



QU3000

Reballing / Reflow Oven



Bräunlich GmbH

Am Heideberg 26

D-06886 Lutherstadt Wittenberg

Tel. +49 (0) 3491/6181-0

Fax +49 (0) 3491/6181-18

e-mail: info@quick-tools.de

www.quick-tools.de

Inhaltsverzeichnis

Deutsch	1
1. Sicherheitshinweise	1
2. Eigenschaften	3
3. Technischen Daten	3
4. Inbetriebnahme	4
5. Lötprofil-Parameter	6
6. Bedienung	7
7. Temperatur kalibrieren	8
8. Passwort	9
English	2
1. Safety Instruction	2
2. Summery	4
3. Specification	4
4. Launch	5
5. Soldering Profile Parameter	7
6. Operation Instruction	9
7. Calibrate Temperature	10
8. Password	11

Deutsch

VIELEN DANK FÜR DEN KAUF EINES QUICK REFLOW-OFEN.
Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme und bewahren Sie diese an einem sicheren und für alle Anwender leicht zugänglichen Ort auf.

1. Sicherheitshinweise

Die Begriffe „**WARNUNG**“, „**ACHTUNG**“ und „**HINWEIS**“ in dieser Bedienungsanleitung haben folgende Bedeutung:

 **WARNUNG:** Eine Nichtbeachtung kann möglicherweise zu schweren Unfällen, Bränden und Verletzungen führen. Diese sind zwingend einzuhalten!

 **ACHTUNG:** Dessen Nichtbeachtung kann möglicherweise zur Verletzung des Benutzers oder zu einer Beschädigung beteiligter Objekte führen. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie diese Hinweise einhalten!

HINWEIS: Beschreibt einen Vorgang, der für die jeweilige Aufgabe wichtig ist.

WARNUNG

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, kann die Temperatur an der oberen und unteren Heizung sehr hoch sein. Bei Berührung besteht Verbrennungsgefahr!

ACHTUNG

Maßnahmen für eine sichere Arbeitsumgebung:

- Achten Sie auf einen sicheren Stand des Gerätes.
- Die Benutzung des Gerätes von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit Beeinträchtigung ist möglich wenn sie beaufsichtigt werden und bezüglich des sicheren Gebrauchs unterwiesen wurden.
- Netzanschlussleitungen dürfen nicht mit scharfen Kanten, Hitze oder Ölen in Verbindung kommen. Beschädigte Anschlussleitungen müssen durch den Kundendienst ersetzt werden um mögliche Gefährdungen wie elektrische Schläge, Kurzschlüsse oder Brände zu verhindern.
- Das Gerät ist nur mit der auf dem Gerät angegebenen Nennspannung und Frequenz zu betreiben. Verwenden Sie ausschließlich mitgelieferte Schutzkontakt-Anschlussleitungen.
- Vor der Benutzung ist das Gerät auf Beschädigungen zu überprüfen. Bei festgestellten Schäden ist es auszuschalten. Kontaktieren Sie dann bitte den Kundendienst.
- Verwenden Sie ausschließlich Quick Original-Ersatzteile.
- Bei Nichtbenutzung bewahren Sie das Gerät vor Staub und Feuchtigkeit geschützt auf.
- Achten Sie auf jeweilige Sicherheits-, Gesundheits-, und Arbeitsschutzvorschriften.
- Nutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe entflammbarer Stoffe und Komponenten!
- Bei allen Arbeiten geeignete Schutzkleidung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, etc.) tragen.
- Verwenden Sie eine hitzebeständige Arbeitsunterlage und halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber

2. Eigenschaften

- Einsetzbar für Reflowprozesse an kompletten Baugruppen oder zum Reballing von BGA.
- Sensorgeregelt für frei wählbare Temperaturprofile
- Infrarot Quarzstrahler als Oberheizung und Keramikunterheizung
- Geschlossener Temperaturregelkreis, Lötprofil wird über einen Temperatursensor geregelt.
- Temperaturunterschiede werden minimiert durch ganzheitliches Aufheizen der Baugruppe oder des Bauteils, ideal für Reballing-Prozesse.
- Durch ein Beobachtungsfenster kann das Schmelzen des Lotes direkt beobachtet werden.
- Prozessabbruchalarm bei nicht passendem Lötprofil.
- Automatische Kühlung nach Profilende.

