

WR 3M

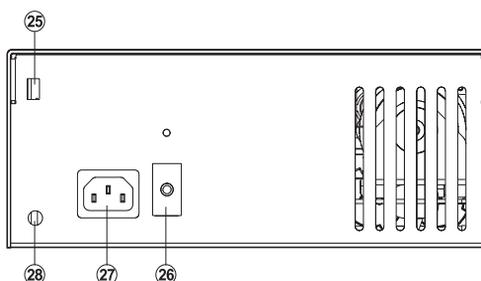
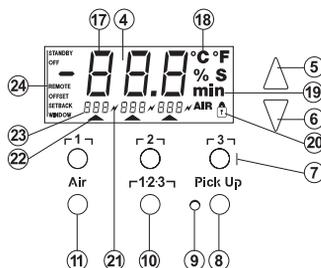
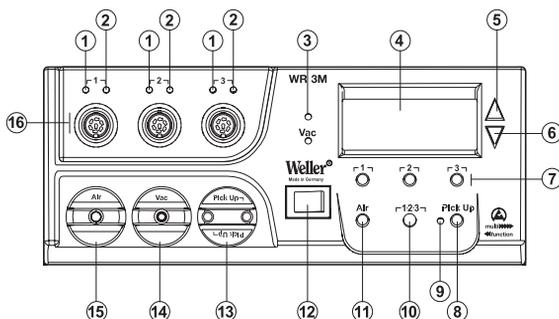
Návod na používanie



WR 3M

Prehľad prístroja

- 1 svetelná dióda - voľba kanála
- 2 svetelná dióda - optická kontrola regulácie
- 3 svetelná dióda - podtlak
- 4 displej
- 5 tlačidlo UP (hore)
- 6 tlačidlo DOWN (dole)
- 7 tlačidlá výberu kanálov/teploty Γ 1 Γ , Γ 2 Γ , Γ 3 Γ
- 8 štart/stop Pick-Up (zdvihnutie)
- 9 svetelná dióda - zobrazenie stavu Pick-Up (zdvihnutie)
- 10 tlačidlo teploty Γ 1·2·3 Γ výber kanálov
- 11 tlačidlo na nastavenie horúceho vzduchu (Air)
- 12 sieťový vypínač
- 13 pripojenia Pick-Up (zdvihnutie)
- 14 pripojenie podtlaku (Vac)
- 15 pripojenie horúceho vzduchu (Air)
- 16 pripájacie zásuvky pre spájkovačku, kanál Γ 1 Γ , Γ 2 Γ , Γ 3 Γ
- 17 zobrazenie teploty
- 18 symbol teploty
- 19 časové funkcie
- 20 zablokovanie
- 21 optická kontrola regulácie
- 22 zobrazenie výberu kanálov
- 23 zobrazenie pevnej teploty
- 24 zobrazenie špeciálnych funkcií
- 25 rozhranie USB
- 26 sieťová poistka
- 27 sieťová prípojka
- 28 prípojka na vyrovnanie potenciálov



Obsah

1	O tomto návode	3
2	Pre vašu bezpečnosť	4
3	Rozsah dodávky	4
4	Opis zariadenia	5
5	Uvedenie zariadenia do prevádzky	7
6	Obsluha prístroja	8
7	Špeciálne funkcie	10
8	Obnovenie výrobných nastavení	19
9	Ošetrovanie a údržba WR 3M	19
10	Chybové hlásenia a odstraňovanie porúch	20
11	Príslušenstvo	21
12	Likvidácia	22
13	Záruka	22

1 O tomto návode

Ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili kúpou spájkovačky Weller WR 3M. Pri výrobe sa uplatnili najprísnejšie kritériá kvality, ktoré zaručujú bezchybnú funkciu zariadenia.

Tento návod obsahuje dôležité informácie, pomocou ktorých budete môcť opravárenskú stanicu WR 3M bezpečne spustiť do prevádzky, obsluhovať, udržiavať a sami odstrániť jednoduché poruchy.

- ▷ Prečítajte si celý tento návod a príslušné bezpečnostné upozornenia pred uvedením zariadenia do prevádzky skôr ako začnete pracovať s opravárenskou stanicou WR 3M.
- ▷ Tento návod uchovajte tak, aby bol prístupný všetkým používateľom.

1.1 Použité smernice

Mikroprocesorovo riadená opravárenská stanica Weller WR 3M zodpovedá údajom vyhlásenia o zhode ES, týkajúcim sa smerníc 2004/108/ES, 2006/95/ES a 2011/65/ES (RoHS).

1.2 Súvisiace dokumenty

- Návod na používanie opravárenskej stanice WR 3M
- Sprievodná brožúra s bezpečnostnými pokynmi k tomuto návodu

2 Pre vašu bezpečnosť

Oprávkárska stanica WR 3M bola vyrobená zodpovedajúc dnešnému stavu techniky a v súlade s uznávanými bezpečnostno-technickými pravidlami. Napriek tomu hrozí nebezpečenstvo poranenia a vecnej škody, ak nebudete dodržiavať bezpečnostné upozornenia uvedené v priloženej bezpečnostnej brožúre, ako aj upozornenia uvedené v tomto návode. Tretím osobám odovzdávajte oprávkársku stanicu WR 3M vždy spolu s návodom na používanie.

2.1 Použitie v súlade s určením

Oprávkársku stanicu WR 3M používajte výhradne na spájkovanie a odspájkovanie v súlade s účelom a podmienkami uvedenými v návode na obsluhu. Použitie oprávkárskej stanice v súlade s určením WR 3M zahŕňa aj to, že

- budete dodržiavať tento návod,
- budete dodržiavať všetky ostatné sprievodné dokumenty,
- budete dodržiavať bezpečnostné predpisy platné v krajine použitia.

Výrobca nepreberá záruku za svojvoľne vykonané zmeny prístroja.

3 Rozsah dodávky

- Oprávkárska stanica WR 3M
- Sieťový kábel
- Adaptér vzduchovej hadice pre horúcovzdušné spájkovacie pero 1 (HAP 1)
- Návod na obsluhu WR 3M
- Brožúra s bezpečnostnými pokynmi
- CD so softvérom pre USB („Firmware Updater“ a „monitorovací softvér“)
- USB kábel
- Zástrčka na vyrovnanie potenciálov
- Balenie s farebnými označeniami náradia

4 Opis zariadenia

Weller WR 3M je všestranne použiteľná opravárenská stanica na profesionálne opravy na elektronických montážnych zostavách najnovšej technológie v priemyselnej výrobe, ako aj v opravárenskej a laboratórnej oblasti. WR 3M disponuje 3 nezávislými kanálmi na súčasnú prevádzku 3 spájkovačiek.

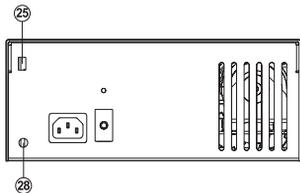
Digitálna riadiaca elektronika spolu s vysokokvalitnou snímacou technikou a technikou pre prenos tepla v spájkovačke zaručuje presné teplotné pomery na spájkovacom hrote. Rýchle zaznamenávanie nameraných hodnôt zaručuje najvyššiu presnosť teploty a optimálny dynamický priebeh teploty v prípade zaťaženia. Želanú teplotu možno nastavovať v závislosti od pripojeného nástroja v rozsahu od 50 °C do 550 °C (150 °F – 999 °F) pre spájkovacie nástroje. Požadovaná a skutočná hodnota sa zobrazuje digitálne. Tri tlačidlá teploty slúžia na priamu voľbu pevných teplôt. Dosiahnutie predvolenej teploty signalizuje blikanie optickej kontroly regulácie („ \neq “ symbol na displeji a prídavná zelená LED).

Weller WR 3M opravárenská stanica ponúka nasledovné ďalšie funkcie:

- Automatické rozpoznanie náradia a aktivácia príslušných parametrov regulácie
- Všetky náradia firmy Weller, vrátane HAP 200 je možné pripojiť (okrem náradia WX)
- Digitálna regulácia teploty
- Možnosť zadania offsetových hodnôt
- Programovateľné zníženie teploty (Setback)
- Standby (pohotovosť) a funkcia zablokovania
- Zabudované vysokovýkonné čerpadlo
- Antistatické vyhotovenie zariadenia v súlade s bezpečnosťou ESD
- Rôzne možnosti vyrovnania potenciálov v zariadení (štandardná zostava)
- Kalibrácia podľa osobitných požiadaviek zákazníka
- Rozhranie USB na riadenie, vyhodnocovanie a dokumentáciu prostredníctvom PC
- Dodatočný podtlakový kanál na manipuláciu so súčiastkami

4.1 Technické údaje WR 3M

Rozmery	d x š x v (mm): 273 x 235 x 102 d x š x v (palce): 10,75 x 9,25 x 4,02
Hmotnosť	cca 6,7 kg
Sieťové napätie	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Príkion	400 W
Trieda ochrany	I a III, antistatický kryt
Poistka	Nadprúdová spúšť 230 V 2,0 A 120 V 4,0 A
Tepelná regulácia kanálov	Spájkovací a odpájkovací piest plynulo 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Regulovateľný rozsah teploty závisí od náradia. WP 65 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WSP 150 /WP 200 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) DSX 80 / DXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) DSX 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F)
Presnosť teploty	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilita teploty	± 2 °C (± 4 °F)
Zvodový odpor spájkovacieho hrotu (Tip to ground)	Zodpovedá IPC-J-001
Zvodové napätie spájkovacieho hrotu (Tip to ground)	Zodpovedá IPC-J-001
Čerpadlo (prerušovaný chod (30/30) s)	Max. podtlak 0,7 bar Max. prietokné množstvo 18 l/min Horúci vzduch max. 15 l/min
Dodatočné podtlakové čerpadlo	Max. podtlak 0,5 bar Max. prietokné množstvo 1,7 l/min
Vyrovnávanie potenciálov	Cez zdiereku s 3,5 mm pomocným kontaktom na zadnej strane zariadenia.



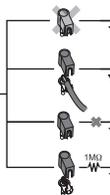
Rozhranie USB

Riadiaca jednotka je vybavená miniatúrnym USB rozhraním (25). Na používanie USB rozhrania máte na CD k dispozícii softvér od firmy Weller, s ktorým

- môžete vykonať aktualizáciu softvéru („Firmware Updater“) na vašej riadiacej jednotke a
- diaľkovo ovládať riadiacu jednotku, ako aj graficky znázorňovať, ukladať a tlačíť krivky teploty („monitorovací softvér“).

Vyrovnanie potenciálov

Rôzne pripojenie zdieľky s 3,5 mm pomocným kontaktom (28) umožňuje 4 varianty:



- Tvrdé uzemnenie: bez zástrčky (stav pri dodávke).
- Vyrovnanie potenciálov: So zástrčkou, vyrovnávací vodič na strednom kontakte.
- Bezpotenciálové: S konektorom
- Mäkké uzemnenie: S konektorom a prispájkovaným odporom. Uzemnenie cez zvolený odpor

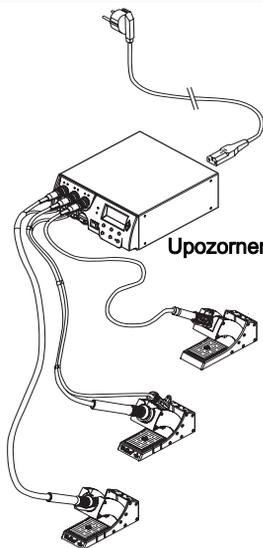
5 Uvedenie zariadenia do prevádzky

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo úrazu pri nesprávnom zapojení podtlakovej hadice.



Ak je podtlaková hadica nesprávne zapojená, môže pri aktivovaní odpájkovacieho piestu dôjsť k úniku horúceho vzduchu a tekutého spájkovacieho cínu, čo môže spôsobiť poranenia.

- ▷ Nikdy nepripájajte podtlakovú hadicu na vsuvku „Air“ (vzduch)!



Upozornenie

1. Zariadenie opatrne rozbaľte.
 2. Spájkovačky pripojte nasledovným spôsobom:
 - Horúcovzdušné spájkovacie pero (HAP) so vzduchovou hadicou pripojte na vsuvku „Air“ (vzduch) (15) a nasledovne s pripájacou zástrčkou zastrčte do pripájacej zásuvky $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ alebo $\Gamma 3 \Gamma$ (16) opravárenskej stanice a krátkym pootočením doprava zablokujte. Horúcovzdušný piest HAP 1 je možné pripojiť len s adaptérom vzduchovej hadice.
- Keď používate HAP 200, možno ho pripojiť iba na kanál 1! Maximálny výstupný výkon je ohraničený na 360 W.

- Odpájkovacie náradie s podtlakovou hadicou pripojte na vsuvku „Vac“ (14) a nasledovne s pripájacou zástrčkou zastrčte do pripájacej zásuvky $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ alebo $\Gamma 3 \Gamma$ (16) opravárenskej stanice a krátkym pootočením doprava zablokujte.
- Spájkovačku s pripájacou zástrčkou zastrčte do pripájacej zásuvky $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ alebo $\Gamma 3 \Gamma$ (16) opravárenskej stanice a krátkym pootočením doprava zablokujte.

- Dve náradia funkcie Pick-Up (zdvihnutie) (WRK, WVP) je možné pomocou podtlakovej hadice pripojiť na obidve Pick-Up (zdvihnutie) vsuvky (13), pričom je aktívna len vsuvka napravo. Otočením o 180° je možné prepnúť na druhú vsuvku.

3. Spájkovačky odložte do bezpečnostného odkladacieho stojanu.
4. Skontrolujte, či sieťové napätie zodpovedá údajom na typovom štítku a či sa sieťový vypínač (12) nachádza vo vypnutom stave.
5. Riadiacu jednotku spojte so sieťou (27).
6. Zariadenie pomocou sieťového vypínača (12) zapnite.

Po zapnutí zariadenia vykoná mikroprocesor automatický vlastný test, v ktorom sú všetky segmenty na krátky čas v prevádzke. Potom elektronika automaticky prepne na základnú nastavenú teplotu 350 °C pre všetky kanály a 50 % pre nastavenie „Air“ (vzduch). Na aktivovaných kanáloch, ktoré sa používajú, zasvieti zelená svetelná dióda (2):

- Trvalé zelené svetlo svetelnej diódy signalizuje zohrievanie pripojeného nástroja.
- Zelené blikanie svetelnej diódy signalizuje dosiahnutie predvolenej teploty nástroja.

Aktívne kanály sa na displeji zobrazujú trojuholníkom (22) ako aj symbolom blesku (21).

6 Obsluha prístroja

6.1 Voľba kanálu, zapnutie a vypnutie



1. Na zvolenie jedného z troch kanálov stlačte jedno z tlačidiel **1**, **2** alebo **3**.
Na displeji sa objaví požadovaná teplota zvoleného kanálu, ako aj malým písmom pevne naprogramované teploty.
- Alebo -
Stláčajte tlačidlo **1·2·3**, kým sa nezobrazí požadovaný kanál. Na displeji sa potom objaví aktuálna teplota náradia. V dolnej oblasti sa dodatočne zobrazí stav s príslušnou hodnotou požadovanej teploty.
Zvolený kanál sa zobrazí pomocou trojuholníka (21) na displeji, ako aj načerveno svietiacou svetelnou diódou (1) na zariadení.
2. Súčasne stlačte tlačidlá **UP (HORE)** a **DOWN (DOLE)**, až kým sa na displeji objavia tri čiarky „- - -“.
3. Tlačidlá pust'ite.
Ak už je kanál deaktivovaný, objaví sa na displeji údaj „VYP“.
Ak je kanál aktivovaný, objaví sa na displeji aktuálna skutočná teplota.

Dáta, uložené v pamäti, sa po vypnutí kanála nestratia.

Upozornenie Zobrazenie sa automaticky prepne na ten kanál, na ktorom je pripojené zariadenie, je stlačený spínač alebo náradie bolo vybrané zo stojanu so spínaním.
Túto funkciu možno vypnúť v menu 2 špeciálnych funkcií (pozrite „Vypnúť/zapnúť“ automatickú zmenu kanála“ na strane 16).

6.2 Nastavenie teploty

Individuálne nastavenie teploty



- Zvoľte požadovaný kanál stlačením jedného z tlačidiel **1**, **2** alebo **3**.
Displej znázorňuje skutočnú hodnotu teploty vybraného kanálu.
- Stlačte tlačidlo **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
Displej sa prepne na nastavenú požadovanú hodnotu. Symbol teploty bliká (18).
- Stlačte tlačidlo **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)** na nastavenie požadovanej teploty:
 - Krátkym ťuknutím sa teplota posunie o jeden stupeň.
 - Trvalé stlačenie prestaví požadovanú hodnotu v rýchлом priebehu.
 Cca 2 sekundy po uvoľnení tlačidiel nastavenia sa na displeji opäť objaví skutočná hodnota vybraného kanálu.

Nastavenie teploty pomocou tlačidiel 1, 2 a 3



Požadovanú hodnotu teploty možno oddelene pre každý kanál zmeniť voľbou jednej z troch prednastavených hodnôt teploty (pevné teploty).

Nastavenia od výrobcu:

1 = 150 °C (300 °F), **2** = 350 °C (662 °F),
3 = 380 °C (716 °F)

- Zvoliť kanál.
Zobrazenie 3 pevných teplôt na cca 2 s.
Pokiaľ symbol teploty bliká, je možné zadávať hodnotu teploty.
- Požadovanú hodnotu teploty nastavte tlačidlom **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
- Požadované tlačidlo teploty **1**, **2** alebo **3** držte tri sekundy stlačené.
Zobrazenie teploty počas toho bliká v príslušnej hodnote teploty.
Po 3 sekundách sa nastavená hodnota uloží.
- Tlačidlo teploty opäť pusťte.



Upozornenie

Obsadenie tlačidla teploty nízkou „návratovou“ teplotou ponúka možnosť manuálneho zapnutia pokesu teploty pri nepoužívaní spájkovačky.

Navolenie teploty pomocou tlačidiel 1, 2 a 3

- Zvoliť kanál.
- Zobrazenie 3 pevných teplôt na displeji na cca 2 s.
Pokiaľ symbol teploty bliká, je možné navoliť požadovanú teplotu tlačidlami **1**, **2** alebo **3**.



6.3 Nastavenie prietoku vzduchu

Prietok vzduchu, vychádzajúc z maximálnej hodnoty prietoku 15 l/s (HAP 200), resp. 10 l/s (HAP 1) je možné nastaviť v rozmedzí od 10 % do 100 %.

1. Stlačte tlačidlo AIR (VZDUCH)

Aktuálny prietok vzduchu v percentách sa na cca 2 s zobrazí na displeji.

2. Požadovaný prietok nastavte stlačením tlačidla UP (HORE)- alebo DOWN (DOLE).

Nastavená hodnota bude prevzatá. Po 3 s sa opäť zobrazí skutočná teplota zvoleného kanálu

Upozornenie Ako v prípade 3 pevných teplôt, možno nastaviť a navoliť aj 3 pevné prietoky vzduchu. Nastavenia od výrobcu:

r 1 = 10 %, r 2 = 50 %, r 3 = 100 %

6.4 Vypnutie a zapnutie podtlakového čerpadla funkcie Pick-Up (zdvihnutie)



▷ Stlačte tlačidlo Pick-Up (zdvihnutie).

