

Weller

BETRIEBSANLEITUNG Mikroprozessorgeregelte Lötstation EMC 5000



OPERATING INSTRUCTIONS Microprocessor Controlled Soldering Station EMC 5000



MANUEL D'UTILISATION Station de soudage contrôlée par microprocesseur EMC 5000



ISTRUZIONI PER L'USO EMC 5000 apparecchiatura saldante controllata con microprocessore



CooperTools

BREWER-TITCHENERTM CAMPBELL[®] COVERT[®] CRESCENT[®] LUFKIN[®] MERRILL NICHOLSON[®] PLUMB[®] H.K.PORTER[®] TURNER[®] WELLER[®] WIRE-WRAP[®] WISS[®] XCELITE[®]

A division of Cooper Industries



D

- ① LCD-Anzeige.
- ② Taste.
- ③ Temperaturbeständige Silikonzuleitung.
- ④ Buchse für Potential-Ausgleich.
- ⑤ Netzschalter, beleuchtet.
- ⑥ Lötspencil-Halter, links oder rechts an Versorgungseinheit verriegelbar oder freie Standortwahl.
- ⑦ Reinigungsschwamm für Lötspitzen.
- ⑧ Vorratsköcher für Ersatzspitzen.

Inbetriebnahme

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Lötstation an das Netz anschließen. Achten Sie auf die richtige Netzspannung. Alle Geräte werden mit Code-Nr. "1000" ausgeliefert, um versehentliches Verändern der Einstellung zu verhindern.

Der Lötspencilhalter ist links oder rechts an der Versorgungseinheit verriegelbar sowie für freien Standort geeignet.

Seite 4-12

GL

- ① LCD Display.
- ② Keypad.
- ③ Temperature resistant silicone cable.
- ④ Socket for potential balance.
- ⑤ Mains switch, illuminated.
- ⑥ Holder for soldering pencil. For fastening to right or left side of supply unit or for use separated from supply unit.
- ⑦ Cleaning sponge for soldering tips.
- ⑧ Storage for spare tips.

Commissioning

Please read the operating instructions carefully before connecting the soldering station to the mains. Take care of the correct mains voltage. To prevent any inadvertently adjustment changes all units shall be supplied with code No. 1000.

The holder for soldering iron can be fastened to the left or right side of supply unit or for use separated from the unit.

Page 4-12

F

- ① Afficheur de LCD.
- ② Touche.
- ③ Câble d'alimentation du fer résistant à la température de la panne (silicone).
- ④ Borne de mise à la masse du fer.
- ⑤ Interrupteur secteur lumineux.
- ⑥ Support-fer. Peut être fixé à gauche ou à droite du bloc ou posé séparément.
- ⑦ Eponge pour le nettoyage des pannes à souder.
- ⑧ Porte-pannes.

Important

Prière de lire attentivement le manuel d'instructions avant branchement au secteur. Vérifier la tension de celui-ci. Afin d'éviter toute erreur de manoeuvre, l'appareil est fourni avec un code d'accès n° 1000.

Le support de fer peut être fixé à droite ou à gauche du bloc alimentation ou séparément de celui-ci.

Page 13-21

I

- ① Quadrante LCD.
- ② Tasto.
- ③ Cordone in silicone resistente alle temperature.
- ④ Presa per equalizzazione dei potenziali.
- ⑤ Interruttore principale luminoso.
- ⑥ Supporto per stilo saldante. Da fissare sul lato destro della apparecchiatura oppure su quello sinistro (per mancini) o separato per essere tenuto a portata di mano.
- ⑦ Spugna speciale puliscipunte.
- ⑧ Rastrelliera per punte di ricambio.

Procedura

Leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di collegare l'apparecchiatura saldante alla rete di alimentazione. Verificare l'esatta tensione. Per evitare qualsiasi modifica involontaria, tutte le apparecchiature sono fornite con numero di codice 1000. Il supporto dello stilo saldante può essere fissato alla sinistra o alla destra dell'apparecchio o usato separatamente dall'unità.

Pagina 13-21

Microprozessorgeregelte Lötstation EMC 5000

Die Präzisions-Lötstation Weller EMC 5000 ist ein überragendes Lötgerät für Produktion, Reparatur oder Nachbesserung, oder für jene Sonderaufgaben, für die man einfach kein geeignetes Lötgerät finden kann.

Die Weller EMC 5000 mit dem 50 Watt LötKolben EC 1201 verfügt mit dem gesamten ET-Spitzenprogramm über eine breite Palette von Longlife-Lötspitzen. Die thermodynamischen Eigenschaften der Lötspitzen sind im Gerät einprogrammiert, so daß eine optimale Regelgenauigkeit erreicht wird.

Alle Eingaben werden menügeführt vorgenommen.

Die eingegebenen Werte wie Temperatur, Lötspitzenform, Kalibrierungskonstanten, bleiben auch bei ausgeschaltetem Gerät oder unterbrochener Zuleitung erhalten. Somit muß die Lötstation nicht nach jedem Arbeitsbeginn neu programmiert werden. Zum Schutz gegen Änderungen der Betriebsparameter kann ein Code eingegeben werden, der den Zugriff gänzlich ausschließt oder auf die Temperatureinstellung und die Wahl der Spitzentypen beschränkt. Wird die richtige Code-Nummer eingegeben, hat der Benutzer freien Zugriff auf alle Funktionen. Dies ist auch dann der Fall, wenn als Code-Zahl "0000" programmiert ist.

Um den Verschleiß von Lötspitze und Sensor zu reduzieren, kann eine Zeitfunktion programmiert werden, die die Temperatur bei längeren Arbeitspausen auf 177°C reduziert. Die eingestellte Temperatur wird wieder eingeregelt, wenn eine beliebige Taste gedrückt wird.

Die Lötstation ist mit einer dauerhaften Antistatic-Oberfläche beschichtet. Der LötKolben ist mit einer leitfähigen Anschlußleitung versehen und direkt geerdet. Dadurch werden alle Anforderungen der DOD-STD 2000, MIL-S-45 743, W-S-6536, W-S-570 sowie DOD-HDBK-263 erfüllt.

Beim Anschluß der Potentialausgleichsleitung an der Klinskenschaltbuchse wird die direkte Schutzleiterverbindung aufgetrennt, um gefährliche Querströme zu vermeiden.

Technische Daten

1. Netzspannung: 220 V (120/240 V) 50 Hz, 50 W
2. Temperaturbereich: 177°C – 455°C (350°F – 850°F)
3. Lötspitzen-Leerlauf-Temperaturgenauigkeit:
 - ± 6°C mit kalibrierter Station
 - ± 4°C mit kalibrierter Station und LötKolben bei Raumtemperatur abgeglichen
 - ± 3°C mit kalibrierter Station und LötKolben in Eiswasser (0°C) abgeglichen.
4. Durch antistatische Oberflächen und direkte Erdung (Kl. I) erfüllt die EMC 5000 alle Anforderungen der DOD sowie MIL-Specs.
5. Durch Anschluß der Potentialausgleichsleitung wird die direkte Erdverbindung unterbrochen, dadurch keine Querströme möglich.
6. LötKolben EC 1201: 50 W bei 24 V
7. Lötspitzen: Alle Typen der Weller ET-Reihe.

8. Regelung:
 - a) PID-Regelkreis für genaueste Regelung der Spitzentemperatur. Der Differentialanteil verhindert das Überspringen der Temperatur.
 - b) Nullspannungsschaltung des Heizstromes.
 - c) Linearisierung der Sensorkennlinie.
 - d) Die Lötstation kann mit 2 bekannten Widerständen per Knopfdruck abgeglichen werden.
 - e) Die Toleranzen des LötKolbens lassen sich ebenfalls digital abgleichen, wobei die 0°C – durch Eiswasser aus destilliertem Wasser erzeugt – die größte Genauigkeit ermöglichen.
 - f) Nach einer programmierten Zeit reduziert sich die Temperatur auf 177°C. Diese Funktion kann auch ausgeschaltet werden.
 - g) Die thermodynamischen Eigenschaften der jeweiligen Lötspitze sind einprogrammiert. Dadurch werden Abweichungen minimiert.
 - h) Die Lötstation führt beim Einschalten einen Selbsttest durch.
 - i) Die eingestellten Parameter werden eingespeichert und bleiben beim Ausschalten erhalten. Keine Batterie.
9. Die Programmierung wird über drei Tasten vorgenommen. Der Benutzer wird mittels LCD-Anzeige durch das Programm geführt. Fehleranzeige nach der Selbstdiagnose.

Betriebsanleitung

- 2.0 Anzeige der Einschaltsequenz nach der Inbetriebnahme. Heizstrom wird während dieser Sequenz nicht abgegeben.
- 2.1  Diese Meldung erscheint und zeigt Programmversion und -datum an. Heizelement- und Sensorwiderstand werden kontrolliert. Werden Abweichungen festgestellt, so erscheint eine der folgenden Meldungen für den Benutzer.
- 2.1.1  Diese Meldung bedeutet, daß der Sensor des LötKolbens unterbrochen ist oder der Sensorwiderstand auf einen nicht betriebsfähigen Wert angestiegen ist. Der LötKolben sollte repariert oder ausgetauscht werden.
- 2.1.2  Diese Meldung bedeutet, daß der Sensor des LötKolbens einen Kurzschluß aufweist oder der Sensorwiderstand auf einen nicht betriebsfähigen Wert gesunken ist. Der LötKolben sollte repariert oder ausgetauscht werden.
- 2.1.3  Die Meldung bedeutet, daß das Heizelement des LötKolbens durchgebrannt ist. Der Kolben sollte repariert oder ausgetauscht werden.
- 2.1.4  Die Meldung bedeutet, daß an der LötKolbensteckdose keine 24 V AC anliegen. Der Transformator oder die Verdrahtung der Station ist defekt.
- 2.2  Diese Meldung zeigt die Menüzugriffsebene an, die sich nach dem eingelesenen Code richtet.
- 2.2.1  Diese Meldung erscheint anstelle von Meldung 2.2, wenn der eingelesene Zugriffscode lediglich eine Änderung der eingestellten Temperatur oder des Lötspitzentyps gestattet. Alle Geräte werden mit Code Nr. 1000 ausgeliefert, um ein versehentliches Verändern der Einstellung zu verhindern.

Microprocessor Controlled Soldering Station EMC 5000

The Weller EMC 5000 precision soldering system represents the ultimate in soldering tools for production, repair or rework, or the special application no other tool can handle.

The Weller EMC 5000 operates with a 50 Watt soldering iron EC 1201 with a large selection of ET longlife-tips. All relevant thermo-dynamic properties for the tool and tips are programmed into the unit to allow for optimal tip temperature accuracy and stability.

All operational parameters, including set-temperature, tip style, calibration constants are saved in an internal memory when the unit is turned off or the power is disconnected. This feature allows the Weller EMC 5000 to be set up for specific requirements and retain the programmed setup until changed.

To guard against inadvertent change of operational parameters, the Weller EMC 5000 provides for three levels of input menu access, determined by an arbitrary access code number entered on the input keys. The three levels are FULL ACCESS, TIP TEMPERATURE and TIP STYLE ACCES or NO ACCESS. Entering the user programmed code number allows full access.

To minimize degradation of the tip and sensor, the Weller EMC 5000 will automatically set the tip temperature back to 177°C (350°F) after a user programmed interval of inactivity. Normal operation will be resumed by depressing any key.

The soldering station is constructed using ESD dissipative materials, directly grounded, and meets DOD-STD 2000, MIL-S-45 743, W-S-6536, W-S-570 and DOD-HDBK-263 specifications.









When connecting the potential balance leads to the jacksocket the ground will be cut off automatically to prevent any dangerous cross current.


