

WD 1 (M) /

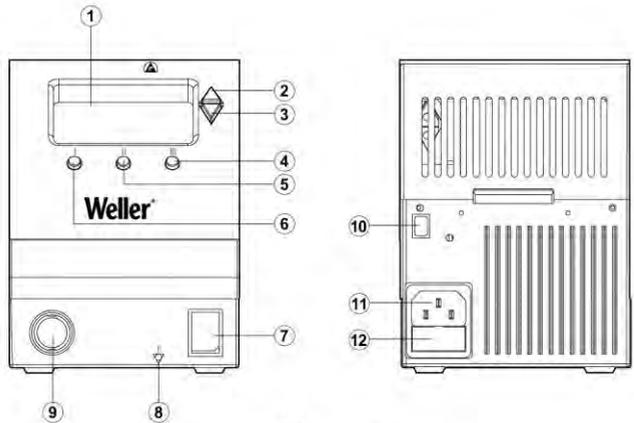
WD 1000

Gebruiksaanwijzing

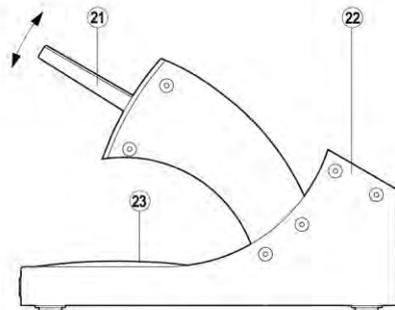
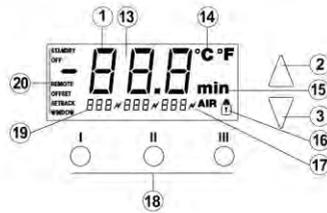


WD 1 (M) WD 1000

Toesteloverzicht



- 1 Display
- 2 UP-toets
- 3 DOWN-toets
- 4 Temperatuurtoets III
- 5 Temperatuurtoets II
- 6 Temperatuurtoets I
- 7 Netschakelaar
- 8 Potentiaalvereffeningsbus
- 9 Aansluitbus voor het soldeergereedschap
- 10 USB-poort, B-mini (WD 1M optionele)
- 11 Netaansluiting
- 12 Netzekering
- 13 Temperatuurindicatie
- 14 Temperatuursymbool
- 15 Tijdfunctie
- 16 Vergrendeling
- 17 Optische regelcontrole
- 18 Temperatuurtoetsen
- 19 Vaste temperatuurindicatie
- 20 Speciale functies
- 21 Trechterelement
- 22 Houder soldeerpunten
- 23 Reinigingselement



Inhoudsopgave

1	Over deze handleiding	3
2	Voor uw veiligheid.....	4
3	Omvang van de levering	4
4	Toestelbeschrijving	5
5	Toestel in gebruik nemen.....	7
6	Toestel bedienen	8
7	Speciale functies.....	9
8	Terugzetten op fabrieksinstellingen	16
9	WD 1 (M) / WD 1000 onderhouden	16
10	Foutmeldingen en verhelpen van fouten	17
11	Toebehoren	17
12	Afvoer	18
13	Garantie.....	18

1 Over deze handleiding

We danken u voor de aankoop van de Weller WD 1 (M) / WD 1000 en het door u gestelde vertrouwen in ons product. Bij de productie werden de strengste kwaliteitsnormen toegepast, die een perfecte werking van het toestel garanderen.

Deze handleiding bevat belangrijke informatie om het soldeerstation WD 1 (M) / WD 1000 op een veilige en deskundige manier in gebruik te nemen, te bedienen, te onderhouden en eenvoudige storingen zelf te verhelpen.

- ▷ Lees deze handleiding en de bijgeleverde veiligheidsvoorschriften voor de ingebruikneming van het toestel volledig voor u met het soldeerstation WD 1 (M) / WD 1000 werkt.
- ▷ Bewaar deze handleiding zodat ze voor alle gebruikers toegankelijk is.

1.1 Toegepaste richtlijnen

Het microprocessorgestuurde Weller soldeerstation WD 1 (M) / WD 1000 komt overeen met de bepalingen van de EG-conformiteitsverklaring en met de richtlijnen 2004/108/EG, 2006/95/EG en 2011/65/EU.

1.2 Documenten die ook van toepassing zijn

- Gebruiksaanwijzing van het soldeerstation WD 1 (M) / WD 1000
- Begeleidende brochure veiligheidsvoorschriften bij deze handleiding

2 Voor uw veiligheid

Het soldeerstation WD 1 (M) / WD 1000 werd conform de modernste technieken en de erkende veiligheidstechnische regels geproduceerd. Toch bestaat er gevaar voor lichamelijk letsel en materiële schade als u de veiligheidsvoorschriften in de bijgeleverde veiligheidsbrochure alsook de waarschuwingen in deze handleiding niet in acht neemt. Geef het soldeerstation WD 1 (M) / WD 1000 aan altijd samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

2.1 Gebruik volgens de bestemming

Gebruik het soldeerstation WD 1 (M) / WD 1000 uitsluitend conform de in de gebruiksaanwijzing beschreven bestemming voor het solderen en soldeerruimen onder de hier opgegeven omstandigheden. Het gebruik volgens de bestemming van het soldeerstation WD 1 (M) / WD 1000 veronderstelt ook dat

- u deze handleiding in acht neemt,
- u alle andere begeleidende documenten in acht neemt,
- u de nationale ongevalspreventievoorschriften op de plaats van gebruik in acht neemt.

Voor eigenmachtig uitgevoerde veranderingen aan het toestel kan de fabrikant niet aansprakelijk gesteld worden.

3 Omvang van de levering

	WD 1	WD 1000	WD 1M
Regelapparaat	✓	✓	✓
Netsnoer	✓	✓	✓
Stekker	✓	✓	✓
Soldeerbout		✓	✓
Veiligheidsvak		✓	✓
Bedieningshandleiding	✓	✓	✓
Brochure veiligheidsvoorschriften	✓	✓	✓

4 Toestelbeschrijving

De Weller WD 1 (M) / WD 1000 is een veelzijdig bruikbaar soldeerstation voor professionele reparatiewerkzaamheden aan elektronische bouwgroepen volgens de nieuwste technologie in de industriële productietechniek alsook voor reparaties en in het laboratorium.

De digitale regelelektronica garandeert samen met een hoogwaardige sensor- en warmteoverdrachtstechniek in het soldeerwerktuig een precies temperatuurregelgedrag aan de soldeerpunt. De snelle meetwaardedetectie zorgt voor de hoogste temperatuurnauwkeurigheid en een optimaal dynamisch temperatuurgedrag bij belasting.

Aan de WD 1 kunnen alle soldeerbouten (behalve microtools) tot 80 watt aangesloten worden. Het temperatuurbereik bedraagt 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). De WD 1M is multifunctioneel. Alle soldeerbouten tot 150 watt en microtools (WMRP & WMRT) kunnen aangesloten worden, het temperatuurbereik bedraagt 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Gewenste en werkelijke waarde worden digitaal weergegeven. Drie temperatuurtoetsen dienen voor het direct selecteren van vaste temperaturen. Het bereiken van de ingestelde temperatuur wordt door het knippen van de optische regelcontrole ("↗"-symbool op het display) gesignaleerd.

Het Weller WD 1 (M) / WD 1000 soldeerstation biedt verder de volgende functies:

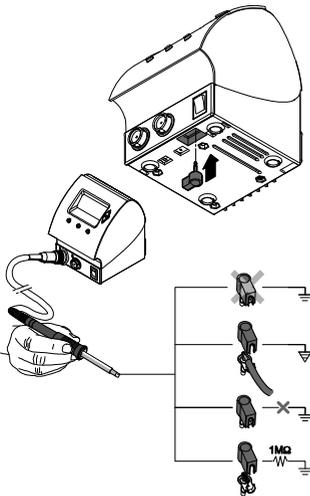
- Automatische werktuigherkenning en activering van de betreffende regelparameters
- Digitale temperatuurregeling
- Invoermogelijkheid van offsetwaarden
- Programmeerbare temperatuurverlaging (setback)
- Stand-by- en vergrendelingsfunctie
- Antistatische uitvoering van het toestel conform ESD-veiligheid
- Verschillende potentiaalvereffeningsmogelijkheden aan het toestel (standaardconfiguratie hard geaard)
- Klantspecifieke kalibreerfunctie

4.1 Veiligheidshouder

Het trechterelement (21) voor de soldeerbout is 4-voudig verstelbaar en kan zonder gereedschap in de ergonomisch beste positie gebracht worden. Aan de achterkant bevinden zich de opbergmogelijkheden (22) voor de soldeerpunt. De voetplaat van de houder bevat een Reinigingselement (23) voor de reiniging van de soldeerpunt.

4.2 Technische gegevens WD 1 (M) / WD 1000

Afmetingen	L x b x h (mm): 134 x 108 x 147 l x h x h (inch): 5,27 x 4,27 x 5,77
Gewicht	ca. 3,4 kg
Netspanning	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Opgenomen vermogen	95 W
Beschermklasse	I en III, behuizing antistatisch
Zekering (12)	T 500 mA (230 V, 50 / 60 Hz)
Alleen WD 1 / WD 1000	T 1,0 A (120 V, 60 Hz) T 1,25 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Zekering (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz)
Alleen WD 1M	T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 Hz)
Temperatuurregeling	50 °C – 450 °C (150 °F – 842 °F)
Temperatuurnauwkeurigheid	± 9 °C (± 17 °F)
Temperatuurstabiliteit	± 5 °C (± 9 °F)
Afleidweerstand soldeerpunt (tip to ground)	Is conform IPC-J-001D
Afleidspanning soldeerpunt (tip to ground)	Is conform IPC-J-001D
Potentiaalvereffening	Via 3,5 mm schakelstekkerbus aan de onderkant van het toestel (8).



Potentiaalvereffening:

Door verschillende beschakeling van de 3,5 mm schakelstekkerbus (8) zijn er 4 varianten mogelijk:

- Hard gear: zonder stekker (toestand bij levering).
- Potentiaalvereffening, met stekker, vereffeningsleiding aan het middencontact.
- Potentiaalvrij: met stekker
- Zacht gear: met stekker en ingesoldeerde weerstand. Aarding via de gekozen weerstand

USB-poort

De regelapparaten WD 1M zijn met een mini USB-poort (10) uitgerust. Voor het gebruik van de usb-poort beschikt u over de Weller-software op <http://www.weller.de/en/Weller---Download-Center--Software-Updates.html> waarmee u

- een software-update ("Firmware Updater") aan uw regelapparaat kunt uitvoeren en
- waarmee u het regelapparaat vanop afstand kunt bedienen alsook temperatuurcurves grafisch kunt weergeven, opslaan en afdrukken ("Monitorsoftware").



Aanwijzing

De regelapparaten WD 1 en WD 1M kunnen met een USB-poort uitgebreid worden (aansluitbare gereedschappen vindt u in de toebehorenlijst op de pagina 17).

5 Toestel in gebruik nemen

WAARSCHUWING! Elektrische schok en verbrandingsgevaar



Door het ondeskundig aansluiten van het regelapparaat bestaat verwondingsgevaar en kan het toestel beschadigd worden. Bij het gebruik van het regelapparaat bestaat verbrandingsgevaar aan het soldeerwerkzeug.

- ▷ Neem de bijgeleverde veiligheidsvoorschriften, de veiligheidsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing alsook de handleiding van uw regelapparaat voor de ingebruikneming van het regelapparaat volledig door en neem de daarin omschreven voorzorgsmaatregelen in acht!
- ▷ Plaats het soldeergereedschap bij niet-gebruik altijd in de veiligheidshouder.

1. Het toestel zorgvuldig uitpakken.
2. De soldeerwerktuigen als volgt aansluiten:
Het soldeerwerkzeug met aansluitstekker in de aansluitbus (9) van het regelapparaat steken en vergrendelen door kort naar rechts te draaien.
3. Het soldeerwerkzeug in de veiligheidshouder plaatsen.
4. Controleer of de netspanning met de gegevens op het typeplaatje overeenkomt en de netschakelaar (7) zich in uitgeschakelde toestand bevindt.
5. Het regelapparaat met het net verbinden (11).
6. Toestel aan de netschakelaar (7) inschakelen.

Na het inschakelen van het toestel voert de microprocessor een zelftest uit waarin alle indicatie-elementen gedurende korte tijd in gebruik zijn. Daarna wordt gedurende korte tijd de ingestelde temperatuur (gewenste waarde) en de temperatuurversie (°C / °F) weergegeven. Daarna schakelt de elektronica automatisch over op de weergave van de gewenste waarde. Het symbool "μ" (17) verschijnt op het display (1) als optische regelcontrole:

- Constant branden betekent dat het systeem opwarmt.
- Knipperen signaleert het bereiken van de gekozen temperatuur.

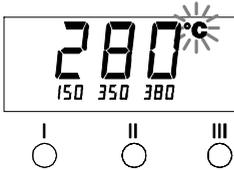
Aanwijzing

De op de WD 1 (M) / WD 1000 aansluitbare gereedschappen vindt u in de toebehorenlijst op de pagina 17.

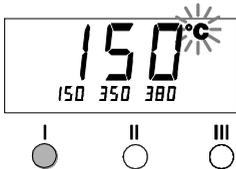
6 Toestel bedienen

6.1 Temperatuur instellen

Temperatuur individueel instellen



- Toestel aan de netschakelaar (7) inschakelen.
Het display geeft de werkelijke temperatuurwaarde weer.
- De toets **UP** of **DOWN** indrukken.
Het display schakelt nu over op de ingestelde gewenste waarde. Het temperatuursymbool (14) knippert.
- De toets **UP** of **DOWN** indrukken om de gewenste temperatuur in te stellen:
 - Kort aantippen verstelt de gewenste waarde met één graad.
 - Het permanent indrukken verandert de gewenste waarde in snelloop.
 Ca. 2 seconden na het loslaten van de insteltoetsen verschijnt op het display opnieuw de werkelijke waarde van het geselecteerde kanaal.
- Toets **UP** en **DOWN** tegelijk indrukken.
Is het kanaal nu inactief, dan verschijnt op het display "OFF".
Is het kanaal nu geactiveerd, dan verschijnt op het display de actuele werkelijke temperatuur.
Opgeslagen gegevens gaan door het uitschakelen van een kanaal niet verloren.



Temperatuur met temperatuurtoetsen I, II en III selecteren

De gewenste temperatuurwaarde kan door de keuze van drie vooraf ingestelde temperatuurwaarden (vaste temperaturen) ingesteld worden.

Instellingen af fabriek:

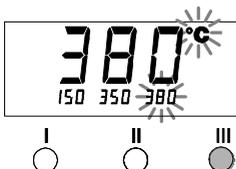
I = 150 °C (300 °F), II = 350 °C (662 °F), III = 380 °C (716 °F)

- ▷ Gewenste temperatuurtoets I, II of III indrukken.

De gekozen gewenste waarde wordt gedurende ca. 2 sec. op het display weergegeven. Tijdens de weergave van de gewenste waarde knippert het temperatuursymbool.

Daarna schakelt het display automatisch opnieuw naar de weergave van de gewenste waarde terug.