V závislosti od východiskového stavu sa čerpadlo zapne alebo vypne. V zapnutom režime svieti svetelná dióda (8) vedľa tlačidla Pick-Up (zdvihnutie) nazeleno.

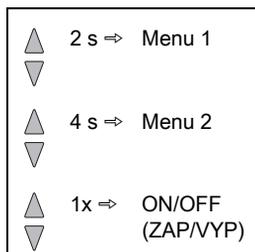
Upozornenie Podtlakové čerpadlo nie je konštruované na trvalú prevádzku. Na ochranu čerpadla sa čerpadlo po 10 minútach automaticky vypne.

6.5 Spájkovanie a odspájkovanie

▷ Spájkovacie práce vykonávajte podľa návodu na obsluhu vašej pripojenej spájkovačky.

7 Špeciálne funkcie

Špeciálne funkcie sú rozdelené do 2 úrovni menu:



– Menu 1 s možnosťami nastavenia

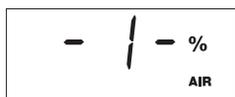
pre teplotu standby (pohotovosť), vypnutie teploty (Setback), automatické vypnutie (Auto-VYP), tolerancie regulácie teploty, funkcie okna, tepelné jednotky, času zapnutia (čas zap.) pre horúcovzdušné spájkovacie pero, oneskorenie vypnutia podtlaku (VAC VYP) a oneskorenie zapnutia podtlaku (VAC ZAP) a funkcia zablokovania.

– Menu 2 s možnosťami nastavenia pre

úroveň manometra, ID kód, kalibračnú funkciu (FCC), výkon funkcie Pick-Up (zdvihnutie), zapnutie/vypnutie autom. zmeny kanála, zapnutie/vypnutie blokovania tlačidiel a regulačnú charakteristiku HI/LO.

7.1 Voľba špeciálnych funkcií menu 1

Špeciálne funkcie	Navigácia
STANDBY (POHOTOVOSŤ)	
SETBACK	
AUTO OFF (AUTO VYP)	↑ 1
OFFSET	↓ 2
WINDOW (OKNO)	
°C/°F	
ČAS ZAP	EXIT 3
VAC VYP	Prepnutie CH 2
VAC ZAP	
	



- Zvoľte požadovaný kanál 1, 2 alebo 3 na zadanie špeciálnych funkcií.
- Súčasne držte stlačené tlačidlá **UP (HORE)** a **DOWN (DOLE)**. Po 2 s sa na displeji objaví zobrazenie „- 1 -“.
- Pust'ite tlačidlá.

Výber špeciálnych funkcií menu 1 je aktivovaný. Teraz môžete vykonať požadované nastavenia.

- Pomocou tlačidiel 1, 2 vyberte body v menu.
- Pomocou tlačidla 3 menu opäť opustíte (EXIT).

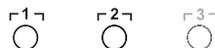


Obnovenie výrobných nastavení špeciálnych funkcií

- Stlačte tlačidlo 3 a držte ho stlačené.
- Následne súčasne stlačte tlačidlá **UP (HORE)** a **DOWN (DOLE)**. Na displeji sa zobrazí „FSE“ (nastavenie od výrobcu). Teraz sú opäť obnovené výrobné nastavenia opravárenskej stanice.

Nastavenie standby (pohotovostnej) teploty

Po vypnutí teploty sa automaticky nastaví teplota standby (pohotovosť). Skutočná teplota je zobrazená blikaním. Na displeji sa objaví „STANDBY“ (POHOTOVOSŤ).



- V menu 1 zvoľte bod menu STANDBY (POHOTOVOSŤ).
- Požadovanú hodnotu teploty standby (pohotovosť) nastavte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
- Pomocou tlačidla 1 (naspäť) alebo 2 (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.

Nastavenie vypnutia teploty (SETBACK)

Pri nepoužívaní spájkovačky sa teplota po uplynutí nastaveného času návratu (Setback) zníži na teplotu standby (pohotovosť). Stav návratu zobrazuje blikajúca skutočná hodnota teploty a na displeji sa zobrazí „STANDBY“ (POHOTOVOSŤ). Stlačením tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)** ukončíte tento stav. V závislosti od náradia deaktivuje spínač alebo stojan so spínaním stav návratu.

Možné sú nasledujúce nastavenia funkcie návratu (setback):

- „0 min“: Funkcia návratu VYP (Setback OFF) (nastavenie od výrobcu)
- „ON“: funkcia návratu je zapnutá (so stojanom na spínanie sa po odložení spájkovačky okamžite zníži na teplotu pohotovosti (Standby).
- „1-99 min“: Funkcia návratu ZAP (individuálne nastaviteľný čas návratu Setback)

1. V menu 1 zvolíte bod menu SETBACK.
2. Hodnotu funkcie návratu nastavte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.



Nastavenie automatického času vypnutia (AUTO-OFF)

Pri nepoužívaní spájkovačky sa po uplynutí času AUTO-OFF (AUTOMATICKÉ VYPNUTIE) vyhrievanie spájkovačky vypne.

Vypnutie teploty sa uskutoční nezávisle od nastavenej funkcie návratu. Skutočná teplota je zobrazená blikaním a slúži ako ukazovateľ zostatkového tepla. Na displeji sa zobrazí „OFF“ (VYP). Pri teplote pod 50 °C (122 °F) sa na displeji zobrazí blikajúca čiarka.

Nasledovné nastavenia funkcie AUTO-OFF sú možné:

- „0 min“: Funkcia AUTO-OFF je vypnutá.
- „1-999 min“: Čas AUTO-OFF, individuálne nastaviteľný.

1. V menu 1 zvolíte bod menu OFF (VYP).
2. Cieľovú hodnotu funkcie AUTO-OFF nastavte tlačidlom **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.



Správanie teploty pri rozdielnych nastaveniach funkcií SETBACK a AUTO OFF

Nastavenia		Správanie teploty bez stojanu so spínaním
Čas SETBACK [1-99 min]	Čas OFF [1-999 min]	
0 ON	0	Spájkovačka zostane na nastavenej teplote spájkovania.
0 ON	Time	Spájkovačka sa pri nepoužití ¹⁾ po uplynutí času OFF vypne.
Time	0	Spájkovačka sa pri nepoužití ¹⁾ po uplynutí času SETBACK zníži na teplotu STANDBY (POHOTOVOŠŤ) ²⁾ .
Time	Time	Spájkovačka sa pri nepoužití ¹⁾ po uplynutí času SETBACK zníži na teplotu STANDBY (POHOTOVOŠŤ) ²⁾ a po uplynutí času OFF sa vypne.
		Správanie teploty so stojanom so spínaním
0	0	Spájkovačka sa v stojane ³⁾ vypne.
ON	0	Spájkovačka sa v stojane ³⁾ zníži na teplotu STANDBY (POHOTOVOŠŤ) ²⁾ .
0	Time	Spájkovačka sa v stojane ³⁾ po uplynutí času OFF vypne.
ON	Time	Spájkovačka sa v stojane ³⁾ zníži na teplotu STANDBY (POHOTOVOŠŤ) ²⁾ a po uplynutí času OFF vypne.
Time	0	Spájkovačka sa v stojane ³⁾ po uplynutí času SETBACK zníži na teplotu STANDBY (POHOTOVOŠŤ) ²⁾ .
Time	Time	Spájkovačka sa v stojane ³⁾ po uplynutí času SETBACK zníži na teplotu STANDBY (POHOTOVOŠŤ) ²⁾ a po uplynutí času OFF sa vypne.

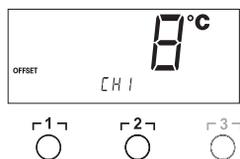
¹⁾ Nepoužívanie = nestláčajte tlačidlá UP (HORE)/DOWN (DOLE) a klesanie teploty > 5 °C.

²⁾ Teplota STANDBY (POHOTOVOŠŤ) musí byť pod požadovanou teplotou, inak nie je funkcia SETBACK aktívna.

³⁾ Ak je pripojený stojan so spínaním, ostáva spájkovačka vždy na nastavenej požadovanej teplote. Funkcia v stojane sa aktivuje po prvom odložení spájkovačky.

Upozornenie Reset režimu STANDBY (POHOTOVOŠŤ) a OFF (VYP):

- Bez stojanu so spínaním stlačením tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
- So stojanom so spínaním vybraním spájkovačky z odkladacieho stojanu.



Nastavenie tolerancie regulácie teploty

Skutočnú teplotu spájkovacieho hrotu je možné prispôsobiť zadaním tolerancie regulácie teploty o $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$).

1. V menu 1 zvolíte bod menu OFFSET.
2. Hodnotu OFFSET nastavíte tlačidlom **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.

Nastavenie funkcie Window (okno)

Vychádzajúc z nastavenej, zablokovanej teploty je možné pomocou funkcie WINDOW nastaviť okno teploty veľkosti $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Upozornenie

Aby ste mohli využívať funkciu OKNO, musí byť opravárenská stanica v zablokovanom stave (pozri „Zapnutie/vypnutie funkcie zablokovania“ na strane 15).

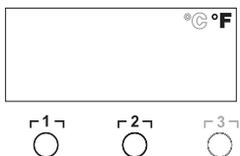
1. V menu 1 zvolíte bod menu WINDOW.
2. Hodnotu teploty okna nastavíte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.



Prepnutie jednotky teploty

Prepínanie jednotiek teploty z $^{\circ}\text{C}$ na $^{\circ}\text{F}$ alebo naopak.

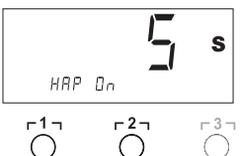
1. V menu 1 zvolíte bod $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$.
2. Jednotku teploty nastavíte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.



Ohraničenie času zapnutia (ČAS ZAP) horúcovzdušného piestu (HAP)

Čas zapnutia prúdu horúceho vzduchu HAP je možné ohraničiť krokmi od 0 do 60 krokmí po 1. Nastavený čas je potom rovnaký pre všetky tri kanály. Nastavenie od výrobcu je 0 s („VYP“), t.z. že prúd vzduchu sa aktivuje pokiaľ je stlačené tlačidlo na horúcovzdušnom pieste alebo je stlačený prípadný nožný spínač.

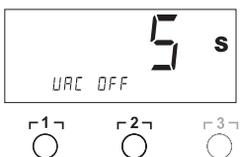
1. V menu 1 zvolíte bod menu ČAS HAP.
2. Časovú hodnotu nastavíte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.

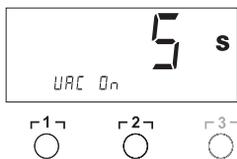


Nastavenie oneskorenia vypnutia podtlaku (VAC VYP)

Aby ste zabránili upchatiu odpájkovacieho piestu, je možné nastaviť oneskorenie času vypnutia podtlaku od 0 do 5 s (nastavenie od výrobcu 2 s).

1. V menu 1 zvolíte bod menu VAC VYP.
2. Časovú hodnotu nastavíte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.





Nastavenie oneskorenia zapnutia podtlaku (VAC ZAP)

Na zabránenie predčasného spustenia čerpadla alebo zaručenia zadaného času predhriatia spájkovaného miesta je možné nastaviť oneskorenie zapnutia od 0 do 9 s (nastavenie od výrobcu 0 s: Vyp).

1. V menu 1 zvoľte bod menu VAC ZAP.
2. Časovú hodnotu (VAC ZAP) nastavte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.

Zapnutie/vypnutie funkcie zablokovania

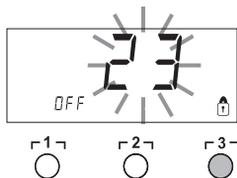
Po zapnutí zablokovania je na opravárenskej stanici možné obsluhovať len tlačidlá teploty **1**, **2** a **3**. **Pick-Up (zdvihnutie)** a **1-2-3**. Všetky ostatné nastavenia nie je možné až do odblokovania prestaviť.

Zablokovanie opravárenskej stanice:

1. V menu 1 zvoľte bod LOCK (ZABL.)
Na displeji sa zobrazí OFF (VYP). Symbol kľúčika bliká.

Upozornenie

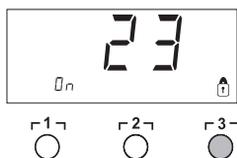
Stlačením tlačidiel **1** alebo **2** počas zobrazenia „VYP“ opustíte bod menu bez uloženia kódu zablokovania.



2. 3-miestny kód zablokovania nastavte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Tlačidlo **3** držte 5 s stlačené.
Kód sa uloží. Zobrazí sa symbol kľúčika. Stanica je teraz zablokovaná. Displej prejde do hlavného menu.

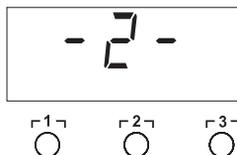
Odblokovanie opravárenskej stanice:

1. V menu 1 zvoľte bod ZABL.
Na displeji sa zobrazí „ON“ (ZAP). Zobrazí sa symbol kľúčika.
2. 3-miestny kód zablokovania nastavte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Stlačte tlačidlo **3**.
Stanica je teraz odblokovaná. Displej prejde do hlavného menu.



7.2 Voľba špeciálnych funkcií menu 2

Špeciálne funkcie	Navigácia
LEVEL (ÚROVEŇ)	
ID	↑
FCC	↓
PICK-UP (ZDVIHNUTIE)	↵ 1 ↵
HAP LOCK	↵ 2 ↵
HI / LO CONTROL	EXIT ↵ 3 ↵
AUTO CHANNEL	Prepnutie CH ↵ 1·2·3 ↵



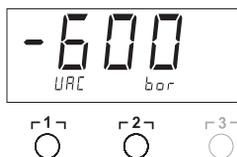
1. Zvoľte požadovaný kanál ↵ 1 ↵, ↵ 2 ↵ alebo ↵ 3 ↵ na zadanie špeciálnych funkcií.
 2. Súčasne držte stlačené tlačidlá **UP (HORE)** a **DOWN (DOLE)**. Po 4 s sa na displeji objaví údaj „- 2 -“.
 3. Pusťte tlačidlá.
- 4s Výber špeciálnych funkcií menu 2 je aktivovaný. Teraz môžete vykonať požadované nastavenia.

Pomocou tlačidiel ↵ 1 ↵, ↵ 2 ↵ vyberte body v menu. Pomocou tlačidla ↵ 3 ↵ menu opäť opustíte (EXIT).

Nastavenie limitu manometra

– Pomocou tejto funkcie je možné definovať interval údržby odpájkovacieho náradia. Nastaví sa tu hodnota v mbar, pri ktorej elektrický manometer v prípade znečisteného nasávacieho systému spustí varovný signál (svetelná dióda (3) podtlakového čerpadla sa zmení zo zelenej na červenú). Nastavená hodnota závisí od použitých nasávacích dýz.

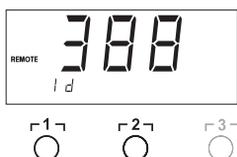
– Nastavenie od výrobcu: -600 mbar
možné nastavenie: -400 mbar do -800 mbar



1. Systém (hroty a filtre) musí byť voľný
2. V menu 2 zvoľte bod LEVEL (ÚROVEŇ).
3. Hodnotu tlaku LEVEL (ÚROVNE) nastavte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**. LED kontroly regulácie sa prepína z červenej na zelenú. Tlačidlom **UP** zvýšte podtlak o 50 až 80 mbar, stlačte podtlakovú hadicu a skontrolujte, či sa kontrolka prepne zo zelenej na červenú.
4. Pomocou tlačidla ↵ 1 ↵ (naspäť) alebo ↵ 2 ↵ (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.

Nastavenie označenia stanice (ID kód)

Pri používaní voliteľného rozhrania USB je možné v plnom rozsahu riadiť a diaľkovo ovládať viaceré WR 3M. Na to potrebuje každá stanica vlastné označenie (ID kód), aby mohla byť jednoznačne identifikovaná.



1. V menu 2 zvoľte bod REMOTE ID.
2. Pomocou tlačidla **UP** alebo **DOWN (DOLE)** zadajte ID (možné hodnoty 0 – 999).
3. Pomocou tlačidla ↵ 1 ↵ (naspäť) alebo ↵ 2 ↵ (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.

Upozornenie Stlačte tlačidlo ↵ 3 ↵, ak chcete tento bod menu opustiť bez zmeny (EXIT).

Ovládanie funkcie kalibrácie (Factory Calibration Check)

Pomocou funkcie FCC môžete skontrolovať presnosť teploty opravárenskej stanice a vyrovnať prípadné odchýlky. Na to je potrebné zmerať teplotu spájkovacieho hrotu externým zariadením na meranie teploty a meracím hrotom teploty priradeným danej spájkovačke. Pred kalibráciou je potrebné zvoliť príslušný kanál.



Zmena kalibrácie pri 100 °C/212 °F

1. Snímač teploty (0,5 mm) externého zariadenia na meranie teploty zaveďte do meracieho hrotu teploty.
2. V menu 2 zvoľte bod FCC.
3. Stlačte tlačidlo **DOWN (DOLE)**.
Zvolí sa bod kalibrácie 100 °C/212 °F.
Spájkovací hrot sa teraz zohreje na 100 °C/212 °F.
Kontrola regulácie začne blikať, akonáhle je teplota konštantná.
4. Teploty zobrazené na meracom zariadení porovnajte s údajmi na displeji.
5. Tlačidlom **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)** nastavte na opravárenskej stanici rozdiel medzi hodnotou zobrazenou na externom meracom zariadení a hodnotou zobrazenou na stanici. Maximálne možné vyrovnanie teploty ± 40 °C (± 72 °F).
Príklad:
Displej 100 °C, externé meracie zariadenie 98 °C:
nastavenie **▲ 2**
Displej 100 °C, externé meracie zariadenie 102 °C:
nastavenie **▼ 2**

Upozornenie Stlačte tlačidlo **1 3**, ak chcete tento bod menu opustiť bez zmeny (EXIT).

6. Stlačte tlačidlo **1 2** (Set) (nastavenie), ak chcete danú hodnotu potvrdiť.
Teplotná odchýlka je teraz nastavená na východiskovú hodnotu 0. Kalibrácia pri 100 °C/212 °F je tým ukončená.
7. Pomocou tlačidla **1 3** opustíte menu 2.



Zmena kalibrácie pri 450 °C/842 °F

1. Snímač teploty (0,5 mm) externého zariadenia na meranie teploty zaveďte do meracieho hrotu teploty.
2. V menu 2 zvoľte bod FCC.
3. Stlačte tlačidlo **UP (HORE)**.
Zvolí sa bod kalibrácie 450 °C/842 °F.
Spájkovací hrot sa teraz zohreje na 450 °C/842 °F.
Kontrola regulácie začne blikať, akonáhle je teplota konštantná.
4. Teploty zobrazené na meracom zariadení porovnajte s údajmi na displeji.



5. Tlačidlom **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)** nastavte na opravárenskej stanici rozdiel medzi hodnotou zobrazenou na externom meracom zariadení a hodnotou zobrazenou na stanici. Maximálne možné vyrovnanie teploty $\pm 40^\circ\text{C}$ ($\pm 72^\circ\text{F}$).
Príklad:
Displej 450°C , externé meracie zariadenie 448°C :
nastavenie $\blacktriangle 2$
Displej 450°C , externé meracie zariadenie 452°C :
nastavenie $\blacktriangledown 2$

Upozornenie Stlačte tlačidlo **1**, ak chcete tento bod menu opustiť bez zmeny (EXIT).

