2" = Choose input position

"3" = Increase value

- Hold down button "2" to confirm your entry. The password will flash three times. The soldering station will start the heating process (indicated by the flashing red status LED) and "CNT DOWN" will be displayed. The display will count down from 30 to 1 (30...29...28... 2...1).

→ As described at the beginning of this section, an error message will be displayed ("CALIBR. FAILED" or "TIP MUST BE COLD") if the soldering iron is not completely cool. The temperature of the soldering tip at the start of the calibration process should be $+23 \pm 5$ °C.

If the error message is displayed, switch off the soldering station and wait until the soldering iron is completely cool before starting the calibration process again.

- The countdown takes about 5 minutes, after which the soldering tip temperature will stabilize. "MEASURE TIP TEMP" will be displayed.

→ Measure the soldering tip temperature with a suitable temperature measurement device (measure as close as possible to the soldering tip). For best results and to prevent false measurements, use a surface probe with a small measuring tip.

The soldering tip must be clean and well coated with tin.

- Briefly press the "2" button to end the heating process. "MEAS TEM 000" will be displayed.

- Use the three control buttons (2) to enter the measured temperature (permissible range: 320 °C to 400 °C).

"1" = Decrease value

"2" = Choose input position

"3" = Increase value

- Hold down button "2" to confirm your entry. The soldering tip temperature will flash three times and "CALIBR. SUCCESS" will be displayed.

→ If the temperature you entered is not within the permissible range (320 °C to 400 °C), "TEMP. ERROR" will be displayed. You can enter the temperature again after a few seconds (wait until "MEAS TEM" is displayed). Enter a temperature within the permissible range. If you do not know the correct value and wish to exit calibration mode, switch off the soldering station (the previously entered temperature will not be saved).

Start the calibration process again, but wait until the soldering tip has cooled down to room temperature (see the instructions at the beginning of section 10. c).

- After a few seconds the display will revert to the main menu (see screenshot in section 10. a). To exit settings mode, switch the soldering station off using the on/off switch.

e) Programming a password

- Press button "3" when the main menu is displayed (see section 10. a). "PASSWD. CHANGE" will appear briefly on the display.

Subsequently, "OLD PASS 000" (= old password) is displayed.

- Use the three control buttons (2) to enter the old password. The default password is "000".

"1" = Decrease value

"2" = Choose input position

"3" = Increase value

→ If the password is set to "000", you will not be able to set a fixed soldering tip temperature (see section 10. b).

- Hold down button "2" to confirm your entry. The password will flash three times and "NEW PASS 000" will be displayed.

- Use the three control buttons (2) to enter the new password.

"1" = Decrease value

"2" = Choose input position

"3" = Increase value

- Hold down button "2" to confirm your entry. The password will flash three times and "VERIFY P 000" will be displayed.

- Use the three control buttons (2) to enter the new password again.

"1" = Decrease value

"2" = Choose input position

"3" = Increase value

- Hold down button "2" to confirm your entry. The password will flash three times and "P CHANGE SUCCESS" will be displayed.

- After a few seconds the display will revert to the main menu (see screenshot in section 10. a). To exit settings mode, switch the soldering station off using the on/off switch.



Write the password down. If you forget the password, you can reset it to "000", but this requires you to open the soldering station. This must only be done by people who are trained to repair electrical equipment. This procedure is described in section 10. f).

f) Resetting the password

If you forget the password that you set in section 10. e), the front side of the soldering station has to be removed so that you can reset the password.

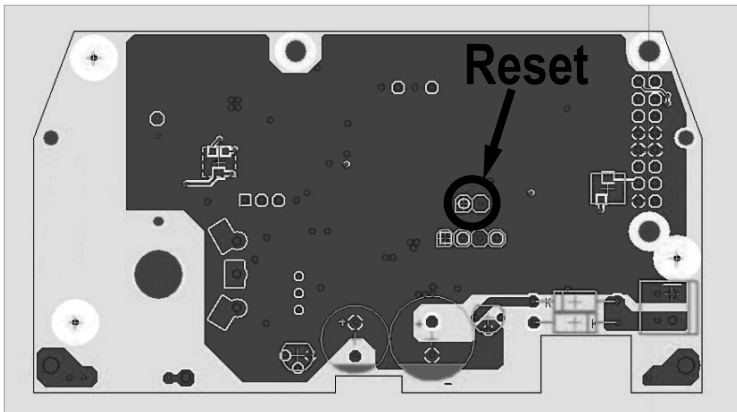


This must only be done by people who are trained to repair electrical equipment. Improper use may damage the soldering station and cause a fatal electric shock!

If in doubt, ask a technician to reset the password; do not attempt to reset it yourself.

Follow the steps below:

- Switch the soldering off using the on/off switch ("O" = off).
- Disconnect the soldering station from the mains voltage (remove the plug from the mains socket). Remove the mains cable from the power-in socket (6) on the soldering station. Leave the soldering iron connected.
- Remove the four screws on the front of the soldering station, and then remove the plastic ring. You can then fold down the front side with the circuit board.
- On the back of the circuit board you will find two contacts (see following diagram). These contacts were marked as "X5" when these operating instructions were published. However, you should also be able to find the contacts by referring to the diagram (the contacts are circled in the diagram):



- Connect these two contacts, e.g. using a jumper/terminal.
- Position the circuit so that it is not in contact with the metal housing.
- Reconnect the soldering station to the mains and switch it on.



Do not reach into the soldering station or touch any electrical contacts. Touching contacts that carry a high voltage may cause a fatal electric shock! Always hold the front plate around the edges. Make sure that the circuit board is not in contact with the metal housing of the soldering station.

- "PASSWD. RESET!" will be displayed on the LC display and the password will be reset to the factory default ("000").

- Switch off the soldering station and disconnect it from the mains (remove the plug from the mains socket). Then disconnect the mains cable from the power-in socket on the soldering station.
 - Disconnect the two contacts.
 - Place the front panel back onto the soldering station. Take care not to pinch any cables. Replace the plastic ring in the correct position and screw it in place.
- Always remember to disconnect the two contacts first!
- Connect the soldering station to the mains voltage and switch it on.
 - The soldering station is now ready for use and the password is reset to the factory default ("000").

11. Soldering

- Select an appropriate temperature for the desired soldering process. The temperature must always be higher than the melting point of the solder.
- To ensure that the solder melts quickly and flows smoothly, the temperature of the soldering station should be set to at least 50 °C higher than the melting point of the solder.

- Soldering for excessively long periods may damage many types of components due to prolonged heat exposure. It is therefore advisable to select a higher soldering tip temperature to keep the soldering process as short as possible.

However, selecting an excessive temperature can also cause problems (e.g. damage components).

- If you need to heat large quantities of solder (e.g. for a large soldering joint or a soldering joint that dissipates heat (such as a cooling plate)), you can set a higher temperature.
- After you set the desired temperature, the soldering tip will take a few seconds to heat up and reach the target temperature.
- Remove the soldering iron from the soldering iron holder (11).



Always use the plastic grips to hold the soldering iron. Never touch the hot tip or the metal shaft, as this may cause burns/injury!

- The solder should melt instantly upon contact with the soldering tip. If smoke is emitted, this is due to evaporating flux contained inside the solder.
- For larger soldering joints, increase the temperature to speed up the soldering process.

- Only use the highest temperature setting for as long as necessary to avoid overloading the soldering tip.
- Reduce the temperature of the soldering iron during breaks. This saves energy and prolongs the lifespan of the soldering tip. The soldering station automatically switches to standby mode after 20 minutes of inactivity (see section 8. C) and to power saving mode after 40 minutes of inactivity (see section 8. d).
 - Always place the soldering iron into the soldering iron holder (11) when it is heating up and cooling down and when you are not soldering.
 - Make sure that the soldering tip is well coated with tin when taking breaks or before switching the soldering station off.
 - Ensure that the soldering contacts on the workpiece are clean. Only use solder designed for electronic work. Acidic solder may damage the soldering tip or the work piece.

- Heat the soldering joint with soldering tip and apply the solder. Remove the solder from the soldering joint, and then remove the soldering tip. Complete the soldering process quickly to avoid damaging the work piece (e.g. dislocated conductors or overheating components).
- Allow the soldering joint to cool down. Depending on the size of the soldering joint, it may take 1–2 seconds for the solder to harden. Do not move the soldered component or cable during this time, as this may result in a so-called "cold soldering joint". This is a soldering joint with a dull silver look that does not provide a good electrical contact or mechanical joint.

A correctly soldered joint should shine in a similar way to chrome.

- Clean the soldering tip occasionally to remove flux residues (use the dry metal cleaner or a damp sponge). To do this, briefly wipe the soldering tip using the cleaner or sponge.



Do not press the soldering tip into the sponge or hold the soldering tip on the sponge for too long, as this may damage the sponge. It would also cause the soldering station to adjust the heating power.

Ensure that the sponge is sufficiently damp. Never clean the soldering tip with a dry sponge!

You can also use the dry metal cleaner provided instead of the sponge.

Mechanical damage to the soldering tip destroys the protective coating and reduces its lifespan. Do not clean the soldering tip with sharp objects or a metal brush.

- When you have finished soldering, clean the soldering tip to remove flux residues (see above), and then coat the soldering tip with tin. Apply a small amount of tin to the soldering tip, ensuring that the tin forms an even layer on the tip. This prevents corrosion on the soldering tip.

Place the soldering iron into the soldering iron holder (11). Switch off the soldering station ("O" = OFF).



It takes 10–15 minutes for the soldering iron to cool down completely. Do not touch the soldering tip or holder during this time – burn hazard!

To prevent the risk of a fire, allow the soldering station to cool down completely before storing it.

12. Changing the soldering tip

Depending on the soldering work you wish to complete, you may need to change the soldering tip (a number of soldering tips are available to order as accessories).

→ Compatible accessories can be purchased at www.conrad.com on the corresponding product page (enter the soldering station item number in the search box).

Only use soldering tips that are recommended for use with the soldering station.

Using other soldering tips may result in false temperature measurements (i.e. the actual temperature of the soldering tip is different to the temperature shown on the display) and damage the heating element, which will void the warranty/guarantee!

Use a very fine soldering tip when working with small components and a wider/flatter tip for larger components. A larger soldering tip can transfer more heat, which speeds up the soldering process.

→ The soldering tip is subjected to a mechanical and thermal load during use. Over time, the soldering tip will become blunt (especially with very fine soldering tips), meaning that you will not be able to solder precisely on small components.

The lifespan of the soldering tip depends on several factors. For example, high soldering temperatures significantly reduce the lifespan.

Follow the steps below to replace the soldering tip:

- Turn off the soldering station and let the soldering iron cool down completely.
- Loosen and remove the cap nut (16) on the metal shaft of the soldering iron.

→ The heating/cooling process may cause the cap nut to become very tight.

If so, loosen the cap nut (16) with a pair of pliers. However, do not use any force, as this may damage the heating element and void the warranty/guarantee!

- Remove the soldering tip from the heating element.
- Insert a new soldering tip onto the heating element.
- Replace the cap nut and tighten it with your hand. Do not use any force!
- If you have a suitable temperature measurement device, calibrate the soldering tip temperature (see section 10. d).

13. Replacing the fuse

The fuse protects the device against overload. The fuse should not be triggered during normal use.

The fuse may be triggered by a fault in the soldering iron or a short circuit in the cable between the soldering iron and the soldering station. The fuse may also be triggered by a fault in the soldering station.

Follow the steps below to replace a defective fuse:

- Switch off the soldering station. If the soldering iron is still hot, allow it to cool down completely.
- Disconnect the soldering station from the mains voltage (remove the plug from the mains socket). Then disconnect the mains cable from the soldering station.
- Remove the fuse holder (5) below the power-in socket (6). This can be carefully prised out of place with a flat screwdriver.
- Remove the fuse from the fuse holder.
- Check the fuse, e.g. with an appropriate meter (digital multimeter).

If the fuse is defective, replace it with a new fuse of the same type (see "Technical data" at the end of these operating instructions).



Never use a fuse with other specifications. Never bridge a defective fuse!

This constitutes a fire hazard!

- Insert the new fuse into the fuse holder. Insert the fuse holder back into the soldering station until it clicks into place.
- Connect the soldering station to the mains and switch it back on.



If the fuse blows again, disconnect the soldering station from the mains and ask a technician to conduct a comprehensive check.

14. Maintenance and cleaning

- The soldering station is maintenance-free, except for the occasional replacement of the soldering tip, sponge and fuse. Servicing and repair work must be done by a technician.
- Before cleaning the soldering station, disconnect it from the mains and remove the mains plug from the mains socket.
- Allow the soldering iron and soldering station to cool down completely.
- Use a clean, soft and dry cloth to clean the exterior of the soldering station.
- Never use aggressive detergents or other chemical solutions, as these may damage the housing (discolourations) or cause the product to malfunction.
- The soldering tip does not require any special cleaning. It is sufficient to clean it occasionally by using the wet sponge or dry metal cleaner to remove flux residues and excessive solder.
- The soldering tip must be coated with tin before the soldering station is switched off. This prevents corrosion on the soldering tip and prolongs its lifespan.

15. Disposal



Electronic devices are recyclable waste and must not be placed in household waste. At the end of its service life, dispose of the product according to the relevant statutory regulations.

16. Troubleshooting

Problem	Solution
No information is shown on the display	<ul style="list-style-type: none"> • Is the soldering station connected to the mains and switched on? • Has the fuse blown?
The error message "H-E" is displayed	<ul style="list-style-type: none"> • The soldering station has detected an internal error in the heating electronics ("H-E" = heater error). Switch the soldering station off, and then switch it back on. • Is the soldering iron connected to the soldering station correctly? • The soldering iron may be faulty (cable, heating element or temperature sensor).
The error message "SE" is displayed	<ul style="list-style-type: none"> • The soldering station has detected a problem with the soldering iron ("SE" = sensor error). Is the soldering iron connected to the soldering station correctly? • The soldering iron may be faulty (cable or temperature sensor).
It takes a long time for the temperature to drop when you decrease the temperature.	<ul style="list-style-type: none"> • This is normal and does not indicate a fault. The heating element and soldering tip take a while to cool down to the lower temperature setting.
The solder is not liquid.	<ul style="list-style-type: none"> • The temperature is too low. • The heat from the soldering iron is dissipated too quickly (e.g. when using larger work pieces). Set a higher temperature or use a soldering tip with a larger/flatter tip. • The soldering iron is not suitable (e.g. when soldering gutters). • The soldering station is only designed for use with soft solders.
The preset temperature is not correct	<ul style="list-style-type: none"> • When you use a measurement device to check the temperature of the soldering tip, the measured temperature may differ slightly from the preset temperature (the temperature sensor measures the temperature in the heating element; the measurement device measures the temperature on the outside of the soldering tip). • Calibrate the temperature in the settings menu.
The temperature cannot be set using the control buttons or the temperature control dial	<ul style="list-style-type: none"> • The soldering station was programmed to a fixed temperature (see section 10. b). Refer to the instructions in section 10. c) to disable this function.
Smoke is emitted from the soldering tip	<ul style="list-style-type: none"> • The flux in the solder wire evaporates during the soldering process. This is normal and does not indicate a fault. Ensure that the workspace is sufficiently ventilated and do not inhale the flux vapours.

17. Technical data

Version	ST-100HF	ST-150HF
Item no.	1626065	1626066
Soldering station		
Operating voltage	230 V/AC, 50 Hz	
Power consumption	Max. 105 W	Max. 155 W
Fuse	5 x 20 mm microfuse, 250 V, 2 A, time-delay fuse	5 x 20 mm microfuse, 250 V, 2.5 A, time-delay fuse
Protection class	I	
ESD socket	4 mm round socket	
Contact resistance of ESD socket - ground contact	1 MΩ	
Dimensions (W x H x D)	122 x 99 x 178 mm	
Weight	2580 g	3010 g
Soldering iron		
Operating voltage	36 V/AC	
Heating frequency	380 kHz	
Power	100 W	150 W
Soldering tip temperature	Adjustable via soldering station, +50 °C to +480 °C (in 1 °C increments)	
Temperature stability	±1 °C	
Heating duration (50 °C to 480 °C)	25 secs	18 secs
Heating element	Electromagnetic heating element	
Cable length	Approx. 100 cm	
Handle length	Approx. 112 mm	
Weight (incl. cable)	Approx. 110 g	
Soldering iron stand		
Dimensions (W x H x D)	71 x 85 x 158 mm	
General information		
Ambient conditions	Temperature 0 °C to +40 °C, relative humidity 10% to 90%, non-condensing	

	Page
1. Introduction	54
2. Explication des symboles	54
3. Utilisation prévue	55
4. Contenu	55
5. Consignes de sécurité	56
a) Généralités	56
b) Câble d'alimentation/tension secteur/fusible	56
c) Lieu d'installation	57
d) Mise en service	58
6. Éléments de fonctionnement	60
7. Installation et mise en service	61
8. Mise en service	62
a) Marche/arrêt	62
b) Réglage de la température de la panne	62
c) Mode veille	63
d) Fonction d'économie d'énergie	63
9. Chargement/enregistrement des valeurs de température	64
a) Chargement de la valeur de température	64
b) Enregistrement de la valeur de température	64
10. Mode de réglage	65
a) Activer/désactiver le mode de réglage	65
b) Programmation d'une température de panne non modifiable	66
c) Désactivation de la température de panne non modifiable	67
d) Calibrage	68
e) Programmation d'un mot de passe	69
f) Réinitialisation d'un mot de passe oublié	70
11. Réalisation du soudage	71
12. Changement de la panne	73
13. Remplacement du fusible	74
14. Entretien et nettoyage	75
15. Élimination des déchets	75
16. Dépannage	76
17. Données techniques	77

1. Introduction

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat du présent produit.

Le produit est conforme aux exigences des normes européennes et nationales en vigueur.

Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter le présent mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des consignes importantes pour la mise en service et la manipulation du produit. Tenez compte de ces remarques, même en cas de cession de ce produit à un tiers. Conservez le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à :

France (email) : technique@conrad-france.fr

Suisse : www.conrad.ch
www.biz-conrad.ch

2. Explication des symboles



Le symbole d'éclair dans un triangle indique un risque pour votre santé, par ex. suite à un choc électrique.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle a pour but d'attirer votre attention sur des consignes importantes du mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.



Le produit convient uniquement pour une utilisation et un fonctionnement dans des locaux secs à l'intérieur.



Observer les instructions d'utilisation.

3. Utilisation prévue

La station de soudage numérique est utilisée pour effectuer des travaux de soudure dans le domaine de l'électrique et de l'électronique à l'aide de divers brasages tendres (soudure au plomb/sans plomb/soudure d'argent). La température de soudure est réglable et la panne peut être remplacée. Un grand écran LCD indique à la fois la température réglée et la température réelle mesurée sur la panne.

L'élément chauffant haute fréquence permet un préchauffage rapide et un contrôle précis de la température lors du soudage.

Trois touches peuvent être programmées avec leur propre valeur de température.

Il est aussi possible de définir une valeur de température fixe, non modifiable et protégée par un mot de passe. La température que vous avez définie ne peut donc pas être modifiée par l'utilisateur du fer à souder.

Le fer à souder fourni est calibré avec la présente station de soudage (précision de la température). Si le fer à souder doit être remplacé, ce calibrage peut être effectué une nouvelle fois.

La station de soudage est uniquement conçue pour fonctionner avec la tension du réseau (230 V/CA, 50 Hz).

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation et/ou modification du produit est interdite. Si vous utilisez le produit à d'autres fins que celles décrites précédemment, cela risque d'endommager le produit. De plus, plusieurs risques tels que court-circuit, incendie, électrocution, etc. peuvent y être combinés. Lisez attentivement le mode d'emploi et conservez-le. Ne donnez le produit à un tiers qu'accompagné de son mode d'emploi.

Le produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées des propriétaires correspondants. Tous droits réservés.

4. Contenu

- Station de soudage
- Fer à souder avec panne (remplaçable)
- Support pour fer à souder
- Cordon d'alimentation
- Éponge de nettoyage humide
- Éponge de nettoyage à sec (en métal)
- Mode d'emploi



Modes d'emploi actuels

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

5. Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi dans son intégralité, en étant particulièrement attentif aux consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommage corporel ou matériel résultant du non respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation du présent mode d'emploi. En outre, la garantie est annulée dans de tels cas.

a) Généralités

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, il est interdit de modifier la fabrication et/ou de transformer le produit. Ne le démontez jamais (sauf pour effectuer les travaux décrits dans le présent mode d'emploi pour le changement de panne ou d'un fusible défectueux ainsi que pour réinitialiser un mot de passe) !
- Ce produit n'est pas un jouet. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ce produit n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou des personnes sans l'expérience ou les connaissances nécessaires, sauf si elles sont surveillées par une personne responsable de la sécurité ou qu'elles ont pu obtenir les consignes d'utilisation de l'appareil au préalable.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Cela pourrait devenir un jouet très dangereux pour les enfants. Risque d'étouffement !
- Dans les écoles, centres de formation, ateliers de loisirs et de réinsertion, l'utilisation du produit doit être surveillée par du personnel formé et responsable.
- Dans les installations industrielles, il convient d'observer les directives des associations professionnelles en matière de prévention des accidents relatifs aux installations et aux matériels électriques.
- Maniez le produit avec précaution. Les chocs, les coups et les chutes, même d'une faible hauteur, suffisent pour endommager l'appareil.
- En cas de doutes concernant le mode de fonctionnement, la sécurité ou encore le raccordement de l'appareil, adressez-vous à un technicien spécialisé.
- Toute manipulation d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d'emploi n'a pas su répondre, nous vous prions de vous adresser à notre service technique ou à un expert.



b) Câble d'alimentation/tension secteur/fusible

- La construction du produit correspond à la classe de protection I. Pour faire fonctionner le produit, seule l'utilisation d'une prise de courant en parfait état avec contact de protection est autorisée.
- Avant le raccordement de la station de soudage, vérifiez que la tension secteur de votre région correspond à l'indication figurant sur la plaque signalétique.
- La prise de courant dans laquelle le câble d'alimentation sera branché doit être facilement accessible.
- Ne débranchez jamais la fiche de la prise de courant en tirant sur le câble !
- Ne touchez jamais la fiche secteur ou le câble d'alimentation avec les mains humides ou mouillées, il y a danger de mort par choc électrique !
- Si le câble d'alimentation ou la station de soudage sont endommagés, ne les touchez pas, il existe un risque d'électrocution mortelle !

Coupez d'abord la tension d'alimentation de la prise de courant sur laquelle le câble est branché (déconnectez le coupe-circuit automatique ou retirez le fusible, puis coupez le disjoncteur différentiel de sorte que la prise de courant soit déconnectée sur tous les pôles).

Vous pouvez ensuite retirer la fiche d'alimentation de la prise de courant.

- Remplacez un fusible défectueux uniquement par un fusible du même type avec les mêmes valeurs nominales (type, tension, courant nominal, caractéristique de déclenchement). Ne pontez jamais un fusible défectueux, il existe un risque d'incendie et d'électrocution mortelle !
- Avant chaque mise en service du produit, vérifiez s'il présente des dommages. Si le produit est endommagé, ne l'utilisez plus. Apportez le produit dans un centre de réparation spécialisé ou éliminez-le dans le respect de l'environnement. Un cordon d'alimentation endommagé doit être remplacé par un cordon d'alimentation du même type.



c) Lieu d'installation

- La station de soudage doit être utilisée uniquement à l'intérieur de locaux secs et fermés. Elle ne doit pas être mouillée ni prendre l'humidité. En cas d'humidité sur le câble secteur/la fiche secteur ou dans la station de soudage, il existe un danger de mort par électrocution !

Faites attention :

Dans la partie inférieure du support du fer à souder, se trouve un petit bac dans lequel vous pouvez mettre le nettoyeur à sec fourni ou une éponge. Cette éponge doit être humidifiée avec de l'eau. Les résidus chauds de flux de soudure de la panne se nettoient à l'éponge. Ne plongez jamais la panne ou le fer à souder dans l'eau, ne les faites pas non plus passer sous l'eau.

Lors de l'humidification de l'éponge, vérifiez qu'il n'y ait jamais d'eau dans la station de soudage ou sur le fer à souder !

- Évitez le rayonnement solaire direct, la chaleur excessive ou le froid. Conservez la station de soudage à l'abri de la poussière et de la saleté.
- Choisissez pour la station de soudage un emplacement stable, plat, propre et suffisamment grand. Ne placez jamais la station de soudage sur une surface inflammable (ex : tapis, nappe). Utilisez toujours une surface appropriée, ininflammable, résistant à la chaleur.
- Ne placez jamais la station de soudage à proximité de matériaux inflammables ou facilement combustibles (par ex. des rideaux).
- Ne recouvrez en aucun cas les ouvertures d'aération : il y aurait un risque de surchauffe voire d'incendie. Veiller à garantir une aération suffisante pendant l'utilisation.
- Ne jamais introduire d'objets dans la fente d'aération de la station de soudage, il existe un risque mortel par choc électrique !
- Ne posez pas la station de soudage sans protection adaptée sur des surfaces de meubles de valeur. Dans le cas contraire, des rayures, bosses, décolorations ou des traces de brasage ou de brûlures sont possibles.
- Le produit ne doit être installé, utilisé ou stocké que dans un endroit situé hors de la portée des enfants. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Risque de brûlures !
- Évitez d'installer l'appareil à proximité immédiate de champs magnétiques ou électromagnétiques puissants, d'antennes de transmission ou de générateurs HF. Le système de commande électronique peut être influencé par eux.
- Veillez à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé par des bords coupants. Ne placez aucun objet sur les câbles.
- Ne posez aucun récipient rempli de liquide, de vases ou de plantes sur ou à côté de la station de soudage ou le cordon d'alimentation.

En cas d'infiltration de liquide dans la station de soudage, celle-ci sera détruite et il y a un risque d'incendie voire de décès par électrocution.

Si du liquide pénètre dans la station de soudage, coupez d'abord la tension d'alimentation de la prise de courant sur laquelle le câble est branché (déconnectez le coupe-circuit automatique ou retirez le fusible, puis coupez le disjoncteur différentiel (coupe-circuit FI) de sorte que la prise de courant soit déconnectée sur tous les pôles). Ensuite seulement, débranchez la fiche d'alimentation du câble de la prise de courant.

N'utilisez plus le produit. Confiez-le à un atelier spécialisé ou éliminez-le en respectant les règlements en vigueur pour la protection de l'environnement.



d) Mise en service

- N'utilisez pas la station de soudage dans des locaux ou dans des environnements défavorables où il y a un risque de présence de gaz, de vapeurs ou de poussières inflammables ! Un risque d'explosion existe.
- N'attachez aucun objet sur la station de soudage et ne la couvrez jamais ! Il existe un risque d'incendie !
- Avant la mise en marche de la station de soudage, le fer à souder doit être branché à la station de soudage.
- Assurez-vous que la panne est correctement placée et fixée au fer à souder. N'utilisez jamais le fer à souder sans panne, cela pourrait détériorer l'élément chauffant et la sonde de température et entraîner la perte de la garantie !
- Éteignez la station de soudage avant de la raccorder à la tension secteur. La station de soudage est uniquement conçue pour fonctionner avec la tension réseau (230 V/CA, 50 Hz). Raccordez la station de soudage uniquement à une prise de courant conforme à contact de protection et reliée du réseau public d'alimentation électrique.
- Dans la partie inférieure du support du fer à souder, se trouve un petit bac dans lequel vous pouvez mettre le nettoyeur à sec fourni ou une éponge. Cette éponge doit être humidifiée avec de l'eau.

La panne chaude peut ensuite être nettoyée des résidus de flux de soudure à l'aide de l'éponge humide ou du nettoyeur à sec en métal.

Ne nettoyez jamais la panne chaude avec une éponge sèche, au risque de l'abîmer !

Le nettoyeur à sec en métal garantit le nettoyage délicat des pannes de fer à souder et prolonge leur durée d'utilisation car aucun choc thermique avec l'eau froide ne peut survenir. En outre, une partie de la soudure reste sur la panne de fer à souder.

- Avant la première utilisation, la panne chaude doit être étamée. Passez un peu d'étain de soudure (fil fourré à souder avec fondant) sur la panne (les 5 mm à l'avant), pour former un film régulier d'étain de soudure sur la pointe.
- N'enlevez pas les restes d'étain de soudure sur la pointe en tapant celle-ci contre le boîtier de la station à souder !
- N'utilisez jamais le fer à souder pour chauffer des liquides.
- Ne soudez jamais de composants ou d'éléments de construction qui sont sous tension. Déconnectez toujours entièrement l'appareil sur lequel vous souhaitez effectuer des travaux de soudure de la tension/l'alimentation électrique. Vérifiez ensuite l'absence de tension avec un appareil de mesure approprié et assurez-vous que l'appareil ne puisse pas être remis marche sans autorisation, par ex. avec un panneau d'avertissement.

Attention !

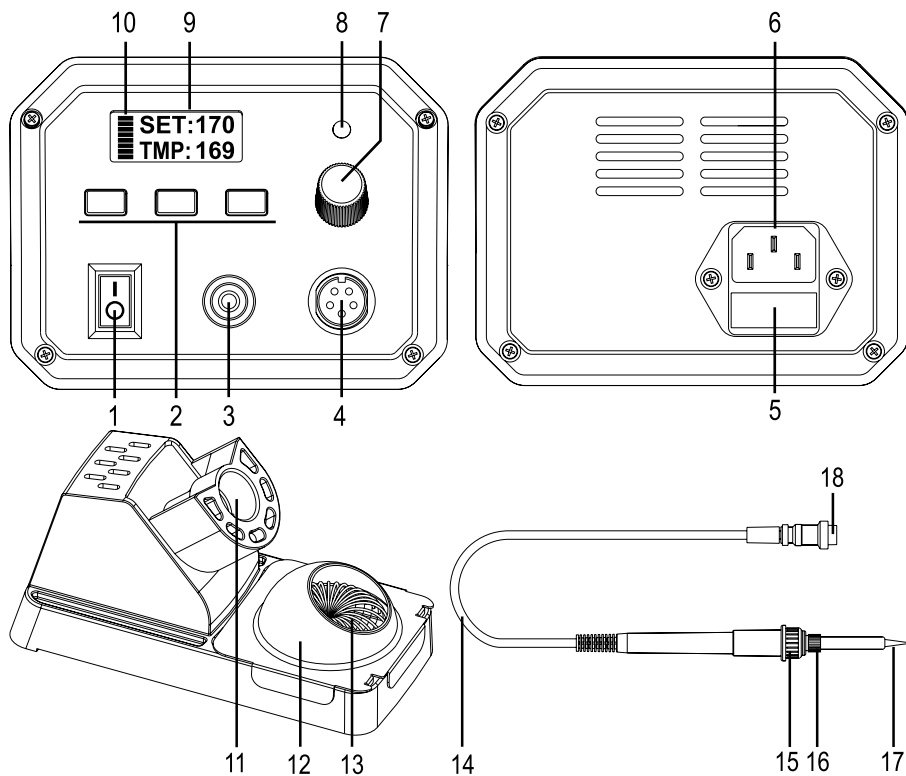
Il existe un risque d'électrocution mortel en touchant et entrant en contact avec des lignes/pistes conductrices connectées ou durant le soudage de condensateurs (ou de dispositifs similaires). Des condensateurs peuvent être encore chargés des heures après avoir été coupés de la tension de service.

- En fonction de la pièce à usiner ou du procédé de soudage, la pièce à usiner doit être fixée par des outillages de blocage appropriés. Cela vous permet de garder les deux mains libres pour souder.
- Conservez votre lieu de travail propre.
- Travaillez uniquement avec un éclairage suffisant sur le lieu de travail.
- Assurez-vous qu'une bonne ventilation existe durant le soudage ! Les fumées de la soudure et du fondant peuvent être dangereuses pour la santé.



- Lavez soigneusement vos mains après toute opération avec de l'étain de soudure au plomb.
- Ne portez pas l'étain de soudure à votre bouche ; ne mangez et ne buvez pas durant la soudure !
- Portez un vêtement de protection approprié lors de la soudure ainsi que des lunettes de protection. L'étain de soudure liquide, les éclats de soudure, etc. peuvent causer des brûlures graves ou des lésions oculaires.
- Lors de la soudure, n'utilisez jamais de graisse à souder, flux de soudure avec acide ou tout autre produit similaire. Ceux-ci conduisent à une mauvaise jonction de la soudure ; de plus, ils peuvent endommager la panne. Utilisez de préférence un fil à souder avec âme décapante (aussi connu comme fil d'apport de brasage).
- En travaillant avec le fer à souder, ne touchez pas la panne. N'avancez pas votre main plus loin que le rebord de la poignée. Risque de brûlures ! L'ensemble de la plage avant du fer à souder est très chaud lors du fonctionnement (et pendant la phase de préchauffage et de refroidissement). Pour éviter les brûlures, ne touchez le fer à souder que par la poignée.
- Soudez seulement sur des surfaces non-combustibles ou ininflammables. Veuillez à ce que la chaleur n'endommage pas les matériaux qui se trouvent à proximité.
- Faites fonctionner le produit seulement sous un climat tempéré, mais jamais sous des climats tropicaux. Observez le chapitre « Données techniques » où les conditions ambiantes autorisées sont spécifiées.
- Ne jamais mettre immédiatement le produit en marche, lorsqu'il vient d'être transporté d'un local froid à un local chaud. L'eau de condensation formée peut dans certains cas provoquer des dysfonctionnements ou des dommages. De plus, il existe un risque mortel par choc électrique en cas d'humidité sur la station de soudage, le cordon d'alimentation ou la fiche d'alimentation !
Attendez que le produit ait atteint la température ambiante avant de le mettre en marche. Cela peut prendre plusieurs heures !
- Si une utilisation en toute sécurité n'est plus possible, cessez d'utiliser le produit et protégez-le contre une utilisation accidentelle. Une utilisation en toute sécurité n'est plus garantie si le produit :
 - présente des traces de dommages visibles,
 - ne fonctionne plus comme il devrait,
 - a été rangé dans des conditions inadéquates sur une longue durée, ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.

6. Éléments de fonctionnement



- | | |
|--|---|
| 1 Interrupteur de marche/d'arrêt | 11 Support pour fer à souder |
| 2 Touches de commande | 12 Capot de protection amovible (pour utilisation de l'éponge sèche en métal) |
| 3 Prise ESD | 13 Éponge sèche / humide (sèche sur l'illustration) |
| 4 Prise de raccordement pour le fer à souder | 14 Câble de raccordement du fer à souder |
| 5 Porte-fusible | 15 Vis de serrage de l'élément chauffant |
| 6 Prise pour le raccordement à la tension secteur | 16 Écrou-raccord pour la panne |
| 7 Régulateur de température | 17 Panne de fer à souder (remplaçable) |
| 8 LED d'état pour fonction de chauffage | 18 Fiche du fer à souder |
| 9 Écran éclairé | |
| 10 Affichage en barres indiquant l'écart entre la valeur cible et la valeur réelle de la température de la panne | |

7. Installation et mise en service



Lisez la section « Consignes de sécurité » !

- Placez la station de soudage et le support de fer à souder sur une surface appropriée plane, stable, suffisamment large et à l'écart de tout objet inflammable.



Ne placez pas le support pour fer à souder sur d'autres appareils. Si une trop grande quantité d'étain de soudure se trouve sur la panne, celui-ci pourrait goutter sur ou dans l'appareil lorsque vous retirez ou remettez en place le fer à souder dans le support.

Même lorsque vous nettoyez la panne avec l'éponge sèche ou humide, des restes de soudure sont susceptibles de tomber dans l'appareil situé en-dessous. Risque de courts-circuits !

