



MANUAL TÉCNICO DE INSTALAÇÃO
E OPERAÇÃO
Climatizador BRIZZ LITE 70 ABS



www.brizztech.com.br





- Leia atentamente o manual antes de ligar o climatizador.
- A instalação do equipamento deve ser feita por técnico ou pessoa de confiança com conhecimentos em elétrica e hidráulica.
- Antes de utilizar o **climatizador Brizztech**, leia com atenção e siga rigorosamente todas as instruções contidas no manual. Conserve todos os adesivos do climatizador e substitua-os caso seja necessário.
- Esta máquina não é um brinquedo, portanto não permita que crianças e pessoas despreparadas utilizem este equipamento. Este equipamento não se destina a utilização por pessoas (inclusive crianças com capacidades físicas ou sensoriais reduzidas). Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o climatizador.
- Na alimentação elétrica utilize sempre um disjuntor de 20A.
- Antes de efetuar qualquer manutenção no climatizador, certifique-se que o disjuntor esteja desligado.
- Utilize somente peças originais e recomendadas pelo fabricante. Isso é muito importante para valer seu direito à garantia.
- Se o cordão de alimentação estiver danificado ele deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada a fim de evitar riscos.

- Não é recomendado o uso de mangueiras flexíveis ou removíveis. Utilize sempre para alimentação hidráulica tubos de PVC de boa qualidade.
- Não utilize o climatizador se a instalação elétrica não estiver devidamente aterrada, pois a falta de aterramento poderá causar danos ao climatizador, e conseqüentemente perca da garantia.
- Não destrua o manual, pois o mesmo é parte integrante do aparelho e deve ser guardado.
- O aparelho deve ser instalado de acordo com as normas nacional de fiação.
- As dimensões do espaço necessário para a correta instalação do equipamento devem ser respeitadas, incluindo as distâncias mínimas permitidas para estruturas adjacentes, “verifique capítulo 8 deste manual”.

**ANTES DE LIGAR
O EQUIPAMENTO RETIRAR
OS CALÇOS DA BOIA!**



01

CONSIDERAÇÕES GERAIS



O objetivo deste manual é fornecer informações importantes que devem ser observadas durante o transporte, armazenagem, instalação, operação e manutenção dos climatizadores **Brizztech®**. Por esse motivo, recomendamos ler atentamente as instruções aqui contidas antes de fazer qualquer intervenção no climatizador.

Verifique as condições do climatizador ao recebê-lo. Caso forem constatados danos, isso deve ser registrado por escrito junto ao agente de transporte, e comunicado imediatamente à empresa seguradora e à **Brizztech®**.

Caso o climatizador não for instalado imediatamente, recomenda-se armazená-lo em local limpo, seco, livre de poeira, choques físicos e agentes corrosivos.

Todo transporte seguirá por responsabilidade e risco do comprador, as despesas com fretes, carretos, seguros, bem como as despesas que incidirem com devolução, correções e ajustes que se faça necessário durante o período de garantia.

A não observação das instruções contidas neste manual anula a garantia do produto e pode resultar em sérios danos pessoais 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 com o equipamento.

02

CONCEITOS BÁSICOS



O **Brizztech®** é um Climatizador Evaporativo compacto, autônomo e de alta eficiência, que resfria o ar que passa por ele pela evaporação de água.

O **Brizztech®** consiste de um ventilador, painel evaporativo (colmeia especial de papel resinado através do qual o ar é aspirado pelo ventilador) e uma bomba d'água que faz circular a água entre um reservatório inferior e um distribuidor de água na parte superior do painel.

A água escorre sobre as paredes do painel que tem uma grande área superficial exposta à passagem do ar sendo uma parte dessa água evaporada nesse percurso. A evaporação da água retira calor do ar, reduzindo assim a sua temperatura.

A quantidade de água evaporada e o grau de resfriamento do ar processado dependem fundamentalmente da umidade relativa do ar, sendo que quanto mais seco o ar, maior o resfriamento obtido. Para que se comece a perceber o efeito de resfriamento do **Brizztech®**, a umidade relativa do ar ambiente deve ser inferior a 75%.

Na faixa de temperatura do ar de 25 a 37C, com 75% de umidade relativa já se obtém um rebaixamento de 2 a 3C na temperatura do ar. Com 60% de umidade relativa, o rebaixamento da temperatura já atinge 4 a 6C. Com 50% de umidade relativa, a redução é de 5 a 7C e quando a umidade é inferior a 40%, a redução obtida é 7 a 12C

A temperatura ambiente tem influência no grau de redução de temperatura obtido, porém a maior influência é da umidade relativa. A umidade relativa do ar varia de local para local, com a estação do ano e ao longo do dia, mas de maneira geral, mesmo em regiões bastante úmidas, diminui durante o dia com a elevação da temperatura do ar resultando em um grau de resfriamento do ar maior justamente quando ele é mais necessário.