6. Stlačte tlačidlo **2** (Set) (nastavenie), ak chcete danú hodnotu potvrdiť.
Teplotná odchýlka je teraz nastavená na východiskovú hodnotu 0. Kalibrácia pri $450^\circ\text{C}/842^\circ\text{F}$ je tým ukončená.
7. Pomocou tlačidla **1** opustíte menu 2.

Obnovenie výrobných nastavení kalibrácie

1. V menu 2 zvolíte bod FCC.
2. Tlačidlo **1** držte stlačené.
3. Následne súčasne stlačte tlačidlá **UP (HORE)** a **DOWN (DOLE)**.
Na displeji sa objaví „FSE“ (Factory Setting Enabled) (nastavenie od výrobcu).
Oprárenska stanica je teraz opäť nastavená na východiskové hodnoty z výroby.
4. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.



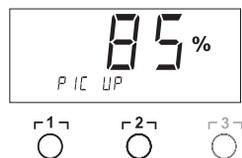
Nastavenie výkonu funkcie Pick-Up (zdvíhnutie)

Pomocou tejto funkcie je možné nastaviť výkon dodatočného podtlakového čerpadla na prevádzku funkcie Pick-Up (zdvíhnutie):

– Nastavenie od výrobcu: 85 %

– Možnosť nastavenia: 50 %–100 %

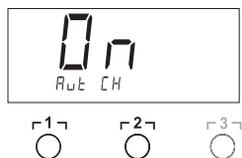
1. V menu 2 zvolíte bod LEVEL (ÚROVŇ).
2. Hodnotu tlaku LEVEL (ÚROVNE) nastavte pomocou tlačidla **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.



Vypnúť/zapnúť automatickú zmenu kanála

Pomocou tejto funkcie možno vypnúť výrobcom aktivovanú automatickú zmenu kanála:

1. V menu 2 zvolíte bod AUTO CHANNEL.
2. Stav nastavte tlačidlom **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**.
(ON = zapnúť/OFF = vypnúť)
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.



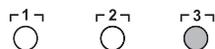


Zapnúť/vypnúť blokovanie tlačidiel HAP

Pomocou tejto funkcie možno zmeniť výrobcom nastavené chovanie tlačidiel spájkovačky HAP. Ak je blokovanie aktivované, HAP sa pri prvom stlačení tlačidla zapne a ďalším stlačením tlačidla sa vypne.

1. V menu 2 zvoľte bod menu HAP LOCK.
2. Stav nastavte tlačidlom **UP (HORE)** alebo **DOWN (DOLE)**. (ON = zapnúť/OFF = vypnúť)
3. Pomocou tlačidla **1** (naspäť) alebo **2** (dopredu) prejdete na ďalší bod v menu.

Upozornenie Na ochranu čerpadla sa čerpadlo po 20 minútach automaticky vypne.



Nastavenie regulačnej charakteristiky pre WP 120

Pomocou funkcie HI/LO CONTROL možno pre WP 120 nastaviť regulačnú charakteristiku nastavenú výrobcom na HI:

1. V menu 2 zvoľte bod HI/LO.
2. Stav nastavte tlačidlom **UP (HI)** alebo **DOWN (LO)**.

8 Obnovenie výrobných nastavení

Obnovenie špeciálnych funkcií

Táto funkcia je opísaná v „7.1 Voľba špeciálnych funkcií menu 1“, „Obnovenie výrobných nastavení špeciálnych funkcií“ na strane 11.

Obnovenie výrobných nastavení kalibrácie

Táto funkcia je opísaná v „7.2 Voľba špeciálnych funkcií menu 2“, „Obnovenie výrobných nastavení kalibrácie“ na strane 16.

9 Ošetrovanie a údržba WR 3M

9.1 Údržba filtra

Pravidelne kontrolujte, či nie je hlavný filter pre „VACUUM“ a „AIR“ (VZDUCH) znečistený a prípadne ho vymeňte.

VÝSTRAHA!



Práca bez filtra zničí podtlakovú čerpadlo.

- ▷ Skontrolujte pred začatím spájkovania, či je vložený hlavný filter!

Výmena filtra

1. Kryt „Vac“ (14) alebo „Air“ (vzduch) (15) otočte o 45° doľava a odoberte.
2. Znečistený filter vyťahnite a zlikvidujte v súlade s predpismi.
3. Vložte originálnu filtračnú patrónu WELLER. Pritom dávajte pozor na správne dosadenie tesnenia.
4. Kryt pomocou ľahkého tlaku opäť nasadte a otočte o 45° doprava.

10 Chybové hlásenia a odstraňovanie porúch

Hlásenie/symptóm	Možná príčina	Odstránenie
Zobrazenie „- - -“	<ul style="list-style-type: none"> – Nástroj nebolo rozpoznané – Nástroj je chybný 	<ul style="list-style-type: none"> – Skontrolujte pripojenie nástroja na zariadenie – Skontrolujte pripojené nástroje
HAP 200 nefunguje	HAP 200 nie je pripojený na kanál 1	HAP 200 pripojte na kanál 1
Zobrazenie „tip“	Spájkový hrot nie je správne nasadený alebo je chybný	<ul style="list-style-type: none"> – Spájkový hrot znova nasadíte – Vymeňte chybný spájkový hrot
Funkcia Pick-Up (zdvihnutie) nedrží	<ul style="list-style-type: none"> – Nie je dostatočne vytvorený podtlak – Hadica je chybná alebo zalomená – Predpätie pružiny je príliš silné 	<ul style="list-style-type: none"> – Skontrolujte podtlak na pripojení Pick-Up (zdvihnutie) – Vymeňte hadicu – Znížte predpätie pružiny
Na HAP nie je vzduch	Vzduchová hadica nie je zapojená alebo je zapojená nesprávne	Vzduchovú hadicu pripojte na vsuvku AIR (VZDUCH)
Na odspájkovacom nástroji nie je podtlak	<ul style="list-style-type: none"> – Podtlaková hadica nie je zapojená alebo je zapojená nesprávne – Odspájková dýza upchatá 	<ul style="list-style-type: none"> – Podtlakovú hadicu pripojte na vsuvku VAC – Na odspájkovacej dýze vykonajte údržbu pomocou čistiaceho nástroja
Zobrazenie stavu VAC svetelnou diódou nie je správne	Úroveň manometra nie je správne nastavená	Úroveň manometra nastavte v špeciálnom menu 2
Displej nefunguje (displej je vypnutý)	Žiadne sieťové napätie	<ul style="list-style-type: none"> – Zapnite sieťový vypínač – Skontrolujte napätie v sieti – Skontrolujte poistky zariadenia
Svetelná dióda VAC je červená	Podtlakový systém je upchatý	<ul style="list-style-type: none"> – Vyčistite nasávaciu dýzu – Skontrolujte filter (13); ak je žltý, vymeňte – Vyčistite odspájkovacie nástroje – vymeňte filter – Skontrolujte podtlakovú hadicu

11 Príslušenstvo

- T005 29 216 99WP 65 spájkovacia zostava s odkladacím stojanom WDH 10, 65 W
- T005 29 181 99WP 80 spájkovacia zostava, 80 W
- T005 29 161 99WSP 80 spájkovacia zostava, 80 W
- T005 29 194 99WP 120 spájkovacia zostava s odkladacím stojanom WDH 10T, 120 W
- T005 29 200 99WP 200 spájkovacia zostava s odkladacím stojanom WDH 31, 200 W
- T005 33 135 99WSP 150 spájkovacia zostava, 150 W
- T005 29 183 99WMRP mikrospájkovacia zostava, 40 W
- T005 13 173 99WMRT mikropinzetová odspájkovacia zostava, 80 W
- T005 29 163 99MPR 80 spájkovacie pero, 80 W
- T005 33 155 99WMP spájkovacia zostava, 65 W
- T005 33 112 99LR 21 spájkovacia zostava, 50 W
- T005 33 113 99LR 82 spájkovacia zostava, 80 W
- T005 33 133 99WTA 50 odspájkovacia pinzetová zostava, 50 W
- T005 25 032 99WST 82KIT1 zostava náradia na tepelné odizolovanie, 80 W
- T005 25 031 99WST 82KIT2 zostava náradia na tepelné odizolovanie, 80 W
- T005 27 040 99WSB 80 spájkovací kúpeľ, 80 W
- T005 27 042 99WSB 150 spájkovací kúpeľ, 150 W
- T005 27 028 99WHP 80 predhrievacia doska, 80 W
- T005 13 181 99DXV 80 odspájkovacia zostava, 80 W
- T005 33 138 99DSX 80 odspájkovacia zostava, 80 W
- T005 13 198 99DSX 120 odspájkovacia zostava, 120 W
- T005 33 114 99HAP 1 horúcovzdušná piestová zostava, 100 W
- T005 15 154 99WRK odkladacia zostava
- T005 15 155 99WRK odspájkovacia zostava
- T005 29 184 99WVP podtlaková pipeta
- T005 27 116 99HAP 200 horúcovzdušný piest
- T005 27 117 99HAP 200 horúcovzdušná zostava
- T005 15 152 99WDH 30 odkladací stojan pre HAP 200 DSX 80/DSX 120
- T005 15 153 99WDH 40 odkladací stojan pre DXV 80
- T005 15 158 99WDH 31 odkladací stojan pre WP 200
- T005 15 161 99WDH 10T stojan so spínaním WSP 80 / WP 80
- T005 15 162 99WDH 20T stojan so spínaním pre WMP
- T005 87 617 30 Odspájkovacia zostava 33x33/24x24 s vákuovým extraktorom Pick-Up
- T005 87 617 31 Odspájkovacia zostava 27x27/20x20 s vákuovým extraktorom Pick-Up
- T005 87 617 32 Odspájkovacia zostava 18/15,5/12,5/10 s vákuovým extraktorom Pick-Up
- T005 13 120 99Nožný spínač
- T005 87 388 50 Adaptér pre nožný spínač
- T005 15 125 99Suchá čistiaca vložka WDC 2,
- T005 13 840 99špirálová vlna pre WDC

T005 87 597 28 Resetovací konektor °C
T005 87 597 27 Resetovací konektor °F
T005 87 658 01 PDN Odpájkovacie kliešte

Ďalšie príslušenstvo nájdete v návodoch na používanie jednotlivých spájkovacích zostáv.



12 Likvidácia

Vymenené časti, filtre alebo staré zariadenia likvidujte v súlade s predpismi vo vašej krajine.

13 Záruka

Nároky kupujúceho na odstránenie chýb tovaru sú premlčané jeden rok po jeho dodaní kupujúcemu. Neplatí to pre regresné nároky kupujúceho v zmysle §§ 478, 479 BGB (nemecký občiansky zákonník).

Na základe nami vydanej záruky ručíme len v prípade, ak bola záruka vlastností a trvanlivosti nami vydaná v písomnej forme a s použitím výrazu „záruka“.

Technické zmeny vyhradené!

**Aktualizovaný návod na používanie nájdete na adrese
www.weller-tools.com.**

WR 3M

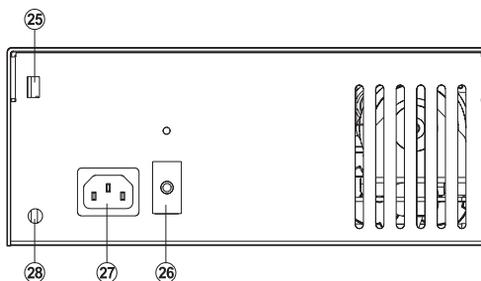
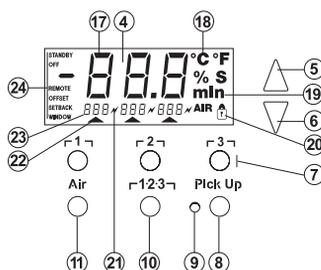
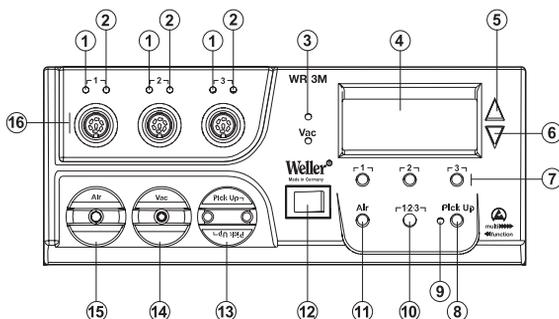
Navodila za uporabo



WR 3M

Predstavitev naprave

- 1 LED izbire kanala
- 2 LED optične kontrole krmiljenja
- 3 LED vakuuma
- 4 Zaslon
- 5 Tipka UP
- 6 Tipka DOWN
- 7 Tipke za izbiro kanala/temperature
r 1-1, r 2-1, r 3-1
- 8 Tipka Start/Stop Pick-Up
- 9 LED za prikaz stanja Pick-Up
- 10 Tipke za izbiro temperature
r 1-2-3-1 kanala
- 11 Tipka za nastavitev vročega zraka (Air)
- 12 Omrežno stikalo
- 13 Priključek Pick-Up
- 14 Priključek za podtlak (Vac)
- 15 Priključek za vroč zrak (Air)
- 16 Priključne vtičnice Spajkalno orodje Kanal
r 1-1, r 2-1, r 3-1
- 17 Prikaz temperature
- 18 Simbol za temperaturo
- 19 Časovne funkcije
- 20 Zaklepanje
- 21 Vizualna kontrola krmiljenja
- 22 Prikaz izbire kanala
- 23 Prikaz fiksne temperature
- 24 Prikaz posebnih funkcij
- 25 Vmesnik USB
- 26 Omrežna varovalka
- 27 Omrežni priključek
- 28 Vtičnica za izenačevanje potenciala



Vsebina

1	O teh navodilih	3
2	Za vašo varnost	4
3	Obseg pošiljke	4
4	Opis naprave	5
5	Začetek dela z napravo	7
6	Upravljanje z napravo	8
7	Posebne funkcije	10
8	Ponastavitev tovaniških nastavitev	19
9	Nega in vzdrževanje WR 3M	19
10	Sporočila o napakah in odpravljanje napak	20
11	Pribor	21
12	Odstranjevanje med odpadke	22
13	Garancija	22

1 O teh navodilih

Zahvaljujemo se vam za zaupanje, ki ste nam ga izkazali z nakupom naprave Weller WR 3M. Pri izdelavi so nam bili za osnovo najstrožji pogoji kakovosti, ki zagotavljajo brezhibno delovanje naprave. V teh navodilih so podane pomembne informacije za varen in pravilen zagon, upravljanje, vzdrževanje ter samostojno odpravljanje manjših motenj na servisni postaji WR 3M.

- ▷ Pred začetkom dela v celoti preberite ta navodila in priložena varnostna navodila servisne postaje WR 3M.
- ▷ Skrbno shranite ta navodila, da bo na voljo vsem uporabnikom.

1.1 Upoštevane smernice

Z mikroporcesorjem uravnavana servisna postaja Weller WR 3M, ustreza navedbam izjave EZ o skladnosti s smernicama 2004/108/EU, 2006/95/EU in 2011/65/EU (RoHS).

1.2 Soveljavni dokumenti

- Navodila za uporabo servisne postaje WR 3M
- Spremljevalni zvežčič k tem navodilom z varnostnimi napotki

2 Za vašo varnost

Servisna postaja WR 3M je narejena po najnovejših tehničnih standardih in priznanih varnostno-tehničnih pravilih. Kljub temu obstaja nevarnost poškodb oseb ali predmetov, če ne upoštevate varnostnih navodilih iz priloženega zvezka ter varnostnih opozoril v teh navodilih. Servisno postajo WR 3M predajte tretjim skupaj z navodili za uporabo .

2.1 Uporaba v skladu z namembnostjo

Servisno postajo WR 3M uporabljajte izključno v skladu z namenom, navedenim v navodilih za uporabo, torej za spajkanje in odspajkanje pod pogoji, ki so navedeni v navodilih. Namenska uporaba servisne postaje WR 3M vključuje tudi

- upoštevate za navodila,
- upoštevate vse ostale spremljevalne dokumente,
- in nacionalne predpise o preprečevanju nesreč na mestu uporabe.

Za samovoljno opravljene spremembe naprave izdelovalec ne prevzema nobenega jamstva.

3 Obseg pošiljke

- Servisna postaja WR 3M
- Električni kabel
- Adapter zračne cevi za Hot Air Pencil 1 (HAP 1)
- Navodila za uporabo WR 3M
- Zvežčič z varnostnim napotki
- CD s programsko opremo USB ("Firmware Updater" - program za posodobitev programske strojne opreme in "Monitorsoftware" - programska oprema za zaslon)
- USB-kabel
- Vtič za izenačevanje potenciala
- Embalaža z barvnimi oznakami orodij

4 Opis naprave

Weller WR 3M je vsestransko uporabna servisna postaja za profesionalna popravila elektronskih sklopov najnovejših tehnologij v industrijski proizvodnji, kakor tudi za servisne delavnice in laboratorije. WR 3M ima tri neodvisne kanale za istočasno delovanje treh spajkalnikov.

Digitalna krmilna elektronika ter visokokakovostni senzorska tehnika in tehnika prenosa toplote v spajkalniku zagotavljajo natančno regulacijo temperature na spajkalni konici. S hitrim pridobivanjem merilnih vrednosti sta dosežena najvišja temperaturna natančnost in optimalno dinamično gibanje temperature pod obremenitvijo.

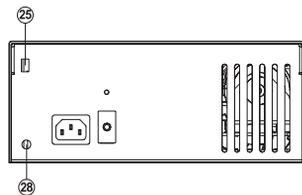
Želena temperatura je v odvisnosti od priključenega orodja nastavljiva v območju od 50 °C do 550 °C (150-999 °F) pri spajkalnikih. Želena in dejanska vrednost sta prikazani digitalno. Tri tipke za temperaturo omogočajo neposredno izbiro fiksnih temperatur. Ko je dosežena izbrana temperatura, to z utripanjem signalizira vizualna kontrola krmiljenja (simbol „“ na ekranu in dodatna zelena LED).

Servisna postaja Weller WR 3M nudi naslednje dodatne funkcije:

- Samodejno prepoznavanje orodja in aktiviranje ustreznih parametrov krmiljenja.
- Možnost priklopa vseh orodij Weller, vklj. s HAP 200. (razen orodij WX)
- Digitalna regulacija temperature.
- Možnost vnosa vrednosti razlike (Offset).
- Možnost programiranja znižanja temperature (funkcija Setback).
- Funkcija stanja pripravljenosti (Standby) in zapore procesnih parametrov.
- Vgrajena visokozmogljiva črpalka.
- Antistatična izvedba naprave po varnostnih predpisih ESD.
- Različne možnosti izenačevanja potenciala na napravi (standardna konfiguracija).
- Funkcija kalibriranja po željah stranke.
- Vmesnik USB za krmiljenje, vrednotenje in dokumentiranje prek osebnega računalnika.
- Dodaten podtlačni kanal za rokovanje s komponentami.