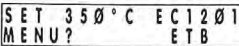

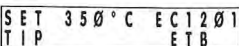
Technical Data

1. Power requirements: 220 V (120/240 V) 50 Hz, 50 W
2. Temperature Control Range: 177°C – 455°C (350°F – 850°F)
3. Idle tip temperature inclusive:
 - ± 6°C (10°F) with station calibration
 - ± 4°C (7°F) with station calibration and sensor calibration at ambient temperature
 - ± 3°C (5°F) with station calibration and sensor calibration in distilled water ice bath.
4. By using ESD dissipative materials and direct grounding (Cl. I) the EMC 5000 meets DOD and MIL specs.
5. By connecting the potential balance lead will be cut off automatically (Cl. II).
6. Soldering Iron EC 1201: 50 W, 24 V
7. Soldering Tips: ET-series.

8. Control Circuit:
 - a) PID-control loop to ensure stable tip temperature and minimize overshoot
 - b) Zero crossing switched triac control
 - c) Compensation for platinum sensor non-linearity
 - d) Calibration of station electronics using 2 external resistors of know value
 - e) Calibration of tool sensor by input of actual sensor temperature or by using distilled water ice bath
 - f) Compensation for differing tip or tool thermodynamics using programmed constants
 - g) Tip temperature set back to 177°C (350°F). Set back may be disabled.
 - h) Auto diagnosis of tool at turn on.
 - i) Retention of selected parameters when powered down. Does not use battery backup.
9. Programmable by depressing keys. During programming the user will be guided by the LED-display. Displays any problems during self-diagnosis.

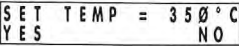
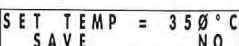
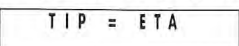

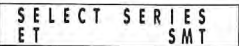



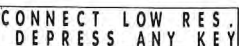
Operating instructions

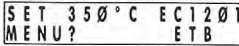

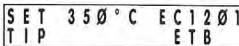
- 2.0 Sequential display at turnon, heater power is not applied during this sequence.
- 2.1  This message is displayed and indicates revision number and revision date. Heater and sensor resistance is checked. If a problem is found, one of the following messages will be displayed for operator action.
- 2.1.1  This message indicates that the sensor in the tool is open or that the sensor resistance has increased to an unusable value. The tool should be repaired or replaced.
- 2.1.2  This message indicates that the sensor in the tool is shorted or that the sensor resistance has decreased to an unusable value. The tool should be repaired or replaced.
- 2.1.3  This message indicates that the heater in the tool is open. The tool should be repaired or replaced.
- 2.1.4  This message indicates that 24 V AC is not being supplied to the tool socket. The transformer or wiring in the station is defective.
- 2.2  This message will indicate the menu access level determined by the stored code.
- 2.2.1  This message will be displayed instead of message 2.2, if the stored access code allows for change of set temperature or tip style only. All units are shipped with code number 1000 to prevent unintentional change of the set-up.
- 2.2.2  This message will be displayed instead of message 2.2, if the stored access code does not allow menu access.

- 2.2.2  Diese Meldung erscheint anstelle von Meldung 2.2, wenn der eingelesene Zugriffscode keinen Menüzugriff gestattet.
- 2.3  Diese Meldung zeigt die eingelesene Temperatur, den Spitzentyp und die Daten des angeschlossenen Lötkolbens an. Ist der Zugriff auf das Menü erwünscht, so drücken Sie eine beliebige Taste; andernfalls setzt das Gerät den Normalbetrieb fort (siehe Menü-Anzeige 2.4).
- 2.3.1  Diese Meldung erscheint anstelle von Meldung 2.3, wenn sich die eingegebene Lötspitze nicht für den Betrieb mit dem angeschlossenen Lötkolben eignet. Ist der Zugriff auf die Menü-Anzeige für die Lötspitze gestattet worden, springt das Programm zu dieser Anzeige (siehe Menü-Anzeige 5.0 bei Gewährung freien Zugriffs oder Menüsequenz 6.0, wenn der Zugriff auf die eingestellte Temperatur und den Lötspitzentyp beschränkt ist). Wird keinerlei Zugriff gestattet, springt das Programm zu Anzeige 7.1 mit dem Eingabemenü für den Zugriffscode.
- 2.4  Bei Normalbetrieb werden die eingestellte Temperatur, der angeschlossene Lötkolbentyp, die tatsächliche Lötspitzentemperatur sowie der gewählte Spitzentyp angezeigt. Die Lötspitze wird auf die eingestellte Temperatur erhitzt und sollte, wenn die Temperatur 190 °C überschritten hat, mit flüßmittelhaltigem Lötlötzinn verzinkt werden. Die Weller EMC 5000 ist betriebsbereit, wenn die Temperatur den eingestellten Wert erreicht hat.

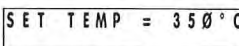




Menü-Anzeigen

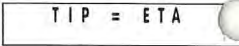

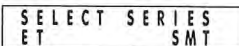

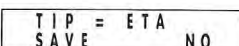

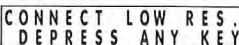



- 3.0 **Dieser Abschnitt beschreibt die Menüsequenz bei freiem Menüzugriff.** Ist das Menü aktiv, wird kein Heizstrom abgegeben. Auf das Menü kann während des Normalbetriebs durch Drücken einer beliebigen Taste zugegriffen werden.
- 3.1   Anzeigen erscheinen abwechselnd
Drücken Sie bei korrekter Temperatur die NO-Taste. Das Programm springt zu Anzeige 3.2, wenn die eingestellte Temperatur der eingelesenen entspricht oder zu Anzeige 3.1.3, wenn die eingestellte Temperatur nicht mit der eingegebenen identisch ist. Drücken Sie die EXIT-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Drücken Sie für eine Änderung der eingestellten Temperatur die YES-Taste. Das Programm springt dann zu Anzeige 3.1.1.
- 3.1.1  Anzeige für die Änderung der eingestellten Temperatur. Drücken Sie die UP- oder die DOWN-Taste, um die Ziffern zu erhöhen bzw. zu reduzieren, wobei mit der ersten Stelle begonnen wird. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Die Ziffer, die gerade eingestellt wird, blinkt auf. Drücken Sie die ENTER-Taste. Nach der Eingabe der letzten Stelle springt das Programm zu Anzeige 3.1.2.

- 3.1.2  Anzeige für die Kontrolle der eingestellten Temperatur. Drücken Sie bei korrekt eingestellter Temperatur die YES-Taste. Das Programm springt zu Anzeige 3.2, wenn die eingestellte Temperatur der eingelesenen entspricht. Das Programm springt zu Anzeige 3.1.3, wenn die eingestellte Temperatur nicht mit der eingegebenen identisch ist. Drücken Sie die NO-Taste, um die eingestellte Temperatur wieder zu ändern. Das Programm kehrt dann zu Anzeige 3.1.1 zurück.
- 3.1.3  Anzeige, wenn die eingestellte Temperatur nicht der gespeicherten Temperatur entspricht. Drücken Sie die SAVE-Taste, um die angezeigte, eingestellte Temperatur zu speichern. Drücken Sie die NO-Taste, wenn die angezeigte, eingestellte Temperatur benutzt werden soll, ohne den gespeicherten Wert zu ändern. Das Programm springt daraufhin zu Anzeige 3.2.
- 3.2   Anzeigen erscheinen abwechselnd
Drücken Sie bei korrektem Lötspitzentyp die NO-Taste. Das Programm springt zu Anzeige 3.3, wenn der Spitzentyp dem eingespeicherten Typ entspricht. Das Programm springt zu Anzeige 3.2.3, wenn der Spitzentyp nicht mit dem eingespeicherten Typ identisch ist. Drücken Sie die EXIT-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Drücken Sie die YES-Taste für eine Änderung des Spitzentyps. Das Programm springt zu Anzeige 3.2.1, wenn der Lötkolben EC 1201 angeschlossen ist.
- 3.2.1  Auswählen von Standard- oder Auslöt-Spitzen für Lötkolben EC 1201. Durch Drücken der ET-Tasten werden die Standard-ET-Lötspitzen ausgewählt. Spitzen der SMT-Reihe sind in Europa nicht im Lieferprogramm.
- 3.2.2  Anzeige für den Lötspitzenwechsel. Drücken Sie die YES-Taste für die Eingabe des angezeigten Spitzentyps. Das Programm springt zu Anzeige 3.3, wenn der Spitzentyp dem eingespeicherten Typ entspricht. Das Programm springt zu Anzeige 3.2.3, wenn der Spitzentyp nicht mit dem eingespeicherten Typ identisch ist. Durch Drücken der NO-Taste werden nacheinander die für den angeschlossenen Lötkolben verwendbaren Spitzentypen aufgeführt.
- 3.2.3  Anzeige, wenn der ausgewählte Spitzentyp nicht gespeichert ist. Drücken Sie die SAVE-Taste, um den ausgewählten Spitzentyp zu speichern. Drücken Sie die NO-Taste, um den ausgewählten Spitzentyp ohne Änderung des eingespeicherten Typs zu verwenden. Das Programm springt zu Anzeige 3.3.
- 3.3  Anzeige für den Abgleich der Station. Drücken Sie die NO-Taste, wenn kein Stationsabgleich gewünscht wird. Das Programm springt dann zu Anzeige 3.4. Drücken Sie die EXIT-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Drücken Sie die YES-Taste für einen Abgleich der Station. Das Programm springt nun zu Anzeige 3.3.1.
- 3.3.1  Anzeige für den Anschluß eines niederohmigen Eichwiderstands. Stecken Sie den mitgelieferten Stecker LOW ein. Der Widerstandswert ist auf dem Stecker aufgedruckt.

- 2.3  This message displays the stored temperature, tip style, and the installed tool data. If access to the menu is desired, depress any key; otherwise the unit will continue with normal operation (ref. screen 2.4).
- 2.3.1  This message will be displayed instead of message 2.3 in the event that the stored tip style is not a usable tip for the installed tool. If access to the tip style menu screen is allowed, the program will advance to the tip style menu screen (ref. menu sequence 5.0 if full access is allowed, or menu sequence 6.0 if access is restricted to set temperature and tip style only). If no menu access is allowed, the program will advance to the access code input menu screen 7.1.
- 2.4  During normal operation, the set temperature, installed tool style, actual tip temperature, and selected tip style are displayed. The tip will be heating to the set temperature and should be tinned with rosin-cored solder when the temperature exceeds 180 °C. The Weller EMC 5000 will be ready for use when tip temperature reaches the set point.

Menu screens

- 3.0 **This section describes the menu sequence with full menu access allowed.** Heater power is not applied while the menu is active. The menu may be accessed by depressing any key during normal operation.
- 3.1   Screens alternate
Depress NO key if set temperature is correct. The program will advance to screen 3.2 if set temperature is the same as stored value, or screen 3.1.3, if set temperature does not equal the stored value. Depress EXIT key to leave menu and return to normal operation (2.4). Depress YES key to change set temperature. The program will advance to screen 3.1.1.
- 3.1.1  Display to change set temperature. Depress UP key to increase or DOWN key to decrease digits starting with most significant digit. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Digit being set will blink. Depress ENTER key to input digit value. The program will advance to screen 3.1.2 after least significant digit is entered.
- 3.1.2  Display to verify set temperature. Depress YES key if set temperature is correct. The program will advance to screen 3.2 if set temperature is the same as stored value. Depress NO key to change set temperature again. The program will return to screen 3.1.1.
- 3.1.3  Display if set temperature is not stored value. Depress SAVE key to store displayed set temperature. Depress NO key to use displayed set temperature without changing the stored value. The program will advance to screen 3.2.

