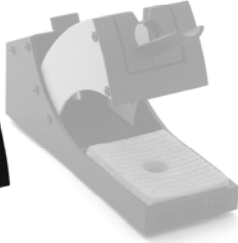


Weller®

WD 2 / WD 2M



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



Deutsch	DE
English	EN
Español	ES
Français	FR
Italiano	IT
Português	PT

The data specified above only serves to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The given information does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that our products are subject to a natural process of wear and aging.

© This document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of Cooper Tools GmbH. Without their consent it may not be reproduced or given to third parties.

Subject to modifications.

Printed in Germany.

02.2010

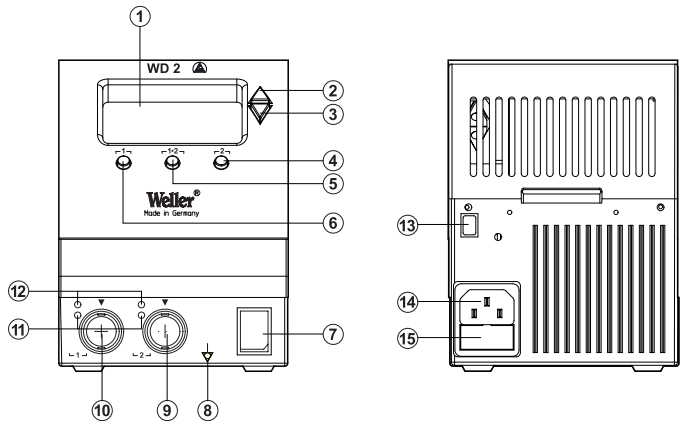
WD 2 /

WD 2 M

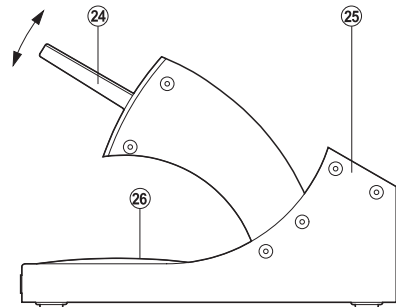
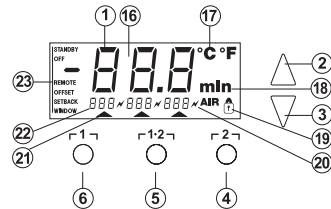
Betriebsanleitung



WD 2 WD 2M Geräteübersicht



- 1 Display
- 2 UP-Taste
- 3 DOWN-Taste
- 4 Taste Sollwertmodus 1
- 5 Kanalwahl-taste 1-2-1
- 6 Taste Sollwertmodus 2
- 7 Netzschalter
- 8 Potentialausgleichsbuchse
- 9 Anschlussbuchse für das Lötwerkzeug Kanal 1
- 10 Anschlussbuchse für das Lötwerkzeug Kanal 2
- 11 LED-Kanalwahl
- 12 LED optische Regelkontrolle
- 13 USB-Schnittstelle, B-Mini (WD 2M)
- 14 Netzanschluss
- 15 Netzsicherung
- 16 Temperaturanzeige
- 17 Temperatursymbol
- 18 Zeitfunktion
- 19 Verriegelung
- 20 Optische Regelkontrolle
- 21 Anzeige Kanalwahl
- 22 Anzeige Festtemperatur
- 23 Anzeige Sonderfunktionen
- 24 Trichtereinsatz
- 25 Ablage Lötspitze
- 26 Schwammeinsatz



Inhalt

1	Zu dieser Anleitung.....	3
2	Zu Ihrer Sicherheit	4
3	Lieferumfang	4
4	Gerätebeschreibung	5
5	Gerät in Betrieb nehmen.....	7
6	Gerät bedienen	8
7	Sonderfunktionen.....	10
8	WD 2 / WD 2M pflegen und warten	17
9	Fehlermeldungen und Fehlerbehebung.....	18
10	Zubehör	18
11	Entsorgung	18
12	Garantie	18

1 Zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller WD 2 / WD 2M erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitätsanforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, um die Lötstation WD 2 / WD 2M sicher und sachgerecht in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu warten und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

- ▷ Lesen Sie diese Anleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Gerätes vollständig bevor Sie mit der Lötstation WD 2 / WD 2M arbeiten.
- ▷ Bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie für alle Benutzer zugänglich ist.

1.1 Berücksichtigte Richtlinien

Die Weller mikroprozessorgeregelte Lötstation WD 2 / WD 2M entspricht den Angaben der EG Konformitätserklärung mit den Richtlinien 89/336/EWG und 2006/95/EG.

1.2 Mitgeltende Dokumente

- Betriebsanleitung der Lötstation WD 2 / WD 2M
- Begleitheft Sicherheitshinweise zu dieser Anleitung

2 Zu Ihrer Sicherheit

Die Lötstation WD 2 / WD 2M wurde entsprechend dem heutigen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die Sicherheitshinweise im beiliegenden Sicherheitsheft sowie die Warnhinweise in dieser Anleitung nicht beachten. Geben Sie die Lötstation WD 2 / WD 2M an Dritte stets zusammen mit der Bedienungsanleitung weiter.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie die Lötstation WD 2 / WD 2M ausschließlich gemäß dem in der Bedienungsanleitung angegebenen Zweck zum Löten und Entlöten unter den hier angegebenen Bedingungen. Der bestimmungsgemäße Gebrauch der Lötstation WD 2 / WD 2M schließt auch ein, dass

- Sie diese Anleitung beachten,
- Sie alle weiteren Begleitunterlagen beachten,
- Sie die nationalen Unfallverhütungsvorschriften am Einsatzort beachten.

Für eigenmächtig vorgenommene Veränderungen am Gerät wird vom Hersteller keine Haftung übernommen.

3 Lieferumfang

	WD 2	WD 2M
Steuergerät	✓	✓
Netzkabel	✓	✓
Klinkenstecker	✓	✓
USB-Kabel		✓
Betriebsanleitung	✓	✓
Heft Sicherheitshinweise	✓	✓
Software CD		✓

4 Gerätebeschreibung

Die Weller WD 2 / WD 2M ist eine vielseitig verwendbare Lötstation für professionelle Reparaturarbeiten an elektronischen Baugruppen neuester Technologie in der industriellen Fertigungstechnik sowie im Reparatur- und Laborbereich.

Die digitale Regelelektronik gewährleistet zusammen mit einer hochwertigen Sensor- und Wärmeübertragungstechnik im Lötwerkzeug ein präzises Temperaturregelverhalten an der Lötspitze. Die schnelle Messwerterfassung sorgt für höchste Temperaturgenauigkeit und ein optimales dynamisches Temperaturverhalten im Belastungsfall.

An die WD 2 können alle LötKolben (außer Microtools) bis 150 Watt angeschlossen werden. Der Temperaturbereich liegt bei 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Für den LötKolben WSP 150 bis 550 °C (950 °F).

Die WD 2M ist Multifunktional es können alle LötKolben bis 150 Watt und Microtools (WMPR & WMRT) angeschlossen werden, der Temperaturbereich liegt bei 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F).

Soll- und Ist-Wert werden digital angezeigt. Drei Temperaturtasten dienen zur direkten Anwahl von Festtemperaturen. Das Erreichen der vorgewählten Temperatur wird durch Blinken der optischen Regelkontrolle („ \propto “ Symbol im Display) signalisiert.

Die Weller WD 2 / WD 2M Lötstation bietet folgende weitere Funktionen:

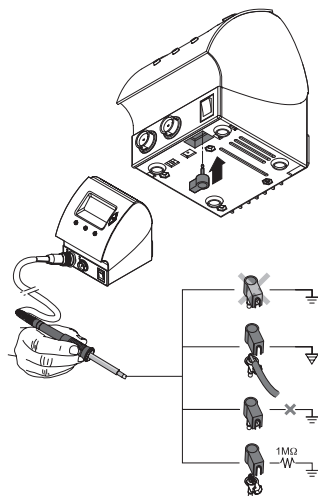
- Automatische Werkzeugeterkennung und Aktivierung der entsprechenden Regelparameter
- Digitale Temperaturregelung
- Eingabemöglichkeit von Offset-Werten
- Programmierbare Temperaturabsenkung (Setback)
- Standby- und Verriegelungsfunktion
- Antistatische Ausführung des Gerätes nach EGB-Sicherheit
- Verschiedene Potentialausgleichsmöglichkeiten am Gerät (Standardkonfiguration hart geerdet)
- Kundenspezifische Kalibrierfunktion
- USB-Schnittstelle für Steuerung, Auswertung und Dokumentation über PC

4.1 Sicherheitsablage

Der Trichtereinsatz (24) für den LötKolben ist 4-fach verstellbar und kann werkzeuglos in die ergonomisch günstigste Position gebracht werden. Rückseitig befinden sich Ablagemöglichkeiten (25) für die Lötspitze. Die Fußplatte der Ablage beinhaltet einen Schwammeinsatz (26) zur Lötspitzenreinigung.

4.2 Technische Daten WD 2 / WD 2M

Abmessungen	L x B x H (mm): 134 x 108 x 147 L x B x H (inch): 5,27 x 4,27 x 5,77
Gewicht	ca. 3,7 kg
Netzspannung	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	160 W
Schutzklasse	I und III, Gehäuse antistatisch
Sicherung (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Temperaturregelung	50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) Für WSP 150 50 °C – 550 °C (150 °F – 950 °F)
Temperaturgenauigkeit	± 9 °C (± 17 °F)
Temperaturstabilität	± 5 °C (± 9 °F)
Ableitwiderstand Lötspitze (Tip to ground)	Entspricht IPC-J-001D
Potentialausgleich	Über 3,5 mm Schaltklinkenbuchse an der Geräteunterseite (8).



Potentialausgleich

Durch unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (8) sind 4 Varianten möglich:

- Hart geerdet: Ohne Stecker (Auslieferungszustand).
- Potentialausgleich: Mit Stecker, Ausgleichsleitung am Mittelkontakt.
- Potentialfrei: Mit Stecker
- Weich geerdet: Mit Stecker und eingelötetem Widerstand. Erdung über den gewählten Widerstand

USB-Schnittstelle

Das Steuergerät WD 2M ist mit einer Mini USB-Schnittstelle (13) ausgerüstet. Zur Nutzung der USB-Schnittstelle steht Ihnen eine Weller-Software auf CD zur Verfügung mit der Sie

- ein Software Update („Firmware Updater“) an Ihrem Steuergerät durchführen können und
- das Steuergerät fernbedienen, sowie Temperaturkurven grafisch darstellen, speichern und ausdrucken können („Monitorsoftware“).

Hinweis Das Steuergerät WD 2 kann mit einer USB-Schnittstelle nachgerüstet werden.

5 Gerät in Betrieb nehmen

WARNUNG! Stromschlag und Verbrennungsgefahr



Durch unsachgemäßes Anschließen des Steuergeräts besteht Verletzungsgefahr und kann das Gerät beschädigt werden. Beim Betrieb des Steuergeräts besteht Verbrennungsgefahr am Lötwerkzeug.

- ▷ Lesen Sie die beiliegenden Sicherheitshinweise, die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung sowie die Anleitung Ihres Steuergeräts vor in Betriebnahme des Steuergeräts vollständig durch und beachten Sie die darin gegebenen Vorsichtsmaßnahmen.
- ▷ Legen Sie das Lötwerkzeug bei Nichtgebrauch immer in der Sicherheitsablage ab.

1. Das Gerät sorgfältig auspacken.
2. Die Lötwerkzeuge wie folgt anschließen:
Lötwerkzeug mit Anschlussstecker in die Anschlussbuchse (9 oder 10) des Steuergeräts einstecken und durch kurze Rechtsdrehung verriegeln.
3. Das Lötwerkzeug in der Sicherheitsablage ablegen.
4. Überprüfen, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt und der Netzschalter (7) sich in ausgeschaltetem Zustand befindet.
5. Das Steuergerät mit dem Netz verbinden (14).
6. Das Gerät am Netzschalter (7) einschalten.

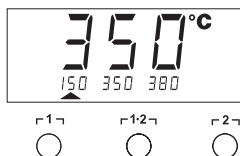
Nach dem Einschalten des Gerätes führt der Mikroprozessor einen Selbsttest durch, in dem alle Anzeigeelemente kurzzeitig in Betrieb sind. Anschließend wird kurzzeitig die eingestellte Temperatur (Sollwert) und die Temperaturversion (°C/°F) des ausgewählten Kanals angezeigt. Der aktive Kanal ist mit einem Unterpfeil/Dreieck im Display gekennzeichnet. Danach schaltet die Elektronik automatisch auf die Istwertanzeige. Das Symbol „ α “ (20) erscheint im Display (1) als optische Regelkontrolle:

- Konstantes Leuchten bedeutet, dass das System aufheizt.
- Blinken signalisiert das Erreichen der vorgewählten Temperatur.

Hinweis Die an das WD 2 / WD 2M anschließbaren Werkzeuge entnehmen Sie bitte der Zubehörliste auf der Seite 18.

6 Gerät bedienen

6.1 Kanal auswählen, aus- oder einschalten



1. Taste **1** oder **2** drücken um einen der beiden Kanäle auszuwählen.

Der ausgewählte Kanal wird durch ein Dreieck im Display sowie durch eine rot leuchtende LED über der Anschlussbuchse am Gerät angezeigt.

Ist der Kanal aktiviert, erscheint im Display die aktuelle Isttemperatur.

2. Taste **UP** und **DOWN** gleichzeitig drücken.

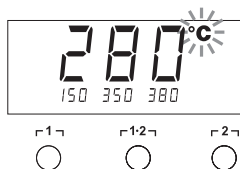
Ist der Kanal nun inaktiv, erscheint im Display die Anzeige „OFF“.

Ist der Kanal nun aktiviert, erscheint im Display die aktuelle Isttemperatur.

Gespeicherte Daten gehen durch das Ausschalten eines Kanals nicht verloren.

6.2 Temperatur einstellen

Temperatur individuell einstellen



1. Den gewünschten Kanal durch Drücken der Taste **1** oder **2** auswählen.

Das Display wechselt in den Sollwertmodus des ausgewählten Kanals. Das Temperatursymbol (17) blinkt.

2. Die Taste **UP** oder **DOWN** drücken, um die gewünschte Solltemperatur einzustellen:

Kurzes Tippen verstellt den Sollwert um ein Grad.

Permanentes Drücken verstellt den Sollwert im Schnelldurchlauf.

Ca. 2 s nach Loslassen der Einstelltasten erscheint im Display wieder der Istwert des ausgewählten Kanals.

Temperatur mittels Temperaturtasten einstellen

1. Gewünschten Kanal durch Drücken der Taste $\Gamma 1 \Gamma$ oder $\Gamma 2 \Gamma$ auswählen.
2. Anzeige von 3 Festtemperaturen im Display für ca. 2 s.
Solange das Temperatursymbol blinkt, kann nun die gewünschte Temperatur ausgewählt werden.
3. Gewünschte Temperaturtaste $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma$ oder $\Gamma 2 \Gamma$ drücken.
Anschließend schaltet das Display automatisch wieder zur Istwertanzeige zurück.

Festtemperaturen einstellen

Der Temperatursollwert kann für jeden Kanal getrennt durch die Anwahl von drei voreingestellten Temperaturwerten (Festtemperaturen) angewählt werden.

Werksseitige Einstellungen:

$\Gamma 1 \Gamma = 150 \text{ }^\circ\text{C}$ (300 $^\circ\text{F}$), $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma = 350 \text{ }^\circ\text{C}$ (662 $^\circ\text{F}$),

$\Gamma 2 \Gamma = 380 \text{ }^\circ\text{C}$ (716 $^\circ\text{F}$)

Diese Werte können individuell geändert werden.

1. Gewünschten Kanal durch Drücken der Taste $\Gamma 1 \Gamma$ oder $\Gamma 2 \Gamma$ auswählen.

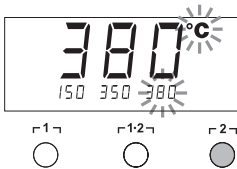
Die drei Festtemperaturen werden für ca. 2 s im Display angezeigt.

Die Tasten unter dem Display dienen nun als Temperaturtasten.

2. Die Taste **UP** oder **DOWN** drücken um die gewünschte Solltemperatur einzustellen:

- Kurzes Tippen verstellt den Sollwert um ein Grad
- Permanentes Drücken verstellt den Sollwert im Schnelldurchlauf.

3. Gewünschte Temperaturtaste $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma$ oder $\Gamma 2 \Gamma$ drei Sekunden lang gedrückt halten um den Sollwert zu speichern.



Hinweis Die Belegung einer Temperaturtaste mit einer niedrigen „Setback“-Temperatur bietet die Möglichkeit der manuellen Temperaturabsenkung bei Nichtgebrauch des LötKolbens.

6.3 Löten und Entlöten







- ▷ Führen Sie die Lötarbeiten gemäß der Bedienungsanleitung Ihres angeschlossenen Lötwerkzeuges durch.

Behandlung der Lötspitzen

- Benetzen Sie beim ersten Aufheizen die selektive und verzinnbare Lötspitze mit Lot. Dies entfernt lagerbedingte Oxydschichten und Unreinheiten der Lötspitze.
- Achten Sie bei Lötpausen und vor dem Ablegen des Lötkolbens darauf, dass die Lötspitze gut verzinnt ist.
- Verwenden Sie keine zu aggressiven Flussmittel.
- Achten Sie immer auf den ordnungsgemäßen Sitz der Lötspitzen.
- Wählen Sie die Arbeitstemperatur so niedrig wie möglich.
- Wählen Sie die für die Anwendung größtmögliche Lötspitzenform
Daumenregel: ca. so groß wie das Lötpad
- Sorgen Sie für einen großflächigen Wärmeübergang zwischen Lötspitze und Lötstelle, indem Sie die Lötspitze gut verzinnen.
- Schalten Sie bei längeren Arbeitspausen das Lötssystem aus oder verwenden Sie die Weller Funktion zur Temperaturabsenkung bei Nichtgebrauch
- Benetzen Sie die Spitze, bevor Sie den LötKolben in die Ablage legen.
- Geben Sie das Lot direkt auf die Lötstelle, nicht auf die Lötspitze.
- Wechseln Sie die Lötspitzen mit dem dazugehörigen Werkzeug.
- Üben Sie keine mechanische Kraft auf die Lötspitze aus.

Hinweis Die Steuergeräte wurden für eine mittlere Lötspitzengröße justiert. Abweichungen durch Spitzenwechsel oder der Verwendung von anderen Spitzenformen können entstehen.


7 Sonderfunktionen

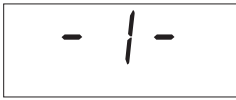
	2 s ⇒	Menü 1
		
	4 s ⇒	Menü 2
		
	1x ⇒	ON/OFF
		

Die Sonderfunktionen sind in 2 Menüebenen eingeteilt:

- Menü 1 mit Einstellungsmöglichkeiten für Standby-Temperatur, Temperaturabschaltung (Setback), Automatische Abschaltzeit (Auto-OFF), Temperatur-Offset, Window-Funktion, Temperatureinheiten und Verriegelungsfunktion.
- Menü 2 mit Einstellungsmöglichkeiten für ID Code, Kalibrierungsfunktion (FCC).

7.1 Sonderfunktionen Menü 1 auswählen

Sonderfunktionen	Navigation
STANDBY	
SETBACK	↑ r 1 ↵
AUTO OFF	
OFFSET	↓ r 1·2 ↵
WINDOW	
°C/°F	EXIT r 2 ↵
	



1. Gewünschten Kanal auswählen (siehe 6.1, auf Seite 8)
2. Taste **UP** und **DOWN** gleichzeitig gedrückt halten.
Nach 2 s erscheint im Display die Anzeige „- 1 -“.
3. Tasten loslassen.

Die Auswahl der Sonderfunktionen des Menüs 1 ist aktiviert.
Die Einstellungen können nun vorgenommen werden:

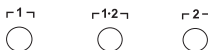
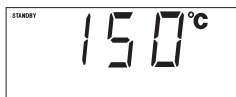
- Mit Tasten r 1 ↵, r 1·2 ↵ Menüpunkte auswählen.
- Mit Taste r 2 ↵ Menü wieder verlassen (EXIT).

Zurücksetzen der Sonderfunktionen auf die Werkseinstellungen



1. Taste r 2 ↵ drücken und gedrückt halten.
2. Anschließend die Tasten **UP** und **DOWN** gleichzeitig drücken.
Im Display erscheint „FSE“.
Die Lötstation ist nun wieder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Standby-Temperatur einstellen



- Nach einer Temperaturabschaltung wird automatisch die Standby-Temperatur eingestellt. Die Isttemperatur wird blinkend angezeigt. Im Display erscheint „STANDBY“.
1. Menüpunkt STANDBY im Menü 1 auswählen.
 2. Sollwert für Standby-Temperatur mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
 3. Mit Taste r 1 ↵ (zurück) oder r 1·2 ↵ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Temperaturabschaltung (SETBACK) einstellen

Bei Nichtgebrauch des Lötwerkzeugs wird die Temperatur nach Ablauf der eingestellten Setback-Zeit auf Standby-Temperatur abgesenkt. Der Setbackzustand wird durch eine blinkende Istwertanzeige angezeigt und im Display wird „STANDBY“ angezeigt. Drücken der Taste **UP** oder **DOWN** beendet diesen Setbackzustand. Werkzeugabhängig deaktiviert der Fingerschalter oder die Schaltablage den Setback-Zustand.

Folgende Setback-Einstellungen sind möglich:

- „0 min“: Setback OFF (Werkseinstellung)
- „ON“: Setback ON (mit Schaltablage wird nach dem Ablegen des Lötkolbens sofort auf Standby-Temperatur heruntergeregelt).
- „1-99 min“: Setback ON (individuell einstellbare Setback-Zeit)
 1. Menüpunkt SETBACK im Menü 1 auswählen.
 2. Setback-Wert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
 3. Mit Taste **↵ 1 ↵** (zurück) oder **↵ 1·2 ↵** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Hinweis Bei Lötarbeiten mit geringem Wärmebedarf kann die Zuverlässigkeit der Setbackfunktion beeinträchtigt sein..

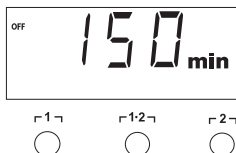
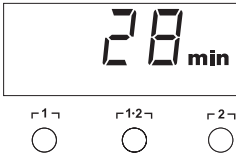
Automatische Abschaltzeit (AUTO-OFF) einstellen

Bei Nichtgebrauch des Lötwerkzeugs wird nach Ablauf der AUTO-OFF-Zeit die Heizung des Lötwerkzeuges abgeschaltet.

Die Temperaturabschaltung wird unabhängig von der eingestellten Setback-Funktion ausgeführt. Die Isttemperatur wird blinkend angezeigt und dient als Restwärmeanzeige. Im Display erscheint „OFF“. Unterhalb von 50 °C (150 °F) erscheint ein blinkender Strich im Display.

Folgende AUTO-OFF-Zeit-Einstellungen sind möglich:

- „0 min“: AUTO-OFF-Funktion ist ausgeschaltet.
- „1-999 min“: AUTO-OFF-Zeit, individuell einstellbar.
 1. Menüpunkt OFF im Menü 1 auswählen.
 2. AUTO-OFF-Zeitsollwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
 3. Mit Taste **↵ 1 ↵** (zurück) oder **↵ 1·2 ↵** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.



Temperaturverhalten bei unterschiedlichen Einstellungen der SETBACK- und AUTO OFF-Funktionen

Einstellungen		Temperaturverhalten ohne Schaltablage
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Lötwerkzeug bleibt auf der eingestellten Löttemperatur.
ON		
0	Time	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch ¹⁾ nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
ON		
Time	0	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch ¹⁾ nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur ²⁾ heruntergeregelt.
Time	Time	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch ¹⁾ nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur ²⁾ heruntergeregelt und wird nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
		Temperaturverhalten mit Schaltablage
0	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage ³⁾ abgeschaltet.
ON	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage ³⁾ auf die STANDBY-Temperatur ²⁾ heruntergeregelt.
0	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage ³⁾ nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
ON	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage ³⁾ auf die STANDBY-Temperatur ²⁾ heruntergeregelt und wird nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
Time	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage ³⁾ nach der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur ²⁾ heruntergeregelt.
Time	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage ³⁾ nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur ²⁾ heruntergeregelt, und nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.

¹⁾ Nichtgebrauch = kein Drücken der UP/DOWN-Tasten und kein Temperaturabfall > 3 °C.

²⁾ STANDBY-Temperatur muss unter der eingestellten Solltemperatur liegen, sonst ist die SETBACK-Funktion inaktiv.

³⁾ Wenn eine Schaltablage angeschlossen ist, bleibt das Lötwerkzeug außerhalb der Ablage immer auf der eingestellten Solltemperatur.

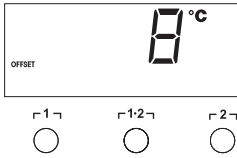
Die Ablagefunktion wird nach dem ersten Ablegen des Lötwerkzeugs aktiviert

Hinweis Reset von STANDBY- und OFF-Modus:

- Ohne Schaltablage durch Drücken der **UP**- oder **DOWN**-Taste.
- Mit Schaltablage durch Entnehmen des Lötwerkzeugs aus der Ablage.

Temperatur-Offset einstellen

Die reale Lötspitzentemperatur kann durch Eingabe eines Temperatur-Offsets um $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$) angepasst werden.

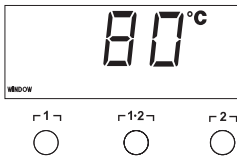


1. Menüpunkt OFFSET im Menü 1 auswählen.
2. Auto-OFFSET-Temperaturwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **1-2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Window-Funktion einstellen

Ausgehend von einer eingestellten, verriegelten Temperatur, kann mit Hilfe der WINDOW-Funktion ein Temperaturfenster von $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$) eingestellt werden.

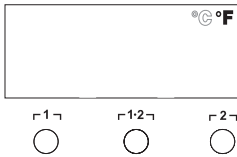
Hinweis Um die WINDOW-Funktion nutzen zu können, muss die Lötstation im verriegelten Zustand (siehe „Verriegelungsfunktion ein-/ausschalten“) sein.



1. Menüpunkt WINDOW im Menü 1 auswählen.
2. WINDOW-Temperaturwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **1-2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Temperatureinheit umstellen

Umschalten der Temperatureinheit von $^{\circ}\text{C}$ in $^{\circ}\text{F}$ oder umgekehrt.



1. Menüpunkt $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ im Menü 1 auswählen.
2. Temperatureinheit mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **1** (zurück) oder **1-2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Verriegelungsfunktion ein-/ausschalten

Nach Einschalten der Verriegelung sind an der Lötstation nur noch die Temperaturtasten **1**, **1-2** und **2** bedienbar. Alle anderen Einstellungen können bis zur Entriegelung nicht mehr verstellt werden.

Lötstation verriegeln:

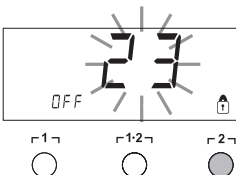
1. Menüpunkt LOCK im Menü 1 auswählen.
Im Display wird „OFF“ angezeigt. Das Schlüsselsymbol blinkt.

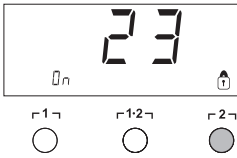
Hinweis Drücken der Tasten **1** oder **1-2** während „OFF“ angezeigt wird, führt zum Verlassen des Menüpunktes ohne abgespeicherten Verriegelungscode.

2. 3-stelligen Verriegelungscode mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.

3. Taste **2** 5 s lang drücken.

Der Code wird gespeichert. Das Schlüsselsymbol wird angezeigt. Die Station ist nun verriegelt. Die Anzeige wechselt in das Hauptmenü.





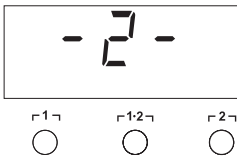
Lötstation entriegeln:

1. Menüpunkt LOCK im Menü 1 auswählen.
Im Display wird „ON“ angezeigt. Das Schlüsselsymbol wird angezeigt.
2. 3-stelligen Verriegelungscode mit Taste **UP** oder **DOWN** eingeben.
3. Taste **1 2 1** drücken.
Die Station ist nun entriegelt. Die Anzeige wechselt in das Hauptmenü.

Hinweis Das Entriegeln der Lötstation ist auch mit Hilfe einer Dekodierliste oder dem Reset-Stecker möglich.

7.2 Sonderfunktionen Menü 2 auswählen

Sonderfunktionen	Navigation
ID	↑ 1 1
FCC	↓ 1 2 1
	EXIT 2 1



4s

1. Gewünschten Kanal auswählen (siehe 6.1, auf Seite 8)
2. Tasten **UP**- und **DOWN** gleichzeitig gedrückt halten.
Nach 4 s erscheint im Display die Anzeige „- 2 -“.
3. Tasten loslassen.

Die Auswahl der Sonderfunktionen des Menüs 2 ist aktiviert. Die Einstellungen können nun vorgenommen werden.

