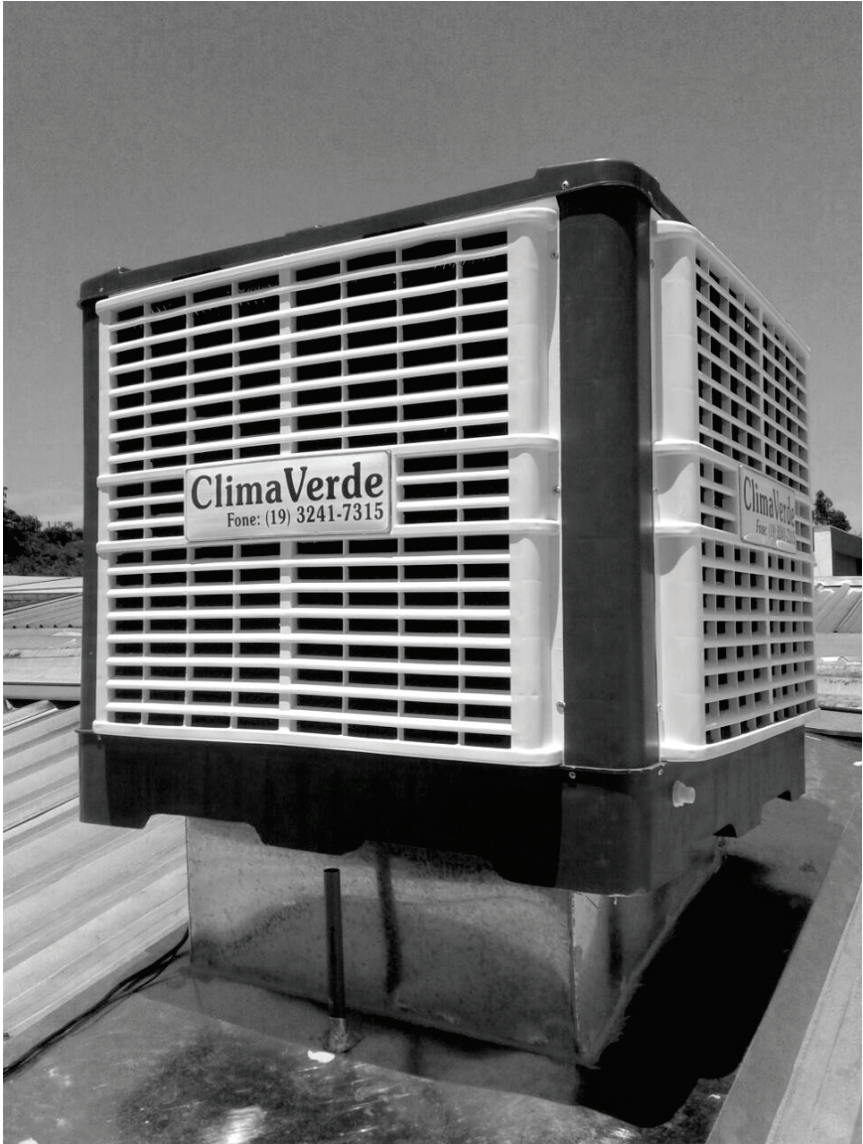




# ClimaVerde

Climatizadores Evaporativos



# MANUAL DE INSTRUÇÕES CLIMATIZADOR EVAPORATIVO

## MODELO ITATIAIA

### 1. Considerações Gerais

O objetivo deste manual é fornecer informações que devem ser observadas durante o transporte, armazenagem, instalação, operação e manutenção dos Climatizadores **Clima Verde**. Por este motivo, recomendamos ler atentamente as instruções aqui contidas antes de fazer qualquer intervenção no Climatizador.

Verifique as condições do Climatizador ao recebê-lo. Caso sejam constatados danos, é importante registrá-lo por escrito junto ao responsável pelo transporte e à **Clima Verde**. Caso o Climatizador não seja instalado imediatamente, recomenda-se armazená-lo em local limpo, seco, livre de poeira, choques físicos e agentes corrosivos.

A não observação das instruções contidas neste manual anulará a garantia do produto e pode resultar em sérios danos físicos e materiais.

A instalação, operação e manutenção do Climatizador devem ser realizadas sempre por pessoal capacitado, utilizando ferramentas e métodos adequados e seguindo as orientações contidas nos documentos fornecidos juntamente com o equipamento.

## 2. Conceitos Básicos

Climatizadores Evaporativos são equipamentos desenvolvidos com o propósito de mitigar a sensação de desconforto térmico por meio da ventilação de ar resfriado e umedecido. Os Climatizadores Evaporativos consistem basicamente de:

- Gabinete com reservatório de água;
- Motor elétrico;
- Ventilador;
- Painéis evaporativos de celulose;
- Sistema de circulação de água;
- Pannel de Comando;
- Difusor.

