

BASETech

Ⓓ Bedienungsanleitung

Digitale Lötstation

Best.-Nr. 1460697

Seite 2 - 17

ⒼⒷ Operating Instructions

Digital Soldering Station

Item No. 1460697

Page 18 - 32

Ⓕ Notice d'emploi

Poste à souder numérique

N° de commande 1460697

Page 33 - 48

ⒼⓁ Gebruiksaanwijzing

Digitaal soldeerstation

Bestelnr. 1460697

Pagina 49 - 64



	Seite
1. Einführung	3
2. Symbol-Erklärung	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
4. Lieferumfang	4
5. Merkmale und Funktionen	5
6. Sicherheitshinweise	5
a) Allgemein	5
b) Netzkabel/Netzspannung	6
c) Aufstellort	6
d) Betrieb	7
7. Inbetriebnahme und Bedienung	10
8. Wechsel der Lötspitze	13
9. Austausch der Sicherung	14
10. Wartung und Pflege	15
11. Beseitigung von Störungen	16
12. Entsorgung	16
13. Technische Daten	17
a) Allgemein	17
b) Lötstation	17
c) LötKolben	17

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.



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-/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.

Seitlich an der Lötstation ist eine Ablage für den LötKolben angebracht, in der sich ein herausziehbares Fach mit einem Schwamm (zum Reinigen der heißen Lötspitze; Schwamm muss mit Wasser angefeuchtet sein) befindet.

Die Lötstation ist nur zum Betrieb an der Netzspannung (230 V/AC, 50 Hz) geeignet.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, z.B. im Badezimmer u.ä. ist unbedingt zu vermeiden. Die heiße Lötspitze des LötKolbens darf jedoch an einem mit Wasser angefeuchteten Schwamm gereinigt werden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie z.B. Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. 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.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4. Lieferumfang

- Lötstation
- Bedienungsanleitung

Aktuelle Bedienungsanleitungen

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



5. Merkmale und Funktionen

- Lötspitzentemperatur mit zwei Tasten einstellbar (+150 °C bis +450 °C, Schrittweite 1 °C); die zuletzt eingestellte Temperatur bleibt auch nach dem Ausschalten der Lötstation gespeichert
- Großes Display mit Temperaturanzeige für Zieltemperatur und aktuell im Heizelement gemessener Temperatur
- Seitlich an der Lötstation fest montierter LötKolben-Halter zur sicheren Ablage des heißen LötKolbens bei Arbeitspausen
- Herausziehbares Fach mit Schwamm (zum Reinigen der heißen Lötspitze; Schwamm muss mit Wasser angefeuchtet sein)
- PTC-Keramik-Heizelement
- Wechselbare Lötspitze
- Austauschbare Sicherung (Feinsicherung 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, flinke Auslösecharakteristik)
- Lötstation gibt einen Warnton aus, wenn der LötKolben nicht angeschlossen oder defekt ist

6. 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)!
- 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 Selbsthilfewerkstätten 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

- 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.
- 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.

- Ist die Lötstation beschädigt, so betreiben Sie sie nicht mehr. Bringen Sie die Lötstation in eine Fachwerkstatt oder entsorgen Sie sie umweltgerecht.
- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur vom Fachmann 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 ein herausziehbares Fach mit einem Schwamm, der sich in einer kleinen Metallwanne befindet. 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 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 Anschluss und 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!



- 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 Netzsteckdose des öffentlichen Versorgungsnetzes an.

- Im unteren Bereich des LötKolben-Halters befindet sich ein herausziehbares Fach mit einem Schwamm, der sich in einer kleinen Metallwanne befindet. Feuchten Sie diesen Schwamm mit sauberem, kaltem Wasser an. Am Schwamm kann dann später die heiße Lötspitze von Flussmittelresten gereinigt werden.

Achten Sie beim Anfeuchten des Schwamms darauf, dass niemals Wasser in die Lötstation gelangt! Gießen Sie deshalb niemals Wasser direkt in die Schwammablage der Lötstation, sondern nehmen Sie den Schwamm heraus und feuchten Sie ihn dann mit Wasser an. Legen Sie ihn anschließend zurück in die Schwammablage.

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

- Vor dem ersten Gebrauch muss die heiße Lötspitze verzinkt werden. Geben Sie etwas Lötlötzinn (Röhrenlot mit Flussmittel) auf die Lötspitze (die vorderen 5 mm), so dass sich ein gleichmäßiger Film von Lötlötzinn auf der Spitze bildet.
- Klopfen Sie Lötlötzinnreste 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. Schalten Sie vorher immer die Spannungen ab.

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 Lötlötzinn gearbeitet haben, waschen Sie Ihre Hände gründlich ab.
- Nehmen Sie Lötlötzinn nicht in den Mund, essen oder trinken Sie nicht während der Lötarbeiten.
- Tragen Sie beim Löten geeignete Schutzkleidung und eine Schutzbrille. Flüssiges Lötlötzinn, Lötspitzer usw. können zu schweren Verbrennungen oder Augenschäden führen!
- Verwenden Sie beim Löten niemals Lötfette, Löt säuren oder ähnliche Hilfsmittel. Diese führen zu einer schlechten Lötstelle, außerdem können sie die Lötspitze beschädigen. Setzen Sie vorzugsweise einen Löt draht mit Flussmittelsee (sog. Röhrenlot) ein.
- Greifen Sie beim Arbeiten mit dem LötKolben nicht über die fühlbare Griffbegrenzung am LötKolben. Verbrennungsgefahr!
- 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.

7. Inbetriebnahme und Bedienung



Beachten Sie das Kapitel „Sicherheitshinweise“!

- Wählen Sie als Aufstellort für die Lötstation eine waagrechte, stabile, ausreichend große Fläche.
- Schützen Sie hitzeempfindliche Oberflächen durch eine geeignete Unterlage. Stellen Sie die Lötstation niemals auf wertvolle Möbeloberflächen oder Böden, stellen Sie sie niemals auf einen Teppich. Halten Sie ausreichend Abstand zu brennbaren oder leicht entflammaren Gegenständen ein (z.B. Vorhänge).
- Stecken Sie den Lötkolben in den Ablageständer ein, so dass der Lötkolben nicht herausfallen kann.
- Verbinden Sie den Stecker am Kabel des Lötkolbens mit der entsprechenden Buchse auf der Frontseite der Lötstation. Drehen Sie dann den Überwurfring mit der Hand fest (kein Werkzeug verwenden).

→ Nur eine Orientierung des Steckers ist richtig. Die Kerbe am Stecker muss mit dem Gegenstück in der Buchse der Lötstation übereinstimmen. Wenden Sie beim Anstecken und auch beim Festdrehen des Überwurfrings keine Gewalt an.

- Ziehen Sie den Einschub heraus, der sich unterhalb der Lötkolbenablage befindet.
- Nehmen Sie den Schwamm aus der Metallschale (Schwammablage) heraus und feuchten Sie diesen mit sauberem, kaltem Wasser an. Lassen Sie den Schwamm abtropfen. Legen Sie den Schwamm dann wieder in die Metallschale ein.



Achten Sie beim Anfeuchten des Schwamms darauf, dass niemals Wasser in die Lötstation gelangt! Gießen Sie deshalb niemals Wasser direkt in die Schwammablage der Lötstation, sondern nehmen Sie den Schwamm heraus und feuchten Sie ihn dann mit Wasser an. Legen Sie ihn anschließend zurück in die Schwammablage.

- Verbinden Sie den Netzstecker der Lötstation mit einer ordnungsgemäßen Schutzkontakt-Netzsteckdose.
- Schalten Sie die Lötstation über den Netzschalter ein (Schalterposition „I“ = Ein).

→ Wenn der Lötkolben nicht an der Lötstation angeschlossen ist (oder wenn der Lötkolben defekt ist), so gibt die Lötstation einen Warnton aus und die Anzeige „ERROR“ blinkt im Display.

- Nach dem Einschalten wird das LC-Display aktiviert.

Im unteren Bereich zeigt das Display die eingestellte Temperatur („SET“), im oberen Bereich die über den Temperaturfühler im Lötkolben gemessene Temperatur („TEMP.“).

→ Beim Aufheizvorgang steigt die Temperatur am Lötkolben kurzzeitig über die eingestellte Temperatur. Dies ist normal. Während dem Heizvorgang wird „HEAT ON“ rechts oben im Display angezeigt.

Liegt die gemessene Temperatur mehr als 10 °C über der eingestellten Temperatur, erscheint die Anzeige „WAIT“ im Display. Dies soll als Hinweis gelten, dass Sie vor dem Start des Lötvorgangs kurz warten sollen, damit z.B. empfindliche Bauteile nicht beschädigt werden.

- Mit den beiden Pfeiltasten kann die gewünschte Temperatur eingestellt werden (die eingestellte Temperatur bleibt auch nach dem Ausschalten der Lötstation gespeichert):

Pfeiltaste „△“ = Temperatur erhöhen

Pfeiltaste „▽“ = Temperatur verringern

→ Für eine Schnellverstellung halten Sie die entsprechende Taste länger gedrückt.

- 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.

- Aufgrund der Konstruktion des LötKolbens, der Position des Temperaturfühlers im Heizelement und der Wärmeabfuhr durch den Lötvorgang sowie weiteren Gründen weicht die tatsächliche Temperatur leicht von der eingestellten Temperatur ab.

- Ziehen Sie den LötKolben aus dem Ablageständer 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 nach oben, um den Lötvorgang schneller durchführen zu können.

- Verwenden Sie die Lötstation in der höchsten Temperatureinstellung (+450 °C) 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.
- Stecken Sie den LötKolben beim Aufheizen, Abkühlen und während den Lötphasen immer in den Ablageständer.
- Bei Lötphasen oder auch vor dem Ausschalten der Lötstation ist darauf zu achten, dass die Lötspitze gut verzinkt 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 an dem angefeuchteten Schwamm. Streifen Sie die Lötspitze dazu nur kurz am Schwamm ab.



Drücken Sie die Lötspitze nicht in den Schwamm hinein, halten Sie die Lötspitze auch niemals zu lange an bzw. in den Schwamm, da dieser dadurch beschädigt wird.

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

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 Ablageständer ein. Schalten Sie dann die Lötstation aus (Schalterstellung „0“ = 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!

8. Wechsel der Lötspitze

Abhängig von den Lötarbeiten ist eine geeignete Lötspitze zu verwenden (im Lieferumfang befindet sich eine mittel-feine Spitze, andere können als Zubehör bestellt werden).

→ 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. Speziell hohe Löttemperaturen können 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 am Metallschaft der Lötspitze und nehmen Sie sie ab.

→ Durch die Aufheiz- und Abkühlvorgänge kann es vorkommen, dass die Überwurfmutter fest sitzt.

Lösen Sie die Überwurfmutter 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!

9. 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 Lötcolben oder einem Kurzschluss im Kabel zwischen Lötcolben 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 Lötcolben noch heiß sein, so lassen Sie diesen vollständig abkühlen.
- Trennen Sie die Lötstation von der Netzspannung, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.
- Drehen Sie die Lötstation um, so dass Sie auf die Rückseite sehen. Drehen Sie den Sicherungshalter mit einem geeigneten Kreuzschlitz-Schraubendreher vollständig heraus (nach links gegen den Uhrzeigersinn drehen).
- 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 (Feinsicherung 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, flinke Auslösecharakteristik).



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 und schrauben Sie ihn wieder fest.
- Nehmen Sie die Lötstation wieder in Betrieb.



Sollte die Sicherung nach dem Einschalten erneut auslösen, so lassen Sie die komplette Lötstation von einem Fachmann prüfen.

10. 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 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.