4.1 Tehnični podatki WR 3M

Mere	D x Š x V (mm): 273 x 235 x 102 D x Š x V (inči): 10,75 x 9,25 x 4,02
Teža	pribl. 6,7 kg
Omrežna napetost	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Poraba moči	400 W
Stopnja zaščite	I in III, antistatično ohišje
Varovalka	Sprožilo prekomernega toka 230 V 1,5 A; 120 V 4,0 A
Regulacija temperature kanalov	Brezstopenjski spajkalnik za spajkanje in odspajkanje 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Območje uravnavanja temperature je odvisno od orodja. WP 65 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WSP 150 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) DSX 80 / DSXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F)
Temperaturna natančnost	± 9 °C (± 17 °F)
Stabilnost temperature	± 2 °C (± 4 °F)
Odvajalni upor spajkalne konice (Tip to ground)	Ustreza IPC-J-001
Odvajalna napetost spajkalne konice (Tip to ground)	Ustreza IPC-J-001
Črpalka (periodično delovanje (30/30) s)	Maks. podtlak 0,7 bar Maks. pretok 18 l/min Vroč zrak maks. 15 l/min
Dodatna vakuumska črpalka	Maks. podtlak 0,5 bar Maks. količina črpanja 1,7 l/min
Izenačevanje potenciala	S pomočjo 3,5 mm zaskočne vtičnice na zadnji strani naprave.



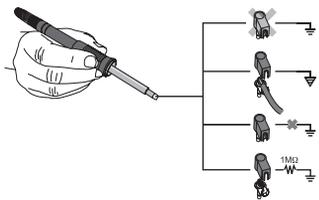
Vmesnik USB

Krmilna naprava je opremljena z mini vmesnikom USB (25). Za uporabo vmesnika USB vam je na voljo programska oprema Weller na CD-ju, s katero lahko:

- posodobite programsko opremo („Firmware Updater“ - program za posodobitev firmware-a) v vaši krmilni napravi in
- daljinsko upravljate krmilno napravo, grafično predstavite, shranite in natisnete temperaturne krivulje („Monitorsoftware“ - programska oprema za nadzor).

Izravnava potenciala

Različne vezave 3,5 mm-ske zaskočne vtičnice (28) omogočajo štiri različice:



- Trda ozemljitev: brez vtiča (tovarniška nastavitve)
- Izenačevanje potenciala: z vtičem, izenačevalni vod na srednjem kontaktu.
- Brez potenciala: z vtičem
- Mehka ozemljitev: z vtičem in prispajkanim uporom. Ozemljitev preko izbranega upora.

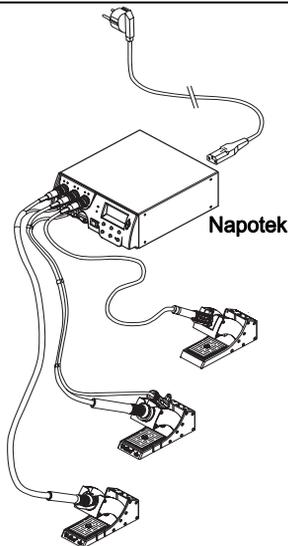
5 Začetek dela z napravo

OPOZORILO! Nevarnost poškodb zaradi napačno priključene cevi za podtlak.



Pri napačno priključeni cevi za podtlak lahko pri vklopu odspajkalnika začneta iztekati vroč zrak in tekoč cin za spajkanje ter povzročita poškodbe.

▷ Cevi za podtlak nikoli ne priklaplajte na nastavek „Air“!



1. Napravo skrbno odpakirajte.
2. Spajkalna orodja priključite na naslednji način:
 - Svinčnik za dovod vročega zraka (HAP) priključite s cevjo za zrak na nastavek „Air“ (15) in s priključnim vtičem v priključno vtičnico $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ ali $\Gamma 3 \Gamma$ (16) servisne postaje ter ga fiksirajte z vrtenjem v desno. Spajkalnik na vroč zrak HAP 1 je mogoče priključiti samo z adapterjem zračne cevi.

Če uporabljate HAP 200, lahko tega priključite le na kanal 1! Maksimalna izhodna moč je omejena na 360 W.

- Odspajkalnik priključite s podtlačno cevjo na nastavek „Vac“ (14) in s priključnim vtičem v priključno vtičnico $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ ali $\Gamma 3 \Gamma$ (16) servisne postaje ter ga fiksirajte z vrtenjem v desno.
 - Spajkalnik priključite s priključnim vtičem v priključno vtičnico $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ ali $\Gamma 3 \Gamma$ (16) servisne postaje ter ga fiksirajte z vrtenjem v desno.
 - Dve orodji Pick-Up (WRK, WVP) lahko priključite s podtlačno cevjo na oba nastavka Pick-Up (13), pri čemer je aktiven samo desni nastavek. Z obračanjem za 180° , lahko preključite na drugo mazalko.
3. Odložite spajkalnike v varovalni odlagalnik.

4. Preverite, ali omrežna napetost ustreza specifikaciji na ploščici s podatki in ali je omrežno stikalo (12) izključeno.
5. Priključite krmilno napravo na omrežje (27).
6. Vključite napravo z omrežnim stikalom (12).

Mikroprocesor izvede po vklopu naprave avtomatski test, pri katerem se kratkotrajno aktivirajo vsi segmenti. Nato elektronika avtomatsko nastavi osnovno vrednost temperature 350 °C za vse kanale in vrednost 50 % za zrak (Air). Pri aktiviranih kanalih, ki se uporabljajo, sveti zelena LED (2):

- Neprekinjeno svetenje zelene LED-diode signalizira segrevanje priklopljenega orodja.
- Utripanje zelene LED-diode signalizira, da je dosežena vnaprej izbrana temperatura orodja.

Aktivni kanali so na ekranu prikazani s trikotnikom (22) in simbolom strele (21).

6 Upravljanje z napravo

6.1 Izbira, vklop in izklop kanalov

1. Pritisnite eno od tipk **1**, **2** ali **3** za izbor enega od treh kanalov.

Na ekranu se bo prikazala zelena temperatura izbranega kanala in, z manjšimi števkami, fiksno vprogramirane temperature.

- ali -

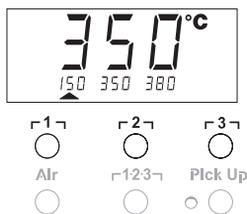
Dotikajte se tipk **1-2-3**, dokler ni prikazan zelen kanal.

Na ekranu se prikaže trenutna temperatura orodja. V spodnjem delu se dodatno prikaže status z ustrezno zeleno temperaturo. Izbrani kanal je prikazan s trikotnikom (21) na ekranu in z rdečo LED-diodo (1) na napravi.

2. Istočasno pritisnite tipki **UP** in **DOWN**, dokler se na ekranu ne prikažejo tri črtice „- -“.
3. Spustite tipki.
 - Če kanal ni aktiviran, se na ekranu prikaže „OFF“.
 - Če je kanal aktiviran, se na ekranu prikaže trenutna dejanska temperatura.

Ob izklopu kanala se shranjeni podatki ne izgubijo.

Napotek Prikaz avtomatsko preklopi na kanal, na katerega/katerem ste priklopili novo orodje, pritisnili stikalo na prst ali vzeli orodje iz odlagalnika z možnostjo vklopa/izklopa. To funkcijo lahko deaktivirate v meniju 2 Posebne funkcije (glejte „Deaktiviranje / aktiviranje samodejne menjave kanalov“ na strani 16).



6.2 Nastavitev temperature

Individualna nastavitev temperature

1. Izberite želeni kanal s pritiskom na eno od tipk $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ ali $\Gamma 3 \Gamma$.

Na ekranu bo prikazana dejanska vrednost temperature izbranega kanala.

2. Pritisnite tipko **UP** ali **DOWN**.

Ekran bo preklopil na nastavljeno želeno vrednost. Simbol za temperaturo (18) utripa.

3. Pritisnite tipko **UP** ali **DOWN**, da nastavite želeno temperaturo:

- S kratkimi dotiki nastavite želeno vrednost v korakih po eno stopinjo.
- Za hitro spreminjanje zelene vrednosti tipko pritisnite in držite. Pribl. 2 sekundi po izpustitvi nastavitvenih tipk se na ekranu ponovno prikaže dejanska vrednost izbranega kanala.



Nastavitev temperature s tipkami $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ in $\Gamma 3 \Gamma$

Želeno vrednost temperature lahko določite za vsak kanal posebej z izbiro treh prednastavljenih vrednosti temperature (fiksne temperature).

Tovarniška nastavitve:

$\Gamma 1 \Gamma = 150 \text{ }^\circ\text{C}$ (300 $^\circ\text{F}$), $\Gamma 2 \Gamma = 350 \text{ }^\circ\text{C}$ (662 $^\circ\text{F}$),
 $\Gamma 3 \Gamma = 380 \text{ }^\circ\text{C}$ (716 $^\circ\text{F}$)

1. Izberite kanal.

Tri fiksne temperature so na ekranu prikazane pribl. 2 s.

Dokler utripa simbol za temperaturo, lahko vnašate vrednost temperature.

2. Želeno temperaturo nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.

3. Pritisnite in držite tri sekunde želeno tipko za izbiro temperature $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ ali $\Gamma 3 \Gamma$.

Prikaz pripadajoče vrednosti temperature medtem utripa. Po 3 sekundah se nastavljena vrednost shrani.

4. Spustite tipko za izbiro temperature.

Napotek Funkcija „Setback“ omogoča ročno znižanje temperature, ko spajkalnika ne uporabljate.

Izbira temperature s tipkami $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ in $\Gamma 3 \Gamma$

1. Izberite kanal.
2. Prikaz 3 fiksnih temperatur na zaslonu za pribl. 2 s. Dokler utripa simbol za temperaturo, lahko izberete želeno temperaturo z $\Gamma 1 \Gamma$, $\Gamma 2 \Gamma$ ali $\Gamma 3 \Gamma$.



6.3 Nastavitev pretoka zraka

Pretok zraka lahko nastavljate v območju od 10 % do 100 %, izhajajoč iz maksimalne vrednosti pretoka 15 l/s (HAP 200) oz. 10 l/s (HAP 1).

1. Pritisnite tipko AIR.

Na ekranu se za pribl. 2 s prikaže trenutni pretok zraka v odstotkih.

2. Želeni pretok lahko nastavite s tipkama UP in DOWN.

Nastavljena vrednost bo prevzeta. Po 3 s se ponovno prikaže dejanska temperatura izbranega kanala

Napotek Tako kot pri 3 fiksnih temperaturah lahko nastavite in izberete 3 fiksne količine zraka.

Tovarniška nastavitev:

r 1 = 10 %, r 2 = 50 %, r 3 = 100 %

6.4 Vklp/izklp vakuumske Pick-Up črpalke

▷ Pritisnite tipko Pick-Up.

Črpalka se vklopi oziroma izklopi glede na izhodiščno stanje. Pri vklopljenem načinu sveti zelena LED (8) ob tipki Pick-Up.



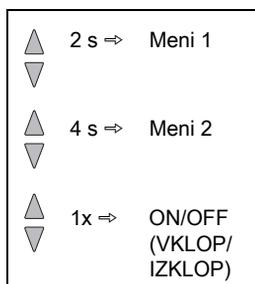
Napotek Vakuumska črpalka ni konstruirana za trajno delovanje. Za zaščito se črpalka po 10 minutah neprekinjenega delovanja avtomatsko izklopi.

6.5 Spajkanje in odspajkanje

▷ Spajkanje izvajajte v skladu z navodili za uporabo priklopljenega spajkalnika.

7 Posebne funkcije

Posebne funkcije so razdeljene v dva nivoja menija:



– Meni 1 z možnostmi nastavitve

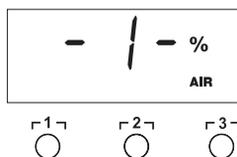
temperature v stanju pripravljenosti (Standby), izklopa ogrevanja (Setback), avtomatskega časa izklopa (Auto-OFF), temperaturne razlike (Offset), funkcije Okno (Window), temperaturnih enot, časa vklopa (On Time) za svinčnik za dovod vročega zraka, zakasnitve izklopa podtlaka (VAC OFF), zakasnitve vklopa podtlaka (VAC ON) in funkcije zapore procesnih parametrov.

– Meni 2 z možnostmi nastavitve za

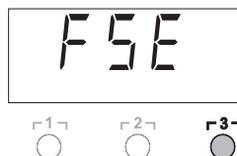
raven manometra, ID kodo, funkcijo kalibriranja (FCC), moč Pick-Up, samod. menjava kanala ON / OFF (VKLOP/IZKLOP), zapah tipke ON/OFF (VKLOP/IZKLOP) in karakteristiko uravnave HI / LO.

7.1 Izbira posebnih funkcij v meniju 1

Posebne funkcije	Navigacija
STANDBY/STANJE PRIPRAVLJENOSTI	
SETBACK/PONASTAVITEV	
AUTO OFF	↑ r 1 ȷ
OFFSET	
WINDOW/OKNO	↓ r 2 ȷ
°C/°F	
ON TIME	EXIT/IZHOD r 3 ȷ
VAC OFF	Menjava CH r 2 ȷ
VAC ON	
	

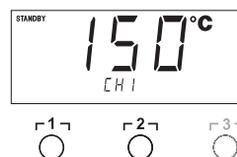


- Izberite želeni kanal r 1 ȷ, r 2 ȷ ali r 3 ȷ za vnos posebnih funkcij.
- Istočasno pritisnite in držite tipki **UP** in **DOWN**.
Po 2 s se na ekranu prikaže „- 1 -“.
- Izpustite tipki.
Izbira posebnih funkcij menija 1 je aktivirana.
Sedaj lahko opravite nastavitve.
- S tipkama r 1 ȷ in r 2 ȷ izbirate med točkami menija.
- S tipko r 3 ȷ zapustite meni (EXIT).



Vračanje vrednosti posebnih funkcij na tovarniške nastavitve

- Pritisnite in držite tipko r 3 ȷ.
- Nato istočasno pritisnite tipki **UP** in **DOWN**.
Na ekranu se pojavi „FSE“ (tovarniška nastavitve).
Servisna postaja je resetirana na tovarniške nastavitve.



Nastavitev temperature v stanju pripravljenosti (Standby)

- Po izklopu ogrevanja se avtomatsko nastavi temperatura v stanju pripravljenosti (Standby). Prikaz dejanske temperature utripa. Na ekranu se pojavi „STANDBY“.
- Izberite točko menija STANDBY v meniju 1.
 - Želena vrednost za temperaturo v stanju pripravljenosti nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
 - S tipkama r 1 ȷ (nazaj) in r 2 ȷ (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Nastavitev izklopa ogrevanja (SETBACK)

Če spajkalnika ne uporabljate, se bo temperatura po izteku nastavljenega časa Setback znižala na temperaturo v stanju pripravljenosti (Standby). Stanje funkcije Setback javlja utripajoč prikaz dejanske vrednosti in na ekranu se prikaže „STANDBY“ (stanje pripravljenosti). Stanje Setback lahko prekinete s pritiskom na tipko **UP** oziroma **DOWN**. Stanje Setback lahko deaktivirate tudi s stikalom na prst ali odlagalnikom z možnostjo vklopa/izklopa; odvisno od orodja.

Možne so naslednje nastavitve funkcije Setback:

- „0 min“: funkcija Setback je izključena - OFF (tovarniška nastavitve)
- „ON“: funkcija Setback je vključena - ON (pri odlagalniku z možnostjo vklopa/izklopa se po odlaganju spajkalnika temperatura takoj zniža na temperaturo v stanju pripravljenosti).
- „1-99 min“: funkcija Setback je vključena - ON (individualno nastavljen čas Setback)



1. Izberite točko menija SETBACK v meniju 1.
2. Vrednost Setback nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Nastavitev avtomatskega časa izklopa (AUTO-OFF)

Če spajkalnika ne uporabljate, se po izteku časa AUTO-OFF (sdamodejni izklop) izklopi segrevanje spajkalnika.

Izklop ogrevanja se opravi neodvisno od nastavljene funkcije Setback. Prikaz dejanske temperature utripa in kaže preostalo toploto. Na ekranu se pojavi „OFF“. Pod 50 °C (122 °F) se na zaslonu pokaže utripajča črtica.



Možne so naslednje nastavitve časa avtomatskega izklopa (AUTO-OFF):

- „0 min“: Funkcija AUTO-OFF je izklopljena.
 - „1-999 min“: Čas funkcije AUTO-OFF, individualno nastavljen.
1. Izberite točko menija OFF v meniju 1.
 2. Želeni čas funkcije AUTO-OFF nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
 3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Gibanje temperature pri različnih nastavitvah funkcij SETBACK in AUTO OFF

Nastavitve		Gibanje temperature brez odlagalnika z možnostjo vklopa/izklopa
Čas SETBACK [1-99 min]	Čas OFF [1-999 min]	Temperatura spajkalnika je enaka nastavljeni temperaturi spajkanja.
0 ON	0	
0 ON	Čas	Če spajkalnika ne uporabljate ¹⁾ , se bo po izteku časa izklopa (OFF) izklopil.
Čas	0	Če spajkalnika ne uporabljate ¹⁾ , se bo po izteku časa SETBACK temperatura znižala na temperaturo v stanju pripravljenosti ²⁾ (STANDBY).
Čas	Čas	Če spajkalnika ne uporabljate ¹⁾ , se bo po izteku časa SETBACK temperatura znižala na temperaturo v stanju pripravljenosti ²⁾ (STANDBY) in po izteku časa izklopa (OFF) se bo spajkalnik izklopil.
		Gibanje temperature z odlagalnikom z možnostjo vklopa/izklopa
0	0	Spajkalnik se bo v odlagalniku ³⁾ izklopil.
ON	0	Temperatura spajkalnika se bo v odlagalniku ³⁾ znižala na temperaturo v stanju pripravljenosti ²⁾ (STANDBY).
0	Čas	Spajkalnik se bo v odlagalniku ³⁾ po izteku časa izklopa (OFF) izklopil.
ON	Čas	Temperatura spajkalnika se bo v odlagalniku ³⁾ znižala na temperaturo v stanju pripravljenosti ²⁾ (STANDBY) in po izteku časa izklopa (OFF) se bo spajkalnik izklopil.
Čas	0	Temperatura spajkalnika se bo v odlagalniku ³⁾ po izteku časa SETBACK znižala na temperaturo v stanju pripravljenosti ²⁾ (STANDBY).
Čas	Čas	Temperatura spajkalnika se bo v odlagalniku ³⁾ po izteku časa funkcije SETBACK znižala na temperaturo v stanju pripravljenosti ²⁾ (STANDBY) in po izteku časa izklopa (OFF) se bo spajkalnik izklopil.

¹⁾ Neuporaba = brez pritiska na tipki UP/DOWN in brez padca temperature, večjega od 5 °C.

²⁾ Temperatura v stanju pripravljenosti (STANDBY) mora biti pod nastavljeno zeleno temperaturo, sicer se funkcija SETBACK ne aktivira.

³⁾ Ko je priklopljen odlagalnik z možnostjo vklopa/izklopa, ostane temperatura spajkalnika izven odlagalnika vedno enaka nastavljeni zeleni temperaturi. Funkcija odlagalnika se aktivira ob prvi odložitvi spajkalnika.

Napotek Resetiranje načinov STANDBY in OFF:

- Brez odlagalnika z možnostjo vklopa/izklopa: s pritiskom na tipko **UP** ali **DOWN**.
- Z odlagalnikom z možnostjo vklopa/izklopa: vzemite spajkalnik iz odlagalnika.



Nastavitev temperature razlike

Dejanska temperatura spajkalne konice se lahko z vnosom temperature razlike spremeni za $\pm 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 72\text{ }^{\circ}\text{F}$).

