

WD 1 (M) /

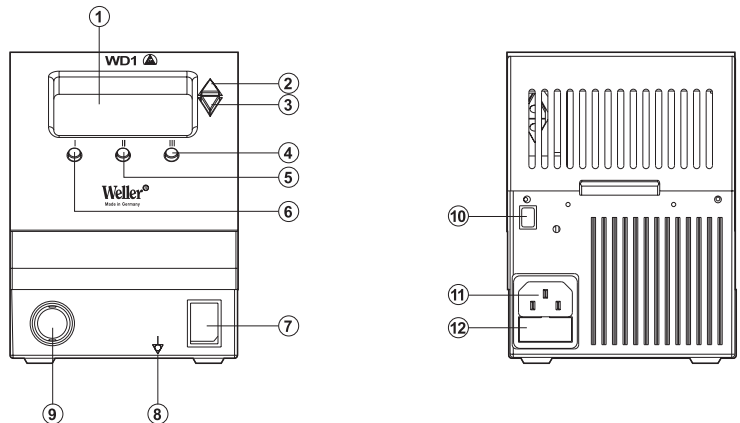
WD 1000

Návod k použití

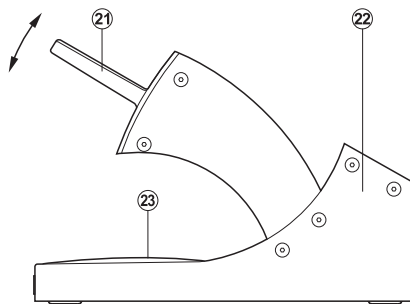
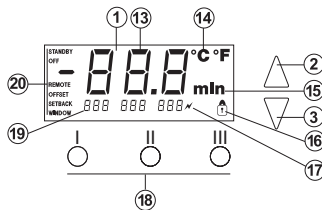


# WD 1 (M) WD 1000

## Přehled zařízení



- 1 Displej
- 2 Tlačítko UP
- 3 Tlačítko DOWN
- 4 Tlačítko teploty III
- 5 Tlačítko teploty II
- 6 Tlačítko teploty I
- 7 Síťový spínač
- 8 Zdiřka pro vyrovnání napětového potenciálu
- 9 Zásuvka pro připojení páječky
- 10 Rozhraní USB, B-Mini (WD 1M volitelného)
- 11 Síťová přípojka
- 12 Síťová pojistka
- 13 Zobrazení teploty
- 14 Symbol teploty
- 15 Funkce nastavení doby
- 16 Zablokování
- 17 Optická kontrola regulace
- 18 Tlačítka teploty
- 19 Pevné zobrazení teploty
- 20 Speciální funkce
- 21 Trychtýřový nástavec
- 22 Odkládací stojánek na pájecí hroty
- 23 Čisticí vložka



## Obsah

1	K tomuto návodu.....	3
2	Pro vaši bezpečnost .....	4
3	Rozsah dodávky .....	4
4	Popis zařízení .....	5
5	Uvedení zařízení do provozu.....	7
6	Obsluha zařízení.....	8
7	Speciální funkce .....	9
8	Návrat k nastavením z výroby .....	16
9	Péče a údržba WD 1 (M) / WD 1000 .....	17
10	Chybová hlášení a odstraňování chyb.....	17
11	Příslušenství .....	17
12	Likvidace.....	18
13	Záruka.....	18

## 1 K tomuto návodu

Děkujeme vám za důvěru, kterou jste nám projevili zakoupením pájecí stanice Weller WD 1 (M) / WD 1000. Při výrobě byly na kvalitu kladeny nejpřísnější požadavky, které zaručují spolehlivou funkci zařízení.

Tento návod obsahuje důležité informace pro bezpečné a správné uvedení pájecí stanice WD 1 (M) / WD 1000 do provozu, jeho používání, údržbu a odstraňování jednoduchých poruch vlastními silami.

- ▷ Než začnete s pájecí stanicí WD 1 (M) / WD 1000 pracovat, přečtěte si celý tento návod a přiložené bezpečnostní pokyny.
- ▷ Uložte tento návod tak, aby byl přístupný pro všechny uživatele.

### 1.1 Zohledněné směrnice

Mikroprocesorem řízená pájecí stanice Weller WD 1 (M) / WD 1000 odpovídá údajům prohlášení o shodě ES se směrnicemi 2004/108/ES a 2006/95/ES.

### 1.2 Dodané dokumenty

- Návod k obsluze pájecí stanice WD 1 (M) / WD 1000
- Doprovodná brožura - Bezpečnostní pokyny k tomuto návodu

## 2 Pro vaši bezpečnost

Pájecí stanice WD 1 (M) / WD 1000 byla vyrobena dle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostních pravidel. Přesto hrozí nebezpečí úrazu a materiální škody, pokud nebudete dodržovat bezpečnostní pokyny v přiložené bezpečnostní brožuře a výstražná upozornění v tomto návodu. Předávejte pájecí stanici WD 1 (M) / WD 1000 třetím osobám vždy společně s návodem k obsluze.

### 2.1 Použití v souladu s určením

Pájecí stanici WD 1 (M) / WD 1000 používejte výhradně k účelu uvedenému v návodu k použití, tj. k pájení a odpájení za zde uvedených podmínek. Použití v souladu s určením pájecí stanice WD 1 (M) / WD 1000 také zahrnuje, že

- se budete řídit tímto návodem,
- budete dbát na všechny další průvodní podklady,
- budete dbát na národní bezpečnostní předpisy platné v místě použití.

Výrobce nepřebírá odpovědnost za svévolně provedené změny na zařízení.

## 3 Rozsah dodávky

	WD 1	WD 1000	WD 1M
Řídicí jednotka	✓	✓	✓
Síťový kabel	✓	✓	✓
Konektor JACK	✓	✓	✓
Páječka		✓	✓
Bezpečnostní stojánek		✓	✓
Návod k obsluze	✓	✓	✓
Brožura - Bezpečnostní pokyny	✓	✓	✓

## 4 Popis zařízení

Weller WD 1 (M) / WD 1000 je mnohostranně použitelná pájecí stanice pro profesionální opravárenské práce na elektronických montážních celcích nejnovějších technologií v průmyslové výrobě, jakož i v opravárenství a v laboratořích.

Digitální elektronická regulace zajišťuje společně s vysokokvalitní snímací technikou a technikou pro přenos tepla v páječce přesné teplotní chování pájecího hrotu. Rychlý záznam měřených hodnot zajišťuje maximální přesnost teploty a optimální dynamické teplotní chování v případě zatížení.

K pájecí stanici WD 1 lze připojit všechny páječky (kromě mikronástrojů) do 80 W. Teplotní rozsah činí 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Pájecí stanice WD 1M je multifunkční, lze k ní připojit všechny páječky do 150 W a mikronástroje (WMRP a WMRT), teplotní rozsah činí 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Požadovaná a skutečná hodnota jsou zobrazovány digitálně. Tři tlačítka teploty slouží k přímé volbě pevných teplot. Dosažení předvolené teploty je signalizováno blikáním optické kontroly regulace (symbol na displeji „ $\neq$ “).

Pájecí stanice Weller WD 1 (M) / WD 1000 nabízí následující další funkce:

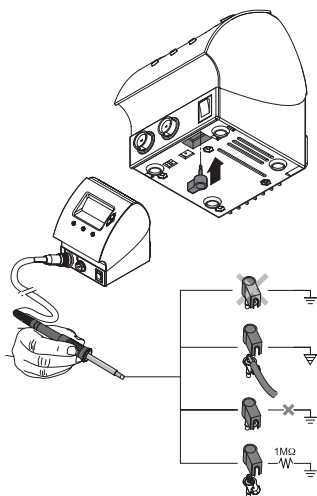
- Automatické rozpoznání nástroje a aktivace příslušných parametrů regulace
- Digitální regulace teploty
- Možnost zadání offsetových hodnot
- Programovatelné snižování teploty (setback)
- Funkce standby (pohotovost) a funkce blokování
- Antistatické provedení zařízení v souladu s bezpečností ESD
- Různé možnosti vyrovnání napětíového potenciálu na zařízení (tvrdě uzemněná standardní konfigurace)
- Specifická zákaznická funkce kalibrování

### 4.1 Bezpečnostní stojánek

Trychtýřový nástavec (21) na páječku je přestavitelný (4 polohy) a lze ho bez použití nástrojů nastavit do ergonomicky nejhodnější polohy. Na zadní straně je místo pro odložení pájecího hrotu (22). Základní deska odkládacího stojánu obsahuje čistící vložka (23) k čištění pájecího hrotu.

## 4.2 Technické údaje WD 1 (M) / WD 1000

Rozměry	D x Š x V (mm): 134 x 108 x 147 D x Š x V (palce): 5,27 x 4,27 x 5,77
Hmotnost	cca 3,4 kg
Síťové napětí	230 V, 50 / 60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50 / 60 Hz
Příkon	95 W
Třída ochrany	I a III, antistatické pouzdro
Pojistka (12) pouze WD 1/WD 1000	T 500 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1,0 A (120 V, 60 Hz) T 1,25 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Pojistka (12) pouze WD 1M	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 Hz)
Regulace teploty	50 °C – 450 °C (150 °F – 842 °F)
Přesnost teploty	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilita teploty	± 5 °C (± 9 °F)
Svodový odpor pájecího hrotu (tip to ground)	Odpovídá IPC-J-001D
Svodové napětí pájecího hrotu (tip to ground)	Odpovídá IPC-J-001D
Vyrovnaní potenciálů	Přes zdiřku s 3,5mm pomocným kontaktem na spodní straně zařízení (8).



### Vyrovnaní potenciálů

Různým zapojením zdiřky s 3,5milimetrovým pomocným kontaktem (8) jsou možné 4 varianty:

- Tvrdě uzemněno: bez zástrčky (stav při expedici).
- Vyrovnaní potenciálů: se zástrčkou, vyrovnávací vedení na středovém kontaktu.
- Bezpotenciálové: s konektorem
- Měkce uzemněno: se zástrčkou a vpájeným odporem. Uzemnění přes zvolený odpor

### Rozhraní USB

Řídicí jednotky WD 1M a WD 1000 jsou vybaveny rozhraním mini USB (10). Pro využití rozhraní USB máte na CD k dispozici software od firmy Weller, s jehož pomocí

- můžete provádět update softwaru („Firmware Updater“) na své řídicí jednotce
- a dálkově ovládat řídicí jednotku, jakož i graficky zobrazovat teplotní křivky, ukládat je a tisknout („monitorovací software“).

### Poznámka

Řídicí jednotky WD 1 a WD 1M mohou být dodatečně vybaveny rozhraním USB (naleznete v seznamu příslušenství na straně 17).

## 5 Uvedení zařízení do provozu

### VAROVÁNÍ! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a popálení



Nesprávným připojením řídicí jednotky hrozí nebezpečí úrazu a poškození zařízení. Při provozu řídicí jednotky hrozí nebezpečí popálení páječkou.

- ▷ Před uvedením řídicí jednotky do provozu si kompletně přečtěte přiložené bezpečnostní pokyny, bezpečnostní pokyny v tomto návodu k použití a dále návod k řídicí jednotce a dodržujte zde uvedená bezpečnostní opatření.
- ▷ Pokud páječku nepoužíváte, vždy ji odkládejte do bezpečnostního stojánu.

1. Zařízení opatrně vybalte.
2. Páječky připojte, jak je uvedeno dále:
  - Připojovací konektor páječky zapojte do připojovací zásuvky (9) řídicí jednotky a zaaretujte krátkým otočením doprava.
3. Páječku odložte do bezpečnostního stojánu.
4. Zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s údajem na typovém štítku a zda je síťový spínač (7) ve vypnutém stavu.
5. Připojte řídicí jednotku k síti (11).
6. Zapněte zařízení síťovým spínačem (7).

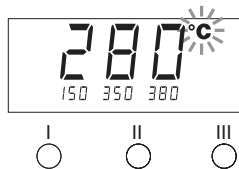
Po zapnutí zařízení mikroprocesor provede vlastní test, při kterém jsou všechny indikační prvky krátce v provozu. Poté se krátce zobrazí nastavená teplota (požadovaná hodnota) a teplotní stupnice (°C/°F). Pak se elektronika automaticky přepne na zobrazení skutečné hodnoty. Na displeji (1) se zobrazí symbol „ $\times$ “ (17) jako optická kontrola regulace:

- Když kontrolka svítí trvale, znamená to, že se systém zahřívá.
- Blikání signalizuje dosažení předvolené teploty.

**Poznámka** Nářadí připojitelné k WD 1 (M) / WD 1000 naleznete v seznamu příslušenství na straně 17.

## 6 Obsluha zařízení

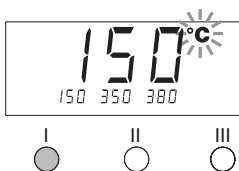
### 6.1 Nastavení teploty



#### Individuální nastavení teploty

1. Zapněte zařízení síťovým spínačem (7).
2. Stiskněte tlačítko **UP** nebo **DOWN**.  
Displej přepne na nastavenou požadovanou hodnotu. Bliká symbol teploty (14).
3. Stiskněte tlačítko **UP** nebo **DOWN**, abyste nastavili požadovanou teplotu:
  - Krátké stisknutí změní požadovanou hodnotu o jeden stupeň.
  - Dlouhým stisknutím se změní požadovaná hodnota v rychlém průběhu.

Cca 2 sekundy po uvolnění nastavovacích tlačítek se na displeji opět objeví skutečná hodnota zvoleného kanálu.
4. Stiskněte současně tlačítko **UP** a **DOWN**.  
Je-li kanál nyní neaktivní, na displeji se objeví údaj „OFF“.  
Je-li kanál nyní aktivován, objeví se na displeji aktuální skutečná teplota.  
Uložená data se vypnutím kanálu neztratí.



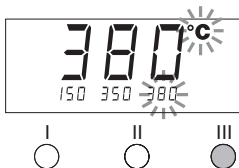
#### Volba teploty pomocí tlačítek teploty I, II a III

Požadovanou hodnotu teploty lze nastavit výběrem ze tří přednastavených hodnot (pevných teplot).

Nastavení z výroby:

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

- ▷ Stiskněte požadované tlačítko teploty **I**, **II** nebo **III**.  
Zvolená požadovaná hodnota se na cca 2 s zobrazí na displeji. Během zobrazení požadované hodnoty bliká symbol teploty.  
Poté se displej automaticky přepne zpět na zobrazení skutečné hodnoty.



#### Nastavení hodnot u tlačítek teploty I, II a III

1. Stiskněte požadované tlačítko teploty **I**, **II** nebo **III**.
2. Nastavení požadované hodnoty teploty tlačítkem **UP** nebo **DOWN**.
3. Držte požadované tlačítko teploty **I**, **II** nebo **III** tři sekundy stisknuté.  
Během této doby bliká zobrazení teploty pro příslušnou hodnotu. Po 3 sekundách je nastavená hodnota uložena.
4. Tlačítko teploty opět uvolněte.

**Poznámka** Přiřazení nižší teploty („setback“) tlačítku teploty umožňuje manuální snížení teploty, když se páječka nepoužívá.



## 6.2 Pájení a odpájení

- ▷ Pájecí práce provádějte podle návodu k obsluze pro připojenou páječku.

### Zacházení s pájecími hroty

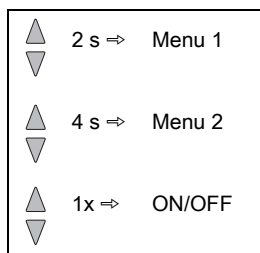
- Při prvním zahřátí selektivně pocínovatelný pájecí hrot pocínujte. Odstraní se tak oxidační vrstvy vzniklé skladováním a nečistoty na pájecím hrotu.
- Při přestávkám mezi pájením a před odkládáním páječky dbejte na to, aby byl pájecí hrot žádně pocínovaný.
- Nepoužívejte příliš agresivní tavidla.
- Vždy dbejte na řádné nasazení pájecího hrotu.
- Používejte co nejnižší pracovní teplotu.
- Při pájení používejte co největší pájecí hrot, mnemotechnická pomůcka: cca tak velký jako má být spoj
- Řádným pocínováním pájecího hrotu zajistíte velkoplošný přechod tepla mezi pájecím hrotem a pájeným spojem.
- Při delších přestávkách v práci pájecí systém vypínejte nebo použijte funkci Weller pro snížení teploty
- Než páječku položíte do odkládacího stojánu, hrot pocínujte.
- Pájku nanášejte přímo na pájený spoj, nikoli na pájecí hrot.
- Pájecí hroty vyměňujte pomocí odpovídajícího nářadí.
- Na pájecí hrot nevyvíjejte mechanickou sílu.

