# Manual do Usuário

# User Guide

www.wtavet.com.br

## Aquecedores de Tubos – WTA

## Tubes Warmers - WTA

**ADVERTÊNCIA**

Para evitar acidentes e/ou danos, leia e siga atentamente as instruções contidas neste manual antes de usar o produto.

Alerta para a presença de voltagem perigosa.

Alerta para instruções importantes de funcionamento.

**Copyright**

Manual de instruções dos Aquecedores de Tubos – WTA.

WTA, Cravinhos, Estado de São Paulo, Brasil.

O conteúdo deste manual está protegido pelas leis do copyright e não poderá ser reproduzido, distribuído, divulgado ou armazenado sem a autorização prévia e por escrito da WTA – Watanabe Tecnologia Aplicada Eireli - EPP.

Para obter autorização, informações adicionais, ou esclarecer dúvidas, entre em contato com o nosso departamento de assistência técnica por e-mail, carta ou telefone.

Atendimento de segunda à sexta-feira das 7:30 às 17:00h

Telefone (16) 3951-8161

E-mail: contato@wtavet.com.br

©WTA – Watanabe Tecnologia Aplicada Eireli - EPP - Todos os direitos reservados.

## Observações

As informações, ilustrações e especificações incluídas neste manual levam em consideração as características mais recentes do produto disponível no mercado.

Em função do uso de novas tecnologias e matérias-primas, a WTA se reserva o direito de alterar o projeto e as especificações técnicas do produto sempre que for necessário e sem aviso prévio, não incorrendo assim, em obrigações de qualquer espécie.

Este manual é parte integrante do produto. Portanto, o consumidor deve guardá-lo para eventuais consultas.

## Índice

ADVERTÊNCIA..... 1
Copyright..... 2
APRESENTAÇÃO.....4
ACESSÓRIOS.....5
APLICAÇÃO DO PRODUTO..... 5
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....6
ESPECIFICAÇÕES DE FUNÇÕES.....6
PRECAUÇÕES IMPORTANTES.....7
Reparos:.....8
Cuidados e Transporte:..... 8
Limpeza:.....8
Queda de Objetos Dentro do Equipamento:..... 8
Cabo de Força:..... 8
Chuvas e Trovoadas:.....8
INSTALAÇÃO, AJUSTES E OPERAÇÃO..... 8
Conectando o Equipamento..... 9
Ajustando a Temperatura.....9
GARANTIA..... 9
Perda da Garantia.....10
Responsabilidade.....11
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....11
Mal Funcionamento na Rede Elétrica..... 11
Aquecimento do Aparelho..... 12
SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA / ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR.....12

## Index

WARNING....13
Copyright....13
Comments....13
PRESENTATION....14
ACCESSORIES....14
APPLICATION....15
TECHNICAL FEATURES....15
FUNCTION SPECIFICATION....16
IMPORTANT PRECAUTIONS....17
Repairs:....17
Cares and Transport:....17
Cleaning:....17
Falling Objects Inside the Equipment:....17
Power Cable:....17
Rain and Thunderstorms:....17
INSTALATION, SETTING AND OPERATION....18
Connecting the Equipment....18
Setting the Temperature....18
WARRANTY....18
Voiding the Warranty....19
PROBLEM SOLUTION....20
Malfunction in the Electrical Network....20
Heating the Appliance....21
TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE / CUSTOMER SERVICE....21

## APRESENTAÇÃO

Parabéns pela escolha. Você acaba de adquirir um produto WTA, marca que agrega qualidade e tecnologia no que fabrica.

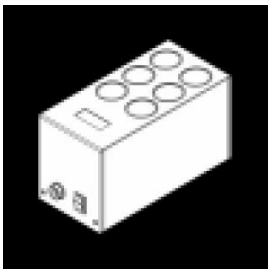
A WTA é uma empresa brasileira especializada em soluções para reprodução animal. Nossos produtos são desenvolvidos para o trabalho com bovinos, ovinos e equinos, com reconhecida aprovação pelos mais renomados especialistas do mundo.

Sua estrutura em alumínio anodizado oferece, além de um design elegante, condições que facilitam sua limpeza interna e externa.

Para obter o melhor desempenho do produto aconselhamos a leitura deste manual.