11. 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?
Warnton ist hörbar und „ERROR“ blinkt im Display	<ul style="list-style-type: none"> • Ist der LötKolben an der Lötstation korrekt angeschlossen? • Möglicherweise ist der LötKolben defekt (Kabel, Heizelement oder Temperaturfühler).
Eingestellte Temperatur wird beim Heizvorgang kurzzeitig überschritten	<ul style="list-style-type: none"> • Dies ist prinzipbedingt und normal. Wenn Sie z.B. eine Temperatur von +300 °C einstellen (untere Displayzeile „SET“), wird die in der oberen Zeile („TEMP.“) angezeigte Temperatur, die über den Temperaturfühler im Heizelement gemessen wird, kurzzeitig z.B. +310 °C erreichen.
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).
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.

12. Entsorgung



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

13. Technische Daten

a) Allgemein

Umgebungsbedingungen Temperatur -6 °C bis +46 °C, Luftfeuchte 10% bis 90% relativ, nicht kondensierend

b) Lötstation

Betriebsspannung..... 230 V/AC, 50 Hz

Leistungsaufnahme 48 W

Schutzklasse I

Sicherung Feinsicherung 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, flinke Auslösecharakteristik

Abmessungen..... 185 x 100 x 165 mm (B x H x T)

Gewicht..... 1603 g

c) LötKolben

Betriebsspannung..... 24 V/AC

Lötspitzentemperatur..... einstellbar über Lötstation, +150 °C bis +450 °C (Schrittweite 1 °C)

Temperaturgenauigkeit..... ±5%

Heizelement..... PTC, Keramik

Kabellänge..... ca. 112 cm

Gewicht..... 126 g

Table of Contents



	Page
1. Introduction	19
2. Explanation of Symbols	19
3. Intended Use	20
4. Scope of Delivery	20
5. Features and Functions	21
6. Safety Information	21
a) General Information	21
b) Mains cable/mains voltage	22
c) Location for Installation	22
d) Operation	23
7. Commissioning and Operation	25
8. Replacement of Soldering Tip	28
9. Replacing the fuse	29
10. Maintenance and Care	30
11. Troubleshooting	31
12. Disposal	31
13. Technical Data	32
a) General Information	32
b) Soldering station	32
c) Soldering gun	32

1. Introduction

Dear Customer,

thank you for purchasing this product.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!



These operating instructions are part of this product. They contain important notes on commissioning and handling. Also consider this if you pass on the product to any third party. Therefore, retain these operating instructions for 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 a lightning bolt in a triangle is used where there is a health hazard, e.g. from electric shock.



The exclamation mark in a triangle indicates important notes in these operating instructions that must be observed strictly.



The arrow symbol indicates that special advice and notes on operation are provided.



Observe the operating instructions.

3. Intended Use

The digital soldering station serves to perform soldering work in the electrical and electronic area in connection with various soft solders (lead/silver solder). The solder temperature is adjustable, the soldering tip is replaceable. A large LC display shows both the set temperature and the temperature currently measured at the soldering top.

On the side of the soldering station there is a deposit for the solder gun that holds an extensible compartment with a sponge (to clean the hot soldering tip; the sponge must be moistened with water).

The soldering station is only suitable for operation on mains voltage (230 V/AC, 50 Hz).

It is intended for indoor use only. Do not use it outdoors. Contact with moisture, e.g. in bathrooms, must be avoided under all circumstances. The hot soldering tip of the soldering gun may, however, be cleaned with a sponge moistened with water.

For reasons of safety and approval, the product must not be converted and/or changed by you. Using the product for any other purposes than those described above may damage the product. Improper use also may cause dangers such as short circuit, fire, electric shock, etc. Read the operating instructions precisely and keep them. Only pass the product on to any third parties together with the operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

4. Scope of Delivery

- Soldering station
- Operating Instructions

Current operating instructions

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



5. Features and Functions

- The soldering tip temperature can be set with two buttons (+150 °C to +450 °C, step width 1 °C); the last temperature set remains saved after deactivation of the soldering station
- Large display with temperature display for target temperature and temperature currently measured in the heating element
- Soldering gun holder firmly installed on the side of the soldering station for secure deposit of the hot soldering gun during work breaks
- Extensible compartment with sponge (to clean the hot soldering tip; sponge must be moistened with water)
- PTC-ceramic heating element
- Replaceable soldering tip
- Replaceable fuse (microfuse 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, quick-acting tripping characteristics)
- Soldering station emits a warning sound when the soldering gun is not connected or defective

6. Safety Information



Read the operating instructions attentively and particularly observe the safety notes. If the safety notes and the information in these operating instructions regarding proper handling are not observed, we assume no liability for any resulting injury/property damage. In such cases, the warranty/guarantee will also lapse.



a) General Information

- The unauthorised conversion and/or modification of the product is prohibited for safety and approval reasons. Never disassemble it (except for the procedure described in these operating instructions for replacing the soldering tip or a defective fuse)!
- The product is not a toy. Keep it away from children and pets.
- This product is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities or persons without the corresponding experience or understanding, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have been instructed in use of the device by such a person.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. It may become a dangerous toy for children. Danger of suffocation!
- In schools, training centres, hobby and self-help workshops, the use of the product must be supervised by responsible trained personnel.
- In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Materials are to be observed.
- Handle the product with care. Impact, blows or falls from even a low height will damage the product.



- Consult an expert if you are unsure as to the function, safety or connection of the product.
- Have maintenance, adjustment and repair work only performed by a specialist or specialist workshop.
- In case you have questions which are not answered in these operating instructions, contact our technical service or other specialists.

b) Mains cable/mains voltage

- The product's setup corresponds to protection class I. Only a proper protective contact mains socket must be used for operation of the product.
- Before connecting the soldering station, ensure that the mains voltage in your region matches the indication on the rating plate.
- The mains socket to which the mains cable is connected must be easily accessible.
- Do not pull the mains plug from the mains socket by pulling the cable.
- If the mains cable or the soldering station is damaged, do not touch it. Danger to life from electric shock!
First switch off the mains voltage for the mains socket to which the mains cable is connected (switch off the corresponding circuit breaker or take out the fuse, then switch off the fault interrupter protection switch (FI circuit breaker) so that the mains socket is separated from the mains voltage on all poles).
Only then unplug the mains unit from the mains socket.
- If the soldering station is damaged, do not operate it anymore. Take the soldering station to a specialised workshop or dispose of it in an environmentally friendly way.
- A damaged mains cable must only be replaced by a specialist.

c) Location for Installation

- The soldering station is intended for dry indoor use only. It must not get damp or wet. Moisture/wetness on the mains cable/mains plug or in the soldering station poses danger to life from electric shock!

Observe:

The lower area of the soldering gun holder contains an extensible compartment with a sponge in a small metal tray. This sponge may be moistened with water. The hot soldering tip can be cleaned of flux agent residue with the sponge. Never put the soldering tip or the soldering gun in or under water, though.

When moistening the sponge, ensure that no water gets into the soldering station!

- Avoid direct sun irradiation, strong heat or cold. Keep the soldering station away from dust and dirt.
- Choose a solid, flat, clean and sufficiently large surface for the soldering station. Never place the soldering station on a flammable surface (e.g. carpet, tablecloth). Always use a suitable, non-flammable, heatproof surface.
- Keep the soldering station away from flammable or easily inflammable materials (e.g. curtains).
- Never cover the ventilation slits. There is a danger of overheating or fire. Observe sufficient ventilation during the operating phase.



- Never push any objects into the ventilation slits of the soldering station; there is a danger to life from electric shock!
- Do not place the soldering station on any valuable furniture surfaces without using suitable protection. Otherwise, scratches, pressure points, discolourations or scorch/burn marks are possible.
- The product must only be set up, used or stored in places that are not accessible to children. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device. Danger of burns!
- Avoid setup in direct proximity of strong magnetic or electromagnetic fields, transmitter aerials or HF generators. This can affect the control electronics.
- Ensure that the cables are not crushed or damaged by sharp edges. Never place any objects on the cable.
- Do not place any containers filled with liquid, vases or plants, on or next to the soldering station or the mains cable.

When these liquids get into the soldering station, the soldering station will be destroyed and there is the highest danger of potentially fatal electric shock.

If liquid has entered the soldering station, first switch off the mains voltage for the mains socket to which the soldering station is connected (switch off the corresponding circuit breaker or take out the fuse, then switch off the fault interrupter protection switch (FI circuit breaker) so that the mains socket is separated from the mains voltage on all poles). Only unplug the mains plug of the mains cable from the mains socket now.

Do not use the product anymore after this, but take it to a specialised workshop or dispose of it in an environmentally compatible manner.

d) Operation

- Do not operate the soldering station inside of rooms or in bad ambient conditions where flammable gases, vapours or explosive dust may be or are present! There is a danger of explosion!
- Do not attach any objects to the soldering station. Never cover the soldering station. There is a danger of fire!
- Before connecting and activating the soldering station, the soldering gun must be connected to the soldering station.
- Ensure that the soldering tip is correctly attached to the soldering gun and fastened. Never operate the soldering gun without soldering tip; this will cause damage to the heating element and the temperature sensor, loss of warranty/guarantee!
- The soldering station is only intended for operation on mains voltage (230 V/AC, 50 Hz). Connect the soldering station only to a proper mains socket of the public mains via the mains cable.
- The lower area of the soldering gun holder contains an extensible compartment with a sponge in a small metal tray. Moisten this sponge with clean, cold water. The sponge can later be used to clean the hot soldering tip of flux agent residue.

When moistening the sponge, ensure that no water gets into the soldering station! Therefore, never pour water directly into the sponge deposit of the soldering station, but take out the sponge and then moisten it with water. Then put it back into the sponge deposit.

Never clean the hot soldering tip on a dry sponge. This will damage the sponge!



- Before first use, the hot soldering tip must be tinned. For this, put some solder (core solder with flux agent) onto the soldering tip (the front 5 mm), so that an even film of solder forms on the tip.
- Do not tap the solder residue at the soldering tip off on the housing of the soldering station!
- Never use the soldering gun to heat liquids.
- Never perform soldering work on live components or elements. Switch off the voltages first.

Caution!

Touching or soldering capacitors (or similar components) or connected lines/conductors may cause potentially fatal electric shock! Capacitors may be charged even hours after the operating voltage was switched off!

- Depending on workpiece or soldering process, the workpiece must be fastened with suitable clamps. This will leave both of your hands free for soldering.
- Keep your workplace clean.
- Work only with enough lighting of the workplace.
- Ensure sufficient ventilation while soldering. Solder and flux agent vapours may be harmful to health.
- Wash your hands thoroughly after working with lead-containing solder.
- Do not put solder into your mouth, do not eat or drink while soldering.
- Wear suitable protective clothing and goggles when soldering. Liquid solder, solder splashes, etc. may cause severe burns or eye injury!
- Never use soldering grease, acids or similar aids when soldering. They cause a bad soldering point and may damage the soldering tip. Preferably use a soldering wire with flux agent core (core solder).
- Never reach beyond the tangible grip limit of the soldering gun when working with it. Danger of burns!
- Only solder on non-flammable surfaces. Observe adjacent materials, since they may be damaged by the heat.
- Only operate the product in moderate climate, never in tropical climate. For more information on acceptable environmental conditions, see the chapter "Technical Data".
- Never operate the device immediately after it has been taken from a cold room to a warm room. The resulting condensation may lead to malfunctions or damage! Moisture on the soldering station, the mains cable or mains plug also poses a danger of potentially fatal electric shock!

Let the product reach room temperature before taking it into operation again. This may take several hours!
- When secure operation is no longer possible, shut off the product and protect it from inadvertent use. Secure operation is no longer warranted if the product:
 - has visible damage,
 - no longer works properly,
 - was stored under detrimental ambient conditions for an extended period or
 - was subjected to considerable transport strain.

7. Commissioning and Operation



Observe Chapter "Safety Information"!

- Set the soldering station up on a horizontal, stable, sufficiently large area.
- Protect heat-sensitive surfaces with a suitable base. Never put the soldering station on valuable furniture surfaces or floors; never put it up on carpet. Keep enough distance from flammable or easily inflammable objects (e.g. curtains).
- Insert the soldering gun into the deposit stand so that the soldering gun cannot fall out.
- Connect the plug at the cable of the soldering gun to the corresponding socket on the front of the soldering station. Then tighten the retaining ring by hand (do not use tools).