**Poznámka** Řídící jednotky jsou justovány na střední velikost pájecích hrotů. Výměna hrotu nebo použití jiného tvaru hrotu může vést k odchylkám.


## 7 Speciální funkce

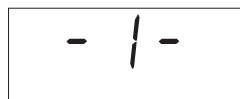
Speciální funkce jsou rozděleny do 2 úrovní menu:

- Menu 1 s možnostmi nastavení pro teplotu standby, odpojení teploty (setback), automatický čas odpojení (Auto-OFF), offset teploty, funkci Window, teplotní jednotky a funkci blokování.
- Menu 2 s možnostmi nastavení pro identifikační číslo, funkci kalibrace (FCC).



## 7.1 Speciální funkce volba menu 1

Speciální funkce	Navigace
STANDBY	↑ I
SETBACK	
AUTO OFF	↓ II
OFFSET	
WINDOW	
°C / °F	EXIT III
	



1. Tlačítka **UP** a **DOWN** držte současně stisknutá.

Po 2 s se na displeji objeví zobrazení „- 1 -“.

2. Uvolněte tlačítka.

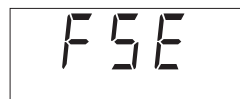
Volba speciálních funkcí menu 1 je aktivována.

Nyní je možné provést nastavení.

- Zvolte položky menu tlačítky **I**, **II**.

- Tlačítkem **III** menu opět opustíte (EXIT).

### Nastavení speciálních funkcí na východiskové hodnoty zadané výrobcem



1. Stiskněte tlačítko **III** a držte ho stisknuté.

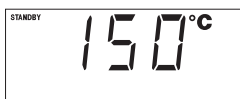
2. Poté současně stiskněte tlačítka **UP** a **DOWN**.

Na displeji se zobrazí „FSE“.

Pájecí stanice je nyní opět nastavena na výchozí hodnoty nastavené od výrobce.

### Nastavení teploty standby

Po odpojení teploty je automaticky nastavena teplota standby. Skutečná teplota se zobrazí jako blikající. Na displeji se objeví „STANDBY“ (100 °C – 300 °C / 200 °F – 600 °F).



1. V menu 1 zvolte bod menu **STANDBY**.

2. Nastavte požadovanou hodnotu pro teplotu standby tlačítkem **UP** nebo **DOWN**.

3. Tlačítkem **I** (zpět) nebo **II** (vpřed) přejděte na další položku menu.

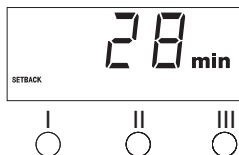
### Nastavení odpojení teploty (SETBACK)

Pokud se páječka nepoužívá, klesne teplota po uplynutí nastaveného času setback na teplotu standby. Režim setback je signalizován blikajícím zobrazením skutečné hodnoty a na displeji se objeví „STANDBY“. Stisknutím tlačítka **UP** nebo **DOWN** se režim setback ukončí. Podle nástroje deaktivuje režim setback prstový spínač nebo bezpečnostní stojánek.

Jsou možná tato nastavení setback:

- „0 min“: Setback OFF (nastavení od výrobce)
- „ON“: Setback ON (s bezpečnostním stojánkem se po odložení páječky teplota okamžitě sníží na teplotu standby).
- „1-99 min“: Setback ON (individuálně nastavitelný čas setback)

1. V menu 1 zvolte bod menu SETBACK.
2. Tlačítkem **UP** nebo **DOWN** nastavte hodnotu setback.
3. Tlačítkem **I** (zpět) nebo **II** (vpřed) přejděte na další položku menu.



#### Poznámka

Při pájení s potřebou tepla může být snížena spolehlivost funkce setback.

### Nastavení automatického času odpojení (AUTO-OFF)

Není-li páječka používána, její ohřev se po uplynutí času AUTO-OFF vypne.

Vypnutí ohřevu se provádí nezávisle na nastavené funkci setback. Skutečná teplota se zobrazí jako blikající a slouží jako ukazatel zbytkového tepla. Na displeji se zobrazí „OFF“. Při poklesu pod 50 °C (150 °F) se na displeji zobrazí blikající čárka.

Jsou možná následující nastavení času AUTO-OFF:

- „0 min“: funkce AUTO-OFF je vypnutá.
- „1-999 min“: čas AUTO-OFF je individuálně nastavitelný.

1. V menu 1 zvolte bod menu OFF.
2. Tlačítkem **UP** nebo **DOWN** nastavte požadovanou hodnotu času AUTO-OFF.
3. Tlačítkem **I** (zpět) nebo **II** (vpřed) přejděte na další položku menu.



### Teplotní chování při různých nastaveních funkcí SETBACK a AUTO OFF

Nastavení		Teplotní chování bez bezpečnostního stojánu
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0 ON	0	Páječka zůstává na nastavené pájecí teplotě.
0 ON	Time	Není-li páječka používána <sup>1)</sup> , je po uplynutí času OFF odpojena.
Time	0	Není-li páječka používána <sup>1)</sup> , je po uplynutí času SETBACK teplota snížena na teplotu STANDBY <sup>2)</sup> .
Time	Time	Není-li páječka používána <sup>1)</sup> , je po uplynutí času SETBACK teplota snížena na teplotu STANDBY <sup>2)</sup> a po uplynutí času OFF je páječka odpojena.
		<b>Chování teploty s bezpečnostním stojánkem</b>
0 ON	0	Páječka je odpojena ve stojánu <sup>3)</sup> .
0 ON	0	Teplota páječky ve stojánu <sup>3)</sup> je snížena na teplotu STANDBY <sup>2)</sup> .
0 ON	Time	Páječka je ve stojánu <sup>3)</sup> po uplynutí času OFF odpojena.
0 ON	Time	Teplota páječky ve stojánu <sup>3)</sup> je snížena na teplotu STANDBY <sup>2)</sup> a po uplynutí času OFF je páječka odpojena.
Time	0	Teplota páječky ve stojánu <sup>3)</sup> je po uplynutí času SETBACK snížena na teplotu STANDBY <sup>2)</sup> .
Time	Time	U páječky ve stojánu <sup>3)</sup> je po uplynutí času SETBACK teplota snížena na teplotu STANDBY <sup>2)</sup> a po uplynutí času OFF je odpojena.

<sup>1)</sup> Nepoužívání = žádné stisknutí tlačítek UP/DOWN a žádný pokles teploty > 3 °C.

<sup>2)</sup> Teplota STANDBY musí být nižší než nastavená požadovaná teplota, jinak není funkce SETBACK aktivní.

<sup>3)</sup> Je-li připojen bezpečnostní stojánek, zůstává páječka mimo stojánek stále na nastavené požadované teplotě.

Odkládací funkce se aktivuje po prvním odložení páječky.

**Poznámka** Reset režimů STANDBY a OFF:

- Bez bezpečnostního stojánu stisknutím tlačítka **UP** nebo **DOWN**.
- S bezpečnostním stojánkem vyjmutím páječky ze stojánu.



### Nastavení offsetu teploty

Reálnou teplotu pájecího hrotu je možné přizpůsobit zadáním teplotního offsetu o  $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

1. V menu 1 zvolte bod menu OFFSET.
2. Tlačítkem **UP** nebo **DOWN** nastavte hodnotu teploty Auto-OFFSET.
3. Tlačítkem **I** (zpět) nebo **II** (vpřed) přejděte na další položku menu.

### Nastavení funkce Window

Na základě nastavené, zablokované teploty je možné pomocí funkce WINDOW nastavit teplotní okno  $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

**Poznámka** Aby bylo možné funkci WINDOW používat, musí být pájecí stanice v zablokovaném režimu (viz „Zapnutí/vypnutí funkce zablokování“).



1. V menu 1 zvolte bod menu WINDOW.
2. Tlačítkem **UP** nebo **DOWN** nastavte hodnotu teploty WINDOW.
3. Tlačítkem **I** (zpět) nebo **II** (vpřed) přejděte na další položku menu.

### Změna teplotní jednotky

Přepnutí teplotní jednotky z  $^{\circ}\text{C}$  na  $^{\circ}\text{F}$  nebo naopak.

1. V menu 1 zvolte bod menu  $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ .
2. Tlačítkem **UP** nebo **DOWN** nastavte teplotní jednotku.
3. Tlačítkem **I** (zpět) nebo **II** (vpřed) přejděte na další položku menu.



### Zapnutí/vypnutí funkce blokování

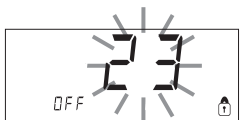
Po zapnutí blokování lze na pájecí stanici používat pouze tlačítka teploty **I**, **II** a **III**. Všechna ostatní nastavení není až do odblokování možné měnit.

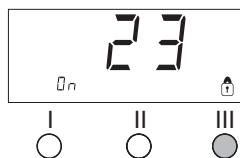
Blokování pájecí stanice:

1. Zvolte bod menu LOCK v menu 1.  
Na displeji se zobrazí „OFF“. Bliká symbol klíče.

**Poznámka** Pokud stisknete tlačítka **I** nebo **II**, když je zobrazeno „OFF“, znamená to odchod z tohoto bodu menu bez uložení blokovacího kódu.

2. Pomocí tlačítka **UP** nebo **DOWN** nastavte 3místný blokovací kód.
3. Stiskněte tlačítko **III** na 5 s.  
Kód se uloží. Zobrazí se symbol klíče. Stanice je nyní zablokovaná. Zobrazení přejde do hlavního menu.





Odblokování pájecí stanice:

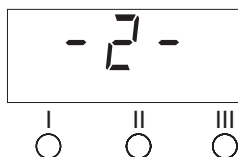
1. Zvolte bod menu LOCK v menu 1.  
Na displeji se zobrazí „ON“. Zobrazí se symbol klíče.
2. Pomocí tlačítka **UP** nebo **DOWN** zadejte 3místný blokovací kód.
3. Stiskněte tlačítko **III**.  
Stanice je nyní odblokovaná. Zobrazení přejde do hlavního menu.

**Poznámka** Odblokování pájecí stanice je možné také pomocí dekodovacího seznamu nebo zástrčky reset.

## 7.2 Speciální funkce volba menu 2

Speciální funkce	Navigace
ID	↑ I
FCC	↓ II
AUTO CHANNEL	↓ III
HI / LO CONTROL	EXIT

1. Zvolte požadovaný kanál I, II nebo III pro zadání speciálních funkcí.
2. Tlačítka **UP**- a **DOWN** držte současně stisknutá.  
Po 4 s se na displeji objeví zobrazení „- 2 -“.
3. Uvolněte tlačítka.



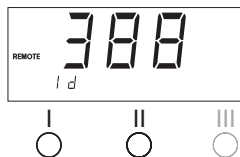
Volba speciálních funkcí menu 2 je aktivována.  
Nyní je možné provést nastavení.

- Zvolte položky menu tlačítky I a II.
- Tlačítkem III menu opět opustíte (EXIT).

### Nastavení zjištění stanice (identifikační číslo)

Při použití volitelného rozhraní USB je možné v plném rozsahu řídit a dálkově ovládat několik pájecích stanic WD 1 (M) / WD 1000. K tomu potřebuje každá stanice své označení (identifikační číslo), aby bylo možné ji jednoznačně identifikovat.

1. V menu 2 zvolte bod menu REMOTE ID.
2. Tlačítkem **UP** nebo **DOWN** zadejte identifikační číslo (možné hodnoty 0–999).
3. Tlačítkem I (zpět) nebo II (vpřed) přejděte na další položku menu.



**Poznámka** Stisknutím tlačítka III opustíte tento bod menu beze změn (EXIT).

### Ovládání funkce kalibrace (Factory Calibration Check)

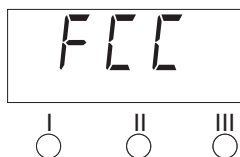
Za pomoci funkce FCC můžete zkontrolovat přesnost teplot pájecí stanice a vyrovnat případné odchylky. K tomu musíte změřit teplotu pájecího hrotu externím přístrojem pro měření teploty a hrotem pro měření teploty, který je přiřazen k páječce. Před kalibrací musíte zvolit příslušný kanál.

## VAROVÁNÍ! Nebezpečí popálení



Páječka se během kalibrace zahřívá. Vzniká nebezpečí popálení v případě dotyku.

- ▷ Nedotýkejte se horké páječky a nepřibližujte se k horké páječce s hořlavými předměty.



### Změna kalibrace při 100 °C / 212 °F

1. Zaveďte teplotní čidlo (0,5 mm) externího přístroje na měření teploty do hrotu pro měření teploty.
2. V menu 2 zvolte bod menu FCC.
3. Stiskněte tlačítko **DOWN**.  
Je zvolen kalibrační bod 100 °C / 212 °F .  
Pájecí hrot se nyní zahřeje na 100 °C / 212 °F.  
Jakmile je teplota konstantní, začne blikat kontrola regulace.
4. Porovnejte teploty naměřené na měřicím přístroji se zobrazením na displeji.
5. Tlačítkem **UP** nebo **DOWN** nastavte rozdíl mezi hodnotou zjištěnou na externím měřicím přístroji a hodnotou zobrazenou na pájecí stanici.  
Maximální možné vyrovnání teploty  $\pm 40$  °C ( $\pm 72$  °F).  
Příklad:



- Displej 100 °C, externí měřicí přístroj 98 °C: nastavení ▲ 2
- Displej 100 °C, externí měřicí přístroj 102 °C: nastavení ▼ 2

**Poznámka** Stisknutím tlačítka III opustíte tento bod menu beze změn (EXIT).

6. Pro potvrzení hodnoty stiskněte tlačítko II (Set).  
Teplotní odchylka je nyní opět na 0. Kalibrace při 100 °C / 212 °F je nyní ukončena.
7. Tlačítkem III opustíte menu 2.



### Změna kalibrace při 450 °C / 842 °F

1. Zaveďte teplotní čidlo (0,5 mm) externího přístroje na měření teploty do hrotu pro měření teploty.
2. V menu 2 zvolte bod menu FCC.
3. Stiskněte tlačítko **UP**.  
Je zvolen kalibrační bod 450 °C / 842 °F.  
Pájecí hrot se nyní zahřeje na 450 °C / 842 °F.  
Jakmile je teplota konstantní, začne blikat kontrola regulace.
4. Porovnejte teploty naměřené na měřicím přístroji se zobrazením na displeji.
5. Tlačítkem **UP** nebo **DOWN** nastavte rozdíl mezi hodnotou zjištěnou na externím měřicím přístroji a hodnotou zobrazenou na pájecí stanici.  
Maximální možné vyrovnání teploty  $\pm 40$  °C ( $\pm 72$  °F).

Příklad:

Displej 450 °C, externí měřicí přístroj 448 °C: nastavení **▲** 2

Displej 450 °C, externí měřicí přístroj 452 °C: nastavení **▼** 2

**Poznámka** Stisknutím tlačítka **III** opustíte tento bod menu beze změn (EXIT).

6. Pro potvrzení hodnoty stiskněte tlačítko **II** (Set).  
Teplotní odchylka je nyní opět na 0. Kalibrace při 450 °C / 842 °F je nyní ukončena.
7. Tlačítkem **III** opustíte menu 2.

### Nastavení kalibrace na východiskové hodnoty zadané výrobcem

1. V menu 2 zvolte bod menu FCC.
2. Držte stisknuté tlačítko **III**.
3. Poté současně stiskněte tlačítka **UP** a **DOWN**.  
Na displeji se zobrazí „FSE“ (Factory Setting Enabled).  
Pájecí stanice je nyní opět nastavena na kalibraci od výrobce.
4. Tlačítkem **I** (zpět) nebo **II** (vперед) přejděte na další položku menu.



### Nastavení regulační charakteristiky pro WP 120

- Pomocí funkce HI / LO CONTROL je možné nastavit regulační charakteristiku pro WP 120, která je z výroby nastavena na HI:
- 1 Zvolte bod menu HI / LO v menu 2.
  2. Status nastavte tlačítkem **UP** (HI) nebo **DOWN** (LO).

## 8 Návrat k nastavením z výroby

### Vrácení speciálních funkcí

Tato funkce je popsána pod „7.1 Speciální funkce výběr menu 1“, „Vrácení speciálních funkcí na nastavení z výroby“ na straně 10.