- Protégez les surfaces thermosensibles avec un support approprié. Ne placez jamais la station de soudage et le support de fer à souder sur des meubles ou planchers précieux ni sur un tapis. Maintenez une distance suffisante avec des objets inflammables ou facilement inflammables (p. ex. rideaux) !
- Si une protection en caoutchouc ou similaire se trouve sur la panne du fer à souder, retirez-la, elle ne sert que de protection lors du transport et n'est plus nécessaire.
- Veillez à ce que la vis de serrage (16) de la panne de fer à souder soit bien en place (n'utilisez pas d'outils pour la resserrer !).
- Insérez le fer à souder dans le support de fer à souder (11).
- Insérez le nettoyeur à sec en métal fourni (laine de laiton) ou l'éponge légèrement humidifiée avec de l'eau dans le bac prévu à cet effet dans le support de fer à souder.



Lors de l'utilisation du nettoyeur à sec, mettez le capot de protection (12) sur le support de fer à souder. Le capot de protection maintient le nettoyeur à sec et sert en outre de protection contre les éclaboussures de soudure.

Lors de l'utilisation de l'éponge humide, celle-ci est à humidifier avec de l'eau. Elle ne doit cependant pas être trop humide, essorez-la avant utilisation. De temps en temps, mettez un peu d'eau sur l'éponge, afin qu'elle ne sèche pas. Rincez occasionnellement l'éponge avec de l'eau fraîche.

- Reliez le connecteur (18) du fer à souder à la prise de raccordement (4) de la station de soudage. La fiche ne peut s'insérer que dans un sens, ne forcez pas en l'insérant. Vissez l'écrou-raccord rond de la fiche à la main (n'utilisez pas d'outil !).
- Si vous utilisez la station de soudage sur un poste de travail ESD, une prise ESD (3) est disponible sur la station de soudage. Reliez cette prise à votre poste de travail ESD à l'aide d'un câble approprié.
- Connectez la prise secteur (6) à une prise de courant à contact de protection à l'aide du cordon d'alimentation fourni.

8. Mise en service

a) Marche/arrêt



Avant d'allumer la station de soudage, veillez dans tous les cas à ce que le fer à souder soit correctement raccordé à la station de soudage.

Au moyen de l'interrupteur marche/arrêt (1), vous pouvez allumer la station de soudage (position de l'interrupteur « I » = marche) ou l'éteindre (« O » = arrêt). Lorsque la station de soudage est allumée, l'écran LCD (9) est activé.

b) Réglage de la température de la panne

- La ligne supérieure de l'écran « SET » vous indique la valeur de température réglée (valeur cible), la ligne inférieure « TMP » indique la température mesurée par la sonde de température dans le fer à souder (valeur réelle).
- La LED d'état (8) au-dessus du régulateur de température (7) indique si la fonction de chauffage est activée (LED allumée) ou non (LED éteinte).

→ Si le fer à souder se trouve dans le support pour fer à souder (11), la LED ne s'allume qu'occasionnellement, car peu d'énergie est nécessaire au maintien de la température. Lors de soudures sur de grands composants, la LED s'allume très souvent ou sur une très longue durée, car beaucoup d'énergie est nécessaire pour le chauffage.

- Une barre graphique (10) à gauche de l'écran indique l'écart de température par rapport à la valeur cible. Plus le nombre de barres affichées est grand, plus l'écart est important. D'un coup d'œil, vous pouvez voir si la température cible réglée (ligne supérieure « SET ») est atteinte (par chauffage ou refroidissement).
- La température de la panne peut être réglée via le régulateur de température (7) dans la plage de 50 °C à 480 °C. Vous pouvez également régler la température via les trois touches de commande (2) (appuyez brièvement sur la touche respective). Les touches sont préprogrammées en usine avec les valeurs de température suivantes (modifiables, voir chapitre 9) :

Touche « 1 » : 150 °C

Touche « 2 » : 270 °C

Touche « 3 » : 360 °C

→ **Faites attention :**

Si une température de panne fixe (avec protection par mot de passe) a été programmée (voir chapitre 10. b), celle-ci ne peut être modifiée ni avec le régulateur de température, ni avec les trois touches de commande.

Si une valeur de température enregistrée est activée à l'aide d'une des trois touches de commande et que vous souhaitez modifier manuellement la température, tournez légèrement le régulateur de température (7) vers la gauche ou vers la droite. La température peut ensuite de nouveau être réglée avec le régulateur de température (7).

Si le régulateur de température (7) se trouve déjà sur la **butée gauche** et que vous souhaitez **baiss**er la température, tournez d'abord le régulateur de température légèrement vers la droite dans le sens horaire. Vous pouvez ensuite définir la valeur de la température.

Si le régulateur de température (7) se trouve déjà sur la **butée droite** et que vous souhaitez **augm**enter la température, tournez d'abord le régulateur de température légèrement vers la gauche dans le sens antihoraire. Vous pouvez ensuite définir la valeur de la température.

→ Le régulateur de température (7) n'est pas directement associé avec la fonction de chauffage (comme c'est le cas avec les stations de soudage analogiques), car la température peut aussi être sélectionnée avec les 3 touches.

- Le fer à souder nécessite un certain temps pour atteindre la température définie. Pendant la phase de préchauffage ou pendant le processus de chauffe, la LED d'état s'allume ou clignote (8).

→ Si de la fumée s'échappe de la panne, cela est dû à l'évaporation de restes de flux de soudure. Veillez à l'aération suffisante de votre poste de travail (par ex. unité d'aspiration).

- Remplacez le fer à souder dans le support (11) après vos travaux de soudure.



Insérez entièrement le fer à souder dans le support de manière à ce qu'il ne puisse pas tomber par inadvertance, sinon il pourrait y avoir un risque d'incendie ou de brûlure !

c) Mode veille

Si le fer à souder se trouve dans le support pour fer à souder (11) et n'est pas utilisé pendant environ 20 minutes, la station de soudage se met en veille (le fer à souder est équipé d'un capteur d'inclinaison qui permet de détecter si le fer à souder n'est pas utilisé).

La température est abaissée à 200 °C pour économiser de l'énergie et ménager la panne.

Sur l'écran s'affiche « SET: STB » et « TMP:200 ».



Attention !

Si vous avez réglé la station de soudage sur une température inférieure à 200 °C, en mode veille la station de soudage chauffera le fer à souder malgré tout à 200 °C !

Pour quitter le mode veille, il existe 2 possibilités :

- Appuyez brièvement sur l'une des touches de commande (2). La station de soudage revient à la dernière température réglée (en appuyant sur la touche de commande, cela n'active **pas** la température réglée, cela arrête uniquement le mode veille).
- Retirez le fer à souder du support pour fer à souder (le capteur d'inclinaison intégré au fer détecte un mouvement, ce qui arrête le mode veille).

d) Fonction d'économie d'énergie

Si le fer à souder se trouve dans le support pour fer à souder (11) et n'est pas utilisé pendant environ 40 minutes, la station de soudage active la fonction d'économie d'énergie (le fer à souder est équipé d'un capteur d'inclinaison qui permet de détecter si le fer à souder n'est pas utilisé).

Sur l'écran s'affiche « zzzzzz.. RESTART ».

Pour quitter la fonction d'économie d'énergie et continuer à utiliser la station de soudage, éteignez brièvement la station en appuyant sur l'interrupteur marche/arrêt (1) puis rallumez-la.

9. Chargement/enregistrement des valeurs de température

Vous pouvez enregistrer des températures couramment utilisées sur les trois touches de commande (2), par ex. pour les différentes variétés d'étain ou pour des soudages CMS. Lors de la première mise en service, les trois touches de commande (2) sont préprogrammées avec les valeurs de température suivantes :

Touche « 1 » : 150 °C

Touche « 2 » : 270 °C

Touche « 3 » : 360 °C

Vous pouvez écraser cette préprogrammation avec vos propres valeurs de température. Les valeurs de température que vous avez enregistrées sont conservées en mémoire même après la mise hors tension de la station à souder.

—> Si une valeur de température enregistrée est activée à l'aide d'une des trois touches de commande (2) et que vous souhaitez modifier manuellement la température, tournez légèrement le régulateur de température (7) vers la gauche ou vers la droite. La température peut ensuite de nouveau être réglée avec le régulateur de température (7).

a) Chargement de la valeur de température

Appuyez brièvement sur la touche de commande dont vous souhaitez charger la valeur de température. La nouvelle valeur cible s'affiche désormais sur la ligne supérieure. Si celle-ci est plus élevée que la valeur de température réglée actuellement, le processus de chauffage démarre (dans le cas contraire, patientez jusqu'à ce que la panne du fer à souder ait refroidi pour atteindre la nouvelle valeur).

b) Enregistrement de la valeur de température

- Réglez la valeur de la température souhaitée (ligne supérieure « SET ») avec le régulateur de température (7).

—> Si le régulateur de température (7) se trouve déjà sur la **butée gauche** et que vous souhaitez **baiss**er la température, tournez d'abord le régulateur de température légèrement vers la droite dans le sens horaire. Vous pouvez ensuite définir la valeur de la température.

Si le régulateur de température (7) se trouve déjà sur la **butée droite** et que vous souhaitez **augment**er la température, tournez d'abord le régulateur de température légèrement vers la gauche dans le sens antihoraire. Vous pouvez ensuite définir la valeur de la température.

Le régulateur de température (7) n'est pas directement associé avec la fonction de chauffage (comme c'est le cas avec les stations de soudage analogiques), car la température peut aussi être sélectionnée avec les 3 touches.

- Maintenez la touche de commande, sur laquelle vous voulez enregistrer la valeur de température, enfoncée jusqu'à ce que la valeur réglée clignote 3x puis s'affiche en continu. La nouvelle valeur de température est enregistrée. Relâcher ensuite la touche de commande.

—> Lorsque la valeur de la température clignote, à gauche s'affiche « PS1 », « PS2 » ou « PS3 » (en fonction de la touche de commande maintenue enfoncée). Cela indique le processus d'enregistrement.

10. Mode de réglage

Dans ce mode, vous pouvez effectuer trois réglages différents :

- **Programmation d'une température de panne non modifiable**

Cette fonction peut par exemple être utilisée si la station de soudage est utilisée dans une ligne de production et que la température ne doit pas être modifiée par l'utilisateur.

Après la mise en marche de la station de soudage, celle-ci préchauffe toujours le fer à souder à la température de panne que vous avez programmée. Une modification de la température via les touches de commande (2) ou le régulateur de la température (7) n'est pas possible.

- **Calibrage de la température de la panne**

À sa sortie d'usine, le fer à souder est calibré sur la station de soudage. Si par exemple un fer à souder défectueux est remplacé par un nouveau fer, il vous faudra à nouveau calibrer la température de la panne. Même en cas d'utilisation d'une nouvelle/autre panne, un calibrage est recommandé.

Pour le calibrage vous avez besoin d'un appareil de mesure de la température capable d'effectuer des mesures de température de plus de 360 °C. Idéalement, utilisez une sonde de surface avec une petite pointe de mesure, pour éviter les erreurs de mesure.

- **Programmation d'un mot de passe**

Un mot de passe est requis si vous souhaitez programmer une température de panne non modifiable. En outre, un mot de passe empêche l'utilisateur de modifier la température de panne via le mode de réglage.

a) Activer/désactiver le mode de réglage

- Éteignez la station de soudage à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (1) (interrupteur en position « 0 » = éteint).
- Appuyez simultanément sur les deux touches « 1 » et « 3 » et allumez la station de soudage à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (position « 1 »). La version du logiciel s'affiche désormais à l'écran.

- Relâchez ensuite les deux touches. L'écran affiche le menu principal du mode de réglage, voir figure à droite.

« 1-ST » = programmation d'une température de panne non modifiable

« 2-CAL » = calibrage de la température de panne

« 3-CP » = programmation d'un mot de passe



- Pour accéder à la fonction de réglage souhaitée, appuyez sur la touche de commande correspondante, « 1 », « 2 » ou « 3 ».
- Si vous souhaitez quitter le mode de réglage, éteignez la station à souder à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

b) Programmation d'une température de panne non modifiable

- Activez le mode de réglage comme décrit au chapitre 10. a).

→ Si vous n'avez pas encore défini de mot de passe ou que le réglage par défaut « 000 » n'a pas été changé, vous devez d'abord programmer un mot de passe, voir chapitre 10. e). Si le mot de passe est « 000 », la programmation de la température de panne non modifiable ne peut pas être effectuée.

- Appuyez brièvement sur la touche « 1 » lorsque le menu principal s'affiche à l'écran. Si le mot de passe est « 000 », le message d'erreur suivant apparaît pendant quelques secondes « SET PASS FIRST! » (= programmer d'abord un mot de passe), puis le menu principal s'affiche à nouveau. Modifiez d'abord le mot de passe (voir chapitre 10. e).

- L'écran affiche brièvement « SET TEMP » (= régler la température).

Puis « ENT.PASS 000 » (= saisir le mot de passe) s'affiche.

- Saisissez le mot de passe avec les trois touches de commande (2).

Touche « 1 » = diminuer la valeur

Touche « 2 » = choisir la position de saisie

Touche « 3 » = augmenter la valeur

- Pour confirmer la saisie, maintenez la touche « 2 » enfoncée pendant quelques secondes. Le mot de passe clignote trois fois et l'écran affiche « SET TEMP 000 » (= régler la température).

- Saisissez la température de panne souhaitée à l'aide des trois touches de commande (2).

Touche « 1 » = diminuer la valeur

Touche « 2 » = choisir la position de saisie

Touche « 3 » = augmenter la valeur

- Pour confirmer la saisie, maintenez la touche « 2 » enfoncée pendant quelques secondes. La température de la panne clignote trois fois et l'écran affiche « SET TEMP SUCCESS » (= réglage de la température réussi).

- Après quelques secondes, l'affichage revient au menu principal, voir la figure dans le chapitre 10. a). Si vous souhaitez quitter le mode de réglage, éteignez la station à souder à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

→ Après le redémarrage de la station de soudage, le préchauffage se fait automatiquement pour atteindre la température de panne définie. Une modification de la température via les touches de commande (2) ou le régulateur de la température (7) n'est plus possible.

Cette fonction peut par exemple être utilisée si la station de soudage est utilisée dans une ligne de production et que la température ne doit pas être modifiée par l'utilisateur.

Pour désactiver à nouveau ce mode de fonctionnement, référez-vous à la section c) qui suit.

c) Désactivation de la température de panne non modifiable

Si vous avez programmé une température de panne non modifiable comme décrit au chapitre 10. b), la station de soudage se met à préchauffer automatiquement le fer à souder à cette valeur prédéfinie après chaque mise en marche. Une modification de la température via les touches de commande (2) ou le régulateur de la température (7) n'est plus possible.

Pour désactiver à nouveau cette fonction et pouvoir utiliser la station de soudage normalement (réglage de la température via les touches de commande (2) ou le régulateur de température (7)), procédez comme suit :

- Activez le mode de réglage comme décrit au chapitre 10. a).
- Appuyez brièvement sur la touche « 1 » lorsque le menu principal s'affiche à l'écran.
- L'écran affiche brièvement « SET TEMP » (= régler la température).
Puis « ENT.PASS 000 » (= saisir le mot de passe) s'affiche.
- Saisissez le mot de passe avec les trois touches de commande (2).
Touche « 1 » = diminuer la valeur
Touche « 2 » = choisir la position de saisie
Touche « 3 » = augmenter la valeur
- Pour confirmer la saisie, maintenez la touche « 2 » enfoncée pendant quelques secondes. Le mot de passe clignote trois fois et l'écran affiche « SET TEMP 000 » (= régler la température).
- Laissez la température au réglage « 000 », ne la modifiez pas.

→ Lorsque « 000 » est enregistré, la fonction de température de panne non modifiable est désactivée. Uniquement après le redémarrage, toute autre valeur de température autorisée (« 050 »... « 480 ») modifiera la valeur de la température fixe déjà existante.

Veillez toujours à laisser la valeur sur « 000 » et à l'enregistrer si vous souhaitez désactiver la fonction !

- Maintenez enfoncée la touche « 2 » pendant quelques secondes. La valeur « 000 » clignote trois fois et l'écran affiche « SET TEMP SUCCESS » (= réglage de la température réussi).
- Après quelques secondes, l'affichage revient au menu principal, voir la figure dans le chapitre 10. a).
- Éteignez la station de soudage à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (1).
- Après le redémarrage de la station de soudage, il est à nouveau possible de modifier la température de la panne manuellement via les trois touches de commande (2) ou le régulateur de température (7).

→ Si vous souhaitez à nouveau programmer une température de panne non modifiable, procédez comme décrit au chapitre 10. b).

d) Calibrage



Avant de démarrer un calibrage, vérifiez que la panne est entièrement refroidie (température ambiante). La température admissible lors du démarrage du processus de calibrage est de $+23 \pm 5$ °C. Veillez aussi à ce que le fer à souder ne soit pas exposé à un courant d'air (ventilateur, appareil d'aspiration des fumées de soudage ou similaire). Dans le cas contraire, le calibrage ne peut pas être effectué et après sélection de la fonction de calibrage un message d'erreur s'affiche (« CALIBR. FAILED » = échec du calibrage).

→ Veillez à ce que le fer à souder soit inséré dans le support pour fer à souder. Après le démarrage de la fonction de calibrage, la fonction de préchauffage débute et la température cible est d'env. 360 °C.

- Appuyez brièvement sur la touche « 2 » lorsque le menu principal s'affiche à l'écran (voir figure au chapitre 10. a). L'écran affiche brièvement « CALIBR. MODE » (= mode de calibrage).

Puis « ENT.PASS 000 » (= saisir le mot de passe) s'affiche.

- Saisissez le mot de passe avec les trois touches de commande (2) (par défaut celui-ci est « 000 » ; si, comme décrit au chapitre 10. e) vous avez programmé votre propre mot de passe, vous devez utiliser celui-ci).

Touche « 1 » = diminuer la valeur

Touche « 2 » = choisir la position de saisie

Touche « 3 » = augmenter la valeur

- Pour confirmer la saisie, maintenez la touche « 2 » enfoncée pendant quelques secondes. Le mot de passe clignote trois fois. La station de soudage démarre ensuite le processus de chauffage (la LED d'état l'indique en s'allumant/clignotant) et l'écran affiche « CNT DOWN » (= compte à rebours) ; un compte à rebours commence de 30 à 1 (30...29...28... ..2...1).