Temperatuurwaarde van de temperatuurtoetsen I, II en III instellen



- Gewenste temperatuurtoets I, II of III indrukken.
- Gewenste temperatuurwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
- Gewenste temperatuurtoets I, II of III drie seconden lang ingedrukt houden.
Ondertussen knippert de temperatuurindicatie voor de betreffende temperatuurwaarde. Na 3 seconden wordt de ingestelde waarde opgeslagen.

4 Temperatuurtoets opnieuw loslaten.

Aanwijzing De programmering van een temperatuurtoets met een lage "setback"-temperatuur biedt de mogelijkheid om de temperatuur manueel te verlagen bij niet-gebruik van de soldeerbout.

6.2 Solderen en soldeerruimen

▷ Voer de soldeerwerkzaamheden conform de gebruiksaanwijzing van uw aangesloten soldeerwerktuig uit.

Behandeling van de soldeerpunten

- Breng bij het eerste opwarmen soldeersel op de selectieve en vertinbare soldeerpunt aan. Dit verwijdert door opslag veroorzaakte oxidelagen en onzuiverheden op de soldeerpunt.
- Bij soldeerpauses en voor het afleggen van de soldeerbout er altijd op letten dat de soldeerpunt goed vertind is.
- Geen te agressieve vloeimiddelen gebruiken.
- Controleer altijd of de soldeerpunten goed vast zitten.
- Stel de werktemperatuur zo laag mogelijk in.
- Kies de voor de toepassing grootst mogelijke soldeerpuntvorm, vuistregel: ca. zo groot als het soldeerpad
- Zorg voor een ruime warmteoverdracht tussen soldeerpunt en soldeerplaats door de soldeerpunt goed te vertinnen.
- Schakel bij langere werkonderbrekingen het soldeersysteem uit of gebruik de Weller-functie voor de temperatuurverlaging bij niet-gebruik.
- Maak de punt nat voor u de soldeerbout in de houder plaatst.
- Doe het soldeersel direct op de soldeerplaats, niet op de soldeerpunt.
- Vervang de soldeerpunten met het bijbehorende gereedschap.
- Oefen geen mechanische kracht op de soldeerpunt uit.

Aanwijzing De regelapparaten werden voor een gemiddelde soldeerpuntgrootte gejusteerd. Afwijkingen door een puntwissel of het gebruik van andere puntvormen kunnen ontstaan.

7 Speciale functies

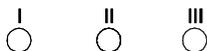
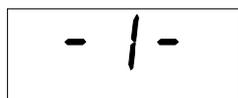
De speciale functies zijn in 2 menuniveaus ingedeeld:

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

- Menu 1 met instellingsmogelijkheden voor stand-by-temperatuur, temperatuuruitschakeling (setback), automatische uitschakeltijd (auto-off), temperatuuroffset, windowfunctie, temperatuureenheden en vergrendelingsfunctie.
- Menu 2 met instellingsmogelijkheden voor ID-code, kalibratiefunctie (FCC).

7.1 Speciale functies menu 1 selecteren

Speciale functies	Navigatie
STAND-BY	↑ I
SETBACK	
AUTO OFF	
OFFSET	↓ II
WINDOW	
°C / °F	EXIT III
	



1. Toets **UP** en **DOWN** tegelijk ingedrukt houden.

Na 2 sec. verschijnt op het display "- 1 -".

2. Toetsen loslaten.

De selectie van de speciale functies van het menu 1 is geactiveerd.

De instellingen kunnen nu uitgevoerd worden.

- Met toetsen **I**, **II** menupunten selecteren.

- Met toets **III** het menu opnieuw verlaten (EXIT).



1. Toets **III** indrukken en ingedrukt houden.

2. Daarna de toetsen **UP** en **DOWN** tegelijk indrukken.

Op het display verschijnt "FSE".

Het soldeerstation is nu opnieuw op de fabrieksinstellingen gereset.

Stand-by-temperatuur instellen

Na een temperatuuruitschakeling wordt automatisch de stand-by-temperatuur ingesteld. De werkelijke temperatuur wordt knipperend weergegeven. Op het display verschijnt "STANDBY" (100 °C – 300 °C / 200 °F – 600 °F).



1. Menupunt **STANDBY** in het menu 1 selecteren.

2. Gewenste waarde voor stand-by-temperatuur met toets **UP** of **DOWN** instellen.

3. Met toets **I** (terug) of **II** (vooruit) naar het volgende menupunt gaan.

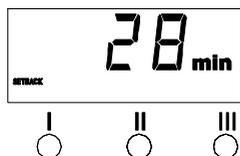
Temperatuurschakeling (SETBACK) instellen

Bij niet-gebruik van het soldeerwerktuig wordt de temperatuur na het verstrijken van de ingestelde setbacktijd op stand-by-temperatuur verlaagd. De setbacktoestand wordt door een knipperende indicatie van de werkelijke waarde gesignaleerd en op het display wordt "STANDBY" weergegeven. Door op de toets **UP** of **DOWN** te drukken, wordt deze setbacktoestand beëindigd. Afhankelijk van het werktuig deactiveert de vingerschakelaar of de schakelhouder de setbacktoestand.

De volgende setbackinstellingen zijn mogelijk:

- "0 min": Setback OFF (fabrieksinstelling)
- "ON": Setback ON (met schakelhouder wordt na het afleggen van de soldeerbout onmiddellijk op stand-by-temperatuur overgeschakeld).
- "1-99 min": Setback ON (individueel instelbare setbacktijd)

1. Menupunt SETBACK in het menu 1 selecteren.
2. Setbackwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **I** (terug) of **II** (vooruit) naar het volgende menupunt gaan.



Aanwijzing

Bij soldeerwerkzaamheden met geringe warmtebehoefte kan de betrouwbaarheid van de setbackfunctie verminderd zijn.

Automatische uitschakeltijd (AUTO-OFF) instellen

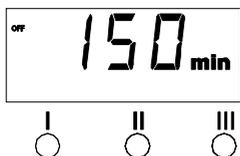
Bij niet-gebruik van het soldeerwerktuig wordt na het verstrijken van de AUTO-OFF-tijd de verwarming van het soldeerwerktuig uitschakeld.

De temperatuurschakeling wordt onafhankelijk van de ingestelde setbackfunctie uitgevoerd. De werkelijke temperatuur wordt knipperend weergegeven en dient als restwarmte-indicatie. Op het display verschijnt "OFF". Onder 50 °C (150 °F) verschijnt een knipperende streep op het display.

De volgende AUTO-OFF-tijdstellingen zijn mogelijk:

- "0 min" AUTO-OFF-functie is uitgeschakeld.
- "1-999 min": AUTO-OFF-tijd, individueel instelbaar.

1. Menupunt OFF in het menu 1 selecteren.
2. Gewenste AUTO-OFF-tijd met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **I** (terug) of **II** (vooruit) naar het volgende menupunt gaan.



Temperatuurgedrag bij verschillende instellingen van de SETBACK- en AUTO OFF-functies

Instellingen		Temperatuurgedrag zonder schakelhouder
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Soldeerwerktuig blijft op de ingestelde soldeertemperatuur.
ON		
0	TIME	Soldeerwerktuig wordt bij niet-gebruik ¹⁾ na het verstrijken van de OFF-tijd uitgeschakeld.
ON		
TIME	0	Soldeerwerktuig wordt bij niet-gebruik ¹⁾ na het verstrijken van de SETBACK-tijd op de STAND-BY-temperatuur ²⁾ afgesteld.
TIME	TIME	Soldeerwerktuig wordt bij niet-gebruik ¹⁾ na het verstrijken van de SETBACK-tijd op de STAND-BY-temperatuur ²⁾ afgesteld en wordt na het verstrijken van de OFF-tijd uitgeschakeld.
		Temperatuurgedrag met schakelhouder
0	0	Soldeerwerktuig wordt in de houder ³⁾ uitgeschakeld.
ON	0	Soldeerwerktuig wordt in de houder ³⁾ op de STAND-BY-temperatuur ²⁾ afgesteld.
0	TIME	Soldeerwerktuig wordt in de houder ³⁾ na het verstrijken van de OFF-tijd uitgeschakeld.
ON	TIME	Soldeerwerktuig wordt in de houder ³⁾ op de STAND-BY-temperatuur ²⁾ afgesteld en wordt na het verstrijken van de OFF-tijd uitgeschakeld.
TIME	0	Soldeerwerktuig wordt in de houder ³⁾ na de SETBACK-tijd op de STAND-BY-temperatuur ²⁾ afgesteld.
TIME	TIME	Soldeerwerktuig wordt in de houder ³⁾ na het verstrijken van de SETBACK-tijd op de STAND-BY-temperatuur ²⁾ afgesteld en wordt na het verstrijken van de OFF-tijd uitgeschakeld.

¹⁾ Niet-gebruik = geen indrukken van de UP/DOWN-toetsen en geen temperatuurdaling > 3 °C.

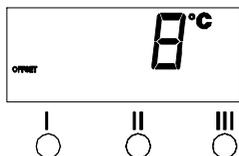
²⁾ STAND-BY-temperatuur moet onder de ingestelde temperatuur liggen, anders is de SETBACK-functie inactief.

³⁾ Als een schakelhouder aangesloten is, blijft het soldeerwerktuig buiten de houder altijd op de ingestelde temperatuur.

De houderfunctie wordt na het eerste afleggen van het soldeerwerktuig geactiveerd.

Aanwijzing Reset van STAND-BY- en OFF-modus:

- Zonder schakelhouder door het indrukken van de **UP-** of **DOWN-**toets.
- Met schakelhouder door het soldeerwerktuig uit de houder te nemen.



Temperatuuroffset instellen

De werkelijke soleerpunttemperatuur kan door het invoeren van een temperatuuroffset met $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$) aangepast worden.

1. Menupunt OFFSET in het menu 1 selecteren.
2. Auto-OFFSET-temperatuurwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **I** (terug) of **II** (vooruit) naar het volgende menupunt gaan.

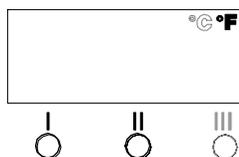
Windowfunctie instellen

Uitgaande van een ingestelde, vergrendelde temperatuur kan met behulp van de WINDOW-functie een temperatuurvenster van $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$) ingesteld worden.

Aanwijzing Om de WINDOW-functie te kunnen gebruiken, moet het soldeerstation in vergrendelde toestand (zie "vergrendelingsfunctie in-/uitschakelen") zijn.



1. Menupunt WINDOW in het menu 1 selecteren.
2. WINDOW-temperatuurwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **I** (terug) of **II** (vooruit) naar het volgende menupunt gaan.



Temperatuureenheid omschakelen

Omschakelen van de temperatuureenheid van $^{\circ}\text{C}$ in $^{\circ}\text{F}$ of omgekeerd.

1. Menupunt $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ in het menu 1 selecteren.
2. Temperatuureenheid met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **I** (terug) of **II** (vooruit) naar het volgende menupunt gaan.

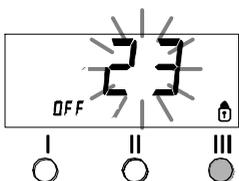
Vergrendelingsfunctie in-/uitschakelen

Na het inschakelen van de vergrendeling zijn aan het soldeerstation alleen nog de temperatuurtoetsen **I**, **II** en **III** bedienbaar. Alle andere instellingen kunnen tot aan de ontgrendeling niet meer versteld worden.

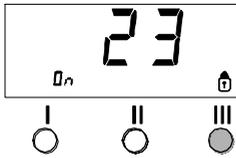
Soldeerstation vergrendelen:

1. Menupunt LOCK in het menu 1 selecteren.
Op het display wordt "OFF" weergegeven. Het sleutelsymbool knippert.

Aanwijzing Indrukken van de toetsen **I** of **II** terwijl "OFF" weergegeven wordt, leidt tot het verlaten van het menupunt zonder opgeslagen vergrendelingscode.



2. 3-cijferige vergrendelingscode met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Toets **III** 5 sec. lang indrukken.
De code wordt opgeslagen. Het sleutelsymbool wordt weergegeven. Het station is nu vergrendeld. De indicatie wisselt naar het hoofdmenu.



Soldeerstation ontgrendelen:

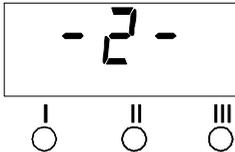
1. Menupunt LOCK in het menu 1 selecteren.
Op het display wordt "ON" weergegeven. Het sleutelsymbool wordt weergegeven.
2. 3-cijferige vergrendelingscode met de toets **UP** of **DOWN** invoeren.
3. Toets **III** indrukken.
Het station is nu ontgrendeld. De indicatie wisselt naar het hoofdmenu.

Aanwijzing Het ontgrendelen van het soldeerstation is ook met behulp van een decodeerlijst of de resetstekker mogelijk.

7.2 Speciale functies menu 2 selecteren

Speciale functies	Navigatie
ID	↑ I
FCC	↓ II
AUTO CHANNEL	III
HI / LO CONTROL	EXIT

1. Gewenst kanaal I, II of III voor de invoer van de speciale functies selecteren.
2. Toetsen **UP** en **DOWN** tegelijk ingedrukt houden.
Na 4 sec. verschijnt op het display "- 2 -".
3. Toetsen loslaten.

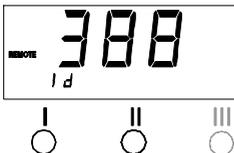


- De selectie van de speciale functies van het menu 2 is geactiveerd.
De instellingen kunnen nu uitgevoerd worden.
- Met toetsen **I** en **II** menupunten selecteren.
 - Met toets **III** het menu opnieuw verlaten (EXIT).

Stationidentificatie (ID-code) instellen

Bij het gebruik van de optionele usb-poort kunnen meerdere WD 1 (M) / WD 1000 soldeerstations met alle functies aangestuurd en vanop afstand bediend worden. Elk station heeft daarvoor een stationidentificatie (ID-code) nodig om ondbelzinnig geïdentificeerd te kunnen worden.

1. Menupunt REMOTE ID in het menu 2 selecteren.
2. Met de toets **UP** of **DOWN** een ID invoeren (mogelijke waarden (0 - 999)).
3. Met toets **I** (terug) of **II** (vooruit) naar het volgende menupunt gaan.



Aanwijzing Toets **III** indrukken om het menupunt zonder veranderingen te verlaten (EXIT).

Kalibreerfunctie (Factory Calibration Check) bedienen

Met de FCC-functie kunt u de temperatuurnauwkeurigheid van het soldeerstation controleren en eventuele afwijkingen compenseren. Hiervoor moet de soldeerpunttemperatuur met een extern temperatuurmeettoestel en een bij het soldeerwerktuig behorend temperatuurmeetpunt gemeten worden. Voor de kalibratie moet het betreffende kanaal geselecteerd worden.

WAARSCHUWING! Verbrandingsgevaar



Het soldeerwerktuig wordt heet tijdens het kalibreren. Bij het aanraken bestaat verbrandingsgevaar.

- ▷ Raak het hete soldeerwerktuig niet aan en breng geen brandbare voorwerpen in de buurt van het hete soldeerwerktuig.