### Nastavení kalibrace na východiskové hodnoty zadané výrobcem

Tato funkce je popsána pod „7.2 Speciální funkce výběr menu 2“, „Vrácení kalibrace na nastavení z výroby“ na straně 14.



## 9 Péče a údržba WD 1 (M) / WD 1000

Přechod mezi topným tělesem / snímačem a pájecím hrotem nesmí být zhoršen nečistotami, cizími tělesy nebo poškozením, protože by to ovlivnilo regulaci teploty.

## 10 Chybová hlášení a odstraňování chyb

Hlášení/symptom	Možná příčina	Opatření
Zobrazení „- -“	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nástroj nebyl rozeznán</li> <li>– Nástroj je vadný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zkontrolujte připojení nástroje k zařízení</li> <li>– Zkontrolujte připojený nástroj</li> </ul>
Zobrazení „tip“	Pájecí hrot mikronástroje není správně nasazený nebo je vadný	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Znovu nasadte pájecí hrot</li> <li>– Vadný pájecí hrot vyměňte</li> </ul>
Displej nefunguje (displej vypnutý)	Není síťové napětí	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zapněte síťový spínač</li> <li>– Zkontrolujte napětí v síti</li> <li>– Zkontrolujte pojistky zařízení</li> </ul>

Z

## 11 Příslušenství

T005 13 841 99	Spirálová vlna pro WDC 2
T005 15 125 99	Suchá čistící vložka WDC 2
T005 15 161 99	WDH 10T bezpečnostní stojánek WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T bezpečnostní stojánek pro WMP
T005 27 028 99	Předešhřivací deska WHP 80
T005 27 040 99	WSB 80 pájecí lázeň, 80 W
T005 29 178 99	Sada páječky WSP 80
T005 29 179 99	Sada páječky WMP
T005 29 181 99	WP 80 sada páječky, 80 W
T005 29 188 99	Sada páječky LR 82
T005 33 133 99	Sada odpáječky WTA 50
T005 87 597 28	Zástrčka reset °C
T005 87 597 27	Zástrčka reset °F
T005 31 185 99	Rozšiřovací modul USB

Pouze pro WD 1M

T005 13 173 99	Sada odpáječky WMRT
T005 27 042 99	WSB 150 tekutá pájka, 150 W
T005 29 189 99	WSP 150 sada páječky, 150 W
T005 29 190 99	Pájecí sada WMRP
T005 29 193 99	WP 120 páječka, 120 W

Další příslušenství naleznete v návodech k obsluze jednotlivých sad páječek.



## 12 Likvidace

Vyměněné části zařízení, filtry nebo stará zařízení zlikvidujte podle předpisů platných ve vaší zemi.

## 13 Záruka

Nároky kupujícího na odstranění vad zanikají jeden rok od dodávky. To neplatí pro nárok kupujícího na regres dle §§ 478, 479 BGB (německého občanského zákoníku).

Ze záruky ručíme jen tehdy, když jsme záruku na jakost a trvanlivost uvedli písemně a za použití pojmu „Záruka“.

**Technické změny vyhrazeny!**

**Aktualizovaný provozní návod najdete na adrese  
[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

WD 1 (M) /

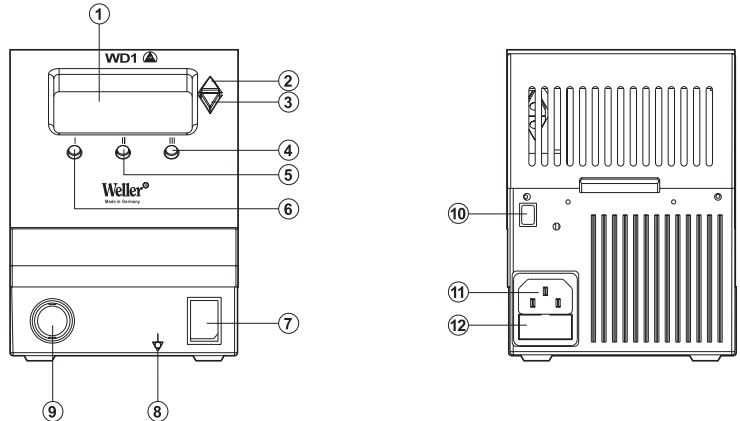
WD 1000

Instrukcja obsługi

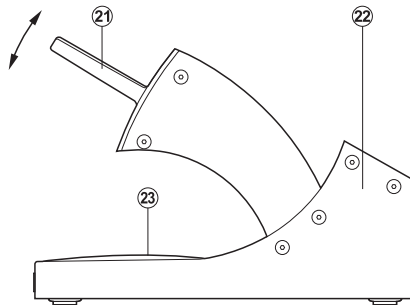
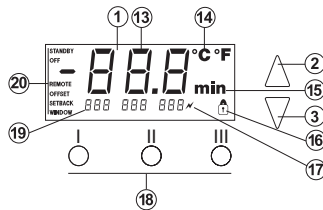


# WD 1 (M) WD 1000

## Zapoznanie się z urządzeniem



- 1 Wyświetlacz
- 2 Przycisk „UP“
- 3 Przycisk „DOWN“
- 4 Przycisk temperatury III
- 5 Przycisk temperatury II
- 6 Przycisk temperatury I
- 7 Wyłącznik sieciowy
- 8 Gniazdo wyrównania potencjału
- 9 Gniazdo wtykowe lutownicy
- 10 Złącze USB, B-Mini (WD 1M opcjonalnego)
- 11 Przyłącze sieciowe
- 12 Bezpiecznik sieciowy
- 13 Wskaźnik temperatury
- 14 Symbol temperatury
- 15 Funkcja czasowa
- 16 Blokada
- 17 Optyczna kontrolka regulacji
- 18 Przyciski temperatury
- 19 Wskaźnik stałej temperatury
- 20 Funkcje specjalne
- 21 Wkładka lejkowa
- 22 Podstawka do grotów
- 23 Zestaw czyszczący



## Spis treści

1	Na temat tej instrukcji .....	3
2	Dla własnego bezpieczeństwa.....	4
3	Zakres dostawy.....	4
4	Opis urządzenia.....	5
5	Uruchamianie urządzenia.....	7
6	Obsługa urządzenia.....	8
7	Funkcje specjalne.....	9
8	Resetowanie do nastawy fabrycznej.....	17
9	Czyszczenie i konserwacja WD 1 (M) / WD 1000 .....	17
10	Komunikaty o błędach i usuwanie błędów.....	17
11	Wyposażenie.....	18
12	Utylizacja.....	18
13	Gwarancja.....	18

## 1 Na temat tej instrukcji

Dziękujemy za zaufanie okazane nam przy zakupie stacji lutowniczej Weller WD 1 (M) / WD 1000. W produkcji kierujemy się najsurowszymi wymaganiami jakościowymi, co zapewnia nienaganne działanie urządzenia.

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje na temat uruchomienia, obsługi i konserwacji stacji lutowniczej WD 1 (M) / WD 1000 oraz samodzielnego usuwania prostych awarii.

- ▷ Przed rozpoczęciem pracy ze stacją lutowniczą WD 1 (M) / WD 1000 prosimy przeczytać w całości niniejszą instrukcję i załączone wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.
- ▷ Instrukcję należy przechowywać w taki sposób, aby była dostępna dla wszystkich użytkowników.

### 1.1 Uwzględnione dyrektywy

Sterowana mikroprocesorowo stacja lutownicza Weller WD 1 (M) / WD 1000 zgodnie z deklaracją zgodności spełnia dyrektywy 2004/108/EG i 2006/95/EG.

### 1.2 Obowiązujące dokumenty

- Instrukcja obsługi stacji lutowniczej WD 1 (M) / WD 1000
- Zeszyt uzupełniający do instrukcji obsługi ze wskazówkami dot. bezpieczeństwa

## 2 Dla własnego bezpieczeństwa

Stacja lutownicza WD 1 (M) / WD 1000 została wyprodukowana zgodnie z aktualnym stanem techniki i według uznanych reguł bezpieczeństwa. Mimo tego istnieje niebezpieczeństwo powstawania szkód osobowych lub materialnych, jeśli nie będą przestrzegane wskazówki bezpieczeństwa w załączonej broszurze ze wskazówkami bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia w niniejszej instrukcji. Stację lutowniczą WD 1 (M) / WD 1000 należy przekazywać osobom trzecim zawsze razem z instrukcją obsługi.

### 2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Stację lutowniczą WD 1 (M) / WD 1000 można wykorzystywać wyłącznie do celów podanych w instrukcji obsługi, tzn. lutowania i odlutowywania elementów z zachowaniem podanych tu warunków. Użytkowanie stacji WD 1 (M) / WD 1000 zgodnie z przeznaczeniem oznacza także, iż

- będą Państwo przestrzegali niniejszej instrukcji,
- wszelkich wskazówek zawartych w dokumentacji towarzyszącej oraz
- przestrzeganie krajowych przepisów o zapobieganiu wypadkom w miejscu użytkowania urządzenia.

Za zmiany przeprowadzane samowolnie w urządzeniu producent nie ponosi odpowiedzialności.

## 3 Zakres dostawy

	WD 1	WD 1000	WD 1M
Sterownik	✓	✓	✓
Kabel sieciowy	✓	✓	✓
Wtyk koncentryczny	✓	✓	✓
Kolba lutownicza		✓	✓
Podstawka zabezpieczająca		✓	✓
Instrukcja obsługi	✓	✓	✓
Zeszyt ze wskazówkami dot. bezpieczeństwa	✓	✓	✓

## 4 Opis urządzenia

Stacja lutownicza Weller WD 1 (M) / WD 1000 przeznaczona jest do profesjonalnych prac naprawczych w podzespołach elektronicznych wyprodukowanych w najnowszej technologii produkcji przemysłowej oraz do zastosowań w serwisie i pracach laboratoryjnych.

Cyfrowa elektrotechnika regulacyjna wraz z zaawansowaną techniką sensorową i techniką przesyłu ciepła w lutownicy zapewniają precyzyjną regulację temperatury grotu lutowniczego. Szybkie ustalanie wartości pomiarowych zapewnia najwyższą dokładność temperatury oraz optymalne dynamiczne zachowanie się temperatury pod obciążeniem.

Do stacji lutowniczej WD 1 można podłączać wszystkie kolby lutownicze (oprócz mikronarzędzi) do 80 wat. Zakres temperatury kształtuje się w przedziale 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F). Stacja WD 1M ma charakter wielofunkcyjny. Umożliwia podłączenie wszystkich kolb lutowniczych do 150 wat oraz mikronarzędzi (WMRP & WMRT), zakres temperatury obejmuje przedział 50 °C – 450 °C (150 °F – 850 °F).

Przyciski temperatury służą do bezpośredniego wyboru stałych temperatur. Osiągnięcie zadanej temperatury jest sygnalizowane migotaniem optycznej kontroli regulacji („ $\infty$ ” symbol na wyświetlaczu).

Stacja lutownicza Weller WD 1 (M) / WD 1000 oferuje ponadto następujące funkcje:

- Automatyczne rozpoznawanie narzędzi i uaktywnianie odpowiednich parametrów regulacyjnych
- Cyfrowa regulacja temperatury
- Możliwość wprowadzania wartości offsetu
- Możliwość zaprogramowania spadku temperatury (Setback)
- Funkcja standby i blokady
- Antystatyczna wersja urządzenia zgodna z zasadami bezpieczeństwa ESD
- Różne możliwości wyrównania potencjału na urządzeniu (standardowa konfiguracja z bezpośrednim uziemieniem)
- Funkcja kalibracji dla danego klienta

### 4.1 Podstawka zabezpieczająca

Wkład lejkowy (21) do zestawu lutowniczego posiada 4-krotną regulację położenia, bez konieczności stosowania dodatkowych narzędzi nastawczych. Z tyłu możliwe jest odkładanie (22) grotu lutowniczego. Na spodzie podstawki zamontowany jest zestaw czyszczący (23) do czyszczenia grotu lutowniczego.

## 4.2 Dane techniczne WD 1 (M) / WD 1000

Wymiary	dł. x szer. x wys. (mm): 134 x 108 x 147 dł. x szer. x wys. (cale): 5,27 x 4,27 x 5,77
Ciężar	ok. 3,4 kg
Napięcie sieciowe	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Pobór mocy	95 W
Klasa ochronna	I i III, obudowa antystatyczna
Bezpiecznik (12)	T 500 mA (230 V, 50 / 60 Hz)
Tylko WD 1 / WD 1000	T 1,0 A (120 V, 60 Hz) T 1,25 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Bezpiecznik (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz)
Tylko WD 1 M	T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 Hz)
Regulacja temperatury	50 °C – 450 °C (150 °F – 842 °F)
Dokładność temperatur	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilność temperatury	± 5 °C (± 9 °F)
Oporność upływowa grotu lutowniczego (tip to ground)	Odpowiada IPC-J-001D
Napięcie upływowe grotu lutowniczego (tip to ground)	Odpowiada IPC-J-001D
Wyrównanie potencjałów	Poprzez gniazdo zapadkowe 3,5 mm z tyłu urządzenia (8).

### Wyrównanie potencjałów

Dzięki różnorodnym połączeniom gniazda zapadkowego 3,5 mm (8) możliwe są 4 warianty:

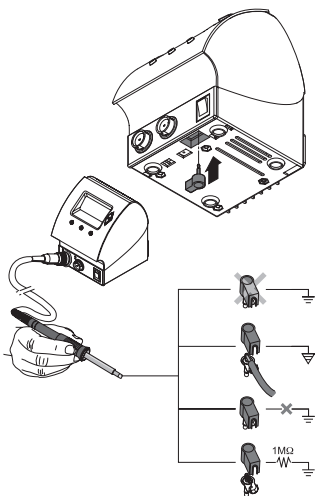
- Uziemienie bezpośrednie: bez wtyczki (stan fabryczny)
- Wyrównanie potencjału: z wtyczką, przewód wyrównawczy na środkowym styku.
- Bezpotencjałowo: z wtyczką
- Uziemienie pośrednie: z wtyczką i wlutowanym opornikiem. Uziemienie za pośrednictwem wybranej oporności.

### Złącze USB

Sterowniki WD 1M wyposażone są w złącze Mini USB (10). Aby korzystać ze złącza USB masz do dyspozycji oprogramowanie Weller na płycie CD

- za pomocą którego można przeprowadzać aktualizację oprogramowania („Firmware Updater”) w swoim sterowniku i
- zdalnie obsługiwać sterownik, oraz dokonywać graficznych prezentacji krzywych temperatury, zapisywać je i drukować („oprogramowanie do monitorowania”).

**Wskazówka** Sterowniki WD 1 i WD 1M można doposażyć w złącze USB (znajduje się na stronie 18).





## 5 Uruchamianie urządzenia

### OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo porażenia prądem i oparzenia



Nieprawidłowe podłączenie urządzenia sterującego niesie ze sobą ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia urządzenia. Podczas pracy urządzenia występuje ryzyko oparzenia narzędziem lutowniczym.

- ▷ Przed uruchomieniem urządzenia sterującego należy dokładnie przeczytać dołączone wskazówki bezpieczeństwa, wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji obsługi oraz informacje na temat eksploatacji podłączonego sterownika i stosować się do nich podczas pracy!
- ▷ Narzędzie lutownicze, które w danej chwili nie jest wykorzystywane należy zawsze odkładać na podstawkę zabezpieczającą.

1. Ostrożnie rozpakować urządzenie.
2. Podłączyć lutownice w następujący sposób:
  - wetknąć narzędzie lutownicze w gniazdo (9) urządzenia sterującego i zablokować obracając nieznacznie w prawo.
3. Odłożyć lutownicę na podstawkę.
4. Sprawdzić, czy napięcie w sieci jest zgodne z wartością podaną na tabliczce znamionowej i czy wyłącznik sieciowy (7) jest w pozycji wyłączzonej.
5. Podłączyć sterownik do sieci (11).
6. Za pomocą wyłącznika sieciowego (7) włączyć urządzenie.

Po włączeniu urządzenia mikroprocesor przeprowadzi samoczynny test, podczas którego na chwilę zaświecą się wszystkie segmenty wyświetlacza. Następnie ukaże się na krótko ustawiona temperatura (wartość odniesienia) i wersja temperatury (°C / °F). Potem elektronika automatycznie przełącza się na wskaźnik wartości rzeczywistych. Symbol „ $\times$ ” (17) pojawi się na wyświetlaczu (1) jako optyczna kontrola regulacji:

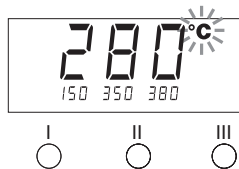
- Ciągłe podświetlenie sygnalizuje, że system się nagrzewa.
- Migoczące światło sygnalizuje osiągnięcie wybranej temperatury roboczej.

