

## WR 2

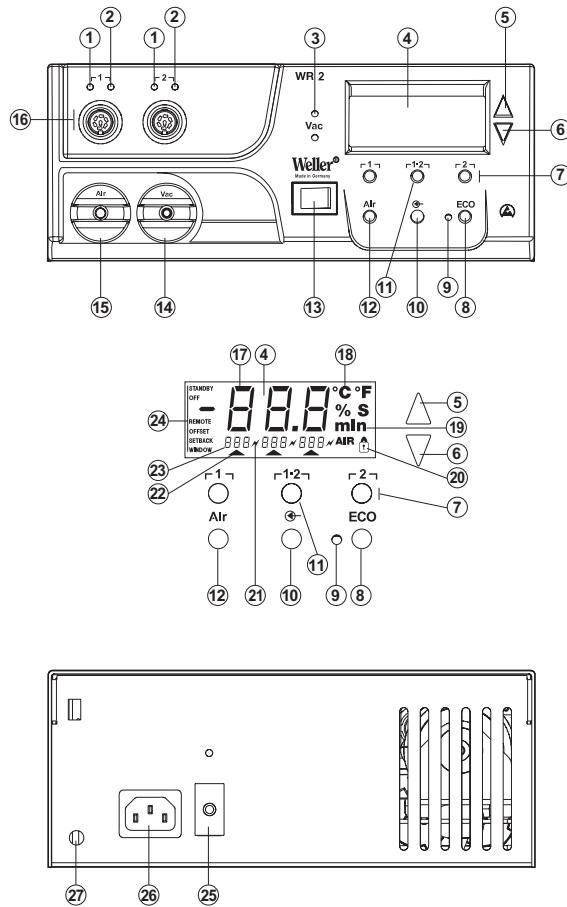
### Gebruiksaanwijzing



# WR 2

## Toesteloverzicht

- 1 LED kanaalkeuze
- 2 LED optische regelcontrole
- 3 LED vacuüm
- 4 Display
- 5 UP-toets
- 6 DOWN-toets
- 7 Kanaalkeuze-/temperatuurtoetsen  
Γ 1 Γ, Γ 2 Γ
- 8 ECO
- 9 Toestandsindicatie LED ECO
- 10 Speciale toets
- 11 Temperatuurtoets Γ 1·2·Γ kanaalkeuze
- 12 Hete lucht insteltoets (Air)
- 13 Netschakelaar
- 14 Aansluiting vacuüm (Vac)
- 15 Aansluiting hete lucht (Air)
- 16 Aansluitbussen, soldeerwerk具 kanaal  
Γ 1 Γ, Γ 2 Γ
- 17 Temperatuurindicatie
- 18 Temperatuursymbool
- 19 Tijdfuncties
- 20 Vergrendeling
- 21 Optische regelcontrole
- 22 Indicatie kanaalkeuze
- 23 Indicatie vaste temperatuur
- 24 Weergave speciale functies
- 25 Netbeveiliging
- 26 Netaansluiting
- 27 Potentiaalvereffeningsbus



# 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.....	10
8 Terugzetten op fabrieksinstellingen .....	18
9 WR 2 onderhouden.....	18
10 Foutmeldingen en verhelpen van fouten .....	19
11 Toebehoren .....	20
12 Afvoer .....	20
13 Garantie .....	20

## 1 Over deze handleiding

We danken u voor de aankoop van de Weller WR 2 en het door u gestelde vertrouwen in ons product. Bij de productie werd aan de strengste kwaliteitsvereisten voldaan om een perfecte werking van het toestel te garanderen.

Deze handleiding bevat belangrijke informatie om het reparatiestation WR 2 op een veilige en deskundige manier in gebruik te nemen, te bedienen, te onderhouden en om eenvoudige storingen zelf te verhelpen.

- ▷ Lees deze handleiding en de bijgeleverde veiligheidsvoorschriften voor de ingebruikneming van het toestel volledig voor u met het reparatiestation WR 2 werkt.
- ▷ Bewaar deze handleiding zodat ze voor alle gebruikers toegankelijk is.

### 1.1 Toegepaste richtlijnen

Het Weller microprocessorgestuurde reparatiestation WR 2 komt overeen met de bepalingen van de EG-conformiteitsverklaring met de richtlijnen 89/336/EEG en 2006/95/EG.

### 1.2 Documenten die ook van toepassing zijn

- Gebruiksaanwijzing van het reparatiestation WR 2
- Begeleidende brochure veiligheidsvoorschriften bij deze handleiding

## 2 Voor uw veiligheid

Het reparatiestation WR 2 werd conform de modernste technieken en de erkende veiligheidstechnische regels geconstrueerd. 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 reparatiestation WR 2 altijd samen met de gebruiksaanwijzing door aan derden.

### 2.1 Gebruik volgens de bestemming

Gebruik het reparatiestation WR 2 uitsluitend conform de in de gebruiksaanwijzing beschreven bestemming voor het solderen en soldeerterruimen onder de hier opgegeven voorwaarden. Het reglementaire gebruik van het reparatiestation WR 2 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

- Reparatiestation WR 2
- Voedingskabel
- Potentiaalvereffeningsstekker
- Gebruiksaanwijzing WR 2
- Brochure veiligheidsvoorschriften

## 4 Toestelbeschrijving

De Weller WR 2 is een veelzijdig bruikbaar reparatiestation voor professionele reparatiewerkzaamheden aan elektronische bouwgroepen volgens de nieuwste technologie in de industriële productietechniek alsook voor reparaties en in het laboratorium. De WR 2 heeft 2 onafhankelijke kanalen voor het gelijktijdige gebruik van 2 soldeerwerk具gen. De digitale regelelektronica garandeert samen met een hoogwaardige sensor- en warmteoverdrachtechniek in het soldeerwerk具g een precies temperatuurregelgedrag aan de soldeerpunkt. De snelle meetwaardedetectie zorgt voor de hoogste temperatuurnauwkeurigheid en een optimaal dynamisch temperatuurge gedrag bij belasting.

De gewenste temperatuur kan afhankelijk van het aangesloten werk具g van 50°C tot 550°C (150°F – 999°F) voor soldeerwerk具gen ingesteld worden. Gewenste en werkelijke waarde worden digitaal weergegeven. Drie temperatuuroetsen dienen voor het direct selecteren van vaste temperaturen.

Het bereiken van de ingestelde temperatuur wordt door het knipperen van de optische regelcontrole ("✓"-symbool op het display en bijkomende groene LED) gesignaliseerd.

Het Weller WR 2 reparatiestation biedt de volgende bijkomende functies:

- Automatische werk具igherkenning en activering van de betreffende regelparameters
- Digitale temperatuurregeling
- Invoermogelijkheid van offsetwaarden
- Programmeerbare temperatuurverlaging (setback)
- Stand-by- en vergrendelingsfunctie
- Ingebouwde pomp met hoog vermogen
- Antistatische uitvoering van het toestel conform EGB-veiligheid
- Verschillende potentiaalvereffeningsmogelijkheden aan het toestel (standaardconfiguratie)
- Klantspecifieke kalibreerfunctie

## 4.1 Technische gegevens WR 2

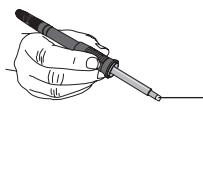
Afmetingen	L x b x h (mm): 273 x 235 x 102 L x b x h (inch): 10,75 x 9,25 x 4,02
Gewicht	ca. 6,7 kg
Netspanning	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Opgenomen vermogen	300 W
Beschermklasse	I en III, behuizing antistatisch
Zekering	Overstroomuitschakelaar 1,5 A
Temperatuurregeling van de kanalen	Soldeer- en soldeeruimbout traploos 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Regelbaar temperatuurbereik is afhankelijk van het werktuig. WP 80 / WP 120 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F) WP 200 50 °C - 550 °C (150 °F - 950 °F) WSP 150 50 °C - 550 °C (150 °F - 950 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F) HAP 1 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F)
Temperatuurnauwkeurigheid	± 9 °C (± 20 °F)
Temperatuurnauwkeurigheid	± 30 °C (± 50 °F)
HAP 1	
Temperatuurstabiliteit	± 2 °C (± 5 °F)
Afleidweerstand soldeerpunt (tip to ground)	Komt overeen met IPC-J-001
Afleidspanning soldeerpunt (tip to ground)	Komt overeen met IPC-J-001
Pomp (intermitterend bedrijf (30/30) s)	Max. onderdruk 0,7 bar Max. slagvolume 10 l/min Hete lucht max. 15 l/min
Potentiaalvereffening	Via 3,5 mm schakelstekkerbus aan de achterkant van het toestel.

### Potentiaalvereffening

Door verschillende beschakeling van de 3,5 mm schakelstekkerbus (potentiaalvereffeningsbus) (27) zijn

4 varianten mogelijk:

- Hard geaard: zonder stekker (toestand bij levering).
- middelste contact.
- Potentiaalvrij: met stekker
- Zacht geaard: met stekker en ingesoldeerde weerstand.  
Aarding via de gekozen weerstand



## 5 Toestel in gebruik nemen

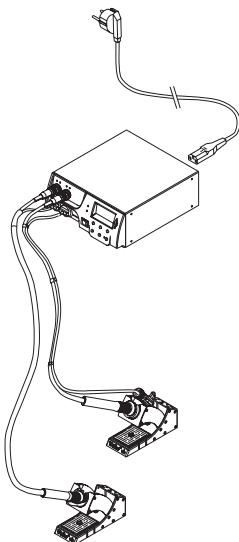
### WAARSCHUWING!



**Verwondingsgevaar door verkeerd aangesloten vacuümslang.**

Bij een verkeerd aangesloten vacuümslang kan bij het bedienen van de soldeerruimbout hete lucht en vloeibaar soldeerterin naar buiten komen en verwondingen veroorzaken.

▷ Sluit de vacuümslang nooit aan de "AIR"-nippel aan!



1. Het toestel zorgvuldig uitpakken.
2. De soldeerwerktuigen als volgt aansluiten:
  - Heteluchtpencil (HAP) met luchtslang aan het "AIR"-nippel (15) aansluiten en met aansluitstekker in de aansluitbus **r 1 1** of **r 2 1** (16) van het reparatiestation steken en vergrendelen door kort naar rechts te draaien.
  - Soldeerruimwerk具 with vacuümslang aan "VAC"-nippel (14) aansluiten en met aansluitstekker in de aansluitbus **r 1 1** of **r 2 1** (16) van het reparatiestation steken en vergrendelen door kort naar rechts te draaien.
  - Soldeerruimwerk具 met aansluitstekker in de aansluitbus **r 1 1** of **r 2 1** (16) van het reparatiestation steken en vergrendelen door kort naar rechts te draaien.
3. De soldeerwerktuigen in de veiligheidshouder leggen.
4. Controleer of de netspanning met de gegevens op het typeplaatje overeenkomt en de netschakelaar (13) zich in uitgeschakelde toestand bevindt.
5. Het regelapparaat met het net verbinden (26).
6. Toestel aan de netschakelaar (13) inschakelen.

Na het inschakelen van het toestel voert de microprocessor een zelftest uit waarin alle segmenten gedurende korte tijd in gebruik zijn. Daarna schakelt de elektronica automatisch in de temperatuurbasisstand van 380°C voor alle kanalen en 50% voor de "AIR"-instelling. Bij geactiveerde kanalen die gebruikt worden, brandt de groene LED (2):

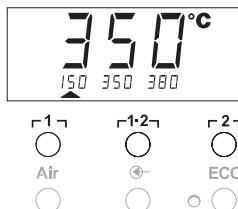
- Constant groen branden van de LED signaleert het opwarmen van het aangesloten werk具.
- Groen knipperen van de LED signaleert het bereiken van de gekozen werk具temperatuur.

Actieve kanalen worden op het display met een driehoek (22) alsook met een bliksem symbool (21) weergegeven.

**Aanwijzing** Het maximale uitgangsvermogen is tot 251 watt beperkt.

## 6 Toestel bedienen

### 6.1 Kanaal selecteren, in- of uitschakelen



- Eén van de toetsen **r1** of **r2** (7) indrukken om één van de twee kanalen te selecteren.

Op het display verschijnen de gewenste temperatuur van het gekozen kanaal alsook in het klein de vast geprogrammeerde temperaturen.

- of -

Toets **r1-2** (11) aantippen tot het gewenste kanaal weergegeven wordt.

Op het display verschijnt dan de actuele werktuigtemperatuur. Onderaan wordt bijkomend de status met de betreffende gewenste temperatuur weergegeven.

Het geselecteerde kanaal wordt met een driehoek (21) op het display alsook met een rode LED (1) aan het toestel weergegeven.

- Toetsen **UP** (5) en **DOWN** (6) tegelijk indrukken tot drie strepen "— —" op het display verschijnen.
- Toetsen loslaten.

Is het kanaal geactiveerd, dan verschijnt op het display "OFF". Is het kanaal geactiveerd, dan verschijnt op het display de actuele werkelijke temperatuur.

Opgeslagen data gaan door het uitschakelen van een kanaal niet verloren.

#### Aanwijzing

De indicatie wisselt automatisch naar het kanaal waarop een werktuig pas aangesloten is, de vingerschakelaar ingedrukt of het werktuig uit de schakelhouder genomen werd.

Deze functie kan in het speciale functiemenu 2 (zie "Automatische kanaalwissel deactiveren/activeren" pagina 17) gedeactiveerd worden.

### 6.2 Temperatuur instellen

#### Temperatuur individueel instellen

- Het gewenste kanaal door het indrukken van één van de toetsen **r1** of **r2** selecteren.

Het display toont de werkelijke temperatuurwaarde van het geselecteerde kanaal.

- De toets **UP** of **DOWN** indrukken.

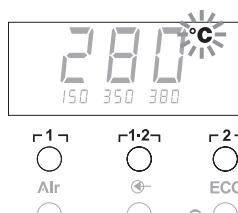
Het display schakelt nu over op de ingestelde gewenste waarde. Het temperatuursymbool (18) knippert.

- 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.





### Temperatuur met temperatuuroetsen $r1$ , $r1\cdot2$ en $r2$ instellen

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

Instellingen af fabriek:

$r1$  = 150 °C (300 °F),

$r1\cdot2$  = 350 °C (660 °F),

$r2$  = 380 °C (720 °F)

1. Kanaal selecteren.

Indicatie van 3 vaste temperaturen op het display gedurende ca. 2 seconden.

Zolang het temperatuursymbool (18) knippert, kan de temperatuurwaarde ingevoerd worden.

2. Gewenste temperatuurwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.

3. Gewenste temperatuuroets  $r1$ ,  $r1\cdot2$  of  $r2$  3 seconden lang ingedrukt houden.

Ondertussen knippert de temperatuurindicatie voor de betreffende temperatuurwaarde. Na 3 seconden wordt de ingestelde waarde opgeslagen.

4. Temperatuuroets opnieuw loslaten.



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

### Temperatuur met temperatuuroetsen $r1$ , $r1\cdot2$ en $r2$ selecteren

1. Kanaal selecteren.

2. Indicatie van 3 vaste temperaturen op het display gedurende ca. 2 seconden.

Zolang het temperatuursymbool knippert, kan de gewenste temperatuur met  $r1$ ,  $r1\cdot2$  of  $r2$  geselecteerd worden.

### 6.3 Luchtdoorstroming instellen

De luchtdoorstroming kan, uitgaande van een maximale doorstromingswaarde van 10 l/s (HAP 1), van 10 % tot 100 % ingesteld worden.

1. Toets AIR (12) indrukken.

De actuele luchtdoorstroming in procent wordt gedurende ca. 2 sec. op het display weergegeven.

2. Gewenste doorstroming door het indrukken van de toets **UP** of **DOWN** instellen.

De ingestelde waarde wordt overgenomen. Na 3 seconden wordt opnieuw de werkelijke temperatuur van het geselecteerde kanaal weergegeven.

**Aanwijzing** Zoals bij de 3 vaste temperaturen kunnen ook 3 vaste luchthoeveelheden ingesteld en gekozen worden.

Instellingen af fabriek:

$r1$  = 10 %,  $r1\cdot2$  = 50 %,  $r2$  = 100 %

## 6.4 Solderen en soldeerruimen

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

## 7 Speciale functies

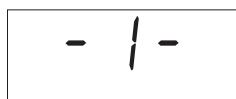
	2 s => Menu 1
	4 s => Menu 2
	1x => ON/OFF

De speciale functies zijn in 2 menuniveaus ingedeeld:

- Menu 1 met instellingsmogelijkheden voor stand-bytemperatuur, temperatuuruitschakeling (setback), automatische uitschakeltijd (auto-OFF), temperatuuroffset, window-functie, temperatuureenheden, inschakeltijd (On Time) voor heteluchtpencil, vacuüm uitschakelvertraging (VAC OFF) en vacuüm inschakelvertraging (VAC ON) en vergrendelingsfunctie.
- Menu 2 met instellingsmogelijkheden voor manometerlevel, ID-code, kalibreringsfunctie (FCC), pick-upvermogen, autom. kanaalwissel ON / OFF, toetsenvergrendeling ON/OFF en regelkarakteristiek HI / LO.

### 7.1 Speciale functies menu 1 selecteren

Speciale functies	Navigatie
STAND-BY	
SETBACK	
AUTO OFF	↑ <b>r1 1</b>
OFFSET	
WINDOW	↓ <b>r1·2 1</b>
°C / °F	
ON TIME	<b>r2 1</b>
VAC OFF	
VAC ON	<b>AIR</b>
	<b>CH wissel</b>



1. Gewenst kanaal **r1 1** of **r2 1** voor de invoer van de speciale functies selecteren.

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

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

3. Toetsen loslaten.

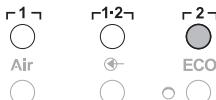
De selectie van de speciale functies van het menu 1 is geactiveerd.

De instellingen kunnen nu uitgevoerd worden.

- Met toetsen **r1 1**, **r1·2 1** de menupunten selecteren.

- Met toets **r2 1** menu opnieuw verlaten (EXIT).

- Met toets **AIR** (12) het kanaal wisselen.



### Resetten van de speciale functies op de fabrieksinstellingen

- Toets **r2** indrukken en ingedrukt houden.
- Daarna de toetsen **UP** en **DOWN** tegelijk indrukken.  
Op het display verschijnt "FSE".  
Het reparatiestation is nu opnieuw op de fabrieksinstellingen gereset.

NL



### Stand-bytemperatuur instellen

Na een temperatuuruitschakeling wordt automatisch de stand-by-temperatuur ingesteld. De werkelijke temperatuur wordt knipperend weergegeven. Op het display verschijnt "STANDBY".

- Menupunt STANDBY in het menu 1 selecteren.
- Gewenste waarde voor stand-by-temperatuur met toets **UP** of **DOWN** instellen.
- Met toets **r1** (terug) of **r1-2** (voort) naar het volgende menupunt gaan.
- Met toets **AIR** (12) het kanaal wisselen.

### Temperatuuruitschakeling (SETBACK) instellen

Bij niet-gebruik van het soldeerwerktaug wordt de temperatuur na het verstrijken van de ingestelde setbacktijd op stand-bytemperatuur verlaagd. De setbacktoestand wordt door een knipperende indicatie van de werkelijke waarde gesigneerd en op het display wordt "STANDBY" weergegeven. Door op de toets **UP** of **DOWN** te drukken, wordt deze setbacktoestand beëindigd. Afhankelijk van het werktaug 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-bytemperatuur overgeschakeld).
  - "1-99 min": Setback ON (individueel instelbare setbacktijd)
- Menupunt SETBACK in het menu 1 selecteren.
  - Setbackwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
  - Met toets **r1** (terug) of **r1-2** (voort) naar het volgende menupunt gaan.

### Automatische uitschakeltijd (AUTO-OFF) instellen

Bij niet-gebruik van het soldeerwerktaug wordt na het AUTO-OFF-tijd de verwarming van het soldeerwerktaug uitgeschakeld.

De temperatuuruitschakeling 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 (120°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.
- Menupunt OFF in het menu 1 selecteren.



2. Gewenste AUTO-OFF-tijd met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **F1** (terug) of **F2** (voort) naar het volgende menupunt gaan.

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

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

<sup>1)</sup> Niet-gebruik = geen indrukken van de UP/DOWN-toetsen en geen temperatuurdaling > 5 °C.

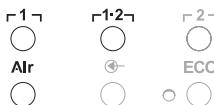
<sup>2)</sup> STAND-BY-temperatuur moet onder de ingestelde temperatuur liggen, anders is de SETBACK-functie inactief.

<sup>3)</sup> Als een schakelhouder aangesloten is, blijft het soldeerwerk具g buiten de houder altijd op de ingestelde temperatuur.

De houderfunctie wordt na het eerste afleggen van het soldeerwerk具g geactiveerd.

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

- Zonder schakelhouder door het indrukken van de UP- of DOWN-toets.
- Met schakelhouder door het soldeerwerk具g uit de houder te nemen.



### Temperatuuroffset instellen



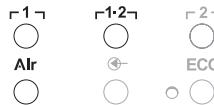
De werkelijke soleerpunttemperatuur kan door het invoeren van een temperatuuroffset met  $\pm 40^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 70^{\circ}\text{F}$ ) aangepast worden.

1. Menupunt OFFSET in het menu 1 selecteren.
2. OFFSET-temperatuurwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **r1** (terug) of **r1-2** (voort) naar het volgende menupunt gaan.

### Windowfunctie instellen

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

#### Aanwijzin



Om de WINDOW-functie te kunnen gebruiken, moet het reparatiestation in vergrendelde toestand (zie "vergrendelingsfunctie in-/uitschakelen" pagina 14) zijn.

1. Menupunt WINDOW in het menu 1 selecteren.
2. WINDOW-temperatuurwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **r1** (terug) of **r1-2** (voort) 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 **r1** (terug) of **r1-2** (voort) naar het volgende menupunt gaan.

### Inschakeltijd (ON TIME) voor heteluchtbout (HAP) begrenzen

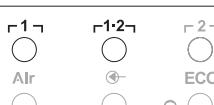
De inschakeltijd voor de heteluchtstroom van de HAP kan in stappen van 1 van 0 tot 60 sec. begrensd worden. De ingestelde tijd is dan voor de 3 kanalen gelijk. Fabrieksinstelling is 0 s ("OFF"), d.w.z. de luchtstroom wordt geactiveerd zolang de toets aan de heteluchtbout of de optionele voetschakelaar ingedrukt is.