→ Only one alignment of the plug is correct. The notch at the plug must match the counter-part in the socket of the soldering station. Do not use any force when connecting and tightening the retaining ring.

- Pull out the insert below the soldering gun deposit.
- Take the sponge out of the metal dish (sponge deposit) and moisten it with clean, cold water. Let the sponge drip off. Then place the sponge back in the metal dish.



When moistening the sponge, ensure that no water gets into the soldering station! Therefore, never pour water directly into the sponge deposit of the soldering station, but take out the sponge and then moisten it with water. Then put it back into the sponge deposit.

- Connect the mains plug of the soldering station to a proper protective ground mains socket.
- Switch on the soldering station via the mains switch (switch position "I" = on).

→ When the soldering gun is not connected to the soldering station (or when the soldering gun is defective), the soldering station will emit a warning sound and the "ERROR" display will flash.

- The LC display will be activated after activation.

In the lower area, the display will show the set temperature ("SET"), and in the upper area the temperature measured via the temperature sensor ("TEMP.").

→ When heating, the temperature at the soldering gun briefly rises above the set temperature. This is normal. During heating, "HEAT ON" will be displayed at the upper right in the display.

If the measured temperature is more than 10 °C above the set temperature, the display "WAIT" will appear. This indicates that you should wait briefly before starting soldering so that, e.g., sensitive parts are not damaged.

- The two arrows can be used to set the desired temperature (the set temperature is saved even after the soldering is switched off):

Arrow "△" = Increase temperature

Arrow "▽" = Reduce temperature

→ Keep the respective button pressed for quick adjustment.

- Select the temperature according to the soldering process that you want to perform. The temperature always must be higher than the melting point of the solder.

For the solder to melt quickly and soldering to go speedily, the temperature at the soldering station should be set at least 50 °C higher than the melting point of the solder.

- If soldering takes too long, there will be damage from long heat application in many components. Therefore, it is usually recommended to use a higher soldering tip temperature to keep soldering as short as possible.

A too-high temperature may also cause problems or damage to the part, however.

- If larger amounts of solder need to be heated (e.g. for a large soldering point; or for a soldering point with good heat discharge, such as a cooling sheet), a higher temperature can be set.
- After setting the desired temperature, the soldering station requires several seconds to perform heating and for the soldering tip to reach the desired temperature.

- Due to the construction of the soldering gun, position of the temperature sensor in the heating element and the heat discharge by soldering, as well as other reasons, the actual temperature will deviate slightly from the set one.

- Pull the soldering gun out of the deposit stand.



Only touch the soldering gun by the plastic grip. Never touch the hot tip or the metal shaft. Danger of burns/injury!

- When the solder touches the soldering tip, it should melt quickly. If smoke rises up, this is the evaporating flux agent inside the solder (core solder).

- Increase the temperature for larger soldering points to complete soldering more quickly.

- Use the soldering station at the highest temperature setting (+450 °C) only as long as required to avoid excessive stress on the soldering tip.

- Reduce the temperature of the soldering gun during work breaks. This saves energy and extends the service life of the soldering tip.
- Always push the soldering gun into the deposit stand when heating and cooling and during soldering breaks.
- During soldering breaks and before deactivation of the soldering station, ensure that the soldering tip is well tinned.
- Ensure that the workpiece has clean soldering contacts. Use only electronics solder. Acid-containing solder may destroy the soldering tip or the workpiece.
- When soldering, heat up the soldering point with the soldering tip and supply solder at the same time. Take away the solder from the soldering point; then remove the soldering tip from the soldering point. Solder speedily to avoid damage to the workpiece (e.g. lifted-off conductors, overheated elements, etc.).
- Let the soldering point cool off after soldering. Depending on the size of the soldering point, it may take approx. 1 - 2 seconds for the solder to cool off. Do not move the soldered-in part or cable during this time, since a "cold soldering joint" will otherwise result. Such soldering joints will look matte-silver and offer neither good electrical contact nor good mechanical attachment.

A proper soldering point, in contrast, is glossy similar to chrome.

- Occasionally clean the soldering tip of flux agent residue using the moistened sponge. For this, only briefly wipe the soldering tip on the sponge.



Do not press the soldering tip into the sponge. Also never hold the soldering tip against or into the sponge for too long, since it would be damaged by this.

Always ensure that the sponge is sufficiently moist. Never clean the soldering tip on a dry sponge.

Mechanical damage to the soldering tip will destroy the protective layer there and strongly reduce service life. Therefore, do not clean the soldering tip with any sharp-edged objects or a metal brush.

- Before completing the soldering work, the soldering tip must be cleaned of flux agent (see above). Then the soldering tip must be tinned. For this, put some solder onto the soldering tip, so that an even film of solder forms on the tip. This prevents corrosion of the soldering tip.

Then plug the soldering gun into the deposit stand. Then switch off the soldering station (switch position "0" = off).



The soldering gun needs about 10 - 15 minutes to cool off entirely. During this time, do not touch the soldering tip or the deposit stand. Danger of burns!

Before storing the soldering station, it must be cooled off entirely! There is a danger of fire if this is not observed!

8. Replacement of Soldering Tip

Use a soldering tip suitable for the soldering work (the delivery includes a medium-grade tip. Others can be ordered as accessories).

→ For matching accessories, see the website for the product under www.conrad.com (enter the item number of the soldering station into the search bar).

Use only soldering tips that are recommended for the soldering station.

When using other soldering tips, it may lead not only to the temperature measurement being incorrect (the actual temperature of the soldering tip will not match the temperature display), but also to damage to the heating element, loss of guarantee/warranty!

A very fine soldering tip must be used when working on small parts. If, in contrast, soldering work is performed on larger parts, a soldering tip with a broader/flat tip should be used. A larger soldering tip can transfer more heat, which will permit faster soldering.

→ The soldering principle causes mechanical and thermal load on the soldering tip in use. Especially in very fine soldering tips, this causes the soldering tip to dull over time until smaller components can no longer be soldered precisely.

The service life of a soldering tip depends on different factors. Specifically high soldering temperatures can greatly reduce service life.

The soldering tip must be replaced as follows:

- Switch the soldering station off and let the soldering gun cool off completely.
- Release the corrugated cap nut at the metal shaft of the soldering tip and take it off.

→ The heating and cooling processes may cause the cap nut to catch.

In this case, carefully release the cap nut with suitable pliers. Never apply any force, since the heating element may otherwise be damaged; loss of warranty/guarantee!

- Remove the soldering tip from the heating element.
- Put a new soldering tip onto the heating element.
- Put on the cap nut and tighten it manually. Do not apply any force when tightening!

9. Replacing the fuse

The fuse protects the device from overload. The fuse should not trip in normal use.

The fuse may, however, trip in case of a defective soldering gun or short circuit in the cable between the soldering gun and the soldering station. The fuse may also trip if there is a defect in the soldering station.

Proceed as follows to replace a defective fuse:

- Switch off the soldering station. If the soldering gun is still hot, let it cool off entirely.
- Disconnect the soldering station from the mains supply, pull the mains plug from the mains socket.
- Turn the soldering station around so that you see the rear. Turn the fuse holder out entirely with a suitable cross-head screwdriver (turn to the left, counter-clockwise).
- Take the fuse out of the fuse holder.
- Check the fuse, e.g. with a suitable meter (digital multimeter).

If the fuse is defective, replace it with a new fuse of the same build (microfuse 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, quick-acting tripping characteristics).



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

There is a danger of fire!

- Plug the new fuse into the fuse holder. Attach the fuse holder back into the soldering station and screw it back on.
- Take the soldering station into operation again.



If the fuse trips again after activation, have the entire soldering station checked by a specialist.

10. Maintenance and Care

- The soldering station requires no servicing apart from replacing the soldering tip, the sponge or fuse now and then. Servicing or repair must only be carried out by a specialist.
- Before cleaning, switch off the soldering station and disconnect it from the mains voltage; pull the mains plug from the mains socket.
- Let the soldering gun and the soldering station cool off entirely.
- The outside of the soldering station should only be cleaned with a clean, soft, dry cloth.
- Never use any aggressive cleansing agents or chemical solutions since these may damage the casing (discolouration) or impair its function.
- The soldering tip does not require any special cleaning. It is sufficient to clean it of flux agent residue or excess solder now and then at the moist sponge while soldering.
- Before switching off the soldering station, the soldering tip must be tinned well. This prevents corrosion of the soldering tip.

11. Troubleshooting

Problem	Remedy
No display indication	<ul style="list-style-type: none"> • Is the soldering station connected to the mains voltage and is it switched on? • Has the fuse for the soldering station tripped?
Warning sound is audible and "ERROR" flashes in the display	<ul style="list-style-type: none"> • Is the soldering gun connected properly to the soldering station? • The soldering gun may be defective (cable, heating element or temperature sensor).
The set temperature is briefly exceeded when heating	<ul style="list-style-type: none"> • This is due to the functional principle and normal. If you set, e.g., a temperature of +300 °C (lower display line "SET"), the temperature displayed in the upper line ("TEMP.") that is measured via the temperature sensor in the heating element will briefly reach, e.g., +310 °C.
The solder does not liquefy.	<ul style="list-style-type: none"> • The temperature is set too low. • The heat of the soldering gun is discharged too quickly (e.g. when working on larger pieces). Set a higher temperature or use a soldering tip with a larger/flatter tip. • The soldering gun is not suitable for soldering work (e.g. soldering gutters). • The soldering station is only suitable for working with soft solders.
The set temperature is incorrect	<ul style="list-style-type: none"> • If you check the temperature of the soldering tip with a high-quality meter, there will be slight deviations for constructional reasons (the temperature sensor will measure the temperature in the heating element, the meter will measure the temperature on the outside of the soldering tip).
Smoke development at the soldering tip	<ul style="list-style-type: none"> • The flux agent in the core solder will evaporate while soldering. This is normal. Ensure sufficient ventilation at the workplace, do not inhale the flux agent vapours.

12. Disposal



Electronic devices are recyclable and should not be disposed of in household waste. Dispose of the product according to the applicable statutory provisions at the end of its service life.

13. Technical Data

a) General Information

Ambient conditions Temperature -6 °C to +46 °C, humidity 10% to 90% relative, non-condensing

b) Soldering station

Operating voltage230 V/AC, 50 Hz

Power intake.....48 W

Protection classI

Fuse.....Microfuse 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, quick-acting tripping characteristics

Dimensions..... 185 x 100 x 165 mm (W x H x D)

Weight1603 g

c) Soldering gun

Operating voltage24 V/AC

Soldering tip temperatureadjustable via the soldering station, +150 °C to +450 °C (step width 1 °C)

Temperature accuracy.....±5%

Heating elementPTC, ceramics

Cable lengthapprox. 112 cm

Weight126 g

	Page
1. Introduction	34
2. Explication des symboles	34
3. Utilisation conforme	35
4. Contenu	35
5. Caractéristiques et fonctionnement	36
6. Consignes de sécurité	36
a) Généralités	36
b) Cordon d'alimentation/tension de réseau	37
c) Lieu d'installation	37
d) Fonctionnement.....	38
7. Mise en service et utilisation.....	41
8. Changement de la panne	44
9. Changement du fusible.....	45
10. Maintenance et entretien	46
11. Élimination des défaillances	47
12. Élimination	47
13. Données techniques	48
a) Généralités	48
b) Poste à souder	48
c) Fer à souder	48

1. Introduction

Cher client, chère cliente,

nous vous remercions d'avoir acheté ce produit.

Ce produit est conforme aux exigences légales nationales et européennes.

Pour maintenir cet état et garantir un fonctionnement en toute sécurité, vous devez en tant qu'utilisateur respecter ce mode d'emploi !



Ce mode d'emploi appartient à ce produit. Il contient des instructions importantes pour la mise en service et la manipulation. Prenez-le en considération même lorsque vous transmettez ce produit à un tiers. Par conséquent, conservez ce mode d'emploi pour vous y référer ultérieurement !

