

# Weller®

## WSD 121



Betriebsanleitung - Operating Instructions - Manual de uso - Mode d'emploi - Istruzioni per l'uso -  
Manual de instruções

## Inhaltsverzeichnis

1. Achtung!
2. Beschreibung  
Technische Daten
3. Inbetriebnahme
4. Potentialausgleich
5. Arbeitshinweise
6. Externes Eingabegerät WCB2
7. Zubehör
8. Lieferumfang

## Table of contents

1. Caution!
2. Description  
Technical data
3. Starting
4. Equipotential bonding
5. Instruction for use
6. External input unit WCB 2
7. Accessories
8. Scope of supply

## Índice

1. ¡Atención!
2. Descripción  
Datos técnicos
3. Puesta en servicio
4. Equipotencial
5. Instrucciones de uso
6. Unidad externa WCB 2
7. Accesorios
8. Extensión del suministro

## Seite

1  
1  
1  
2  
2  
2  
2  
3  
3

## Table des matières

1. Attention !
2. Description  
Caractéristiques techniques
3. Mise en service
4. Compensation de potentiel
5. Gammes opératoires
6. Boîtier de programmation externe WCB 2
7. Accessoires
8. Descriptif du contenu

## Page

10  
10  
10  
11  
11  
11  
12  
12  
12

## Page

4  
4  
4  
5  
5  
5  
5  
6  
6

## Indice

1. Attenzione!
2. Descrizione  
Dati tecnici
3. Messa in funzione
4. Compensazione del potenziale
5. Avvertenze di lavorazione
6. Programmatore esterno WCB 2
7. Accessori
8. Estensione della fornitura

## Pagina

13  
13  
13  
14  
14  
14  
15  
15  
15

## Página

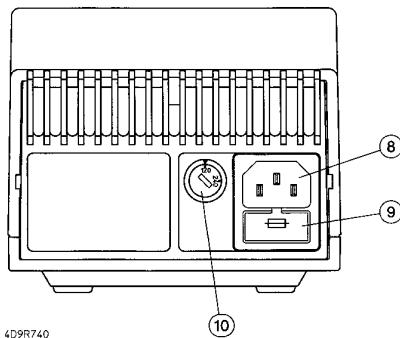
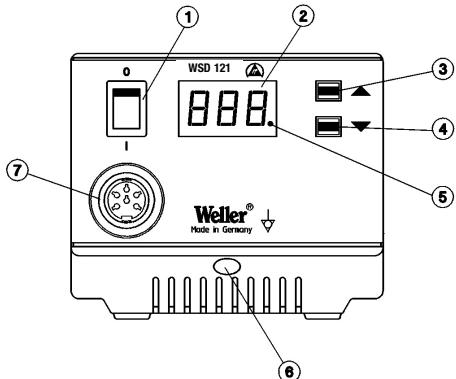
7  
7  
7  
8  
8  
8  
9  
9  
9

## Índice

1. Atenção!
2. Descrição  
Dados técnicos
3. Colocação em funcionamento
4. Compensação de potência
5. Instruções de trabalho
6. Aparelho de introdução externo WCB 2
7. Accessórios
8. Fornecimento

## Página

16  
16  
16  
17  
17  
17  
18  
18  
18



1. Netzschalter
2. Digitalanzeige
3. „UP“ Taste
4. „DOWN“ Taste
5. Optische Regelkontrolle
6. Potentialausgleichsbuchse
7. Anschlußbuchse für Lötkolben
8. Netzanschluß
9. Netsicherung
10. Spannungswahlschalter  
(nur umschaltbare Version)

1. Power cable
2. Digital display
3. UP button
4. DOWN button
5. Optical regulator
6. Equipotential bonding bush
7. Connection bush for soldering iron
8. Power supply connector
9. Fuse
10. Voltage selection switch  
(dual-voltage version only)

1. Interruptor principal
2. Pantalla digital
3. Tecla "UP" (subir)
4. Tecla "DOWN" (bajar)
5. Control óptico de regulación
6. Conector de línea equipotencial
7. Conector hembra del soldador
8. Conector principal
9. Fusible de red
10. Selector de tensión  
(sólo en versión comutable)

1. Interrupteur secteur
2. Afficheur numérique
3. Touche "UP"
4. Touche "DOWN"
5. Témoin optique de régulation
6. Douille de compensation de potentiel
7. Douille de raccordement du fer à souder
8. Prise secteur
9. Fusible secteur
10. Sélecteur de tension  
(uniquement version commutable)

1. Interruttore principale
2. Indicatore digitale
3. Tasto "UP"
4. Tasto "DOWN"
5. Controllo visivo di regolazione
6. Presa di compensazione del potenziale
7. Presa di collegamento per saldatore
8. Collegamento di rete
9. Fusibile di rete
10. Selettori di tensione  
(solo versione commutabile)

1. Interruptor de rede
2. Indicação digital
3. Tecla "UP"
4. Tecla "Down"
5. Controlo de regulação óptica
6. Tomada de compensação de potência
7. Tomada de ligação para o ferro de soldar
8. Ligação de rede
9. Protecção de rede
10. Selector de tensão  
(apenas com versão comutável)



Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller Lötkolben WSD 121 erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitäts-Anforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.

## 1. Achtung!

Vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften droht Gefahr für Leib und Leben.

Für andere, von der Betriebsanleitung abweichende Verwendung, sowie bei eigenmächtiger Veränderung, wird von Seiten des Herstellers keine Haftung übernommen.

Die Weller Lötkolben WSD 121 entspricht der EG Konformitätserklärung gemäß den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Richtlinien 2004/108/EG und 2006/95/EG.

## 2. Beschreibung

### 2.1 Steuergerät

Die Lötkolben WSD 121 wurde speziell für Lötarbeiten mit extrem hohem Wärmebedarf entwickelt. 120 W Heizleistung zusammen mit einer optimalen Wärmeübertragung zur Lötpitze gewährleisten die hohe Liestungsfähigkeit des Lötkolbens WP 120. Alternativ dazu können alle, in der Zubehörliste aufgeführten Lötkolben, angeschlossen werden. Einfache und komfortable Bedienung werden durch den Einsatz eines Mikroprozessors ermöglicht. Die digitale Regelelektronik gewährleistet ein optimales Regelverhalten an unterschiedlichen Lötkolben. Die Lötkolben selbst werden von der Lötkolbenstation automatisch erkannt und die entsprechenden Regelparameter zugeordnet. Die besonders leistungsfähigen 24 V Heizelemente ermöglichen ein ausgezeichnetes dynamisches Verhalten, die das Lötkolben so zum universellen Einsatz bringen.

Verschiedene Potentialausgleichsmöglichkeiten zur Lötpitze, Nullspannungsschaltung sowie antistatische Ausführung von Steuergerät und Kolben ergänzen den hohen Qualitätsstandard. Die Anschlußmöglichkeit eines externen Eingabegerätes erweitert die Funktionsvielfalt dieser Lötkolben. Mit dem als Option erhältlichen Eingabegeräten WCB 1 und WCB 2 können unter anderem Zeit- und Verriegelungsfunktionen realisiert werden. Integriertes Temperaturmeßgerät und PC-Schnittstelle gehören zum erweiterten Umfang des Eingabegerätes WCB 2.

Die Temperatur für den Lötkolben WP 120 kann im Bereich von 50°C - 450°C über 2 Tasten (Up/Down) eingestellt werden. Soll- und Istwert werden digital angezeigt. Das Erreichen der vorgewählten Temperatur wird durch Blinken einer roten LED in der Anzeige signalisiert, die zur optischen Regelkontrolle dient. Dauerndes Leuchten bedeutet, dass das System aufheizt.

### 2.2 Lötkolben

WP 120: Der Lötkolben WP 120 zeichnet sich durch sein schnelles und präzises Erreichen der LötpitzenTemperatur aus. Durch ein besonders leistungsfähiges 120 Heizelement wird ein ausgezeichnetes, dynamisches Verhalten erreicht. Zusammen mit der schlanken Bauform und der kurzen Distanz vom Griff zur Lötpitze findet dieser Lötkolben universellen Einsatz von extrem feinen Lötarbeiten bis hin zu solchen mit erhöhtem Wärmebedarf.

LR 21: Unser „Standard“ Lötkolben. Mit einer Leistung von 50 W und einem sehr breiten Lötpitzen-Spektrum (ET-Serie) ist dieser Lötkolben universell im Elektronikbereich einsetzbar.

LR 82: Leistungsfähiger 80 W Lötkolben für Lötarbeiten mit großem Wärmebedarf. Die Befestigung der Lötpitze erfolgt über einen

### Technische Daten

Abmessungen in mm:	166 x 115 x 101 (L x B x H)
Netzspannung (8):	230 V / 50/60 Hz
	240 V/120 V / 50/60 Hz (umschaltbare Version)
	100 V / 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	150 W
Schutzklasse:	1 (Steuergerät) und 3 (Lötkolben)
Sicherung (9):	230 V, T800 mA;
	240 V/120 V; T1,6 A
	100 V, T1,6 A
Temperaturregelung:	50°C - 450°C
Genauigkeit:	± 11°C
Potentialausgleich (6):	Über eine 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (Grundzustand hart geerdet)

Bajonettschluß, der einen positionstreuen Spitzenwechsel ermöglicht.  
**WP 80:**  
**WSP 80**  
Der Lötkolben WP 80 / WSP 80 zeichnet sich durch sein blitzschnelles und präzises Erreichen der Löttemperatur aus.  
Durch seine schlanke Bauform und einer Heizleistung von 80 W ist ein universeller Einsatz von extrem feinen Lötarbeiten bis hin zu solchen mit hohem Wärmebedarf möglich. Nach Wechsel der Lötpitze ist ein unmittelbares Weiterarbeiten möglich, da die Betriebstemperatur in kürzester Zeit wieder erreicht ist.

Weiter anschließbare Werkzeuge siehe Zubehörliste.