3. Technischen Daten

Keramik-Heizplatte Unterseite	400W
Infrarot-Mittelwellenstrahler Oberseite	1200W
Netzspannung	230V~
Temperaturbereich	50 – 300°C
Temperaturprofile	maximal 10
Nutzbare Heizfläche	130 x 130 mm
Abmessungen(BxTxH)	400 x 290 x 200 mm
Gewicht	9kg

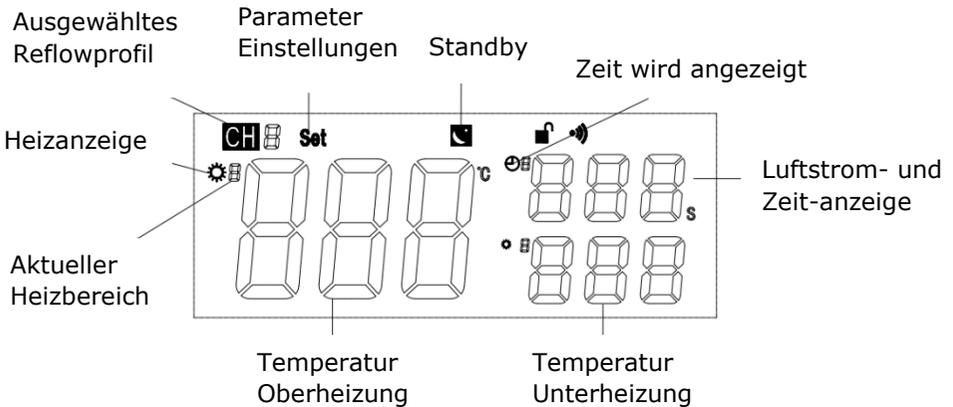
Technische Daten und Design können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

4. Inbetriebnahme

⚠️ ACHTUNG:

Überprüfen Sie vor dem Einschalten, ob die Betriebsspannung mit der angegebenen Spannung auf dem Typenschild übereinstimmt!

Gerät über das mitgelieferte Netzkabel anschließen und am Netzschalter einschalten.



	Anzeige des ausgewählten Reflow-Profiles.
	Anzeige des Standby-Modus.
	Alle Töne sind eingeschaltet.
	Einstellungen sind gesperrt
	Einstellungen sind möglich
Password	Passwort muss eingegeben werden
 Password	Neues Passwort kann eingegeben werden.
Set	Parameter-Menü ist geöffnet
	Abdeckung ist offen / Kühlung ist eingeschaltet
	Abdeckung ist offen / Kühlung ist ausgeschaltet
	Abdeckung ist geschlossen / Kühlung ist ausgeschaltet

Heizprozess

Die Taste **START/STOP** startet oder beendet den Heizprozess. Wenn die Abdeckung geschlossen ist und die Taste gedrückt wird startet der Heizprozess. Nach wiederholtem Drücken wird der Heizprozess beendet.

Kühlung

Die Taste **COOL** startet oder stoppt den Kühlventilator. Wenn der Heizprozess beendet wird und die Abdeckung geöffnet wird, kann mit dieser Taste die Kühlung manuell gestartet werden. Nach wiederholten Drücken wird der Lüfter ausgeschaltet.

Menü Einstellungen

Die Taste * öffnet oder schließt das Menü.

Parameterdaten

Im Einstellungen-Menü kann mit den Tasten ▲ und ▼ und ► der gewünschte Parameter ausgewählt werden. Wenn ► gedrückt wird, dann fängt der gewählte Parameter an zu blinken und kann geändert werden.

