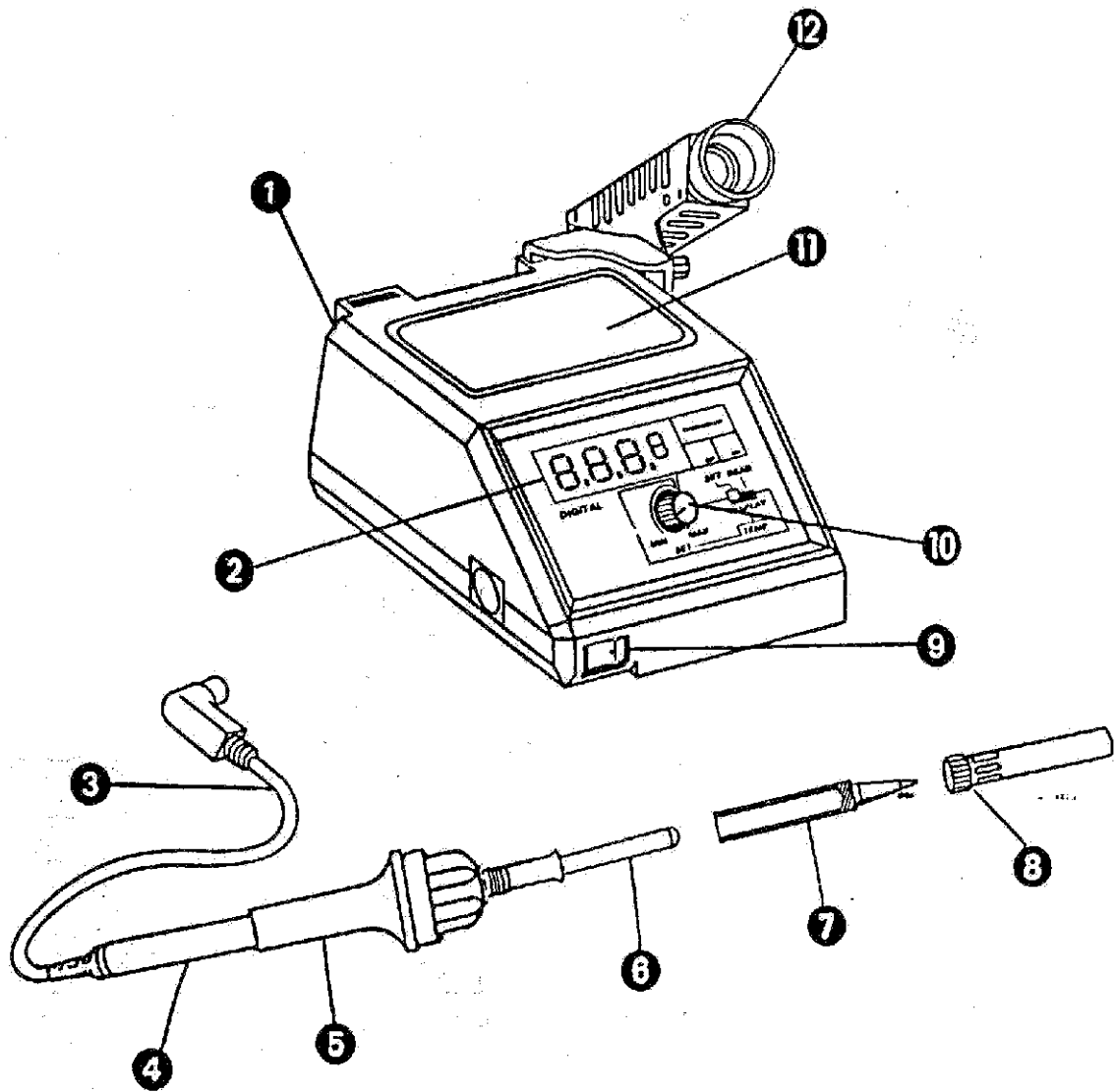


SKYTRONIC

703.050 / 703.100

**SOLDERING STATION
SOLDEERSTATION
STATION DE SOUDAGE
LÖTSTATION
LODDESTATION**

**OPERATION MANUAL
GEBRUIKSAANWIJZING
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
BRUGSANVISNING**



E

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. fuse holder | 7. tip |
| 2. temperature display | 8. nut barrel assembly |
| 3. low-voltage cable | 9. power switch |
| 4. handle | 10. temperature adjustment |
| 5. collar | 11. tip cleaning sponge |
| 6. heater with sensor | 12. iron holder |