**Wskazówka** Spis narzędzi lutowniczych, które współpracują ze stacjami WD 1 (M) / WD 1000, znajduje się na stronie 18.

## 6 Obsługa urządzenia

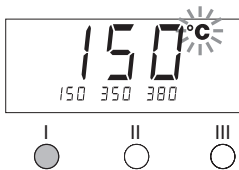
### 6.1 Ustawianie temperatury

#### Indywidualne ustawianie temperatury



1. Za pomocą wyłącznika sieciowego (7) włączyć urządzenie.  
Na wyświetlaczu widoczna jest rzeczywista wartość temperatury.
2. Naciśnij przycisk **UP** lub **DOWN**.  
Wyświetlacz przełączy się na ustaloną wartość zadaną. Symbol temperatury (14) pulsuje.
3. Naciśnij przycisk **UP** lub **DOWN**, aby wybrać żądaną temperaturę zadaną:
  - Krótkie naciśnięcie zmienia wartość zadaną o jeden stopień.
  - Ciągły nacisk na przycisk powoduje zmianę wartości zadanej w szybkim tempie.
 W ok. 2 sekundy po puszczeniu przycisku ustawiania z powrotem pojawi się na wyświetlaczu wartość rzeczywista wybranego kanału.
4. Naciśnij jednocześnie przyciski **UP** i **DOWN**.  
Jeśli kanał jest teraz nieaktywny, na wyświetlaczu pojawi się wskazanie „OFF”.  
Jeśli kanał jest aktywny, na wyświetlaczu pojawi się aktualna temperatura rzeczywista.  
Wyłączenie kanału nie kasuje zapamiętanych danych.

#### Ustawianie temperatury za pomocą przycisków I, II i III



Wartość zadana temperatury może być ustawiana poprzez wybór trzech wstępnie ustawionych wartości temperatury (stałych temperatur).

Ustawienia fabryczne:

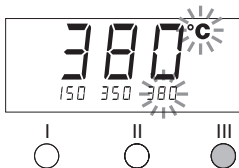
I = 150 °C (300 °F), II = 350 °C (662 °F), III = 380 °C (716 °F)

▷ Naciśnąć wybrany przycisk temperatury I, II lub III .

Wybrana wartość zadana widoczna będzie na wyświetlaczu przez ok. 2 sekundy. W trakcie wskazania wartości zadanej pulsuje dodatkowo symbol temperatury.

Na koniec wyświetlacz przełącza się automatycznie ponownie na wskazanie wartości rzeczywistej.

#### Ustawianie wartości temperatury za pomocą przycisków I, II i III



1. Naciśnąć wybrany przycisk temperatury I, II lub III.
2. Ustaw wartość zadaną temperatury za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
3. Naciśnij i przytrzymaj przez trzy sekundy wybrany przycisk temperatury I, II lub III.

W tym czasie pulsuje wskazanie temperatury dla odpowiedniej wartości temperatury. Po 3 sekundach ustawiona wartość zostanie zapisana.

4. Puść z powrotem przycisk temperatury.

**Wskazówka** Obsadzenie jednego przycisku temperatury przez niską temperaturę „Setback” daje możliwość ręcznego obniżenia temperatury w przypadku, gdy kolba lutownicza nie jest używana.

## 6.2 Lutowanie i odlutowywanie

▷ Prace lutownicze należy prowadzić zgodnie z instrukcją obsługi lutownicy.

### Obsługa grotołów lutowniczych

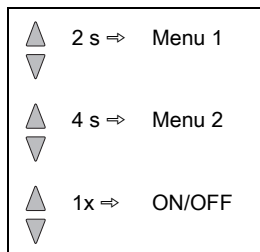
- Po pierwszym nagraniu lutownicy należy selektywną końcówkę grota lutowiem. Spowoduje to usunięcie powstałych podczas składowania warstw tlenków i zanieczyszczeń końcówki.
- W czasie przerw w lutowaniu i odkładając lutownicę należy sprawdzać, czy końcówka grota jest dostatecznie pocynowana.
- Nie stosować agresywnych topników.
- Należy zawsze zwracać uwagę na prawidłowe zamocowanie grota.
- Ustaw możliwie najniższą temperaturę roboczą.
- Dla danego zastosowania wybierz możliwie największą formę grotu lutowniczego. Żelazna reguła : rozmiar zbliżony do wielkości punktu lutowania
- Zapewnij dobrą przewodność cieplną pomiędzy grotem lutowniczym a powierzchnią do lutowania, pokrywając grot warstwą cyny.
- W przypadku dłuższych przerw w lutowaniu należy wyłączyć całą stację lub zastosować funkcję Weller do obniżania temperatury w przypadku nieużywania
- Przed odłożeniem kolby lutowniczej na podstawkę należy pobielić grot.
- Lutowie należy nanosić bezpośrednio na miejsce lutowania, a nie na grot lutowniczy.
- Groty lutownicze należy wymieniać wyłącznie przy użyciu odpowiednich narzędzi.
- Nie wywierać mechanicznego nacisku na grot lutowniczy.

**Wskazówka** Urządzenia sterujące są wykalibrowane dla średnich grotołów. Zmiana grota lub korzystanie z innych grotołów lutowniczych może prowadzić do powstania nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia.


## 7 Funkcje specjalne

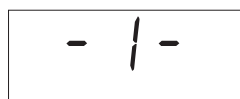
Funkcje specjalne podzielone są na 2 poziomy menu:

- Menu 1 z funkcjami nastawczymi dla temperatury Standby, odłączania temperatury (Setback), automatycznego czasu wyłączenia (Auto-OFF), offsetu temperatury, funkcji Window, jednostek temperatury i funkcji blokady.
- Menu 2 z funkcjami nastawczymi dla ID Code, funkcji kalibracyjnej (FCC).



## 7.1 Wybór funkcji specjalnych menu 1

Funkcje specjalne	Nawigacja
STANDBY	
SETBACK	↑ I
AUTO OFF	
OFFSET	↓ II
WINDOW	
°C / °F	EXIT III
	



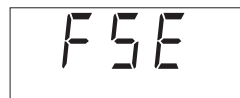
1. Przytrzymać równocześnie wciśnięte przyciski **UP** i **DOWN**.

Po ok. 2 s pojawi się na wyświetlaczu wskazanie „- 1 -“.

2. Puść przyciski.

Wybór funkcji specjalnych menu 1 jest uaktywniony. Teraz można przeprowadzać ustawienia.

- Za pomocą przycisków **I**, **II** wybierz dany punkt menu.
- Za pomocą przycisku **III** opuszcza się menu (EXIT).



### Resetowanie funkcji specjalnych do nastawy fabrycznej

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **III**.
2. Następnie równocześnie naciśnij przyciski **UP** i **DOWN**.

Na wyświetlaczu pojawi się „FSE“.

Stacja lutownicza jest teraz zresetowana do nastawy fabrycznej.

### Ustawianie temperatury Standby

Po wyłączeniu temperatury automatycznie ustawiona zostanie temperatura standby. Temperatura rzeczywista będzie pulsowała. Na wyświetlaczu widoczna będzie informacja „STANDBY“ (100 °C – 300 °C / 200 °F – 600 °F).



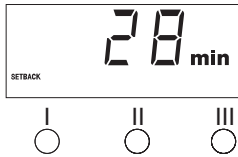
1. Wybierz punkt **STANDBY** w menu 1.
2. Ustaw wartość zadaną dla temperatury standby za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
3. Za pomocą przycisku **I** (powrót) lub **II** (dalej) przejdź do kolejnego punktu menu.

### Ustawianie obniżania temperatury (SETBACK)

Jeśli lutownica nie jest używana, wówczas po upływie ustawionego czasu Setback temperatura obniżona zostanie do temperatury Standby. Stan Setback sygnalizowany będzie pulsowaniem wskazanie wartości rzeczywistej a na wyświetlaczu pojawi się „STANDBY“. Naciśnięcie przycisku **UP** lub **DOWN** zakończy stan Setback. W zależności od narzędzia stan Setback dezaktywowany jest za pomocą przełącznika ręcznego lub podstawki.

Możliwe są następujące ustawienia Setback:

- „0 min“: Setback OFF (nastawa fabryczna)



– „ON“: Setback ON (przy korzystaniu z podstawki po odłożeniu kolby lutowniczej nastąpi natychmiastowe zmniejszenie temperatury do temperatury Standby).

– „1-99 min“: Setback ON (indywidualna możliwość ustawienia czasu Setback)

1. Wybierz punkt SETBACK w menu 1.
2. Ustaw wartość Setback za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
3. Za pomocą przycisku **I** (powrót) lub **II** (dalej) przejdź do kolejnego punktu menu.

**Wskazówka** Wykonywanie prac lutowniczych o niskim zapotrzebowaniu w ciepło może mieć wpływ na niezawodność funkcji "setback".

### Ustawianie automatycznego czasu wyłączenia (AUTO-OFF)

Jeśli lutownica nie jest używana, wówczas po upływie czasu AUTO-OFF podgrzewanie lutownicy zostanie wyłączone.

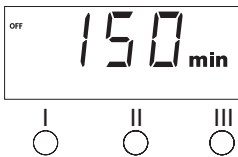
Wyłączenie temperatury wykonane zostanie niezależnie od ustawionej funkcji Setback. Temperatura rzeczywista będzie pulsować i pełnić funkcję wskazania ciepła resztkowego. Na wyświetlaczu pojawi się wskazanie „OFF“. Przy temperaturze poniżej 50 °C (150 °F) pojawi się pulsująca kreska na wyświetlaczu.

Możliwe są następujące ustawienia czasu AUTO-OFF:

– „0 min“: funkcja AUTO-OFF jest wyłączona.

– „1-999 min“: możliwość indywidualnego ustawienia czasu AUTO-OFF.

1. Wybierz punkt OFF w menu 1.
2. Ustaw wartość zadaną czasu AUTO-OFF za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
3. Za pomocą przycisku **I** (powrót) lub **II** (dalej) przejdź do kolejnego punktu menu.



### Zachowanie się temperatury w przypadku różnych ustawień funkcji SETBACK- i AUTO OFF

Ustawienia		Zachowanie się temperatury bez podstawki
Czas SETBACK [1-99 min]	Czas OFF [1-999 min]	
0 ON	0	Lutownica pozostaje na ustawionej temperaturze lutowania.
0 ON	Time	Jeśli lutownica nie jest używana <sup>1)</sup> , zostanie wyłączona po upływie czasu OFF.
Time	0	Jeśli lutownica nie jest używana <sup>1)</sup> , to po upływie czasu SETBACK jej temperatura zostanie zmniejszona do temperatury STANDBY <sup>2)</sup> .
Time	Time	Jeśli lutownica nie jest używana <sup>1)</sup> , to po upływie czasu SETBACK jej temperatura zostanie zmniejszona do temperatury STANDBY <sup>2)</sup> a po upływie czasu OFF zostanie wyłączona.
		<b>Zachowanie się temperatury przy korzystaniu z podstawki</b>
0	0	Lutownica zostanie wyłączona po odłożeniu na podstawkę <sup>3)</sup> .
ON	0	Po odłożeniu na podstawkę <sup>3)</sup> temperatura lutownicy zostanie zmniejszona do temperatury STANDBY <sup>2)</sup> .
0	Time	Po odłożeniu na podstawkę <sup>3)</sup> , lutownica zostanie wyłączona po upływie czasu OFF.
ON	Time	Po odłożeniu na podstawkę <sup>3)</sup> temperatura lutownicy zostanie zmniejszona do temperatury STANDBY <sup>2)</sup> a po upływie czasu OFF lutownica zostanie wyłączona.
Time	0	Po odłożeniu lutownicy na podstawkę <sup>3)</sup> , po upływie czasu SETBACK jej temperatura zostanie zmniejszona do temperatury STANDBY <sup>2)</sup> .
Time	Time	Po odłożeniu lutownicy na podstawkę <sup>1)</sup> po upływie czasu SETBACK jej temperatura zostanie zmniejszona do temperatury STANDBY <sup>2)</sup> a po upływie czasu OFF zostanie wyłączona.

<sup>1)</sup> Brak użytkowania = brak naciskania przycisków UP/DOWN i brak spadku temperatury > 3 °C.

<sup>2)</sup> Temperatura STANDBY musi być niższa niż ustawiona temperatura zadana, w przeciwnym razie funkcja SETBACK będzie nieaktywna.

<sup>3)</sup> Jeśli podłączona jest podstawka, wówczas lutownica poza podstawką pozostaje zawsze na tej ustawionej temperaturze zadanej.

Funkcja podstawki uaktywniana jest po pierwszym odłożeniu lutownicy

**Wskazówka** Reset trybu STANDBY i OFF:

- Bez podstawki przez naciśnięcie na przycisk **UP** lub **DOWN**.
- Z podstawką poprzez zdjęcie lutownicy z podstawki.



### Ustawianie offsetu temperatury

Rzeczywista temperatura grotu lutowniczego może być zmieniana o  $\pm 40^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 72^{\circ}\text{F}$ ) poprzez wprowadzenie offsetu temperatury.

1. Wybierz punkt OFFSET w menu 1.
2. Ustaw wartość OFFSET dla temperatury za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
3. Za pomocą przycisku **I** (powrót) lub **II** (dalej) przejdź do kolejnego punktu menu.

### Ustawianie funkcji Window

Począwszy od ustawionej, zablokowanej temperatury, można za pomocą funkcji WINDOW ustawić zakres temperatury  $\pm 99^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 180^{\circ}\text{F}$ ).

**Wskazówka** Aby móc korzystać z funkcji WINDOW, stacja lutownicza musi znajdować się w stanie zablokowanym (patrz „Włączanie / wyłączenie funkcji blokady”).



1. Wybierz punkt WINDOW w menu 1.
2. Ustaw wartość temperatury dla funkcji WINDOW za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
3. Za pomocą przycisku **I** (powrót) lub **II** (dalej) przejdź do kolejnego punktu menu.



### Zmiana jednostek temperatury

Przełączanie jednostek temperatury z  $^{\circ}\text{C}$  na  $^{\circ}\text{F}$  lub odwrotnie.

1. Wybierz punkt  $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$  w menu 1.
2. Ustaw jednostkę temperatury za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
3. Za pomocą przycisku **I** (powrót) lub **II** (dalej) przejdź do kolejnego punktu menu.

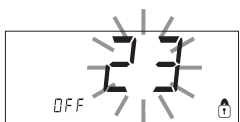
### Włączanie / wyłączenie funkcji blokady

Po załączeniu blokady, obsługiwać można jedynie przyciski temperatury **I**, **II** i **III**. Wszelkie inne ustawienia nie będą mogły być zmieniane, aż do chwili odblokowania urządzenia.

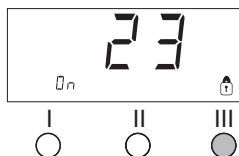
Blokowanie stacji lutowniczej:

1. Wybierz punkt LOCK w menu 1.  
Na wyświetlaczu wyświetlone zostanie „OFF”. Symbol klucza pulsuje.

**Wskazówka** Naciśnięcie przycisków **I** lub **II** podczas wyświetlania komunikatu „OFF”, spowoduje opuszczenie tego punktu menu bez zapisania kodu blokady.



2. Ustaw 3-cyfrowy kod blokady za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
3. Wciśnij przycisk **III** na 5 s.  
Kod zostanie zapisany. Wyświetlony zostanie symbol klucza. Stacja jest teraz zablokowana. Wskazanie zmieni się na menu główne.



Odblokowywanie stacji lutowniczej:

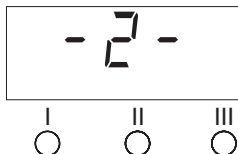
- Wybierz punkt LOCK w menu 1.  
Na wyświetlaczu wyświetlone zostanie „ON“. Wyświetlony zostanie symbol klucza.
- Wprowadź 3-cyfrowy kod blokady za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN**.
- Naciśnij przycisk **III**.  
Stacja jest teraz odblokowana. Wskazanie zmieni się na menu główne.

**Wskazówka** Stację lutowniczą można odblokować również korzystając z listy dekodującej lub po użyciu wtyczki resetującej.