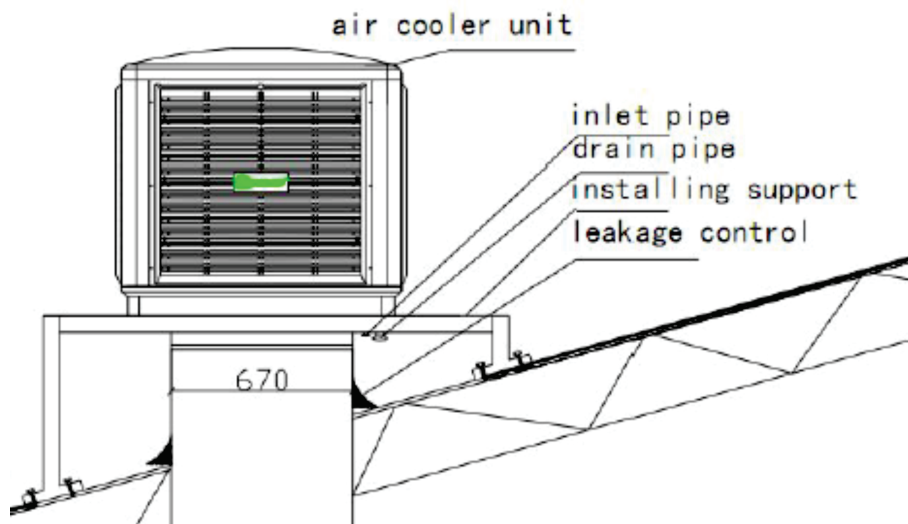
As bombas fazem com que a água contida no reservatório circule pelo sistema até alcançar a parte superior dos painéis onde ocorre o processo de evaporação da água. Parte do calor do ar é transferido para a água que evapora.

A efetividade no resfriamento do ar insuflado dependerá fundamentalmente das condições climáticas externas (sobretudo a umidade relativa e a temperatura do ar), sendo que quanto mais quente e seco estiver o ar, melhores são os resultados obtidos.

Recomenda-se manter abertas as portas e janelas da edificação a ser climatizada, para que a renovação de ar seja permanente e efetiva.

### 3. Instalação

- a. Faça a abertura para a passagem do duto em função das medidas específicas da boca de saída de ar de seu equipamento:  
670 mm x 670 mm (Figura 1)



Air cooler unit: Unidade principal

Inlet pipe: Tubo de alimentação de água

Drain pipe: Tubulação de dreno

Installing support: Suporte da unidade principal

Leakage control: Ladrão de transbordo



- b. O equipamento deve ser alimentado com água por meio de uma conexão de  $\frac{1}{2}$  polegada, localizada na lateral inferior do climatizador (Figura 2). É importante que seja instalado um registro na tubulação de entrada de água. Caso a água de alimentação seja proveniente diretamente da rede, é aconselhável a aquisição e instalação de um redutor de pressão na entrada devido a elevada pressão da água que vem diretamente das redes de distribuição ( "água da rua" ).



(fig. 2)

- c. A conexão de drenagem do reservatório interno de água se encontra em baixo da máquina. Utilize um registro de  $3/4$ " ( Figura 3).



(fig. 3)

#### 4. Apresentação do sistema de comando

IMPORTANTE: ANTES DE LIGAR SEU CLIMATIZADOR EVAPORATIVO, VERIFIQUE SE A TENSÃO DE SUA REDE É 220 V



Teclas de comando configuradas do modelo Itatiaia:

- ON / OFF: Liga e desliga a máquina
- COOL: Liga a bomba de água
- VENTILATION: Desliga a bomba de água
- SETA PARA CIMA: Aumenta a velocidade da hélice
- SETA PARA BAIXO: Reduz a velocidade da hélice

## 5. Manutenção e Limpeza

### **IMPORTANTE: DESLIGUE O DISJUNTOR DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO CLIMATIZADOR ANTES DE EFETUAR QUALQUER MANUTENÇÃO OU LIMPEZA**

- a. A água do reservatório interno do climatizador deve ser drenada e trocada por água nova **no mínimo uma vez por semana**. Em locais com muita poeira no ar, ou quando se usa água de poço artesiano com dureza alta (alto teor de carbonato de cálcio e outros sais dissolvidos), a água deve ser trocada diariamente. A troca de água tem por objetivo evitar a concentração de sais e lodo que podem danificar a bomba, entupir os orifícios do distribuidor de água ou formar depósitos de carbonato de cálcio sobre o painel evaporativo reduzindo consideravelmente sua vida útil. **A garantia não cobre a troca de bombas de água queimadas por falta de troca de água do reservatório.**
  
- b. **Os painéis evaporativos e o reservatório de água devem ser lavados a cada 90 dias.** Antes de realizar esta tarefa, desligue os disjuntores de alimentação elétrica da máquina. Os painéis evaporativos devem ser retirados para sua limpeza e para a limpeza interna do reservatório. Para remover os painéis e ter acesso ao interior do equipamento, retire a haste que está fixada com parafusos acima dos painéis evaporativos e puxe a parte superior do painel evaporativo para fora do gabinete. Os painéis evaporativos devem ser lavados com mangueiras ou lavadoras de pressão no modo “leque aberto” . Se apresentarem sinais de gordura, coloque os painéis evaporativos de molho em água com detergente por 30 minutos antes de realizar a limpeza. Limpe também o reservatório interno de água quando estiver vazio usando pano úmido.