F

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Porte-fusible | 7. Panne |
| 2. Affichage température | 8. Cylindre |
| 3. Cordon basse tension | 9. Interrupteur M/A |
| 4. Manche | 10. Réglage de température |
| 5. Collier | 11. Eponge de nettoyage |
| 6. Résistance de chauffe | 12. Support de fer |

DK

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. sikringsholder | 7. loddespids |
| 2. temperatur display | 8. møtrik til loddespids |
| 3. lavspændings kabel | 9. tænd/sluk kontakt |
| 4. håndtag | 10. temperatur justering |
| 5. krave | 11. rensesvamp |
| 6. varmelegeme | 12. kolbe holder |

NL

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. zekeringhouder | 7. soldeerstift |
| 2. temperatuur display | 8. moer soldeer stift |
| 3. laagspanningskabel | 9. aan/uit schakelaar |
| 4. handvat | 10. temperatuur regeling |
| 5. kraag | 11. sponsje voor stift |
| 6. verwarmingselement | 12. soldeerbout houder |

D

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Sicherungshalter | 7. Lötspitze |
| 2. Temperaturanzeige | 8. Schraubzylinder |
| 3. Niedervoltkabel | 9. Ein/Aus Schalter |
| 4. Griff | 10. Temperaturregler |
| 5. Schutzring | 11. Abstreifschwamm |
| 6. Heizkörper | 12. LötKolbenhalter |

E

Product description

The electronic temperature control soldering station has been developed to meet the present and future needs of the electronic industry. It incorporates a sophisticated electronic circuit which enables the user to change the tip temperature without the need to change the tip or heating element. The temperature is maintained within $\pm 4^\circ\text{C}$ of its preset temperature. This is made possible by a unique temperature sensor that is located near the tip.

Resulting in rapid response and little temperature variation, the tip of the unit is isolated from the AC line by a transformer: low voltage (24 volts) is utilized to power the heating element. Completely electronic switching protects voltage and current sensitive components against transient spikes sometimes caused by other units utilizing mechanical switching circuits. This unit incorporates an electronic LED readout which accurately indicates the temperature of the tip.

Working temperature

Soldering at the correct temperature is very important to ensure perfect solder connection. If the temperature is too low the solder will not flow correctly and will cause cold solder joints. If the temperature is too high the flux will be burned and not allow the solder to flow. High temperatures can also cause damage to the PC Board and other sensitive components. When tip temperature is set within the correct range for the particular solder being used, a good joint is assured.

The most common solder alloys used in the electronics industry is 60% tin, 40% lead (60/40).

A common tip working temperature of 60/40 solder is detailed below (however, this may vary from manufacturer to manufacturer, please refer to the solder specifications):

Melting point	215°C
Normal operation	215 – 300 °C
Production line operation	320 - 380 °C
Desoldering small joint	315 °C
Desoldering large joint	400 °C

Care of the tip

The tip supplied is iron plated copper. If used properly, it will last for a long time.

1. Keep tips tinned before switching off or storing for any period of time; wipe clean before use.
2. Do not keep the iron set at high temperature for a long time, this may affect surface of tip.
3. Never clean the tip with coarse abrasive materials.
4. If an oxide film does form, it can be cleaned by lightly rubbing with a 600-800 grit emery cloth, isopropanyl alcohol, and then immediately re-heat and re-tin to prevent oxidation.
5. Remove tip and clean every 20 hours or at least once a week, and remove any loose dirt from the barrel.
6. Do not use soldering fluxes containing chlorid or acid. Use resin or activated resin fluxes.

Tip replacement

Note: tip replacement or cleaning should only be done at room-temperature. Operation without tip inserted will cause damage to soldering iron and station.