Temperatura de entrada do ar	25°C	32°C	37°C
Umidade Relativa	Redução de Temperatura		
30%	8,5°C	9,5°C	11,0°C
40%	7,0°C	8,0°C	8,5°C
50%	5,5°C	6,5°C	7,0°C
60%	4,5°C	5,0°C	5,5°C
75%	2,5°C	2,5°C	5,5°C



03

POSICIONAMENTO DO CLIMATIZADOR

O climatizador pode ser instalado ao ar livre, em ambientes semiabertos, para climatizar ambientes internos ou para climatização pontual dentro de grandes ambientes. Requisitos para o bom funcionamento:

- Captação de ar fresco e limpo.
 - O climatizador deve ser instalado longe de chaminés, coifas de cozinha e de fontes de calor ou superfícies aquecidas e jamais encostar o climatizador em uma parede.
 - O ar não deve recircular pelo equipamento.
 - Nunca instalar o equipamento dentro de ambientes fechados sem renovação de ar, pois vai saturar o ambiente de umidade.
 - Os melhores resultados são obtidos com o equipamento embutido na parede fazendo a tomada de ar externa ao ambiente climatizado. Desse modo o painel evaporativo recebe um fluxo contínuo de ar fresco, e o ar resfriado insuflado força a troca de ar do ambiente.
 - Quando isto não for possível, o climatizador deve ser posicionado em frente a uma janela, porta ou outra abertura para o exterior. Quando instalado em frente a uma janela o ideal é enclausurar a tomada de ar para garantir que todo o ar captado seja externo.
- Quando o climatizador só tem painel evaporativo atrás, pode-se encostar o equipamento na janela aberta sobre um suporte que permita a movimentação do equipamento para manutenção e limpeza.
- O ar produzido deve percorrer toda a região a ser climatizada e ter saídas adequadas.
 - A localização correta dos climatizadores e das saídas é fundamental para se criar o padrão de circulação de ar desejado no ambiente. Quando as saídas naturais forem insuficientes ou inexistentes, devem ser instalados exaustores.



- O alcance dos ventiladores e a correta regulação das aletas das grelhas de insuflação também são muito importantes. Para se obter a sensação de conforto. A insuflação deve ter uma área livre de obstruções pela frente. Em geral os melhores resultados são obtidos instalando o climatizador de 1,5 a 2 metros acima do piso.
- Quando o equipamento é embutido na parede, o ideal é produzir um fluxo cruzado no ambiente por meio de uma porta ou janelas abertas do lado oposto. Janelas e portas próximas ao equipamento devem permanecer fechadas.

ACESSO PARA MANUTENÇÃO

É muito importante prever um acesso fácil e seguro à parte posterior do equipamento para manutenção e limpezas periódicas. • Quando o climatizador for instalado acima de 3 metros (lado externo), prever plataforma com guarda corpo para manutenção.

04

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Gabinete em Plástico ABS.
- Grelha em plástico com dupla deflexão.
- Painel de comando exclusivo Brizztech®.
- Inversor de frequência Ruster com controle remoto.
- Preparado para Lâmpada Germicida.
- Sistema de Retrolavagem automática.
- Painel evaporativo em papel Kraft virgem de alto desempenho.
- Vazão máxima: 70. 000 m³/h
- Tensão: 220 V
- Potência instalada: 2,34 kW
- Corrente: 16 A
- Frequência: 60 Hz
- Classe do isolamento do motor: IP55
- Temperatura máxima de entrada de água: 23 °C
- Ventilador para clima tropical: T
- Pressão máxima de entrada de água: 15 000 Pa
- Abertura na parede em mm: 1390 x 1390
- Peso: 150 kg
- Área máxima climatizada: 400 a 800 m²*
- Consumo de água: 70 litros/h
- Alcance da flecha: 25 a 43 metros
- Dimensões L x A x P (mm): 1570 x 2130 x 1210

*CONSIDERANDO 20 TROCAS POR HORA,
PODENDO VARIAR CONFORME UR EXTERNA.

05

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

9

Antes de ligar seu Climatizador Brizztech® verifique se a energia é 220 V.