1. Menupunt HAP-ON in het menu 1 selecteren.
2. Tijdwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **r1** (terug) of **r1-2** (voort) naar het volgende menupunt gaan.

### Vacuüm uitschakelvertraging (VAC Off) instellen

Om het verstoppen van de soldeerruimbout te verhinderen, kan een vacuüm off-tijdvertraging van 0 tot 5 sec. ingesteld worden (fabrieksinstelling 2 sec.).

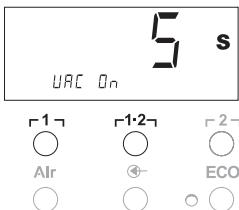
1. Menupunt VAC OFF in het menu 1 selecteren.
2. Tijdwaarde (VAC OFF) met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **r1** (terug) of **r1-2** (voort) naar het volgende menupunt gaan.



### Vacuüm inschakelvertraging (VAC ON) instellen

Om vroegtijdig starten van de pomp te verhinderen of om een gedefinieerde voorverwarmingstijd van het soldeerpunkt te garanderen, kan een inschakelvertraging van 0 tot 9 sec. ingesteld worden (fabrieksinstelling 0 sec.: OFF).

1. Menupunt VAC ON in het menu 1 selecteren.
2. Tijdsduur (VAC ON) met de toets **UP** of **DOWN** instellen.
3. Met toets **1 1** (terug) of **1·2 1** (voort) naar het volgende menupunt gaan.



### Vergrendelingsfunctie in-/uitschakelen

Na het inschakelen van de vergrendeling zijn aan het reparatiestation alleen nog de temperatuurtoetsen **r1 1**, **r1·2 1** en **r2 1**, **ECO** (8) en **AIR** (12) bedienbaar. Alle andere instellingen kunnen tot aan de ontgrendeling niet meer versteld worden.

Reparatiestation vergrendelen:

1. Menupunt LOCK in het menu 1 selecteren.  
Op het display wordt "OFF" weergegeven. Het sleutelsymbool (20) knippert.

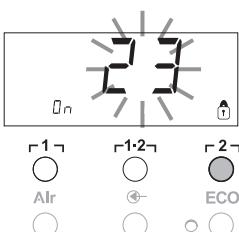
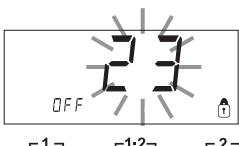
### Aanwijzing

Indrukken van de toetsen **r1 1** of **r1·2 1** 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 **r2 1** 5 seconden lang indrukken.  
De code wordt opgeslagen. Het sleutelsymbool (20) wordt weergegeven. Het station is nu vergrendeld. De indicatie wisselt naar het hoofdmenu.

Reparatiestation ontgrendelen:

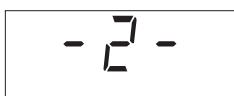
1. Menupunt LOCK in het menu 1 selecteren.  
Op het display wordt "ON" weergegeven. Het sleutelsymbool (20) wordt weergegeven.
2. 3-cijferige vergrendelingscode met de toets **UP** of **DOWN** invoeren.
3. Toets **r2 1** indrukken.  
Het station is nu ontgrendeld. De indicatie wisselt naar het hoofdmenu.



## 7.2 Speciale functies menu 2 selecteren

N

Speciale functies	Navigatie	
LEVEL	↑	Γ 1 1
ID	↓	Γ 1 · 2 1
FCC	EXIT	Γ 2 1
AUTO CHANNEL	CH wissel	Air
SP BUTTON		
ECO		
HAP LOCK		
HI / LO CONTROL		



4s

1. Gewenst kanaal **Γ 1 1**, **Γ 1 · 2 1** of **Γ 2 1** voor het invoeren 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 **Γ 1 1** en **Γ 1 · 2 1** menupunten selecteren.

Met toets **Γ 2 1** menu opnieuw verlaten (EXIT).

### Manometerdrempel vastleggen

- Met deze functie kan het onderhoudsinterval van het soldeerruimwerkuitg vastgelegd worden. Hierbij wordt de waarde in mbar vastgelegd, waarbij de elektrische manometer bij een vervuiled zuigstelsel een waarschuwingsmelding veroorzaakt (LED (3) van de vacuümpomp springt van groen op rood). De ingestelde waarde hangt van de gebruikt zuigmond af.

- Fabrieksinstelling: -600 mbar

Instelbaar: -400 mbar tot -800 mbar



1. Systeem (punten en filters) moet vrij zijn

2. Menupunt LEVEL in het menu 2 selecteren.

3. LEVEL-drukwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.

De LED-regelcontrole schakelt van rood op groen heen en weer.

Met toets **UP** de onderdruk met 50 tot 80 mbar verhogen, de vacuümslang samendrukken en controleren of het controlelampje van groen op rood springt.

4. Met toets **Γ 1 1** (terug) of **Γ 1 · 2 1** (voort) naar het volgende menupunt gaan.

### Stationidentificatie (ID-code) instellen



Aan elk station kan een stationidentificatie (ID-code) toegewezen worden om ondubbelzinnig geïdentificeerd te kunnen worden.

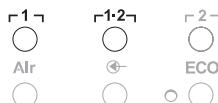
1. Menupunt REMOTE ID in het menu 2 selecteren.

2. Met toets **UP** of **DOWN** een ID invoeren  
(mogelijke waarden 0 – 999).

3. Met toets **Γ 1 1** (terug) of **Γ 1 · 2 1** (voort) naar het volgende menupunt gaan.

### Aanwijzing

Toets **Γ 2 1** indrukken om het menupunt zonder veranderingen te verlaten (EXIT).



1. Systeem (punten en filters) moet vrij zijn

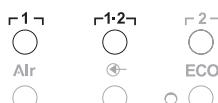
2. Menupunt LEVEL in het menu 2 selecteren.

3. LEVEL-drukwaarde met de toets **UP** of **DOWN** instellen.

De LED-regelcontrole schakelt van rood op groen heen en weer.

Met toets **UP** de onderdruk met 50 tot 80 mbar verhogen, de vacuümslang samendrukken en controleren of het controlelampje van groen op rood springt.

4. Met toets **Γ 1 1** (terug) of **Γ 1 · 2 1** (voort) naar het volgende menupunt gaan.



Aan elk station kan een stationidentificatie (ID-code) toegewezen worden om ondubbelzinnig geïdentificeerd te kunnen worden.

1. Menupunt REMOTE ID in het menu 2 selecteren.

2. Met toets **UP** of **DOWN** een ID invoeren  
(mogelijke waarden 0 – 999).

3. Met toets **Γ 1 1** (terug) of **Γ 1 · 2 1** (voort) naar het volgende menupunt gaan.

### Kalibreerfunctie (Factory Calibration Check) bedienen

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

#### Kalibratie bij 100 °C / 210 °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 / 210 °F wordt geselecteerd.  
De soldeerpunkt wordt nu tot 100 °C / 210 °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 reparatiestation instellen.  
Maximaal mogelijke temperatuurcompensatie ± 40 °C (± 70 °F).  
Voorbeeld:  
Display 100 °C, extern meettoestel 98 °C: instelling ▲ 2  
Display 100 °C, extern meettoestel 102 °C: instelling ▼ 2

#### Aanwijzing

- Toets **r2↓** indrukken om het menupunt zonder veranderingen te verlaten (EXIT).
6. Druk op de toets **r1·2↓** (Set) om de waarde te bevestigen.  
De temperatuurafwijking is nu op 0 teruggezet. De kalibratie bij 100 °C / 210 °F is nu afgesloten.
  7. Met toets **r2↓** het menu 2 verlaten.

#### Kalibratie bij 450 °C / 840 °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 / 840 °F wordt geselecteerd.  
De soldeerpunkt wordt nu tot 450 °C / 840 °F opgewarmd.  
De regelcontrole (21) 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 reparatiestation instellen.  
Maximaal mogelijke temperatuurcompensatie ± 40 °C (± 70 °F).  
Voorbeeld:  
Display 450 °C, extern meettoestel 448 °C: instelling ▲ 2  
Display 450 °C, extern meettoestel 452 °C: instelling ▼ 2

#### Aanwijzing

- Toets **r2↓** indrukken om het menupunt zonder veranderingen te verlaten (EXIT).
6. Druk op de toets **r1·2↓** (Set) om de waarde te bevestigen.  
De temperatuurafwijking is nu op 0 teruggezet. De kalibratie bij 450 °C/840 °F is nu afgesloten.
  7. Met toets **r2↓** het menu 2 verlaten.



r1 ↵  
 Air

r1-2 ↵

r2 ↵  
 ECO



r1 ↵  
 Air

r1-2 ↵

r2 ↵  
 ECO



r1 ↵  
 Air

r1-2 ↵

r2 ↵  
 ECO

### Kalibratie op fabrieksinstellingen resetten

1. Menupunt FCC in het menu 2 selecteren.
2. Toets **r2 ↵** ingedrukt houden.
3. Daarna de toetsen **UP** en **DOWN** tegelijk indrukken.  
Op het display verschijnt "FSE" (Factory Setting Enabled). Het reparatiestation is nu opnieuw op de fabrieksinstellingen gereset.
4. Met toets **r1 ↵** (terug) of **r1-2 ↵** (voortuit) naar het volgende menupunt gaan.

### Automatische kanaalwissel deactiveren/activeren

Met deze functie kan de af fabriek geactiveerde automatische kanaalwissel gedeactiveerd worden:

1. Menupunt AUTO CHANNEL in het menu 2 selecteren.
2. Status met toets **UP** of **DOWN** instellen.  
(ON = activeren / OFF = deactiveren)
3. Met toets **r1 ↵** (terug) of **r1-2 ↵** (voortuit) naar het volgende menupunt gaan.

### Activering/deactivering van de speciale toets (10)

Met de SP-knopfunctie kan de af fabriek gedeactiveerde speciale toets (10) geactiveerd worden:

1. Menupunt SP BUTTON in het menu 2 selecteren.
2. Status met toets **UP** of **DOWN** instellen  
(ON = activeren / OFF = deactiveren).
3. Met toets **r1 ↵** (terug) of **r1-2 ↵** (voortuit) naar het volgende menupunt gaan.

Na activering van de speciale toets (10) kan met deze toets een snelle sprong naar het menu 1 uitgevoerd worden. De laatste geselecteerde functie wordt bij het verlaten met de speciale toets (10) opgeslagen.

### Activering/deactivering van de ECO-toets (8)

Met de ECO-functie kan de af fabriek gedeactiveerde ECO-toets (8) geactiveerd worden:

1. Menupunt ECO in het menu 2 selecteren.
2. Status met toets **UP** of **DOWN** instellen  
(ON = activeren / OFF = deactiveren).
3. Met toets **r1 ↵** (terug) of **r1-2 ↵** (voortuit) naar het volgende menupunt gaan.

Na activering van de ECO-toets (8) kan met deze toets de stand-bymodus voor de 3 kanalen ingesteld worden. De groene LED (9) brandt en de kanalen worden op de ingestelde stand-bytemperatuur afgesteld.

Bij het gebruik van een schakelhouder wordt de functie bij het uittrekken van het gereedschap uit de houder teruggezet.

### Toetsvergrendeling HAP activeren/deactiveren

Met deze functie kan het af fabriek ingestelde toetsgedrag van de HAP-soldeerbout veranderd worden. Wordt de vergrendeling geactiveerd, wordt de HAP met de eerste toetsdruk ingeschakeld en met een volgende toetsdruk uitgeschakeld.

1. Menupunt HAP LOCK in het menu 2 selecteren.
2. Status met toets **UP** of **DOWN** instellen.  
(ON = activeren / OFF = deactiveren)
3. Met toets **r 1 ↵** (terug) of **r 2 ↵** (voortu) naar het volgende menupunt gaan.

#### Aanwijzing

Ter bescherming van de pomp schakelt die na 20 minuten permanent gebruik automatisch uit.



### 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.
- HI: agressief regelgedrag voor maximale capaciteit, temperatuurverhogingen mogelijk
- LO: sensitief regelgedrag voor temperatuurgevoelige componenten



## 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 11 beschreven.

### Kalibratie op fabrieksinstellingen resetten

Deze functie wordt onder "7.2 Speciale functies menu 2 selecteren", "Kalibrering op fabrieksinstellingen terugzetten" op pagina 17 beschreven.

## 9 WR 2 onderhouden

### 9.1 Filter onderhouden

Hoofdfilter voor "VACUUM" en "AIR" regelmatig op vervuiling controleren en eventueel vervangen.

### WAARSCHUWING!

**Vernietiging van de vacuümpomp door te werken zonder filter.**



- ▷ Controleer voor u begint te solderen of er een hoofdfilter vorhanden is!

**Filter vervangen**

1. Afdekkap "VAC" (14) of "AIR" (15) 45° naar links draaien en afnemen.
2. Vervuilde filter uittrekken en reglementair afvoeren.
3. Een originele WELLER-filterpatroon plaatsen.  
Hierbij op de juiste zitting van de dekselafdichting letten.
4. Drukveer inzetten.
5. Afdekkap onder lichte druk opnieuw aanbrengen en 45° naar rechts draaien.

**10 Foutmeldingen en verhelpen van fouten**

Melding/symptoom	Mogelijke oorzaak	Maatregelen om het probleem te verhelpen
Indicatie " - - - "	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Werktuig werd niet herkend</li> <li>– Werktuig defect</li> <li>– Soldeeruim- en heteluchtbout tegelijk aangesloten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aansluiting van het werktuig aan het toestel controleren</li> <li>– Aangesloten werktuig controleren</li> <li>– Een bout losmaken</li> </ul>
Geen lucht aan de HAP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Luchtslang niet of verkeerd aangesloten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Luchtslang aan de AIR-nippel aansluiten.</li> </ul>
Geen vacuüm aan het soldeeruimwerktuig	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vacuümslang niet of verkeerd aangesloten.</li> <li>– Soldeeruimmond verstopt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vacuümslang aan de VAC - nippel aansluiten</li> <li>– Soldeeruimmond met reinigingswerk具 onderhouden.</li> </ul>
Statusindicatie van de VAC - LED's klopt niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manometerlevel niet juist ingesteld.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manometerniveau in het speciale menu 2 instellen</li> </ul>
Geen displayfunctie (display uit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Geen netspanning vorhanden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Netschakelaar inschakelen.</li> <li>– Netspanning controleren.</li> <li>– Toestelzekerung controleren.</li> </ul>
VAC LED rood	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vacuümsysteem verstopt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zuigmond reinigen.</li> <li>– Filter (13) controleren; indien geel, dan vervangen</li> <li>– Soldeeruimwerk具 reinigen – filter vervangen.</li> <li>– Vacuümslang controleren.</li> </ul>
Weergave "Err"	<ul style="list-style-type: none"> <li>– VAC-filter vervuild</li> <li>– Soldeeruimbout aan VAC aangesloten</li> <li>– Heteluchtbout aan VAC aangesloten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– VAC-filter vervangen</li> <li>– Soldeeruimbout slang aftrekken</li> <li>– Heteluchtbout aan Airkanaal aansluiten</li> <li>– Fout met toets <b>F2</b> bevestigen</li> </ul>

## 11 Toebehoren

T005 29 200 99	WP 200 soldeerset met houder WDH 31, 200 W
T005 29 194 99	WP 120 soldeerset met houder WDH 10T, 120 W
T005 29 181 99	WP 80 soldeerboutset, 80 W
T005 29 161 99	WSP 80 soldeerboutset, 80 W
T005 33 155 99	WMP soldeerboutset, 65 W
T005 29 187 99	LR 21 soldeerboutset, 50 W
T005 26 152 99	LR 82 soldeerboutset, 80 W
T005 33 133 99	WTA 50 soldeerruimpincetset, 50 W
T005 29 170 99	WSP 150 soldeerboutset, 150 W
T005 25 032 99	WST 82 KIT1 thermische isoleertoestelset, 80 W
T005 25 031 99	WST 82 KIT2 thermische isoleertoestelset, 80 W
T005 27 040 99	WSB 80 soldeerbad, 80 W
T005 27 028 99	WHP 80 voorverwarmingsplaat, 80 W
T005 13 182 99	DXV 80 inline soldeerruimboutset, 80 W
T005 33 138 99	DSX 80 soldeerruimboutset, 80 W
T005 33 114 99	HAP 1 heteluchtboutset, 100 W
T005 15 152 99	WDH 30houder voor HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99	WDH 40houder voor DXV 80
T005 15 161 99	WDH 10T schakelhouder WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T schakelhouder voor WMP
T005 13 120 99	Voetschakelaar
T005 87 388 50	Adapter voor voetschakelaar
T005 15 125 99	WDC 2 droogreinigingselement
T005 13 841 99	Spiraalstaalwol voor WDC
T005 87 597 28	Resetstekker °C
T005 87 597 27	Resetstekker °F

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 op  
[www.coopertools.eu](http://www.coopertools.eu).

# WR 2

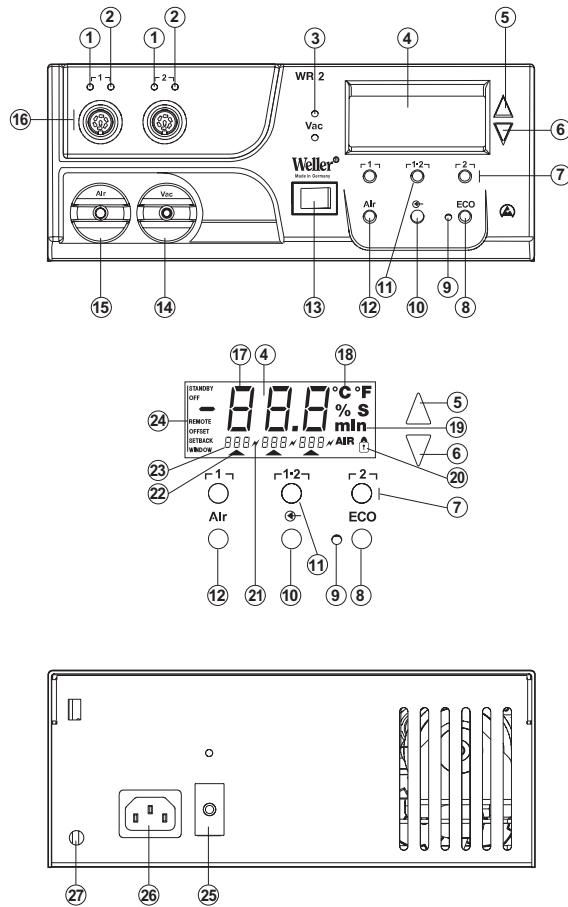
## Bruksanvisning



# WR 2

## Översikt

- 1 Lysdiod kanalval
- 2 Lysdiod optisk reglerkontroll
- 3 Lysdiod vakuum
- 4 Display
- 5 UP-knapp
- 6 DOWN-knapp
- 7 Knappar för kanalval och temperatur  
Γ 1 Γ, Γ 2 Γ
- 8 ECO
- 9 Lysdiod statusindikering  
ECO
- 10 Specialknapp
- 11 Temperaturknapp Γ 1·2 1  
kanalval
- 12 Inställningsknapp hetluft (Air)
- 13 Nätströmbrytare
- 14 Vakuumanslutning (Vac)
- 15 Hetluftanslutning (Air)
- 16 Anslutningsuttag lödverktyg  
kanal  
Γ 1 Γ, Γ 2 Γ
- 17 Temperaturindikering
- 18 Temperatursymbol
- 19 Tidfunktioner
- 20 Låsning
- 21 Optisk reglerkontroll
- 22 Indikering kanalval
- 23 Indikering fast temperatur
- 24 Indikering specialfunktioner
- 25 Nätsäkring
- 26 Nätanslutning
- 27 Potentialutjämnningsuttag



## Innehåll

1 Om denna bruksanvisning .....	3
2 För din säkerhet .....	4
3 Leveransomfattning .....	4
4 Beskrivning av lödstationen .....	5
5 Ta maskinen i bruk .....	7
6 Använda lödstationen .....	8
7 Specialfunktioner .....	10
8 Återställa till fabriksinställningarna .....	18
9 Skötsel och underhåll av WR 2 .....	18
10 Felmeddelanden och felätgärder .....	19
11 Tillbehör .....	20
12 Sluthantering .....	20
13 Garanti .....	20

## 1 Om denna bruksanvisning

Tack för att du har valt Weller WR 2. Lödstationen har tillverkats under de strängaste kvalitetskrav för att säkerställa en felfri funktion. Denna bruksanvisning innehåller viktig information om hur man tar lödstationen WR 2 i bruk på ett korrekt och säkert sätt, hur man använder den, underhåller den och hur man själv kan åtgärda enklare fel.

- ▷ Läs igenom hela bruksanvisningen och de medföljande säkerhetsanvisningarna innan du börjar använda lödstationen WR 2.
- ▷ Förvara bruksanvisningen så att den finns tillgänglig för alla användare.

### 1.1 Att tänka på

Wellers mikroprocessorstyrda lödstation WR 2 uppfyller kraven i EG-försäkran om överensstämmelse med direktiven 89/336/EEC och 2006/95/EG.

### 1.2 Relevanta dokument

- Bruksanvisning till lödstationen WR 2
- Medföljande häfte med säkerhetsanvisningar

## 2 För din säkerhet

Lödstationen WR 2 har tillverkats enligt den senaste tekniken och erkända säkerhetstekniska normer. Det finns dock risk för person- och materielskador om man inte följer säkerhetsanvisningarna i det medföljande säkerhetshäftet och varningsanvisningarna i denna bruksanvisning. Bruksanvisningen ska följa med om lödstationen WR 2 byter händer.

### 2.1 Avsedd användning

Lödstationen WR 2 får endast användas till lödning och avlödning under de villkor som anges i bruksanvisningen. Avsedd användning av lödstationen WR 2 innefattar att

- läsa denna bruksanvisning,
- beakta alla medföljande dokument,
- följa nationella skydds föreskrifter där lödstationen används.

Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar för förändringar som gjorts utan tillverkarens tillstånd.

## 3 Leveransomfattning

- Lödstation WR 2
- Nätkabel
- Stickkontakt för potentialutjämning
- Bruksanvisning WR 2
- Häfte med säkerhetsanvisningar

## 4 Beskrivning av lödstationen

Weller WR 2 är en mångsidig lödstation för professionella reparationsarbeten av elektroniska kretsar av senaste teknik i tillverkningsindustrin och reparations och laboratoriebranschen. WR 2 har 2 individuella kanaler för samtidig användning av 2 lödverktyg. I lödspetsen kan en exakt reglering av temperaturen åstadkommas tack vare digital styrelektronik och högkvalitativ sensor- och värmeförföringsteknik i lödverktyget. Den snabba mätvärdesregistreringen ger högsta temperaturnoggrannhet och bästa möjliga dynamiska temperaturbeteende vid belastning.