1. Izberite točko menija OFFSET v meniju 1.
2. Vrednost avtomatske temperature razlike (OFFSET) nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

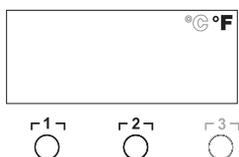
Nastavitev funkcije Okno (Window)

Izhajajoč iz nastavljenе, zaklenjene temperature, lahko s pomočjo funkcije WINDOW nastavite temperaturno okno $\pm 99\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 180\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Napotek Za uporabo funkcije WINDOW mora biti servisna postaja zaklenjena (glejte „Vklop/izklop funkcije zapore procesnih parametrov“, stran 15).



1. Izberite točko menija WINDOW v meniju 1.
2. Vrednost temperaturnega okna nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.



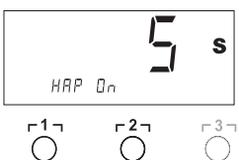
Preklop temperature enote

Preklop temperature enote iz $^{\circ}\text{C}$ v $^{\circ}\text{F}$ in obratno.

1. Izberite točko menija $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ v meniju 1.
2. Temperaturno enoto izberite s tipkama **UP** in **DOWN**.
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Omejitev časa vklopa (ON TIME) za spajkalnik na vroč zrak (HAP)

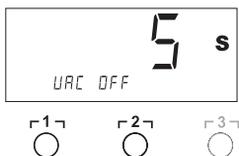
Čas vklopa toka vročega zraka za HAP lahko omejite od 0 do 60 s v korakih po 1. Nastavljeni čas je nato enak za vse 3 kanale. Tovarniška nastavitev je 0 s („OFF“), t. j. tok zraka je aktiviran, dokler sta pritisnjena tipka na spajkalniku na vroč zrak oziroma opcijsko nožno stikalo.



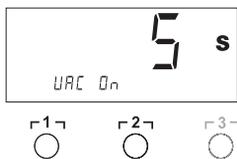
1. Izberite točko menija HAP-TIME v meniju 1.
2. Čas nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Nastavitev zakasnitve izklopa podtlaka (VAC Off)

Da se odspajkalnik ne bi zamašil, lahko nastavite čas zakasnitve izklopa podtlaka od 0 do 5 s (tovarniška nastavitev je 2 s).



1. Izberite točko menija VAC OFF v meniju 1.
2. Čas (VAC OFF) nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.



Nastavitev zakasnitve vklopa podtlaka (VAC ON)

Da bi preprečili predčasen vklop črpalke ali omogočili določen čas predgrevanja mesta spajkanja, lahko nastavite čas zakasnitve vklopa od 0 do 9 s (tovarniška nastavitve 0 s: Off).

1. Izberite točko menija VAC ON v meniju 1.
2. Čas (VAC ON) nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Vklop/izklop funkcije zapore procesnih parametrov

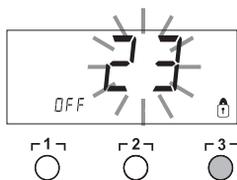
Po vklopu zapore na servisni postaji še vedno delujejo tipke za izbiro temperature **1**, **2** in **3**, tipka **Pick-Up** in tipka **1-2-3**. Vse ostale nastavitve se do deblokiranja zaklenjene.

Zaklepanje servisne postaje:

1. Izberite točko menija LOCK v meniju 1.
Na ekranu se prikaže „OFF“. Utripa simbol ključa.

Napotek

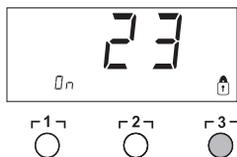
S pritiskom na tipko **1** ali **2** med prikazom „OFF“ lahko zapustite točko menija brez shranjevanja kode zaklepanja.



2. Nastavitev 3-mestne kode za zapahnitev s tipkama **UP** ali **DOWN**.
3. Tipko **3** držite 5 s.
Koda bo shranjena. Pokaže se simbol ključa. Postaja je zaklenjena. Na ekranu se prikaže glavni meni.

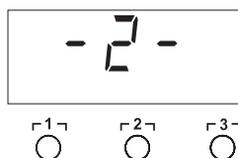
Odklepanje servisne postaje:

1. Izberite točko menija LOCK v meniju 1.
Na ekranu se prikaže „ON/VKLOP“. Pokaže se simbol ključa.
2. Vnesite 3-mestno kodo za zapahnitev s tipko **UP** ali **DOWN**.
3. Pritisnite tipko **3**.
Postaja je odklenjena. Na ekranu se prikaže glavni meni.



7.2 Izbira posebnih funkcij v meniju 2

Posebne funkcije	Navigacija
LEVEL	
ID	↓
FCC	↑
PICK-UP	EXIT/IZHOD
HAP LOCK	Menjava CH
HI / LO CONTROL	
AUTO CHANNEL	



4s

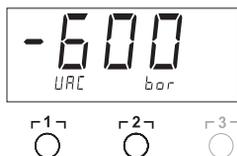
1. Izberite želeni kanal 1, 2 ali 3 za vnos posebnih funkcij.
2. Istočasno pritisnite in držite tipki **UP** in **DOWN**. Po 4 s se na ekranu prikaže „- 2 -“.
3. Izpustite tipki. Izbira posebnih funkcij menija 2 je aktivirana. Sedaj lahko opravite nastavitve.

S tipkama 1 und 2 izbirate med točkami menija. S tipko 3 zapustite meni (EXIT).

Določitev praga manometra

– S to funkcijo lahko določite interval vzdrževanja odpajkalnika. Tu določite vrednost v mbar, kjer električni manometer pri umazanem sesalnem sistemu sproži alarmno opozorilo (LED (3) vakuumske črpalke spremeni barvo iz zelene v rdečo). Nastavljena vrednost je odvisna od uporabljenih sesalnih šob.

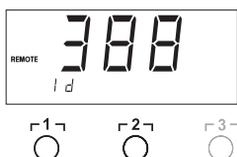
– Tovarniška nastavev: -600 mbar
Nastavljivo: -400 mbar do -800 mbar



1. Sistem (konice in filter) morajo biti prosti
2. Izberite točko menija LEVEL v meniju 2.
3. Nastavite vrednost tlaka LEVEL s tipkama **UP** in **DOWN**. LED kontrole uravnavanja se preklaplja med rdečo na zeleno. S tipko **UP** povečajte podtlak za 50 do 80 mba, stisnite vakuumsko cev in preverite, ali se kontrolna lučka preklopi z zelene na rdečo.
4. S tipkama 1 (nazaj) in 2 (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Nastavitev kodo postaje (ID Code)

Pri uporabi opcijskega vmesnika USB lahko krmilite in daljinsko upravljate polni obseg funkcij več servisnih postaj WR 3M. Vsaka postaja potrebuje kodo (ID Code), s katero je enoznačno identificirana.



1. Izberite točko menija REMOTE ID v meniju 2.
2. S tipkama **UP** in **DOWN** vnesite ID (možne vrednosti 0 – 999).
3. S tipkama 1 (nazaj) in 2 (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Napotek Pritisnite tipko 3 za izhod iz točke menija brez sprememb (EXIT).

Uporaba funkcije kalibriranja (Factory Calibration Check)

S funkcijo FCC lahko preverite natančnost temperature servisne postaje in izravnate morebitna odstopanja. Za to je treba izmeriti temperaturo spajkalne konice z zunanjo napravo za merjenje temperature in merilno konico, ki pripada spajkalniku. Pred kalibriranjem izberite ustrežni kanal.

Kalibriranje pri 100 °C / 212 °F



1. Vstavite temperaturni senzor (0,5 mm) zunanje naprave za merjenje temperature v merilno konico.
2. Izberite točko menija FCC v meniju 2.
3. Pritisnite tipko **DOWN**.

Izbrana je točka kalibriranja 100 °C / 212 °F.
Spajkalna konica se segreje na 100 °C / 212 °F.

Ko je temperatura konstantna, utripa kontrola krmiljenja.

4. Temperature, prikazane na merilni napravi, primerjajte s prikazom na ekranu.
5. S tipkama **UP** in **DOWN** nastavite razliko med prikazano vrednostjo na zunanji merilni napravi in vrednostjo, prikazano na servisni postaji.
Maksimalno možno izravnavanje temperature ± 40 °C (± 72 °F).
Primer:
zaslon 100 °C, zunanja merilna naprava 98 °C: nastavitve **▲ 2**
zaslon 100 °C, zunanja merilna naprava 102 °C: nastavitve **▼ 2**



Napotek Pritisnite tipko **1 3** za izhod iz točke menija brez sprememb (EXIT).

6. Pritisnite tipko **1 2** (Set) za potrditev vrednosti.
Temperaturno odstopanje je nastavljeno na 0. Kalibriranje pri 100 °C / 212 °F je končano.
7. S tipko **1 3** zapustite meni 2.

Kalibriranje pri 450 °C / 842 °F



1. Vstavite temperaturni senzor (0,5 mm) zunanje naprave za merjenje temperature v merilno konico.
2. Izberite točko menija FCC v meniju 2.
3. Pritisnite tipko **UP**.

Izbrana je točka kalibriranja 450 °C / 842 °F.
Spajkalna konica se segreje na 450 °C / 842 °F.

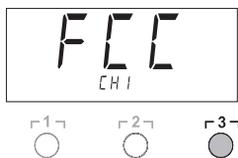
Ko je temperatura konstantna, utripa kontrola krmiljenja.
Temperature, prikazane na merilni napravi, primerjajte s prikazom na ekranu.

5. S tipkama **UP** in **DOWN** nastavite razliko med prikazano vrednostjo na zunanji merilni napravi in vrednostjo, prikazano na servisni postaji.
Maksimalno možno izravnavanje temperature ± 40 °C (± 72 °F).
Primer:
zaslon 450 °C, zunanja merilna naprava 448 °C: nastavitve **▲ 2**
zaslon 450 °C, zunanja merilna naprava 452 °C: nastavitve **▼ 2**



Napotek Pritisnite tipko **1 3** za izhod iz točke menija brez sprememb (EXIT).

6. Pritisnite tipko **1 2** (Set) za potrditev vrednosti.
Temperaturno odstopanje je nastavljeno na 0. Kalibriranje pri 450 °C / 842 °F je končano.



7. S tipko **3** zapustite meni 2.

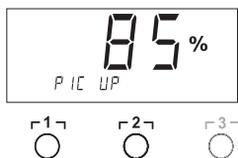
Vračanje kalibriranja na tovarniško nastavitvev

1. Izberite točko menija FCC v meniju 2.
2. Pritisnite in držite tipko **3**.
3. Nato istočasno pritisnite tipki **UP** in **DOWN**.
Na ekranu se prikaže „FSE“ (Factory Setting Enabled).
Servisna postaja je ponovno nastavljenjena na tovarniške nastavitve.
4. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

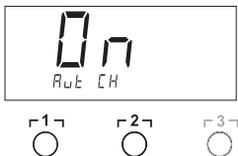
Nastavitev moči Pick-Up

S to funkcijo lahko nastavljate moč dodatne vakuumske črpalke za funkcijo Pick-Up:

- Tovarniška nastavitvev: 85 %
- Nastavljivo: 50 % – 100 %



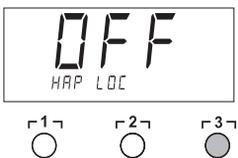
1. Izberite točko menija LEVEL v meniju 2.
2. Nastavite vrednost tlaka LEVEL s tipkama **UP** in **DOWN**.
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.



Deaktiviranje/aktiviranje samodejne menjave kanalov

S to funkcijo lahko deaktivirate tovarniško aktivirano samdejno menjavo kanalov:

1. V meniju 2 izberite točko menija AUTO CHANNEL.
2. Status nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
(ON = aktiviranje / OFF = deaktiviranje)
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.



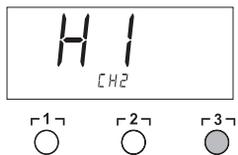
Zapahnitev aktiviranje/deaktiviranje tipk HAP

Sto funkcijo lahko spremenite tovarniško nastavljenjeno obnašanje tipk spajkalnika HAP. Če je zapah aktiviran, bo HAP s prvim pritiskom tipke vklopljen in z dodatnim pritiskom tipke izklopljen.

1. V meniju 2 izberite točko menija HAP LOCK.
2. Status nastavite s tipkama **UP** in **DOWN**.
(ON = aktiviranje / OFF = deaktiviranje)
3. S tipkama **1** (nazaj) in **2** (naprej) lahko prehajate med točkami menija.

Napotek

Za zaščito se črpalka po 20 minutah neprekinjenega delovanja avtomatsko izklopi.



Nastavitev karakteristike uravnavanja za WP 120

S funkcijo HI / LO CONTROL lahko za WP 120 nastavite na HI tovarniško nastavljenjeno karakteristiko:

1. V meniju 2 izberite točko menija HI / LO.
2. Status nastavite s tipkama **UP** (HI) ali **DOWN** (LO).

8 Ponastavitev tovaniških nastavitvev

Ponastavitev posebnih funkcij

Izbira te funkcije je opisana pod „7.1 Posebne funkcije menija 1“, „Ponastavitev posebnih funkcij na tovarniške nastavitve“ na strani 11.

Vračanje kalibriranja na tovarniško nastavitvev

Izbira te funkcije je opisana pod „7.2 Posebne funkcije menija 2“, „Kalibriranje na tovarniške nastavitve“ na strani 16.

9 Nega in vzdrževanje WR 3M

9.1 Vzdrževanje filtra

Glavni filter za "VACUUM" in "AIR" redno kontrolirajte glede zamazanosti in ga po potrebi zamenjajte.

OPOZORILO! Vakuumska črpalka se pri delu brez filtra uniči.



- ▷ Pred začetkom spajkanja kontrolirajte, ali je vstavljen glavni filter!

Zamenjava filtra

1. Pokrovček za „Vac“ (14) ali „Air“ (15) zavrtite za 45° v levo in ga snemite.
2. Zamazan filter izvecite in ga odstranite v skladu s predpisi.
3. Vstavite originalno filtrsko kartušo WELLER.
Pazite, da se tesnilo pravilno usede.
4. Namestite pokrov z rahlim pritiskom. Nato ga zavrtite za 45° v desno.

10 Sporočila o napakah in odpravljanje napak

Sporočilo/Simptom	Možen vzrok	Ukrepi za pomoč
Prikaz „- - -“	<ul style="list-style-type: none"> – Orodje ni prepoznano – Orodje je v okvari 	<ul style="list-style-type: none"> – Preverite priklop orodja na napravo – Preverite priključeno orodje
HAP 200 ne deluje	HAP 200 ni priključen na kanal 1	Priključite HAP 200 na kanal 1
Prikaz "tip"	Spajkalna konica mikroorodja (Microtool) ni pravilno vstavljena ali je v okvari	<ul style="list-style-type: none"> – Ponovno vstavite spajkalno konico – Pokvarjeno spajkalno konico zamenjajte
Pick-Up ne drži	<ul style="list-style-type: none"> – Podtlak ni vzpostavljen v celoti – Cev je defektna ali zapognjena – Napetost vzmeti je prevelika 	<ul style="list-style-type: none"> – Preverite podtlak na priključku Pick-Up – Zamenjajte cev – Zmanjšajte napetost vzmeti
Na HAP ni zraka	Cevi za zrak ni ali pa je napačno priključena	Cev za zrak priključite na nastavek AIR
Na odspajkalniku ni podtlaka	<ul style="list-style-type: none"> – Cevi za podtlak ni ali pa je napačno priključena – Šoba odspajkalnika je zamašena 	<ul style="list-style-type: none"> – Priključite cev za podtlak na nastavek VAC – Šobo odspajkalnika očistite z orodjem za čiščenje
Prikaz LED-diode za status VAC ne drži	Nivo (Level) manometra ni pravilno nastavljen	Nastavite nivo manometra v posebnem meniju 2
Ni prikaza (ekran je izključen)	V omrežju ni napetosti	<ul style="list-style-type: none"> – Vklopite omrežno stikalo – Preverite omrežno napetost – Preverite varovalko naprave
VAC rdeča LED	Vakuumski sistem je zamašen	<ul style="list-style-type: none"> – Očistite sesalno šobo – Preverite filter (13); če je rumen, ga zamenjajte – Očistite odspajkalnik – zamenjajte filter – Preverite cev za podtlak

11 Pribor

- T005 29 216 99WP 65 Set za spajkanje z odložiščem WDH 10T
- T005 29 181 99WP 80 Komplet za spajkanje, 80 W
- T005 29 161 99WSP 80 Komplet za spajkanje, 80 W
- T005 29 194 99WP 120 Set za spajkanje z odložiščem WDH 10T
- T005 29 200 99WP 200 Set za spajkanje z odložiščem WDH 31
- T005 33 135 99WSP 150 Komplet za spajkanje, 150 W
- T005 29 183 99WMPR Komplet za spajkanje Micro, 40 W
- T005 13 173 99WMRT Komplet pincet za odspajkanje Micro, 80 W
- T005 29 163 99MPR 80 Spajkalnik, 80 W
- T005 33 155 99WMP Komplet za spajkanje, 65 W
- T005 33 112 99LR 21 Komplet za spajkanje, 50 W
- T005 33 113 99LR 82 Komplet za spajkanje, 80 W
- T005 33 133 99WTA 50 Komplet pincet za odspajkanje, 50 W
- T005 25 032 99WST 82KIT1 Termična naprava za odstranjevanje izolacije, 80 W
- T005 25 031 99WST 82KIT2 Termična naprava za odstranjevanje izolacije, 80 W
- T005 27 040 99WSB 80 Kopel za spajkanje, 80 W
- T005 27 042 99WSB 150 Kopel za spajkanje, 150 W
- T005 27 028 99WHP 80 Plošča za predgrevanje, 80 W
- T005 13 182 99DXV 80 Komplet za odspajkanje, 80 W
- T005 33 138 99DSX 80 Komplet za odspajkanje, 80 W
- T005 13 198 99DSX 120 Komplet za odspajkanje, 120 W
- T005 33 114 99HAP 1 Komplet za spajkanje z vročim zrakom
- T005 15 154 99WRK Komplet za odlaganje
- T005 15 155 99WRK Komplet za odspajkanje
- T005 29 184 99WVP Vakuumska pipeta
- T005 27 116 99HAP 200 Spajkalnik na vroč zrak
- T005 27 117 99HAP 200 Komplet za vroč zrak
- T005 15 152 99WDH 30 Odlagalnik za HAP 200/DSX 80/DSX 120
- T005 15 153 99WDH 40 Odlagalnik za DXV 80
- T005 15 158 99WDH 31 Odlagalnik za WP 200
- T005 15 161 99WDH 10T Stikalno odložišče WSP 80/WP 80
- T005 15 162 99WDH 20T Stikalno odložišče za WMP
- T005 87 617 30 Komplet za odspajkanje 33x33/24x24 s Pick-Upom
- T005 87 617 31 Komplet za odspajkanje 27x27/20x20 s Pick-Upom
- T005 87 617 32 Komplet za odspajkanje 18/15,5/12,5/10 s Pick-Upom
- T005 13 120 99Nožno stikalo
- T005 87 388 50 Adapter za nožno stikalo
- T005 15 125 99WDC 2 Komplet za suho čiščenje
- T005 13 840 99Spiralna volna za WDC
- T005 87 597 28 Vtič za ponastavitev °C
- T005 87 597 27 Vtič za ponastavitev °C
- T005 87 658 01 PDN Šoba odspajkalnika

Ostali pribor je predstavljen v navodilih za uporabo posameznih setov spajkalniko.