Kalibratie bij 100 °C / 212 °F wijzigen

1. Temperatuursensor (0,5 mm) van het externe temperatuurmeettoestel in de temperatuurmeetpunt inbrengen.
2. Menupunt FCC in het menu 2 selecteren.
3. Toets **DOWN** indrukken.
Kalibratiepunt 100 °C / 212 °F wordt geselecteerd.
De soldeerpunt wordt nu tot 100 °C / 212 °F opgewarmd.
Regelcontrole knippert zodra de temperatuur constant is.
4. Weergegeven temperaturen van het meettoestel met de indicatie op het display vergelijken.
5. Met de toets **UP** of **DOWN** het verschil tussen de aan het externe meettoestel weergegeven waarde en de aan het station weergegeven waarde aan het soldeerstation instellen.
Maximaal mogelijke temperatuurcompensatie ± 40 °C (± 72 °F).

Voorbeeld:

Display 100 °C, extern meettoestel 98 °C: instelling ▲ 2

Display 100 °C, extern meettoestel 102 °C: instelling ▼ 2



Aanwijzing Toets III indrukken om het menupunt zonder veranderingen te verlaten (EXIT).

6. Druk op de toets II (Set) om de waarde te bevestigen.
De temperatuurafwijking is nu op 0 teruggezet. De kalibratie bij 100 °C / 212 °F is nu afgesloten.
7. Met toets III het menu 2 verlaten.



Kalibratie bij 450 °C / 842 °F wijzigen

1. Temperatuursensor (0,5 mm) van het externe temperatuurmeettoestel in de temperatuurmeetpunt inbrengen.
2. Menupunt FCC in het menu 2 selecteren.
3. Toets **UP** indrukken.
Kalibratiepunt 450 °C / 842 °F wordt geselecteerd.
De soldeerpunt wordt nu tot 450 °C / 842 °F opgewarmd.
De regelcontrole knippert zodra de temperatuur constant is.
4. Weergegeven temperaturen van het meettoestel met de indicatie op het display vergelijken.



5. Met de toets **UP** of **DOWN** het verschil tussen de aan het externe meettoestel weergegeven waarde en de aan het station weergegeven waarde aan het soldeerstation instellen. Maximaal mogelijke temperatuurcompensatie $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Voorbeeld:

Display $450\text{ }^{\circ}\text{C}$, extern meettoestel $448\text{ }^{\circ}\text{C}$: instelling **▲** 2

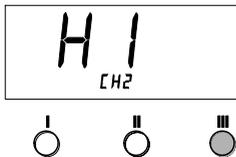
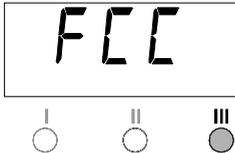
Display $450\text{ }^{\circ}\text{C}$, extern meettoestel $452\text{ }^{\circ}\text{C}$: instelling **▼** 2

Aanwijzing Toets **III** indrukken om het menupunt zonder veranderingen te verlaten (EXIT).

6. Druk op de toets **II** (Set) om de waarde te bevestigen. De temperatuurafwijking is nu op 0 teruggezet. De kalibratie bij $450\text{ }^{\circ}\text{C}$ / $842\text{ }^{\circ}\text{F}$ is nu afgesloten.
7. Met toets **III** het menu 2 verlaten.

Kalibratie op fabrieksinstellingen resetten

1. Menupunt FCC in het menu 2 selecteren.
2. Toets **III** ingedrukt houden.
3. Daarna de toetsen **UP** en **DOWN** tegelijk indrukken. Op het display verschijnt "FSE" (Factory Setting Enabled). Het soldeerstation is nu opnieuw op de fabrieksinstelling ingesteld.
4. Met toets **I** (terug) of **II** (vooruit) naar het volgende menupunt gaan.



Instellen van de regelkarakteristiek voor WP 120

Met de HI / LO CONTROL-functie kan de af fabriek op HI ingestelde regelkarakteristiek voor WP 120 ingesteld worden:

1. Menupunt HI / LO in het menu 2 selecteren.
2. Status met toets **UP** (HI) of **DOWN** (LO) instellen.

8 Terugzetten op fabrieksinstellingen

Terugzetten van de speciale functies

Deze functie wordt onder "7.1 Speciale functies menu 1 selecteren", Terugzetten van de speciale functies op de fabrieksinstellingen" op pagina 10 beschreven.

Kalibratie op fabrieksinstellingen resetten

Deze functie wordt onder "7.2 Speciale functies menu 2 selecteren", Kalibrering op fabrieksinstellingen terugzetten" op pagina 14 beschreven.

9 WD 1 (M) / WD 1000 onderhouden

De overgang tussen verwarmingselement/sensor en de soldeerpunt mag niet door vuil, vreemde elementen of beschadigingen gehinderd worden, omdat dit de nauwkeurigheid van de temperatuurregeling vermindert.

10 Foutmeldingen en verhelpen van fouten

Melding/symptoom	Mogelijke oorzaak	Maatregelen om het probleem te verhelpen
Indicatie "- - -"	<ul style="list-style-type: none"> - Werktuig werd niet herkend - Werktuig defect 	<ul style="list-style-type: none"> - Aansluiting van het werktuig aan het toestel controleren - Aangesloten werktuig controleren
Indicatie "tip"	Soldeerpunt van het microtool niet juist aangesloten of defect.	<ul style="list-style-type: none"> - Soldeerpunt opnieuw insteken. - Defecte soldeerpunt vervangen.
Geen displayfunctie (display uit).	Geen netspanning voorhanden.	<ul style="list-style-type: none"> - Netschakelaar inschakelen. - Netspanning controleren. - Toestelzekeringscontrole.

11 Toebehoren

T005 13 841 99	Spiraalstaalwol voor WDC 2
T005 15 125 99	WDC 2 droogreinigingselement
T005 15 161 99	WDH 10T schakelhouder WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T schakelhouder voor WMP
T005 27 028 99	Voorverwarmingsplaat WHP 80
T005 27 040 99	WSB 80 soldeerbout, 80 watt
T005 29 178 99	Soldeerboutset WSP 80
T005 29 179 99	Soldeerboutset WMP
T005 29 181 99	WP 80 soldeerboutset, 80 watt
T005 29 188 99	Soldeerboutset LR 82
T005 33 133 99	Soldeerruimset WTA 50
T005 87 597 28	Resetstekker °C
T005 87 597 27	Resetstekker °F
T005 31 185 99	USB-uitbreidingsmodule

Alleen voor WD 1M

T005 13 173 99	WMRT soldeerruimset
T005 27 042 99	WSB 150 soldeerbout, 150 watt
T005 29 189 99	WSP 150 soldeerboutset, 150 watt
T005 15 152 99	WDH 30 houder voor WSP 150
T005 29 190 99	WMRP soldeerset
T005 29 193 99	WP 120 soldeerbout, 120 watt
T005 15 121 99	WDH10 houder voor WP 120

Meer toebehoren vindt u in de gebruiksaanwijzingen van de verschillende soldeerboutsets.



12 Afvoer

Voer vervangen toestelonderdelen, filters of oude toestel conform de voorschriften van uw land af.

13 Garantie

Aanspraak op garantie van de koper verjaart een jaar na levering van het product. Dit geldt niet voor regresrecht van de koper volgens §§ 478, 479 BGB.

Voor een door ons verleende garantie zijn we alleen aansprakelijk als de kwaliteits- of houdbaarheidsgarantie door ons schriftelijk en met vermelding van het begrip "Garantie" afgegeven werd.

Technische wijzigingen voorbehouden!

De geactualiseerde gebruiksaanwijzingen vindt u bij www.weller-tools.com.

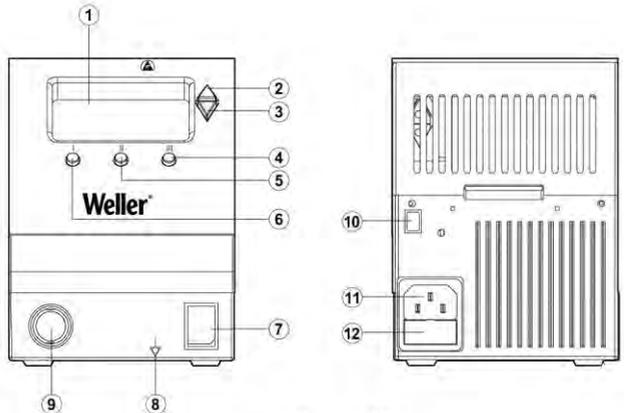
WD 1 (M) /

WD 1000

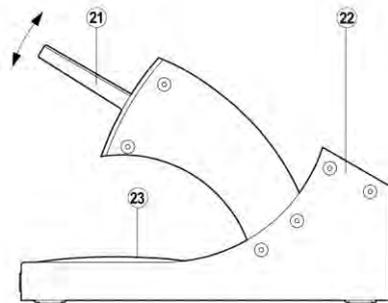
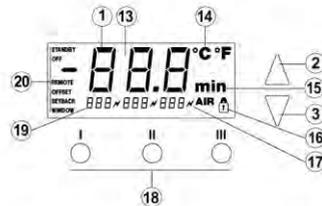
Bruksanvisning



WD 1 (M) WD 1000 Verktögsöversikt



- 1 Display
- 2 UP-knapp
- 3 DOWN-knapp
- 4 Temperaturknapp III
- 5 Temperaturknapp II
- 6 Temperaturknapp I
- 7 Näströmbrytare
- 8 Potentialutjämningsuttag
- 9 Anslutningsuttag för lödverktyget
- 10 USB-port, B-mini (WD 1M tillvalet)
- 11 Nätanslutning
- 12 Nätsäkring
- 13 Temperaturindikering
- 14 Temperatursymbol
- 15 Tidsfunktion
- 16 Låsning
- 17 Optisk reglerkontroll
- 18 Temperaturknappar
- 19 Indikator för fast temperatur
- 20 Specialfunktioner
- 21 Tratt
- 22 Hållare för lödspetsen
- 23 Rengöringsinsats



Innehåll

1 Om bruksanvisningen	3
2 För din säkerhet	3
3 Leveransomfattning	4
4 Verktygsbeskrivning	4
5 Ta lödstationen i drift	6
6 Använda lödstationen	7
7 Specialfunktioner	8
8 Återställ till fabriksinställningar	15
9 WD 1 (M) / WD 1000 vård och skötsel	15
10 Felmeddelanden och åtgärder	15
11 Tillbehör	16
12 Avfallshantering	16
13 Garanti	16

1 Om bruksanvisningen

Tack för att du har valt Weller WD 1 (M) / WD 1000 Vi har utvecklat denna modell utifrån de strängaste kvalitetskrav för att kunna garantera problemfri användning av verktyget.

Denna bruksanvisning innehåller viktig information om hur du börjar använda lödstationen WD 1 (M) / WD 1000 på ett säkert och korrekt sätt, hur du arbetar med den och sköter den samt åtgärdar enklare fel.

- ▷ Läs igenom hela denna bruksanvisning och de medföljande säkerhetsanvisningarna innan du börjar använda lödstationen WD 1 (M) / WD 1000.
- ▷ Se till att förvara denna bruksanvisning så att den är tillgänglig för samtliga användare.

1.1 Att tänka på

Wellers mikroprocessorstyrda lödstation WD 1 (M) / WD 1000 uppfyller EG-konformitetsförklaringen beträffande riktlinjerna 2004/108/EG, 2006/95/EWG och 2011/65/EU.

1.2 Övriga giltiga dokument

- Bruksanvisning för lödstation WD 1 (M) / WD 1000
- Bifogade säkerhetsanvisningar till denna bruksanvisning

2 För din säkerhet

Lödstation WD 1 (M) / WD 1000 är tillverkad med modern teknik och i enlighet med allmänt erkända säkerhetsregler.

Trots detta finns det risk för person- och materielskador om du inte följer säkerhetsanvisningarna i det medföljande säkerhetshäftet samt varningsanvisningarna i denna handbok. Om du lämnar ifrån dig lödstation WD 1 (M) / WD 1000 till en tredje person måste bruksanvisningen bifogas.

2.1 Avsedd användning

Lödstation WD 1 (M) / WD 1000 ska uteslutande användas till sådan lödning och avlödning som beskrivs i bruksanvisningen, och under de omständigheter som anges här. Korrekt användning av WD 1 (M) / WD 1000 inbegriper också att

- denna bruksanvisning beaktas,
- alla medföljande dokument beaktas,
- de nationella skyddsföreskrifter som gäller på användningsplatsen följs.

Tillverkaren tar inget ansvar för eventuella förändringar av verktyget som användaren utför på eget bevåg.

3 Leveransomfattning

	WD 1	WD 1000	WD 1M
Manöverenhet	✓	✓	✓
Nätkabel	✓	✓	✓
Stickkontakt	✓	✓	✓
Lödkolv		✓	✓
Säkerhetshållare		✓	✓
Driftinstruktioner	✓	✓	✓
Häfte med säkerhetsanvisningar	✓	✓	✓

4 Verktygsbeskrivning

Weller WD 1 (M) / WD 1000 är en mångsidigt användbar lödstation för professionella reparationsarbeten på högmoderna elektroniska kretsar inom industriell tillverkning, i verkstäder och i laboratorier.

Lödverktygets digitala styrelektronik, tillsammans med avancerad sensor- och värmeöverföringsteknik, garanterar en exakt reglering av temperaturen i lödspetsen. Den snabba mätvärdesregistreringen ger högsta temperaturnoggrannhet och bästa möjliga dynamiska temperaturbeteende vid belastning.

Alla lödpennor (utom Microtools) på högst 80 W kan anslutas till WD 1. Temperaturintervallet är 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Till den flerfunktionella WD 1M kan alla lödpennor på högst 150 W samt Microtools (WMRP och WMRT) anslutas. Temperaturintervallet är 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Bör- och ärvärdet visas digitalt. Det finns tre knappar för direktval av de fasta temperaturerna. När den valda temperaturen har uppnåtts meddelas detta genom att en indikator (symbolen "↗" på displayen) börjar blinka.

Weller WD 1 (M) / WD 1000 lödstation har dessutom följande funktioner:

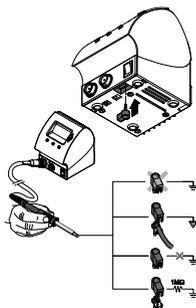
- Automatisk identifiering av verktyg och aktivering av motsvarande styrparameter
- Digital temperaturreglering
- Möjlighet att ange korrigeringsvärden (Offset)
- Programmerbar temperatursänkning (Setback)
- Beredskaps- och låsfunktion
- Apparaten är antistatiskt konstruerad enligt ESD-säkerhetskraven
- Olika potentialutjämningsmöjligheter på verktyget (standardkonfigurationen är hårt jordad)
- Kundenspecifik kalibreringsfunktion

4.1 Säkerhetshållare

Tratten (21) för lödpennan är ställbar på 4 sätt och kan ställas i ett ergonomiskt läge utan andra verktyg. På baksidan finns en hållare (22) för lödspetsen. Hållarens fotplatta är försedd med en svamp (23) för rengöringsinsats av lödspetsen.