## 7.2 Wybór funkcji specjalnych menu 2

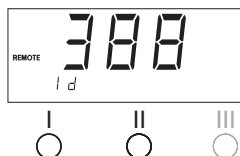
Funkcje specjalne	Nawigacja
ID	↑ I
FCC	↓ II
AUTO CHANNEL	↓ III
HI / LO CONTROL	<b>EXIT</b>

- Wybierz żądany kanał **I**, **II** lub **III** w celu wprowadzenia funkcji specjalnych.
- Przytrzymaj równocześnie wciśnięte przyciski **UP** i **DOWN**.  
Po ok. 4 s pojawi się na wyświetlaczu wskazanie „- 2 -“.
- Puść przyciski.  
Wybór funkcji specjalnych menu 2 jest uaktywniony.  
Teraz można przeprowadzać ustawienia.  
- Za pomocą przycisków **I** i **II** wybierz dany punkt menu.  
- Za pomocą przycisku **III** opuszcza się menu (**EXIT**).



### Ustawianie numeru identyfikacyjnego stacji (kod ID)

Korzystając z opcjonalnego złącza USB można sterować i obsługiwać zdalnie kilka stacji lutowniczych WD 1 (M) / WD 1000, w pełnym zakresie funkcji. Każda stacja wymaga w tym celu numeru identyfikacyjnego stacji (kod ID), aby mogła zostać jednoznacznie zidentyfikowana.



- Wybierz punkt REMOTE ID w menu 2.
- Za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN** wprowadź numer ID (możliwe wartości 0 – 999).
- Za pomocą przycisku **I** (powrót) lub **II** (dalej) przejdź do kolejnego punktu menu.

**Wskazówka** Naciśnij przycisk **III**, aby opuścić ten punkt menu bez zmian (**EXIT**).



### Obsługa funkcji kalibracji (Factory Calibration Check)

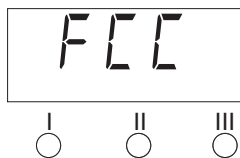
Za pomocą funkcji FCC można sprawdzać dokładność temperaturową stacji lutowniczej kompensować ewentualne odchylenia. W tym celu należy zmierzyć temperaturę grotu lutowniczego za pomocą zewnętrznego przyrządu do pomiaru temperatury oraz przynależnej do lutownicy końcówki do pomiaru temperatury. Przed przystąpieniem do kalibracji należy wybrać odpowiedni kanał.

## OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo poparzenia



Narzędzie lutownicze nagrzewa się podczas procesu kalibracji. Istnieje ryzyko poparzenia.

- ▷ Nie wolno dotykać rozgrzanego narzędzia lutowniczego i nie przechowywać w jego pobliżu łatwopalnych przedmiotów.



### Zmiana kalibracji przy 100 °C / 212 °F

1. Wprowadź czujnik temperatury (0,5 mm) zewnętrznego przyrządu do pomiaru temperatury w końcówkę do pomiaru temperatury.
2. Wybierz punkt FCC w menu 2.
3. Naciśnij przycisk **DOWN** .  
Wybrany zostanie punkt kalibracji 100 °C / 212 °F.  
Końcówka lutownicy podgrzana zostanie teraz do 100 °C / 212 °F.  
Kontrolka regulacji będzie pulsować, gdy tylko temperatura będzie stała.
4. Wskazane temperatury przyrządu pomiarowego porównać ze wskazaniem na wyświetlaczu.
5. Za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN** ustawić na stacji lutowniczej różnicę pomiędzy wartością ustawioną na zewnętrznym urządzeniu pomiarowym a wartością wyświetlaną na stacji. Maksymalna możliwa kompensacja temperatury  $\pm 40$  °C ( $\pm 72$  °F).



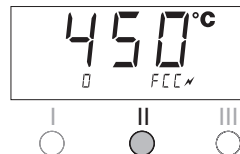
Przykład:

Wyświetlacz 100 °C, zewnętrzne urządzenie pomiarowe 98 °C:  
ustawienie ▲ 2

Wyświetlacz 100 °C, zewnętrzne urządzenie pomiarowe 102 °C:  
ustawienie ▼ 2

**Wskazówka** Naciśnij przycisk III, aby opuścić ten punkt menu bez zmian (EXIT).

6. Naciśnij przycisk II (Set), aby potwierdzić wartość.  
Odchylenie temperatury zresetowane zostanie teraz do 0.  
Kalibracja przy 100 °C / 212 °F zostanie zakończona.
7. Za pomocą przycisku III opuścić menu 2.



### Zmiana kalibracji przy 450 °C / 842 °F

1. Wprowadź czujnik temperatury (0,5 mm) zewnętrznego przyrządu do pomiaru temperatury w końcówkę do pomiaru temperatury.
2. Wybierz punkt FCC w menu 2.
3. Naciśnij przycisk **UP**.  
Wybrany zostanie punkt kalibracji 450 °C / 842 °F.  
Kościółka lutownicy podgrzana zostanie teraz do 450 °C / 842 °F.  
Kontrolka regulacji będzie pulsować, gdy tylko temperatura będzie stała.
4. Wskazane temperatury przyrządu pomiarowego porównać ze wskazaniem na wyświetlaczu.
5. Za pomocą przycisku **UP** lub **DOWN** ustawić na stacji lutowniczej różnicę pomiędzy wartością ustawioną na zewnętrznym urządzeniu pomiarowym a wartością wyświetlaną na stacji. Maksymalna możliwa kompensacja temperatury  $\pm 40$  °C ( $\pm 72$  °F).

Przykład:

Wyświetlacz 450 °C, zewnętrzne urządzenie pomiarowe 448 °C:  
ustawienie ▲ 2

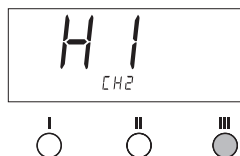
Wyświetlacz 450 °C, zewnętrzne urządzenie pomiarowe 452 °C:  
ustawienie ▼ 2

**Wskazówka** Naciśnij przycisk III, aby opuścić ten punkt menu bez zmian (EXIT).

6. Naciśnij przycisk II (Set), aby potwierdzić wartość.  
Odchylenie temperatury zresetowane zostanie teraz do 0.  
Kalibracja przy 450 °C / 842 °F zostanie zakończona.
7. Za pomocą przycisku III opuścić menu 2.

### Resetowanie kalibracji do nastawy fabrycznej

1. Wybierz punkt FCC w menu 2.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk III.
3. Następnie równocześnie naciśnij przyciski **UP** i **DOWN**.  
Na wyświetlaczu pojawi się „FSE” (Factory Setting Enabled).  
Stacja lutownicza jest teraz zresetowana do nastawy kalibracji fabrycznej.
4. Za pomocą przycisku I (powrót) lub II (dalej) przejdź do kolejnego punktu menu.



### Ustawianie charakterystyki regulacji dla WP 120

Za pomocą funkcji HI / LO CONTROL można ustawiać fabrycznie ustawioną na HI charakterystykę regulacji dla WP:

1. Wybierz punkt HI / LO w menu 2.
2. Za pomocą przycisku **UP** (HI) lub **DOWN** (LO) ustaw status.

## 8 Resetowanie do nastawy fabrycznej

### Resetowanie funkcji specjalnych

Funkcja ta opisana została w punkcie „7.1 Wybór funkcji specjalnych menu 1”, „Resetowanie funkcji specjalnych do nastawy fabrycznej” na stronie 9.

### Resetowanie kalibracji do nastawy fabrycznej

Funkcja ta opisana została w punkcie „7.2 Wybór funkcji specjalnych menu 2”, „Resetowanie kalibracji do nastawy fabrycznej” na stronie 15.

## 9 Czyszczenie i konserwacja WD 1 (M) / WD 1000

Powierzchnia styku między grzałką/czujnikiem i grotem nie może być zanieczyszczona, uszkodzona ani zawierać ciał obcych, gdyż mogłoby to zakłócić dokładność regulacji temperatury.

## 10 Komunikaty o błędach i usuwanie błędów

Komunikat/Oznaka	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Wskazanie „- - -“	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Narzędzie nie zostało rozpoznane</li> <li>– Narzędzie uszkodzone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sprawdź podłączenie narzędzia do urządzenia</li> <li>– Sprawdź podłączone narzędzie</li> </ul>
Wskazanie "tip"	Grot lutowniczy Microtool nie został właściwie włożony lub jest uszkodzony	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ponownie włoż grot lutowniczy</li> <li>– Wymień grot lutowniczy</li> </ul>
Brak funkcji wyświetlacza (wyświetlacz wyłączony)	brak napięcia sieciowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Włącz włącznik sieciowy</li> <li>– Sprawdź napięcie sieciowe</li> <li>– Sprawdź zabezpieczenie urządzenia</li> </ul>

## 11 Wyposażenie

T005 13 841 99	Wełna spiralna dla WDC 2
T005 15 125 99	Zestaw do czyszczenia na sucho WDC 2
T005 15 161 99	WDH 10T Podstawka wyłączająca WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T Podstawka wyłączająca do WMP
T005 27 028 99	Płyta do wstępnego podgrzewania WHP 80
T005 27 040 99	WSB 80 Kąpiel lutownicza, 80 W
T005 29 178 99	Zestaw lutowniczy WSP 80
T005 29 179 99	Zestaw lutowniczy WMP
T005 29 181 99	WP 80 Zestaw kolb lutowniczych, 80 W
T005 29 188 99	Zestaw lutowniczy LR 82
T005 33 133 99	Zestaw rozlutowniczy WTA 50
T005 87 597 28	Wtyczka resetująca °C
T005 87 597 27	Wtyczka resetująca °F
T005 31 185 99	Moduł rozszerzeń USB

Tylko dla WD 1M

T005 13 173 99	Zestaw rozlutowniczy WMRT
T005 27 042 99	WSB 150 Kąpiel lutownicza, 150 W
T005 29 189 99	WSP 150 Zestaw kolb lutowniczych, 150 W
T005 29 190 99	Zestaw lutowniczy WMRP
T005 29 193 99	WP 120 lutownica, 120 W

Więcej informacji na temat danych akcesoriów zawarto w instrukcjach obsługi poszczególnych zestawów lutowniczych.



## 12 Utylizacja

Wymienione części urządzenia, filtry lub zużyte urządzenia należy utylizować z przepisami obowiązującymi w danym kraju.

## 13 Gwarancja

Roszczenia nabywcy z tytułu wad produktu wygasają po roku od dostarczenia produktu. Nie dotyczy to roszczeń zwrotnych wg §§ 478 i 479 BGB (kodeksu cywilnego).

Na podstawie wydanej przez nas gwarancji odpowiadamy tylko wówczas, jeśli wydana została przez nas pisemna gwarancja jakości lub trwałości z użyciem pojęcia „Gwarancja“.

**Zmiany techniczne zastrzeżone!**

**Zaktualizowane instrukcje obsługi znajdują się pod adresem:  
[www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com).**

WD 1 (M) /

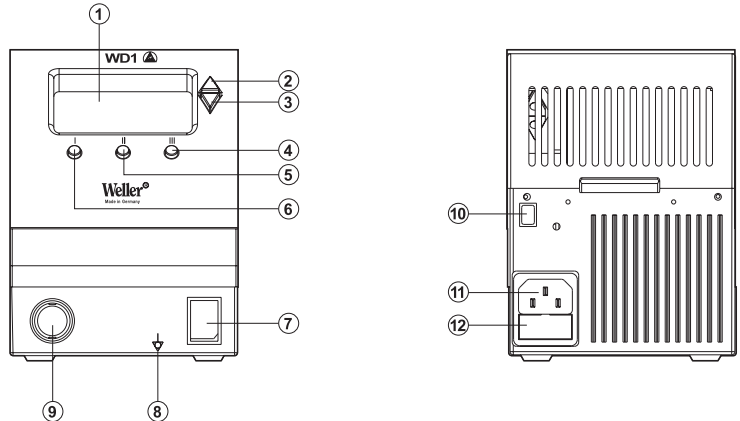
WD 1000

## Üzemeltetési útmutató

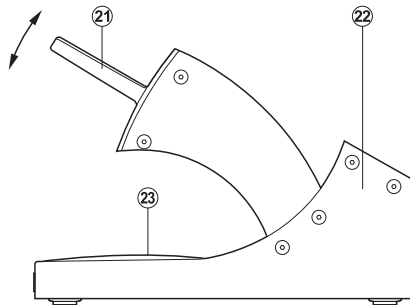
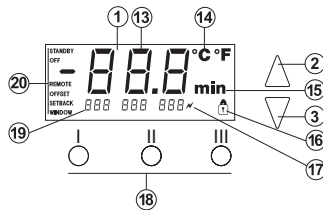


# WD 1 (M) WD 1000

## A készülék áttekintése



- 1 Kijelző
- 2 UP gomb
- 3 DOWN gomb
- 4 Hőmérsékletgomb III
- 5 Hőmérsékletgomb II
- 6 Hőmérsékletgomb I
- 7 Hálózati kapcsoló
- 8 Potenciálkiegyenlítő hüvely
- 9 Forrasztópáka csatlakozóhüvely
- 10 USB interfész, B-Mini (WD 1M opcionális)
- 11 Hálózati csatlakozó
- 12 Hálózati biztosíték
- 13 Hőmérsékletkijelzés
- 14 Hőmérséklet mértékegységének szimbóluma
- 15 Időfunkció
- 16 Reteszelés
- 17 Optikai szabályozásellenőrző
- 18 Hőmérsékletgombok
- 19 Állandó hőmérséklet kijelzője
- 20 Különleges funkciók
- 21 Töltésbetét
- 22 Forrasztócsúcstároló
- 23 Tisztítóbetét



## Tartalom

1	Az üzemeltetési útmutatóról .....	3
2	Az Ön biztonsága érdekében .....	4
3	Szállítási terjedelem.....	4
4	A készülék leírása.....	5
5	A készülék üzembe vétele.....	7
6	A készülék kezelése .....	8
7	Különleges funkciók.....	9
8	Visszaállítás gyári beállításra .....	17
9	A WD 1 (M) / WD 1000 berendezés ápolása és.....	
	karbantartása.....	17
10	Hibaüzenetek és hibaelhárítás .....	17
11	Tartozék.....	18
12	Ártalmatlanítás.....	18
13	Garancia .....	18

## 1 Az üzemeltetési útmutatóról

Köszönjük Önnek a Weller WD 1 (M) / WD 1000 készülék vásárlásával kinyilvánított bizalmát. Gyártásánál a legszigorúbb minőségi követelményeket vettük alapul, amelyek biztosítják a készülék kifogástalan működését.

Ez az útmutató fontos információkat tartalmaz a WD 1 (M) / WD 1000 típusú forrasztóberendezés biztonságos és szakszerű üzembe helyezéséhez, kezeléséhez, karbantartásához és az egyszerű üzemzavarok önálló megszüntetéséhez.

- ▷ Olvassa el teljesen ezt az útmutatót és a mellékelt biztonsági tudnivalókat a berendezés üzembe helyezése előtt, mielőtt a WD 1 (M) / WD 1000 forrasztóberendezéssel dolgozni kezdene.
- ▷ Úgy őrizze ezt az útmutatót, hogy az minden felhasználó számára hozzáférhető legyen.

### 1.1 Figyelembe vett irányelvek

A mikroprocesszorral szabályozott WD 1 (M) / WD 1000 Weller forrasztóberendezés megfelel az EK 2004/108/EK és a 2006/95/EK irányelveket tartalmazó típusmegfelelőségi nyilatkozat adatainak.

### 1.2 Az útmutatóval együtt érvényes dokumentumok

- A WD 1 (M) / WD 1000 típusú forrasztóberendezés használati utasítása
- Kísérőfüzet biztonsági tudnivalókról a jelen útmutatóhoz

## 2 Az Ön biztonsága érdekében

A WD 1 (M) / WD 1000 forrasztóberendezést a technika jelenlegi állásának és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően gyártották. Ennek ellenére fennáll a személyi sérülés és az anyagi károk keletkezésének veszélye, ha nem tartja be a használati utasításban található figyelmeztetéseket, valamint a készülékhez mellékelte biztonsági füzet biztonsági utasításait. A WD 1 (M) / WD 1000 forrasztóberendezést harmadik személynek mindig a használati utasítással együtt adja tovább.

### 2.1 Rendeltetésszerű használat

A WD 1 (M) / WD 1000 forrasztóberendezést kizárólag a használati utasításban megadott forrasztási és kiforrasztási célra használja az itt megadott feltételek mellett. A WD 1 (M) / WD 1000 forrasztóberendezés rendeltetésszerű használata azt is magába foglalja, hogy

- Ön betartja az útmutatóban foglaltakat,
- Ön minden további kísérő dokumentációt figyelembe vesz,
- Ön betartja az alkalmazás helyén érvényes nemzeti balesetvédelmi előírásokat.

