

MANUAL DO USUÁRIO

Linha Alumínio



Este manual de instruções foi desenvolvido cuidadosamente para ser utilizado como uma ferramenta de orientação para instalação e operação do seu novo produto.

Em caso de dúvidas entre em contato através do site www.climabrisa.com.br ou pelo telefone (46) 3550 8200

Tenha uma ótima experiência em climatização com nosso produtos.

INSPEÇÃO DO PRODUTO

- Manusear com cuidado;
- Verifique se os itens recebidos estão de acordo com o pedido e em perfeito estado;
- Verifique se os dados elétricos do equipamento estão de acordo com a rede local.

NOTA: Caso o equipamento tenha sido danificado durante o transporte, por favor, entrar em contato imediatamente com seu fornecedor.



ÍNDICE

1	- Sobre o equipamento	4
2	- Instruções de Segurança	4
2.1	- Identificação de Riscos	4
3	- Medidas para abertura de parede	5
4	- Instalação passo a passo	5
5	- Esquema elétrico	7
6	- Modo de Uso	9
7	- Drenagem da água inversor Mod. T6	10
8	- Medidas preventivas para manutenção	10
9	- Manutenção Preventiva	11
10	- Sobre a garantia das colmeias	14
11	- Solução de Problemas	15
12	- Termos de Garantia	16
13	- Procedimentos de prazo de garantia	16
14	- Como proceder	17
15	- Informações Técnicas	18
16	- Data de fabricação e modelo	20
17	- Localização da tarjeta	20



1 - SOBRE O EQUIPAMENTO

A Climabrisa é responsável por fabricar a mais variada linha de equipamentos de climatização, então, para escolher o melhor equipamento para o seu ambiente, é necessário identificar com precisão o tamanho do ambiente a ser climatizado e a carga térmica do local.

Se dimensionado corretamente, o equipamento irá reduzir a sensação térmica do ambiente em até 12°C, além de manter a umidade próxima de 70%. É importante ressaltar que a eficiência do equipamento irá variar de acordo com as condições climáticas do local em que foi instalado.



2 - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de operar o equipamento, leia as instruções e siga as regras de segurança a seguir:



Assegure-se de que o aterramento do equipamento foi feito adequadamente antes de operar. Pois o aterramento auxilia na proteção do painel e do motor evitando que eles queimem. O não cumprimento das precauções pode provocar riscos, como fuga de corrente ou choque elétrico

- A tensão de alimentação deve ter tolerância $\pm 5\%$ da tensão da nominal (**NBR 5410 - Brasil, item 6.2.7.1**)
- A bomba de água contém um sensor elétrico para desarmar por falta de água.





Nunca faça a manutenção do equipamento com o motor ou o painel ligado. Sempre que for fazer a manutenção é aconselhável retirar a correia e desligar totalmente o painel e, se possível, fixar uma placa com uma mensagem de manutenção.

Caso seja identificada qualquer anormalidade no funcionamento de seu equipamento, como por exemplo, rompimento de hélice, quebra das grades ou grelhas de proteção, problemas elétricos, situações de emergência ou qualquer condição insegura de operação, deve-se acionar o botão de emergência contido na IHM imediatamente. Após a parada completa do equipamento, deve-se avaliar a situação para que sejam tomadas as providências cabíveis.



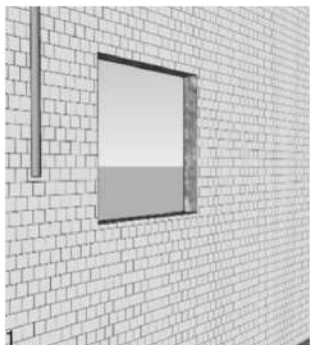
2.1 - IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

O projeto e execução dos equipamentos Climabrisa é feito de acordo com as especificações da Norma Regulamentadora NR-12, logo, possui as medidas de proteção necessárias para resguardar a saúde e integridade física dos trabalhadores. Não são permitidas modificações no equipamento por parte do cliente ou representante, pois poderá acarretar em riscos adicionais, podendo assim causar graves acidentes.

	Aviso	Lesões físicas ou danos aos dispositivos podem ocorrer caso não sejam cumpridos os requisitos de segurança.
	Perigo	Ferimentos graves ou mesmo a morte pode ocorrer caso não sejam cumpridos os requisitos de segurança.



3 - MEDIDAS PARA ABERTURA DE PAREDE

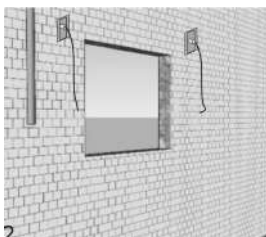


Modelo	Altura (cm)	Largura(cm)
Home	51	51
Orion	86	86
Atlas	104	104
Eros	118	118
Apollo	140	140
Hércules	140	140
Titan	102	204
Cronos	155	155
Zeus	181	181

DICA: Solicite sugestão técnica do vendedor a respeito do local mais apropriado e altura de instalação do equipamento.



4 - INSTALAÇÃO PASSO A PASSO - ABERTURA



4.1 - ABERTURA NA PAREDE:

Escolher o lugar mais apropriado para que o equipamento tenha um melhor rendimento e fluxo de ar. (figura 1).

Fazer a abertura de acordo com as dimensões do climatizador.

Obs: Fazer requadramento na abertura da parede.

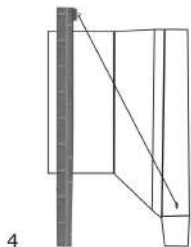
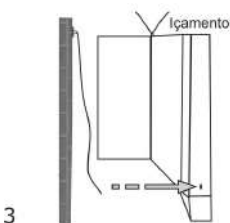
4.2 - MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO KIT DE SUSTENTAÇÃO COM CABO DE AÇO

Junto ao climatizador acompanha um kit de sustentação, composto de cabo de aço, base para a parede com gancho, parafusos com bucha e clips para prender o cabo da parede ao climatizador. (figura 2)

Fixe as bases na parede, uma à direita e outra à esquerda da abertura.