4.2 Tekniska data WD 1 (M) / WD 1000

Mått	L x B x H (mm): 134 x 108 x 147 L x B x H (tum): 5,27 x 4,27 x 5,77
Vikt	ca 3,4 kg
Nätspänning	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Upptagen effekt	95 W
Skyddsklass	I och III, antistatiskt hölje
Säkring (12)	T 500 mA (230 V, 50 / 60 Hz)
Endast WD 1 / WD 1000	T 1,0 A (120 V, 60 Hz) T 1,25 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Säkring (12)	T 800 mA (230 V, 50/60 Hz)
Endast WD 1 M	T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 Hz)
Temperaturreglering	50 °C – 450 °C (150 °F – 842 °F)
Temperaturnoggrannhet	± 9 °C (± 17 °F)
Temperaturstabilitet	± 5 °C (± 9 °F)
Avledningsresistans för lödspetsen (tip to ground)	Motsvarar IPC-J-001D
Läckspänning lödspets (tip to ground)	Motsvarar IPC-J-001D
Potentialutjämning	Via 3,5 mm jackhylsa på verktygets undersida (8).



Potentialutjämning

Genom olika koppling av det 3,5 mm kopplingsjacket (8) är 4 varianter möjliga:

- Hårt jordad: utan stickpropp (leveransskick).
- Potentialutjämning: med stickpropp, utjämningsledning vid mellankontakten.
- Potentialfri: med stickpropp
- Mjukt jordad: med stickpropp och inlött motstånd. Jordning via det valda motståndet



USB-gränssnitt

Manöverenhet WD 1M har en mini-USB-port (10). För att du ska kunna använda USB-gränssnittet medföljer en <http://www.weller.de/en/Weller---Download-Center--Software-Updates.html> med Weller-programvara, med vilken du kan

- göra en uppdatering av manöverenhetens programvara ("Firmware Updater") och
- såväl fjärrstyra manöverenheten som visa temperaturkurvor grafiskt och spara och skriva ut dem ("Monitorsoftware").

Obs! Manöverenhet WD 1 och WD 1M kan utrustas med USB-gränssnitt i efterhand (hittar du i tillbehörslistan på sida 16).

5 Ta lödstationen i drift

WARNING! Strömslag och utbränningsfara



Om styrenheten ansluts felaktigt finns risk för skador på personer och på utrustningen. Vid användning av styrenheten kan lödverktyget brännas ut.

- ▷ Innan styrenheten tas i bruk: läs igenom de säkerhetsanvisningar som bifogats och de som finns i enhetens bruksanvisning noggrant. Beakta de försiktighetsåtgärder som beskrivs i dessa anvisningar.
- ▷ Placera alltid lödverktyget i säkerhetshållaren när det inte används.

1. Packa försiktigt upp lödstationen.
2. Anslut lödverktygen på följande vis:
 - Stick in lödverktyget med anslutningskontakt i styrenhetens anslutningsuttag (9) och lås genom en kort vridning åt höger.
3. Placera lödverktyget i säkerhetshållaren.
4. Kontrollera att nätspänningen stämmer överens med uppgifterna på typskylten och att nätströmbrytaren (7) står i fränkopplat läge.
5. Anslut styrenheten till elnätet (11).
6. Slå på lödstationen med nätströmbrytaren (7).

När lödstationen har slagits på genomför mikroprocessorn ett självtest i vilket alla signalfunktioner aktiveras en kort stund. Därefter visas kort den inställda temperaturen (börvärde) och temperaturversion (°C / °F). Sedan ställer elektroniken om till att visa den aktuella temperaturen (ärvärde). Symbolen "M"(17) visas i

displayen (1) som visuell indikator:

- om den ständigt lyser betyder det att systemet är i uppvärmläge.
- om den blinkar betyder det att den förvalda temperaturen har uppnåtts.

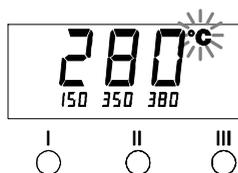
Obs! De verktyg som kan anslutas till WD 1 (M) eller WD 1000 hittar du i tillbehörslistan på sida 16.

6 Använda lödstationen

6.1 Ställa in temperaturen

Inställning av individuell temperatur

1. Slå på lödstationen med nätströmbrytaren (7).
Displayen visar ärtemperaturen.
2. Tryck på **UP-** eller **DOWN-**knappen.
Displayen övergår till att visa det inställda börvärdet. Temperatursymbolen (14) blinkar.
3. Tryck på **UP-** eller **DOWN-**knappen för att ställa in önskad börtemperatur:
 - En kort knapptryckning ändrar börvärdet en grad.
 - Håller du knappen intryckt ändras börvärdet med snabb frammatning.
 Cirka 2 sekunder efter att du släpper upp inställningsknappen visas åter den valda kanalens ärvärde på displayen.
4. Tryck in knapparna **UP** och **DOWN** samtidigt.
Om kanalen nu är inaktiv visas "OFF" på displayen.
Om kanalen är aktiverad visas den aktuella ärtemperaturen på displayen.
Sparade data går inte förlorade när en kanal stängs av.



Välj temperatur med temperaturknapparna I, II und III

Du kan ställa in börtemperaturen genom att välja ett av de tre förinställda temperaturvärdena (fasta temperaturer).

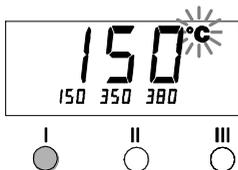
Fabriksinställningar:

I = 150 °C (300 °F), **II** = 350 °C (662 °F), **III** = 380 °C (716 °F)

- ▷ Tryck på önskad temperaturknapp **I**, **II** eller på knapp **III**.

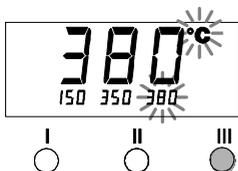
Det valda börvärdet visas på displayen i cirka 2 s. Medan börvärdet visas blinkar temperatursymbolen.

Därefter går displayen automatiskt tillbaka till att visa ärvärdet.



Ställ in temperaturvärdet för temperaturknapparna I, II och III

1. Tryck på önskad temperaturknapp **I**, **II** eller **III**.
2. Ställ in börvärdet för temperaturen med **UP-** eller **DOWN-**knappen.
3. Håll önskad temperaturknapp **I**, **II** eller **III** nedtryckt i tre sekunder.



Under tiden blinkar indikeringen för motsvarande temperaturvärde. Efter 3 sekunder sparas det inställda värdet.

4. Släpp upp temperaturknappen.

Obs! Genom tilldelning av en lägre vilotemperatur (Setback) till en temperaturknapp, går det att sänka temperaturen manuellt när lödpennan inte används.

6.2 Lödning och avlödning

▷ Följ bruksanvisningen till det anslutna lödverktyg du ska arbeta med.

Behandling av lödspetsen

- Vid första uppvärmningen ska den valda förtennbara lödspetsen befuktas med lödmetall. Detta avlägsnar oxidskikt och orenheter som kan ha uppstått under lagerförvaringen.
- Vid lödpauser och innan lödpennan läggs av bör du se till att lödspetsen är väl förtennad.
- Använd inte alltför agressiva flussmedel.
- Se till att alltid vara säker på att lödspetsen sitter fast ordentligt.
- Välj en så låg arbetstemperatur som möjligt.
- Välj så stor lödspetsform som möjligt för den aktuella användningen. Tumregel: ungefär lika stor som lödögat.
- Se till att värmeöverföringsytan mellan lödspetsen och lödstället är stor genom att förtenna lödspetsen väl.
- Slå av lödsystemet vid längre pauser eller använd Wellers funktion för temperatursänkning när verktyget inte används.
- Fukta spetsen innan du lägger den i hållaren.
- Placera lödmetallen direkt på lödstället, inte på lödspetsen.
- Byt lödspets med det tillhörande verktyget.
- Utsätt inte lödspetsen för någon mekanisk kraft.

Obs! Styrenheten är justerad för medelstora lödspetsar. Avvikelse kan uppstå på grund av spetsbyte eller därför att andra spetsformer används.

7 Specialfunktioner

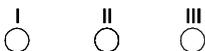
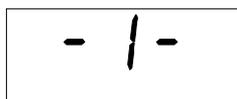
Specialfunktionerna är fördelade på 2 menynivåer:

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

- Meny 1 med inställningsmöjligheter för standby-temperatur, temperaturfrånkoppling (Setback), automatisk avstängningstid (Auto-OFF), temperatur-offset, Window-funktion, temperaturenheter och låsfunktion.
- Meny 2 med inställningsmöjligheter för ID-kod, kalibreringsfunktion (FCC).

7.1 Välja specialfunktioner från meny 1

Specialfunktioner	Navigering
STANDBY	↑ I
SETBACK	
AUTO OFF	↓ II
OFFSET	
WINDOW	EXIT III
°C / °F	
	



1. Håll knapparna **UP** och **DOWN** intryckta samtidigt.

Efter 2 s visas indikeringen "- 1 -" på displayen.

2. Släpp knapparna.

Val av specialfunktioner från meny 1 har nu aktiverats. Du kan nu göra inställningarna.

- Välj meny punkter med knapparna I, II.

- Lämna meny (EXIT) med knapp III.



Återställa specialfunktionerna till fabriksinställningen

1. Tryck in knapp III och håll den nedtryckt.

2. Tryck därefter samtidigt på knapparna **UP** och **DOWN**.

På displayen visas "FSE".

Lödstationen har nu återställts till fabriksinställningarna.

Ställa in beredskapstemperatur (Standby)

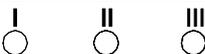
När temperaturen kopplats från, ställs standby-temperaturen automatiskt in. Den aktuella temperaturen visas med blinkande siffror. På displayen visas "STANDBY"

(100 °C – 300 °C eller 200 °F – 600 °F).

1. Välj meny punkten STANDBY i meny 1.

2. Ställ in börvärdet för standby-temperaturen med **UP**- eller **DOWN**-knappen.

3. Växla till nästa meny punkt med knapp I (bakåt) eller II (framåt).



Ställa in vilotemperaturläge (SETBACK)

När lödverktyget inte används, går temperaturen efter den inställda frånkopplingstiden ner till beredskapstemperatur.

Vilotemperaturläget indikeras genom att ärvärdet blinkar och "STANDBY" visas på skärmen. Trycker du på **UP**- eller **DOWN**-knappen avslutas vilotemperaturläget. Beroende på verktygets utformning avaktiveras viloläget av fingerbrytaren eller brytarstället.

Följande setback-inställningar kan göras:

- "0 min": Setback OFF (fabriksinställning)

- "ON": Setback ON (med brytarställ återgår lödpennan till beredskapstemperatur så fort lödpennan ställs ner).

- "1-99 min": Setback ON (individuellt inställbar setback-tid)



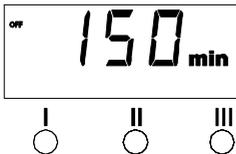
1. Välj menypunkten SETBACK i meny 1.
2. Ställ in setback-värdet med **UP**- eller **DOWN**-knappen.
3. Växla till nästa menypunkt med knapp **I** (bakåt) eller **II** (framåt).

Obs! Setback-funktionens tillförlitlighet kan påverkas negativt vid lödningsarbeten med lågt värmebehov.

Ställa in automatisk frånslagstid (AUTO-OFF)

Används inte lödverktyget, kopplas uppvärmningen från när AUTO-OFF-tiden har gått ut.

Temperaturen kopplas från oberoende av den vilotemperaturfunktion som ställts in. Den aktuella temperaturen visas med blinkande siffror och fungerar som indikering av eftervärmn. På displayen visas "OFF". Vid temperaturer under 50 °C (150 °F) visas ett blinkande streck på displayen.



Följande inställningar av AUTO-OFF-tiden är möjliga:

- "0 min": AUTO-OFF-funktionen är frånkopplad.
- "1-999 min": AUTO-OFF-tid, individuellt inställbar tid.

1. Välj menypunkten OFF i meny 1.
2. Ställ in börvärdet för AUTO-OFF-tiden med **UP**- eller **DOWN**-knappen.
3. Växla till nästa menypunkt med knapp **I** (bakåt) eller **II** (framåt).

Temperaturuppförande vid olika inställningar av SETBACK- och AUTO OFF-funktionerna

Inställningar		Temperaturuppförande utan brytarställ
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Lödverktyget behåller den inställda lödtemperaturen.
ON	0	
0	Time	Vid icke-användning ¹⁾ stängs lödverktyget av när OFF-tiden har gått ut.
ON	Time	
Time	0	Vid icke-användning ¹⁾ går lödverktygets temperatur ner till STANDBY-temperaturen ²⁾ när SETBACK-tiden har gått ut.
Time	Time	Vid icke-användning ¹⁾ går lödverktygets temperatur ner till STANDBY-temperaturen ²⁾ när SETBACK-tiden har gått ut och stängs sedan av när OFF-tiden har gått ut.
		Temperaturuppförande med brytarställ
0	0	Lödverktyget stängs av när det placeras i hållaren ³⁾ .
ON	0	När lödverktyget placeras i hållaren ³⁾ sänks temperaturen till STANDBY-temperatur ²⁾ .
0	Time	När lödverktyget är i hållaren ³⁾ stängs det av när OFF-tiden har gått ut.
ON	Time	När lödverktyget placeras i hållaren ³⁾ övergår det till STANDBY-temperatur ²⁾ och stängs sedan av när OFF-tiden har gått ut.
Time	0	Placeras lödverktyget i hållaren ³⁾ övergår det till STANDBY-temperatur ²⁾ när SETBACK-tiden har gått ut.
Time	Time	Placeras lödverktyget i hållaren ³⁾ , övergår det till STANDBY-temperatur ²⁾ efter SETBACK-tiden och stängs sedan av när OFF-tiden har gått ut.

SV

¹⁾ Verktyget används inte = ingen tryckning på UP/DOWN-knapparna och inget temperaturfall > 3 °C.

²⁾ STANDBY-temperaturen måste ligga lägre än den inställda börtemperaturen, annars blir SETBACK-funktionen inaktiv.

³⁾ När ett brytarställ är anslutet, kommer lödverktyget att hålla den inställda börtemperaturen så länge det befinner sig utanför stället.

Brytarställsfunktionen aktiveras när lödverktyget läggs av för första gången

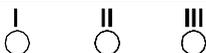
Obs! Återställning från STANDBY- och OFF-läget:

- Saknas brytarställ trycker du på **UP-** eller **DOWN-**knappen.
- Finns brytarställ tar du ut lödverktyget ur stället.

Ställa in temperaturkorrigering (Offset)

Lödspetsens verkliga temperatur kan anpassas genom en temperatur-offset på ± 40 °C (± 72 °F).

1. Välj menypunkten OFFSET i meny 1.

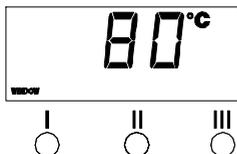


2. Ställ in Auto-OFFSET-temperaturvärdet med **UP-** eller **DOWN-**knappen.
3. Växla till nästa meny punkt med knapp **I** (bakåt) eller **II** (framåt).