- 3.2   Screens alternate
Depress NO key if tip style is correct. The program will advance to screen 3.3 if tip style is the same as stored tip style. The program will advance to screen 3.2.3 if tip style does not equal the stored tip style. Depress EXIT key to leave menu and return to normal operation. Depress YES key to change tip style. The program will advance to screen 3.2.1 if an EC 1201 tool is connected.
- 3.2.1  Select standard or surface mount tips for EC 1201 tool. Depressing ET key will select standard ET tip styles. Tips of the SMT series are not available in Europe.
- 3.2.2  Display to change tip style. Depress YES key to enter displayed style. The program will advance to screen 3.3 if tip style is the same as stored tip style. The program will advance to screen 3.2.3 if tip style does not equal the stored tip style. Depressing NO key will sequentially scroll through the tip styles applicable to the installed tool.
- 3.2.3  Display if selected tip is not stored. Depress SAVE key to store selected tip style. Depress NO key to use the selected style without changing the stored style. The program will advance to screen 3.3.
- 3.3  Display to calibrate station. Depress NO key if station calibration is not desired. The program will advance to screen 3.4. Depress EXIT key to leave menu and return to normal operation 2.4. Depress YES key to calibrate station. The program will advance to screen 3.3.1.
- 3.3.1  Display to connect low value calibration resistor. Plug in the LOW plug supplied with the unit. The resistor value is printed on the plug.
- 3.3.2  Display to input actual resistor value. Enter actual resistor value by depressing UP key to increase or DOWN key to decrease value by 0.1 ohm increments. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Depress ENTER key to input set value. The program will advance to screen 3.3.3.
- 3.3.3  Display to connect high value calibration resistor. Plug in the HIGH plug supplied with the unit. The resistor value is printed on the plug.
- 3.3.4  Display to input actual resistor value. Enter actual resistor value by depressing UP key to increase or DOWN key to decrease value by 0.1 ohm increments. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Depress ENTER key to input set value. The station will calculate and store the calibration constants. The program will advance to screen 3.4.

- 3.3.2 **RES. = 21.0 OHMS**
UP ENTER DOWN Anzeige für die Eingabe des tatsächlichen Widerstandswerts. Geben Sie den tatsächlichen Widerstandswert ein, indem Sie diesen mit der UP- oder der DOWN-Taste in 0,1-Ohm-Schritten erhöhen bzw. verringern. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Drücken Sie die Enter-Taste für die Eingabe des eingestellten Werts. Das Programm springt zur Anzeige 3.3.3.
- 3.3.3 **CONNECT HI RES.**
DEPRESS ANY KEY Anzeige für den Anschluß eines hochohmigen Eichwiderstands. Stecken Sie den mitgelieferten Stecker HIGH ein. Der Widerstandswert ist auf dem Stecker aufgedruckt.
- 3.3.4 **RES. = 54.9 OHMS**
UP ENTER DOWN Anzeige für die Eingabe des tatsächlichen Widerstandswerts. Geben Sie den tatsächlichen Widerstandswert ein, indem Sie diesen mit der UP- oder der DOWN-Taste in 0,1-Ohm-Schritten erhöhen bzw. verringern. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Drücken Sie die ENTER-Taste für die Eingabe des eingestellten Werts. Die Station berechnet und speichert nun die Eichkonstanten. Das Programm springt zu Anzeige 3.4.
- 3.4 **CALIBRATE TOOL?**
NO EXIT YES Anzeige für den Abgleich des LötKolbensensors. Drücken Sie die NO-Taste, wenn kein Abgleich des LötKolbensensors gewünscht wird. Das Programm springt dann zu Anzeige 3.5. Drücken Sie die EXIT-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Drücken Sie die YES-Taste für einen Abgleich des LötKolbensensors. Das Programm springt nun zu Anzeige 3.4.1. Soll der Kolbensensor in einem Eiswasserbad geeicht werden, so entfernen Sie Spitzenhülse und Lötspitze aus dem Kolben. Verwenden Sie einen Fingerling oder ähnliches, um zu verhindern, daß der Sensor naß wird.
- 3.4.1 **SENSOR = 75.0 F**
UP ENTER DOWN Anzeige für das Ablesen des Sensor-Meßwerts und die Eingabe der Raumtemperatur. Die Anzeige blinkt. Der tatsächliche Meßwert des LötKolbensensors wird ausgegeben, um den Sensorzustand ablesen zu können, während er sich bei Raumtemperatur oder im Eiswasserbad stabilisiert.
ACHTUNG: SENSOR VOR ODER WÄHREND DER EICHUNG NICHT ANFASSEN. DIE ANZEIGE KANN ALS STABIL BETRACHTET WERDEN, WENN SICH INNERHALB VON 5 MINUTEN DER ANGEZEIGTE WERT NICHT ÄNDERT. WENN DIE ANZEIGE STABIL IST, geben Sie die tatsächliche Temperatur durch Drücken der UP- oder der DOWN-Taste ein, wobei die Temperatur in 0,5-Grad-Schritten erhöht bzw. verringert wird. Die Station schaltet auf Einstellmodus und die Anzeige hört nach Drücken einer beliebigen Taste auf zu blinken. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Drücken Sie die ENTER-Taste für die Eingabe des eingestellten Wertes. Die Station führt eine Berechnung aus und speichert die Eichkonstanten. Das Programm springt zu Anzeige 3.5.
- 3.5 **CODE = 0000** **NO CHANGE? EXIT YES** Drücken Sie bei korrekter Zugriffscodenzahl die NO-Taste. Das Programm wird mit Anzeige 3.6 fortgesetzt. Drücken Sie die Exit-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb fortzusetzen. Drücken Sie für die Änderung der Zugriffscodenzahl die YES-Taste. Das Programm wird mit Anzeige 3.5.1 fortgesetzt.

- 3.4 **CALIBRATE TOOL?**
NO EXIT YES Display to calibrate tool sensor. Depress NO key if tool sensor calibration is not desired. The program will advance to screen 3.5. Depress EXIT key to leave menu and return to normal operation 2.9. Depress YES key to calibrate tool sensor. The program will advance to screen 3.4.1. If the tool is to be calibrated in an ice bath, remove the barrel nut assembly and the tip from the tool. Use a finger stall or similar device to keep the sensor dry.
- 3.4.1 **SENSOR = 75.0 F**
UP ENTER DOWN Display to monitor sensor output and input ambient temperature. The readout will be blinking. The actual tool sensor output is displayed to monitor the sensor while it stabilizes at ambient or ice bath temperature.
WARNING: DO NOT TOUCH TIP OR SENSOR BEFORE OR DURING AMBIENT CALIBRATION, THE READOUT IS CONSIDERED STABLE WHEN TWO READINGS 5 MINUTES APART ARE THE SAME. WHEN THE READOUT IS STABLE, input the actual temperature by depressing UP key to increase or DOWN key to decrease the readout by 0.5 degree increments. The station will enter the set mode, readout will stop blinking when any key is depressed. The UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Depress ENTER key to input set value. The station will calculate and store the calibration constants. The program will advance to screen 3.5.
- 3.5 **CODE = 0000** **NO CHANGE? EXIT YES** Depress NO key if access code number is correct. The program will continue at screen 3.6. Depress EXIT key to leave menu and return to normal operation 2.4. Depress YES key to change access code number. The program will continue at screen 3.5.1.
- 3.5.1 **CODE = 0000**
UP ENTER DOWN Display to change access code. Code number "0000" will allow full menu access, code numbers from "0001" through "4999" will allow only tip style or set temperature input, and code numbers from "5000" through "9999" will inhibit all menu access. Input of correct access code number (ref. screen 5.1) allows full access to menu. (All units are shipped with "1000" stored to allow MENU ACCESS, TEMP & TIP ONLY) Depress UP key to increase or DOWN key to decrease digits starting with most significant digit. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Digit being set will blink. Depress ENTER key to input digit value. The program will advance to screen 3.5.2 after least significant digit is entered.
- 3.5.2 **CODE = XXXX**
YES NO Display to verify access code number. Depress YES key if access code number is correct. The program will advance to screen 3.6. Depress NO key to change access code number again. The program will return to screen 3.5.1.
- 3.6 **CUSTOM TIP**
NO EXIT YES Display to input or review custom tip parameters. Depress NO key if input of custom tip parameters is not desired. The program will advance to screen 3.7. Depress EXIT key to leave menu and return to normal operation 2.4. Depress YES key to input or check custom tip parameters. The program will advance to screen 3.6.1.
- 3.6.1 **TOOL STYLE?**
1201 SAME 1302 Only input type 1201, the 1302 tool is not available in Europe.

- 3.5.1 **CODE = 0000**
UP ENTER DOWN Anzeige für die Änderung der Zugriffscodenzahl. Die Zugriffscodenzahl "0000" ermöglicht freien Menüzugriff. Codezahlen von "0001" bis "4999" gestatten lediglich die Eingabe von Lötspitzentyp oder Temperatur und Codezahlen von "5000" bis "9999" sperren jeglichen Menüzugriff. Die Eingabe der korrekten Zugriffscodenzahl (siehe Anzeige 5.1) ermöglicht den freien Zugriff auf das Menü. (Bei allen ausgelieferten Geräten ist "1000" für MENU ACCESS TEMP & TIP ONLY gespeichert.) Drücken Sie die UP- oder die DOWN-Taste, um die Ziffern zu erhöhen bzw. zu reduzieren, wobei mit der ersten Stelle begonnen wird. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Die Ziffer, die gerade eingestellt wird, blinkt auf. Drücken Sie für die Eingabe des Wertes die ENTER-Taste. Nach Eingabe der letzten Stelle springt das Programm zu Anzeige 3.5.2.
- 3.5.2 **CODE = XXXX**
YES NO Anzeige der neuen Zugriffscodenzahl. Drücken Sie die NO-Taste, um die Zugriffscodenzahl wieder zu ändern. Das Programm kehrt zur Anzeige 3.5.1 zurück. Soll diese neue Zugriffscodenzahl gespeichert werden, notieren Sie diese (Neue Code-Nr.) und drücken Sie danach die YES-Taste. Das Programm wird mit der Anzeige 3.6 fortgesetzt.
- 3.6 **CUSTOM TIP**
NO EXIT YES Anzeige für die Eingabe oder Überprüfung von Parametern von Spezial-Lötspitzen. Drücken Sie die NO-Taste, wenn keine Eingabe von Parametern für Spezial-Lötspitzen gewünscht wird. Das Programm springt zu Anzeige 3.7. Drücken Sie die EXIT-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Drücken Sie die YES-Taste für die Eingabe oder Kontrolle der Parameter von Spezial-Lötspitzen. Das Programm springt zu Anzeige 3.6.1.
- 3.6.1 **TOOL STYLE?**
1201 SAME 1302 Geben Sie nur die Type 1201 ein, der LötKolben 1302 ist in Europa nicht lieferbar.
- 3.6.2 **LOW OFFSET = 10.0**
UP ENTER DOWN (Offset: Differenz zwischen an der Lötspitze gemessener Temperatur und der Temperatur auf Grund unterschiedlicher Spitzenformen). Anzeige für die Eingabe oder Überprüfung des niedrigen Lötspitzenausgleichs. Drücken Sie die UP- oder die DOWN-Taste, um den eingestellten Wert in Schritten von 0,5 zu erhöhen bzw. zu reduzieren. Längeres Niederdrücken der UP- und DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Drücken Sie für die Eingabe des eingestellten Wertes die ENTER-Taste. Das Programm springt danach zu Anzeige 3.6.3.
- 3.6.3 **HIGH OFFSET = 20.0**
UP ENTER DOWN Anzeige für die Eingabe oder Überprüfung des hohen Lötspitzenausgleichs. Drücken Sie die UP- oder die DOWN-Taste, um den eingestellten Wert in Schritten von 0,5 zu erhöhen bzw. zu reduzieren. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Drücken Sie für die Eingabe des eingestellten Wertes die ENTER-Taste. Das Programm springt danach zu Anzeige 3.7.
ANMERKUNG: Der hohe Ausgleichswert muß größer als der mit 2,067 multiplizierte niedrige Ausgleichswert sein und darf maximal 4,273 mal so groß sein wie der niedrige Ausgleichswert. Andernfalls werden beide Werte nicht akzeptiert und das Programm kehrt zu Anzeige 3.6.2 zurück.