12 Odstranjevanje med odpadke

Zamenjane dele naprave, filtre in stare naprave odstranite med odpadke v skladu z nacionalnimi predpisi.

13 Garancija

Zahtevki kupca zaradi napak, zastarajo v enem letu od dobave. To ne velja za regresne zahtevke kupca po §§ 478, 479 BGB.

Garancijo priznavamo samo pod pogojem, da je garancija za kakovost in trajnost podana pisno z naše strani in z uporabo pojma „garancija“.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!

Posodobljena navodila za uporabo boste našli na spletnem naslovu www.weller-tools.com.

WR 3M

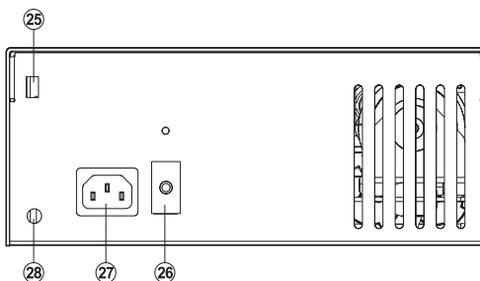
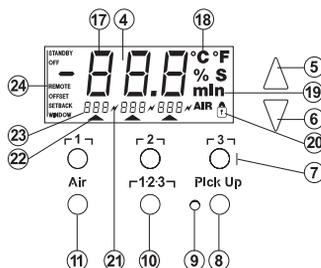
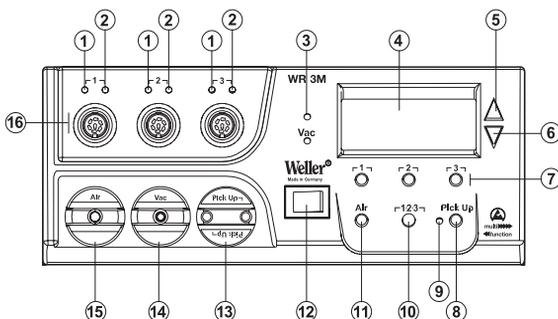
Kasutusjuhend



WR 3M

seadme ülevaade

- 1 LED Kanali valik
- 2 LED Optiline reguleerimiskontroll
- 3 LED Vaakum
- 4 Ekraan
- 5 UP klahv
- 6 DOWN klahv
- 7 Kanli valimise/Temperatuuri klahvid
┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
- 8 Start/Stopp Pick-Up
- 9 Staatus näit LED Pick-Up
- 10 Temperatuuriklahvid ┌ 1:2:3 ┐
Kanali valimine
- 11 Kuuma õhu seadistusklahv (Air)
- 12 Võrgulüliti
- 13 Pick-Up ühendused
- 14 Vaakumi ühendus (Vac)
- 15 Kuuma õhu ühendus (Air)
- 16 Jootmistööriista kanali ühenduspuksid
┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐, ┌ 3 ┐
- 17 Temperatuuri näidik
- 18 Temperatuuri sümbol
- 19 Ajafunktsioonid
- 20 Lukustus
- 21 Optiline reguleerimiskontroll
- 22 Kanali valiku näidik
- 23 Püsitemperatuuri näidik
- 24 Erifunktsiooni näidik
- 25 USB liides
- 26 Võrgukaitse
- 27 Võrguühendus
- 28 Potentsiaalide ühtlustuspuks



Sisu

1 Selle juhendi juurde	3
2 Teie ohutuse huvides.....	4
3 Tarne sisu	4
4 Seadme kirjeldus	5
5 Seadme töölepanek.....	7
6 Seadme kasutamine	8
7 Erifunktsioonid	10
8 Tehaseseadete taastamine	19
9 WR 3M hooldamine ning tehnohooldus.....	19
10 Veataated ja vigade kõrvaldamine.....	20
11 Tarvikud	21
12 Jäätmekäitus.....	22
13 Garantii	22

1 Selle juhendi juurde

Täname Teid Weller WR 3M ostuga osutatud usalduse eest.

Valmistamisel on järgitud kõige rangemaid kvaliteedinõudeid, mis kindlustavad seadme laitmatu töö.

See juhend sisaldab olulist teavet, et remondijaama WR 3M kindlalt ja õigesti käitusse võtta, teenindada, hooldada ja lihtsaid häireid ise kõrvaldada.

- ▷ Lugege see juhend ja lisatud ohutusjuhised enne seadme kasutuselevõttu ja remondijaamaga WR 3M töötamise alustamist täielikult läbi.
- ▷ Hoidke see juhend alles, nii et see oleks kõigile kasutajatele kättesaadav.

1.1 Arvestatud direktiivid

Welleri mikroprotsessoriga reguleeritav parandusjaam WR 3M vastab EÜ vastavuskindluse direktiividele 2004/108/EL, 2006/95/EL ja 2011/65/EL (RoHS).

1.2 Täiendavalt kehtivad dokumendid

- Parandusjaama WR 3M kasutusjuhend
- Kasutusjuhendile lisatud ohutusjuhiste vihik

2 Teie ohutuse huvides

Remondijaam WR 3M on valmistatud vastavalt tehnika tänapäevasele arengutasemele ja vastavalt tunnustatud ohutuseeskirjadele. Vaatamata sellele esineb isikute ja esemete vigastusohu, kui Te ei pea kinni lisatud ohutusvihikus olevatest ohutusjuhustest ning selles juhendis sisalduvatest hoiatustest. Kolmandale osapoolale andke parandusjaam WR 3M edasi alati koos kasutusjuhendiga.

2.1 Kasutusotstarbele vastav käitamine

Kasutage parandusjaama WR 3M jootmiseks ja lahti jootmiseks ainult vastavalt kasutusjuhendis toodud eesmärkidel ning tingimustel. Remondijaama WR 3M kasutusotstarbele vastav käitamine hõlmab ka seda, et

- Te järgite seda juhendit ja
- kõiki teisi kaasnevaid dokumente,
- Te järgite riiklikke õnnetuste vältimise eeskirju kasutuskohas.

Omapooliselt tehtud seadme muudatuste eest valmistajatehas endale vastutust ei võta.

3 Tarne sisu

- Remondijaam WR 3M
- Võrgukaabel
- Õhuvooliku adapter kuumaõhupliiatsi Hot Air Pencil 1 (HAP 1) jaoks
- Kasutusjuhend WR 3M
- Vihik Ohutusjuhised
- CD koos USB tarkvaraga (“Firmware Update” ja “Monitorsoftware”)
- USB kaabel
- Potentsiaalide ühtlustuspistik
- Pakend koos värviliste instrumenditähistega

4 Seadme kirjeldus

Welleri WR 3M on professionaalseteks remonditöödeks ning laorites kasutatav tööstusliku tootmistehnika kõige uuema tehnoloogia järgi valmistatud elektrooniliste sõlmedega mitmekülgne remondijaam. WR 3M omab 3 sõltumatut kanalit üheaegseks töötamiseks 3 jooteinstrumendiga.

Digitaalne elektriline reguleerimistehnika kindlustab koos jooteinstrumendis asuvate kõrge kvaliteedilise andurite ja soojusülekande tehnikaga temperatuuri täpse reguleerimise jooteotsikul. Mõõtetulemuste kiire registreerimine kindlustab temperatuuri kõrgeima täpsuse ja temperatuuri optimaalse dünaamilise liikumise koormuse all.

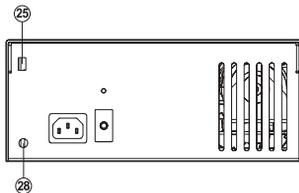
Soovitud temperatuuri saab sõltuvalt ühendatud tööriistadest validakuumaõhutoõriistade puhul vahemikus 50 °C kuni 550 °C (150 °F – 999 °F) ja. Soovitud ja tegelikku väärtust näidatakse digitaalselt. Kolme temperatuuriklahvi abil valitakse otse püsitemperatuurid. Eelnevalt valitud temperatuuri saavutamist näidatakse optilise reguleerimiskontrolli vilkumisega („↗“ sümbol ekraanil ja täiendavalt roheline LED).

Welleri WR 3M remondijaam pakub järgmisi täiendavaid funktsioone:

- Instrumendi automaatne tuvastamine ja vastavate reguleerimisparameetrite aktiveerimine
- Ühendatavad on kõik Welleri instrumendid. k.a HAP 200 (välja arvatud WX-instrumendid)
- Temperatuuri digitaalne reguleerimine
- Offset-väärtuste sisestamisvõimalus
- Programmeeritav temperatuuri langetamine (Setback)
- Ooterežiim (Standby) ja lukustusfunktsioon
- Sisesehitatud suure tootlikkusega pump
- Seadme antistaatiline ehitus vastavalt ESD turvanõuetele
- Erinevad potentsiaalide ühtlustusvõimalused seadmel (standardkonfiguratsioon)
- Kliendispetsiifiline kaliibrimisfunktsioon
- USB liides arvuti abil juhtimiseks, töötlemiseks ja dokumenteerimiseks
- Täiendav vaakumkanal detailide käsitlemiseks

4.1 Tehnilised andmed WR 3M

Mõõtmed	P x L x K (mm): 273 x 235 x 102 P x L x K (tollid): 10,75 x 9,25 x 4,02
Kaal	u 6,7 kg
Võrgupinge	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Võimsustarve	400 W
Kaitseklass	I ja III, antistaatiline korpus
Kaitse	Voolutugevuskaitse 230 V 2,0 A 120 V 4,0 A
Kanalite temperatuuride reguleerimine	Jootmiskolvide astmetata 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) reguleeritav temperatuurivahemik on sõltuv tööriistadest. WP 65 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WSP 150 / WP 200 50 °C-550 °C (150 °F-950 °F) WMRT / WMRP 100 °C-450 °C (200 °F-850 °F) DSX 80 / DXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) DSX 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) HAP 200 / HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F)
Temperatuuri täpsus	±9°C (± 17 °F)
Temperatuuri stabiilsus	± 2 °C (± 4 °F)
Jootetsiku maandustakisti (Tip to ground)	Vastab IPC-J-001
Jootetsiku maanduspinge (Tip to ground)	Vastab IPC-J-001
Pump (Väljalülitusrežiim (30/30) s)	Max alarõhk 0,7 baari Max vooluhulk 18 l/min Kuum õhk max 15 l/min
Täiendav vaakumpump	Max alarõhk 0,5 baari Max transporditav kogus 1,7 l/min
Potentsiaalide ühtlustamine	Üle 3,5 mm lülituspuks seadme tagaküljel.



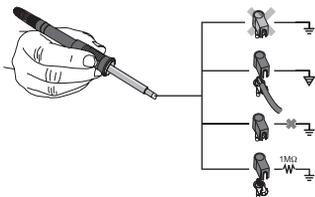
USB liides

Juhtseade on varustatud USB mini-liidesega (25). USB liidese kasutamiseks on Teil võimalik kasutada Welleri tarkvara CD-I, mille abil Te

- saate oma juhtseadmel tarkvara uuendada („Firmware Updater“) ja
- juhtseadet kaugjuhtida ning temperatuuri graafikuid kuvada, salvestada ja välja trükkida („Monitorsoftware“).

Potentsiaali ühtlustamine

3,5 mm lülituspuksi (28) erineva lülitamisega on võimalik kasutada 4 varianti:



- Püsivalt maandatud: Ilma pistikuta (tarneasend).
- Potentsiaalide ühtlustamine: Pistikuga, ühtlustusjuhe keskmises kontaktis.
- Potentsiaalivaba: Pistikuga
- Pehmelt maandatud: Pistikuga ja külgejoodetud takistusega. Maandamine valitud takistuse kaudu

5 Seadme töölepanek

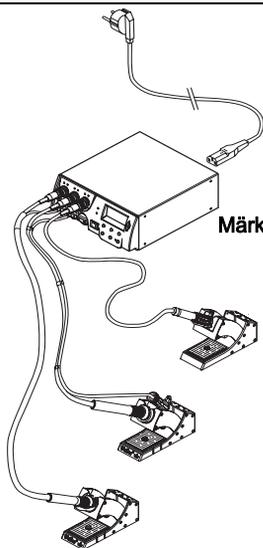
HOIATUS!

Valesti külgeühendatud vaakumivoolik põhjustab vigastusohtu.



Valesti ühendatud vaakumivooliku korral võib jootekolvi lülitamisel kuum õhk ja vedel jooteetina välja tulla ning tekitada vigastusi.

- ▷ Ärge kunagi ühendage vaakumivoolikut nipli „Air“ külge!



Märkus

1. Pakkige seade ettevaatlikult lahti.
2. Ühendage jooteinstrumentid alljärgnevalt:
 - Ühendage kuumaõhupliats (HAP) õhuvooliku abil nipli „Air“ (15) külge ja ühenduspistiku abil remondijaama ühenduspuksi r1 r, r2 r või r3 r (16) külge ning lukustage kerge pöördega paremale poole. HAP 1 kuumaõhukolb on ühendatav ainult õhuvooliku adapteri abil.

Kui Te kasutate HAP 200, siis saab seda ühendada ainult kanal 1 külge! Maksimaalne väljundvõimsus on piiratud suurusele 360 vatti.

- Ühendage lahtijooteinstrument koos vaakumivoolikuga nipli „VAC“ (14) külge ja ühenduspistiku abil remondijaama ühenduspuksi r1 r, r2 r või r3 r (16) külge ning lukustage kerge pöördega paremale poole.
- Ühendage jooteinstrument remondijaama ühenduspuksi r1 r, r2 r või r3 r (16) külge ning lukustage kerge pöördega paremale poole.
- Kahte Pick-Up instrumenti (WRK, WVP) saab ühendada vaakumivooliku abil mõlema Pick-Up nipli (13) külge, kusjuures aktiivne on ainult parempoolne nippel. 180 ° pöördega on võimalik teisele niplile ümber lülitada.

3. Asetage jooteinstrumentid turvahoidikusse.

4. Kontrollige, kas võrgupinge langeb kokku tüübisildi andmetega ja võrgulüliti (12) on väljalülitatud asendis.
5. Ühendage juhtseade võrku (27).
6. Lülitage seade võrgulüliti (12) abil sisse.

Pärast seadme sisselülitamist teeb protsessor kontrolltesti, mille ajal lülitatakse kõik segmendid lühikeseks ajaks sisse. Seejärel lülitab elektroonika temperatuuri põhiseadistuse 350 °C kõikides kanalites ning 50% „Air“ seadistuse jaoks sisse. Aktiivsetes kanalites, mida kasutatakse, süttib roheline LED (2):

- Püsivalt põlev roheline LED näitab külgeühendatud instrumendi soojenemist.
- Vilkuv roheline LED näitab instrumendi eelnevalt valitud temperatuuri saavutamist.

Aktiivseid kanaleid näidatakse ekraanil kolmnurga (22) ning valgü sümboli (21) abil.

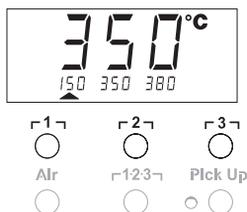
6 Seadme kasutamine

6.1 Kanali valimine, sisse- või väljalülitamine

1. Et valida üks kolmest kanalist, vajutage ühele klahvidest **1**, **2** või **3**,.
Ekraanile ilmuvad valitud kanali soovitud temperatuur ning väiksema kirjaga püsivalt programmeeritud temperatuurid.
- Või-
vajutage klahvi **1-2-3** kuni valitud on soovitud kanal.
Ekraanile ilmub instrumendi aktuaalne temperatuur. Alumises osas näidatakse täiendavalt staatust koos vastava soovitava temperatuuriga.
Valitud kanalit näidatakse kolmnurga (21) abil ekraanil ning punast värvi LED (1) abil seadmel.
2. Vajutage üheaegselt klahvidele **UP** ja **DOWN**, kuni ekraanile ilmub kolm kriipsu „- - -“.
3. Vabastage klahvid.
Kui kanal on nüüd deaktiveeritud, ilmub ekraanile näit „OFF“.
Kui kanal on aktiveeritud, ilmub ekraanile aktuaalne tegelik temperatuur.

Salvestatud andmed ei lähe kanali väljalülitamisega kaotsi.

Märkus Ekraan vahetab automaatselt sellele kanalile, mille külge on uuesti ühendatud instrument, millel vajutati sõrmlülitile või millel võeti instrument turvahoidikust välja.
Selle funktsiooni saab erifunktsioonide menüüs 2 (vt „Automaatse kanalivahetuse deaktiveerimine/aktiveerimine“ lk 16) deaktiveerida.



6.2 Temperatuuri seadistamine

Temperatuuri individuaalne seadistamine

1. Valige soovitud kanal välja, vajutades selleks ühele klahvidest **1**, **2** või **3**.

Ekraanil näidatakse välja valitud kanali temperatuuri tegelikku väärtust.

2. Vajutage klahvi **UP** või **DOWN**.

Ekraan lülitub ümber seadistatud soovitavale väärtusele. Temperatuuri sümbol (18) vilgub.

3. Soovitava temperatuuri seadistamiseks vajutage klahvi **UP** või **DOWN**:

- Lühike vajutamine muudab soovivat väärtust ühe kraadi võrra.
- Pidev vajutamine muudab soovivat väärtust kiiresti.

Umbes 2 sekundit pärast seadistusklahvide vabastamist ilmub ekraanile uuesti valitud kanali tegelik väärtus.

Temperatuuri seadistamine temperatuuriklahvide **1**, **2** ja **3** abil

Soovivat temperatuuri väärtust saab seadistada igale kanalile eraldi, valides selleks kolme eelnevalt seadistatud temperatuuri väärtuse hulgast (püsitemperatuurid).

Tehase seadistused:

1 = 150 °C (300 °F), **2** = 350 °C (662 °F),
3 = 380 °C (716 °F)

1. Valige kanal.

3 püsitemperatuuri väärtused kuvatakse ekraanil umbes 2 s jooksul. Seni, kuni temperatuuri sümbol vilgub, saab temperatuuri väärtust sisestada.

2. Seadistage soovitava temperatuuri väärtus klahvi **UP** või **DOWN** abil.

3. Hoidke temperatuuriklahvi **1**, **2** või **3** kolm sekundit allavajutatud asendis.

Selle aja jooksul vastava temperatuuri väärtuse näit vilgub. Pärast 3 sekundi möödumist seadistatud väärtus salvestatakse.

4. Vabastage uuesti temperatuuriklahvi.

Märkus Kui jootekolbi ei kasutata, saab temperatuuriklahvi kasutamisel väikese „Setback“ temperatuuri korral temperatuuri langetada käsitsi.

Temperatuuri valimine temperatuuriklahvide **1**, **2** ja **3** abil

1. Valige kanal.

2. 3 fikseeritud temperatuuri kuvatakse ekraanil 2 s.

Nii kaua kuni temperatuurisümbol vilgub, on võimalik klahvi **1**, **2** või **3** abil seadistada soovitud temperatuuri.





6.3 Õhuläbivoolu seadistamine

Õhuvoolu saab seadistada, lähtudes maksimaalsest läbivooluväärtusest alates 15 l/s (HAP 200) või 10 l/s (HAP 1), vahemikus alates 10% kuni 100%.

1. Vajutage klahvi AIR.

Aktuaalne õhuvool kuvatakse ekraanil protsentides umbes 2 s jooksul.