### 3. Inbetriebnahme

Lötkolbenablage montieren. Das Lötwerkzeug in der Sicherheitsablage ablegen. Lötkolbenstecker in die Anschlußbuchse (6) des Steuergerätes einstecken und durch kurze Rechtsdrehung arretieren. Überprüfen, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt und der Netzschatzer (1) sich im ausgeschalteten Zustand befindet. Bei umschaltbarer Version, die Spannungsvariante am Wahlschalter (10) einstellen und die entsprechende Sicherung (9) einsetzen. Steuergerät mit dem Netz verbinden. Gerät am Netzschatzer (1) einschalten. Beim Einschalten des Gerätes wird ein Selbsttest durchgeführt, bei dem alle Anzeigeelemente (2) in Betrieb sind. Anschließend wird kurzzeitig die eingestellte Temperatur (Sollwert) und die Temperaturversion ( $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ) angezeigt. Danach schaltet die Elektronik automatisch auf die Istweranzeige um. Roter Punkt (5) in der Anzeige (2) leuchtet. Dieser Punkt dient als optische Regelkontrolle. Dauerndes Leuchten bedeutet System heizt auf. Blinken signalisiert das Erreichen der Betriebstemperatur.

#### Temperaturstellung

Grundsätzlich zeigt die Digitalanzeige (2) den Temperaturistwert an. Durch Betätigen der „UP“ oder „DOWN“-Taste (3) (4) schaltet die Digitalanzeige (2) auf den derzeit eingestellten Sollwert um. Der eingestellte Sollwert (blinkende Anzeige) kann nun durch Antippen oder permanentes Drücken der „UP“ oder „DOWN“-Taste (3) (4) in entsprechender Richtung verändert werden. Wird die Taste permanent gedrückt, verändert sich der Sollwert im Schnelldurchlauf. Ca. 2 sec. nach dem Loslassen schaltet die Digitalanzeige (2) automatisch wieder auf den Istwert um.

#### Standardsetback

Herabsetzen der eingestellten Solltemperatur auf  $150^{\circ}\text{C}$ . Die Setbackzeit, nachdem die Lötstation in den Standbymodus wechselt beträgt 20 min. Nach dreifacher Setbackzeit (60 min) wird die „AUTO OFF“ Funktion aktiviert. Das Lötwerkzeug wird abgeschalten (blinkender Strich in der Anzeige).

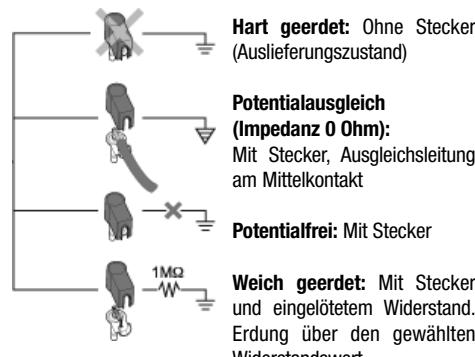
Einstellung: Während des Einschaltens die „UP“-Taste (3) gedrückt halten bis ON oder OFF in der Anzeige erscheint. Beim Loslassen der „UP“-Taste wird die Einstellung abgespeichert. Zum Verändern Vorgang wiederholen.

#### Wartung

Der Übergang zwischen Heizkörper / Sensor und der Lötpitze darf nicht durch Schmutz, Fremdkörper oder Beschädigung beeinträchtigt werden, da dies Auswirkungen auf die Genauigkeit der Temperaturregelung hat.

### 4. Potentialausgleich

Durch die unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltkontaktebuchse (6) sind 4 Variationen realisierbar:



### 5. Arbeitshinweise

Beim ersten Aufheizen die selektive verzinnbare Lötpitze mit Lot benetzen. Diese entfernt lagerbedingte Oxydschichten und Unreinheiten der Lötpitze. Bei Lötpausen und vor dem Ablegen des Lötkolbens immer darauf achten, daß die Lötpitze gut verzinkt ist. Keine zu aggressiven Flußmittel verwenden.

#### Achtung:

**Immer auf ordnungsgemäßen Sitz der Lötpitze achten.**

Die Lötgeräte wurden für eine mittlere Lötpitze justiert. Abweichungen durch Spitzenwechsel oder der Verwendung von anderen Spitzenformen können entstehen.

### 6. Externes Eingabegerät WCB 2 (Option)

Bei der Verwendung eines externen Eingabegerätes stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

**Offset:**

Die reale LötspitzenTemperatur kann durch die Eingabe eines Temperaturoffsets um  $\pm 40^{\circ}\text{C}$  verändert werden.

**Setback:**

Herabsetzung der eingestellten Solltemperatur auf  $150^{\circ}\text{C}$  (Standby). Die Setbackzeit, nachdem die Lötstation in den Standbymodus wechselt, ist 0-99 Minuten einstellbar. Der Setbackzustand wird durch eine blinkende Istwertanzeige signalisiert und wird durch Drücken einer Taste oder Fingerschalterdruck wieder beendet. Dabei wird kurzzeitig der eingestellte Sollwert angezeigt. Nach dreifacher Setbackzeit wird die „Auto off“ Funktion aktiviert. Das Lötwerkzeug wird abgeschalten (Blinkender Strich in der Anzeige)

**Lock:**

Verriegelung der Solltemperatur. Nach dem Verriegeln sind an der Lötstation keine Einstelländerungen möglich.

**°C/°F:**

Umschalten der Temperaturanzeige von °C in °F umgekehrt. Drücken der „Down“-Taste während des Einschaltens zeigt die aktuelle Temperaturversion an.

**Window:**

Einschränkung des Temperaturbereichs auf max.  $\pm 99^{\circ}\text{C}$  ausgehend von einer durch die „LOCK“ Funktion verriegelten Temperatur. Die verriegelte Temperatur stellt somit die Mitte des einstellbaren Temperaturbereiches dar.

**Cal:**

Neujustierung der Lötstation (Nur WCB 2) und Factory setting (FSE) Rücksetzen aller Einstellwerte auf 0, Temperatur  $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$ .

**PC-Schnittstelle:**

RS232 (Nur WCB 2)

**Temperaturmeßgerät:**

Integriertes Temperaturmeßgerät für Thermoelement Typ K (Nur WCB 2)

**7. Zubehör**

T005 29 193 99	Lötkolben WP 120
T005 29 161 99	Lötkolbensem WSP 80
T005 29 180 99	Lötkolben WP 80
T005 33 131 99	Lötkolbensem MPR 80
T005 29 187 99	Lötkolbensem LR 21, antistatisch
T005 29 188 99	Lötkolbensem LR 82
T005 33 133 99	Entlüftset WTA 50
T005 27 028 99	Vorheizplatte WHP 80
T005 27 040 99	Lötbad WSB 80
T005 25 032 99	Thermisches Abisoliergerät WST 82KIT1
T005 25 031 99	Thermisches Abisoliergerät WST 82KIT2
T005 31 180 99	Externes Eingabegerät WCB 2
T005 29 179 99	Lötkolbensem WMP

**8. Lieferumfang****WSD 121**

Steuergerät
Lötkolben WP 120
Netzkabel
Lötkolbenablage
Klinkenstecker
Betriebsanleitung
Sicherheitshinweise

**Bild Schaltplan siehe Seite 19**

**Bild Explo- Zeichnung siehe Seite 20**

**Technische Änderungen vorbehalten!**

**Die aktualisierten Betriebsanleitungen finden Sie unter [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller Soldering Station WSD 121. Production was based on stringent quality requirements which guarantee the perfect operation of the device.



## 1. Caution!

Please read these Operating Instructions and the attached safety information carefully prior to initial operation. Failure to observe the safety regulations results in a risk to life and limb.

The manufacturer shall not be liable for damage resulting from misuse of the machine or unauthorised alterations.

The Weller Soldering Station WSD 121 corresponds to the EC Declaration of Conformity in accordance with the basic safety requirements of Directives 2004/108/EC and 2006/95/EC.

## 2. Description

### 2.1 Control unit

The soldering station WSD 121 was specially developed for soldering tasks with an extremely high heat requirement. The 120 W heater power combined with the optimal transfer of heat to the soldering iron bit guarantees the high performance capability of the WP 120 soldering iron. As an alternative to the WP 120, all the soldering tools listed in the list of accessories can be connected to the unit.

A microprocessor makes operation simple and comfortable. The digital electronic control system guarantees the best possible control performance for various soldering tools. The soldering tools themselves are recognized automatically by the soldering station and assigned the corresponding control parameters. The high-powered 24 V heating elements make excellent dynamic performance possible, so that the soldering tools can be used universally.

Various equipotential bonding possibilities for the soldering

iron tip, zero power switch and antistatic design of control unit and iron complete the high quality standard.

The possibility of connecting an external input unit further increases the variety of functions of this soldering station. With the optional input units WCB 1 and WCB 2 it is possible to implement time functions, locking functions, etc. Integrated temperature gauge and PC interface are included in the extended scope of the input unit WCB 2.

The temperature for the WP 120 soldering iron can be set over the range from 50°C - 450°C via 2 buttons (Up/Down). The setpoint and actual value are displayed digitally. A blinking red LED in the display signals that the preset temperature has been reached – this serves as a optical regulator. Constant illumination means that the system is heating up.

### 2.2 Soldering irons

WP 120: The WP 120 soldering iron is characterised by fast and precise achievement of the soldering tip temperature. A particularly powerful 120 W heating element guarantees excellent dynamic behaviour.

The combination of slim design and distance from handle to soldering tip means that universal application is possible, from extremely fine soldering tasks to those which require high temperatures.

LR 21: Our "standard" soldering iron. With a power of 50 watts and a wide spectrum of soldering tips (ET series) this soldering iron can be used anywhere in the electronics sector.

LR 82: High-performance 80 watt soldering iron for soldering work with high heat requirements. The soldering tip is attached by a bayonet catch to ensure correct position when using different tips.

### Technical Data

Dimensions in mm:	166 x 115 x 101 (l x w x h)
Supply voltage (8):	230 V / 50/60 Hz
	240 V/120 V / 50/60 Hz (dual version)
	100 V / 50/60 Hz
Power input:	150 W
Class:	1 (control unit) and 3 (soldering iron)
Fuse (9):	230 V; T800 mA
	240 V/120 V; T1,6 A
	100 V; T1,6 A
Temp. control:	50°C - 450°C
Precision:	± 11°C
Equipotential bonding (6):	Via a 3.5 mm jack bush (initial state-hard-grounded)

**WP 80:** The soldering iron WP 80 / WSP 80 is characterized by its capacity for reaching the soldering temperature quickly and precisely. Its slim design and heating power of 80 watts makes universal usage possible from extremely fine to high-temperature soldering work. Work can be continued immediately after switching soldering tips since the temperature is reached again quickly.