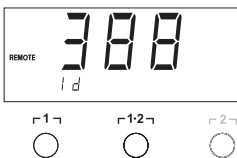
- Mit Tasten **1 1** und **1 2 1** Menüpunkte auswählen.
- Mit Taste **2 1** Menü wieder verlassen (EXIT).

Stationskennung (ID Code) einstellen

Bei Verwendung der optionalen USB-Schnittstelle können mehrere WD 2 / WD 2M Lötstationen in vollem Funktionsumfang angesteuert und fernbedient werden. Jede Station benötigt hierfür eine Stationskennung (ID Code) um eindeutig identifiziert werden zu können.

1. Menüpunkt REMOTE ID im Menü 2 auswählen.
2. Mit Taste **UP** oder **DOWN** eine ID eingeben
(Mögliche Werte 0 – 999).
3. Mit Taste **1 1** (zurück) oder **1 2 1** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Hinweis Taste **2 1** drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).



Kalibrierfunktion (Factory Calibration Check) bedienen

Mit der FCC-Funktion können Sie die Temperaturgenauigkeit der Lötstation überprüfen und eventuelle Abweichungen ausgleichen. Hierfür muss die Lötspitzentemperatur mit einem externen Temperaturmessgerät und einer dem Lötwerkzeug zugeordneten Temperaturmessspitze gemessen werden.

WARNUNG! Verbrennungsgefahr



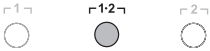
Das Lötwerkzeug wird während des Kalibriervorgangs heiß. Es besteht Verbrennungsgefahr bei Berührung.

- ▷ Berühren Sie nicht das heiße Lötwerkzeug und bringen Sie keine brennbaren Gegenstände in die Nähe des heißen Lötwerkzeugs.



Kalibrierung bei 100 °C / 212 °F ändern

1. Temperaturfühler (0,5 mm) des externen Temperaturmessgeräts in die Temperaturmessspitze einführen.
2. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
3. Taste **DOWN** drücken.
Kalibrierpunkt 100 °C / 212 °F wird ausgewählt.
Die Lötspitze wird nun auf 100 °C / 212 °F aufgeheizt.
Regelkontrolle blinkt, sobald die Temperatur konstant ist.
4. Angezeigte Temperaturen des Messgerätes mit der Anzeige im Display vergleichen.



5. Mit Taste **UP** oder **DOWN** die Differenz zwischen dem am externen Messgerät angezeigten Wert und dem an der Station angezeigten Wert an der Lötstation einstellen.
Maximal möglicher Temperaturabgleich $\pm 40\text{ °C}$ ($\pm 72\text{ °F}$).

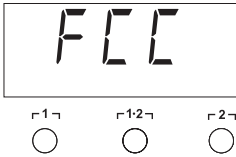
Beispiel:

Display 100 °C, externes Messgerät 98 °C: Einstellung **▲ 2**

Display 100 °C, externes Messgerät 102 °C: Einstellung **▼ 2**

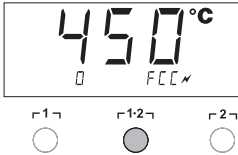
Hinweis Taste **1-2** drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).

6. Drücken der Taste **1-2** (Set), um den Wert zu bestätigen.
Die Temperaturabweichung ist nun auf 0 zurückgesetzt. Die Kalibrierung bei 100 °C / 212 °F ist nun abgeschlossen.
7. Mit Taste **1-2** das Menü 2 verlassen.



Kalibrierung bei 450 °C / 850 °F ändern

1. Temperaturfühler (0,5 mm) des externen Temperaturmessgeräts in die Temperaturmessspitze einführen.
2. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
3. Taste **UP** drücken.
Kalibrierpunkt 450 °C / 850 °F wird ausgewählt.
Die Lötspitze wird nun auf 450 °C / 850 °F aufgeheizt.
Die Regelkontrolle blinkt, sobald die Temperatur konstant ist.
4. Angezeigte Temperaturen des Messgeräts mit der Anzeige im Display vergleichen.
5. Mit Taste **UP** oder **DOWN** die Differenz zwischen dem am externen Messgerät angezeigten Wert und dem an der Station angezeigten Wert an der Lötstation einstellen.
Maximal möglicher Temperaturabgleich ± 40 °C (± 72 °F).



Beispiel:

Display 450 °C, externes Messgerät 448 °C: Einstellung **▲ 2**

Display 450 °C, externes Messgerät 452 °C: Einstellung **▼ 2**

Hinweis

Taste **r 2** drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).

6. Drücken der Taste **r 1:2** (Set), um den Wert zu bestätigen.
Die Temperaturabweichung ist nun auf 0 zurückgesetzt. Die Kalibrierung bei 450 °C / 850 °F ist nun abgeschlossen.
7. Mit Taste **r 2** das Menü 2 verlassen.

Kalibrierung auf Werkseinstellungen zurücksetzen

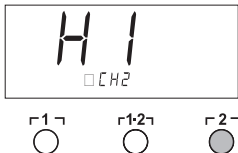
1. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
2. Taste **r 2** gedrückt halten.
3. Anschließend Tasten **UP** und **DOWN** gleichzeitig drücken.
Im Display erscheint „FSE“ (Factory Setting Enabled).
Die Lötstation ist nun wieder auf die Werkskalibrierung zurückgesetzt.
4. Mit Taste **r 1** (zurück) oder **r 1:2** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.



Einstellen der Regelcharakteristik für WP 120

Mit der HI / LO CONTROL-Funktion kann die werkseitig auf HI eingestellte Regelcharakteristik für WP 120 eingestellt werden:

1. Menüpunkt HI / LO im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** (HI) oder **DOWN** (LO) einstellen.



8 WD 2 / WD 2M pflegen und warten

Der Übergang zwischen Heizkörper / Sensor und der Lötspitze darf nicht durch Schmutz, Fremdkörper oder Beschädigungen beeinträchtigt werden, da dies die Genauigkeit der Temperaturregelung beeinträchtigt

9 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

Meldung/Symptom	Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Abhilfe
Anzeige „- - -“	<ul style="list-style-type: none"> – Werkzeug wurde nicht erkannt – Werkzeug defekt 	<ul style="list-style-type: none"> – Anschluss des Werkzeugs am Gerät überprüfen – Angeschlossenes Werkzeug überprüfen
Anzeige "tip"	Lötspitze des Microtools nicht richtig eingesteckt oder defekt	<ul style="list-style-type: none"> – Lötspitze erneut einstecken – Defekte Lötspitze tauschen
Keine Displayfunktion (Display aus)	keine Netzspannung vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> – Netzschalter einschalten – Netzspannung überprüfen – Gerätesicherung überprüfen

10 Zubehör

T005 13 173 99WMRT Entlötset
 T005 27 028 99Vorheizplatte WHP 80 (nur für WD 2M)
 T005 29 178 99Lötkolbenset WSP 80
 T005 29 179 99Lötkolbenset WMP
 T005 31 185 99USB Erweiterungsmodul
 T005 29 188 99Lötkolbenset LR 82
 T005 33 131 99Lötkolbenset MPR 80
 T005 33 133 99Entlötset WTA 50
 T005 29 189 99Lötkolbenset WSP 150
 T005 15 156 99Lötkolbenablage für WMRP
 T005 29 183 99Lötkolbenablage für WMRH (nur für WD 2M)
 T005 15 161 99WDH 10T Sicherheitsablage „Stop & Go“- Funktion für WSP80/WP 80
 T005 15 162 99WDH 20T Sicherheitsablage mit „Stop & Go“- Funktion für WMP
 T005 15 146 99Sicherheitsablage mit „Stop & Go“- Funktion WMRT
 T005 29 181 99Lötkolbenset WP 80
 T005 87 597 28Reset Stecker °F
 T005 87 597 27Reset Stecker °C

Weiteres Zubehör entnehmen Sie bitte den Betriebsanleitungen der einzelnen Lötkolbensets.

11 Entsorgung

Entsorgen Sie ausgetauschte Geräteteile, Filter oder alte Geräte gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

12 Garantie

Die Mängelansprüche des Käufers verjähren in einem Jahr ab Ablieferung an ihn. Dies gilt nicht für Rückgriffsansprüche des Käufers nach §§ 478, 479 BGB. Aus einer von uns abgegebenen Garantie haften wir nur, wenn die Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie von uns schriftlich und unter Verwendung des Begriffs „Garantie“ abgegeben worden ist. **Technische Änderungen vorbehalten! Die aktualisierten Betriebsanleitungen finden Sie unter www.weller.eu**

WD 2 /

WD 2 M

Operating Instructions



WD 2

WD 2M

Equipment Overview

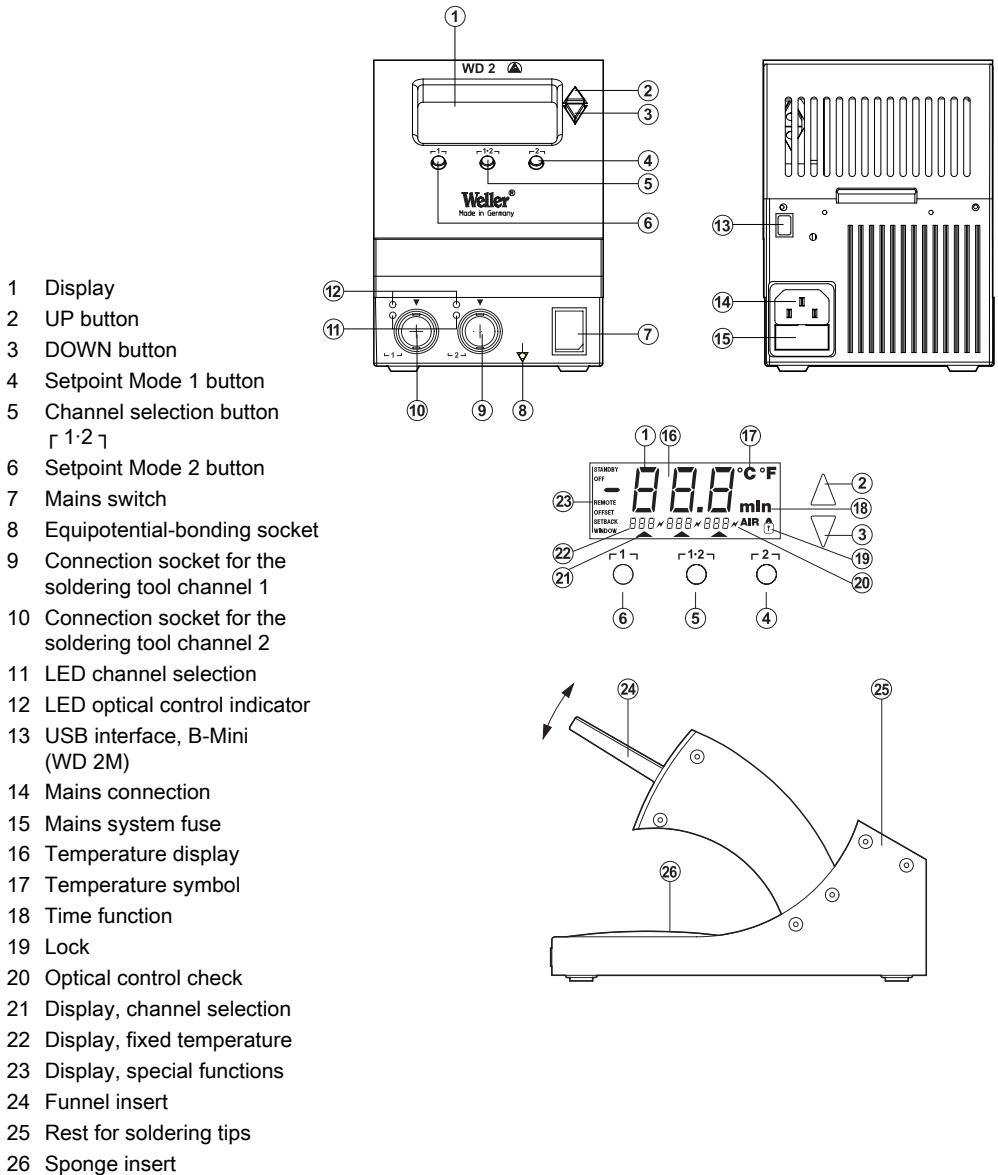


Table of contents

1 About these instructions	3
2 For your safety	4
3 Scope of delivery	4
4 Device description	5
5 Starting up the device	7
6 Operating the device	8
7 Special functions	10
8 Maintenance of WD 2 / WD 2M	17
9 Fault messages and fault elimination	18
10 Accessories	18
11 Disposal	18
12 Warranty	18

1 About these instructions

Thank you for placing your trust in our company by purchasing the Weller WD 2 / WD 2M. Production was based on stringent quality requirements which guarantee the perfect operation of the device.

These instructions contain important information for safe and correct initial operation of the WD 2 / WD 2M soldering station, including continued operation, maintenance and self-correction of simple faults.

- ▷ Read these instructions and the accompanying safety information carefully before switching on the device and starting work with the WD 2 / WD 2M soldering station.
- ▷ Keep these instructions in a place that is accessible to all users.

1.1 Directives taken into consideration

The Weller microprocessor-controlled WD 2 / WD 2M soldering station conforms to the specifications of the EC Declaration of Conformity with Directives 89/336/EEC and 2006/95/EC.

1.2 Documents also applicable

- Operating Instructions for the WD 2 / WD 2M soldering station
- Accompanying booklet on safety

2 For your safety

The WD 2 / WD 2M soldering station has been manufactured in accordance with state-of-the-art technology and recognised technical safety regulations. There is nevertheless the risk of personal injury and damage to property if you fail to observe the safety information set out in the accompanying booklet and the warnings given in these instructions. Always pass on the WD 2 / WD 2M soldering station to third parties together with these Operating Instructions.

2.1 Specified use

Use the WD 2 / WD 2M soldering station exclusively for the purpose indicated in the Operating Instructions of soldering and unsoldering under the conditions specified here. Specified use of the WD 2 / WD 2M soldering station also includes

- observing these Operating Instructions,
- you read and follow all additional accompanying documents,
- observe the national accident-prevention regulations applicable at the location where the device is being used.

The manufacturer accepts no responsibility for unauthorised changes/alterations made to the device.

3 Scope of delivery

	WD 2	WD 2M
Control unit	✓	✓
Power cable	✓	✓
Jack connector	✓	✓
USB cable		✓
Operating instructions	✓	✓
Safety information booklet	✓	✓
Software CD		✓

4 Device description

The Weller WD 2 / WD 2M is a versatile soldering station for performing professional repair work on state-of-the-art electronic assemblies in the industrial engineering sector as well as repair workshops and laboratories.

Precise temperature control performance at the soldering tip is guaranteed by the digital control electronics together with superior-quality sensor and heat-transfer technology. High-speed measured-value acquisition provides for maximum temperature precision and optimum dynamic temperature performance in load situations.

All soldering irons (except for microtools) up to 150 Watts can be connected to the WD 2. The temperature range is from 50 °C to 450 °C (150 °F to 850 °F). For soldering iron WSP 150: up to 550 °C (950 °F).

The WD 2M is multifunctional and all soldering irons up to 150 Watts and microtools (WMRP & WMRT) can be connected; the temperature range is from 50 °C to 450 °C (150 °F to 850 °F).

The Weller WD 2 / WD 2M soldering station also offers the following functions:

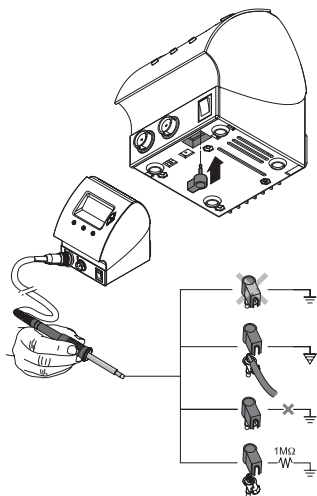
- Automatic tool detection and activation of corresponding control parameters
- Digital temperature control
- Option of inputting offset values
- Programmable temperature reduction (setback)
- Standby and lock functions
- Antistatic device design in accordance with ESD safety
- Different equipotential-bonding possibilities on the device (standard configuration hard earthed)
- Customer-specific calibration function
- USB port for control, evaluation and documentation via PC

4.1 Safety holder

The funnel insert (24) for holding the soldering iron has four different settings and can be adjusted to the most ergonomic position without requiring tools. There is a compartment (25) on the back for storing soldering tips. The base plate on the compartment contains a sponge insert (26) for cleaning the soldering tip.

4.2 Specifications of the WD 2 / WD 2M

Dimensions	L x W x H (mm): 134 x 108 x 147 L x W x H (inches): 5.27 x 4.27 x 5.77
Weight	approx. 3.7 kg
Mains supply voltage	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Power consumption	160 W
Safety class	I and III, housing antistatic
Fuse (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1.6 A (120 V, 60 Hz) T 1.6 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Temperature control	50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) For WSP 150 50 °C – 550 °C (150 °F – 950 °F)
Temperature accuracy	± 9 °C (± 17 °F)
Temperature stability	± 5 °C (± 9 °F)
Soldering tip leakage resistance (tip to ground)	Complies with IPC-J-001D
Equipotential bonding	Via 3.5 mm pawl socket on back of device (8).



Equipotential bonding

4 variants are possible through connecting the 3.5 mm pawl socket (8) differently:

- Hard earthed/grounded: without connector (delivery status)
- Equipotential bonding: with connector, bonding line at central contact
- Floating: with connector
- Soft earthed/grounded: with connector and soldered resistor. Earthing/grounding via the selected resistor

USB port

The WD 2M control unit is equipped with a mini USB port (13). For the purpose of using the USB port, Weller software is available on a CD with which you

- can carry out a software update ("Firmware Updater") on your control unit and
- can remote-control the control unit and graphically display, store and print temperature curves ("Monitor Software").

Note The WD 2 control unit can be retrofitted with a USB port.

5 Starting up the device

WARNING! Electric shock and risk of burns



Connecting the control unit incorrectly poses a risk of injury and damage to the device. Risk of burns from the soldering tool while the control unit is operating.

- ▷ Read the enclosed instructions, the safety instructions included in these Operating Instructions as well as the instructions for your control unit all the way through and observe the specified precautionary measures before operating the control unit.
- ▷ Always place the soldering tool in the safety holder when not in use.

1. Carefully unpack the device.
2. Connect the soldering tools as follows:
 - Insert the soldering tool with connector into the connecting socket (9 or 10) on the control unit and turn clockwise to lock.
3. Place the soldering tool in the safety holder.
4. Check whether the mains supply voltage matches that indicated on the rating plate and whether mains power switch (7) is off.
5. Connect the control unit to the mains supply (14).
6. Switch on the device at the mains power switch (7).

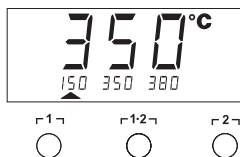
After the device has been switched on, the microprocessor carries out a self-test in which all the display elements are briefly in operation. The preset temperature (setpoint) and the temperature units of the selected channel (°C/°F) are then displayed briefly. The active channel is indicated on the display by an arrow/triangle underneath it. The electronics automatically switch to the actual value display. The symbol " ~ " (20) appears on the display (1) as an optical control check:

- Continuous illumination indicates that the system is warming up.
- Flashing light indicates that the preselected temperature has been reached.

Note Please refer to the accessories section on page 18 for a list of tools that can be connected to the WD 2 / WD 2M.

6 Operating the device

6.1 Select channel, switch on or off



1. Press button **1** or **2** to select one of the two channels.

The selected channel is indicated on the display by a triangle and by an illuminated red LED above the connecting socket on the device.

If the channel is activated, the current actual temperature appears in the display.

2. Press the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.

If the channel is now inactive, "OFF" appears in the display.

If the channel is now activated, the current actual temperature appears in the display.

Stored data is not lost when a channel is switched off.

6.2 Setting the temperature

Setting the temperature individually

1. Select the desired channel by pressing the **1** or **2** button.

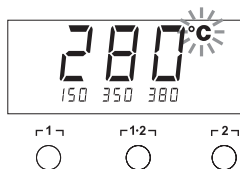
The display switches to the Setpoint Mode of the selected channel. The temperature symbol (17) flashes.

2. Press the **UP** or **DOWN** button to set the desired setpoint temperature:

Brief touching alters the setpoint value by one degree.

Permanent pressing alters the setpoint value in rapid pass mode.

The actual value of the selected channel appears in the display again approx. 2 s after the setting buttons are released.



Setting the temperature using the temperature buttons

1. Select the desired channel by pressing the $\Gamma 1 \Gamma$ or $\Gamma 2 \Gamma$ button.
2. 3 fixed temperatures are displayed for approx. 2 s.
The desired temperature can be selected as long as the temperature icon is flashing.
3. Press the desired temperature button $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma$ or $\Gamma 2 \Gamma$.
The unit switches back to the actual value display automatically.

Setting fixed temperatures

The setpoint temperature value can be set for each channel separately by selecting three preset temperature values (fixed temperatures).

Factory settings:

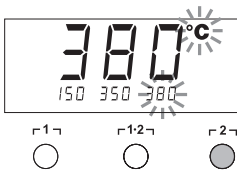
$\Gamma 1 \Gamma = 150 \text{ }^\circ\text{C}$ (300 °F), $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma = 350 \text{ }^\circ\text{C}$ (662 °F),

$\Gamma 2 \Gamma = 380 \text{ }^\circ\text{C}$ (716 °F)

These values can be change individually.

1. Select the desired channel by pressing the $\Gamma 1 \Gamma$ or $\Gamma 2 \Gamma$ button.
The three fixed temperatures are displayed for approx. 2 s.
The buttons under the display now serve as temperature buttons.
2. Press the **UP** or **DOWN** button to set the desired setpoint temperature:
 - Brief touching alters the setpoint value by one degree
 - Permanent pressing alters the setpoint value in rapid pass mode.
3. Press and hold down the desired temperature button $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma$ or $\Gamma 2 \Gamma$ three seconds to save the setpoint temperature.

Note Assigning a low "Setback" temperature to a temperature button offers the possibility of manual temperature reduction when the soldering bit is not in use.



6.3 Soldering and unsoldering

- ▷ Carry out the soldering work in accordance with the operating instructions of your connected soldering tool.

Handling soldering tips

- During the first heating-up period, coat the selected tinnable soldering tip with solder. This removes oxide layers and contamination from the soldering tip caused by storage.
- During pauses between soldering and before storing the soldering iron, ensure that the soldering tip is well-coated.
- Do not use aggressive fluxing agents.
- Always make sure that the soldering tip is seated correctly.
- Select the lowest possible working temperature.
- Select the largest possible soldering tip shape for the application: approx. as large as the soldering pad
- Coat the soldering tip well to ensure efficient heat transfer between the soldering tip and soldering point.
- Switch off the system if you do not intend to use the soldering iron for longer periods or activate the Weller temperature reduction function
- Coat the tip before placing the soldering iron in the holder.
- Apply the solder directly at the soldering point, not on the soldering tip.
- Change the soldering tip using an appropriate tool.
- Do not subject the soldering tip to physical force.

Note The control units have been adapted to hold a medium-sized soldering tip. Discrepancies may occur if the tip is changed or a different shaped tip is used.


7 Special functions

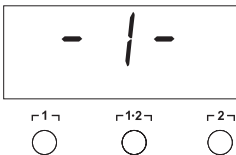
The special functions are divided into 2 menu levels:

- Menu 1 with options for setting the standby temperature, temperature cut-off (setback), automatic shut-off time (Auto OFF), temperature offset, window function, temperature units and locking function.
- Menu 2 with options for setting the ID code and calibration function (FCC).

▲	2 s ⇒	Menu 1
▼		
▲	4 s ⇒	Menu 2
▼		
▲	1x ⇒	ON/OFF
▼		

7.1 Selecting Menu 1 special functions

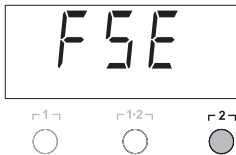
Special functions	Navigation	
STANDBY	↑	┐ 1 ┑
SETBACK		
AUTO OFF	↓	┐ 1·2 ┑
OFFSET		
WINDOW		
°C/°F	EXIT	┐ 2 ┑
		



1. Select the desired channel (see 6.1, on page 8)
2. Press and hold down the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
"- 1 -" appears in the display after 2 s.
3. Release the buttons.

Selection of the special functions of Menu 1 is activated.
The settings can now be made:

- Select menu items with buttons **┐ 1 ┑**, **┐ 1·2 ┑**.
- Exit the menu again with button **┐ 2 ┑** (EXIT).

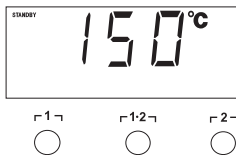


Resetting the special functions to the factory settings

1. Press and hold down button **┐ 2 ┑**.
2. Then press the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
"FSE" appears in the display.
The soldering station is now reset to the factory settings.

Setting the standby temperature

The standby temperature is automatically set after a temperature deactivation. The actual temperature flashes in the display.
"STANDBY" appears in the display.



1. Select the menu item STANDBY in Menu 1.
2. Set the setpoint value for the standby temperature with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button **┐ 1 ┑** (back) or **┐ 1·2 ┑** (forward).

Setting temperature deactivation (SETBACK)

When the soldering tool is not in use, the temperature is reduced to the standby temperature after the set setback time has elapsed. The setback state is indicated by a flashing actual value and "STANDBY" appears in the display. Pressing the **UP** or **DOWN** button terminates this setback state. Depending on the tool, the finger switch or the switching holder deactivates the setback state.

The following setback settings are possible:

- "0 min": setback OFF (factory setting)
 - "ON": setback ON (the system is controlled down to standby temperature with the switching holder after the soldering bit is stowed)
 - "1-99 min": setback ON (individually settable setback time)
1. Select the menu item SETBACK in Menu 1.
 2. Set the setback value with the **UP** or **DOWN** button.
 3. Proceed to the next menu item with the button Γ 1 \Uparrow (back) or Γ 1 2 \Uparrow (forward).

Note In the case of soldering work with low heat requirements, the reliability of the Setback function may be impaired.

Setting the automatic switch-off time (AUTO-OFF)

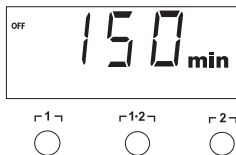
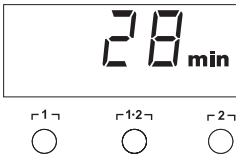
When the soldering tool is not in use, heating of the soldering tool is switched off after the AUTO-OFF time has elapsed.

Temperature deactivation is performed independently of the set setback function. The actual temperature flashes in the display and serves as residual-heat indicator. "OFF" appears in the display. A flashing dash appears in the display below 50 °C (150 °F).

The following AUTO-OFF time settings are possible:

- "0 min": AUTO-OFF function is switched off
- "1-999 min": AUTO-OFF time, individually settable

1. Select the menu item OFF in Menu 1.
2. Set the AUTO-OFF setpoint time value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button Γ 1 \Uparrow (back) or Γ 1 2 \Uparrow (forward).



Temperature performance with different settings of the SETBACK and AUTO OFF functions

Settings		Temperature performance without switching holder
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Soldering tool remains at the set soldering temperature.
ON		
0	Time	Soldering tool is switched off when not in use ¹⁾ after the OFF time has elapsed.
ON		
Time	0	Soldering tool is controlled down when not in use ¹⁾ to the STANDBY temperature ²⁾ after the SETBACK time has elapsed.
Time	Time	Soldering tool is controlled down when not in use ¹⁾ to the STANDBY temperature ²⁾ after the SETBACK time has elapsed and is switched off after the OFF time has elapsed.
		Temperature performance with switching holder
0	0	Soldering is switched off in the holder ³⁾ .
ON	0	Soldering tool is controlled down in the holder ³⁾ to the STANDBY temperature ²⁾ .
0	Time	Soldering tool is switched off in the holder ³⁾ after the OFF time has elapsed.
ON	Time	Soldering tool is controlled down in the holder ³⁾ to the STANDBY temperature ²⁾ and is switched off after the OFF time has elapsed.
Time	0	Soldering tool is controlled down in the holder ³⁾ to the STANDBY temperature ²⁾ after the SETBACK time has elapsed.
Time	Time	Soldering tool is controlled down in the holder ³⁾ to the STANDBY temperature ²⁾ after the SETBACK time has elapsed and is switched off after the OFF time has elapsed.

¹⁾ Not in use = UP/DOWN buttons not pressed and no temperature drop > 3 °C.

²⁾ STANDBY temperature must be below the set setpoint temperature, otherwise the SETBACK function is inactive.

³⁾ When a switching holder is connected, the soldering tool always remains at the set setpoint temperature outside the holder.

The holder function is activated when the soldering tool is stowed for the first time.

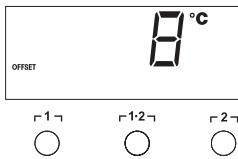
Note Reset of STANDBY and OFF modes:

- without switching holder by pressing the **UP** or **DOWN** button.
- with switching holder by removing the soldering tool from the holder.

