



# C+F Bíró Kft.

## Angyalföldön az Angyalföldi úton

Tel/Fax: 340-84-76, 340-84-56; e-mail: info@weller.hu; www.weller.hu

## WSD 81 műszaki leírás

Magyar

Köszönjük a Weller WSD 81 / WSL forrasztóállomás megvásárlásával irányunkban mutatott bizalmát. A gyártás során a legszigorúbb minőségi követelményeket vettük alapul, ami biztosítja a készülék kifogástalan működését.

### 1. WSD81 biztonság

A készülék üzembevétele előtt kérjük, figyelmesen olvassa el az üzemeltetési utasítást és a mellékelt biztonsági utasításokat. A biztonsági előírások be nem tartása baleset- és életveszélyt jelent.

Más, az üzemeltetési utasítástól eltérő használatért, valamint önkényes változtatás esetén a gyártó nem vállalja a felelősséget.

A WELLER WSD 81 / WSL forrasztóállomás a 89/336/EGT és 73/23/EGT irányelvek alapvető biztonsági követelményei alapján megfelel az EK megfeleléségi nyilatkozatnak

### 2. WSD81 paraméterek

#### 2.1 Vezérlőkészülék

A mikroprocesszor-vezérlésű WSD 81 / WSL forrasztóállomás ipari gyártásra valamint javítási és laborterületre kifejlesztett készülékszaládba tartozik. A digitális szabályozóelektronika és a forrasztószerszám kiváló minőségű szenzor- és hőtáadás-technikája biztosítja a forrasztócsúcs precíz hőmérséklet-szabályozását. A nagyfokú hőmérséklet-pontosság és az optimális terhelés alatti dinamikus hőmérsékleti tulajdonságok elérése zárt szabályozókörben végzett gyors és precíz mérés által történik. Magukat a forrasztószerszámokat a WSD 81 / WSL automatikusan felismeri és hozzájuk rendeli a megfelelő szabályozási paramétereket.

A forrasztócsúcs különböző potenciál-kiegyenlítési lehetőségei, a nullfeszültség-kapcsoló valamint az antisztatikus kivitelű vezérlőkészülék és a páka a magas minőség kiegészítő jellemzői. A külső beviteli készülék csatlakoztatásának lehetősége tovább bővíti a forrasztóállomás sokrétűségét. Az opcióként kapható WCB 1 és WCB 2 beviteli készülékkel egyebek mellett idő- és reteszelőfunkciók valósíthatók meg. A beépített hőmérsékletmérő készülék és a PC-interfész a WCB 2 beviteli készülék bővített terjedelmébe tartozik.

A kívánt hőmérséklet 50°C - 450°C (150°F - 850°F) tartományban 2 gombbal (Up / Down) állítható be. Az előírt és a tényleges érték kijelzése digitális. A beállított hőmérséklet elérését a kijelzőn található, a szabályozó optikai ellenőrzésére szolgáló piros LED villogása jelzi. A folyamatos fény azt jelzi, hogy a rendszer felfűt.

#### 2.2. Forrasztópáka

- LR 21: a normál forrasztópáka. 50 W-os teljesítményével és az igen széles forrasztócsúcs-választékkal (ET-sorozat) ez a forrasztópáka univerzálisan alkalmazható az elektronika területén.
- MPR 80: a Weller Peritronic MPR 80 olyan forrasztópáka, melynek munkaszöge állítható 40°-ig. Ezáltal lehetségessé válik a forrasztási folyamat ergonómiájának egyedi kialakítása. 80 W-os teljesítményével és karcsú kialakításával finom forrasztási feladatokhoz alkalmas.
- WTA 50: a WTA 50 kiforrasztócsipeszt speciálisan SMD-alkatrészek kiforrasztására tervezték. Két saját hőmérsékletérzékelővel rendelkező fűtőelem (2 x 25 W) gondoskodik a két szár azonos hőmérsékletéről.
- LR 82: nagy teljesítményű, 80 W-os forrasztópáka nagy hőigényű forrasztási feladatokhoz. A forrasztócsúcs rögzítése bajonettzárral történik, ami lehetővé teszi a forrasztócsúcs pozícióhú cseréjét.
- WSP 80 :a WSP 80 forrasztópáka a forrasztási hőmérséklet villámgyors és pontos elérésével tűnik ki. Karcsú kialakítása és 80 W-os fűtőteljesítménye által univerzálisan alkalmazható a rendkívül finom forrasztási feladatoktól kezdve egészen a nagy hőigényű munkáig. A forrasztócsúcs cseréje után közvetlenül tovább lehet dolgozni, mivel az üzemeltetési hőmérséklet elérése rövid idő alatt megtörténik.
- WMP: a Weller WMP mikro-forrasztópáka könnyen kezelhető koncepciójának köszönhetően alkalmas professzionális SMD elektronika megmunkálására. A markolat és a forrasztócsúcs közötti rövid távolság lehetővé teszi a 65 W-os forrasztópáka ergonómikus kezelését a legfinomabb forrasztási feladatok végrehajtásakor

