

# INFRARED IC HEATER

Model: T962

Manual do Usuário



**Puhui Technology (Taian). CO., LTD.**

<http://www.puhuit.com/>

## INFRARED IC HEATER

### 1. Product description

The INFRARED IC HEATER T962 is a micro processor controlled reflow-oven. It can be used for effectively soldering various SMD and BGA components. The whole soldering process can be completed automatically and it is very easy to use. This machine uses a powerful infrared emission and circulation of the hot air flow, so the temperature is being kept very accurate and evenly distributed.

A windowed drawer is designed to hold the work-piece, and allows safe soldering techniques and the manipulation of SMD/BAG and other small electronic parts mounted on a PCB assembly. The T962 may be used to automatically rework solder to correct bad solder joints, remove/replace bad components and complete small engineering models or prototypes.

### 2. Product features

(1) A large infrared soldering area

Effective soldering area: 180×235mm; this increases the usage range of this machine drastically and makes it an economical investment.

(2) Choice of different soldering cycles

Parameters of eight soldering cycles are pre defined and the entire soldering process can be completed automatically from Preheat, Soak and Reflow through to cool down.

(3) Special heat up and temperature equalization with all designs

Uses up to 800 Watts of energy efficient Infrared heating and air circulation to re-flow solder

(4) Ergonomic design, practical and easily operated.

Good build quality but at the same time light weight and a small footprint allows the T962 to be easily bench positioned transported or stored.

(5) Large number of available functions

The T962 can solder most boss-eyed or double-face PCB boards small parts, for example CHIP, SOP, PLCC, QFP, BGA etc. It is the ideal rework solution from single runs to on-demand small batch production

(6) Technical specifications

Maximum soldering area: 180×235 mm

Size: 31×29×17cm

Packing size: 36×23×36 cm

Rated power: 800W

Processing time: 1~8 min

Power supply: AC220V/52HZ

Net weight: 6.2kg

Gross weight: 7.5kg

### 3. Selecionando o ciclo de onda

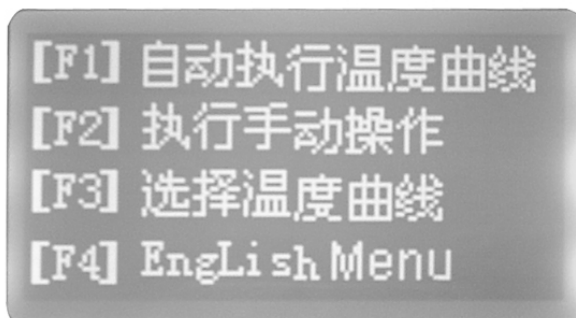
(1) Instalação do equipamento

Coloque o equipamento em uma superfície plana, com boa ventilação e distante de materiais combustíveis. Certifique-se de deixar um espaço na parte frontal do equipamento para abertura da gaveta. Mantenha um espaço de 20 mm de ambos os lados pois a máquina aquece durante a utilização.

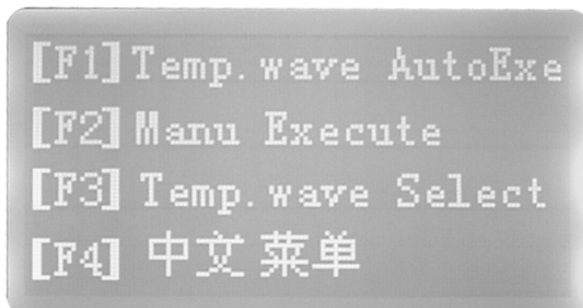
Certifique-se que a fonte de energia é de 220V; conecte o equipamento a fonte de energia e pressione o botão "Power On" e o painel Lcd irá se acender



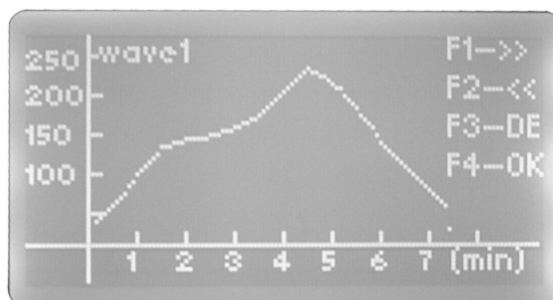
Pressione o botão “S” para entrar no menu.