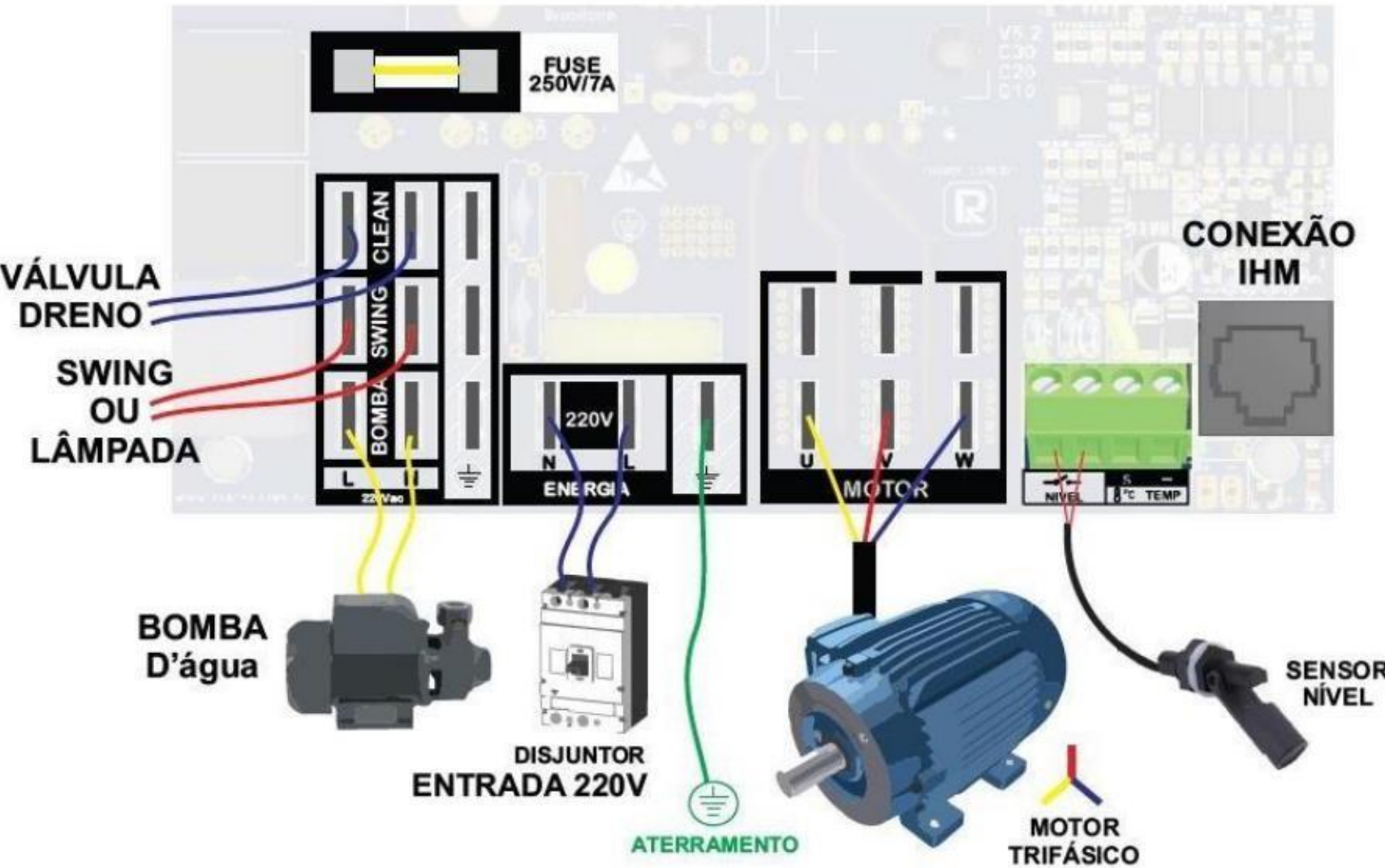
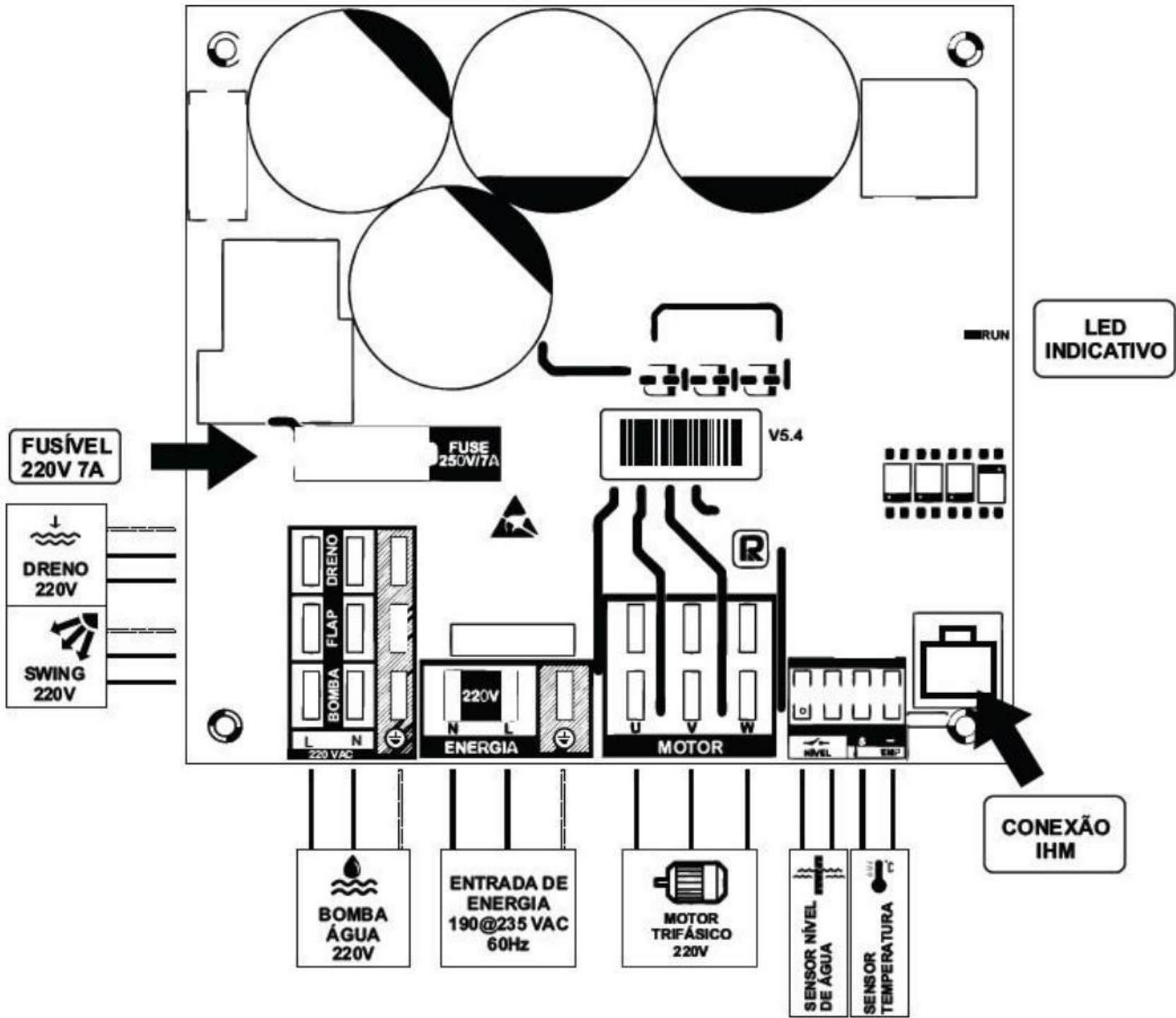
Utilize seu climatizador sempre em rede exclusiva, não utilizando benjamins ou extensões, **antes do comando do Climatizador recomendamos a Instalação de disjuntor 20 A para maior segurança nas manutenções.**

