



**Lötstation | soldering station**  
Art.No.

**AP 2**  
**51091**

**Bedienungsanleitung**  
**Manual**  
**Notice d'utilisation**  
**Manual**  
**Istruzioni per l'uso**

# LÖTSTATION AP 2

MODELL: 51091



**ACHTUNG!** Lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig und sorgfältig durch.  
**Sie ist Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Hinweise zur korrekten Inbetriebnahme und Benutzung. Bewahren Sie sie auf, damit Sie diese bei Weitergabe des Gerätes an andere Personen übergeben können.**

## Inhaltsverzeichnis:

## Seite:

|   |   |
|---|---|
| 1 Beschreibung und Funktion               | 2 |
| 2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch             | 2 |
| 3 Sicherheitshinweise                     | 3 |
| 4 Lieferumfang                            | 4 |
| 5 Bedien- und Einstellelemente, Anschluss | 4 |
| 6 Bedienung                               | 5 |
| 6.1 Vorbereitung                          | 5 |
| 6.2 Anschluss                             | 5 |
| 6.3 Temperatureinstellung                 | 5 |
| 6.4 Handhabung                            | 6 |
| 6.5 Anwendungshinweise                    | 7 |
| 7 Pflege, Wartung, Lagerung und Transport | 7 |
| 8 Problembehebung                         | 7 |
| 9 Gewährleistung und Haftung              | 8 |
| 10 Technische Daten                       | 8 |
| 11 Entsorgungshinweise                    | 9 |
| 12 CE-Konformitätserklärung               | 9 |

## 1 Beschreibung und Funktion:

Die Lötstation AP 2 ist für Anwendungen wie Hobby-Elektronik, Fertigung und Werkstatt geeignet. Sie ist mit Lötkolbenablage und Viskose-Reinigungsschwamm ausgestattet. Ein kompaktes, stabiles und schutzisoliertes Gehäuse gehört zur Sicherheitsausstattung. Der leistungsstarke 40 - 48 Watt Lötkolben heizt schnell auf und wird mit Sicherheits-Kleinspannung betrieben. Eine stufenlose Einstellung des Temperaturbereichs ist zwischen 150-450°C möglich.

## 2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Ihr Produkt ist nur für den Hausgebrauch sowie für Weichlötanwendungen konzipiert. D.h. es darf nur zum Löten / Entlöten von elektrischen und elektronischen Komponenten in gedruckten Schaltungen und Modulen, zum Verzinnen von Leiterbahnen und Kabelenden und zur Herstellung von Kabelverbindungen benutzt werden. Ein anderer Gebrauch ist nicht gestattet.

Die Verwendung darf nur in trockenen Innenräumen erfolgen. Das Nichtbeachten und Nichteinhalten dieser Bestimmungen und der Sicherheitshinweise kann zu schweren Unfällen und Schäden an Personen und Sachen führen. Die Lötstation darf auf keinen Fall zum Erhitzen von Flüssigkeiten (Wasser, Laugen, Lösemittel, usw.) oder Kunststoffteilen verwendet werden (Bildung giftiger Dämpfe und Brandgefahr)!

### 3 Sicherheitshinweise:

**ACHTUNG! Die Montage und Demontage des Produktgehäuses sowie die Wartung der Elektronik darf nur durch ausgebildetes Elektro-Fachpersonal erfolgen! Es besteht u. a. Stromschlag-, Kurzschluss- und Verbrennungsgefahr!**



(DE)

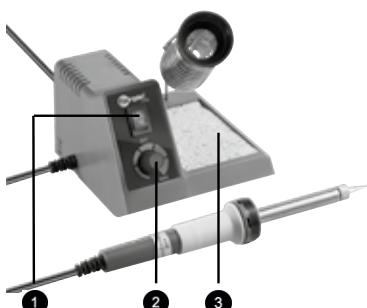
- Ihr Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände, weil zerbrechliche, kleine und verschluckbare Teile enthalten sind, die bei unsachgemäßem Gebrauch Personen schädigen können!
- Dieses Werkzeug muss auf seinen Ständer aufgelegt werden, wenn es nicht in Gebrauch ist.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Wenn die Netzzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Installieren und Lagern Sie das Produkt und das Zubehör so, dass keine Personen oder Sachen z.B. durch Herabstürzen oder Stolpern verletzt oder beschädigt werden können.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht einfach liegen, da sich spielende Kinder daran schneiden können. Weiterhin besteht die Gefahr des Verschluckens und Einatmens von Kleinteilen und Dämmmaterial.
- Die Lötzstation muss während des Betriebs beaufsichtigt werden.
- Die Lötzstation darf nur benutzt werden, wenn ein sicherer Betrieb gewährleistet ist. In den folgenden Fällen ist ein sicherer Betrieb NICHT zu erwarten:
  - sichtbare Schäden (z.B. Isolationsfehler, Gehäusebruch)
  - keine Funktion
  - lange Lagerung unter ungünstigen Bedingungen
  - unsachgemäßer Transport
- Eine defekte Lötzstation darf nicht in Betrieb genommen werden, sondern muss sofort vom Netz getrennt und gegen eine unbeabsichtigte Weiterbenutzung gesichert werden. Im Reparaturfall darf die Lötzstation nur von Elektro-Fachkräften geöffnet und repariert werden, die aufgrund ihrer Ausbildung dazu befugt sind. Ein Selbsteingriff birgt die Gefahr eines Stromschlags und führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs.
- Betreiben Sie die Lötzstation nur am 220-240V AC ~ / 50 Hz Wechselstromnetz.
- Ziehen Sie bei Nichtgebrauch und Gewitter das Netzkabel aus der Steckdose.
- Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus, bzw. Stellen, die mit Wasser in Berührung kommen können. Legen und stellen Sie keine Gegenstände auf Gerät und Lüftungsschlitzte.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen und Gasen.
- Verrichten Sie Lötarbeiten nur in gut belüfteten Räumen oder unter einem geeigneten Abzug, da Lötdämpfe gesundheitsbeeinträchtigend sind.
- Lötarbeiten dürfen nur an strom- und spannungslosen Teilen durchgeführt werden.
- Für den Einsatz in Industriebetrieben sind die entsprechenden gesetzlichen Bestim-

- mungen zur Unfallverhütung einzuhalten.
- Der Lötstation erreicht Temperaturen von über 160°C. Eine Berührung der erhitzen metallischen Teile kann bei Mensch und Tier schwere Brandverletzungen hervorrufen.
  - Schalten Sie die Lötstation bei längeren Arbeitspausen ab.
  - Tauchen Sie weder Lötkolben noch die Lötstation zum Abkühlen in Wasser!
  - Setzen Sie Lötstation und Lötkolben keinen hohen mechanischen Belastungen aus.
  - Die Lötstation kann sich während des Betriebs stark erwärmen und darf deshalb nur auf einer stabilen, festen und nichtbrennbaren Unterlage abgestellt werden.
  - Modifizieren und ändern Sie den Artikel und dessen Zubehörteile nicht! Beachten Sie dazu auch das Kapitel „Gewährleistung und Haftung“
  - Verwenden Sie keine beschädigten Teile.
  - Die Lötstation darf nur in trockenen Innenräumen installiert und betrieben werden.
  - Stecken Sie keine Gegenstände, wie z.B. Metallteile und unpassende Kabel in Lüftungsschlitz oder Anschlüsse. Es besteht Stromschlag- und Kurzschlussgefahr!
  - Halten Sie um das Gerät ausreichend Freiraum um eine gute Belüftung und Freigängigkeit zu gewährleisten und Beschädigungen zu vermeiden.
  - Achten Sie beim Verlöten von Kabeln und Kontakten darauf, dass blanke Metallteile z.B. durch Isolation gegen Berührung geschützt sind.
  - Bei Reparaturarbeiten müssen die Empfehlungen des Herstellers zur Verwendung geeigneter Lötmittel wie Lötpaste, Löttinktur, usw. beachtet werden.
  - Der Lötkolben muss bei Nichtbenutzung in seinem Ständer abgelegt werden.
  - Achten Sie beim Transport auf die im Kapitel „technische Daten“ gelisteten Angaben und treffen Sie geeignete Transportmaßnahmen, z.B. in der Originalverpackung.
  - Bei Fragen, Defekten, mechanischen Beschädigungen, Störungen und anderen nicht durch diese Anleitung behebbaren Funktionsproblemen, wenden Sie sich an Ihren Händler zur Reparatur oder zum Austausch wie in Kapitel „Gewährleistung und Haftung“ beschrieben.
  - Beachten Sie das Kapitel „technische Daten“ und „Pflege, Wartung, Lagerung und Transport“
  - Bitte beachten Sie auch die Nutzungsbedingungen im Kapitel „bestimmungsgemäßer Gebrauch“.

#### **4 Lieferumfang:**

- 1 x Lötstation AP 2
- 1 x Lötkolben 40 - 48 Watt mit Lötpitze
- 1 x Bedienungsanleitung

#### **5 Bedien- und Einstellelemente, Anschluss:**



1. Netzschalter zum Ein- und Ausschalten der Lötstation
2. Temperatur-Einstellregler
3. Lötkolben-Ablageständer mit Schwammtablet

## 6 Bedienung:

### 6.1 Vorbereitung:

1. Setzen Sie den spiralförmigen Metallhalter in die entsprechende Gehäuseöffnung der Lötstation ein.
2. Lassen Sie den Viskose-Reinigungsschwamm mit sauberem Wasser vollsaugen und gut abtropfen bevor Sie ihn wieder in das Schwammtablett einlegen.
3. Die Lötspitze wird in den Schaft eingesteckt und durch eine Sicherungshülse am Lötkolben befestigt. Wechseln Sie die Lötspitze nur am erkalteten Lötkolben. Dazu lösen Sie die Überwurfmutter am Lötkolben und schieben die Sicherungshülse ab. Jetzt liegt die Lötspitze frei und kann vorsichtig abgezogen werden. Die Schraubverbindung sollte regelmäßig auf festen Sitz überprüft und ggf. nachgezogen werden.
4. Befestigen Sie den Lötkolben-Ablageständer an der rechten Geräteseite der Lötstation durch Einsticken.

**Der Lötkolben darf auf keinen Fall ohne Lötspitze betrieben werden!**



### 6.2 Anschluss:

Verbinden Sie den Netzstecker der Lötstation-Zuleitung bei ausgeschaltetem Netzschalter (0-Stellung) mit der 220-240 V AC ~ 50Hz Netzsteckdose.

*Die Lötstation ist betriebsbereit.*

### 6.3 Temperatureinstellung:

1. Schalten Sie die Lötstation ein, indem Sie den Netzschatler in die I-Stellung bringen. Der Lötkolben heizt nun auf die eingestellte Temperatur auf.
2. Mit Hilfe des Temperatur-Einstellreglers kann die Lötstation stufenlos auf eine Löttemperatur von 150-450°C eingestellt werden. Die Löttemperatur kann während des Betriebs jederzeit geändert werden.

**Im Fall einer Betriebsstörung muss das Gerät sofort abgeschaltet und vom Netz getrennt werden.**



## 6.4 Handhabung:

Voraussetzung für einwandfreie Lötergebnisse ist die Verwendung geeigneter Lötdrähte und die richtige Handhabung der Lötstation. Wir empfehlen die Verwendung von Elektronik-Lötdraht mit Kolophonium-Flussmittelseele. Auf keinen Fall sollten halogenhaltige Flussmittel eingesetzt werden. Das Flussmittel im Inneren des Lötdrahts befreit die Lötstelle von löthemmenden Verunreinigungen und Oxiden und verhindert die Bildung von neuem Oxid während der Lözung. Wir empfehlen Fixpoint® Lötdraht bleifrei oder Lötdraht mit einem Kupferanteil von 2% und einem Zinngehalt von 60% (60/40) nach DIN EN ISO 12224-1. Dieses Lot ist in verschiedenen Drahtstärken von 0,56- 1,5 mm erhältlich. Für die Elektronik empfehlen wir eine Lötdrahtstärke von 1 mm.