Tip can be changed or replaced by un-screwing the nut barrel assembly. The station must be unplugged from the mains during this operation. After removing tip, blow out any oxide dust that may have formed inside the barrel. Be careful, avoid getting the dust in your eyes. Replace the tip and screw the retaining nut on to the barrel assembly. Do not use plier to tighten, overtightening will cause damage to the heating element.

General Cleaning

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

BE CAREFULL

Never open the soldering station, risk of exposure to high voltage !! Any repairs to be carried out by qualified personnel only. Unplug the unit when not in use.

NL

Beschrijving

Dit soldeerstation met elektronische temperatuurregeling is ontwikkeld om te voldoen aan de eisen van de professionele gebruiker. Door het elektronische circuit kan de gebruiker de temperatuur aanpassen zonder de soldeerstift of het element te vervangen. De temperatuur blijft constant binnen $\pm 4^{\circ}\text{C}$ van de ingestelde temperatuur. Dit is mogelijk door een bij de stift geplaatste temperatuur sensor, waardoor een snelle respons op temperatuur variaties wordt verkregen. De soldeerbout is van het lichtnet geïsoleerd d.m.v. een transformator en werkt op laagspanning (24V). Het ingebouwde elektronische circuit beschermt de te solderen componenten tegen inductie door schakelpulsen die op het lichtnet kunnen voorkomen. De unit is voorzien van een elektronische LED temperatuur uitlezing voor de temperatuur van de tip.

Bedrijfstemperatuur

Het is belangrijk om op de juiste temperatuur te solderen voor het verkrijgen van een perfecte soldeerverbinding. Als de temperatuur te laag is zal het tin niet goed uitvloeien en koude verbindingen veroorzaken. Als de temperatuur te hoog is zal de flux verbranden voordat het tin is uitgevloeid, wat ook zal resulteren in een slechte verbinding. Te hoge temperatuur kan ook de printplaat en/of andere temperatuurgevoelige componenten beschadigen.

Het meest gebruikte soldeertin bestaat voor 60% uit tin en 40% lood (60/40).

Hieronder volgt een algemene temperatuurinstelling voor 60/40 soldeer (lees voor meer specifieke informatie de instructies van de soldeertinfabrikant):

Smeltpunt	215°C
Normaal solderen	215 – 300 °C
Solderen in productielijn	320 - 380 °C
De-solderen kleine las	315 °C
De-solderen grote las	400 °C

Onderhoud van de stift

Wanneer u de stift op de juiste manier gebruikt en onderhoudt, gaat deze een lange tijd mee.

1. Vertin de stift voordat u het station uitschakelt en wrijf deze schoon wanneer u weer inschakelt.
2. Door het station lange tijd op hoge temperatuur te laten staan verkort de levensduur van de stift.
3. Maak de stift nooit schoon met grof schuurpapier of vijl.
4. Een oxidelaagje kan worden verwijderd met gradatie 600-800 schuurkatoen of isopropanyl alcohol. Daarna de stift direct weer verwarmen en vertinnen.
5. Verwijder en reinig de stift om de 20 gebruiksuren, of tenminste eens per week. Verwijder vuil uit de houder.
6. Gebruik nooit vloeimiddel op basis van chloride of zuur. Gebruik uitsluitend vloeimiddel op basis van natuurhars of gebruik harskern soldeer.

Vervangen van de stift

NB: reinigen en verangen van de stift dient altijd op kamertemperatuur te gebeuren. Inschakelen van het station zonder stift kan zowel het station als de soldeerbout beschadigen.

De stift kan verwijderd worden door de moer aan de voorzijde van de soldeerbout open te draaien. De stekker dient uit het stopcontact te worden getrokken. Blaas na het verwijderen van de stift oxide en stof uit de houder. Pas daarbij op dat u het stof niet in de ogen krijgt. Plaats de stift in de houder en draai de moer weer vast. Gebruik geen tang – handvast is voldoende. Het te strak aandraaien van de moer kan het verwarmingselement beschadigen.

Algemeen onderhoud

De behuizing van het station en het handvat van de soldeerbout mogen met een vochtige doek worden gereinigd. Dompel het station of de soldeerbout nooit onder en voorkom dat er vocht binnendringt. Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen.