Signal und Tastentöne

Im Standby-Modus die Tasten ▲ und ▼ und ► gleichzeitig drücken

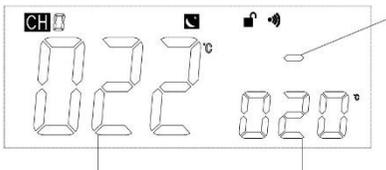
Kalibriermodus

Wenn das Gerät **nicht** im Standby-Modus ist, die Tasten * und ▲ und ▼ und ► gleichzeitig drücken.

5. Lötprofil-Parameter

Es können 10 Lötprofile abgespeichert werden. Jedes Profil ist in 9 Heizbereiche aufgeteilt. Jeder Heizbereich hat eigene Parameter.

1. Nachdem das Gerät eingeschaltet wird befindet es sich im Standby-Modus. Im Display wird die aktuelle Temperatur der Ober- und Unterheizung angezeigt.



Temperatur der Oberheizung

Temperatur der Unterheizung

Die Abdeckung ist geschlossen und das Gerät befindet sich im Standby-Modus.

CH0	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8	CH9
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

2. **Parameter-Einstellungen öffnen.** Im Standby-Modus die * Taste lange drücken. Ein Signalton ist zu hören und **set** wird angezeigt.

3. **Profil auswählen(CH0-CH9)**. Mit den Tasten ▲ und ▼ und ► kann das gewünschte Profil ausgewählt werden.
4. **Profilsegment bearbeiten(1-9)**. Wenn der Wert blinkt kann er geändert werden. Mit den Tasten ▲ und ▼ und ► kann der Wert ausgewählt werden.
5. Temperatur der Oberheizung einstellen.
6. Temperatur der Unterheizung einstellen
7. Zeit des Reflowprozesses einstellen.
8. Mit * das Menü verlassen.

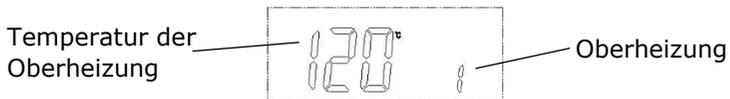
6. Bedienung

1. Nach dem Einschalten befindet sich das Gerät im Standby-Modus.
2. Platine oder Bauteil auf die Unterheizung legen.
3. Abdeckung schließen und Parameter eingeben.
4. Der Reflowprozess startet nachdem **START/STOP** gedrückt wurde.
5. Im ersten Segment des Lötprofils heizt ausschließlich die Unterheizung. Ab diesem Zeitpunkt wird das voreingestellt Profil abgefahren.
6. 15 Sekunden vor dem Ende des Profils wird diese akustisch im Sekundentakt signalisiert.
7. Danach schaltet das Gerät automatisch in den Standby-Modus.
8. Die Abdeckung darf geöffnet werden. Ca. 10 Sekunden später startet die Kühlung automatisch. Angezeigt wird  
- Wenn bei geöffneter Abdeckung die Taste * gedrückt wird, schaltet die Kühlung ab und es wird angezeigt: 
- Wenn die Abdeckung geschlossen und die Taste * gedrückt wird, schaltet die Kühlung ab und es wird angezeigt: 
9. Während des Reflowprozesses kann dieser mit **START/STOP** gestoppt werden. Nach wiederholtem Drücken, wird der Prozess erst fortgesetzt, wenn die Temperatur des ersten Segmentes erreicht wurde.
10. Wenn während des Reflowprozesses die Abdeckung geöffnet wird ist ein Alarmton zu hören und die Anzeige blinkt.
11. Nach dem Schließen der Abdeckung blinkt die anzeige nicht mehr und der alarm ist ausgeschaltet.