 **ATENÇÃO**

Seu climatizador é fornecido com plugue padrão INMETRO 20A. A tomada a ser conectada deverá obrigatoriamente estar devidamente aterrada.

ESQUEMA ELÉTRICO DO INVERSOR:

LIGAÇÕES E CONEXÕES



06

OPERAÇÃO DO CLIMATIZADOR

Junto com seu climatizador é fornecido o comando exclusivo **BRIZZTECH®**. O comando é dividido em duas partes : IHM mais conhecida como painel de comando e o controle remoto.

Conhecendo a HMI (PAINEL DE COMANDO)



LEDS INDICADORES

- 1 Indicador de falta de água** quando aceso o reservatório está abastecido. Quando piscando indica que o reservatório do climatizador está sem água.
- 2 Indicador da função:** quando aceso indica quando o modo CONFIGURAÇÃO está ativo.
- 3 Indicador de função AUTO ATIVA:** quando aceso indica quando o modo função AUTO está ativo.
- 4 Indicador de função CLIMATIZAR ATIVA:** quando aceso indica quando o modo função resfriar está ativa.
- 5 Indicador de Velocidade /Temperatura/ERROS E FALHAS:** Neste espaço são mostrados a velocidade, temperatura e códigos de erros.

TECLAS DE ACIONAMENTOS

- 6 Tecla configuração:** quando acionada entra no modo configuração, reservada apenas para assistência autorizada.
- 7 Tecla ajuste de temperatura:** quando acionada permite a seleção de temperatura estando no modo automático.
- 8 Tecla seletor velocidade:** varia velocidade para mais.
- 9 Tecla seletor velocidade:** varia velocidade para menos.
- 10 Tecla Liga Desliga:** quando acionada liga e desliga o climatizador.

11- Tecla seletor Modo de Operação:

- **AUTO:** O climatizador mantém na temperatura objetivo
- **Climatizar/Resfriar:** Sistema de resfriamento está ativo.
- **Climatizar/Resfriar:** Sistema de resfriamento está ativo /

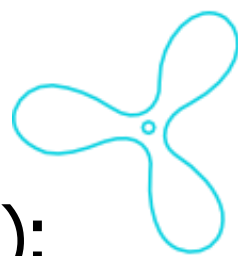
12-Sensor do controle remoto:

13-Tecla de emergência: quando acionada desliga todas funções do climatizador.

15- Tecla de Bloqueio do Climatizador: Para bloquear o painel deve ser pressionada essa tecla por 4 segundos no display a mensagem LOC será exibida indicando o bloqueio do painel. Para desbloquear pressione a tecla de emergência (13)+a tecla bloqueio(15) juntas por 6 segundos a mensagem DIF será exibida no display indicando o desbloqueio.



Liga/Desliga (1):



Liga: Ao pressionar uma vez esse botão, o climatizador inicia a limpeza do painel (LPA) durante 2 minutos seu climatizador limpa os painéis evaporativos após esse tempo inicia a partida do motor.

Desliga: Ao pressionar o botão pela segunda vez, estando ligado, e na função resfria, o climatizador permanece em funcionamento por 30 minutos com a hélice em baixa rotação para secagem automática do painel evaporativo, evitando assim, a formação de algas e mal cheiro. No visor será exibido “SEC” (Secagem) enquanto o processo estiver em andamento. Estando na função ventila ele é desligado imediatamente.



IMPORTANTE

Jamais interrompa o processo de secagem, pois seu climatizador poderá apresentar odores desagradáveis. Caso isso ocorra veja o item 08: Dúvidas frequentes desse manual.



FUNÇÕES DO CONTROLE REMOTO



Botão liga desliga: Ao pressionar uma vez esse botão, o climatizador inicia a limpeza do painel (LPA) durante 1 minutos seu climatizador limpa os painéis evaporativos após esse tempo inicia a partida do motor.

Botão Dreno: Ao pressionar uma vez esse botão o climatizador realiza a troca de água do reservatório assim durante 4 minutos no display a mensagem CLE será mostrada alternando com a velocidade.

Botão Modo: alterna entre os modos:

- **AUTO:** O climatizador mantém na temperatura objetivo
- **Climatizar/Resfriar:** Sistema de resfriamento está ativo.
- **Ventilar:** apenas o ventilador funciona.