Pressione o botão “F4” para selecionar o menu em ingles



No menu inicial, pressione o botão “F3” para selecionar as diferentes curvas de temperatura. Neste exemplo é mostrado a curva 1.:

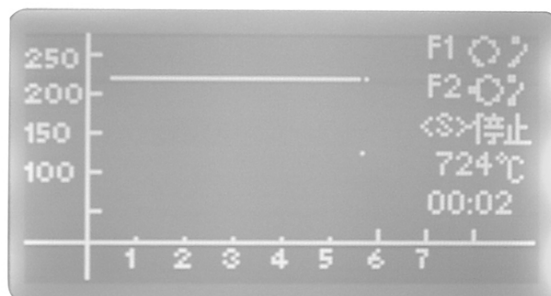


Pressione o botão “F3” novamente para visualizar os parâmetros da curva escolhida, por exemplo composição da solda, temperatura de soldagem, tempo, etc.



Pressione o botão “F4” para retornar a pagina anterior. No menu principal pressione “F1” para selecionar o modo automático, ao final do processo selecionado o equipamento irá emitir um aviso sonoro indicando o final do processo.

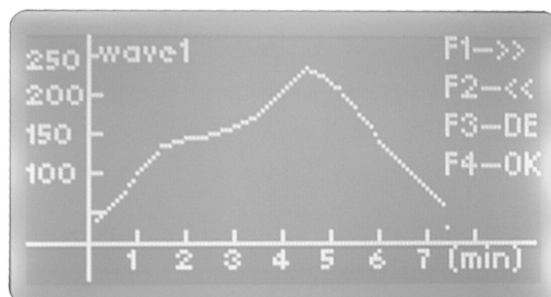
No menu inicial pressione “F2” para operação manual



Pressione o botão “F1” para ligar o cooler. Pressione “F1 ou S” para parar a função. Pressione “F2” para iniciar o aquecimento, pressione “F2 ou S” para parar a função

## (2).Seleção da curva de aquecimento

①Após ligar o equipamento pressione o botão “S” para entrar no menu inicial, aperte “F4” se desejar mudar o idioma.



② O equipamento possui 8 diferentes curvas de aquecimento pré-programadas, selecione uma de acordo com sua necessidade. Pressione “F1 ou F2” para selecionar a curva desejada, pressione “F3” para visualizar as diferentes características de cada curva, pressione “F4” para confirmar sua seleção.

Curva 1: utilizada para as ligas 85 Sn/15 Pb , 70 Sn/30 Pb;

Curva 2: utilizada para as ligas 63 Sn/15 Pb , 70 Sn/30 Pb;

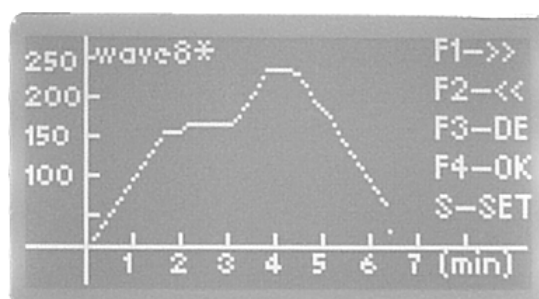
Curva 3: utilizada para as ligas Sn/Ag3.5; Sn/Cu 7.5, Sn/Ag4.0/Cu.5;

Curva 4: utilizada para as ligas Sn/Ag2.5/Cu.8/Sb.5; Sn/Bi3.0/Ag3.0;

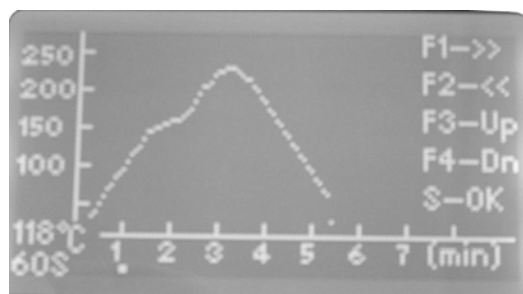
Curva 5: utilizada para resinas termoplásticas como PD955M;

Curva 6, 7 e 8: utilizada para reparo por resolda de placas de circuito impresso;

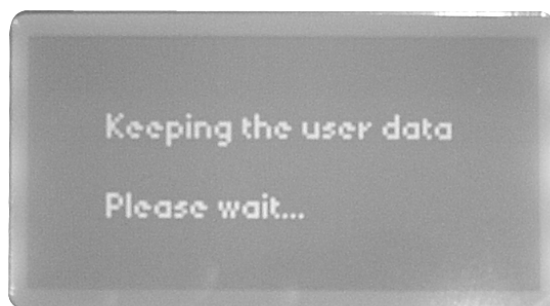
Curva 7 e 8: estas curvas podem ser configuradas com a necessidade do usuário;