- 3.6.2 **LOW OFFSET = 10.0**
UP ENTER DOWN Offset: difference between set-temperature and actual tip temperature in the pretinned area caused by different tip types). Display to input or review tip low offset. Depress UP key to increase or DOWN key to decrease set value by 0.5 increments. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Depress ENTER key to input set value. The program will advance to screen 3.6.3.
- 3.6.3 **HIGH OFFSET = 20.0**
UP ENTER DOWN Display to input or review tip high offset. Depress UP key to increase or DOWN key to decrease set value by 0.5 increments. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Depress ENTER key to input set value. The program will advance to screen 3.7.
NOTE: The high offset value must be greater than 2.067 times the low offset value but not more than 4.273 times the low offset value or both values will be rejected and the program will return to screen 3.6.2.
- 3.7 **SETBACK = 15 MIN** **NO CHANGE? EXIT YES** Depress NO key if setback time is correct. The program will advance to screen 3.8. Depress EXIT key to leave menu and return to normal operation. Depress YES key to change setback time. The program will advance to screen 3.7.1
- 3.7.1 **SETBACK = 15 MIN**
UP ENTER DOWN Display to change setback time. Depress UP key to increase or DOWN key to decrease setback time by 1 minute increments. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. A setback time of 00 will defeat the thermal setback feature. Depress ENTER key to input digit value. The program will advance to screen 3.7.2 after least significant digit is entered.
- 3.7.2 **SETBACK = 15 MIN**
YES NO Display to verify setback time. Depress YES key if setback time is correct. The program will advance to screen 3.8. Depress NO key to change setback time again. The program will return to screen 3.7.1.
- 3.8 **DISPLAY MODE = C** **NO CHANGE? EXIT YES** Depress NO key if mode is correct. The program will return to screen 3.1 if displayed mode is the same as stored mode. The program will advance to screen 3.8.2 if the displayed mode does not equal the stored mode. Depress EXIT key to leave menu and return to normal operation. Depress YES key to change mode. The program will advance to screen 3.8.1.
- 3.8.1 **DISPLAY MODE = C**
YES NO Display to change mode. Depress YES key to enter selected mode. The program will return to screen 3.1 if displayed mode is the same as stored mode. The program will advance to screen 3.8.2 if the displayed mode does not equal the stored mode. Depress NO key to change from °F to °C or °C to °F.
- 3.8.2 **DISPLAY MODE = C**
SAVE NO Display to save mode °F or °C. Depress SAVE key to store selected mode or NO key to use the selected mode but do not store. The program will return to screen 3.1.

- 3.7 **SETBACK = 15 MIN** ◀ Anzeigen erscheinen abwechselnd ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Drücken Sie bei korrekter Rückstellungszeit die NO-Taste. Das Programm springt nun zu Anzeige 3.8. Drücken Sie die EXIT-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb fortzusetzen. Drücken Sie für die Änderung der Rückstellungszeit die YES-Taste. Das Programm springt jetzt zu Anzeige 3.7.
- 3.7.1 **SETBACK = 15 MIN UP ENTER DOWN** Anzeige für die Änderung der Rückstellungszeit. Drücken Sie die UP- oder die DOWN-Taste, um die Rückstellungszeit in Abständen von 1 Minute zu verlängern bzw. zu verkürzen. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Eine Rückstellungszeit von 00 unterdrückt die Temperaturrückstellungsfunktion. Drücken Sie für die Eingabe des Wertes die ENTER-Taste. Nach Eingabe der letzten Stelle springt das Programm zu Anzeige 3.7.2.
- 3.7.2 **SETBACK = 15 MIN YES NO** Anzeige für die Kontrolle der Rückstellungszeit. Drücken Sie bei korrekter Rückstellungszeit die YES-Taste. Das Programm springt zu Anzeige 3.8. Drücken Sie die NO-Taste, um die Rückstellungszeit wieder zu ändern. Das Programm kehrt zu Anzeige 3.7.1 zurück.
- 3.8 **DISPLAY MODE = C** ◀ Anzeigen erscheinen abwechselnd ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Drücken Sie bei korrektem Modus die NO-Taste. Das Programm kehrt zu Anzeige 3.1 zurück, wenn der Anzeigemodus dem eingespeicherten Modus entspricht. Das Programm springt zu Anzeige 3.8.2, wenn der Anzeigemodus nicht mit dem eingespeicherten Modus identisch ist. Drücken Sie die EXIT-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Drücken Sie die YES-Taste für eine Änderung des Modus. Das Programm springt danach zu Anzeige 3.8.1.
- 3.8.1 **DISPLAY MODE = C YES NO** Anzeige für den Moduswechsel. Drücken Sie die YES-Taste für die Eingabe des gewählten Modus. Das Programm kehrt zu Anzeige 3.1 zurück, wenn der Spitzentyp dem eingespeicherten Typ entspricht. Das Programm springt zu Anzeige 3.8.2, wenn der Anzeigemodus nicht mit dem eingespeicherten Modus identisch ist. Drücken Sie die NO-Tasten für den Wechsel von °F zu °C oder von °C zu °F.
- 3.8.2 **DISPLAY MODE = C SAVE NO** Anzeige für die Speicherung des Modus °F oder °C. Drücken Sie die SAVE-Taste, um den ausgewählten Modus zu speichern, oder die NO-Taste, um den ausgewählten Modus zu verwenden, ohne ihn einzuspeichern. Das Programm kehrt jetzt zu Anzeige 3.1 zurück.
- 4.0 **Dieser Abschnitt beschreibt die Menüsequenz bei auf Temperatureinstellung und Lötspitzentyp beschränktem Zugriff.**
- 4.1 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Anzeigen erscheinen abwechselnd ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Siehe Anzeigen 3.1 bis 3.1.3 für eine detaillierte Beschreibung.

- 4.2 **TIP = ETB** ◀ Anzeigen erscheinen abwechselnd ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Siehe Anzeigen 3.2 bis 3.2.3 für eine detaillierte Beschreibung.
- 4.3 **ENTER CODE NO YES** Anzeige für die wahlweise Eingabe der Codezahl für den Menüzugriff. Drücken Sie die NO-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Drücken Sie für die Eingabe der Zugriffscodenzahl die YES-Taste. Das Programm springt anschließend zu Anzeige 4.4.
- 4.4 **CODE = 1000 UP ENTER DOWN** Anzeige für die Eingabe einer Zugriffscodenzahl. Drücken Sie die UP- oder die DOWN-Taste, um die Ziffern zu erhöhen bzw. zu reduzieren, wobei mit der ersten Stelle begonnen wird. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Die Ziffer, die gerade eingestellt wird, blinkt auf. Drücken Sie die ENTER-Taste, um den Wert einzugeben. Ist die eingegebene Zahl korrekt, wird der freie Zugriff auf das Menü gestattet. Ist die eingegebene Zahl nicht korrekt, nimmt das Gerät den Normalbetrieb wieder auf.
- 5.0 **Dieser Abschnitt beschreibt die Menüsequenz bei gesperrtem Zugriff.**
- 5.1 **ENTER CODE NO YES** Anzeige für die wahlweise Eingabe der Codezahl für den Menüzugriff. Drücken Sie die NO-Taste, um das Menü zu verlassen und den Normalbetrieb wieder aufzunehmen. Drücken Sie für die Eingabe der Zugriffscodenzahl die YES-Taste. Das Programm springt anschließend zu Anzeige 5.2.
- 5.2 **CODE = 1000 UP ENTER DOWN** Anzeige für die Eingabe einer Zugriffscodenzahl. Drücken Sie die UP- oder die DOWN-Taste, um die Ziffern zu erhöhen bzw. zu reduzieren, wobei mit der ersten Stelle begonnen wird. Längeres Niederdrücken der UP- oder DOWN-Tasten bewirkt eine automatische Wiederholung der jeweiligen Tastenfunktion. Die Ziffer, die gerade eingestellt wird, blinkt auf. Drücken Sie die ENTER-Taste, um den Wert einzugeben. Ist die eingegebene Zahl korrekt, wird der freie Zugriff auf das Menü gestattet. Ist die eingegebene Zahl nicht korrekt, nimmt das Gerät den Normalbetrieb wieder auf.
- 6.0 **Dieser Abschnitt beschreibt die Menüsequenz bei freiem Menüzugriff und einer beim Einschalten ermittelten Abweichung der Lötspitze.**
- 6.1 **TIP = ETB** ◀ Anzeigen erscheinen abwechselnd ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Siehe Anzeigen 3.2 bis 3.2.3 für eine detaillierte Beschreibung.
- 6.2 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Anzeigen erscheinen abwechselnd ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Siehe Anzeigen 3.1 bis 3.1.3 für eine detaillierte Beschreibung. Die nächste Anzeige lautet CALIB.STATION (siehe Anzeige 3.3), in üblicher Reihenfolge gefolgt von dem Rest des Menüs.

- 4.0 **This section describes the menu sequence with set temperature and tip style access only.**
- 4.1 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Screens alternate ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- See screens 3.1 to 3.1.3 for detailed information.
- 4.2 **TIP = ETB** ◀ Screens alternate ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- See screens 3.2 to 3.2.3 for detailed information.
- 4.3 **ENTER CODE NO YES** Display to choose to enter code number for access to menu. Depress NO key to leave menu and return to normal operation. Depress YES key to input access code number. The program will advance to screen 4.4.
- 4.4 **CODE = 1000 UP ENTER DOWN** Display to enter access code number. Depress UP key to increase or DOWN key to decrease digits starting with most significant digit. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Digit being set will blink. Depress ENTER key to input digit value. If the correct code number is entered, full access to the menu will be allowed. If the number entered is incorrect, the unit will return to normal operation.
- 5.0 **This section describes the menu sequence with menu access disallowed.**
- 5.1 **ENTER CODE NO YES** Display to choose to enter code number for access to menu. Depress NO key to leave menu and return to normal operation. Depress YES key to input access code number. The program will advance to screen 5.2.
- 5.2 **CODE = 1000 UP ENTER DOWN** Display to enter access code number. Depress UP key to increase and DOWN key to decrease digits starting with most significant digit. UP and DOWN keys will auto repeat if held down. Digit being set will blink. Depress ENTER key to input digit value. If the correct code number is entered, full access to the menu will be allowed. If the number entered is incorrect, the unit will return to normal operation.
- 6.0 **This section describes the menu sequence with full menu access and tip mismatch detected at turn on.**
- 6.1 **TIP = ETB** ◀ Screens alternate ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- See screen 3.2 to 3.2.3 for detailed information.
- 6.2 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Screens alternate ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- See screen 3.1 to 3.1.3 for detailed information. The next screen will be the CALIB.STATION screen (ref. screen 3.3), followed by the rest of the menu in normal sequence.