**A további csatlakoztatható szerszámokat lásd a tartozéklistában.**

<b>Műszaki adatok</b>	(lásd a típustábla adatait is)
Méretetek mm-ben:	166 x 115 x 101 (H x Sz x M)
Hálózati feszültség (8):	230 V / 50/60 Hz; 240/120 V / 50/60 Hz; 100 V / 50/60 Hz
Teljesítményfelvétel:	95 W
Szigetelési osztály:	1 (vezérlőkészülék) és 3 (forrasztópáka)
Biztosíték (9):	T500 mA (230 V / 50/60 Hz) T800 mA (240/120V/50/60 Hz) (átkapcsolható változat) T1,0 A (120V / 60 Hz) T1,25 A (100 V / 50/60 Hz)
Hőmérséklet-szabályozás:	50°C - 450°C (150°F -850°F)
Pontosság:	a max. érték $\pm$ 2%-a
Potenciálkiegyenlítés (6):	a készülék alsó oldalán található 3,5 mm-es kapcsolókilincs-hüvelyen át. (Kiszállítási állapot: kemény földelés, kilincs-csatlakozó nincs-bedugva)

### 3. Üzembevétele

Szerelje fel a forrasztópáka-tartót (lásd a robbantott ábrát). Rakja le a forrasztószerszámot a biztonsági tárolóba. Dugja be a forrasztópáka dugóját a vezérlőkészülék csatlakozóhüvelyébe (7) és rövid jobbrafordítással rögzítse is benne. Ellenőrizze, hogy egyezik-e a hálózati feszültség a típustábla adataival, és hogy a hálózati kapcsoló (1) kikapcsolt állapotban van-e. Az átkapcsolható verzióknál állítsa be a feszültséget a választókapcsolón (10) (gyárilag 240 V). Csatlakoztassa a vezérlőkészüléket a hálózatra. Kapcsolja be a készülék hálózati kapcsolóját (1). A készülék bekapcsolásakor elvégzi az öntesztet, amikor minden kijelzőelem (2) üzemel. Azt követően rövid időre a beállított hőmérséklet (előírt érték) és a hőmérsékletverzió (°C / °F) jelenik meg. Azután az elektronika automatikusan átkapcsol a tényleges érték kijelzésére. A kijelző (2) piros pontja (5) világít. Ez a pont optikai szabályozóellenőrzőként szolgál. A folyamatos világítás azt jelzi, hogy a rendszer felfűt. A villogás jelzi az üzemi hőmérséklet elérését.

#### Hőmérséklet-beállítás

A digitális kijelző (2) alapvetően a tényleges hőmérséklet-értéket mutatja. Az Up vagy Down gomb (3) (4) megnyomásakor a digitális kijelző (2) az éppen beállított előírt értékre vált át. A beállított előírt érték (a villogó kijelző) az Up vagy Down gomb (3) (4) megnyomásával vagy folyamatos nyomva tartásával a megfelelő irányba módosítható. Amennyiben a nyomógombot folyamatosan nyomva tartják, akkor az előírt érték gyorsan peregve változik. Kb. 2 másodperccel a gomb elengedése után a digitális kijelző (2) automatikusan visszakapcsol a tényleges értékre.

#### Standardsetback

Amikor nem használják a forrasztószerszámot, a hőmérséklet 20 perc után automatikusan a 150°C-os (300°F) standby-értékre süllyed. A Setback-idő háromszorosának (60 perc) leteltével aktiválódik az AUTO OFF funkció. A forrasztópáka lekapcsol.

A Standardsetback-funkció bekapcsolása: a készülék bekapcsolása alatt tartva nyomva az UP gombot, amíg a kijelzőn ON nem jelenik meg. Az ON gomb elengedése esetén megtörténik a beállítás eltárolása. Kikapcsolásához azonos módon kell eljárni. A kijelzőben OFF jelenik meg (szállítási állapot).

Nagyon finom forrasztócsúcs használata a funkció biztos működését károsan befolyásolhatja.

#### Karbantartás

A fűtőtest / érzékelő és a forrasztócsúcs közötti átmenetet nem szabad szennyeződésnek, idegen testnek vagy sérülésnek befolyásolnia, mivel ez kihat a hőmérséklet-szabályozás pontosságára.

### 4. Potenciálkiegyenlítés

A 3,5 mm-es kapcsolókilincs-hüvely (6) különböző kapcsolásaival 4 változat valósítható meg:

Kemény földelés: Dugó nélkül (szállítási állapot)

Potenciálkiegyenlítés (Impedancia o Ohm): Dugóval, kiegyenlítővezeték a középső érintkezőn

Potenciálmentes: Dugóval

Lágy földelés: Dugóval és beforrasztott ellenállással.  
Földelés a választott ellenállásértéken át.