Logo acima, na parte superior do mesmo, de 30 a 50cm da abertura para as laterais (conforme tamanho do equipamento).

Com o equipamento içado conduza até próximo ao buraco e em seguida prenda o cabo de aço nos suportes nas laterais do climatizador para prenda. (figura 3)



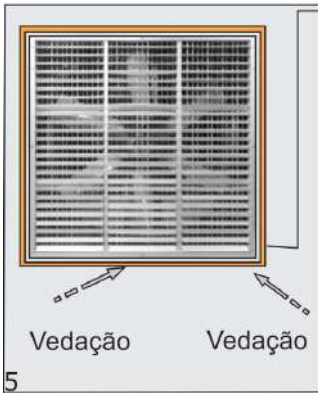
4.3 - ENCAIXE DO CLIMATIZADOR NA ABERTURA DA PAREDE

Encaixe o climatizador na abertura feita na parede, pela parte externa, calçar o mesmo até que prenda os cabos de aço das bases nos ganchos contidos no climatizador na parte lateral inferior do mesmo. Regule a distância do equipamento pela parte interna do ambiente. Nivele o climatizador e prenda bem os cabos de aço. (figura 4)

Obs.: A base com os cabos de aço substitui os suportes antigos.



4 - INSTALAÇÃO PASSO A PASSO

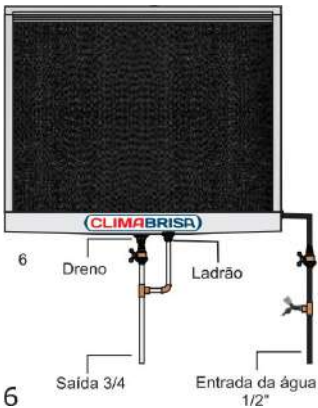


4.4 - VEDAÇÃO DO CLIMATIZADOR NA PAREDE

Após o equipamento estar encaixado na parede, fazer a vedação com poliuretano (espuma expansiva), entre o equipamento e a parede. É indispensável que após essa vedação seja feito acabamento na parede com pintura de acordo com a cor da parede ou colocar uma moldura (por conta do cliente). (figura 5)

4.5 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Fixar o registro + nipple na saída de água (DRENO) existente no fundo do reservatório de água. Obs.: Este registro segue junto na embalagem do painel. Muito importante que seja feita a tubulação de saída de água do reservatório até o destino adequado. Instalar registro na entrada do climatizador para eventuais manutenções. Ligar a rede hidráulica na entrada do climatizador que está localizada na lateral do reservatório. Pode ser feito com tubos de PVC ou Flexível 1/2" (Recomendado).



Obs.: Ligar a tubulação do ladrão junto com a saída do dreno, depois do registro (figura 6) e sempre deixar a ponta da tubulação em algum lugar visível para poder ver a água caso ocorra algum problema de vazamento pelo ladrão.

DETALHES DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA



4.6 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Obs.: Consultar um eletricista para verificar se a rede e o cabeamento é compatível com o equipamento a ser instalado. Colocar um disjuntor por máquina (circuito individual) para facilitar a manutenção.



4 - INSTALAÇÃO PASSO A PASSO

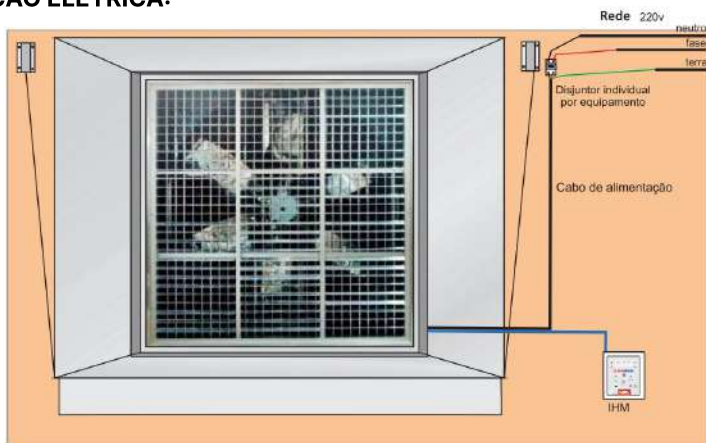
Obs: Consultar um electricista para ver se a rede e o cabeamento é compatível com o equipamento a ser instalado.

Colocar um disjuntor por máquina (circuito individual) para facilitar a manutenção.

Toda a fiação, conexões elétricas e o aterramento, devem atender às normas e regulamentos locais e deve ser instalada por profissionais qualificados.

- Verifique o aterramento antes de operar e instalar o equipamento para evitar a sobrecarga do motor. O não cumprimento das precauções pode provocar risco de choque elétrico ou fuga de corrente.
- Certifique-se que a tensão da alimentação esteja dentro da tolerância, 5% +- da tensão nominal (**NBR 5410 - Brasil, item 6.2.7.1**)
- Não utilizar cabos ou plugs danificados.
- O comprimento dos cabos podem ser aumentados pelo próprio usuário em até 30 metros, passando disso, um electricista deverá ser consultado para dimensionar a bitola.
- Motor trifásico: Caso o sentido de rotação das hélices esteja invertido (sentido horário é correto), inverta a ligação de uma das fases, ou altere o valor do parâmetro M4 do inversor.

LIGAÇÃO ELÉTRICA:



Perigo

Se em algum momento o display do inversor apresentar o **ERRO 01** e/ou **ERRO 09**, muito cuidado! Chame um profissional devidamente habilitado e qualificado na área elétrica para verificar o problema, pois pode ser um curto circuito no sistema elétrico.