- 7.0 **This section describes the menu sequence with set temperature and tip mismatch detected at turn on.**
- 7.1 **TIP = ETB** ◀ Screens alternate ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- See screen 3.2 to 3.2.3 for detailed information.
- 7.2 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Screens alternate ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- See screen 3.1 to 3.1.3 for detailed information.
- 7.3 **ENTER CODE NO YES** See screen 4.4 for related screens. If access to the rest of the menu is desired and the correct code number is entered, the menu will advance to the CALIB.STATION screen (ref. screen 3.3). If the NO key is depressed or an incorrect access code number is entered, the unit will return to normal operation.
- 8.0 **This section describes the menu sequence with menu access disallowed and tip mismatch detected at turn on.**
- 8.1 **CODE = 1000? UP ENTER DOWN** See screen 4.4 for detailed information. If the correct access code number is entered, the menu will begin with the TIP STYLE screen (ref. screen 6.2). If an incorrect access code number is entered, the unit will remain at this screen pending operator action.
- 9.0 **Removing unknown access code number.** If an access code number has been programmed into the EMC 5000 and the number is not available, the access code may be reset as follows.
- Place power switch to the off position and disconnect the power cord from the AC mains.
 - Open the housing by unlocking the locking hooks situated at the case bottom and lift the top during this procedure.
 - Slide the case top up and off the station, take care for the earth ground connection.
 - At the top center of the main PCB mounted to the front panel there are two test pads marked with "ACO". Short the 2 test pads together with a jumper.
 - Assemble the case top again, reconnect the power cord to the AC mains and turn the power switch on for about 2 seconds and then off. Disconnect the AC mains, remove the top as explained in 9.2 and remove the jumper.
 - The access code is now reset to 0000, allowing full access to the menu.
 - Replace the case top, take care for the leads inside the housing.

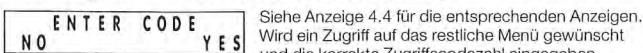
7.0 **Dieser Abschnitt beschreibt die Menüsequenz bei auf Temperatureinstellung und Lötspitzentyp beschränktem Zugriff und einer beim Einschalten ermittelten Abweichung der Lötspitze.**

7.1  Anzeigen erscheinen abwechselnd ▶

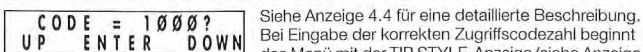
Siehe Anzeigen 3.2 bis 3.2.3 für eine detaillierte Beschreibung.

7.2  Anzeigen erscheinen abwechselnd ▶

Siehe Anzeigen 3.1 bis 3.1.3 für eine detaillierte Beschreibung.

7.3  Siehe Anzeige 4.4 für die entsprechenden Anzeigen. Wird ein Zugriff auf das restliche Menü gewünscht und die korrekte Zugriffscodezahl eingegeben, springt das Menü zur CALIB.STATION-Anzeige (siehe Anzeige 3.3). Nach Drücken der NO-Taste oder Eingabe einer inkorrekten Zugriffscodezahl nimmt das Gerät den Normalbetrieb wieder auf.

8.0 **Dieser Abschnitt beschreibt die Menüsequenz bei gesperrtem Menüzugriff und einer beim Einschalten ermittelten Abweichung der Lötspitze.**

8.1  Siehe Anzeige 4.4 für eine detaillierte Beschreibung. Bei Eingabe der korrekten Zugriffscodezahl beginnt das Menü mit der TIP STYLE-Anzeige (siehe Anzeige 6.2). Bei Eingabe einer inkorrekten Zugriffscodezahl bleibt diese Anzeige bis zur folgenden Benutzereingabe erhalten.

9.0 **Löschen einer unbekanntem Zugriffscodezahl.** Ist eine Zugriffscodezahl in den EMC 5000 gespeichert worden und diese nicht verfügbar, so kann der Zugriffscode wie folgt neu eingestellt werden.

- 9.1 Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- 9.2 Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie die Arretierhaken am Gehäuseboden nacheinander entriegeln und dabei das Gehäuseoberteil anheben.
- 9.3 Schieben Sie das Gehäuseoberteil hoch und nehmen Sie es von der Station ab. Achten Sie hierbei auf den Schutzleiteranschluß.
- 9.4 Oben auf der Hauptplatine, welche an der Frontplatte des Gehäuses montiert ist, befinden sich zwei Prüfkontakte, die mit der Bezeichnung "ACO" versehen sind. Schließen Sie diese beiden Prüfkontakte mit einer Drahtbrücke kurz.
- 9.5 Setzen Sie das Gehäuseoberteil wieder auf. Stecken Sie den Netzstecker ein und schalten Sie danach das Gerät für etwa 2 Sekunden ein. Danach das Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen und das Gehäuse wie in Absatz 9.2 beschrieben öffnen. Entfernen Sie die Drahtbrücke.
- 9.6 Der Zugriffscode ist jetzt auf 0000 zurückgestellt, was den freien Zugriff auf das Menü ermöglicht.
- 9.7 Montieren Sie das Gehäuse ordnungsgemäß. Achten Sie hierbei auf die inneren Leitungen.



12

F

Station de soudage contrôlée par microprocesseur EMC 5000

Le système de soudage Weller EMC 5000 représente ce qui se fait de plus sophistiqué en la matière, aussi bien pour la production, la réparation, la maintenance ou les applications spéciales qui ne peuvent être assurées par aucun autre outil.

La station Weller EMC 5000 s'utilise avec le fer EC 1201 (50 W) pouvant recevoir une large sélection de pannes longue durée de la série ET.

Toutes les caractéristiques thermodynamiques du fer et des pannes sont programmées afin d'atteindre une fiabilité et une précision de température optimales.

Tous les paramètres tels que température de consigne, type de panne, constante de calibrage sont sauvegardés dans la mémoire interne quand l'appareil est à l'arrêt du déconnecté du secteur. Ceci permet de programmer la station Weller EMC 5000 de façon permanente en fonction des spécifications requises.

Afin d'éviter les changements intempestifs des paramètres, la station EMC 5000 Weller dispose de 3 niveaux d'accès au menu déterminés par un code arbitraire programmé par l'utilisateur.

Les 4 niveaux sont "accès total", "température de la panne", "type de panne" et "aucun accès". L'accès complet est obtenu en entrant le code programmé par l'utilisateur.

Afin de réduire la dégradation de la panne et de la sonde dans le temps, la station EMC 5000 Weller assure le retour de la température de panne à 177 °C (350 °F) après une période d'inactivité programmée par l'utilisateur. Le retour aux conditions normales de fonctionnement est obtenu en appuyant sur une touche quelconque.

Caractéristiques techniques

1. Alimentation: 220 V (120/240 V) 50 Hz, 50 W
2. Gamme de température: 177 °C – 455 °C (350 °F – 850 °F)
3. Tolérance de température, panne au repos:
 - ± 6 °C (10 °F) avec calibrage standard
 - ± 4 °C (7 °F) avec calibrage de la station et de la sonde thermique à température ambiante
 - ± 3 °C (5 °F) avec calibrage de la station et de la sonde thermique à température de la glace fondante.
4. Grâce aux matériaux antistatiques et à la mise à la terre directe, la station EMC 5000 est conforme aux normes DOD et MIL.
5. L'alimentation du connecteur d'équilibrage du potentiel coupe automatiquement la liaison à la terre.
6. Fer à souder EC 1201: 50 W, 24 V
7. Panne: séries ET.

I

EMC 5000 apparecchiatura saldante controllata con microprocessore

Weller EMC 5000 rappresenta il sistema di saldatura più completo ed efficace per la produzione, riparazione o rilavorazione e per quelle particolari applicazioni in cui nessun'altro saldatore è in grado di provvedere.

Weller EMC 5000 funziona con lo stilo saldante EC 1201 da 50 W a cui è possibile abbinare la vasta gamma di punte longlife della serie ET. Tutte le proprietà termodinamiche dello stilo e delle punte sono programmate nell'unità di controllo per garantire la massima precisione e stabilità della temperatura della punta.

Tutti i parametri operativi, compresi regolazione della temperatura, tipo di punta, costanti di calibratura, restano nella memoria dell'unità anche quando l'apparecchiatura viene spenta o l'alimentazione viene interrotta. Ciò consente di regolare Weller EMC 5000 in base alle specifiche esigenze e mantenere i dati inseriti fino ad una nuova selezione degli stessi.

Per prevenire modifiche involontarie dei parametri operativi, Weller EMC 5000 dispone di tre livelli di accesso al menu, programmabili digitando il numero di codice per mezzo dei pulsanti situati sul frontale dell'unità. I tre livelli sono: PIENO ACCESSO, ACCESSO ALLA TEMPERATURA DELLA PUNTA E TIPO DI PUNTA, NESSUN ACCESSO. Digitando il numero di codice programmato dall'utilizzatore si ottiene pieno accesso al menu.

Per minimizzare l'usura della punta e del sensore, Weller EMC 5000 riporta automaticamente la temperatura a 177 °C (350 °F) dopo un periodo di inattività programmabile dall'utilizzatore. Il normale funzionamento sarà ripreso premendo un qualsiasi pulsante.

L'apparecchiatura saldante è costruita con materiali conduttivi ESD, è collegata direttamente a massa e risponde alle specifiche DOD-STD 2000, MIL-S-45 743, W-S-6536, W-S-570 E DOD-HDBK-263.

Collegando alla presa i terminali di equalizzazione dei potenziali, si esclude automaticamente la messa a terra in modo da prevenire l'eventuale pericolo di corrente incrociata.



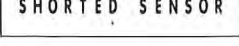
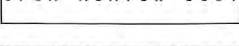
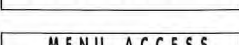
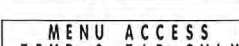
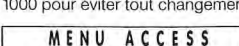

Specifiche tecniche

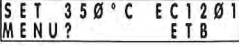
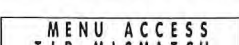
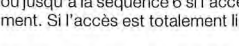
1. Alimentazione: 220 V (120/240 V) 50 Hz, 50 W
2. Campo di controllo della temperatura: 177 °C – 455 °C (350 °F – 850 °F)
3. La temperatura a riposo della punta considera:
 - ± 6 °C (10 °F) con calibratura dell'unità
 - ± 4 °C (7 °F) con calibratura dell'unità e calibratura del sensore a temperatura ambiente
 - ± 3 °C (5 °F) con calibratura dell'unità e calibratura del sensore immerso in bagno di ghiaccio di acqua distillata
4. Utilizzando i materiali conduttivi ESD ed il collegamento a massa (Cl. I) EMC 5000 risponde alle specifiche DOD e MIL.
5. Collegando il terminale per l'equalizzazione dei potenziali la massa di rete verrà esclusa automaticamente (Cl. II).
6. Stilo saldante EC 1201: 50 W, 24 V

13

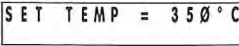


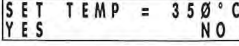
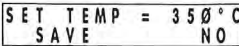
8. Circuit de contrôle:
- Le bloc de contrôle PID assure la stabilité thermique de la panne et minimise les pointes de température
 - Triac commutant à courant nul
 - Non linéarité de la sonde platine compensée
 - Calibrage de la station grâce à 2 résistances externes de valeur connue
 - Calibrage de la sonde thermique par prise en compte de la température ambiante ou de la glace fondante
 - Compensation des différences thermodynamiques des pannes grâce à des constantes programmées
 - Retour automatique de la température de la panne à 177 °C (350 °F). Cette fonction peut être inhibée.
 - Autodiagnostic de l'appareil à la mise sous tension.
 - Souvergarde des paramètres programmés à la mise hors tension, sans batterie interne.
9. Programmation à partir des touches
Pendant la programmation, l'utilisateur sera guidé par l'afficheur à cristaux liquides. Tout problème sera signalé pendant la procédure.

Manuel d'utilisation

- 2.0 Affichage à la mise sous tension. Élément chauffant non alimenté.
- 2.1  L'afficheur indique la date de la dernière révision. Vérification de l'élément chauffant et de la sonde en cas de défaillance, l'un des messages suivants apparaît.
- 2.1.1  Sonde coupée ou vieillie, doit être remplacée.
- 2.1.2  Court circuit sur la sonde, doit être réparée.
- 2.1.3  Élément chauffant coupé, doit être remplacé.
- 2.1.4  La tension 24 Volts n'arrive pas au connecteur. Transformateur ou câblage defectueux.
- 2.2  Ce message indique le niveau d'accès à la programmation en fonction du code.
- 2.2.1  Ce message remplace le message 2.2 si le code autorise un changement de température ou de panne. Tous les appareils sont livrés avec le code 1000 pour éviter tout changement inopportun.
- 2.2.2  Ce message apparaît à la place du message 2.2 si le code n'autorise pas l'accès au programme.