→ Comme déjà décrit au début, un message d'erreur s'affiche sur l'écran (« CALIBR. FAILED » = échec du calibrage, « TIP MUST BE COLD » = la panne doit être refroidie) lorsque le fer à souder n'est pas complètement refroidi. La température admissible lors du démarrage du processus de calibrage est de $+23 \pm 5$ °C.

Si le message d'erreur s'affiche sur l'écran, éteignez la station de soudage et patientez jusqu'à ce que le fer à souder soit complètement refroidi. Recommencez ensuite le processus de calibrage.

- Le compte à rebours dure environ 5 minutes, puis la température de la panne se stabilise. Le message « MEASURE TIP TEMP » (= mesurer la température de la panne) s'affiche.

→ Mesurez la température de la panne avec un appareil de mesure de la température (au plus près de la panne). Idéalement, utilisez une sonde de surface avec une petite pointe de mesure, pour éviter les erreurs de mesure.

La panne à souder doit être propre ; veillez aussi à ce qu'elle soit bien étamée.

- Appuyez brièvement sur la touche « 2 » ; la station de soudage arrête la fonction de chauffage. « MEAS TEM 000 » (= saisir la température mesurée) s'affiche.

- Saisissez la température de panne mesurée avec les trois touches de commande (2) (plage de saisie autorisée : de 320 °C à 400 °C).

Touche « 1 » = diminuer la valeur

Touche « 2 » = choisir la position de saisie

Touche « 3 » = augmenter la valeur

- Pour confirmer la saisie, maintenez la touche « 2 » enfoncée pendant quelques secondes. La température de la panne clignote trois fois et l'écran affiche « CALIBR. SUCCESS » (= calibrage réussi).

→ Si vous avez saisi une valeur non autorisée (une valeur autorisée est comprise entre 320 °C et 400 °C), le message d'erreur « TEMP. ERROR » (erreur de température) s'affiche à l'écran. Après quelques secondes, vous avez à nouveau la possibilité de saisir la température mesurée (« MEAS TEM »), voir ci-dessus. Saisissez une température comprise dans la plage autorisée. Si vous ne disposez pas d'une valeur correcte et que vous souhaitez quitter le mode de calibrage sans rien enregistrer, éteignez la station de soudage.

Si vous redémarrez ensuite à nouveau le calibrage, laissez d'abord refroidir la panne à la température ambiante (voir la remarque au début du chapitre 10. c).

- Après quelques secondes, l'affichage revient au menu principal, voir la figure dans le chapitre 10. a). Si vous souhaitez quitter le mode de réglage, éteignez la station à souder à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

e) Programmation d'un mot de passe

- Appuyez brièvement sur la touche « 3 » lorsque le menu principal s'affiche à l'écran (voir figure au chapitre 10. a)). L'écran affiche brièvement « PASSWD. CHANGE » (= modifier le mot de passe).

Ensuite s'affiche « OLD PASS 000 » (= ancien mot de passe).

- Saisissez l'ancien mot de passe avec les trois touches de commande (2). Par défaut, le mot de passe est « 000 ».

Touche « 1 » = diminuer la valeur

Touche « 2 » = choisir la position de saisie

Touche « 3 » = augmenter la valeur

→ Si le mot de passe est « 000 », la programmation de la température de panne non modifiable ne peut pas être effectuée (voir chapitre 10. b).

- Pour confirmer la saisie, maintenez la touche « 2 » enfoncée pendant quelques secondes. Le mot de passe clignote trois fois et l'écran affiche « NEW PASS 000 » (= nouveau mot de passe).

- Saisissez le nouveau mot de passe avec les trois touches de commande (2).

Touche « 1 » = diminuer la valeur

Touche « 2 » = choisir la position de saisie

Touche « 3 » = augmenter la valeur

- Pour confirmer la saisie, maintenez la touche « 2 » enfoncée pendant quelques secondes. Le mot de passe clignote trois fois et l'écran affiche « VERIFY P 000 » (= confirmer le mot de passe).

- Saisissez à nouveau le nouveau mot de passe avec les trois touches de commande (2) pour confirmer.

Touche « 1 » = diminuer la valeur

Touche « 2 » = choisir la position de saisie

Touche « 3 » = augmenter la valeur

- Pour confirmer la saisie, maintenez la touche « 2 » enfoncée pendant quelques secondes. Le mot de passe clignote trois fois et l'écran affiche « P CHANGE SUCCESS » (= modification du mot de passe réussie).

- Après quelques secondes, l'affichage revient au menu principal, voir la figure dans le chapitre 10. a). Si vous souhaitez quitter le mode de réglage, éteignez la station à souder à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.



Prenez note du mot de passe. Si vous avez oublié le mot de passe, celui-ci peut certes être réinitialisé sur « 000 » ; le processus nécessite cependant d'ouvrir la station de soudage. Ceci ne doit être effectué que par des personnes ayant des connaissances techniques appropriées en électronique. La procédure est décrite au chapitre 10. f).

f) Réinitialisation d'un mot de passe oublié

Si vous avez oublié le mot de passe que vous avez saisi au chapitre 10. e), vous devez retirer le panneau avant de la station de soudage pour procéder à la réinitialisation du mot de passe.

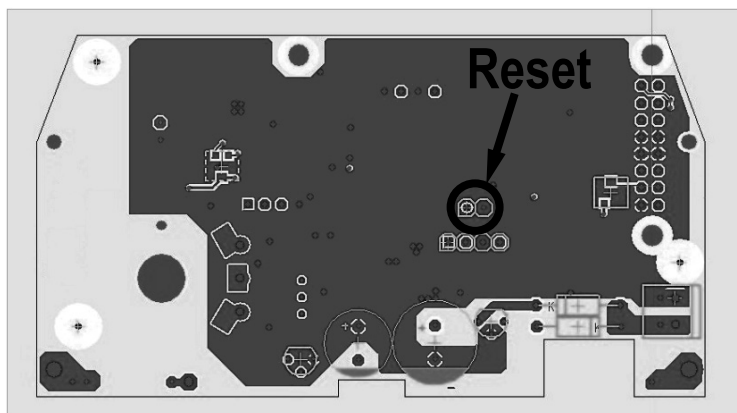


Ceci ne doit être effectué que par des personnes ayant des connaissances techniques appropriées en électronique. Une procédure mal réalisée présente non seulement le risque d'endommager de la station de soudage, mais aussi un danger de mort par électrocution.

En cas de doute, n'effectuez pas la réinitialisation vous-même, demandez plutôt à un spécialiste.

Procédez comme suit :

- Éteignez la station de soudage à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt (interrupteur en position « O » = éteint).
- Débranchez la station de soudage de la tension de réseau en enlevant la fiche de secteur de la prise réseau. Retirez ensuite le câble d'alimentation de la prise de raccordement (6) de la station de soudage. Laissez le fer à souder raccordé.
- Dévissez les 4 vis du panneau avant de la station de soudage et retirez l'anneau en plastique. Le panneau avant, sur lequel est fixée la carte électronique, peut ensuite être rabattu vers l'avant avec précaution.
- Sur la face arrière de la carte, vous trouverez deux contacts, voir la figure qui suit. Au moment de la rédaction de ce mode d'emploi, ces contacts étaient désignés par « X5 ». À l'aide de la figure, vous devriez cependant trouver ces contacts facilement, même sans inscription (marquage rond sur la figure) :



- Reliez ces deux contacts par exemple via un cavalier/une borne.
- Placez la carte de manière à ce qu'elle n'entre pas en contact avec le boîtier métallique de la station de soudage.
- Connectez à nouveau la station de soudage à la tension secteur, puis allumez-la.



Ne mettez pas les doigts dans la station de soudage, ne touchez pas les contacts électriques. En cas de contact avec un élément conducteur à haute tension, il existe un danger de mort par électrocution ! Tenez la plaque avant seulement par les bords. Veillez impérativement à ce que la carte n'entre pas en contact avec le boîtier métallique de la station de soudage.

- L'écran LCD indique désormais « PASSWD. RESET! », le mot de passe a été réinitialisé au réglage par défaut « 000 ».

- Éteignez la station de soudage puis débranchez-la de la tension secteur, retirez la fiche de la prise de courant. Retirez ensuite le cordon d'alimentation hors de la prise de raccordement de la station de soudage.
 - Déconnectez les deux contacts.
 - Placez à nouveau la plaque avant sur la station de soudage. Veillez à ne pas coincer les câbles. Remplacez l'anneau en plastique dans la bonne position et vissez-le fermement.
- Souvenez-vous impérativement qu'il faut d'abord déconnecter les deux contacts !
- Raccordez la station de soudage à la tension secteur et allumez-la.
 - La station de soudage est désormais prête à l'emploi, le mot de passe est réinitialisé au réglage par défaut « 000 ».

11. Réalisation du soudage

- Sélectionnez la température en fonction de l'opération de soudage que vous souhaitez effectuer. La température doit dans tous les cas être plus élevée que le point de fusion de l'étain de soudure.

Afin que l'étain fonde rapidement et que le processus de soudage puisse être entrepris rapidement, il faut paramétrer une température à au moins 50 ° C de plus que le point de fusion de l'étain de soudure.

- Un processus de soudage plus long est susceptible de détériorer de nombreuses pièces en raison de l'effet prolongé de la chaleur. Par conséquent il est généralement recommandé de choisir une température de panne plus élevée pour effectuer le soudage aussi rapidement que possible.

Une température trop élevée peut également conduire à des problèmes ou une détérioration du composant.

- Si de plus grandes quantités d'étain de soudure doivent être chauffées (par exemple pour une grande soudure ou pour une soudure avec une bonne évacuation de la chaleur comme une tôle de refroidissement), alors une température plus élevée peut être paramétrée.
- Après le réglage de la température désirée, la station de soudage a besoin de quelques secondes pour que le processus de chauffe soit exécuté et que la panne atteigne la température souhaitée.
- Retirez le fer à souder hors du support de fer à souder (11).



Dans tous les cas, ne touchez le fer à souder que sur la poignée en plastique. Ne touchez jamais la pointe chaude ou la coque métallique, il existe un risque de brûlure ou de blessure !

- Lorsque le fil de soudure touche la panne, celui-ci doit fondre rapidement. En cas de formation de fumée, il s'agit ici de vapeurs de flux de soudure à l'intérieur du métal d'apport (« fil fourré »).
- Pour de plus grandes brasures, augmentez légèrement la température pour pouvoir effectuer l'opération de soudure plus rapidement.

- Utilisez la station de soudage avec le réglage de température le plus élevé uniquement aussi longtemps que nécessaire pour éviter une charge excessive de la panne.

- Pendant des pauses de travail, baissez la température du fer à souder. Cela économise de l'énergie et prolonge la durée de vie de la panne. La station de soudage active automatiquement, après 20 minutes d'inactivité, le mode veille (voir chapitre 8. c) ou après environ 40 minutes d'inactivité la fonction d'économie d'énergie (voir chapitre 8. d.).
- Placez toujours le fer à souder dans son support, pendant le préchauffage, le refroidissement et les pauses de soudage.

- Pendant les pauses de soudage et avant l'arrêt de la station de soudage, veillez à ce que la pointe soit bien étamée.
- Veillez à ce que les contacts de soudage de la pièce soient propres. Utilisez uniquement du fil à souder. Le fil à souder contenant de l'acide peut endommager la panne ou la pièce.
- Lors de l'opération de soudure, chauffez l'endroit de la soudure avec la panne et ajoutez du fil en même temps. Ensuite, enlevez le fil à souder de l'endroit de la soudure, puis ôtez la panne. Effectuez l'opération de soudure avec rapidité, sinon la pièce peut être endommagée (p. ex. pistes conductrices relevées, éléments de construction surchauffés, etc.).
- Laissez refroidir la soudure après le soudage. Selon la taille de la soudure, il faudra attendre environ une à deux secondes jusqu'à ce que le fil soit solidifié. Pendant cet intervalle, évitez de déplacer le composant ou le fil soudé, autrement vous risquez d'avoir ce qu'on appelle une « soudure froide ». Dans ce cas, l'endroit de la soudure ressemble à une couleur argent mat et n'offre ni le bon contact électrique ni la bonne fixation mécanique.

Une soudure parfaite brille comme du chrome.

- De temps en temps, nettoyez la panne en retirant les restes de flux (avec le nettoyeur à sec en métal ou une éponge humide). Pour ce faire, passez brièvement la panne sur le produit choisi.



N'enfoncez pas la panne dans l'éponge humide et ne la tenez pas trop longtemps sur ou dans l'éponge au risque de l'endommager. En outre, cela forcerait la station de soudage à réajuster la puissance de chauffe inutilement.

Veillez toujours à ce que l'éponge soit suffisamment humide. Ne nettoyez jamais la panne avec une éponge sèche.

Vous pouvez également utiliser le nettoyeur à sec en métal à la place de l'éponge.

Tout dommage mécanique de la panne à souder détruit la couche de protection de celle-ci et réduit donc fortement sa durée de vie. Par conséquent, ne nettoyez pas la panne avec des objets pointus ou une brosse métallique.

- Avant la fin du travail de soudage, nettoyez la panne des résidus de flux de soudure (voir ci-dessus). Vous devrez ensuite étamer la panne. Passez un peu d'étain de soudure sur la panne pour former un film régulier d'étain de soudure sur la panne. Cela empêche la corrosion de la panne.

Puis placez le fer à souder dans le support pour fer à souder (11). Éteignez ensuite la station de soudage (position de l'interrupteur « O » = arrêt).



Il faut au moins 10 - 15 minutes pour refroidir complètement le fer à souder. Pendant cet intervalle de temps, évitez de toucher la pointe et le support - risques de brûlures !

Attendez que la station de soudage ait complètement refroidi avant de la stocker ! Risque d'incendie en cas de non-respect de cette consigne !

12. Changement de la panne

En fonction de la brasure, il s'agit d'utiliser une panne appropriée (différentes pannes peuvent être commandées séparément).

→ Vous trouverez les accessoires adaptés sur www.conrad.com sur la page Internet du produit (indiquez le numéro de commande de la station de soudage dans la barre de recherche).

Utilisez exclusivement des pannes recommandées pour la station de soudage.

L'utilisation d'autres pannes peut non seulement entraîner une mesure de température erronée (la température effective de la panne ne correspond pas à l'affichage de la température), mais aussi un endommagement de l'élément chauffant et la perte de la garantie légale et commerciale !

Lors de travaux sur de petits composants, utilisez une panne très fine. En revanche, si les travaux de brasage sont exécutés sur de grands composants, il faut utiliser une panne à pointe plus large ou plate. Une panne plus grande peut supporter plus de chaleur, et donc le processus de soudage est exécuté plus rapidement.

→ La panne est par principe soumise à une contrainte mécanique et thermique pendant l'opération de brasage. Particulièrement avec les pannes fines, il en résulte que la panne s'émousse avec le temps, empêchant ainsi de réaliser des brasages précis sur de petits composants.

La durée de vie d'une panne dépend de différents facteurs, par exemple des brasages à température élevée réduisent considérablement sa durée de vie.

Le changement de la panne s'exécute comme suit :

- Éteignez la station de soudage et laissez le fer à souder refroidir complètement.
- Desserrez l'écrou-raccord strié (16) de la tige métallique du fer à souder et retirez-le.

→ Par les processus de chauffe et de refroidissement, il peut arriver que l'écrou-raccord soit serré et qu'il ne puisse plus être desserré à la main.

Dans ce cas, desserrez l'écrou-raccord (16) avec précaution à l'aide d'une pince adaptée. Ne forcez jamais, sous peine de détériorer l'élément chauffant et de perdre la garantie légale ou commerciale !

- Retirez la panne de l'élément chauffant.
- Insérez une nouvelle panne sur l'élément chauffant.
- Placez l'écrou-raccord et serrez-le à la main. Ne forcez pas en serrant !
- Si vous avez à disposition un appareil de mesure de la température approprié, effectuez un calibrage de la température de la panne, voir chapitre 10. d).

13. Remplacement du fusible

Le fusible protège l'appareil contre les surcharges. En utilisation normale, le fusible ne doit pas se déclencher.

Il peut cependant y avoir un déclenchement du fusible avec un fer à souder défectueux ou un court-circuit dans le câble entre le fer à souder et la station de soudage. Le fusible peut également se déclencher dans le cas d'un défaut dans la station de soudage.

Procédez au remplacement d'un fusible défectueux comme suit :

- Éteignez la station de soudage. Si le fer à souder est encore chaud, laissez-le refroidir complètement.
- Débranchez la station de soudage de la tension secteur en retirant la fiche secteur de la prise réseau. Débranchez ensuite complètement le câble d'alimentation de la station de soudage.
- Retirez le porte-fusible (5) en dessous de la prise secteur (6). Ce dernier peut être retiré avec précaution par exemple à l'aide d'un tournevis plat.
- Retirez le fusible hors du porte-fusible.
- Contrôlez le fusible par exemple avec un appareil de mesure approprié (multimètre numérique).

Si le fusible est défectueux, remplacez-le par un fusible neuf du même type (pour le type de fusible, voir chapitre « Caractéristiques techniques » à la fin de ce mode d'emploi).



N'utilisez jamais un fusible avec d'autres spécifications. Ne pontez jamais un fusible défectueux !

Risque d'incendie !

- Insérez le nouveau fusible dans le porte-fusible. Ensuite, repositionnez le porte-fusible dans la station de soudage, de façon à ce qu'il s'enclenche.
- Remettez la station de soudage en marche (raccordez la station de soudage à la tension secteur et allumez-la).



Si le fusible se déclenche à nouveau après la mise en marche, débranchez la station de soudage de la tension secteur et faites-la entièrement contrôler par un spécialiste.