4 Botão Sleep: sendo acionado o climatizador aciona o tempo para desligamento: 30/60/90 minutos

5 Ajuste de Temperatura: Na função auto permite que o usuário selecione a temperatura objetivo.

6 Ajuste de Velocidade: Na função ventila ou resfria permite que o usuário selecione a velocidade desejada.

07

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

O **Brizztech®** é alimentado com água através de um cano de ½ polegada (20 mm) na lateral do climatizador na parte inferior.

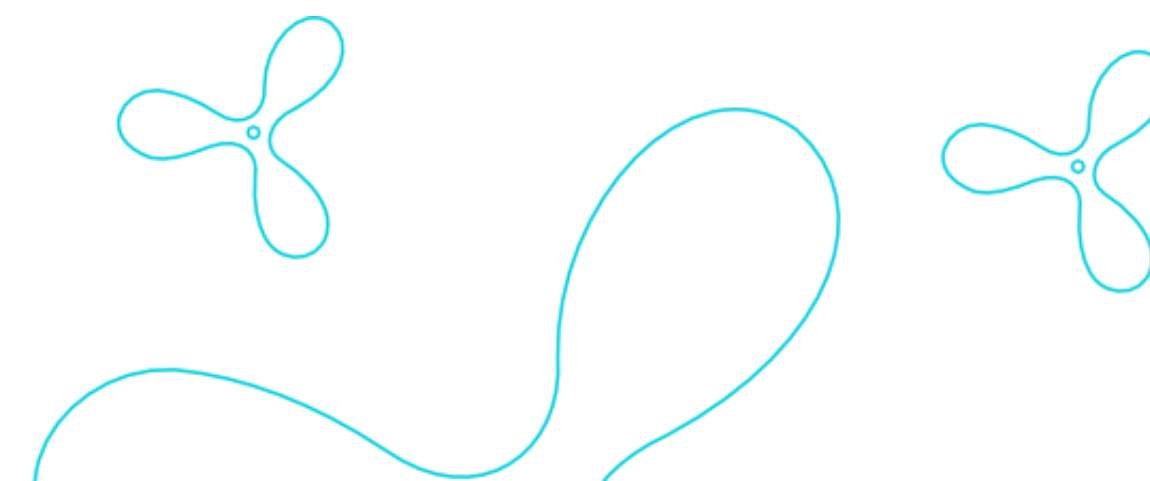
O **Brizztech®** possui uma boia no reservatório interno para mantê-lo sempre cheio.

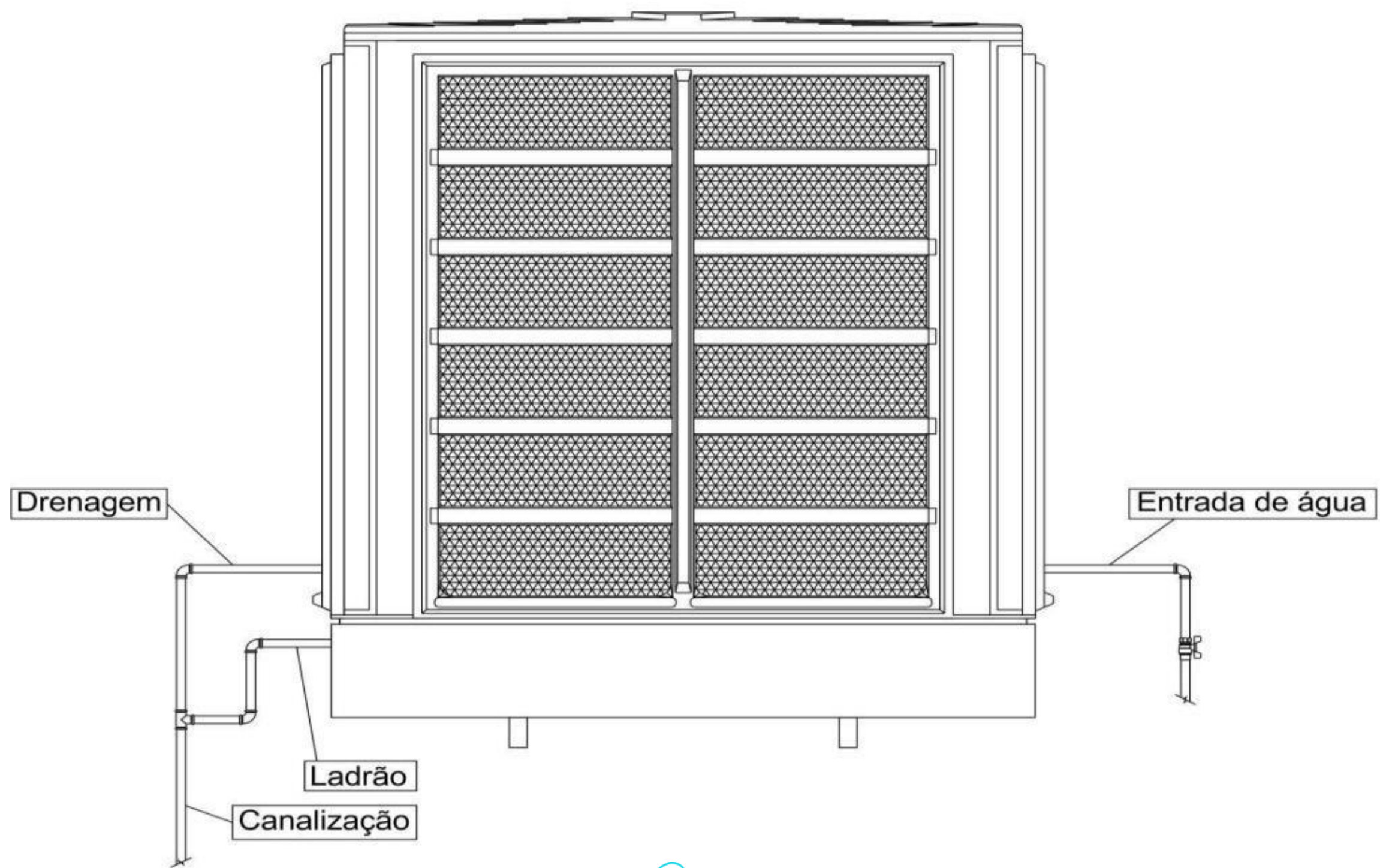
A drenagem do reservatório é feita através da retrolavagem do climatizador, na qual pode ser acoplada mangueira ou tubulação rígida que possa conduzir a água usada para esgoto ou ralo.