2. Seadistage soovitud õhuvool, vajutades klahvi UP- või DOWN.

Aktuaalne väärtus salvestatakse. Pärast 3 s möödumist kuvatakse jälle valitud kanali tegelik temperatuur

Märkus Sarnaselt 3-le fikseeritud temperatuurile on võimalik seadistada 3 fikseeritud õhuvoolukogust.

Tehase seadistused:

↑ 1 ↑ = 10 %, ↑ 2 ↑ = 50 %, ↑ 3 ↑ = 100 %

6.4 Pick-Up vaakumpumba sisse/väljalülitamine

▷ Vajutage Pick-Up klahvi.

Olenevalt lähteolukorrast lülitatakse pump kas sisse või välja. Sisselülitatud režiimis põleb Pick-Up klahvi kõrval asuv LED (8) rohelise värviga.



Märkus Vaakumpump ei ole konstrueeritud tööks pidevrežiimis. Pumba kaitseks lülitub see pärast 10 minutit pidevrežiimil töötamist automaatselt välja.

6.5 Jootmine ja lahtijootmine

▷ Tehke jootetööd vastavalt ühendatud jooteinstrumendi kasutusjuhendile.

7 Erifunktsioonid

Erifunktsioonid on jaotatud 2-le menüütasandile:

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

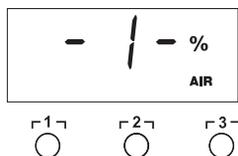
– Menüü 1 seadistusvõimalused

Standby temperatuur, temperatuuri väljalülitamine (Setback), automaatne väljalülitamisaeg (Auto-OFF), temperatuuri Offset, Window funktsioon, temperatuuri ühikud, sisselülitusaeg (On Time) kuumaõhupliiatsile, vaakumi väljalülitusviivitus (VAC OFF) ja vaakumi sisselülitusviivitus (VAC ON) ja lukustusfunktsioon.

– Menüü 2 sisaldab seadistusvõimalusi manomeetri taseme, ID koodi, kalibreerimisfunktsiooni (FCC), Pick-Up-võimsuse, automaatne kanalivahetus SEES/VÄLJAS, klahvilukk SEES/VÄLJAS ja reguleerimisomaduste HI / LO muutmiseks.

7.1 Erifunktsioonide menüü 1 valimine

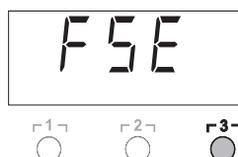
Erifunktsioonid	Navigeerimine
STANDBY	
SETBACK	
AUTO OFF	
OFFSET	↑ 1
WINDOW	
°C/°F	↓ 2
ON TIME	
VAC OFF	EXIT 3
VAC ON	CH maija 2
	



1. Valige soovitud kanal 1, 2 või 3 erifunktsiooni sisestamiseks.
2. Hoidke klahve **UP** ja **DOWN** üheaegselt allavajutatuna. Pärast 2 s möödumist ilmub ekraanile näit „- 1 -“.
3. Vabastage klahvid.

Menüü 1 erifunktsioonide valik on aktiveeritud. Nüüd saab alustada seadistamisega.

- Valige klahvide 1, ja 2 abil menüüpunktid.
- Väljuge klahvi 3 abil uuesti menüüst (EXIT).



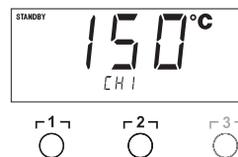
Erifunktsioonide seadistamine tagasi tehase seadistustele

1. Vajutage klahvi 3 ja hoidke seda allavajutatuna.
 2. Seejärel vajutage üheaegselt klahvidele **UP** ja **DOWN**. Ekraanile ilmub „FSE“.
- Remondijaam on nüüd uuesti tagasi tehase seadistustel.

Standby temperatuuri seadistamine

Pärast temperatuuri väljalülitamist viiakse see automaatselt standby temperatuurile. Tegelikku temperatuur kuvatakse vilkuvalt. Ekraanile ilmub „STANDBY“.

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt STANDBY.
2. Seadistage Standby temperatuur klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi 1 (tagasi) või 2 (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.



Temperatuuri väljalülitamise (SETBACK) seadistamine

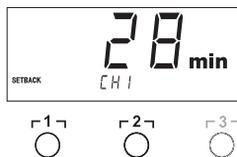
Kui jooteinstrumenti ei kasutata, siis langetatakse temperatuur pärast seadistatud setback aja möödumist Standby temperatuurile. Setback režiimi näidatakse tegeliku väärtuse vilkumisega ning ekraanil kuvatakse „STANDBY“. Vajutamine klahvi **UP** või **DOWN** lõpetab Setback režiimi. Olenevalt instrumendist deaktiveerib Setback režiimi sõrmlüliti või turvahoidik.

Võimalikud on järgmised Setback režiimid:

- „0 min“: Setback OFF (tehase seadistused)
- „ON“: Setback ON (turvahoidiku korral langetatakse temperatuur jootekolvi asetamisel sinna kohe Standby temperatuurile).

– „1-99 min“: Setback ON (individuaalselt seadistatav Stback aeg)

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt SETBACK.
2. Seadistage Setback väärtus klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi **1** (tagasi) või **2** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.



Automaatse väljalülitusaja (AUTO-OFF) seadistamine

Kui jootekolvi ei kasutata, lülitatakse jooteinstrumenti küte pärast AUTO-OFF aja möödumist välja.

Temperatuuri väljalülitamine toimub sõltumata Setback funktsionist. Tegelik temperatuur kuvatakse vilkuvalt ja see näitab jääksoojust. Ekraanile ilmub „OFF“. Alla 50 °C (122 °F) ilmub ekraanile vilkuv kriips.

Võimalikud on järgmised AUTO-OFF ajaseadistused:

- „0 min“: AUTO-OFF funktsioon on välja lülitatud.
- „1-999 min“: AUTO-OFF aeg, individuaalselt seadistatav.

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt OFF.
2. Seadistage AUTO-OFF soovitava aja väärtus klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi **1** (tagasi) või **2** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.



Temperatuurid erinevate SETBACK ja AUTO OFF funktsioonide seadistuste korral

Seadistused		Temperatuur ilma turvahoidikuta
SETBACK aeg [1-99 min]	OFF aeg [1-999 min]	
0	0	Jooteinstrument jääb seadistatud jootetemperatuurile.
ON		
0	Time	Jooteinstrument lülitatakse mittekasutamisel ¹⁾ pärast OFF aja möödumist välja.
ON		
Time	0	Jooteinstrumendi temperatuur langetatakse mittekasutamisel ¹⁾ pärast SETBACK aja möödumist STANDBY temperatuurile ²⁾ .
Time	Time	Jooteinstrumendi temperatuur langetatakse mittekasutamisel ¹⁾ pärast SETBACK aja möödumist STANDBY temperatuurile ²⁾ ja lülitatakse pärast OFF aja möödumist välja.
Temperatuurid turvahoidiku korral		
0	0	Jooteinstrument lülitatakse hoidikus ³⁾ välja.
ON	0	Jooteinstrumendi temperatuur langetatakse hoidikus ³⁾ STANDBY temperatuurile ²⁾ .
0	Time	Jooteinstrument lülitatakse hoidikus ³⁾ pärast OFF aja möödumist välja.
ON	Time	Jooteinstrumendi temperatuur langetatakse hoidikus ³⁾ STANDBY temperatuurile ²⁾ ja lülitatakse pärast OFF aja möödumist välja.
Time	0	Jooteinstrumendi temperatuur langetatakse hoidikus ¹⁾ pärast SETBACK aja möödumist STANDBY temperatuurile ²⁾ .
Time	Time	Jooteinstrumendi temperatuur langetatakse hoidikus ¹⁾ pärast SETBACK-aja möödumist STANDBY temperatuurile ²⁾ ja lülitatakse pärast OFF aja möödumist välja.

¹⁾ Mittekasutamine = ei vajutata UP/DOWN klahvidele ja temperatuur ei lange > 5 °C.

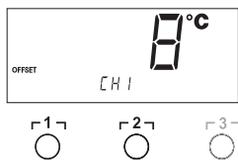
²⁾ STANDBY temperatuur peab olema allpool seadistatud soovivat temperatuuri, vastasel juhul on SETBACK funktsioon mitteaktiivne.

³⁾ Kui lülitushoidik on külge ühendatud, siis jääb jooteinstrument väljaspool hoidikut alati seadistatud soovitavale temperatuurile.

Hoidikufunktsioon aktiveeritakse pärast jooteinstrumendi esmakordset käestpanekut

Märkus STANDBY ja OFF režiimi taastamine:

- Ilma lülitushoidikuta vajutades **UP**- või **DOWN** klahville.
- Lülitushoidikuga jooteinstrumendi võtmisel hoidikust.



Temperatuur Offset seadistamine

Jooteostsiku reaalsel temperatuuri saab temperatuuri offseti sisestamisega korrigeerida $\pm 40\text{ °C}$ ($\pm 72\text{ °F}$) võrra.

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt OFFSET.
2. Seadistage automaatne OFFSET temperatuuri väärtus klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi **1** (tagasi) või **2** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.

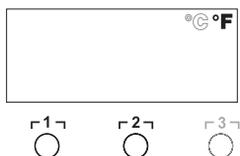
Window funktsiooni seadistamine

Lähtudes seadistatud, lukustatud temperatuurist saab WINDOW funktsiooni abil seadistada temperatuuriakent suurusega $\pm 99\text{ °C}$ ($\pm 180\text{ °F}$).

Märkus Et WINDOW funktsiooni kasutada, peab remondijaam olema lukustatud režiimis (vt „Lukustusfunktsiooni sisse/väljalülitamine“ lehekülg 15).



1. Valige menüüs 1 menüüpunkt WINDOW.
2. Seadistage WINDOW temperatuuri väärtus klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi **1** (tagasi) või **2** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.



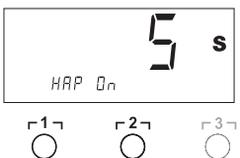
Temperatuuri mõõtühiku muutmine

Temperatuuri mõõtühiku ümberlülitamine $^{\circ}\text{C}$ -le $^{\circ}\text{F}$ -le või vastupidi.

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt $^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$.
2. Seadistage temperatuuri mõõtühik klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi **1** (tagasi) või **2** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.

Kuumaõhukolvi (HAP) sisselülitusaja (ON TIME) piiramine

HAP kuumaõhuvoolu sisselülitusaega saab piirata 1-väärtuselistel sammudega alates 0 kuni 60 s. Seadistatud aeg on siis kõigile 3-le kanalile ühesugune. Tehase seaditus on 0 s („OFF“), s.t. õhuvool on niikaua aktiveeritud kui kuumaõhukolvi klahv või lisavarustusena kasutatav pedaal on alla vajutatud.

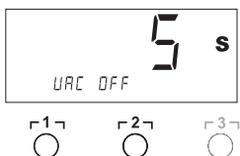


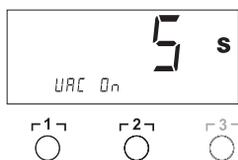
1. Valige menüüs 1 menüüpunkt HAP-TIME.
2. Seadistage aja väärtus klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi **1** (tagasi) või **2** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.

Vaakumi väljalülitusviivituse (VAC Off) seadistamine

Jootekolvi ummistumise vältimiseks saab vaakumi OFF viivitust seadistada alates 0 kuni 5 s (tehase seaditus 2 s).

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt VAC OFF.
2. Seadistage aja väärtus (VAC OFF) klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi **1** (tagasi) või **2** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.





Vaakumi sisselülitusviivituse (VAC ON) seadistamine

Selleks et vältida pumba enneaegset käivitamist või kindlustada jootekoha defineeritud eelsoojendusaega, saab seadistada sisselülitusviivituse alates 0 kuni 9 s (tehase seadistus 0 s: Off).

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt VAC ON.
2. Seadistage aja väärtus (VAC ON) klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Liikuge klahvi **1** (tagasi) või **2** (edasi) abil järgmise menüüpunkti.

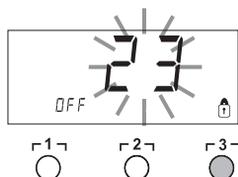
Lukustusfunktsiooni sisse/väljalülitamine

Pärast lukustuse sisselülitamist on remondijaamal kasutatavad ainult temperatuuriklahvid **1**, **2** ja **3**, **Pick-Up** ja **1-2-3**. Kõiki teisi seadistusi ei saa kuni lukustuse vabastamiseni enam muuta.

Remondijaama lukustamine:

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt LOCK.
Ekraanil kuvatakse „OFF“. Võtme sümbol vilgub.

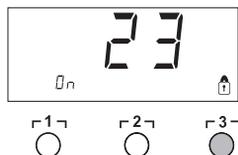
Märkus Vajutamine klahvidele **1** või **2** sel ajal kui kuvatakse „OFF“ toob fendaga kaasa menüüpunkti lahukumise ilma lukustuskoodi salevstamata.



2. Seadistage 3-kohaline lukustuskood klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Vajutage klahvi **3** 5 s jooksul.
Kood salvestatakse. Kuvatakse võtme sümbol. Jaam on nüüd lukustatud. Ekraan liigub põhimenuüsse.

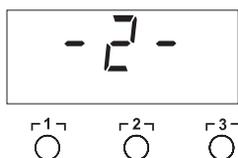
Remondijaama lukustusest vabastamine:

1. Valige menüüs 1 menüüpunkt LOCK.
Ekraanil kuvatakse „ON“. Kuvatakse võtme sümbol.
2. Sisestage 3-kohaline lukustuskood klahvi **UP** või **DOWN** abil.
3. Vajutage klahvi **3**.
Jaam on nüüd lukustusest lahti. Ekraan liigub põhimenuüsse.



7.2 Erifunktsioonide menüü 2 valimine

Erifunktsioonid	Navigeerimine
LEVEL	
ID	
FCC	↑ r 1 1
PICK-UP	↓ r 2 1
HAP LOCK	EXIT r 3 1
HI / LO CONTROL	CH maiņa r 1·2·3 1.
AUTO CHANNEL	

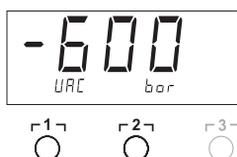


- Valige soovitud kanal r 1 1, r 2 1 või r 3 1 erifunktsiooni sisestamiseks.
- Hoidke klahve **UP** ja **DOWN** üheaegselt allavajutatuna. Pärast 4 s möödumist ilmub ekraanile näit „- 2 -“.
- Vabastage klahvid.
Menüü 2 erifunktsioonide valik on aktiveeritud.
Nüüd saab alustada seadistamisega.

Valige klahvide r 1 1 und r 2 1 abil välja menüüpunktid.
Väljuge klahvi r 3 1 abil uuesti menüüst (EXIT).

Manomeetriläve seadistamine

- Selle funktsiooni abil saab defineerida lahtijooteinstrumendi hooldusintervalli. Siinkohal fikseeritakse väärtus mbar, mille juures käivitatakse elektrilisel manomeetril mustunud imemissüsteemi korral hoiatussignaali (vaakumpumba LED (3) muutub roheliselt punaseks). Seadistatud väärtus sõltub kasutatavatest imemisdüüsidest.

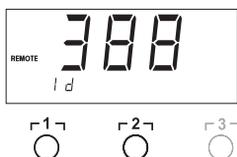


- Tehase seadistus: -600 mbar
Seadistatav: -400 mbar kuni -800 mbar
- Süsteem (Otsad ja filtrid) peavad vabastatud olema
 - Valige menüüs 2 menüüpunkt LEVEL.

- Seadistage LEVEL rõhu väärtus klahvi **UP** või **DOWN** abil. LED regulaatorikontroll lülitub edasi-tagasi punaselt rohelisele. Suurendage klahviga **UP** alarõhku 50 võrra 80 mbaarile, suruge vaakumvoolik kokku ja kontrollige, et kontrolllamp roheliselt punasele lülituks.
- Liikuge klahvi r 1 1 (tagasi) või r 2 1 (edasi) abil järgmise menüüpunkti.

Jaama koodi (ID Code) seadistamine

Lisavarustusena saada oleva USB liidese abil saab juhtida ja kaugjuhtida mitut WR 3M remondijaama nende kogu funktsionaalsuse ulatuses. Igal jaamal peab olema jaama kood (ID Code) et seda saaks üheselt identifitseerida.



- Valige menüüs 2 menüüpunkt REMOTE ID.
- Sisestage klahvi **UP** või **DOWN** abil ID (võimalikud väärtused 0 – 999).
- Liikuge klahvi r 1 1 (tagasi) või r 2 1 (edasi) abil järgmise menüüpunkti.

Märkus Vajutage klahvi **↵ 3 ↵**, et väljuda menüüpunktist ilma muudatusteta (EXIT).

Kaliibrimisfunktsiooni (Factory Calibration Check) kasutamine

FCC funktsiooni abil saab kontrollida remondijaama temperatuuri täpsust ja korrigeerida selle võimalikke hälbeid. Selleks tuleb mõõta jooteotsiku temperatuuri välise temperatuurimõõteseadmega ja jooteinstrumendile vastava temperatuuri mõõteotsikuga. Enne kaliibrimist tuleb vastav kanal välja valida.

Kalibreeringu muutmine 100 °C / 212 °F juures



1. Viige välise temperatuurimõõteseadme temperatuuriandur (0,5 mm) temperatuuri mõõteotsikusse.
2. Valige menüüs 2 menüüpunkt FCC.
3. Vajutage klahvi **DOWN**.

Kaliibrimispunkt 100 °C / 212 °F valitakse välja.

Jooteotsik kuumutatakse nüüd temperatuurile 100 °C / 212 °F.

Regulaatorikontroll hakkab vilkuma, kui temperatuur on konstantne.

4. Vörrelege mõõteseadme ja ekraani temperatuuride näite.
5. Seadistage klahvi **UP** või **DOWN** abil remondijaamal välise mõõteseadme kuvatud väärtuse ja jaama kuvatud näitude vahe. Temperatuuri maksimaalne võimalik korrigeerimine ± 40 °C (± 72 °F). Näide:

Ekraanil 100 °C, väline mõõtesead 98 °C: Seadistus **▲ 2**

Ekraanil 100 °C, väline mõõtesead 102 °C: Seadistus **▼ 2**



Märkus Vajutage klahvi **↵ 3 ↵**, et väljuda menüüpunktist ilma muudatusteta (EXIT).

6. Väärtuse kinnitamiseks vajutage klahvi **↵ 2 ↵** (Set). Temperatuuride vahe on nüüd seadistatud tagasi väärtusele 0. Kaliibrimine 100 °C / 212 °F juures on nüüd lõppenud.
7. Lahkuge menüüst 2 klahvi **↵ 3 ↵** abil.

Kalibreeringu muutmine 450 °C / 842 °F juures



1. Viige välise temperatuurimõõteseadme temperatuuriandur (0,5 mm) temperatuuri mõõteotsikusse.
2. Valige menüüs 2 menüüpunkt FCC.
3. Vajutage klahvi **UP**.

Kaliibrimispunkt 450 °C / 842 °F valitakse välja.

Jooteotsik kuumutatakse nüüd temperatuurile 450 °C / 842 °F.

Regulaatorikontroll hakkab vilkuma, kui temperatuur on konstantne.