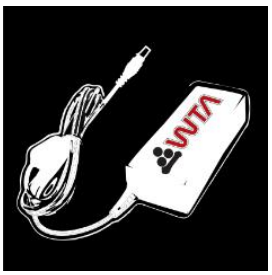
## ACESSÓRIOS

Ao adquirir o seu equipamento, certifique-se de que os seus acessórios estejam intactos e inclusos na embalagem:



Aquecedor de Tubos

Cabo de Alimentação




Fonte de Energia

**Nota:** Caso algum acessório esteja faltando ou se encontre avariado, entre em contato com o departamento de atendimento ao consumidor da WTA, no prazo de 3 (três) dias, contados a partir da data de entrega do produto.

## APLICAÇÃO DO PRODUTO

Os Aquecedores de Tubos são equipamentos que oferecem segurança térmica para os procedimentos que necessitam de aquecimento do material biológico e de soluções laboratoriais.

Prático e fácil de usar, o equipamento possui um sensor eletrônico que mantém a temperatura durante o trabalho, com tolerância de ± 0,5°C de variância.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado em alumínio.
- Capacidade:

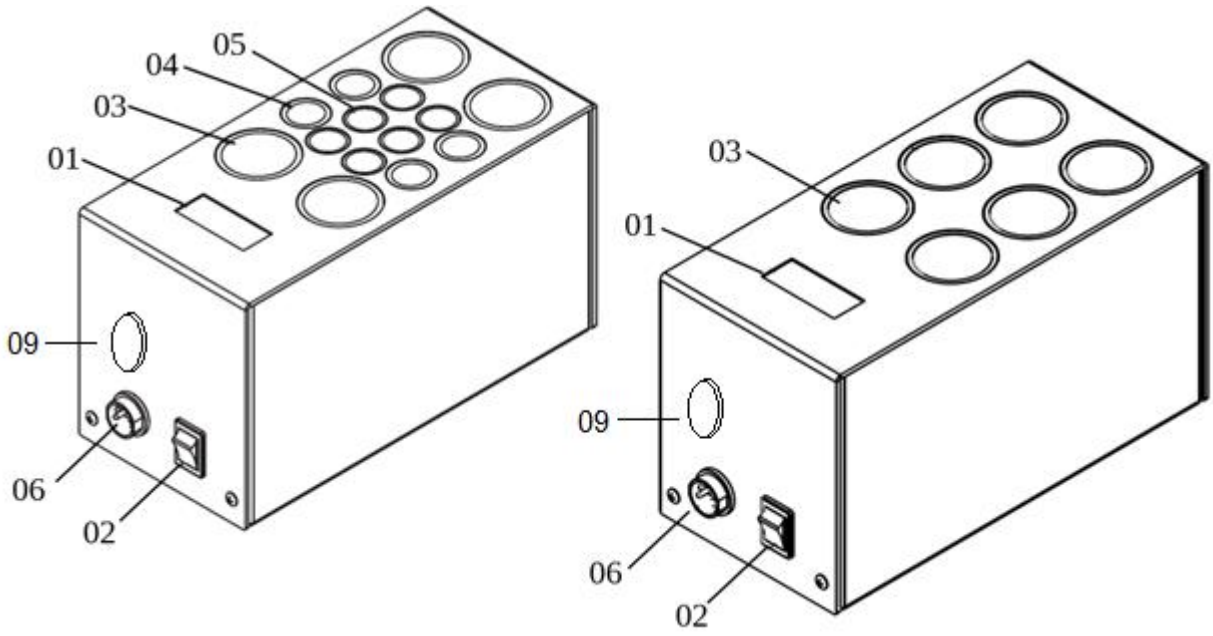
  ATi 50: 6 tubos de 50mL.

  ATM: 4 Tubos de 50 mL + 4 Tubos de 15 mL + 6 microtubos.

  1(50) / 10(15): 1 Tubo de 50 mL + 10 Tubos de 15 mL.

  15(15): 15 Tubos de 15 mL.
- Peso bruto aproximado: 3,400kg.
- Dimensões (C x L x A): 200 x 92 x 112mm.
- Potência máxima: 64,5W.
- Alimentação AC da fonte: 100~240Vac - 1,4A - 50/60Hz.
- Alimentação DC do equipamento: 15 Vdc - 4,3A.
- Regulagem de temperatura: de 20.0 a 45.0°C.
- Variação de temperatura: de ± 0,5°C.
- Garantia do produto: 3 anos.