7. Temperatur kalibrieren

Vor der Erstinbetriebnahme und in weiteren regelmäßigen zeitlichen Abständen wird empfohlen die Temperatur mit einem geeigneten Messgerät zu überprüfen. Wenn die gemessene Temperatur von der angezeigten Temperatur abweicht wird empfohlen, die Temperatur zu kalibrieren:

1. Lötprofil auswählen und eine beliebige Temperatur(z.B.: 120°C) im ersten Heizbereich einstellen.
2. Abdeckung schließen und START/STOP drücken. Der Heizprozess startet.
3. Wenn sich die angezeigte Temperatur stabilisiert hat muss diese mit einem geeigneten Messgerät gemessen werden.
4. Die Tasten * und ▲ und ▼ und ► gleichzeitig drücken. C blinkt kurz und das Display zeigt:



5. Umschalten zwischen Oberheizung und Unterheizung mit der Taste ►.
6. Wenn die Temperatur stabil angezeigt wird, die Taste * drücken, danach blinkt die erste Ziffer. Mit den Tasten ▲ und ▼ kann jetzt die gemessene Temperatur eingestellt werden.
7. Mit der Taste * wird der Wert abgespeichert.
8. Wenn nach der Kalibrierung der Messwert immer noch vom Sollwert abweicht muss die Kalibrierung wiederholt werden.

8. Passwort

Das Standardpasswort ist 000.

1. Gerät ausschalten
2. ▲ und ▼ zusammen gedrückt halten und das Gerät einschalten.
3. Das Display zeigt **C** und **set**
4. * drücken, die 100er Stelle blinkt
5. Mit ▲ und ▼ kann die Ziffer geändert werden.
6. Mit ► zur nächsten Ziffer schalten.
7.  **Password** wird angezeigt.
8. * drücken, danach kann das Passwort geändert werden.
9. Das neue Passwort muss 2x eingegeben werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Einsatz Ihres QUICK Reflow Ofen und sind gern an Ihren Anregungen für Verbesserungen interessiert.

Kontaktieren Sie uns auch bei auftretenden Problemen oder Fragen zu Ihrer Anwendung.

Ihr Team der Bräunlich GmbH

EU-Konformitätserklärung nach Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (Nr. 01-20)

Der Hersteller/ Inverkehrbringer

Bräunlich GmbH
Am Heideberg 26
06886 Lutherstadt Wittenberg

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: QUICK Reflow Ofen
Handelsbezeichnung: QUICK 3000
Modellbezeichnung: QU3000

den Bestimmungen der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

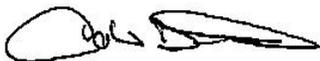
Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

„RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit“.

Folgende nationale oder internationale Normen (oder Teile/Klauseln daraus) und Spezifikationen wurden angewandt:

EN IEC 62368-1:202+A11:202
EN IEC 55014-1:2021 / EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

Ort: Lutherstadt Wittenberg
Datum: 20.4.2020



(Unterschrift)
Tobias Bräunlich, Geschäftsführer

English

Thank you for purchasing a QUICK reflow oven. Please read the operating instructions before commissioning and keep them in a safe place that is easily accessible to all users.

1. Safety Instruction

The terms "**WARNING**", "**CAUTION**" and "**NOTE**" in this manual have the following meanings:

 **WARNING:** Non-observance can possibly lead to serious accidents, fire and injuries. It is imperative that these be observed!

 **CAUTION:** Failure to observe these instructions can possibly result in injury to the user or damage to objects involved. For your own safety, you should observe these instructions!

NOTE: Describes an operation that is important for the task at hand.

WARNING

When the unit is switched on, the temperature at the upper and lower heater can be very high. There is a risk of burns if touched!

ATTENTION

Measures for a safe working environment:

- Ensure that the device is in a safe position.
- The use of the device by children from the age of 8 and persons with disabilities is possible if they are supervised and have been instructed regarding safe use.
- Power supply cables must not come into contact with sharp edges, heat or oils. Damaged connection cables must be replaced by the customer service to prevent possible hazards such as electric shocks, short circuits or fires.
- The device may only be operated with the rated voltage and frequency specified on the device. Only use the protective contact connection cables supplied.
- Before using the device, check it for damage. If any damage is detected, switch it off. Then please contact the customer service. Only use original Quick spare parts.
- When not in use, store the device protected from dust and moisture.
- Observe the relevant safety, health and occupational health regulations. Do not use the device in the vicinity of flammable materials and components!
- Wear suitable protective clothing (protective gloves, safety goggles, etc.) for all work.
- Use a heat-resistant work surface and keep your workplace clean.