Beroende på vilket verktyg som ansluts kan temperaturen ställas in i områdena 50 °C till 550 °C (150 °F – 999 °F) för lödverktyg.

Bör- och ärvärdet visas digitalt. Det finns tre knappar för direktval av de fasta temperaturerna. När den förvalda temperaturen uppnås visas detta genom att den optiska reglerkontrollen (symbolen "✓" på displayen och en grön lysdiod) blinkar.

Lödstationen Weller WR 2 erbjuder dessutom följande funktioner:

- Automatisk identifiering av verktyg och aktivering av motsvarande styrparameter
- Digital temperaturreglering
- Möjlighet att ange korrigeringsvärdet (Offset)
- Programmerbar temperatursänkning (Setback)
- Beredskaps- och låsfunktion
- Inbyggd högeffektpump
- Apparaten är antistatiskt konstruerad enligt EGB-säkerhetskraven
- Olika potentialutjämningsmöjligheter hos apparaten (standardkonfiguration)
- Kundspecifik kalibreringsfunktion

## 4.1 Tekniska data WR 2

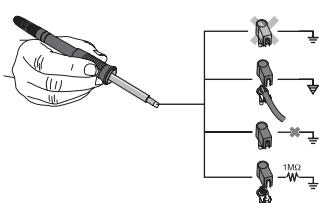
Mått	L x B x H (mm): 273 x 235 x 102 L x B x H (inch): 10,75 x 9,25 x 4,02
Vikt	ca 6,7 kg
Nätspänning	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Upptagen effekt	300 W
Skyddsklass	I och III, antistatiskt hölje
Säkring	Överströmsutlösare 1,5 A
Temperaturreglering av kanalerna	Steglös för lös- och avlodningspennor 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Det reglerbara temperaturområdet beror på verktyget. WP 80 / WP 120 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F) WP 200 50 °C - 550 °C (150 °F - 950 °F) WSP 150 50 °C - 550 °C (150 °F - 950 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F) HAP 1 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F)
Temperaturnoggrannhet	± 9 °C (± 20 °F)
Temperaturnoggrannhet	± 30 °C (± 50 °F)
HAP 1	
Temperaturstabilitet	± 2 °C (± 5 °F)
Avledningsresistans för lödspetsen (Tip to ground)	Motsvarar IPC-J-001
Läckspänning lödspets (Tip to ground)	Motsvarar IPC-J-001
Pump (intermittent drift (30/30) s)	Max. undertryck 0,7 bar Max. flöde 10 l/min Hetluft max. 15 l/min
Potentialutjämning	Via ett 3,5 mm kopplingsjack på instrumentets baksida.

### Potentialutjämning

Genom att använda olika kopplingar till kopplingsjacket 3,5 mm (potentialutjämningsuttag) (27) finns det

4 möjliga varianter:

- Hårt jordad: utan stickprop (leveransskick).
- Mittkontakt.
- Potentialfri: med stickprop
- Mjukt jordad: med stickprop och inlött motstånd.  
Jordning via det valda motståndet



## 5 Ta maskinen i bruk

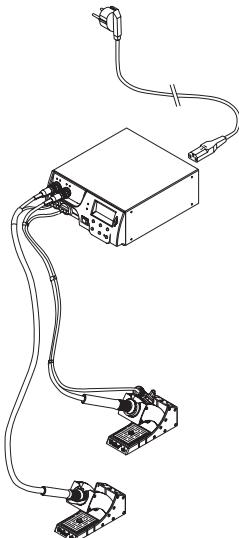
### VARNING!



Risk för kroppsskada på grund av felaktigt ansluten vakuumslang.

Vid felaktigt ansluten vakuumslang kan det vid användning av avlödningspennan tränga ut hetluft och smält lödtunn, vilket medför risk för kroppsskada.

▷ Stäng aldrig vakuumslangen vid nippeln "AIR"!



1. Packa försiktigt upp lödstationen.
2. Anslut lödverktygen på följande vis:
  - Anslut hetluftspennan (HAP) med luftslangen till "AIR"-nippeln (15) och sätt i anslutningskontakten i anslutningsuttaget **Γ1** eller **Γ2** (16) på lödstationen. Vrid lite åt höger tills den går i läs .
  - Anslut avlödningsverktyget och vakuumslangen till "VAC"-nippeln (14) och sätt i anslutningskontakten i anslutningsuttaget **Γ1** eller **Γ2** (16) på lödstationen. Vrid lite åt höger tills den går i läs .
  - Sätt i lödverktygets anslutningskontakt i anslutningsuttaget **Γ1** eller **Γ2** (16) på lödstationen. Vrid lite åt höger tills den går i läs .
3. Placera lödverktygen i säkerhetshållaren.
4. Kontrollera att nätkrävningen stämmer överens med uppgifterna på typskylten och att nätkontakten (13) står i fränkopplat läge.
5. Anslut manöverenheten till elnätet (26).
6. Slå på lödstationen med nätkontakten (13).

När lödstationen kopplas till genomför mikroprocessorn ett självtest, där alla delar tas i drift en kort stund. Därefter kopplar elektroniken automatiskt över till temperaturgrundinställningen 380 °C för alla kanaler och 50 % för "AIR"-inställningen. På de aktiverade kanalerna som används tänds de gröna lysdioderna (2):

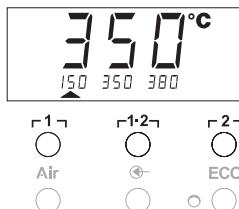
- Ett konstant, grönt sken hos lysdioden visar att det anslutna verktyget värmes upp.
- Att lysdioden blinkar grönt betyder att den förvalda verktygstemperaturen har uppnåtts.

Aktiva kanaler indikeras med en triangel (22) och en blixtsymbol (21) på displayen.

**Obs!** Den maximala uteffekten är begränsad till 251 Watt.

## 6 Använda lödstationen

### 6.1 Välja och koppla till eller från kanal



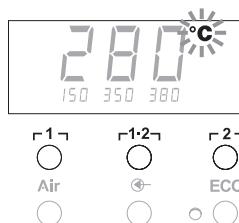
- Välj en av de två kanalerna med knappen **r1↖** eller **r2↖** (7). I displayen visas börtemperaturen för den valda kanalen. De mindre siffrorna visar de förprogrammerade temperaturerna.  
- Eller -  
Tryck på knappen **r1·r2↖**(11) tills den önskade kanalen visas. Den aktuella verktygstemperaturen visas på displayen. I det nedre fältet visas dessutom status med motsvarande börvärdestemperatur. Den valda kanalen indikeras med en triangel (21) på displayen och en lysdiod (1) med rött sken på lödstationen.
- Tryck samtidigt på knapparna **UP** (5) och **DOWN** (6) tills streck „---“ visas på displayen.
- Släpp knapparna.  
Är kanalen nu avaktiverad, visas indikeringen "OFF" på displayen.  
Är kanalen aktiverad, visas den aktuella temperaturen på displayen.

Sparade data går inte förlorade när en kanal stängs av.

**Obs!** Indikeringen växlar automatiskt till den kanal som ett nytt verktyg ansluts till, om fingerbrytaren trycks in eller om verktyget tas ur brytarstället.  
Denna funktion kan deaktiveras i specialfunktionerna i meny 2 (se "Deaktivera/aktivera automatiskt kanalbyte" sida 17).

### 6.2 Ställa in temperaturen

#### Inställning av individuell temperatur



- Välj önskad kanal med knappen **r1↖** eller **r2↖**. Den valda kanalens faktiska temperatur visas på displayen.
- Tryck på knappen **UP** eller **DOWN**. Displayen övergår till att visa det inställda börvärdet. Temperatursymbolen (18) blinkar.
- Tryck på knappen **UP** eller **DOWN** för att ställa in önskad börtemperatur:  
- En kort knapptryckning ändrar börvärdet en grad.  
- Håller du knappen intryckt ändras börvärdet med snabb frammatning.  
Ca 2 sekunder efter att inställningsknappen släppts upp visar displayen ärvärdet för den valda kanalen.



#### Ställa in temperatur med temperaturknapparna **r1↖**, **r1↖·r2↖** och **r2↖**

Börvärdet för temperaturen kan ställas in separat för varje kanal med något av de tre förinställda (fasta) temperaturvärdena.

Fabriksinställningar:

**r1↖** = 150 °C (300 °F), **r1·r2↖** = 350 °C (660 °F) ,  
**r2↖** = 380 °C (720 °F)



- Välj kanal.

Displayen visar 3 fasta temperaturer under 2 sekunder. Så länge temperatursymbolen (18) blinkar, kan man ange temperaturvärde.

- Ställ in temperaturens börsvärde med knappen **UP** eller **DOWN**.
- Håll önskad temperaturknapp **r1**, **r1-2** eller **r2** tryckt i 3 sekunder.  
Under tiden blinkar indikeringen för motsvarande temperaturvärde. Efter 3 sekunder sparas det inställda värdet.
- Släpp upp temperaturknappen.

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

#### Välja temperatur med temperaturknapparna **r1**, **r1-2** och **r2**

- Välj kanal.
- Displayen visar 3 fasta temperaturer under 2 sekunder. Så länge temperatursymbolen blinkar, kan man välja önskad temperatur med **r1**, **r1-2** eller **r2**.

### 6.3 Ställa in luftgenomströmning

Utifrån det maximala genomströmningsvärdet 10 l/s (HAP 1), kan luftgenomströmningen ställas in i ett område från 10 % till 100 %.

- Tryck på knappen **AIR** (12).  
Den aktuella luftgenomströmningen i procent visas på displayen i ca 2 sekunder.
- Ställ in önskad genomströmning med knapparna **UP**- eller **DOWN**.  
Det inställda värdet överförs. Efter 3 sekunder visas ärttemperaturen för den valda kanalen.

**Obs!** Precis som för de 3 fasta temperaturerna kan även 3 fasta luftvolymer ställas in.  
Fabriksinställningar:

$$\text{r1} = 10\%, \text{r1-2} = 50\%, \text{r2} = 100\%$$

## 6.4 Lödning och avlödning

▷ Följ bruksanvisningarna till det lödverktyg som har anslutits.

## 7 Specialfunktioner

	2 s =>	Meny 1
	4 s =>	Meny 2
	1x =>	ON/OFF

Specialfunktionerna är fördelade på 2 menynivåer:

- Meny 1 med inställningsmöjligheter för Standby-temperatur, temperaturfrånkoppling (SETBACK), automatisk frånslagningstid (AUTO OFF), temperatur-offset, Window-funktion, temperaturenheter, inkopplingstid (ON TIME) för hetluftspenna, vakuum frånslagsfördröjning (VAC OFF) och vakuum tillslagsfördröjning (VAC ON) samt låsfunktion.
- Meny 2 med inställningsmöjligheter för Manometernivå, ID-kod, kalibreringsfunktion (FCC), uppsugningseffekt, automatskt kanalbyte ON / OFF, knapplås ON / OFF samt reglerkarakteristik HI / LO.

### 7.1 Välja specialfunktioner från meny 1

Specialfunktioner	Navigering
STANDBY	
SETBACK	
AUTO OFF	↑ <b>r1 1</b>
OFFSET	
WINDOW	↓ <b>r1·2 1</b>
°C/°F	
ON TIME	<b>r2 1</b>
VAC OFF	
VAC ON	<b>LUFT</b>
	Kanalbyte



- | -  
 r1 1      r1·2 1      r2 1  
 Air       ECO  
           

1. Välj kanal **r1 1** eller **r2 1** där specialfunktionerna ska anges.

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

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

3. Släpp knapparna.

Val av specialfunktioner från meny 1 har nu aktiverats.

Du kan nu göra inställningarna.

- Välj menypunkter med knappen **r1 1**, **r1·2 1**.

- Lämna menyn (EXIT) med knappen **r2 1**.

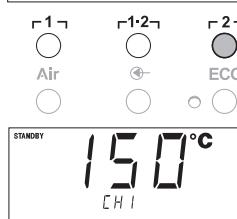
- Byt kanal med knappen **AIR** (12).



### Återställa specialfunktionerna till fabriksinställningen

- Tryck in knappen **r 2 ↴** och håll den intryckt.
- 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".

- Välj menypunkten STANDBY i meny 1.
- Ställ in börvärdet för standby-temperaturen med knappen **UP** eller **DOWN**.
- Byt menypunkt med knappen **r 1 ↴** (föregående) eller **r 1·2 ↴** ( nästa).
- Byt kanal med knappen **AIR** (12).



### 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. Tryck på knappen **UP** eller **DOWN** för att avsluta vilotemperaturläget. Beroende på verktygets utformning aktiveras viloläget av fingerbrytaren eller brytarstålet.

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)
- Välj menypunkten SETBACK i meny 1.
  - Ställ in vilotemperaturvärdet med knappen **UP** eller **DOWN**.
  - Byt menypunkt med knappen **r 1 ↴** (föregående) eller **r 1·2 ↴** ( nästa).



### Ställa in automatisk frånslagstid (AUTO-OFF)

Lödverktygets uppvärmning stängs av om det inte används efter att AUTO-OFF-tiden gått ut.

Temperaturen kopplas från oberoende av den vilotemperaturfunktion som ställts in. Den aktuella temperaturen visas med blinkande siffror och fungerar som indikering av eftervärmens. På displayen visas "OFF". Vid temperaturer under 50 °C (120 °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.
- Välj menypunkten OFF i meny 1.
  - Ställ in börtid för AUTO-OFF med knappen **UP** eller **DOWN**.
  - Byt menypunkt med knappen **r 1 ↴** (föregående) eller **r 1·2 ↴** ( nästa).



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

<b>Inställningar</b>		<b>Temperaturuppförande utan brytarställ</b>
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Lödverktyget behåller den inställda lödtemperaturen.
ON		
0	Time	Om lödverktyget inte används <sup>1)</sup> stängs det av när OFF-tiden gått ut.
ON		
Time	0	Om lödverktyget inte används <sup>1)</sup> efter att SETBACK-tiden gått ut, sänks temperaturen till STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> .
Time	Time	Om lödverktyget inte används <sup>1)</sup> efter att SETBACK-tiden gått ut, sänks temperaturen till STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> och när OFF-tiden gått ut stängs lödverktyget av.
		<b>Temperaturuppförande med brytarställ</b>
0	0	Lödverktyget stängs av när det placeras i hållaren <sup>3)</sup> .
ON	0	När lödverktyget placeras i hållaren <sup>3)</sup> sänks temperaturen till STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> .
0	Time	När lödverktyget placeras i stället <sup>3)</sup> stängs det av när OFF-tiden gått ut.
ON	Time	När lödverktyget placeras i stället <sup>3)</sup> sänks temperaturen till STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> och lödverktyget stängs av när OFF-tiden gått ut.
Time	0	När lödverktyget placeras i stället <sup>3)</sup> sänks temperaturen till STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> efter SETBACK-tiden.
Time	Time	När lödverktyget placeras i stället <sup>3)</sup> sänks temperaturen till STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> när SETBACK-tiden gått ut och stängs av när OFF-tiden har gått ut.

<sup>1)</sup> Icke användning = ingen tryckning på UP/DOWN-knapparna och inget temperaturfall > 5 °C.

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

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

Funktionerna för stället aktiveras när lödverktyget placeras i stället för första gången

**Obs!** Återställning från STANDBY- och OFF-läget:

- Utan brytarställ: Tryck på knappen **UP** eller **DOWN**.
- Finns brytarställ tar du ut lödverktyget ur stället.



### Ställa in temperaturkorrigering (Offset)

Lödspetsens verkliga temperatur kan anpassas genom en temperatur-offset på  $\pm 40^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 70^{\circ}\text{F}$ ).

- Välj menypunkten OFFSET i meny 1.
- Ställ in OFFSET-temperaturen med knappen UP eller DOWN.
- Byt menypunkt med knappen **r1** (föregående) eller **r1-2** ( nästa).

SV

### Ställa in Window-funktionen

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

#### Obs!

För att det ska gå att använda WINDOW-funktionen, måste lödstationen vara låst (se "Koppla in/ur låsfunktionen" på sidan 14).

- Välj menypunkten WINDOW i meny 1.
- Ställ in WINDOW-temperaturen med knappen UP eller DOWN.
- Byt menypunkt med knappen **r1** (föregående) eller **r1-2** ( nästa).

### Ställa om temperaturenhet

Växla temperaturenhet från  $^{\circ}\text{C}$  till  $^{\circ}\text{F}$  eller omvänt.

- Välj menypunkten  $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$  i meny 1.
- Välj temperaturenhet med knappen UP eller DOWN.
- Byt menypunkt med knappen **r1** (föregående) eller **r1-2** ( nästa).

### Begränsa inkopplingstiden (ON TIME) för hetluftspennan (HAP)

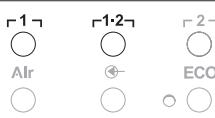
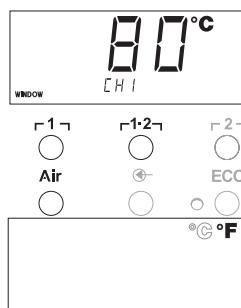
Inkopplingstiden för hetluftspennans hetluftsström kan ställas in i 1-sekunderssteg från 0 till 60 s. Den inställda tiden blir då densamma för alla 3 kanalerna. Fabriksinställningen är 0 s ("OFF"), d.v.s luftflödet är aktiverat så länge knappen på hetluftspennan eller alternativet fotströmbrytaren hålls intryckt.

- Välj menypunkten HAP-ON i meny 1.
- Ställ in tiden med knappen UP eller DOWN.
- Byt menypunkt med knappen **r1** (föregående) eller **r1-2** ( nästa).

### Ställa in fråslagsfördröjningen för vakuum (VAC Off)

För att förhindra att avlödningspennan täpps igen, går det att ställa in en fördröjning av vakuumavstängningen på 0–5 s (fabriksinställning 2 s).

- Välj menypunkten VAC OFF i meny 1.
- Ställ in tidvärdet (VAC OFF ) med knappen UP eller DOWN.
- Byt menypunkt med knappen **r1** (föregående) eller **r1-2** ( nästa).



### Ställa in tillslagsfördräjningen för vakuum (VAC ON)

För att förhindra att pumpen startar för tidigt, eller för att säkerställa en bestämd förvärmningstid på lödningsstället, kan man ställa in tillslagsfördräjning mellan 0 och 9 s (fabriksinställning 0 s: OFF).

- Välj menypunkten VAC ON i meny 1.
- Ställ in tidvärdet (VAC ON) med knappen **UP** eller **DOWN**.
- Byt menypunkt med knappen **Γ 1 1** (föregående) eller **Γ 1·2 1** ( nästa).

### Koppla in/ur låsfunktionen

När låsningen kopplats in kan temperaturknapparna **Γ 1 1**, **Γ 1·2 1**, **ECO** (8) och **AIR** (12) fortfarande användas. Inga andra inställningar kan göras förrän lödstationen låsts upp.

Låsa lödstationen:

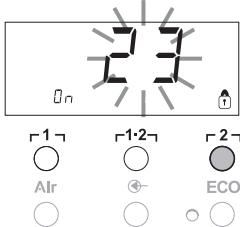
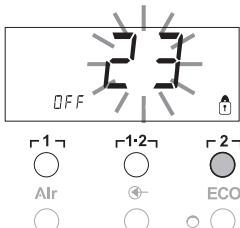
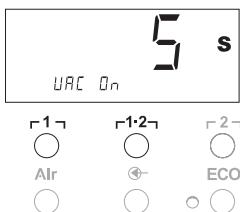
- Välj menypunkten LOCK i meny 1.  
På displayen visas "OFF". Nyckelsymbolen blinkar (20).

**Obs!** Tryck på knappen **Γ 1 1** eller **Γ 1·2 1** när "OFF" visas för att gå ur menypunkten utan att spara låskoden.

- Ställ in den 3-siffriga låskoden med **UP**- eller **DOWN**-knappen.
- Håll knappen **Γ 2 1** intryckt i 5 sekunder.  
Koden sparas. Nyckelsymbolen (20) visas. Stationen är nu låst.  
Indikeringen övergår till huvudmenyn.

Låsa upp lödstationen:

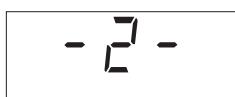
- Välj menypunkten LOCK i meny 1.  
På displayen visas "ON". Nyckelsymbolen (20) visas.
- Ange den 3-siffriga låskoden med **UP**- eller **DOWN**-knappen.
- Tryck på knappen **Γ 2 1**.  
Stationen är nu upplåst. Indikeringen övergår till huvudmenyn.



## 7.2 Välja specialfunktioner från meny 2

Specialfunktioner	Navigering	
LEVEL	↑	r 1 1
ID	↓	r 1·2 1
FCC	EXIT	r 2 1
AUTO CHANNEL	Kanalbyte	Air
SP BUTTON		
ECO		
HAP LOCK		
HI / LO CONTROL		

sv



1. Välj kanal för specialfunktionerna med r 1 1, r 1·2 1 eller r 2 1.

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 menypunkt med knapparna r 1 1 och r 1·2 1.  
Lämna menyn (EXIT) med knappen r 2 1.

### Bestämma tröskelvärdet för manometern

– Med denna funktion går det att definiera avlägningsverktygets underhållsintervall. Du bestämmer då det värde (i mbar), där den elektriska manometern utlöser en varningssignal om smuts i sugsystemet (vakuumpumpens LED (3) skiftar från grönt till rött sken). Det inställda värdet beror på vilken typ av sugmunstycke som används.

– Fabriksinställning: -600 mbar

Kan ställas in mellan 400 mbar och 800 mbar

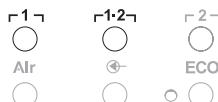
1. Systemet (spets och filter) måste vara fritt
2. Välj menypunkten LEVEL i meny 2.
3. Ställ in LEVEL-träckvärdet med knappen UP eller DOWN.  
Lyssidoden reglerkontroll pendlar mellan rött och grönt. Öka undertrycket med 50 till 80 mbar med knappen UP. Tryck ihop vakuumslangen och kontrollera att kontrolllampen slår om från grönt till rött.
4. Byt menypunkt med knappen r 1 1 (föregående) eller r 1·2 1 (nästa).