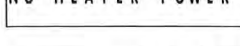
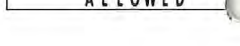
- 2.3  Message indiquant la température de consigne, le type de panne, et le type de fer. Si l'on désire aller plus loin, appuyer sur une touche quelconque. Autrement, la procédure continue (voir 2.4).
- 2.3.1  Message remplaçant le message 2.3 si la panne n'est pas compatible avec le fer. Dans le cas contraire, le programme avance jusqu'à la séquence 5 ou jusqu'à la séquence 6 si l'accès est limité à la température et au type de panne seulement. Si l'accès est totalement limité, le programme avance jusqu'à la séquence 71.
- 2.4  En temps normal apparaissent la température de consigne, le type de fer, la température réelle et le type de panne. La température monte jusqu'à la valeur programmée. Etamer la panne au-delà de 180 °C. Le fer est prêt à l'usage.

Séquences

- 3.0 **Ces paragraphes indiquent les séquences en cas d'accès non restrictif au programme.**
L'élément chauffant n'est pas alimenté en cours de programmation. L'accès au programme s'obtient en pressant une touche quelconque.
- 3.1   **◀ Alterne avec ▶**
Appuyer sur la touche NO si la température est correcte. Le programme avance jusqu'à la séquence 3.2 si la température de consigne est la même que celle voulue, ou jusqu'à la séquence 3.1.3 si elle est différente. Appuyer sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. Appuyer sur YES pour modifier la température de consigne. Le programme avance jusqu'à la séquence 3.1.1.
- 3.1.1  Message pour changer la température de consigne. Appuyer sur UP ou DOWN. La montée ou la descente commence par le digit le plus significatif. Répétition automatique si le bouton est maintenu appuyé. Le digit à changer clignote. Appuyer sur ENTER pour valider. Le programme avance jusqu'à la séquence 3.1.2 après la validation du dernier digit.
- 3.1.2  Le message indique la température de consigne. Appuyer sur YES si elle est correcte. Le programme avance jusqu'à la séquence 3.2 si elle est conforme à la température requise ou jusqu'à 3.1.3 dans le cas contraire. Appuyer sur NO pour changer la température de consigne. Le programme avance jusqu'à 3.1.1.
- 3.1.3  Apparaît si la température de consigne n'est pas celle mémorisée. Appuyer sur SAVE pour mémoriser. Appuyer sur NO si l'on ne désire pas changer la température en mémoire. Le programme avance jusqu'à 3.2.

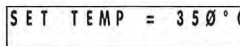


7. Punte saldanti: Serie ET
8. Circuito di controllo:
CIRCUITO di controllo PID per garantire la stabilità della temperatura della punta e minimizzare l'inerzia termica.
- Controllo triac con interruttore di commutazione a zero.
 - Compensazione per la non-linearità del sensore al platino.
 - Calibrazione del sistema elettronico per mezzo di due campioni di resistenze con valore noto.
 - Calibrazione del sensore dell'utensile inserendo l'effettiva temperatura o usando ghiaccio di acqua distillata per il riferimento a 0 °C.
 - Compensazione per le differenze termodinamiche della punta o sensore utilizzando costanti programmate.
 - Riduzione della temperatura a 177 °C (350 °F). Questa funzione può essere disattivata.
 - Autodiagnostici dell'apparecchiatura all'accensione.
 - Memorizzazione dei parametri inseriti anche quando l'unità non è alimentata. Non utilizza batteria d'emergenza.
9. Programmabile per mezzo di pulsanti. Nel programmare, l'utilizzatore sarà guidato dal quadrante LED. Visualizza anche le eventuali disfunzioni nella fase di autodiagnostici.

Istruzioni per l'uso

- 2.0. Quadrante digitale con lettura sequenziale all'accensione; durante questa fase la resistenza non è alimentata.
- 2.1  Questo messaggio indica all'operatore il numero e la data di revisione. L'unità controlla automaticamente la resistenza ed il sensore dello stilo saldante collegato. Qualora rilevasse una disfunzione, sul quadrante digitale appare uno dei seguenti messaggi che richiedono l'intervento dell'operatore:
- 2.1.1  Segnala che il sensore del saldatore collegato all'unità di controllo è interrotto o che la rispettiva resistenza è scesa a valori inusuali. Lo stilo deve essere riparato o sostituito.
- 2.1.2  Segnala che il sensore del saldatore collegato all'unità di controllo è in cortocircuito o che la rispettiva resistenza è scesa a valori inusuali. Lo stilo deve essere riparato o sostituito.
- 2.1.3  Segnala che la resistenza del saldatore è interrotta. Lo stilo deve essere riparato o sostituito.
- 2.1.4  Segnala che la tensione di alimentazione per il saldatore non è 24 V CA. Il trasformatore o i collegamenti nell'unità di alimentazione e controllo sono difettosi.
- 2.2  Segnala il livello del menu di accesso determinato in base al codice memorizzato.

- 2.2.1  Appare al posto del messaggio 2.2, qualora il codice di accesso memorizzato consenta di modificare i soli dati relativi al valore della temperatura programmata o tipo di punta. Tutte le apparecchiature sono fornite con numero di codice 1000 per evitare involontarie modifiche dei parametri operativi già memorizzati.
- 2.2.2  Appare al posto del messaggio 2.2, qualora il codice di accesso memorizzato non consenta l'accesso al menu.
- 2.3  Indica la temperatura memorizzata, il tipo di punta ed i dati relativi allo stilo collegato all'unità di controllo. Se si desidera accedere al menu, premere un qualsiasi pulsante; in caso contrario l'apparecchiatura prosegue con il normale funzionamento (rif.: messaggio 2.4).
- 2.3.1  Appare al posto del messaggio descritto nel punto 2.3, qualora il tipo di punta memorizzato non sia adatto al saldatore collegato. Se è consentito l'accesso al menu per la selezione del tipo di punta, il programma accede a tale menu (rif.: sequenza di menu del messaggio 5.0, se è consentito il pieno accesso; oppure alla sequenza di menu del messaggio 6.0, qualora l'accesso sia limitato alla sola temperatura o tipo di punta). Se non è consentito l'accesso al menu, il programma passa al messaggio descritto nel punto 71, relativo al menu di inserimento dei codici d'accesso.
- 2.4  Durante il normale funzionamento vengono visualizzati dal quadrante digitale alfanumerico la temperatura selezionata, il tipo di saldatore collegato, l'effettiva temperatura della punta ed il tipo di punta scelta. La temperatura della punta sale ai valori selezionati e, superati i 180 °C, può essere stagnata con lega contenente fusante di resina. Weller EMC 5000 è pronto all'uso quando la temperatura raggiunge il valore fissato.

I messaggi del menu

- 3.0. **Questo paragrafo descrive la sequenza dei messaggi del menu nel caso in cui sia consentito pieno accesso allo stesso.** La resistenza non viene alimentata mentre il menu è attivo. Si accede al menu premendo un qualsiasi pulsante durante il normale funzionamento.
- 3.1   **◀ Messaggio alternato con ▶**
Premere NO se la temperatura fissata è corretta. Il programma passa al messaggio 3.2, qualora la temperatura selezionata sia uguale al valore memorizzato, oppure al messaggio 3.1.3, qualora la temperatura selezionata sia diversa da quella memorizzata. Premere EXIT per uscire dal menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES per modificare la temperatura. Il programma passa al messaggio 3.1.1.
- 3.1.1  Consente di modificare la temperatura preselezionata. Premere UP per aumentare o DOWN per diminuire i valori, partendo dalla cifra più significativa. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. La cifra selezionata lampeggia. Premere ENTER per confermare il valore della cifra. Il programma passa al messaggio 3.1.2, dopo che è stata confermata anche la cifra meno significativa.

- 3.2 **TIP = ETA** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Appuyer sur NO si la panne est correcte. Le programme avance jusqu'à 3.3 si la panne est conforme à celle initialement programmée. Le programme avance jusqu'à 3.2.3 dans le cas contraire. Appuyer sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. Appuyer sur YES pour changer le modèle de panne. Le programme avance jusqu'à 3.2.1 si le fer EC 1201 est connecté.
- 3.2.1 **SELECT SERIES ET SMT** Appuyer sur ET pour sélectionner la série ET. Les pannes SMT non encore disponibles.
- 3.2.2 **TIP = ETB YES NO** Affichage pour changement de panne. Appuyer sur YES pour entrer le modèle affiché. Le programme avance jusqu'à 3.3 si le modèle choisi est conforme à celui mémorisé. Le programme avance jusqu'à 3.2.3 dans le cas contraire. En appuyant sur NO on fait défiler les différents modèles compatibles avec le fer connecté.
- 3.2.3 **TIP = ETA SAVE YES NO** Indique que aucune panne n'est mémorisée. Appuyer sur SAVE pour mémoriser le modèle de panne. Appuyer sur NO pour ne rien changer. Le programme avance jusqu'à 3.3.
- 3.3 **CALIB. STATION? NO EXIT YES** Appuyer sur NO si on ne souhaite pas équilibrer la station. Le programme avance jusqu'à 3.4. Appuyer sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. Appuyer sur YES pour calibrer. Le programme avance jusqu'à 3.3.1.
- 3.3.1 **CONNECT LOW RES. DEPRESS ANY KEY** Connecter la résistance étalon LOW.
- 3.3.2 **RES. = 21.0 OHMS UP ENTER DOWN** Afficher la valeur de l'étalon avec UP et DOWN par sauts de 0,1 Ohm. Valider en appuyant sur ENTER. Le programme avance jusqu'à 3.3.3.
- 3.3.3 **CONNECT HI RES. DEPRESS ANY KEY** Connecter la résistance étalon HIGH.
- 3.3.4 **RES. = 54.9 OHMS UP ENTER DOWN** Procéder comme en 3.3.2. La station calcule et mémorise les constantes de calibrage. Le programme avance jusqu'à 3.4.
- 3.4 **CALIBRATE TOOL? NO EXIT YES** Calibrage de la sonde thermique. Appuyer sur NO si on ne souhaite pas calibrer. Le programme avance jusqu'à 3.5. Appuyer sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. Appuyer sur YES pour calibrer. Le programme avance jusqu'à 3.4.1. Pour calibrer la sonde dans la glace, retirer le fer chaud et la panne et les remplacer par un doigt en caoutchouc pour éviter de mouiller

- 3.1.2 **SET TEMP = 350 °C YES NO** Consente de vérifier la température sélectionnée. Premere YES si la température impostata è corretta. Il programma passa al messaggio 3.2. Qualora la temperatura fissata sia uguale al valore memorizzato, oppure al messaggio 3.1.3. Qualora la temperatura fissata sia diversa da quella memorizzata. Premere NO per modificare nuovamente la temperatura. Il programma ritorna al messaggio 3.1.1.
- 3.1.3 **SET TEMP = 350 °C SAVE YES NO** Il programma visualizza questo messaggio qualora la temperatura fissata non corrisponda a quella memorizzata. Premere SAVE se si desidera memorizzare la temperatura che appare sul quadrante digitale. Premere NO per utilizzare la temperatura visualizzata senza modificare il valore memorizzato. Il programma passa al messaggio 3.2.
- 3.2 **TIP = ETA** ◀ Messaggio alternato con ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Premere NO se il tipo di punta è corretto. Il programma passa al messaggio 3.3. se il tipo di punta è uguale a quello memorizzato, oppure al messaggio 3.2.3. Qualora il tipo di punta sia diverso da quello memorizzato. Premere EXIT per uscire dal menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES per modificare il tipo di punta. Il programma passa al messaggio 3.2.1. se è collegato il saldatore tipo EC 1201.
- 3.2.1 **SELECT SERIES ET SMT** Consente di selezionare le punte standard o punte per montaggio superficiale per l'utensile EC 1201. Premere ET per punte standard. Le punte della serie SMT non sono disponibili in Europa.
- 3.2.2 **TIP = ETB YES NO** Consente di modificare il tipo di punta. Premere YES per confermare il tipo di punta che appare su display. Il programma passa al messaggio 3.3. se il tipo di punta è lo stesso di quello memorizzato, mentre passa al messaggio 3.2.3. se il tipo di punta è diverso da quello memorizzato. Premendo NO vengono elencati sul quadrante digitale i tipi di punta adatti all'utensile collegato.
- 3.2.3 **TIP = ETA SAVE YES NO** Appare sul quadrante digitale nel caso in cui il tipo di punta non sia quello già memorizzato. Premere SAVE per memorizzare il tipo di punta. Premere NO per usare il tipo selezionato senza modificare quello memorizzato. Il programma passa al messaggio 3.3.
- 3.3 **CALIB. STATION? NO EXIT YES** Questo messaggio consente di effettuare la ricalibrazione dell'apparecchiatura. Premere NO qualora non si desideri effettuare modifiche. Il programma passa al messaggio 3.4. Premere EXIT per lasciare il menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES per regolare l'apparecchiatura. Il programma passa al messaggio 3.3.1.
- 3.3.1 **CONNECT LOW RES. DEPRESS ANY KEY** In questa fase occorre collegare la resistenza di calibratura dei valori minimi. Inserire la spina LOW fornita con l'apparecchiatura. Il valore della resistenza è stampato sulla spina.