Setting the temperature offset

The real soldering-tip temperature can be adapted by entering a temperature offset around $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$).

1. Select the menu item OFFSET in Menu 1.
2. Set the Auto-OFFSET temperature value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button $\leftarrow 1 \rightarrow$ (back) or $\rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow$ (forward).

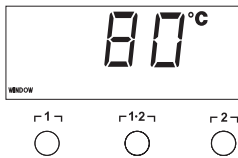


Setting the window function

It is possible, starting from a set, locked temperature, to set a temperature window of $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$) with the aid of the WINDOW function.

Note To be able to use the WINDOW function, ensure that the soldering station is in the locked state (see "Switching the lock function on/off").

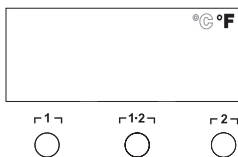
1. Select the menu item WINDOW in Menu 1.
2. Set the WINDOW temperature value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button $\leftarrow 1 \rightarrow$ (back) or $\rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow$ (forward).



Switching the temperature unit

Switching the temperature unit from $^{\circ}\text{C}$ to $^{\circ}\text{F}$ or vice versa.

1. Select the menu item $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ in Menu 1.
2. Set the temperature unit with the **UP** or **DOWN** button.
3. Proceed to the next menu item with the button $\leftarrow 1 \rightarrow$ (back) or $\rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow$ (forward).



Switching the lock function on/off

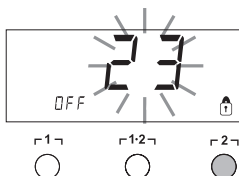
When the lock has been switched on, only the temperature buttons $\leftarrow 1 \rightarrow$, $\rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow$ and $\rightarrow 2 \rightarrow$ on the repair station can still be operated. All other settings are disabled until the repair station is unlocked again.

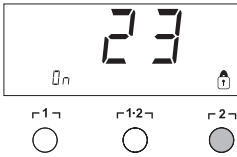
Lock the soldering station:

1. Select the menu item LOCK in Menu 1.
"OFF" appears in the display. The padlock symbol flashes.

Note Pressing the buttons $\leftarrow 1 \rightarrow$ or $\rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow$ while "OFF" is displayed results in the menu item being exited without a stored lock code.

2. Set a 3-digit lock code with the **UP** or **DOWN** button.
3. Press button $\rightarrow 2 \rightarrow$ for 5 seconds.
The code is stored. The padlock symbol is displayed. The station is now locked. The display switches to the main menu.





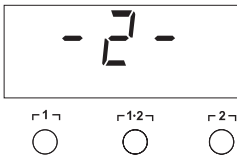
Unlock the soldering station:

1. Select the menu item LOCK in Menu 1.
"ON" appears in the display. The padlock symbol is displayed.
2. Enter the 3-digit lock code with the **UP** or **DOWN** button.
3. Press button **2**.
The station is now unlocked. The display switches to the main menu.

Note The soldering station can also be unlocked using a decoder list or the reset connector.

7.2 Selecting Menu 2 special functions

Special functions	Navigation
ID	↑ 1
FCC	↓ 1-2
	2
	EXIT



1. Select the desired channel (see 6.1, on page 8)
2. Press and hold down the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
"- 2 -" appears in the display after 4 s.
3. Release the buttons.

Selection of the special functions of Menu 2 is activated.
The settings can now be made.

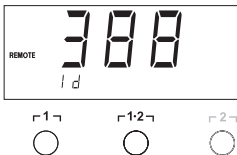
- Select menu items with buttons **1** and **1-2**.
- Exit the menu again with button **2** (EXIT).

Setting the station identification (ID code)

When the optional USB port is used, several WD 2 / WD 2M soldering stations can be activated and remote-controlled to their full operational extent. To this end, each station requires a station identification (ID code) so that it can clearly identified.

1. Select the menu item REMOTE ID in Menu 2.
2. Enter an ID with the **UP** or **DOWN** button
(possible values 0 – 999).
3. Proceed to the next menu item with the button **1** (back) or **1-2** (forward).

Note Press button **2** to exit the menu item without changes (EXIT).



Executing the calibration function (Factory Calibration Check)

With the FCC function you can check the temperature precision of the soldering station and compensate for possible deviations. For this purpose, the soldering-tip temperature must be measured with an external temperature meter and a temperature measuring tip assigned to the soldering tool.

WARNING! Risk of burns



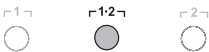
The soldering tool becomes hot during the calibration process. There is a risk of burns from touching the tool.

- ▷ Keep the hot soldering tool well away from flammable objects and do not touch.



Changing calibration at 100 °C / 212 °F

1. Insert the temperature sensor (0.5 mm) of the external temperature meter into the temperature measuring tip.
2. Select the menu item FCC in Menu 2.
3. Press the **DOWN** button.
Calibration point 100 °C / 212 °F is selected.
The soldering tip is now heated to 100 °C / 212 °F.
The control indicator flashes as soon as the temperature is constant.
4. Compare the temperatures indicated by the meter with the indications in the display.
5. Use the **UP** or **DOWN** button to set the difference between the value indicated on the external meter and the value indicated on the soldering station.
Maximum possible temperature adjustment ± 40 °C (± 72 °F).



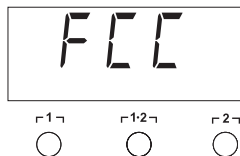
Example:

Display 100 °C, external meter 98 °C: setting ▲ 2

Display 100 °C, external meter 102 °C: setting ▼ 2

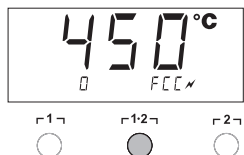
Note Press button **2** to exit the menu item without changes (EXIT).

6. Press button **1-2** (Set) to confirm the value.
The temperature deviation is now reset to 0 Calibration at 100 °C / 212 °F is now concluded.
7. Exit Menu 2 with button **2**.



Changing calibration at 450 °C / 850 °F

1. Insert the temperature sensor (0.5 mm) of the external temperature meter into the temperature measuring tip.
2. Select the menu item FCC in Menu 2.
3. Press the **UP** button.
Calibration point 450 °C / 850 °F is selected.
The soldering tip is now heated to 450 °C / 850 °F.
The control indicator flashes as soon as the temperature is constant.
4. Compare the temperatures indicated by the meter with the indications in the display.
5. Use the **UP** or **DOWN** button to set the difference between the value indicated on the external meter and the value indicated on the soldering station.
Maximum possible temperature adjustment ± 40 °C (± 72 °F).



Example:

Display 450 °C, external meter 448 °C: setting **▲ 2**

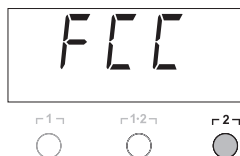
Display 450 °C, external meter 452 °C: setting **▼ 2**

Note Press button **r 2** to exit the menu item without changes (EXIT).

6. Press button **r 1:2** (Set) to confirm the value.
The temperature deviation is now reset to 0. Calibration at 450 °C / 850 °F is now concluded.
7. Exit Menu 2 with button **r 2**.

Resetting calibration to factory settings

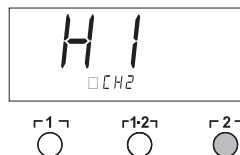
1. Select the menu item FCC in Menu 2.
2. Press and hold down button **r 2**.
3. Then press the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
"FSE" (Factory Setting Enabled) appears in the display.
The soldering station is now reset to the factory settings.
4. Proceed to the next menu item with the button **r 1** (back) or **r 1:2** (forward).



Setting the control characteristics for the WP 120

The HI / LO CONTROL function can be used to set the control characteristic of the WP 120, which was set to HI in the factory:

1. Select the menu item HI / LO in Menu 2.
2. Set the status by pressing the **UP** (HI) or **DOWN** (LO) button.



8 Maintenance of WD 2 / WD 2M

Dirt and foreign objects accumulated in the joint between the heating element / sensor and the soldering tip or damage to this joint may affect the accuracy of the temperature control

9 Fault messages and fault elimination

Message/Symptom	Possible cause	Corrective measures
Display: "- - -"	<ul style="list-style-type: none"> – Tool has not been detected – Tool defective 	<ul style="list-style-type: none"> – Check connection of tool to device – Check connected tool
Display: "tip"	Soldering tip of microtool not correctly inserted or defective	<ul style="list-style-type: none"> – Insert soldering tip again – Replacing defective soldering tip
No display function (display off)	No mains supply voltage	<ul style="list-style-type: none"> – Turn on mains power switch – Check mains supply voltage – Check device fuse

10 Accessories

T005 13 173 99WMRT Desoldering set
 T005 27 028 99Preheating plate WHP 80 (for WD 2M only)
 T005 29 178 99WSP 80 Soldering iron set
 T005 29 179 99WMP Soldering iron set
 T005 31 185 99USB Extension module
 T005 29 188 99Soldering iron set LR 82
 T005 33 131 99MPR 80 Soldering iron set
 T005 33 133 99WTA 50 Desoldering set
 T005 29 189 99WSP 150 Soldering iron set
 T005 15 156 99WMRH soldering iron holder for WMRP
 T005 29 183 99Soldering iron holder WMRH (for WD 2M only)
 T005 15 161 99WDH 10T safety stand
 with "Stop & Go" function for WSP80/WP 80
 T005 15 162 99WDH 20T safety stand
 with "Stop & Go" function for WMP
 T005 15 146 99safety stand with "Stop & Go" function WMRT
 T005 29 181 99Soldering iron set WP 80
 T005 87 597 28Reset connector °C
 T005 87 597 27Reset connector °F

Please refer to the operating instructions accompanying the individual soldering iron sets for more information on accessories.

11 Disposal

Dispose of replaced equipment parts, filters or old devices in accordance with the rules and regulations applicable in your country.

12 Warranty

Claims based on defects will fall under the statute of limitations 12 months after delivery to the purchaser of the goods. This shall not apply to rights of recourse of the purchaser according to sections 478, 479 German Civil Code.

We shall only be liable arising from a warranty furnished by us if the quality or durability warranty has been furnished by use in writing and using the term "Warranty".

Subject to technical alterations and amendments! See the updated operating instructions at www.weller.eu.

WD 2 /
WD 2 M

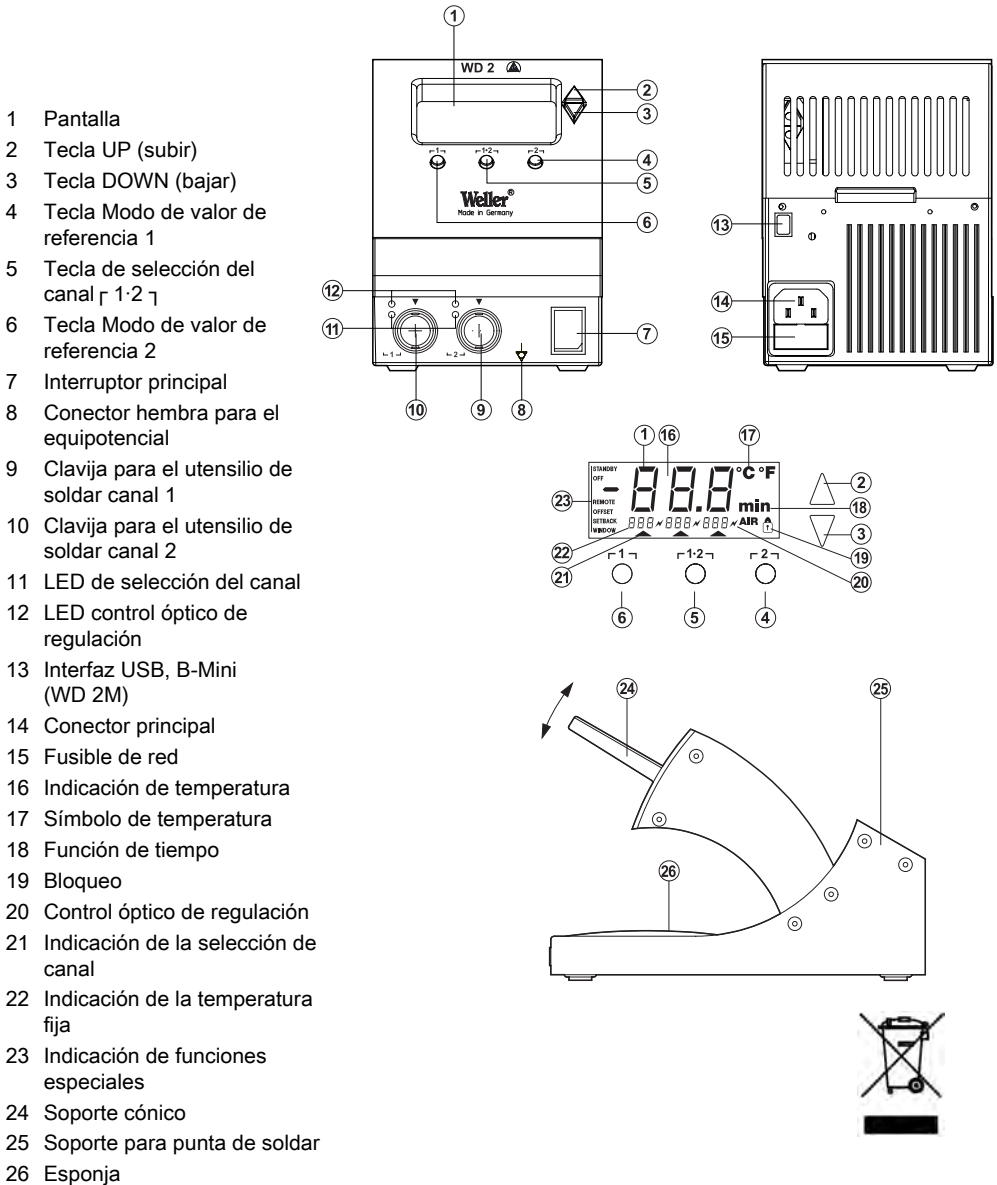
Manual de uso



Esquema del aparato

WD 2

WD 2M



Contenido

1	Información breve sobre este manual	3
2	Por su propia seguridad.....	4
3	Piezas suministradas.....	4
4	Descripción del aparato.....	5
5	Puesta en marcha del aparato.....	7
6	Manejo del aparato.....	8
7	Funciones especiales.....	10
8	Cuidado y mantenimiento de WD 2 / WD 2M.....	17
9	Mensajes de error y su reparación.....	18
10	Accesorios.....	18
11	Eliminación de residuos.....	18
12	Garantía.....	18

1 Información breve sobre este manual

Le agradecemos mucho la compra del equipo Weller WD 2 / WD 2M y la confianza depositada en nosotros. La fabricación de este aparato está sometida a los más rigurosos controles de calidad para garantizar un perfecto funcionamiento del mismo.

Este manual de uso contiene información importante para poder poner en marcha y manejar de forma segura y adecuada la estación de soldar WD 2 / WD 2M, así como para realizar tareas de mantenimiento e incluso reparar pequeñas averías.

- ▷ Antes de comenzar a trabajar con la estación de soldar WD 2 / WD 2M lea atentamente todas las siguientes instrucciones de seguridad.
- ▷ Guarde este manual de tal modo que todos los usuarios puedan acceder a él.

1.1 Directivas aplicables

La estación de soldar Weller WD 2 / WD 2M regulada mediante un microprocesador cumple los requisitos de la Declaración de conformidad CE con las Directivas 89/336/CEE y 2006/95/CE.

1.2 Otros documentos aplicables

- Manual de instrucciones de la estación de soldar WD 2 / WD 2M
- Folleto adjunto a estas instrucciones con las normas de seguridad

2 Por su propia seguridad

La estación de soldar WD 2 / WD 2M ha sido fabricada según los últimos avances tecnológicos y de conformidad con la normativa de seguridad técnica. No obstante, existe riesgo de que se produzcan daños personales o materiales si no se respetan las instrucciones de seguridad que figuran en el folleto de seguridad adjunto, así como las advertencias de este manual de uso. Entregue la estación de soldar WD 2 / WD 2M a terceras personas siempre con el manual de uso.

2.1 Utilización reglamentaria

Utilice la estación de soldar WD 2 / WD 2M exclusivamente para la finalidad indicada, es decir soldar y desoldar, bajo las condiciones indicadas en el manual de instrucciones. La utilización reglamentaria de la estación de soldar WD 2 / WD 2M implica también que

- siga las instrucciones de este manual,
- que siga las instrucciones de todos los documentos que acompañan al aparato,
- cumpla las prescripciones de prevención de accidentes nacionales en el lugar de empleo.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad para cambios efectuados en el aparato por cuenta propia.

3 Piezas suministradas

	WD 2	WD 2M
Unidad de control	✓	✓
Cable de alimentación	✓	✓
Conector	✓	✓
Cable USB		✓
Instrucciones de funcionamiento	✓	✓
Folleto Normas de seguridad	✓	✓
CD con el software		✓

4 Descripción del aparato

La Weller WD 2 / WD 2M es una estación de soldar muy versátil para trabajos de reparación profesionales de componentes electrónicos de última generación en la técnica industrial de producción, así como en el sector de reparación y laboratorio.

El sistema electrónico de regulación, junto con los sensores y el sistema de transmisión térmica de alta calidad incorporados en el soldador, garantizan una regulación precisa de la temperatura de la punta de soldar. La rápida captación de los valores de medición proporciona la máxima precisión de temperatura y un comportamiento termodinámico optimizado bajo carga.

Puede conectar cualquier soldador (excepto de Microtools) de hasta 150 vatios a la estación WD 2. El margen de temperatura es de 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) y para el soldador WSP 150 hasta 550 °C (950 °F). La WD 2M es multifuncional y se le pueden conectar todos los soldadores de hasta 150 vatios y Microtools (WMRP & WMRT). El margen de temperatura es de 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F).

El valor teórico y real se muestra de forma digital. Las tres teclas de temperatura sirven para la selección directa de las temperaturas fijas. Cuando se alcanza la temperatura establecida el control óptico de regulación

(símbolo "↗" en la pantalla) comienza a parpadear.

La estación de soldar Weller WD 2 / WD 2M dispone de las siguientes funciones adicionales:

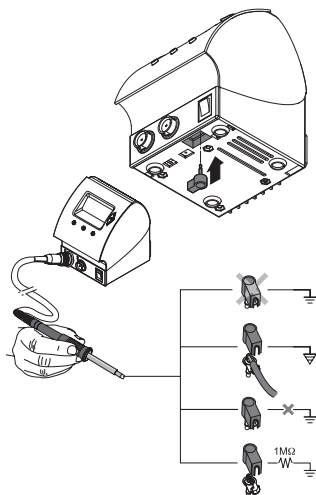
- Detección automática de la herramienta y activación de los correspondientes parámetros de regulación
- Regulación digital de temperatura
- Posibilidad de introducir valores de offset
- Descenso de temperatura programable (Setback)
- Función de reposo y bloqueo
- Versión antiestática del aparato según la seguridad EGB
- Diferentes posibilidades de compensación de potencial en el aparato (configuración estándar con toma de tierra directa)
- Función de calibración específica del cliente
- Interfaz USB para control, análisis y documentación por medio de un PC

4.1 Soporte de seguridad

El soporte cónico (24) para el soldador se puede ajustar en 4 posiciones diferentes sin necesidad de utilizar herramientas para poder colocarlo en la posición más ergonómica. En la parte trasera (25) se pueden guardar las puntas de soldar. La placa de fondo del soporte incorpora una esponja (26) para poder limpiar la punta de soldar.

4.2 Datos técnicos WD 2 / WD 2M

Dimensiones	L x An x Al (mm): 134 x 108 x 147 L x B x H (pulgadas): 5,27 x 4,27 x 5,77
Peso	aproximadamente 3,7 kg
Tensión de red	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Consumo de potencia	160 W
Clase de protección	I y III, caja antiestática
Fusible (12):	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Regulación de la temperatura	50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) para WSP 150 50 °C – 550 °C (150 °F – 950 °F)
Precisión de la temperatura	± 9 °C (± 17 °F)
Estabilidad térmica	± 5 °C (± 9 °F)
Resistencia de escape punta de soldar (Tip to ground)	Corresponde a IPC-J-001D
Compensación de potencial	Conector hembra de 3,5 mm en la parte inferior del aparato (8).



Compensación de potencial

Gracias a las diferentes posibilidades de conexión del conector hembra de 3,5 mm (8) hay 4 variantes posibles:

- Puesta a tierra dura: sin clavija (estado de entrega).
- Compensación de potencial: con clavija, línea de compensación en el contacto central.
- Sin potencial: con clavija
- Puesta a tierra blanda: con clavija y resistencia soldada. Puesta a tierra a través de la resistencia seleccionada

Interfaz USB

La unidad de control WD 2M ist está equipada con una interfaz USB mini (13). Para poder utilizar la interfaz USB, usted dispone de un software de Weller en el CD con el cual

- puede efectuar una actualización de software ("Firmware Updater") en su control y
- manejar el control a distancia, así como representar en forma de gráficos, guardar e imprimir las curvas de temperatura gráficamente ("Monitorsoftware").

Nota La unidad de control WD 2 puede equiparse en cualquier momento con una interfaz USB.

5 Puesta en marcha del aparato

¡ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica y de sufrir quemaduras



Si se conecta inadecuadamente la unidad de control existe peligro de provocar daños personales y materiales. Durante el funcionamiento de la unidad de control existe peligro de sufrir quemaduras con el soldador.

- ▷ Lea detenidamente todas las normas de seguridad adjuntas, las normas de seguridad del manual de uso, así como las instrucciones de su unidad de control antes de ponerla en funcionamiento y siga siempre las normas de precaución.
- ▷ Siempre y cuando no utilice el soldador colóquelo en el soporte de seguridad.

1. Desembalar el aparato cuidadosamente.
2. Conectar las herramientas de soldar como sigue:
 - Introducir el conector macho del soldador en el conector hembra (9 ó 10) de la unidad de control y fijar su posición girándolo ligeramente hacia la derecha.
3. Depositar el soldador en el soporte de seguridad..
4. Comprobar si la tensión de la red coincide con la de la placa de datos técnicos y si el interruptor principal (7) está desconectado.
5. Conectar la unidad de control a la red (14).
6. Encender el aparato con el interruptor principal (7).

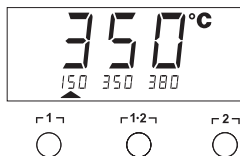
Después de conectar el aparato, el microprocesador realiza un autochequeo, durante el cual todos los indicadores están brevemente en servicio. Después se indica brevemente la temperatura ajustada (valor de referencia) y el tipo de grados de la temperatura (°C/°F) del canal seleccionado. El canal activo aparece marcado en la pantalla mediante una flecha o triángulo. Después el sistema electrónico indica automáticamente la temperatura real. Aparece el símbolo "x"(20) en la pantalla (1) como control óptico de regulación:

- Cuando la luz permanece encendida constantemente significa que el sistema se está calentando.
- Si el LED parpadea significa que se ha alcanzado la temperatura ajustada previamente.

Nota Para saber qué utensilios se pueden conectar a la estación WD 2 / WD 2M consulte la lista de accesorios de la página 18.

6 Manejo del aparato

6.1 Selección, conexión y desconexión del canal



1. Pulsar la tecla **1-2** para seleccionar uno de los dos canales.

El canal seleccionado aparecerá indicado en pantalla mediante un triángulo y un diodo luminoso (LED) de color rojo sobre la clavija hembra del aparato.

Si el canal está activo, aparece en la pantalla la temperatura actual de valor real.

2. Pulsar la tecla **UP** y **DOWN** al mismo tiempo.

Si el canal se encuentra ahora inactivo, aparece en la pantalla la indicación "OFF".

Si ahora el canal está activo, aparece en la pantalla la temperatura actual de valor real.

Los datos grabados no se borran al desconectar el canal.

6.2 Ajuste de la temperatura

Ajuste individual de la temperatura

1. Seleccionar el canal deseado pulsando la tecla **1** o **2**.

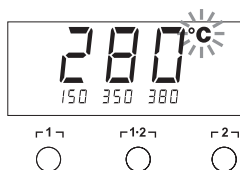
La pantalla pasa al modo del valor de referencia del canal seleccionado. El símbolo de temperatura (17) parpadea.

2. Pulsar la tecla **UP** o **DOWN** para ajustar la temperatura teórica deseada:

Una breve pulsación supone un cambio de un grado del valor de referencia.

Una pulsación permanente supone un cambio rápido del valor teórico.

Aproximadamente 2 segundos después de soltar las teclas de ajuste vuelve a aparecer en la pantalla el valor real del canal seleccionado.



Ajuste de la temperatura mediante las teclas

1. Seleccionar el canal deseado pulsando la tecla $\Gamma 1 \Gamma$ o $\Gamma 2 \Gamma$.
2. Indicación en pantalla de 3 temperaturas fijas durante aprox. 2 segundos.

La temperatura deseada se puede seleccionar mientras parpadee el símbolo de la temperatura.

3. Pulsar la tecla de la temperatura $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma$ o $\Gamma 2 \Gamma$.
Después la pantalla indicará de nuevo automáticamente la temperatura real.

Ajuste de las temperaturas fijas

El valor teórico de temperatura se puede seleccionar por separado para cada canal mediante la selección de tres valores de temperatura preajustados (temperaturas fijas).

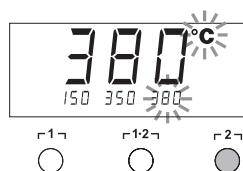
Ajustes de fábrica:

$\Gamma 1 \Gamma = 150 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (300 $^{\circ}\text{F}$), $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma = 350 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (662 $^{\circ}\text{F}$),

$\Gamma 2 \Gamma = 380 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (716 $^{\circ}\text{F}$)

Estos valores se pueden modificar individualmente.

1. Seleccionar el canal deseado pulsando la tecla $\Gamma 1 \Gamma$ o $\Gamma 2 \Gamma$.
Las tres temperaturas fijas aparecen en pantalla durante aprox. 2 segundos.
Las teclas ubicadas debajo de la pantalla sirven únicamente como teclas para seleccionar la temperatura.
2. Pulsar la tecla **UP** o **DOWN** para ajustar la temperatura teórica deseada:
 - Una breve pulsación supone un cambio de un grado del valor de referencia.
 - Una pulsación permanente supone un cambio rápido del valor teórico.
3. Mantener pulsada la tecla $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 1 \cdot 2 \Gamma$ o $\Gamma 2 \Gamma$ durante tres segundos para grabar el valor de referencia.



Nota La asignación de una tecla de temperatura con una temperatura "Setback" inferior brinda la posibilidad de realizar un descenso de temperatura manual en caso de no usar el soldador.

6.3 Soldar y desoldar

- ▷ Realice los trabajos de soldadura según el manual de instrucciones de la herramienta de soldar conectada.

Manipulación de las puntas de soldar

- Al calentar por primera vez la punta de soldar aplicarle soldadura de 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.
- Para realizar descansos mientras suelda o al colocar el soldador en el soporte es imprescindible procurar que la punta de soldar esté bien estañada.
- No utilizar fundentes agresivos.
- Asegurarse de que las puntas de soldar estén siempre colocadas correctamente.
- Ajustar la temperatura más baja posible
- Seleccionar la punta de soldar más grande posible para la aplicación deseada, por regla general: aprox. tan grande como el punto de soldadura
- Procurar que el calor se transmita ampliamente entre la punta de soldar y el punto de soldadura estañando bien la punta de soldar.
- En caso de pausas prolongadas desconectar el equipo y utilizar la función de reducción de la temperatura de la estación Weller.
- Humedecer la punta de soldar antes de colocar el soldador en el soporte.
- Aplicar el estaño directamente en el punto de soldadura para que se funda y no en la punta de soldar.
- Cambiar las puntas de soldar con las herramientas apropiadas.
- No someter la punta de soldar a esfuerzos mecánicos.

Nota Las unidades de control están ajustadas para funcionar con puntas de soldar de tamaño mediano. Pueden surgir diferencias debido al cambio de punta o al utilizar puntas con una forma diferente.


7 Funciones especiales

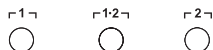
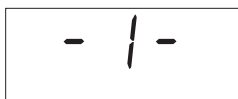
Las funciones especiales se dividen en 2 niveles de menú:

▲	2 s ⇒	Menú 1
▼		
▲	4 s ⇒	Menú 2
▼		
▲	1x ⇒	ON/OFF
▼		

- Menú 1 con los posibles ajustes de temperatura STANDBY, desconexión de la temperatura (función de reducción de la temperatura (SETBACK)), tiempo de desconexión automático (Auto-OFF), temperatura Offset , función WINDOW, unidad de temperatura y función de bloqueo.
- Menú 2 con los ajustes posibles del código ID, la función de calibración (FCC).

7.1 Seleccionar las funciones especiales del menú 1

Funciones especiales	Navegación
STANDBY	↑
SETBACK	↑ 1 ↵
AUTO OFF	↓
OFFSET	↓ 1-2 ↵
WINDOW	
°C/°F	EXIT 2 ↵
	



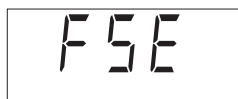
1. Seleccionar el canal deseado (véase el apartado 6.1 de la página 8)
2. Mantener pulsadas al mismo tiempo las teclas **UP** y **DOWN**.
Al cabo de 2 s aparece la indicación “- 1 -” en la pantalla.
3. Soltar las teclas.