## 5. Munkautasítások

Az első felfűtéskor a szelektíven cinezhető forrasztócsúcsot nedvesítse meg forrasztanyaggal. Ez eltávolítja a tárolásból eredő oxidréteget és a forrasztócsúcs szennyeződéseit. Forrasztási szünet esetén és a forrasztópáka lerakása előtt mindig ügyeljen rá, hogy a forrasztócsúcs jól be legyen cinezve. Ne használjon túlságosan agresszív folyaszószert.

**Vigyázat: mindig ügyeljen a forrasztócsúcs előírászerű illeszkedésére.**

A forrasztókészülékeket közepes forrasztócsúcshoz állították be. Lehetségesek a csúcs cseréjéből vagy eltérő csúcsforma használatából eredő eltérések.

### WCB 1 és WCB 2 külső beviteli készülék (opció)

Külső beviteli készülék használata esetén a következő funkciók állnak rendelkezésre:

- Offset: a forrasztócsúcs valós hőmérséklete az offset megadásával  $\pm 40^{\circ}\text{C}$ -kal módosítható.
- Setback: a beállított előírt érték lecsökkentése  $150^{\circ}\text{C}$ -ra (standby). A Setback-idő, aminek leteltével a forrasztóállomás stand-by üzemmódba kapcsol, 0-99 perc között állítható. A Setback-állapotot a ténylegesérték-kijelző villogása jelzi, az állapot a gombok egyikének megnyomásával hagyható el. Ekkor rövid időre a beállított előírt érték jelenik meg. A Setback-idő háromszorosának leteltével aktiválódik az AUTO OFF funkció. A forrasztószerszám kikapcsol (villogó vonal a kijelzőn).
- Lock: az előírt hőmérséklet reteszelése. A reteszelés után a forrasztóállomáson nem lehet a beállításokat módosítani.
- $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ : a hőmérsékletkijelzés átkapcsolása  $^{\circ}\text{C}$ -ról  $^{\circ}\text{F}$ -ra és fordítva Ha a bekapcsolás alatt nyomja a Down-gombot, akkor megjelenik az aktuális hőmérsékletverzió.
- Window: a hőmérséklettartomány korlátozása a LOCK funkcióval reteszelt hőmérséklet max.  $+99^{\circ}\text{C}$  értékre. A reteszelt hőmérséklet így a beállítható hőmérséklettartomány közepének felel meg.

Pontenciálmertes csatlakozóval (optocsatoló-kimenet) rendelkező készülékeknek a WINDOW funkció a hőmérsékleti ablak beállítására szolgál. Amennyiben a tényleges hőmérséklet a hőmérsékleti ablakon belülré esik, akkor a pontenciálmertes csatlakozó (optocsatoló-kimenet) kapcsol.

- Cal: a forrasztóállomás újraszabályozása (csak WCB2) és gyári beállítások átvétele (FSE=Factory setting). Minden beállítási érték visszaállítása 0-ra, hőmérséklet  $350^{\circ}\text{C} / 660^{\circ}\text{F}$ .
- PC-interfész: RS232 (csak WCB 2)
- Hőmérsékletmérő készülék: beépített hőmérsékletmérő készülék K típusú term lemhez (csak WCB 2)

## 6. Tartozéklista

5 29 161 99	WSP 80 forrasztópáka-készlet
5 33 131 99	MPR 80 forrasztópáka-készlet
5 33 112 99	LR 21 antisztatikus forrasztópáka-készlet
5 33 113 99	LR 82 forrasztópáka-készlet
5 33 155 99	WMP forrasztópáka-készlet
5 33 133 99	WTA 50 kiforrasztókészlet
5 27 028 99	WHP 80 előmelegítő lap
5 25 030 99	WST 20 termikus csupasztítókészülék
5 31 181 99	WCB1 külső beviteli készülék
5 31 180 99	WCB2 külső beviteli készülék
WPHT	kapcsoló-lerakó (WMP)
WPH80T	kapcsoló-lerakó (WSP 80)

## 7. Szállítási terjedelem

WSD 81	WSL
vezérlőkészülék	vezérlőkészülék
forrasztópáka WSP 80	forrasztópáka WMP
hálózati kábel	hálózati kábel
üzemeltetési útmutató	üzemeltetési útmutató
forrasztópáka-tartó dugasz	forrasztópáka-tartó dugasz

### PUD 80

vezérlőkészülék  
hálózati kábel  
üzemeltetési útmutató  
dugasz

**A kapcsolási rajzot lásd a 62. oldalon**  
**Robbantott ábrákat lásd a 63/64. oldalon**

**A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!**