**Vor dem Ersteinsatz der Lötstation muss die neue Lötspitze zunächst von Fertigungsrückständen freigebrannt und verzинnt werden. Schalten Sie die Lötstation hierzu ein und lassen Sie bei einer Temperatur von etwa 200°C etwas Lötzinn zu einem dünnen, zusammenhängenden Film auf der Lötspitze zerfließen.**

Entscheidend für die Lötstellenqualität ist die richtige Löttemperatur. Im Elektronikbereich liegt die übliche Löttemperatur bei 300 - 380°C. Zu niedrige Löttemperaturen führen zu „kalten“ Lötstellen. Bei zu hohen Löttemperaturen verbrennt das Flussmittel, so dass der Lötfloss unterbrochen wird. Ferner besteht bei zu hohen Löttemperaturen die Gefahr die Platine (Leiterbahnen) und Bauteile zu beschädigen. Wischen Sie die Lötspitze unmittelbar vor der Lözung an dem feuchten Reinigungsschwamm ab. Rückstände aus unvollständig verdampftem Flussmittel, Oxiden und anderen Verunreinigungen werden somit entfernt und können nicht mehr an die Lötstelle gelangen. Bevor Sie den Lötkolben nach der Lözung wieder in den Halter ablegen, muss die Lötspitze erneut gereinigt und mit etwas Lot verzinnt werden. Es ist wichtig, dass die Lötspitze immer mit Lot benetzt wird gehalten wird, da sie sonst nach einiger Zeit passiv wird und dann kein Lot mehr annimmt.

1. Die auf Betriebstemperatur erhitzte, gereinigte und gut verzinnte Lötspitze wird gemeinsam mit dem Lötdraht an die Lötstelle herangebracht. Es fließt nun zunächst das Flussmittel und reinigt dabei die Oberfläche der zu verlötenden Metallteile und anschließend das Lötzinn, um die betreffende, elektrisch leitende Verbindung herzustellen.

Die Lötzzeit liegt in der Elektronik nicht über 2 Sekunden. Eine gute Lötstelle sieht nach dem Entfernen des Lötkolbens im abgekühlten Zustand glatt und glänzend aus. Schlechte, fehlerhafte Lötstellen sehen nach dem Abkühlen stumpf, uneben und brüchig aus.

Außen durch die Verwendung von ungeeignetem Lot oder einer falsch eingestellten Löttemperatur kommen fehlerhafte Lötstellen häufig durch eine zu kurze oder zu lange Lötzzeit zustande. Die Lötstelle darf nicht zu lange erhitzt werden. Der Lötkolben darf aber auch nicht zu früh von der Lötstelle weggenommen werden, sondern erst dann, wenn das Lötzinn silberblank fließt.

2. Lassen Sie nach dem Beenden der Lötarbeiten etwas Lot auf der Lötspitze bevor Sie den Lötkolben in den Lötkolben-Ablageständer ablegen und die Lötstation ausschalten. Das überschüssige Lot wird dann vor Beginn der nächsten Lötarbeiten an dem feuchten Reinigungsschwamm von der heißen Lötspitze abgewischt.

## 6.5 Anwendungshinweise:

Die leichte Handhabung und die kurzen Aufheizzeiten können zum sorglosen Umgang mit der Lötstation führen. Hiervor warnen wir nachdrücklich! Um einen gefahrlosen Lötbetrieb zu gewährleisten und die Lötstation vor Beschädigungen zu schützen, müssen die Sicherheitshinweise und Warnvermerke in dieser Bedienungsanleitung sowie die geltenden VDE-Bestimmungen bei allen Lötarbeiten genau eingehalten werden.

## 7 Pflege, Wartung, Lagerung und Transport:

**ACHTUNG! Es besteht Stromschlag-, Kurzschluss- und Verbrennungsgefahr!**



- Ziehen Sie vorher immer den Netzstecker und lassen Sie das Gerät abkühlen!
- Reinigen Sie Ihr Produkt mit einem trockenen oder bei starker Verschmutzung mit einem leicht angefeuchteten Baumwolltuch und einem Staubpinsel. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel und lassen Sie keine Feuchtigkeit ins Geräteinnere kommen. Achten Sie hierbei unbedingt auf die stromführenden Leitungen Ihres Gerätes!
- Gewährleisten Sie ausreichend Belüftung auch während der Arbeitspause und während des Abkühlens.
- Vermeiden Sie Stellen mit hohen Temperaturen, Feuchtigkeit, bzw. Stellen, die nass werden können, auch bei Pflege, Wartung, Lagerung und Transport.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise bzgl. Pflege, Wartung, Lagerung und Transport.
- Das Produkt muss außerhalb des Einflussbereiches von Kindern aufbewahrt werden.
- Heben Sie die Originalverpackung als Staub- und Feuchtigkeitsschutz und für den Transport auf. Achten Sie auf die Sicherheitszeichen auf der Verpackung.
- Beim Transport z.B. von einem kalten in einen warmen Raum kann es zur Kondenswasserbildung kommen, was zur Beeinträchtigung oder Beschädigung der Elektronik führen kann. Schalten Sie die Lötstation daher erst ein, wenn sie Raumtemperatur hat.

## 8 Problembehebung:

| Problem   | Abhilfe   |
|---|---|
| Die Lötstation heizt nicht auf.                       | Kontrollieren Sie den Netzanschluss und den Temperaturregler. Im Uhrzeigersinn steigt die Löttemperatur an. |
| Es entstehen keine guten Lötstellen.                  | Lesen Sie Kapitel 6.4.  |
| Die Temperatureinstellung lässt sich nicht justieren. | Lesen Sie Kapitel 6.3 oder konsultieren Sie Ihren Händler.  |
| andere Fragen   | Konsultieren Sie Ihren Händler.   |

## 9 Gewährleistung und Haftung:

- Der Hersteller gewährt 2 Jahre Garantie.
- Da der Hersteller keinen Einfluss auf örtliche Gegebenheiten und die Installation des Produktes hat, deckt die Garantie nur das Produkt selbst ab.
- Falls ein Fehler oder Defekt an Ihrem Gerät festgestellt werden sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler und zeigen Sie ggf. Ihre Quittung oder Rechnung als Kaufnachweis vor. Ihr Händler wird den Fehler entweder vor Ort beheben, oder das Gerät an den Hersteller weiterleiten. Sie erleichtern unseren Technikern Ihre Arbeit sehr, wenn Sie eventuelle Fehler ausführlich beschreiben – nur dann haben Sie Gewähr, dass auch selten auftretende Fehler mit Sicherheit gefunden und beseitigt werden!
- Sollte Ihr Händler nicht erreichbar sein, können Sie uns auch direkt kontaktieren.
- Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Installation oder Bedienungsschritte, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, entstanden sind. Dazu zählt u. a. jegliche Änderung und Modifikation des Produktes und seines Zubehörs.
- Ein anderer als in dieser Betriebsanleitung beschriebener Einsatz ist unzulässig und führt zu Gewährleistungsverlust, Garantieverlust und Haftungsausschluss.
- Druckfehler behält sich der Hersteller vor.
- Der Hersteller behält sich weiterhin das Recht vor, Änderungen an Geräten, Verpackungen und sämtlichen Begleitpapieren wie Bedienungsanleitungen ohne vorherige Ankündigung zu vollziehen.

## 10 Technische Daten:

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Eingangsspannung Lötstation    | 220 - 240 V AC ~ / 50Hz             |
| Leistung des Lötkolbens        | 40 - 48 W                           |
| Temperatureinstellbereich      | 150 - 450 °C                        |
| Temperaturanzeige              | -                                   |
| Anzeigebereich                 | 1 - 460 °C                          |
| Umgebungstemperatur            | +5 bis +40 °C                       |
| rel. Luftfeuchte               | unter 85 % (nicht nässend)          |
| Luftdruck                      | 600 - 1000 hPa                      |
| Gehäuseabmessungen (B x H x T) | 115 x 120 x 140 mm (ohne Lötkolben) |
| Gewicht                        | 0,66 kg netto, 0,87 kg brutto       |

HINWEIS: Umrechnungsformel der Löttemperatur von °C in °F:

$$\frac{T(^{\circ}\text{C}) * 9}{5} + 32 = T(^{\circ}\text{F})$$

## 11 Entsorgungshinweise:



Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist nach dem ElektroG verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle kostenlos zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit dieser Art der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

DE

WEEE Richtlinie: 2012/19/EG

WEEE Nr.: 82898622

## 12 CE-Konformitätserklärung:



Dieses Gerät ist mit der nach der Richtlinie 2004/108/EG und 2006/95/EG vorgeschriebenen Kennzeichnung versehen: Mit dem CE Zeichen erklärt Fixpoint®, eine registrierte Marke der Wentronic GmbH, dass das Gerät die grundlegenden Anforderungen und Richtlinien der europäischen Bestimmungen erfüllt. Diese können online auf [www.wentronic.com](http://www.wentronic.com) angefragt werden. Alle Handelsmarken und registrierten Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

# SOLDERING STATION AP 2

**MODEL: 51091**

**ATTENTION!** Please read the user manual completely and carefully. It is part of the product and includes important information for proper installation and use. Keep this guide to have it available, when there are uncertainties, or the product will be passed on.

**Content:****Page:**

|   |    |
|---|----|
| 1 Description and Function                      | 10 |
| 2 Intended Use                                  | 10 |
| 3 Notes on Safety                               | 11 |
| 4 Parts Package                                 | 12 |
| 5 Operating- and Adjusting Elements, Connecting | 12 |
| 6 Operating                                     | 13 |
| 6.1 Preparing                                   | 13 |
| 6.2 Connecting                                  | 13 |
| 6.3 Adjusting the Temperature                   | 13 |
| 6.4 Handling                                    | 13 |
| 6.5 Notes on Application                        | 14 |
| 7 Care, Maintenance, Storage and Transport      | 15 |
| 8 Troubleshooting                               | 15 |
| 9 Warranty and Liability                        | 15 |
| 10 Specifications                               | 16 |
| 11 Notes on Waste Disposal                      | 16 |
| 12 CE-Declaration                               | 16 |

**1 Description and Function:**

The Soldering Station AP 2 is made for using in hobby-electronics, production and workshops. It comes with soldering iron, stand for the soldering iron with sponge tray and viscose-cleaning sponge, as well as an analog temperature adjustment. A compact, stable and protective-insulated housing is included. The high-power 40 - 48 Watts soldering iron heats up quickly and is driven by safety-low voltage. Stepless adjusting is possible between 150-450°C.

**2 Intended Use:**

Your product is made for soft-soldering uses in households only. It means you may only use it for soldering / unsoldering of electric and electronic components in printed circuits and modules, for tin coating of conductor paths and cable ends as well as making cable connections. Another use is not allowed.

Use the product only in dry interior rooms. If not attending to these regulations and notes on safety, it might cause fatal accidents, injuries and damages to persons and property. Never use this product for heating up liquids, such as water, bases, solvents, etc. or plastic parts because of producing toxic smoke and there is a danger of burning!