2. Summery

- Can be used for reflow processes on complete assemblies or for reballing BGA.
- Sensor controlled for freely selectable temperature profiles
- Infrared quartz emitter as top heater and ceramic bottom heater
 Closed temperature control loop, soldering profile is controlled by a temperature sensor.
- Temperature differences are minimized by holistic heating of the assembly or component, ideal for reballing processes.
- Melting of the solder can be directly observed through an observation window.
- Process abort alarm if solder profile does not fit.
- Automatic cooling after profile end.

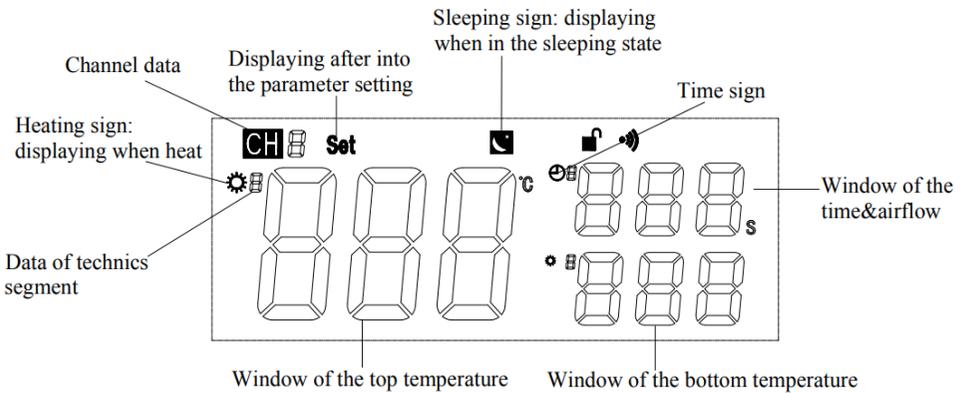
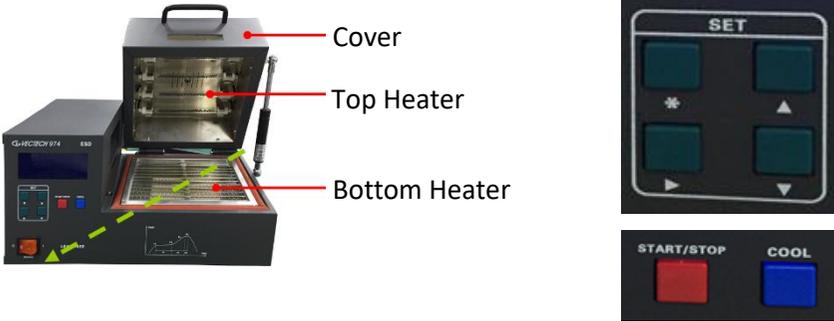
3. Specification

Ceramic hot plate bottom	400W
Infrared quartz emitter top	500W
Voltage	230V~
Temperature range	50 – 300°C
Temperature profile	maximal 10
Usable heating area	130 x 130 mm
Dimensions(BxHxT)	355 x 225 x 180 mm
Wight	9kg

4. Launch

⚠ Warning: the using voltage must be identical with the rate voltage of the nameplate.

Connect the device using the supplied power cable and switch on at the power switch.



SIGN	FUNTION
	Channel sign. The displaying data is the current flow channel.
	Sleeping sign. When displaying, the system is in sleeping state.
	Sound sign. When displaying, the sound is open.
	Lock sign. When displaying, it only can work as the current flow channel and parameters.
	Lock open sign. When displaying, it can switch flow channels and parameters.
Password	Password-inputting sign. When displaying, it needs input password.
 Password	Password change sign. When displaying, it can change the password.
Set	Parameter setting sign. When displaying, it is in parameter setting interface.
	Means the top cover and the cooling fan both are opened.
	Means the top cover is opened and the cooling fan is closed.
	Means the top cover and the cooling fan both are closed.

Heating process

The **START/STOP** key starts or stops the heating process. When the cover is closed and the key is pressed, the heating process starts. After repeated pressing, the heating process is terminated.

