

**Ultronique**



# UMIDIFICADOR ULTRASSÔNICO HORTIFRUTI

TELA DISPLAY

Imagem meramente ilustrativa. O seu equipamento pode diferir da imagem acima

## ÍNDICE E DESCRIÇÃO DA SIMBOLOGIA ADOTADA

---

Índice	Página
Instalação do Equipamento .....	4
Partes que compõem o equipamento .....	5
Sistema de indicação do ultrassom .....	6
Manutenção corretiva .....	7
Manutenção e verificações .....	8
Termo de garantia .....	10
Assistência técnica .....	11

### Descrição da simbologia adotada neste guia e nas etiquetas da máquina



Símbolo de ATENÇÃO! Este item requer uma atenção pois contém informações importantes sobre a segurança ou a utilização do equipamento



Este símbolo indica que este equipamento não deve ser descartado em lixo comum, devendo ser enviado para reciclagem adequada



Este símbolo indica que este equipamento somente pode ser instalado e utilizado em áreas abrigadas (internas), longe das intempéries



Este símbolo indica o lote ou número de série de fabricação do equipamento



Este símbolo indica que pode haver a necessidade do uso de luvas para o manuseio dos materiais, dependendo do produto químico utilizado e da temperatura ajustada no equipamento



Este símbolo indica que pode haver a necessidade do uso de óculos de proteção para o manuseio dos materiais, dependendo do tipo de material e do produto químico utilizado



Este símbolo indica que podem haver partes ou peças aquecidas no equipamento. O manuseio necessita cuidados ou uso de luvas de proteção ou outros

## APRESENTAÇÃO

---

Caro cliente,

A Ultronique agradece a preferência e a confiança.

Nossos produtos são projetados cuidadosamente para que você possa usufruir da máxima segurança e eficiência durante a utilização do seu equipamento.

Dispondo de componentes de qualidade e tecnologia de ponta como os mais modernos processadores, a Ultronique garante a otimização do tempo, higiene e qualidade no processo de umidificação do ambiente.

O sistema ultrassom de umidificação, é considerado um dos mais eficientes métodos de geração de névoa, pois ele gera partículas de névoa de tamanhos mais homogêneos e em altas quantidades. A máquina de ultrassom causa uma vibração microscópica que atua como milhões de micro implosões o que provoca a névoa. A esta ação da vibração damos o nome de cavitação ultrassônica

### Uso prescrito

Este equipamento é destinado à umidificação de ambientes através da tecnologia da cavitação por ultrassom

Ele não atinge seus objetivos por meios metabólicos, farmacológicos ou biológicos.

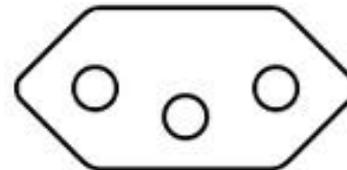
***NOTA IMPORTANTE:*** este equipamento foi projetado para operar umidificando ambientes. A sua capacidade de elevar a umidade relativa do ambiente depende de vários fatores, como tamanho do local, ventilação e distribuição da névoa gerada.

***Atenção:*** Devido a constantes aprimoramentos e melhorias técnicas, as especificações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

## INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

---

Este equipamento é de fácil instalação, necessitando apenas de uma tomada elétrica na tensão adequada (vide etiqueta de identificação do aparelho), ponto de entrada de água fresca e um ponto para drenagem do líquido .