- 3.4.1 **SENSOR = 75.0 F UP ENTER DOWN** L'afficheur s'allume en clignotant la température mesurée par la sonde (ambiante ou 0°C). Attention: Ne pas toucher le fer pendant le calibrage à température ambiante. Il faut au moins 5 minutes de stabilisation. Afficher la température réelle avec les touches UP et DOWN par sauts de 0,5°C. L'afficheur arrête de clignoter en appuyant sur une touche quelconque. Appuyer sur ENTER pour valider. La station calcule et mémorise les constantes de calibrage. Le programme avance jusqu'à 3.5.
- 3.5 **CODE = 0000** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Appuyer sur NO si le code d'accès est correct. Le programme avance jusqu'à 3.6. Appuyer sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. Appuyer sur YES pour changer le code. Le programme avance jusqu'à 3.5.1.
- 3.5.1 **CODE = 0000 UP ENTER DOWN** Le code 0000 autorise l'accès total. Les codes de 0001 à 4999 autorisent l'accès au type de panne et à la température de consigne. Les codes de 5000 à 9999 interdisent tout accès au programme. Les appareils sont livrés avec le code 1000. Afficher le code à l'aide des touches UP et DOWN et valider avec la touche ENTER. Le programme avance jusqu'à 3.5.2.
- 3.5.2 **CODE = XXXX YES NO** Vérification du code. Appuyer sur YES si le code est correct. Appuyer sur NO dans le cas contraire. Le programme revient à 3.5.1.
- 3.6 **CUSTOM TIP NO EXIT YES** Vérification des paramètres de la panne. Appuyer sur NO si cette vérification n'est pas nécessaire. Le programme avance jusqu'à 3.7. Appuyer sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. Appuyer sur YES pour entrer ou vérifier les paramètres de la panne utilisée. Le programme avance jusqu'à 3.6.1.
- 3.6.1 **TOOL STYLE? 1201 SAME 1302** Entrer seulement le 1201. Le 1302 non encore disponible.
- 3.6.2 **LOW OFFSET = 10.0 UP ENTER DOWN** Suivant les différentes formes de pannes, les températures réelles varient. L'OFFSET représente l'écart entre la température réelle et la température affichée. Pour valider et vérifier le décalage entre température mesurée et température réelle de la panne (OFFSET). Ajuster à l'aide des touches UP et DOWN et valider avec ENTER. Le programme avance jusqu'à 3.6.3.
- 3.6.3 **HIGH OFFSET = 20.0 UP ENTER DOWN** Procéder comme en 3.6.2. Le programme avance jusqu'à 3.7. Nota: L'OFFSET HAUT doit être compris entre 2.067 et 4.273 fois l'OFFSET BAS. Dans le cas contraire, le programme revient à 3.6.2. Les pannes Weller sont conformes.
- 3.7 **SETBACK = 15 MIN** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Temps au bout duquel le fer revient à la température d'attente. Appuyer sur NO si le temps est correct. Le programme avance jusqu'à 3.8. Appuyer sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. Appuyer sur YES pour modifier le SETBACK. Le programme avance jusqu'à 3.7.1.

- 3.3.2 **RES. = 21.0 OHMS UP ENTER DOWN** Consente di inserire l'effettivo valore della resistenza premendo UP per aumentare o DOWN per diminuire con variazioni di 0,1 Ohm. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. Premere ENTER per confermare il valore selezionato. Il programma passa al messaggio 3.3.3.
- 3.3.3 **CONNECT HI RES. DEPRESS ANY KEY** In questa fase occorre collegare la resistenza di calibratura dei valori massimi. Inserire la spina HIGH fornita con l'apparecchiatura. Il valore della resistenza è stampato sulla spina.
- 3.3.4 **RES. = 54.9 OHMS UP ENTER DOWN** Consente di inserire l'effettivo valore della resistenza premendo UP per aumentare o DOWN per diminuire con variazioni di 0,1 Ohm. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. Premere ENTER per confermare il valore selezionato. La centralina calcola e memorizza le costanti di calibratura. Quindi il programma passa al messaggio 3.4.
- 3.4 **CALIBRATE TOOL? NO EXIT YES** Consente di regolare il sensore del saldatore collegato all'unità di alimentazione e controllo. Premere NO qualora non si desideri calibrarlo. Il programma passa al messaggio 3.5. Premere EXIT per lasciare il menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES per calibrare il sensore del saldatore. Il programma passa al messaggio 3.4.1. Se l'utensile deve essere calibrato in bagno di ghiaccio, a 0°C, rimuovere il fermapunta e la punta del saldatore. Usare un ditale o un dispositivo simile per mantenere asciutto il sensore.
- 3.4.1 **SENSOR = 75.0 F UP ENTER DOWN** Consente di visualizzare la temperatura effettiva letta dal sensore dell'utensile collegato all'unità di controllo e alimentazione, e di inserire il valore della temperatura ambiente. La temperatura visualizzata lampeggia. Sul quadrante digitale appare il valore attuale di temperatura letto dal sensore dell'utensile, al fine di tenere sotto controllo il processo di stabilizzazione della temperatura ambiente o del bagno di ghiaccio. ATTENZIONE: NON TOCCARE LA PUNTA O IL SENSORE PRIMA O DURANTE LA TARATURA. IL VALORE È CONSIDERATO STABILE QUANDO DUE LETTURE A DISTANZA DI 5 MINUTI L'UNA DALL'ALTRA DANNO LO STESSO VALORE. QUANDO IL VALORE È STABILE, inserire l'effettiva temperatura, premendo il tasto UP per aumentare o DOWN per diminuire il valore visualizzato di 0,5 gradi alla volta. Premendo un qualsiasi tasto, l'apparecchio entra nella fase "impostazione" ed il valore visualizzato smette di lampeggiare. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. Premere il tasto ENTER per confermare il valore selezionato. L'apparecchio calcola e memorizza le costanti di taratura. Il programma passa al messaggio 3.5.
- 3.5 **CODE = 0000** ◀ Messaggio alternato con ▶ **NO CHANGE? EXIT YES**
- Premere NO se il numero di codice d'accesso è corretto. Il programma passa al messaggio 3.6. Premere EXIT per uscire dal menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES per modificare il numero di codice d'accesso. Il programma passa al messaggio 3.5.1.

3.71 **SETBACK = 15 MIN**
UP ENTER DOWN Modification du SETBACK à l'aide des touches UP et DOWN par sauts de 1 minute. 00 annule la fonction SETBACK. Valider avec la touche ENTER. Le programme avance jusqu'à 3.7.2.

3.72 **SETBACK = 15 MIN**
YES NO Vérification du SETBACK. Appuyer sur YES si le temps est correct. Le programme avance jusqu'à 3.8. Appuyer sur NO pour modifier le temps à nouveau. Le programme revient à 3.7.1.

3.8 **DISPLAY MODE = C** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Appuyer sur NO si le code est correct. Appuyer sur EXIT pour revenir au fonctionnement normal. Appuyer sur YES pour changer de mode. Le programme avance jusqu'à 3.8.1.

3.8.1 **DISPLAY MODE = C** Appuyer sur NO pour passer de C à F ou inversement.
YES NO

3.8.2 **DISPLAY MODE = C** Appuyer sur SAVE pour mémoriser le mode. Le programme revient à 3.1.
SAVE NO

4.0 **Cette section concerne la séquence relative à la température de consigne et au modèle de panne adopté.**

4.1 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Se reporter aux séquences 3.1 à 3.1.3.

4.2 **TIP = ETB** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Se reporter aux séquences 3.2 à 3.2.3.

4.3 **ENTER CODE** Message destiné à entrer le code pour accéder au menu.
NO YES Appuyer sur NO pour retourner aux conditions normales d'utilisation. Appuyer sur YES pour entrer le code. Le programme avance jusqu'à la séquence 4.4.

4.4 **CODE = 1000** Message pour entrer le code. Appuyer sur UP pour faire apparaître les chiffres dans l'ordre croissant ou sur DOWN pour les faire apparaître en ordre décroissant. Les touches UP et DOWN sont en mode auto repeat. Le chiffre sélectionné clignotera. Appuyer sur ENTER pour le valider. Si le code est entré correctement, l'accès au menu sera autorisé. Si on tape un code erroné, l'appareil revient aux conditions normales de fonctionnement.
UP ENTER DOWN

5.0 **Cette section concerne les séquences en cas d'un accès restreint.**

5.1 **ENTER CODE** Message pour entrer un code d'accès.
NO YES Appuyer sur NO pour retourner aux conditions normales de fonctionnement. Appuyer sur YES pour taper le code d'accès. Le programme avance jusqu'à la séquence 5.2.

5.2 **CODE = 1000** Message pour entrer le code.
UP ENTER DOWN Appuyer sur UP pour faire apparaître les chiffres dans l'ordre croissant et sur DOWN pour les faire apparaître dans l'ordre décroissant. Les touches UP et DOWN sont en mode auto repeat. Le chiffre sélectionné clignotera. Appuyer sur ENTER pour le valider.

6.0 **Cette section concerne les séquences avec accès total au programme et détection d'une panne de fer non conforme.**

6.1 **TIP = ETB** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Voir § 3.2 à 3.2.3.

6.2 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Voir § 3.1 à 3.1.3. Le message sera CALIB.STATION (voir § 3.3) suivi du reste du menu normal.

7.0 **Cette section concerne la séquence relative à la température et au modèle de panne ainsi qu'à la détection d'une panne non conforme. Voir § 3.1 à 3.1.3.**

7.1 **TIP = ETB** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Voir § 3.2 à 3.2.3.

7.2 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Alterne avec ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Voir § 3.1 à 3.1.3.

7.3 **ENTER CODE** Voir § 4.4.
NO YES Si on désire accéder au reste du programme et si le code a été tapé correctement, le programme avance jusqu'à CALIB.STATION (voir § 3.3). Si on appuie sur NO ou si on rentre un code erroné, l'appareil retourne aux conditions normales de fonctionnement.