### 3 Notes on Safety:

**ATTENTION! Only skilled electricians may assemble and disassemble the housing of the product. There is a risk of electric shock, short circuit and burning!**



GB

- Your product is not a toy and is not meant for children, because it contains small parts which can be swallowed and injured when used inappropriately!
- Warning: this tool must be placed on its stand when not in use.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similar qualified persons in order to avoid a hazard.
- Please install and store the product and its accessories in a way persons cannot be injured, or objects not be damaged for example by dropping or stumbling.
- Please remove or store the packing materials well, because children may cut themselves on them while playing. Furthermore, there is a risk of swallowing and inhaling of incidentals and insulating material.
- By using in schools the soldering station must be supervised by a teacher.
- The soldering station may only be used in case of an assured operation. In the following cases you CANNOT expect an assured operation:
  - visible damages (e.g. faults of isolation, damage of the housing)
  - no function
  - long storing under bad conditions
  - improper transport
- A defective soldering station may not be put into operation, but must be disconnected from mains and protected against further use. Repairing, such as assembling and disassembling the housing is only allowed to skilled professionals. By repairing it yourself you will lose all warranties and there is a risk of electric shock, short circuit and burnings.
- Drive the product only with 220 - 240 V ~ / 50 Hz a.c. networks.
- Unplug the mains cable when not in use and during thunder storms.
- Avoid places with high humidity, or places which might come into contact with water.
- Do not use the device next to flammable material or gases.
- Only work in well ventilated rooms or under applicable exhaust hoods, because soldering smoke is harmful.
- Soldering work may only be done with current- and voltagefree parts.
- Mind and follow the terms of law and health care for using the device in industry.
- The soldering iron reaches temperatures of more than 160°C. Touching the heated metal parts can cause fatal burning injuries to people and animals.
- Switch off the soldering station during longer working breaks.
- Never dunk soldering iron or soldering station into water for cooling!
- Never expose the product to high mechanical pressure.
- The soldering station heats up very much during operating. So only place it on solid, fixed and fire resistant bases.
- Do not modify or change the product or its accessories! Also mind chapter "warranty"

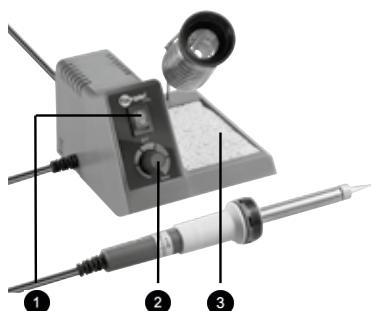
and liability".

- Do not use damaged parts.
- The soldering station may only be installed and used in dry interior rooms. • Do not let the soldering station out of view.
- Do not plug things like metal parts and unfitting cables into ventilation slots or ports. There is a risk of electric shock and short circuit!
- Keep enough space around all devices for a good ventilation and free motion and to avoid damages.
- Take care of protecting the conducting blank metal of cables and contacts from contact by suitable means like covering, insulation with non combustible material.
- Please observe the recommandations of the manufacturer regarding the application of suitable soldering material such as solder paste, solder tincture, etc.
- During transport, observe the details listed in the Chapter "Specifications", and implement measures suitable for transport, e.g. use the original package.
- For questions, defects, mechanical damages, malfunctions, and other functional problems which cannot be resolved by this guide, please contact your dealer for repair or replacement, as described in the Chapter "Warranty and Liability".
- Mind chapter "Specifications".
- Please also observe the terms of use described in the Chapter "Intended Use".

#### 4 Parts Package:

- 1 pc. soldering station AP 2
- 1 pc. soldering iron 40 - 48 Watts with solder tip
- 1 pc. user's manual

#### 5 Operating- and Adjusting Elements, Connecting:



1. Mains switch for switching the device on and off
2. Selector switch to set the desired soldering temperature
3. Stand for the soldering iron with sponge tray

## 6 Operating:

### 6.1 Preparing:

1. Insert the spiral-shaped metal holder into the corresponding opening of the soldering iron stand.
2. Soak the viscose cleaning sponge with clean water and drain it well before replacing it in the sponge tray.
3. The soldering tip is mounted into the shaft and fixed by a safety socket to the soldering iron. Change the soldering tip only at the cooled down soldering iron. In order to do so, unscrew the union nut at the soldering iron and push off the safety socket. Now the soldering tip is exposed and you can pull it off carefully. The screw connections should be inspected regularly regarding their tight fitting and, if required, be tightened accordingly.
4. Fix the soldering stand to the right side of the soldering station by plugging in.

**The soldering iron may not be operated without the soldering tip in any case.**



### 6.2 Connecting:

Connect the mains plug of the soldering station with the 220 - 240 V AC / 50 Hz mains socket, while the mains switch is turned off to the 0-status.

*Now the soldering station is ready to use.*

### 6.3 Adjusting the Temperature:

1. Switch on the soldering station by turning the mains switch into the I-status. The soldering station is heating up now.
2. By using the rotary switch, the soldering temperature can be adjusted steplessly, also during use at every time.

**In case of defects the soldering station has to be switched off immediately, disconnected from mains and checked regarding possible causes of the error.**



### 6.4 Handling:

Use suitable soldering wires and handle the soldering station in a correct way. This is prerequisite for impeccable soldering operation. We recommend electronics soldering wires with colophony solder core. In no case solder cores should contain halogens. The solder core within the solder wire liberates the soldering spot from solder-inhibiting contaminations and oxides and prevents the producing of new oxide during soldering.

The most commonly applied electronics solder is the Fixpoint® leadfree solder wire of Fixpoint® solder wire L-SN 60 Cu 2 (DIN EN ISO 12224-1) with a tin content of 60% (60/40 solder). This solder is available in different wire diameters (0.56 - 1.5 mm). We recommend a solder wire diameter of 1 mm for electronics.

**NOTE:** Before using the soldering station the first time, burn the soldering tip free of production residues and tin-coat it. Therefor switch on the soldering station and let some soldering tin deliquesce at an approx. temperature of 200°C to a thin connected film on the soldering tip.

The correct soldering temperature is crucial for the quality of the soldered spots. In electronics the common soldering temperature is 300 - 380°C. Too low soldering temperatures lead to cold solder joints. At too high soldering temperatures the solder core burns in a way interrupting the solder flow. Moreover, there is a danger of damaging the circuit board and other components caused to these high soldering temperatures. Wipe the soldering tip directly before soldering with the moist cleaning sponge. Remains of incompletely vapourised solder cores, oxides and other contaminations will be removed this way and disappear from the soldering spot. Before replacing the soldering iron to the stand after work, the soldering tip has to be cleaned again and be tinned with some new solder. It is important to hold the soldering tip always tinned because otherwise it will become passive after a while and disable to absorb solder anymore.

1. Hold the cleaned and well tinned soldering tip, heated up to the set soldering temperature, to the soldering wire and to the spot being soldered. Now the solder core flows and cleans the surface of the metal parts being soldered and then the soldering tip in order to make the electrically conducting connection.

The soldering time in electronics is not longer than 2 seconds. A good soldering spot in cooled status looks smooth and shiny after the removal of the soldering iron. Poor, defective soldering spots look dull, uneven and brittle after cooling-down. Beside the application of unsuitable solder or a too high soldering temperature set, defective soldering spots often occur due to too short or too long soldering times.

A soldering spot may not be heated too long. On the other hand do not take away the soldering iron from the soldering spot too early, but only when the soldering tin flows like bare silver.

2. After finishing the soldering, leave some solder at the soldering tip before placing it into the holder and switch off the soldering station. The remaining solder will then be wiped off the hot soldering tip by the moist cleaning sponge before starting the next soldering operation.

## 6.5 Notes on Application:

The easy handling and the short heating time might lead to careless handling of the soldering station. Avoid this behavior absolutely! In order to ensure risk free soldering for users and protecting the soldering station from damages, follow the safety instructions and warning notes in this manual as well as the valid national or european directives.

## 7 Care, Maintenance, Storage and Transport:

**ATTENTION! There is a risk of electric shock, short circuit and burnings!**



GB

- Always disconnect the mains plug from mains and let the device cool down!
- Use a dry cotton cloth to clean your product, or use a slightly moist cloth for heavy stains. Look out for live cables of your device during cleaning! Do not use any cleaning supplies and avoid liquid entry to the device.
- Make sure there is sufficient space around the system to ensure proper ventilation during work breaks and cooling down.
- Avoid places with high temperatures, humidity, or places which can become wet, also during care, maintenance, storage, and transport.
- Mind the notes on safety also regarding care, maintenance, storage and transport.
- Keep the product away from children!
- Reposition the original packaging as protection from dust and humidity for transporting.
- Follow the safety symbols on the packing during transport.
- In case of transporting the soldering station from cold to warm rooms the sudden change of temperature may lead to generating condensation water causing negative effects or damages to the electronics of the device. Only switch on the soldering station when having adapted to room temperature.

## 8 Troubleshooting:

| Problem                                 | Help  |
|---|---|
| The soldering station does not heat up. | Check the mains connection and the adjusted temperature at the rotary switch. |
| No good soldering joint is practicable. | Read chapter 6.4.   |
| The temperature is hard to adjust.      | Read chapter 6.3 or consult your dealer.                                      |
| other questions                         | Consult your dealer.  |

## 9 Warranty and Liability:

- The producer grants a 2 years warranty to a new device.
- As the manufacturer has no influence on installation, warranty of the product only applies to the product.
- If any fault or damage is detected on your device, please contact your dealer and provide your sales slip or invoice as evidence of the purchase, if necessary. Your dealer will repair the fault either on site, or send the device to the manufacturer. You make the work of our technicians considerably easier, when you describe possible faults in detail – only then you can be assured that faults occurring only rarely will be found and repaired with certainty! If your dealer cannot be contacted, you can also contact us directly.
- The manufacturer is not liable for damages to persons or property caused by improper installation or operation not described in this guide. This includes, among others, any alteration and modification of the product and its accessories.
- Any use other than described in this user's guide is not permitted, and causes loss of warranty, loss of guarantee, and non-liability.
- We reserve our right for misprints and changes of the device, packing, or user manual.

## 10 Specifications:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Operating voltage           | 220 - 240 V AC / 50Hz                       |
| Power of the soldering iron | 40 - 48 W                                   |
| Temperature adjusting range | 150 - 450 °C                                |
| Display range               | 1 - 460 °C                                  |
| Temperature Display         | -   |
| Ambient temperature         | +5 to +40 °C                                |
| relative air humidity       | less than 85 % (non-wetting)                |
| Air pressure                | 600 - 1000 hPa                              |
| Dimensions (B x H x T)      | 115 x 120 x 140 mm (without soldering iron) |
| Weight                      | 0.56 kg net, 0.87 kg gross weight           |

NOTE: Table to convert the temperature from °C to °F:  $\frac{I(\text{°C}) * 9}{5} + 32 = T(\text{°F})$

## 11 Note on Waste Disposal:



In according to the European WEEE directive, electrical and electronic equipment must not be disposed with consumers waste. The consumer is committed by law to reposit electrical and electronic devices to public collecting points or to the dealer at the end of the devices lifetime for free. Particulars are regulated in national right. The symbol on the product, in the manual or at the packaging alludes to these terms. With this kind of application of used devices you achieve an important share to environmental protection.

WEEE Directive: 2012/19/EC

WEEE No.: 82898622

## 12 CE-Declaration:



This device corresponds to EU directives 2004/108/EC and 2006/95/EC: With the CE sign Fixpoint®, a registered trademark of the Wentronic GmbH ensures, that the product is conformed to the basic standards and directives. These standards can be requested online on [www.wentronic.com](http://www.wentronic.com). The mentioned directives replace all former national permissions in the European Union. All trademarks and registered brands are the property of their respective owners.





# STATION DE SOUDURE AP 2

**MODÉLE: 51091**

**ATTENTION !** Lisez le présent manuel d'utilisation en entier et avec attention. Il fait partie intégrante du produit et comprend d'importantes informations pour une bonne installation et une bonne utilisation. Conservez soigneusement ce manuel pour toute clarification et ne le faites passer qu'avec le produit.