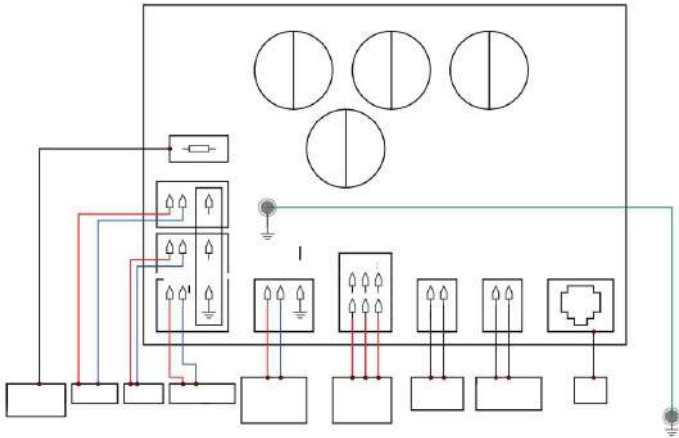
5 - ESQUEMA ELÉTRICO

5.1 ESQUEMA ELÉTRICO DO INVERSOR DE 2,0 E 3,0 CV:

Modelo do equipamento: Orion, Atlas, Eros, Apollo, Hércules, Titan e Cronos

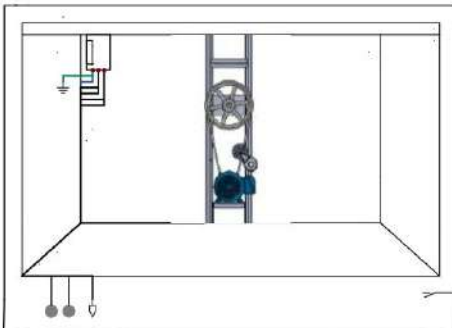


5 - ESQUEMA ELÉTRICO



5.2 - ESQUEMA ACESSÓRIOS ELÉTRICOS DO CLIMATIZADOR:

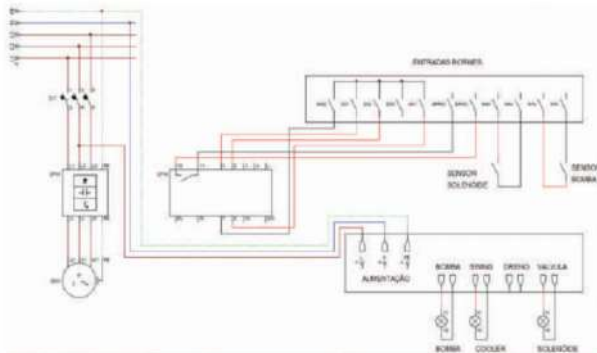
Modelo do equipamento: Orion, Atlas, Eros, Apollo, Hércules, Titan e Cronos



- Torneira bóia
- Sensor de nível
- Bombas
- Aterramento Motor
- Inversor de frequência
- Motor
- Polia do Ventilador

5.3 - ESQUEMA ELÉTRICO DO INVERSOR DE 5,0 CV:

Modelo do equipamento: Zeus

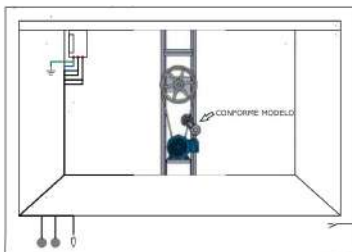




5 - ESQUEMA ELÉTRICO

5.4 - ESQUEMA ACESSÓRIOS ELÉTRICOS DO CLIMATIZADOR:

Modelo do equipamento: Zeus



6 - MODO DE USO

6 - COLOCANDO O EQUIPAMENTO EM FUNCIONAMENTO

Após estar completamente instalado (vedação, hidráulica e elétrica), seguido pelas normas de segurança. Conectar o cabo de comunicação na IHM (display) e prender na parede para ter acesso aos comandos.

MODO DE USO

Para colocar o equipamento em funcionamento, seguir o seguinte procedimento:

- Ligar o disjuntor geral do climatizador;



01 disjuntor por climatizador

- Três linhas parecerão no visor;



Equipamento em espera

- Aperte o botão liga/desliga Irá aparecer no visor LPA, LIGA-DESLIGA indicando que a bomba entrou em funcionamento. Durante dois (2) minutos ficará funcionando apenas com água com o objetivo de fazer a limpeza das placas e a umidificação das colmeias. Após esse período o ventilador entrará automaticamente em funcionamento.



Equipamento em LIMPEZA
Somente a bomba fica ligada

- Para aumentar ou diminuir a velocidade, use as teclas de (+) e (-)



- Para desligar o equipamento, aperte a tecla liga/desliga e o equipamento entrará em modo de secagem (SEC). Durante (30) minutos ficará apenas o ventilador funcionando, para secagem das placas e após esse período se desligará completamente, voltando para o modo de espera (- - -).



Para maiores informações sobre funcionamento, padrões, parâmetros, modos e funções, leia o Manual do INVERSOR que segue anexo ao equipamento.



7 - DRENAGEM DA ÁGUA INVERSOR MOD. T7

A válvula para drenagem é um acessório opcional. Por padrão de fábrica os climatizadores saem sem essa função. Caso tenha sido feito o pedido com esse acessório, segue abaixo a forma de uso:

O equipamento adquirido com essa função já sai de fábrica configurado e pronto para uso. Mas, caso já tenha um equipamento e queira instalar uma válvula para drenagem, é muito importante ativar suas funções nos parâmetros de acesso. Ao entrar nas configurações, ativar o parâmetro (F3) informando de quantas em quantas horas será feito a drenagem. (lembrando que não é hora de uso, mas sim tempo que o equipamento ficará energizado). Em seguida, no parâmetro (F4), informar quantos segundos ficará aberto o dreno.