See "Accessories" for additional tools.

### 3. Starting

Assemble soldering iron rest. Place the soldering iron in the safety rest. Insert the soldering iron plug into the connection bush (6) of the control unit and lock by turning to the right. Check that the power supply corresponds to the specifications on the name plate and that the power switch (1) is in the OFF position. On version that can be switched, set the voltage on the selection switch (set in the factory to 240 V). On version that can be switched, set the voltage on switch (10) and insert the appropriate fuse (9). Connect the control unit to the power supply. Switch on the unit at the power switch (1). When switching on the unit, a self-test is carried out in which all display elements (2) are switched on briefly. The electronic system then switches automatically to the actual temperature and displays this value. LED (5) illuminates. These light emitting diodes are optical regulator monitors. Constant illumination means that the system is heating up. The blinking light signals that the operating temperature has been reached.

#### Setting the temperature

The digital display (2) shows the actual value temperature. By pressing the UP or DOWN key (3, 4) the digital display (2) switches to the setpoint. The setpoint can be changed by tapping or by firmly pressing the UP or DOWN button (3, 4) in the desired direction. Pressing the button will change the setpoint quickly. The digital display (2) returns automatically to the actual value approximately 2 seconds after releasing the button.

#### Standard setback:

Setting back the set temperature to 150°C. The setback time, which follows the switching of the soldering station to standby mode, is 20 minutes. After three setback times (60 minutes) the "Auto-off" function is activated.

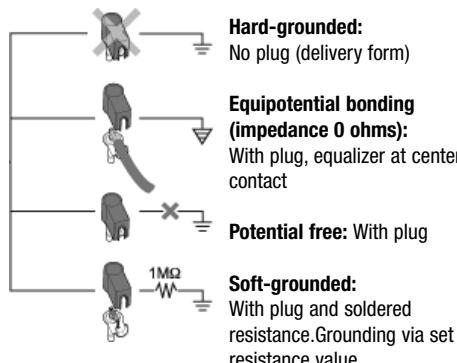
The soldering tool is switched off (blinking line on the display). Setting: When switching on, hold the "UP" key (3) until ON or OFF appears in the display. Repeat this step to change.

#### Maintenance

The transition between the heating element / sensor and the tip of the soldering iron may not come in contact with dirt, foreign particles or become damaged, since this affects the precision of the temperature control.

## 4. Equipotential bonding

The various circuit elements of the 3.5 mm jack bush (6) make 4 variations possible:



## 5. Instructions for use

For initial heating, coat the selective tinnable tip with solder. This removes any oxidation or dirt on the tip which may have occurred during storage. During pauses between soldering and before storing the soldering iron, ensure that the tip of the soldering iron is well coated. Do not use aggressive fluxing agents.

#### Note:

**Always ensure the proper position of the soldering iron tip.**

These soldering irons have been adjusted for an average-size tip. Deviations can occur due to exchanging of the tip or using other tip designs.

## 6. External input unit WCB 2 (optional)

The following functions are possible when using an external input unit.

#### Offset:

The real temperature of the soldering iron can be changed by  $\pm 40^\circ\text{C}$  by input of a temperature offset.

#### Setback:

Reduction of the setpoint temperature to 150°C (standby).

The setback time can be set at 0-99 minutes after the soldering station has switched to standby mode. After a period equal to three times the set-back time, the "Auto Off" function is activated. The soldering iron is switched off (flashing dash on the display).

#### **Lock:**

Locking the setpoint temperature. Settings cannot be changed after the soldering station has been locked.

#### **°C/°F:**

Switching the temperature display from °C to °F, and vice versa.

#### **Window:**

Limitation of the temperature range to max.  $\pm 99^{\circ}\text{C}$  based on a locked temperature resulting from the "LOCK" function. The locked temperature represents the median point of the adjustable temperature range.

#### **Cal:**

Re-adjustment of the soldering station (WCB 2 only).

#### **PC interface:**

RS232 (WCB 2 only).

#### **Temp. gauge:**

Integrated temperature gauge for thermal element Type K (WCB 2 only).

## **7. Accessories**

T005 29 193 99	Soldering Iron WP 120
T005 29 161 99	Soldering iron set WSP 80
T005 29 180 99	Soldering Iron WP 80
T005 33 131 99	Soldering iron set MPR 80
T005 29 187 99	Soldering iron set LR 21, antistatic
T005 29 188 99	Soldering iron set LR 82
T005 33 133 99	Soldering iron set WTA 50
T005 27 028 99	Preheating plate WHP 80
T005 27 040 99	Soldering bath WSB 80
T005 25 032 99	Thermal insulating unit WST 82KIT1
T005 25 031 99	Thermal insulating unit WST 82KIT2
T005 31 180 99	External input unit WCB 2
T005 29 179 99	Soldering iron set WMP

## **8. Scope of supply**

### **WSD 121**

- Control unit
- Soldering iron WP 120
- Power cable
- Soldering iron rest
- Jack
- Operating instructions
- Safety Information

**Illustration: Circuit diagram, see Page 19**

**Illustration: Exploded view, see Page 20**

**Subject to technical alterations and amendments!**

**See the updated operating instructions at  
[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

Le agradecemos la confianza depositada en nosotros con la adquisición de una estación de soldar WSD 121. El producto ha sido sometido a estrictos controles de calidad con el fin de poder garantizar un funcionamiento correcto del mismo.

## 1. ¡Atención!

Lea detenidamente el manual de instrucciones y las normas de seguridad adjuntas antes de poner en funcionamiento el aparato. En caso de incumplir las normas de seguridad existe peligro de muerte.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad en caso de una utilización diferente a la prevista en el manual de instrucciones, ni en caso de modificación del aparato por cuenta del usuario.

La estación de soldar Weller WSD 121 regulada por microprocesador cumple la declaración de conformidad CE según los requisitos de seguridad básicos establecidos por las Directivas comunitarias 2004/108/CE y 2006/95/CE.

## 2. Descripción

### 2.1 Unidad de control

La estación de soldar WSD 121 ha sido diseñada especialmente para trabajos de soldadura que precisan temperaturas extremadamente altas. La potencia térmica de 120 W junto con una transmisión térmica idónea hasta la punta de soldar permite garantizar la elevada potencia del soldador WP 120. Opcionalmente se pueden conectar todos los soldadores que figuran en la lista de accesorios. Manejo sencillo y cómodo gracias a la incorporación de un microprocesador. El sistema electrónico de regulación digital garantiza un excelente comportamiento con cualquier soldador. La estación de soldar detecta automáticamente los soldadores y los ajusta a los parámetros de regulación correspondientes. Las potentes resistencias de 24 V permiten obtener un excelente comportamiento dinámico confiriéndole

un carácter universal.

Las diferentes formas de compensar el potencial de la punta de soldar, la conexión de tensión nula y el modelo antiestático de la unidad de control y el soldador avalan los excelentes estándares de calidad del aparato. La posibilidad de conectar una unidad externa le permite incrementar la funcionalidad de la estación de soldar. Mediante las unidades externas opcionales WCB 1 y WCB 2 es posible, entre otros aspectos, controlar el tiempo y la función de bloqueo. La unidad externa WCB 2 incorpora adicionalmente un termómetro y una conexión para el PC.

La temperatura deseada en el soldador WP 120 se puede regular en un margen comprendido entre 50°C y 450°C mediante 2 teclas (subir/bajar). La temperatura de referencia y la real aparecen indicadas en la pantalla digital. Cuando el aparato alcanza la temperatura ajustada comienza a parpadear el LED rojo de la pantalla que sirve para controlar visualmente la regulación de la temperatura. Cuando la luz permanece encendida constantemente significa que el sistema se está calentando.

### 2.2. Soldador

WP 120: el soldador WP 120 se distingue por su rapidez y precisión para alcanzar la temperatura deseada. Gracias a una resistencia especialmente potente, 120 W, se logra un comportamiento excelente y dinámico. Su reducido diseño y la corta distancia entre el mango y la punta permiten utilizar esta punta de soldar de forma universal, desde los trabajos más precisos hasta aquellos que requieran mayor temperatura.

LR 21: nuestro soldador "standard". Gracias a una potencia de 50 W y a una amplia gama de puntas de soldar (serie ET) este soldador es de uso universal en el sector electrónico.

### Datos técnicos

Dimensiones en mm:	166 x 115 x 101 (L x An x Al)
Tensión de red (8):	230 V / 50/60 Hz 240 V/120 V / 50/60 Hz (versión conmutable) 100 V / 50/60 Hz
Consumo de energía:	150 W
Clase de protección:	1 (unidad de control) y 3 (soldador)
Fusible (9):	230 V, T800 mA; 240 V/120 V; T1,6 A 100 V, T1,6 A
Rango de temperatura:	50°C - 450°C
Precisión:	± 11°C
Equipotencial (6):	mediante un conector Jack hembra de 3,5 mm (estándar: toma de tierra directa)

- LR 82: potente soldador de 80 W para realizar trabajos que requieren altas temperaturas. La sujeción de la punta de soldar se realiza mediante un cierre especial que permite cambiarla y colocarla de nuevo con elevada precisión.
- WP 80:  
WSP 80 el soldador WP 80 / WSP 80 se distingue por su extremada rapidez y precisión para alcanzar la temperatura de soldar. Gracias a su diseño y a una potencia térmica de 80 W se puede utilizar tanto para los trabajos que requieran la máxima precisión como para los que requieran altas temperaturas. Una vez cambiada la punta de soldar es posible continuar trabajando inmediatamente después gracias a su capacidad de alcanzar de nuevo la temperatura deseada con extremada rapidez.

Para consultar otras herramientas conectables, véase la lista de accesorios.