### Ställa in stationsidentiteten (ID-koden)

Stationerna kan tilldelas en individuell stationsidentitet (ID-kod).

1. Välj menypunkten REMOTE ID i meny 2.
2. Ange en ID med knappen UP eller DOWN  
(Möjliga värden 0 – 999).
3. Byt menypunkt med knappen r 1 1 (föregående) eller r 1·2 1 (nästa).

**Obs!** Tryck på knappen r 2 1 om du vill lämna menypunkten utan att göra några ändringar (EXIT).



### Använda kalibreringsfunktionen (Factory Calibration Check)

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

#### Ändra kalibreringen vid 100 °C / 210 °F

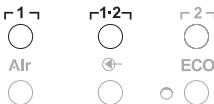
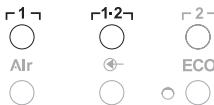
1. För in det externa temperaturmätinstrumentets givare (0,5 mm) i temperaturmätspetsen.
2. Välj menypunkten FCC i meny 2.
3. Tryck på knappen DOWN.  
Kalibreringspunkten 100 °C / 210 °F väljs.  
Lödspeten värmes nu upp till 100 °C / 210 °F.  
Reglerkontrollen blinkar så snart temperaturen blir konstant.
4. Jämför den temperatur som mätinstrumentet visar med indikeringen på displayen.
5. Ställ med knappen UP eller DOWN in skillnaden mellan det värde som visas på det externa mätinstrumentet och det som visas på lödstationens display.  
Största möjliga temperaturjustering är  $\pm 40$  °C ( $\pm 70$  °F).  
Exempel:  
Display 100 °C, externt mätinstrument 98 °C: inställning  $\blacktriangle$  2  
Display 100 °C, externt mätinstrument 102 °C: inställning  $\blacktriangledown$  2

- Obs!** Tryck på knappen  $\text{r}2\text{-}\text{l}$  om du vill lämna menypunkten utan att göra några ändringar (EXIT).
6. Bekräfta värdet med knappen  $\text{r}1\text{-}\text{2}\text{-}\text{l}$  (Set).  
Temperaturavvikelsen har återställts till 0. Kalibreringen vid 100 °C / 210 °F är nu avslutad.
  7. Lämna meny 2 med knappen  $\text{r}2\text{-}\text{l}$ .

#### Ändra kalibreringen vid 450 °C / 840 °F

1. För in det externa temperaturmätinstrumentets givare (0,5 mm) i temperaturmätspetsen.
2. Välj menypunkten FCC i meny 2.
3. Tryck på knappen UP.  
Kalibreringspunkten 450 °C / 840 °F väljs.  
Lödspeten värmes nu upp till 450 °C / 840 °F.  
Reglerkontrollen (21) blinkar så fort temperaturen är konstant.
4. Jämför den temperatur som mätinstrumentet visar med indikeringen på displayen.
5. Ställ med knappen UP eller DOWN in skillnaden mellan det värde som visas på det externa mätinstrumentet och det som visas på lödstationens display.  
Största möjliga temperaturjustering är  $\pm 40$  °C ( $\pm 70$  °F).  
Exempel:  
Display 450 °C, externt mätinstrument 448 °C: inställning  $\blacktriangle$  2  
Display 450 °C, externt mätinstrument 452 °C: inställning  $\blacktriangledown$  2

- Obs!** Tryck på knappen  $\text{r}2\text{-}\text{l}$  om du vill lämna menypunkten utan att göra några ändringar (EXIT).
6. Bekräfta värdet med knappen  $\text{r}1\text{-}\text{2}\text{-}\text{l}$  (Set).  
Temperaturavvikelsen har återställts till 0. Kalibreringen vid 450 °C / 840 °F är nu avslutad.
  7. Lämna meny 2 med knappen  $\text{r}2\text{-}\text{l}$ .



## Återställa kalibreringen till fabriksinställningarna

1. Välj menypunkten FCC i meny 2.
2. Håll knappen **r 2 1** intryckt.
3. Tryck därefter samtidigt på knapparna **UP** och **DOWN**. På displayen visas då "FSE" (Factory Setting Enabled). Lödstationen har nu återställts till fabrikskalibreringen.
4. Byt menypunkt med knappen **r 1 1** (föregående) eller **r1-2 1** ( nästa).

## Deaktivera/aktivera automatiskt kanalbyte

Med denna funktion kan man deaktivera det automatiska kanalbytet som aktiverats från fabrik:

1. Välj menypunkt AUTO CHANNEL i meny 2.
2. Ange status med knappen **UP** eller **DOWN**. (ON = aktivera / OFF = deaktivera)
3. Byt menypunkt med knappen **r 1 1** (föregående) eller **r1-2 1** ( nästa).

## Aktivera/deaktivera specialknappen (10)

Med SP-Button-funktionen kan man aktivera specialknappen (10) som deaktiverats från fabrik:

1. Välj menypunkt SP BUTTON i meny 2.
2. Ange status med knappen **UP** eller **DOWN** (ON = aktivera / OFF = deaktivera).
3. Byt menypunkt med knappen **r 1 1** (föregående) eller **r1-2 1** ( nästa).

När specialknappen (10) aktiverats kan man göra snabba hopp i meny 1. Den senast valda funktionen sparas med specialknappen (10).

## Aktivera/deaktivera ECO-knappen (8)

Med ECO-funktionen kan man aktivera ECO-knappen (8) som deaktiverats från fabrik:

1. Välj menypunkt ECO i meny 2.
2. Ange status med knappen **UP** eller **DOWN** (ON = aktivera / OFF = deaktivera).
3. Byt menypunkt med knappen **r 1 1** (föregående) eller **r1-2 1** ( nästa).

När ECO-knappen (8) aktiverats kan den användas för att försätta alla 3 kanaler i standbyläge. Den gröna lysdioden (9) lyser och kanalerna regleras efter den inställda standby-tiden.

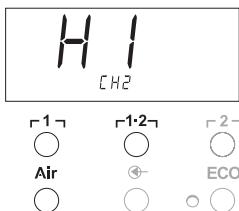
Om man använder ett brytarställ återställs funktionen när verktyget tas ur stället.

### Aktivera/deaktivera knapplås HAP

Med denna funktion kan man ändra HAP-pennans fabriksinställda knappfunktioner. Om läsningen aktiveras kommer HAP kopplas in med det första knapptrycket och stängas av med det påföljande knapptrycket.

1. Välj menypunkt HAP LOCK i meny 2.
2. Ange status med knappen **UP** eller **DOWN**.  
(ON = aktivera / OFF = deaktivera)
3. Byt menypunkt med knappen **r 1 ↴** (föregående) eller **r 1 ↵ 1** ( nästa).

**Obs!** Som skydd stängs den automatiskt av efter 20 minuters gång.



### Ställa in reglerkarakteristik för WP 120

Med HI / LO CONTROL-funktionen kan man ställa in den från fabrik på HI inställda reglerkarakteristiken för WP 120:

1. Välj menypunkt HI / LO i meny 2.
2. Ange status med knappen **UP** (HI) eller **DOWN** (LO).  
HI: Aggressiva reglerförhållanden för maximal effekt.  
Temperaturöversvängningar är möjliga.  
LO: Känsliga reglerförhållanden för temperaturkänsliga komponenter

## 8 Återställa till fabriksinställningarna

### Återställa specialfunktionerna

Denna funktion beskrivs under "7.1 Välja specialfunktioner från meny 1", "Återställa specialfunktionerna till fabriksinställningarna" på sidan 11.

### Återställa kalibreringen till fabriksinställningarna

Denna funktion beskrivs under "7.2 Välja specialfunktioner från meny 2", "Återställa kalibreringen till fabriksinställningarna" på sidan 17.

## 9 Skötsel och underhåll av WR 2

### 9.1 Filterbyte

Kontrollera regelbundet att inte huvudfiltren för "VACUUM" och "AIR" är smutsiga. Byt vid behov.

**VARNING! Vakuumpumpen förstörs om den används utan filter.**

- ▷ Kontrollera att ett huvudfilter sitter monterat innan du börjar med några lödningsarbeten!



**Byta filter**

1. Vrid täckkåpan "VAC" (14) eller "AIR" (15) 45° medurs och ta bort den.
2. Ta ut det smutsiga filtret och avfallshantera det enligt gällande föreskrifter.
3. Sätt i en WELLER originalfilterpatron.  
Se till att kåpans tätning sitter korrekt.
4. Sätt i tryckfjädern.
5. Sätt på täckkåpan med ett lätt tryck och vrid den 45° åt höger.

**10 Felmeddelanden och felåtgärder**

Meddelande/symtom	Möjlig orsak	Åtgärd
Indikering „---“	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verktyget kunde inte identifieras</li> <li>– Verktyget defekt</li> <li>– Avlödnings- och hetluftspennor har anslutits samtidigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrollera verktygets anslutning till lödstationen</li> <li>– Kontrollera det anslutna verktyget</li> <li>– Koppla loss en penna</li> </ul>
Ingen luft vid HAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Luftslangen lös eller felaktigt ansluten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anslut luftslangen till AIR-nippeln</li> </ul>
Inget vakuum vid avlödningsverktyget	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vakuumslangen lös eller felaktigt ansluten</li> <li>– Avlödningsmunstycket tilläppt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anslut vakuumslangen till VAC-nippeln</li> <li>– Rengör avlödningsmunstycket med lämpligt verktyg</li> </ul>
Statusindikeringen för VAC - lysdioden stämmer inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manometernivån är inte rätt inställt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ställ in manometernivån i specialmeny 2</li> </ul>
Ingen displayfunktion (displayen avstängd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nätspänning saknas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Koppla till nätströmbrytaren</li> <li>– Kontrollera nätspänningen</li> <li>– Kontrollera apparatens säkring</li> </ul>
Lysdioden VAC röd	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vakuumsystemet tilläppt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rengör sugmunstycket</li> <li>– Kontrollera filtret (13); byt om det är gult</li> <li>– Rengör avlödningsverktyget – byt filter</li> <li>– Kontrollera vakuumslangen</li> </ul>
Indikering „Err“	<ul style="list-style-type: none"> <li>– VAC-filtret smutsigt</li> <li>– Avlödningspennan är ansluten till VAC</li> <li>– Hetluftspennan är ansluten till VAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Byt VAC -filtret</li> <li>– Dra loss avlödningspennans slang</li> <li>– Anslut hetluftspennan till AIR-kanalen</li> <li>– Kvittera felen med knappen <b>¶2¶</b></li> </ul>

## 11 Tillbehör

T005 29 200 99	WP 200 Lödset med ställ WDH 31, 200 W
T005 29 194 99	WP 120 Lödset med ställ WDH 10T, 120 W
T005 29 181 99	WP 80 Lödpennset, 80 W
T005 29 161 99	WSP 80 Lödpennset, 80 W
T005 33 155 99	WMP Lödpennset, 65 W
T005 29 187 99	LR 21 Lödpennset, 50 W
T005 26 152 99	LR 82 Lödpennset, 80 W
T005 33 133 99	WTA 50 Avlödningspincettset, 50 W
T005 29 170 99	WSP 150 Lödpennset, 150 W
T005 25 032 99	WST 82 KIT1 Temperaturkontrollerad värmeskalare, 80 W
T005 25 031 99	WST 82 KIT2 Temperaturkontrollerad värmeskalare, 80 W
T005 27 040 99	WSB 80 Lödbad, 80 W
T005 27 028 99	WHP 80 Värmehåll, 80 W
T005 13 182 99	DXV 80 Rak avlödningspennset, 80 W
T005 33 138 99	DSX 80 Avlödningspennset, 80 W
T005 33 114 99	HAP 1 Hetluftspennset, 100 W
T005 15 152 99	WDH 30 Ställ för HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99	WDH 40 Ställ för DXV 80
T005 15 161 99	WDH 10T Brytarställ WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T Brytarställ för WMP
T005 13 120 99	Fotströmbrytare
T005 87 388 50	Adapter till fotströmbrytare
T005 15 125 99	WDC 2 Torrengöringsverktyg
T005 13 841 99	Stålull för WDC
T005 87 597 28	Reset-stickproppl °C
T005 87 597 27	Reset-stickproppl °F

För ytterligare tillbehör se bruksanvisningen till respektive löpenna.



## 12 Sluthantering

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

## 13 Garanti

Köparens rätt till reklamation av defekt produkt förbrukas efter ett år från det att köparen mottagit produkten. Detta gäller inte för återköp enligt den tyska lagen §§ 478, 479 BGB.

En garanti från oss gäller endast om kvalitets- och hållbarhetsgarantin är i skriftlig form och använder begreppet "garanti".

**Tekniska ändringar förbehålls!**

Uppdaterade bruksanvisningar finns på [www.coopertools.eu](http://www.coopertools.eu).

# WR 2

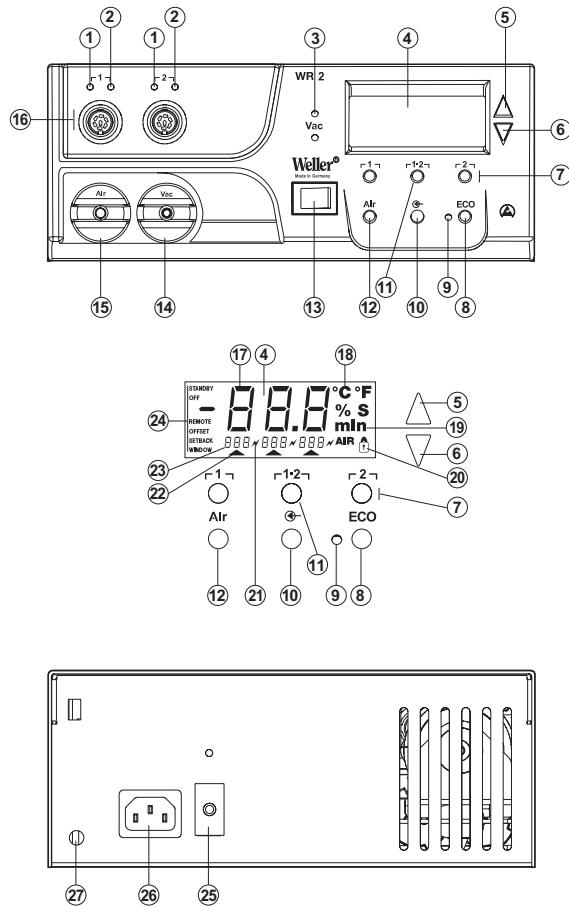
## Betjeningsvejledning



# WR 2

## Apparatoversigt

- 1 LED kanalvalg
- 2 LED optisk indstillingskontrol
- 3 LED vakuum
- 4 Display
- 5 UP-taste
- 6 DOWN-taste
- 7 Kanalvælger / temperaturtaster  $\Gamma 1\gamma$ ,  $\Gamma 2\gamma$
- 8 ECO
- 9 Tilstandsindikator LED ECO
- 10 Specialtaste
- 11 Temperaturtaste  $\Gamma 1\cdot2\gamma$  til kanalvalg
- 12 Varmluft-indstillingstaste (Air)
- 13 Hovedafbryder
- 14 Tilslutning vakuum (Vac)
- 15 Tilslutning varmluft (Air)
- 16 Stik til loddeværktøj, kanal  $\Gamma 1\gamma$ ,  $\Gamma 2\gamma$
- 17 Temperaturviser
- 18 Temperatursymbol
- 19 Tidsfunktioner
- 20 Lås
- 21 Optisk indstillingskontrol
- 22 Visning af kanalvalg
- 23 Visning af fast temperatur
- 24 Visning af specialfunktioner
- 25 Netsikring
- 26 Strømtilslutning
- 27 Fatning til potentialudligning



## Indhold

1	Om denne vejledning.....	3
2	For Deres sikkerheds skyld .....	4
3	Leveringsomfang .....	4
4	Beskrivelse af apparatet .....	5
5	Ibrugtagning af apparatet.....	7
6	Betjening af apparatet.....	8
7	Specalfunktioner .....	10
8	Nulstilling til fabriksindstillinger .....	18
9	Pleje og vedligehold af ER 2.....	18
10	Fejlmeldinger og fejlafhjælpning.....	19
11	Tilbehør.....	20
12	Bortskaffelse .....	20
13	Garanti .....	20

## 1 Om denne vejledning

Vi takker Dem for at have valgt dette Weller WR 2-produkt.  
Under fremstillingen er anvendt de strengeste kvalitetsnormer,  
som sikrer, at apparatet fungerer fejlfrit.

Denne vejledning indeholder vigtige informationer om  
ibrugtagning af reparationsstation WR 2 samt betjening,  
vedligehold og simpel fejlafhjælpning.

- ▷ Læs hele denne vejledning og de vedlagte  
sikkerhedsanvisninger om apparatet, før  
reparationsstationen WR 2 tages i brug.
- ▷ Opbevar denne vejledning, så alle brugere har adgang til  
den.

### 1.1 Anvendte direktiver

Wellers mikroprocessorstyrede reparationsstation WR 2 er i  
overensstemmelse med EF-overensstemmelseserklæringen og  
opfylder kravene i Rådets direktiver 89/336/EØF og 2006/95/EF.

### 1.2 Supplerende gældende dokumenter

- Betjeningsvejledning til reparationsstationen WR 2
- Supplementshæfte til denne vejledning:  
Sikkerhedsanvisninger

## 2 For Deres sikkerheds skyld

Reparationsstation WR 2 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. Reparationsstationen WR 2 bør kun videregives til tredjepart i følge med betjeningsvejledningen.

### 2.1 Formålsbestemt anvendelse

Anvend kun reparationsstation WR 2 til de i betjeningsvejledningen anviste formål angående lodning og aflodning under de her anviste forhold. Formålsbestemt anvendelse af reparationsstation WR 2 inkluderer også, at

- De følger denne vejledning,
- De overholder al supplerende dokumentation,
- De overholder nationale ulykkesforebyggende forskrifter gældende på anvendelsesstedet.

Producenten fraskriver sig ethvert ansvar for selvudførte forandringer på apparatet.

## 3 Leveringsomfang

- Reparationsstation WR 2
- Netkabel
- Potentialudligningsstik
- Betjeningsvejledning WR 2
- Hæfte sikkerhedsanvisninger

## 4 Beskrivelse af apparatet

Weller WR 2 er en reparationsstation med mange anvendelsesmuligheder for professionelle reparationsarbejder på elektroniske komponenter af nyeste teknologi i den industrielle fremstillingsteknik samt i reparations- og laboratorieøjemed. WR 2 har 2 uafhængige kanaler til drift af 2 loddeværktøjer på en gang.

Den digitale reguleringselektrroteknik 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.

Den ønskede temperatur kan alt efter det tilsluttede værktøj indstilles mellem 50 °C og 550 °C (150 °F – 999 °F) for loddeværktøjer. Nominel og faktisk værdi angives digitalt. Der findes 3 temperaturtaster til direkte valg af fast indstillede temperaturer. Når en forudindstillet temperatur nås, vises dette ved, at den optiske indstillingskontrol blinker („↗“ Symbol i display og ekstra grøn LED).

Weller WR 2 reparationsstationen indeholder følgende ekstrafunktioner:

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

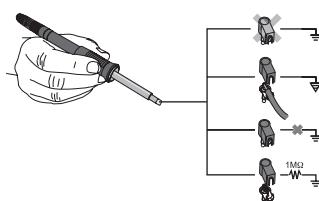
## 4.1 Tekniske data WR 2

Dimensioner	L x B x H (mm): 273 x 235 x 102 L x B x H (inch): 10,75 x 9,25 x 4,02
Vægt	ca. 6,7 kg
Netspænding	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Effektoptagelse	300 W
Sikringsklasse	I og III, antistatisk kabinet
Sikring	Overstrømsafbryder 1,5 A
Temperaturregulering af kanaler	Lodde- og afloddekolber trinløs 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Regulerbart temperaturinterval afhænger af værktøjet. WP 80 / WP 120 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) WP 200 50 °C - 550 °C (150 °F - 950 °F) WSP 150 50 °C – 550 °C (150 °F – 950 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F) HAP 1 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F)
Temperaturnøjagtighed	± 9 °C (± 20 °F)
Temperaturnøjagtighed HAP 1	± 30 °C (± 50 °F)
Temperaturstabilitet	± 2 °C (± 5 °F)
Afledermodstand loddespids (Tip to ground)	Svarer til IPC-J-001
Aflederspænding loddespids (Tip to ground)	Svarer til IPC-J-001
Pumpe (periodisk drift (30/30) s)	Maks. undertryk 0,7 bar Maks. transportvolumen 10 l/min Varmluft maks. 15 l/min
Potentialudligning	Over en 3,5 mm klinkebøsnings på apparatets bagside.

### Potentialudligning

3,5 mm jackfatningen (fatning til potentialudligning) (27) kan bestykkes forskelligt, så der er mulighed for 4 varianter:

- Hårdt jordet: Uden stik (leveringstilstand).
- Midterkontakt.
- Potentialfri: Med stik
- Blødt jordet: Med stik og indloddet modstand.  
Jording over den valgte modstand



## 5 Ibrugtagning af apparatet

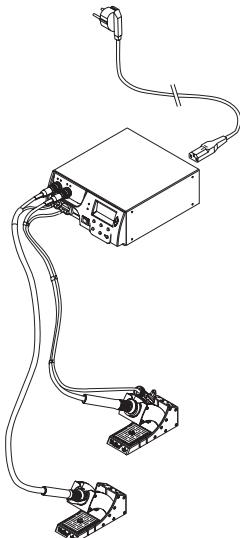
### ADVARSEL!



#### Risiko for personskade ved forkert tilslutning af vakuumslange.

Hvis vakuumslangen ikke er tilsluttet korrekt, kan varm luft og flydende loddetin slippe ud under driften og føre til personskader.

▷ Tilslut aldrig vakuumslangen til "AIR"-niplen!



1. Pak apparatet forsigtigt ud.
2. Tilslut loddeværktøjerne som følger:
  - Tilslut varmluftpennen (HAP) ved at sætte luftslangen ind i "AIR"-udtaget (15) og el-stikket i stik **Γ1 Ι** eller **Γ2 Ι** (16) på reparationsstationen, og lås forbindelsen ved at dreje el-stikket lidt til højre.
  - Tilslut afloddeværktøjet ved at sætte vakuumslangen ind i "VAC"-udtaget (14) og el-stikket i stik **Γ1 Ι** eller **Γ2 Ι** (16) på reparationsstationen, og lås forbindelsen ved at dreje el-stikket lidt til højre.
  - Tilslut loddeværktøjet ved at sætte el-stikket i stik **Γ1 Ι** eller **Γ2 Ι** (16) på reparationsstationen, og lås forbindelsen ved at dreje el-stikket lidt til højre.
3. Læg loddeværktøjerne i sikkerhedsholderen.
4. Tjek, at netspændingen stemmer overens med angivelserne på typeskiltet, og at hovedafbryderen (13) er slukket.
5. Slut styreenheden til strømmen (26).
6. Tænd for apparatet på hovedafbryderen (13).