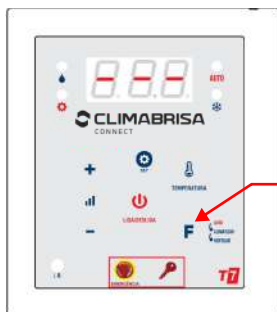
FUNÇÃO	FUNÇÃO	DESCRIÇÃO	MIN	MÁX	PADRÃO	UNID
	F3	Intervalo de dreno (dreno automático) (0-Desligado)	0	999	0	horas
	F4	Tempo de dreno (0-Desligado)	0	15	0	Seg.

A drenagem da água pode ser feita de duas (2) maneiras:

AUTOMÁTICA: Conforme os valores informados nos parâmetros F3 e F4, ao chegar o tempo determinado, automaticamente abrirá a válvula e fará a drenagem.

MANUAL: Quando houver necessidade de fazer uma drenagem manual, segure a tecla F (MODO) na IHM por três (3) segundos e o equipamento fará a drenagem. Se preferir pode ser feito pelo controle remoto na tecla DRENO. O tempo de drenagem se fará conforme o valor informado no parâmetro F4.

OBSERVAÇÃO: Para fazer drenagem manual, o equipamento deve estar em modo de ESPERA (- - -).



Pressionar a tecla (F) com o equipamento em modo de espera por 3 segundos para ativar a função Dreno.



Pressionar a tecla DRENO com o equipamento em modo de espera para ativar a função Dreno.



8 - MEDIDAS PREVENTIVAS PARA MANUTENÇÃO

As manutenções e procedimentos descritos aqui devem ser feitos por profissionais legalmente habilitados e/ou capacitados para executar a função requerida, sendo que, para que tenha uma manutenção segura, devem ser obedecidos os itens descritos abaixo:

- Ordem de serviço: permissão para trabalho, controle de acesso para a manutenção e inspeção;
- Sinalização com barreiras, alarmes e cartazes que identifiquem as ações de manutenção;



8 - MEDIDAS PREVENTIVAS PARA MANUTENÇÃO

- EPI - Equipamento de Proteção Individual: fornecimento de equipamentos de proteção individual que inclui a seleção, adequação, manutenção e uso. Seguir as normas vigentes - NR 10, NR 12 e NR 35;
- Isolamento e descarga de todas as fontes de energia das máquinas e equipamentos, de modo visível ou facilmente identificável por meio dos dispositivos de comando;
- Bloqueio mecânico e elétrico na posição “desligado” ou “fechado” de todos os dispositivos de corte de fontes de energia, a fim de impedir a reenergização e sinalização com cartão ou etiqueta de bloqueio contendo o horário e a data do bloqueio, o motivo da manutenção e o nome do responsável;
- Medidas que garantam que jusante dos pontos de corte de energia não exista possibilidade de gerar risco de acidentes.



ATENÇÃO

- Não retirar as grelhas, grades ou colmeias do equipamento sem seguir os procedimentos de segurança descritos acima;
- Verificar se o aterramento do equipamento foi feito corretamente para que não haja o risco de choque elétrico;
- Nunca ligar o equipamento sem que o mesmo esteja com todos os sistemas de segurança devidamente instalados.

Observação: Sempre que for detectado qualquer defeito em peça ou componente que comprometa a segurança, deve ser providenciada sua reparação ou substituição, imediatamente, por outra peça ou componente original ou equivalente, de modo a garantir as mesmas características e condições seguras de uso.



9 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA

9.1 - LIMPEZA PERIÓDICA

Objetivo: Descarte 100% de água do reservatório

Procedimento:

- Desligue totalmente o painel controlador;
- Feche o registro de entrada de água, abra o registro de saída e deixe drenar completamente o reservatório. Após ter drenado completamente, feche o dreno e abra o registro de entrada para abastecer o reservatório. Feito isso, pode usar o equipamento normalmente;
- **Repita este procedimento a cada 15 dias após um período de 7 dias sem utilizar o equipamento.**

9.2 - LIMPEZA BÁSICA

Objetivo: Limpeza das placas evaporativas e do interior do equipamento, evitando acúmulo de poeira e algas.

Procedimento:

- Desligue totalmente o painel controlador;
- Feche o registro de entrada de água;
- Abra o registro de saída de água;
- Passe uma vassoura nas colmeias na parte externa retirando todos os resíduos;
- Jogue água com mangueira nas colmeias para que a sujeira caia no interior do reservatório e seja escoada para fora do aparelho;



9 - MANUTENÇÃO PREVENÇÃO

- Retire um dos painéis evaporativos soltando os parafusos fixados na parte superior;
- Utilize a mangueira com água limpa juntamente com uma esponja e remova totalmente a sujeira contida no reservatório;
- Passar nas hélices um pano umedecido com água ou álcool;
- Por motivos de segurança retire a correia do motor antes da limpeza.

Finalização:

- Colocar novamente o painel evaporativo;
- Fechar o registro de saída de água;
- Abrir o registro de entrada de água;
- Feito isso, o equipamento está pronto para ser utilizado novamente.
- **Repita esse procedimento no mínimo a cada 4 a 6 meses.**

9.3 - LIMPEZA PROFUNDA

Objetivo: Limpeza geral quando houver presença de algas nas colmeias, sendo identificado pela coloração verde e com odor semelhante a de peixe morto. Para realizar o procedimento de limpeza profunda, siga os procedimentos abaixo:

Se possível, utilizar produtos químicos à base de AMÔNIA QUATERNÁRIO na dosagem de 30 a 50 ppm (partes por milhão) conforme análise de água e do fabricante do aditivo. Os produtos comerciais de tratamento de água são uma mistura de diversas substâncias. Com percentuais variados dos elementos ativos, a dosagem em litros para adição a cada troca de água deve ser calculada segundo a fórmula abaixo:

Dose (litros) $\frac{\text{Dose em PPM desejada (30 a 50)} \times \text{Capacidade do reservatório (m}^3\text{)}}{\text{Porcentagem do ingrediente ativo no produto (\%)} \times 1,64}$

Exemplo:

Dose em PPM desejada: 30

Capacidade do reservatório: 0,09m³ (90Lt)

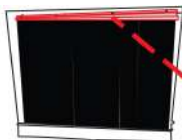
Porcentagem do ingrediente ativo: 23%

Obs: O objetivo é de que a água circule com amônia pelas colmeias para eliminar as algas presentes nas nelas. Após este tempo, esgotar toda a água, encher novamente com água limpa, deixar circular por alguns minutos, trocar a água novamente e o equipamento estará pronto para funcionamento.