VOORZICHTIG

Open de behuizing van het soldeerstation niet, u riskeert aanraking van onderdelen die onder netspanning staan. Reparaties dienen door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd. Trek de stekker uit het stopcontact als het station niet wordt gebruikt. Laat de soldeerbout altijd eerst afkoelen alvorens de stift te vervangen.

F

Description

La station de soudage à réglage de température électronique a été développée afin de répondre aux besoins actuels et futurs de l'électronique. Elle comporte un circuit électronique sophistiqué qui permet à l'utilisateur de changer la température de la panne sans changer la panne ou la résistance. La température est maintenue à +/- 4°C de la température réglée. Cette précision est possible grâce à un capteur unique de température qui se situe à proximité de la panne et permet une réaction rapide et une faible variation de température. La panne est isolée de la tension secteur par un transformateur basse tension (24V) qui alimente la résistance. Des circuits électroniques complets protègent les composants sensibles aux tensions et courants contre des crêtes transitoires qui sont parfois provoqués par d'autres appareils qui utilisent des circuits de commutation mécanique. L'afficheur électronique à LED indique la température de la panne avec précision.

Température de fonctionnement

Une soudure faite à la bonne température est très importante pour assurer une parfaite connexion. Si la température est trop basse, la soudure ne sera pas assez fluide et formera des joints. Si la température est trop élevée, la soudure sera brûlée et ne fusionnera pas. Des températures élevées risquent également d'endommager la platine de circuit imprimé et autres composants sensibles.

Les alliages de soudure les plus couramment utilisés dans l'électronique sont 60% d'étain, 40% de plomb.

La température généralement utilisée pour la soudure 60/40 figure ci-dessous (toutefois, elle peut varier d'un fabricant à l'autre. Merci de vous reporter aux spécifications de la soudure) :

Point de fusion	215°C
Fonctionnement normal	320 – 380°C
Fonctionnement en ligne de production	315°C
Dessoudure d'un petit joint	315°C
Dessoudure d'un grand joint	400°C

Entretien de la panne

La panne fournie est du cuivre recouvert de fer. Si elle est utilisée correctement, elle durera très longtemps.

1. Gardez la panne étamée avant d'éteindre la station ou en cas de non-utilisation prolongée. Nettoyez-la avant l'utilisation.
2. Ne pas laisser le fer à une température élevée pendant trop longtemps. Ceci risque d'endommager la surface de la panne.
3. Ne jamais nettoyer la panne avec des matériaux rugueux ou abrasifs.
4. Si une couche d'oxyde se forme, vous pouvez la retirer en frottant légèrement avec une toile émeri 600-800 grains et de l'alcool isopropylique. Chauffez immédiatement après et étamez la panne pour éviter une oxydation.
5. Retirez la panne et nettoyez-la toutes les 20 heures ou au moins une fois par semaine. Eliminez toutes les particules du cylindre.
6. Ne pas utiliser des flux de soudure qui contiennent du chlore ou de l'acide. Utilisez des flux à base de résine ou de résine activée.

Remplacement de la panne

Note : Le remplacement de la panne ou le nettoyage ne doivent être effectués qu'à température ambiante. Ne jamais faire fonctionner la station sans que la panne soit mise en place.

La panne se démonte en dévissant l'écrou et le cylindre. La station doit être débranchée du secteur pendant ces travaux. Après avoir retiré la panne, soufflez dans le cylindre pour éliminer la poussière d'oxydation qui s'est déposée. Veillez à ce que la poussière ne rentre pas dans vos yeux. Remplacez la panne et vissez l'écrou sur le cylindre. Ne pas utiliser de pinces pour serrer. Un serrage trop fort endommagera la résistance.

Nettoyage général

Le boîtier extérieur de la station peut être nettoyé avec un chiffon humide et un peu de détergent. Ne jamais immerger la station dans l'eau, ni laisser pénétrer des liquides dans l'appareil. Ne jamais utiliser de solvants pour nettoyer le boîtier.

ATTENTION

Ne jamais ouvrir la station de soudage. Risque de hautes tensions !! Toute réparation doit être effectuée par un technicien qualifié. Débranchez la station pendant les périodes de non-utilisation.