14. Entretien et nettoyage

- Mis à part le remplacement occasionnel de la panne, de l'éponge ou du fusible, la station de soudage ne requiert aucune maintenance. Une opération de maintenance ou une réparation ne doit être réalisée que par un spécialiste.
- Avant le nettoyage, éteignez la station de soudage et coupez-la de la tension du réseau. Débranchez la fiche de la prise de courant.
- Laissez ensuite le fer à souder et la station de soudage refroidir complètement.
- L'extérieur de la station de soudage ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon doux, sec et propre.
- N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage agressifs ou des solutions chimiques qui pourraient attaquer le boîtier (changement de couleur) ou en altérer le fonctionnement.
- La panne ne nécessite aucun nettoyage spécial. Il suffit de la nettoyer de temps en temps pendant l'opération de brasage en retirant tous les restes de flux de soudure ou tout excédent de métal d'apport à l'aide de l'éponge humide ou du nettoyeur à sec en métal.
- Étamez bien la pointe avant d'éteindre la station à souder. Cela évite la corrosion de la panne et augmente sa durée de vie.

15. Élimination des déchets



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. À la fin de sa durée de vie, mettez au rebut l'appareil conformément aux dispositions légales en vigueur.

16. Dépannage

Problème	Marche à suivre
Aucun affichage sur l'écran	<ul style="list-style-type: none"> • La station de soudage est-elle raccordée à la tension secteur et est-elle allumée ? • Le fusible de la station de soudage s'est-il déclenché ?
Message d'erreur « H-E » sur l'écran	<ul style="list-style-type: none"> • La station de soudage a constaté une erreur interne de l'électronique du chauffage (« H-E » = « Heater Error »). Éteignez la station de soudage puis remettez-la en marche. • Est-ce que le fer à souder est correctement branché à la station de soudage ? • Il est possible que le fer à souder soit défectueux (câble, élément chauffant ou sonde de température).
Message d'erreur « SE » sur l'écran	<ul style="list-style-type: none"> • La station de soudage a détecté une panne sur le fer à souder (« SE » = « Sensor Error »). Est-ce que le fer à souder est correctement branché à la station de soudage ? • Il est possible que le fer à souder soit défectueux (câble ou sonde de température).
En cas de diminution du réglage de température cela peut durer longtemps jusqu'à ce que la température plus basse soit atteinte	<ul style="list-style-type: none"> • Ceci est normal en principe. L'élément chauffant et la panne nécessitent un certain temps jusqu'à ce qu'ils aient refroidi à une température plus basse.
Le flux de brasage ne devient pas liquide	<ul style="list-style-type: none"> • La température réglée est trop basse. • La chaleur du fer à souder se dissipe trop rapidement (p.ex. en travaillant sur de grandes pièces). Paramétrez une température plus élevée ou utilisez une panne avec une panne plus grande ou plate. • Le fer à souder n'est pas conçu pour un brasage fort (par exemple pour des gouttières). • La station de soudage est uniquement adaptée pour des brasages tendres.
La température réglée est erronée	<ul style="list-style-type: none"> • Si la température de la panne est vérifiée avec un appareil de mesure de haute qualité, il peut y avoir de légers écarts liés à la construction (le capteur de température mesure la température dans l'élément chauffant, l'appareil de mesure la température sur l'extérieur de la panne). • Calibrez la température dans le menu de réglage.
La température ne peut pas être réglée à l'aide des touches de commande ou du régulateur de température	<ul style="list-style-type: none"> • La station de soudage a été programmée sur une température fixe, voir chapitre 10. b). Désactivez ce mode de fonctionnement, voir chapitre 10. c).
Dégagement de fumée de la panne	<ul style="list-style-type: none"> • Pendant le processus de brasage le fondant, qui est contenu dans le fil fourré, s'évapore. Ce processus est normal. Prévoyez une ventilation suffisante sur le lieu de travail, ne respirez pas les vapeurs de fondant.

17. Données techniques

Version	ST-100HF	ST-150HF
N° de commande	1626065	1626066
Station de soudage		
Tension de service	230 V/CA, 50 Hz	
Puissance absorbée	max. 105 W	max. 155 W
Fusible	Fusible 5 x 20 mm, 250 V, 2 A, déclenchement temporisé	Fusible 5 x 20 mm, 250 V, 2,5 A, déclenchement temporisé
Classe de protection	I	
Prise ESD	Prise ronde 4 mm	
Résistance de contact prise ESD - contact de terre	1 MΩ	
Dimensions (l x H x P)	122 x 99 x 178 mm	
Poids	2580 g	3010 g
Fer à souder		
Tension de service	36 V/CA	
Fréquence de chauffage	380 kHz	
Puissance	100 W	150 W
Température de la panne	Réglable via la station de soudage, +50 °C à +480 °C (par pas de 1 °C)	
Stabilité de température	±1 °C	
Durée de préchauffage 50 °C à 480 °C	25 s	18 s
Élément chauffant	Élément chauffant électromagnétique	
Longueur de câble	env. 100 cm	
Longueur de la poignée	env. 112 mm	
Poids (câble inclus)	env. 110 g	
Support pour fer à souder		
Dimensions (l x H x P)	71 x 85 x 158 mm	
Généralités		
Conditions du milieu ambiant	Température de 0 °C à +40 °C, humidité relative de l'air de 10% à 90%, sans condensation	

	Pagina
1. Inleiding	79
2. Verklaring van de symbolen.....	79
3. Doelmatig gebruik.....	80
4. Omvang van de levering.....	80
5. Veiligheidsinstructies	81
a) Algemeen	81
b) Stroomkabel/netspanning/zekering	81
c) Plaatsing.....	82
d) Gebruik	83
6. Bedieningselementen	85
7. Plaatsing en ingebruikname	86
8. Gebruik	87
a) Aan-/uitschakelen	87
b) Soldeerpunttemperatuur instellen.....	87
c) Stand-by functie.....	88
d) Energiebesparingsfunctie.....	88
9. Temperatuurwaarden laden/opslaan	89
a) Temperatuurwaarde laden.....	89
b) Temperatuurwaarde opslaan	89
10. Instelmodus	90
a) Instelmodus activeren/beëindigen.....	90
b) Programmering van een niet veranderbare soldeerpunttemperatuur.....	91
c) Deactivering van de niet veranderbare soldeerpunttemperatuur	92
d) Kalibreren	93
e) Programmering van een wachtwoord.....	94
f) Vergeten wachtwoord resetten	95
11. Solderen	96
12. Vervangen van de soldeerpunt	98
13. Vervangen van de zekering	99
14. Service en onderhoud.....	100
15. Afvoer	100
16. Verhelpen van storingen.....	101
17. Technische gegevens	102

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Het product voldoet aan alle wettelijke, nationale en Europese normen.

Om dit zo te houden en een veilig gebruik te garanderen, dient u als gebruiker deze gebruiksaanwijzing in acht te nemen!



Deze gebruiksaanwijzing behoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in over de ingebruikname en het gebruik. Houd hier rekening mee als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze gebruiksaanwijzing daarom voor later gebruik!

Bij technische vragen kunt u zich wenden tot onze helpdesk.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be.

2. Verklaring van de symbolen



Het symbool met een bliksemschicht in een driehoek wordt gebruikt als er gevaar voor uw gezondheid bestaat bijv. door elektrische schokken.



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke tips in deze gebruiksaanwijzing die beslist opgevolgd moeten worden.



Het pijl-symbool ziet u waar bijzondere tips en aanwijzingen over de bediening worden gegeven.



Het artikel is alleen bestemd voor aanwending en gebruik in droge ruimtes binnenshuis.



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing.

3. Doelmatig gebruik

Het digitale soldeerstation is bedoeld voor het uitvoeren van soldeerwerkzaamheden op het elektro- en elektronica-gebied in combinatie met diverse vormen van zacht soldeer (lood-, loodvrij-/zilversoldeer). De soldeertemperatuur kan worden ingesteld en de soldeerpunt kan worden vervangen. Een groot LC-display toont zowel de ingestelde temperatuur alsook de actueel op de soldeerpunt gemeten temperatuur.

Het gebruikte hoogfrequente verwarmingselement biedt een snelle opwarmfase evenals een nauwkeurige temperatuurregeling tijdens het solderen.

Drie programmeerbare knoppen kunnen geprogrammeerd worden met vrij selecteerbare temperatuurwaarden.

Er kan ook een vaste, niet veranderbare temperatuurwaarde worden ingesteld, die is beveiligd met een wachtwoord. De door u ingestelde temperatuur kan zodoende niet door de gebruiker van de soldeerbout worden veranderd.

De meegeleverde soldeerbout is afgestemd op dit soldeerstation (temperatuurnauwkeurigheid). Als de soldeerbout vervangen moet worden, kan deze afstemming worden herhaald.

Het soldeerstation is uitsluitend geschikt voor gebruik met netspanning (230 V/AC, 50 Hz).

In verband met veiligheid en normering zijn aanpassingen en/of wijzigingen aan dit product niet toegestaan. Indien het product voor andere doeleinden wordt gebruikt dan hiervoor beschreven, kan het product worden beschadigd. Ook kan dit gevaren opleveren zoals bijv. kortsluiting, brand, elektrische schokken, etc. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze goed. Geef het product alleen samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

Dit product voldoet aan alle nationale en Europese wettelijke normen. Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

4. Omvang van de levering

- Soldeerstation
- Soldeerbout met soldeerpunt (vervangbaar)
- Staander voor soldeerbout
- Stroomkabel
- Natte reinigingsspons
- Droge reinigingsspons (metaal)
- Gebruiksaanwijzing



Actuele gebruiksaanwijzingen

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

5. Veiligheidsinstructies



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en let vooral op de veiligheidsinstructies. Indien u de veiligheidsinstructies en de aanwijzingen voor een juiste bediening in deze gebruiksaanwijzing niet opvolgt, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor de daardoor ontstane schade aan personen of voorwerpen. Bovendien vervalt in dergelijke gevallen de aansprakelijkheid/garantie.

a) Algemeen

- Uit veiligheids- en vergunningsredenen is het niet toegestaan dit product zelf om te bouwen en/of te veranderen. Demonteer het nooit (uitsluitend voor de in deze gebruiksaanwijzing beschreven werkzaamheden voor het vervangen van de soldeerpunt of een defecte zekering evenals het resetten van een wachtwoord)!
- Het product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte lichamelijke, sensorische of geestelijke vaardigheden of door personen zonder de juiste ervaring of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of als zij door deze persoon werden geïnstrueerd over het gebruik van het apparaat.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit zou voor kinderen gevaarlijk speelgoed kunnen worden. Verstikkingsgevaar!
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimtes en werkplaatsen dient door geschoold personeel voldoende toezicht te worden gehouden op de bediening van dit product.
- In commerciële instellingen dient men de ongevalpreventievoorschriften van het Verbond van Commerciële Beroepsverenigingen voor Elektrische Installaties en Apparatuur in acht te nemen.
- Behandel het product met zorg. Schokken, stoten of zelfs vallen vanaf een geringe hoogte kunnen het product beschadigen.
- Raadpleeg een vakman wanneer u twijfelt over het juiste gebruik, de veiligheid of het aansluiten van het product.
- Laat onderhoud, aanpassingen en reparaties alleen uitvoeren door een vakman of in een daartoe bevoegde werkplaats.
- Als u nog vragen heeft die niet door deze gebruiksaanwijzing zijn beantwoord, neem dan contact op met onze technische dienst of andere specialisten.

b) Stroomkabel/netspanning/zekering

- De constructie van het product voldoet aan beschermingsniveau I. Viir het gebruik van het product mag uitsluitend een voorgeschreven geaarde contactdoos worden gebruikt.
- Controleer voor het aansluiten van het soldeerstation dat de netspanning in uw regio overeenkomt met de informatie op het typeplaatje.
- Het stopcontact waarop de stroomkabel wordt aangesloten, moet gemakkelijk toegankelijk zijn.
- Trek de stekker nooit aan de kabel uit het stopcontact.



- Raak de stekker of de stroomkabel nooit met vochtige of natte handen aanraken. Dit kan een levensgevaarlijke elektrische schok tot gevolg hebben!
- Raak de stroomkabel of het soldeerstation niet aan als dit beschadigingen vertoont. Er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!

Schakel eerst de netspanning van het stopcontact uit, waarop de stroomkabel is aangesloten (door de bijbehorende zekeringskast uit te schakelen resp. zekering eruit te draaien, vervolgens de FI-aardlekschakelaar uitschakelen, zodat het stopcontact op alle polen vrij van spanning is).

Trek pas daarna de stekker uit het stopcontact.

- Vervang de defecte zekering door een soortgelijke zekering met dezelfde nominale waarden (type, spanning, nominale stroom, activeringseigenschap). Overbrug een defecte zekering nooit, er bestaat brandgevaar en het gevaar van een levensgevaarlijke elektrische schok!
- Controleer het product voor elke ingebruikname op beschadigingen. Als het product beschadigd is, mag u het niet meer gebruiken. Breng het product naar een servicewerkplaats of voer het op een milieuvriendelijke wijze af. Een beschadigde stroomkabel moet door eenzelfde type stroomkabel worden vervangen.

c) Plaatsing

- Het soldeerstation mag alleen in droge, gesloten ruimtes binnenshuis gebruikt worden. Laat het niet vochtig of nat worden. Bij vocht/nattigheid op de stroomkabel/stekker resp. in het soldeerstation bestaat levensgevaar door een elektrische schok!

Let op:

In het onderste gedeelte van de soldeerbouhouder bevindt zich een klein bakje, waar u of de meegeleverde droge reiniger of een spons in kunt plaatsen. Deze spons mag worden bevochtigd met water. De hete soldeerpunt kan aan de spons van vloeimiddelresten worden ontdaan. Dompel de soldeerpunt of de soldeerbout echter nooit in of onder water.

Let bij het bevochtigen van de spons erop dat nooit water in het soldeerstation of op de soldeerbout terecht komt!

- Vermijd direct zonlicht, overmatige hitte of kou. Houd het soldeerstation uit de buurt van stof en verontreinigingen.
- Plaats het soldeerstation op een stabiele, vlakke, schone en voldoende grote locatie. Plaats het soldeerstation nooit op een brandbaar oppervlak (bijv. een tapijt of tafelkleed). Gebruik altijd een geschikte onbrandbare, hittebestendige ondergrond.
- Houd het soldeerstation uit de buurt van brandbare of licht ontvlambare materialen (bijv. gordijnen).
- Dek de ventilatieopeningen nooit af; er bestaat oververhittings- resp. brandgevaar. Zorg voor voldoende ventilatie tijdens het gebruik.
- Steek geen voorwerpen in de ventilatieopeningen van het soldeerstation; er bestaat levensgevaar door een elektrische schok!
- U mag het soldeerstation niet zonder geschikte bescherming op waardevolle meubeloppervlakken plaatsen. Anders kunnen er krassen, drukplekken, verkleuringen of brandvlekken ontstaan.
- Het product mag alleen op een plaats worden opgesteld, gebruikt of opgeslagen, waar kinderen er niet bij kunnen komen. Kinderen dienen onder toezicht te staan om ervoor te zorgen, dat ze niet met het apparaat spelen. Gevaar voor brandwonden!



- Plaats het product niet in de directe omgeving van sterke magnetische of elektromagnetische velden, zendmasten of RF-generatoren. De besturingselektronica kan hierdoor worden beïnvloed.
- Zorg ervoor dat de kabels niet worden platgedrukt of door scherpe randen worden beschadigd. Zet geen voorwerpen op de kabels.
- Zet geen met vloeistof gevulde voorwerpen zoals glazen, vazen of planten op of naast het soldeerstation resp. de stroomkabel.

Als deze vloeistoffen in het soldeerstation terecht komen, wordt het soldeerstation onherstelbaar beschadigd en bestaat er bovendien groot gevaar op een levensgevaarlijke elektrische schok of brand.

Als er vloeistof terecht is gekomen in het soldeerstation, dient u de netspanning van het stopcontact eerst uit te schakelen, waarop het soldeerstation is aangesloten (door de bijbehorende zekeringskast uit te schakelen resp. de zekering eruit te draaien, vervolgens de FI-aardlekschakelaar uit te schakelen, zodat het stopcontact op alle polen vrij van spanning is). Trek daarna pas de stekker van de stroomkabel uit de contactdoos.

Gebruik het product vervolgens niet meer, maar breng het naar een service-werkplaats ter reparatie of voer het milieuvriendelijk af.

d) Gebruik

- Gebruik het soldeerstation niet in ruimtes of onder ongunstige omstandigheden waarbij brandbare gasen, dampen of stofdeeltjes aanwezig zijn of aanwezig kunnen zijn! Er bestaat explosiegevaar!
- Maak geen voorwerpen aan het soldeerstation vast, dek het soldeerstation nooit af, er bestaat brandgevaar!
- De soldeerbout moet voor het inschakelen van het soldeerstation worden aangesloten op het soldeerstation.
- Zorg ervoor dat de soldeerpunt correct gemonteerd en gefixeerd is aan de soldeerbout. Gebruik de soldeerbout nooit zonder soldeerpunt. Dit leidt tot beschadiging van het verwarmingselement en temperatuursensor, verlies van waarborg/garantie!
- Schakel het soldeerstation uit, voordat u het aansluit op de netspanning. Het soldeerstation is bestemd voor gebruik op de netspanning (230 V/AC, 50 Hz). Sluit het soldeerstation met behulp van de stroomkabel alleen op een correct geaard stopcontact van het openbare elektriciteitsnetwerk.
- In het onderste gedeelte van de soldeerbouthouder bevindt zich een klein bakje, waar u of de meegeleverde metalen droge reiniger of alternatief een spons in kunt plaatsen. Deze spons mag worden bevochtigd met water.

Aan de metalen droge reiniger spons kan dan later de hete soldeerpunt met fluxresten worden schoongemaakt.

Reinig de hete soldeerpunt echter nooit schoon met een droge spons, daardoor wordt de spons beschadigd!

De metalen droge reiniger zorgt voor een milde reiniging van de soldeerpunt en ook voor een langere levensduur van de soldeerpunt, aangezien geen temperatuurschok door het koude water kan ontstaan. Bovendien blijft een deel van het soldeer achter op de soldeerpunt.