Repita este procedimento no mínimo a cada 12 meses

Muito importante! Nunca utilize como desinfetante nenhum tipo de solvente orgânico na água, o pH (grau de acidez) recomendado de 6 a 7, pois é o momento onde a água apresenta a menor agressão química ao equipamento. Depósito de sólidos - Nunca usar água que contenha sais solubilizados como: Carbonato de Cálcio, Fluoreto, Sódio, inclusive Cloretos em grandes quantidades, pois estes apresentam grande capacidade de deterioração do papel.

9.4 - PASSO A PASSO PARA MANUTENÇÃO E LIMPEZA

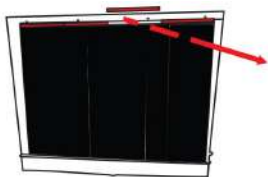


Antes de começar o procedimento de manutenção, desligue totalmente o painel e identifique que estará em manutenção. Em seguida feche o registro de entrada de água e abra o de saída para drenagem do reservatório

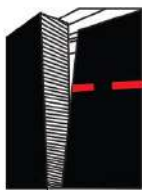
Com uma chave 10 ou 13 (conforme o modelo) retire os parafusos que prendem o suporte das colmeias e remova-a.



9 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA

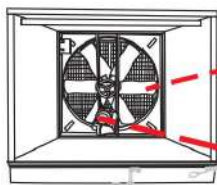


Retire os distribuidores de água das colmeias.



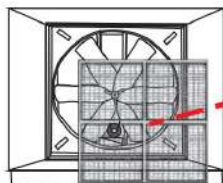
Retire as colmeias com muito cuidado começando com as peças do centro. Observe a posição do caimento das placas. A caída de 15 graus deve ficar sempre voltada para dentro do climatizador para evitar respingos dentro do ambiente.

Obs: Reserve as colmeias em um lugar aberto para lavar com a lavadora de pressão junto com a grelha



Após retirar as colmeias, limpar o interior do equipamento, hélices, motor, estrutura do ventilador e o reservatório. Utilizar sabão ou detergente para a limpeza do interior.

Obs: Não esquecer de conferir o tensionamento da correia, se estiver frouxa deve ser esticada



Retire a grelha com muito cuidado e leve até algum lugar aberto para lavar com a lavadora de pressão para remoção total da sujeira. (Limpar também os dutos)

Com as colmeias e a grelha no lugar reservado, lavar ambos os lados das peças com a lavadora de pressão para limpeza total, retirando toda a sujeira. Após limpar as peças, deixar secar ao sol.



Quando tudo estiver limpo e seco, remontar as peças no climatizador.

- Observar a posição correta das colmeias ao colocá-las
- Abastecer o reservatório de água
- Regular as aletas da grelha
- Ligar o testar o climatizador (verificar o sentido do giro das hélices e se as placas estão molhando por completo).

10 - SOBRE A GARANTIA DAS COLMEIAS

Se seguir as recomendações de limpeza e manutenção, bem como o controle da qualidade da água, a vida útil das colmeias será prolongada.

A alimentação hidráulica deve ser com água potável e livre de contaminação por ácidos e/ou outros agentes que provocam a deterioração das placas.

A garantia de fábrica é de 12 meses, desde que seja dentro das normas de funcionamento recomendado.

Abaixo nas imagens vemos duas (2) situações em que as colmeias não foram cobertas pela garantia, devido a falta de manutenção e má qualidade da água que foi utilizada em seu sistema de abastecimento.



DADOS NECESSÁRIOS DA ANÁLISE DA ÁGUA

Observe na tabela abaixo os níveis de minerais, veja que, quando os níveis estão acima ou abaixo dos padrões, isso resulta na deformação dos painéis. A qual comprova a exclusão da garantia. Sendo necessário a correção da qualidade da água e troca dos painéis.

DADOS NECESSÁRIOS DA ANÁLISE DA ÁGUA								Provável problema caso esteja abaixo do nível padrão	Provável problema caso esteja acima do nível padrão
Tipo de amostra	ÁGUA DE ALIMENTAÇÃO - CAIXA D'ÁGUA			ÁGUA DE RECIRCULAÇÃO - CALHA					
	LEITURA	MÍNIMO	MÁXIMO	LEITURA	MÍNIMO	MÁXIMO			
Alcalinidade Total		50	150		100	300	mg CaCO ₃ /l	Baixa alcalinidade poderá causar deformação no painel por remoção de sais	Alta alcalinidade aumentará o pH e causará depósito de sólidos no painel
Cloreto		0	50		0	400	mg Cl/l		Alto nível de Cloreto causará corrosão em partes metálicas
Cloro Total		0	1,5		0	0,05	mg Cl ₂ /l		Alto teor de Cloro Total irá amolecer o painel evaporativo
Condutividade Elétrica		0	750		0	4000	µS/cm	Baixa condutividade pode deteriorar o painel, bem como partes metálicas	Água com alta condutividade terá contaminantes e minerais em excesso
Dureza de Cálcio		0	150		100	300	mg CaCO ₃ /l	Baixo nível de cálcio causará deformação no painel por remoção de sais	Alto nível de cálcio causará depósito de sólidos no painel
Ferro Total		0	0,2		0	1	mg Fe/l		Irá formar um depósito vermelho no painel. Pode causar corrosão
pH		6	8,5		7	9	U pH	pH baixo é ácido e deixará o papel frágil e quebradiço	pH alto deixará o painel esponjoso
Sólidos Dissolvidos Totais		0	487,5		0	2600	mg/l		Poderá causar entupimento do painel, além de ser nutriente para formação de algas
Sílica Total		0	25		0	150	mg SiO ₂ /l		Poderá causar entupimento no painel, além de ser nutriente para formação de algas
Sólidos Suspensos Totais		0	5		0	50	mg/l		Poderá causar entupimento no painel, além de ser nutriente para formação de algas
Temperatura		15	30		15	30	°C		