Na lateral oposta à alimentação existe uma saída denominada ladrão, esta serve para que em caso de chuva o reservatório não exceda o limite recomendado.

Caso o climatizador seja instalado em local onde o registro de água de alimentação fique em difícil acesso é muito importante que a tubulação de alimentação seja levada a um local de fácil acesso onde possam ser instaladas, para que a operação de alimentação e drenagem possam ser facilmente executadas.

Obs.: é aconselhável que a alimentação de água seja proveniente da caixa d'água. Caso a pressão da água for alta, a mesma pode ser controlada pelo registro.





08

INSTALAÇÃO FÍSICA

A instalação física do Brizztech® é feita através de um corte na parede (vide esquemático abaixo), por onde é introduzido o pescoço do equipamento para o interior do imóvel.

O cabo UTP Cat5, deve ser protegido com cantoneira ou eletroduto, não podendo ficar exposto a intempéries.

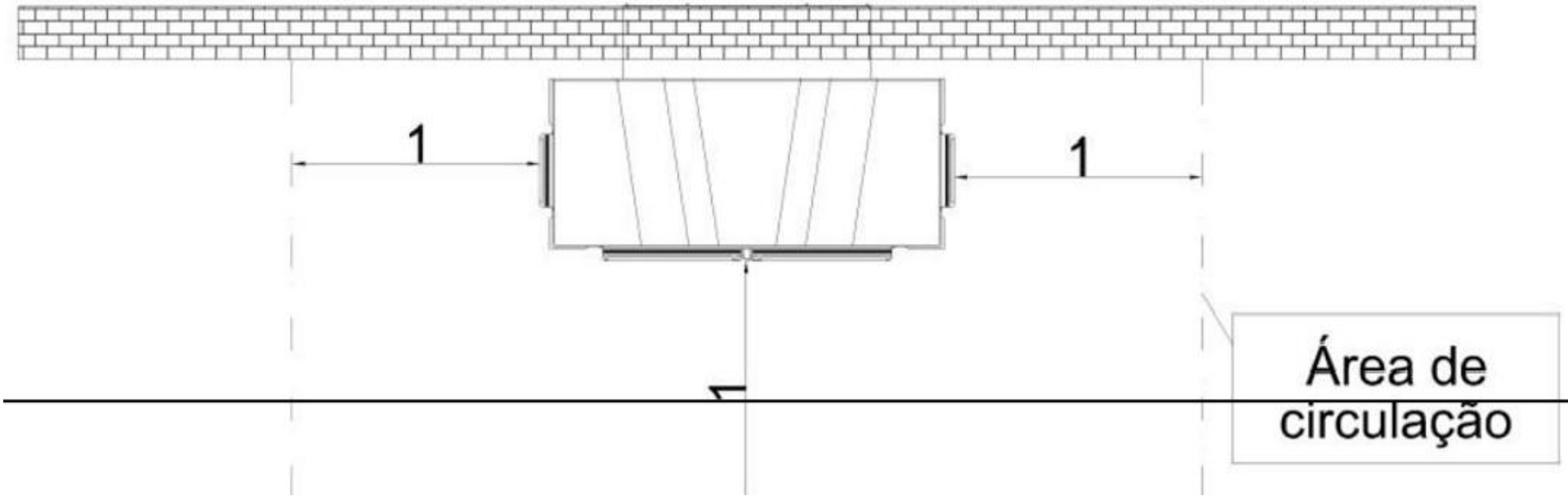
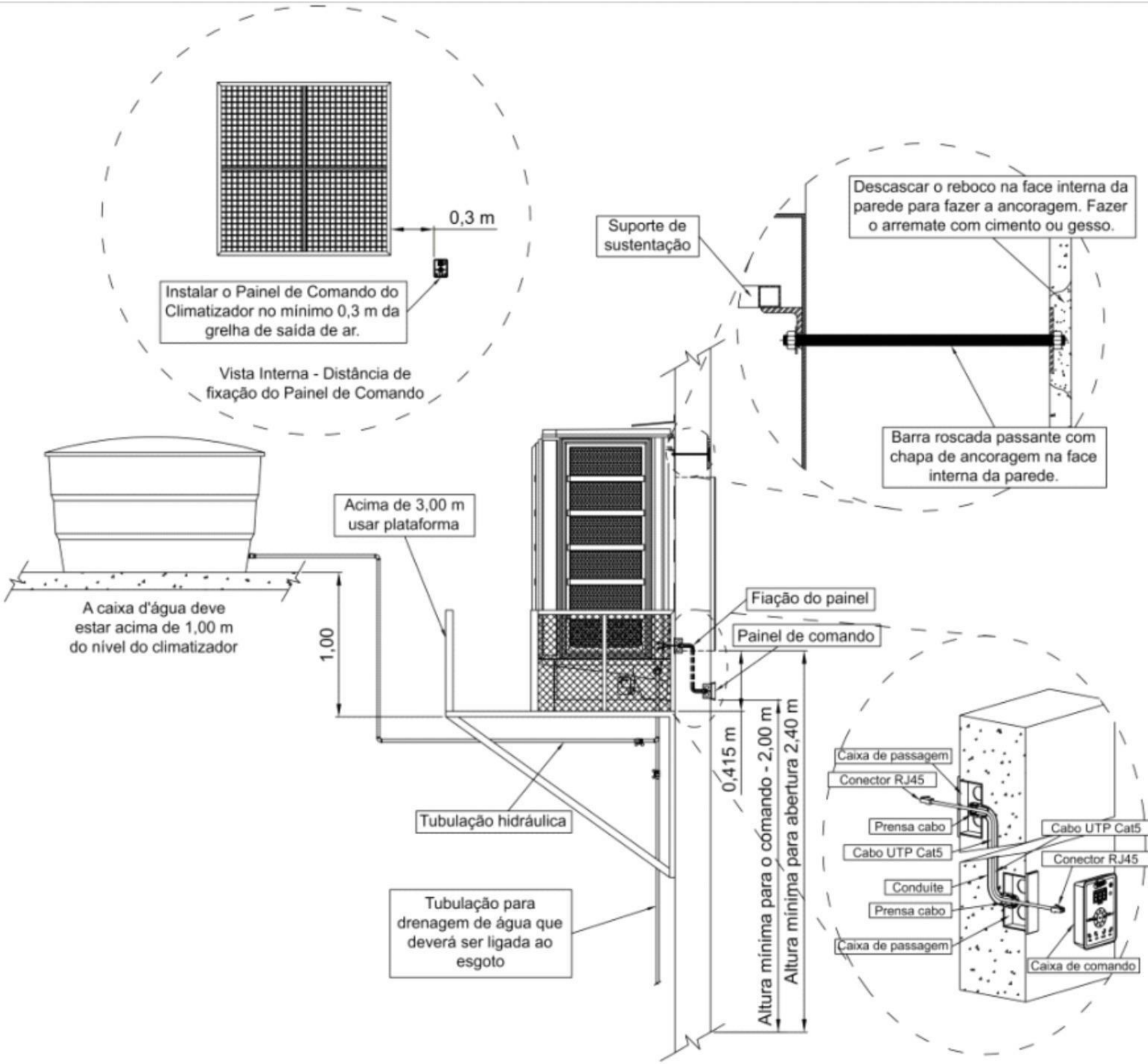
Recomendamos no máximo 20 metros de extensão para o cabo UTO cat5.

Ao lado da caixa de passagem (lado externo), deve ser previsto tomada 220 V bifásica, 20 A, 2P+T (Padrão INMETRO) para alimentação do climatizador.



Dimensões do espaço:

Para instalação do climatizador deve ser respeitada a altura mínima de 2,5 metros da base da grelha, deve ser garantido que as estruturas adjacentes estejam distanciadas a 1 metro do equipamento para que seja permitido a circulação do ar e espaço adequado para possíveis manutenções, deve ser observado que climatizador deverá ser respeitado a distância de 5 metros de fonte de calor ou sistema de exaustão.



09

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

19

A água do reservatório interno deve ser drenada e trocada por água limpa 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 furos do distribuidor de água ou formar depósitos de carbonato de cálcio sobre a colmeia, reduzindo consideravelmente sua durabilidade.

ATENÇÃO

Para manter a garantia do seu climatizador Brizztech, é necessário realizar manutenções preventivas trimestrais com técnicos credenciados e registrar a execução através de Ordem de Serviço (O.S.) comunicada à nossa fábrica.

Assim, você garante a máxima performance, durabilidade e suporte do seu equipamento!