La selección de las funciones especiales del menú 1 está activada.

Ahora se pueden efectuar los ajustes.

- Seleccionar los puntos de menú con las teclas 1 ↵, 1-2 ↵.
- Volver a salir del menú con la tecla 2 ↵ (EXIT).

Restaurar los ajustes de fábrica de las funciones especiales



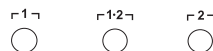
1. Pulsar y mantener pulsada la tecla 2 ↵.
2. A continuación se deben pulsar simultáneamente las teclas **UP** y **DOWN**.

En la pantalla aparece “FSE”.

A partir de ahora la estación de soldar está ajustada con la configuración de fábrica.

Ajustar la temperatura standby

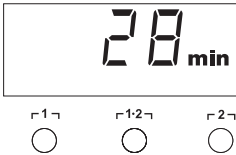
Después de una desconexión de temperatura se ajusta automáticamente la temperatura standby. La temperatura de valor real se muestra parpadeando. En la pantalla aparece “STANDBY”.



1. Seleccionar el punto de menú STANDBY en el menú 1.
2. Ajustar el valor de referencia de la temperatura standby con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla 1 ↵ (anterior) o 1-2 ↵ (siguiente) se puede pasar al siguiente punto del menú.

Ajustar la desconexión de temperatura (SETBACK)

Cuando no se utiliza la herramienta de soldar, la temperatura se reduce hasta alcanzar la temperatura standby después de que haya transcurrido el tiempo de Setback ajustado. El estado de Setback se muestra por medio de la indicación de valor real parpadeando y en la pantalla aparece "STANDBY". Este estado de Setback finaliza al pulsar la tecla **UP** o **DOWN**. En función de la herramienta, el interruptor o la bandeja de conmutación desactiva el estado de Setback.



Son posibles los siguientes ajustes de Setback:

- “0 min”: Setback OFF (ajuste de fábrica)
- “ON”: Setback ON (con el soporte de seguridad la temperatura del soldador se reduce a la temperatura standby inmediatamente después de colocar el soldador en el soporte).
- “1-99 min”: Setback ON (tiempo de Setback ajustable individualmente)

1. Seleccionar el punto de menú SETBACK en el menú 1.
2. Ajustar el valor de Setback con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (anterior) o **1-2** (siguiente) se puede pasar al siguiente punto del menú.

Nota En los trabajos de soldadura que requieran poca temperatura se puede ver mermada la fiabilidad de la función Setback.

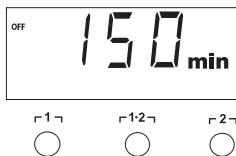
Ajustar el tiempo de desconexión automática (AUTO-OFF)

Cuando no se utiliza la herramienta de soldar, se desconecta el calentador de ésta después de que haya transcurrido el tiempo AUTO-OFF.

La desconexión de temperatura se realiza independientemente de la función de Setback ajustada. La temperatura de valor real se muestra parpadeando y sirve como indicación del calor residual. En la pantalla aparece "OFF". Por debajo del valor de 50 °C (150 °F) aparece una raya parpadeando en la pantalla.

Son posibles los siguientes ajustes de tiempo AUTO-OFF:

- “0 min”: la función AUTO-OFF está desactivada.
- “1-999 min”: tiempo AUTO-OFF, ajustable individualmente.



1. Seleccionar el punto de menú OFF en el menú 1.
2. Ajustar el valor de referencia del tiempo AUTO-OFF con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (anterior) o **1-2** (siguiente) se puede pasar al siguiente punto del menú.

Comportamiento térmico con diferentes ajustes de las funciones SETBACK y AUTO OFF

Ajustes		Comportamiento térmico sin bandeja de conmutación
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	La herramienta de soldar mantiene la temperatura de soldadura ajustada.
ON		
0	Time	Cuando no se utiliza la herramienta de soldar ¹⁾ ésta se desconecta después de que haya transcurrido del tiempo OFF.
ON		
Time	0	Cuando no se utiliza el soldador ¹⁾ se reduce la temperatura del soldador a la temperatura STANDBY ²⁾ después de que haya transcurrido el tiempo de SETBACK.
Time	Time	Cuando no se utiliza la herramienta de soldar ¹⁾ se reduce la temperatura del soldador a la temperatura STANDBY ²⁾ después de que haya transcurrido el tiempo de SETBACK y se desconecta después de que haya transcurrido el tiempo OFF.
		Comportamiento térmico con bandeja de conmutación
0	0	La herramienta de soldar se desconecta en el soporte ³⁾ .
ON	0	En el soporte ³⁾ se reduce la temperatura de la herramienta de soldar hasta alcanzar la temperatura STANDBY ²⁾ .
0	Time	En el soporte ³⁾ se desconecta la herramienta de soldar después de que haya transcurrido el tiempo OFF.
ON	Time	En el soporte ³⁾ la temperatura de la herramienta de soldar se reduce hasta alcanzar la temperatura STANDBY ²⁾ y se desconecta después de que haya transcurrido el tiempo OFF.
Time	0	En el soporte ³⁾ la temperatura de la herramienta de soldar se reduce hasta alcanzar la temperatura STANDBY ²⁾ después de que haya transcurrido el tiempo de SETBACK.
Time	Time	En el soporte ³⁾ la temperatura de la herramienta de soldar se reduce hasta alcanzar la temperatura STANDBY ²⁾ después de que haya transcurrido el tiempo de SETBACK y se desconecta después de que haya transcurrido el tiempo OFF.

¹⁾ Si no se utiliza = no pulsar las teclas UP/DOWN; sin descenso de la temperatura > 3 °C.

²⁾ La temperatura STANDBY debe ser inferior a la temperatura teórica ajustada ya, de lo contrario, la función de SETBACK está inactiva.

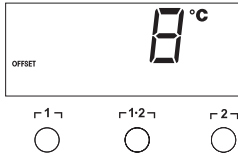
³⁾ Si hay conectado un soporte de seguridad, la herramienta de soldar mantendrá la temperatura de referencia ajustada cuando se encuentra fuera del soporte.
La función del soporte se activa tras colocar la herramienta de soldar por primera vez en el soporte

Nota Reset del modo STANDBY y OFF:

- Sin soporte de seguridad pulsando la tecla UP o DOWN.
- Con bandeja de conmutación al retirar la herramienta de soldar de la bandeja.

Ajustar el offset de temperatura

La temperatura real de la cabeza del soldador se puede adaptar mediante la entrada de un offset de temperatura de aproximadamente $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$).

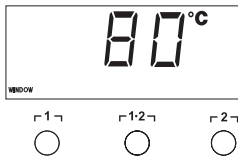


1. Seleccionar el punto de menú OFFSET en el menú 1.
2. Ajustar el valor de temperatura OFFSET automático con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (anterior) o **1-2** (siguiente) se puede pasar al siguiente punto del menú.

Ajustar la función de ventana

Partiendo de una temperatura ajustada y bloqueada es posible ajustar un margen de temperatura de aproximadamente $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$) con la ayuda de la función WINDOW.

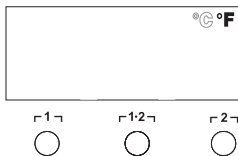
Nota Para poder utilizar la función WINDOW es necesario que la estación de soldar se encuentre bloqueada (véase “Activación/desactivación de la función de bloqueo”).



1. Seleccionar el punto de menú WINDOW en el menú 1.
2. Ajustar el valor de temperatura WINDOW con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (anterior) o **1-2** (siguiente) se puede pasar al siguiente punto del menú.

Cambiar la unidad de temperatura

Cambiar la unidad de temperatura de $^{\circ}\text{C}$ a $^{\circ}\text{F}$ o viceversa.



1. Seleccionar el punto de menú $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ en el menú 1.
2. Ajustar la unidad de temperatura con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Con la tecla **1** (anterior) o **1-2** (siguiente) se puede pasar al siguiente punto del menú.

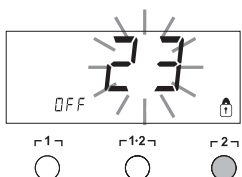
Activar/desactivar la función de bloqueo

Una vez conectado el bloqueo únicamente se podrán utilizar las teclas de temperatura **1**, **1-2** y **2** de la estación de soldar. No es posible cambiar ninguno de los demás ajustes hasta que se realice el desbloqueo.

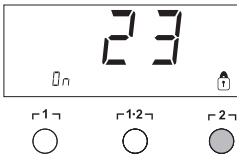
Bloqueo de la estación de soldar:

1. Seleccionar el punto de menú LOCK en el menú 1.
En la pantalla se muestra “OFF”. El símbolo de la llave parpadea.

Nota Si se pulsa una de las teclas **1** o **1-2** mientras aparece indicado “OFF”, se sale del punto de menú sin haber guardado el código de bloqueo.



2. Ajustar el código de bloqueo de tres dígitos con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Pulsar la tecla **2** durante 5 s.
Se guarda el código. Se muestra el símbolo de la llave. Ahora la estación está bloqueada. La indicación cambia al menú principal.



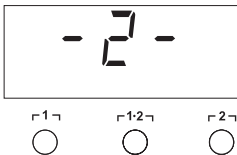
Desbloqueo de la estación de soldar:

1. Seleccionar el punto de menú LOCK en el menú 1.
En la pantalla se muestra "ON". Se muestra el símbolo de la llave.
2. Introducir el código de bloqueo de tres dígitos con la tecla **UP** o **DOWN**.
3. Pulsar la tecla **1-2**.
La estación está ahora desbloqueada. La indicación cambia al menú principal.

Nota El desbloqueo de la estación de soldar también es posible mediante la lista de decodificación o el conector Reset.

7.2 Seleccionar las funciones especiales del menú 2

Funciones especiales	Navegación
ID	↑ 1
FCC	↓ 1-2
	2
	EXIT



4 s

1. Seleccionar el canal deseado (véase el apartado 6.1 de la página 8)
2. Mantener pulsadas al mismo tiempo las teclas **UP** y **DOWN**.
Al cabo de 4 s aparece la indicación "- 2 -" en la pantalla.
3. Soltar las teclas.

La selección de las funciones especiales del menú 2 está activada.

Ahora se pueden efectuar los ajustes.

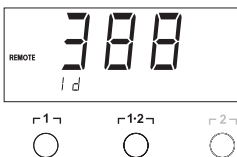
- Seleccionar los puntos de menú con las teclas **1**, y **1-2**.
- Volver a salir del menú con la tecla **2** (EXIT).

Ajustar la identificación de la estación (código ID)

Si se utiliza la interfaz USB opcional, se pueden activar y controlar a distancia varias estaciones de soldar WD 2 / WD 2M con todas sus funciones. Cada estación necesita a tal fin una identificación de la estación (código ID) para que pueda ser identificada inequívocamente.

1. Seleccionar el punto de menú REMOTE ID en el menú 2.
2. Introducir una ID con la tecla **UP** o **DOWN**
(valores posibles 0 - 999).
3. Con la tecla **1** (anterior) o **1-2** (siguiente) se puede pasar al siguiente punto del menú.

Nota Pulsar la tecla **2** para salir del punto de menú sin cambios (EXIT).



Manejo de la función de calibración (Factory Calibration Check)

La función FCC permite comprobar la precisión de temperatura de la estación de soldar y compensar las posibles desviaciones. A tal fin es necesario medir la temperatura de la cabeza del soldador con un aparato de medición de temperatura externo y una punta de medición de temperatura asignada a la herramienta de soldar.

¡ADVERTENCIA! Existe peligro de sufrir quemaduras



Los utensilios de soldar se calientan durante el proceso de calibrado. En caso de contacto existe peligro de sufrir quemaduras.

- ▷ No tocar la herramienta de soldar cuando esté caliente y no colocar objetos inflamables cerca de la misma.



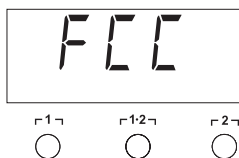
Cambiar la calibración con 100 °C / 212 °F

1. Introducir la sonda de temperatura (0,5 mm) del aparato de medición de temperatura externo en la punta de medición de temperatura.
2. Seleccionar el punto de menú FCC en el menú 2.
3. Pulsar la tecla **DOWN**.
Se selecciona el punto de calibración 100 °C / 212 °F. Ahora se calienta la punta de soldar hasta alcanzar 100 °C / 212 °F.
El control de regulación parpadea mientras la temperatura esté constante.
4. Comparar las temperaturas indicadas del aparato de medición con la indicación de la pantalla.
5. Con la tecla **UP** o **DOWN** se puede ajustar la diferencia entre el valor mostrado en el aparato de medición externo y el valor de la estación de soldar mostrado en la pantalla.
Máximo ajuste de temperatura posible ± 40 °C (± 72 °F).
Ejemplo:
Pantalla 100 °C, aparato de medición externo 98 °C: ajuste ▲ 2
Pantalla 100 °C, aparato de medición externo 102 °C: ajuste ▼ 2



Nota Pulsar la tecla **1 2 1** para salir del punto de menú sin cambios (EXIT).

6. Pulsar la tecla **1 2 1** (Set) para confirmar el valor. Ahora se ha restaurado la desviación de temperatura a cero. La calibración ha finalizado ahora con 100 °C / 212 °F.
7. Salir del menú 2 con la tecla **1 2 1**.



Cambiar la calibración con 450 °C / 850 °F

1. Introducir la sonda de temperatura (0,5 mm) del aparato de medición de temperatura externo en la punta de medición de temperatura.
2. Seleccionar el punto de menú FCC en el menú 2.
3. Pulsar la tecla **UP**.
Se selecciona el punto de calibración 450 °C / 850 °F. Ahora se calienta la punta de soldar hasta alcanzar 450 °C / 850 °F.
El control de regulación parpadea mientras la temperatura esté constante.
4. Comparar las temperaturas indicadas del aparato de medición con la indicación de la pantalla.
5. Con la tecla **UP** o **DOWN** se puede ajustar la diferencia entre el valor mostrado en el aparato de medición externo y el valor de la estación de soldar mostrado en la estación.
Máximo ajuste de temperatura posible ± 40 °C (± 72 °F).

Ejemplo:

Pantalla 450 °C, aparato de medición externo 448 °C: ajuste ▲ 2

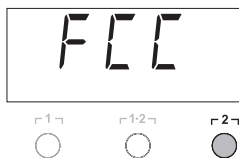
Pantalla 450 °C, aparato de medición externo 452 °C: ajuste ▼ 2

Nota Pulsar la tecla **1:2** para salir del punto de menú sin cambios (EXIT).

6. Pulsar la tecla **1:2** (Set) para confirmar el valor.
Ahora se ha restaurado la desviación de temperatura a cero. La calibración ha finalizado ahora con 450 °C / 850 °F.
7. Salir del menú 2 con la tecla **1:2**.

Restaurar los ajustes de fábrica de la calibración

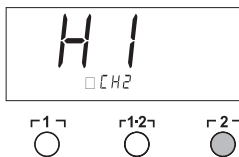
1. Seleccionar el punto de menú FCC en el menú 2.
2. Mantener pulsada la tecla **1:2**.
3. A continuación se deben pulsar simultáneamente las teclas **UP** y **DOWN**.
En la pantalla aparece "FSE" (Factory Setting Enabled). A partir de ahora la estación de soldar está calibrada con la configuración de fábrica.
4. Con la tecla **1** (anterior) o **1:2** (siguiente) se puede pasar al siguiente punto del menú.



Ajuste del control de regulación de WP 120

Mediante la función HI / LO CONTROL se puede ajustar el control de regulación de WP 120 (ajustado de fábrica a HI):

1. Seleccionar el punto de menú HI / LO del menú 2.
2. Ajustar el estado con la tecla **UP** (HI) o **DOWN** (LO).



8 Cuidado y mantenimiento de WD 2 / WD 2M

La zona de transición entre la resistencia / sensor y la punta de soldar no debe estar sucia, ni presentar restos de otros materiales o daños puesto que de lo contrario alteraría la precisión del regulador de temperatura.

9 Mensajes de error y su reparación

Mensaje/Síntoma	Causa posible	Remedio
Indicación "-- --"	<ul style="list-style-type: none"> – No se ha detectado la herramienta – Herramienta defectuosa 	<ul style="list-style-type: none"> – Comprobar la conexión de la herramienta al aparato – Comprobar la herramienta conectada
Indicación "tip"	La punta de soldar de la microherramienta no está introducida correctamente o está defectuosa	<ul style="list-style-type: none"> – Volver a introducir la punta de soldar – Cambiar la punta de soldar defectuosa
No hay función de pantalla (la pantalla está apagada)	No hay tensión de red disponible	<ul style="list-style-type: none"> – Conectar el interruptor de red – Comprobar la tensión de red – Comprobar el fusible del aparato

10 Accesorios

T005 13 173 99 Kit de accesorios para desoldar WMRT
 T005 27 028 99 Placa precalentadora WHP 80 (sólo para WD 2M)
 T005 29 178 99 Kit de accesorios para soldador WSP 80
 T005 29 179 99 Kit de accesorios para soldador WMP
 T005 31 185 99 USB módulo complementario
 T005 29 188 99 Kit de accesorios para soldador LR 82
 T005 33 131 99 Kit de accesorios para soldador MPR 80
 T005 33 133 99 Kit de accesorios para desoldador WTA 50
 T005 29 189 99 Kit de accesorios para soldador WSP 150
 T005 15 156 99 Soporte para soldador para WMRP
 T005 29 183 99 Soporte para soldador para WMRH
 (sólo para WD 2M)
 T005 15 161 99 WDH 10T Soporte de seguridad
 con función "Stop & Go" para WSP80/WP 80
 T005 15 162 99 WDH 20T Soporte de seguridad
 con función "Stop & Go" para WMP
 T005 15 146 99 Soporte de seguridad con función "Stop & Go"
 para WMRT
 T005 29 181 99 Kit de accesorios para soldador WP 80
 T005 87 597 28 Conector reset °C
 T005 87 597 27 Conector reset °F
 Consultar el resto de los accesorios en los manuales de uso de los
 diferentes kits de accesorios para soldador.

11 Eliminación de residuos

Elimine los componentes y filtros cambiados en el aparato, así como aparatos en desuso, siguiendo la normativa vigente en su país.

12 Garantía

Los derechos de reclamación por defectos del comprador prescriben un año después de la compra. Sólo válido para los derechos del comprador según el art. §§ 478, 479 BGB (código civil alemán). Únicamente nos responsabilizamos de los derechos de garantía cuando la garantía de compra y vida útil del aparato haya sido entregada por nosotros por escrito y utilizando el término "Garantía".
¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!
Encontrará los manuales de instrucciones actualizados en www.weller.eu.

WD 2 /

WD 2 M

Manuel d'utilisation

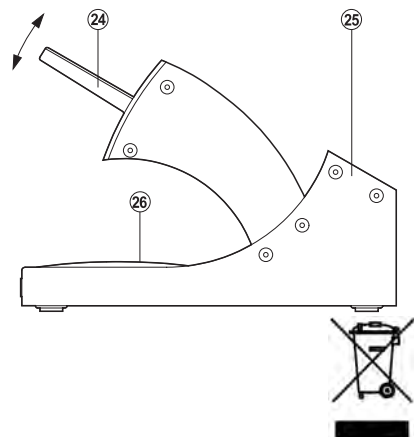
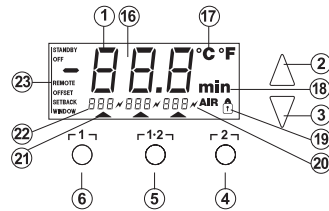
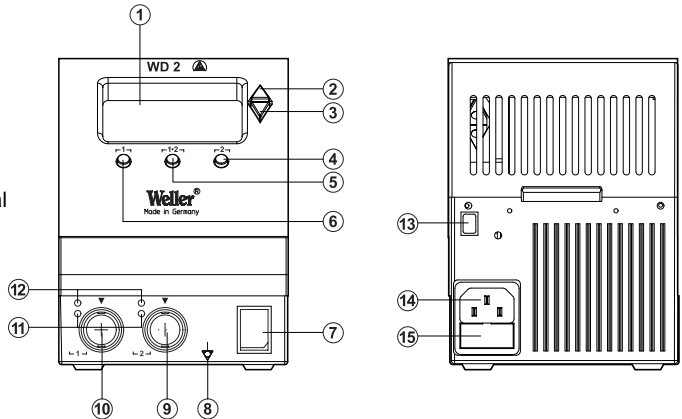
FR



WD 2 WD 2M

Présentation de l'appareil

- 1 Afficheur
- 2 Touche UP (vers le haut)
- 3 Touche DOWN vers le bas
- 4 Touche Mode valeur de consigne 1
- 5 Touche de sélection de canal
1-2
- 6 Touche Mode valeur de consigne 2
- 7 Interrupteur d'alimentation
- 8 Fiche d'équilibrage de potentiel
- 9 Douille de raccordement pour l'outil de soudage canal 1
- 10 Douille de raccordement pour l'outil de soudage canal 2
- 11 LED sélection de canal
- 12 LED contrôle de régulation optique
- 13 Interface USB, B-Mini (WD 2M)
- 14 Branchement secteur
- 15 Fusible secteur
- 16 Affichage de température
- 17 Symbole de température
- 18 Fonction de temps
- 19 Verrouillage
- 20 Contrôle de régulation optique
- 21 Affichage sélection de canal
- 22 Affichage température fixe
- 23 Affichage fonctions spéciales
- 24 Support de sécurité en forme d'entonnoir
- 25 Support pour la panne
- 26 Insert en éponge



Sommaire

1 A propos de ce mode d'emploi	3
2 Pour votre sécurité.....	4
3 Etendue de livraison	4
4 Description de l'appareil	5
5 Mise en service de l'appareil	7
6 Utilisation de l'appareil.....	8
7 Fonctions spéciales	10
8 Entretien et maintenance de la WD 2 / WD 2M.....	17
9 Messages d'erreur et élimination des défauts	18
10 Accessoires	18
11 Élimination des déchets.....	18
12 Garantie	18

1 A propos de ce mode d'emploi

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée en achetant les instruments Weller WD 2 / WD 2M. Leur fabrication a fait l'objet d'exigences les plus strictes en termes de qualité, ce qui garantit un fonctionnement irréprochable de l'appareil.

Le présent mode d'emploi contient d'importantes informations pour une mise en service, une utilisation et une maintenance sûres et appropriées de la station de soudage WD 2 / WD 2M, ainsi qu'une élimination simple, par soi-même, des défauts.

- ▷ Veuillez lire en intégralité le présent manuel d'utilisation et les consignes de sécurité jointes, avant la mise en service de l'appareil et avant de travailler avec la station de soudage WD 2 / WD 2M.
- ▷ Conservez ce manuel d'utilisation de façon accessible à tous les utilisateurs.

1.1 Directives prises en compte

La station de soudage Weller WD 2 / WD 2M régulée par microprocesseur correspond aux directives 89/336/CEE et 2006/95/CE, selon les indications de la déclaration de conformité CE.

1.2 Autres documents de référence

- Manuel d'utilisation de la station de soudage WD 2 / WD 2M
- Livret sur les consignes de sécurité accompagnant le manuel

2 Pour votre sécurité

La station de soudage WD 2 / WD 2M a été fabriquée conformément à l'état actuel de la technique et des règles généralement admises en matière de sécurité. Malgré tout, il en résulte un risque pour les personnes et le matériel si les consignes de sécurité contenues dans le livret de sécurité joint ainsi que les indications d'avertissement figurant dans ce manuel ne sont pas observées. Transmettez toujours la station de soudage WD 2 / WD 2M à des tiers en joignant le manuel d'utilisation.

2.1 Utilisation conforme aux prescriptions

Utilisez uniquement la station de soudage WD 2 / WD 2M conformément au but indiqué dans le manuel d'utilisation, pour le soudage et le dessoudage dans les conditions indiquées ici. L'utilisation conforme aux prescriptions de la station de soudage WD 2/ WD 2M englobe également les points suivants :

- vous devez respecter le présent mode d'emploi,
- de tous les autres documents d'accompagnement,
- l'observation des règlements nationaux en matière de prévention contre les accidents applicables sur le lieu d'utilisation.

La responsabilité du fabricant n'est pas engagée pour toutes modifications arbitraires apportées à l'appareil.

3 Etendue de livraison


	WD 2	WD 2M
Unité d'alimentation et de régulation	✓	✓
Câble d'alimentation	✓	✓
Prise jack	✓	✓
Câble USB		✓
Notice d'utilisation	✓	✓
Livret des consignes de sécurité	✓	✓
CD du logiciel		✓

4 Description de l'appareil

L'appareil Weller W 2 M / WD 2M est une station de soudage à usages multiples pour les travaux de réparation professionnels sur des composants électroniques de la technologie la plus récente, dans le domaine de la technique de production industrielle, ainsi que dans le domaine des réparations et des laboratoires.

Conjointement avec une technologie de pointe en matière de capteurs et de transmission de la chaleur à l'intérieur de l'outil de soudage, l'électrotechnique de régulation numérique garantit un comportement de régulation de température précis au niveau de la panne du fer à souder. La détection rapide des valeurs de mesure garantit une précision de température maximale et un comportement dynamique de température sous charge optimal.

Tous les fers à souder (sauf Microtools) jusqu'à 150 W peuvent être raccordés au WD 2. La plage de température se situe entre 50 °C et 450 °C (150 °F - 850 °F). Pour les fers à souder WSP de 150 à 550 °C (950 °F). Le WD 2M est multifonctionnel, tous les fers à souder jusqu'à 150 W et Microtools (WMP & WMRT) peuvent être raccordés, la plage de température est comprise entre 50 °C et 450 °C (150 °F - 850 °F).

La valeur de consigne et la valeur réelle sont affichées sous forme numérique. Trois touches de température permettent de sélectionner directement des températures fixes. Quand la température prédéfinie est atteinte, un clignotement du contrôle de réglage optique (symbole „“ à l'écran) le signale.

La station de soudage Weller WD 2 / WD 2M offre les autres fonctions suivantes :

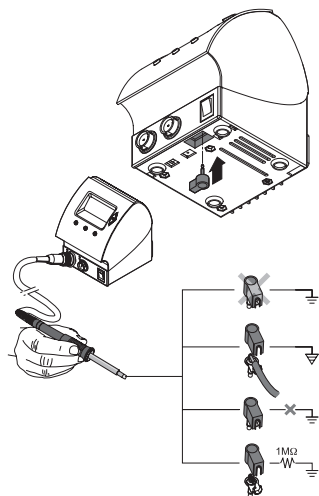
- Détection d'outil automatique et activation des paramètres de régulation correspondants
- Régulation de température numérique
- Possibilité d'entrée de valeurs de décalage (offset)
- Abaissement de température programmable (setback)
- Fonction veille et fonction verrouillage
- Version antistatique de l'appareil, conformément à la sécurité sur les composants sensibles aux décharges électrostatiques
- Différentes possibilités d'équilibrage de potentiel sur l'appareil (configuration standard avec mise à la terre directe)
- Fonction de calibration spécifique au client
- Port USB pour la commande, l'exploitation et la documentation via un PC

4.1 Plaque reposoir de sécurité

Le support en entonnoir (24) pour le fer à souder se règle en 4 positions et peut être réglé sans outil sur la position la plus ergonomique possible. A l'arrière se trouve des possibilités de dépôt (25) pour la panne. Le pied du support contient un carré en éponge (26) pour nettoyer les pannes.

4.2 Caractéristiques techniques WD 2 / WD 2M

Dimensions	L x l x H (mm) : 134 x 108 x 147 L x l x H (pouces) : 5,27 x 4,27 x 5,77
Poids	Env. 3,7 kg
Tension de réseau	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Puissance absorbée	160 W
Degré de protection	I et III, boîtier antistatique
Fusible (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Régulation de la température	50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) Pour WSP 150 50 °C – 550 °C (150 °F – 950 °F)
Précision de température	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilité en température	± 5 °C (± 9 °F)
Résistance de fuite de la panne (Tip to ground)	Correspond à IPC-J-001D
Equilibrage de potentiel	via douille jack de 3,5 mm à l'arrière de l'appareil (8).



Equilibrage de potentiel

Le câblage différent de la douille jack de 3,5 mm (8) permet 4 variantes :

- Mise à la terre directe : sans connecteur (état au moment de la livraison).
- Compensation de potentiel : avec connecteur, câble de compensation sur le contact central.
- Sans potentiel : avec connecteur
- Mise à la terre indirecte : avec connecteur et résistance soudée. Mise à la terre via la résistance sélectionnée

Port USB

L'appareil de commande WD 2M est équipé d'un port USB Mini (13). Un logiciel Weller est à votre disposition sur CD pour l'utilisation du port USB, vous permettant

- d'effectuer une mise à jour logicielle ("mise à jour de micrologiciel") sur votre appareil de commande, et
- de télécommander l'appareil de commande, ainsi que de représenter, enregistrer et imprimer des courbes de températures ("logiciel moniteur").