Når apparatet tændes gennemfører mikroprocessoren en selvtest, hvorved samtlige segmenter tændes kort. Derefter kobler elektronikken automatisk over til temperaturgrundindstillingen på 380 °C for alle kanaler og 50 % for "AIR"-indstillingen. Den grønne LED (2) lyser for de aktiverede kanaler, som benyttes:

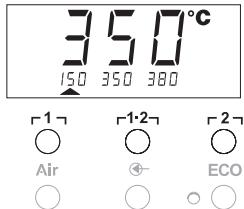
- Når LED'en konstant lyser grønt, betyder det, at det tilkoblede værktøj er ved at varme op.
- Når LED'en blinker grønt, betyder det, at den forudindstillede værktøjstemperatur er nået.

Aktive kanaler angives i displayet med en trekant (22) samt med et lynsymbol (21).

**Henvisning** Den maksimale udgangseffekt er begrænset til 251 watt.

## 6 Betjening af apparatet

### 6.1 Valg af kanal, tænd eller sluk



- Tryk på taste **r1** eller **r2** (7) for at vælge en af de to kanaler.

I displayet vises den indstillede temperatur for den valgte kanal samt de fast programmerede temperaturer skrevet med småt.

- Eller -

Tryk på taste **r1-2** (11), indtil den ønskede kanal vises. Displayet viser dermed den aktuelle værkøjstemperatur.

Forneden vises desuden en status med den pågældende indstillede temperatur.

Den valgte kanal vises i displayet med en trekant (21) samt en LED (1), som lyser rødt på apparatet.

- Tryk på tasterne **UP** og **DOWN** (6) samtidigt, indtil der vises tre streger " - - - " i displayet.

- Slip tasterne.

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.

**Henvisning** Displayet skifter automatisk over på den kanal, hvor et værkøj er blevet nytildækket, fingerkontakten er blevet aktiveret, eller hvis værkøjet er blevet taget ud af kolbeholderen.  
Denne funktion kan deaktiveres under specialfunktioner i menu 2 (se "Deaktivering/aktivering af automatisk kanalskift", side 17).

### 6.2 Temperaturindstilling

#### Individuel temperaturindstilling

- Vælg den ønskede kanal ved at trykke på taste **r1** eller **r2**.

Displayet viser den reelle temperatur for den valgte kanal.

- Tryk på taste **UP** eller **DOWN**.

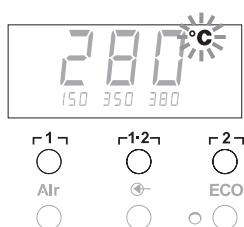
Displayet skifter til den indstillede nominelle værdi. Temperatursymbol (18) blinker.

- Tryk på taste **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.





### Indstilling af temperaturen med temperaturtasterne r1, r1-2 og r2

Temperatur-nominalværdien kan indstilles for hver kanal uafhængigt af hinanden ved at vælge tre forudindstillede temperaturværdier (fixtemperaturer).

Fabriksindstillinger:

**r1** = 150 °C (300 °F), **r1-2** = 350 °C (660 °F),  
**r2** = 380 °C (720 °F)

- Vælg kanal.

3 faste temperaturer vises i displayet i ca. 2 sekunder.  
Temperaturen kan indstilles, så længe temperatursymbolet (18) blinker.

- Indstil temperatur-nominalværdien med taste **UP** eller **DOWN**.
- Hold den ønskede temperaturtaste **r1**, **r1-2** eller **r2** trykket ind i 3 sekunder.  
Samtidig blinker temperaturdisplayet for den pågældende temperaturværdi. Efter 3 sekunder lagres den indstillede værdi.
- 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.

### Valg af temperatur med temperaturtasterne r1, r1-2 og r2

**r1**, **r1-2** og **r2**

- Vælg kanal.

3 faste temperaturer vises i displayet i ca. 2 sekunder.  
Den ønskede temperatur kan indstilles med **r1**, **r1-2** eller **r2**, så længe temperatursymbolet blinker.



### 6.3 Indstilling af luftgennemstrømning

Luftgennemstrømningen kan, med udgangspunkt i en maksimal gennemstrømning på 10 l/s (HAP 1), indstilles mellem 10 % og 100 %.

- Tryk på tasten AIR (12).

Den aktuelle luftgennemstrømning vises i procent i ca. 2 sekunder i displayet.

- Indstil den ønskede gennemstrømning ved at trykke på taste **UP** eller **DOWN**.

Den indstillede værdi lægges ind. Efter 3 sekunder vises igen den reelle temperatur for den valgte kanal.

**Henvisning** Ligesom der kan indstilles 3 faste temperaturer, kan der også indstilles og vælges 3 faste luftmængder.  
Fabriksindstillinger:

**r1** = 10 %, **r1-2** = 50 %, **r2** = 100 %

## 6.4 Lodning og aflodning

- ▷ Udfør loddearbejdet i overensstemmelse med betjeningsvejledningen til det tilsluttede loddeværktøj.

## 7 Specialfunktioner

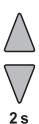
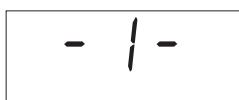
	2 s ⇒	Menu 1
	4 s ⇒	Menu 2
	1x ⇒	ON/OFF

Specialfunktionerne er opdelt i 2 menustrenge:

- Menu 1 med indstillingsmuligheder for standbytemperatur, temperaturfrakobling (Setback), automatisk frakoblingstid (Auto-OFF), temperatur-offset, windowfunktion, temperaturenoder, tilkoblingstid (On Time) for varmluftpen, vakuum-frakoblingsforsinkelse (VAC OFF) og vakuum-tilkoblingsforsinkelse (VAC ON) samt låsefunktion.
- Menu 2 med indstillingsmuligheder for manometerlevel, ID Code, kalibreringsfunktion (FCC), pick-up-effekt, autom. kanalskift ON/OFF, tastelås ON/OFF og reguleringskarakteristik HI/LO.

### 7.1 Valg af specialfunktioner i menu 1

Specialfunktioner	Navigation
STANDBY	
SETBACK	
AUTO OFF	↑ <b>Γ1 Γ1</b>
OFFSET	
WINDOW	↓ <b>Γ1·Γ1</b>
°C/°F	
ON TIME	↑ <b>Γ2 Γ1</b>
VAC OFF	
VAC ON	↓ <b>Γ2 Γ1</b>
	AIR
	CH-skift



Air		ECO

1. Vælg den ønskede kanal **Γ1 Γ1** eller **Γ2 Γ1**, som der skal lægges specialfunktioner ind for.

2. Tryk på tasterne **UP** og **DOWN** samtidigt.

Efter 2 sek. vises værdien "– 1 –" i displayet.

3. Slip tasterne.

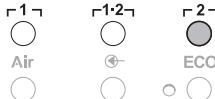
Valgmulighederne for specialfunktionerne i menu 1 er nu aktiveret.

Indstillinger kan nu foretages.

- Vælg menupunkter med tasterne **Γ1 Γ1**, **Γ1·Γ1**.

- Menuen forlades igen (EXIT) med taste **Γ2 Γ1**.

- Skift kanal med taste **AIR** (12).



### Nulstilling af specialfunktioner til fabriksindstillinger

- Hold taste **r2** trykket ind.
- Tryk derefter samtidigt på taste **UP** og **DOWN**.

Displayet viser nu "FSE".

Reparationsstationen er nu sat tilbage til fabriksindstillingerne.

### Indstilling af standbytemperatur

Når en temperatur er koblet fra, indstilles automatisk en standbytemperatur. Den reelle temperatur vises blinkende. Displayet viser nu "STANDBY".

- Vælg menupunkt STANDBY i menu 1.
- Indstil den nominelle værdi for standbytemperaturen med taste **UP** eller **DOWN**.
- Spring med taste **r1** (tilbage) eller **r1-2** (frem) til næste menupunkt.
- Skift kanal med taste **AIR** (12).

### 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 taste **UP** eller **DOWN** afdanner Setbacktilstanden. Afhængigt af værkøjet aktiveres setback-tilstanden af fingerkontakten eller kolbeholderen.

Følgende Setback-indstillinger er mulige:

- "0 min": Setback OFF (fabriksindstilling)
  - "ON": Setback ON (med kolbeholder drosles straks ned på standbytemperaturen, når loddekolben lægges i kolbeholderen).
  - "1-99 min": Setback ON (individuelt indstillelig Setback-tid)
- Vælg menupunkt SETBACK i menu 1.
  - Indstil Setback-værdien med taste **UP** eller **DOWN**.
  - Spring med taste **r1** (tilbage) eller **r1-2** (frem) til næste menupunkt.

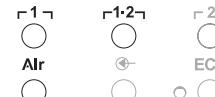
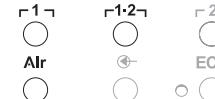
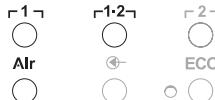
### Indstilling af automatisk slukketid (AUTO-OFF)

Hvis loddeværktøjet ikke anvendes, slukkes loddeværktøjets varmesystem efter udløb af AUTO-OFF-tiden.

Temperaturen slukkes uafhængigt af den indstillede Setback-funktion. Øjeblikstemperaturen blinker og anvendes også til angivelse af restvarme. Displayet viser nu "OFF". Under 50 °C (120 °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.
- Vælg menupunkt OFF i menu 1.
  - Indstil nominalværdien for AUTO-OFF-tid med taste **UP** eller **DOWN**.
  - Spring med taste **r1** (tilbage) eller **r1-2** (frem) til næste menupunkt.



**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	Time	Hvis loddeværktøjet ikke anvendes <sup>1)</sup> , slukkes det efter udløb af OFF-tiden.
ON		
Time	0	Hvis loddeværktøjet ikke anvendes <sup>1)</sup> efter udløb af SETBACK-tiden, drosles det ned til STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> .
Time	Time	Hvis loddeværktøjet ikke anvendes <sup>1)</sup> , drosles det ned til STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> efter udløb af SETBACK-tiden og slukkes efter udløb af OFF-tiden.
		Temperaturrespons med kolbeholder
0	0	Loddeværktøjet afbrydes i holderen <sup>3)</sup> .
ON	0	Loddeværktøjet neddrosles til STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> i holderen <sup>3)</sup> .
0	Time	Loddeværktøjet afbrydes i holderen <sup>3)</sup> , når OFF-tiden er udløbet.
ON	Time	Loddeværktøjet neddrosles til STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> i holderen <sup>3)</sup> og slukkes efter udløb af OFF-tiden.
Time	0	Efter udløb af SETBACK-tiden neddrosles loddeværktøjet til STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> i holderen <sup>3)</sup> .
Time	Time	Loddeværktøjet neddrosles til STANDBY-temperatur <sup>2)</sup> i holderen <sup>3)</sup> og slukkes efter udløb af OFF-tiden.

<sup>1)</sup> Ikke i drift = tryk ikke på UP/DOWN-tasterne og undgå temperatursænkning > 5 °C.

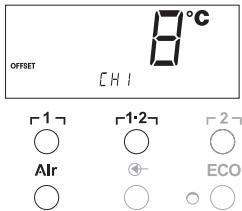
<sup>2)</sup> STANDBY-temperaturen skal ligge under den indstillede nominaltemperatur, ellers vil SETBACK-funktionen være inaktiv.

<sup>3)</sup> Såfremt en kolbeholder er tilsluttet, holdes loddeværktøjet konstant på den indstillede nominaltemperatur uden for holderen.

Holderfunktionen aktiveres straks efter den første fralægning i holderen

**Henvisning** 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

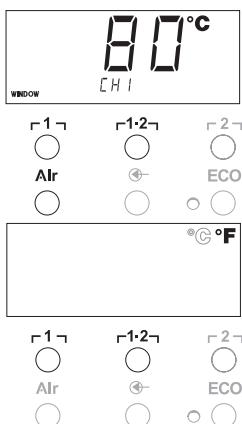
Den reelle loddespidstemperatur kan via indtastning af temperatur-offset justeres med  $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 70\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

1. Vælg menupunkt OFFSET i menu 1.
2. Indstil OFFSET-temperaturværdien med taste **UP** eller **DOWN**.
3. Spring med taste **r1** (tilbage) eller **r1-2** (frem) til næste menupunkt.

### Indstilling af Windowfunktion

Forudsat, at temperaturen er indstillet og fastlåst, kan man ved hjælp af WINDOW-funktion indstille et temperaturvindue på  $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

### Henvisning



Hvis WINDOW-funktionen skal udnyttes, skal reparationsstationen være i låst tilstand (se "Til- og frakobling af låsefunktion" side 14).

1. Vælg menupunkt WINDOW i menu 1.
2. Indstil WINDOW-temperaturværdien med taste **UP** eller **DOWN**.
3. Spring med taste **r1** (tilbage) eller **r1-2** (frem) til næste menupunkt.

### Omstilling af temperaturenhed

Omstilling af temperaturenhed fra  $^{\circ}\text{C}$  til  $^{\circ}\text{F}$  eller omvendt.

1. Vælg menupunkt  $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$  i menu 1.
2. Indstil temperaturenheden med taste **UP** eller **DOWN**.
3. Spring med taste **r1** (tilbage) eller **r1-2** (frem) til næste menupunkt.

### Reducering af tilkoblet tid (ON TIME) for varmluftkolben (HAP)

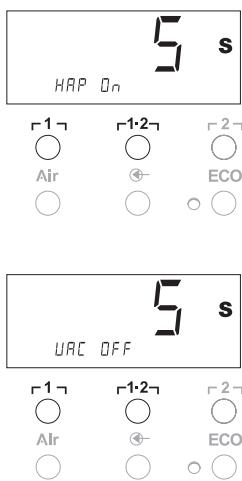
Den tid, hvor varmluftstrømmen til HAP er tilsluttet, kan reduceres i trin på 0 til 60 sek. Den indstillede tid er da den samme for alle 3 kanaler. Fabriksindstillingen er 0 sek. ("OFF"), dvs. at luftstrømmen aktiveres, så længe tasten på varmluftkolben eller den ekstra fodpedal holdes aktiveret.

1. Vælg menupunktet HAP-ON i menu 1.
2. Indstil tidsværdien med taste **UP** eller **DOWN**.
3. Spring med taste **r1** (tilbage) eller **r1-2** (frem) til næste menupunkt.

### Indstilling af forsinkelte vakuum-frakobling (VAC Off)

For at undgå, at afslodekolben stopper til, kan en tidsforsinkel af Vakuum-Off på 0 til 5 sek. indstilles (fabriksindstilling 2 sek.).

1. Vælg menupunkt VAC OFF i menu 1.
2. Indstil tidsværdien (VAC OFF) med taste **UP** eller **DOWN**.
3. Spring med taste **r1** (tilbage) eller **r1-2** (frem) til næste menupunkt.



### Indstilling af forsinket vakuum-tilkobling (VAC ON)

Med henblik på at forhindre, at pumpen starter for tidligt eller for at kunne sikre, at en defineret opvarmningstid overholdes, kan en forsinkelse af tilkoblingen indstilles mellem 0 til 9 sek. (fabriksindstilling 0 sek.: OFF).

1. Vælg menupunkt VAC ON i menu 1.
2. Indstil tidsværdien (VAC ON) med taste **UP** eller **DOWN**.
3. Spring med taste **r 1 1** (tilbage) eller **r 1·2 1** (frem) til næste menupunkt.

### Til- og frakobling af låsefunktion

Efter tilkobling af låsen kan kun temperaturtasterne **r 1 1**, **r 1·2 1** og **r 2 1 ECO** (8) samt **AIR** (12) betjenes. Alle andre indstillinger er fastlåste, så længe låsefunktionen er tilkoblet.

Låsning af reparationsstation:

1. Vælg menupunkt LOCK i menu 1.  
Displayet viser "OFF". Nøglesymbolet (20) blinks.

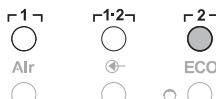
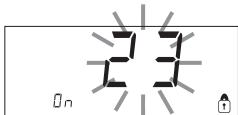
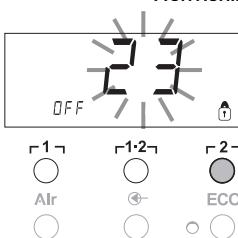
### Henvisning

Hvis der trykkes på taste **r 1 1** eller **r 1·2 1**, 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 taste **r 2 1** i 5 sekunder.  
Koden gemmes. Nøglesymbolet (20) vises. Stationen er nu låst. Displayet skifter til hovedmenuen.

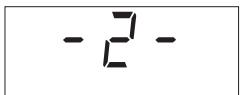
Frigivelse af reparationsstationen:

1. Vælg menupunkt LOCK i menu 1.  
Displayet viser "ON". Nøglesymbolet (20) vises.
2. Indtast den 3-cifrede låsekode med **UP**- eller **DOWN**-tasten.
3. Tryk på taste **r 2 1**.  
Stationen er nu frigivet. Displayet skifter til hovedmenuen.

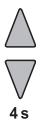


## 7.2 Valg af specalfunktioner i menu 2

Specalfunktioner	Navigation	
LEVEL	↑	Γ 1 1
ID	↓	Γ 1 · 2 1
FCC		
AUTO CHANNEL		
SP BUTTON	EXIT	Γ 2 1
ECO		
HAP LOCK	CH-skift	Air
HI / LO CONTROL		



Γ 1 1    Γ 1 · 2 1    Γ 2 1  
 Air    ECO  
 ECO    ECO



- Vælg den ønskede kanal **Γ 1 1**, **Γ 1 · 2 1** eller **Γ 2 1**, som der skal lægges specalfunktioner ind for.
- Tryk på tasterne **UP** og **DOWN** samtidigt.  
Efter 4 sek. vises værdien "- 2 -" i displayet.

Valgmulighederne for specalfunktionerne i menu 2 er nu aktiveret.  
Indstillingen kan nu foretages.

Vælg menupunkter med tasterne **Γ 1 1** og **Γ 1 · 2 1**.  
Menuen forlades igen (EXIT) med taste **Γ 2 1**.

### Fastlæggelse af manometerniveau

– Denne funktion definerer vedligeholdelsesintervallet for aflødningsværktøjet. Værdien fastlægges i mbar, hvorved det elektriske manometer udløser en advarselsmelding såfremt sugesystemet er forurenset (LED (3) på vakuumpumpen skifter fra grøn til rød). Den indstillede værdi er afhængig af de anvendte sugedyser.

- Fabriksindstilling: -600 mbar  
Indstillingsområde: -400 mbar til -800 mbar
- 1. Systemet (spidser og filtre) skal være frit
- 2. Vælg menupunktet LEVEL i menu 2.
- 3. Indstil LEVEL-trykværdien med taste **UP** eller **DOWN**.  
LED-indstillingskontrollen skifter frem og tilbage mellem rød og grøn. Øg vakuummet med 50 til 80 mbar med taste **UP**, tryk vakuumslangen sammen, og kontroller, om kontrollampen skifter fra grøn til rød.
- 4. Spring med taste **Γ 1 1** (tilbage) eller **Γ 1 · 2 1** (frem) til næste menupunkt.

### Indstilling af stationskode (ID Code)



Stationerne kan være tildelt en stationskode (ID Code), så de kan identificeres entydigt.

- Vælg menupunkt REMOTE ID i menu 2.
- Indtast en ID med taste **UP** eller **DOWN** (mulige værdier 0-999).
- Spring med taste **Γ 1 1** (tilbage) eller **Γ 1 · 2 1** (frem) til næste menupunkt.



Γ 1 1    Γ 1 · 2 1    Γ 2 1  
 Air    ECO  
 ECO    ECO



Γ 1 1    Γ 1 · 2 1    Γ 2 1  
 Air    ECO  
 ECO    ECO

### Henvisning

Tryk på taste **Γ 2 1**, for at forlade menupunktet uden ændringer (EXIT).

### Betjening af kalibreringsfunktion (Factory Calibration Check)

Via FCC-funktionen kan temperaturnøjagtigheden på reparationsstationen 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.

#### AEndring af kalibrering ved 100 °C / 210 °F

1. Før temperaturføleren (0,5 mm) for det eksterne temperaturmåleapparat ind i temperaturmålespidsen.
2. Vælg menupunkt FCC i menu 2.
3. Tryk på **DOWN** tasten.  
Kalibreringspunktet 100 °C / 210 °F vælges.  
Loddespidsen varmes nu op til 100 °C / 210 °F.  
Indstillingsskontrolen blinker, så snart temperaturen er konstant.
4. Sammenlign de viste temperaturer på måleapparatet med angivelsen i displayet.
5. Indstil med taste **UP** eller **DOWN** differencen mellem værdien på det eksterne måleapparat og den værdi, som vises på reparationsstationen.  
Maksimal temperaturudligning  $\pm 40$  °C ( $\pm 70$  °F).  
Eksempel:  
Display 100 °C, eksternt måleapparat 98 °C: indstilling **▲ 2**  
Display 100 °C, eksternt måleapparat 102 °C: indstilling **▼ 2**

#### Henvisning

Tryk på taste **F2 1**, for at forlade menupunktet uden ændringer (EXIT).

6. Tryk på taste **F1·2 1** (Set) for at bekræfte værdien.  
Temperaturafvigelsen er nu 0-stillet. Kalibrering ved 100 °C / 210 °F er nu afsluttet.
7. Forlad menu 2 med taste **F2 1**.

#### AEndring af kalibrering ved 450 °C / 840 °F

1. Før temperaturføleren (0,5 mm) for det eksterne temperaturmåleapparat ind i temperaturmålespidsen.
2. Vælg menupunkt FCC i menu 2.
3. Tryk på **UP** tasten.  
Kalibreringspunktet 450 °C / 840 °F vælges.  
Loddespidsen varmes nu op til 450 °C / 840 °F.  
Indstillingsskontrollen (21) blinker, så snart temperaturen er konstant.
4. Sammenlign de viste temperaturer på måleapparatet med angivelsen i displayet.
5. Indstil med taste **UP** eller **DOWN** differencen mellem værdien på det eksterne måleapparat og den værdi, som vises på reparationsstationen.  
Maksimal temperaturudligning  $\pm 40$  °C ( $\pm 70$  °F).  
Eksempel:  
Display 450 °C, eksternt måleapparat 448 °C: indstilling **▲ 2**  
Display 450 °C, eksternt måleapparat 452 °C: indstilling **▼ 2**

#### Henvisning

Tryk på taste **F2 1**, for at forlade menupunktet uden ændringer (EXIT).