### 3. Puesta en servicio

Montar el soporte del soldador. Colocar el soldador en el soporte de seguridad. Introducir el enchufe del soldador en la toma de conexión (6) de la unidad de control y fijar su posición girándolo ligeramente hacia la derecha. Comprobar si la tensión de la red coincide con la tensión indicada en la placa de características y si el interruptor principal (1) está desconectado. En la versión comutable, ajustar la tensión con el selector (10) y colocar el fusible (9) correspondiente. Conectar la unidad de control a la toma de corriente eléctrica. Conectar el aparato mediante el interruptor (1). Al conectar el aparato éste realiza un autotest durante el cual se ponen en funcionamiento todos los indicadores (2). Después se indica brevemente la temperatura ajustada (valor de referencia) y el tipo de grados de la temperatura (°C/°F). Después el sistema electrónico indica automáticamente la temperatura real. El punto rojo (5) de la pantalla (2) aparece encendido. Este punto sirve para controlar la regulación de la temperatura de forma visual. Si permanece encendido constantemente significa que el aparato se está calentando. Si parpadea significa que el aparato ha alcanzado la temperatura ajustada.

#### Ajuste de la temperatura

Generalmente la pantalla digital (2) indica la temperatura real. Al pulsar la tecla "UP" (3) o "DOWN" (4) la pantalla digital (2) indicará la temperatura de referencia ajustada actualmente. El valor de referencia ajustado (parpadea) únicamente se puede modificar pulsando brevemente o constantemente la tecla UP (3) o DOWN (4) para aumentar o reducir la temperatura. Si se pulsa la tecla de forma constante el valor de referencia cambia con rapidez. 2 segundos después de soldar la tecla, la

pantalla digital (2) indicará automáticamente la temperatura real.

#### Setback estándar

Bajar la temperatura de referencia ajustada a 150°C. El tiempo Setback, tras el cual la estación de soldar pasa al modo en espera (standby) es de 20 min. Una vez transcurrido el tiempo Setback multiplicado por tres (60 min) se activa la función "AUTO OFF". El soldador se desconecta (aparece una raya intermitente en la pantalla).

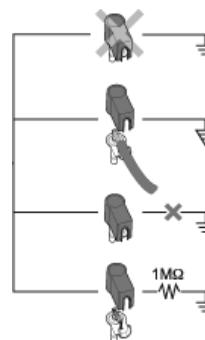
Ajuste: mantener pulsada la tecla UP (3) hasta que aparezca la palabra "ON" o "OFF" en la pantalla. Al soltar la tecla "UP" se memorizará el ajuste. Si desea modificarlo de nuevo repita la operación.

#### Mantenimiento

La zona comprendida entre la resistencia / sensor y la punta de soldar no debe estar ni sucia ni dañada, puesto que esto influiría en la precisión de la regulación de temperatura.

### 4. Equipotencial

Gracias a las diferentes posibilidades de conexión de la toma de 3,5 mm (6) se pueden lograr 4 variantes:



#### Toma de tierra directa:

Se suministra sin enchufe

#### Equipotencial (impedancia 0 ohmios):

Con enchufe, línea equipotencial en el contacto central

#### Sin potencial:

Con enchufe

#### Toma de tierra indirecta:

Con enchufe y resistencia soldada. Toma de tierra con el valor de resistencia seleccionado.

### 5. Instrucciones

Al calentar por primera vez la punta de soldar aplicarle soldadura estaño. Éste sirve para eliminar las capas de óxido que se hayan podido formar durante su almacenaje, así como otras impurezas en la punta de soldar. Al dejar de soldar y colocar el soldador en el soporte procurar que la punta de soldar esté siempre bien estañada. No utilizar fundentes demasiado agresivos.

#### Atención:

**Comprobar siempre que la punta de soldar está colocada correctamente.**

Los aparatos para soldar han sido ajustados para utilizarlos con una punta de soldar media. Pueden surgir diferencias debido al cambio de punta o al utilizar puntas con una forma diferente.

## 6. Unidad externa WCB 2 (opcional)

Si utiliza una unidad externa dispondrá de las siguientes funciones:

### **Offset:**

La temperatura real de la punta de soldar se puede modificar  $\pm 40^{\circ}\text{C}$  introduciendo un offset de temperatura.

### **Setback:**

Bajar la temperatura de referencia ajustada a  $150^{\circ}\text{C}$  (standby). El espacio de tiempo, tras el cual la estación de soldar pasa al modo standby se puede ajustar en un margen comprendido entre 0 y 99 minutos. El indicador del valor real se encarga de indicar el estado Setback mediante una luz intermitente y se puede salir de la función pulsando una de las teclas o el interruptor integrado en el mango. En este caso se indica brevemente el valor de referencia ajustado. Despues de transcurrir este espacio de tiempo tres veces se activa la función "Auto off". El soldador se desconecta (aparece una raya intermitente en la pantalla).

### **Lock:**

Bloqueo de la temperatura de referencia. Una vez bloqueado no es posible modificar la temperatura ajustada en la estación de soldar.

### **°C/F:**

Cambiar la unidad de temperatura de  $^{\circ}\text{C}$  a  $^{\circ}\text{F}$  y viceversa. Al pulsar la tecla "Down" (bajar) mientras se enciende el aparato aparece la unidad de temperatura actual.

### **Window:**

Limitación del margen de temperatura posible a un máximo de  $\pm 99^{\circ}\text{C}$  tomando como punto de partida una temperatura bloqueada mediante la función "LOCK". En este caso la temperatura bloqueada será el punto medio del margen de temperatura regulable.

### **Cal:**

Reajuste de la estación de soldar (sólo WCB 2) y de los ajustes de fábrica (FSE). Restauración de todos los ajustes a 0, temperatura  $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$ .

### **Conexión para PC:**

RS232 (sólo WCB 2)

### **Medidor de temperatura:**

Medidor de temperatura integrado para el termopar tipo K (sólo en WCB 2)

## 7. Accesorios

T005 29 193 99	Soldador WP 120
T005 29 161 99	Kit de accesorios para soldador WSP 80
T005 29 180 99	Soldador WP 80
T005 33 131 99	Kit de accesorios para soldador MPR 80
T005 29 187 99	Kit de accesorios para soldador LR 21, antiestático
T005 29 188 99	Kit de accesorios para soldador LR 82
T005 33 133 99	Kit de accesorios para desoldador WTA 50
T005 27 028 99	Placa precalefactora WHP 80
T005 27 040 99	Baño de soldadura WSB 80
T005 25 032 99	Aparato de aislamiento térmico WST 82KIT1
T005 25 031 99	Aparato de aislamiento térmico WST 82KIT2
T005 31 180 99	Unidad externa WCB 2
T005 29 179 99	Kit de accesorios para soldador WMP

## 8. Extensión del suministro

### **WSD 121**

Unidad de control
Soldador WP 120
Cable de alimentación
Soporte para soldador
Conector Jack (clavija)
Manual de uso
Instrucciones de seguridad

**Figura plano de conexiones, véase la página 19**

**Figura Despiece, véase la página 20**

**¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!**

**Encontrará los manuales de instrucciones actualizados en [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

Nous vous remercions pour la confiance que vous nous avez accordée en achetant une station de soudage Weller WSD 121. La fabrication de ce produit satisfait aux exigences de qualité les plus rigoureuses qui garantissent son parfait fonctionnement.

## 1. Attention !

Avant la mise en service de l'appareil, veuillez lire attentivement cette notice d'utilisation et les consignes de sécurité jointes. Si vous ne respectez pas ces consignes de sécurité, vous vous exposez à d'importants risques de blessures pouvant être mortelles.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les utilisations autres que celles décrites dans la notice d'utilisation, de même que pour les modifications effectuées par l'utilisateur sans accord préalable.

La station de soudage Weller WSD 121 correspond à la déclaration de conformité européenne conformément aux exigences de sécurité des directives 2004/108/CE et 2006/95/CE.

## 2. Description

### 2.1 Unité d'alimentation et de régulation

La station de soudage WSD 121 a été spécialement développée pour les opérations de soudage nécessitant un apport important de chaleur. La puissance de chauffe de 120 W combinée à un transfert calorifique optimal vers la panne garantit la performance élevée du fer à souder WP 120. En alternative, tous les outils de soudage répertoriés dans la liste d'accessoires peuvent être raccordés. Une utilisation simple et confortable est rendue possible grâce au recours à un microprocesseur. L'électronique numérique de régulation garantit une régulation optimale sur les divers outils de soudage. La station de soudage reconnaît automatiquement le type de fer utilisé et lui attribue les paramètres de régulation

correspondants. Les éléments de chauffe 24 V particulièrement performants permettent un excellent comportement dynamique et transforment le fer à souder en un outil universel. Différentes possibilités de liaison équivalente de la panne, un déclencheur à minimum de tension ainsi qu'une version antistatique du boîtier et du fer viennent compléter le standard de qualité élevé. La possibilité de raccorder d'un boîtier de programmation externe accroît les fonctionnalités déjà multiples de cette station. Les boîtiers de programmation WCB 1 et WCB 2 disponibles en option permettent notamment de réaliser des fonctions minutées et de verrouillage. L'appareil intégré de mesure de température et l'interface PC font partie des accessoires optionnels du programmeur WCB 2.

La température du fer à souder WP 120 peut être réglée dans une plage de 50 °C - 450 °C par 2 touches (Up/Down). Un afficheur numérique visualise la valeur de consigne et la valeur réelle. Un voyant rouge de contrôle clignote lorsque la température présélectionnée est atteinte. La diode allumée en permanence indique que le système est en chauffe.

### 2.2. Fer à souder

WP 120 : Le fer à souder WP 120 se distingue par la rapidité et la précision à laquelle la température de la panne est atteinte. L'élément chauffant de 120 W particulièrement performant permet d'obtenir un excellent comportement dynamique. Grâce à sa conception mince et à sa courte distance entre poignée et panne, ce fer convient pour une utilisation universelle allant du soudage fin au soudage intensif nécessitant un apport accru de chaleur.