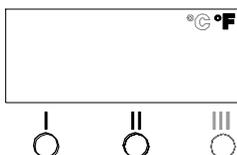
Ställa in Window-funktionen

Med utgångspunkt i en förinställd, fixerad temperatur kan du med hjälp av WINDOW-funktionen ställa in ett temperaturfönster på $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Obs! För att kunna använda WINDOW-funktionen måste lödstationen vara i låst läge (se "koppla in/ur låsfunktionen").



1. Välj menypunkten WINDOW i meny 1.
2. Ställ in WINDOW-temperaturvärdet med **UP-** eller **DOWN-**knappen.
3. Växla till nästa meny punkt med knapp **I** (bakåt) eller **II** (framåt).



- ### Ställa om temperaturenhet
- Växla temperaturenhet från $^{\circ}\text{C}$ till $^{\circ}\text{F}$ eller omvänt.
1. Välj menypunkten $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ i meny 1.
 2. Ställ in temperaturenheten med **UP-** eller **DOWN-**knappen.
 3. Växla till nästa meny punkt med knapp **I** (bakåt) eller **II** (framåt).

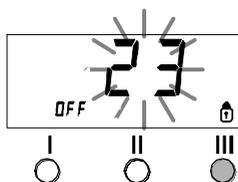
Koppla in/ur låsfunktionen

När lödstationen har låsts kan endast temperaturknapparna **I**, **II** och **III** användas. Inga andra inställningar kan göras förrän lödstationen låsts upp.

Låsa lödstationen:

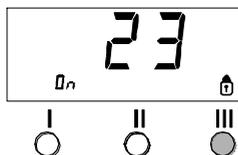
1. Välj menypunkten LOCK i meny 1.
På displayen visas "OFF". Nyckelsymbolen blinkar.

Obs! Om du trycker på knapp **I** eller **II** medan "OFF" visas, lämnar du menypunkten utan sparad låskod.



2. Ställ in den 3-siffriga låskoden med **UP-** eller **DOWN-**knappen.
3. Håll knapp **III** nedtryckt i 5 s.
Koden sparas. Nyckelsymbolen visas. Stationen är nu låst. Indikeringen övergår till huvudmenyn.

Lås upp lödstationen:



1. Välj menypunkten LOCK i meny 1.
På displayen visas "ON". Nyckelsymbolen visas.
2. Ange den 3-siffriga låskoden med **UP-** eller **DOWN-**knappen.
3. Tryck på knapp **III**.
Stationen är nu upplåst. Indikeringen övergår till huvudmenyn.

Obs! Lödstationen kan även låsas upp med en avkodningslista eller med Reset-kontakten.

7.2 Välja specialfunktioner från meny 2

Specialfunktioner	Navigering
ID	↑ I
FCC	↓ II
AUTO CANNEI	EXIT III
HI / LO CONTROL	

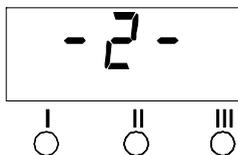
1. Välj önskad kanal I, II eller III där du vill ange specialfunktioner.
2. Håll knapparna **UP** och **DOWN** intryckta samtidigt.

Efter 4 s visas indikeringen "- 2 -" på displayen.

3. Släpp knapparna.

Val av specialfunktioner från meny 2 har nu aktiverats. Du kan nu göra inställningarna.

- Välj meny punkt med knapparna I och II.
- Lämna meny n (EXIT) med knapp III.



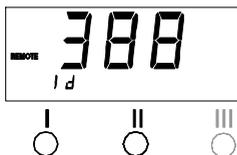
4s

Ställa in stationsidentiteten (ID-koden)

Med tillvalet USB-gränssnitt går det att styra alla funktioner hos flera WD 1 (M) / WD 1000 lödstationer. Då behöver varje station en stationsidentitet (ID-kod) för att det entydigt ska gå att identifiera den.

1. Välj meny punkten REMOTE ID i meny 2.
2. Ange en ID-kod med **UP**- eller **DOWN**-knappen (tillåtna värden 0-999).
3. Växla till nästa meny punkt med knapp I (bakåt) eller II (framåt).

Obs! Tryck på knapp III om du vill lämna meny punkten utan att göra några ändringar.



Använda kalibreringsfunktionen (Factory Calibration Check)

Med FCC-funktionen kan du kontrollera lödstationens temperaturprecision och justera eventuella avvikelser. Då måste lödspetstemperaturen mätas med ett externt temperaturmätinstrument och en temperaturmätspets som är ansluten till lödverktyget. Innan du utför kalibreringen måste du välja motsvarande kanal.

VARNING! Risk för brännskador

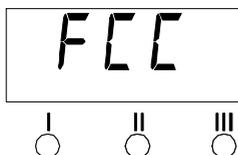


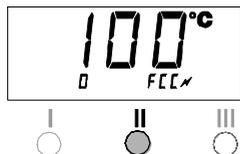
Lödverktyget blir hett under kalibreringen. Beröring kan orsaka brännskador.

- ▷ Berör inte det heta lödverktyget och ha inga brännbara föremål i närheten av det.

Ändra kalibreringen vid 100 °C / 212 °F

1. För in det externa temperaturmätinstrumentets givare (0,5 mm) i temperaturmätspetsen.
2. Välj meny punkten FCC i meny 2.





- Tryck på **DOWN** -knappen.
Kalibreringspunkten 100 °C / 212 °F väljs.
Lödspetsen värms nu upp till 100 °C / 212 °F.
Reglerkontrollen blinkar så snart temperaturen blir konstant.
- Jämför den temperatur som mätinstrumentet visar med indikeringen på displayen.
- Ställ in skillnaden mellan det externa mätinstrumentets och lödstationens temperaturvärde med **UP**- eller **DOWN**-knappen. Största möjliga temperaturjustering är ± 40 °C (± 72 °F).

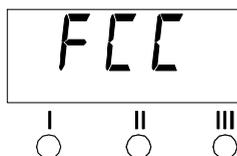
Exempel:

Display 100 °C, externt mätinstrument 98 °C: inställning ▲ 2

Display 100 °C, externt mätinstrument 102 °C: inställning ▼ 2

Obs! Tryck på knapp **III** om du vill lämna meny punkten utan att göra några ändringar.

- Tryck på knapp **II** (Set), för att bekräfta värdet.
Temperaturavvikelsen har återställts till 0. Kalibreringen vid 100 °C / 212 °F är nu avslutad.
- Lämna meny 2 med knapp **III**.



Ändra kalibreringen vid 450 °C / 842 °F

- För in det externa temperaturmätinstrumentets givare (0,5 mm) i temperaturmätspetsen.
- Välj meny punkten FCC i meny 2.
- Tryck på **UP** -knappen.
Kalibreringspunkten 450 °C / 842 °F väljs.
Lödspetsen värms nu upp till 450 °C / 842 °F.
Reglerkontrollen blinkar så snart temperaturen blir konstant.



- Jämför den temperatur som mätinstrumentet visar med indikeringen på displayen.
- Ställ in skillnaden mellan det externa mätinstrumentets och lödstationens temperaturvärde med **UP**- eller **DOWN**-knappen. Största möjliga temperaturjustering är ± 40 °C (± 72 °F).

Exempel:

Display 450 °C, externt mätinstrument 448 °C: inställning ▲ 2

Display 450 °C, externt mätinstrument 452 °C: inställning ▼ 2

Obs! Tryck på knapp **III** om du vill lämna meny punkten utan att göra några ändringar.

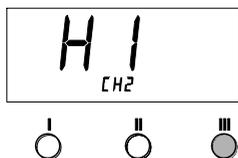
- Tryck på knapp **II** (Set) för att bekräfta värdet.
Temperaturavvikelsen har återställts till 0. Kalibreringen vid 450 °C / 842 °F är nu avslutad.
- Lämna meny 2 med knapp **III**.

Återställa kalibreringen till fabriksinställningarna

- Välj meny punkten FCC i meny 2.
- Håll knapp **III** nedtryckt.
- Tryck därefter samtidigt på knapparna **UP** och **DOWN**. På displayen visas då "FSE" (Factory Setting Enabled). Lödstationen har nu återställts till fabrikskalibreringen.



4. Växla till nästa meny punkt med knapp I (bakåt) eller II (framåt).



Inställning av styringskaraktäristik för WP 120

Med funktionen HI / LO CONTROL kan styringskaraktäristiken för WP 120 som ställts in till HI WP ändras:

1. Välj meny punkt HI/LO i meny 2.
2. Ställ in status med knapparna **UP** (HI) eller **DOWN** (LO).

8 Återställ till fabriksinställningar

Återställ specialfunktionerna

Denna funktion beskrivs under "7.1 Välj specialfunktioner, meny 1", "Återställ specialfunktionerna till fabriksinställningar" på sida 9.

Återställ kalibreringen till fabriksinställningarna

Denna funktion beskrivs under "7.2 Välj specialfunktioner, meny 2", "Återställ kalibrering till fabriksinställningar" på sida 13.

9 WD 1 (M) / WD 1000 vård och skötsel

Förbindelsen mellan värmeelement/sensor och lödspets får inte påverkas av smuts, skador eller främmande ämnen, eftersom detta försämrar temperaturregleringens precision.

10 Felmeddelanden och åtgärder

Meddelande/Symtom	Möjlig orsak	Åtgärd
Indikering "-- --"	<ul style="list-style-type: none"> – Verktöget kunde inte identifieras – Verktöget defekt 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontrollera verktygets anslutning till lödstationen – Kontrollera det anslutna verktyget
Indikering "tip"	Microtool-lödspetsen är defekt eller sitter inte ordentligt	<ul style="list-style-type: none"> – Sätt i lödspetsen på nytt – Byt defekt lödspets
Ingen displayfunktion (displayen fränkopplad)	Nätspänning saknas	<ul style="list-style-type: none"> – Koppla till nätströmbrytaren – Kontrollera nätspänningen – Kontrollera apparatens säkring

11 Tillbehör

T005 13 841 99	Metalltrassel WDC 2
T005 15 125 99	WDC 2 rengöringssats för torkning
T005 15 161 99	WDH 10T brytarställ WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T brytarställ till WMP
T005 27 028 99	Värmehäll WHP 80
T005 27 040 99	WSB 80 lödgryta, 80 W
T005 29 178 99	Lödpennset WSP 80
T005 29 179 99	Lödpennset WMP
T005 29 181 99	WP 80 lödpenna, 80 W
T005 29 188 99	Lödpennset LR 82
T005 33 133 99	Avlödningsset WTA 50
T005 87 597 28	Reset-kontakt °C
T005 87 597 27	Reset-kontakt °F
T005 31 185 99	USB utbyggnadsmodul

Endast för WD 1M

T005 13 173 99	WMRT avlödningsset
T005 27 042 99	WSB 150 lödgryta, 150 W
T005 29 189 99	WSP 150 lödpenna, 150 W
T005 15 152 99	WDH 30 hållare till WSP 150
T005 29 190 99	WMRP lödset
T005 29 193 99	WP 120 lödpenna, 120 W
T005 15 121 99	WDH 10 hållare till WP 120

Ytterligare tillbehör hittar du i bruksanvisningen för det enskilda lödpennsetet



12 Avfallshantering

Lämna utbytta apparatdelar, filter och gamla apparater till återvinning enligt gällande regler.

13 Garanti

Köparen kan reklamera produkten upp till ett år efter det att den har levererats. Detta gäller inte köparens ångerrätt enligt §§ 478, 479 BGB.

Vi tar enbart ansvar för den av oss utfärdade garantin om kvalitets- och hållbarhetsgaranti skriftligen har angivits av oss under begreppet "garanti".

Tekniska ändringar förbehålls!

De uppdaterade bruksanvisningarna finns på www.weller-tools.com.

WD 1 (M) /

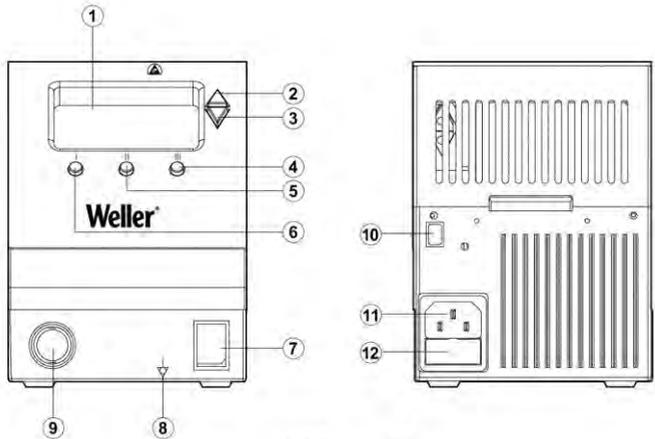
WD 1000

Betjeningsvejledning

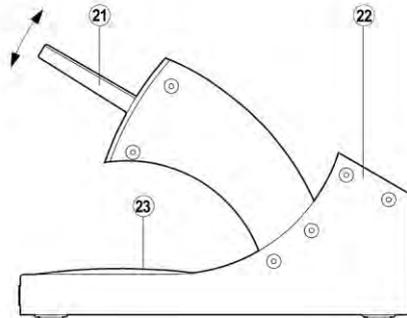
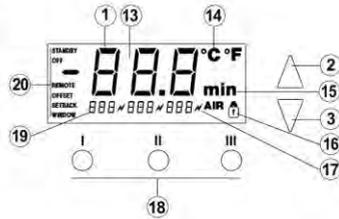


WD 1 (M) WD 1000

Apparatus overview



- 1 Display
- 2 UP-taste
- 3 DOWN-taste
- 4 Temperaturtaste III
- 5 Temperaturtaste II
- 6 Temperaturtaste I
- 7 Netafbryder
- 8 Potentialudligningshunstik
- 9 Tilslutningsbøsning til loddeværktøjet
- 10 USB-interface, B-mini (WD 1M valgfrie)
- 11 Nettilslutning
- 12 Netsikring
- 13 Temperaturviser
- 14 Temperatursymbol
- 15 Tidsfunktion
- 16 Læseanordning
- 17 Optisk indstillingskontrol
- 18 Temperaturtaster
- 19 Fixtemperaturdisplay
- 20 Specialfunktioner
- 21 Tragtindsats
- 22 Holder til loddespidser
- 23 Rengøringsindsats



Indhold

1 Om denne vejledning	3
2 For Deres sikkerheds skyld	3
3 Leveringsomfang	4
4 Apparatbeskrivelse	4
5 Ibrugtagning af apparatet	6
6 Betjening af apparatet	7
7 Specialfunktioner	8
8 Nulstilling til fabriksindstillinger	15
9 Pleje og vedligehold af WD 1 (M) / WD 1000	15
10 Fejlmeldinger og fejlafhjælpning	15
11 Tilbehør	16
12 Bortskaffelse	16
13 Garanti	16

1 Om denne vejledning

Vi takker for den tillid, De viser os ved købet af Weller WD 1 (M) / WD 1000. Under fremstillingen er anvendt de strengeste kvalitetsnormer, som sikrer, at apparatet fungerer fejlfrit.

Denne vejledning indeholder vigtige informationer om såvel sikker og korrekt ibrugtagning af loddestation WD 1 (M) / WD 1000 som vedligehold og simpel fejlfinding.