## Table des matières:

**Page:**

|   |    |
|---|----|
| 1 Description et fonctions                      | 18 |
| 2 Utilisation prévue                            | 18 |
| 3 Consignes de sécurité                         | 19 |
| 4 Contenu de la livraison                       | 20 |
| 5 Éléments d'opération / Connexion              | 20 |
| 6 Opération                                     | 20 |
| 6.1 Préparation                                 | 20 |
| 6.2 Connexion                                   | 20 |
| 6.3 Réglage de température                      | 20 |
| 6.4 Opération                                   | 21 |
| 6.5 Instructions pour l'utilisation             | 22 |
| 7 Entretien, maintenance, stockage et transport | 23 |
| 8 Dépannage                                     | 23 |
| 9 Garantie et responsabilité                    | 24 |
| 10 Spécifications                               | 24 |
| 11 Instructions pour l'élimination              | 25 |
| 12 Déclaration CE                               | 25 |

## 1 Description et fonctions:

Le poste de soudage AP 2 est destiné à l'électronique amateur, à la production et aux ateliers. Il est fourni avec un fer à souder, un support pour le fer à souder muni d'un porte-éponge et d'une éponge de nettoyage en viscose, ainsi que d'un dispositif de réglage analogique de la température. L'équipement inclut un boîtier compact, stable et isolant. Le fer à souder haute puissance de 40 à 48 Watts chauffe rapidement et est alimenté par une basse tension de sûreté. On peut le régler progressivement entre 150 et 450°C.

## 2 Utilisation prévue:

Votre produit a été conçu pour les soudures tendres et pour usage domestique seulement. Cela signifie que vous ne pouvez l'utiliser que pour la soudure ou le dessoudage des composants électriques et électroniques sur les modules et circuits imprimés, pour l'étamage des chemins conducteurs et extrémités de câbles ainsi que pour établir les connexions de câbles. Aucune autre utilisation n'est autorisée.

Utilisez le produit exclusivement dans une pièce sèche. Tout non respect de ces règles et des consignes de sécurité risque de provoquer un décès, un accident corporel ou des dommages matériels. Ne jamais utiliser ce produit pour chauffer des liquides tels que : eau, bases, solvants, etc., ou des éléments en plastique, car il y a un risque d'émission de fumées toxiques et d'incendie !

### 3 Notes relatives à la sécurité:

**ATTENTION! Seuls les professionnels formés sont autorisés à installer et démonter le produit! Les autres personnes s'exposent à des risques d'électrocution, de pouvoir et de brûlure!**



FR

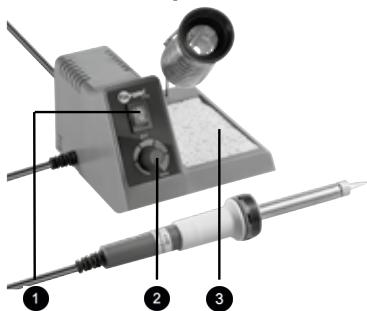
- Votre produit n'est pas un jouet et n'a pas été conçu pour être manipulé par des enfants, car il contient des pièces de petite taille qui risquent d'être avalées et risquent de blesser si elles ne sont pas utilisées de façon appropriée!
- Cet outil doit être placé sur son stand lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales, ou le manque d'expé CE et de la connaissance, à moins qu'elles n'aient été données de surveillance ou d'instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par la fabrication, son agent de service ou similaire personnes qualifiées afin d'éviter un danger
- Veuillez installer le système et les appareils fixés au support de telle façon que personne ne risque d'être blessé ou qu'aucun objet ne risque d'être endommagé en cas de chute.
- Veuillez enlever les matériaux d'emballage, car les enfants risqueraient de se couper en jouant avec. En outre, il y a un risque d'ingestion ou d'inhalation de matériaux dangereux.
- L'utilisation de la station de soudure à l'école doit se faire sous la surveillance d'un professeur.
- La station de soudure ne peut être utilisée que lorsque les conditions de sécurité sont réunies. Dans les cas suivants, vous NE pouvez pas considérer que les conditions de sécurité sont réunies :
  - dommages visibles (p.ex. isolation ou boîtier endommagés)
  - l'appareil ne fonctionne pas
  - l'appareil a été stocké pendant une durée prolongée dans de mauvaises conditions
  - transport inadapté
- Toute station de soudure défectueuse ne doit pas être utilisée et doit être déconnectée du secteur et protégée contre toute possibilité de nouvelle utilisation. Les opérations de réparation, comme l'assemblage et le démontage du boîtier doivent être réservées aux professionnels qualifiés. Si vous réparez vous-même, cela provoquera l'annulation de la garantie et il y a un risque d'électrocution, de court-circuit et d'incendie.
- Branchez l'appareil uniquement sur un réseau électrique de 220 - 240 V CA / 50Hz.
- Lorsque l'appareil n'est pas en cours d'utilisation et pendant les orages, débranchez le câble d'alimentation.
- Evitez d'installer le produit dans des lieux très humides, ou dans un lieu où le produit risquerait d'entrer en contact avec de l'eau.
- Ne pas utiliser l'appareil à proximité de matières ou de gaz inflammables.
- Travaillez uniquement dans une pièce bien ventilée ou sous une hotte aspirante si besoin est : les fumées de soudure sont nocives.
- La soudure doit se faire exclusivement sur des éléments non soumis à un courant ou à une tension électrique.
- Respectez les règles légales et de sécurité lorsque vous utilisez l'appareil dans un cadre industriel.

- Le fer à souder peut atteindre des températures supérieures à 160°C. Tout contact avec les éléments métalliques chauffés risque de causer des brûlures fatales aux personnes et aux animaux.
- Lorsque vous faites une pause assez longue, éteignez la station de soudure.
- Ne jamais plonger le fer à souder ou la station de soudure dans l'eau pour le refroidir !
- Ne jamais exposer le produit à une forte pression mécanique.
- En cours de fonctionnement, la station de soudure chauffe beaucoup. Aussi est-il important de la placer uniquement sur un support résistant, fixe et résistant au feu.
- Ne pas modifier ou remplacer le produit ou ses accessoires ! Veuillez lire attentivement le chapitre "garantie et responsabilité".
- Ne pas utiliser de pièces endommagées.
- La station de soudure ne doit être installée et utilisée que dans une pièce sèche.
- Ne pas quitter la station de soudure des yeux.
- Ne pas brancher des éléments métalliques ou des câbles inadaptés dans les orifices de ventilation ou les ports de l'appareil. Il y a risque d'électrocution et de court-circuits !
- Conservez suffisamment d'espace autour de l'appareil pour permettre une bonne ventilation, ne pas gêner les mouvements, et éviter les dommages.
- Veillez bien à protéger le métal conducteur des câbles et les contacts contre tout contact imprudent en prenant les mesures adéquates telles que couverture ou isolation avec un matériau non combustible.
- Veuillez respecter les recommandations du fabricant concernant l'application de matériaux de soudure adaptés tels que pâte à braser, teinture à souder, etc.
- Pendant le transport, suivez les consignes données dans le Chapitre „Caractéristiques“, et prenez les mesures adéquates pour le transport, p.ex. utiliser l'emballage d'origine.
- Pour les questions, problèmes, dommages mécaniques, dysfonctionnements et autres problèmes fonctionnels que le présent guide ne permettrait pas de résoudre, veuillez prendre contact avec votre revendeur pour réparation ou remplacement, ainsi que décrit dans le chapitre "Garantie et responsabilité".
- Veuillez vous reporter au chapitre "Caractéristiques".
- Veuillez respecter également les instructions données dans le Chapitre „Utilisation prévue“.

#### 4 Contenu de la livraison :

- 1 x station de soudure de AP 2
- 1 x fer à souder de 40 - 48 Watt avec pointe
- 1 x Notice d'utilisation

#### 5 Éléments d'opération / Connexion:



1. Interrupteur pour allumer et éteindre l'appareil
2. Sélecteur pour régler la température de soudage désirée
3. Support pour fer à souder équipé d'un porte-éponge

## 6 Opération:

### 6.1 Préparation:

1. Insérez le support en métal en forme de spirale dans l'ouverture correspondante du support du fer à souder.
2. Imprégnez l'éponge de nettoyage en viscose avec de l'eau propre et essorez-la bien avant de la disposer sur le porte-éponge.
3. La mèche de soudage est montée dans l'axe et fixée par une douille de sûreté sur le fer à souder. Changez la mèche de soudage uniquement lorsque le fer à souder a refroidi. Afin de procéder au changement, dévissez l'écrou de raccord du fer à souder et poussez vers l'extérieur la douille de sûreté. La mèche de soudage est exposée et vous pouvez la retirer précautionneusement. Les connexions des vis doivent être inspectées régulièrement pour vérifier qu'elles ne comportent pas de jeu, et être resserrées si nécessaire.
4. Fixez le support de soudage sur le côté droit du poste de soudage en le branchant.

**N'utilisez jamais le fer à souder sans la mèche à souder correctement montée.**



### 6.2 Connexion:

Branchez le câble d'alimentation du poste de soudage dans une prise de courant 220 - 240 V CA / 50 Hz, en veillant à ce que l'interrupteur soit sur la position 0 (arrêt).

*Le poste de soudage est désormais prêt à être utilisé.*

### 6.3 Réglage de température:

1. Allumez le poste de soudage en tournant l'interrupteur jusqu'à la position I. Le poste de soudage commence à chauffer.
2. Pendant l'utilisation de l'appareil, vous pouvez régler progressivement la température de soudage à l'aide de l'interrupteur rotatif.

**En cas de dysfonctionnement, le poste de soudage doit être immédiatement éteint et débranché du réseau électrique. Vérifiez ensuite les causes possibles de l'erreur.**



### 6.4 Opération:

Utilisez les câbles de soudage adéquat et manipulez correctement le poste de soudage. C'est une condition préalable requise pour obtenir une soudure impeccable. Nous conseillons l'utilisation de fils de soudure à avec une âme de soudage en colophane. Les âmes des fils de soudure ne doivent en aucun cas comporter d'halogènes. L'âme de soudage à l'intérieur du fil de soudure évite au point de soudage d'être contaminé par des inhibiteurs de soudage et d'être oxydé, et prévient également la production de nouveaux oxydes pendant le soudage.

Le fil de soudure électronique le plus communément utilisé est le fil de soudure Fixpoint® leadfree ou Fixpoint® L-SN 60 Cu 2 (DIN EN ISO 12224-1) avec une teneur en étain de 60% (soudage 60/40). Ce fil de soudure est disponible dans différents diamètres (0,56 – 1,5 mm). Nous recommandons l'usage d'un fil de diamètre d'1 mm pour les soudures électroniques.



**Avant d'utiliser le poste de soudage pour la première fois, brûler le bout de résidus libres et étamez la mèche de soudage. Ensuite, allumez le poste de soudage et laissez la brasure d'étain fondre à une température approximative de 200°C avec un fin film relié à la mèche de soudage.**

Il est crucial d'utiliser la température de soudage correcte pour obtenir des points de soudure de qualité. Pour les objets électroniques, la température de soudage commune est comprise entre 300 et 380°C. Une température de soudage trop basse refroidit les joints de soudure. Une température de soudage trop haute peut entraîner une brûlure de l'âme de soudage et interrompre le flux de soudage. Il existe en outre un risque d'endommager la plaque de circuits et les autres composants suite à une trop haute température de soudage. Essuyez la mèche de soudage juste avant de procéder au soudage avec l'éponge humide et propre. De cette manière vous retirerez les restes de l'âme de soudage partiellement vaporisée, les oxydes et autres impuretés du point de soudure. Avant de replacer le fer à souder sur son support, il faut de nouveau nettoyer et étamer la mèche de soudage. Il est important que la mèche de soudage reste toujours étamée pour éviter qu'elle ne devienne passive au bout d'un certain temps et qu'elle ne soit plus capable d'absorber la brasure.