LR 21 : Notre fer à souder "standard". Avec une puissance de 50 W et une très large gamme de pannes (série ET), ce fer à souder convient à un usage universel dans le secteur

### Caractéristiques techniques

Dimensions en mm :	166 x 115 x 101 (L x l x H)
Tension secteur (8) :	230 V / 50/60 Hz
	240 V/120 V / 50/60 Hz (version commutable)
	100 V / 50/60 Hz
Puissance absorbée :	150 W
Classe de protection :	1 (appareil de commande) et 3 (fer à souder)
Fusible (9) :	230 V, T800 mA ; 240 V/120 V ; T1,6 A 100 V, T1,6 A
Régulation de température :	50 °C - 450 °C
Précision :	± 11 °C
Compensation de potentiel (6) :	Par une douille jack de 3,5 mm (état de base mise à la terre fixe)

électronique.

**LR 82 :** Fer à souder de 80 W performant pour les opérations de soudage nécessitant un apport de chaleur important. La fixation de la panne est assurée par un système à baïonnette qui garantit le parfait positionnement de la panne lors de son remplacement.

**WP 80 : WSP 80** : Le fer à souder WP 80 / WSP 80 se distingue par l'extrême rapidité et la précision à laquelle la température de soudage est atteinte.

Sa silhouette fine et sa puissance de chauffe de 80 W en font un outil universel pour les soudages d'une précision extrême ou réclamant un apport de chaleur important. Après le changement de panne, le fer est immédiatement prêt à fonctionner, la température requise étant atteinte en quelques dizaines de secondes.

**Autres outils pouvant être raccordés, voir liste d'accessoires.**

### 3. Mise en service

Monter le support du fer à souder. Placer le fer dans le support de sécurité. Brancher la fiche mâle du fer dans la prise femelle (6) du boîtier de commande et la verrouiller par une brève rotation vers la droite. Vérifier que la tension du secteur correspond bien à l'indication de la plaque signalétique et que l'interrupteur secteur (1) se trouve hors tension. Sur la version commutable, régler la variante de tension sur le sélecteur (10) et mettre en place le fusible correspondant (9). Raccorder le boîtier de commande au secteur. Mettre l'unité sous tension. A la mise sous tension, l'unité effectue un autotest de tous les éléments d'affichage (2). Ensuite, la température programmée s'affiche brièvement (valeur de consigne) ainsi que le type d'affichage de température ( $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ). L'électronique passe ensuite automatiquement sur l'affichage de la valeur réelle. Le point rouge (5) s'allume à l'intérieur de l'afficheur (2). Ce voyant sert de contrôle visuel. Le voyant allumé en continu signifie que le système est en chauffe. Le voyant clignotant indique que la température de travail est atteinte.

#### Réglage de la température

Par défaut, l'affichage numérique (2) affiche la valeur réelle de température. Une action sur la touche UP (3) ou DOWN (4) permet de visualiser la valeur de consigne actuelle sur l'afficheur numérique (2). La valeur de consigne programmée (témoin clignotant) peut alors être modifiée par une impulsion ou une pression permanente sur la touche UP(3) ou DOWN (4) dans le sens correspondant. Une pression continue permet de modifier la valeur de consigne par défilement rapide. Deux secondes après relâchement de la touche, l'affichage numérique (2) repasse automatiquement sur la valeur réelle.

#### Mise en veille standard

Abaissement de la température de consigne programmée à 150 °C. La durée de mise en veille suivant le passage de la station de soudage en mode standby est de 20 minutes. La fonction "AUTO OFF" est activée après trois fois la durée de mise en veille (60 minutes). L'outil de soudage est coupé (trait clignotant sur l'afficheur).

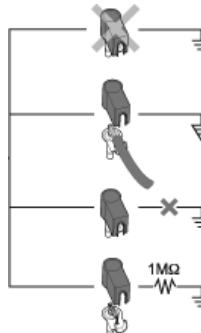
Réglage: à la mise sous tension, maintenir enfoncée la touche UP (3) jusqu'à ce que l'afficheur indique ON ou OFF. Le réglage est enregistré au relâchement de la touche UP. Reprendre la procédure pour toute modification.

#### Entretien

La jonction entre l'élément chauffant / capteur et la panne ne doit pas être altérée par des saletés, corps étrangers ou dommages, car cela nuit à la précision de la régulation de température.

### 4. Compensation de potentiel

La douille jack (6) de 3,5 mm autorise 4 variantes possibles :



**Mise à la terre fixe:**  
Sans fiche (état à la livraison)

**Compensation de potentiel (impédance 0 ohm):** Avec fiche, câble de compensation sur contact central

**Sans potentiel:** Avec fiche

**Mise à la terre souple:**  
Avec fiche et résistance soudée. Mise à la terre par la valeur de résistance choisie

### 5. Gammes opératoires

Lors de la première mise en température, étamer la panne pour supprimer les couches d'oxyde et les impuretés dues au stockage. En période d'inactivité et avant de poser le fer, toujours s'assurer que la panne est bien étamée. Ne pas utiliser des décapants trop agressifs.

#### Attention:

**Toujours veiller au bon positionnement de la panne.**

Les fers à souder sont prévus pour recevoir une panne moyenne. Des différences sont donc possibles en cas de changement de panne ou d'utilisation de panneaux de formes différentes.

## 6. Boîtier de programmation externe WCB 2 (option)

Le boîtier de programmation externe autorise les fonctions suivantes:

### Offset:

Cette fonction permet le calibrage et la compensation automatique de la température de  $\pm 40^{\circ}\text{C}$ .

### Setback:

Abaissement de la température de consigne programmée à  $150^{\circ}\text{C}$  (standby). La durée de mise en veille, après le passage de la station de soudage en mode standby, est réglable de 0 à 99 minutes. La mise en veille est signalée par un affichage clignotant de la valeur réelle et est annulée par une pression sur une touche ou sur le micro-contact. La valeur de consigne programmée s'affiche alors brièvement. Au bout de trois fois la durée de mise en veille, la fonction "Auto off" s'active. L'outil de soudage est coupé (trait clignotant sur l'afficheur).

### Lock:

Verrouillage de la température de consigne. Le verrouillage interdit toute modification sur la station de soudage.

### $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ :

Permutation de l'affichage de température entre  $^{\circ}\text{C}$  et  $^{\circ}\text{F}$  et inversement. Une pression sur la touche Down pendant la mise en marche indique le mode d'affichage de température actif.

### Window:

Limitation de la plage de température à  $\pm 99^{\circ}\text{C}$  maxi à partir d'une température verrouillée par la fonction LOCK. La température verrouillée se situe ainsi au milieu de la plage disponible.

### Cal:

Calibrage de la station de soudage (uniquement WCB 2) et Factory setting (FSE) Réinitialisation de toutes les valeurs de réglage à 0, température  $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$ .

### Interface PC:

RS232 (uniquement WCB 2)

### Appareil de mesure de température:

Appareil de mesure de température intégré pour thermocouple type K (uniquement WCB 2)

## 7. Accessoires

005 29 193 99	Fer à souder WP 120
005 29 161 99	Kit fer à souder WSP 80
005 29 180 99	Fer à souder WP 80
005 33 131 99	Kit fer à souder MPR 80
005 29 187 99	Kit fer à souder LR 21, antistatique
005 29 188 99	Kit fer à souder LR 82
005 33 133 99	Kit de dessoudage WTA 50
005 27 028 99	Platine de préchauffage WHP 80
005 27 040 99	Bain de brassage WSB 80
005 25 032 99	Dénudeur thermique WST 82KIT1
005 25 031 99	Dénudeur thermique WST 82KIT2
005 31 180 99	Boîtier de programmation externe WCB 2
005 29 179 99	Kit fer à souder WMP

## 8. Descriptif du contenu

### WSD 121

Appareil de commande

Fer à souder WP 120

Câble secteur

Support de fer

Fiche jack

Notice d'utilisation

Consignes de sécurité

Illustration: schéma électrique, voir page 19

Illustration: vue éclatée, voir page 20

Sous réserve de modifications techniques !

Vous trouverez les manuels d'utilisation actualisés sur [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

Vi ringraziamo per la fiducia dimostrata con l'acquisto della stazione di saldatura Weller WSD 121. Durante la produzione dell'apparecchiatura sono state osservate le più severe specifiche di qualità, che ne garantiscono il perfetto funzionamento.



## 1. Attenzione!

Prima della messa in funzione dell'apparecchio, leggere attentamente la presenti Istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza indicate. La mancata osservanza delle prescrizioni di sicurezza comporta pericoli per l'incolumità.

Per utilizzi diversi da quelli previsti dalle Istruzioni per l'uso, nonché in caso di modifiche apportate dall'utente, il produttore declina ogni responsabilità.

La stazione di saldatura Weller WSD 121 corrisponde alla dichiarazione di conformità CE riguardo ai requisiti di sicurezza essenziali delle Direttive 2004/108/CE e 2006/95/CE.

## 2. Descrizione

### 2.1 Apparecchio di controllo

La stazione di saldatura WSD 121 è stata progettata espressamente per lavori di saldatura dal fabbisogno termico estremamente elevato. La potenza termica di 120 W, unitamente ad una ottimale trasmissione del calore verso la punta saldante, assicurano l'elevata efficienza del saldatore WP 120. In alternativa, è possibile collegare tutti gli utensili di saldatura riportati nell'Elenco accessori. Il comando risulta semplice e comodo, grazie all'utilizzo di un microprocessore. L'elettronica digitale di regolazione assicura inoltre un comportamento di regolazione ottimale a fronte di utensili di saldatura diversi. Gli utensili di saldatura stessi vengono riconosciuti automaticamente dalla stazione di saldatura, che assegna ad essi i corrispondenti parametri di regolazione. Gli elementi riscaldanti da 24 V, particolarmente potenti,

consentono un eccellente comportamento dinamico, che rende l'utensile di saldatura utilizzabile universalmente. Diverse possibilità di compensazione del potenziale alla punta di saldatura, circuiti di tensione minima come anche una versione antistatica dell'apparecchio di controllo e del saldatore completano l'alto livello di standard qualitativo. La possibilità di collegare un programmatore esterno estende ulteriormente la gamma funzioni di questa stazione di saldatura. I programmati WCB 1 e WCB 2, disponibili optionalmente, consentono, fra le altre possibilità, funzioni di temporizzazione e di blocco. La dotazione estesa del programmatore WCB 2 comprende un misuratore di temperatura integrato e un'interfaccia PC.