A készüléken önhatalmúlag végzett módosításokért a gyártó nem vállal felelősséget.

## 3 Szállítási terjedelem

	WD 1	WD 1000	WD 1M
Vezérlőkészülék	✓	✓	✓
Hálózati csatlakozókábel	✓	✓	✓
csatlakozódugó	✓	✓	✓
Forrasztópáka		✓	✓
Biztonsági pákatartó		✓	✓
Használati útmutató	✓	✓	✓
Biztonsági utasításokat tartalmazó füzet	✓	✓	✓



## 4 A készülék leírása

A WD 1 (M) / WD 1000 egy sokoldalúan használható forrasztóberendezés a legújabb technológiai szintet képviselő elektronikus szerkezeti egységeken végzett javításokhoz az ipari gyártástechnikában, valamint a javítási és labor célú felhasználás területén.

A digitális szabályozó elektrotechnika a forrasztópáka kiváló minőségű érzékelő- és hőátadás-technikájával együtt precíz hőmérsékletszabályozási tulajdonságokat biztosít a forrasztócsúcson. A gyors mérés gondoskodik a hőmérséklet nagyfokú pontosságáról és a hőmérséklet optimális dinamikus viselkedéséről terhelés közben.

A WD 1 készülékhez – a Microtools modellek kivételével – minden, max. 80 watt teljesítményű forrasztópáka csatlakoztatható. A hőmérséklettartomány 50 °C és 450 °C (150 °F – 850 °F) között található. A WD 1M készülék több célra használható készülék és minden, max. 150 watt teljesítményű forrasztópáka, valamint a Microtools modellek (WMRP & WMRT) is csatlakoztathatók hozzá. A hőmérséklettartomány 50 °C és 450 °C (150 °F – 850 °F) között található. A beállított rögzített hőmérsékletek három hőmérsékletgombbal közvetlenül kiválaszthatóak. Az előválasztott hőmérséklet elérését az optikai szabályzásellenőrző („ $\mathcal{N}$ ” szimbólum a kijelzőn) villogása jelzi.

A Weller WD 1 (M) / WD 1000 forrasztóberendezés a következő további funkciókat nyújtja:

- Automatikus szerszámfelismerés és a megfelelő szabályozóparaméter aktiválása
- Digitális hőmérsékletszabályzás
- Offset érték bevitelének lehetősége
- Programozható hőmérsékletcsökkentés (setback)
- Készenléti (standby) és reteszelési funkció
- Antisztatikus kivitelezés az ESD-biztonság szerint
- Különböző potenciálkiegyenlítési lehetőségek a készüléken (a standard konfiguráció közvetlenül földelve)
- Ügyfélspecifikus kalibrálási funkció

### 4.1 Biztonsági pákatartó

A forrasztópáka tölcserbetéte (21) 4-féle helyzetbe billenthető és szerszám nélkül állítható az ergonómiailag legkedvezőbb állásba. A készülék hátoldalán található a forrasztócsúcsok tárolási lehetőségei (22). A pákatartó talplemeze a forrasztócsúcsok tisztítására szolgáló tisztítóbetét (23) tartalmaz.

## 4.2 A WD 1 (M) / WD 1000 típus műszaki adatai

Méretetek	H x Sz x M (mm): 134 x 108 x 147 H x Sz x M ("): 5,27 x 4,27 x 5,77
Súly	kb. 3,4 kg
Hálózati feszültség	230 V, 50/60 Hz 120 V, 60 Hz 100 V, 50/60 Hz
Teljesítményfelvétel	95 W
Érintésvédelmi osztály	I és III, a burkolat antisztatikus
Biztosíték (12)	T 500 mA (230 V, 50 / 60 Hz) T 1,0 A (120 V, 60 Hz)
Csak WD 1 / WD 1000	T 1,25 A (100 V, 50 / 60 Hz)
Biztosíték (12)	T 800 mA (230 V, 50 / 60 Hz)
Csak WD 1 M	T 1,6 A (120 V, 60 Hz) T 1,6 A (100 V, 50 Hz)
Hőmérséklet szabályzás	50 °C – 450 °C (150 °F – 842 °F)
Hőmérséklet pontosság	± 9 °C (± 17 °F)
Hőmérséklet stabilitás	± 5 °C (± 9 °F)
Forrasztócsúcs földelőellenállás (tip to ground)	Az IPC-J-001D-nek megfelelő
Forrasztócsúcs maradék feszültsége (tip to ground)	Az IPC-J-001D-nek megfelelő
Potenciálkiegyenlítés	a készülék alaplaján (8) található 3,5 mm-es kapcsolóérintkezős hüvely segítségével.

### Potenciálkiegyenlítés

A 3,5 mm-es kapcsolóérintkezős hüvely (8) különböző bekötései négy változatot tesznek lehetővé:

- Kemény földelés: dugó nélkül (szállítási állapot).
- Potenciálkiegyenlítés: dugóval, kiegyenlítő vezeték a középső érintkezőn.
- Pontenciálfüggetlen: dugóval
- Lágú földelés: dugóval és beforrasztott ellenállással. Földelés a választott ellenálláson keresztül

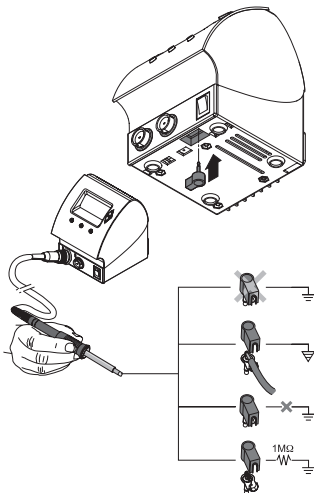
### USB csatlakozó

A WD 1M és WD 1000 vezérlőkészülékek Mini USB interfésszel (10) vannak felszerelve. Az USB csatlakozó használatához a mellékelt CD-n egy Weller szoftver áll az Ön rendelkezésére, amellyel

- a vezérlőkészüléken elvégezheti a szoftver frissítését („Firmware Updater“) és
- távirányíthatja a vezérlőkészüléket, valamint grafikusan megjelenítheti, mentheti és kinyomtathatja a hőmérsékleti görbéket („Monitorsoftware“).

### Megjegyzés

A WD 1 és WD 1M típusokat utólagosan USB interfésszel lehet ellátni (18 oldalon található Tartozéklistában láthatja).



## 5 A készülék üzembe vétele

### VIGYÁZAT! Áramütés- és égésveszély



A vezérlőkészülék szakszerűtlen csatlakoztatása sérülést okozhat és károsíthatja a készüléket. A vezérlőkészülék üzemeltetése közben a forrasztópáka égési sérülést okozhat.

- ▷ Olvassa el alaposan a mellékelt biztonsági utasításokat, ezen üzemeltetési útmutató biztonsági utasításait, valamint vezérlőkészüléke útmutatóját a vezérlőkészülék üzembe helyezése előtt, és vegye figyelembe a benne leírt óvintézkedéseket.
- ▷ Ha nem használja a forrasztópákát, akkor helyezze azt mindig a biztonsági tárolóba.

1. Csomagolja ki óvatosan a készüléket.
2. Csatlakoztassa a forrasztószerszámot az itt következők szerint:  
Dugja be a forrasztópáka csatlakozódugóját a vezérlőkészülék csatlakozóhüvelyébe (9), és kissé jobbra elfordítva reteszelve.
3. Helyezze a forrasztópákát a biztonsági tartószerkezetbe.
4. Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezik-e a készülék típustábláján található adattal, valamint hogy a hálózati kapcsoló (7) kikapcsolt állapotban van-e.
5. Csatlakoztassa a vezérlőkészüléket az elektromos hálózatra (11).
6. Kapcsolja be a készüléket a hálózati kapcsolóval (7).

A berendezés bekapcsolása után a mikroprocesszor öntesztet végez, és eközben rövid ideig az összes kijelző szegmens üzemel. Utána a berendezés rövid ideig kijelzi a beállított hőmérsékletet (előírt érték) és a hőmérsékletváltozást (°C / °F). Ez után az elektronika automatikusan a tényérték kijelzésére kapcsol. A „ „ szimbólum (17) a kijelzőn (1) a szabályzást ellenőrző jelként jelenik meg:

- folyamatos világítása azt jelenti, hogy a rendszer felfűt,
- villogása az előválasztott hőmérséklet elérését jelzi.

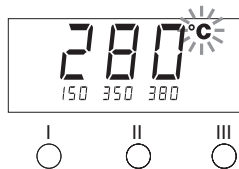
#### Megjegyzés

A WD 1 (M) / WD 1000 típushoz csatlakoztatható szerszámokat/tartozékokat a 18 oldalon található Tartozéklistában láthatja.

## 6 A készülék kezelése

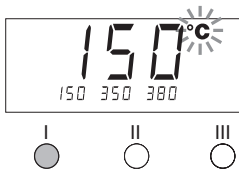
### 6.1 Hőmérséklet beállítása

#### Hőmérséklet egyéni beállítása



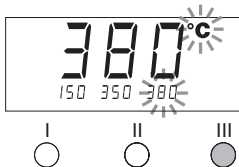
1. Kapcsolja be a készüléket a hálózati kapcsolóval (7).  
A kijelző a hőmérséklet tényleges értékét jelzi ki.
2. Nyomja meg a **UP** vagy a **DOWN** billentyűt.  
A kijelző átvált a beállított előírt értékre. A hőmérsékletszimbólum (14) villog.
3. A kívánt előírt hőmérséklet beállításához nyomja meg a **UP** vagy a **DOWN** gombot:
  - Ha röviden megérinti a gombot, az előírt érték egy fokkal módosul.
  - Ha folyamatosan nyomva tartja a gombot, akkor az előírt érték gyorsan peregve változik.
 Kb. 2 másodperccel a beállító gombok elengedése után a kijelzőn újra a kiválasztott csatorna tényleges értéke jelenik meg.
4. Nyomja meg egyszerre az UP vagy a DOWN gombot.  
Ha a csatorna nem aktív, akkor a kijelzőn az „OFF” felirat jelenik meg.  
Ha a csatorna aktív, akkor a kijelzőn az aktuális tényleges hőmérséklet jelenik meg.  
A csatorna kikapcsolásával a tárolt adatok nem vesznek el.

#### Válasszuk ki a hőmérsékletet az I, II és III hőmérsékletgomb segítségével



- A hőmérséklet előírt értékét három előre beállított hőmérsékleti érték (rögzített hőmérséklet) kiválasztásával lehet beállítani.
- Gyárilag elvégzett beállítások:  
**I** = 150 °C (300 °F), **II** = 350 °C (662 °F), **III** = 380 °C (716 °F)
- ▷ Nyomja meg a kívánt **I**, **II** vagy **III** hőmérsékletgombot.  
 A kiválasztott előírt értéket kb. 2 sec időtartamra megjeleníti a kijelzőben. Az előírt érték kijelzése közben villog a hőmérsékletszimbólum.  
 Ezután a kijelző automatikusan ismét a tényérték kijelzésére kapcsol vissza.

#### A hőmérséklet beállítása az I, II és III jelű hőmérsékletgombokkal



1. Nyomja meg a kívánt **I**, **II** vagy **III** hőmérsékletgombot.
2. Állítsa be a hőmérséklet előírt értékét a **UP** vagy a **DOWN** gombbal.
3. A kívánt **I**, **II** vagy **III** jelű hőmérsékletgombot 3 másodperc hosszan tartsa lenyomva.  
 Eközben villog a megfelelő hőmérsékletérték hőmérsékletkijelzése. 3 másodperc elteltével a beállított érték mentésre kerül.

4. Engedje el újra a hőmérsékletgombot.

**Megjegyzés** Az egyik hőmérsékletgomb alacsony „setback“-hőmérséklettel történő kiosztása révén lehetőség van a hőmérséklet manuális csökkentésre, ha nem használja a forrasztópákát.

## 6.2 Forrasztás és kiforrasztás

▷ A forrasztást a készülékre csatlakoztatott használati utasításban leírtak szerint végezze el.

### A forrasztócsúcsok kezelése







- Az első felmelegítés során kenje be a forrasztható forrasztócsúcsot forrasztóanyaggal. Ezzel eltávolítja a forrasztócsúcson a raktározás során képződött oxidrétegeket és szennyeződéseket.
- A forrasztás szüneteiben és a forrasztópáka letétele előtt ügyeljen arra, hogy a forrasztócsúcs jól be legyen cinezve.
- Ne használjon túl agresszív folyasztszert.
- Mindig ügyeljen a forrasztócsúcsok helyes illeszkedésére.
- A munkahőmérsékletet a lehető legalacsonyabbra válassza.
- Válassza az alkalmazáshoz mérten legnagyobb forrasztócsúcsformát. Ökölszabály: kb. olyan nagy legyen, mint a forrasztási pont
- Gondoskodjon a forrasztócsúcs és a forrasztási hely közötti nagy felületű hőátadásról azáltal, hogy jól beónozza a forrasztócsúcsot.
- A hosszabb munkaszüneteknél kapcsolja ki a forrasztórendszert, vagy alkalmazza azt a Weller funkciót, amely ha nem használja a pákát, akkor lecsökkenti a hőmérsékletét.
- Mielőtt a forrasztópákát a pákatartóba teszi, ónozza be a csúcsát.
- A forrasztóanyagot közvetlenül a forrasztási helyre adja, ne a forrasztócsúcsra.
- A forrasztócsúcsokat a hozzá való szerszámmal cserélje.
- Ne fejtse ki mechanikai erőt a forrasztócsúcsra.

**Megjegyzés** A vezérlőkészüléket közepes méretű forrasztócsúcsoshoz szabályozták be. A forrasztócsúcsok cseréje vagy más csúcsformák használata eltéréseket okozhat.


## 7 Különleges funkciók

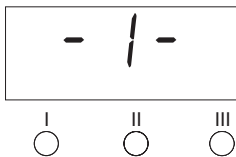
A különleges funkciók 2 menüszintre vannak felosztva:

- Menü 1: beállítási lehetőségek Standby-hőmérséklethez, hőmérséklet-lekapcsoláshoz (Setback), automatikus lekapcsolási idő (Auto-OFF), hőmérséklet-offset, Window funkció, hőmérsékletegységek és reteszelési funkció.
- Menü 2: beállítási lehetőségek: ID kód, kalibrálási funkció (FCC).

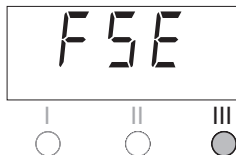
	2 másodperc ⇒	1 menü
		
	4 másodperc ⇒	2 menü
		
	1x ⇒	ON/OFF
		

## 7.1 Különleges funkciók, 1. Menü kiválasztása

Különleges funkciók	Navigálás
STANDBY	↑ I
SETBACK	
AUTO OFF	↓ II
OFFSET	
WINDOW	
°C / °F	EXIT III
	

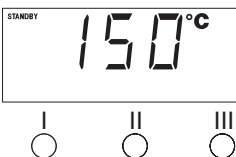


1. Tartsa egyszerre lenyomva az **UP** és a **DOWN** gombot.  
2 másodperc elteltével a kijelzőn a „- 1 -“ felirat jelenik meg.
2. Engedje el a gombokat.  
Az 1. menü különleges funkcióinak kiválasztása aktiválva.  
Most elvégezheti a beállításokat.  
- Az **I**, **II** gombokkal válasszunk ki menüpontokat.  
- Hagyjuk el a menüt a **III** jelű gombbal (EXIT).



### A különleges funkciók visszaállítása a gyári beállításra

1. Nyomja meg és tartsa nyomva a **III** jelű gombot.
2. Ezután nyomja meg egyszerre a **UP** és a **DOWN** gombokat.  
A kijelzőn az „FSE“ felirat jelenik meg.  
Megtörtént a forrasztóberendezés visszaállítása a gyári beállításra.



### Készenléti hőmérséklet beállítása

A hőmérséklet lekapcsolása után automatikusan a készenléti hőmérséklet lesz beállítva. A tényleges hőmérséklet villogva jelenik meg. A kijelzőben a STANDBY“ (100 °C – 300 °C / 200 °F – 600 °F) jelzés jelenik meg.

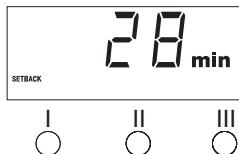
1. Válassza az 1.Menüben a STANDBY menüpontot.
2. A **UP** vagy a **DOWN** gombbal állítsa be a készenléti hőmérséklet előírt értékét.
3. Az **I** (vissza) vagy a **II** (előre) gombbal váltson a következő menüpontra.