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 avec l'éclair dans le triangle est utilisé lorsqu'il existe un risque pour votre santé, p. ex. par un choc électrique.



Le symbole avec le point d'exclamation dans le triangle indique des informations importantes dans ce mode d'emploi, qui doivent être impérativement observées.



Le symbole de la flèche précède les astuces et indications particulières sur le fonctionnement.



Respectez le mode d'emploi.

3. Utilisation conforme

Le poste à souder numérique est utilisé pour la réalisation de travaux de soudure dans le secteur électrique et électronique dans le cadre de divers brasages tendres (soudure au plomb ou à l'argent). La température de brasage est configurable, la panne peut être changée. Un grand écran LCD indique aussi bien la température réglée que la température en cours mesurée à la panne.

Sur le côté du poste à souder se trouve un plateau pour le fer à souder avec un compartiment extractible avec une éponge (pour nettoyer la panne chaude ; l'éponge doit être humidifiée avec de l'eau).

Le poste à souder est adapté uniquement pour fonctionner sur une tension de secteur (230 V/CA, 50 Hz).

L'utilisation n'est autorisée que dans les pièces fermées, donc pas en plein air. Le contact avec l'humidité, p. ex. dans la salle de bain entre autres est à éviter absolument. La panne chaude du fer à souder doit cependant être nettoyée avec une éponge humidifiée à l'eau.

Pour des motifs de sécurité et de licence vous ne devez pas transformer et/ou modifier le produit. Utiliser le produit à d'autres fins que celles décrites ci-dessus peut endommager le produit. D'autre part, une utilisation non conforme peut provoquer des risques tels que court-circuit, incendie, choc électrique, etc. Lisez le mode d'emploi avec attention et conservez-le. Ne transmettez-le produit à une tierce personne qu'accompagné du mode d'emploi.

Tous les noms de sociétés et désignations de produits sont des marques de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

4. Contenu

- Poste à souder
- Mode d'emploi

Mode d'emploi actuel

Téléchargez le mode d'emploi actuel à partir du lien www.conrad.com/downloads ou scannez le code QR illustré. Suivez les indications sur la page web.



5. Caractéristiques et fonctionnement

- Température de la panne réglable par deux touches (+ 150 °C à + 450 °C, écart 1 °C) ; la dernière température paramétrée reste enregistrée même après arrêt du poste à souder
- Grand écran avec affichage de la température pour la température cible et la température actuelle mesurée dans l'élément chauffant
- Sur le côté du poste à souder, support de fer à souder monté fixement pour garantir le stockage sécurisé du fer à souder chaud pendant les pauses de travail
- Compartiment extractible avec éponge (pour nettoyer la panne chaude ; l'éponge doit être humidifiée à l'eau)
- Élément chauffant en céramique CTP
- Panne changeable
- Fusible remplaçable (fusibles miniatures 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, capacité de déclenchement rapide)
- Le poste à souder émet un signal sonore lorsque le fer à souder n'est pas branché ou est défectueux

6. Consignes de sécurité



Lisez le mode d'emploi avec attention et respectez en particulier les consignes de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages corporels ou matériels résultant du non-respect dans ce mode d'emploi des consignes de sécurité et des indications pour une manipulation conforme. En outre, dans de tels cas la garantie commerciale ou légale s'annule.

a) Généralités

- Pour des motifs de sécurité et de licence toute transformation arbitraire et/ou modification du produit n'est pas autorisée. Ne le démontez jamais (à l'exception des travaux décrits dans ce mode d'emploi pour changer la panne ou un fusible défectueux) !
- Ce produit n'est pas un jouet. Tenez-le hors de portée des enfants.
- Ce produit n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités corporelles, sensorielles ou intellectuelles sont réduites ou par des personnes sans expérience ou connaissances pertinentes, sauf si celles-ci sont supervisées par une personne qui est responsable de leur sécurité ou si elles ont reçu préalablement des instructions sur l'utilisation de l'appareil.
- Ne laissez pas le matériel d'emballage sans surveillance. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants. Risque d'étouffement !
- Dans les écoles, les établissements de formation, les centres de loisirs et ateliers associatifs l'exploitation du produit doit être surveillée par du personnel qualifié et responsable.
- Dans les établissements commerciaux il convient de respecter les règlements de prévention des accidents de la fédération des associations professionnelles commerciales pour les installations électriques et les moyens d'exploitation.



- Soyez prudent avec le produit. Les chocs, les coups ou la chute même de faible hauteur peuvent l'endommager.
- Adressez-vous à un spécialiste si vous avez des doutes sur la méthode de travail, la sécurité ou le branchement du produit.
- Faites exécuter les travaux de maintenance, d'ajustement et de réparations exclusivement par un spécialiste ou un atelier spécialisé.
- Si vous avez encore des questions qui ne trouvent pas de réponses dans ce mode d'emploi, adressez-vous à notre service client technique ou à d'autres spécialistes.

b) Cordon d'alimentation/tension de réseau

- La conception du produit correspond à la classe de protection I. Pour utiliser le produit seule une prise de courant avec mise à la terre conforme doit être utilisée.
- Assurez-vous avant le branchement du poste à souder que la tension de réseau dans votre région est conforme aux données sur la plaque signalétique.
- La prise de courant dans laquelle est inséré le câble réseau doit être facilement accessible.
- Ne retirez jamais la fiche d'alimentation par le câble hors de la prise de courant.
- Si le cordon d'alimentation ou le poste à souder présentent des dommages, ne le touchez pas, il y a un risque de choc électrique !

Désactivez d'abord la tension de réseau pour la prise de courant à laquelle le cordon d'alimentation est branché (désactiver le disjoncteur automatique correspondant ou retirer le fusible, ensuite désactiver le disjoncteur différentiel (coupe-circuit FI) pour que la prise de courant soit séparée sur tous les ports de la tension de réseau).

Retirez ensuite la fiche d'alimentation de la prise de courant.

- Si le poste à souder est endommagé, ne l'utilisez plus. Apportez le poste à souder dans un atelier spécialisé ou éliminez-le en respectant l'environnement.
- Un cordon d'alimentation doit toujours être remplacé par un spécialiste.

c) Lieu d'installation

- Le poste à souder ne doit être utilisé que dans des pièces fermées et sèches. Il ne doit pas être humide ou mouillé. En cas d'humidité ou d'eau sur le cordon d'alimentation ou la fiche d'alimentation ou dans le poste à souder, il y a un risque de choc électrique !

Notez que :

dans la partie inférieure du support du fer à souder se trouve un compartiment extractible avec une éponge, qui est dans un petit boîtier métallique. Cette éponge doit être humidifiée avec de l'eau. Les résidus de flux de soudure de la panne se nettoient à l'éponge. Ne plongez jamais la panne ou le fer à souder dans ou sous l'eau.

Vérifiez lors de l'humidification de l'éponge qu'il n'y a jamais d'eau dans le poste à souder !

- Évitez les rayons solaires directs, la forte chaleur ou le froid. Tenir le poste à souder à l'écart de la poussière et de la pollution.



- Choisissez pour le poste à souder un emplacement stable, plat, propre et suffisamment grand. Ne posez jamais le poste à souder sur une surface inflammable (p. ex. tapis, nappe). Utilisez toujours une base adaptée ininflammable et résistante à la chaleur.
- Tenez le poste à souder éloigné des matériaux inflammables ou combustibles (rideaux).
- Ne couvrez jamais les fentes d'aération ; il y a un risque de surchauffe ou d'incendie. Veillez à une aération suffisante pendant la phase d'exploitation.
- Ne jamais introduire d'objets dans la fente d'aération du poste à souder, il y a un risque mortel par choc électrique !
- Ne posez pas le poste à souder 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 posé, utilisé ou stocké dans un endroit qui n'est pas accessible aux enfants. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Risque de brûlures !
- Évitez l'exposition à proximité immédiate de champs magnétiques ou électromagnétiques puissants, d'antennes d'émetteurs ou de générateurs HF. Cela peut avoir un impact sur l'électronique de commande.
- Assurez-vous que les câbles ne sont pas pliés ou endommagés par des bords tranchants. Ne posez aucun objet sur les cales.
- Ne posez aucun récipient rempli de liquide, de vases ou de plantes sur ou à côté du poste à souder ou sur le cordon d'alimentation.

Si ces liquides pénètrent dans le poste à souder, celle-ci sera détruite et il y a de plus un risque élevé de choc électrique léthal ou d'incendie.

Si du liquide pénètre dans le poste à souder, désactivez d'abord la tension de réseau pour la prise de courant à laquelle le poste à souder est branché (désactiver le disjoncteur automatique correspondant ou retirer le fusible, ensuite désactiver le disjoncteur différentiel (coupe-circuit FI) pour que la prise de courant soit séparée sur tous les ports de la tension de réseau). Retirez ensuite la fiche d'alimentation du cordon d'alimentation hors de la prise de courant.

Ensuite n'utilisez plus le produit mais amenez-le dans un atelier spécialisé ou éliminez-le en respectant l'environnement.

d) Fonctionnement

- Ne faites pas fonctionner le poste à souder dans des espaces ou par des conditions environnementales incompatibles, où des gaz inflammables, des vapeurs ou des poussières sont présents ou pourraient être présents ! Il y a un risque d'explosion !
- Ne fixez pas d'objets au poste à souder, ne couvrez jamais le poste à souder, il y a un risque d'incendie !
- Avant le branchement et la mise en marche du poste à souder le fer à souder doit être branché au poste à souder.
- Assurez-vous que la panne est correctement placée et fixée au fer à souder. N'utilisez jamais le fer à souder sans panne, cela provoque une détérioration de l'élément chauffant et de la sonde de température, la perte de la garantie commerciale et légale !



- Le poste à souder est conçu pour fonctionner sur une tension de secteur (230 V/CA, 50 Hz). Branchez le poste à souder sur un cordon d'alimentation uniquement sur une prise de courant du réseau d'alimentation publique conforme.

- Dans la partie inférieure du support du fer à souder se trouve un compartiment extractible avec une éponge, qui est dans un petit boîtier métallique. Humidifiez cette éponge avec de l'eau pure et froide. La panne chaude peut être nettoyée ultérieurement des résidus de flux de soudure.

Vérifiez lors de l'humidification de l'éponge qu'il n'y a jamais d'eau dans le poste à souder ! Par conséquent, ne faites jamais couler de l'eau directement dans le porte-éponge du poste à souder, mais retirez l'éponge et humidifiez-la ensuite avec de l'eau. Reposez-la ensuite dans le porte-éponge.

Ne nettoyez jamais la panne avec une éponge sèche, l'éponge serait abîmée !

- 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 avant), pour former un film régulier d'étain de soudure sur la pointe.

- Ne frappez pas les résidus d'étain de soudure sur la panne sur le logement du poste à souder !

- N'utilisez jamais le fer à souder pour chauffer des liquides.

- Ne soudez jamais sur des composants ou des éléments constitutifs qui sont sous tension. Coupez toujours les tensions au préalable.

Prudence !

Il peut y avoir un risque léthal de choc électrique en touchant ou en soudant des condensateurs (ou éléments constitutifs similaires) ou des conduites ou interconnexions associées ! Les condensateurs peuvent encore être chargés pendant des heures après la coupure de la tension de service !

- Il faut fixer la pièce par des dispositifs de serrage adaptés en fonction de la pièce à souder ou du processus de soudage. D'autre part, vous gardez les deux mains libres pour le processus de soudage.

- Maintenez votre poste de travail propre.

- Ne travaillez qu'avec un éclairage suffisant de votre poste de travail.

- Veillez à une ventilation suffisante pendant le soudage. Les vapeurs de soudure et résidus de soudure peuvent nuire à la santé.

- Après un travail avec de l'étain de soudure contenant du plomb, lavez soigneusement vos mains.

- Ne mettez pas l'étain de soudure à la bouche, ne mangez pas et ne buvez pas pendant les travaux de soudure.

- Pendant le soudage, portez des vêtements et des lunettes de protection adaptés. L'étain de soudure, les fragments de soudure, etc. peuvent entraîner des brûlures ou lésions oculaires graves !