6. Tryk på taste **r1·2↑** (Set) for at bekræfte værdien.  
Temperaturafvigelsen er nu 0-stillet. Kalibrering ved 450 °C / 840 °F er nu afsluttet.
7. Forlad menu 2 med taste **r2↓**.

#### Nulstilling af kalibrering af fabriksindstillinger



1. Vælg menupunkt FCC i menu 2.



2. Hold taste **r2↓** nede.

3. Tryk derefter samtidigt på taste **UP** og **DOWN**.  
Displayet viser "FSE"" (Factory Setting Enabled).  
Reparationsstationen er nu sat tilbage til fabrikskalibreringen.
4. Spring med taste **r1↓** (tilbage) eller **r1·2↑** (frem) til næste menupunkt.

#### Deaktivering/aktivering af automatisk kanalskift

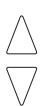


Med denne funktion kan automatisk kanalskift, som er aktiveret fra fabrikken, deaktiveres:



1. Vælg menupunktet AUTO CHANNEL i menu 2.
2. Indstil status med taste **UP** eller **DOWN**.  
(ON = aktiver / OFF = deaktiver)
3. Spring med taste **r1↓** (tilbage) eller **r1·2↑** (frem) til næste menupunkt.

#### Aktivering/deaktivering af specialtaste (10)



Med SP-BUTTON-funktionen kan specialtasten (10), som er deaktiveret fra fabrikken, aktiveres:



1. Vælg menupunktet SP BUTTON i menu 2.
2. Indstil status med taste **UP** eller **DOWN**  
(ON = aktiver / OFF = deaktiver).
3. Spring med taste **r1↓** (tilbage) eller **r1·2↑** (frem) til næste menupunkt.

Efter aktivering af specialtasten (10) kan man springe hurtigt til menu 1 med tasten. Den sidst valgte funktion gemmes, når menuen forlades med specialtasten (10).

#### Aktivering/deaktivering af ECO-tasten (8)

Med ECO-funktionen kan ECO-tasten (8), som er deaktiveret fra fabrikken, aktiveres:



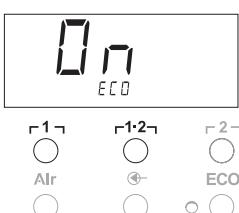
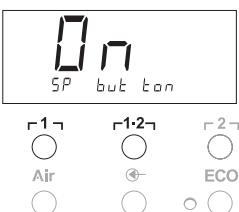
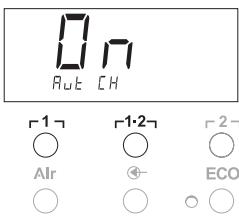
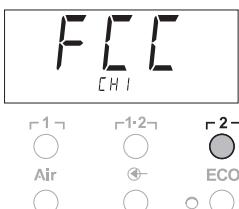
1. Vælg menupunktet ECO i menu 2.



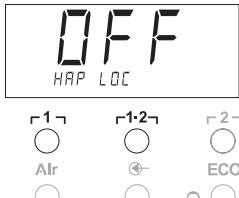
2. Indstil status med taste **UP** eller **DOWN**  
(ON = aktiver / OFF = deaktiver).

3. Spring med taste **r1↓** (tilbage) eller **r1·2↑** (frem) til næste menupunkt.

Efter aktivering af ECO-tasten (8) kan standbymodus indstilles for alle 3 kanaler med tasten. Den grønne LED (9) lyser, og kanalerne indstilles til den indstillede standbytemperatur.  
Hvis der anvendes en kolbeholder, nulstilles funktionen, når værktøjet tages ud af holderen.



### Aktivering/deaktivering af tastelås HAP

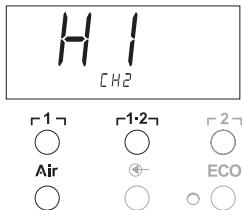


#### Henvisning

Med denne funktion kan HAP-kolbens tasteindstilling ændres. Hvis låsen aktiveres, tændes HAP-kolben første gang, der trykkes på tasten og slukkes, når der trykkes på tasten igen.

1. Vælg menupunktet HAP LOCK i menu 2.
2. Indstil status med taste **UP** eller **DOWN**.  
(ON = aktiver / OFF = deaktiver)
3. Spring med taste **r1 ↵** (tilbage) eller **r1-2 ↵** (frem) til næste menupunkt.

Til beskyttelse af pumpen frakobles denne automatisk efter 20 minutters kontinuerlig drift.



### Indstilling af reguleringsskaracteristikken for WP 120

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

1. Vælg menupunktet HI/LO i menu 2.
  2. Indstil status med taste **UP** (HI) eller **DOWN** (LO).
- HI: Aggressiv regulering for maksimal ydelse, temperaturoversving tilladt  
LO: Følsom regulering til temperaturfølsomme komponenter

## 8 Nulstilling til fabriksindstillinger

### Nulstilling af specialfunktioner

Denne funktion beskrives under "7.1 Valg af specialfunktioner i menu 1", "Nulstilling af specialfunktioner til fabriksindstillinger" på side 11.

### Nulstilling af kalibrering af fabriksindstillinger

Denne funktion beskrives under "7.2 Valg af specialfunktioner i menu 2", "Nulstilling af kalibrering til fabriksindstillinger" på side 17.

## 9 Pleje og vedligehold af WR 2

### 9.1 Vedligehold af filter

Hovedfiltret for "VACUUM" og "AIR" skal regelmæssigt kontrolleres for forurening og om nødvendigt udskiftes.

### ADVARSEL!

### Ødelæggelse af vakuumpumpen gennem drift uden filter.



- ▷ Kontroller, før loddearbejderne påbegyndes, at et hovedfilter er lagt i!

### Udskiftning af filter

1. Drej dækslet "VAC" (14) eller "AIR" (15) 45° mod venstre og fjern dette.
2. Træk det beskidte filter ud og smid det ud (miljørigtigt).
3. Sæt en original WELLER-filterkartusche i.  
Sørg for, at dækslets tætning sidder rigtigt.
4. Sæt trykfjeder i.
5. Sæt dækslet på igen med et let tryk, og drej det 45° mod højre.

## 10 Fejlmeldinger og fejlafhjælpning

Melding/symptom	Mulig årsag	Mulig afhjælpning
Visning " - - - "	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Værktøj ikke identificeret</li> <li>- Værktøj defekt</li> <li>- Aflodde- og varmluftkolbe tilsluttet samtidigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tjek tilslutningen af værktøjet på apparatet</li> <li>- Tjek tilsluttet værktøj</li> <li>- Fjern en kolbe</li> </ul>
Ingen luft ved HAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luftslange forkert eller slet ikke tilsluttet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilslut luftslange til AIR-niplen</li> </ul>
Manglende vakuum ved afloddeværktøj	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakuumslange forkert eller slet ikke tilsluttet</li> <li>- Afloddedydse stoppet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilslut vakuumslangen til VAC-niplen</li> <li>- Rens afloddedydse med rengøringsværktøj</li> </ul>
VAC-LED'ernes statusvisning passer ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manometerlevel forkert indstillet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indstil manometerlevel i specialmenu 2</li> </ul>
Ingen displayfunktion (display slukket)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manglende netspænding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tænd for hovedafbryderen</li> <li>- Tjek netspændingen</li> <li>- Tjek apparatsikring</li> </ul>
VAC LED rød	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakuumssystem stoppet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rens sugedyse</li> <li>- Tjek filter (13); skift, hvis gul</li> <li>- Rens afloddeværktøj – udskift filter</li> <li>- Tjek vakuumslange</li> </ul>
Visning af "Err"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VAC-filter snavset</li> <li>- Afloddekolbe tilsluttet til VAC</li> <li>- Varmluftkolbe tilsluttet til VAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Udskift VAC-filtret</li> <li>- Træk afloddekolbens slange ud</li> <li>- Tilslut varmluftkolben til AIR-kanalen</li> <li>- Kvitter fejlen med taste <b>F2</b></li> </ul>

## 11 Tilbehør

T005 29 200 99	WP 200 Loddesæt med holder WDH 31, 200 W
T005 29 194 99	WP 120 Loddesæt med holder WDH 10T, 120 W
T005 29 181 99	WP 80 Loddekolbesæt, 80 W
T005 29 161 99	WSP 80 Loddekolbesæt, 80 W
T005 33 155 99	WMP Loddekolbesæt, 65 W
T005 29 187 99	LR 21 Loddekolbesæt, 50 W
T005 26 152 99	LR 82 Loddekolbesæt, 80 W
T005 33 133 99	WTA 50 Afloddepincetsæt, 50 W
T005 29 170 99	WSP 150 Loddekolbesæt, 150 W
T005 25 032 99	WST 82 KIT1 Termisk afisoleringssæt, 80 W
T005 25 031 99	WST 82 KIT2 Termisk afisoleringssæt, 80 W
T005 27 040 99	WSB 80 Loddebad, 80 W
T005 27 028 99	WHP 80 Opvarmningsplade, 80 W
T005 13 182 99	DXV 80 Inline afloddekolbesæt, 80 W
T005 33 138 99	DSX 80 Afloddekolbesæt, 80 W
T005 33 114 99	HAP 1 Varmluftkolbesæt, 100 W
T005 15 152 99	WDH 30 Holder til HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99	WDH 40 Holder til DXV 80
T005 15 161 99	WDH 10T Kolbeholder WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T Kolbeholder til WMP
T005 13 120 99	Fodpedal
T005 87 388 50	Adapter til fodpedal
T005 15 125 99	WDC 2 Tørrensesæt
T005 13 841 99	Ståluld til WDC
T005 87 597 28	Reset-stik °C
T005 87 597 27	Reset-stik °F

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 ret).

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

**Forbehold for tekniske ændringer!**

De aktuelle betjeningsvejledninger findes på  
[www.coopertools.eu](http://www.coopertools.eu).

WR 2

Käyttöohjeet

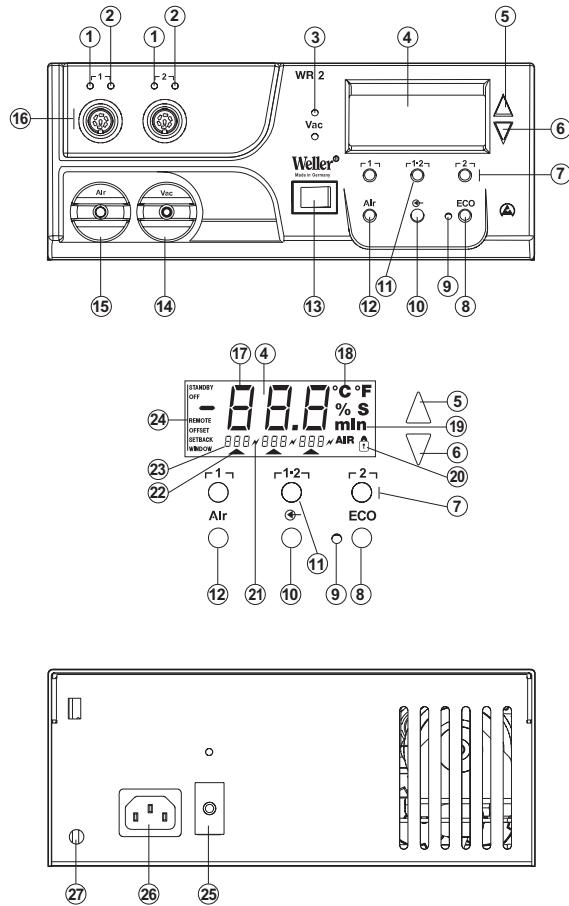
FI



# WR 2

## Laitekatsaus

- 1 Kanavanvalinnan LED
- 2 Optisen säätövalvonnan LED
- 3 Tyhjiön LED
- 4 Näyttöruutu
- 5 UP-näppäin
- 6 DOWN-näppäin
- 7 Kanavanvalinta-/lämpötilanäppäimet  
Γ 1 1, Γ 2 1
- 8 ECO
- 9 Käyttötilanäytön LED  
ECO
- 10 Erikoisnäppäin
- 11 Lämpötilanäppäin Γ 1·2 1  
kanavanvalinta
- 12 Kuumailman säätonäppäin  
(Air)
- 13 Virtakatkaisin
- 14 Tyhjöliitintä (Vac)
- 15 Kuumailmaliitintä (Air)
- 16 Juotostyökalun kanavan  
liitäntäkoskettimet  
Γ 1 1, Γ 2 1
- 17 Lämpötilanäyttö
- 18 Lämpötilatunnus
- 19 Aikatoiminnot
- 20 Lukitus
- 21 Optinen säätövalvonta
- 22 Kanavanvalinnan näyttö
- 23 Kiinteän lämpötilan näyttö
- 24 Erikoistoimintojen näyttö
- 25 Verkkosulake
- 26 Verkkoliitintä
- 27 Potentiaalin tasauskosketin



## Sisältö

1	Tähän ohjekirjaan liittyvät neuvot .....	3
2	Turvallisuutesi takaamiseksi .....	4
3	Toimitussisältö .....	4
4	Laitekuvaus.....	5
5	Laitteen käyttöönnotto .....	7
6	Laitteen käyttö .....	8
7	Erikoistoiminnot .....	10
8	Palauttaminen tehdasasetuksiin .....	18
9	WR 2:n hoitaminen ja huoltaminen.....	18
10	Vikailmoitukset ja vikojen korjaaminen .....	19
11	Lisävarusteet .....	20
12	Hävittäminen .....	20
13	Takuu .....	20

## 1 Tähän ohjekirjaan liittyvät neuvot

Kiitos luottamuudesta, jota olet osoittanut meille ostamalla Weller WR 2:n. Sen valmistuksessa on noudatettu tiukkoja laatuvaatimuksia, jotka takaavat laitteen moitteettoman toiminnan. Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä tietoja, joiden avulla korjausaseman WR 2 käyttöönotto, käyttö ja huolto sujuu turvallisesti ja asianmukaisesti ja pienempien toimintahäiriöiden korjaus voidaan suorittaa itse.

- ▷ Lue tämä ohjekirja ja oheiset turvallisuusohjeet huolellisesti läpi ennen korjausaseman WR 2 käyttöönnottoa.
- ▷ Säilytä tästä ohjekirjaa sellaisessa paikassa, jossa se on kaikkien laitteella työskentelevien käytettävissä.

### 1.1 Noudatetut direktiivit

Wellerin mikroprosesoriohjattu korjausasema WR 2 vastaa EY-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen tietoja direktiivien 89/336/ETY ja 2006/95/EY mukaan.

### 1.2 Muut huomioitavat asiakirjat

- Korjausaseman WR 2 käyttöohjeet
- Tähän ohjekirjaan liitetty turvallisuusohjevihko

## 2 Turvallisuutesi takaamiseksi

Korjausasema WR 2 on valmistettu tekniikan nykyisen tason ja hyväksyttyjen turvallisuusteknisten sääntöjen mukaan. Siitä huolimatta on vaara syntyä henkilö- ja esinevahinkoja, jos et noudata oheisen turvallisuusvihkon turvallisuusohjeita etkä tässä ohjekirjassa annettuja varo-ohjeita. Anna korjausasema WR 2 muiden käyttöön vain yhdessä käyttööohjekirjan kanssa.

### 2.1 Määräystenmukainen käyttö

Käytä korjausasemaa WR 2 yksinomaan käyttööohjekirjassa ilmoitetulla tavalla juottamiseen ja juotosten irrottamiseen tässä kuvatuilla edellytyksillä. Korjausaseman WR 2 määräystenmukainen käyttö edellyttää myös, että

- noudataat tätä ohjekirjaa,
- noudataat kaikkia muita mukana olevia asiakirjoja,
- noudataat maakohtaisia tapaturmantorjuntamäääräyksiä käytöpaikalla.

Valmistaja ei otta mitään vastuuta laitteeseen ominpäin tehdystä muutoksista.

## 3 Toimitussisältö

- Korjausasema WR 2
- Virtajohto
- Potentiaalin tasauspistoke
- Käyttöohjeet WR 2
- Turvallisuusohjevihko

## 4 Laitekuvaus

Weller WR 2 on monipuolinen korjausasema uudenaikaisten elektronisten piirikorttien ja komponenttien ammattimaisiin korjaustöihin teollisen valmistustekniikan sekä korjaus- ja laboratoriosektorin piirissä. WR 2 sisältää 2 riippumatonta kanavaa 2 juotostyökalun samanaikaiseen käyttöön.

Digitaalinen säätöelektroniikan tekniikka takaa yhdessä juotostyökalun korkealaatuisen anturi- ja lämmönsiirtotekniikan kanssa lämmönsäädön tarkan toiminnan juotoskärjessä. Nopea mittausarvojen keruu takaa suurimman mahdollisen lämpötilatarkkuuden ja optimaalisen dynaamisen lämpötilan käyttäytymisen kuormitustapaussessa.

Haluttu lämpötila voidaan säättää kytketyistä työkalusta riippuen kuumailmailmatyökaluille 50 - 550 °C (150 – 999 °F) rajoissa. Ohje- ja tosiarvo ilmoitetaan digitaalisesti. Kolmea lämpötilanäppäintä käytetään kiinteiden lämpötilojen suoraan valintaan. Esivalitun lämpötilan saavuttamisesta ilmoitetaan optisen säätövalvonnan ("✓" tunnus näytössä ja lisäksi vihreä LED) vilkunnalla.

Weller WR 2 -korjausasema sisältää seuraavat lisätoiminnot:

- Automaattinen työkalun tunnistus ja vastaavien säätöparametrien aktivointi
- Digitaalinen lämpötilan säätö
- Offset-arvojen säätömahdolisuus
- Ohjelmoitava lämpötilan laskeminen (Setback)
- Standby- ja lukitusstoiminto
- Integroitu suurtehopumppu
- Laitteen antistaattinen versio ESD-turvallinen
- Erilaisia potentiaalin tasausmahdolisuksia laitteessa (vakiotarkkuus)
- Asiakaskohtainen kalibointitoiminto

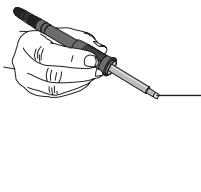
## 4.1 Tekniset tiedot WR 2

Mitat	P x L x K (mm): 273 x 235 x 102 P x L x K (tuumaa): 10,75 x 9,25 x 4,02
Paino	n. 6,7 kg
Verkkojännite	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Tehonotto	300 W
Kotelointiluokka	I ja III, antistaattinen kotelointi
Sulake	Ylivirtalaukaisin 1,5 A
Kanavien lämpötilasäätö	Juotos- ja juotoksen irrotuskolvi portaattomasti 50 – 550 °C (150 – 999 °F) Säädettävä lämpötila-alue riippuu työkalusta. WP 80 / WP 120 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F)
	WP 200 50 °C - 550 °C (150 °F - 950 °F)
	WSP 150 50°C - 550 °C (150 °F - 950 °F)
	DSX 80 / DSXV 80 50°C - 450 °C (150 °F - 850 °F)
	HAP 1 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F)
Lämpötilatarkkuus	± 9 °C (± 20 °F)
Lämpötilatarkkuus HAP 1	± 30 °C (± 50 °F)
Lämpötilavakavuus	± 2 °C (± 5 °F)
Juotoskärjen vuotovastus (Tip to ground)	Vastaan IPC-J-001
Juotoskärjen vuotojännite (Tip to ground)	Vastaan IPC-J-001
Pumpu (ajoittainen käyttö (30/30) s)	Maks. alipaine 0,7 bar Maks. siirtomäärä 10 l/min Maks. kuumailma 15 l/min
Potentiaalin tasaus	Laitteen taustapuolella olevan 3,5 mm jakkikoskettimen kautta.

### Potentiaalin tasaus

3,5 mm jakkikoskettimen (potentiaalin tasauskosketin) (27) erilaisilla kytkennöillä on mahdollista tehdä 4 eri versiota:

- Kova maadoitus: ilman pistoketta (toimitustila).
- Keskkosketin.
- Potentiaalivapaa: pistokkeella
- Pehmeä maadoitus: pistokkeella ja kiinnijuotetulla vastuksella.  
Maadoitus valitun vastuksen kautta



## 5 Laitteen käyttöönotto

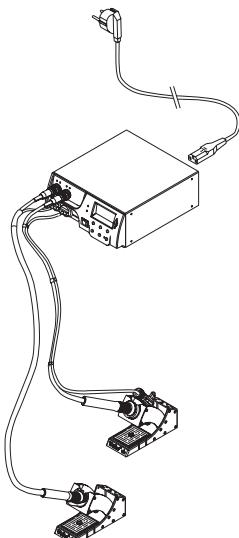
### VAROITUS!



Loukkaantumisvaara, jos tyhjiöletku kytketään väärin.

Jos tyhjiöletku on kytketty väärin, juotoksen irrotuskolvia käytettäessä voi purkautua kuuma ilmaa ja nestemäistä juottotinaa, mikä voi aiheuttaa vammoja.

▷ Älä missään tapauksessa kytke tyhjiöletku "AIR"-nippaan!



1. Ota laite varovasti pois pakkauksesta.

2. Kytke juotostyökalut seuraavasti:

- Kytke kuumailmakyynä (HAP) ilmaletkun kanssa "AIR"-nippaan (15) ja liitintäpistokkeella korjausaseman liitintäkoskettiimeen **Γ11** tai **Γ21** (16) ja lukitse kiertämällä hieman oikealle.
- Kytke juotoksen irrotustyökalu tyhjiöletkulla "VAC"-nippaan (14) ja liitintäpistokkeella korjausaseman liitintäkoskettiimeen **Γ11** tai **Γ21** (16) ja lukitse kiertämällä hieman oikealle.
- Kytke juotostyökalu liitintäpistokkeella korjausaseman liitintäkoskettiimen **Γ11** tai **Γ21** (16) ja lukitse kiertämällä hieman oikealle.