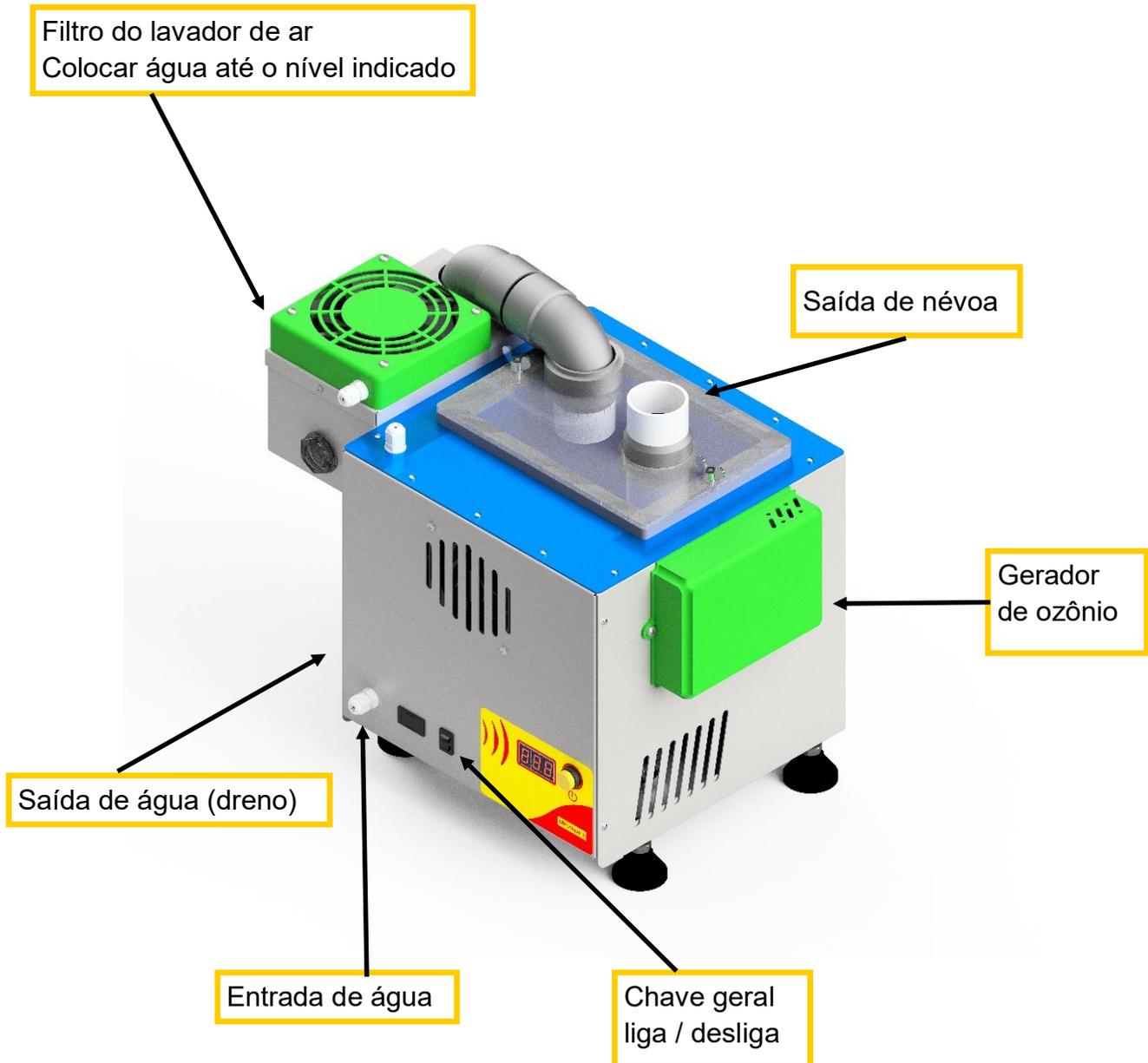
Lembrando ainda que esta tomada deve estar na nova norma do INMETRO NBR-14136 (vide imagem) e que as instalações elétricas devem estar de acordo com a NBR-5410.

- Instale o equipamento à, no mínimo, um metro de distância dos demais aparelhos e em local arejado. Não expor à umidade excessiva. Evite o acúmulo de água embaixo do aparelho;
- Utilize somente água limpa e isenta de impurezas. Recomenda-se a instalação de um filtro na entrada de água;
- Verifique atentamente a etiqueta de identificação e assegure-se de que as instalações elétricas do local correspondem às especificadas;
- Ligue o cabo de alimentação somente em tomadas ou redes com a tensão igual à indicada na etiqueta de identificação do equipamento, com bitola de fio compatível com seu consumo de potência e com proteções adequadas na instalação elétrica
- Nunca inutilize o pino terra do cabo de alimentação afim de garantir que as proteções elétricas internas funcionem adequadamente;
- Nunca obstruir as saídas de ventilação;
- Não deixar nenhum objeto sólido entrar em contato com o fundo do equipamento, pois os riscos são significantes no comprometimento dos cristais, localizados ao fundo da cuba;
- Conecte as mangueiras de entrada e descarte de água;
- Instale corretamente a tubulação de distribuição da névoa, evitando que a mesma caia sobre o equipamento;
- Instale o equipamento próximo a um local de fácil escoamento do líquido;
- Não obstruir as aletas de ventilação, pois a temperatura interna do aparelho aumentará, afetando os componentes e proporcionando riscos de queimadura ao operador.