Cooling

The **COOL** key starts or stops the cooling fan. When the heating process is finished and the cover is opened, this key can be used to start the cooling manually. After repeated pressing, the fan is switched off.

Settings menu

The key ***** opens or closes the menu.

Parameter data

In the Settings menu, the desired parameter can be selected using the **▲** and **▼** keys and **▶**. If **▶** is pressed, then the selected parameter starts flashing and can be changed.

Signal and key tones

In standby mode, press the **▲** and **▼** keys and **▶** simultaneously.

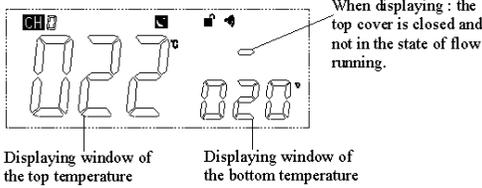
Calibration mode

When the instrument is not in standby mode, press the ***** and **▲** and **▼** keys and **▶** simultaneously.

5. Soldering Profile Parameter

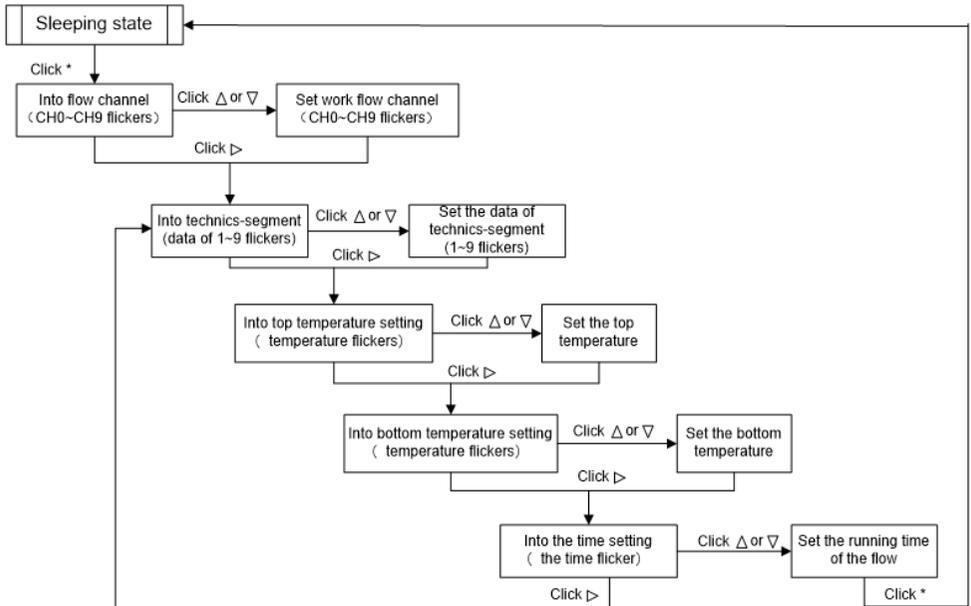
10 soldering profiles can be stored. Each profile is divided into 9 heating areas. Each heating area has its own parameters.

1. After the device is switched on, it is in standby mode. The current temperature of the upper and lower heating is shown in the display



Channel	CH0	CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8	CH9
Every channel has 9 segments	1									
.Every segment is separated	2									
	3									
	4									
	5									
	6									
	7									
	8									
	9									

- Open the parameter settings. In standby mode, press and hold the * key. A signal tone is heard and **set** is displayed.



- Select the profile (CH0-CH9). Use the ▲ and ▼ and ▶ keys to select the desired profile.
- Edit profile segment (1-9). When the value flashes, it can be changed. Use the ▲ and ▼ and ▶ keys to select the value.

5. Set the temperature of the upper heating.
6. Set temperature of bottom heating.
7. Set the time of the reflow process.
8. Press * to exit the menu.