3.5.1 **CODE = 0000** In questa fase è possibile modificare il codice d'accesso. Il numero di codice "0000" consente il pieno accesso al menu; i numeri di codice da "0001" a "4999" consentono solo l'inserimento di dati relativi al tipo di punta o alla temperatura da selezionare; i numeri di codice da "5000" fino "9999" inibiscono l'accesso al menu. L'inserimento degli esatti numeri del codice d'accesso (rif. messaggio 5.1) consente nuovamente il pieno accesso al menu. Tutti gli apparecchi vengono forniti con memorizzato il codice "0000" per consentire pieno accesso al menu. Premere UP per aumentare o DOWN per diminuire i valori, partendo dalla prima cifra. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. La cifra selezionata lampeggia. Premere ENTER per confermare il valore della cifra. Il programma passa al messaggio 3.5.2. dopo che è stata confermata anche l'ultima cifra.
UP ENTER DOWN

3.5.2 **CODE = XXXX** Consente di verificare il numero di codice d'accesso. Premere YES se il numero di codice d'accesso è corretto. Il programma passa al messaggio 3.6. Premere NO per modificare il numero di codice d'accesso. Il programma ritorna al 3.5.1.
YES NO

3.6 **CUSTOM TIP** Consente di inserire o correggere gli specifici parametri relativi alle punte. Premere NO qualora non si desideri inserirli, il programma passa al messaggio 3.7. Premere EXIT per uscire dal menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES per inserire o correggere i parametri relativi alla punta, il programma passa al messaggio 3.6.1.
NO EXIT YES

3.6.1 **TOOL STYLE?** Consente di selezionare il tipo di stilo saldante. Il 1201 è l'unico stilo saldante conformabile; il 1302 non è disponibile in Europa.
1201 SAME 1302

3.6.2 **LOW OFFSET = 10,0** Offset = differenza fra la temperatura fissata e la temperatura effettiva della punta nell'area prestagnata dovuta ai diversi tipi di punta.
UP ENTER DOWN

3.6.3 **HIGH OFFSET = 20,0** Consente di inserire o correggere il massimo valore di assorbimento della punta. Premere UP per aumentare o DOWN per diminuire il valore fissato con variazioni di 0,5 alla volta. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. La cifra selezionata lampeggia. Premere ENTER per confermare il valore fissato. Il programma passa al messaggio 3.7.
UP ENTER DOWN
NOTA: Il massimo valore di assorbimento deve essere 2,067 volte superiore rispetto al minimo valore di assorbimento, ma non lo deve superare di più di 4,273 volte. In caso contrario entrambi i valori vengono rifiutati ed il programma ritorna al messaggio 3.6.2.

3.7 **SETBACK = 15 MIN** ◀ Messaggio alternato con ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Premere NO se l'intervallo di tempo di inoperatività del saldatore, che motiverà il regresso cautelativo della temperatura della punta a 177 °C, è corretto; il programma passa al messaggio 3.8. Premere EXIT per uscire dal menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES per modificare l'intervallo, quindi il programma passa al messaggio 3.7.1.

3.7.1 **SETBACK = 15 MIN** Consente di modificare l'intervallo di tempo sopra citato. Premere UP per aumentare o DOWN per diminuire il valore fissato con variazioni di 1 minuto alla volta. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. Un intervallo selezionato di 00 annulla la funzione di selezione dello stesso. Premere ENTER per confermare il valore selezionato, quindi il programma passa al messaggio 7.2. dopo che è stata digitata anche l'ultima cifra.
UP ENTER DOWN

3.7.2 **SETBACK = 15 MIN** Permette di verificare l'intervallo selezionato. Premere YES se questo è corretto. Il programma passa al messaggio 3.8. Premere NO per modificarlo nuovamente, quindi il programma ritorna al messaggio 3.7.1.
YES NO

3.8 **DISPLAY MODE = C** ◀ Messaggio alternato con ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Premere NO se l'unità di misura in Fahrenheit è corretta. Il programma ritorna al messaggio 3.1 se l'unità di misura visualizzata è uguale a quella memorizzata, oppure al messaggio 3.8.2 se l'unità di misura è diversa da quella memorizzata. Premere EXIT per uscire dal menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES se si vuole modificarla; il programma passa messaggio 3.8.1.

3.8.1 **DISPLAY MODE = C** Consente di modificare l'unità di misura in gradi centigradi. Premere YES per accedere all'unità di misura selezionata. Il programma ritorna al messaggio 3.1 se l'unità visualizzata sul quadrante digitale è la stessa di quella memorizzata. Il programma passa invece al messaggio 3.8.2 se l'unità visualizzata è diversa da quella memorizzata. Premere NO per cambiare da °F a °C o viceversa.
YES NO

3.8.2 **DISPLAY MODE = C** Conferma l'unità di misura in °F o °C. Premere SAVE per memorizzare l'unità selezionata o NO per usare l'unità selezionata ma senza salvarla. Il programma ritorna al messaggio 3.1.
SAVE NO

4.0 **Questo paragrafo descrive la sequenza dei messaggi del menu con accesso ai soli parametri relativi alla temperatura e al tipo di punta.**

4.1 **SET TEMP = 350 °C** ◀ Messaggio alternato con ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Vedi messaggi da 3.1 a 3.1.3 per indicazioni dettagliate.

4.2 **TIP = ETB** ◀ Messaggio alternato con ▶ **NO CHANGE?**
EXIT YES
Vedi messaggi da 3.2 a 3.2.3 per indicazioni dettagliate.

4.3 **ENTER CODE** Permette di scegliere se impostare il numero di codice per accedere al menu. Premere NO per lasciare il menu e ritornare al normale funzionamento. Premere YES per impostare il numero di codice d'accesso. Il programma passa al messaggio 4.4.
NO YES

- 8.0 **Cette section concerne la séquence avec accès non autorisé au programme et détection d'une panne de fer non conforme.**
- 8.1

CODE = 1000?
UP ENTER DOWN

 Voir § 4.4.
Si le code correct est entré, le programme commença avec le message TIP STYLE (voir § 6.2). Si un code erroné est entré, l'appareil restera à ce stade jusqu'à intervention du responsable.
- 9.0 Modification du code d'accès dans le cas où celui-ci a été oublié. On peut apporter un «reset» de la façon suivante:
- 9.1 Basculer l'interrupteur sur la position OFF et déconnecter l'appareil de l'alimentation secteur.
- 9.2 Oter la partie supérieure du boîtier en dégageant les 4 clips (A l'aide d'un tournevis plat) situés à la base du boîtier.
- 9.3 Durant cette opération, faire très attention à la connection de la terre reliée aux deux parties du boîtier.
- 9.4 Sur le circuit imprimé, placé derrière la face avant, se trouvent deux points tests repérés "ACO". Relier ces deux points tests avec un conducteur.
- 9.5 Pour votre sécurité, remettre le boîtier supérieur sans le clipser, rebrancher l'appareil sur le secteur, puis l'allumer pendant 2 secondes. Mettre à nouveau hors secteur, redéposer le boîtier supérieur, puis déconnecter les deux points tests.
- 9.6 Le code d'entrée est maintenant revenu à 0000, tous les accès au menu sont possibles.
- 9.7 Refermer le boîtier en faisant attention aux connections internes.

- 4.4

CODE = 1000
UP ENTER DOWN

 Consente di inserire il numero di codice d'accesso. Premere UP per aumentare o DOWN per diminuire i valori, partendo dalla prima cifra. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. La cifra fissata lampeggia. Premere ENTER per confermare il valore della cifra. Se il numero di codice d'accesso digitato è corretto, si ottiene pieno accesso al menu. Se il numero digitato è errato, l'apparecchio torna al normale funzionamento.
- 5.0 **Questo paragrafo descrive la sequenza dei messaggi nel caso in cui non sia consentito accesso al menu.**
- 5.1

ENTER CODE
NO YES

 Consente di scegliere se impostare il numero di codice per accedere al menu. Premere NO per lasciare il menu e ritornare al normale funzionamento.
Premere YES per impostare il numero di codice d'accesso. Il programma passa quindi al messaggio 5.2.
- 5.2

CODE = 1000
UP ENTER DOWN

 Permette di inserire il numero di codice d'accesso. Premere UP per aumentare o DOWN per diminuire i valori, partendo dalla prima cifra. I comandi UP e DOWN si autoripetono se tenuti premuti. La cifra fissata lampeggia. Premere ENTER per confermarla. Se il numero di codice d'accesso digitato è corretto, è consentito pieno accesso al menu. Se il numero digitato è errato, l'apparecchio torna al normale funzionamento.
- 6.0 **Questo paragrafo descrive la sequenza dei messaggi nel caso di pieno accesso al menu, ma con rilevazione di punta inadatta al momento dell'accensione.**
- 6.1

TIP = ETB

 ◀ Messaggio alternato con ▶

CHANGE?
NO EXIT YES

Vedi messaggi da 3.2 a 3.2.3 per indicazioni dettagliate.
- 6.2

SET TEMP = 350°C

 ◀ Messaggio alternato con ▶

CHANGE?
NO EXIT YES

Vedi messaggi da 3.1 a 3.1.3 per indicazioni dettagliate. Successivamente viene visualizzato CALIB.STATION (rif.: messaggio 3.3), seguito dal resto del menu nella normale sequenza.
- 7.0 **Questo paragrafo descrive la sequenza dei messaggi al momento dell'accensione nel caso di solo accesso ai dati relativi alla temperatura e al tipo di punta selezionati, ma con rilevazione del tipo di punta inadatta.**
- 7.1

TIP = ETB

 ◀ Messaggio alternato con ▶

CHANGE?
NO EXIT YES

Vedi messaggi da 3.2 a 3.2.3 per indicazioni dettagliate.
- 7.2

SET TEMP = 350°C

 ◀ Messaggio alternato con ▶

CHANGE?
NO EXIT YES

Vedi messaggi da 3.1 a 3.1.3 per indicazioni dettagliate.

20

- 7.3

ENTER CODE
NO YES

 Vedi Messaggio 4.4 Se si desidera accedere al resto del menu e si digita l'esatto numero di codice, il menu visualizza CALIB.STATION (rif.: messaggio 3.3). Se si preme il tasto NO o si digita un numero di codice inesatto, l'apparecchio torna al normale funzionamento.
- 8.0 **Questo paragrafo descrive la sequenza dei messaggi nel caso di inibizione dell'accesso al menu e rilevazione di punta inadatta al momento dell'accensione.**
- 8.1

CODE = 1000?
UP ENTER DOWN

 Vedi messaggio 4.4 per indicazioni dettagliate. Se si digita l'esatto numero di codice d'accesso, il menu visualizza TIP STYLE (rif.: messaggio 6.2). Se si digita un numero di codice d'accesso inesatto, l'apparecchiatura resta ferma a questa fase, attendendo l'intervento dell'operatore.
- 9.0 **Azzeramento del numero di codice d'accesso sconosciuto.** Nel caso che l'EMC 5000 sia stato programmato con un numero di codice d'accesso, e che non si conosca tale numero o che sia stato dimenticato, il codice d'accesso può essere azzerato procedendo come segue.
- 9.1 Porre in posizione Off l'interruptore principale e scollegare il filo di alimentazione dalla presa di rete.
- 9.2 Aprire la struttura sganciando i dispositivi di fermo situati lateralmente sul fondo del rivestimento e sollevare il coperchio.
- 9.3 Sfilare verso l'alto il rivestimento della centralina, prestando attenzione al collegamento di massa.
- 9.4 In alto, al centro del circuito stampato principale montato sul pannello anteriore, vi sono 2 piazzuole contrassegnate con "ACO". Cortocircuitare fra loro queste due piazzuole con un ponticello.
- 9.5 Rimontare nuovamente il rivestimento, ricollegando alla rete l'apparecchiatura; accendere l'apparecchiatura per 2 secondi circa, quindi spegnerla. Scollegarla dalla presa di rete, smontare nuovamente il coperchio come illustrato al punto 9.2 e rimuovere il ponticello.
- 9.6 Il codice di accesso è ora annullato (0000) il che consente pieno accesso al menu.
- 9.7 Rimontare il rivestimento, prestando Attenzione ai terminali all'interno della struttura.

21