1. Tenez la mèche de soudage propre et correctement étamée, chauffée à la température de soudage prévue, sur le fil de soudure et le point à souder. L'âme de soudage coule et nettoie la surface des parties métalliques en train d'être soudées, puis la mèche de soudage, afin que la connexion électrique conductrice se fasse.

Le temps de soudage des pièces électroniques ne doit pas être supérieur à 2 secondes. Un point de soudure correct à froid doit avoir une apparence lisse et brillante après le retrait du fer à souder. Les points de soudure défectueux ont une apparence terne, inégale et fragile une fois refroidis. En plus de l'usage d'une brasure inadaptée ou de trop hautes ou trop basses températures de soudage, les points de soudure défectueux sont souvent causés par un temps de soudage trop long ou trop court.

Il ne faut pas chauffer le point de soudure trop longtemps. D'autre part il ne faut pas retirer le fer à souder trop tôt, mais uniquement lorsque l'étain de soudure coule comme de l'argent à nu.

2. Une fois le soudage terminé, laissez de la brasure sur la mèche de soudage avant de replacer le fer à souder sur son support et d'éteindre le poste de soudage. On nettoiera la brasure restante avec l'éponge propre avant de procéder à une nouvelle opération de soudage.

## 6.5 Instructions pour l'utilisation:

La manipulation simple et le temps de chauffage court du produit peuvent conduire à des manipulations négligentes. Evitez cela à tous prix ! Afin de garantir un soudage dépourvu de tout risque pour l'utilisateur et de protéger le poste de soudage contre les détériorations, suivez les instructions de sécurité et les mises en garde figurant dans ce manuel ainsi que

les directives nationales et européennes valides.

## 7 Entretien, maintenance, stockage et transport:

**ATTENTION ! Il y a un risque d'électrocution, de court-circuit et d'incendio!**



FR

- Toujours débrancher la fiche électrique de la prise du secteur et laisser l'appareil refroidir !
- Utilisez un chiffon en coton sec pour nettoyer votre produit, ou bien utilisez un chiffon légèrement humidifié pour nettoyer les taches rebelles. Lorsque vous nettoyez l'appareil, faites attention aux câbles électriques branchés ! Ne pas utiliser de produit de nettoyage et éviter toute introduction de liquide dans l'appareil.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace autour du système pour permettre une bonne ventilation pendant les pauses et un bon refroidissement.
- Evitez les endroits à fortes températures ou forte humidité, les endroits où l'appareil risque d'être mouillé, que ce soit en cours d'entretien, de maintenance, de stockage ou de transport.
- Prêtez attention à la sécurité pendant les opérations d'entretien, de maintenance, de stockage et de transport.
- Gardez le produit hors de portée des enfants !
- Utilisez l'emballage d'origine pour protéger l'appareil contre la poussière et l'humidité pendant le transport.
- Respectez les symboles de sécurité sur l'emballage pendant le transport.
- Si vous transportez la station de soudure d'un endroit chaud à un endroit froid, le changement brusque de température risque de générer de la condensation qui risque d'avoir des effets négatifs ou d'endommager l'électronique de l'appareil. N'allumez la station de soudure que lorsqu'elle s'est adaptée à la température de la pièce.

## 8 Dépannage:

| Problème  | Aide  |
|---|---|
| La station de soudure ne chauffe pas.               | Vérifiez le branchement du câble d'alimentation et la température sur laquelle est ajusté le bouton rotatif de réglage de la température. |
| Impossible de réaliser un joint de soudure correct. | Voir le chapitre 6.4.   |
| Il est difficile de régler la température.          | Consultez le chapitre 6.3 ou votre revendeur.   |
| D'autres demandes                                   | Consultez votre revendeur.  |

## 9 Garantie et responsabilité:

- Le fabricant garantit ce nouvel appareil pendant une durée de 2 ans.
- Étant donné que le fabricant n'a aucune influence sur l'installation, la garantie du produit ne s'applique qu'au installation.
- Si vous détectez un défaut ou un dommage sur votre appareil, veuillez prendre contact avec votre détaillant et, si nécessaire, fournir le ticket de vente ou la facture comme preuve d'achat. Votre revendeur réparera l'appareil sur place, ou bien renverra l'appareil au fabricant. Pour faciliter la tâche de nos techniciens, merci de bien vouloir fournir une description détaillée du problème – Vous serez alors assuré que les défauts peu courants seront découverts et réparés de façon sûre !
- Si vous ne parvenez pas à prendre contact avec votre détaillant, vous pouvez aussi prendre directement contact avec nous.
- Le fabricant n'est pas responsable des dommages physiques ou matériels causés par une mauvaise installation ou une opération non décrite dans le présent guide. Cela inclut, entre autres, toute altération ou modification du produit et de ses accessoires.
- Toute utilisation autre que celle décrite dans le présent guide de l'utilisateur est interdite, et provoque l'annulation de la garantie et nous dégage de toute responsabilité.
- Nous réservons tous les droits en cas d'erreur d'impression et de modification de l'appareil, de l'emballage ou du guide de l'utilisateur.

## 10 Spécifications:

|                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Tension de fonctionnement          | 220 - 240 V AC ~ / 50Hz               |
| Alimentation du fer à souder       | 40 - 48 W                             |
| Plage de réglage de la température | 150 - 450 °C                          |
| Plage d'affichage                  | -                                     |
| Zone d'affichage                   | 1 - 460 °C                            |
| Température ambiante               | +5 à +40 °C                           |
| humidité relative de l'air         | moins de 85 % (sans condensation)     |
| Pression atmosphérique             | 600 - 1000 hPa                        |
| Dimensions                         | 115 x 120 x 140 mm (sans souder)      |
| Poids                              | 0,66 kg Poids net, 0,87 kg Poids brut |

NOTE: Tableau de conversation des températures de °C en °F:  $\frac{T(°C) * 9}{5} + 32 = T(°F)$

## 11 Note relative à l'élimination des déchets:

 Conformément à la directive européenne DEEE, les équipements électriques et électroniques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Le consommateur a l'obligation légale de déposer les appareils électriques et électroniques dans les points de récupération publics ou chez le revendeur, gratuitement, lorsque l'appareil arrive en fin de vie. Les points particuliers sont définis dans les dispositions légales nationales. Le symbole qui se trouve sur le produit, dans le manuel et sur l'emballage fait référence à ces dispositions. En appliquant ce traitement aux appareils usagés vous apportez une contribution importante à la protection de l'environnement.

WEEE directive: 2012/19/CE

WEEE No: 82898622

FR

## 12 Déclaration de conformité CE:

 Cet appareil respecte les dispositions de la directive européenne UE 2004/108/CE et 2006/95/CE: Avec le sigle CE Fixpoint®, qui est une marque déposée de Wentronic GmbH, garantit que le produit est conforme aux normes et directives de bases. Ces normes peuvent être demandées en ligne à [www.wentronic.com](http://www.wentronic.com). Les directives mentionnées tiennent lieu et place de toutes les anciennes autorisations nationales dans l'Union Européenne. Toutes les marques commerciales et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

**STAZIONE DI SALDATURA AP 2****MODELLO: 51091**

**ATENCIÓN!** Lea atentamente el manual de usuario en su totalidad. Es parte del producto, y contiene información esencial para su correcto uso e instalación. Tenga este manual siempre a mano por si surgiese alguna duda o se cediese el producto a otra persona.

**Contenido:**

|  |    |
|--|----|
| 1 Descripción y función                              | 26 |
| 2 Uso al que el producto está destinado              | 26 |
| 3 Advertencias sobre seguridad                       | 27 |
| 4 Piezas contenidas en el embalaje                   | 28 |
| 5 Funcionamiento y ajuste de los elementos, Conexión | 28 |
| 6 Reglaje  | 29 |
| 6.1 Preparación                                      | 29 |
| 6.2 Conexión   | 29 |
| 6.3 Ajuste de temperatura                            | 29 |
| 6.4 Manejo   | 29 |
| 6.5 Notas sobre Aplicación                           | 30 |
| 7 Ecuidado,mantenimiento,almacenamiento y transporte | 31 |
| 8 Resolución de problemas                            | 31 |
| 9 Garantie et responsabilité                         | 32 |
| 10 Especificaciones                                  | 32 |
| 11 Advertencias sobre desecho de materiales          | 33 |
| 12 Declaración de conformidad CE                     | 33 |

**Bando:**

|    |
|----|
| 26 |
| 26 |
| 27 |
| 28 |
| 28 |
| 29 |
| 29 |
| 29 |
| 29 |
| 29 |
| 30 |
| 31 |
| 31 |
| 32 |
| 32 |
| 33 |
| 33 |

**1 Descripción y función:**

El Grupo de soldar AP 2 está fabricado para utilizarse en electrónica de entretenimiento, fabricación y talleres. Incluye un soldador, una base para el soldador con bandeja para esponjas y una esponja de limpieza viscosa, así como un ajuste de temperatura analógico. Se incluye una carcasa compacta, estable y protectora. El soldador de 40 - 48 vatios de alta potencia se calienta rápidamente y es accionado por bajo voltaje de seguridad. El ajuste gradual es posible entre los 150° y 450 °C.

**2 Uso al que el producto está destinado:**

El producto está fabricado solamente para usos domésticos de soldaduras con estaño. Esto significa que solamente puede utilizarlo para soldar y desoldar componentes eléctricos y electrónicos de circuitos impresos y módulos, para recubrimiento con estaño de pistas conductoras y terminales de cables y para realizar las conexiones de los cables. No se puede emplear en ningún otro uso.

Utilice el producto solamente en salas interiores sin humedad. Si no sigue estas normativas y observaciones de seguridad, podrían producirse accidentes fatales, lesiones y daños personales y materiales. ¡Nunca utilice este producto para calentar líquidos, como por ejemplo agua, bases, disolventes, etc. o componentes de plástico porque se generará humo tóxico y hay peligro de quemaduras!

### 3 Advertencias sobre seguridad:

**ATENCIÓN!** Sólo los profesionales cualificados están autorizados a instalar o extraer el producto. Los riesgos son, entre otros, descarga eléctrica, cortocircuito y incineración!