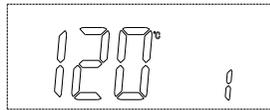
6. Operation Instruction

1. After switching on, the device is in standby mode.
2. Place the board or component on the bottom heater.
3. Close the cover and enter the parameters.
4. The reflow process starts after **START/STOP** is pressed.
5. In the first segment of the soldering profile, only the underheater heats. From this point on, the preset profile is run.
6. 15 seconds before the end of the profile, this is signaled acoustically at one-second intervals.
7. After that, the device automatically switches to standby mode.
8. The cover may be opened. Approx. 10 seconds later, cooling starts automatically. Indicated  
 - If the key * is pressed when the cover is open, the cooling switches off and it is displayed: 
 - If the cover is closed and the key * is pressed, the cooling switches off and it is displayed: 
9. During the reflow process, it can be stopped by pressing **START/STOP**. After repeated pressing, the process will not continue until the temperature of the first segment has been reached.
10. If the cover is opened during the reflow process, an alarm tone is heard and the display flashes.
11. After closing the cover, the display no longer flashes and the alarm is switched off.

7. Calibrate Temperature

After into the work state, it can come to calibration the temperature, including top heater, bottom heater. Suggest measure the temperature with the tip thermometer and the calibration steps are as followings:

1. Select the channel needing calibration, and then set the temperature of the first segment of the channel.
2. Close the top cover and then click "START/STOP" button, the heaters come to heat up.
3. When the displaying temperature is stable, test the temperature needing calibration, which may be the temperature of the top heater, bottom heater.
4. Press the "* ▲ ▼ ►" buttons during work state. Once into the calibration state, the LCD displays "C" about 1second, which means it has come into the calibration state. And then it comes into the calibration-displaying window of top heater.



Displaying window of
the top temperature
calibration

5. Here, it can select calibration temperature window by clicking "►" button.
"1": Top Temperature Calibration.
"2": Bottom Temperature Calibration.
6. In selected-temperature-calibration window, after the displaying temperature is stable, click "*" button and the digit flicks. Press the "▲" or "▼" button to select the data tested by the tip thermometer. After finishing the inputting, click "*" button to exit from the calibration.
7. If the temperature still has departure after calibration, you can repeat calibration in according with above steps.

8. Password

Caution:

- The initial password is 000.
 - After set a new password, the parameters setting are locked and cannot do channel selecting. It only can select technic-segment (1~6).
1. Enter the password inputting window. Turn off the unit. Press and hold the "▲" & "▼" buttons not loose, and then turn on the unit until the window displays "C" and "set". Press "*" button to enter into the password inputting window and the 100's digit will flicker.
 2. Press the "▲" or "▼" button to change the number , and press "▶" button to move the cursor to next digit.
 3. If the inputting password is right, it comes into the password change interface and the window displays  Password. If the inputting password is wrong, it will jump into the work interface.
 4. After into the password change interface, press "*" button before setting new password. There are two times to input the password.
 - If the inputting passwords of two times are not same each other, the password setting is not successful. And it will jump into the work state and the parameters setting are locked.
 - If the inputting passwords of two times are identical, the password setting is successful. The new password will flicker three times and the system will sound "di-di-di" and then jump into the work state.

**EU declaration of conformity according to Low-Voltage Directive
2014/35/EC
(Nr. 01-20)**

The manufacturer/ distributor

Bräunlich GmbH
Am Heideberg 26
06886 Lutherstadt Wittenberg

hereby declares that the following product

Product designation: QUICK REFLOW OVEN
Trade name: Trade QUICK 3000
Model name: QU3000

fulfills to the provisions of the Low-Voltage Directive 2014/35/EC - including the changes which applied at the time of the declaration.

The following harmonised standards have been applied:

"DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility".

The following national or international standards (or parts/clauses of them) and specifications were applied:

EN IEC 62368-1:202+A11:202
EN IEC 55014-1:2021 / EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

Place: Lutherstadt Wittenberg
Date: 20.4.2020



(Signature)
Mr. Tobias Bräunlich, CEO



Bräunlich GmbH

Am Heideberg 26
D-06886 Lutherstadt Wittenberg

Tel. +49 (0) 3491/6181-0

Fax +49 (0) 3491/6181-18

e-mail: info@quick-tools.de

www.quick-tools.de

Version 16.08.2023