Remarque L'appareil de commande WD 2 peut être équipé ultérieurement d'un port USB.

5 Mise en service de l'appareil

AVERTISSEMENT ! Décharge électrique et risque de brûlure



Un raccordement incorrect du bloc d'alimentation présente des risques de brûlure et risque de détruire l'instrument. Si le bloc d'alimentation est activé, il y a des risques de brûlure au niveau de l'outil de soudage.

- ▷ Lisez attentivement les consignes de sécurité ci-jointes, les consignes de sécurité de votre manuel d'utilisation ainsi que le manuel de votre appareil de commande avant la mise en service du bloc de contrôle et respectez les mesures de sécurité qui y sont indiquées !
- ▷ Encas de non utilisation de l'outil de soudage, toujours le poser dans la plaque reposoir de sécurité.

1. Déballer l'appareil avec précaution.
2. Raccorder les outils de soudage comme suit :
Connecter l'outil de soudage à l'aide de la prise de raccordement à la douille de raccordement (9 ou 10) du bloc de contrôle et la verrouiller en la tournant brièvement vers la droite.
3. Déposer l'outil de soudage dans la plaque reposoir de sécurité.
4. Contrôler si la tension de réseau correspond à l'indication sur la plaque signalétique et que l'interrupteur d'alimentation (7) se trouve à l'état hors tension.
5. Brancher le bloc d'alimentation au réseau (14).
6. Mettre l'appareil en marche par le biais de l'interrupteur d'alimentation (7).

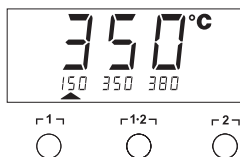
Après la mise en marche de l'appareil, le microprocesseur exécute un autotest au cours duquel tous les éléments d'affichage sont brièvement activés. Ensuite, la température définie s'affiche brièvement (valeur de consigne) ainsi que le type d'affichage de température (°C/°F) du canal sélectionné. Le canal actif est identifié sur l'afficheur par une flèche vers le bas/un triangle. Ensuite, l'électronique bascule automatiquement en mode d'affichage réel. Le symbole „ \times „(20) apparaît à l'écran (1) comme contrôle de réglage optique :

- Si la diode est allumée en continu, cela signifie que le système est en cours de chauffe.
- Le clignotement de la diode signale que la température prédéfinie est atteinte.

Remarque Consulter la liste d'accessoires à la page 18 pour connaître les outils que vous pouvez brancher à la WD 2 / WD 2M.

6 Utilisation de l'appareil

6.1 Sélectionner, activer ou désactiver le canal



1. Appuyer sur la touche **1-2** pour sélectionner l'un des deux canaux.

Le canal sélectionné est signalé sur l'afficheur par un triangle ainsi que par une LED rouge au-dessus de la douille de raccordement sur l'appareil.

Si le canal est activé, alors la température réelle actuelle apparaît sur le visuel.

2. Presser simultanément les touches **UP** et **DOWN**.

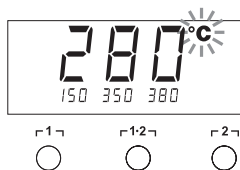
Si le canal est inactif, alors l'affichage "OFF" apparaît sur le visuel.

Si le canal est activé maintenant, alors la température réelle actuelle apparaît sur le visuel.

En cas de désactivation d'un canal, les données enregistrées ne seront pas perdues.

6.2 Réglage de la température

Réglage individuel de la température



1. Sélectionner le canal souhaité en appuyant sur la touche **1** ou **2**.

L'afficheur bascule en mode de valeur de consigne du canal sélectionné. Le symbole de température (17) clignote.

2. Presser la touche **UP** ou **DOWN** pour régler la température de consigne souhaitée :

Une brève pression permet de décaler la valeur de consigne d'un degré.

Un actionnement permanent permet de décaler la valeur de consigne à vitesse rapide.

La valeur réelle du canal sélectionné apparaît à nouveau sur l'afficheur env. 2 s après avoir relâché les touches de réglage.

Réglage de la température à l'aide des touches de température

1. Sélectionner le canal souhaité en appuyant sur la touche $\Gamma 1 \uparrow$ ou $\Gamma 2 \uparrow$.
2. Affichage pendant env. 2 s de 3 températures fixes sur l'afficheur. Tant que le symbole de température clignote, vous pouvez désormais sélectionner la température souhaitée.
3. Presser la touche de température souhaitée $\Gamma 1 \uparrow$, $\Gamma 1 \cdot 2 \uparrow$ ou $\Gamma 2 \uparrow$.
Ensuite, l'afficheur réaffiche automatiquement la valeur réelle.

Réglage des températures fixes

La température de consigne peut être sélectionnée individuellement pour chaque canal en sélectionnant trois valeurs de température pré-réglées (températures fixes).

Réglages usine :

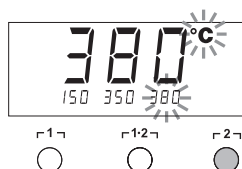
$\Gamma 1 \uparrow$ = 150 °C (300 °F), $\Gamma 1 \cdot 2 \uparrow$ = 350 °C (662 °F),

$\Gamma 2 \uparrow$ = 380 °C (716 °F)

Ces valeurs peuvent être réglées de manière individuelle.

1. Sélectionner le canal souhaité en appuyant sur la touche $\Gamma 1 \uparrow$ ou $\Gamma 2 \uparrow$.
Les trois températures fixes s'affichent pendant env. 2 s sur l'afficheur.
Les touches en dessous de l'écran servent désormais de touches de température.
2. Presser la touche **UP** ou **DOWN** pour régler la température de consigne souhaitée :
 - Une brève pression permet de décaler la valeur de consigne d'un degré
 - Un actionnement permanent permet de décaler la valeur de consigne à vitesse rapide.
3. Maintenir la touche de température souhaitée $\Gamma 1 \uparrow$, $\Gamma 1 \cdot 2 \uparrow$ ou $\Gamma 2 \uparrow$ enfoncée pendant trois secondes pour enregistrer la valeur de consigne.

Remarque L'affectation d'une température "setback" (abaissement) basse à une touche de température permet l'abaissement manuel de la température en cas de non utilisation du fer à souder.



6.3 Soudage et dessoudage







- ▷ Effectuez les travaux de soudage conformément au manuel d'utilisation de votre outil de soudage raccordé.

Traitement des pannes

- Lors de la première mise en température, étamer la panne. Cela supprime les couches d'oxyde et les impuretés dues au stockage.
- Au cours des pauses de soudage et avant de reposer le fer à souder, toujours s'assurer que la panne est bien étamée.
- Ne pas utiliser de flux trop agressif.
- Toujours s'assurer que la panne est bien fixée.
- Choisir une température de travail aussi basse que possible.
- Choisir la forme de panne la plus grande possible pour l'application Règle de base : env. aussi grande que la brasure à réaliser.
- Garantir un transfert de chaleur à grande surface entre la panne et le point de soudage en étamant correctement la panne.
- Eteindre le système de soudage en cas de longues pauses de travail ou utiliser la fonction Weller de réduction de température en cas de non utilisation
- Etamer la pointe avant de déposer le fer à souder sur le reposoir.
- Déposer directement la soudure sur le point de soudage et non sur la panne.
- Changer de panne à l'aide de l'outil prévu à cet effet.
- Ne pas user de force mécanique sur la panne.

Remarque Les blocs d'alimentation ont été réglés pour une taille de panne moyenne. Des différences sont donc possibles en cas de changement de panne ou d'utilisation de pannes de formes différentes.


7 Fonctions spéciales

	2 s ⇒	Menu 1
		
	4 s ⇒	Menu 2
		
	1x ⇒	ON/OFF
		

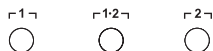
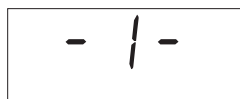
Les fonctions spéciales sont réparties sur 2 niveaux de menus :

- Menu 1 avec possibilités de réglage pour Température en mode veille, désactivation de température (Setback), délai de coupure automatique (Auto-OFF), décalage de température, fonction fenêtre, unités de température et fonction de verrouillage.
- Menu 2 avec possibilités de réglage pour code ID, fonction de calibrage (FCC).

7.1 Sélection des fonctions spéciales du menu 1

Fonctions spéciales	Navigation
STANDBY	↑
SETBACK	↑ 1 ↵
AUTO OFF	↓
OFFSET	↓ 1·2 ↵
WINDOW	
°C/°F	EXIT 2 ↵
	

FR



1. Sélectionner le canal souhaité (voir 6.1, à la page 8)
2. Presser simultanément les touches **UP** et **DOWN** et les maintenir pressées.

Après 2 secondes, l'affichage "- 1 -" apparaît sur l'afficheur.

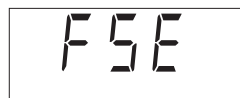
3. Relâcher les touches.

La sélection des fonctions spéciales du menu 1 est activée.

Les réglages peuvent à présent être effectués :

- Sélectionner les options de menu à l'aide des touches 1 ↵, 1·2 ↵.
- Pour quitter le menu, presser la touche 2 ↵ (EXIT).

Réinitialisation des fonctions spéciales par rapport aux réglages usine



1. Presser la touche 2 ↵ et la maintenir enfoncée.
2. Presser ensuite simultanément les touches **UP** et **DOWN**.

L'affichage "FSE" apparaît sur le visuel.

La station de soudage est à présent à nouveau réinitialisée par rapport aux réglages usine.

Réglage de la température en mode veille

La température en mode veille est réglée automatiquement après une désactivation de la température. La température réelle clignote. L'affichage "STANDBY" apparaît sur le visuel.



1. Sélectionner l'option **STANDBY** dans le menu 1.
2. Régler la température en mode veille au moyen de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. À l'aide de la touche 1 ↵ (retour) ou 1·2 ↵ (avance), retourner à l'option de menu suivante.

Réglage de la désactivation de température (SETBACK)

En cas de non utilisation de l'outil de soudage, la température est abaissée à la température en mode veille après l'écoulement de la durée "Setback" réglée. L'état "Setback" est signalé par le biais d'un affichage de valeur réelle clignotant et de l'affichage "STANDBY" sur l'afficheur. Une pression sur la touche **UP** ou **DOWN** permet de quitter cet état "Setback". En fonction de l'outil, l'interrupteur à doigt ou la plaque reposoir commutatrice désactive l'état "Setback".

Les réglages "Setback" suivants sont possibles :

- "0 min" : Setback OFF (réglage usine)
- "ON" : Setback ON (avec la plaque reposoir commutatrice, la température est abaissée immédiatement à la température de veille après le dépôt du fer à souder).
- "1-99 min" : Setback ON (temps "Setback" réglable individuellement)

1. Sélectionner l'option SETBACK dans le menu 1.
2. Régler la valeur "Setback" à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. À l'aide de la touche **↵** (retour) ou **↶** (avance), retourner à l'option de menu suivante.

Remarque Pour des travaux de soudage avec un faible besoin en chaleur, la fonction Setback est susceptible d'être entravée.

Réglage du temps de coupure automatique (AUTO-OFF)

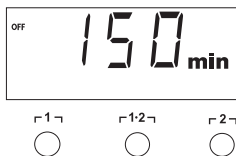
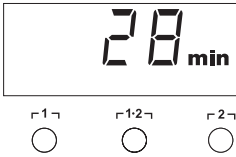
En cas de non utilisation de l'outil à souder, le chauffage de l'outil de à souder est désactivé après l'écoulement du temps "AUTO-OFF".

La coupure de la température s'effectue indépendamment de la fonction "Setback" réglée. La température réelle clignote sur le visuel et sert d'affichage de la chaleur restante. L'affichage "OFF" apparaît sur le visuel. Un trait clignotant apparaît sur le visuel en-dessous de 50 °C (150 °F).

Les réglages de temps AUTO-OFF suivants sont possibles :

- "0 min" : la fonction AUTO-OFF est désactivée.
- "1-999 min" : temps AUTO-OFF réglable individuellement.

1. Sélectionner l'option OFF dans le menu 1.
2. Régler la valeur de consigne du temps AUTO-OFF à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. À l'aide de la touche **↵** (retour) ou **↶** (avance), retourner à l'option de menu suivante.



Comportement de la température pour les différents réglages des fonctions SETBACK et AUTO OFF

Réglages		Comportement de la température sans plaque reposoir commutatrice
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	L'outil à souder reste à la température de soudage réglée.
ON		
0	Temps	En cas de non utilisation ¹⁾ , l'outil de soudage est désactivé après l'écoulement du temps OFF.
ON		
Temps	0	En cas de non utilisation ¹⁾ , l'outil de soudage est ramené à la température STANDBY ²⁾ après l'écoulement du temps SETBACK.
Temps	Temps	En cas de non utilisation ¹⁾ , l'outil de soudage est ramené à la température STANDBY ²⁾ après l'écoulement du temps SETBACK, puis désactivé après l'écoulement du temps OFF.
		Comportement de la température avec plaque reposoir commutatrice
0	0	L'outil de soudage dans la plaque reposoir ³⁾ est désactivé.
ON	0	L'outil de soudage dans la plaque reposoir ³⁾ est ramené à la température STANDBY ²⁾ .
0	Temps	L'outil de soudage dans la plaque reposoir ³⁾ est désactivé après l'écoulement du temps OFF.
ON	Temps	L'outil de soudage dans la plaque reposoir ³⁾ est ramené à la température STANDBY ²⁾ , puis est désactivé après l'écoulement du temps OFF.
Temps	0	L'outil de soudage dans la plaque reposoir ³⁾ est ramené à la température STANDBY ²⁾ après l'écoulement du temps SETBACK.
Temps	Temps	L'outil de soudage dans la plaque reposoir ³⁾ est ramené à la température STANDBY ²⁾ après l'écoulement du temps SETBACK, puis désactivé après l'écoulement du temps OFF.

¹⁾ Non utilisation = aucune pression des touches UP/DOWN et pas de chute de température > à 3 °C.

²⁾ La température STANDBY doit être inférieure à la température de consigne réglée, sinon la fonction SETBACK n'est pas active.

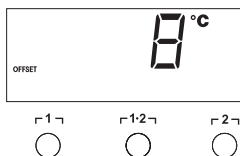
³⁾ Si une plaque reposoir commutatrice est raccordée, l'outil à souder reste toujours à la température de consigne réglée en dehors de la plaque reposoir.
La fonction "plaque reposoir" est activée après le premier dépôt de l'outil à souder

Remarque Réinitialisation du mode STANDBY et du mode OFF :

- Sans plaque reposoir commutatrice en appuyant sur la touche **UP** ou **DOWN**.
- Avec plaque reposoir commutatrice, en retirant l'outil à souder de la plaque reposoir.

Réglage du décalage de température

La température réelle de la panne à souder peut être adaptée en entrant un décalage (offset) de température-de $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$).



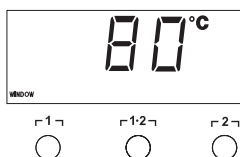
1. Sélectionner l'option OFFSET dans le menu 1.
2. Régler la valeur de température AUTO-OFFSET à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. À l'aide de la touche **1** (retour) ou **1-2** (avance), retourner à l'option de menu suivante.

Réglage de la fonction "Window" (fenêtre)

En partant d'une température réglée et verrouillée, la fonction WINDOW permet de régler une fenêtre de température de $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Remarque

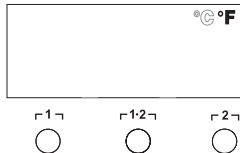
Afin de pouvoir utiliser la fonction WINDOW, la station de soudage doit se trouver à l'état verrouillé (voir "Activation / désactivation de la fonction de verrouillage").



1. Sélectionner l'option WINDOW dans le menu 1.
2. Régler la valeur de température WINDOW à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. À l'aide de la touche **1** (retour) ou **1-2** (avance), retourner à l'option de menu suivante.

Commutation de l'unité de température

Commutation de l'unité de température de $^{\circ}\text{C}$ vers $^{\circ}\text{F}$ ou inversement.



1. Sélectionner l'option $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ dans le menu 1.
2. Régler l'unité de température à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. À l'aide de la touche **1** (retour) ou **1-2** (avance), retourner à l'option de menu suivante.

Activation / désactivation de la fonction de verrouillage

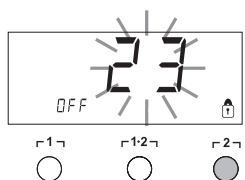
Après activation du verrouillage, sur la station de soudage, seules les touches de température **1**, **1-2** et **2** sont utilisables. Tous les autres réglages ne peuvent plus être modifiés jusqu'au déverrouillage.

Verrouiller la station de soudage :

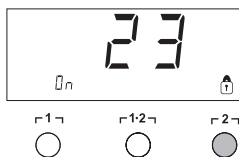
1. Sélectionner l'option LOCK dans le menu 1.
L'affichage "OFF" apparaît sur le visuel. Le symbole de clé clignote.

Remarque

En pressant les touches **1** ou **1-2** pendant l'affichage de "OFF", l'option de menu est quittée sans mémorisation du code de verrouillage.



2. Régler le code de verrouillage à 3 caractères avec la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Presser la touche **2** pendant 5 s.
Le code est mémorisé. Le symbole de clé est affiché. La station est à présent verrouillée. L'affichage commute vers le menu principal.



Déverrouiller la station de soudage :

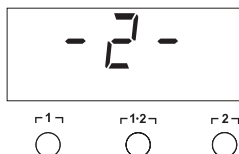
1. Sélectionner l'option LOCK dans le menu 1.
L'affichage "ON" apparaît sur l'afficheur. Le symbole de clé est affiché.
2. Entrer le code de verrouillage à 3 caractères avec la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Presser la touche **1 2 1**.
La station est à présent déverrouillée. L'affichage commute vers le menu principal.

Remarque Le déverrouillage de la station de soudage est également possible à l'aide d'une liste de décodage ou de la prise de réinitialisation.

FR

7.2 Sélection des fonctions spéciales du menu 2

Fonctions spéciales	Navigation
ID	↑
FCC	↓
	EXIT



4 s

1. Sélectionner le canal souhaité (voir 6.1, à la page 8)
2. Presser simultanément les touches **UP** et **DOWN** et les maintenir pressées.
Après 4 secondes, l'affichage "- 2 -" apparaît sur le visuel.
3. Relâcher les touches.

La sélection des fonctions spéciales du menu 2 est activée. Les réglages peuvent à présent être effectués.

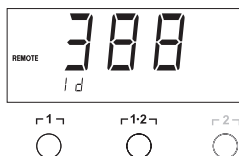
- Sélectionner les options de menu à l'aide des touches **1 1 1** et **1 2 1**.
- Pour quitter le menu, presser à nouveau la touche **1 2 1** (EXIT).

Réglage du code d'identification de la station (code ID)

En cas d'utilisation du port USB optionnel, plusieurs stations de réparation WD 2 / WD 2M peuvent être commandées dans leur entière fonctionnalité et télécommandées. A cet égard, chaque station nécessite un code d'identification de station (code ID) afin de pouvoir être identifiée de façon univoque.

1. Sélectionner l'option REMOTE ID dans le menu 2.
2. Entrer un code ID à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN** (valeurs possibles 0 – 999).
3. Passer à l'option de menu suivante à l'aide de la touche **1 1 1** (retour) ou **1 2 1** (avance).

Remarque Presser la touche **1 2 1** pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).



Utilisation de la fonction de calibrage (Factory Calibration Check)

La fonction FCC vous permet de contrôler la précision de température de la station de soudage et de compenser d'éventuels écarts. A cet égard, la température de la panne à souder doit être mesurée à l'aide d'un appareil de mesure de température externe et d'une pointe de mesure de température affectée à l'outil à souder.

AVERTISSEMENT ! Risque de brûlure



Pendant la procédure de calibrage, l'outil de soudage chauffe. Il y a un risque de brûlure en cas de contact.

- ▷ Ne pas toucher l'outil de soudage chaud et ne pas approcher d'objet inflammable à proximité de l'outil de soudage.



Modification du calibrage à 100 °C / 212 °F

1. Insérer la sonde de température (0,5 mm) de l'appareil de mesure de température externe dans la pointe de mesure de température.
2. Sélectionner l'option FCC dans le menu 2.
3. Presser la touche **DOWN** .
Le point de calibrage 100 °C / 212 °F est sélectionné.
La panne de soudage est à présent chauffée à 100 °C / 212 °F.
Le système de contrôle de régulation clignote dès que la température est constante.
4. Comparer les températures affichées sur l'appareil de mesure avec l'affichage sur l'afficheur.
5. A l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**, régler sur la station de soudage la différence entre la valeur affichée sur l'appareil de mesure externe et celle qui s'affiche sur la station.
Compensation maximale de température possible ± 40 °C (± 72 °F).



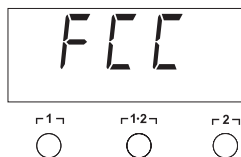
Exemple :

Visuel 100 °C, appareil de mesure externe 98 °C : réglage ▲ 2

Visuel 100 °C, appareil de mesure externe 102 °C : réglage ▼ 2

Remarque Presser la touche **1-2** pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).

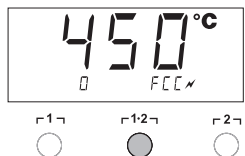
6. Presser la touche **1-2** (Set) pour valider la valeur.
La différence de température est à présent réinitialisée sur 0. Le calibrage à 100 °C / 212 °F est terminé.
7. Quitter le menu 2 à l'aide de la touche **1-2**.

Modification du calibrage à 450 °C / 850 °F

1. Insérer la sonde de température (0,5 mm) de l'appareil de mesure de température externe dans la pointe de mesure de température.
2. Sélectionner l'option FCC dans le menu 2.
3. Presser la touche **UP**.

Le point de calibrage 450 °C / 850 °F est sélectionné.

À présent, la panne de soudage est chauffée à 450 °C / 850 °F. Le système de contrôle de régulation clignote dès que la température est constante.



4. Comparer les températures affichées sur l'appareil de mesure avec l'affichage sur l'afficheur.
5. A l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**, régler sur la station de soudage la différence entre la valeur affichée sur l'appareil de mesure externe et celle qui s'affiche sur la station. Compensation maximale de température possible ± 40 °C (± 72 °F).

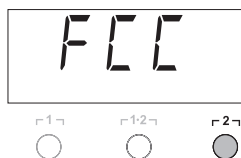
Exemple :

Visuel 450 °C, appareil de mesure externe 448 °C : réglage ▲ 2

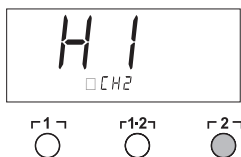
Visuel 450 °C, appareil de mesure externe 452 °C : réglage ▼ 2

Remarque Presser la touche **1-2** pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).

6. Presser la touche **1-2** (Set) pour valider la valeur. La différence de température est à présent réinitialisée sur 0. Le calibrage à 450 °C / 850 °F est terminé.
7. Quitter le menu 2 à l'aide de la touche **1-2**.

Réinitialisation du calibrage par rapport aux réglages usine

1. Sélectionner l'option de menu FCC dans le menu 2.
2. Presser la touche **1-2** et la maintenir enfoncée.
3. Presser ensuite simultanément les touches **UP** et **DOWN**. L'affichage "FSE" (Factory Setting Enabled) apparaît sur l'afficheur. La station de soudage est à présent à nouveau réinitialisée par rapport au calibrage usine.
4. Passer à l'option de menu suivante à l'aide de la touche **1** (retour) ou **1-2** (avance).

Réglage de la caractéristique de régulation pour WP 120

La fonction HI / LO CONTROL permet de régler la caractéristique de régulation du WP 120 enregistrée sur HI en usine :

1. Sélectionner l'option HI / LO dans le menu 2.
2. Régler l'état avec la touche **UP** (HI) ou **DOWN** (LO).

8 Entretien et maintenance de la WD 2 / WD 2M

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

9 Messages d'erreur et élimination des défauts

Message / symptôme	Cause possible	Remède
Affichage "- - -"	<ul style="list-style-type: none"> - L'outil n'a pas été détecté - Outil défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler le raccordement de l'outil au niveau de l'appareil - Contrôler l'outil raccordé
Affichage "tip"	La panne à souder de l'outil n'est pas insérée correctement ou est défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> - Réinsérer la panne à souder - Remplacer la panne à souder défectueuse
Pas de fonctionnement de l'afficheur (afficheur éteint)	Pas de tension de réseau	<ul style="list-style-type: none"> - Enclencher l'interrupteur d'alimentation - Contrôler la tension de réseau - Contrôler la protection de l'appareil

10 Accessoires

T005 13 173 99 Kit de dessoudage WMRT
 T005 27 028 99 Plaque de préchauffage WHP 80
 (uniquement pour la WD 2M)
 T005 29 178 99 Kit de fer à souder WSP 80
 T005 29 179 99 Kit de fer à souder WMP
 T005 31 185 99 Module d'extension USB
 T005 29 188 99 Kit de fer à souder LR 82
 T005 33 131 99 Kit de fer à souder MPR 80
 T005 33 133 99 Kit de dessoudage WTA 50
 T005 29 189 99 Kit de fer à souder WSP 150
 T005 15 156 99 Installation de fer à souder pour WMRP
 T005 29 183 99 Installation de fer à souder pour WMRH
 (uniquement pour la WD 2M)
 T005 15 161 99 WDH 10T Plaque reposoir de sécurité
 avec fonction „Stop & Go“ pour WSP80/WP 80
 T005 15 162 99 WDH 20T Plaque reposoir de sécurité
 avec fonction „Stop & Go“ pour WMP
 T005 15 146 99 Plaque reposoir de sécurité avec fonction
 „Stop & Go“ WMRT
 T005 29 181 99 Kit de fer à souder WP 80
 T005 87 597 28 Prise de réinitialisation °C
 T005 87 597 27 Prise de réinitialisation °F
 Veuillez consulter les modes d'emploi des différents kits de fer à souder pour les autres accessoires.

11 Elimination des déchets

Éliminez les pièces de l'appareil remplacées, les filtres ou les vieux appareils selon les consignes en vigueur dans votre pays.

12 Garantie

Les réclamations pour vices de fabrication se périmement 12 mois après la livraison. Ceci ne s'applique pas aux droits de recours de l'acquéreur d'après le §§ 478, 479 du code civil. Dans le cadre d'une garantie que nous avons donnée, nous sommes seulement responsables si la garantie de qualité ou de durabilité a été délivrée par écrit par nos soins et que le mot „Garantie“ a été utilisé. **Sous réserve de modifications techniques! Vous trouverez les manuels d'utilisation actualisés sur www.weller.eu.**

WD 2 /

WD 2 M

Istruzioni per l'uso

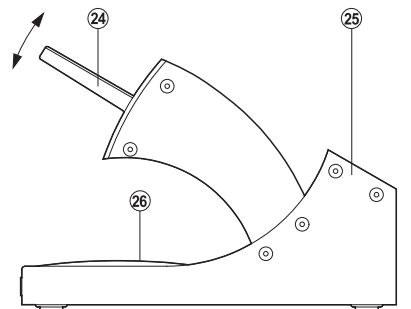
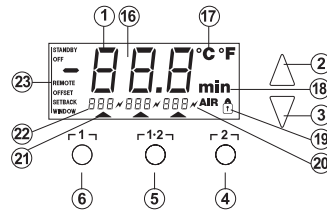
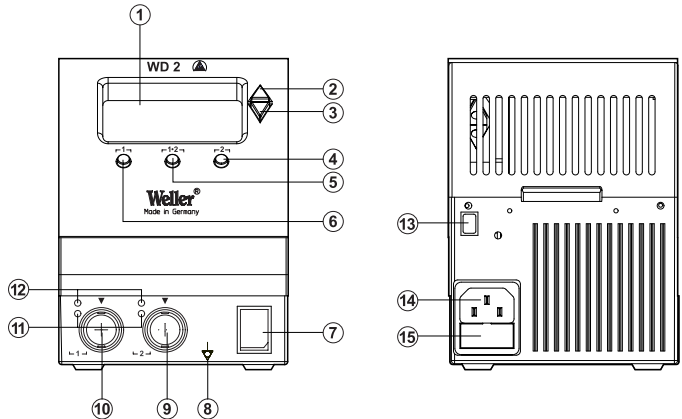
IT



WD 2 WD 2M

Panoramica del dispositivo

- 1 Display
- 2 Tasto "UP"
- 3 Tasto "DOWN"
- 4 Tasto modalità valore nominale 1
- 5 Tasto selezione canale 1
- 6 Tasto modalità valore nominale 2
- 7 Interruttore generale
- 8 Presa per compensazione potenziale
- 9 Presa di collegamento per l'utensile di saldatura, canale 1
- 10 Presa di collegamento per l'utensile di saldatura, canale 2
- 11 LED selezione canale
- 12 LED controllo di regolazione ottico
- 13 Porta USB, B-Mini (WD 2M)
- 14 Allacciamento alla rete
- 15 Fusibile alimentazione
- 16 Indicatore di temperatura
- 17 Simbolo della temperatura
- 18 Funzione di tempo
- 19 Bloccaggio
- 20 Controllo di regolazione ottico
- 21 Indicatore della scelta canale
- 22 Indicatore della temperatura fissa
- 23 Indicatore delle funzioni speciali
- 24 Imboccatura
- 25 Supporto punta saldante
- 26 Inserto di spugna



Contenuti

1	Indicazioni sul presente manuale	3
2	Per la sicurezza dell'utente	4
3	Dotazione.....	4
4	Descrizione dell'apparecchio	5
5	Messa in funzione dell'apparecchio	7
6	Utilizzo dell'apparecchio	8
7	Funzioni speciali	10
8	Cura e manutenzione della stazione saldante WD 2 / WD 2M..	17
9	Messaggi d'errore e risoluzione dei problemi	18
10	Accessori	18
11	Smaltimento.....	18
12	Garanzia	18

1 Indicazioni sul presente manuale

Desideriamo ringraziarvi per la fiducia accordataci con l'acquisto della stazione saldante Weller WD 2 / WD 2M. Durante la produzione sono stati rispettati i più severi requisiti di qualità per assicurare un funzionamento perfetto del dispositivo.