La temperatura del saldatore WP 120 è impostabile nel campo 50°C - 450°C, mediante due appositi tasti (Up/Down). Il valore nominale e quello reale vengono indicati in modo digitale. Il raggiungimento della temperatura nominale viene segnalato da un LED rosso lampeggiante sull'indicatore che serve per il controllo visivo di regolazione. L'accensione continua significa che il sistema è in fase di riscaldamento.

### 2.2. Saldatore

WP 120: Il saldatore WP 120 si distingue per il raggiungimento rapido e preciso della temperatura di saldatura. Un elemento riscaldante da 120 W, particolarmente potente, consente un eccellente comportamento dinamico. La forma allungata e la breve distanza della manopola dalla punta saldante consentono un impiego universale del saldatore, dai lavori di saldatura estremamente delicati sino a quelli ad elevato fabbisogno termico.

LR 21: Il nostro saldatore "Standard". Con la sua potenza di 50 W e una gamma di punte saldanti molto estesa (serie ET), questo saldatore consente un impiego universale in ambito elettronico.

### Dati tecnici

Dimensioni in mm:	166 X 115 X 101 (Lu X La X H)
Tensione di rete (8):	230 V / 50/60 Hz
	240 V/120 V / 50/60 Hz (versione commutabile)
	100 V / 50/60 Hz
Potenza assorbita:	150 W
Classe di protezione:	1 (apparecchio di controllo) e 3 (saldatore)
Fusibile (9):	230 V, T800 mA; 240 V/120 V; T1,6 A 100 V, T1,6 A
Regolazione temperatura:	50°C - 450°C
Precisione:	± 11°C
Compensazione del potenziale (6):	Tramite presa jack da 3,5 mm (stato base: messa a terra diretta)

- LR 82: Potente saldatore da 80 W per lavori di saldatura ad elevato fabbisogno termico. Il fissaggio della punta saldante avviene tramite un innesto a baionetta, che permette di sostituire la punta con grande precisione di posizionamento.
- WP 80:  
WSP 80: Il saldatore WP 80 / WSP 80 si distingue per il rapidissimo e preciso raggiungimento della temperatura di saldatura. La forma allungata e la potenza termica di 80 W ne consentono un impiego universale, dai lavori di saldatura estremamente delicati sino a quelli ad elevato fabbisogno termico. Dopo la sostituzione della punta di brasatura si può riprendere immediatamente a lavorare poiché la temperatura di lavoro viene raggiunta in tempi brevissimi.

**Per altri utensili collegabili, vedere l'Elenco accessori.**

### 3. Messa in funzione

Montare il supporto del saldatore. Depositare l'utensile di brasatura sul supporto di sicurezza. Innestare il connettore del saldatore nella presa di collegamento (6) dell'apparecchio di controllo e bloccarlo con una breve rotazione verso destra. Verificare che la tensione di rete corrisponda alle indicazioni della targhetta identificativa e che l'interruttore principale (1) sia disinserito. Nel caso della versione commutabile, impostare la variante di tensione sull'apposito selettore (10) ed inserire il fusibile appropriato (9). Collegare l'apparecchio di controllo alla rete. Accendere l'apparecchio con l'interruttore principale (1). All'accensione dell'apparecchio viene eseguita un'autodiagnosi, durante la quale sono in funzione tutti gli elementi di visualizzazione (2). In seguito verranno brevemente visualizzati il valore di temperatura impostato e l'unità di misura della temperatura ( $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ). Dopo di ciò, l'elettronica passa automaticamente alla visualizzazione del valore reale. Il punto rosso (5) sull'indicatore (2) si accenderà. Tale punto funge da controllo visivo di regolazione. L'accensione continua significa che il sistema è in fase di riscaldamento. La luce lampeggiante segnala il raggiungimento della temperatura d'esercizio.

#### Impostazione della temperatura

Il display digitale (2) visualizza sempre il valore reale di temperatura. Premendo i tasti "UP" o "DOWN" (3) (4), l'indicatore digitale (2) passerà al valore target al momento impostato. Il valore nominale impostato (indicatore lampeggiante) si potrà ora modificare nella direzione corrispondente premendo leggermente, oppure mantenendo premuto, il tasto "UP" o quello "DOWN" (3) (4). Se il tasto viene mantenuto premuto, il valore nominale varierà scorrendo velocemente. Ca. 2 sec. dopo aver rilasciato il tasto, la visualizzazione digitale (2) si riporterà automaticamente sul

valore reale.

#### Standard setback

Abbassamento della temperatura nominale impostata a 150°C. Il periodo di setback trascorso il quale la stazione di saldatura passerà in modalità Stand by è pari a 20 min. Dopo il triplo del periodo di setback (60 min), verrà attivata la funzione "AUTO OFF". L'utensile di saldatura verrà disinserito (linea lampeggiante sull'indicatore).

Impostazione: durante l'accensione, mantenere premuto il tasto "UP" (3) sino a quando sull'indicatore non appaia la scritta ON, oppure OFF. Rilasciando il tasto "UP", l'impostazione verrà memorizzata. Per modificare l'impostazione, ripetere la procedura.

#### Manutenzione

Il passaggio fra corpo riscaldante/sensore e punta saldante non dovrà essere pregiudicato da impurità, corpi estranei o danneggiamenti, poiché ciò potrebbe compromettere la precisione di regolazione della temperatura.

### 4. Compensazione del potenziale

I diversi cablaggi della presa jack da 3,5 mm (6) consentono di realizzare 4 varianti:



### 5. Avvertenze di lavorazione

Al primo riscaldamento umettare la punta di brasatura selettiva stagnabile con lega brasante. Questa toglie gli strati di ossidazione dovuti alla conservazione ed altre impurità della punta di brasatura. Durante le pause di lavoro e prima di riporre il saldatore, fare sempre in modo che la punta di saldatura sia ben stagnata. Non utilizzare fondenti troppo aggressivi.

#### Attenzione:

**Fare sempre in modo che la punta saldante sia posizionata correttamente.**

Gli apparecchi di brasatura sono tarati per una punta di brasatura media. Possono verificarsi scostamenti a causa della sostituzione della punta o per l'utilizzo di altre forme di punta.

## 6. Programmatore esterno WCB 2 (opzionale)

Utilizzando un programmatore esterno, sono disponibili le seguenti funzioni:

### Offset:

L'effettiva temperatura della punta di brasatura può essere variata con l'inserimento di un offset di temperatura di  $\pm 40^{\circ}\text{C}$ .

### Setback:

Abbassamento della temperatura nominale impostata a  $150^{\circ}\text{C}$  (Stand by). Il periodo di setback trascorso il quale la stazione di saldatura passerà in modalità Stand by è impostabile fra 0 e 99 minuti. Lo stato di setback viene segnalato con il lampeggiamento del valore reale; tale azione verrà nuovamente terminata premendo un tasto o il microinterruttore. Durante tale fase, verrà brevemente visualizzato il valore nominale impostato. Dopo il triplo del periodo di setback, verrà attivata la funzione "Auto off". L'utensile di saldatura verrà disinserito (linea lampeggiante sull'indicatore).

### Lock:

Blocco della temperatura nominale. Dopo il blocco, sulla stazione di brasatura non si potrà più effettuare alcuna impostazione.

### $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ :

Commutazione dell'indicazione di temperatura da  $^{\circ}\text{C}$  a  $^{\circ}\text{F}$  o viceversa. Premendo il tasto "Down" durante la commutazione, verrà visualizzata l'attuale unità di misura della temperatura.

### Window:

Limitazione del campo di temperatura a max.  $\pm 99^{\circ}\text{C}$ , partendo da una temperatura bloccata dalla funzione "LOCK". La temperatura bloccata rappresenterà quindi il centro del campo di temperatura impostabile.

### Cal:

Ritaratura della stazione di saldatura (solo WCB 2) e Factory setting (FSE) Reset di tutti i valori impostati a 0, temperatura  $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$ .

### Interfaccia PC:

RS232 (solo WCB 2)

### Misuratore di temperatura:

Misuratore di temperatura integrato per termoelemento tipo K (solo WCB 2)

## 7. Accessori

T005 29 193 99	Saldatore WP 120
T005 29 161 99	Set di saldatura WSP 80
T005 29 180 99	Saldatore WP 80
T005 33 131 99	Set di saldatura MPR 80
T005 29 187 99	Set di saldatura LR 21, antistatico
T005 29 188 99	Set di saldatura LR 82
T005 33 133 99	Set di dissaldatura WTA 50
T005 27 028 99	Piastra di preriscaldamento WHP 80
T005 27 040 99	Bagno di saldatura WSB 80
T005 25 032 99	Isolatore termico WST 82KIT1
T005 25 031 99	Isolatore termico WST 82KIT2
T005 31 180 99	Programmatore esterno WCB 2
T005 29 179 99	Set di saldatura WMP

## 8. Estensione della fornitura

### WSD 121

Apparecchio di controllo  
Saldatore WP 120  
Cavo di rete  
Supporto per saldatore  
Connettore jack  
Istruzioni per l'uso  
Avvertenze di sicurezza

**Figura schema elettrico: vedere a pagina 19**

**Figura disegno esploso: vedere a pagina 20**

### Con riserva di modifiche tecniche.

Trovate le istruzioni per l'uso aggiornate su [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).

Agradecemos-lhe a confiança demonstrada ao adquirir a Estação de solda WSD 121 da Weller. O fabrico baseou-se nas mais rigorosas exigências de qualidade, ficando assim assegurado um funcionamento correcto do aparelho.

## 1. Atenção!

Antes de colocar o aparelho em funcionamento leia com atenção o manual de instruções e as indicações de segurança existentes. Existe perigo para a integridade física e a vida caso não sejam observadas as normas de segurança.

O fabricante não se responsabiliza por uma aplicação diferente da descrita no manual de instruções, assim como uma modificação abusiva da máquina.

A Weller Estação de solda WSD 121 corresponde à declaração de conformidade CE de acordo com os principais requisitos de segurança constantes das directivas 2004/108/CE e 2006/95/CE.