- N'utilisez jamais de graisses à souder, acides à souder ou outils similaires. Ils ont pour résultat de mauvais joints à braser et peuvent en outre endommager la panne. Utilisez de préférence un fil à souder avec une âme en flux (fil fourré à souder).

- Lorsque vous travaillez avec le fer à souder n'atteignez pas la limite d'adhérence tactile sur le fer à souder. Risque de brûlures !

- Soudez uniquement sur des surfaces non inflammables. Faites attention aux matériaux adjacents car ils peuvent être endommagés par la chaleur.



- Utilisez ce produit uniquement dans un climat adapté jamais dans un climat tropical. Consultez le chapitre « Données techniques » pour les conditions environnementales autorisées.
- N'utilisez jamais le produit immédiatement après son passage d'une pièce froide à une pièce chaude. La condensation qui en résulterait peut dans certaines conditions conduire à des dysfonctionnements ou des dommages ! De plus, il existe un risque léthal par choc électrique par l'humidité sur le poste à souder, le cordon d'alimentation ou la fiche d'alimentation !

Laissez le produit venir à température ambiante avant de le mettre en service. Cela peut durer plusieurs heures !

- Lorsqu'un fonctionnement sécurisé n'est plus possible, mettez le produit hors service et protéger de l'utilisation involontaire. Le fonctionnement en toute sécurité du produit n'est plus garanti si le produit :
 - présente des dommages visibles,
 - ne fonctionne plus en conformité,
 - a été stocké de manière prolongée dans des conditions environnementales défavorables ou
 - a été soumis à des contraintes de transport importantes.

7. Mise en service et utilisation



Consultez le chapitre « Consignes de sécurité » !

- Choisissez comme emplacement une surface horizontale, stable et suffisamment grande pour le poste à souder.
- Protégez les surfaces sensibles à la chaleur par une protection adaptée. Ne posez jamais le poste à souder sur des surfaces de meubles de valeur ou des planchers, ne le posez jamais sur un tapis. Maintenez une distance suffisante avec les objets combustibles ou facilement inflammables (p. ex. rideaux).
- Remettez le fer à souder dans le support de fer à souder, de façon à ce que le fer à souder ne tombe pas.
- Connectez la fiche au câble du fer à souder avec la prise correspondante sur la partie avant du poste à souder. Serrez la bague de fixation à la main (ne pas utiliser d'outil).

→ Une seule orientation de la fiche est correcte. L'encoche sur la fiche doit correspondre à sa contrepartie dans la prise du poste à souder. Ne forcez pas pendant l'enfichage et également pendant le serrage de la bague de fixation.

- Retirez le tiroir qui se trouve sous le support pour le fer à souder.
- Sortez l'éponge de la coque métallique (porte-éponge) et humidifiez-la avec de l'eau pure et froide. Égouttez l'éponge. Remplacez l'éponge ensuite dans la coque métallique.



Vérifiez lors de l'humidification de l'éponge qu'il n'y ait jamais d'eau dans le poste à souder ! Par conséquent, ne faites jamais couler de l'eau directement dans le porte-éponge du poste à souder, mais retirez l'éponge et humidifiez-la ensuite avec de l'eau. Reposez-la ensuite dans le porte-éponge.

- Connectez la fiche d'alimentation du poste à souder avec un raccordement à la terre de la prise de courant conforme.
- Activez le poste à souder par l'interrupteur marche/arrêt (position de l'interrupteur « I » = marche).

→ Lorsque le fer à souder n'est pas branché au poste à souder (ou lorsque le fer à souder est défectueux) le poste à souder émet un signal sonore et l'affichage « ERROR » (erreur) clignote à l'écran.


- Après la mise en marche, l'écran LCD est activé.


Dans la partie inférieure l'écran affiche la température paramétrée (« SET »), dans la partie supérieure la température mesurée par la sonde de température dans le fer à souder (« TEMP »).

→ Pendant le processus de chauffage, la température sur le fer à souder augmente brièvement sur la température paramétrée. Ceci est normal. Pendant le processus de chauffage « HEAT ON » (chaleur activée) s'affiche en haut à droite de l'écran.

Si la température mesurée se trouve à plus de 10 °C au-dessus de la température paramétrée, « WAIT » (attendre) apparaît à l'écran. Cela doit être considéré comme l'instruction que vous devez attendre brièvement avant le démarrage du processus de soudage pour que les pièces sensibles ne soient pas endommagées.

- La température souhaitée peut être paramétrée avec les deux touches flèches (la température réglée reste enregistrée après l'arrêt du poste à souder) :

Touche flèche «  » = augmenter la température

Touche flèche «  » = diminuer la température

→ Pour un réglage rapide maintenez la touche correspondante enfoncée plus longtemps.

- Choisissez la température correspondant au processus de soudage que vous voulez entreprendre. La température doit dans tous les cas être plus élevée que le point de fusion de l'étain de soudure.

Pour que l'étain de soudure 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 provoque pour beaucoup de pièces un endommagement par l'effet long de la chaleur. Il est par conséquent souvent recommandé de choisir une température de panne plus élevée pour maintenir le processus de soudage le plus court possible.

Une température trop élevée peut également conduire à des problèmes ou une détérioration de la pièce.

- Si de plus grandes quantités d'étain de soudure doivent être chauffées (p. ex. pour un grand joint à braser ou pour un joint à braser avec une bonne évacuation de la chaleur comme une tôle de refroidissement), alors une température plus élevée peut être paramétrée.
- Après paramétrage de la température souhaitée, le poste à souder a besoin de quelques secondes pour que le processus de chauffe soit exécuté et que la panne atteigne la température souhaitée.

→ En raison de la construction du fer à souder, de la position de la sonde de température dans l'élément chauffant et de l'évacuation de la chaleur par le processus de soudage ainsi que d'autres motifs, la température effective varie légèrement par rapport à la température paramétrée.

- Retirez le fer à souder du support de fer à souder.



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, risque de brûlure ou blessure !

- Lorsque le métal d'apport de brasage touche la lame, il doit fondre rapidement. Si la fumée augmente, il s'agit ici du fondant évaporé qui se trouve à l'intérieur du métal d'apport de brasage (fil fourré à souder).
- Réglez la température vers le haut pour des points de soudure plus grands pour pouvoir exécuter le processus de soudage plus rapidement.

→ Utilisez le poste à souder dans le réglage de température le plus élevé (+ 450 °C) uniquement aussi longtemps que nécessaire pour éviter une charge excessive de la panne.

- Réglez le fer à souder à la température initiale pour les pauses. Cela économise l'énergie et prolonge la durée de vie de la panne.
- Placez le fer à souder pendant la chauffe, le refroidissement et pendant les pauses toujours dans son support.
- Lors des pauses de soudage ou également avant l'arrêt du poste à souder, il faut veiller à ce que la panne soit bien étamée.
- Assurez-vous que les contacts de soudure de la pièce soient propres. Utilisez exclusivement du métal d'apport de brasage électronique. Le métal d'apport de brasage à teneur en acide peut détruire la panne ou la pièce.
- Au processus de soudage chauffez le joint à braser avec la panne et exécutez simultanément le métal d'apport de brasage. Retirez le métal d'apport de brasage du joint à braser ; ensuite prenez la panne du joint à braser. Exécutez le processus de soudage rapidement sous peine d'entraîner des dommages sur la pièce (p. ex. voies conductrices décollées, composants surchauffés, etc.).
- Laissez le joint à braser refroidir après le processus de soudage. La solidification du métal d'apport de brasage peut prendre 1 à 2 secondes selon la taille du joint à braser. Durant cette période, ne déplacez pas le composant brasé ou le câble, sous peine d'obtenir un joint à braser froid. Avec celui-ci, le joint à braser semble argent mat et offre ni un bon contact ni une bonne fixation mécanique.

Un joint à braser correct au contraire brille comme le chrome.

- Nettoyez la panne occasionnellement des résidus de flux de soudure avec l'éponge humide. Essuyez la panne brièvement sur l'éponge.



Ne pressez pas la panne à l'intérieur de l'éponge, ne maintenez jamais la panne trop longtemps dans l'éponge sous peine d'être endommagée.

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

Une détérioration mécanique de la panne détruit la couche de protection sensible et réduit fortement la 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 nettoyer la panne des résidus de flux de soudure (voir ci-dessus). Ensuite vous devez étamer la panne. Passez un peu d'étain de soudure sur la panne pour former un film régulier d'étain de soudure sur la pointe. Cela empêche la corrosion de la panne.

Placez ensuite le fer à souder dans le support de fer à souder. Éteignez ensuite le poste à souder (position de l'interrupteur « O » = arrêt).



Le refroidissement complet du fer à souder prend 10 à 15 minutes. Pendant cette période ne touchez ni la panne ni le support de fer à souder, risque de brûlure !

Avant de stocker le poste à souder, celui-ci doit être complètement froid ! Si ceci n'est pas respecté, il y a un risque d'incendie !

8. Changement de la panne

En fonction des travaux de soudage il faut utiliser une panne adaptée (dans le contenu de la livraison se trouve une pointe mi-fine, les autres peuvent être commandées comme accessoires).

→ Les accessoires adéquats se trouvent sous www.conrad.com sur la page internet correspondant aux produits (saisir le numéro de commande du poste à souder dans la ligne de recherche).

Utilisez exclusivement des pannes recommandées pour le poste à souder.

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, la perte de la garantie légale et commerciale !

Il faut utiliser une panne très fine pour des travaux sur de petits composants. Si, par contre, des travaux de soudage sont exécutés sur de grands composants, il faut utiliser une panne avec une pointe plus large ou plate. Une panne plus grande peut supporter plus de chaleur, et donc le processus de soudage est exécuté plus rapidement.

→ Du fait de sa conception, il y a une charge mécanique et également thermique de la panne pendant le processus de soudage. Particulièrement avec les pannes fines, la panne s'émousse avec le temps et un processus de soudage sur de petites pièces n'est plus possible.

La durée de vie d'une panne dépend de différents facteurs. En particulier, les températures de brasage élevées peuvent conduire à une importante réduction de la durée de vie.

Le changement de la panne s'exécute comme suit :

- arrêtez le poste à souder et laissez le fer à souder refroidir complètement.
- Desserrez l'écrou-raccord strié de la tige métallique de la panne et enlevez-la.

→ Par les processus de chauffage et de refroidissement, il peut arriver que l'écrou-raccord soit serré.

Dans ce cas, desserrez avec précaution l'écrou-raccord avec la pince adaptée. Ne forcez jamais, sous peine de détériorer l'élément chauffant, de perdre la garantie légale ou commerciale !

- Retirez la panne de l'élément chauffant.
- Placez une nouvelle panne sur l'élément chauffant.
- Placez l'écrou-raccord et serrez-le à la main. Ne forcez pas en serrant !

9. Changement du fusible

Le fusible protège l'appareil des surcharges. En utilisation normale le fusible ne doit pas 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 le poste à souder. Le fusible peut également déclencher dans le cas d'un défaut dans le poste à souder.

Procédez au remplacement d'un fusible défectueux comme suit :

- Éteignez le poste à souder. Si le fer à souder est encore chaud, laissez-le refroidir complètement.
- Séparez le poste à souder de la tension de réseau, retirez la fiche d'alimentation de la prise de courant.
- Retournez le poste à souder de façon à voir le dos. Desserrez complètement le support de fusible avec le tournevis cruciforme adapté (tourner vers la gauche dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).
- Retirez le fusible du support de fusible.
- Contrôlez le fusible avec un appareil de mesure adapté (multimètre numérique).

Si le fusible est défectueux, remplacez-le par un nouveau fusible de même type (fusibles miniatures 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, caractéristique de déclenchement rapide).



N'utilisez jamais un fusible avec d'autres spécifications. Ne court-circuitez jamais un fusible défectueux !

Il y a un risque d'incendie !