- ▷ Læs venligst hele denne vejledning og de vedlagte sikkerhedsanvisninger om apparatet, før loddestation WD 1 (M) / WD 1000 tages i brug.
- ▷ Opbevar denne vejledning, så alle brugere har adgang til den.

1.1 Anvendte direktiver

Den mikroprocessorstyrede Weller loddestation WD 1 (M) / WD 1000 opfylder bestemmelserne i EF-overensstemmelseserklæringen med retningslinjerne 2004/108/EF, 2006/95/EF og 2011/65/EU.

1.2 Supplerende gældende dokumenter

- Betjeningsvejledning til loddestation WD 1 (M) / WD 1000
- Supplimentshæfte Sikkerhedsanvisninger til denne vejledning

2 For Deres sikkerheds skyld

Loddestation WD 1 (M) / WD 1000 er konstrueret i henhold til de nyeste standarder inden for teknik og sikkerhed. Alligevel er der risiko for person- og tingskade, såfremt De ikke overholder de

sikkerhedsanvisninger, som findes i det vedlagte sikkerhedshæfte samt i advarselsanvisningerne i denne vejledning. Ved overdragelse af loddestation WD 1 (M) / WD 1000 til andre personer skal betjeningsvejledningen altid følge med.

2.1 Formålsbestemt anvendelse

Anvend kun loddestation WD 1 (M) / WD 1000 til de i betjeningsvejledningen anviste formål angående lodning og aflodning under de her anviste forhold. Formålsbestemt anvendelse af loddestation WD 1 (M) / WD 1000 indbefatter også, at

- De følger denne vejledning
- De følger samtlige andre supplerende vejledninger
- De overholder nationale ulykkesforebyggende forskrifter gældende på anvendelsesstedet.

Producenten fraskriver sig ethvert ansvar for selvudførte forandringer af apparatet.

3 Leveringsomfang

	WD 1	WD 1000	WD 1M
Styreenhed	✓	✓	✓
Netkabel	✓	✓	✓
Klinkestik	✓	✓	✓
Loddekolbe		✓	✓
Sikkerhedsholder		✓	✓
Betjeningsvejledning	✓	✓	✓
Hæfte	✓	✓	✓
sikkerhedsanvisninger			

4 Apparatbeskrivelse

Weller WD 1 (M) / WD 1000 er en loddestation med mange anvendelsesmuligheder for professionelle reparationsarbejder på elektroniske komponenter af nyeste teknologi i den industrielle fremstillingsteknik samt i reparations- og laboratorieøjemed.

Den digitale reguleringselktroteknik sikrer sammen med en højkvalitativ sensor- og varmeoverførselsteknik i loddeværktøjet en præcis temperaturreguleringsrespons på loddespidsen. Hurtig måleværdioptagelse sørger for særdeles præcise temperaturer og en optimal dynamisk temperaturrespons ved belastning.

Alle loddekolber (på nær Microtools) op til 80 watt kan tilsluttes WD 1. Temperaturområdet ligger mellem 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). WD 1M er multifunktionel. Alle loddekolber op til 150 watt samt Microtools (WMRP & WMRT) kan tilsluttes, temperaturområdet ligger mellem 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Nominel og faktisk værdi angives digitalt. Der findes 3 temperaturtaster til direkte valg af fast indstillede temperaturer. Opnåelse af den forudindstillede temperatur signaliseres ved, at den optiske reguleringskontrol ("✓"-symbol i displayet) blinker.

Weller WD 1 (M) / WD 1000 loddestationen har desuden følgende andre funktioner:

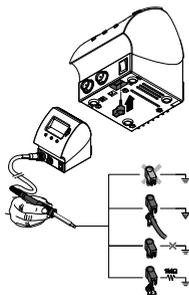
- Automatisk værktøjsdetektion og aktivering af pågældende reguleringsparametre
- Digital temperaturregulering
- Indtastning af Offset-værdier
- Programmerbar temperatursænkning (Setback)
- Standby- og låsefunktion
- Antistatiske apparatmaterialer i henhold til EFS-sikkerhedscertificering
- Forskellige potentialudligningsmuligheder på apparatet (standardkonfiguration med hård jording)
- Kundespecifik kalibreringsfunktion

4.1 Sikkerhedsholder

Tragtindsatsen (21) til loddekolben har 4 indstillinger og kan justeres til den bedst mulige ergonomiske position uden brug af værktøj. På bagsiden findes der opbevaringsmuligheder (22) til loddespidser. Foden til opbevaringsholderen har en indbygget rengøringsindsats (23) til rensning af loddespidser.

4.2 Tekniske data WD 1 (M) / WD 1000

Dimensioner	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
Vægt	ca. 3,4 kg
Netspænding	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Effektoptagelse	95 W
Sikringsklasse	I og III, antistatisk kabinet
Sikring (12)	T 500 mA (230 V, 50 / 60 Hz)
Kun WD 1 / WD 1000	T 1,0 A (120 V, 60 Hz) T 1,25 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Sikring (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz)
Kun WD 1 M	T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Temperaturindstilling	50 °C – 450 °C (150 °F – 842 °F)
Temperaturnøjagtighed	± 9 °C (± 17 °F)
Temperaturstabilitet	± 5 °C (± 9 °F)
Afledermodstand loddespids (tip to ground)	Opfylder IPC-J-001D
Aflederspænding loddespids (tip to ground)	Opfylder IPC-J-001D
Potentialudligning	Gennem 3,5 mm klinkebøsning på apparatets underside (8).



Potentialudligning

Gennem forskellig disponering af 3,5 mm-klinkebøsningen (8) står 4 varianter til rådighed:

- Hårdt jordet: Uden stik (leveringstilstand).
- Potentialudligning: Med stik, udligningsledning på mellemkontakt.
- Potentialfri: Med stik
- Blødt jordet: Med stik og indloddet modstand. Jording over den valgte modstand

USB-interface

Styreenhederne WD 1M er forsynet med Mini-USB-interface (10). For at kunne udnytte USB-interfacen stilles Weller-Software til rådighed på en <http://www.weller.de/en/Weller---Download-Center---Software-Updates.html>, så De

- kan køre en software-update ("Firmware Updater") på Deres styreenhed og
- De kan fjernbetjene styreenheden samt fremstille en grafisk temperaturkurve, lagre og printe ud ("Monitorsoftware").

Henvi sning

Styreenhederne WD 1 og WD 1M kan forsynes med USB-interface som tilbehør.

5 Ibrugtagning af apparatet

ADVARSEL!



Risiko for strømstød og forbrænding

Hvis styreenheden ikke tilsluttes korrekt, opstår der risiko for skade på personer såvel som på apparatet. Under drift med styreenheden kan loddeværktøjet forårsage forbrændinger.

- ▷ Læs venligst de vedlagte sikkerhedsanvisninger, sikkerhedsanvisningerne i denne betjeningsvejledning samt anvisningerne til styreenheden før ibrugtagning af styreenheden, og vær opmærksom på de sikkerhedsforanstaltninger, som angives heri!
- ▷ Læg altid loddeværktøjet i sikkerhedsholderen, når det ikke er i drift.

1. Pak apparatet forsigtigt ud.
2. Tilslut loddeværktøjerne som følger:
 - Sæt stikket fra loddeværktøjet i tilslutningsbøsning (9) på styreenheden og fastlås det med en kort højredrejning.
3. Læg loddeværktøjet i sikkerhedskolbeholderen.
4. Tjek, at netspændingen stemmer overens med angivelserne på typeskiltet og at hovedafbryderen (7) er slukket.
5. Slut styreenheden til strømmen (11).
6. Tænd for apparatet på hovedafbryderen (7).

Når apparatet tændes gennemfører mikroprocessoren en selvtest, hvorved samtlige displayelementer tændes kort. Derefter vises kort den indstillede temperatur (nominalværdi) og temperaturversion (°C / °F). Derefter skifter elektronikken automatisk til at vise den reelle værdi. Symbolet "μ" (17) vises i displayet (1) som optisk

indstillingskontrol:

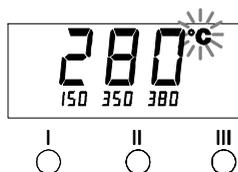
- Vedvarende lys betyder, at systemet varmer op.
- Når den forudindstillede temperatur er nået, vises dette ved gentagne blink.

Henviſning Hvilke værktøjer, der kan anvendes sammen med WD 1 (M) / WD 1000, ses i tilbehørslisten på side 16.

6 Betjening af apparatet

6.1 Temperaturindstilling

Individuel temperaturindstilling



1. Tænd for apparatet på hovedafbryderen (7).
Displayet viser den reelle temperaturværdi.
2. Tryk på tase **UP** eller **DOWN**.
Displayet skifter til den indstillede nominelle værdi. Temperatursymbol (14) blinker.
3. Tryk på tase **UP** eller **DOWN**, for at indstille den ønskede nominelle temperatur:
 - Kort aktivering rykker den nominelle værdi med en grad.
 - Permanent aktivering indstiller den nominelle værdi i hurtigt tempo.
 Ca. 2 sekunder efter, at indstillingstasterne er sluppet, vises den reelle værdi for den valgte kanal i displayet.
4. Tryk på tasterne **UP** og **DOWN** samtidigt.
Hvis kanalen er inaktiv, vises „OFF“ i displayet.
Hvis kanalen er aktiv, vises den aktuelle reelle temperatur i displayet.
Lagrede data mistes ikke ved slukning af en kanal.

Vælg temperaturen med temperaturtasterne I, II og III

Temperatur-nominalværdien kan indstilles ved at vælge tre forudindstillede temperaturværdier (fixtemperaturer).

Indstillinger ab fabrik:

I = 150 °C (300 °F), II = 350 °C (662 °F), III = 380 °C (716 °F)

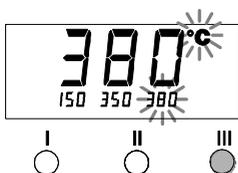
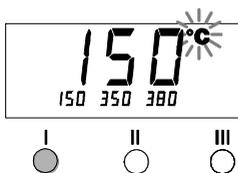
- ▷ Tryk på den ønskede temperaturtaste I, II eller III .

Den valgte nominalværdi vises i ca. 2 sek. i displayet. Mens nominalværdien vises, blinker temperatursymbolet.

Derefter skifter displayet automatisk tilbage til at vise den reelle værdi.

Indstilling af temperaturværdi med temperaturtaster I, II og III

1. Tryk på den ønskede temperaturtaste I, II eller III.
2. Indstil temperatur-nominalværdien med tase **UP** eller **DOWN**.
3. Hold den ønskede temperaturtaste I, II eller III aktiveret i tre sekunder.



Samtidig blinker temperaturdisplayet for den pågældende temperaturværdi. Efter 3 sekunder lagres den indstillede værdi.

4. Slip temperaturtasten igen.

Henvisning Ved at forsyne temperaturtasten med en lav "Setback"-temperatur, er det muligt at sænke temperaturen manuelt, når loddekolben ikke er i brug.

6.2 Lodning og aflodning

▷ Loddearbejder skal udføres i henhold til betjeningsvejledningen for det tilsluttede loddeværktøj.

Behandling af loddespidser

- Under den første opvarmning vædes den selektive loddespids, som er klar til fortinning, med loddemiddel. Dette fjerner gamle oxydlagringer og urenheder fra loddespidser.
- Under loddepauser og før loddekolben fralægges, skal man være opmærksom på, at loddekolben er godt fortinnet.
- Anvend ikke alt for aggressive flusmidler.
- Kontroller altid, at loddespidser sidder korrekt.
- Vælg den lavest mulige arbejdstemperatur.
- Vælg den størst mulige form på loddespidser; tommelfingerregel: ca. lige så stor som loddepad'en
- Sørg for, at varmeovergangen mellem loddespids og loddested er så stor som mulig ved at forfinne loddespidser godt.
- Sluk for loddetystemet ved længere arbejds pauser eller aktiver Weller-funktionen, som sænker temperaturen under pauser
- Væd spidsen, før loddekolben sættes i opbevaringsholderen.
- Læg loddemidlet direkte på loddestedet, ikke på loddespidser.
- Udskift loddespidser med det dertil hørende værktøj.
- Påfør ikke loddespidser mekaniske kræfter.

Henvisning Styreenhederne er indjusteret efter medium loddespidsstørrelser. Afvigelser kan forekomme som følge af spidsudskiftning eller anvendelse af andre former for spids.

7 Specialfunktioner

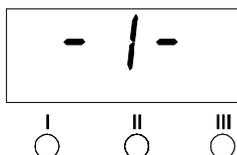
Specialfunktionerne er opdelt i 2 menustrenger:

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

- Menu 1 med indstillingsmuligheder af Standbytemperatur, Temperatursænkning (Setback), Automatisk slukketid (Auto-OFF), Temperatur-Offset, Windowfunktion, temperaturenheder og låsefunktion.
- Menu 2 med indstillingsmuligheder af ID-Code, Kalibreringsfunktion (FCC).

7.1 Valg af Specialfunktioner menu 1

Specialfunktioner	Navigation
STANDBY	↑ I
SETBACK	↓ II
AUTO OFF	EXIT III
OFFSET	
WINDOW	
°C / °F	
	



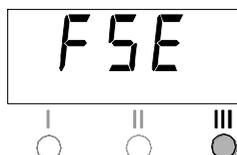
- Tryk på tasterne **UP** og **DOWN** samtidigt.
Efter 2 sek. vises værdien "- 1 -" i displayet.
- Slip tasterne.

Valgmulighederne for specialfunktionerne i menu 1 er nu aktiveret.

Indstillinger kan nu foretages.

- Vælg menupunkter med tasterne I, II.

- Gå ud af menuen igen ved at trykke på tase III (EXIT).



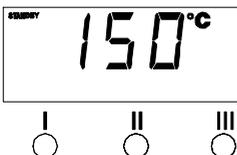
- Tryk på tase III og hold den nede.
- Tryk derefter samtidigt på tase **UP** og **DOWN**.

Displayet viser nu "FSE".

Loddestationen er nu nulstillet til fabriksindstillingerne.

Indstilling af Standbytemperatur

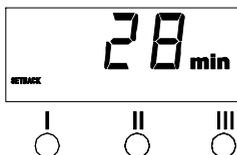
Når en temperatur er koblet fra, indstilles automatisk en standbytemperatur. Den reelle temperatur vises blinkende. I displayet vises "STANDBY" (100 °C – 300 °C / 200 °F – 600 °F).



- Vælg menupunkt STANDBY i menu 1.
- Indstil den nominelle værdi for Standbytemperaturen med tase **UP** eller **DOWN**.
- Skift til næste menupunkt med tase I (tilbage) eller II (frem).

Indstilling af temperaturfrakobling (SETBACK)

Hvis loddeværktøjet ikke anvendes, sænkes temperaturen efter udløb af den forudindstillede Setback-tid til Standbytemperatur. Setbacktilstanden vises ved en blinkende øjebliksværdi og i displayet vises "STANDBY". Et tryk på tase **UP** eller **DOWN** afslutter Setbacktilstanden. Afhængigt af værktøjet aktiveres setback-tilstanden af fingerkontakten eller kolbeholderen.