## ESPECIFICAÇÕES DE FUNÇÕES




01 - Display LCD

02 - Botão de ajustes

03 - Aquecedor para tubo de 50mL

04 - Aquecedor para tubo de 15mL

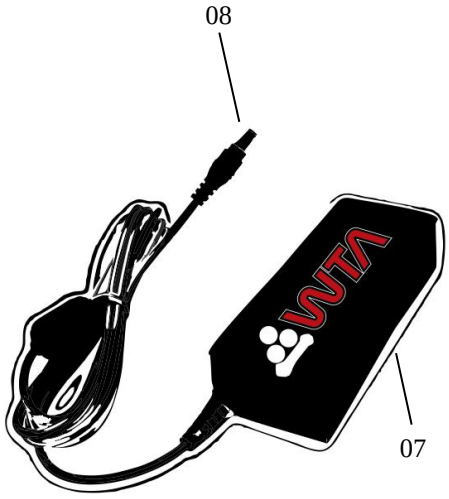
05 - Aquecedor para criotubo

06 - Entrada de alimentação DC

07 - Fonte de alimentação AC

08 - Saída DC

09 - Botão liga/desliga




## PRECAUÇÕES IMPORTANTES

**Reparos:**

Não abra o equipamento. Todos os reparos e manutenções devem ser executados por profissionais autorizados ou pelo serviço de assistência técnica WTA.

**Cuidados e Transporte:**

Evite trepidações durante o transporte, tal procedimento poderá danificá-lo.

Certifique-se que o equipamento esteja bem acomodado e protegido contra eventuais acidentes.

**Limpeza:**

Limpe o gabinete com um pano macio e levemente umedecido em água. Não use álcool, thinner ou outros solventes, pois eles causarão danos ao acabamento do equipamento.

**Queda de Objetos Dentro do Equipamento:**

Não coloque vasos ou copos contendo líquido nem moedas, clipes ou outros objetos metálicos sobre o equipamento. Caso ocorra a queda de líquido ou de quaisquer objetos no interior do equipamento, desligue-o imediatamente e entre em contato com a assistência técnica.

**Cabo de Força:**

Não pise no cabo de força e nem coloque qualquer tipo de peso (móveis, embalagens) sobre ele.

**Chuvas e Trovoadas:**

Na ocorrência de temporais com descargas elétricas, desligue o equipamento da tomada.

## INSTALAÇÃO, AJUSTES E OPERAÇÃO

**Conectando o Equipamento**

Para maior segurança, insira o conector da fonte de alimentação (08) na entrada do equipamento (06). Em seguida conecte a fonte de alimentação (07) na rede elétrica 100~240Vac utilizando o cabo de energia.

**Ajustando a Temperatura**

Ao conectar a fonte de alimentação (07) na rede elétrica (e/ou pressionar o botão liga/desliga (09)) um sinal sonoro será emitido e o “display” (01) exibirá o nome do equipamento, número de série e o modelo. Em seguida um outro sinal sonoro será emitido e o “display” exibirá “SETPOINT”. Pressione os botões “+” ou “-” (02) para ajustar a temperatura desejada. O valor ajustado será armazenado na memória para futuras utilizações.

A temperatura poderá ser ajustada numa faixa de 20,0°C a 45,0°C.

Para desligar aperte o botão liga/desliga (09) (ou retire o ”plug” da tomada).

## GARANTIA

A WTA – Watanabe Tecnologia Aplicada Eireli - EPP segue rigorosas normas internas de controle da qualidade na fabricação de seus produtos. Além da garantia legal de 90 (noventa) dias, prevista no Código de Defesa do Consumidor, assegura aos seus clientes Garantia Adicional de 33 meses, contados a partir da data da emissão da nota fiscal de compra, desde que o equipamento tenha sido instalado e utilizado conforme as orientações contidas no Manual do Usuário.

Mesmo se houver transferência da propriedade do equipamento, a garantia continuará tendo validade de acordo com o prazo e as condições acima especificadas.

Este produto foi cuidadosamente avaliado em todas as etapas do processo de fabricação. A presente garantia sempre o acompanhará, valendo somente no país em que o produto foi adquirido.

Fica entendido por Garantia Adicional, o reparo gratuito do produto e/ou a reposição de peças que, de acordo com parecer técnico da WTA, apresentem defeito de fabricação.