- Placez le nouveau fusible dans le support de fusible. Réinsérez le support de fusible dans le poste à souder et vissez-le à nouveau.
- Remettez le poste à souder à nouveau en service.



Si le fusible devait à nouveau déclencher après la mise en marche, faites contrôler le poste à souder complet par un spécialiste.

10. Maintenance et entretien

- En ce qui vous concerne, le poste à souder est sans entretien à l'exception du changement occasionnel d'une panne, de l'éponge ou du fusible. Une maintenance ou une réparation ne doit être faite que par un spécialiste.
- La prise de courant doit être désactivée avant un nettoyage et séparée de la tension de réseau, retirez la fiche d'alimentation de la prise de courant.
- Laissez le fer à souder et le poste à souder refroidir complètement.
- L'extérieur du poste à souder doit être essuyé uniquement avec un chiffon propre, doux et sec.
- N'utilisez en aucun cas de détergents ou solutions chimiques agressifs, dans la mesure où le boîtier peut être attaqué (décoloration) ou le fonctionnement endommagé.
- La panne ne nécessite pas de nettoyage particulier. Il suffit de la nettoyer occasionnellement des résidus de flux de soudure ou de l'excédent de métal d'apport de brasage sur l'éponge humide.
- Avant d'arrêter le poste à souder, la panne doit être bien étamée. Cela prévient une corrosion de la panne.

11. Élimination des défaillances

Problème	Aide à la solution
Pas d'affichage à l'écran	<ul style="list-style-type: none">• Le poste à souder est-il connecté et activé avec la tension de réseau ?• Le fusible du poste à souder est-il déclenché ?
Le signal sonore est audible et « ERROR » clignote à l'écran	<ul style="list-style-type: none">• Est-ce que le fer à souder est correctement branché au poste à souder ?• Le fer à souder est potentiellement défectueux (câble, élément chauffant ou sonde de température).
La température réglée est dépassée brièvement pendant le processus de chauffage	<ul style="list-style-type: none">• C'est un principe de développement et normal. Si par exemple vous réglez une température de + 300 °C (sous la ligne de l'écran « SET »), la température affichée dans la ligne supérieure « TEMP », qui est mesurée par la sonde de température dans l'élément chauffant, atteindra brièvement par exemple + 310 °C.
L'étain de soudure n'est pas liquide	<ul style="list-style-type: none">• La température est réglée trop bas.• La chaleur du fer à souder est dérivée trop rapidement (p. ex. en travaillant sur de grandes pièces). Paramétrez une température plus élevée ou utilisez une panne avec une pointe plus grande ou plane.• Le fer à souder n'est pas adapté aux travaux de soudure (p. ex. brasage de gouttières).• Le poste à souder n'est adapté que pour les travaux de brasage tendre.
La température réglée est erronée	<ul style="list-style-type: none">• Lorsque la température de la panne est contrôlée avec un appareil de mesure de haute qualité, il y a de manière conceptuelle de légères variations (la sonde de température mesure la température dans l'élément chauffant, l'appareil de mesure la température sur la partie extérieure de la panne).
Développement de fumée sur la panne	<ul style="list-style-type: none">• Pendant le processus de brasage le fondant, qui est contenu dans le fil fourré à souder, s'évapore. Ce processus est normal. Prévoyez une ventilation suffisante sur le lieu de travail, ne respirez pas les vapeurs de fondant.

12. Élimination



Les appareils électriques sont des matériaux recyclables et ne font pas partie des déchets ménagers. Éliminez le produit à la fin de son cycle de vie conformément à la législation en vigueur.

13. Données techniques

a) Généralités

Conditions environnementales température - 6 °C à + 46 °C, humidité de l'air 10% à 90% relative, sans condensation

b) Poste à souder

Tension de service 230 V/CA, 50 Hz

Puissance absorbée 48 W

Classe de protection I

Fusible fusibles miniatures 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, capacité de déclenchement rapide

Dimensions 185 x 100 x 165 mm (L x H x P)

Poids 1 603 g

c) Fer à souder

Tension de service 24 V/CA

Température de la panne réglable par le poste à souder + 150 °C à + 450 °C (précision 1 °C)

Précision de la température ± 5%

Élément chauffant céramique CTP

Longueur de câble env. 112 cm

Poids 126 g

	Pagina
1. Inleiding	50
2. Verklaring van symbolen.....	50
3. Voorgescreven gebruik.....	51
4. Leveringsomvang	51
5. Kenmerken en functies	52
6. Veiligheidsvoorschriften	52
a) Algemeen	52
b) Netsnoer/netspanning	53
c) Plaatsing.....	53
d) Werking	54
7. Ingebruikname en bediening	57
8. Soldeerstift vervangen	60
9. Zekering vervangen	61
10. Onderhoud en verzorging	62
11. Verhelpen van storingen	63
12. Afvoer	63
13. Technische gegevens	64
a) Algemeen	64
b) Soldeerstation.....	64
c) Soldeerbout	64

1. Inleiding

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan de wettelijke nationale en Europese voorschriften.

Volg de instructies van de gebruiksaanwijzing op om deze status van het apparaat te handhaven en een ongevaarlijke werking te garanderen!



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Deze bevat belangrijke instructies voor de ingebruikname en bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden doorgeeft. Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor toekomstige referentie!

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 symbolen



Het symbool met de bliksemschicht in een driehoek geeft aan wanneer er gevaar bestaat voor uw gezondheid, bijv. door een elektrische schok.



Het symbool met het uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing die in ieder geval moeten worden opgevolgd.



Het pijlsymbool ziet u, wanneer u bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening zult verkrijgen.



Houd rekening met de gebruiksaanwijzing.

3. Voorgeschreven gebruik

Het digitale soldeerstation dient voor het uitvoeren van soldeerwerken in het domein van de elektro- en elektronica in combinatie met verschillende types zachtsolderen (lood-/zilversolderen). De soldeertemperatuur is instelbaar, de soldeerstift kan worden vervangen. Een groot LCD-scherm geeft zowel de ingestelde temperatuur als ook de huidige aan de soldeerstift gemeten temperatuur weer.

Aan de zijkant van het soldeerstation is een opbergvak voor de soldeerbout aangebracht waarin zich een uittrekbaar vak met een spons bevindt (om de warme soldeerstift te reinigen; spons moet met water bevochtigd zijn).

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

Het product mag uitsluitend in gesloten ruimten worden gebruikt, dus niet in de open lucht. Contact met vocht, bijv. in de badkamer, moet absoluut worden voorkomen. De hete soldeerstift van de soldeerbout mag echter aan een met water bevochtigde spons worden gereinigd.

Omwille van veiligheids- en toelatingsredenen mag u het product niet ombouwen en/of veranderen. Als u het product voor een ander doel gebruikt dan hierboven beschreven, kan het product worden beschadigd. Bovendien kan een foutief gebruik gevaren veroorzaken, zoals bv. kortsluiting, brand, stroomslag, etc. Lees de gebruiksaanwijzing nauwkeurig en bewaar deze. Geef het product uitsluitend samen met de gebruiksaanwijzing aan derden door.

Alle vermelde bedrijfs- en productnamen zijn handelsmerken van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden.

4. Leveringsomvang

- Soldeerstation
- Gebruiksaanwijzing

Actuele gebruiksaanwijzingen

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



5. Kenmerken en functies

- Soldeerstifttemperatuur met twee knoppen instelbaar (+150 °C tot +450 °C, stappen van 1 °C); de laatst ingestelde temperatuur blijft ook na het uitschakelen van het soldeerstation opgeslagen.
- Groot scherm met temperatuurandauiding voor doelt temperatuur en huidig in het verwarmingselement gemeten temperatuur
- Aan de zijde van het soldeerstation vast gemonteerde soldeerbouhouder voor veilige opslag van de warme soldeerbout bij werkpauses
- Uittrekbaar vak met spons (om warme soldeerstift te reinigen; spons moet met water zijn bevochtigd)
- PTC-keramiek-verwarmingselement
- Vervangbare soldeerstift
- Vervangbare zekering (fijne zekering 5 x 20 mm; 250 V, 1 A, flinke uitschakeleigenschap)
- Soldeerstation geeft een waarschuwingstoon uit wanneer de soldeerbout niet is aangesloten of defect is

6. Veiligheidsvoorschriften



Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing en let in het bijzonder op de veiligheidsvoorschriften. Als u de veiligheidsvoorschriften en de informatie met betrekking tot het correct gebruik in deze gebruiksaanwijzing niet volgt, zijn wij niet aansprakelijk voor de resulterende persoonlijke letsels/materiële schade. Bovendien vervalt in zulke gevallen de garantie.

a) Algemeen

- Om veiligheids- en vergunningsredenen is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Haal het nooit uit elkaar (behalve op de in deze gebruiksaanwijzing beschreven werken voor het vervangen van de soldeerstift of een defecte zekering)!
- Dit product is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen en huisdieren.
- Dit product is niet geschikt voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring of kennis tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid en op de hoogte is van de instructies met betrekking tot het gebruik van het apparaat.
- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos slingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn. Verstikkingsgevaar!
- In scholen, opleidingscentra, hobbyruimten en werkplaatsen moet door geschoold personeel voldoende toezicht worden gehouden op de bediening van het product.
- In industriële omgevingen dienen de Arbovoorschriften ter voorkoming van ongevallen met betrekking tot elektrische installaties en bedrijfsmiddelen in acht te worden genomen.



- Ga voorzichtig met het product om. Door stoten, slagen of vallen wordt het al vanop geringe hoogte beschadigd.
- Raadpleeg een vakman wanneer u vragen heeft over de werkwijze, veiligheid of aansluiting van het product.
- Laat onderhouds-, aanpassings- en herstellingswerken uitsluitend door een vakman of deskundige werkplaats uitvoeren.
- Raadpleeg onze technische helpdesk of andere vakmensen wanneer u vragen heeft die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beantwoord.

b) Netsnoer/netspanning

- De opbouw van het product komt overeen met beschermingsklasse I. Als spanningsbron mag enkel een intact stopcontact met randaarde worden gebruikt.
- Verzeker voor de aansluiting van het soldeerstation dat de netspanning in uw regio overeenstemt met de informatie op het kenplaatje.
- De contactdoos waarmee het netsnoer wordt verbonden, moet makkelijk toegankelijk zijn.
- Trek de stekker nooit aan de kabel uit het stopcontact.
- Wanneer het netsnoer of het soldeerstation tekenen van schade vertoont, mag u het niet beetpakken; er bestaat levensgevaar door elektrische schok!

Schakel eerst de netspanning voor de contactdoos, waaraan het netsnoer is aangesloten uit (bijhorende zekeringsautomaat uitschakelen of zekering uitdraaien, vervolgens bijhorende aardlekschakelaar uitschakelen zodat de contactdoos aan alle polen van de stroomtoevoer is afgesloten).

Trek pas daarna de stekker uit het stopcontact.

- Als het soldeerstation beschadigd is, mag u het niet meer gebruiken. Breng het soldeerstation naar een reparatiedienst of verwijder het op milieuvriendelijke wijze.
- Een beschadigd netsnoer mag alleen door een vakman worden vervangen.

c) Plaatsing

- U mag het soldeerstation enkel in droge en gesloten ruimten binnenshuis gebruiken. Het mag niet vochtig of nat worden. Bij vochtigheid/water op het netsnoer/de netstekker of in het soldeerstation bestaat er levensgevaar door elektrische slag!

Let op:

In het onderste deel van de soldeerbouthouder bevindt zich een uittrekbaar vak met een spons dat zich in een kleine metalen kuip bevindt. Deze spons mag met water worden bevochtigd. De hete soldeerstift kan met behulp van de spons van smeltmiddelresten worden gereinigd. U mag de soldeerstift of -bout wel nooit in of onder water dompelen.

Let bij het bevochtigen van de spons op dat er nooit water in het soldeerstation raakt!

- Vermijd direct zonlicht, sterke hitte en koude. Houd het soldeerstation uit de buurt van stof en vuil.