Le presenti istruzioni contengono importanti informazioni per eseguire in modo sicuro ed appropriato la messa in funzione, l'utilizzo e la manutenzione della stazione saldante WD 2 / WD 2M, nonché per risolvere autonomamente semplici anomalie.

- ▷ Prima di procedere alla messa in funzione dell'apparecchio e prima di dare inizio ai lavori con la stazione saldante WD 2 / WD 2M, vi preghiamo di leggere per intero le presenti istruzioni per l'uso e le avvertenze sulla sicurezza allegate.
- ▷ Conservate il presente manuale in modo che sia accessibile per chiunque lo desideri utilizzare.

1.1 Direttive considerate

La stazione saldante Weller WD 2 / WD 2M, regolata da microprocessore, è conforme alle indicazioni contenute nella Dichiarazione di Conformità CE con le direttive 89/336/CEE e 2006/95/CE.

1.2 Documentazione correlata

- Istruzioni per l'uso della stazione saldante WD 2 / WD 2M
- Avvertenze per la sicurezza relative alle presenti istruzioni

2 Per la sicurezza dell'utente

La stazione saldante WD 2 / WD 2M è stata prodotta in base all'attuale stato della tecnologia ed alle normative di sicurezza tecnica riconosciute. Ciononostante, nel caso in cui non vengano rispettate le avvertenze per la sicurezza riportate nella acclusa comunicazione sulla sicurezza, nonché i segnali di avvertimento presenti in questo manuale, sussiste il rischio di danni personali e materiali. Nel caso in cui la stazione saldante WD 2 / WD 2M venga consegnata a terzi, ciò deve avvenire unitamente alle istruzioni per l'uso.

2.1 Utilizzo conforme

La stazione saldante WD 2 / WD 2M dev'essere utilizzata esclusivamente in conformità alle finalità indicate nelle istruzioni per l'uso, per eseguire interventi di saldatura e dissaldatura alle condizioni qui specificate. L'utilizzo conforme alle prescrizioni della stazione saldante WD 2 / WD 2M comprende anche

- il rispetto del presente manuale,
- vengano rispettate tutte le ulteriori documentazioni accompagnatorie,
- vengano rispettate le normative antinfortunistiche nazionali sul luogo di applicazione.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità nel caso in cui vengano arbitrariamente apportate eventuali modifiche all'apparecchio.

3 Dotazione

	WD 2	WD 2M
Apparecchio di controllo	✓	✓
Cavo di collegamento alla rete	✓	✓
Spinotto (jack)	✓	✓
Cavo USB		✓
Istruzioni d'uso	✓	✓
Fascicolo avvertenze per la sicurezza	✓	✓
CD software		✓

4 Descrizione dell'apparecchio

La Weller WD 2 / WD 2M è una stazione saldante particolarmente versatile, adatta ad interventi di riparazione professionali su moduli elettronici della più recente tecnologia nel campo delle tecniche di produzione industriale e nei settori delle riparazioni e di laboratorio.

L'elettronica di regolazione digitale, in combinazione con una sofisticata tecnologia sensoristica e di trasmissione del calore nell'utensile di saldatura, garantisce una regolazione precisa della temperatura nella punta saldante. La rapida registrazione dei valori misurati garantisce un'elevata precisione di temperatura ed un comportamento dinamico ottimale della temperatura nelle situazioni di carico.

È possibile collegare alla WD 2 tutti i saldatori fino a 150 Watt (ad eccezione dei Microtool). L'intervallo di temperatura è compreso tra 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Per i saldatori WSP 150 fino a 550 °C (950 °F). La WD 2M è multifunzionale, possono essere collegati tutti i saldatori fino a 150 Watt e i Microtool (WMPR e WMRT), l'intervallo di temperatura è compreso tra 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F).

Il valore nominale e quello effettivo vengono visualizzati in modo digitale. Sono disponibili tre appositi tasti per la selezione diretta delle temperature fisse. Il raggiungimento della temperatura preselezionata viene segnalato dal lampeggiamento del controllo di regolazione ottico (simbolo "↗" nel display).

La stazione saldante Weller WD 2 / WD 2M offre le seguenti ulteriori funzioni:

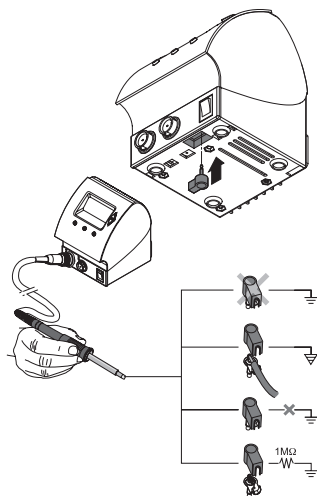
- riconoscimento automatico dell'utensile ed attivazione dei corrispondenti parametri di regolazione
- Regolazione della temperatura digitale
- Possibilità di inserimento dei valori di offset
- Riduzione della temperatura programmabile (Setback)
- Funzione di standby e di blocco
- esecuzione antistatica dell'apparecchio secondo le disposizioni di sicurezza EGB
- diverse possibilità di compensazione del potenziale nell'apparecchio (configurazione standard con messa a terra forte)
- Funzione di calibrazione customizzata
- Porta USB per controllo, valutazione e documentazione mediante PC

4.1 Supporto di sicurezza

L'imboccatura (24) per il saldatore ha 4 possibilità di regolazione e può essere portata nella posizione ergonomicamente più favorevole senza l'utilizzo di un attrezzo. Sul retro sono collocati i supporti (25) per la punta saldante. La piastra base del supporto contiene un inserto in spugna (26) per la pulizia della punta saldante.

4.2 Dati tecnici WD 2 / WD 2M

Dimensioni	L x P x H (mm): 134 x 108 x 147 L x P x H (inch): 5,27 x 4,27 x 5,77
Peso	ca. 3,7 kg
Tensione di rete	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Potenza assorbita	160 W
Classe di protezione	I e III, scatola antistatica
Fusibile (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Regolazione della temperatura	50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) per WSP 150 50 °C – 550 °C (150 °F – 950 °F)
Precisione di temperatura	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilità della temperatura	± 5 °C (± 9 °F)
Resistenza di dispersione della punta saldante (Tip to ground)	Corrisponde a IPC-J-001D
Compensazione potenziale	Mediante bussola di innesto da 3,5 mm sul fondo dell'apparecchio (8).



Compensazione di potenziale

Tramite il collegamento diversificato della bussola di innesto da 3,5 mm (8) è possibile realizzare 4 varianti:

- Collegamento a terra duro: senza connettore (regolazione di fabbrica)
- Compensazione di potenziale: con connettore, linea di compensazione sul contatto centrale.
- Senza potenziale: con connettore
- Collegamento a terra morbido: con connettore e resistenza saldata Messa a terra mediante la resistenza selezionata

Porta USB

La centralina WD 2M è dotata di una mini porta USB (13). Per l'utilizzo della porta USB è disponibile su CD un software Weller con il quale sarà

- possibile eseguire un update del software ("Firmware Updater") sulla centralina e
- comandare a distanza la centralina, nonché creare graficamente, memorizzare e stampare curve termiche ("Monitorsoftware").

Avvertenza La centralina WD 2 può essere successivamente dotata di una porta USB.

5 Messa in funzione dell'apparecchio

AVVISO! Pericolo di scosse ed ustioni



Un eventuale collegamento della centralina eseguito in modo non corretto comporta un rischio di lesioni e può danneggiare l'apparecchio. Con l'azionamento della centralina sussiste il pericolo di ustioni dovute all'utensile di saldatura.

- ▷ Leggere tutte le avvertenze per la sicurezza allegate, le avvertenze per la sicurezza delle presenti istruzioni per l'uso, nonché le istruzioni della centralina di comando prima di procedere alla messa in funzione dell'apparecchio e rispettare le misure precauzionali riportate in queste documentazioni.
- ▷ In caso di non utilizzo, l'utensile di saldatura dev'essere sempre appoggiato sul supporto di sicurezza.

1. Disimballare l'apparecchio con cautela.
2. Collegare gli utensili di saldatura come di seguito specificato:
Inserire la spina dell'utensile di saldatura nella presa di collegamento (9 o 10) della centralina di comando e bloccare con una breve rotazione destrorsa.
3. Deporre l'utensile di saldatura nel supporto di sicurezza.
4. Verificare se la tensione di rete corrisponde alle indicazioni riportate sulla targhetta di identificazione e se l'interruttore generale (7) è disinserito.
5. Collegare la centralina alla rete (14).
6. Accendere l'apparecchio mediante l'interruttore generale (7).

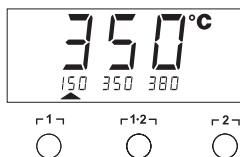
Dopo l'accensione dell'apparecchio, il microprocessore esegue un'autodiagnosi, durante la quale tutti i segmenti del display vengono messi brevemente in funzione. Di seguito viene brevemente visualizzato il valore di temperatura impostato (valore nominale) e la versione della temperatura (°C/°F) del canale selezionato. Il canale attivo è contrassegnato con una freccia sottostante/triangolo nel display. I componenti elettronici commutano quindi automaticamente sull'indicazione del valore effettivo. Il simbolo "v" (20) viene visualizzato sul display (1) come controllo di regolazione ottico:

- L'accensione continua significa che il sistema è in fase di riscaldamento.
- Un lampeggiamento indica che la temperatura preselezionata è stata raggiunta.

Avvertenza Gli utensili collegabili alla stazione WD 2 / WD 2M sono riportati nella lista degli accessori a pagina 18.

6 Utilizzo dell'apparecchio

6.1 Selezione canale, accensione o spegnimento



1. Premere il tasto **1-2** per selezionare uno dei due canali.

Il canale selezionato viene visualizzato sul display mediante un triangolo nonché con un LED di colore rosso sopra la presa di collegamento nell'apparecchio.

Se il canale è invece attivo, compare nel display la temperatura effettiva attuale.

2. Premere contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**.

Se il canale a questo punto non è attivo, compare nel display la scritta "OFF".

Se il canale è invece attivo, compare nel display la temperatura effettiva attuale.

La disattivazione di un canale non comporta la perdita dei dati memorizzati.

6.2 Impostazione della temperatura

Impostazione individuale della temperatura

1. Selezionare il canale desiderato premendo il tasto **1** o **2**.

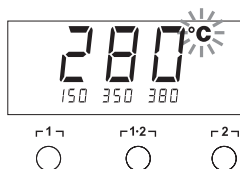
Il display passa alla modalità Valore nominale del canale selezionato. Il simbolo della temperatura (17) lampeggia.

2. Premere il tasto **UP** o **DOWN** al fine di impostare la temperatura nominale desiderata:

un breve tocco del tasto cambia il valore nominale di un grado.

Una pressione continuativa sui tasti modifica il valore nominale mediante la "visualizzazione veloce" dei valori.

Circa 2 secondi dopo aver rilasciato i tasti di programmazione, compare nuovamente nel display il valore effettivo del canale selezionato.



Regolazione della temperatura per mezzo dei tasti temperatura

1. Selezionare il canale desiderato premendo il tasto $\Gamma 1 \uparrow$ o $\Gamma 2 \uparrow$.
2. Nel display vengono visualizzate, per circa 2 secondi, 3 temperature fisse.

Finché il simbolo della temperatura lampeggia, può essere selezionata la temperatura desiderata.

3. Premere i tasti della temperatura $\Gamma 1 \uparrow$, $\Gamma 1 \cdot 2 \uparrow$ o $\Gamma 2 \uparrow$.
Successivamente il display ritorna automaticamente alla visualizzazione del valore effettivo.

Impostazione delle temperature fisse

Il valore nominale della temperatura per ogni canale può essere selezionato separatamente scegliendo tre valori di temperatura preimpostati (temperature fisse).

Impostazioni di fabbrica:

$\Gamma 1 \uparrow$ = 150 °C (300 °F), $\Gamma 1 \cdot 2 \uparrow$ = 350 °C (662 °F),

$\Gamma 2 \uparrow$ = 380 °C (716 °F)

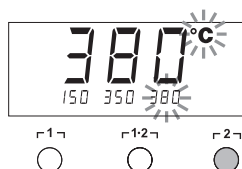
Questi valori possono essere cambiati singolarmente.

1. Selezionare il canale desiderato premendo il tasto $\Gamma 1 \uparrow$ o $\Gamma 2 \uparrow$.
Le tre temperature fisse vengono visualizzate nel display per ca. 2 secondi.

I tasti sotto il display hanno solamente la funzione di tasti temperatura.

2. Premere il tasto **UP** o **DOWN** al fine di impostare la temperatura nominale desiderata:
 - un breve tocco del tasto cambia il valore nominale di un grado.
 - Una pressione continuativa sui tasti modifica il valore nominale mediante la "visualizzazione veloce" dei valori.
3. Tenere premuto il tasto temperatura desiderato $\Gamma 1 \uparrow$, $\Gamma 1 \cdot 2 \uparrow$ o $\Gamma 2 \uparrow$ per tre secondi al fine di memorizzare il valore nominale.

Avvertenza La definizione di un tasto della temperatura con un valore "Setback" basso offre la possibilità di ridurre manualmente la temperatura quando non si utilizza il saldatore.



6.3 Saldare e dissaldare

- ▷ Eseguire i lavori di saldatura secondo le istruzioni per l'uso dell'utensile di saldatura collegato alla macchina.

Trattamento delle punte saldanti

- Al primo riscaldamento, umettare la punta saldante selettiva e stagnabile con lega per le saldature. In questo modo si eliminano gli strati di ossidazione dovuti alla conservazione ed altre impurità dalla punta saldante.
- Durante le pause di lavoro e prima di riporre il saldatore, accertarsi sempre che la punta saldante sia ben stagnata.
- Non utilizzare fondenti troppo aggressivi.
- Accertarsi sempre che la punta saldante sia correttamente in posizione.
- Selezionare la temperatura di lavoro più bassa possibile.
- Scegliere per l'applicazione la punta saldante con la forma più grande possibile. Regola empirica: approssimativamente grande quanto il pad di saldatura
- Stagnando bene la punta saldante, per il passaggio di calore tra la punta saldante ed il punto da saldare, assicurare la presenza di una superficie più ampia possibile.
- Disattivare il sistema di saldatura durante le pause di lavoro prolungate oppure utilizzare la funzione Weller per l'abbassamento della temperatura in caso di non utilizzo dell'utensile
- Umettare la punta prima di deporre il saldatore nel supporto.
- Applicare la lega per saldatura direttamente sul punto da saldare, non sulla punta saldante.
- Sostituire le punte saldanti con l'apposito utensile.
- Non esercitare alcuna forza meccanica sulla punta saldante.

Avvertenza Le centraline di comando sono tarate per una dimensione media della punta saldante. Possono verificarsi scostamenti a causa della sostituzione della punta o per l'utilizzo di altre forme di punta.


7 Funzioni speciali

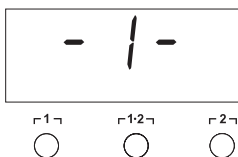
Le funzioni speciali sono suddivise su 2 livelli di menu:

▲	2 s ⇒	Menu 1
▼		
▲	4 s ⇒	Menu 2
▼		
▲	1x ⇒	ON/OFF
▼		

- Menu 1 con possibilità di regolazione per temperatura di standby, disattivazione della temperatura (Setback), tempo di spegnimento automatico (Auto-OFF), Offset temperatura funzione Window, unità di temperatura e funzione di bloccaggio.
- Menu 2 con possibilità di regolazione per ID Code, funzione di calibrazione (FCC).

7.1 Selezione funzioni speciali Menu 1

Funzioni speciali	Navigazione	
STANDBY	↑	F1
SETBACK		
AUTO OFF	↓	F1·2
OFFSET		
WINDOW		
°C/°F	EXIT	F2
		



1. Selezionare il canale desiderato (vedere 6.1, a pagina 8)
2. Tenere premuti contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**.
Dopo 2 s compare nel display l'indicazione "- 1 -".
3. Rilasciare i tasti.

La selezione delle funzioni special del menu 1 è attiva.
A questo punto le impostazioni possono essere eseguite.

- Con i tasti F1, F1·2 selezionare le voci di menu.
- Con il tasto F2 abbandonare nuovamente il menu (EXIT).

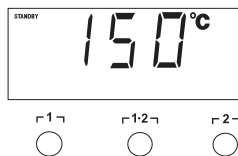
Ripristino delle impostazioni di fabbrica per le funzioni speciali



1. Premere e tenere premuto il tasto F2.
2. Successivamente premere contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**.

Nel display compare la dicitura "FSE".
A questo punto vengono nuovamente ripristinate le impostazioni di fabbrica della stazione saldante.

Impostazione della temperatura di standby



- Dopo una disattivazione della temperatura viene automaticamente impostata la temperatura di standby. La temperatura effettiva lampeggia. Nel display compare la dicitura "STANDBY".
1. Selezionare la voce di menu STANDBY nel menu 1.
 2. Impostare il valore nominale per la temperatura di standby con il tasto **UP** o **DOWN**.
 3. Con il tasto F1 (indietro) o F1·2 (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Impostazione disattivazione temperatura (SETBACK)

In caso di non utilizzo dell'utensile di saldatura, al termine del periodo di Setback impostato, la temperatura viene abbassata al livello della temperatura di standby. Lo stato di Setback viene segnalata con il lampeggiamento del valore effettivo e con la visualizzazione nel display della dicitura "STANDBY". La pressione dei tasti **UP** o **DOWN** termina questo stato di Setback. In funzione dell'utensile, il microinterruttore o il supporto con dispositivo di commutazione disattivano lo stato di Setback.

Sono possibili le seguenti impostazioni di Setback:

- "0 min" Setback OFF (impostazione di fabbrica)
- "ON": Setback ON (il supporto con dispositivo di commutazione viene immediatamente regolato, dopo aver riposto il saldatore, alla temperatura di standby).

- "1-99 min": Setback ON (tempo di Setback individualmente regolabile)

1. Selezionare la voce di menu SETBACK nel menu 1.
2. Impostare il valore di Setback mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **← 1 →** (indietro) o **← 1·2 →** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Avvertenza Per i lavori di saldatura con un fabbisogno di calore ridotto, l'affidabilità della funzione Setback può essere compromessa.

Impostazione tempo automatico di spegnimento (AUTO-OFF)

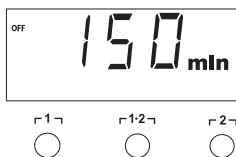
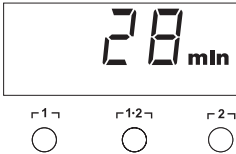
In caso di non utilizzo dell'utensile di saldatura, terminato il tempo di AUTO-OFF viene disattivato il riscaldamento dell'utensile.

La disattivazione della temperatura viene eseguita indipendentemente dalla funzione di Setback regolata. La temperatura effettiva viene visualizzata lampeggiante e funge da indicatore del calore residuo. Nel display compare "OFF". Al di sotto dei 50°C (150°F), compare nel display un trattino lampeggiante.

Sono possibili le seguenti impostazioni relativa al tempo di AUTO-OFF:

- "0 min": la funzione AUTO-OFF è disattivata.
- "1-999 min": tempo per AUTO-OFF, regolabile individualmente.

1. Selezionare la voce di menu OFF nel menu 1.
2. Impostare il valore nominale per il tempo AUTO-OFF mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Con il tasto **← 1 →** (indietro) o **← 1·2 →** (avanti) passare alla voce di menu successiva.



Comportamento della temperatura in caso di diversificate impostazioni delle funzioni di SETBACK ed AUTO OFF

Impostazioni		Comportamento della temperatura senza supporto con dispositivo di commutazione
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	L'utensile di saldatura resta alla temperatura di saldatura impostata.
ON		
0	Time	In caso di mancato utilizzo, l'utensile di saldatura ¹⁾ viene disattivato al termine del tempo "OFF".
ON		
Time	0	In caso di mancato utilizzo, l'utensile di saldatura ¹⁾ al termine del tempo di SETBACK viene riportato alla temperatura di STANDBY ²⁾ .
Time	Time	In caso di mancato utilizzo, l'utensile di saldatura ¹⁾ al termine del tempo di SETBACK viene riportato alla temperatura di STANDBY ²⁾ ed al termine del tempo "OFF" viene disattivato.
		Comportamento della temperatura con supporto con dispositivo di commutazione
0	0	L'utensile di saldatura viene disattivato nel supporto ³⁾ .
ON	0	Nel supporto ³⁾ l'utensile di saldatura viene riportato alla temperatura di STANDBY ²⁾ .
0	Time	Nel supporto ³⁾ l'utensile di saldatura viene disattivato al termine del tempo "OFF".
ON	Time	Nel supporto ³⁾ l'utensile di saldatura viene riportato alla temperatura di STANDBY ²⁾ e viene disattivato al termine del tempo "OFF".
Time	0	Nel supporto ³⁾ al termine del tempo di SETBACK l'utensile di saldatura viene riportato alla temperatura di STANDBY ²⁾ .
Time	Time	Nel supporto ³⁾ al termine del tempo di SETBACK l'utensile di saldatura viene riportato alla temperatura di STANDBY ²⁾ e viene disattivato al termine del tempo "OFF".

¹⁾ Mancato utilizzo = nessuna pressione dei tasti UP/DOWN e nessuna riduzione della temperatura > 3°C.

²⁾ La temperatura di STANDBY deve rimanere al di sotto della temperatura nominale impostata, altrimenti la funzione di SETBACK è inattiva.

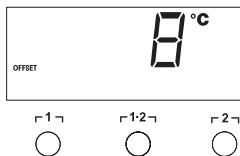
³⁾ Qualora sia collegato un supporto con dispositivo di commutazione l'utensile di saldatura rimane all'esterno del supporto sempre alla temperatura nominale impostata.
La funzione di sostegno viene attivata dopo la prima volta che viene depresso l'utensile di saldatura

Avvertenza Reset della modalità di STANDBY ed OFF:

- Senza supporto con dispositivo di commutazione mediante pressione dei tasti **UP** o **DOWN**.
- Con supporto con dispositivo di commutazione mediante rimozione dell'utensile di saldatura dal supporto.

Impostazione temperatura di offset

La reale temperatura della punta saldante può essere adeguata, mediante inserimento di un offset di temperatura di $\pm 40^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72^{\circ}\text{F}$).



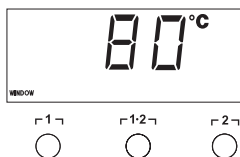
1. Selezionare la voce di menu OFFSET nel menu 1.
2. Impostare il valore della temperatura di Auto-OFFSET mediante i tasti UP o DOWN.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **1-2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Impostazione della funzione Window

Partendo da una temperatura impostata e bloccata, con l'ausilio della funzione WINDOW può essere impostata una finestra di temperatura di $\pm 99^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180^{\circ}\text{F}$).

Avvertenza

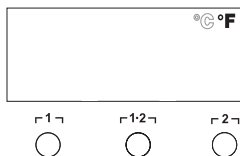
Per poter usufruire della funzione WINDOW, la stazione di riparazione deve trovarsi in condizione di blocco (vedere "Attivazione/Disattivazione funzione di blocco").



1. Selezionare la voce di menu WINDOW nel menu 1.
2. Impostare il valore della temperatura WINDOW mediante i tasti UP o DOWN.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **1-2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Commutazione tra unità di temperatura

Commutazione dell'unità di temperatura da $^{\circ}\text{C}$ a $^{\circ}\text{F}$ o viceversa.



1. Selezionare la voce di menu $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ nel menu 1.
2. Impostare l'unità della temperatura mediante i tasti UP o DOWN.
3. Con il tasto **1** (indietro) o **1-2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Attivazione/disattivazione della funzione di blocco

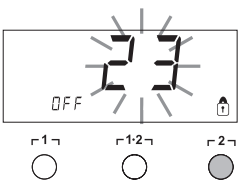
Dopo aver attivato la funzione di blocco, nella stazione saldante risultano ancora utilizzabili i tasti temperatura **1**, **1-2** e **2**. Tutte le altre impostazioni non potranno più essere regolate fino al momento dello sblocco.

Blocco della stazione saldante:

1. Selezionare la voce di menu LOCK nel menu 1.
Nel display viene visualizzato "OFF". Il simbolo della chiave lampeggia.

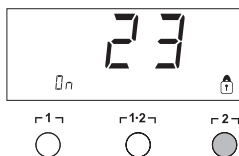
Avvertenza

La pressione dei tasti **1** o **1-2**, quando viene visualizzata la dicitura "OFF", comporta l'abbandono della voce di menu senza codice di blocco memorizzato.



2. Impostare il codice di sblocco a 3 cifre mediante i tasti UP o DOWN.
3. Premere il tasto **2** per 5 s.
Il codice viene memorizzato. Viene visualizzato il simbolo della chiave. La stazione è a questo punto bloccata. La visualizzazione passa al menu principale.

Sblocco stazione saldante:

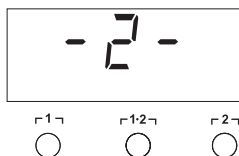


1. Selezionare la voce di menu LOCK nel menu 1.
Nel display viene visualizzato "ON". Viene visualizzato il simbolo della chiave.
2. Inserire il codice di sblocco a 3 cifre mediante i tasti **UP** o **DOWN**.
3. Premere il tasto **2**.
La stazione è a questo punto sbloccata. La visualizzazione passa al menu principale.

Avvertenza Lo sblocco della stazione saldante può essere eseguito anche con l'ausilio di una lista di codici di decodifica oppure con un connettore reset.

7.2 Selezione funzioni speciali Menu 2

Funzioni speciali	Navigazione
ID	↑ 1
FCC	↓ 1-2
	2
	EXIT



1. Selezionare il canale desiderato (vedere 6.1, a pagina 8)
2. Tenere premuti contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**.
Dopo 4 s compare nel display l'indicazione "- 2 -".
3. Rilasciare i tasti.

La selezione delle funzioni special del menu 2 è attiva.
A questo punto le impostazioni possono essere eseguite.

- Con i tasti **1** e **1-2** selezionare le voci di menu.
- Con il tasto **2** abbandonare nuovamente il menu (EXIT).

Impostazione del riconoscimento stazione (Codice ID)

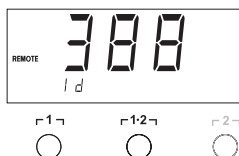
Utilizzando la porta USB opzionale è possibile azionare e comandare a distanza tutte le funzioni di più stazioni saldanti WD 2 / WD 2M. Ogni stazione necessita a tale scopo di un codice di riconoscimento stazione (Codice ID), per poter essere identificata in modo univoco.

1. Selezionare la voce di menu REMOTE ID nel menu 2.
2. Mediante il tasto **UP** o **DOWN** immettere un codice ID (valori possibili 0 - 999).
3. Con il tasto **1** (indietro) o **1-2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.

Avvertenza Premere il tasto **2** per abbandonare la voce di menu senza apportare modifiche (EXIT).

Utilizzo della funzione di calibrazione (Factory Calibration Check)

Con la funzione FCC è possibile verificare la precisione della temperatura della stazione saldante ed eventualmente compensare gli scostamenti. A tale scopo la temperatura della punta di saldatura dev'essere misurata con uno strumento di rilevazione esterno ed una punta per la misurazione della temperatura abbinata allo strumento di saldatura.



AVVISO! Pericolo di ustioni

Durante la calibrazione l'utensile di saldatura si scalda. Sussiste il pericolo di ustioni in caso di contatto.

- ▷ Non toccare l'utensile di saldatura caldo e non portare alcun oggetto infiammabile in prossimità dell'utensile di saldatura caldo.

**Variatione della calibrazione a 100 °C / 212 °F**

1. Introdurre il sensore di temperatura (0,5 mm) dello strumento di misurazione esterno nella punta per la misurazione della temperatura.

2. Selezionare la voce di menu FCC nel menu 2.

3. Premere il tasto **DOWN**.

Viene selezionato il punto di calibrazione 100 °C / 212 °F. La punta saldante viene a questo punto surriscaldata fino a 100 °C / 212 °F.