### Hőmérsékletkapcsolás (SETBACK) beállítása

Ha nem használja a forrasztószerszámot, akkor a beállított setback-idő elteltével a hőmérséklet a készenléti hőmérsékletre csökken le. A setback állapotot a tényleges hőmérséklet kijelző villogása jelzi és a kijelzőn a „STANDBY” felirat jelenik meg. A setback állapotot a **UP** vagy a **DOWN** gomb megnyomásával fejezheti be. Szerszámtól függően az ujjkapcsoló vagy a kapcsolós pákatartó deaktiválja a setback állapotot.

A következő setback beállítások elvégzésére van lehetőség:

- „0 perc”: setback OFF (gyári beállítás)
  - „ON”: setback ON (a kapcsolós pákatartóval a forrasztópáka letétele után azonnal a készenléti hőmérsékletre lehet szabályozni).
  - „1-99 perc”: Setback ON (egyéniileg beállítható setback-idő)
1. Válassza az 1. menüben a SETBACK menüpontot.
  2. Állítsa be a setback értékét a **UP** vagy **DOWN** gombbal.
  3. Az **I** (vissza) vagy a **II** (előre) gombbal váltson a következő menüpontra.



#### Megjegyzés

Nagyon kis hőigényű forrasztási munkák során csökkenhet a Setback funkció megbízhatósága.

### Automatikus lekapcsolási idő (AUTO-OFF) beállítása

Ha nem használja a forrasztópákát, akkor az AUTO-OFF-idő elteltével a páka fűtése lekapcsol.

A hőmérsékletkapcsolás a beállított setback funkciótól függetlenül megtörténik. A tényleges hőmérséklet villogva kerül kijelzésre és a maradványhő kijelzésére szolgál. A kijelzőn az „OFF” felirat jelenik meg. 50 °C (150 °F) alatt a kijelzőn egy villogó vonal jelenik meg.

A következő AUTO-OFF-idő beállítások elvégzésére van lehetőség:

- „0 perc”: az AUTO-OFF funkció ki van kapcsolva.
  - „1-999 perc”: AUTO-OFF-idő, egyéniileg beállítható.
1. Válassza az 1. menüben az OFF menüpontot.
  2. Állítsa be az AUTO-OFF-idő előírt értékét a **UP** vagy **DOWN** gombbal.
  3. Az **I** (vissza) vagy a **II** (előre) gombbal váltson a következő menüpontra.



### Hőmérséklet viselkedése a SETBACK és az AUTO OFF funkciók különböző beállításai esetén

Beállítások		Hőmérséklet viselkedése kapcsolós pákatartó nélkül
SETBACK-idő [1-99 perc]	OFF-idő [1-999 perc]	
0 ON	0	A forrasztószerszám a beállított forrasztási hőmérsékleten marad.
0 ON	Time	Ha nem használja a forrasztópákát <sup>1)</sup> , akkor a rendszer az OFF-idő elteltével lekapcsolja.
Time	0	Ha nem használja a forrasztópákát <sup>1)</sup> , akkor a rendszer a SETBACK-idő elteltével a hőmérsékletét a készenléti (STANDBY) hőmérsékletre szabályozza le <sup>2)</sup> .
Time	Time	Ha nem használja a forrasztópákát <sup>1)</sup> akkor a rendszer a hőmérsékletét a SETBACK-idő elteltével a STANDBY hőmérsékletre szabályozza le, <sup>2)</sup> az OFF-idő elteltével pedig lekapcsolja.
		<b>Hőmérséklet viselkedése kapcsolós pákatartóval</b>
0	0	A forrasztópáka a pákatartóban <sup>3)</sup> lekapcsol.
ON	0	A forrasztópákát a rendszer a pákatartóban <sup>3)</sup> STANDBY hőmérsékletre <sup>2)</sup> szabályozza le.
0	Time	A forrasztópáka a pákatartóban <sup>3)</sup> az OFF-idő elteltével lekapcsol.
ON	Time	A rendszer a pákatartóban lévő forrasztópákát a <sup>3)</sup> a STANDBY hőmérsékletre <sup>2)</sup> szabályozza le és az OFF-idő elteltével lekapcsolja.
Time	0	A rendszer a pákatartóban <sup>3)</sup> lévő forrasztópákát a SETBACK-idő elteltével leszabályozza a készenléti hőmérsékletre <sup>2)</sup> .
Time	Time	A rendszer a pákatartóban <sup>3)</sup> lévő forrasztópákát a SETBACK-idő elteltével leszabályozza a STANDBY hőmérsékletre <sup>2)</sup> és az OFF-idő elteltével lekapcsolja.

<sup>1)</sup> Nem használják a pákát = ha nem nyomja meg az UP/DOWN gombokat, a hőmérséklet nem csökken jobban, mint 3 C°.

<sup>2)</sup> A STANDBY-hőmérsékletnek a beállított előírt hőmérséklet alatt kell maradnia, különben a SETBACK funkció nem aktív.

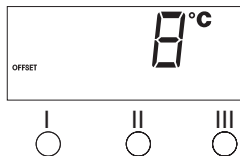
<sup>3)</sup> Ha a készülékre kapcsolós pákatartó van csatlakoztatva, a forrasztószerszám a lerakón kívül mindig a beállított előírt hőmérsékleten marad.

A lerakó-funkció a forrasztószerszám első lehelyezése után lesz aktíválva

**Megjegyzés** A STANDBY- és az OFF-üzemmód törlése:

- Kapcsolós pákatartó nélkül: az **UP** vagy a **DOWN** gomb megnyomásával.
- Kapcsolós pákatartóval: a forrasztószerszám kivételével a tartóból.





### Hőmérséklet-offset beállítása

A forrasztócsúcs reális hőmérsékletét a hőmérséklet-offset bevitelével lehet  $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) értékkel illeszteni.

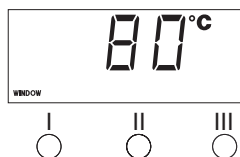
1. Válassza az 1. menüben az OFFSET menüpontot.
2. Állítsa be az AUTO-OFFSET hőmérsékleti értékét a **UP** vagy **DOWN** gombbal.
3. Az **I** (vissza) vagy a **II** (előre) gombbal váltson a következő menüpontra.

### Window funkció beállítása

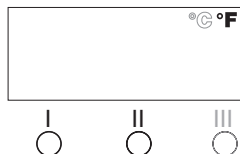
Egy beállított, reteszelt hőmérsékletből kiindulva a WINDOW funkcióval egy  $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os ( $\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) hőmérsékletablakot lehet beállítani.

### Megjegyzés

A WINDOW funkció használatához a javítóállomásnak reteszelt állapotban kell lennie (lásd a „Reteszelési funkció be-/kikapcsolása” pontot).



1. Válassza az 1. menüben a WINDOW menüpontot.
2. Állítsa be a WINDOW hőmérsékletértékét a **UP** vagy **DOWN** gombbal.
3. Az **I** (vissza) vagy a **II** (előre) gombbal váltson a következő menüpontra.



### Hőmérséklet mértékegységének átállítása

Átváltás  $^{\circ}\text{C}$ -ról  $^{\circ}\text{F}$ -ra vagy fordítva.

1. Válassza az 1. menüben a  $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$  menüpontot.
2. Állítsa be a hőmérséklet mértékegységét a **UP** vagy **DOWN** gombbal.
3. Az **I** (vissza) vagy a **II** (előre) gombbal váltson a következő menüpontra.

### A reteszelési funkció be-/kikapcsolása

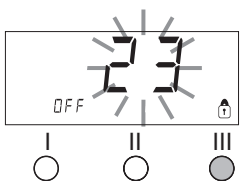
A reteszelés bekapcsolása után a forrasztóberendezésen már csak az **I**, **II** és **III** hőmérsékletgombok működtethetők. A többi beállítás csak a javítóállomás kiretészése után módosítható ismét.

A forrasztóberendezés reteszelése:

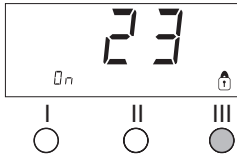
1. Válassza az 1. menüben a LOCK menüpontot.  
A kijelzőn az „OFF” felirat jelenik meg. A kulcsszimbólum villog.

### Megjegyzés

Ha megnyomja az **I** vagy a **II** gombot, miközben a kijelzőn az „OFF” felirat látszik, akkor a menüpontot a reteszelő kód mentése nélkül hagyja el.



2. Állítsa be a 3 számjegyű reteszelő kódot az **UP** vagy a **DOWN** gombbal.
3. Nyomja 5 másodpercig a **III** gombot.  
A kód mentésre kerül. Megjelenik a kulcsszimbólum. Az állomás reteszelve van. A kijelző a főmenübe vált át.



A forrasztóberendezés reteszelésének feloldása:

1. Válassza az 1. menüben a LOCK menüpontot.  
A kijelzőn az „ON” felirat jelenik meg. Megjelenik a kulcsszimbólum.
2. Adja meg a 3 számjegyű reteszelő kódot az **UP** vagy a **DOWN** gombbal.
3. Nyomja meg a **III** billentyűt.  
Az állomás ki van reteszelve. A kijelző a főmenübe vált át.

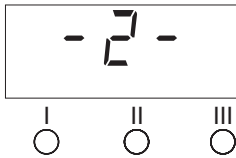
### Megjegyzés

A forrasztóberendezés reteszelésének feloldása dekódoló lista vagy a Reset-dugó használatával is lehetséges.

## 7.2 Különleges funkciók, 2. Menü kiválasztása

Különleges funkciók	Navigálás
ID	↑ I
FCC	↓ II
AUTO CHANNEL	↓ III
HI / LO CONTROL	EXIT

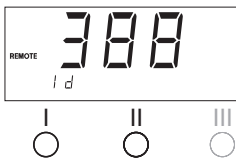
1. A különleges funkciók beviteléhez válassza ki a kívánt I, II vagy III csatornát.
2. Tartsa egyszerre lenyomva a **FEL** és a **LE** gombokat.  
4 másodperc elteltével a kijelzőn a „- 2 -” felirat jelenik meg.
3. Engedje el a gombokat.  
Az 2. menü különleges funkcióinak kiválasztása aktiválva. Most elvégezheti a beállításokat.  
- Az I, II gombokkal válasszunk ki menüpontokat.  
- Hagyjuk el a menüt a III jelű gombbal (EXIT).



### Állomásazonosító (ID Code) beállítása

Az opcionális USB csatlakozó használata esetén egyszerre több WD 1 (M) / WD 1000 forrasztóberendezést vezérelhet és távirányíthat az összes funkció használata mellett Ehhez minden állomásnak állomásazonosítóra (ID Code) van szüksége az egyértelmű azonosítás érdekében.

1. Válassza a 2. menüben a REMOTE ID menüpontot.
2. A **FEL** vagy a **LE** gombbal írjon be egy azonosítót (ID) (lehetséges értékek: 0 – 999 tartományban).
3. Az I (vissza) vagy a II (előre) gombbal váltson a következő menüpontra.



### Megjegyzés

A menüpont módosítások nélküli elhagyásához nyomja meg a III gombot (EXIT).

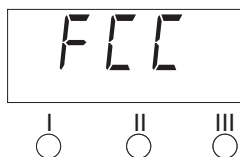
**Kalibrálási funkció (Factory Calibration Check) kezelése**

Az FCC funkcióval ellenőrizheti a forrasztóberendezés hőmérsékletpontosságát és kiegyenlítheti az esetleges eltéréseket. A forrasztócsúcs hőmérsékletét külső hőmérséklet mérőkészülékkel és a forrasztószerszámhoz társított mérőheggyel kell megmérni. Kalibrálás előtt ki kell választani a megfelelő csatornát.

**VIGYÁZAT! Égésveszély**

A forrasztópáka a kalibrálási folyamat közben felforrósodik. Érintése égést okozhat.

- ▷ A forró pákát ne érintse meg és ne tegyen közelébe éghető tárgyakat.



- Kalibrálás módosítása 100 °C / 212 °F értéken**
1. Vezesse a külső hőmérséklet mérőkészülék hőmérsékletérzékelőjét (0,5 mm) a mérőheggybe.
  2. Válassza a 2. menüben az FCC menüpontot.
  3. Nyomja meg a **LE** billentyűt.  
A készülék a 100 °C / 212 °F kalibrálási pontra áll.  
A forrasztócsúcs 100 °C / 212 °F hőmérsékletre fűtődik.  
A szabályozóellenőrző villog, amint a hőmérséklet állandó.
  4. Hasonlítsa össze a mérőkészülék kijelzett hőmérsékletértéket a kijelzőn látható értékkel.
  5. Az **UP** vagy a **DOWN** gombbal állítsa be a külső mérőkészüléken kijelzett érték és a forrasztóberendezésen kijelzett érték közötti eltérést.  
Hőmérsékletkiegyenlítés lehetséges maximális értéke:  $\pm 40$  °C ( $\pm 72$  °F).



Példa:

Kijelző 100 °C, külső mérőkészülék 98 °C: beállítás ▲ 2

Kijelző 100 °C, külső mérőkészülék 102 °C: beállítás ▼ 2

**Megjegyzés**

A menüpont módosítások nélküli elhagyásához nyomja meg a **III** gombot (EXIT).

6. Az érték megerősítéséhez nyomja meg a **II** (Set) gombot.  
A hőmérsékleteltérés visszaállítva 0-ra. A 100 °C / 212 °F történő kalibrálás lezárva.
7. A **III** gomb megnyomásával hagyja el a 2. menüt.



### Kalibrálás módosítása 450 C ° / 842 F ° hőmérsékleten

1. Vezesse a külső hőmérséklet mérőkészülék hőmérsékletérzékelőjét (0,5 mm) a mérőhegybe.
2. Válassza a 2. menüben az FCC menüpontot.
3. Nyomja meg a **UP** billentyűt.  
A készülék a 450 °C / 842 °F kalibrálási pontra áll.  
A forrasztócsúcs 450 °C / 842 °F hőmérsékletre fűtődik.  
A szabályozóellenőrző villog, amint a hőmérséklet állandó.
4. Hasonlítsa össze a mérőkészülék kijelzett hőmérsékletértéket a kijelzőn látható értékkel.
5. Az **UP** vagy a **DOWN** gombbal állítsa be a külső mérőkészüléken kijelzett érték és a forrasztóberendezésen kijelzett érték közötti eltérést.  
Hőmérsékletkiegyenlítés lehetséges maximális értéke:  $\pm 40\text{ °C}$  ( $\pm 72\text{ °F}$ ).

Példa:

Kijelző 450 °C, külső mérőkészülék 448 °C: beállítás **▲ 2**

Kijelző 450 °C, külső mérőkészülék 452 °C: beállítás **▼ 2**

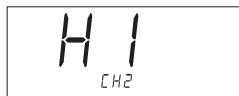
### Megjegyzés

A menüpont módosítások nélküli elhagyásához nyomja meg a **III** gombot (EXIT).

6. Az érték megerősítéséhez nyomja meg a **II** (Set) gombot.  
A hőmérsékleteltérés visszaállítva 0-ra. A 450 °C / 842 °F történő kalibrálás lezárva.
7. A **III** gomb megnyomásával hagyja el a 2. menüt.

### Kalibrálás visszaállítása a gyári beállításra

1. Válassza az 2. menüben az FCC menüpontot.
2. Tartsa benyomva a **III** gombot.
3. Ezután nyomja meg egyszerre a **UP** és a **DOWN** gombokat.  
A kijelzőn az „FSE“ (Factory Setting Enabled) felirat jelenik meg.  
Megtörtént a forrasztóberendezés visszaállítása a gyári beállításra.
4. Az **I** (vissza) vagy a **II** (előre) gombbal váltson a következő menüpontra.



### A szabályozási karakterisztika beállítása WP 120-hoz

A HI/LO CONTROL-funkcióval a gyárilag HI-ra beállított WP 120-as szabályozási karakterisztika állítható be:

1. Válassza a 2. menüben a HI/LO menüpontot.
2. Állítsa be az állapotot a **UP** (HI) vagy **DOWN** (LO) gombokkal.

## 8 Visszaállítás gyári beállításra

### A különleges funkciók visszaállítása

Ezt a funkciót a „7.1 Különleges funkciók kiválasztása az 1. menüben”, „A különleges funkciók visszaállítása gyári beállításokra” fejezet tárgyalja a 10. oldalon.