ES

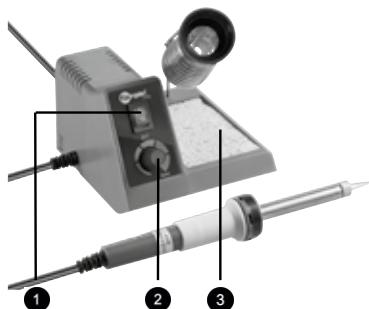
- Este producto no es un juguete y no debe ser manipulado por niños, ya que contiene piezas pequeñas que podrían tragarse o causar lesiones en caso de ser utilizadas de forma inapropiada.
- Esta herramienta se debe colocar en su soporte cuando no esté en uso.
- Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales, o la falta de experiencia y el conocimiento, a menos que se les supervise o les instruya en el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o similares las personas calificadas con el fin de evitar un peligro
- Instale el sistema y dispositivos que le acompañan de forma que no se puedan producir lesiones o daños materiales en caso de caída.
- Deseche los materiales de embalaje, ya que los niños podrían jugar con ellos y cortarse. Existe además riesgo de asfixia o inhalación de materiales aislantes.
- El uso de la estación de soldadura en un aula ha de estar supervisado por un profesor.
- La estación de soldadura sólo debe utilizarse en caso de que su funcionamiento esté garantizado. El funcionamiento NO puede garantizarse en los siguientes casos:
  - Daños visibles (por ejemplo, fallos en el aislamiento o daños en la carcasa)
  - El aparato no funciona
  - El aparato ha permanecido almacenado durante largo tiempo en malas condiciones.
  - transporte indebido.
- Una estación de soldadura defectuosa no debe ponerse en funcionamiento sino desconectarse de la fuente de alimentación y protegerse contra el uso. Su reparación, por ejemplo el montaje y desmontaje de la carcasa, sólo debe ser realizada por profesionales cualificados. En caso de hacerlo usted mismo perderá toda garantía y existe el riesgo de descarga eléctrica, cortocircuito y quemaduras.
- Utilice el producto sólo con una tensión de red de 220 - 240 V AC ~ / 50 Hz CA.
- Desenchufe el cable de alimentación cuando no utilice el aparato y durante tormentas eléctricas.
- Evite los lugares con gran humedad o aquellos en que se pueda entrar en contacto con agua.
- No utilice el aparato cerca de materiales o gases inflamables.
- Trabaje sólo en estancias con buena ventilación o bajo un extractor de humo adecuado, ya que el humo resultante de la soldadura es tóxico.
- El trabajo de soldadura sólo debe efectuarse sobre piezas no sometidas a la corriente o voltaje eléctricos.
- Respete la normativa sobre riesgos cuando destine el aparato a un uso industrial.
- El soldador alcanza temperaturas superiores a los 160°C. El contacto con piezas de metal calientes puede producir quemaduras mortales a personas y animales.
- Desconecte la estación de soldadura durante pausas prolongadas en el trabajo.
- No introduzca nunca el soldador o la estación de soldadura en el agua para enfriarlos.

- No exponga nunca el producto a gran presión mecánica.
- La estación de soldadura alcanza gran temperatura durante su funcionamiento. Por ello, colóquela sólo sobre bases sólidas, estables y resistentes al fuego.
- No modifique ni altere el producto o sus accesorios. Tenga también en cuenta el capítulo "garantía y responsabilidad legal".
- No utilice piezas dañadas.
- La estación de soldadura sólo debe utilizarse en estancias interiores y secas.
- No deje la estación de soldadura sin vigilancia.
- No introduzca objetos como piezas metálicas o cables inadecuados en las ranuras de ventilación o puertos. Existe un riesgo de descarga eléctrica y cortocircuito.
- Deje suficiente espacio alrededor de todos los dispositivos para una buena ventilación y libertad de movimientos, y para evitar daños.
- Asegúrese de evitar el contacto con metal conductor no aislado en cables y contactos con un procedimiento adecuado, por ejemplo cubriéndolo o aislando con un material no combustible.
- Respete las recomendaciones del fabricante sobre la aplicación de material de soldadura adecuado, como soldadura en pasta, tinte para soldadura, etc.
- Durante el transporte, respete las indicaciones contenidas en el Capítulo "Especificaciones", y utilice medios adecuados para el transporte, por ejemplo el uso del embalaje original.
- En caso de dudas, defectos, daños mecánicos, mal funcionamiento o cualquier otro problema que no pueda aclararse mediante este manual, contacte con su proveedor para obtener ayuda técnica o sustitución, tal como se describe en la Capítulo "Garantía y responsabilidad".
- Consulte el Capítulo "Especificaciones".
- Respete también las condiciones de uso descritas en el Capítulo "Uso destinado".

#### **4 Piezas contenidas en el embalaje:**

- 1 unidad - Grupo de soldar AP 2
- 1 unidad - Soldador de 40 - 48 vatios con punta para soldar
- 1 unidad - Manual del usuario

#### **5 Funcionamiento y ajuste de los elementos, Conexión:**



1. Interruptor principal para encender y apagar el dispositivo
2. Selector para establecer la temperatura de soldar deseada
3. Base para el soldador con bandeja para esponjas

## 6 Reglaje:

### 6.1 Preparación:

1. Inserte el soporte metálico con forma de espiral en la abertura correspondiente de la base del soldador.
2. Ponga en remojo la esponja de limpieza viscosa en agua limpia y escúrrala bien antes de colocarla en la bandeja para esponjas.
3. La punta para soldar está montada en el eje y fijada mediante un zócalo de seguridad al soldador. Cambie la punta para soldar solamente cuando el soldador este frío. Para ello, desatornille de la tuerca de unión situada en el soldador y retire el zócalo de seguridad. Ahora, la punta para soldar quedará expuesta y podrá retirarla con cuidado. Las conexiones de los tornillos se deben inspeccionar regularmente para comprobar su ajuste y, si es necesario, se deben apretar convenientemente.
4. Fije la base para soldar en el lado derecho del grupo de soldar insertándola.

**En ningún caso el soldador funcionará si no tiene colocada la punta para soldar.**



### 6.2 Conectar:

Conecte el enchufe del grupo de soldar a la toma de corriente principal de 220 - 240 VCA / 50 Hz asegurándose de que el interruptor de alimentación está colocado en la posición de apagado (estado 0).

*Ahora el grupo de soldar estará listo para utilizarse*

### 6.3 Ajuste de temperatura:

1. Encienda el grupo de soldar colocando el interruptor de alimentación en la posición de encendido (estado I). El grupo de soldar comenzará a calentarse.
2. Mediante el mando giratorio y cada vez que utilice el producto, ajuste la temperatura para soldar gradualmente.

**En el caso de avería, el grupo de soldar se debe apagar inmediatamente, desconectararse de la fuente de alimentación y comprobar la causa posible del error.**



### 6.4 Manejo:

Utilice hilo de soldadura adecuado y manipule el grupo de soldar de forma correcta. Este es un requisito imprescindible para conseguir una operación de soldadura impecable. Le recomendamos que utilice hilos de soldadura para electrónica con núcleo de soldadura de brea seca. Bajo ningún concepto los núcleos de soldadura deben contener halógenos. El núcleo de soldadura que se encuentra dentro del hilo de soldadura libera al punto de soldadura de contaminantes y óxidos inhibidores de soldadura y evita la generación de nuevo óxido durante la soldadura. La soldadura para electrónica que se utiliza con más frecuencia es el hilo de soldadura sin plomo Fixpoint® L-SN 60 Cu 2 (DIN EN ISO 12224-1) con un contenido de estaño del 60% (soldadura 60/40). Esta soldadura está disponible en diferentes diámetros de hilo (entre 0,56 y 1,5 mm). Para electrónica, le recomendamos un diámetro de hilo de soldadura de 1 mm.



**Antes de utilizar el grupo de soldar por primera vez, quemar la punta de forma gratuita los residuos recubra con estaño la punta para soldar. A continuación, encienda el grupo de soldar y deje que parte del estaño de soldar se derrita a una temperatura aproximada de 200 °C hasta que se forme una pequeña película en la punta para soldar.**

ES

La temperatura para soldar correcta es crucial para conseguir una buena calidad en los puntos soldados. En electrónica, la temperatura para soldar común está comprendida entre 300 y 380 °C. Si la temperatura para soldar es demasiado baja se producirán uniones de soldadura frías. Si la temperatura para soldar es demasiado alta, el núcleo de soldadura se quemará de forma que interrumpirá el flujo de la misma. Además, existe el riesgo de dañar la placa de circuito y otros componentes debido a estas elevadas temperaturas utilizadas para soldar. Sirviéndose de la esponja de limpieza humedecida, límpie la punta para soldar directamente antes de soldar. Los restos de núcleos de soldadura incompletamente vaporizados, los óxidos y otros contaminantes se quitarán de esta forma y desaparecerán del punto de soldadura. Antes de volver a colocar el soldador en la base después de realizar el trabajo, debe limpiar la punta para soldar de nuevo y estañarla con algo de soldadura nueva. Es importante mantener la punta para soldar siempre estañada porque, de lo contrario, se comportará de forma pasiva al cabo del uso y dejará de absorber la soldadura.

1. Aplique la punta para soldar bien estañada, limpia y calentada a la temperatura para soldar en el hilo de soldadura y en el punto que se va a soldar. Ahora, el núcleo de soldadura fluirá y limpiará la superficie de las piezas metálicas que se van a soldar y seguidamente la punta para soldar para realizar la conexión de conducción eléctricamente. El tiempo para soldar en electrónica no debe ser superior a 2 segundos.

Un buen punto de soldadura enfriado tiene un aspecto suave y brillante después de quitar el soldador. Los puntos de soldadura de mala calidad y defectuosos presentan un color apagado y un aspecto irregular y quebradizo después de enfriarse. Además de la aplicación de un soldador inadecuado o una temperatura de soldadura demasiado elevada, los puntos de soldadura defectuosos suelen producirse debido a tiempos de soldadura demasiado cortos o demasiado prolongados.

Un punto de soldadura puede no haber sido calentado suficientemente. Por otro lado, no retire el soldador del punto de soldadura demasiado pronto, sino solamente cuando el estaño de soldar fluya como si fuera plata.

2. Despues de acabar de soldar, deje algo de soldadura en la punta para soldar antes de colocarla en el soporte y apague el grupo de soldar. A continuación, la soldadura restante se quitará de la punta para soldar caliente utilizando la esponja de limpieza humedecida antes de llevar a cabo la siguiente operación de soldadura.

## 6.5 Notas sobre Aplicación:

La manipulación descuidada y un tiempo corto de calentamiento pueden dar lugar a un uso descuidado del grupo de soldar. ¡Evite este comportamiento por completo! Para garantizar operaciones de soldadura sin riesgos a los usuarios y evitar daños en el grupo de soldar, siga las instrucciones de seguridad y notas de advertencia de este manual así como las directivas nacionales o europeas aplicables.

## 7 Ecuidado,mantenimiento,almacenamiento y transporte:

**ATENCIÓN Riesgo de descarga eléctrica, cortocircuito y quemaduras.**



ES

- Desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación y deje enfriar el aparato.
- Utilice un paño seco para limpiar el producto, o bien un paño ligeramente humedecido para manchas más persistentes. Durante la limpieza, tenga especial cuidado con posibles cables desprotegidos. No utilice ningún producto de limpieza y evite que cualquier líquido penetre en el aparato.
- Asegúrese de que existe suficiente espacio alrededor del equipo para garantizar una correcta ventilación durante las pausas y el enfriado.
- Evite los lugares sometidos a altas temperaturas o humedad, o aquellos que puedan entrar en contacto con líquidos. Respete esta norma para el cuidado, mantenimiento, almacenamiento y transporte del producto.
- Recuerde las advertencias de seguridad en cuanto a cuidado, mantenimiento, almacenamiento y transporte.
- Mantenga el producto fuera del alcance de los niños.
- Utilice el embalaje original como protección frente al polvo o la humedad, y para el transporte del aparato.
- Respete los símbolos de seguridad del embalaje durante el transporte del producto.
- En caso de transportar la estación de soldadura de una estancia fría a otra cálida, el súbito cambio de temperatura puede producir condensación, y con ello causar daños a la estructura electrónica del aparato. Encienda la estación de soldadura una vez que ésta se haya adaptado a la temperatura ambiente.