- Følgende Setback-indstillinger er mulige:
- "0 min": Setback OFF (fabriksindstilling)
 - "ON": Setback ON (hvis med kolbeholder drosles straks ned på Standbytemperaturen, når loddekolben fralægges i kolbeholderen).

- "1-99 min": Setback ON (individuelt indstillelig Setback-tid)
- 1. Vælg menupunkt SETBACK i menu 1.
- 2. Indstil Setback-værdien med taste **UP** eller **DOWN**.
- 3. Skift til næste menupunkt med taste **I** (tilbage) eller **II** (frem).

Henvisning Setbackfunktionens pålidelighed kan risikere at falde under loddearbejder med lavt varmebehov.

Indstilling af automatisk slukketid (AUTO-OFF)

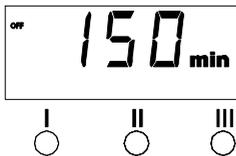
Hvis loddeværktøjet ikke anvendes efter udløb af AUTO-OFF-tiden, slukkes varmen i loddeværktøjet.

Temperaturen slukkes uafhængigt af den indstillede Setback-funktion. Øjeblikstemperaturen blinker og anvendes også til angivelse af restvarme. Displayet viser nu "OFF". Under 50 °C (150 °F) vises en blinkende streg i displayet.

Følgende AUTO-OFF-tidsindstillinger er mulige:

- "0 min": AUTO-OFF-funktionen er slukket.
- "1-999 min": AUTO-OFF-tid, individuelt indstillelig.

1. Vælg menupunkt OFF i menu 1.
2. Indstil nominalværdien for AUTO-OFF-tid med taste **UP** eller **DOWN**.
3. Skift til næste menupunkt med taste **I** (tilbage) eller **II** (frem).



Temperaturrespons ved variable indstillinger af SETBACK- og AUTO OFF-funktioner

Indstillinger		Temperaturrespons uden kolbeholder
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Loddeværktøjet forbliver på den indstillede loddetemperatur.
ON	0	
0	Time	Hvis loddeværktøjet ikke anvendes ¹⁾ , slukkes det efter udløb af OFF-tiden.
ON	Time	
Time	0	Hvis loddeværktøjet ikke anvendes ¹⁾ efter udløb af SETBACK-tiden, drosles det ned til STANDBYtemperatur ²⁾ .
Time	Time	Hvis loddeværktøjet ikke anvendes ¹⁾ efter udløb af SETBACK-tiden, drosles det ned til STANDBY-temperatur ²⁾ og slukkes efter udløb af OFF-tiden.
		Temperaturrespons med kolbeholder
0	0	Loddeværktøjet afbrydes i holderen ³⁾ .
ON	0	Loddeværktøjet neddrosles i holderen ³⁾ til STANDBYtemperatur ²⁾ .
0	Time	Loddeværktøjet afbrydes i holderen ³⁾ , når OFF-tiden er udløbet.
ON	Time	Loddeværktøjet neddrosles i holderen ³⁾ til STANDBYtemperatur ²⁾ og frakobles efter udløb af OFF-tiden.
Time	0	Efter udløb af SETBACK-tiden, neddrosles loddeværktøjet i holderen ³⁾ til STANDBYtemperatur ²⁾ .
Time	Time	Efter udløb af SETBACK-tiden neddrosles loddeværktøjet i holderen ³⁾ til STANDBYtemperaturen ²⁾ og slukkes efter udløb af OFF-tiden.

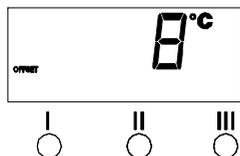
¹⁾ Ikke i drift = tryk ikke på UP/DOWN-tasterne og undgå temperatursænkning > 3 °C.

²⁾ STANDBYtemperaturen skal ligge under den indstillede nominaltemperatur, ellers vil SETBACK-funktionen være inaktiv.

³⁾ Såfremt en kolbeholder er tilsluttet, holdes loddeværktøjet konstant på den indstillede nominaltemperatur uden for holderen.
Holderfunktionen aktiveres straks efter den første fralægning i holderen

Henvi sning Reset af STANDBY- og OFF-modi:

- Uden kolbeholder gennem tryk på **UP-** eller **DOWN--**tasten.
- Med kolbeholder gennem fjernelse af loddeværktøjet fra holderen.



Indstilling af temperatur-offset

Den reelle loddespidstemperatur kan via indtastning af temperatur-offset justeres med ± 40 °C (± 72 °F).

1. Vælg menupunkt OFFSET i menu 1.
2. Indstil OFFSET-temperaturværdien med tasterne **UP** eller **DOWN**.
3. Skift til næste menupunkt med tasterne **I** (tilbage) eller **II** (frem).

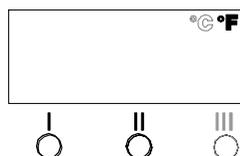
Indstilling af Windowfunktion

Forudsat, at temperaturen er indstillet og fastlåst, kan man ved hjælp af WINDOW-funktionen indstille et temperaturvindue på ± 99 °C (± 180 °F).

Henvisning Hvis WINDOW-funktionen skal udnyttes, skal loddestationen være i låst tilstand (se "Låsefunktion tænd/sluk").



1. Vælg menupunkt WINDOW i menu 1.
2. Indstil WINDOW-temperaturværdien med tasterne **UP** eller **DOWN**.
3. Skift til næste menupunkt med tasterne **I** (tilbage) eller **II** (frem).



Omstilling af temperaturenhed

Omstilling af temperaturenhed fra °C til °F eller omvendt.

1. Vælg menupunkt °C / °F i menu 1.
2. Indstil temperaturenheden med tasterne **UP** eller **DOWN**.
3. Skift til næste menupunkt med tasterne **I** (tilbage) eller **II** (frem).

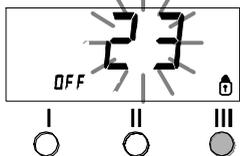
Til- og frakobling af låsefunktion

Når låsefunktionen er tilkoblet, er det kun muligt at betjene temperaturtasterne **I**, **II** og **III**. Alle andre indstillinger er fastlåste, så længe låsefunktionen er tilkoblet.

Låsning af loddestation:

1. Vælg menupunkt LOCK i menu 1.
Displayet viser "OFF". Nøglesymbolet blinker.

Henvisning Hvis der trykkes på tasterne **I** eller **II** mens "OFF" vises, medfører dette, at menupunktet forlades uden at gemme låsekoden.



2. Indstil den 3-cifrede låsekode med **UP**- eller **DOWN**-tasten
3. Tryk på tasterne **III** i 5 sek.
Koden gemmes. Nøglesymbolet vises. Stationen er nu låst. Displayet skifter til hovedmenuen.

Frigivelse af loddestation:

1. Vælg menupunkt LOCK i menu 1.
Displayet viser "ON". Nøglesymbolet vises.
2. Indtast den 3-cifrede låsekode med **UP**- eller **DOWN**-tasten.
3. Tryk på **III**-tasten.
Stationen er nu frigivet. Displayet skifter til hovedmenuen.

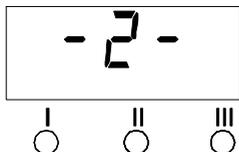


Henvisning Frigivelse af loddestationen kan også udføres med en dekoderliste eller med reset-stik.

7.2 Valg af Specialfunktioner menu 2

Specialfunktioner	Navigation
ID	↑ I
FCC	↓ II
AUTO CHANNEL	EXIT III
HI / LO CONTROL	

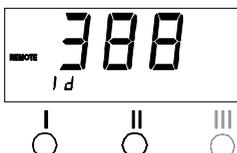
1. Vælg den ønskede kanal I, II eller III, som der skal lægges specialfunktioner ind for.
2. Tryk på tasterne **UP** og **DOWN** samtidigt.
Efter 4 sek. vises værdien "- 2 -" i displayet.
3. Slip tasterne.
Valgmulighederne for specialfunktionerne i menu 2 er nu aktiveret.
Indstillinger kan nu foretages.
- Vælg menupunkter med tasterne I og II.
- Gå ud af menuen igen ved at trykke på taste III (EXIT).



Indstilling af stationsidentifikation (ID Code)

Ved anvendelse af det valgfrie USB-interface kan flere forskellige WD 1 (M) / WD 1000 loddestationer styres og fjernbetjenes i fuldt omfang. Hver station skal forsynes med en stationsidentifikation (ID Code), hvis den skal identificeres entydigt.

1. Vælg menupunkt REMOTE ID i menu 2.
2. Indlæs en ID med taste **UP** eller **DOWN** (brugbare værdier 0 – 999).
3. Skift til næste menupunkt med taste **I** (tilbage) eller **II** (frem).



Hervisning Tryk på taste III, for at forlade menupunktet uden ændringer (EXIT).

Betjening af kalibreringsfunktion (Factory Calibration Check)

Via FCC-funktionen kan temperaturnøjagtigheden på loddestationen kontrolleres og eventuelle afvigelser korrigeres. Hertil skal loddespidstemperaturen måles med et eksternt temperaturmåleapparat og en temperaturmålespids, som er forbundet til loddeværktøjet. Før kalibrering skal den pågældende kanal vælges.

ADVARSEL! Forbrændingsfare



Loddeværktøjet bliver varmt under kalibreringen. Ved berøring opstår der fare for forbrænding.

- ▷ Undgå berøring af det varme loddeværktøj og hold brændbare genstande borte fra det varme loddeværktøj.



Ændring af kalibrering ved 100 °C / 212 °F

1. Før temperaturføleren (0,5 mm) for det eksterne temperaturmåleapparat ind i temperaturmålespiden.
2. Vælg menupunkt FCC i menu 2.



Henvisning Tryk på tase III, for at forlade menupunktet uden ændringer (EXIT).

- Tryk på **DOWN** tasten.
Kalibreringspunktet 100 °C / 212 °F vælges.
Loddespidsen varmes nu op til 100 °C / 212 °F.
Indstillingskontrollen blinker, så snart temperaturen er konstant.
- Sammenlign de viste temperaturer på måleapparatet med angivelsen i displayet.
- Indstil differencen mellem værdien på det eksterne måleapparat og den værdi, som vises på loddestationen med **UP-** eller **DOWN-**tasterne.
Maksimal temperaturudligning ± 40 °C (± 72 °F).

Eksempel:

Display 100 °C, eksternt måleapparat 98 °C: indstilling ▲ 2

Display 100 °C, eksternt måleapparat 102 °C: indstilling ▼ 2

- Tryk på tase III (Set), for at kvittere for værdien.
Temperaturafvigelsen er nu 0-stillet. Kalibrering ved 100 °C / 212 °F er nu afsluttet.

- Forlad menu 2 med tase III.

Ændring af kalibrering ved 450 °C / 842 °F



Henvisning Tryk på tase III, for at forlade menupunktet uden ændringer (EXIT).

- Før temperaturføleren (0,5 mm) for det eksterne temperaturmåleapparat ind i temperaturmålespidsen.
- Vælg menupunkt FCC i menu 2.
- Tryk på **UP** tasten.
Kalibreringspunktet 450 °C / 842 °F vælges.
Loddespidsen varmes nu op til 450 °C / 842 °F.
Indstillingskontrollen blinker, så snart temperaturen er konstant.



- Sammenlign de viste temperaturer på måleapparatet med angivelsen i displayet.
- Indstil differencen mellem værdien på det eksterne måleapparat og den værdi, som vises på loddestationen med **UP-** eller **DOWN-**tasterne.
Maksimal temperaturudligning ± 40 °C (± 72 °F).

Eksempel:

Display 450 °C, eksternt måleapparat 448 °C: indstilling ▲ 2

Display 450 °C, eksternt måleapparat 452 °C: indstilling ▼ 2

- Tryk på tase III (Set), for at kvittere for værdien.
Temperaturafvigelsen er nu 0-stillet.
Kalibrering ved 450 °C / 842 °F er nu afsluttet.

- Forlad menu 2 med tase III.

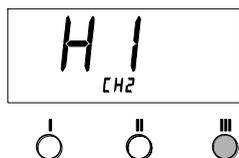
Nulstilling af kalibrering af fabriksindstillinger



- Vælg menupunkt FCC i menu 2.
- Hold III-tasten nede.
- Tryk derefter samtidigt på tase **UP** og **DOWN**.
Displayet viser "FSE" (Factory Setting Enabled).

Loddestationen er nu nulstillet til den oprindelige kalibrering fra fabrik.

4. Skift til næste menupunkt med taste I (tilbage) eller II (frem).



Indstilling af reguleringskarakteristik for WP 120

Med HI / LO CONTROL-funktionen kan reguleringskarakteristikken for WP 120, som er indstillet til HI fra fabrikken, indstilles:

1. Vælg menupunkt HI / LO i menu 2.
2. Indstil status med taste **UP** (HI) eller **DOWN** (LO).

8 Nulstilling til fabriksindstillinger

Nulstilling af specialfunktionerne

Denne funktion beskrives under „7.1 Valg af specialfunktioner menu 1“, „Nulstilling af specialfunktioner til fabriksindstillinger“ på side 9.

Nulstilling af kalibrering til fabriksindstillinger

Denne funktion beskrives under „7.2 Valg af specialfunktioner menu 2“, „Nulstilling af kalibrering til fabriksindstillinger“ på side 13.

9 Pleje og vedligehold af WD 1 (M) / WD 1000

Overgangen mellem varmelegeme/sensor og loddespiden bør ikke forringes af snavs, fremmedlegemer eller beskadigelser, da dette nedsætter præcisionen i temperaturindstillingerne.

10 Fejlmeldinger og fejlfhjælpning

Melding/symptom	Mulig årsag	Afhjælpning
Visning "--"	<ul style="list-style-type: none"> – Værktøj ikke identificeret – Værktøj defekt 	<ul style="list-style-type: none"> – Tjek tilslutningen af værktøjet på apparatet – Tjek tilsluttet værktøj
Visning "tip"	Loddespids på microtool ikke tilsluttet korrekt eller defekt	<ul style="list-style-type: none"> – Tilslut loddespids igen – Udskift defekte loddespidser
Manglende displayfunktion (display off)	manglende netspænding	<ul style="list-style-type: none"> – Tænd for hovedafbryderen – Tjek netspændingen – Tjek apparatsikring

11 Tilbehør

T005 13 841 99	Ståluhd til WDC 2
T005 15 125 99	WDC 2 Indsats til tør-rengøring
T005 15 161 99	WDH 10T Kolbeholder WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T Kolbeholder til WMP
T005 27 028 99	Opvarmningsplade WHP 80
T005 27 040 99	WSB 80 Loddebad, 80 W
T005 29 178 99	Loddekolbesæt WSP 80
T005 29 179 99	Loddekolbesæt WMP
T005 29 181 99	WP 80 Loddekolbesæt, 80 W
T005 29 188 99	Loddekolbesæt LR 82
T005 33 133 99	Aflodningssæt WTA 50
T005 87 597 28	Reset-stik °C
T005 87 597 27	Reset-stik °F
T005 31 185 99	USB Udvidelsesmodul

Kun til WD 1M

T005 13 173 99	WMRT Aflodningssæt
T005 27 042 99	WSB 150 Loddebad, 150 W
T005 29 189 99	WSP 150 Loddekolbesæt, 150 W
T005 15 152 99	WDH 30 Holder til WSP 150
T005 29 190 99	WMRP Loddesæt
T005 29 193 99	WP 120 Loddekolber, 120 W
T005 15 121 99	WDH 10 Holder til WP 120

Yderligere tilbehør findes i betjeningsvejledningerne til de enkelte loddekolbesæt.