Pressione o botão “S” para acessar o menu de ajustes



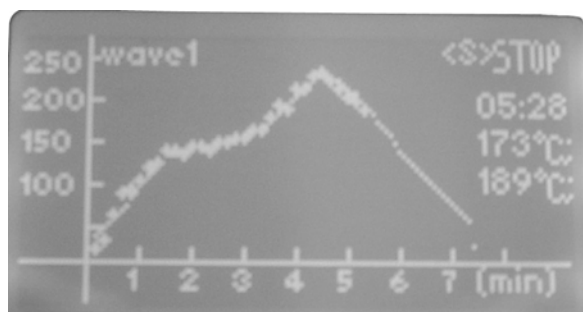
Pressione “F1/F2” para selecionar diferentes instantes de tempo na escala horizontal e “F3/F4” para selecionar o aumento ou decréscimo da temperatura na escala vertical. Pressione “S” para salvar.



Uma vez salvo pressione “F4” para selecionar a curva de temperatura. Pressione “S” para repetir o processo.

#### 4.Instruções de operação

(1) Coloque o produto a ser trabalhado na gaveta, feche a gaveta do equipamento e pressione F1 para liga-lo no modo automático



(2) Todo o processo poderá ser supervisionado e controlado manualmente, pode-se fazer uma inspeção visual através da abertura com vidro presente na gaveta do equipamento, enquanto os parâmetros da curva podem ser visualizados através do Lcd no painel frontal. Se a curva não atingir o efeito desejado, os parâmetros podem ser alterados pelo usuário a qualquer momento.

(3) O ciclo pre selecionado será de acordo com o tipo de liga de solda utilizado. O usuário pode pre-selecionar o tipo de curva que melhor se adapta as suas necessidades.

(4) Durante o processo a tecla “S” pode ser pressionada para interrupção do ciclo. Quando terminado tudo o ciclo, uma ventoinha irá acionar para resfriamento do sistema.

(5) Se houver alguma falha no processo, este pode ser repetido ou reparado manualmente pelo usuário.

## 5. Sugestão de operação:

- (1) Para a necessidade de soldar ambos os lados da placa, existe um duto de ventilação no equipamento, possibilitando a solda em uma das faces e preservando a outra face do superaquecimento. Se houver necessidade de soldar uma placa com dimensões muito pequenas utilize uma placa de 10cm x 10cm.
- (2) Quando utilizar o equipamento em locais onde houver baixas temperaturas ou alta umidade, faça um preaquecimento, selecionando uma das curvas e iniciando o processo com o equipamento vazio.
- (3) **Atenção:** este equipamento não pode ser utilizado para soldar componentes com encapsulamento metálico altamente reflexivos e componentes plásticos que não podem ser expostos a temperaturas maiores que 250°C.
- (4) Para aferir a temperatura da placa fixe o termopar na área de interesse, certificando-se que este fique na face a ser soldada, feche a gaveta do equipamento e inicie o processo, desta forma o termômetro dará a temperatura atual da placa.

## 6. Manutenção periódica:

- (1) Mantenha sempre o equipamento limpo.
- (2) Limpe a janela de observação da gaveta periodicamente.

## 7. Cuidado!

- (1) Após a utilização não desligue o equipamento instantaneamente, certifique-se que o equipamento resfriou suficientemente antes de desligá-lo completamente.
- (2) Certifique-se de colocar o equipamento em uma área bem ventilada e com boa circulação de ar
- (3) Desconecte o equipamento da tomada de força quando o mesmo ficar mais de 24 horas sem utilização.
- (4) Não abra ou desmonte o equipamento, risco de choque elétrico.

### Warranty statement

**Reminder:** These machines are very heavy, between 8 to 15 kilograms and are not designed to be shipped on airplanes, but in containers that do not move. We are not the shipping company, the airplane crew, the customs agent or the carrier in your country and therefore take no responsibility for damage caused in transit.

**Corollary:** When our machines leave QC, they are tested, 100% new and in perfect condition.

These machines consist of modules. Should you receive a faulty or damaged module, we will be happy to replace it. However, we will not replace the complete machine; this is not covered by our warranty.

Any of these machines are extremely sensitive to power stability. You need to use professional power source DC benches to plug in these machines. The IRDA heating could burn out or malfunction if you do not have the right power source DC bench machine. DGC is responsible to give proper guidance of the use and installation of the machine; if you don't follow these, it will void the warranty.