D

Beschreibung

Die Lötstation mit elektronischer Temperaturregelung wurde für die heutigen und zukünftigen Bedürfnisse der Elektronikindustrie ausgelegt. Sie enthält einen komplexen elektronischen Schaltkreis, der dem Benutzer erlaubt, die Temperatur der Lötspitze zu ändern, ohne die Lötspitze oder den Heizkörper auswechseln zu müssen. Die Temperatur der Lötspitze wird in einem Regelbereich von $\pm 4\%$ von der eingestellten Temperatur gehalten. Diese Genauigkeit wird durch einen einzigartigen Temperatursensor ermöglicht, der neben der Spitze liegt und daher eine hohe Reaktionsschnelligkeit und schwache Temperaturabweichungen gewährleistet. Die Lötspitze ist von der Netzspannung durch einen Trafo isoliert: Der Heizkörper wird von 24V Niederspannung versorgt. Ein umfassender elektronischer Schutzkreis schützt gegen Strom und Spannung empfindliche Bauteile gegen Spannungsspitzen, die bei anderen Geräten mit mechanischen Schaltungen auftreten können. Die elektronische LED Anzeige gibt die Temperatur der Lötspitze präzise an.

Betriebstemperatur

Die richtige Löttemperatur ist ausschlaggebend für gelungene Lötverbindungen. Bei zu niedriger Temperatur fließt das Lötzinn nicht richtig und verursacht Lötinähte. Bei zu hoher Temperatur verbrennt das Lötzinn und das Lötmedium fließt nicht. Hohe Temperaturen können zudem die Platine und andere empfindliche Bauteile beschädigen.

Die gebräuchlichsten Lötlegierungen in der Elektronikindustrie sind 60% Zinn, 40% Blei (60/40).

Die normale Betriebstemperatur für 60/40er Lötmedium sind nachstehend aufgeführt (dies kann jedoch von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich sein. S. dazu bitte die technischen Daten des Lötzinns).

Schmelzpunkt	215°C
Normaler Betrieb	215 – 300°C
Fliessbandbetrieb	315°C
Entlöten schmaler Nähte	315°C
Entlöten breiter Nähte	400°C

Pflege der Lötspitze

Die mitgelieferte Lötspitze ist aus eisenbeschichtetem Kupfer. Bei richtigem Gebrauch hält sie sehr lange.

1. Lassen Sie die Lötspitze verzinnt, wenn Sie das Gerät ausschalten oder bei längerem Nichtgebrauch. Reinigen Sie sie vor jeder neuen Inbetriebnahme.
2. Den LötKolben nicht über einen längeren Zeitraum bei hoher Temperatur lassen. Das kann die Oberfläche der Lötspitze beschädigen.
3. Niemals die Spitze mit rauen, scheuernden Materialien reinigen.
4. Wenn sich ein Rostfilm gebildet hat, kann die Spitze mit 600-800 körnigem Schmirgelpapier und Isopropylalkohol sanft abgerieben werden. Heizen Sie danach sofort den LötKolben und verzinnen Sie die Spitze, um Rostbildung zu vermeiden.
5. Alle 20 Betriebsstunden bzw. mindestens einmal die Woche die Spitze entfernen und reinigen. Entfernen Sie alle losen Staubpartikel aus dem Zylinder.
6. Keine chlor- oder säurehaltigen Lötmedium verwenden. Benutzen Sie ausschließlich harzhaltige Lötmedium.

Auswechseln der Lötspitze

Hinweis: Das Auswechseln der Lötspitze und das Reinigen des Geräts muss bei Raumtemperatur erfolgen. Das Gerät niemals ohne Lötspitze einschalten.

Zum Auswechseln der Spitze den Schraubzylinder entfernen. Den Netzstecker des Geräts abziehen. Nach Entfernen der Spitze den Roststaub, der sich im Zylinder gebildet haben kann, herauspusten. Achten Sie dabei darauf, dass kein Staub in Ihre Augen dringt. Wechseln Sie die Spitze aus und schrauben Sie den Zylinder wieder auf. Zum Festschrauben keine Zange benutzen. Durch Überdrehen wird der Heizkörper beschädigt.

Reinigung des Geräts

Das Gehäuse der Lötstation kann mit einem feuchten Tuch und etwas Flüssigreiniger gesäubert werden. Das Gerät niemals in Wasser tauchen oder Flüssigkeiten ins Gehäuse dringen lassen. Keine Lösungsmittel zum Reinigen des Gehäuses verwenden.