4. Vörrelege mõõteseadme ja ekraani temperatuuride näite.
5. Seadistage klahvi **UP** või **DOWN** abil remondijaamal välise mõõteseadme kuvatud väärtuse ja jaama kuvatud näitude vahe. Temperatuuri maksimaalne võimalik korrigeerimine ± 40 °C (± 72 °F). Näide:

Ekraanil 450 °C, väline mõõtesead 448 °C: Seadistus **▲ 2**

Ekraanil 450 °C, väline mõõtesead 452 °C: Seadistus **▼ 2**



Märkus Vajutage klahvi **↵ 3 ↵**, et väljuda menüüpunktist ilma muudatusteta (EXIT).

- Väärtuse kinnitamiseks vajutage klahvi **⌂ 2 ⌂** (Set).
Temperatuuride vahe on nüüd seadistatud tagasi väärtusele 0.
Kaliibrimine 450 °C / 842 °F juures on nüüd lõppenud.
- Lahkuge menüüst 2 klahvi **⌂ 3 ⌂** abil.

Kalibreeringu tagasi seadistamine tehase seadistusele

- Valige menüüs 2 menüüpunkt FCC.
- Hoidke klahvi **⌂ 3 ⌂** allavajutatuna.
- Seejärel vajutage üheaegselt klahvidele **UP** ja **DOWN**.
Ekraanile ilmub „FSE“ (Factory Setting Enabled).
Remondijaam on nüüd uuesti tagasi seadistatud tehase kalibreeringule.
- Liikuge klahvi **⌂ 1 ⌂** (tagasi) või **⌂ 2 ⌂** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.

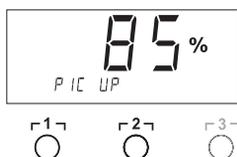


Pick-Up võimsuse seadistamine

Selle funktsiooni abil saab seadistada täiendava vaakumpumba võimsust Pick-Up režiimi jaoks:

- Tehase seadistus: 85 %
- Seadistatav: 50 % – 100 %

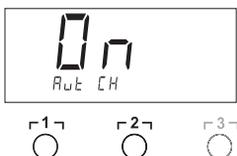
- Valige menüüs 2 menüüpunkt LEVEL.
- Seadistage LEVEL rõhu väärtus klahvi **UP** või **DOWN** abil.
- Liikuge klahvi **⌂ 1 ⌂** (tagasi) või **⌂ 2 ⌂** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.



Automaatse kanalivahetuse deaktiveerimine/aktiveerimine

Selle funktsiooni abil saab tehases aktiveeritud automaatse kanalivahetuse deaktiveerida:

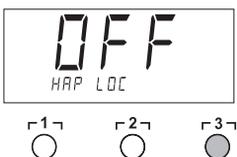
- Valige menüüs 2 menüüpunkt AUTO CHANNEL.
- Seadistage staatus klahvi **UP** või **DOWN** abil.
(ON = aktiveerimine/ OFF = deaktiveerimine)
- Liikuge klahvi **⌂ 1 ⌂** (tagasi) või **⌂ 2 ⌂** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.



Klahviluku deaktiveerimine/aktiveerimine

Sellefunktsiooni abil saab tehases seadistus HAP kolvi klahvide käitumist muuta. Kui lukustus on aktiveeritud siis lülitatakse HAP esimese klahvivajutusega sisse ja järgneva klahvivajutusega välja.

- Valige menüüs 2 menüüpunkt HAP-LOCK.
- Seadistage staatus klahvi **UP** või **DOWN** abil.
(ON = aktiveerimine/ OFF = deaktiveerimine)
- Liikuge klahvi **⌂ 1 ⌂** (tagasi) või **⌂ 2 ⌂** (edasi) abil järgmisse menüüpunkti.

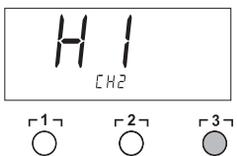


Märkus Pumba kaitseks lülitub see pärast 20 minutit pidevreežiimil töötamist automaatselt välja.

WP 120 reguleerimisomaduste seadistamine

HI / LO CONTROL- funktsiooni abil saab muuta tehases HI peale seadistatud WPA reguleerimisomadusi:

- Valige menüüs 2 menüüpunkt HI/LO.
- Seadistage staatus klahvide **UP** (HI) või **DOWN** (LO) abil.



8 Tehaseseadete taastamine

Erifunktsioonide taastamine

Selle funktsiooni saab valida „7.1 Erifunktsioonide menüüs 1“, „Erifunktsioonide taastamist tehaseseadetele kirjeldatakse“ lk 11.

Kalibreeringu tagasi seadistamine tehase seadistusele

Selle funktsiooni saab valida „7.2 Erifunktsioonide menüüs 2“, „Kalibreerimise taastamist tehaseseadetele kirjeldatakse“ lk 16.

9 WR 3M hooldamine ning tehnohooldus

9.1 Filtri hooldamine

Kontrollige “VACUUM” ja “AIR” põhifiltreid regulaarselt mustumise suhtes ja vahetage nad vajadusel välja.

HOIATUS!



Ilma filtrita töötamisel läheb vaakumpump rikki.

▷ Kontrollige enne jootetööde alustamist, kas peafilter on kohale asetatud!

Filtri vahetamine

1. Keerake kaitsekate „Vac“ (14) või „Air“ (15) 45° võrra vasakule poole ja võtke see maha.
2. Tõmmake mustunud filter välja ja suunake nõuetekohaselt jäätmekäitlusse.
3. Asetage originaalne WELLERi filtrikassett kohale.
Jälgige siinjuures tihendi õiget asendit.
4. Asetage kaitsekate kerge surve all uuesti kohale ja pöörake seda 45° võrra paremale poole.

10 Veataeted ja vigade kõrvaldamine

Teade/Sümptom	Võimalik põhjus	Kõrvaldamisabinõud
Näit „- - -“	<ul style="list-style-type: none"> – Instrumenti ei tuvastatud – Instrument on rikkis 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontrollige instrumendi ühendust seadmega – Kontrollige ühendatud instrumenti
HAP 200 ei tööta	HAP 200 ei ole kanal 1 külge ühendatud	Ühendage HAP 200 kanali 1 külge
Näit "tip"	Mikroinstrumendi jooteotsik ei ole õigesti ühendatud või on rikkis	<ul style="list-style-type: none"> – Paigaldage jooteotsik uuesti – Vahetage defektne jooteotsik välja
Pick-Up ei hoia kinni	<ul style="list-style-type: none"> – Vaakum ei ole tõelikult moodustunud – Voolik on rikkis või murdunud – Vedrupinge on liiga tugev 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontrollige vaakumit Pick-Up ühendusel – Vahetage voolik – Võhendage vedru pingsust
HAP-s pole õhku	Õhuvoolik pole ühendatud või on valesti ühendatud	Ühendage õhuvoolik nipli AIR külge
Lahtijooteinstrumentis pole vaakumit	<ul style="list-style-type: none"> – Vaakumivoolik pole ühendatud või on valesti ühendatud – Lahtijootedüüs on ummistunud 	<ul style="list-style-type: none"> – Ühendage vaakumivoolik nipli Vac külge – Puhastage lahtijootedüüs puhastusinstrumenti abil
VAC LED's režiimi näit ei ole õige	Manomeetri Level ei ole õigesti seadistatud	Seadistage manomeetri tase erimenüüs 2
Ekraan ei tööta (ekraan on väljas)	Võrgupinge puudub	<ul style="list-style-type: none"> – Lülitage võrgulüliti sisse – Kontrollige võrgupinget – Kontrollige seadme kaitset
VAC LED punane	Vaakumsüsteem on ummistunud	<ul style="list-style-type: none"> – Puhastage imemisdüüs – Kontrollige filtrit (13); kui see on kollane, siis vahetage see välja – Puhastage lahetijooteinstrument <ul style="list-style-type: none"> – Vahetage filter – Kontrollige vaakumivoolikut

11 Tarvikud

T005 29 216 99WP 65 jootmiskomplekt alusega WDH 10, 65 vatti
 T005 29 181 99WP 80 Micro jootekolvikomplekt, 80 vatti
 T005 29 161 99WSP 80 Micro jootekolvikomplekt, 80 vatti
 T005 29 194 99WP 120 jootmiskomplekt alusega WDH 10T
 T005 29 200 99WP 200 jootmiskomplekt alusega WDH 31, 200 vatti
 T005 33 135 99WSP 150 Jootekolvikomplekt, 150 vatti
 T005 29 183 99WMPR Micro jootekolvikomplekt, 40 vatti
 T005 13 173 99WMRT Micro lahtijootepintsetikomplekt, 80 vatti
 T005 29 163 99MPR 80 jootekolb, 80vatti
 T005 33 155 99WMP Jootekolvikomplekt, 65 vatti
 T005 33 112 99LR 21 Jootekolvikomplekt, 50 vatti
 T005 33 113 99LR 82 Jootekolvikomplekt, 80 vatti
 T005 33 133 99WTA 50 Lahtijootepintsetikomplekt, 50 vatti
 T005 25 032 99WST 82KIT1 Termiline isoleerimiseadmekomplekt
 T005 25 031 99WST 82KIT2 Termiline isoleerimiseadmekomplekt
 T005 27 040 99WSB 80 Jootevann, 80 vatti
 T005 27 042 99WSB 150 Jootevann, 150 vatti
 T005 27 028 99WHP 80 Eelsoojendusplaat, 80 vatti
 T005 13 181 99DXV 80 Lahtijootekolvikomplekt, 80 vatti
 T005 33 138 99DSX 80 Lahtijootekolvikomplekt, 80 vatti
 T005 13 198 99DSX 120 Lahtijootekolvikomplekt, 120 vatti
 T005 33 114 99HAP 1 Kuumaõhukolvikomplekt, 100 vatti
 T005 15 154 99WRK Hoidikukomplekt
 T005 15 155 99WRK Lahtijootekomplekt
 T005 29 184 99WVP Vaakumipipett
 T005 27 116 99HAP 200 Kuumaõhukolb
 T005 27 117 99HAP 200 Kuumaõhukomplekt
 T005 15 152 99WDH 30 Hoidik HAP 200/DSX 80/DSX 120 jaoks
 T005 15 153 99WDH 40 Hoidik DXV 80 jaoks
 T005 15 158 99WDH 31 Hoidik WP 200 jaoks
 T005 15 161 99WDH 10T Lülitushoidik WSP 80/WP 80 jaoks
 T005 15 162 99WDH 20T Lülitushoidik WMP jaoks
 T005 87 617 30Lahtijootekomplekt 33x33/24x24 koos Pick-Up'iga
 T005 87 617 31Lahtijootekomplekt 27x27/20x20 koos Pick-Up'iga
 T005 87 617 32Lahtijootekomplekt 18/15,5/12,5/10 koos Pick-Up'iga
 T005 13 120 99Pedaal
 T005 87 388 50Pedaali adapter
 T005 15 125 99WDC 2 Kuivpuhastuselement
 T005 13 840 99 spiraalvill WDC jaoks
 T005 87 597 28Reset-klahv°C
 T005 87 597 27Reset-klahv°F
 T005 87 658 01 PDN Lahtijootmisdüüside tangid

Edasised tarvikud leiate vastavate jootekolvikomplektide kasutusjuhenditest.



12 Jäätmekäitlus

Suunake väljavahetatud seadmeosad, filtrid või vanad seadmed jäätmekäitlusse vastavalt Teie riigi eeskirjadele.

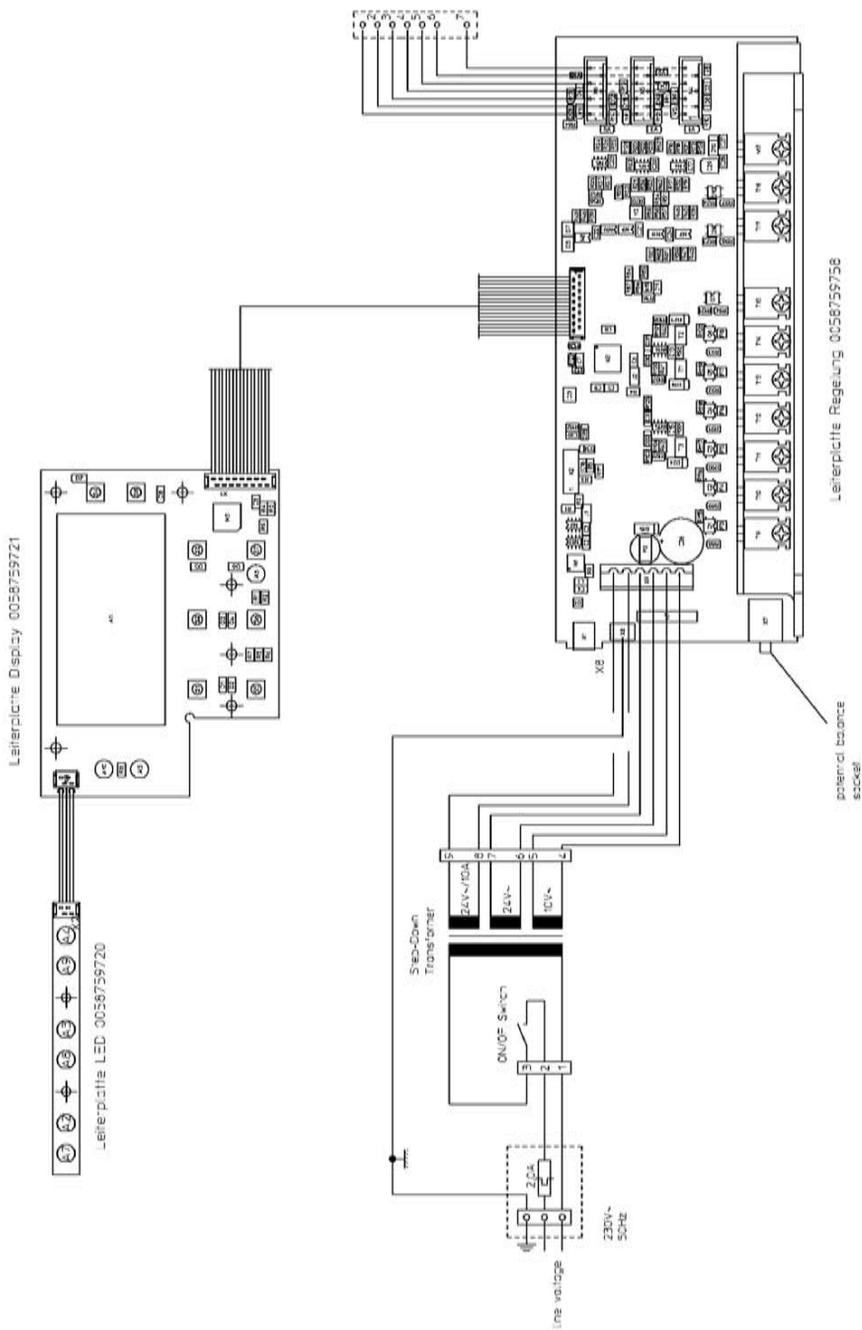
13 Garantii

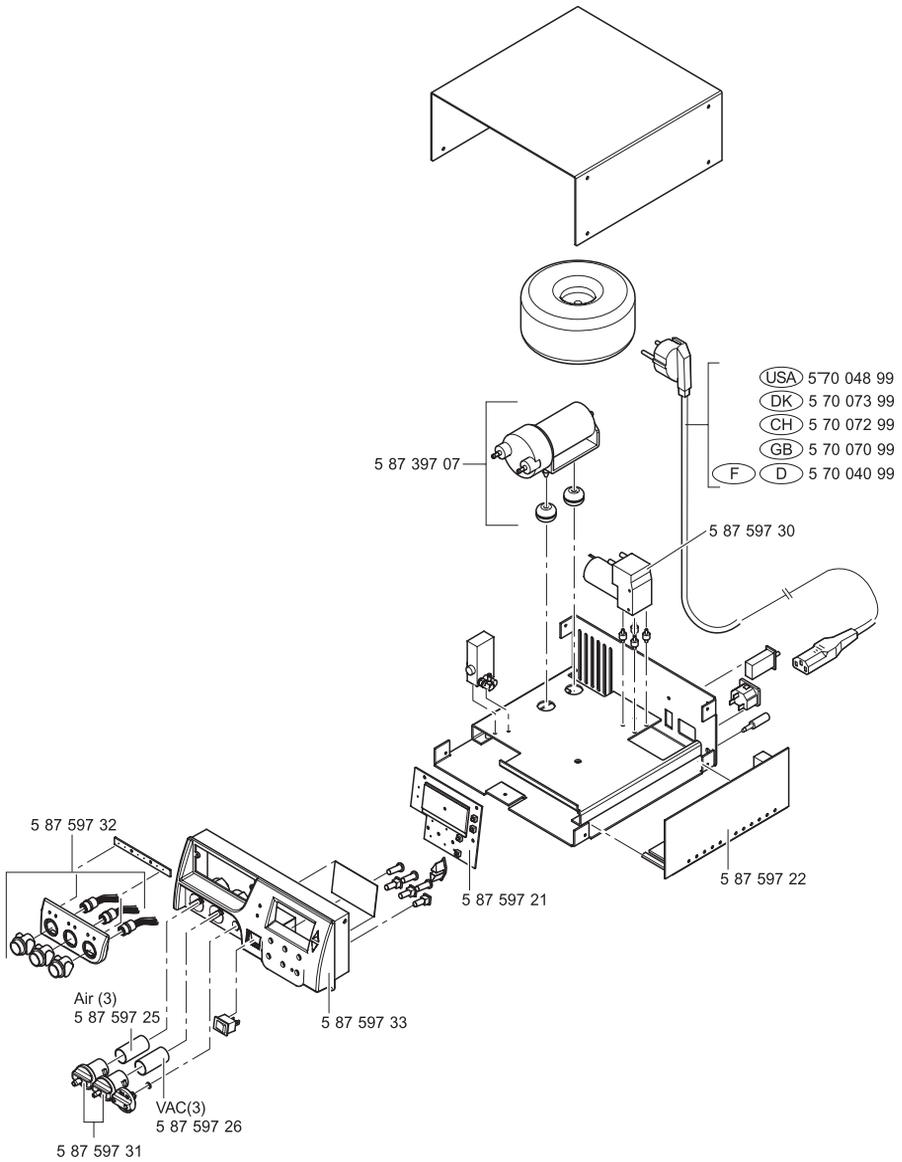
Ostja pretensioonid puuduste kohta aeguvad ühe aasta jooksul kauba tarnimisest. See ei kehti ostja nõuetele vastavalt §§ 478, 479 BGB.

Meie antud garantii osas vastutame me ainult siis, kui meie oleme andnud kirjalikus vormis Omaduste ja Säilivusgarantii ning garantii on antud, kasutades mõistet "Garantii".

Tehnilised muudatused võimalikud!

Uuendatud kasutusjuhendi leiate aadressilt www.weller-tools.com.





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**
4th Floor Pennine House Washington,
Tyne & 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 Group Sàrl
Crêt-St-Tombet 15
2022 Bevaix
Phone: +41 (024) 426 12 06
Fax: +41 (024) 425 09 77

AUSTRALIA

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

CANADA

Apex Tools - Canada
5925 McLaughlin Rd. Mississauga
Ontario L5R 1B8
Phone: +1 (905) 501-4785
Fax: +1 (905) 387-2640

CHINA

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

USA

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

T005 57 055 58 / 02.2013
T005 57 055 57 / 05.2012

www.weller-tools.com

Weller®