## 2. Descrição

### 2.1 Aparelho de comando

A estação de solda WSD 121 foi desenvolvida especialmente para trabalhos de solda com requisitos de calor extremamente altos. Uma potência de aquecimento de 120 W juntamente com a transferência de calor optimizada até à ponta de solda garantem a elevada capacidade do ferro de soldar WP 120. Como alternativa, podem ser ligadas todas as ferramentas de solda constantes da lista de acessórios.

A operação fácil e confortável são assegurados pela utilização de um microprocessador. O sistema electrónico de regulação garante um comportamento de regulação optimizado com as mais variadas ferramentas de solda. As próprias ferramentas de solda são detectadas automaticamente pela estação de solda e atribuídas aos respectivos parâmetros de regulação. Os elementos térmicos de 24 V especialmente

potentes permitem um comportamento dinâmico excelente, que se traduzem numa utilização universal da ferramenta de solda. Várias possibilidades de compensação da potência da ponta de solda, a comutação no zero da tensão, bem como a concepção antiestática do aparelho de comando e do ferro completam o elevado padrão de qualidade. A possibilidade de ligação de um aparelho de introdução externo alargam a versatilidade funcional desta estação de solda. Com os aparelhos de introdução WCB 1 e WCB 2, disponível a título de opção, podem ser realizadas, entre outras, funções temporais e de bloqueio. Um medidor da temperatura integrado e um interface PC fazem parte do volume de fornecimento alargado do aparelho de introdução WCB 2.

A temperatura para o ferro de soldar WP 120 pode ser regulada num intervalo entre 50°C - 450°C, através de 2 teclas (Up/Down). Os valores nominal e real são indicados de forma digital. Um LED vermelho indica no visor com luz intermitente o atingir da temperatura pré-selecionada, servindo também de controlo da regulação óptica. A luz continua significa que, o sistema está a aquecer.

### 2.2 Ferro de soldar

WP 120: o ferro de soldar WP 120 prima pelo estabelecimento rápido e preciso da temperatura da ponta de solda. Devido ao elemento térmico de 120 W especialmente potente, atinge-se um comportamento dinâmico excelente. Em conjunto com a forma construtiva delgada e a curta distância entre a pega e a ponta de solda, este ferro de soldar pode ser utilizado universalmente, tanto em trabalhos de solda extremamente finos como até em tarefas com necessidades de calor acrescidas.

LR 21: O nosso ferro de soldar "padrão". Com uma potência de 50 W e uma gama muito larga de pontas de soldar (série ET), este ferro de soldar pode ser utilizado de forma

### Dati tecnici

Dimensioni in mm:	166 X 115 X 101 (Lu X La X H)
Tensione di rete (8):	230 V / 50/60 Hz
	240 V/120 V / 50/60 Hz (versione commutabile)
	100 V / 50/60 Hz
Potenza assorbita:	150 W
Classe di protezione:	1 (apparecchio di controllo) e 3 (saldatore)
Fusibile (9):	230 V, T800 mA; 240 V/120 V; T1,6 A 100 V, T1,6 A
Regolazione temperatura:	50°C - 450°C
Precisione:	± 11°C
Compensazione del potenziale (6):	Tramite presa jack da 3,5 mm (stato base: messa a terra diretta)

- universal no sector electrónico.
- LR 82:** Ferro de solda potente de 80 W para trabalhos de solda com grandes necessidades de calor. A fixação da ponta de solda é efectuada mediante um fecho tipo baioneta, permitindo a mudança de pontas mantendo a posição de trabalho.
- WP 80:** o ferro de soldar WP 80 / WSP 80 prima pelo estabelecimento super-rápido e preciso da temperatura da ponta de solda.
- Através da sua forma construtiva delgada e com a sua potência calorífica de 80 W torna-se possível uma utilização universal, em trabalhos de solda extremamente finos, até aos trabalhos com elevadas necessidades de calor. Após mudança da ponta de solda é possível continuar imediatamente a trabalhar, porque a temperatura de serviço é atingida dentro de um brevíssimo espaço de tempo.

**Para outras ferramentas conectáveis, veja a lista de acessórios.**

### 3. Colocação em funcionamento

Montar o suporte do ferro de solda. Pousar a ferramenta de solda no descanso de segurança. Inserir a ficha do ferro de solda na tomada de ligação (6) do aparelho de comando e fixá-la, rodando-a rapidamente para a direita. Verificar se a tensão de rede corresponde à indicação na placa de tipo e se o interruptor de rede (1) se encontra no estado desligado. Em caso do modelo comutável, ajustar a variante de tensão no selector (10) e instalar o respectivo fusível (9). Ligar o aparelho de comando à rede. Ligar o aparelho mediante o interruptor de rede (1). Ao ligar o aparelho é efectuado um autoteste, durante o qual todos os elementos de indicação (2) estão em operação. De seguida, é indicada com brevidade a temperatura (valor nominal) regulada e a unidade de temperatura ( $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ ). O sistema electrónico comuta a seguir automaticamente para a indicação do valor real. O ponto vermelho (5) na indicação (2) fica aceso. Este ponto serve como controlo da regulação óptico. Luz contínua significa que, o sistema está a aquecer. Luz intermitente sinaliza que, a temperatura de serviço foi atingida.

#### Regulação da temperatura

A indicação digital (2) indica normalmente o valor real da temperatura. Premindo a tecla "UP" ou "DOWN" (3) (4), a indicação digital (2) comuta para o valor nominal actualmente regulado. O valor nominal regulado (indicação com luz intermitente) pode ser modificado, premindo rapidamente ou permanentemente a tecla "UP" ou "DOWN" (3) (4) na respectiva direcção. Ao premir a tecla permanentemente, o valor nominal altera-se rapidamente. Cerca de 2 seg. após soltar a tecla, a indicação digital (2) comuta de novo automaticamente para o valor real.

### Setback Standard

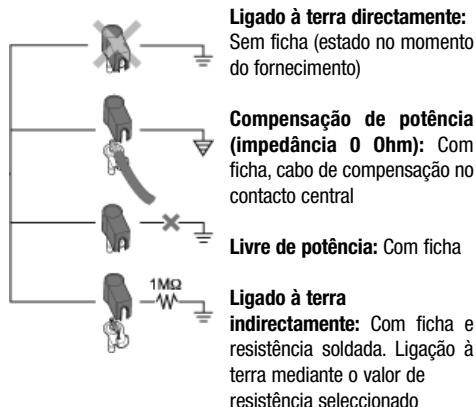
Reducir a temperatura nominal regulada para  $150^{\circ}\text{C}$ . O tempo Setback, que faz comutar a estação de solda para o modo standby, é de 20 min. Após decorrido três vezes p tempo Setback (60 min), é activada a função "AUTO OFF". A ferramenta de solda é desligado (traço intermitente na indicação). Regulação: manter premida a tecla "UP" (3) durante a ligação do aparelho, até que seja mostrado ON ou OFF na indicação. Ao soltar a tecla "UP", a regulação é memorizada. Para modificar, repetir o processo.

### Manutenção

A transição entre elemento de aquecimento / sensor e a ponta de solda não deve ser limitada por sujidades, objectos estranhos ou danos, uma vez que isto prejudica a precisão da regulação da temperatura.

## 4. Compensação de potência

Devido aos diferentes circuitos da tomada de ficha de comutação de 3,5 mm (6), podem ser realizadas 4 variações:



### 5. Instruções de trabalho

Aplicar solda no primeiro aquecimento à ponta de solda selectiva. Esta solda elimina as camadas de óxido criado durante a armazenagem e as impurezas da ponta de solda. Em caso de intervalos de solda e antes de pousar o ferro de soldar, tenha sempre em atenção que, a ponta de solda esteja bem coberta de estanho. Nunca utilizar agentes de fluidificação demasiado agressivos.

#### Atenção:

**Observar sempre que a ponta de solda esteja devidamente fixada.**

Os aparelhos de soldar foram ajustados para uma ponta de solda média. Podem ser criados desvios devido à substituição das pontas ou devido à utilização de outras formas de ponta.

## 6. Aparelho de introdução externo WCB 2 (Opcão)

Em caso da utilização de um aparelho de introdução externo estão disponíveis as funções seguintes:

### Offset:

A temperatura real da ponta de solda pode ser alterada, introduzindo um offset de temperatura de cerca  $\pm 40^{\circ}\text{C}$ .

### Setback:

Reducir a temperatura nominal regulada para  $150^{\circ}\text{C}$  (standby). O tempo Setback, após decorrido o qual a estação de solda comutará para o modo standby, pode ser regulada entre 0 a 99 minutos. O estado setback é sinalizado pela luz intermitente da indicação do valor real e é terminado, premindo uma tecla ou premindo o interruptor de gatilho. Neste caso é indicado brevemente o valor nominal regulado. Após decorrido o tempo Setback por três vezes, activa-se a função "AUTO OFF". A ferramenta de solda é desligado (traço intermitente na indicação).

### Lock:

Bloqueio da temperatura nominal. Após efectuado o bloqueio, já não serão possíveis quaisquer modificações da regulação na estação de solda.

### °C/°F:

Comutar a indicação da temperatura de °C para °F, ou vice-versa. Premir a tecla "Down" durante a ligação fará indicar a unidade de temperatura actual.

### Window:

Limitação do intervalo de temperatura para máx.  $\pm 99^{\circ}\text{C}$ , a partir de uma temperatura bloqueada mediante a função "LOCK". A temperatura bloqueada representa desta forma o centro do intervalo de temperatura regulável.

### Cal:

Novo ajuste da estação de solda (apenas WCB 2) e ajustes de fábrica (FSE) Reinicializar todos os valores de regulação para 0, a temperatura para  $350^{\circ}\text{C}/660^{\circ}\text{F}$ .