12 Bortskaffelse

Bortskaffelse af udskiftede dele, filtre eller ældre apparater skal ske i henhold til reglerne om affaldshåndtering i det pågældende land.

13 Garanti

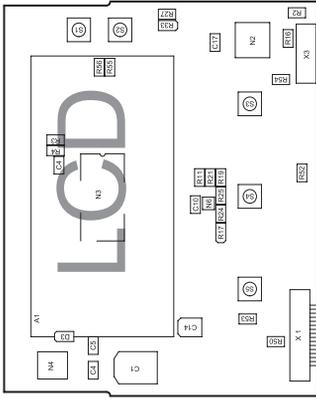
Købers reklamationsret forældes et år efter at varen er kommet i dennes besiddelse. Dette gælder ikke for købers regreskrav i henhold til §§ 478, 479 BGB (tysk retspleje).

Vi hæfter kun for garantier afgivet af os, såfremt beskaffenheds- og holdbarhedsgarantien er tildelt skriftligt af os under anvendelse af betegnelsen "Garanti".

Forbehold for tekniske ændringer!

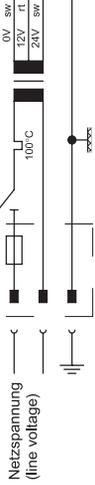
De aktuelle betjeningsvejledninger findes på www.weller-tools.com.

WD 1 / WD 1000 ab 3. Quartal 2007

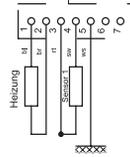


Leiterplatte Display

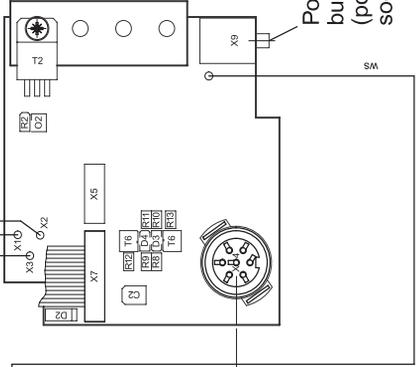
Ersatz:
Leiterplattenset WD 1 N-N
0058758757



LötKolben
(soldering iron)

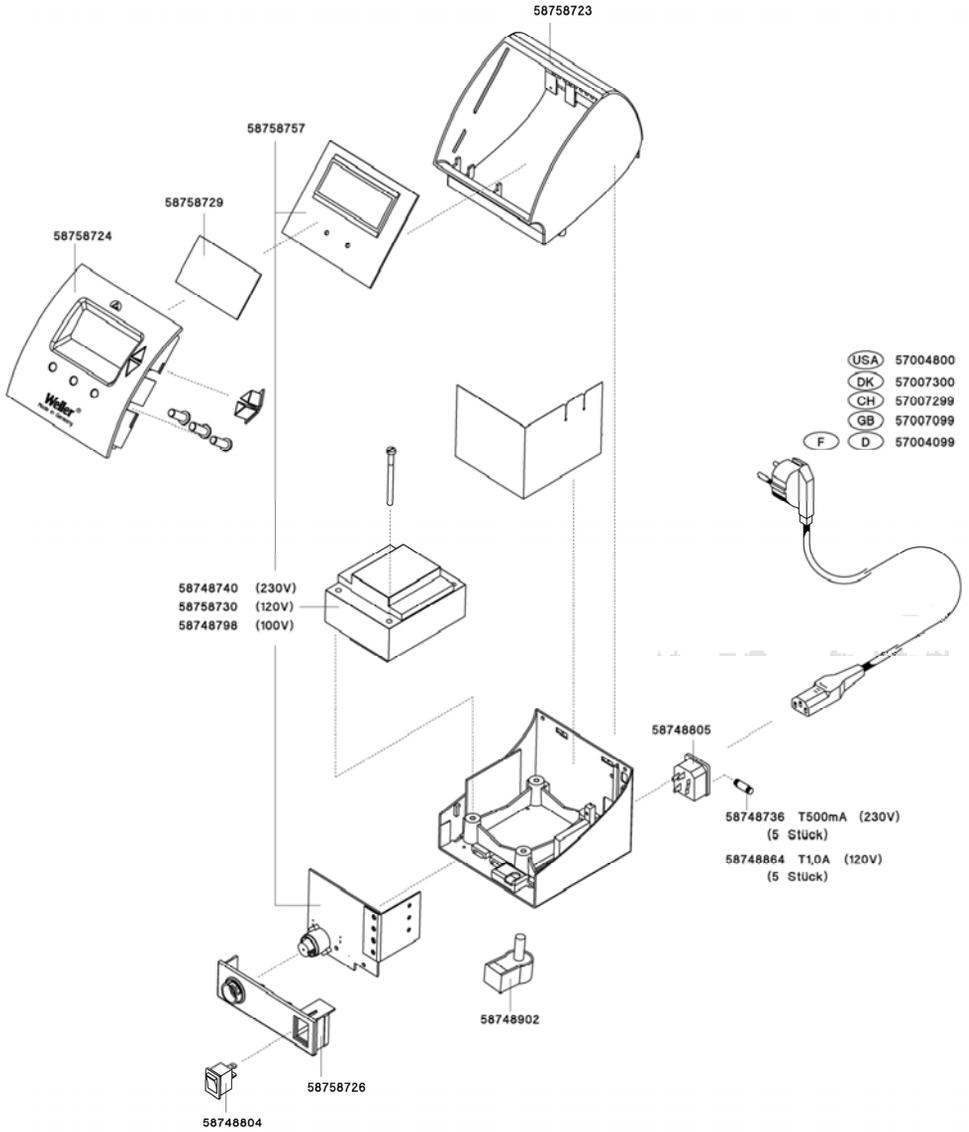


Leiterplatte Anschluss



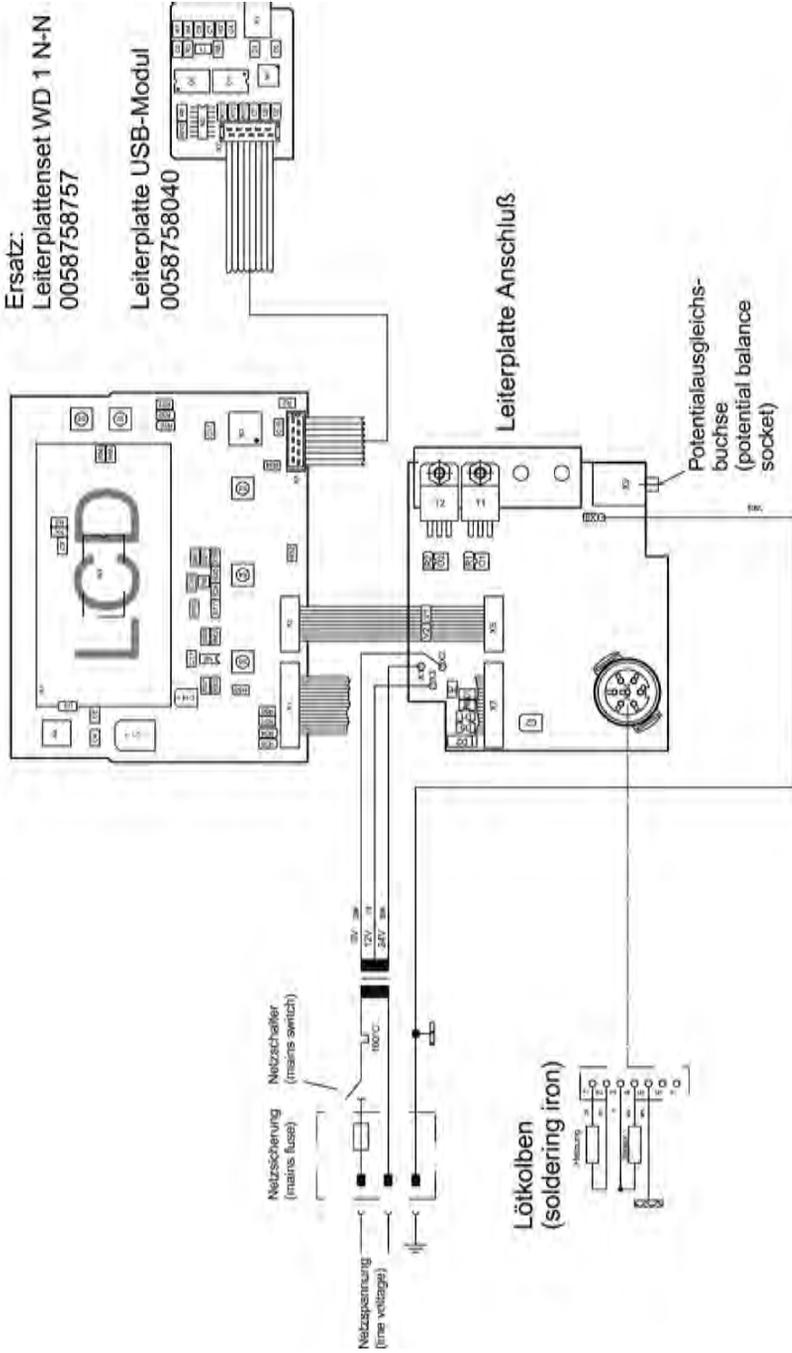
Potentialausgleichsbuchse
(potential balance socket)

WD 1 / WD 1000 – Exploded Drawing



WD 1M / WD 1000

Leiterplatte Display



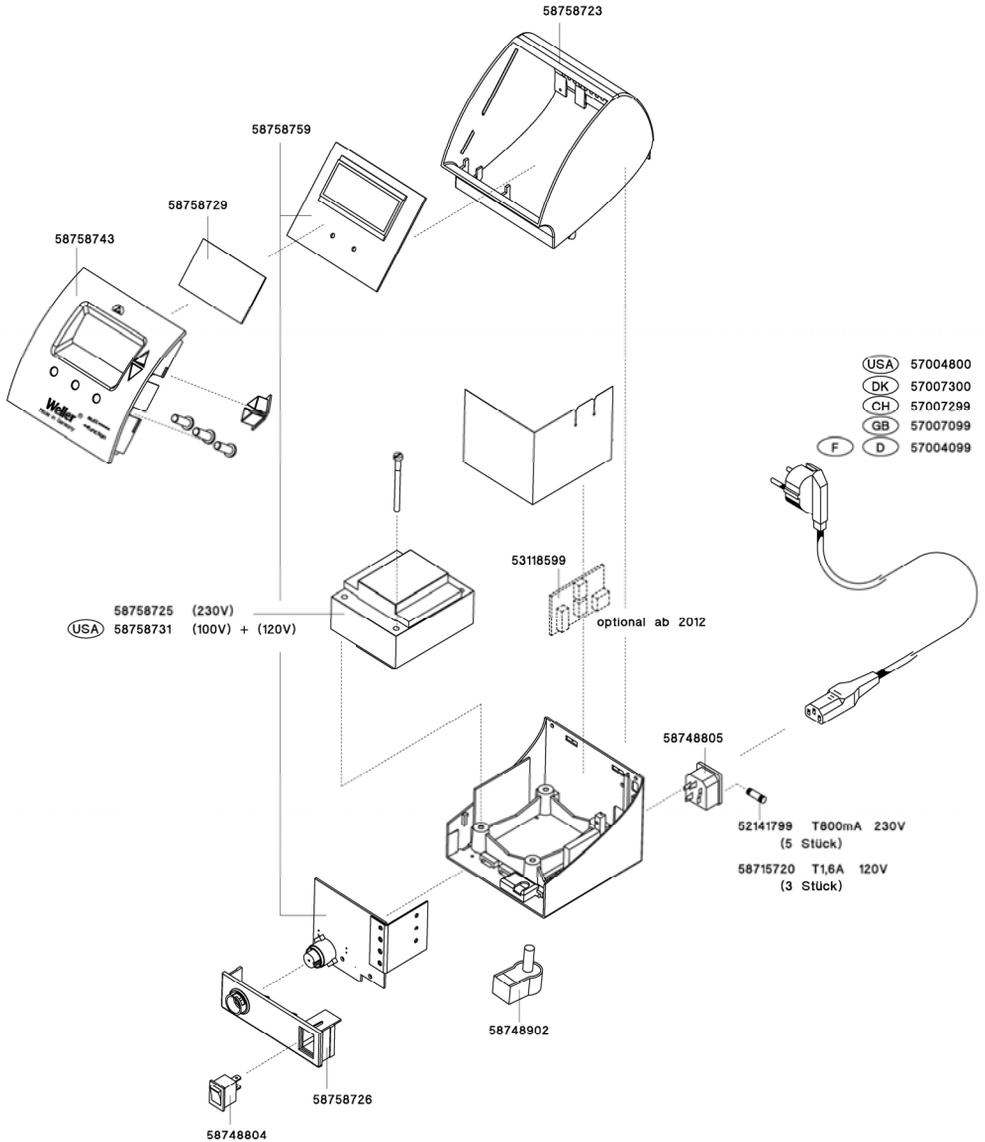
Ersatz:
Leiterplattenset WD 1 N-N
0058758757

Leiterplatte USB-Modul
0058758040

Leiterplatte Anschluß

Potentialausgleichsbuchse (potential balance socket)

WD 1M / WD 1000 – Exploded Drawing



GERMANY

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

SWEDEN

Apex Tool Group AB
Fabriksgatan 4
531 30 Lidköping
Phone: +46 (0) 510 77 71 720

AUSTRALIA

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

ITALY

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

SWITZERLAND

Apex Tool Switzerland Sàrl
Crêt-St-Tombet 15
2022 Bevaix
Phone: +41 (0) 24 426 12 06
Fax: +41 (0) 24 425 09 77

INDIA

Apex Power Tools India Pvt. Ltd.
Regus business centre
Level 2, Elegance, Room no. 214
Mathura Road, Jasola
New Delhi - 110025

FRANCE

Apex Tool Group S.N.C
25 Av Maurice Chevalier
77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex
Phone: +33 (0) 1.64.43.22.00
Fax: +33 (0) 1.64.43.21.62

USA

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

CHINA

Apex Tool Group
A-8 Building, No. 38 Dongsheng Road,
Heqing Industrial Park, Pudong
Shanghai 201201
Phone: +86 (21) 60 88 02 88
Fax: +86 (21) 60 88 02 89

GREAT BRITAIN

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

CANADA

Apex Tools - Canada
5925 McLaughlin Rd. Mississauga
Ontario L5R 1B8
Phone: +1 (905) 455 5200
Fax: +1 (905) 387-2640

SOUTH EAST ASIA

Apex Power Tools India Pvt. Ltd.
Gala No. 1, Plot No. 5
S. No. 234, 235, 245
India land Global Industrial Park
(Next to Tata Johnson Control)
Taluka-Mulsi, Phase-I
Hinjawadi Pune (411057)
Maharashtra, India
toolsindia@apextoolgroup.com