Somente profissionais de Assistência Técnica WTA estão habilitados para reparação de defeitos pela garantia, mediante apresentação da nota fiscal de venda (original) ao primeiro comprador / consumidor.

**O Serviço de Garantia Compreende**

- Atendimento na assistência técnica da WTA.
- Peças utilizadas na manutenção, observadas as exceções previstas no item “Exclusão da Garantia”.

O produto deverá ser enviado diretamente à WTA observando-se que:

- O produto deverá ser devidamente embalado, se possível em sua embalagem original, juntamente com o manual, cabos e demais acessórios que tiverem sido entregues no momento de sua aquisição.
- O produto será previamente avaliado pelos técnicos da WTA antes do reparo.
- As despesas de transporte, frete e embalagem ficará a cargo da WTA apenas durante o prazo da garantia legal (90 dias). Após este período tais custos serão de responsabilidade do cliente.

**Perda da Garantia**

Esta garantia não cobre defeitos ou vícios decorrentes das seguintes situações:

- Instalação e uso do produto de forma inadequada ou em desacordo com as respectivas orientações e informações descritas neste Manual, inclusive serviços de instalação, regulagem externa, limpeza e uso de acessórios em desacordo com as especificações técnicas.
- Defeitos causados por acidentes, quedas, fenômenos atmosféricos (chuvas, inundação, descargas elétricas), umidade excessiva (água, líquidos em geral), salinidade, sinistro (roubo ou furto), perda ou transporte inadequado do produto.
- Instalação, ajuste, conserto ou assistência técnica feitas por pessoas fora da assistência técnica da WTA.
- Nota fiscal e/ou número de série adulterados ou retirados.

- Modificações, alterações ou violação do produto original.
- Produto ligado á rede elétrica imprópria ou sujeita à flutuações excessivas.
- O produto for adquirido em saldo, mostruário ou demonstração, sendo esta situação caracterizada por meio de identificação na nota fiscal de compra e/ou preço inferior ao praticado no mercado.

**Importante:** A WTA não se responsabiliza por danos causados aos equipamentos durante o transporte. Ao adquirir seu produto certifique-se no ato de entrega de que não esteja avariado ou com defeitos aparentes. Caso note alguma irregularidade, devolva o produto imediatamente.

**Este Termo de Garantia Não Inclui**

- Revisões periódicas.
- Deslocamento e despesa de técnico por parte da assistência técnica autorizada WTA.

**Responsabilidade**

A WTA não tem controle ou influência sobre as condições em que o equipamento é utilizado, bem como as metodologias empregadas. Assim, a WTA não assume qualquer responsabilidade pelos resultados, utilização e/ou desempenho do equipamento (incluindo: danos por perdas de lucros, interrupção de atividade comercial, perda de informações comerciais ou outras perdas pecuniárias). A WTA espera que a utilização do equipamento seja feito por pessoal capacitado. O comprador reconhece que o equipamento está sujeito a todos os termos e condições descritas neste manual.

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Muitas vezes, aquilo que a primeira vista parece ser um defeito, pode ser algo simples, que você mesmo pode solucionar. Portanto, caso você observe algum problema com o funcionamento do equipamento, verifique os procedimentos relacionados a seguir.

**Mal Funcionamento na Rede Elétrica**

- Verifique se o cabo de energia está conectado corretamente.
- Desconecte-o da rede elétrica, aguarde 5 segundos e conecte novamente.

**Aquecimento do Aparelho**

- Verifique se a temperatura está ajustada corretamente.
- Verifique se os cabos estão devidamente conectados.
- Desconecte-os da rede elétrica, aguarde 5 segundos e conecte novamente.

Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Assistência Técnica e faça uma descrição detalhada do problema.

## SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA / ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

Se houver qualquer dúvida ou necessidade de informações adicionais sobre a garantia, montagem, instalação, ajuste e uso do produto, favor entrar em contato com nosso departamento de atendimento ao consumidor:

Atendimento de segunda à sexta-feira das 7:30 às 17:00h

Telefone: +55 (16) 3951-8161

E-mail: contato@wtavet.com.br

+ 55 (34) 99293-0034 wtafiv.financeiro

# USER GUIDE

## WARNING

To prevent accidents and/or damage, read and follow carefully this instruction guide before using the product.