Il controllo regolazione lampeggia fintanto che la temperatura rimane costante.

4. Confrontare le temperature visualizzate del dispositivo di misurazione con l'indicazione che compare sul display.

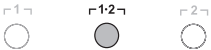
5. Mediante i tasti **UP** o **DOWN** impostare nella stazione saldante la differenza risultante tra il valore visualizzato nel dispositivo di misurazione esterno ed il valore visualizzato nella stazione stessa.

Massima compensazione temperatura possibile ± 40 °C (± 72 °F).

Esempio:

Display 100 °C, dispositivo di misurazione esterno 98 °C:
Impostazione ▲ 2

Display 100 °C, dispositivo di misurazione esterno 102 °C:
Impostazione ▼ 2



Avvertenza Premere il tasto **1-2** per abbandonare la voce di menu senza apportare modifiche (EXIT).

6. Premere il tasto **1-2** (Set), per confermare il valore. Lo scostamento della temperatura è quindi resettato (impostato a 0). La calibrazione a 100 °C / 212 °F è pertanto conclusa.
7. Con il tasto **1-2** abbandonare il menu 2.

Variatione della calibrazione a 450 °C / 850 °F

1. Introdurre il sensore di temperatura (0,5 mm) dello strumento di misurazione esterno nella punta per la misurazione della temperatura.

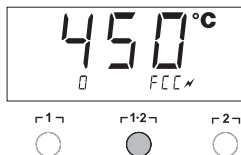
2. Selezionare la voce di menu FCC nel menu 2.

3. Premere il tasto **UP**.

Viene selezionato il punto di calibrazione 450 °C / 850 °F. La punta saldante viene a questo punto surriscaldata fino a 450 °C / 850 °F.

Il controllo regolazione lampeggia fintanto che la temperatura rimane costante.

4. Confrontare le temperature visualizzate del dispositivo di misurazione con l'indicazione che compare sul display.



- Mediante i tasti **UP** o **DOWN** impostare nella stazione saldante la differenza risultante tra il valore visualizzato nel dispositivo di misurazione esterno ed il valore visualizzato nella stazione stessa.

Massima compensazione temperatura possibile ± 40 °C (± 72 °F).

Esempio:

Display 450 °C, dispositivo di misurazione esterno 448 °C:
Impostazione **▲ 2**

Display 450 °C, dispositivo di misurazione esterno 452 °C:
Impostazione **▼ 2**

Avvertenza Premere il tasto **F2** per abbandonare la voce di menu senza apportare modifiche (EXIT).

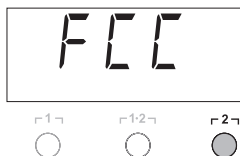
- Premere il tasto **F1-2** (Set), per confermare il valore. Lo scostamento della temperatura è quindi resettato (impostato a 0). La calibrazione a 450 °C / 850 °F è pertanto conclusa.
- Con il tasto **F2** abbandonare il menu 2.

Ripristinare le impostazioni di fabbrica per la calibrazione

- Selezionare la voce di menu FCC nel menu 2.
- Tenere premuto il tasto **F2**.
- Successivamente premere contemporaneamente i tasti **UP** e **DOWN**.

Nel display comparirà la scritta "FSE" (Factory Setting Enabled). La stazione saldante adesso viene nuovamente regolata sulla calibrazione di fabbrica.

- Con il tasto **F1** (indietro) o **F1-2** (avanti) passare alla voce di menu successiva.



Impostazione della caratteristica di regolazione per WP 120

Con la funzione HI / LO CONTROL è possibile impostare la caratteristica di regolazione per WP 120, predefinita su HI:

- Selezionare la voce di menu HI / LO nel menu 2.
- Impostare lo stato mediante i tasti **UP** (HI) o **DOWN** (LO).

8 Cura e manutenzione della stazione saldante WD 2 / WD 2M

Il passaggio tra corpo riscaldante/sensore e punta saldante non deve essere pregiudicato da impurità, corpi estranei o danneggiamenti, perché ciò può compromettere la precisione della regolazione della temperatura.

9 Messaggi d'errore e risoluzione dei problemi

Messaggio/Sintomo	Possibile causa	Misure correttive
Display "- - -"	<ul style="list-style-type: none"> - L'utensile non è stato riconosciuto - Utensile difettoso 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare il collegamento dell'utensile all'apparecchio - Verificare l'utensile collegato
Display "tip"	Punta saldante del Microtool non correttamente inserita o difettosa	<ul style="list-style-type: none"> - Inserire nuovamente la punta saldante - Sostituire la punta saldante eventualmente difettosa
Nessuna funzione del display (Display OFF)	Assenza della tensione di rete	<ul style="list-style-type: none"> - Inserire l'interruttore principale - Verificare la tensione di rete - Controllare i fusibili dell'apparecchio

10 Accessori

T005 13 173 99WMRT Set di dissaldatura
 T005 27 028 99Piastra di preriscaldamento WHP 80 (solo per WD 2M)
 T005 29 178 99Set di saldatura WSP 80
 T005 29 179 99Set di saldatura WMP
 T005 31 185 99USB Modulo di espansione
 T005 29 188 99Set di saldatura LR 82
 T005 33 131 99Set di saldatura MPR 80
 T005 33 133 99Set di dissaldatura WTA 50
 T005 29 189 99Set di saldatura WSP 150
 T005 15 156 99Supporto per saldatore per WMRP
 T005 29 183 99Supporto per saldatore per WMRH (solo per WD 2M)
 T005 15 161 99WDH 10T Supporto di sicurezza con funzione "Stop & Go" per WSP80/WP 80
 T005 15 162 99WDH 20T Supporto di sicurezza con funzione "Stop & Go" per WMP
 T005 15 146 99Supporto di sicurezza con funzione "Stop & Go" WMRT
 T005 29 181 99Set di saldatura WP 80
 T005 87 597 28Connettore reset °C
 T005 87 597 27Connettore reset °F
 Per ulteriori accessori si prega di fare riferimento alle istruzioni per l'uso dei singoli set di saldatura.

11 Smaltimento

Provvedere allo smaltimento della parti dell'apparecchio sostituite, dei filtri o delle vecchie apparecchiature nel rispetto delle normative vigenti nel proprio Paese.

12 Garanzia

I diritti di reclamo dell'acquirente per eventuali difetti decadono dopo un anno dalla consegna. Tale condizione non si applica ai diritti di recesso dell'acquirente secondo §§ 478, 479 BGB.

Il produttore si assume le proprie responsabilità per garanzie da lui emesse solamente nel caso in cui la garanzia delle condizioni e della durata sia stata emessa per iscritto e utilizzando l'espressione "Garanzia". **Salvo variazioni tecniche! Trovate le istruzioni per l'uso aggiornate su www.weller.eu.**

WD 2 /

WD 2 M

Manual de instruções

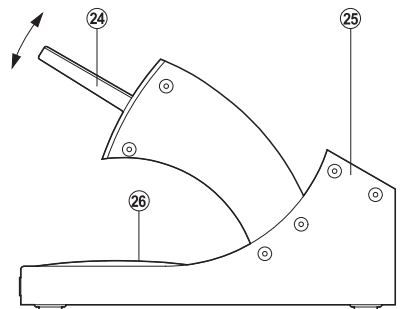
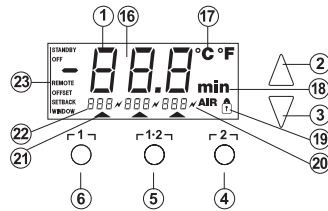
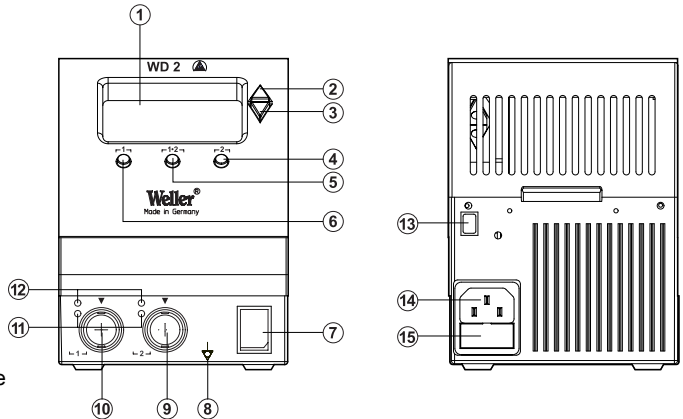
BT



WD 2 WD 2M

Perspectiva geral do aparelho

- 1 Visor
- 2 Tecla "UP"
- 3 Tecla "DOWN"
- 4 Tecla de modo de valor nominal 1
- 5 Tecla de selecção de canal 1-2
- 6 Tecla de modo de valor nominal 2
- 7 Interruptor de rede
- 8 Tomada de compensação de potência
- 9 Tomada de ligação para a ferramenta de solda Canal 1
- 10 Tomada de ligação para a ferramenta de solda Canal 2
- 11 LED de selecção de canal
- 12 LED do controlo de regulação óptico
- 13 Interface USB, B-Mini (WD 2M)
- 14 Ligação de rede
- 15 Protecção de rede
- 16 Indicação da temperatura
- 17 Símbolo de temperatura
- 18 Funções de tempo
- 19 Bloqueio
- 20 Controlo de regulação óptico
- 21 Indicação da selecção do canal
- 22 Indicação da temperatura fixa
- 23 Indicação de funções especiais
- 24 Inserto de funil
- 25 Base de descanso da ponta de solda
- 26 Inserto de esponja



Índice

1	Acerca deste manual.....	3
2	Para a sua segurança.....	4
3	Fornecimento.....	4
4	Descrição do aparelho.....	5
5	Colocação do aparelho em serviço.....	7
6	Operação do aparelho.....	8
7	Funções especiais.....	10
8	Conservação e manutenção da WD 2 / WD 2M.....	17
9	Avisos de erro e eliminação de falhas.....	17
10	Acessórios.....	18
11	Eliminação.....	18
12	Garantia.....	18

1 Acerca deste manual

Agradecemos a confiança demonstrada pela aquisição do Weller WD 2 / WD 2M. O fabrico baseou-se nas mais rigorosas exigências de qualidade, estando assim assegurado um funcionamento correcto do aparelho.

O presente manual contém informações importantes para a colocação em serviço, operação, manutenção e eliminação de falhas simples da estação de solda WD 2 (M) / WD 2M.

- ▷ Leia o presente manual e as indicações de segurança juntas, antes de trabalhar com a estação de solda WD 2 / WD 2M.
- ▷ Guarde este manual de modo a estar acessível para todos os utilizadores.

1.1 Directivas aplicadas

A estação de solda WD 2 / WD 2M controlada por microprocessador da Weller corresponde às informações da declaração de conformidade CE, estando de acordo com as directivas 89/336/CEE e 2006/95/CE.

1.2 Documentação

- Instruções de operação da estação de solda WD 2 / WD 2M
- Caderno de indicações de segurança anexo ao presente manual

2 Para a sua segurança

A estação de solda WD 2 / WD 2M foi fabricada segundo o nível técnico actual e de acordo com as normas de segurança técnica reconhecidas. Não obstante, existe o perigo de danos pessoais e materiais caso não observe as indicações de segurança contidas no caderno de segurança anexo, assim como os avisos contidos no presente manual. Entregue a estação de solda WD 2 / WD 2M a terceiros sempre acompanhada do manual de instruções.

2.1 Utilização segundo o fim a que se destina

Utilize a estação de solda WD 2 / WD 2M exclusivamente de acordo com o fim indicado no manual de instruções, para soldar e dessoldar sob as condições aqui apresentadas. A utilização da estação de solda WD 2 / WD 2M segundo o fim a que se destina também inclui, que

- observe este manual,
- observe todos os outros documentos que o acompanham,
- observe os regulamentos nacionais de prevenção de acidentes em vigor no local de utilização.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade relativamente a alterações do aparelho realizadas por conta própria.

3 Fornecimento

	WD 2	WD 2M
Aparelho de comando	✓	✓
Cabo de rede	✓	✓
Ficha cinch	✓	✓
Cabo USB		✓
Instruções de operação	✓	✓
Caderno de indicações de segurança	✓	✓
CD do software		✓

4 Descrição do aparelho

A Weller WD 2 / WD 2M é uma estação de solda de múltiplas aplicações para trabalhos de reparação profissionais em grupos construtivos electrónicos da mais recente tecnologia, no âmbito da técnica de produção industrial, bem como no sector de reparação e de laboratório.

O sistema electrónico de regulação digital juntamente com uma tecnologia de sensor e de transferência de calor de alta qualidade na ferramenta de solda asseguram um comportamento preciso de regulação da temperatura na ponta de solda. A rápida captação dos valores de medição proporciona a mais alta precisão térmica e um comportamento de temperatura óptimo e dinâmico em situação de carga.

Na WD 2, podem conectar-se todos os ferros de soldar (excepto Microtools) até 150 Watts. A temperatura encontra-se no intervalo entre 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Para os ferros de soldar WSP 150, até aos 550 °C (950 °F). A WD 2M é multifuncional, podendo conectar-se todos os ferros de soldar até 150 Watts e Microtools (WMPR & WMRT); a temperatura encontra-se no intervalo entre 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F).

Existem três teclas de temperatura para a selecção directa das temperaturas fixas. O atingir da temperatura pré-seleccionada é indicado através da luz intermitente do controlo de regulação óptico ("↗" símbolo no visor).

A estação de solda Weller WD 2 / WD 2M oferece as seguintes funções adicionais:

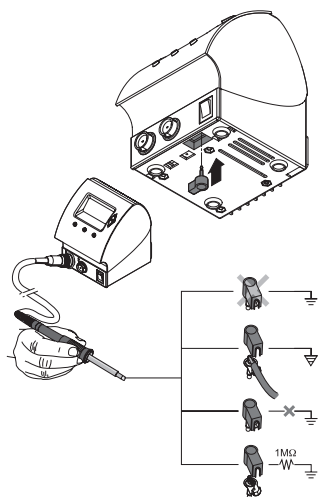
- Detecção automática de ferramenta e activação dos respectivos parâmetros de regulação
- Regulação de temperatura digital
- Possibilidade de introdução de valores de desvio
- Redução de temperatura programável (setback)
- Função de standby e de bloqueio
- Execução antistática do aparelho segundo a Segurança ESD
- Diversas possibilidades de compensação de potência no aparelho (configuração padrão, ligado solidamente à terra)
- Função de calibração específica do cliente
- Interface USB para comando, avaliação e documentação através do PC

4.1 Descanso de segurança

O inserto de funil (24) para o ferro de soldar têm 4 ajustes e pode ser colocado sem ferramentas para posição mais ergonómica. No verso encontram-se as possibilidades de descanso (25) para a ponta de solda. A placa de pé do suporte contém uma inserto de esponja (26) para a limpeza da ponta de solda.

4.2 Dados técnicos da WD 2 / WD 2M

Dimensões	C x L x A (mm): 134 x 108 x 147 C x L x A (polegadas): 5,27 x 4,27 x 5,77
Peso	cerca de 3,7 kg
Tensão de rede	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Consumo de potência	160 W
Classe de protecção	I e III, caixa antiestática
Fusível (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Regulação da temperatura	50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) Para WSP 150 50 °C – 550 °C (150 °F – 950 °F)
Precisão térmica	± 9 °C (± 17 °F)
Estabilidade térmica	± 5 °C (± 9 °F)
Resistência de descarga da ponta de solda (da ponta para a terra)	Corresponde à IPC-J-001D
Compensação de potência	Tomada de ficha de comutação de 3,5 mm no lado traseiro do aparelho (8).



Compensação de potência

Devido aos diferentes circuitos da tomada de ficha de comutação de 3,5 mm (8), são possíveis 4 variantes:

- Ligado solidamente à terra: sem ficha (estado no momento do fornecimento)
- Compensação de potência: com ficha, cabo de compensação no contacto central.
- Livre de potência: com ficha
- Ligado à terra indirectamente: com ficha e resistência integrada. Ligação à terra através da resistência seleccionada

Interface USB

O aparelho de comando WD 2M está equipado com uma mini-interface USB (13). Para utilizar a interface USB tem à sua disposição um software Weller em CD, com o qual poderá

- executar uma actualização de software ("actualizador de firmware") no seu aparelho de comando e
- comandar o aparelho de comando à distância, bem como visualizar graficamente, memorizar e imprimir as curvas de temperatura ("software de monitor").

Nota O aparelho de comando WD 2 pode ser equipado posteriormente com uma interface USB.

5 Colocação do aparelho em serviço

AVISO! Choque eléctrico e perigo de queimaduras



Devido à ligação incorrecta do aparelho de comando existe o perigo de ferimento e o aparelho pode ficar danificado. Ao utilizar o aparelho de comando existe o perigo de queimaduras na ferramenta de solda.

- ▷ Leia todas as indicações de segurança em anexo, as indicações de segurança deste manual de instruções e as instruções do seu aparelho de comando antes de colocar o aparelho de comando em funcionamento e respeite as medidas de segurança aí indicadas!
- ▷ Em caso da não utilização, pouse a ferramenta de solda sempre no descanso de segurança.

1. Desempacotar cuidadosamente o aparelho.
2. Ligar as ferramentas de solda conforme se segue:
Ligar a ferramenta de solda com a ficha de ligação na tomada de ligação (9 ou 10) do aparelho de comando e bloqueá-la, rodando-a curtamente para a direita.
3. Pousar a ferramenta de solda no descanso de segurança.
4. Verificar se a tensão de rede corresponde à indicação na placa de tipo e se o interruptor de rede (7) se encontra no estado desligado.
5. Ligar o aparelho de comando à rede (14).
6. Ligar o aparelho pelo interruptor de rede (7).

Após ligar o aparelho, o microprocessador executa um auto-teste, durante o qual todos os elementos de indicação estão em operação por alguns instantes. A seguir, é indicada por uns instantes a temperatura regulada (valor nominal) e a unidade de temperatura (°C/°F) do canal seleccionado. O canal activo é identificado com uma seta/triângulo no visor. De seguida, o sistema electrónico comuta automaticamente para a indicação do valor real. É indicado o símbolo " * "(20) no visor (1) como controlo de regulação óptico:

- A luz contínua significa que, o sistema está a aquecer.
- Uma luz intermitente indica que foi atingida a temperatura pré-seleccionada.

Nota Relativamente às ferramentas que podem ser ligadas na WD 2 / WD 2M, consulte a lista de acessórios na página 18.

6 Operação do aparelho

6.1 Seleccionar, desligar ou ligar o canal

1. Premir a tecla **1-2** para seleccionar um dos dois canais.

O canal seleccionado é indicado por um triângulo no visor, assim como por um LED vermelho por cima da tomada de ligação no aparelho.

Se o canal estiver activado, aparece a temperatura real actual no visor.

2. Premir simultaneamente as teclas **UP** e **DOWN**.

Se o canal estiver desactivado, aparece a indicação "OFF" no visor.

Se o canal estiver activado, aparece a temperatura real actual no visor.

Os dados memorizados não se perdem ao desligar um canal.

6.2 Regulação da temperatura

Regulação individual da temperatura

1. Seleccionar o canal pretendido, premindo a tecla **1** ou **2**.

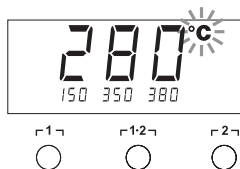
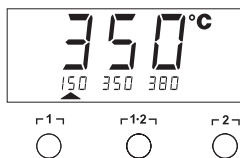
O visor comuta para o modo de valor nominal do canal seleccionado. O símbolo de temperatura (17) fica intermitente.

2. Premir a tecla **UP** ou **DOWN** para regular a temperatura nominal pretendida:

Premir a tecla por um instante muda o valor nominal em um grau.

Premir a tecla de modo permanente muda o valor nominal a passo rápido.

Aproximadamente 2 s após soltar as teclas de regulação, aparece novamente no visor o valor real do canal seleccionado.



Regulação da temperatura por meio das teclas de temperatura

1. Seleccionar o canal pretendido, premindo a tecla \uparrow 1 \downarrow ou \uparrow 2 \downarrow .
2. Visualização de 3 temperaturas fixas no visor durante aprox. 2 s. Enquanto piscar o símbolo da temperatura, pode seleccionar-se a temperatura pretendida.
3. Premir a tecla da temperatura pretendida \uparrow 1 \downarrow , \uparrow 1·2 \downarrow ou \uparrow 2 \downarrow . De seguida, o visor comuta de novo automaticamente para a indicação do valor real.

Regulação das temperaturas fixas

O valor nominal da temperatura pode ser seleccionado de forma separada para cada canal, seleccionando três valores de temperatura previamente regulados (temperaturas fixas).

Regulações de fábrica:

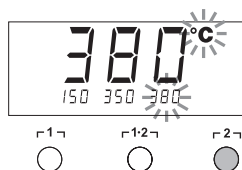
\uparrow 1 \downarrow = 150 °C (300 °F), \uparrow 1·2 \downarrow = 350 °C (662 °F),

\uparrow 2 \downarrow = 380 °C (716 °F)

Estes valores podem ser alterados individualmente.

1. Seleccionar o canal pretendido, premindo a tecla \uparrow 1 \downarrow ou \uparrow 2 \downarrow . Os três valores de temperatura fixos são visualizados durante aprox. 2 s no visor. As teclas por baixo do visor servem apenas teclas de temperatura.
2. Premir a tecla **UP** ou **DOWN** para regular a temperatura nominal pretendida:
 - Premir a tecla por um instante muda o valor nominal em um grau
 - Premir a tecla de modo permanente muda o valor nominal a passo rápido.
3. Manter premida a tecla de temperatura pretendida \uparrow 1 \downarrow , \uparrow 1·2 \downarrow ou \uparrow 2 \downarrow durante três segundos para memorizar o valor nominal.

Nota A atribuição de uma tecla de temperatura com uma temperatura "Setback" baixa oferece a possibilidade da redução manual da temperatura, em caso da não utilização do ferro de soldar.



6.3 Soldar e dessoldar

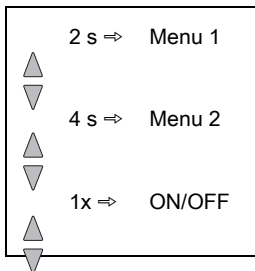
- ▷ Efectue os trabalhos de soldadura segundo o manual de instruções da sua ferramenta de solda ligada.

Tratamento da ponta de solda

- Aplicar solda no primeiro aquecimento à ponta de solda selectiva e que pode ser estanhada. 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, tenho o cuidado que a ponta de solda esteja bem humedecida com estanho.
- Não utilize fundentes demasiado agressivos.
- Observe sempre o devido assento das pontas de solda.
- Seleccione uma temperatura de serviço o mais baixo possível .
- Seleccione a forma da ponta de solda maior possível para a aplicação; regra aproximativa: tão grande como a placa de solda
- Assegure que a transferência de calor entre a ponta de solda e o ponto de solda seja feito numa superfície grande, humedecendo bem a ponta de solda com estanho.
- Em caso de intervalos de inactividade prolongados, desligue o sistema de solda ou utilize a função Weller para a redução da temperatura durante a não utilização
- Humedece a ponta, antes de pousar o ferro de soldar no suporte.
- Aplique a solda directamente no ponto de solda, e não na ponta de solda.
- Substitua as pontas de solda com a respectiva ferramenta.
- Nunca exerça força mecânica sobre a ponta de solda.

Nota Os aparelhos de comando foram ajustados para um tamanho médio da ponta de solda. Podem ser criados desvios devido à substituição das pontas ou devido à utilização de outras formas da ponta.


7 Funções especiais

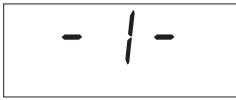


As funções especiais encontram-se distribuídas em 2 níveis de menu:

- Menu 1 com possibilidades de regulação para temperatura de standby, desligamento térmico (setback), tempo de desligamento automático (auto-OFF), offset de temperatura, função WINDOW, unidades de temperatura e funções de bloqueio.
- Menu 2 com possibilidades de regulação para código ID, função de calibragem (FCC).

7.1 Seleção de funções especiais do menu 1

Funções especiais	Navegação
STANDBY	
SETBACK	↑ ¶ 1 ¶
AUTO OFF	
OFFSET	↓ ¶ 1·2 ¶
WINDOW	
°C / °F	EXIT ¶ 2 ¶
	



1. Seleccionar o canal pretendido (veja 6.1, na página 8)
2. Manter simultaneamente premidas as teclas **UP** e **DOWN**.
Após 2 s aparece no visor a indicação "- 1 -".
3. Soltar as teclas.

A seleção das funções especiais do menu 1 está activada. A seguir podem ser efectuadas as regulações:

- Seleccionar as opções de menu com as teclas ¶ 1 ¶, ¶ 1·2 ¶.
- Sair (EXIT) novamente do menu com a tecla ¶ 2 ¶.

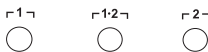
Reposição das funções especiais para as regulações de fábrica



1. Premir e manter premida a tecla ¶ 2 ¶.
2. A seguir, premir simultaneamente as teclas **UP** e **DOWN**.
No visor é indicado "FSE".
Agora a estação de solda encontra-se reposta para as regulações de fábrica.

Regulação da temperatura de standby

Após um desligamento térmico é automaticamente regulada a temperatura de standby. A temperatura real é indicada de modo intermitente. No visor é indicado "STANDBY".



1. Seleccionar a opção de menu STANDBY no menu 1.
2. Regular o valor nominal para a temperatura de standby com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla ¶ 1 ¶ (para trás) ou ¶ 1·2 ¶ (avançar).

Regulação do desligamento térmico (SETBACK)

No caso da não utilização da ferramenta de solda, a temperatura é reduzida para a temperatura de standby, transcorrido o tempo de Setback regulado. O estado setback é sinalizado pela luz intermitente da indicação do valor real e no visor é indicado "STANDBY". Premir a tecla **UP** ou **DOWN** termina este estado de setback. Em função da ferramenta, o interruptor de gatilho ou o suporte de comutação desactiva o estado de setback.

São possíveis as regulações de setback seguintes:

- "0 min": Setback OFF (ajuste de fábrica)
- "ON": Setback ON (com suporte de comutação a temperatura de standby é imediatamente regulada após pousar o ferro de soldar).
- "1-99 min": Setback ON (tempo de setback regulável individualmente)

1. Seleccionar a opção de menu SETBACK no menu 1.
2. Regular o valor de setback com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **1-2** (avançar).

Nota Em caso de trabalhos de solda com necessidades de calor baixas, a fiabilidade da função Setback pode está limitada.

Regulação do tempo de desligamento automático (AUTO-OFF)

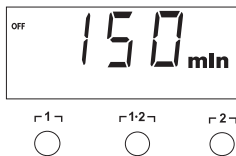
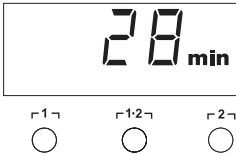
Em caso da não utilização da ferramenta de solda, o aquecimento da ferramenta de solda é desligado decorrido o tempo AUTO OFF .

O desligamento térmico é efectuado independentemente da função setback ajustada. A temperatura real é visualizada de modo intermitente e serve como indicação de calor residual. No visor é indicado "OFF". Se a temperatura for inferior a 50 °C (150 °F), será indicado um traço intermitente no visor.

São possíveis as seguintes regulações de tempo de AUTO-OFF:

- "0 min": a função AUTO-OFF está desactivada.
- "1-999 min": tempo de AUTO-OFF, regulável individualmente.

1. Seleccionar a opção de menu OFF no menu 1.
2. Regular o valor nominal de tempo de AUTO-OFF com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **1-2** (avançar).



Comportamento de temperatura no caso de diferentes regulações das funções SETBACK e AUTO OFF

Regulações		Comportamento de temperatura sem suporte de comutação
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	O ferro de solda mantém-se à temperatura de solda regulada.
ON		
0	Time	A ferramenta de solda é desligada no caso da não utilização ¹⁾ após transcorrido o tempo OFF.
ON		
Time	0	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura ²⁾ de STANDBY no caso da não utilização ¹⁾ após transcorrido o tempo de SETBACK.
Time	Time	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura ²⁾ de STANDBY no caso da não utilização ¹⁾ após transcorrido o tempo de STANDBY e é desligada após transcorrido o tempo OFF.
		Comportamento de temperatura com suporte de comutação
0	0	A ferramenta de solda é desligada no suporte ³⁾ .
ON	0	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura de STANDBY ²⁾ no suporte ³⁾ .
0	Time	A ferramenta de solda é desligada no suporte ³⁾ , após transcorrido o tempo OFF.
ON	Time	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura de STANDBY ²⁾ no suporte ³⁾ e é desligada após transcorrido o tempo OFF.
Time	0	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura de STANDBY ²⁾ no suporte ³⁾ , após transcorrido o tempo de SETBACK.
Time	Time	A ferramenta de solda é regulada para a temperatura de STANDBY ²⁾ no suporte ³⁾ , após transcorrido o tempo de SETBACK e é desligada transcorrido o tempo OFF.