## PARTES QUE COMPÕEM O EQUIPAMENTO

---

Na imagem abaixo, estão descritas algumas partes que compõem o equipamento e suas funções.



*Imagem meramente ilustrativa.*

## AJUSTE DE TEMPO

A seguir descreveremos os ajustes e funcionamento do tempo, para o acionamento do sistema de ultrassom. Após ajustado, e o comando acionado, o equipamento iniciará o funcionamento do sistema de ultrassom.



*Imagem meramente ilustrativa.*

Para inserir o tempo de funcionamento pressione o botão de ajuste, irá aparecer a mensagem **T**. Selecione o tempo desejado, solte o botão ( máximo de 5 minutos ).

Será efetuado o ciclo de

**NOTA IMPORTANTE:** Ao selecionar o tempo, o equipamento irá iniciar um ciclo de liga e pausa de 1 minuto.

**NOTA IMPORTANTE:** O equipamento sempre irá memorizar o ultimo ajuste

## AJUSTE DE OZÔNIO

A seguir descreveremos os ajustes e funcionamento do ozônio, para o acionamento do sistema de névoa ozonizada. Após ajustado, e o comando acionado, o equipamento iniciará o funcionamento da névoa de ozonizada



*Imagem meramente ilustrativa.*

Para inserir o tempo de funcionamento pressione o botão de ajuste, irá aparecer a mensagem **O**. Selecione a porcentagem desejada e solte o botão ( máximo de 5 minutos ).

Será efetuado o ciclo de névoa ozonizada de acordo com a porcentagem selecionada.

Abaixo descreveremos os ciclos efetuados de acordo com a seleção.

10% - 01 ciclo de névoa ozonizada + 09 ciclos de névoa pelo ultrassom;

20% - 02 ciclos de névoa ozonizada + 08 ciclos de névoa pelo ultrassom;

30% - 03 ciclos de névoa ozonizada + 07 ciclos de névoa pelo ultrassom;

40% - 04 ciclos de névoa ozonizada + 06 ciclos de névoa pelo ultrassom;

50% - 05 ciclos de névoa ozonizada + 05 ciclos de névoa pelo ultrassom.

**NOTA IMPORTANTE:** O equipamento sempre irá memorizar o ultimo ajuste

## AJUSTE DO EQUIPAMENTO

---

Os ciclos de ozônio do equipamento devem ser ajustados de acordo com a capacidade de névoa produzida.

Abaixo descreveremos as recomendações das cargas necessárias.

### Modelos:

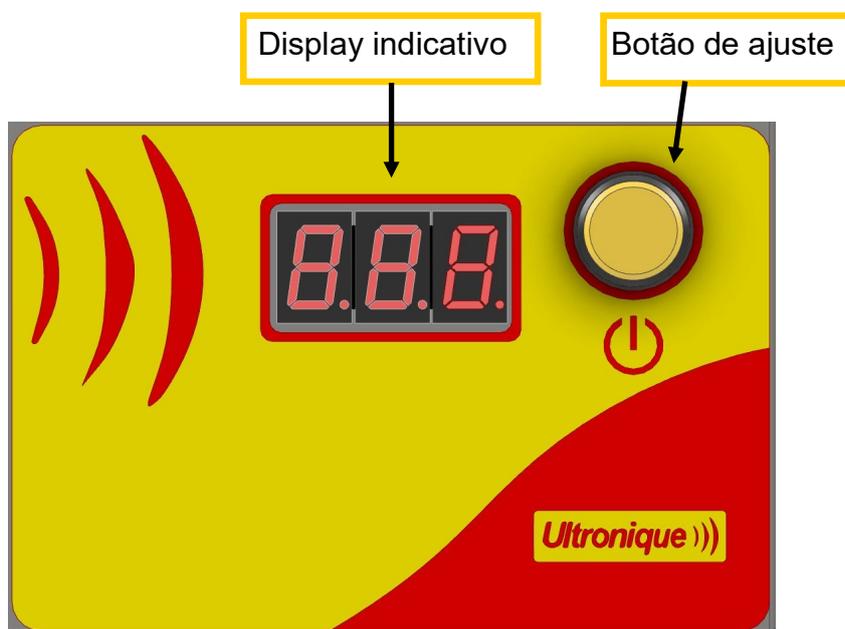
**TEC 4C REMOTO /TEC 4C-03 REMOTO** - recomendamos névoa ozonizada em **10% ou 20%**