### Kalibrálás visszaállítása a gyári beállításra

Ezt a funkciót a „7.2 Különleges funkciók kiválasztása a 2. menüben”, „A kalibrálás visszaállítása gyári beállításokra” fejezet tárgyalja a 16. oldalon.

## 9 A WD 1 (M) / WD 1000 berendezés ápolása és karbantartása

A fűtőtest és érzékelő, valamint forrasztócsúcs közötti érintkezés nem szabad szennyeződésnek, idegen testnek vagy sérülésnek akadályoznia, mert ez csorbítja a hőmérsékletszabályozás pontosságát.

## 10 Hibaüzenetek és hibaelhárítás

Jelzés/tünet	Lehetséges ok	Hibaelhárító intézkedések
Kijelző „- - -“	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A szerszámot nem ismerte fel</li> <li>– A szerszám meghibásodott</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ellenőrizze a szerszám csatlakozását a készülékhez</li> <li>– Ellenőrizze a csatlakoztatott szerszámot</li> </ul>
"tip" kijelzés	A Microtool forrasztócsúcs nincs megfelelően bedugva vagy meghibásodott	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dugja be újra a forrasztócsúcsot</li> <li>– Cserélje ki a meghibásodott forrasztócsúcsot</li> </ul>
Nincs kijelzőfunkció (kijelző ki van kapcsolva)	Nincs hálózati feszültség	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kapcsolja be a hálózati kapcsolót</li> <li>– Ellenőrizze a hálózati feszültséget</li> <li>– Ellenőrizze a készülék biztosítékát</li> </ul>

## 11 Tartozék

T005 13 841 99	Fémszivacs a WDC 2-höz
T005 15 125 99	WDC 2 száraz tisztítóbetét
T005 15 161 99	WDH 10T kapcsolós pákatartó WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T kapcsolós pákatartó WMP-hez
T005 27 028 99	WHP 80 előmelegítő lap
T005 27 040 99	WSB 80 Forrasztófűrdő, 80 Watt
T005 29 178 99	WSP 80 forrasztópáka-készlet
T005 29 179 99	WMP forrasztópáka-készlet
T005 29 181 99	WP 80 forrasztópáka készlet, 80 Watt
T005 29 188 99	LR 82 forrasztópáka-készlet
T005 33 133 99	WTA 50 kiforrasztókészlet
T005 87 597 28	C° Reset-dugó
T005 87 597 27	F° Reset-dugó
T005 31 185 99	USB bővítmódul

Csak a WD 1M modelle

T005 13 173 99	WMRT kiforrasztókészlet
T005 27 042 99	WSB 150 Forrasztófűrdő, 150 Watt
T005 29 189 99	WSP 150 forrasztópáka készlet, 150 Watt
T005 29 190 99	WMRP forrasztókészlet
T005 29 193 99	WP 120 forrasztópáka, 120 Watt

A további tartozékokat az egyes forrasztópáka-készletek használati utasításában találhatja.



## 12 Ártalmatlanítás

A kicserélt készülékalkatrészeket, szűrőt vagy a használt készüléket az Ön országának előírásai szerint ártalmatlanítsa.

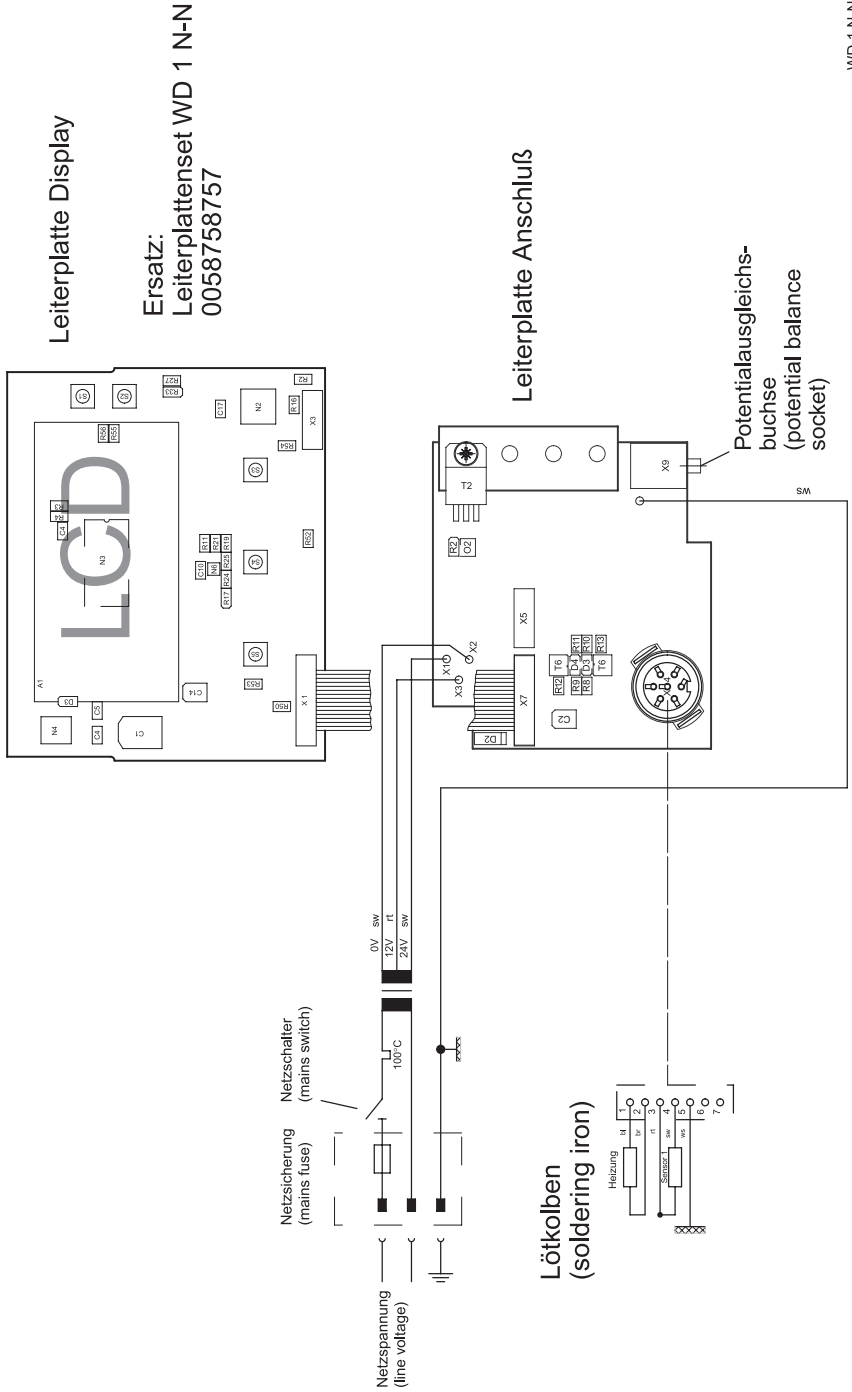
## 13 Garancia

A vevő szavatossági igényei a készülék vevőhöz történt kiszállításától számított egy év után elévülnek. Ez nem vonatkozik a vevő BGB (Német Szövetségi PTK) §§ 478, 479 szerinti viszontkereseti igényére.

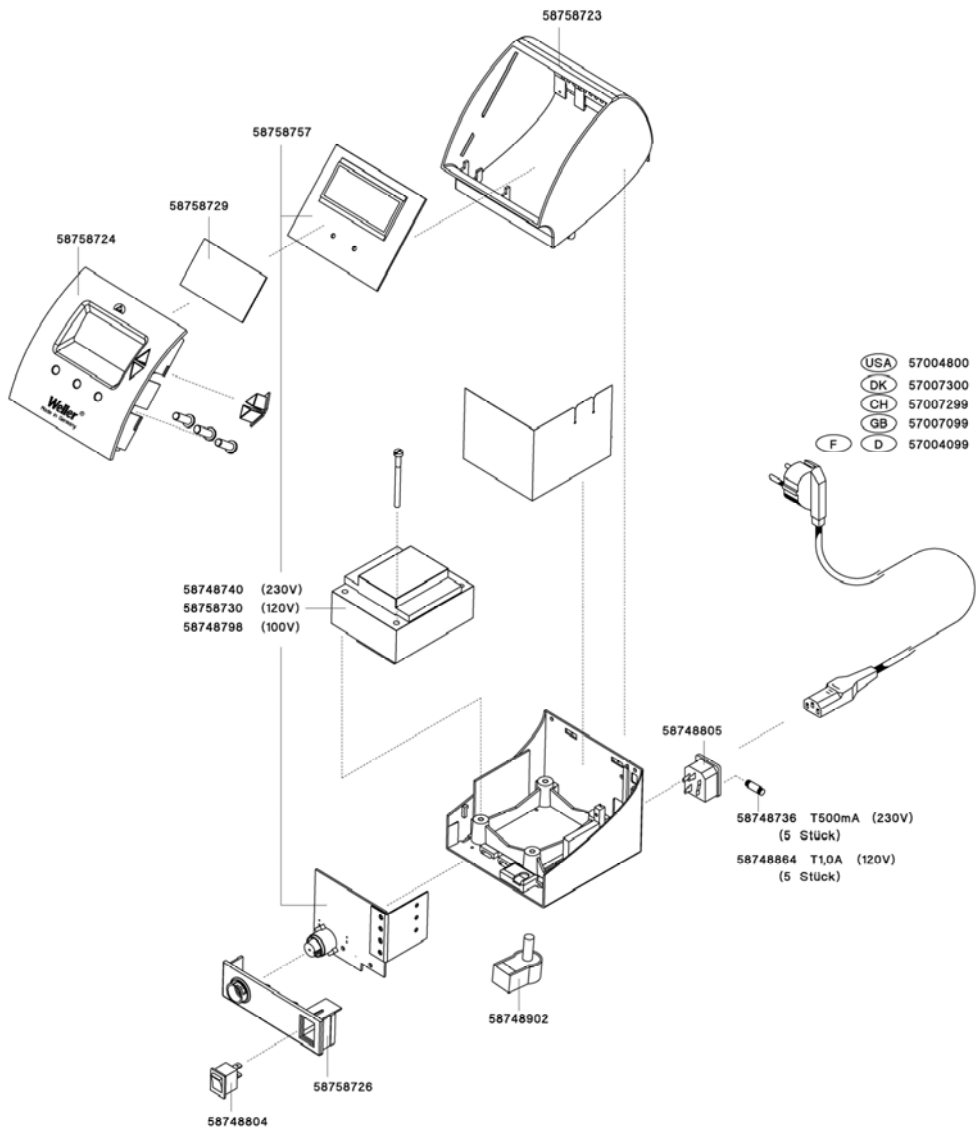
Az általunk rendelkezésre bocsátott garancia értelmében csak akkor állunk jót, ha a készülék tulajdonságaira és tartósságára vonatkozó garanciát írásba foglaltuk és a „Garancia” fogalma alatt bocsátottuk ki.

**A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!**

**A frissített üzemeltetési útmutatókat a [www.weller-tools.com](http://www.weller-tools.com) oldalon találja.**



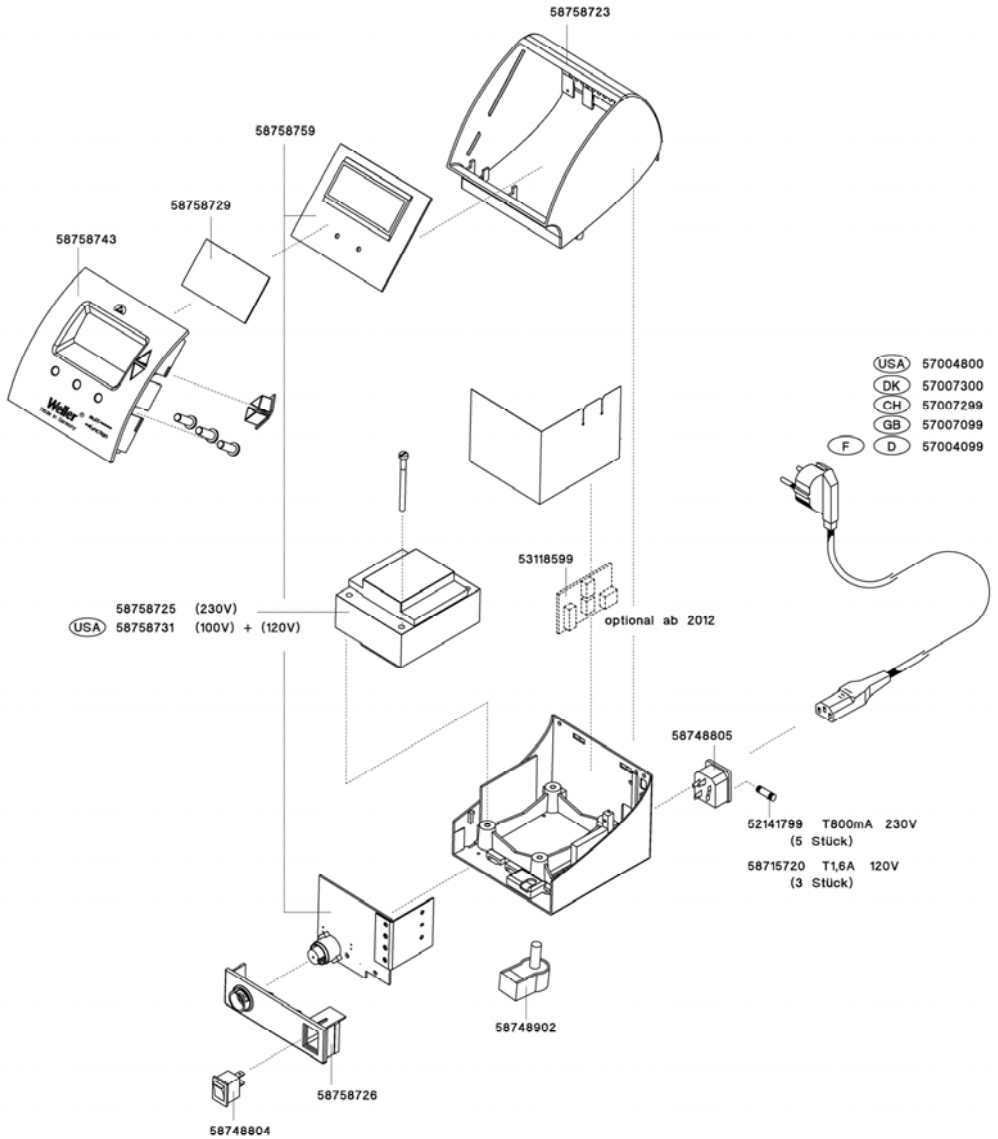
# WD 1 / WD 1000 – Exploded Drawing







# WD 1M / WD 1000 – Exploded Drawing



**GERMANY****Weller Tools GmbH**

Carl-Benz-Str. 2

74354 Besigheim

Phone: +49 (0) 7143 580-0

Fax: +49 (0) 7143 580-108

**GREAT BRITAIN****Apex Tool Group  
(UK Operations) Ltd.**4<sup>th</sup> Floor Pennine House

Washington, Tyne &amp; Wear

NE37 1LY

Phone: +44 (0) 191 419 7700

Fax: +44 (0) 191 417 9421

**FRANCE****Apex Tool Group S.N.C.**

25 Av. Maurice Chevalier BP 46

77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex

Phone: +33 (0) 1.64.43.22.00

Fax: +33 (0) 1.64.43.21.62

**ITALY****Apex Tool S.r.l.**

Viale Europa 80

20090 Cusago (MI)

Phone: +39 (02) 9033101

Fax: +39 (02) 90394231

**SWITZERLAND****Apex Tool Switzerland Sàrl**

Rue de la Roselière 12

1401 Yverdon-les-Bains

Phone: +41 (0) 24 426 12 06

Fax: +41 (0) 24 425 09 77

**AUSTRALIA****Apex Tool Group**

P.O. Box 366

519 Nuringong Street

Albury, N. S. W. 2640

Phone: +61 (2) 6058-0300

**CANADA****Apex Tool Group**

164 Innisfil Street

Barrie Ontario

Canada L4N 3E7

Phone: +1 (905) 455 5200

**CHINA****Apex Tool Group**

A-8 building, No. 38 Dongsheng Road,

Heqing Industrial Park, Pudong

Shanghai PRC 201201

Phone: +86 (21) 60880288

**USA****Apex Tool Group, LLC**

14600 York Rd. Suite A

Sparks, MS 21152

Phone: +1 (800) 688-8949

Fax: +1 (800) 234-0472

T005 56 869 62 / 04.2013

T005 56 869 61 / 02.2012

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