### Interface PC:

RS232 (apenas WCB 2)

### Medidor da temperatura:

Medidor da temperatura integrado para os elementos térmicos do tipo K (apenas WCB 2)

## 7. Acessórios

T005 29 193 99	Ferro de soldar WP 120
T005 29 161 99	Conjunto de ferro de soldar WSP 80
T005 29 180 99	Ferro de soldar WP 80
T005 33 131 99	Conjunto de ferro de soldar MPR 80
T005 29 187 99	Conjunto de ferro de soldar LR 21, anti-estático
T005 29 188 99	Conjunto de ferro de soldar LR 82
T005 33 133 99	Conjunto de solda de remoção WTA 50
T005 27 028 99	Placa de pré-aquecimento WHP 80
T005 27 040 99	Banho de solda WSB 80
T005 25 032 99	Aparelho térmico de remoção de isolamento WST 82KIT1
T005 25 031 99	Aparelho térmico de remoção de isolamento WST 82KIT2
T005 31 180 99	Aparelho de introdução externo WCB 2
T005 29 179 99	Conjunto de ferro de soldar WMP

## 8. Fornecimento

### WSD 121

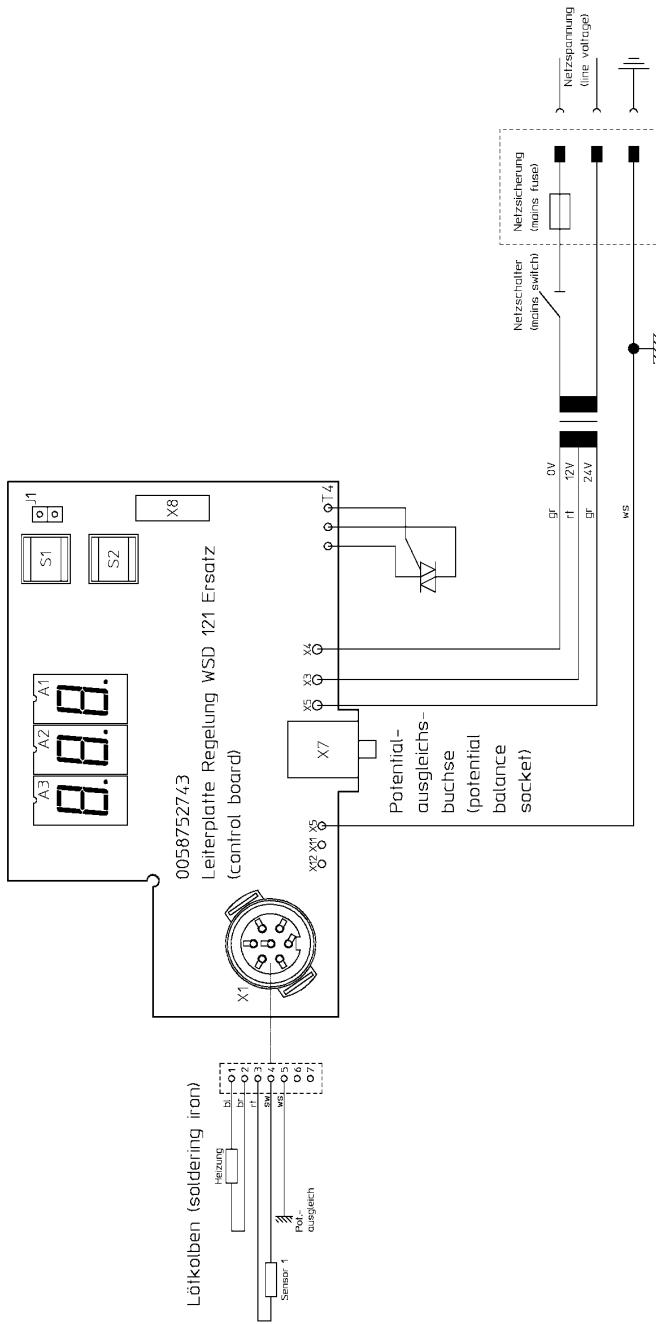
Aparelho de comando
Ferro de soldar WP 120
Cabo de rede
Suporte do ferro de solda
Ficha cinch
Manual de instruções
Indicações de segurança

Para a imagem do esquema de circuitos, consulte a página 19

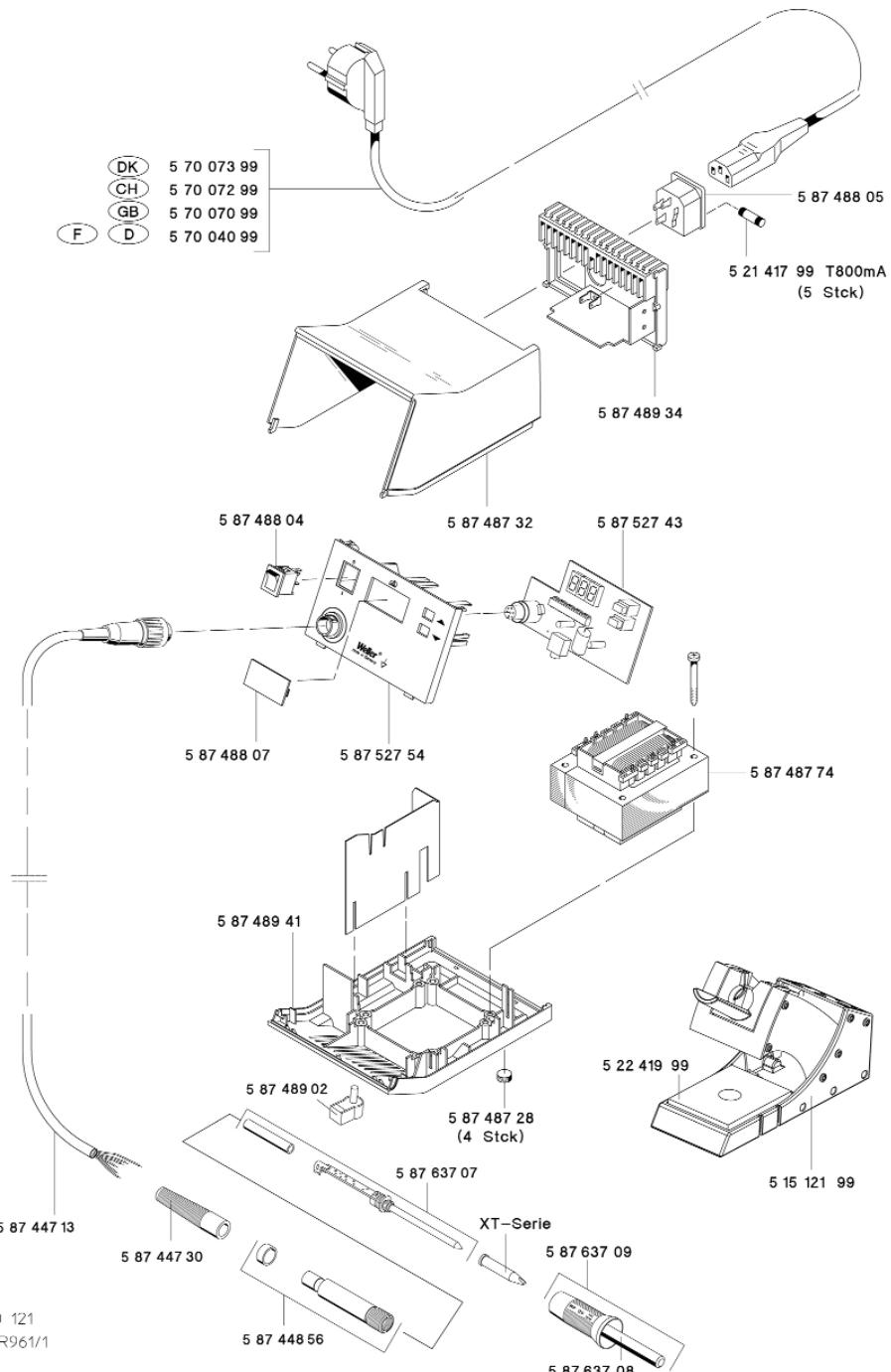
Para o desenho de explosão, consulte a página 20

Reservado o direito a alterações técnicas!

Encontrará os manuais de instruções actualizados sob [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).



WSD 121  
4DRR960



WSD 121  
4D9R961/1

**G E R M A N Y**

**Weller Tools GmbH**  
Carl-Benz-Str. 2  
74354 Besigheim  
Phone: +49 (0) 7143 580-0  
Fax: +49 (0) 7143 580-108

**G R E A T B R I T A I N**

**Apex Tool Group**  
**(UK Operations) Ltd**  
4<sup>th</sup> Floor Pennine House  
Washington, Tyne & Wear  
NE37 1LY  
Phone: +44 (0) 191 419 7700  
Fax: +44 (0) 191 417 9421

**F R A N C E**

**Apex Tool Group S.A.S.**  
25 Av. Maurice Chevalier B.P. 46  
77832 Ozoir-la-Ferrière, Cedex  
Phone: +33 (0) 160.18.55.40  
Fax: +33 (0) 164.40.33.05

**I T A L Y**

**Apex Tool S.r.l.**  
Viale Europa 80  
20090 Cusago (MI)  
Phone: +39 (02) 9033101  
Fax: +39 (02) 90394231

**S W I T Z E R L A N D**

**Apex Tool Switzerland Sàrl**  
Rue de la Roselière 12  
1400 Yverdon-les-Bains  
Phone: +41 (0) 24 426 12 06  
Fax: +41 (0) 24 425 09 77

**C H I N A**

**Apex Tool Group**  
A-8 building, No. 38 Dongsheng Road,  
Heping Industrial Park, Pudong  
Shanghai PRC 201201  
Phone: +86 (21) 60880288  
Fax: +86 (21) 60880289

**A U S T R A L I A**

**Apex Tools**  
P.O. Box 366  
519 Nurigong Street  
Albury, N. S. W. 2640  
Phone: +61 (2) 6058-0300

**C A N A D A**

**Apex Tools - Canada**  
164 Innisfil street  
Barrie Ontario  
Canada L4N 3E7  
Phone: +1 (905) 455 5200

**U S A**

**Apex Tool Group, LLC.**  
14600 York Rd. Suite A  
Sparks, MD 21152  
Phone: +1 (800) 688 8949  
Fax.: +1 (800) 234 0472

T005 57 167 04 / 12.2011

T005 57 167 03 / 01.2011

[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com)

**Weller®**