3. Aseta juotostyökalut turvatelineelle.

4. Tarkasta, että verkkojännite vastaa laitekilven tietoja ja virtakatkaisin (13) on kytetty pois päältä.

5. Yhdistä ohjainlaite sähköverkkoon (26).

6. Kytke laite päälle virtakatkaisimesta (13).

Kun laite on kytettytä päälle, mikroprosessori suorittaa itsetestin, jossa kaikki segmentit ovat hetken ajan toiminnassa. Sen jälkeen elektronikka kytkee automaatisesti kaikille kanaville 380 °C lämpötilan perusasetukseen ja 50 % "AIR"-asetukseen. Käytössä olevien aktivoitujen kanavien yhteydessä vihreä LED (2) palaa seuraavasti:

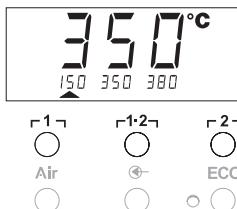
- Jatkuvasti palava vihreä LED-valo ilmoittaa kytkeytyn työkalun kuumentamisesta.
- Vilkkuva vihreä LED-valo ilmoittaa esivalitun työkalulämpötilan saavuttamisesta.

Aktivoidut kanavat ilmoitetaan näytössä kolmiolla (22) sekä salamatunnusella (21).

**Ohje** Maks. lähtöteho on rajoitettu 251 wattiin.

## 6 Laitteen käyttö

### 6.1 Kanavan valinta, kytkeminen päälle/pois



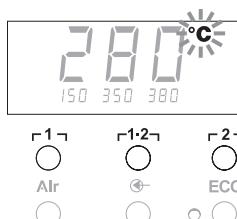
- Paina näppäimiä **r1** tai **r2** (7), kun haluat valita jommankumman kahdesta kanavasta.  
Näytöön tulee valitun kanavan ohjelämpötila sekä pienillä kirjasimilla kiinteästi ohjelmoidut lämpötilat.  
- Tai -  
Näppäile näppäintä **r1-2** (11), kunnes näytöön tulee haluamasi kanava.  
Näytöön tulee sitten nykyinen työkalulämpötila. Ala-alueella ilmoitetaan lisäksi käyttötila vastaanalla ohjelämpötilalla.  
Valittu kanava ilmoitetaan laitteen näytössä kolmiolla (21) sekä punaisena palavalla LED-valolla (1).
- Paina näppäintä **UP** (5) ja **DOWN** (6) samanaikaisesti, kunnes näytöön tulee kolme viivaa "— — —".
- Vapauta näppäimet.  
Jos kanava on sitten deaktivoitu, näytöön tulee ilmoitus "OFF".  
Jos kanava on aktivoitu, näytöön tulee nykyinen tosilämpötila.  
Tallennetut tiedot eivät häviä, kun kanava kytketään pois päältä.

**Ohje** Näyttö vaihtaa automaattisesti sille kanavalle, jolla on kytketty uusi työkalu, painokytkintä painettu tai työkalu otettu pois kytkentätelineeltä.  
Tämä toiminto voidaan deaktivoida erikoistoimintojen valikossa 2 (katso "Automaattisen kanavanvalinnan deaktivointi / aktivointi" sivu 17).

### 6.2 Lämpötilan säätö

#### Lämpötilan yksilöllinen säätö

- Valitse haluamasi kanava painamalla jompaakumpaa näppäimistä **r1** tai **r2**.  
Näyttö ilmoittaa valitun kanavan lämpötilan tosiarvon.
- Paina näppäintä **UP** tai **DOWN**.  
Näyttö vaihtaa säädetylle ohjearvolle. Lämpötilatunnus (18) vilkuu.
- Paina näppäintä **UP** tai **DOWN**, jotta saat säädettyä haluamasi ohjelämpötilan:  
- Lyhyt painallus muuttaa ohjearvoa yhden asteen verran.  
- Jatkuva painaminen muuttaa ohjearvoa nopeasti.  
Noin 2 sekunnin kuluttua säätönäppäimien vapauttamisesta näytöön tulee jälleen valitun kanavan tosiarvo.



#### Lämpötilan säätäminen lämpötilanäppäimillä **r1**, **r1-2** ja **r2**

Lämpötilan ohjearvo voidaan säätää jokaiselle kanavalle erikseen valitsemalla kolmesta esiasetetusta lämpötila-arvosta (kiinteät lämpötilat).

Tehdasasetukset:

**r1** = 150 °C (300 °F), **r1-2** = 350 °C (660 °F) ,  
**r2** = 380 °C (720 °F)





### 1. Valitse kanava.

3 kiinteän lämpötilan ilmoitus näytössä noin 2 sekunnin ajan. Lämpötila-arvon syöttäminen on mahdollista niin kauan kuin lämpötilatunnus (18) vilkkuu.

### 2. Säädä lämpötilan ohjearvo näppäimellä UP tai DOWN.

### 3. Pidä haluamaasi lämpötilanäppäintä $\Gamma 1\Gamma$ , $\Gamma 1\cdot2\Gamma$ tai $\Gamma 2\Gamma$ painettuna 3 sekunnin ajan.

Sen aikana lämpötilanäyttö vilkkuu vastaavalle lämpötila-arvolle. Asetettu arvo tallentuu 3 sekunnin kuluttua.

### 4. Vapauta lämpötilanäppäin.

**Ohje** Lämpötilanäppäimen varoaminen matalalla "Setback"-lämpötilalla antaa mahdollisuuden laskea lämpötilaa manuaalisesti silloin kun juotoskolia ei käytetä.

### Lämpötilan valinta lämpötilanäppäimillä $\Gamma 1\Gamma$ , $\Gamma 1\cdot2\Gamma$ ja $\Gamma 2\Gamma$

#### 1. Valitse kanava.

#### 2. 3 kiinteän lämpötilan ilmoitus näytössä noin 2 sekunnin ajan. Haluttu lämpötila voidaan valita $\Gamma 1\Gamma$ , $\Gamma 1\cdot2\Gamma$ tai $\Gamma 2\Gamma$ avulla niin kauan kuin lämpötilatunnus vilkkuu.

## 6.3 Ilmavirran säätö

Ilmavirtaus voidaan säättää 10 l/s (HAP 1) maksimivirtausarvosta lähtien 10 - 100 % rajoissa.

### 1. Paina näppäintä AIR (12).

Näyttöön tulee nykyinen ilmanvirtaus prosenteissa noin 2 sekunnin ajaksi.

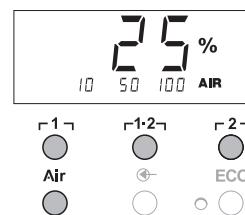
### 2. Säädä haluamasi virtaus painamalla näppäintä UP tai DOWN.

Säädetty arvo otetaan käyttöön. Noin 3 sekunnin kuluttua näyttöön tulee jälleen valitun kanavan tosilämpötila.

**Ohje** Kuten 3 kiinteän lämpötilan yhteydessä, myös 3 kiinteää ilmamääriä on mahdollista säättää ja valita.

Tehdasasetukset:

$$\Gamma 1\Gamma = 10\%, \Gamma 1\cdot2\Gamma = 50\%, \Gamma 2\Gamma = 100\%$$



## 6.4 Juottaminen ja juotoksen irrottaminen

- ▷ Suorita juotostyöt kytkeytyn juotostyökalun käyttöohjeiden mukaan.

## 7 Erikoistoiminnot

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

Erikoistoiminnot on jaettu 2 valikkotasolle:

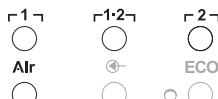
- Valikko 1, jossa säätömahdollisuudet vaihtoehdolle Standby-lämpötila, lämpötilakatkaisu (Setback), automaattinen katkaisuaika (Auto-OFF), lämpötilan offset, Window-toiminto, lämpötilayksiköt, kuumailmakynän päälekyytkentäaika (On Time), tyhjiön katkaisuviive (VAC OFF) ja tyhjiön päälekyytkentäviive (VAC ON) ja lukitustoiminto.
- Valikko 2, jossa säätömahdollisuudet vaihtoehdolle painemittaritaso, ID-koodi, kalibrointitoiminto (FCC), Pick-Up-teho, autom. kanavanvaihto ON / OFF, painikelukitus ON / OFF ja säätöominaiskäyrä HI / LO.

### 7.1 Valikon 1 erikoistoimintojen valitseminen

Erikoistoiminnot	Navigointi
STANDBY	
SETBACK	
AUTO OFF	↑ <b>r1 1</b>
OFFSET	
WINDOW	↓ <b>r1·21</b>
°C/°F	
ON TIME	<b>r2 1</b>
VAC OFF	
VAC ON	<b>AIR</b>



2 s



1. Valitse haluamasi kanava **r1 1** tai **r2 1** erikoistoimintojen syöttöä varten.

2. Pidä näppäintä **UP** ja **DOWN** samanaikaisesti painettuna.

2 s kuluttua näyttöön tulee ilmoitus "– 1 –".

3. Vapauta näppäimet.

Valikon 1 erikoistoimintojen valikoima on aktivoitu.

Sitten voit suorittaa asetukset.

- Valitse valikkokohdat näppäimillä **r1 1**, **r1·21**.

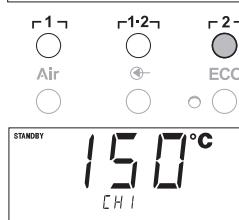
- Poistu valikosta näppäimellä **r2 1** (EXIT).

- Vaihda kanava näppäimellä **AIR** (12).



### Erikoistoimintojen palauttaminen tehdasasetuksiin

- Paina näppäintä **r2 1** ja pidä se painettuna.
- Paina sitten näppäimiä **UP** ja **DOWN** samanaikaisesti.  
Näyttöön tulee "FSE".  
Sitten korjausasema on palautettu takaisin tehdasasetuksiin.



### Standby-lämpötilan säätö

Lämpötilakatkaisun jälkeen säädetään automaattisesti Standby-lämpötila. Tosilämpötila näytetään vilkkuvalla arvolla. Näyttöön tulee "STANDBY".

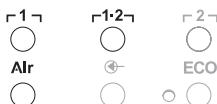
- Valitse valikkokohta STANDBY valikosta 1.
- Säädä Standby-lämpötilan ohjearvo näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
- Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1 1** (taaksepäin) tai **r1·2 1** (eteenpäin).
- Vaihda kanava näppäimellä **AIR** (12).

### Lämpötilakatkaisun (SETBACK) säätö

Jos et käytä juostostyökalua, lämpötila lasketaan säädetyn Setback-ajan kuluttua Standby-lämpötilaan. Setback-tilan merkiksi tosiarvonäytö vilkkuu ja näyttöön tulee "STANDBY". Painamalla näppäintä **UP** tai **DOWN** lopetat tämän Setback-tilan. Työkalusta riippuen painokytkin tai kytkentäteline deaktivoi Setback-tilan.

Seuraavat Setback-asetukset ovat mahdollisia:

- "0 min": Setback OFF (tehdasasetus)
- "ON": Setback ON (kytkentätelineen kanssa juotoskolvin telineeseen asetuksen jälkeen tapahtuu välittömästi pudotus Standby-lämpötilaan).
- "1-99 min": Setback ON (yksilöllisesti säädetettävä Setback-aika)
  - Valitse valikkokohta SETBACK valikosta 1.
  - Säädä Setback-arvo näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
  - Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1 1** (taaksepäin) tai **r1·2 1** (eteenpäin).



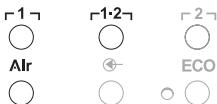
### Automaattisen katkaisuajan (AUTO-OFF) säätö

Jos juostostyökalua ei käytetä, juostostyökalun lämmitys kytkeytyy pois päältä AUTO-OFF-ajan kuluttua loppuun.

Lämpötilakatkaisu suoritetaan riippumatta asetetusta Setback-toiminnoista. Tosilämpötila ilmoitetaan näytössä vilkkuvana arvona ja siitä nähdään jäännöslämpötila. Näyttöön tulee "OFF". Lämpötilan ollessa alle 50 °C (120 °F) näyttöön tulee vilkkova viiva.

Seuraavat AUTO-OFF-aika-asetukset ovat mahdollisia:

- "0 min": AUTO-OFF-toiminto on kytetty pois päältä.
- "1-999 min": AUTO-OFF-aika, yksilöllisesti säädetettävä.
  - Valitse valikkokohta OFF valikosta 1.
  - Säädä AUTO-OFF-ajan ohjearvo näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
  - Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1 1** (taaksepäin) tai **r1·2 1** (eteenpäin).



**Lämpötilan käyttäytyminen SETBACK- ja AUTO OFF-toimintojen eri asetuksilla**

<b>Asetukset</b>		<b>Lämpötilan käyttäytyminen ilman kytkentätelinettä</b>
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Juotostyökalu jää asetettuun juottolämpötilaan.
ON		
0	Time	Jos juotostyökalua ei käytetä <sup>1)</sup> , sen toiminta katkaistaan OFF-ajan päättyttyä.
ON		
Time	0	Jos juotostyökalua ei käytetä <sup>1)</sup> , sen lämpötila pudotetaan SETBACK-ajan päättyttyä STANDBY-lämpötilaan <sup>2)</sup> .
Time	Time	Mikäli juotostyökalua ei käytetä <sup>1)</sup> , sen lämpötila pudotetaan SETBACK-ajan päättyttyä STANDBY-lämpötilaan <sup>2)</sup> ja sen toiminta katkaistaan OFF-ajan kuluttua loppuun.
<b>Lämpötilan käyttäytyminen kytkentätelineen kanssa</b>		
0	0	Juotostyökalun toiminta katkaistaan telineessä <sup>3)</sup> .
ON	0	Juotostyökalun lämpötila pudotetaan telineessä <sup>3)</sup> STANDBY-lämpötilaan <sup>2)</sup> .
0	Time	Juotostyökalun toiminta katkaistaan telineessä <sup>3)</sup> OFF-ajan päättyttyä.
ON	Time	Juotostyökalun lämpötila pudotetaan telineessä <sup>3)</sup> STANDBY-lämpötilaan <sup>2)</sup> ja sen toiminta katkaistaan OFF-ajan kuluttua loppuun.
Time	0	Juotostyökalun lämpötila pudotetaan telineessä <sup>3)</sup> SETBACK-ajan päättyttyä STANDBY-lämpötilaan <sup>2)</sup> .
Time	Time	Juotostyökalun lämpötila pudotetaan telineessä <sup>3)</sup> SETBACK-ajan päättyttyä STANDBY-lämpötilaan <sup>2)</sup> ja sen toiminta katkaistaan OFF-ajan kuluttua loppuun.

<sup>1)</sup> Ei käytössä = UP/DOWN-näppäimiä ei paineta eikä lämpötilan lasku ole > 5 °C.

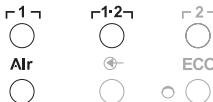
<sup>2)</sup> STANDBY-lämpötilan täytyy olla alle asetetun ohjelämpötilan, muuten SETBACK-toiminto on deaktivoitu.

<sup>3)</sup> Jos järjestelmään on liitetty kytkentäteline, juotostyökalu pysyy telineen ulkopuolella aina säädetystä ohjelämpötilassa.

Telinetoiminto aktivoituu sitten kun juotostyökalu on laitettu ensimmäisen kerran telineeseen

**Ohje** STANDBY- ja OFF-käyttötilan palautus alkutilaan:

- Ilman kytkentätelinettä painamalla **UP**- tai **DOWN**-näppäintä.
- Kytkentätelineen kanssa ottamalla juotostyökalu pois telineestä.



### Lämpötilan offset-arvon asetus

Todellista juotoskärkilämpötilaa voidaan muuttaa lämpötilan offset-arvon syököllä  $\pm 40^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 70^{\circ}\text{F}$ ) verran.

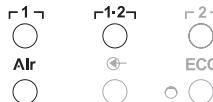
1. Valitse valikkokohta OFFSET valikosta 1.
2. Säädä OFFSET-lämpötila-arvo näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

FI

### Window-toiminnon säätö

Asetetusta, lukitusta lämpötilasta lähtien WINDOW-toiminnon avulla voidaan säättää  $\pm 99^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 180^{\circ}\text{F}$ ) lämpötilaikkuna.

#### Ohje



WINDOW-toiminnon käyttämiseksi korjausaseman täytyy olla lukitussa tilassa (katso "Lukitustoiminnon kytkeminen päälle/pois" sivu 14).

1. Valitse valikkokohta WINDOW valikosta 1.
2. Säädä WINDOW-lämpötila-arvo näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

### Lämpötilayksilön vaihtaminen

Lämpötilayksikön vaihtaminen yksiköstä  $^{\circ}\text{C}$  yksikköön  $^{\circ}\text{F}$  tai päinvastoin.

1. Valitse valikkokohta  $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$  valikosta 1.
2. Säädä lämpötilayksikkö näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

### Kuumailmakolvin (HAP) kytkentäajan (ON TIME) rajoittaminen

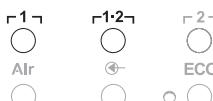
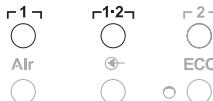
HAP:n kuumailmavirran kytkentääikaa voidaan rajoittaa 1 sekunnin askelin 0 ja 60 s välillä. Asetettu aika on sitten kaikille 3 kanavalle sama. Tehdasasetuksena on 0 s ("OFF"), ts. ilmavirta on aktivoitu niin kauan kuin kuumailmakolvin painiketta tai valinnaista poljinkytkintä painetaan.

1. Valitse valikkokohta HAP-ON valikosta 1.
2. Säädä aika-arvo näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

### Tyhjiön katkaisuviiveen (VAC Off) säätö

Juotoksen irrotuskolvin tukkeutumisen estämiseksi voidaan säättää tyhjiön Off-aikaviive 0 - 5 s välillä (tehdasasetus 2 s).

1. Valitse valikkokohta VAC OFF valikosta 1.
2. Säädä aika-arvo (VAC OFF) näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).



### Tyhjiön kytkentäviiveen (VAC ON) sääto

Pumpun ennenaikeisen käynnistymisen estämiseksi tai juotoskohdan määritetyn esilämmitysajan takaamiseksi on mahdollista säätää 0 - 9 s pituinen päälekkytkentäviive (tehdasasetus 0 s: OFF).

1. Valitse valikkokohta VAC ON valikosta 1.
2. Säädä aika-arvo (VAC ON) näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1·1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

### Lukitustoiminnon kytkeminen päälle/pois

Lukituksen päälekkytkennän jälkeen korjausasemassa voidaan käyttää ainostaan enää lämpötilanäppäimiä **r1·1**, **r1·2** ja **r2·1**, **ECO** (8) ja **AIR** (12). Kaikki muiden asetusten tekeminen ovat estetty lukituksen avaamiseen asti.

Korjausaseman lukitseminen:

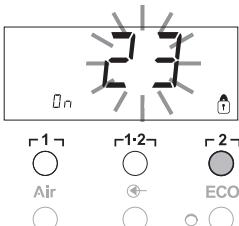
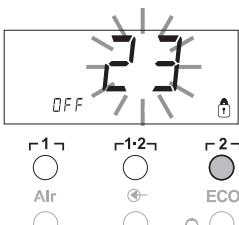
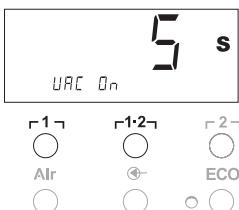
1. Valitse valikkokohta LOCK valikosta 1.  
Näyttöön tulee "OFF". Avaintunnus (20) vilkkuu.

**Ohje** Jos näppäimiä **r1·1** tai **r1·2** painetaan silloin kun näytössä lukee "OFF", tällöin valikkokohdasta poistutaan ilman lukituskoodin tallentamista.

2. Aseta 3-numeroinen lukituskoodi näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
3. Paina näppäintä **r2·1** 5 sekunnin ajan.  
Koodi tallentuu muistiin. Avaintunnus (20) tulee näyttöön. Sitten asema on lukittu. Näyttö vaihtaa päävalikkoon.

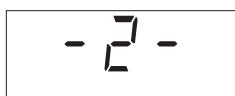
Korjausaseman lukituksen avaaminen:

1. Valitse valikkokohta LOCK valikosta 1.  
Näyttöön tulee "ON". Avaintunnus (20) tulee näyttöön.
2. Syötä 3-numeroinen lukituskoodi näppäimellä **UP** tai **DOWN**.
3. Paina näppäintä **r2·1**.  
Sitten aseman lukitus on avattu. Näyttö vaihtaa päävalikkoon.



## 7.2 Valikon 2 erikoistoimintojen valitseminen

Erikoistoiminnot	Navigointi	
LEVEL	↑	r 1 1
ID	↓	r 1·2 1
FCC	EXIT	r 2 1
AUTO CHANNEL	CH vaihto	Air
SP BUTTON		
ECO		
HAP LOCK		
HI / LO CONTROL		



1. Valitse haluamasi kanava r 1 1, r 1·2 1 tai r 2 1 erikoistoimintojen syöttämiseen.



2. Pidä näppäimiä UP ja DOWN samanaikaisesti painettuna.

4 s

3. Vapauta näppäimet.

Valikon 2 erikoistoimintojen valikoima on aktivoitu.

Sitten voit suorittaa asetukset.

Valitse valikkokohdat näppäimillä r 1 1 ja r 1·2 1.

Poistu valikosta näppäimellä r 2 1 (EXIT).

### Painemittarikynnyksen määrittäminen

- Tällä toiminnolla voit määrittää juotoksen irrotustyökalun huoltovälin. Tällöin määritetään mbar-arvo, jonka yhteydessä sähköinen painemittari laukaisee varoitustilmoituksen imujärjestelmän ollessa likainen (tyhjiöpumpun LED (3) vaihtuu vihreästä punaiseksi). Säädetty arvo riippuu käytetyistä imuusuttimista.

- Tehdasasetus: -600 mbar

Sääätöalue: -400 mbar - -800 mbar



1. Järjestelmän (kärjet ja suodatin) täytyy olla vapaa



2. Valitse valikkokohta LEVEL valikosta 2.

3. Säädä LEVEL-paineearvo näppäimellä UP tai DOWN.

Säätövalvonnan LED vaihtelee edestakaisin punaisen ja vihreän väliillä. Nosta näppäimellä UP alipainetta 50 - 80 mbar verran, purista tyhjiöletku kokoon ja tarkasta, kytkeytyykö valvontavalo vihreästä punaiseksi.

4. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä r 1 1 (taaksepäin) tai r 1·2 1 (eteenpäin).