- Kies voor het soldeerstation een stabiel, effen, schoon en voldoende groot oppervlak om het toestel neer te zetten. Zet het soldeerstation nooit op brandbare oppervlakken (bv. tapijt, tafelkleed). Gebruik altijd een geschikte onbrandbare, hittebestendige ondergrond.
- Houd het soldeerstation ver van brandbare of licht ontvlambare materialen (bv. gordijnen).
- Dek de verluchtingsopeningen nooit af, er bestaat oververhittings- of brandgevaar. Zorg voor voldoende ventilatie tijdens gebruik.
- Steek nooit voorwerpen in de verluchtingsopeningen van het soldeerstation. Er bestaat levensgevaar door elektrische slag!
- Plaats het soldeerstation niet zonder geschikte bescherming op kostbare meubeloppervlakken. Anders zijn er krassporen, drukplaatsen;verkleuringen of smoor-/brandvlekken mogelijk.
- Het product mag alleen op een plaats worden gezet, gebruikt of opgeborgen die voor kinderen niet bereikbaar is. Kinderen moeten onder toezicht staan om te garanderen dat ze niet met het apparaat spelen. Verbrandingsgevaar!
- Vermijd de opstelling in de onmiddellijke buurt van sterke magnetische of elektromagnetische velden, zendantennes of HF-generatoren. Hierdoor kan de besturingselektronica beïnvloed worden.
- Zorg dat de kabels niet afgekneld, gebogen of door scherpe randen beschadigd wordt. Plaats geen voorwerpen op het snoer.
- Zet ook geen voorwerpen met vloeistoffen, bijv. vazen of planten, op of naast het soldeerstation of het netsnoer.

Wanneer deze vloeistoffen in het soldeerstation raken, wordt het vernietigd en bestaat er bovendien groot levensgevaar voor elektrische slag of brand.

Als er vloeistoffen in het soldeerstation raken, schakelt u eerst de netspanning voor de contactdoos, waaraan het soldeerstation is aangesloten, uit (bijhorende zekeringsautomaat uitschakelen of zekering uitdraaien, vervolgens bijhorende aardlekschakelaar uitschakelen zodat de contactdoos aan alle polen van de stroomtoevoer is afgesloten). Trek nu pas de stekker van het netsnoer uit de contactdoos.

U mag het product daarna niet meer gebruiken. Breng hem naar een reparatiedienst of verwijder hem op milieuvriendelijke wijze.

d) Werking

- Gebruik het soldeerstation niet in ruimten of onder ongunstige omstandigheden waarbij brandbare gasen, dampen of stoffen aanwezig zijn of kunnen zijn! Er bestaat explosiegevaar!
- Bevestig geen voorwerpen aan het soldeerstation, dek het soldeerstation nooit af. Er bestaat brandgevaar!
- Voor de aansluiting en het inschakelen van het soldeerstation moet de soldeerbout aan het soldeerstation worden aangesloten.
- Verzekert dat de soldeerstift aan de soldeerbout correct is aangebracht en vastgemaakt. Gebruik de soldeerbout nooit zonder soldeerstift. Dit leidt tot schade van het verwarmingselement en de temperatuursensor. Verlies van garantie/waARBorg!



- Het soldeerstation is uitsluitend voorzien voor gebruik aan de netspanning (230 V/AC, 50 Hz). Sluit het soldeerstation uitsluitend via het meegeleverde netsnoer aan een gewone contactdoos met randaarding van het openbaar stroomnet.

- In het onderste deel van de soldeerhouder bevindt zich een uittrekbaar vak met een spons dat zich in een kleine metalen kuip bevindt. Bevochtig deze spons met schoon, koud water. Met behulp van de spons kan dan later de warme soldeerstift van smeltmiddelresten worden gereinigd.

Let bij het bevochtigen van de spons op dat er nooit water in het soldeerstation raakt! Giet daarom nooit water rechtstreeks in het sponsvakje van het soldeerstation, maar verwijder de spons en bevochtig deze dan met water. Plaats hem vervolgens terug in het sponsvakje.

Reinig de warme soldeerstiften nooit aan een droge spons. Daardoor wordt de spons beschadigd!

- Voor het eerste gebruik moet de warme soldeerstift worden vertind. Breng een beetje soldeertin (soldeerdraad met smeltmiddel) op de soldeerstift aan (de voorste 5 mm) zodat zich een gelijkmatige film van soldeertin op de punt vormt.
- Klop de soldeertinresten aan de soldeerstift niet aan de behuizing van het soldeerstation af!
- Gebruik de soldeerbout nooit om vloeistoffen op te warmen.
- Soldeer nooit aan onderdelen of bouwcomponenten die onder spanning staan. Schakel altijd eerst de spanning uit.

Opgelet!

Bij het aanraken of bij het solderen aan condensatoren (of gelijkaardige onderdelen) of daarmee verbonden leidingen/geleiders kan het tot levensgevaarlijke elektrische slag komen! Condensatoren kunnen ook nog uren na het uitschakelen van de bedrijfsspanning geladen zijn!

- Naargelang het werkstuk of de soldeerprocedure moet het werkstuk met behulp van een geschikte spaninrichting worden vastgemaakt. Daardoor hebt u beide handen vrij voor het solderen.
- Houd uw werkplaats schoon.
- Werk uitsluitend bij voldoende verlichting van de werkplaats.
- Zorg tijdens het solderen altijd voor voldoende ventilatie. Soldeer- en smeltmiddeldampen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Nadat u met loodhoudend soldeertin hebt gewerkt, wast u de handen grondig.
- Neem het soldeertin nooit in de mond, eet en drink niet tijdens de soldeerwerkzaamheden.
- Draag tijdens het solderen beschermende kleding en een veiligheidsbril. Vloeibaar soldeertin, soldeerspatten, etc. kunnen tot zware brandwonden of oogschade leiden!
- Gebruik bij het solderen nooit soldeervetten, -zuren of gelijkaardige hulpmiddelen. Deze veroorzaken slechte soldeervoegen en kunnen bovendien de soldeerstift beschadigen. Gebruik bij voorkeur een soldeerdraad met smeltmiddel (zgn. soldeerdraad).
- Grijp tijdens de soldeerwerkzaamheden niet boven de voelbare greepgrens aan de soldeerbout. Verbrandingsgevaar!
- Soldeer uitsluitend op niet-brandbare oppervlakken. Let op nabijgelegen materialen omdat deze door de hitte beschadigd kunnen raken.



- Gebruik het product uitsluitend in een gematigd klimaat; niet in een tropisch klimaat. Neem hierbij ook de omgevingsvoorwaarden van het hoofdstuk "Technische gegevens" in acht.
- Gebruik het product nooit direct wanneer dit van een koude in een warme ruimte is gebracht. Het condenswater dat wordt gevormd, kan onder bepaalde omstandigheden het product beschadigen of storingen veroorzaken! Bovendien bestaat door vochtigheid op het soldeerstation, het netsnoer of de netstekker de mogelijkheid voor een levensgevaarlijke elektrische slag!

Verbind het product niet onmiddellijk met een contactdoos, maar laat het eerst op kamertemperatuur komen voor u het in bedrijf neemt. Dit kan een paar uur duren!

- Als er geen veilig bedrijf meer mogelijk is, neemt u het product buiten bedrijf en beschermt u het tegen ongewenst gebruik. Het veilig bedrijf is niet langer gewaarborgd, als het product:
 - zichtbare schade vertoont,
 - niet meer correct functioneert,
 - gedurende langere tijd onder ongunstige omstandigheden is opgeslagen of
 - aan hoge transportbelasting werd blootgesteld.

7. Ingebruikname en bediening



Houd rekening met het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften"!

- Kies als opstelplaats voor het soldeerstation een horizontaal, stabiel, voldoende groot oppervlak.
- Bescherm hittegevoelige oppervlakken door een geschikte onderlaag. Plaats het soldeerstation nooit op dure meubelopervlakken of bodems en plaats het nooit op een tapijt. Houd voldoende afstand tot brandbare of licht ontvlambare voorwerpen (bv. gordijnen).
- Plaats de soldeerbout zo in het opbergvak dat de soldeerbout niet kan uitvallen.
- Verbind de stekker aan de kabel van de soldeerbout met de overeenkomstige bus aan de voorzijde van het soldeerstation. Draai dan de wartelring met de hand vast (gebruik geen gereedschap).

→ Er is maar één richting van de stekker juist. De inkeping aan de stekker moet met het tegenstuk in de bus van het soldeerstation overeenstemmen. Gebruik tijdens het koppelen en bij het vastdraaien van de wartelring geen geweld.

- Trek de insteekeenheid uit die zich onder het soldeerboutvak bevindt.
- Neem de spons uit het metalen schaalpje (sponsvak) en bevochtig deze met schoon, koud water. Laat de spons uitdruppelen. Plaats de spons dan terug in het metalen schaalpje.



Let bij het bevochtigen van de spons op dat er nooit water in het soldeerstation raakt! Giet daarom nooit water rechtstreeks in het sponsvakje van het soldeerstation, maar verwijder de spons en bevochtig deze dan met water. Plaats hem vervolgens terug in het sponsvakje.

- Verbind de netstekker van het soldeerstation met een normale contactdoos met randaarde.
- Schakel het soldeerstation in met behulp van de netschakelaar (schakelaarpositie "I" = aan).

→ Wanneer de soldeerbout niet aan het soldeerstation is aangesloten (of wanneer de soldeerbout defect is), geeft het soldeerstation een waarschuwingstoon weer en knippert de melding "ERROR" op het scherm.

- Na het inschakelen wordt het LCD-scherm geactiveerd.

In het onderste deel geeft het scherm de ingestelde temperatuur ("SET") weer, in het bovenste bereik de via de temperatuursensor in de soldeerbout gemeten temperatuur ("TEMP").

→ Bij het opwarmen stijgt de temperatuur aan de soldeerbout kortstondig boven de ingestelde temperatuur. Dit is normaal. Tijdens het opwarmen wordt "HEAT ON" rechtsboven in het scherm weergegeven.

Als de gemeten temperatuur meer dan 10 °C boven de ingestelde temperatuur ligt, verschijnt de melding "WAIT" op het scherm. Dit moet als waarschuwing gelden dat u voor het starten van de soldeerwerken kort mocht wachten zodat bv. gevoelige onderdelen niet beschadigd worden.

- Met de beide pijltoetsen kan de gewenste temperatuur worden ingesteld (de ingestelde temperatuur blijft ook na het uitschakelen van het soldeerstation opgeslagen):

Pijltoets "△" = temperatuur verhogen

Pijltoets "▽" = temperatuur verlagen

→ Voor een snelle instelling dient u de betreffende knop langer ingedrukt te houden.

- Kies de temperatuur in overeenstemming met de soldeerwerken die u wilt uitvoeren. De temperatuur moet in elk geval hoger liggen dan het smeltpunt van het soldeertin.

Opdat het soldeertin snel smelt en het solderen vlot kan worden uitgevoerd, moet een minstens 50 °C hogere temperatuur dan het smeltpunt van het soldeertin aan het soldeerstation worden ingesteld.

- Te lang solderen leidt bij veel onderdelen tot schade door de lange hitte-inwerking. Het is daarom ten zeerste aangewezen om een hogere soldeerstifttemperatuur te kiezen om het solderen zo kort mogelijk te houden.

Een te hoge temperatuur kan echter eveneens tot problemen of schade van het onderdeel leiden.

- Als grotere hoeveelheden soldeertin worden verhit (bv. voor een grote soldeervoeg of voor een soldeervoeg met goede warmte-afvoer, zoals een koelplaat) kan een hogere temperatuur worden ingesteld.
- Na het instellen van de gewenste temperatuur heeft het soldeerstation enkele seconden nodig opdat het opwarmen kan worden voltooid en de soldeerstift de gewenste temperatuur bereikt.

- Omwille van de constructie van de soldeerbout, de positie van de temperatuursensor in het verwarmings-element en de warmte-afvoer door het solderen zowel als andere redenen, wijkt de werkelijke temperatuur licht van de ingestelde temperatuur af.