## 8 Resolución de problemas:

| Problema  | Ayuda   |
|---|---|
| La estación de soldadura no se calienta.        | Compruebe la fuente de alimentación y controlador de temperatura. Hacia la derecha aumenta la temperatura de soldadura. |
| No puede realizarse ninguna unión de soldadura. | Consulte el Capítulo 6.4.   |
| È difficile regolare la temperatura.            | Leggere il capitolo 6.3 o consultare il proprio rivenditore di fiducia.   |
| otros temas                                     | Consulte a su distribuidor.   |

## 9 Garantie et responsabilité:

- El fabricante garantiza este nuevo dispositivo por un período de 2 años.
- Ya que el fabricante no responde del proceso de instalación, la garantía del producto sólo cubre el kit de instalación.
- En caso de detectar algún defecto o daño en su dispositivo, contacte con su distribuidor y proporcione su factura o comprobante de compra en caso necesario. Su distribuidor reparará el daño en el punto de distribución o bien enviará el producto al fabricante. Para facilitar el trabajo de nuestro equipo técnico, describa con detalle los posibles defectos. Sólo de este modo podrá garantizarse que los defectos que se producen muy ocasionalmente puedan detectarse y solucionarse adecuadamente.
- En caso de no poder contactar con su distribuidor, puede ponerse en contacto con nosotros directamente.
- El fabricante no se hace responsable de lesiones o daños materiales ocasionados por el proceso de instalación o manejo no descritos en este manual. Esto incluye, entre otros, cualquier alteración y modificación del producto y sus accesorios.
- Cualquier otro uso del producto aparte del descrito en este manual supondrá la anulación de la garantía y el fabricante no se hará responsable del mismo.
- El fabricante no se hace responsable de posibles errores de impresión y cambios en el dispositivo, su embalaje o manual de usuario.

## 10 Especificaciones:

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Voltaje de funcionamiento      | 220 - 240 V AC ~ / 50Hz                |
| Potencia del soldador          | 40 - 48 W                              |
| Rango de ajuste de temperatura | 150 - 450 °C                           |
| Visualización de temperatura   | -                                      |
| Rango de visualización         | 1 - 460 °C                             |
| Temperatura ambiental          | +5 a +40 °C                            |
| Humedad relativa del aire      | inferior a 85 % (no humedece)          |
| Presión del aire               | 600 - 1000 hPa                         |
| Dimensiones                    | 115 x 120 x 140 mm (no se especifican) |
| Peso                           | 0,66 kg Peso neto, 0,87 kg Peso bruto  |

NOTA: Tabla para conversión de temperatura de °C a °F:

$$\frac{I(^{\circ}\text{C}) * 9}{5} + 32 = T(^{\circ}\text{F})$$

## 11 Advertencias sobre desecho de materiales:

 Según la directiva europea RAEE (sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) los equipos eléctricos y electrónicos no deben desecharse con el resto de los desperdicios. El usuario está obligado por ley a depositar los aparatos eléctricos y electrónicos en los puntos limpios o entregárselos a su proveedor al final de la vida del aparato de forma gratuita. Los detalles al respecto están regulados a nivel nacional. El símbolo en el producto, en el manual o en el embalaje se refiere a estos términos. Al desechar de este modo sus aparatos agotados contribuye en gran medida a la protección del medioambiente.

ES

WEEE directiva: 2012/19/EU

WEEE No: 82898622

## 12 Declaración de conformidad CE:



Este aparato cumple con la directiva EU 2004/108/EC y EU 2006/95/EC:  
Con el distintivo CE, Fixpoint®, marca registrada de Wentronic GmbH

garantiza que el producto cumple con las normativas y directivas básicas.  
Esta normativa puede solicitarse en línea en [www.wentronic.com](http://www.wentronic.com). Las directivas mencionadas sustituyen a cualquier permiso anterior a nivel nacional en la Unión Europea. All Los nombres comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

**STAZIONE DI SALDATURA AP 2****MODELLO: 51091**

**ATTENZIONE!** Si prega di leggere completamente e con attenzione il manuale utente. Esso fa parte del prodotto e contiene informazioni importanti per l'uso e l'installazione corretti. Conservare il presente manuale in modo da poterlo utilizzare in caso di necessità o in caso di cessione del prodotto.

**Indice:**

|  | <b>Banda:</b> |
|--|---------------|
| 1 Descrizione e funzione                                   | 34            |
| 2 Uso  | 34            |
| 3 Informazioni sulla sicurezza                             | 35            |
| 4 Componenti nella confezione                              | 36            |
| 5 Funzionamento e regolazione degli elementi, Collegamento | 36            |
| 6 Manovra  | 37            |
| 6.1 Preparazione   | 37            |
| 6.2 Presa  | 37            |
| 6.3 Regolazione della temperatura                          | 37            |
| 6.4 Gestione   | 37            |
| 6.5 Note sull'applicazione                                 | 38            |
| 7 Cura, manutenzione, conservazione e trasporto            | 39            |
| 8 Risoluzione dei problemi                                 | 39            |
| 9 Garanzia e responsabilità                                | 40            |
| 10 Specifiche  | 40            |
| 11 Nota sullo smaltimento dei rifiuti                      | 41            |
| 12 Dichiarazione di conformità CE                          | 41            |

**1 Descrizione e funzione:**

La stazione di saldatura AP 2 è ideata per utilizzo hobbistico, in ambito elettronico e nelle officine. Viene consegnata con uno stilo per saldatura, un supporto per lo stilo per saldatura con vassoio per spugne e spugna per pulizia in viscosa, nonché con un regolatore di temperatura analogico. È comprensiva di un alloggiamento isolato compatto, stabile e protettivo. Lo stilo per saldatura dalle elevate prestazioni da 40 - 48 Watt si riscalda velocemente ed è azionato da bassa tensione di sicurezza. È possibile effettuare una regolazione non graduale tra 150-450°C.

**2 Uso:**

Il prodotto è realizzato unicamente per effettuare saldature morbide e per uso domestico. Significa che si potrà usarlo unicamente per saldare/dissaldare componenti elettrici ed elettronici all'interno di circuiti stampati e moduli, per la stagnatura di guide per conduttori ed estremità di cavi e per realizzare connessioni tra cavi. Non sono consentiti altri usi.

Usare il dispositivo solo in ambienti interni asciutti. Se non si rispettano queste regole e note sulla sicurezza, si potrebbero verificare incidenti fatali, lesioni e danni alle persone e alla proprietà. Non usare mai il prodotto per riscaldare liquidi come acqua, basi, solventi ecc. o elementi in plastica perché si produce fumo tossico e c'è rischio di provocare incendi!

### 3 Informazioni sulla sicurezza:

**ATTENZIONE! Solo professionisti addestrati sono autorizzati ad eseguire l'installazione e la rimozione del prodotto! Inoltre, vi è il rischio di folgorazioni elettriche, cortocircuiti e bruciature!**



IT

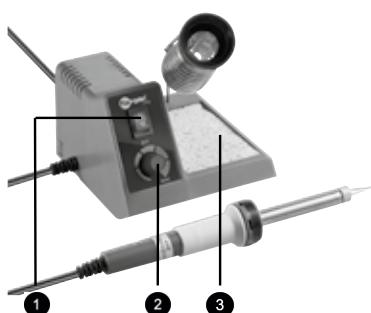
- Il prodotto non è un giocattolo e non deve essere utilizzato dai bambini poiché contiene parti di piccole dimensioni che possono essere ingerite e che possono provocare lesioni alle persone, se non usate in modo appropriato!
- Attenzione: questo strumento deve essere posizionato sul suo supporto quando non in uso.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o la mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliati o istruiti per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
- I bambini devono essere sorvegliati per assicurare che non giochino con l'apparecchio.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, dal suo agente di servizio o simili persone qualificate al fine di evitare un pericolo.
- Installare il prodotto ad esso collegati in modo da evitare lesioni alle persone o danni agli oggetti causati da cadute.
- Togliere i materiali di imballaggio, poiché i bambini potrebbero tagliarsi mentre ci giocano. Inoltre, vi è il rischio di ingestione o inalazione accidentale del materiale isolante.
- L'uso della stazione di saldatura in un ambiente scolastico deve essere supervisionato da un insegnante.
- La stazione di saldatura può essere utilizzata solo in caso di funzionamento sicuro. Nei seguenti casi NON è garantito un funzionamento sicuro:
  - danni visibili (p.e. difetti nell'isolamento, danni dell'alloggiamento)
  - nessuna funzione
  - stoccaggio per lunghi periodi in cattive condizioni
  - trasporto non appropriato
- Una stazione di saldatura difettosa potrebbe non funzionare, deve essere quindi scollegata dalla rete elettrica e protetta contro ulteriori utilizzi. La riparazione, ad esempio montando e smontando l'alloggiamento è consentita solo da parte di professionisti qualificati. La riparazione eseguita da soli farà decadere la garanzia ed esporrà a rischi di folgorazioni, cortocircuiti e bruciature.
- Alimentare il prodotto utilizzando esclusivamente reti CA a 220 - 240 V AC ~ / 50 Hz.
- Collegare il cavo della rete elettrica quando non viene utilizzato e durante i temporali.
- Evitare luoghi con umidità elevata o luoghi in cui è possibile il contatto con l'acqua.
- Non usare il dispositivo accanto a materiali infiammabili o gas.
- Utilizzare esclusivamente in ambienti ventilati o sotto cappe di scarico, poiché i fumi prodotti dal saldatore sono dannosi.
- Il saldatore funziona correttamente solo con parti prive di corrente e tensione.
- Ricordare e seguire i termini di legge e le precauzioni sulla salute per l'uso del dispositivo nell'industria.
- Il saldatore raggiunge temperature superiori a 160°C. Il contatto con la parte in metallo calda può causare bruciature fatali a persone e animali.
- Spegnere la stazione di saldatura durante pause di lavoro molto lunghe.
- Non immergere il saldatore o la stazione di saldatura in acqua per raffreddarla!

- Non esporre il prodotto a pressioni meccaniche elevate.
- La stazione di saldatura si riscalda molto durante il funzionamento. Pertanto posizionarla su una base solida, fissa e ignifuga.
- Non modificare o cambiare il prodotto o i suoi accessori! Inoltre tenere sempre presente il capitolo "Garanzia e responsabilità".
- Non usare componenti danneggiati.
- La stazione di saldatura può essere installata e usata solo in ambienti asciutti.
- Non perdere di vista la stazione di saldatura.
- Non inserire parti in metallo o cavi non adatti nelle aperture o porte di ventilazione. C'è il rischio di folgorazioni e causare cortocircuiti!
- Lasciare spazio a sufficienza attorno al dispositivo per garantire una corretta ventilazione e spostamenti senza impedimenti e per evitare danni.
- Proteggere la parte in metallo di conduzione di colore bianco dei cavi e dei contatti dal contatto utilizzando un materiale di copertura idoneo, isolante e non combustibile.
- Osservare le raccomandazioni del costruttore in merito all'applicazione del materiale di saldatura idoneo, ad esempio lega per saldature, tinta per saldature, ecc.
- Per il trasporto, fare attenzione ai dettagli nel capitolo "Specifiche", e adottare le misure necessarie per il trasporto, ad esempio usare la confezione originale.
- Per quesiti, difetti, danni meccanici, malfunzionamenti e altri problemi di funzionamento che non possono essere risolti da questa guida, contattare il rivenditore per la riparazione o la sostituzione, come descritto nel capitolo „Garanzia e responsabilità“.
- Tenere presente il capitolo "Specifiche".
- Rispettare inoltre i termini di uso descritti nel capitolo "Uso".

## 4 Componenti nella confezione:

- 1 pz. stazione di saldatura AP 2
- 1 pz. stilo per saldatura da 40 - 48 Watt con punta saldante
- 1 pz. manuale utente

## 5 Funzionamento e regolazione degli elementi, Collegamento:



1. Interruttore di rete per accendere e spegnere il dispositivo.
2. Selettore per impostare la temperatura di saldatura desiderata.
3. Supporto per lo stilo per saldatura con vassoio per spugne.