Warning for dangerous voltage presence.

Warning for important operating instructions.

## Copyright

Tubes Warmers - WTA user guide

WTA, Cravinhos, State of São Paulo, Brazil

The content of this guide is protected by copyright laws and cannot be reproduced, distributed, disclosed neither stored without prior written permission of WTA - Watanabe Tecnologia Aplicada Eireli - EPP.

In order to obtain authorization, additional information or to clarify doubts, please contact our Technical Assistance Department by e-mail, letter or phone.

Phone: +1(979) 676-1968

E-mail: sales@wtavet.com.br

*Opening hours: From Monday to Friday, 8:30 am to 5:30 pm (GMT -03:00)

©WTA - Watanabe Tecnologia Aplicada Eireli - EPP - All rights reserved.

## Comments

The information, illustrations and specifications contained in this user guide assume the latest features of the product available at the time of its publication.

Due to the use of new technologies and raw materials, WTA reserves the right to change the design and/or technical specifications of the product always as necessary and without prior notice, without incurring in any obligations.

This manual is an integral part of the product. Therefore, the consumer should save it for any queries.

## PRESENTATION

Congratulations on your choice. You have just purchased a WTA product, company which adds quality and technology in what it manufactures.

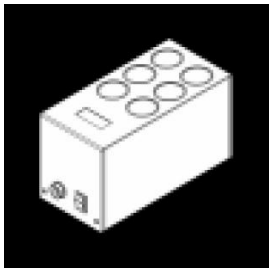
WTA is a Brazilian company specialized in solutions for animal reproduction. Our products are developed for working with cattle, sheep and horses, with recognized approval by the most renowned specialists in the world.

Structured in anodized aluminum offer an elegant design and, conditions that facilitate both internal and external cleaning.

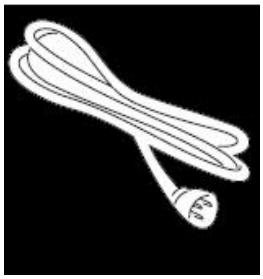
For best product performance we advise you to read this manual.

## ACCESSORIES

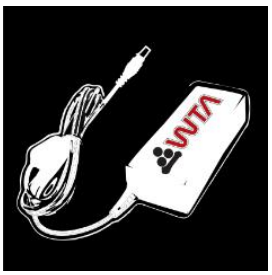
When purchasing your equipment, make sure your accessories are intact and included in the package:



Tubes Warmer



Power Cable




Power Supply

**Note:** If any accessory is missing or damaged, contact the WTA customer service department within 3 (three) days of the product delivery date.

## APPLICATION

Tubes Warmers are equipment that provides thermal safety for procedures that require heating of biological material and laboratory solutions.

Practical and easy to use, the equipment has an electronic sensor that maintains the temperature while working with ± 1°F (0.5°C) tolerance of variance.

## TECHNICAL FEATURES

- Manufactured in aluminum.
- Capacity:

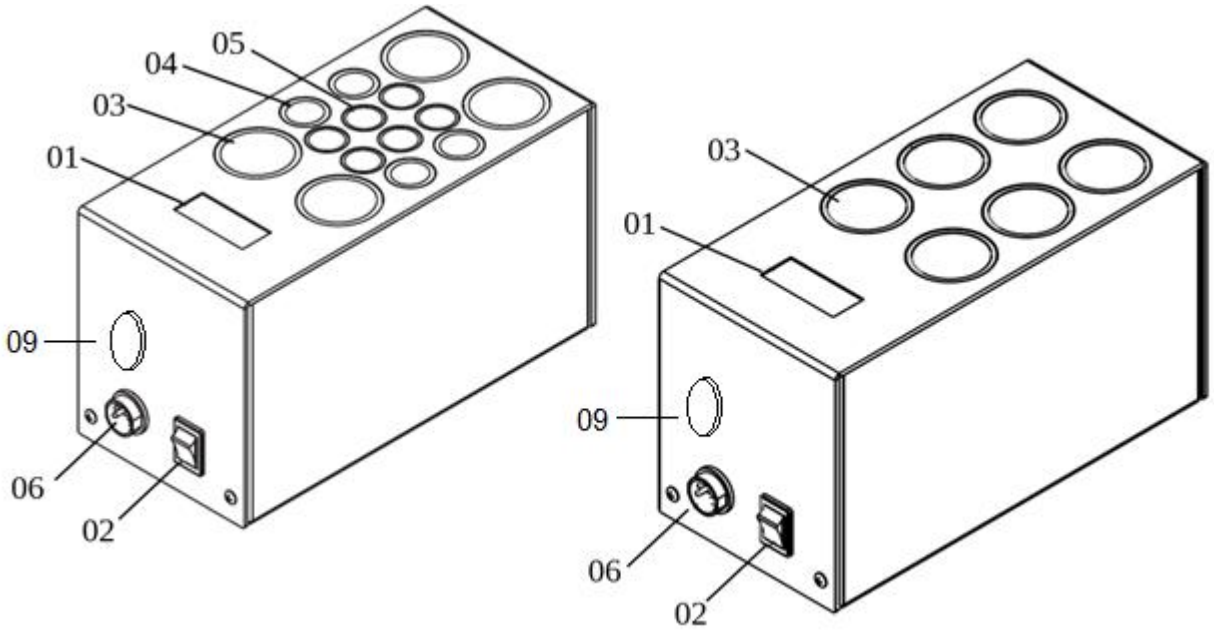
  ATi 50: 6 tubes of 50mL.