- Trek de soldeerbout uit het opbergvak.



Raak de soldeerbout in elk geval uitsluitend aan de kunststof greep aan. Raak nooit de hete punt of de metalen schacht aan. Verbrandings-/verwondingsgevaar!

- Wanneer het soldeersel van de soldeerstift raakt moet dit snel smelten. Als er rook opstijgt, gaat het om het verdampend smeltmiddel dat zich aan de binnenkant van het soldeersel bevindt (zgn. soldeerdraad).

- Stel bij grotere soldeervoegen de temperatuur naar boven af om het solderen sneller te kunnen uitvoeren.

- Gebruik het soldeerstation in de hoogste temperatuurinstelling (+450 °C) slechts zolang nodig om een overmatige belasting van de soldeerstift te vermijden.

- Bij werkpauses regelt u de temperatuur van de soldeerbout terug. Dit bespaart energie en verlengt de levensduur van de soldeerstift.
- Plaats de soldeerbout bij het opwarmen, afkoelen en tijdens de soldeerpauses altijd in het opbergvak.
- Bij soldeerpauses of ook voor het uitschakelen van het soldeerstation moet worden opgelet dat de soldeerstift goed vertind is.
- Let op schone soldeercontacten bij het werkstuk. Gebruik uitsluitend elektronisch soldeersel. Door zuurhoudend soldeersel kan de soldeerstift of het werkstuk defect raken.
- Bij het solderen verwarmt u de soldeervoeg met de soldeerstift en brengt u tegelijk soldeersel aan. Neem het soldeersel van de soldeervoeg weg, vervolgens neemt u de soldeerstift van de soldeervoeg weg. Voer het solderen snel uit aangezien het anders tot schade aan het werkstuk kan komen (bv. verspaande geleiderbanen, overhitte bouwonderdelen, etc.).
- Laat de soldeervoeg na het solderen afkoelen. Naargelang de grootte van de soldeervoeg, kan het ongeveer 1 - 2 seconden duren tot het soldeersel vast wordt. Beweeg in deze tijd het gesoldeerde onderdeel of de kabel niet aangezien anders een zgn. "koude soldeervoeg" ontstaat. Hierbij ziet de soldeervoeg er matzilver uit en biedt geen goed elektrisch contact noch een goede mechanische bevestiging.

Een correcte soldeervoeg glanst daarentegen net zoals chroom.

- Maak de soldeerstift regelmatig schoon van smeermiddelresten aan de bevochtigde spons. Wrijf daartoe de soldeerstift kort aan de spons af.



Druk de soldeerstift niet in de spons, maar houd de soldeerstift ook nooit te lang aan of in de spons aangezien deze daardoor wordt beschadigd.

Let altijd op dat de spons voldoende vochtig is. Reinig de soldeerstift nooit aan een droge spons.

Mechanische schade aan de soldeerstift vernietigd de beschermlaag die zich daar bevindt en vermindert zo sterk de levensduur. Reinig de soldeerstift daarom niet met een voorwerp met scherpe randen of een metalen borstel.

- Voor het beëindigen van de soldeerwerken moet de soldeerstift van smeermiddelresten worden gereinigd (zie boven). Vervolgens moet u de soldeerstift vertinnen. Breng een beetje soldeertin op de soldeerstift aan zodat zich een gelijkmatige film van soldeertin op de punt vormt. Dit verhindert dat de soldeerstift corrodeert.

Steek de soldeerstift vervolgens opnieuw in het opbergvak. Schakel dan het soldeerstation uit (schakelstand "O" = uit).



De soldeerbout heeft ongeveer 10 - 15 minuten nodig om volledig af te koelen. Raak in deze tijd noch de soldeerstift noch het opbergvak aan. Verbrandingsgevaar!

Voor u het soldeerstation opbergt, moet het volledig zijn afgekoeld! Als dit niet in acht wordt genomen, bestaat er brandgevaar!

8. Soldeerstift vervangen

Afhankelijk van de soldeerwerken moet een geschikte soldeerstift worden gebruikt (in de levering bevindt zich een middelfijne stift, andere kunnen als accessoire worden besteld).

→ Passende accessoire vindt u op www.conrad.com op de bij het product horende internetpagina (bestelnummer van het soldeerstation in de zoeklijst invoeren).

Gebruik uitsluitend soldeerstiften die voor het soldeerstation worden aanbevolen.

Bij het gebruik van andere soldeerstiften kan het niet alleen tot een verkeerde temperatuurmeting komen (de werkelijke temperatuur van de soldeerstift komt niet met de temperatuur aanduiding overeen), maar ook tot schade aan het verwarmingselement. Verlies van garantie/waarborg!

Bij werken aan kleine onderdelen moet een zeer fine soldeerstift worden gebruikt. Als daarentegen soldeerwerken aan grotere onderdelen moeten worden uitgevoerd, moet een soldeerstift met brede/vlakke punt worden gebruikt. Een grotere soldeerstift kan meer warmte overdragen waardoor het solderen sneller kan worden uitgevoerd.

→ In principe komt het bij het solderen tot een mechanische en ook thermische belasting van de soldeerstift. In het bijzonder bij zeer fijne soldeerstiften zorgt dit ervoor dat de soldeerstift in de loop der tijd stomp wordt en het zo niet meer mogelijk is om precies te solderen aan kleine onderdelen.

De levensduur van een soldeerstift is afhankelijk van vele verschillende factoren. Speciaal hoge soldeertemperaturen kunnen tot een sterke verkorting van de levensduur leiden.

Het vervangen van de soldeerstift moet als volgt worden uitgevoerd:

- Zet het soldeerstation uit en laat de soldeerbout volledig afkoelen.
- Maak de geribbelde wartelmoeren aan de metalen schacht van de soldeerstift los en neem deze af.

→ Door het opwarmen en afkoelen kan het gebeuren dat de wartelmoer vast zit.

Maak de wartelmoer in dit geval voorzichtig met een geschikte tang los. Gebruik echter nooit geweld aangezien het anders tot schade aan het verwarmingselement kan komen. Verlies van garantie/waarborg!

- Trek de soldeerstift van het verwarmingselement af.
- Plaats een nieuwe soldeerstift op het verwarmingselement.
- Plaats de wartelmoer en draai deze met de hand vast. Gebruik bij het vastdraaien geen geweld!

9. Zekering vervangen

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

De zekering kan echter uitslaan bij een defecte soldeerbout of een kortsluiting in de kabel tussen soldeerbout en soldeerstation. De zekering kan ook bij een defect in het soldeerstation uitslaan.

Ga om een defecte zekering te vervangen, als volgt te werk:

- Schakel het soldeerstation uit. Als de soldeerbout nog warm is, laat u deze volledig afkoelen.
- Koppel bovendien het soldeerstation los van de netspanning door de stekker uit de contactdoos te trekken.
- Draai het soldeerstation om zodat u het op de rugzijde ziet. Draai de zekeringshouders met een geschikte kruiskop-schroevendraaier volledig uit (naar links tegen de richting van de wijzers van de klok draaien).
- Verwijder de zekering uit de zekeringhouder.
- Controleer de zekering, bv. met een geschikt meetapparaat (digitale multimeter).

Als de zekering defect is, vervangt u deze door een identieke zekering (fijne zekering 5 x 20 mm, 250 V, 1 A, flinke uitschakeleigenschap).



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

Er bestaat brandgevaar!

- Steek de nieuwe zekering in de zekeringhouder. Steek de zekeringhouder terug in het soldeerstation en schroef deze opnieuw vast.
- Neem het soldeerstation opnieuw in gebruik.



Als de zekering na het inschakelen opnieuw uitslaat, laat u het volledige soldeerstation door een vakman controleren.

10. Onderhoud en verzorging

- Het soldeerstation is voor u onderhoudsvrij, met uitzondering van het vervangen van de soldeerstift, de spons of de zekering. Laat het product uitsluitend door een vakman onderhouden of repareren.
- Vóórdat het soldeerstation gereinigd wordt, moet u deze uitschakelen en van de netspanning loskoppelen. Haal de stekker uit het stopcontact.
- Laat de soldeerbout en het soldeerstation volledig afkoelen.
- Aan de buitenkant mag het soldeerstation uitsluitend met een zachte, droge doek worden schoongeveegd.
- Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen of chemische oplossingen, omdat deze de behuizing kunnen aantasten (verkleuringen) of de werking beïnvloeden.
- De soldeerstift heeft geen bijzondere reiniging nodig. Het volstaat om deze tijdens het solderen regelmatig aan de vochtige spons van smeltmiddelresten of overvloedig soldeersel te reinigen.
- Voor u het soldeerstation uitschakelt, moet de soldeerstift goed vertind worden. Dit voorkomt corrosie van de soldeerstift.

11. Verhelpen van storingen

Probleem	Oplossing
Geen weergave op het scherm	<ul style="list-style-type: none">• Is het soldeerstation met de netspanning verbonden en ingeschakeld?• Is de zekering van het soldeerstation uitgeslagen?
Waarschuwingston is hoorbaar en "ERROR" knippert op het scherm	<ul style="list-style-type: none">• Is de soldeerbout aan het soldeerstation correct aangesloten?• Mogelijks is de soldeerbout defect (kabel, verwarmingselement of temperatuursensor).
Ingestelde temperatuur wordt bij het verwarmen kortstondig overschreden.	<ul style="list-style-type: none">• Dit is normaal. Wanneer u bv. een temperatuur van +300 °C instelt (onderste schermregel "SET"), zal de in de bovenste regel ("TEMP.") weergegeven temperatuur die via de temperatuursensor in het verwarmingselement wordt gemeten, kortstondig bv. +310 °C bereiken.
Soldeertin wordt niet vloeibaar	<ul style="list-style-type: none">• De temperatuur is te laag ingesteld.• De warmte van de soldeerbout wordt te snel afgeleid (bv. bij werken aan grotere werkstukken). Stel een hogere temperatuur in of gebruik een soldeerstift met een grotere/vlakkere stift.• De soldeerbout is niet geschikt voor de soldeerwerken (bv. solderen van dakgoten).• Het soldeerstation is uitsluitend geschikt voor werken met zacht soldeersel.
De ingestelde temperatuur klopt niet	<ul style="list-style-type: none">• Wanneer u de temperatuur van de soldeerstift met een hoogwaardig meetapparaat controleert, komt het tot lichte afwijkingen (de temperatuursensor meet de temperatuur in het verwarmingselement, het meetapparaat de temperatuur aan de buitenzijde van de soldeerstift).
Rookontwikkeling aan de soldeerstift	<ul style="list-style-type: none">• Tijdens het solderen verdampt het smeltmiddel dat de soldeerdraad is vervat. Dit fenomeen is normaal. Zorg voor voldoende verluchting op de werkplaats en adem de smeltmiddeldampen niet in.

12. Afvoer



Elektronische apparaten kunnen gerecycled worden en horen niet thuis in het huisvuil. Het product dient na afloop van de levensduur volgens de geldende wettelijke voorschriften te worden afgevoerd.

13. Technische gegevens

a) Algemeen

Omgevingsvoorwaarden..... Temperatuur -6 °C tot +46 °C luchtvochtigheid 10% tot 90% relatief, niet condensierend

b) Soldeerstation

Bedrijfsspanning 230 V/AC, 50 Hz

Opgenomen vermogen 48 W

Beschermingsklasse..... I

Zekering..... fijne zekering 5 x 20 mm; 250 V, 1 A, flinke uitschakeleigenschap

Afmetingen 185 x 100 x 165 mm (B x H x D)

Gewicht..... 1603 g

c) Soldeerbout

Bedrijfsspanning 24 V/AC

Soldeerstifttemperatuur instelbaar via soldeerstation, +150 °C tot +450 °C (stappen van 1 °C)

Temperatuurnauwkeurigheid ±5%

Verwarmingselement PTC keramiek

Snoerlengte ca. 112 cm

Gewicht..... 126 g

(D) 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 2016 by Conrad Electronic SE.

(GB) 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 2016 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 2016 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 2016 by Conrad Electronic SE.