11 - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSSÍVEIS CAUSAS	SOLUÇÃO
Motor não liga	Falta de Energia	•Verificar o disjuntor geral do padrão; •Entrar em contato com a companhia elétrica local.
	Cabo de força danificado	•Reparar;
	Rolamento Danificado	•Trocar rolamento;
	Motor Queimado	•Levar até a autorizada mais próxima;
	Queda de tensão	•Corrigir tensão de acordo c/ a nominal
	Disjuntor desarmado	•Armar disjuntor;
Climatizador não resfria (ventilador funciona mas não umidifica as colmeias)	Inversor de frequência queimado	•Emitir NF de remessa para conserto e enviar para indústria para ser reparado
	Tubulação de distribuição de água entupida	•Limpar os canos;
	Bomba de água não funciona	•Ver se os plugs não estão soltos; •Ver sensor de nível
	Bomba de água queimada	•Troca a bomba de água;
	Pouca velocidade	•Regular painel ou esticar a correia;
Equipamento sem água	•Abastecer com água o reservatório;	
Barulho anormal no equipamento	Rolamento do motor gastos	•Levar em uma empresa autorizada para substituir
	Desgaste Natural ou avaria do rolamento	•Retirar as hélices, levar em um torneiro não soldar o rotor, retirar o mancal, trocar o rolamento
Vazamento de água pelo ladrão	Nível de água muito alto;	•Regular altura da bóia de entrada de água.
Não sentir corrente de ar	Palhetas não direcionadas corretamente; Hélices girando ao contrário	•Ajustar as palhetas(grelha) •Mudar a promação ou inverter as fases.
	Baixa velocidade	•Aumentar a velocidade; •Esticar a correia;
Não liga ausência de fluxo de ar no painel	Inversor queimado	•Entrar em contato com a Fábrica;
	Disjuntor desarmado	•Armar disjuntor;
Climatizador ligando e se desligando simultaneamente	Sem energia	•Chamar electricista;
	Energia muito alta	•Comunicar a distribuidora local;
	Energia muito baixa	•Usar o climatizador em uma velocidade mais baixa e comunicar a distribuidora
Rotor de sustentação das hélices quebrado	Inversor desprogramado	•Reprogramar usando o passo a passo;
	Corpo estranho ou sujeira no interior do equipamento;	•Entrar em contato com a indústria; •Substituir a peça



12 - TERMOS DE GARANTIA

Visando um relacionamento de respeito e confiança, a Climabrisa oferece produtos de qualidade aos seus clientes, buscando parcerias com os melhores fornecedores de matéria prima. Para aperfeiçoar o atendimento aos nossos clientes e com base no Código do Consumidor, asseguramos ao adquirente deste produto a garantia total (contratual e legal), a partir da data de emissão da nota fiscal, contra defeito de fabricação que possa comprometer seu desempenho, exceto para componentes de outros fabricantes que integram o produto e, desde que utilizado conforme recomendações indicadas pela Climabrisa, com as condições normais de uso e manutenção, desfrutando este, de garantia própria conforme este termo.

DA GARANTIA:

A garantia se dá ao equipamento instalado e em funcionamento de acordo com as instruções do manual técnico.



12 - TERMOS DE GARANTIA

A responsabilidade da Climabrisa consiste em consertar ou substituir as peças previamente examinadas por um técnico que seja credenciado pela Climabrisa, desde que examinado e confirmado o defeito de fabricação.

O prazo legal para reclamar do vício/defeito no produto é de 90 (noventa) dias, conforme prescreve o art. 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990), porém a Climabrisa oferece uma garantia contratual prolongada para a maioria de seus produtos (conforme tabela na página 17).

Para comprovar o prazo, é fundamental a apresentação da nota fiscal. Para cada caso, a Climabrisa realiza uma análise detalhada do problema, sendo assim, pedimos que o cliente encaminhe o relato do ocorrido com o produto, fotos e comprovante de compra por e-mail, que após pré análise, orientaremos sobre quais providências serão tomadas.

DA EXCLUSÃO:

As seguintes situações não estão cobertas pela garantia:

- Quando o equipamento for manuseado por pessoas não autorizadas pela Climabrisa;
- Ligado em rede elétrica imprópria ou voltagem em desacordo com o equipamento;
- Peças e componentes não fornecidos pela Climabrisa;
- Qualquer defeito que resulte de acidente, negligência, estragos causados por transporte inadequado, desgaste natural inerente à utilização do equipamento;
- Falta de manutenção, amassados ou quebrados;
- Sobrecarga, falta de fase, tensão fora do especificado, incêndio ou descarga elétrica;

ATERRAMENTO: DEVE SER FEITO EXCLUSIVO PARA OS EQUIPAMENTOS NO SOLO, O NÃO CUMPRIMENTO RESULTARÁ NA EXCLUSÃO DA GARANTIA.



13 - PROCEDIMENTOS E PRAZO DE GARANTIA

OBSERVAÇÕES SOBRE A GARANTIA:

Todo defeito proveniente de mal funcionamento de fábrica deve ser relatado a CLIMABRISA, para os procedimentos, dependendo da peça é necessário uma análise da própria fábrica para constatar o motivo do problema e gerar um laudo técnico. Para a validade da garantia é necessário apresentar nota fiscal de compra do equipamento. As peças defeituosas deverão ser encaminhadas para a indústria com nota fiscal de remessa para conserto e análise, após será encaminhado para o cliente (consertadas ou substituídas).