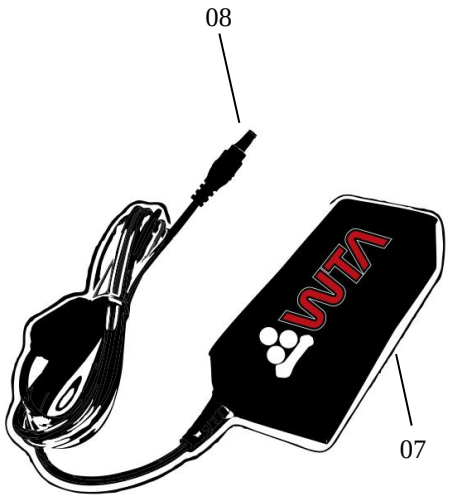
  ATM: 4 tubes of 50 mL + 4 tubes of 15 mL + 6 microtubes.

  1(50) / 10(15): 1 tube of 50 mL + 10 tubes of 15 mL.

  15(15): 15 tubes of 15 mL.
- Approximate weight: 7,45 lb (3,400kg).
- Dimensions (W x H x H): 200 x 92 x 112mm.
- Maximum power: 64.5W.
- AC power ource: 100~240Vac - 1.4A - 50/60Hz.
- DC unit supply: 15 Vdc, 4.3A.
- Temperature range: 68.0 to 113.0°F (20.0 to 45.0°C).
- Temperature variation: ± 1°F (0.5°C).
- Product warranty: 3 years.

## FUNCTION SPECIFICATION




01 - LCD display

02 - Settings button

03 - 50 mL tube warmer

04 -15 mL tube warmer

05 - Cryotube warmer

06 - Power input DC

07 - AC power supply adapter

08 - DC output

09 - On/off button

## IMPORTANT PRECAUTIONS

**Repairs:**

Do not open the device. All repairs and maintenance should be performed by authorized professionals or by WTA service.

**Cares and Transport:**

Avoid shaking during transport which can damage it. Make sure that the equipment is properly seated and protected against any accidents.

**Cleaning:**

Clean the exterior with a soft cloth slightly moistened with water. Do not use alcohol, thinner or other solvents as they will cause damage device's finishing.

**Falling Objects Inside the Equipment:**

Do not place recipients or cups containing liquid, or coins, paper clips or other metallic objects on the control module. If any liquid or any objects falls inside the equipment, turn off the power immediately and contact the service center.

**Power Cable:**

Do not step on the power cable or put any kind of objects (furnishing, etc.) over it.

**Rain and Thunderstorms:**

In storms with electric discharge events disconnect the equipment from the AC power.

## INSTALATION, SETTING AND OPERATION

### Connecting the Equipment

For safety insert the power supply connector (08) into the equipment input (06). Then connect the power supply (07) to the power network 100 ~ 240Vac using the power cable.

### Setting the Temperature

When the power supply (07) is connected to the power network (and/or press on/off button (09)) a beep sounds and the display (01) will show the equipment name, serial number and model. Then another beep will be emitted and the display will show SETPOINT. Press the "+" or "-" (02) buttons to adjust the desired temperature. The set value will be stored in memory for future use.