- Voor het eerste gebruik moet de hete soldeerpunt vertind worden. Doe een beetje soldeertin (gevlude soldeerdraad met vloeimiddel) op de soldeerpunt (de voorste 5 mm), zodat er een gelijkmatige film van soldeertin op de punt wordt gevormd.



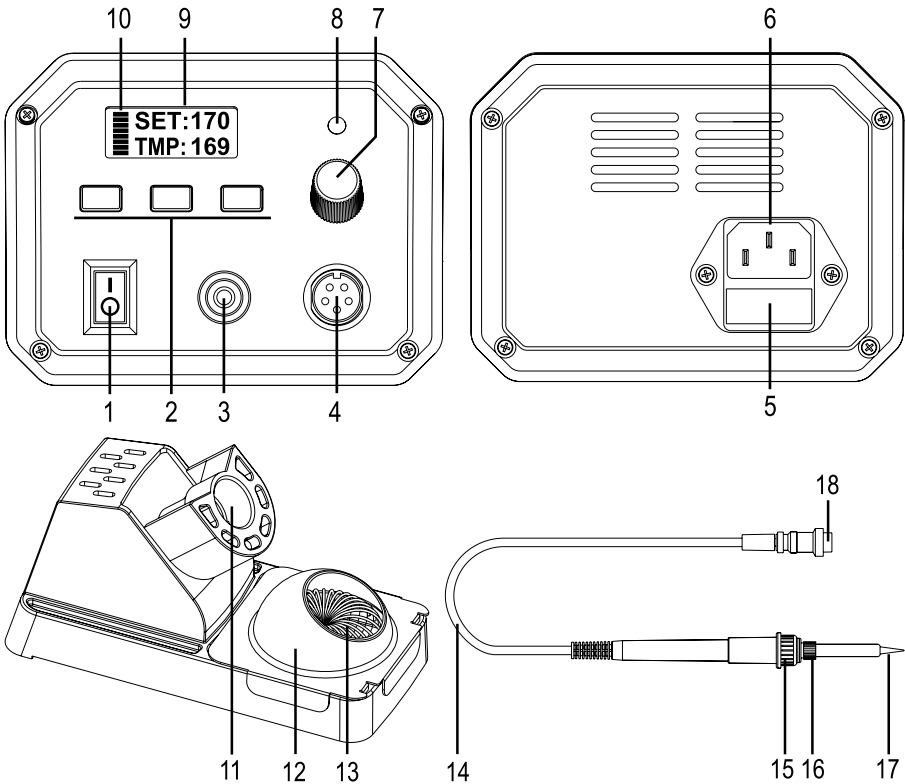
- Klop de soldeerresten aan de soldeerpunt niet aan de behuizing van het soldeerstation eraf!
- Gebruik de soldeerbout nooit voor het verwarmen van vloeistoffen.
- Soldeer nooit onderdelen of componenten die onder spanning staan. Koppel het apparaat waaraan u wilt solderen, eerst volledig los van de spannings-/stroomvoorziening. Controleer aansluitend de spanningsvrijheid met een geschikt meetapparaat en beveilig het apparaat tegen onbevoegd hernieuwd inschakelen, bijv. met een waarschuwingsbordje.

Voorzichtig!

Het aanraken of het solderen van condensatoren (of soortgelijke componenten) of daaraan verbonden leidingen/geleiders kan een levensgevaarlijke elektrische schok veroorzaken! Condensatoren kunnen zelfs uren na het uitschakelen van de bedrijfsspanning nog geladen zijn!

- Afhankelijk van het werkstuk resp. het soldeerproces moet het werkstuk met geschikte klemmiddelen worden vastgezet. Daardoor heeft u beide handen vrij voor het soldeerproces.
- Houd uw werkplek schoon.
- Werk uitsluitend wanneer de werkplek voldoende verlicht is.
- Zorg voor voldoende ventilatie tijdens het solderen. Soldeer- en vloeistofdampen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Was uw handen grondig af, nadat u met loodhoudende soldeer heeft gewerkt.
- Eet of drink niet tijdens het solderen, en neem soldeer niet in de mond.
- Draag geschikte beschermende kleding en een veiligheidsbril tijdens het solderen. Vloeibaar soldeer, soldeerspetters, etc. kunnen ernstige brandwonden of oogletsel veroorzaken!
- Gebruik bij het solderen nooit soldeervetten, soldeerzuren of soortgelijke hulpmiddelen. Dat leidt tot een slechte soldeerverbinding en deze kunnen tevens de soldeerpunt beschadigen. Leg bij voorkeur een soldeerdraad aan met een vloeimiddelkern (een zgn. gevulde soldeerdraad).
- Grijp tijdens de soldeerwerkzaamheden niet boven de voelbare greepgrens aan de soldeerbout. Gevaar voor brandwonden! Het gehele voorste gedeelte van de soldeerbout is zeer heet tijdens het gebruik (en tijdens de opwarm- en afkoelfase). Om brandwonden te voorkomen mag u de soldeerbout alleen aan de greep aanraken.
- Soldeer uitsluitend op niet-brandbare oppervlakken. Let op materialen die in de buurt liggen omdat deze door de hitte beschadigd kunnen raken.
- Gebruik het product op gematigde breedten, nooit in de tropen. Raadpleeg het hoofdstuk "Technische gegevens" voor de toegestane omgevingscondities.
- Schakel het product nooit direct in wanneer het van een koude ruimte in een warme ruimte is gebracht. De condens die daarbij ontstaat, kan onder bepaalde omstandigheden de werking van het apparaat storen of tot beschadigingen leiden! Bovendien bestaat er vanwege vochtigheid op het soldeerstation, de stroomkabel of stekker de mogelijkheid van een levensgevaarlijke elektrische schok!
Laat het product eerst op kamertemperatuur komen voordat u het in gebruik neemt. Dit kan enkele uren duren!
- Als het product niet langer veilig gebruikt kan worden, stel het dan buiten bedrijf en zorg ervoor dat niemand het per ongeluk kan gebruiken. Veilig gebruik kan niet langer worden gegarandeerd als het product:
 - zichtbaar is beschadigd,
 - niet meer naar behoren werkt,
 - tijdens een langere periode is opgeslagen onder slechte omstandigheden, of
 - tijdens het vervoer aan hoge belastingen onderhevig is geweest.

6. Bedieningselementen



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Aan-/uitschakelaar 2 Bedieningsknoppen 3 ESD-aansluiting 4 Aansluitbus voor soldeerbout 5 Zekeringhouder 6 Stroombus voor het aansluiten op het elektriciteitsnet 7 Temperatuurregelaar 8 Status-LED voor de verwarmingsfunctie 9 Verlicht display 10 Staafdiagram voor de afwijking tussen daadwerkelijke waarde en gewenste waarde van de soldeerpunttemperatuur | <ul style="list-style-type: none"> 11 Soldeerbouthouder 12 Afneembare beschermkap (voor gebruik van de metalen droge spons) 13 Natte /droge spons (droge spons is afgebeeld) 14 Aansluitkabel van de soldeerbout 15 Verwarmingselement sluitschroef 16 Wartelmoer voor de soldeerpunt 17 Soldeerpunt (vervangbaar) 18 Stekker van de soldeerbout |
|---|--|

7. Plaatsing en ingebruikname



Neem het hoofdstuk "Veiligheidsinstructies" in acht!

- Kies voor het soldeerstation en de soldeerbouthouder een geschikt horizontaal, stabiel en voldoende groot oppervlak, dat ver genoeg weg is van ontvlambare voorwerpen.



Plaats de soldeerbouthouder niet op andere apparaten. Als zich te veel soldeer op de soldeerpunt bevindt, kan dit bij het eruit trekken of terugzetten van de soldeerbout op of in het apparaat druppelen.

Ook tijdens het reinigen met de metalen droge reiniger of met de vochtige natte reinigingsspons kan het gebeuren, dat restjes soldeer eruit vallen en zo terechtkomen in het eronder staande apparaat. Gevaar voor kortsluitingen!

- Bescherm hitte-gevoelige oppervlakken door voor een geschikte ondergrond te zorgen. Plaats het soldeerstation en de soldeerbouthouder nooit op waardevolle meubeloppervlakken of op de grond, zet het nooit op een tapijt. Houd een veilige afstand ten opzichte van brandbare of licht ontvlambare voorwerpen (bijv. gordijnen).
- Mocht zich op de soldeerpunt van de soldeerbout een beschermend rubber o.i.d. bevinden, dient u dit te verwijderen. Dit is alleen bedoeld als transportbescherming en is verder niet meer nodig.
- Controleer dat de sluitschroef (16) voor de soldeerpunt is vastgedraaid (gebruik geen gereedschap voor het vastdraaien!).
- Plaats de soldeerbout in de soldeerbouthouder (11).
- Plaats de meegeleverde metalen droge reiniger (messingwol) of alternatief de met een beetje water bevochtigde natte reinigingsspons in het daarvoor bestemde bakje van het soldeerboutstandaard.

- Bij gebruik van de metalen droge reiniger plaatst u de beschermkap (12) op de soldeerboutstandaard. De beschermkap houdt de metalen droge reiniger vast. Bovendien is hij bestemd als bescherming tegen soldeerspatten.

Bij gebruik van de natte reinigingsspons dient deze met water te worden bevochtigd. Hij mag echter niet te nat zijn. Druk hem voor gebruik uit. Doe van tijd tot tijd een beetje water op de spons zodat hij niet uitdroogt. Spoel de spons af en toe uit met schoon water.

- Verbind de stekker (18) van de soldeerbout met de desbetreffende aansluitbus (4) van het soldeerstation. De stekker past slechts op een manier. Pas geen geweld toe bij het plaatsen ervan. Schroef de ronde wartelmoer van de stekker met de hand vast (geen gereedschap gebruiken!).
- Als u het soldeerstation op een ESD-werkplek gebruikt, dan staat er een ESD-aansluiting (3) ter beschikking op het soldeerstation. Verbind deze m.b.v. een geschikte kabel met uw ESD-werkplek.
- Verbind de netbus (6) via de meegeleverde stroomkabel met een correct gemonteerde, gearde contactdoos.

8. Gebruik

a) Aan-/uitschakelen



Voordat u het soldeerstation inschakelt, dient u er in ieder geval op letten dat de soldeerbout correct is aangesloten op het soldeerstation.

Met de aan-/uitschakelaar (1) kan het soldeerstation worden ingeschakeld (positie "1" = aan) of uitgeschakeld (positie "0" = uit). Bij een ingeschakeld soldeerstation wordt het verlichte LC-display (9) geactiveerd.

b) Soldeerpunttemperatuur instellen

- De bovenste displayregel "SET" toont de ingestelde temperatuur (gewenste waarde), de onderste displayregel "TMP" toont de via de temperatuursensor in de soldeerbout gemeten temperatuur (daadwerkelijke waarde).
- De status-led (8) via de temperatuurregelaar (7) geeft aan, of de verwarmingsfunctie is geactiveerd (led brandt) of niet (led is uit).

→ Als de soldeerbout zich in de soldeerbouthouder (11) bevindt, zal de led slechts kort af en toe branden, aangezien slechts weinig energie nodig is om de temperatuur op peil te houden. Tijdens het solderen aan grote onderdelen zal de led zeer vaak resp. zeer lang branden, aangezien veel energie nodig is voor het verwarmen.

- Een staafdiagram (10) links op het display toont de temperatuurafwijking ten opzichte van de gewenste waarde. Hoe meer balken worden weergegeven, des te groter is de afwijking. Zo kunt u op een blik herkennen, of de ingestelde, gewenste temperatuur (bovenste displayregel "SET") is bereikt (door een verwarmings- of afkoelproces).
- De soldeerpunttemperatuur kan via de temperatuurregelaar (7) in het bereik van 50 °C tot 480 °C worden ingesteld. Alternatief kunt u de temperatuur ook met behulp van de drie bedieningsknoppen (2) instellen (desbetreffende knop kort indrukken). De knoppen zijn af fabriek geprogrammeerd met de volgende temperatuurwaarden (veranderbaar, zie hoofdstuk 9):

Knop "1": 150 °C

Knop "2": 270 °C

Knop "3": 360 °C

→ **Let op:**

Als een vaste soldeerpunttemperatuur (met wachtwoordbeveiliging) is geprogrammeerd (zie hoofdstuk 10. b) dan kan de ingestelde temperatuur niet via de temperatuurregelaar noch via de drie bedieningsknoppen worden veranderd.

Als een opgeslagen temperatuurwaarde via een van de drie bedieningsknoppen geactiveerd werd en als u deze temperatuur manueel wilt veranderen, beweegt u de temperatuurregelaar (7) een stukje naar links of rechts. Vervolgens kan de temperatuur weer via de temperatuurregelaar (7) worden ingesteld.

Als de temperatuurregelaar (7) zich reeds **helemaal links** bevindt en u een **lagere** temperatuur wilt instellen, draait u de temperatuurregelaar eerst een stukje naar rechts met de klok mee. Vervolgens kunt u de temperatuurwaarde instellen.

Als de temperatuurregelaar (7) zich reeds **helemaal rechts** bevindt en u een **hogere** temperatuur wilt instellen, draait u de temperatuurregelaar eerst een stukje naar links tegen de klok in. Vervolgens kunt u de temperatuurwaarde instellen.

De temperatuurregelaar (7) is niet direct met de verwarmingsfunctie koppelt (zoals bij gebruikelijke analoge soldeerstations), omdat de temperatuur ook met behulp van de 3 knoppen kan worden gekozen.

- De soldeerbout heeft een beetje tijd nodig, om de ingestelde temperatuurwaarde te bereiken. Tijdens de opwarmfase resp. tijdens de naverwarmingsprocedure brandt of knippert de status-led (8) dienovereenkomstig.

→ Als er rook van de soldeerpunt komt, gaat het daarbij om verdampende vloeimiddelresten. Zorg voor voldoende ventilatie op uw werkplek (bijv. afzuiginstallatie).

- Plaats na beëindiging van de soldeerwerkzaamheden, de soldeerbout weer in de soldeerbouthouder (11).



Steek de soldeerbout volledig in de houder, zodat hij niet per ongeluk eruit kan vallen, anders bestaat brandgevaar of gevaar voor brandwonden!

c) Stand-by functie

Als de soldeerbout in de soldeerbouthouder (11) zit en gedurende ongeveer 20 minuten niet wordt gebruikt, activeert het soldeerstation de stand-by-functie (de soldeerbout beschikt over een ingebouwde hellingsensor, via die wordt gedetecteerd dat de soldeerbout niet wordt gebruikt).

De temperatuur wordt op 200 °C omlaag geregeld, om energie te besparen en om de soldeerpunt te ontzien.

Op het display verschijnt de weergave "SET: STB" en "TMP:200".



Opgelet!

Als u aan het soldeerstation een lagere temperatuur dan 200 °C heeft ingesteld, dan zal het soldeerstation de soldeerbout bij activering van de stand-by-functie toch op 200 °C opwarmen!

U heeft twee mogelijkheden om de stand-by-functie te beëindigen:

- Druk eventjes op één van de drie bedienknoppen (2). Het soldeerstation keert terug naar de laatst ingestelde temperatuur (door op de bedieningsknop te drukken, wordt de aldaar opgeslagen temperatuur **niet** geactiveerd. Alleen de stand-by-modus wordt beëindigd).
- Haal de soldeerbout uit de soldeerbouthouder (de in soldeerbout ingebouwde hellingsensor herkent een beweging, waardoor de stand-by-functie van de soldeerbout wordt beëindigd).

d) Energiebesparingsfunctie

Als de soldeerbout in de soldeerbouthouder (11) zit en gedurende ongeveer 40 minuten niet wordt gebruikt, activeert het soldeerstation de energiebesparingsfunctie (de soldeerbout beschikt over een ingebouwde hellingsensor, via die wordt gedetecteerd dat de soldeerbout niet wordt gebruikt).

Op het display verschijnt de aanduiding "zzZZz.. RESTART".

Om de energiebesparingsfunctie te beëindigen en het soldeerstation weer te kunnen gebruiken, schakelt u het soldeerstation met behulp van de aan-/uitschakelaar (1) even uit en weer aan.

9. Temperatuurwaarden laden/opslaan

Op de drie bedieningsknoppen (2) kunt u telkens een vaak gebruikte temperatuurwaarde opslaan, bijv. voor de verschillende soldeersoorten of voor SMD-soldeerwerkzaamheden. De drie bedieningsknoppen (2) zijn bij de eerste ingebruikname van het soldeerstation reeds geprogrammeerd met de volgende temperatuurwaarden:

Knop "1": 150 °C

Knop "2": 270 °C

Knop "3": 360 °C

Deze programmering kunt u vervangen door eigen temperatuurwaarden. De door u opgeslagen temperatuurwaarden blijven ook na het uitschakelen van het soldeerstation bewaard.

→ Is een opgeslagen temperatuurwaarde via een van de drie bedieningsknoppen (2) geactiveerd en wilt u de temperatuur manueel veranderen, beweegt u de temperatuurregelaar (7) een stukje naar links of rechts. Vervolgens kan de temperatuur weer via de temperatuurregelaar (7) worden ingesteld.

a) Temperatuurwaarde laden

Druk eventjes op de bedieningsknop, diens temperatuurwaarde u wilt laden. Op de bovenste regel van het display wordt nu de nieuwe gewenste waarde weergegeven. Als deze hoger is dan de actueel ingestelde temperatuurwaarde, start het opwarmproces (anders wacht u, totdat de soldeerpunt is afgekoeld op de nieuwe, lagere waarde).

b) Temperatuurwaarde opslaan

• Stel de gewenste temperatuurwaarde (bovenste displayregel "SET") in met behulp van de temperatuurregelaar (7).

→ Als de temperatuurregelaar (7) zich reeds **helemaal links** bevindt en u een **lagere** temperatuur wilt instellen, draait u de temperatuurregelaar eerst een stukje naar rechts met de klok mee. Vervolgens kunt u de temperatuurwaarde instellen.