Caso o peça estiver fora da garantia, solicitar uma nova peça ao representante autorizado ou diretamente à CLIMABRISA.

PROCEDIMENTOS PARA ENVIO DE PEÇAS PARA A CLIMABRISA:

Caso seja necessário o envio da peça para a fábrica, dentro do período de garantia, seguir o procedimento abaixo:

- Emitir NF de remessa para conserto;
- Despachar a peça com defeito para a fábrica, após o despacho enviar uma foto com o código de rastreamento para o setor de assistência técnica CLIMABRISA;
- A peça será analisada pelo fabricante e, se comprovado defeito de fabricação, ela será consertada ou substituída e enviada para o cliente;

13 - PROCEDIMENTOS E PRAZO DE GARANTIA

- Se não entrar na garantia, será confeccionado um laudo técnico e os custos de frete e conserto serão cobrados do cliente através de boleto bancário.

Obs: Caso o cadastro seja em nome da pessoa física, entrar em contato com a fábrica para os devidos esclarecimentos a respeito da emissão da nota fiscal.

TABELA DE GARANTIA:

ITENS	TOTAL	LEGAL	CONTRATUAL
PLACA EVAPORATIVA (COLMEIAS)	12 Meses	3 Meses	9 Meses
ESTRUTURA (INOX, ALUMÍNIO E PLÁSTICO)	12 Meses	3 Meses	9 Meses
MOTOR ELÉTRICO	12 Meses	3 Meses	9 Meses
INVERSOS DE FREQUÊNCIA	12 Meses	3 Meses	9 Meses
PAINEL ELÉTRICO (EXAUSTOR OU VENT.)	12 Meses	3 Meses	9 Meses
PLACA DE COMANDO LINHA IMPORTADA	12 Meses	3 Meses	9 Meses
CONJUNTO MANCAL E ROLAMENTO	12 Meses	3 Meses	9 Meses
GRELHA DE ALUMÍNIO	12 Meses	3 Meses	9 Meses
ROTOR DE AÇO	12 Meses	3 Meses	9 Meses
HÉLICES	12 Meses	3 Meses	9 Meses
TORNEIRA BOIA	6 Meses	3 Meses	3 Meses
MOTOR DO SWING	6 Meses	3 Meses	3 Meses
BOMBA DE ÁGUA	6 Meses	3 Meses	3 Meses
SENSOR DE NÍVEL	6 Meses	3 Meses	3 Meses
CORREIA	6 Meses	3 Meses	3 Meses

14 - COMO PROCEDER

MOTOR ELÉTRICO:

Entrar em contato com a fábrica a qual indicará a assistência técnica autorizada do fabricante do motor para envio do mesmo para análise.

INVERSOR DE FREQUÊNCIA:

Entrar em contato com o vendedor encaminhando o relato do ocorrido, em seguida, ver o procedimento de envio para a fábrica.

PLACA EVAPORATIVA (COLMEIAS):

Entrar em contato com o vendedor encaminhando o relato do ocorrido com o produto, fotos e comprovante de compra.

ESTRUTURAL, PAINEL ELÉTRICO (EXAUSTOR E VENTILADOR), PLACA DE COMANDO LINHA IMPORTADA, CONJUNTO MANCAL E ROLAMENTO, GRELHA DE ALUMÍNIO, ROTOR DE AÇO, HÉLICES, CORREIA, TORNEIRA BOIA, MOTOR DO SWING, BOMBA DE ÁGUA, SENSOR DE NÍVEL.

Entrar em contato com o vendedor ou com a fábrica para ver os procedimento necessários.