VORSICHT

Niemals das Gehäuse öffnen. Es besteht Hochspannungsgefahr !! Reparaturarbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden. Bei Nichtgebrauch den Netzstecker abziehen.

DK

Produkt beskrivelse

Denne loddestation er udført med elektronisk temperatur regulering, og imødekommer nuværende og fremtidige krav til elektronik industrien. Kredsløbet gør det muligt for brugeren, at ændre loddespidsens temperatur uden at udskifte spids eller varmelegeme. Temperaturen fastholdes indenfor en nøjagtighed af $\pm 4^\circ\text{C}$ af den indstillede værdi. Dette er muligt pga en indbygget sensor, der er placeret i umiddelbar nærhed af loddespidsen. Resultatet er lynhurtig ændring, og meget lille temperatur variation. Loddespidsen er isoleret fra lysnettets 230Vac via en transformator (24V). Dette beskytter spændings- og strømfølsomme komponenter mod transienter og spikes. Loddestationen er udstyret med LED udlæsning af loddespidsens temperatur.

Arbejds temperatur

Lodning ved den rigtige temperatur er særdeles vigtig for at sikre perfekte lodninger. Hvis temperaturen er for lav, vil tinnets ikke flyde korrekt og medføre uholdbare kolde lodninger. Hvis temperaturen er for høj vil fluxmidlet blive afbrændt, og medvirke at tinnets ikke flyder korrekt. For høj temperatur kan også ødelægge printpladen og følsomme komponenter. Hvis spidsens temperatur er indstillet korrekt, er sikkerheden for en god lodning høj.

Det mest almindelige loddetin der benyttes i industrien er 60/40 (60% tin og 40% lead). En typisk arbejdstemperatur for denne type tin er beskrevet herunder. Bemærk dog, at dette kan variere fra producent til producent. Derfor anbefales det at checke tinnets tekniske specifikationer nøjagtigt før brug.

Smelte punkt	215°C
Normal drift	215 – 300 °C
Produktions drift	320 - 380 °C
Aflodde små punkter	315 °C
Aflodde store punkter	400 °C

Beskyttelse af spidsen

Den medfølgende spids er fremstillet i jernlegeret kobber. Hvis den benyttes korrekt er levetiden lang.

1. Bevar spidsen fortinnet før loddestationen slukkes, eller ikke benyttes i længere tid. Rens spidsen før brug.
2. Kør ikke med høj temperatur i lang tid, da dette nedbryder spidsen.
3. Rens aldrig spidsen med fil eller rensmidler. Brug kun svampen fugtet i vand.
4. Hvis spidsen tager form af en oxid-film, kan denne renses med isopropanyl alkohol. Derefter genopvarmes og fortinnes spidsen øjeblikkeligt.
5. Fjern spidsen og rens den hver 20. time og mindst én gang om ugen. Fjern snavs i holderen.
6. Brug aldrig flux der indeholder chlorid eller acid. Brug kun resin eller aktiveret resin flux.

Udskiftning af spidsen

Bemærk: Udskiftning af spidsen skal ske ved stuetemperatur. Er loddestationen tændt uden spids, vil dette ødelægge bade kolbe og hovedenhed.

Spidsen skiftes ved at skrue holderen af. Loddestationen skal være frakoblet 230Vac lysnet mens dette sker. Når spidsen er fjernet rensen for oxydrester o.lign. omkring kolben med trykluft. Sæt den nye spids i, og skrue ringen på igen. Benyt aldrig en tang til at løsne holderen, da dette kan ødelægge varmelegemet.

Rengøring

Den udvendige del af loddestationen kan renses med en fugtig klud med en lille smule rengøringsmiddel. Undgå at der kommer vand eller rengøringsmiddel ind i apparatet. Brug aldrig kemikalier til rengøring.

ADVARSEL

Loddestationen må aldrig åbnes! Dette kan medføre livsfarligt elektrisk chock. Alle former for service eller reparationer skal overlades til et kvalificeret serviceværksted. Udtag altid netstikket, når loddestationen ikke er i anvendelse.