Als de temperatuurregelaar (7) zich reeds **helemaal rechts** bevindt en u een **hogere** temperatuur wilt instellen, draait u de temperatuurregelaar eerst een stukje naar links tegen de klok in. Vervolgens kunt u de temperatuurwaarde instellen.

De temperatuurregelaar (7) is niet direct met de verwarmingsfunctie koppelt (zoals bij gebruikelijke analoge soldeerstations), omdat de temperatuur ook met behulp van de 3 knoppen kan worden gekozen.

• Houd de bedieningsknop, waarop u de temperatuurwaarde wilt opslaan, zo lang ingedrukt, tot de ingestelde waarde 3x knippert en vervolgens weer continu wordt weergegeven. De nieuwe temperatuurwaarde is opgeslagen. Laat de bedieningsknop nu weer los.

→ Terwijl de temperatuurwaarde knippert, wordt links naast de temperatuurwaarde "PS1", "PS2" of "PS3" weergegeven (afhankelijk van welke bedieningsknop wordt ingedrukt). Dit geeft het opslagproces weer.

10. Instelmodus

In deze modus kunt u drie verschillende instellingen configureren:

- **Programmering van een niet veranderbare soldeerpunttemperatuur**

Deze functie kan bijvoorbeeld worden gebruikt, als het soldeerstation in de productie wordt gebruikt en u niet wilt dat de temperatuur door de gebruiker wordt veranderd.

Na het inschakelen van het soldeerstation warmt het soldeerstation de soldeerbout altijd op de door u geprogrammeerde soldeerpunttemperatuur op. Een verandering van de temperatuur door de bedieningsknoppen (2) of door de temperatuurregelaar (7) is niet mogelijk.

- **Kalibratie van de soldeerpunttemperatuur**

De soldeerbout is af fabriek gekalibreerd op het soldeerstation. Wanneer bijv. een defecte soldeerbout door een nieuwe wordt vervangen, moet u de soldeerpunttemperatuur opnieuw kalibreren. Ook bij gebruik van een nieuwe/andere soldeerpunt is een kalibratie zinvol.

Voor de kalibratie heeft u een geschikte temperatuurmeter nodig, die een temperatuur van iets meer dan 360 °C kan meten. Optimaal geschikt is een oppervlaktesensor met kleine meetpunt, zodat er geen sprake is van een foutieve meting.

- **Programmering van een wachtwoord**

Het wachtwoord is nodig als u een niet veranderbare soldeerpunttemperatuur wilt programmeren. Bovendien wordt zo voorkomen, dat de gebruiker de door u vast ingestelde soldeerpunttemperatuur via de instelmodus veranderd.

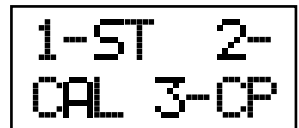
a) Instelmodus activeren/beëindigen

- Schakel het soldeerstation met behulp van de aan-/uitschakelaar (1) uit (positie "O" = uit).
- Houd gelijktijdig de beide knoppen "1" en "3" ingedrukt en schakel het soldeerstation via de aan-/uit-schakelaar aan (stand "I"). Op het display wordt nu de firmware-versie getoond.
- Laat vervolgens beide knoppen weer los. Op het display verschijnt het hoofd- menu van de instelmodus, zie afbeelding rechts.

"1-ST" = programmering van een niet veranderbare soldeerpunttemperatuur

"2-CAL" = kalibratie van de soldeerpunttemperatuur

"3-CP" = programmering van een wachtwoord



- Om de desbetreffende instelfunctie op te roepen, drukt u op de bijbehorende bedieningsknop "1", "2" of "3".
- Als de instelmodus moet worden beëindigd, schakelt u het soldeerstation met behulp van de aan-/uit-schakelaar uit.

b) Programmering van een niet veranderbare soldeerpunttemperatuur

- Activeer de instelmodus zoals beschreven in hoofdstuk 10. a).

→ Als u nog geen wachtwoord heeft ingesteld resp. de fabrieksinstelling "000" niet heeft gewijzigd, moet u eerst een wachtwoord programmeren, zie hoofdstuk 10. e). Indien het wachtwoord "000" is, kan de programmering van de niet veranderbare soldeerpunttemperatuur niet worden uitgevoerd.

- Als het hoofdmenu op het display wordt weergegeven, drukt u kort op de knop "1". Als het wachtwoord "000" luidt, verschijnt gedurende enkele seconden de foutmelding "SET PASS FIRST!" (= eerst wachtwoord programmeren) en vervolgens verschijnt opnieuw het hoofdmenu. Verander eerst het wachtwoord af (zie hoofdstuk 10. e).

- Op het display verschijnt eventjes "SET TEMP." (= temperatuur instellen).

Vervolgens verschijnt "ENT.PASS 000" (= wachtwoord invoeren).

- Voer met de drie bedieningsknoppen (2) het wachtwoord in.

Knop "1" = waarde verlagen

Knop "2" = invoerpositie kiezen

Knop "3" = waarde verhogen

- Om de invoer te bevestigen, houdt u de knop "2" langer ingedrukt. Het wachtwoord knippert drie keer en er verschijnt "SET TEMP 000" (= temperatuur instellen).

- Voer met de drie bedieningsknoppen (2) de gewenste soldeerpunttemperatuur in.

Knop "1" = waarde verlagen

Knop "2" = invoerpositie kiezen

Knop "3" = waarde verhogen

- Om de invoer te bevestigen, houdt u de knop "2" langer ingedrukt. De soldeerpunttemperatuur knippert drie keer en er verschijnt "SET TEMP SUCCESS" (= instelling van de temperatuur succesvol).

- Na enkele seconden gaat de weergave terug naar het hoofdmenu, zie afbeelding in hoofdstuk 10. a). Als de instelmodus moet worden beëindigd, schakelt u het soldeerstation met behulp van de aan/uit-schakelaar uit.

→ Na het uitschakelen en opnieuw inschakelen van het soldeerstation wordt automatisch opgewarmd op de ingestelde soldeerpunttemperatuur. Een verandering van de temperatuur met behulp van de bedieningsknoppen (2) of de temperatuurregelaar (7) is niet meer mogelijk.

Deze functie kan bijvoorbeeld worden gebruikt, als het soldeerstation in de productie wordt gebruikt en u niet wilt dat de temperatuur door de gebruiker wordt veranderd.

In de volgende alinea c) wordt beschreven, hoe deze bedrijfsmodus weer wordt gedeactiveerd.

c) Deactivering van de niet veranderbare soldeerpunttemperatuur

Als u zoals in hoofdstuk 10. b) beschreven, de niet veranderbare soldeerpunttemperatuur heeft geprogrammeerd, verwarmt het soldeerstation de soldeerbout na het inschakelen automatisch op de ingestelde temperatuur. Een verandering van de temperatuur met behulp van de bedieningsknoppen (2) of de temperatuurregelaar (7) is niet meer mogelijk.

Om deze functie weer te deactiveren, om het soldeerstation normaal te kunnen gebruiken (temperatuurinstelling via de bedieningsknoppen (2) of de temperatuurregelaar (7) veranderen), moet u als volgt te werk gaan:

- Activeer de instelmodus zoals beschreven in hoofdstuk 10. a).
- Als het hoofdmenu op het display wordt weergegeven, drukt u kort op de knop "1".
- Op het display verschijnt eventjes "SET TEMP." (= temperatuur instellen).
Vervolgens verschijnt "ENT.PASS 000" (= wachtwoord invoeren).
- Voer met de drie bedieningsknoppen (2) het wachtwoord in.
Knop "1" = waarde verlagen
Knop "2" = invoerpositie kiezen
Knop "3" = waarde verhogen
- Om de invoer te bevestigen, houdt u de knop "2" langer ingedrukt. Het wachtwoord knippert drie keer en er verschijnt "SET TEMP 000" (= temperatuur instellen).
- Laat de temperatuur in de instelling "000"; verander deze niet.

→ Als "000" wordt opgeslagen, wordt de functie van de niet veranderbare soldeerpunttemperatuur gedeactiveerd. Elke andere toegestane temperatuurwaarde ("050"..."480") verandert alleen de na het uit- en inschakelen aanwezige, vaste temperatuurwaarde.

Let er daarom altijd op, de instelling op "000" te laten staan en op te slaan, als u de functie wilt deactiveren!

- Houd de knop "2" langer ingedrukt. De waarde "000" knippert drie keer en er verschijnt "SET TEMP SUCCESS" (= instelling van de temperatuur succesvol).
- Na enkele seconden gaat de weergave terug naar het hoofdmenu, zie afbeelding in hoofdstuk 10. a).
- Schakel het soldeerstation met de aan-/uitschakelaar (1) uit.
- Na het opnieuw inschakelen van het soldeerstation kan de soldeerpunttemperatuur weer manueel via de drie bedieningsknoppen (2) of de temperatuurregelaar (7) worden veranderd.

→ Indien een nieuwe vaste, niet veranderbare soldeerpunttemperatuur moet worden ingesteld, dient u te werk te gaan zoals beschreven in hoofdstuk 10. b).

d) Kalibreren



Voordat u een kalibratie start, dient u ervoor te zorgen, dat de soldeerpunt volledig (op kamertemperatuur) is afgekoeld. De toegestane temperatuur bij de start van het kalibratieproces bedraagt $+23 \pm 5$ °C. Let er bovendien op dat de soldeerbout niet wordt blootgesteld aan een luchtstroom (ventilator, soldeerook-afzuiginstallatie e.d.). Anders kan de kalibratie niet worden uitgevoerd en verschijnt er na de toegang tot de kalibratiefunctie een foutmelding op het display ("CALIBR. FAILED" = kalibratie mislukt).

→ Let erop dat de soldeerbout in de soldeerbouthouder is geplaatst. Na het starten van de kalibratiefunctie begint de verwarmingsfunctie, de doeltemperatuur bedraagt ca. 360 °C.

- Als het hoofdmenu op het display wordt weergegeven (zie afbeelding in hoofdstuk 10. a), drukt u eventjes op de knop "2". Op het display verschijnt eventjes "CALIBR. MODE" (= kalibratiemodus).

Vervolgens verschijnt "ENT.PASS 000" (= wachtwoord invoeren).

- Voer met de drie bedieningsknoppen (2) het wachtwoord in (in de basisinstelling af fabriek is "000" ingesteld; als u zoals beschreven in hoofdstuk 10. e) een eigen wachtwoord heeft geprogrammeerd, moet dit worden gebruikt).

Knop "1" = waarde verlagen

Knop "2" = invoerpositie kiezen

Knop "3" = waarde verhogen

- Om de invoer te bevestigen, houdt u de knop "2" langer ingedrukt. Het wachtwoord knippert drie keer. Vervolgens start het soldeerstation met het opwarmproces (de rode status-led geeft dit weer door te branden/knippen) en op het display verschijnt "CNT DOWN" (= countdown); een countdown loopt van 30 tot 1 (30... 29...28...2...1).

→ Zoals reeds in het begin beschreven, verschijnt er een foutmelding op het display ("CALIBR. FAILED" = kalibratie mislukt, "TIP MUST BE COLD" = soldeerpunt moet zijn afgekoeld), als de soldeerbout niet volledig is afgekoeld. De toegestane temperatuur bij de start het kalibratieproces bedraagt $+23 \pm 5$ °C.

Indien de foutmelding op het display wordt weergegeven, schakelt u het soldeerstation uit en wacht u totdat de soldeerbout volledig is afgekoeld. Start het kalibratieproces vervolgens opnieuw.

- De countdown duurt ongeveer 5 minuten, vervolgens is de soldeerpunttemperatuur gestabiliseerd. Op de display verschijnt de mededeling "MEASURE TIP TEMP" (= meet de soldeerpunttemperatuur).

→ Meet nu met een geschikte temperatuurmeter de soldeerpunttemperatuur (zo dicht mogelijk bij de soldeerpunt). Optimaal geschikt is een oppervlaktesensor met kleine meetpunt, zodat er geen sprake is van een foutieve meting.

De soldeerpunt moet schoon zijn; let er ook op dat hij goed vertind is.

- Drukeventjes op de knop "2"; het soldeerstation beëindigt de verwarmingsfunctie. Op het display wordt "MEAS TEM 000" (= gemeten temperatuur invoeren) weergegeven.

- Voer met behulp van de drie bedieningsknoppen (2) de door u in de soldeerpunt gemeten temperatuur in (toelaatbaar invoergebied: 320 °C tot 400 °C).

Knop "1" = waarde verlagen

Knop "2" = invoerpositie kiezen

Knop "3" = waarde verhogen

- Om de invoer te bevestigen, houdt u de knop "2" langer ingedrukt. De soldeerpunttemperatuur knippert drie keer en er verschijnt "CALIBR. SUCCESS" (= kalibratie succesvol).

- Als u een niet toegestane waarde heeft ingevoerd (toegestaan is zoals hierboven genoemd een temperatuur van 320 °C tot 400 °C), verschijnt de foutmelding "TEMP. ERROR" (temperatuur-fout) op het display. Na enkele seconden wordt weer de invoermogelijkheid voor de gemeten temperatuur weergegeven ("MEAS TEM"), zie boven. Voer een temperatuur uit het toegestane bereik in. Als u geen correcte waarde weet en de kalibratiemodus wilt verlaten, zonder iets op te slaan, schakelt u het soldeerstation uit.

Start de kalibratie vervolgens opnieuw. Laat echter eerst de soldeerpunt op kamertemperatuur afkoelen (zie opmerking aan het begin van hoofdstuk 10. c).

- Na enkele seconden gaat de weergave terug naar het hoofdmenu, zie afbeelding in hoofdstuk 10. a). Als de instelmodus moet worden beëindigd, schakelt u het soldeerstation met behulp van de aan/uit-schakelaar uit.

e) Programmering van een wachtwoord

- Als het hoofdmenu op het display wordt weergegeven (zie afbeelding in hoofdstuk 10. a), drukt u eventjes op de knop "3". Op het display verschijnt eventjes "PASSWD. CHANGE" (= wachtwoord wijzigen).

Vervolgens wordt "OLD PASS 000" (= oud wachtwoord) weergegeven.

- Voer met de drie bedieningsknoppen (2) het oude wachtwoord in. In de fabrieksinstelling luidt het wachtwoord "000".

Knop "1" = waarde verlagen

Knop "2" = invoerpositie kiezen

Knop "3" = waarde verhogen

- Als het wachtwoord "000" is, kan de programmering van de niet veranderbare soldeerpunttemperatuur niet worden uitgevoerd (zie hoofdstuk 10. b).

- Om de invoer te bevestigen, houdt u de knop "2" langer ingedrukt. Het wachtwoord knippert drie keer en "NEW PASS 000" (= nieuw wachtwoord) verschijnt.

- Voer met de drie bedieningsknoppen (2) het nieuwe wachtwoord in.

Knop "1" = waarde verlagen

Knop "2" = invoerpositie kiezen

Knop "3" = waarde verhogen

- Om de invoer te bevestigen, houdt u de knop "2" langer ingedrukt. Het wachtwoord knippert drie keer en "VERIFY P 000" (= wachtwoord bevestigen) verschijnt.

- Voer met de drie bedieningsknoppen (2) het nieuwe wachtwoord ter bevestiging nogmaals in.

Knop "1" = waarde verlagen

Knop "2" = invoerpositie kiezen

Knop "3" = waarde verhogen

- Om de invoer te bevestigen, houdt u de knop "2" langer ingedrukt. Het wachtwoord knippert drie keer en "P CHANGE SUCCESS" (= wijziging van het wachtwoord succesvol) verschijnt.

- Na enkele seconden gaat de weergave terug naar het hoofdmenu, zie afbeelding in hoofdstuk 10. a). Als de instelmodus moet worden beëindigd, schakelt u het soldeerstation met behulp van de aan/uit-schakelaar uit.



Schrijf het wachtwoord op. Wanneer u het wachtwoord heeft vergeten, kan dit wel op "000" worden gereset; hiervoor moet u echter het soldeerstation openen. Dit mag alleen door personen worden uitgevoerd, die geschikte elektrotechnische vakkennis bezitten. Het proces wordt beschreven in hoofdstuk 10. f).

f) Vergeten wachtwoord resetten

Als u het wachtwoord heeft vergeten, dat u in hoofdstuk 10. e) heeft ingevuld, moet u het wachtwoord via de voorkant van het soldeerstation resetten.

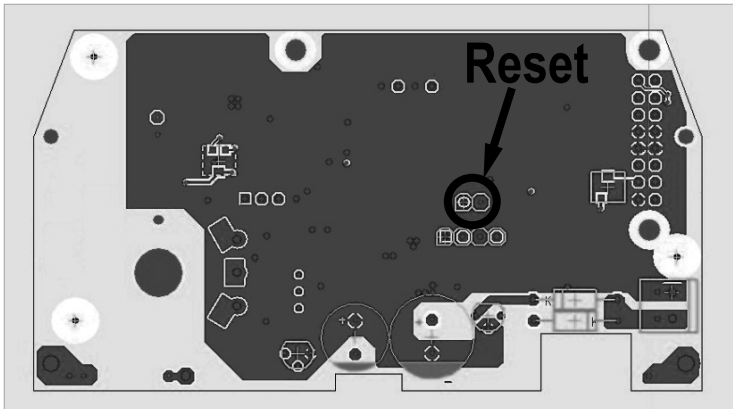


Dit mag alleen door personen worden uitgevoerd, die geschikte elektrotechnische vakkennis bezitten. Bij een onvakkundige werkwijze bestaat niet alleen het gevaar dat het soldeerstation beschadigd raakt, maar ontstaat tevens levensgevaar door een elektrische schok.

In geval van twijfel mag u de reset niet zelf uitvoeren. Raadpleeg in plaats daarvan een vakman.