15 - INFORMAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO	HOME	ORION	ATLAS	EROS	APOLLO	HÉRCULES	TITAN	CRONOS	ZEUS
ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA	220 V - Monofásico	220 V - Monofásico	220 V - Monofásico	220 V - Monofásico	220 V - Monofásico	220 V - Monofásico	220 V - Monofásico	220 V - Monofásico	220/380 V - Trifásico
MOVIMENTAÇÃO DE AR	3.500 m³/h	16.000 m³/h	30.000 m³/h	40.000 m³/h	56.000 m³/h	70.000 m³/h	70.000 m³/h	80.000 m³/h	110.000 m³/h
QUANTIDADE DE BOMBAS	1 unidade	1 unidade	1 unidade	1 unidade	2 unidades	2 unidades	2 unidades	2 unidades	1 unidade
BOMBAS DE CIRCULAÇÃO	Sb2000 l/h (30W)	Sb2000 l/h (30W)	Sb2000 l/h (30W)	Sb2700 l/h (45W)	2000 l/h (30W)	2000 l/h (30W)	2700 l/h (45W)	2700 l/h (45W)	3800 l/h (300W)
ENTRADA DE ÁGUA	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2"	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2"	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2"	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2"	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2"	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2"	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2"	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2" ou 3/4"	Torneira bóia KRONA 370mm / 7,5mca / 1/2" ou 3/4"
CONJUNTO DE HÉLICES	MOD. I - AL Ø F.C.T. 735/735/737 mm	MOD. I100 - H5 Inox Ø F.C.T. 910/900/880 mm	H5 CTZ - INOX Ø F.C.T. 1071/1071/1066 mm	H5 Hélice 1138 H5 Inox Ø F.C.T. 1267/1262/1262 mm	Hélice 1138 H5 Inox Ø F.C.T. 1267/1262/1262 mm	Hélice 1138 H5 Inox Ø F.C.T. 1267/1262/1262 mm	2 x Hélice 1100 H5 Inox Ø F.C.T. 910/900/880 mm	Hélice 1153 H5 Inox 1400/1395/1390 mm	2 x Hélice 1138 H5 Inox 304 Ø F.C.T. 1267 mm
CORREIA	-	AX 35	AX 44	A 49	AX 54	BX 56	2x Ax 71	1 x BX 56	2 x BX 83
POLIA DO ROTOR	-	1x AL 200 - A1	AL 230 - A1	1 x AL 230 - A1	AL 330 - A1	AL 330 - B1	2 x AL 330 - A1	AL 330 - B1	2 x AL 330 - B1
PAINEL CONTROLADOR	Inversor de frequência	Inversor de frequência	Inversor de frequência	Inversor de frequência	Inversor de frequência	Inversor de frequência	Inversor de frequência	Inversor de frequência	Inversor de frequência
DISTRIBUIDOR DE AR	Grelha em alumínio	Grelha em alumínio	Grelha em alumínio	Grelha em alumínio	Grelha em alumínio	Grelha em alumínio	Grelha em alumínio	Grelha em alumínio	Grelha em alumínio
MEDIDAS (GRELHA EXT.)	A: 430 x L: 430 AI: 50x30	A: 765 x L: 765 AI: 50x50	A: 955 x L: 955 AI: 50x50	A: 1098 x L: 1098 AI: 50x50	A: 1315 x L: 1315 AI: 50x50	A: 1315 x L: 1315 AI: 50x50	A: 1955 x L: 945 mm AI: 50x50	A: 1463 x L: 1463 mm AI: 50x50	2 x AI: 1315 x L: 1315 mm AI: 50x50
RESERVATÓRIO DE ÁGUA	11,8 litros	14 litros	24 litros	24 litros	47 litros	60 litros	67 litros	65 litros	100 litros
PLACA EVAPORATIVA c Brisa	150mm 45°/15° OndAlta Com Pintura	150mm 45°/15° OndAlta Com Pintura	150mm 45°/15° OndAlta Com Pintura	150mm 45°/15° OndAlta Com Pintura	150mm 45°/15° OndAlta Com Pintura	150mm 45°/15° OndAlta Com Pintura	150mm 45°/15° OndAlta Com Pintura	150mm 45°/15° OndAlta Com Pintura	200mm 45°/15° OndAlta Com Pintura
ABERTURA DE PAREDE A x L	515 x 512 mm	840 x 840 mm	1040 x 1040 mm	1180 x 1180 mm	1390 x 1390 mm	1390 x 1390 mm	1030 x 2030 mm	1540 x 1540 mm	1390 x 2780 mm
DIMENSÕES (mm) TOTAIS A x L x P	733 x 899 x 617	1251 x 992 x 882	1501 x 1596 x 921	1856 x 1596 x 946	2092 x 1901 x 1032	1855 x 2511 x 1104	1990 x 2511 x 1122	2093 x 2511 x 1032	2357 x 3512 x 1211

15 - INFORMAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO	HOME	ORION	ATLAS	EROS	APOLLO	HÉRCULES	TITAN	CRONOS	ZEUS
DIMENSÕES AxLxP VENTILADOR (mm)	495 x 492 x 216	831 x 831 x 347	1021 x 1021 x 429	1161 x 1163 x 429	1381 x 1381 x 429	1381 x 1381 x 429	1011 x 2017 x 471	1526 x 1526 x 429	1381 x 2757 x 460
EMBALAGEM AxLxP MONTADO (mm)	900 x 950 x 700	1405 x 1155 x 1015	1675 x 1750 x 1015	2035 x 1755 x 1055	2290 x 2020 x 1150	2095 x 2625 x 1205	2230 x 2672 x 1260	2600 x 2350 x 1260	2550 x 3650 x 1250
PESO SEMI ÁGUA	23 kg	59 kg	79 kg	78 kg	114 kg	136 kg	147 kg	136 kg	239 kg
PESO EMBALADO	41 kg	94 kg	160 kg	165 kg	198 kg	204 kg	262 kg	250 kg	445 kg



16 - DATA DE FABRICAÇÃO E MODELO

O cliente deve preencher os dados dos climatizadores nos campos abaixo:

Data de Fabricação: ____ / ____ / ____

TIPO	MODELO	CAPACIDADE (m ³ /h)	Nº DE SÉRIE

NR 10 - Segurança em instalações e serviços com eletricidade;

NR 12 - Segurança no trabalho em Máquinas e Equipamentos;

NBR 14153:1998 - Segurança de Máquinas - Partes de comando relacionadas à segurança: Princípios gerais de projetos;

NBR 12100:2013 - Segurança de Máquinas - Princípios gerais de projeto - Avaliação e redução de riscos;

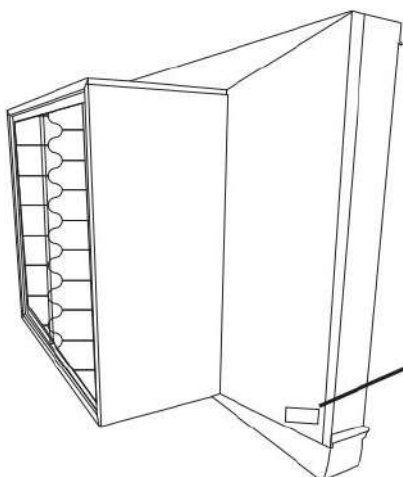
NBR 13759:1996 - Segurança de Máquinas - Equipamentos de parada de emergência Aspectos funcionais - Princípios para projetos;

NBR - NM - ISO 13852:2003 - Segurança de Máquinas - Distâncias seguras para impedir o acesso à zona de perigo pelos membros superiores;


NBR NM 272:2001 - Segurança de Máquinas - Proteções - Requisitos gerais para o projeto e constituição de proteções fixas em móveis;



17 - LOCALIZAÇÃO DA TARJETA



LOCALIZAÇÃO DA TARJETA COM O MODELO E O NÚMERO DE SÉRIE CONTIDA NO EQUIPAMENTO.



Rua Marechal Hermes da Fonseca, SN
Área Industrial II – 85.610-000
Renascença/PR – Brasil