## 6 Manovra:

### 6.1 Preparazione:

- Inserire il contenitore in metallo a forma di spirale nell'apertura corrispondente del supporto per lo stilo per saldatura.
- Impregnare la spugna di pulizia in viscosa di acqua pulita e strizzarla bene prima di posizionarla nuovamente sul vassoio per le spugne.
- La punta saldante è montata all'asta e fissata da un manicotto di sicurezza allo stilo per saldatura. Sostituire la punta saldante soltanto quando lo stilo per saldatura è freddo. Per fare ciò, svitare il dado di unione presente sullo stilo per saldatura e spingere indietro il manicotto di sicurezza. Ora che la punta saldante è esposta la si può estrarre con attenzione. Bisognerebbe ispezionare regolarmente la tenuta dei collegamenti a vite e se necessario serrarli come opportuno.
- Fissare il supporto della punta saldante inserendolo nel lato destro della stazione di saldatura.

**Lo stilo per saldatura non può in nessun caso essere fatto funzionare senza la punta saldante.**



### 6.2 Presa:

Collegare la spina elettrica della stazione di saldatura alla presa di corrente da 220 - 240 V AC / 50 Hz mentre l'interruttore si trova su 0.

*A questo punto la stazione di saldatura è pronta per l'uso.*

### 6.3 Regolazione della temperatura:

- Accendere la stazione di saldatura ruotando l'interruttore e portandolo su I. La stazione di saldatura inizia a riscaldarsi.
- Utilizzando l'interruttore girevole, è possibile regolare in modo non graduale la temperatura di saldatura, anche in qualsiasi momento durante l'utilizzo.

**In caso di difetti nel funzionamento, la stazione di saldatura deve essere spenta immediatamente, disconnessa dalla rete elettrica e controllata, alla ricerca di possibili cause di errore.**



### 6.4 Gestione:

Utilizzare i fili di saldatura idonei e maneggiare la stazione di saldatura in modo corretto. Questo è un requisito fondamentale per delle operazioni di saldatura impeccabili. Consigliamo fili per la saldatura di componenti elettronici con un'anima di flussante in colofonia. In nessun caso le anime di flussante devono contenere componenti alogeni. L'anima di flussante all'interno del filo libera il punto di saldatura da elementi contaminanti e ossidi che inibiscono la saldatura ed evita che si producano nuovi ossidi durante la saldatura. Per la saldatura di componenti elettronici si fa ricorso in modo preponderante ai fili per saldatura senza piombo di Fixpoint®, in particolare al tipo Fixpoint® L-SN 60 Cu 2 (DIN EN ISO 12224-1) che ha un contenuto di stagno pari al 60% (lega 60/40).

Sono disponibili diversi diametri di fili per saldatura (0,56 - 1,5 mm). Per i componenti elettrici consigliamo un filo per saldatura di 1 mm di diametro.



**Prima di usare la stazione di saldatura per la prima volta, brucia la punta priva di residui. rivestire di stagno la punta di saldatura. Quindi accendere la stazione di saldatura e lasciare che un po' di stagno per saldatura si liquefaccia a una temperatura di circa 200°C formando una pellicola sottile collegata alla punta saldante.**

Una temperatura di saldatura corretta è fondamentale per la qualità dei punti saldati. Per quanto concerne i componenti elettronici, normalmente la temperatura di saldatura è di 300-380°C. Delle temperature di saldatura troppo basse conducono a giunti per la saldatura freddi. A temperature di saldatura troppo elevate l'anima di flussante brucia in un modo che interrompe il flusso di saldatura. Inoltre sussiste il pericolo di danneggiare la scheda del circuito e altri componenti a causa di queste alte temperature di saldatura. Prima di effettuare la saldatura pulire direttamente la punta saldante con la spugna di pulizia inumidita. In questo modo resti di anime di flussante vaporizzate in modo incompleto, ossidi ed altri elementi contaminanti saranno eliminati e scompariranno dal punto di saldatura. Prima di riposizionare lo stilo per saldatura sul supporto dopo aver effettuato il lavoro, la punta saldante deve essere pulita di nuovo e stagnata con della nuova lega per saldatura. È importante mantenere la punta saldante sempre stagnata perché altrimenti dopo poco tempo diventerà passiva e non sarà più in grado di assorbire la lega di saldatura.

1. Tenere la punta saldante pulita e ben stagnata, riscaldata alla temperatura di saldatura prefissata, a contatto con il filo per saldatura e con il punto su cui la saldatura deve essere effettuata. Ora l'anima di flussante fluisce e pulisce la superficie delle parti metalliche che vengono saldate e poi la punta saldante per creare conducibilità elettrica.

Il tempo di saldatura per i componenti elettronici non si protrae più di 2 secondi. Un buon punto di saldatura una volta raffreddato, dopo la rimozione dello stilo per saldatura, ha un aspetto uniforme e lucido. Dei punti di saldatura mal fatti o difettosi dopo il raffreddamento hanno un aspetto opaco, irregolare e fragile. Oltre all'applicazione di una lega inadatta o all'impostazione di una temperatura di saldatura troppo elevata, dei punti di saldatura difettosi spesso sono causati da tempi di saldatura troppo lunghi o troppo corti.

Un punto di saldatura non può essere riscaldato troppo a lungo. D'altro lato non asportare lo stilo per saldatura dal punto di saldatura troppo presto, ma soltanto quando lo stagno per saldatura fluisce come argento puro.

2. Dopo aver terminato la saldatura, lasciare un po' di lega sulla punta saldante prima di riportarla nel contenitore e spegnere la stazione di saldatura. La lega rimanente sarà a questo punto asportata dalla punta saldante calda con la spugna di pulizia inumidita prima di dare inizio all'operazione di saldatura successiva.

## 6.5 Note sull'applicazione:

Una manipolazione superficiale e tempi di riscaldamento troppo brevi potrebbero condurre a una gestione negligente della stazione di saldatura. Evitare assolutamente un comportamento del genere! Per garantire saldature prive di rischio per gli utenti e proteggere la stazione di saldatura dai danni osservare le istruzioni di sicurezza e le note di avvertenza riportate nel presente manuale come pure le disposizioni nazionali e le direttive europee vigenti.

## 7 Cura, manutenzione, conservazione e trasporto:

**ATTENZIONE! Rischi di folgorazioni, corto circuiti e bruciature.**



IT

- Collegare sempre la spina della corrente dalla presa e lasciare che il dispositivo si raffreddi!
- Usare un panno asciutto per pulire il prodotto, o usare un panno leggermente inumidito per eventuali macchie resistenti. Fare attenzione a cavi sotto tensione del dispositivo durante le pulizie! Non usare solventi per la pulizia e non lasciare che liquidi entrino nel dispositivo.
- Assicurarsi che sia presente spazio a sufficienza attorno al sistema in modo da garantire una corretta ventilazione durante le pause di lavoro e il raffreddamento.
- Evitare luoghi con temperature, umidità elevate, o luoghi che possono diventare umidi anche durante la cura, manutenzione, conservazione e trasporto.
- Tenere a mente le note sulla sicurezza in merito a cura, manutenzione, stoccaggio e trasporto.
- Tenere il prodotto fuori dalla portata dei bambini!
- Utilizzare la confezione originale come protezione contro la polvere e l'umidità durante il trasporto.
- Per l'imballaggio durante il trasporto fare attenzione ai simboli della sicurezza.
- In caso di trasporto della stazione di saldatura da ambienti freddi a ambienti caldi, lo sbalzo di temperatura può causare condensa causando effetti negativi o danni ai componenti elettronici del dispositivo. Accendere la stazione di saldatura solo quando la temperatura dell'ambiente lo consente.

## 8 Risoluzione dei problemi:

| Problema  | Aiuto   |
|---|---|
| La stazione di saldatura non si surriscalda.              | Controllare l'alimentazione e regolatore di temperatura. Senso orario si aumenta la temperatura di saldatura. |
| Non si possono realizzare dei buoni giunti per saldatura. | Leggere il capitolo 6.4.  |
| È difficile regolare la temperatura.                      | Leggere il capitolo 6.3 o consultare il proprio rivenditore di fiducia.                                       |
| altre questioni   | Consultare il rivenditore.  |

## 9 Garanzia e responsabilità:

- Il fabbricante garantisce il presente dispositivo per 2 anni.
- Poiché il fabbricante non ha alcuna influenza sul tipo di parete e sull'installazione del relativo kit di installazione, la garanzia del prodotto si applica solo al kit di installazione.
- In caso di guasto o danni rilevati sul dispositivo, contattare il rivenditore e presentare lo scontrino o la fattura quale prova di acquisto, se necessario. Il rivenditore riparerà il guasto sul posto, oppure invierà il dispositivo al fabbricante. La descrizione degli eventuali guasti può semplificare il lavoro dei nostri tecnici, solo in questo caso è possibile garantire che i guasti si verifichino di rado e riparati in modo certo!
- In caso di impossibilità di contattare il rivenditore, è anche possibile contattarci direttamente.
- Il fabbricante non è responsabile di danni alle persone o alle proprietà derivanti da installazione o utilizzo improprio non contemplato dalla presente guida. Ciò comprende, a titolo esemplificativo ma non esclusivo, qualsiasi alterazione o modifica del prodotto e degli accessori.
- Qualsiasi uso diverso da quanto descritto nel manuale utente non è permesso, e può far decadere la garanzia e le eventuali responsabilità.
- Il fabbricante si riserva il diritto di correggere eventuali errori di stampa, di apportare modifiche al dispositivo, alla confezione o al manuale utente.

## 10 Specifiche:

|   |  |
|---|--|
| Tensione operativa                          | 220 - 240 V AC ~ / 50Hz                |
| Alimentazione del saldatore                 | 40 - 48 W                              |
| Intervallo di regolazione della temperatura | 150 - 450 °C                           |
| Display temperatura                         | -                                      |
| Intervallo di visualizzazione               | 1 - 460 °C                             |
| Temperatura ambiente                        | +5 a +40 °C                            |
| umidità relativa dell'aria                  | inferiore a 85 % (senza del saldatore) |
| Pressione dell'aria                         | 600 - 1000 hPa                         |
| Dimensioni                                  | 115 x 120 x 140 mm (senza especifican) |
| Peso  | 0,66 kg Peso netto, 0,87 kg Peso lordo |

NOTA: Tabella per la conversione della temperatura da °C a °F:

$$\frac{I(^{\circ}\text{C}) * 9}{5} + 32 = T(^{\circ}\text{F})$$

## 11 Nota sullo smaltimento dei rifiuti:



Secondo quanto previsto dalla direttiva WEEE europea, per le apparecchiature elettriche ed elettroniche non smaltire tra i rifiuti domestici. L'utente è impegnato per legge a smaltire in modo gratuito i dispositivi elettrici ed elettronici nei punti di raccolta pubblici o dal rivenditore al termine della vita utile dei dispositivi. In particolare sono regolati dai diritti nazionali. Il simbolo sul prodotto, nel manuale e sulla confezione si riferisce a questi termini. Con questo tipo di applicazione dei dispositivi usati è possibile dare una mano importante nella protezione dell'ambiente.

IT

WEEE directiva: 2012/19/UE

WEEE No: 82898622

## 12 Dichiarazione di conformità CE:



Questo dispositivo è conforme alle direttive UE 2004/108/EC e UE 2006/95/EC: Con il simbolo CE Fixpoint®, un marchio registrato della Wentronic GmbH garantisce che il prodotto è conforme agli standard e alle direttive di base. Questi standard possono essere richiesti in linea su [www.wentronic.com](http://www.wentronic.com). Le direttive citate sostituiscono tutte le autorizzazioni nazionali precedenti nell'Unione europea. Tutti i marchi o marchi registrati sono di proprietà dei rispettivi proprietari.



Revision Date: 2014-03-26  
Version 3

Fixpoint®  
Pillmannstraße 12  
38112 Braunschweig  
Germany

[www.wentronic.com](http://www.wentronic.com)  
Made in China