**TEC C6 REMOTO /TEC C6-03 REMOTO** - recomendamos névoa ozonizada em **10% ou 20%**

**TEC 8C REMOTO /TEC 8C-03 REMOTO** - recomendamos névoa ozonizada em **20% ou 30%**

**TEC16C REMOTO/TEC16C-03 REMOTO** -recomendamos névoa ozonizada em **40% ou 50%**

## AJUSTE REMOTO



*Imagem meramente ilustrativa.*

Para inserir o funcionamento pressione o botão de ajuste, irá aparecer a mensagem **REMOTO**. Nesta opção seu equipamento irá operar de forma contínua com a névoa de ultrassom, mais a névoa ozonizada.

**NOTA IMPORTANTE:** O equipamento sempre irá memorizar o último ajuste

## **MANUTENÇÃO CORRETIVA**

---

Abaixo algumas verificações que podem ser efetuadas por seu departamento de manutenção

### **1. O equipamento não liga**

Verifique se a chave geral do equipamento está na posição ligada (I).

#### **Indicações do painel:**

**NIB:** Sempre que o nível no tanque estiver baixo, o equipamento ligará a entrada de água e indicará o nível baixo no display de cima. Caso a indicação persista, verifique se a entrada de água está conectada e se a mesma está com a válvula ou torneira aberta. Esta indicação não aparece nos modelos Semiautomáticos.

#### **Itens de verificação periódica**

Abaixo seguem itens do equipamento que devem ser verificados periodicamente para constatar se estão em condições de operação

- Transdutores de ultrassom
- Tanque para verificar se não existem vazamentos
- Reapertos gerais
- Limpeza do tanque
- Filtro (se houver) efetuando a sua troca de acordo com o procedimento interno da empresa

Para verificar a qualidade da água, um teste prático é adicionar 3 a 5 gotas de detergente neutro no tanque do umidificador e observar se o volume de névoa aumenta. Caso aumente consideravelmente, verifique a qualidade e a dureza da água que abastece o umidificador e providencie o seu tratamento antes de chegar ao umidificador.



**A água utilizada no equipamento deve ser pura e limpa, portanto não se recomenda a utilização de água de reuso.**

**Verifique os procedimentos para escoamento e tratamento de efluentes que deverá ser utilizado para o correto descarte dos resíduos do umidificador**

## MANUTENÇÃO E VERIFICAÇÕES

---

### MANUTENÇÃO DO TANQUE DE ULTRASSOM

A limpeza periódica do tanque é um cuidado essencial para garantir o perfeito funcionamento do equipamento, aumentando assim, a durabilidade do mesmo

#### **Ambiente de operação**

Alguns ambientes possuem muita sujidade em suspensão, como poeira, fuligem, pó em geral e outros possíveis contaminantes. Nestes casos, estes particulados em suspensão são sugados pelo ventilador para dentro do tanque de ultrassom e se precipita na água contida no interior do tanque. O acúmulo de sujidade decantada no tanque pode, em casos extremos, levar à queima dos cristais de ultrassom, pois o excesso de sujidade impede o contato dos cristais de ultrassom com a água.

#### **Limpeza periódica do tanque**

Para estabelecer uma periodicidade, verificar inicialmente o ambiente em que o equipamento está instalado. Locais com muitos particulados em suspensão devem ser considerados para uma verificação semanal. Após a semana inicial, verificar o interior do tanque com equipamento desligado e drenado para localizar acúmulos. Repetir este procedimento semanalmente até se verificar a periodicidade ideal, que pode ser menor a depender da concentração de particulados no ambiente

Para se definir a periodicidade da lavagem do tanque, abrir a tampa do equipamento e visualizar os cristais em seu interior. A água deve estar límpida e clara e os cristais devem estar sem acúmulo de sujidade em sua superfície, conforme imagem ao lado.