- c. Inspeção os orifícios do distribuidor de água localizados acima dos painéis evaporativos. Se necessário, limpe-os com água corrente e uma escova.
- d. Sempre que o climatizador for ficar fora do uso por um período prolongado de tempo (por exemplo, durante o inverno), faça a limpeza acima detalhada e mantenha o reservatório interno de água vazio. O equipamento inativo deve estar sempre limpo e seco.
- e. Para os equipamentos que possuam manta filtrante sintética (opcional) por trás do painel evaporativo: verifique o estado de limpeza a cada 15 dias. Dependendo da qualidade do ar local, essas mantas deverão ser substituídas a cada 30 ou 45 dias.
- f. Códigos de erro do equipamento  
Código do erro Ocorrência  
E0 Falta de comunicação com o painel de controle  
E1 Curto - circuito  
E3 Alimentação de água  
E6 Sub - tensão  
E7 Sobre – tensão

Código do erro	Ocorrência
E0	Falta de comunicação com o painel de controle
E1	Curto - circuito
E3	Alimentação de água
E6	Sub - tensão
E7	Sobre – tensão

## Plano de Manutenção recomendado

	PERIODICIDADE
Troca da água do reservatório interno (exceto modelos com a troca de água automática opcional instalada)	Diário/Semanal
Com o equipamento ligado observar se as colmeias estão sendo molhadas por inteiro	Mensal/Bimestral
Verificar pontos de vazamento e corrigir se necessário	Mensal/Bimestral
Verificar o funcionamento pleno das funções do painel de comando e corrigir se necessário	Mensal/Bimestral
Observar eventuais ruídos e vibrações nas várias velocidades e corrigir se necessário	Mensal/Bimestral
Retirada dos painéis evaporativos para sua limpeza e limpeza do reservatório interno de água e pré-filtro das bombas	3 meses/6 meses
Inspeção dos distribuidores de água para eventual desentupimento se necessário	6 meses
Limpeza das venezianas de alumínio	6 meses

## Esgotamento da água - Climatizador Evaporativo

O esgotamento da água é a substituição periódica da água do reservatório do Climatizador Evaporativo. Trata-se de um procedimento que deve ser realizado pelo usuário conforme as orientações abaixo:

**1º passo:** Ligue o Climatizador Evaporativo, mantendo a entrada de água para o reservatório aberta e o dreno (saída de água do reservatório) fechado;

**2º passo:** Deixe a água do reservatório molhar os painéis evaporativos por 15 minutos;

**3º passo:** Passados os 15 minutos do passo anterior, feche a entrada de água para o reservatório e abra o dreno;

**4º passo:** Deixe toda a água que está no reservatório sair através do dreno;

**5º passo:** Quando o reservatório de água estiver vazio, feche o dreno e abra novamente a entrada de água para o reservatório.

Este procedimento (5 passos) deverá ser realizado periodicamente pelo usuário da seguinte forma:

**1ª semana:** todos os dias;

**2ª semana:** ao menos 3 vezes na semana (sugestão: segunda, quarta e sexta-feira);

**3ª semana:** 2 vezes na semana (sugestão: terça e quinta-feira);

**4ª semana em diante:** 1 vez por semana (sugestão: toda segunda-feira).

## Certificado de Garantia

- Assegura-se a este produto garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele se apresente por 12 meses a contar da data de aquisição.
- Os serviços de garantia a serem prestados são restritos ao conserto gratuito ou substituição das peças defeituosas, desde que, a critério de um técnico credenciado for indicado o defeito de fabricação, constate-se falha em condições normais de uso, durante a vigência da garantia.
- A garantia torna-se nula e sem efeito se este produto sofrer dano provocado por acidente, agentes da natureza, desgaste natural das peças e componentes, uso abusivo, descarga elétrica ou em desacordo com as instruções do manual ou apresentar sinais de violação, ajuste com conserto por pessoas não autorizadas ou adaptações.
- O comprador se responsabiliza pelas despesas com fretes, carretos, seguros bem como as despesas que incidirem com a devolução, correções reajustes que se faça necessário durante o período da garantia.
- O certificado, devidamente preenchido pelo revendedor, deve ser apresentado juntamente com a cópia da respectiva nota fiscal de venda em qualquer reclamação.

SAC CLIMA VERDE (19) 3241-7315 [CONTATO@CLIMAVERDE.COM.BR](mailto:CONTATO@CLIMAVERDE.COM.BR)

NOME DO COMPRADOR \_\_\_\_\_

Nº NOTA FISCAL - \_\_\_\_\_

ASSINATURA E CARIMBO DA REVENDA

\_\_\_\_\_

DATA \_\_/\_\_/\_\_





# **Clima Verde**

**Climatizadores Evaporativos**

CLIMA VERDE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CLIMATIZADORES EIRELI EPP  
Rua Jair da Silva Guimarães, 514 - Jardim Malta - CEP: 13185-098  
Hortolândia/SP - Telefone: (19) 3241-7315  
[www.climaverde.com.br](http://www.climaverde.com.br)