Ga als volgt te werk:

- Schakel het soldeerstation met behulp van de aan-/uitschakelaar uit (positie "O" = uit).
- Haal de netspanning van het soldeerstation, door de stekker uit het stopcontact te trekken. Trek vervolgens de stroomkabel uit de aansluitbus (6) van het soldeerstation. Laat de soldeerbout aangesloten.
- Draai de vier schroeven aan de voorkant van het soldeerstation eruit en verwijder de kunststof ring. Vervolgens kan de voorkant met de hieraan bevestigde printplaat voorzichtig naar voren worden geklapt.
- Aan de achterkant van de printplaat vindt u twee contacten. Zie de volgende afbeelding. Op het tijdstip van de opmaak van deze gebruiksaanwijzing waren deze voorzien van de tekst "X5". Aan de hand van de afbeelding dient u de contacten ook zonder tekst eenduidig te vinden (let op de cirkelmarkering op de afbeelding):



- Verbind deze beide contacten bijv. via een steekbrug/klem.
- Plaats de printplaat zo dat deze geen contact met de metalen behuizing van het soldeerstation krijgt.
- Verbind het soldeerstation weer met de netspanning en schakel het soldeerstation aan.



Steek uw vingers niet in het soldeerstation, raak geen elektrische contacten aan. Bij aanraking van hoge spanningvoerende contacten bestaat levensgevaar door een elektrische schok! Houd de frontplaat vast aan de rand. Let er absoluut op, dat de printplaat geen contact maakt met de metalen behuizing van het soldeerstation.

- Op het LC-display verschijnt nu "PASSWD. RESET!". Het wachtwoord werd gereset op de fabrieksinstelling "000".

- Schakel het soldeerstation uit en verbreek de verbinding met de netspanning. Trek de stekker uit het stopcontact. Trek vervolgens de stroomkabel uit de aansluitbus van het soldeerstation.
 - Verbreek de verbinding van de beide contacten.
 - Plaats de frontplaat weer op het soldeerstation. Let er daarbij op, dat u geen kabels inklemt. Plaats de kunststof ring in de juiste positie erop en schroef hem vast.
- Denk er absoluut aan, eerst de verbinding van de beide contacten te scheiden!
- Sluit het soldeerstation aan op de netspanning en schakel het aan.
 - Het soldeerstation is nu klaar voor gebruik, het wachtwoord is gereset op de fabrieksinstelling "000".

11. Solderen

- Kies de gewenste temperatuur overeenkomstig het soldeerproces dat u wilt uitvoeren. De temperatuur moet in elk geval hoger liggen dan het smeltpunt van het soldeer.

Zodat het soldeer snel smelt en het soldeerproces snel kan worden uitgevoerd, dient aan het soldeerstation een met tenminste 50 °C hogere temperatuur worden ingesteld dan het smeltpunt van het soldeer.

- Te lang solderen leidt bij veel componenten tot een beschadiging door de lange warmte-inwerking. Het is daarom meestal aan te bevelen, een hogere soldeerpunttemperatuur te kiezen om het soldeerproces zo kort mogelijk te houden.

Een te hoge temperatuur kan echter ook tot problemen of een beschadiging van de component leiden.

- Moeten grotere hoeveelheden soldeer worden verhit (bijv. voor een groot soldeervlak; of voor een soldeervlak met goede warmteafvoer zoals een koelplaat), dan kan een hogere temperatuur worden ingesteld.
- Na het instellen van de gewenste temperatuur heeft het soldeerstation enkele seconden nodig, zodat het verwarmingsproces kan worden uitgevoerd en de soldeerpunt de gewenste temperatuur bereikt.
- Trek de soldeerbout uit de soldeerbouthouder (11).



Raak de soldeerbout in elk geval alleen aan de kunststof greep aan. Pak nooit de hete punt resp de metaal schacht vast. Hierbij bestaat gevaar voor brandwonden/letsel!

- Wanneer het soldeer in aanraking komt met de soldeerpunt, dan moet het snel smelten. Komt er rook vrij, dan betreft het hier het verdampende fluxmiddel, dat zich binnenin het soldeer bevindt (zog. gevulde soldeerdraad).
- Stel bij grotere soldeervlakken de temperatuur eventueel iets naar boven bij om het solderen sneller te kunnen uitvoeren.

- Gebruik het soldeerstation in de hoogste temperatuurinstelling slechts zo lang als nodig om een overmatige belasting van de soldeerpunt te voorkomen.

- Bij werkonderbrekingen draait u de temperatuur van de soldeerbout terug. Dit bespaart energie en verlengt de levensduur van de soldeerpunt. Het soldeerstation activeert automatisch na 20 minuten inactiviteit de stand-by-functie (zie hoofdstuk 8. c) resp. na ongeveer 40 minuten inactiviteit een energiebesparende functie (zie hoofdstuk 8. d).
- Plaats de soldeerbout bij het opwarmen, afkoelen en tijdens de soldeeronderbrekingen altijd in de soldeerbouthouder (11).
- Bij soldeeronderbrekingen, maar ook voor het uitschakelen van het soldeerstation moet er op worden gelet dat de soldeerpunt voldoende tin bevat.

- Zorg ervoor dat de soldeercontacten van het werkstuk schoon zijn. Gebruik uitsluitend elektronica soldeer. Zuurhoudend soldeer kan de soldeerpunt of het werkstuk beschadigen.
- Tijdens het solderen verhit u de te solderen verbinding met de soldeerpunt en voegt u tegelijkertijd soldeer toe. Haal het soldeersel van de soldeerverbinding. Haal vervolgens de soldeertip van de soldeerverbinding. Soldeer met bekwaame spoed omdat er anders beschadigingen aan het werkstuk kunnen optreden (bijv. opgeheven geleiders, oververhitte onderdelen, etc.).
- Laat het soldeervlak na het soldeerproces afkoelen. Het soldeer verhardt, afhankelijk van de grootte van de soldeerverbinding, binnen ca. 1 à 2 seconden. Beweeg of verplaats gedurende deze tijd de gesoldeerde component of kabel niet, omdat dit een zogenaamde "koude soldeerverbinding" kan veroorzaken. Dan oogt de soldeerverbinding matzilver en biedt het noch een goed elektrisch contact noch een degelijke mechanische bevestiging.
Een perfecte soldeerverbinding glanst daarentegen als chroom.
- Ontdoe de soldeerpunt regelmatig van vloeimiddelresten (via de metalen droge reiniger of een vochtige spons). Daartoe de soldeerpunt kort afstrijken.



Druk de soldeerpunt niet in de vochtige spons, houd de soldeerpunt ook nooit te lang aan of in de spons, omdat deze hierdoor wordt beschadigd. Bovendien zal het soldeerstation de verwarmingscapaciteit zodoende onnodig bijregelen.

Let er altijd op, dat de spons voldoende vochtig is. Maak de soldeerpunt nooit schoon aan een droge spons.

Gebruik als alternatief voor de spons de meegeleverde metalen droge reiniger.

Mechanische schade aan de soldeerpunt beschadigt de beschermingslaag die zich daar bevindt en vermindert de levensduur aanzienlijk. Reinig de soldeerpunt daarom niet met scherpe voorwerpen of een metalen borstel.

- Voor het beëindigen van de soldeerwerkzaamheden dient u de soldeerpunt te ontdoen van vloeimiddelresten (zie boven). Vervolgens moet u de soldeerpunt vertinnen. Doe een beetje soldeer op de soldeerpunt, zodat er een gelijkmatige film van soldeer op de punt ontstaat. Dit voorkomt corrosie van de soldeerpunt.

Plaats de soldeerbout vervolgens in de soldeerbouthouder (11). Schakel vervolgens het soldeerstation uit (schakelstand "O" = uit).



De soldeerbout heeft minimaal 10 à 15 minuten nodig om volledig af te koelen. Pak gedurende deze tijd noch de soldeerpunt, noch de soldeerbouthouder vast; verbrandingsgevaar!

Het soldeerstation moet eerst volledig zijn afgekoeld voordat u dit opbergt! Wanneer dit wordt nagelaten bestaat het risico op brand!

12. Vervangen van de soldeerpunt

Afhankelijk van de soldeerwerkzaamheden dient u een geschikte soldeerpunt te gebruiken (u kunt verschillende soldeerpunten als toebehoor bestellen).

→ Geschikt toebehoor vindt u op www.conrad.com op de bij het product behorende internetpagina (bestelnummer van het soldeerstation in het zoekveld invoeren).

Gebruik uitsluitend soldeerpunten, die worden aanbevolen voor het soldeerstation.

Bij gebruik van andere soldeerpunten kan er niet alleen sprake zijn van een verkeerde temperatuurmeting (de daadwerkelijke temperatuur van de soldeerpunt komt niet overeen met het temperatuurweergave), maar ook van een beschadiging van het verwarmingselement, verlies van waarborg/garantie!

Bij werkzaamheden aan kleine componenten heeft u een zeer fijne soldeerpunt nodig. Worden daarentegen soldeerwerkzaamheden aan grotere componenten uitgevoerd, moet u voor een soldeerpunt met een bredere/platte punt kiezen. Een grotere soldeerpunt kan het meer warmte overbrengen, waardoor het soldeerproces sneller kan worden uitgevoerd.

→ In principe ontstaat er tijdens het soldeerproces een mechanische en ook thermische belasting van de soldeerpunt. In het bijzonder bij zeer fijne soldeerpunten leidt dit ertoe, dat de soldeerpunt in de loop van de tijd bot wordt en zo geen nauwkeurig soldeerproces aan kleine componenten meer mogelijk is.

De levensduur van een soldeerpunt is afhankelijk van verschillende factoren, hoge soldeertemperaturen kunnen de levensduur bijv. sterk verkorten.

Het vervangen van de soldeerpunt dient u als volgt uit te voeren:

- Zet het soldeerstation uit en laat de soldeerbout volledig afkoelen.
- Maak de geribbelde wartelmoer (16) aan de metalen schacht van de soldeerbout los en verwijder hem.

→ Door de opwarm- en afkoelprocessen kan het gebeuren, dat de wartelmoer vast zit en niet met de hand kan worden losgedraaid.

Maak de wartelmoer (16) in dit geval voorzichtig los met een geschikte tang. Pas echter nooit geweld toe, aangezien dit tot een beschadiging van het verwarmingselement kan leiden; verlies van waarborg/garantie!

- Trek de soldeerpunt van het verwarmingselement.
- Plaats een nieuwe soldeerpunt op het verwarmingselement.
- Steek de wartelmoer er weer op en draai deze met de hand vast. Gebruik bij het vastdraaien geen geweld!
- Als u een geschikte temperatuurmeter heeft, voert u een kalibratie van de soldeerpunttemperatuur uit, zie hoofdstuk 10. d).

13. Vervangen van de zekering

De zekering beschermt het apparaat tegen overbelasting. Bij normaal gebruik mag de zekering niet geactiveerd worden.

Een activering van de zekering kan echter optreden in geval van een defecte soldeerbout of een kortsluiting in de kabel tussen soldeerbout en soldeerstation. De zekering kan ook geactiveerd worden bij een defect in het soldeerstation.

Ga voor het vervangen van een defecte zekering als volgt te werk:

- Zet het soldeerstation uit. Mocht de soldeerbout nog warm zijn, dient u deze volledig te laten afkoelen.
- Koppel het soldeerstation los van de netspanning. Trek de stekker volledig uit het stopcontact. Koppel vervolgens de stroomkabel volledig los van het soldeerstation.
- Verwijder de zekeringhouder (5) onder de netbus (6). Deze kan bijv. met een platte schroevendraaier voorzichtig eruit worden gewrikt.
- Trek de zekering uit de zekeringenhouder.
- Controleer de zekering bijv. met behulp van een geschikt meetapparaat (digitale multimeter).

Als de zekering defect is, vervangt u deze door een nieuwe, identieke zekering (zie hoofdstuk "Technische gegevens" aan het einde van de gebruiksaanwijzing voor het type zekering).



Gebruik nooit een zekering met andere specificaties. Overbrug een defecte zekering nooit!

Er bestaat brandgevaar!

- Steek de nieuwe zekering in de zekeringhouder. Steek de zekeringhouder terug in het soldeerstation, zodat deze vastklikt.
- Neem het soldeerstation weer in gebruik (soldeerstation met de netspanning verbinden en inschakelen).



Mocht de zekering na het inschakelen opnieuw doorbranden, verbreekt u de verbinding van het soldeerstation met de netspanning en laat u het complete soldeerstation vervolgens door een vakman controleren.

14. Service en onderhoud

- Het soldeerstation is voor u, afgezien van een incidentele vervanging van de soldeerpunt, de spons of de zekering, onderhoudsvrij. Laat onderhoud of reparaties uitsluitend uitvoeren door een vakman.
- Voorafgaand aan het reinigen moet het soldeerstation uitgeschakeld en van het stroomnet gescheiden worden. Trek de stekker uit het stopcontact.
- Laat de soldeerbout en het soldeerstation volledig afkoelen.
- Veeg de buitenkant van het soldeerstation alleen af schoon met een schone, zachte en droge doek.
- Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen of chemische oplossingen omdat de behuizing hierdoor beschadigd kan raken (verkleuringen) of de werking belemmerd kan worden.
- De soldeerpunt vergt geen speciale reiniging. Het volstaat deze tijdens het solderen regelmatig met behulp van de vochtige spons of de metalen droge reiniger te ontdoen van vloeimiddelresten of overtollig soldeer.
- Voordat u het soldeerstation uitschakelt, moet de soldeerpunt goed met soldeer bedekt zijn. Dit voorkomt corrosie van de soldeerpunt en verhoogt de levensduur.

15. Afvoer



Elektronische apparaten zijn recyclebare stoffen en horen niet bij het huisvuil. Voer het product aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke bepalingen af.

16. Verhelpen van storingen

Probleem	Oplossing
Geen weergave op de display	<ul style="list-style-type: none"> • Is het soldeerstation verbonden met de netspanning en ingeschakeld? • Is de zekering van het soldeerstation doorgebrand?
Foutmelding "H-E" op het display	<ul style="list-style-type: none"> • Het soldeerstation heeft een interne storing van de verwarmingselektronica geconstateerd ("H-E" = "Heater Error"). Schakel het soldeerstation uit en weer aan. • Is de soldeerbout correct aangesloten op het soldeerstation? • De soldeerbout is misschien defect (kabel, verwarmingselement of temperatuursensor).
Foutmelding "SE" op het display	<ul style="list-style-type: none"> • Het soldeerstation heeft een storing van de soldeerbout geconstateerd ("SE" = "Sensor Error"). Is de soldeerbout correct aangesloten op het soldeerstation? • De soldeerbout is misschien defect (kabel of temperatuursensor).
Bij het verlagen van de temperatuurinstelling duurt het lang, totdat de lagere temperatuur wordt bereikt	<ul style="list-style-type: none"> • Dit is afhankelijk van de functie en normaal. Het verwarmingselement en de soldeerpunt hebben een beetje tijd nodig, totdat ze zijn afgekoeld op een lagere temperatuurinstelling.
Soldeer wordt niet vloeibaar	<ul style="list-style-type: none"> • De temperatuur is te laag ingesteld. • De warmte van de soldeerbout wordt te snel afgeleid (bijv. bij werkzaamheden aan grotere werkstukken). Stel een hogere temperatuur in resp. gebruik een soldeerpunt met een grotere/vlakkere punt. • De soldeerbout is niet geschikt voor de soldeerwerkzaamheden (bijv. solderen van dakgoten). • Het soldeerstation is uitsluitend geschikt voor werkzaamheden met zacht soldeer.
De ingestelde temperatuur klopt niet	<ul style="list-style-type: none"> • Als u de temperatuur van de soldeerpunt met een hoogwaardig meetapparaat controleert, is er, vanwege de constructie, altijd sprake van een geringe afwijking (de temperatuursenso meet de temperatuur in het verwarmingselement, het meetapparaat de temperatuur op de buitenkant van de soldeerpunt). • Kalibreer de temperatuur in het instelmenu.
De temperatuur kan niet via de bedieningsknoppen of de temperatuurregelaar worden ingesteld	<ul style="list-style-type: none"> • Het soldeerstation is geprogrammeerd op een vaste temperatuur, zie hoofdstuk 10. b). Deactiveer deze bedrijfsmodus, zie hoofdstuk 10. c).
Rookontwikkeling aan de soldeerpunt	<ul style="list-style-type: none"> • Tijdens het soldeerproces verdampt het vloeimiddel, dat zich in de gevulde soldeerdraad bevindt. Dit proces is normaal. Zorg voor voldoende ventilatie op de werkplek, adem de vloeimiddeldampen niet in.

17. Technische gegevens

Versie	ST-100HF	ST-150HF
Bestelnr.	1626065	1626066
Soldeerstation		
Bedrijfsspanning	230 V/AC, 50 Hz	
Opgenomen vermogen	max. 105 W	max. 155 W
Zekering	Smeltveiligheid, 5 x 20 mm, 250 V, 2 A, trage activeringseigenschap	Smeltveiligheid, 5 x 20 mm, 250 V, 2,5 A, trage activeringseigenschap
Beschermingsniveau	I	
ESD-aansluiting	Ronde bus 4 mm	
Overgangsweerstand ESD-bus - aardcontact	1 MΩ	
Afmetingen (b x h x d)	122 x 99 x 178 mm	
Gewicht	2580 g	3010 g
Soldeerbout		
Bedrijfsspanning	36 V/AC	
Verwarmingsfrequentie	380 kHz	
Vermogen	100 W	150 W
Temperatuur van de soldeerpunt	Instelbaar via het soldeerstation, +50 °C tot +480 °C (stapinterval 1 °C)	
Temperatuurstabiliteit	±1 °C	
Verwarmingsduur 50 °C tot 480 °C	25 s	18 s
Verwarmingselement	Elektromagnetisch verwarmingselement	
Kabellengte	ca. 100 cm	
Lengte van de greep	ca. 112 mm	
Gewicht incl. kabel	ca. 110 g	
Soldeerboutstandaard		
Afmetingen (b x h x d)	71 x 85 x 158 mm	
Algemeen		
Omgevingsomstandigheden	Temperatuur 0 °C tot +40 °C, relatieve luchtvochtigheid 10% tot 90%, niet condenserend	

Ⓓ Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

ⒼB This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

ⒼF Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

ⒼNL Dit is een publicatie van Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilmung of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. De publicatie voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.