### Asematunnusen (ID-koodi) asettaminen

Jokaiselle asemalle voidaan kohdentaa asematunnus (ID-koodi), jolloin se voidaan tunnistaa yksiselitteisesti.



1. Valitse valikkokohta REMOTE ID valikosta 2.



2. Syötä ID näppäimellä UP tai DOWN (mahdolliset arvot 0 - 999).

3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä r 1 1 (taaksepäin) tai r 1·2 1 (eteenpäin).



### Ohje

Paina näppäintä r 2 1, kun haluat poistua valikkokohdasta ilman muutoksia (EXIT).

### Kalibrointitoiminnon (Factory Calibration Check) käyttäminen

FCC-toiminnolla voit tarkastaa korjausaseman lämpötilatarkkuuden ja tasata mahdolliset poikkeamat. Sitä varten juotoskärkilämpötila täytyy mitata ulkoisella lämpömittarilla ja juotostyökalulle kohdennetulla lämpötilan mittauskärjellä. Ennen kalibrointia täytyy valita vastava kanava.

#### Kalibroinnin muuttaminen 100 °C / 210 °F lämpötilassa

1. Ohjaa ulkoisen lämpömittarin lämpöanturi (0,5 mm) lämpötilan mittauskärkeen.
  2. Valitse valikkokohta FCC valikosta 2.
  3. Paina näppäintä **DOWN**.  
Kalibrointipiste 100 °C / 210 °F valitaan.  
Sitten juotoskärki kuumennetaan 100 °C / 210 °F lämpötilaan.  
Säätövalvonta vilkkuu heti kun lämpötila on vakaa.
  4. Vertaa mittarin näytämää lämpötiloja näytön ilmoittamaan arvoon.
  5. Säädä näppäimellä **UP** tai **DOWN** mittarin näytämän arvon ja aseman näytämän arvon välinen ero korjausasemassa.  
Suurin mahdollinen lämpötilan tasaus  $\pm 40$  °C ( $\pm 70$  °F).
- Esimerkki:**  
Näytö 100 °C, ulkoinen mittari 98 °C: säätö  $\blacktriangle$  2  
Näytö 100 °C, ulkoinen mittari 102 °C: säätö  $\blacktriangledown$  2

**Ohje** Paina näppäintä **r 2 1**, kun haluat poistua valikkokohdasta ilman muutoksia (EXIT).

6. Hyväksy arvo painamalla näppäintä **r1·2 1** (Set).  
Nämä lämpötilapoitkeama on palautettu takaisin arvoon 0. Sitten kalibrointi 100 °C / 210 °F lämpötilassa on saatu päätökseen.
7. Poistu valikosta 2 näppäimellä **r 2 1**.

#### Kalibroinnin muuttaminen 450 °C / 840 °F lämpötilassa

1. Ohjaa ulkoisen lämpömittarin lämpöanturi (0,5 mm) lämpötilan mittauskärkeen.
  2. Valitse valikkokohta FCC valikosta 2.
  3. Paina näppäintä **UP**.  
Kalibrointipiste 450 °C / 840 °F valitaan.  
Sitten juotoskärki kuumennetaan 450 °C / 840 °F lämpötilaan.  
Säätövalvonta (21) vilkkuu heti kun lämpötila on vakaa.
  4. Vertaa mittarin näytämää lämpötiloja näytön ilmoittamaan arvoon.
  5. Säädä näppäimellä **UP** tai **DOWN** mittarin näytämän arvon ja aseman näytämän arvon välinen ero korjausasemassa.  
Suurin mahdollinen lämpötilan tasaus  $\pm 40$  °C ( $\pm 70$  °F).
- Esimerkki:**  
Näytö 450 °C, ulkoinen mittari 448 °C: säätö  $\blacktriangle$  2  
Näytö 450 °C, ulkoinen mittari 452 °C: säätö  $\blacktriangledown$  2

**Ohje** Paina näppäintä **r 2 1**, kun haluat poistua valikkokohdasta ilman muutoksia (EXIT).

6. Hyväksy arvo painamalla näppäintä **r1·2 1** (Set).  
Nämä lämpötilapoitkeama on palautettu takaisin arvoon 0. Sitten kalibrointi 450 °C / 840 °F lämpötilassa on saatu päätökseen.
7. Poistu valikosta 2 näppäimellä **r 2 1**.

### Kalibroinnin palauttaminen tehdasasetuksiin

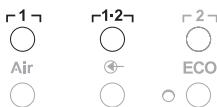


1. Valitse valikkokohta FCC valikosta 2.



2. Pidä näppäintä **r2** painettuna.
3. Paina sitten näppäimiä **UP** ja **DOWN** samanaikaisesti. Näyttöön tulee "FSE" (Factory Setting Enabled). Sitten korjausasema on palautettu takaisin tehtaan kalibrointiasetuksiin.
4. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

EN



### Automaattisen kanavanvaihdon deaktivointi / aktivoi



- Tällä toiminnolla voidaan deaktivoida tehtaalla aktivoitu automaattinen kanavanvaihto:
1. Valitse valikkokohta AUTO CHANNEL valikosta 2.
  2. Aseta tila näppäimellä **UP** tai **DOWN**. (ON = aktivoi / OFF = deaktivointi)
  3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

### Erikoisnäppäimen (10) aktivoi / deaktivointi



- SP-Button-toiminnolla voit aktivoida tehtaalla deaktivoidun erikoisnäppäimen (10):
1. Valitse valikkokohta SP BUTTON valikosta 2.
  2. Aseta tila näppäimellä **UP** tai **DOWN**. (ON = aktivoi / OFF = deaktivointi).
  3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

Erikoisnäppäimen (10) aktivoinnin jälkeen tällä voidaan suorittaa nopea siirtyminen valikkoon 1. Viimeksi valittu toiminto tallentuu muistiin erikoisnäppäimellä (10) poistumisen yhteydessä.

### ECO-näppäimen (8) aktivoi / deaktivointi

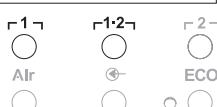
ECO-toiminnolla voidaan aktivoida tehtaalla deaktivoitua ECO-näppäin (8):



1. Valitse valikkokohta ECO valikosta 2.
2. Aseta tila näppäimellä **UP** tai **DOWN**. (ON = aktivoi / OFF = deaktivointi).
3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r1** (taaksepäin) tai **r1·2** (eteenpäin).

ECO-näppäimen (8) aktivoinnin jälkeen sillä voidaan pakottaa Standby-tila kaikille 3 kanavalle. Vihreä LED (9) palaa ja kanavat säädetään asetetulle Standby-lämpötilalle.

Kytkeytätilinnettä käytettäessä toiminto palautetaan alkutilaan, kun työkalu otetaan pois telineeltä.



### HAP-painikelukituksen aktivointi / deaktivointi

Tällä toiminnolla voidaan muuttaa HAP-kolvin tehtaalla asetettua painikekäytäytymistä. Kun lukitus aktivoidaan, HAP kytkeytyy painikkeen ensimmäisellä painalluksella päälle ja toisella painalluksella pois päältä.

1. Valitse valikkokohta HAP LOCK valikosta 2.
2. Aseta tila näppäimellä **UP** tai **DOWN**.  
(ON = aktivointi / OFF = deaktivointi)
3. Vaihda seuraavaan valikkokohtaan näppäimellä **r 1** (taaksepäin) tai **r 1·2** (eteenpäin).

#### Ohje

Pumpun suojaamiseksi se kytkeytyy automaatisesti pois päältä 20 minuuttia kestäänne käytön jälkeen.



### WP 120:n säätöominaiskäyrän säättäminen

HI / LO CONTROL -toiminnolla voit säättää tehtaalla HI-asetukselle säädettyä WP 120:n säätöominaiskäyrää:

1. Valitse valikkokohta HI / LO valikosta 2.
  2. Säädä tila näppäimellä **UP** (HI) tai **DOWN** (LO).
- HI: Agressiivinen säätökäyttäytyminen maksimaaliselle teholle  
Lämpötilaliljitys mahdollista
- LO: Herkkä säätökäyttäytyminen lämpötilaherkille komponentteille

## 8 Palauttaminen tehdasasetuksiin

### Erikoistoimintojen palauttaminen alkutilaan

Tämä toiminto on kuvattu kohdassa "7.1 Valikon 1 erikoistoimintojen valitseminen", "Erikoistoimintojen palauttaminen tehdasasetuksiin" sivulla 11.

### Kalibroinnin palauttaminen tehdasasetuksiin

Tämä toiminto on kuvattu kohdassa "7.2 Valikon 2 erikoistoimintojen valitseminen", "Kalibroinnin palauttaminen tehdasasetuksiin" sivulla 17.

## 9 WR 2:n hoitaminen ja huoltaminen

### 9.1 Suodattimen huoltaminen

Tarkasta liitäntöjen "VACUUM" ja "AIR" pääsuodatin säännöllisesti likaantumisen varalta ja korvaa tarvittaessa uudella.

#### VAROITUS!

**Tyhjiöpumppu menee rikki, jos sitä käytetään ilman suodatinta.**

- ▷ Tarkasta ennen juotostöiden aloittamista, että pääsuodatin on laitettu paikalleen!



### Suodattimen vaihtaminen

1. Käännä peitelevyä "VAC" (14) tai "AIR" (15) 45° verran vasemmalle ja ota pois paikaltaan.
2. Vedä likaantunut suodatin pois ja hävitä asianmukaisesti.
3. Asenna alkuperäinen WELLER-suodatinpanos.  
Huolehdi tässä yhteydessä siitä, että kannen tiiviste on oikein paikallaan.
4. Aseta puristusjousi paikalleen.
5. Aseta peitelevy kevyesti painamalla takaisin paikalleen ja käännä 45° verraan oikealle.

FI

## 10 Vikailmoitukset ja vikojen korjaaminen

Ilmoitus/vika	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Näyttö " - - "	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Työkalua ei tunnistettu</li> <li>– Työkalu viallinen</li> <li>– Juotoksen irrotuskolvi ja kuumailmakkolvi samanaikaisesti kytettyinä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tarkasta työkalun liitännyt laitteeseen</li> <li>– Tarkasta kytkeytyy työkalu</li> <li>– Irrota yksi kolvi</li> </ul>
Ei ilmaa HAP:ssä	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ilmaletku ei paikallaan tai se on kytetty väärin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kytke ilmaletku AIR-nippaan</li> </ul>
Ei tyhjiötä juotoksen irrotustyökalussa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tyhjiöletku ei paikallaan tai se on kytetty väärin</li> <li>– Juotoksen irrotussuutin tukossa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kytke tyhjiöletku VAC-nippaan</li> <li>– Huolla juotoksen irrotussuutin puhdistustyökalulla</li> </ul>
VAC LED-valojen tilanäyttö ei täsmää	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Painemittarin tasoa ei ole asetettu oikein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Säädä painemittaritaso erikoisvalikossa 2</li> </ul>
Ei näyttötoimintoa (näyttö pois päältä)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ei verkkojännitettä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kytke virtakatkaisin päälle</li> <li>– Tarkasta verkkojännite</li> <li>– Tarkasta laitteen sulake</li> </ul>
VAC LED punainen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tyhjiöjärjestelmä tukossa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Puhdista imusuutin</li> <li>– Tarkasta suodatin (13); jos keltainen, siinä tapauksessa vaihda</li> <li>– Puhdista juotoksen irrotustyökalu – vaihda suodatin</li> <li>– Tarkasta tyhjiöletku</li> </ul>
Näyttö "Err"	<ul style="list-style-type: none"> <li>– VAC-suodatin likainen</li> <li>– Juotokseen irrotuskolvi kytetty VAC-liitännytään</li> <li>– Kuumailmakkolvi kytetty VAC-liitännytään</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vaihda VAC-suodatin</li> <li>– Vedä juotokseen irrotuskolvin letku irti</li> <li>– Kytke kuumailmakkolvi AIR-kanavaan</li> <li>– Kuittaa vika näppäimellä ↳ 2 ↳</li> </ul>

## 11 Lisävarusteet

T005 29 200 99	WP 200 juottosarja telineellä WDH 31, 200 W
T005 29 194 99	WP 120 juottosarja telineellä WDH 10T, 120 W
T005 29 181 99	WP 80 juotoskolvisarja, 80 W
T005 29 161 99	WSP 80 juotoskolvisarja, 80 W
T005 33 155 99	WMP juotoskolvisarja, 65 W
T005 29 187 99	LR 21 juotoskolvisarja, 50 W
T005 26 152 99	LR 82 juotoskolvisarja, 80 W
T005 33 133 99	WTA 50 juotoksen irrotuspinsettisarja, 50 W
T005 29 170 99	WSP 150 juotoskolvisarja, 150 W
T005 25 032 99	WST 82 KIT1 terminen eristeenpoistolaitesarja, 80 W
T005 25 031 99	WST 82 KIT2 terminen eristeenpoistolaitesarja, 80 W
T005 27 040 99	WSB 80 juottokylypy, 80 W
T005 27 028 99	WHP 80 esikuumennuslevy, 80 W
T005 13 182 99	DXV 80 Inline juotoksen irrotuskolvisarja, 80 W
T005 33 138 99	DSX 80 juotoksen irrotuskolvisarja, 80 W
T005 33 114 99	HAP 1 kuumailmakolvisarja, 100 W
T005 15 152 99	WDH 30 teline mallille HAP 200/DSX 80
T005 15 153 99	WDH 40 teline mallille DXV 80
T005 15 161 99	WDH 10T kytkentäteline WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T kytkentäteline mallille WMP
T005 13 120 99	Poljinkytkin
T005 87 388 50	Poljinkytkimen adapteri
T005 15 125 99	WDC 2 kuivapuhdistusosa
T005 13 841 99	Teräsvilla mallille WDC
T005 87 597 28	Nollauspistoke °C
T005 87 597 27	Nollauspistoke °F

Muita lisävarusteita voit katsoa yksittäisten juotoskolvisarjojen käyttöohjeista.



## 12 Hävittäminen

Hävitä vaihdettut laiteosat, suodattimet ja käytöstä poistetut laitteet omassa maassasi voimassa olevien määräysten mukaisesti.

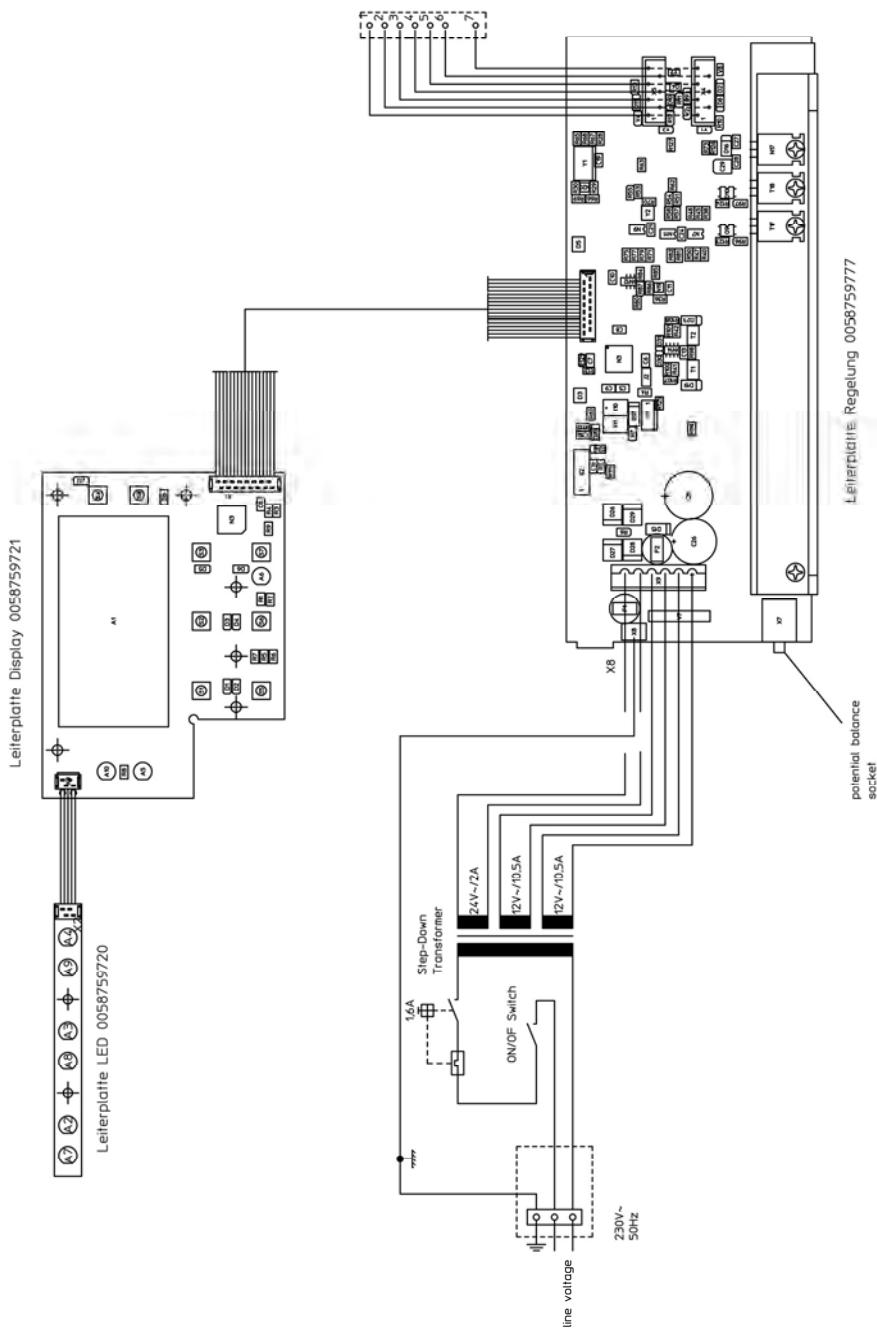
## 13 Takuu

Ostajan on esitettävä mahdollisia puutteita koskevat vaatimukset vuoden sisällä laitteen toimitusajankohdasta lukien. Tämä ei päde §§ 478, 479 BGB (Saksa) mukaisiin ostajan regressioikeuksiin.

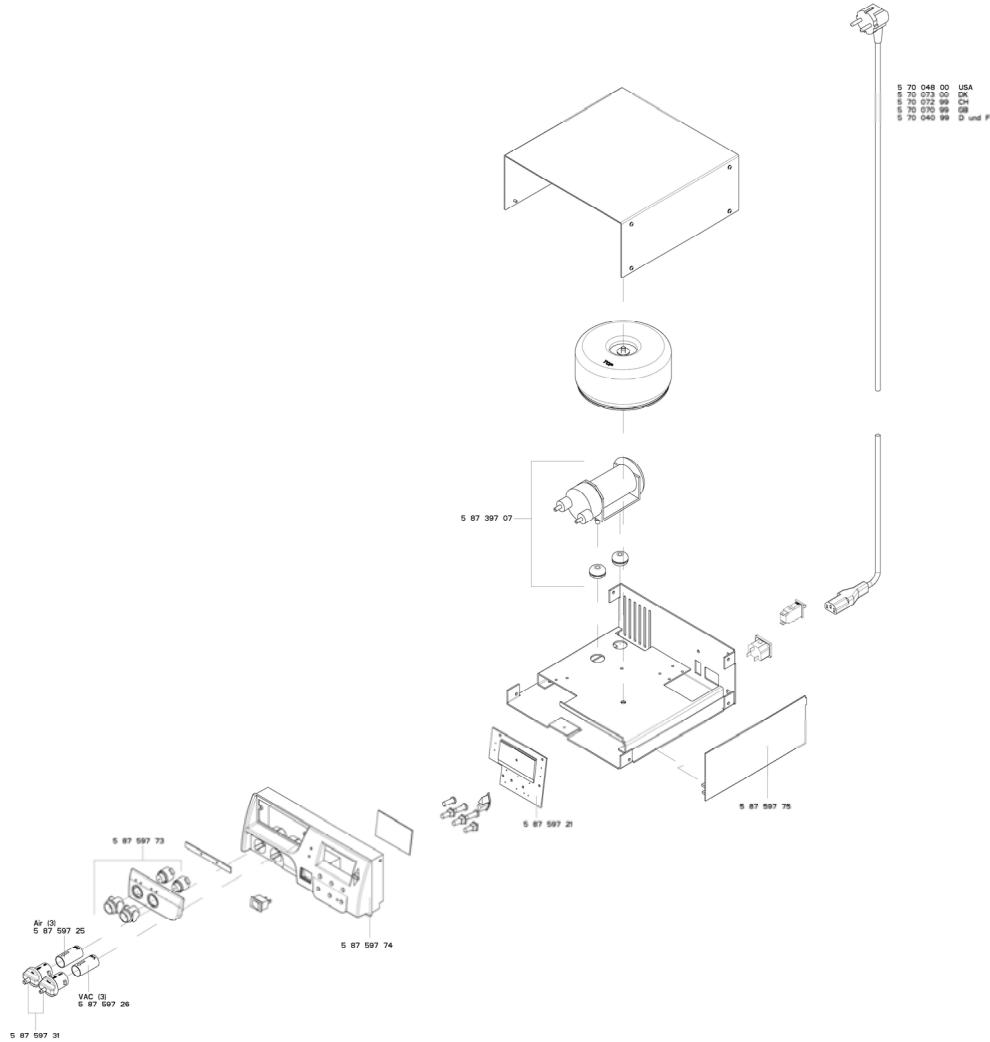
Vastaamme antamastamme takuusta vain silloin, kun olemme antaneet laatu- tai kestävyystakuun kirjallisesti ja "takuu"-sanaa käytämällä.

**Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään!**

Päivitetty käyttöohjeet saat osoitteesta [www.coopertools.eu](http://www.coopertools.eu).



## WR 2 – Exploded Drawing



**GERMANY**

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

**GREAT BRITAIN**

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

**ITALY**

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

**SWITZERLAND**

**Erem S.A.**  
Ru  de la Roseli re 8  
1401 Yverdon-les-Bains  
Tél.: +41 (024) 426 12 06  
Fax: +41 (024) 425 09 77

**AUSTRALIA**

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

**CANADA**

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

**USA**

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

**North-East**

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

**South**

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

**West Coast (South-West)**

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

**Midwest**

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

**All other USA inquires**

Fax: +1 (800) 423-6175

**FRANCE**

**Cooper Tools S.A.S.**  
25 Rue Maurice Chevalier BP 46  
77832 Ozoir-la-Ferri re Cedex  
T l.: +33 (01) 60.18.55.40  
Fax: +33 (01) 64.40.33.05

**CHINA**

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