¹⁾ Não utilização = sem premir as teclas UP/DOWN e nenhuma redução de temperatura > 3 °C.

²⁾ A temperatura de STANDBY deve estar abaixo da temperatura nominal regulada, caso contrário a função SETBACK está desactivada.

³⁾ Se houver um suporte de comutação ligado, então a ferramenta de solda mantém-se sempre à temperatura nominal regulada quando fora do suporte.

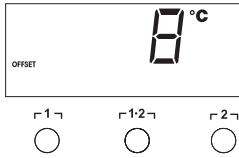
A função de suporte é activada após pousar a ferramenta de solda no suporte pela primeira vez

Nota Reset do modo STANDBY e OFF:

- Sem suporte de comutação, premindo a tecla UP ou DOWN.
- Com suporte de comutação, retirando a ferramenta de solda do suporte.

Regulação de desvio da temperatura

A temperatura real da ponta de solda pode ser ajustada, introduzindo um desvio de temperatura de $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$).

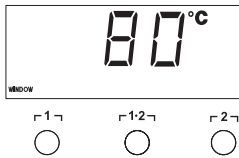


1. Seleccionar a opção de menu OFFSET no menu 1.
2. Regular o valor de temperatura de Auto-OFFSET com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **1-2** (avançar).

Ajuste da função Window

A partir de uma temperatura definida e bloqueada é possível ajustar uma janela de temperatura de $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$) com a ajuda da função WINDOW.

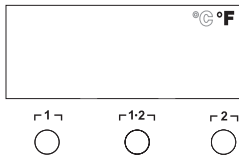
Nota Para poder utilizar a função WINDOW, a estação de solda deve estar no estado bloqueado (veja "Activar/desactivar a função de bloqueio" na página).



1. Seleccionar a opção de menu WINDOW no menu 1.
2. Regular o valor de temperatura WINDOW com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **1-2** (avançar).

Comutação da unidade de temperatura

Comutar a unidade de temperatura de $^{\circ}\text{C}$ para $^{\circ}\text{F}$, ou vice-versa.



1. Seleccionar a opção de menu $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ no menu 1.
2. Definir a unidade de temperatura com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **1-2** (avançar).

Activar/desactivar a função de bloqueio

Após activar o bloqueio, somente podem ser operadas as teclas de temperatura **1**, **1-2** e **2** na estação de solda. Todas as outras regulações deixam de poder ser ajustadas até ser efectuado o desbloqueio.

Bloquear a estação de solda:

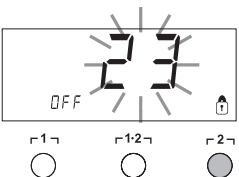
1. Seleccionar a opção de menu LOCK no menu 1.
No visor é indicado "OFF". O símbolo da chave fica intermitente.

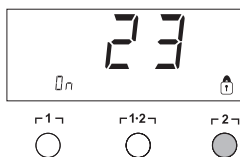
Nota Ao premir as teclas **1** ou **1-2** enquanto é visualizado "OFF" sai-se da opção de menu sem a memorização do código de bloqueio.

2. Definir o código de bloqueio de 3 dígitos com a tecla **UP** ou **DOWN**.

3. Premir a tecla **2** durante 5 s.

O código é memorizado. É indicado o símbolo da chave. Agora a estação está bloqueada. A indicação comuta para ao menu principal.





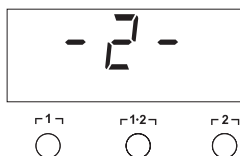
Desbloquear a estação de solda:

1. Seleccionar a opção de menu LOCK no menu 1.
No visor é indicado "ON". É indicado o símbolo da chave.
2. Introduzir o código de bloqueio de 3 dígitos com a tecla **UP** ou **DOWN**.
3. Premir a tecla **2**.
Agora a estação está desbloqueada. A indicação comuta para ao menu principal.

Nota O desbloqueio da estação de solda é possível também através de uma lista de descodificação ou da ficha reset.

7.2 Selecção de funções especiais do menu 2

Funções especiais	Navegação
ID	↑ 1
FCC	↓ 1-2
	EXIT 2



1. Seleccionar o canal pretendido (veja 6.1, na página 8)
2. Manter simultaneamente premidas as teclas **UP** e **DOWN**.
Após 4 s aparece no visor a indicação "- 2 -".
3. Soltar as teclas.

A selecção das funções especiais do menu 2 está activada.
A seguir podem ser efectuadas as regulações.

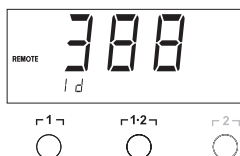
- Seleccionar as opções de menu com as teclas **1** e **1-2**.
- Sair (EXIT) novamente do menu com a tecla **2**.

Ajuste da identificação da estação (código ID)

No caso da utilização da interface USB opcional é possível controlar e comandar à distância várias estações de solda WD 2 / WD 2M em todas as funcionalidades. Para o efeito, cada estação necessita de uma identificação de estação (código ID) para poder ser identificada inequivocamente.

1. Seleccionar a opção de menu REMOTE ID no menu 2.
2. Introduzir um ID com a tecla **UP** ou **DOWN**
(valores possíveis 0 – 999).
3. Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **1-2** (avanzar).

Nota Premir a tecla **2** para sair da opção de menu sem alterações (EXIT).



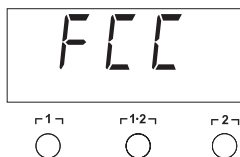
Operação da função de calibragem (Factory Calibration Check)

Com a função FCC poderá verificar a precisão térmica da estação de solda e compensar eventuais desvios. Para o efeito, a temperatura da ponta de solda deve ser medida com um medidor de temperatura externo e uma ponta de medição de temperatura atribuído para a ferramenta de solda.

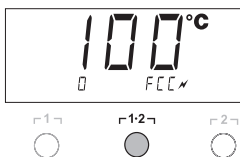
AVISO! Perigo de queimaduras

A ferramenta de solda aquece muito durante o processo de calibragem. Existe o perigo de queimaduras em caso de contacto directo.

- ▷ Nunca toque na ferramenta de solda quente e nunca coloque objectos inflamáveis nas imediações da ferramenta de solda quente.

**Alteração da calibragem a 100 °C / 212 °F**

1. Introduzir o sensor de temperatura (0,5 mm) do medidor de temperatura externo na ponta de medição de temperatura.
2. Seleccionar a opção de menu FCC no menu 2.
3. Premir a tecla **DOWN**.
O ponto de calibragem 100 °C / 212 °F é seleccionado. A seguir, a ponta de solda é aquecida até 100 °C / 212 °F. O controlo de regulação fica intermitente, assim que a temperatura estiver constante.
4. Comparar as temperaturas indicadas no aparelho de medição com a indicação no visor.
5. Ajustar na estação de reparação a diferença entre o valor indicado no aparelho de medição externo e o valor indicado na estação de solda, utilizando a tecla **UP** ou **DOWN**.
Ajuste de temperatura máximo possível: $\pm 40\text{ °C}$ ($\pm 72\text{ °F}$).



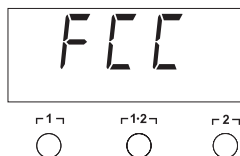
Exemplo:

Visor 100 °C, aparelho de medição externo 98 °C: ajuste ▲ 2

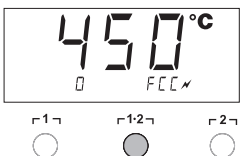
Visor 100 °C, aparelho de medição externo 102 °C: ajuste ▼ 2

Nota Premir a tecla **1 2** para sair da opção de menu sem alterações (EXIT).

6. Drücken der Taste **1 2** (Set), um den Wert zu bestätigen.
O desvio de temperatura encontra-se reposto a 0. Agora, a calibragem a 100 °C / 212 °F está terminada.
7. Sair o menu 2 premindo a tecla **1 2**

Alteração da calibragem a 450 °C / 850 °F

1. Introduzir o sensor de temperatura (0,5 mm) do medidor de temperatura externo na ponta de medição de temperatura.
2. Seleccionar a opção de menu FCC no menu 2.
3. Premir a tecla **UP**.
O ponto de calibragem 450 °C / 850 °F é seleccionado. A seguir, a ponta de solda é aquecida até 450 °C / 850 °F. O controlo de regulação fica intermitente, assim que a temperatura estiver constante.
4. Comparar as temperaturas indicadas no aparelho de medição com a indicação no visor.
5. Ajustar na estação de reparação a diferença entre o valor indicado no aparelho de medição externo e o valor indicado na estação de solda, utilizando a tecla **UP** ou **DOWN**.
Ajuste de temperatura máximo possível: $\pm 40\text{ °C}$ ($\pm 72\text{ °F}$).



Exemplo:

Visor 450 °C, aparelho de medição externo 448 °C: ajuste ▲ 2

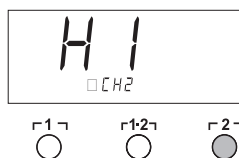
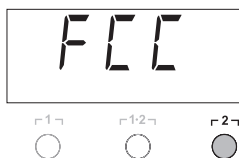
Visor 450 °C, aparelho de medição externo 452 °C: ajuste ▼ 2

Nota Premir a tecla **1** para sair da opção de menu sem alterações (EXIT).

- Drücken der Taste **1** (Set), um den Wert zu bestätigen.
O desvio de temperatura encontra-se reposto a 0. Agora, a calibragem a 450 °C / 850 °F está terminada.
- Sair o menu 2 premindo a tecla **1**.

Reposição da calibragem aos ajustes de fábrica

- Seleccionar a opção de menu FCC no menu 2.
- Manter premida a tecla **1**.
- A seguir, premir simultaneamente as teclas **UP** e **DOWN**.
No visor aparece "FSE" (Factory Setting Enabled).
Agora a estação de solda encontra-se reposta para a calibragem de fábrica.
- Mudar para a opção de menu seguinte com a tecla **1** (para trás) ou **1** (avançar).



Ajuste da característica de regulação para WP 120

Com a função HI / LO CONTROL pode ajustar-se a característica de regulação para o WP 120, regulada de fábrica para HI:

- Seleccionar a opção de menu HI / LO no menu 2.
- Regular o estado com a tecla **UP** (HI) ou **DOWN** (LO).

8 Conservação e manutenção da WD 2 / WD 2M

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

9 Avisos de erro e eliminação de falhas

Aviso/Sintoma	Causa possível	Medidas para a solução
Indicação "- - -"	<ul style="list-style-type: none"> A ferramenta não foi detectada Ferramenta avariada 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a ligação da ferramenta no aparelho Verificar a ferramenta ligada
Indicação "tip"	A ponta de solda do Microtools não está correctamente encaixada ou está avariada	<ul style="list-style-type: none"> Voltar a encaixar a ponta de solda Substituir a ponta de solda avariada
Sem função de visor (visor desl)	Não há tensão de rede	<ul style="list-style-type: none"> Ligar o interruptor de rede Verificar a tensão de rede Verificar o fusível do aparelho

10 Acessórios

- T005 13 173 99WMRT Conjunto de solda de remoção
T005 27 028 99Placa de pré-aquecimento WHP 80
(apenas para a WD 2M)
T005 29 178 99Conjunto de ferro de soldar WSP 80
T005 29 179 99Conjunto de ferro de soldar WMP
T005 31 185 99 Módulo de extensão USB
T005 29 188 99Conjunto de ferro de soldar LR 82
T005 33 131 99Conjunto de ferro de soldar MPR 80
T005 33 133 99Conjunto de solda de remoção WTA 50
T005 29 189 99Conjunto de ferro de soldar WSP 150
T005 15 156 99Suporte de ferro de soldar para WMRP
T005 29 183 99Suporte de ferro de soldar para WMRH
(apenas para a WD 2M)
T005 15 161 99WDH 10T Suporte de segurança
com função "Stop & Go" para a WSP80/WP 80
T005 15 162 99WDH 20T Suporte de segurança
com função "Stop & Go" para a WMP
T005 15 146 99Suporte de segurança com função
"Stop & Go" WMRT
T005 29 181 99Conjunto de ferro de soldar WP 80
T005 87 597 28Ficha reset °C
T005 87 597 27Ficha reset °F
Para mais acessórios, consulte os manuais de instruções dos vários conjuntos de ferro de soldar.

11 Eliminação

Elimine as peças do aparelho substituídas, o filtro ou os aparelhos antigos segundo os regulamentos em vigor no país.

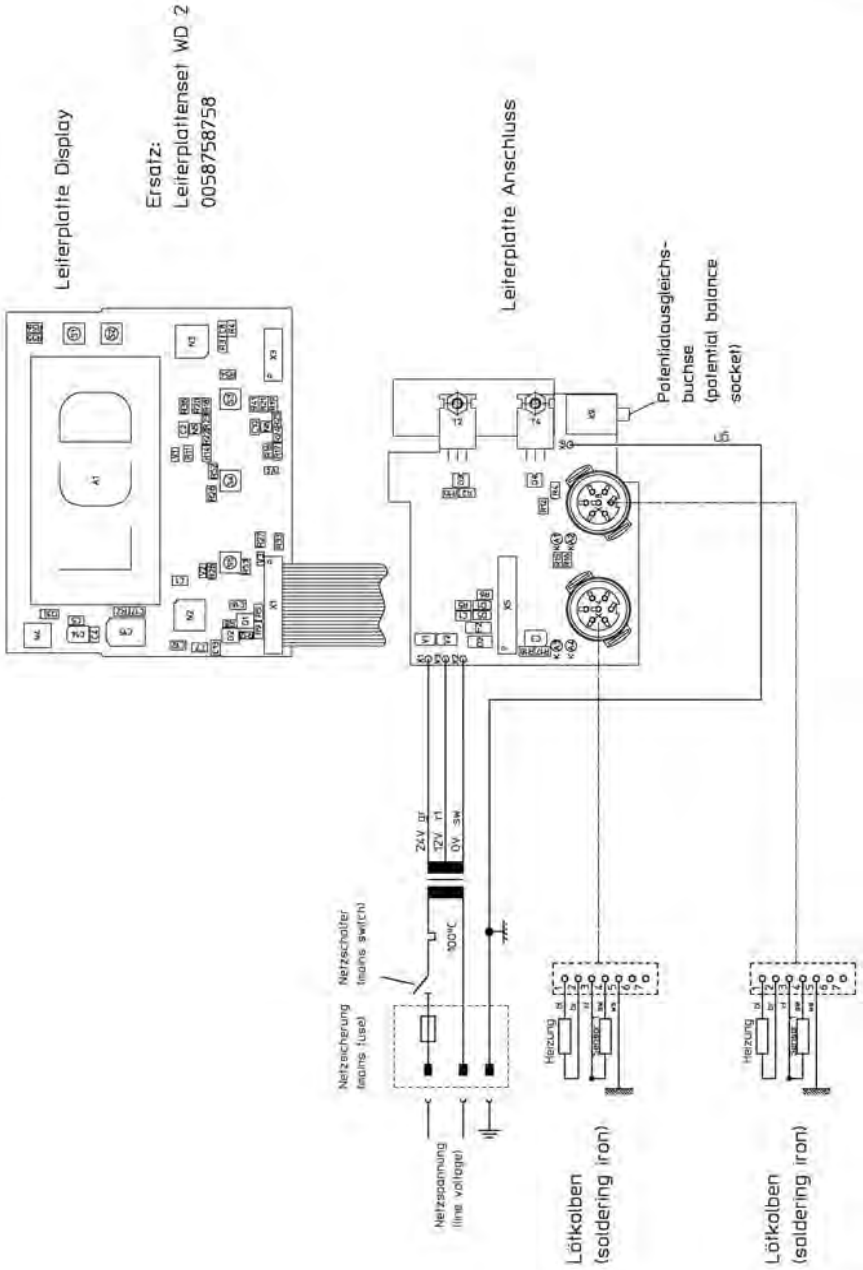
12 Garantia

Os direitos do comprador de reivindicação por falhas vencem um ano após a entrega. Isto não se aplica aos direitos de recurso do comprador segundo os artigos 478, 479 do código civil alemão.

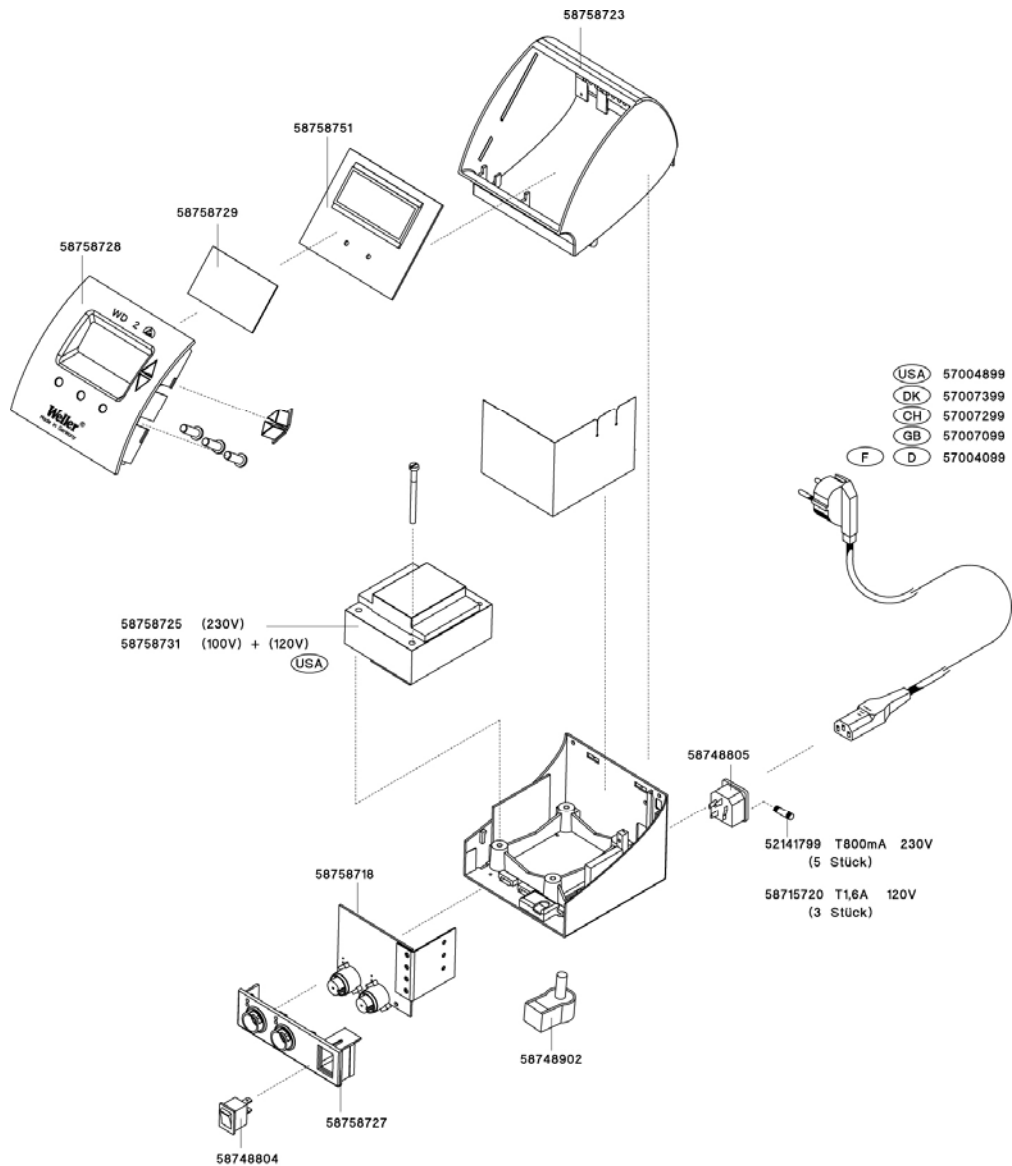
Numa garantia por nós fornecida apenas assumimos a responsabilidade se a garantia de qualidade ou duração tiver sido fornecida por nós por escrito e com utilização do termo "Garantia".

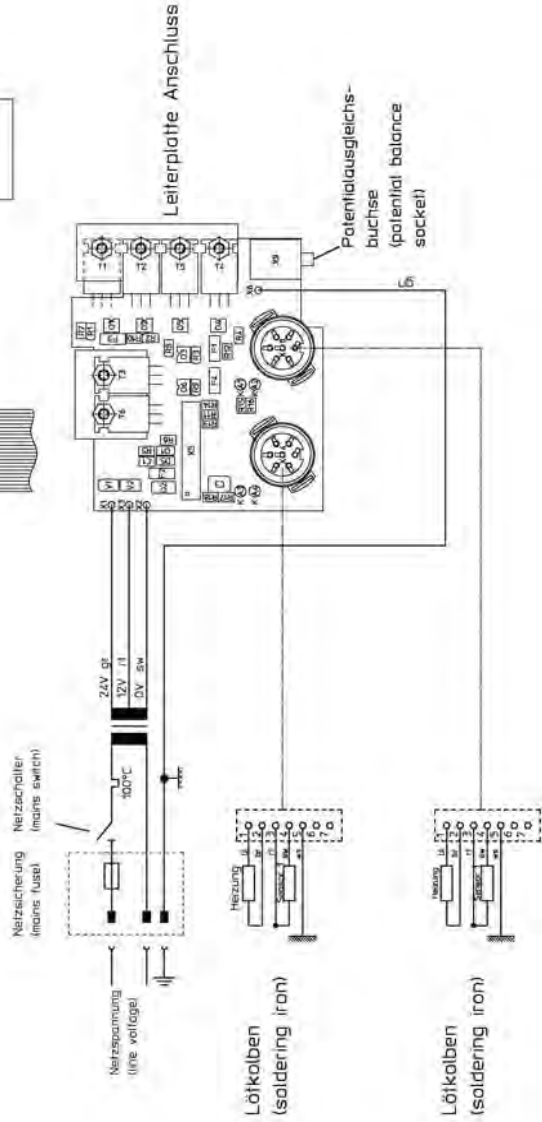
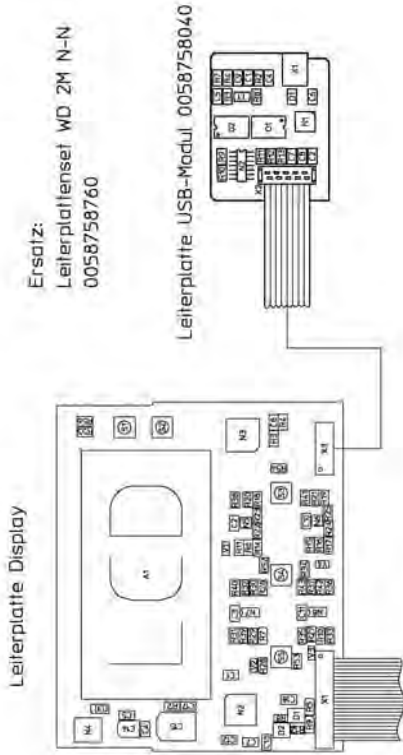
Reservado o direito a alterações técnicas!

Encontrará os manuais de instruções actualizados sob www.weller.eu

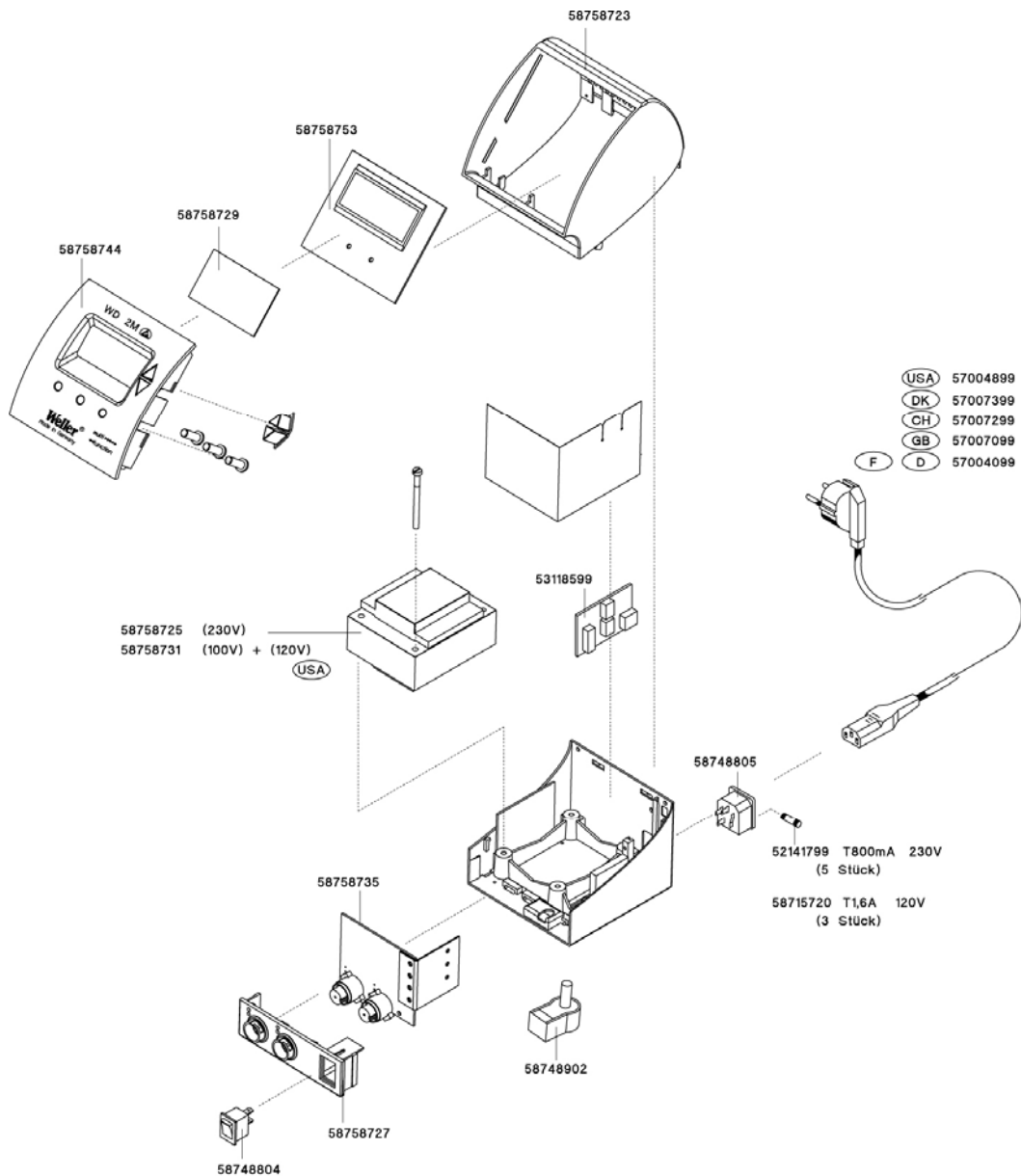


WD 2 – Exploded Drawing





WD 2M – Exploded Drawing



GERMANY

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

GREAT BRITAIN

Cooper Tools
A Division of Cooper (GB) Ltd.
4th Floor Pennine House
Washington, Tyne & Wear
NE37 1LY
Tel.: +44 (0191) 419 7700
Fax: +44 (0191) 417 9421

FRANCE

Cooper Tools S.A.S.
25 Rue Maurice Chevalier BP 46
77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex
Tél.: +33 (01) 60.18.55.40
Fax: +33 (01) 64.40.33.05

ITALY

Cooper Italia S.r.l.
Viale Europa 80
20090 Cusasgo (MI)
Tel.: +39 (02) 9033101
Fax: +39 (02) 90394231

SWITZERLAND

Erem S.A.
Rué de la Roselière 8
1401 Yverdon-les-Bains
Tél.: +41 (024) 426 12 06
Fax: +41 (024) 425 09 77

AUSTRALIA

Cooper Tools
P.O. Box 366
519 Nurigong Street
Albury, N. S. W. 2640
Tel.: +61 (2) 6058-0300
Fax: +61 (2) 6021-7403

CANADA

Cooper Hand Tools
164 Innisfil
Barrie Ontario
Canada L4N 3E7
Tel.: +1 (706) 728 5564
Fax: +1 (706) 728 3406

CHINA

Cooper Hand Tools
18th Floor, Yu An Building
738 Dongfang Road
Pudong, Shanghai
200122 China
Tel.: +86 (21) 5111-8300
Fax: +86 (21) 5111-8446

USA

Cooper Tools
P.O. Box 728
Apex, NC 27502-0728

North-East

Tel.: +1 (919) 362-7540
Fax: +1 (800) 854-5137

South

Tel.: +1 (919) 362-7541
Fax: +1 (800) 854-5139

West Coast (South-West)

Tel.: +1 (919) 362-1709
Fax: +1 (800) 846-7312

Midwest

Tel.: +1 (919) 362-7542
Fax: +1 (800) 854-5138

All other USA inquires

Fax: +1 (800) 423-6175

T005 56 870 06 / 02.2010
T005 56 870 05 / 03.2008

www.weller.eu
www.coopertools.eu

Weller® is a registered trademark and registered design of Cooper Industries Inc.
© 2010, Cooper Industries, Inc.

COOPER Tools