#### **Limpeza dos cristais de ultrassom**

Para efetuar a limpeza, esgote o tanque, lave o interior do tanque e os cristais com água corrente, ar comprimido ou com um pincel fino. Utilize detergente neutro ou álcool diluído em água para a limpeza do tanque.

Veja o vídeo instrutivo no link abaixo, ou aponte seu celular para o QR-Code  
[www.youtube.com/watch?v=skSYwVuWf-s&t](http://www.youtube.com/watch?v=skSYwVuWf-s&t)



\* É fundamental que sejam seguidas as recomendações de limpeza dos cristais, assim como a verificação da qualidade da água utilizada no equipamento e a tubulação para o abastecimento

**NOTA IMPORTANTE: Os cristais são extremamente sensíveis ao contato mecânico. Nunca utilize objetos metálicos ou pontiagudos para a limpeza ou remoção de sujidades dos cristais, danos irreparáveis ocorrem a estas peças e a garantia é cancelada**

## MANUTENÇÃO E VERIFICAÇÕES

### MAPA DE PREVENÇÃO DE RISCOS

RISCOS	OXIDAÇÃO	INCRUSTAÇÕES	ACÚMULO DE IMPUREZAS	CRISTAIS DANIFICADOS
Tubulação e conexões de abastecimento de ferro				
Água com sais minerais (1)				
Rede sem filtro				
Particulados em suspensão no ar ambiente (2)				
Falta de manutenção preventiva (3)				

#### Informações importantes

- (1) Reduz a eficiência do equipamento em até 50%
- (2) Periodicidade deve ser definida em função das condições do ambiente onde o equipamento será instalado
- (3) Através da manutenção preventiva é possível identificar os riscos iminentes

Entrada de água com oxidação



Conexões de ferro

Incrustações por sais minerais



Sais minerais da água

**NOTA IMPORTANTE:** A presença de condições descritas acima, anulam automaticamente a garantia do produto

## TERMO DE GARANTIA

---

Esta garantia contratual é válida por 1 ano (365 dias) contados a partir da data de emissão da nota fiscal e mediante a apresentação da mesma. Nesta garantia contratual está incluída a garantia legal de 90 dias. Dentro do período de garantia, as peças ou componentes (vide exclusões abaixo) que comprovadamente, apresentarem defeito de fabricação, serão consertados ou conforme o caso, substituídos sem cobrança do valor da mão de obra de conserto ou da peça substituída. A garantia contratual **não** cobre despesas de envio de técnico, de remessa e/ou retorno do equipamento para a fábrica, assim como eventuais seguros ou outros, sendo de responsabilidade do cliente.

Os cristais (transdutores) do umidificador, possuem a garantia legal de 90 dias\* (vide página 8)

Os acessórios ( mangueiras, tampas, entre outros ), por serem itens de desgaste natural, tem a garantia legal de 90 dias.

Este termo de garantia não cobre defeitos de:

- Uso inadequado do aparelho
- Instalações elétricas fora do padrão ABNT NBR-5410
- Ligação do aparelho em rede elétrica inadequada
- Não cumprimento das instruções dadas nesse guia que acompanha o aparelho
- Utilização de peças de fabricação de terceiros
- Quando constatado que o aparelho foi utilizado com objetos em contato direto com o fundo do tanque

### Cessa a garantia imediatamente

Quando constatado que o aparelho foi manipulado por terceiros, notadamente para reparos ou manutenções.

Quando constatado que as recomendações feitas nesse manual não foram seguidas.



**Ao receber este equipamento, verifique atentamente as condições do mesmo. Este termo de garantia NÃO cobre defeitos ou danos originados no transporte, seja para o cliente ou de retorno do mesmo.**

***NOTA:*** todas as despesas de envio do aparelho para e da RVD, incluindo-se taxas e seguros correm por conta e risco do usuário. Portanto, antes de enviar seu equipamento, entre em contato com nossa assistência técnica.

## **ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

Para assistência técnica entrar em contato com o departamento

### **RVD E SILVA EIRELI**

Rua Turquesa, 215 - Recreio Campestre Joia

Indaiatuba - São Paulo

CEP 13347-070

Tel. (19) 3936-8846

WhatsApp (19) 99635-0998

[suportetecnico@ultronique.com.br](mailto:suportetecnico@ultronique.com.br)

Com o aparelho ligado o display indicará a mensagem **REMOTO**, nesse modo o aparelho funcionará continuamente.