The temperature can be adjusted to a range of 68.0 to 113.0°F (20.0 to 45.0°C).

To turn off press on/off button (09) (or remove the plug from the wall outlet).

## WARRANTY

WTA - Watanabe Applied Technology Eireli - EPP follows strict internal quality control standards in the products manufacture. In addition to the legal guarantee of 90 (ninety) days, provided for in the Consumer Protection Code, it guarantees its customers an additional 33-month Warranty, counted from the date of issue of the purchase invoice, provided that the equipment has been installed and according to the guidelines contained in the User's Manual.

Even if ownership of the equipment is transferred, the warranty will continue to be valid according to the terms and conditions specified above.

This product has been carefully evaluated at every stage of the manufacturing process. This warranty will always accompany you, valid only in the country where the product was purchased.

It is understood by Additional Warranty, the free repair of the product and / or the replacement of parts that, according to technical opinion of the WTA, present a manufacturing defect.

Only WTA Technical Assistance professionals are entitled to repair defects for the guarantee, by presenting the sales tax (original) to the first buyer / consumer.

**The Warranty Service**

- Assistance in WTA technical assistance.
- Parts used for maintenance, subject to the exceptions provided in the item "Exclusion of Warranty".

The product should be sent directly to the WTA observing that:

- The product must be properly packed, if possible in its original packaging, together with the manual, cables and other accessories that have been delivered at the time of purchase.
- The product will be pre-evaluated by WTA technicians prior to repair.
- Shipping, freight and packaging costs will only be charged to WTA during the legal guarantee period (90 days). After this period such costs will be the customer's responsibility.

**Voiding the Warranty**

This warranty does not cover defects or defects arising from the following situations:

- Installation and use of the product in an improper way or in disagreement with the respective guidelines and information described in this Manual, including installation, external adjustment, cleaning and use of accessories not in accordance with technical specifications.
- Defects caused by accidents, falls, atmospheric phenomena (rains, floods, electric discharges), excessive humidity (water, liquids in general), salinity, sinister (theft or theft), loss or improper transport of the product.
- Installation, adjustment, repair or servicing by persons outside WTA service.
- Invoice and / or serial number adulterated or withdrawn.

- Modifications, alterations or violation of the original product.
- Product connected to the mains improper or subject to excessive fluctuations.
- The product is purchased in balance, showcase or demonstration, this being characterized by means of identification in the invoice of purchase and / or price lower than the one practiced in the market.

**Important:** WTA is not liable for damage to equipment during transportation. When purchasing your product make sure on the delivery act that it is not defective or with apparent defects. If you notice any irregularities, return the product immediately.

**This Warranty Statement Does Not Include**

- Periodic reviews.
- Displacement and expense of technician by authorized WTA service.

**Responsibility**

The WTA has no control or influence over the conditions under which the equipment is used, as well as the methodologies employed. Thus, WTA assumes no responsibility for the results, use and / or performance of the equipment (including: damages for loss of profits, interruption of business activity, loss of business information or other pecuniary losses). WTA expects that the equipment will be used by trained personnel. The purchaser acknowledges that the equipment is subject to all terms and conditions described in this manual.

## PROBLEM SOLUTION

Occasionally many apparent defects may be something simple to solve. If you notice any problems with the equipment, check the following procedures.

**Malfunction in the Electrical Network**

- Check that the power cable is connected correctly.
- Disconnect it from the mains, wait 5 seconds and connect again.

**Heating the Appliance**

- Check that the temperature is set correctly.
- Check that the cables are properly connected.
- Disconnect them from the mains, wait 5 seconds and connect again.

If the problem persists, contact your service representative.

## TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE / CUSTOMER SERVICE

If there is any doubt or if it is necessary additional information about warranty, assembly, installation, adjustment or utilization of the product, please contact our Customer Service Department:

Opening hours: From Monday to Friday, 8:30 am to 5:30 pm (GMT -03:00)

Phone: +1(979) 676-1968

E-mail: sales@wtavet.com.br

+ 55 (34) 99293-0034

wtafiv.financeiro

Manual do Usuário dos Aquecedores de Tubos – WTA.

Tubes Warmers - WTA User Guide

Imagens contidas no Manual são meramente ilustrativas.

Images contained in the Guide are merely illustrative.

Todos os direitos reservados | All rights reserved