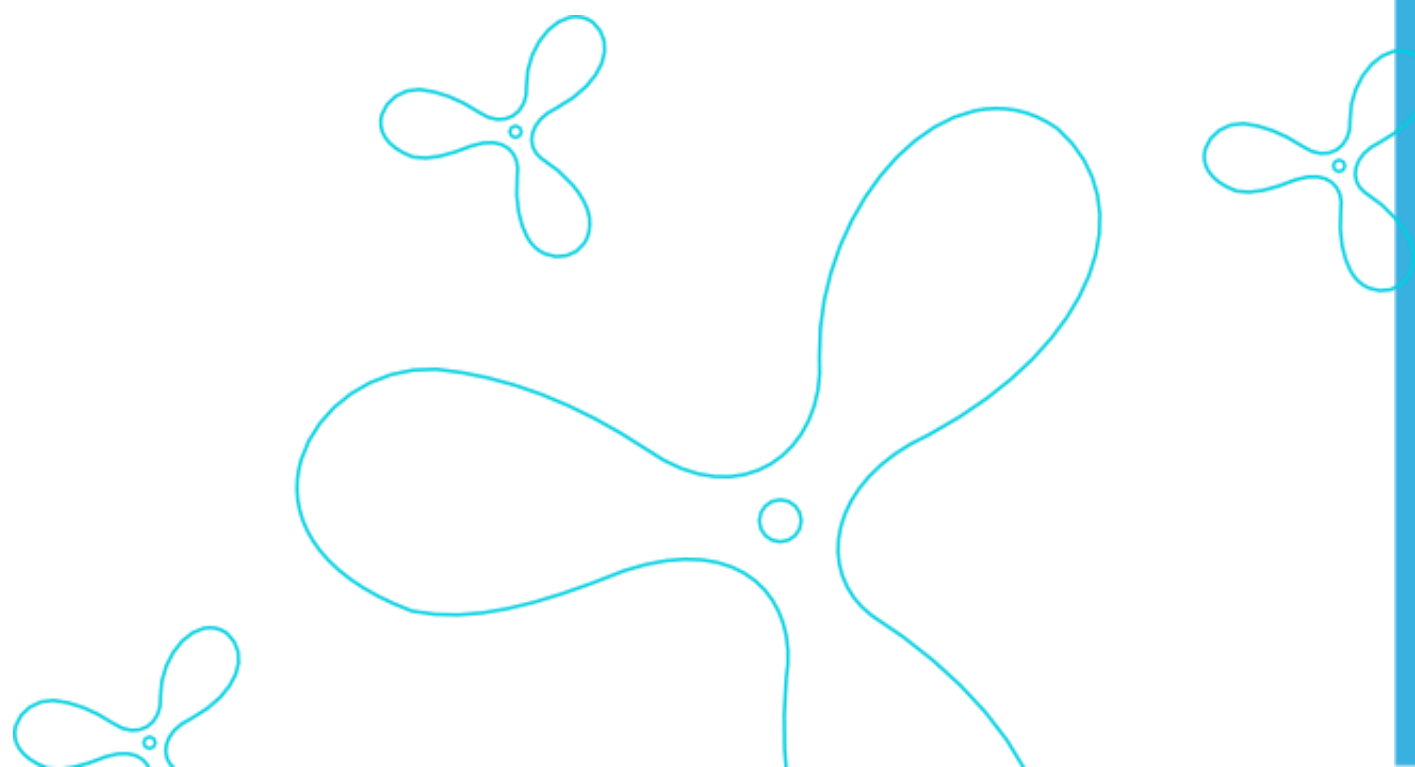
Para trocar a água do reservatório acione a retrolavagem por 3 minutos.

As colmeias e o reservatório de água devem ser lavados a cada 90 dias. Com os disjuntores desligados, os painéis evaporativos devem ser retirados para uma limpeza e para limpeza interna do reservatório. Para remover os painéis e ter acesso ao interior do equipamento, retirar grade de fechamento, puxar a parte superior do painel para fora desencaixando depois a parte inferior.

Os painéis podem ser lavados com mangueira ou lavadoras de pressão com o leque aberto. Se apresentarem sinal de gordura, deixar demolho em água com detergente por 30 minutos antes de lavar. Em seguida drenar a água do reservatório, retirar e lavar o(s) filtro(s) da(s) bomba(s) de água e limpar o reservatório com um pano úmido. Inspeccionar os furos do distribuidor de água que fica acima das colmeias. Se necessário, retirá-lo e lavá-lo com água corrente e uma escova.

Sempre que o climatizador for ficar fora de uso por um período prolongado (por exemplo, durante o inverno), fazer a limpeza acima detalhada e depois esgotar a água do reservatório. **O equipamento inativo deve estar limpo e seco.**

Nos equipamentos dotados de manta filtrante sintética (opcional) por trás das colmeias, verificar 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.



10

PLANO DE MANUTENÇÃO DOS CLIMATIZADORES BRIZZTECH®



AÇÃO	PERIODICIDADE
Trocar a água do reservatório interno (Exceto modelos com a troca de água automática opcional instalada).	Diário / Semanal
Com o equipamento ligado verificar se as colmeias estão molhadas por igual. Corrigir se necessário.	Diário / Semanal
Verificar pontos de vazamento e corrigir se necessário.	Diário / Semanal
Verificar o funcionamento do painel de comando: variação de velocidade, secagem das colmeias ao desligar.	Diário / Semanal
Verificar ruídos e vibrações nas várias velocidades e corrigir se necessário.	Mensal / bimestral
Realizar manutenções preventivas trimestrais por técnicos credenciados a Brizztech e comunicar a fábrica via O.S da execução das manutenções :	3 meses
Limpeza dos painéis evaporativos (Colmeias) com lavadora de alta pressão com leque aberto;	3 meses
Realizar manutenções preventivas trimestrais por técnicos credenciados a Brizztech e comunicar a fábrica via O.S da execução das manutenções: Manutenção preventiva: • Limpeza dos painéis evaporativos (Colmeias) com lavadora de alta pressão com leque aberto; • Realizar drenagem da água de todo o reservatório e limpeza, logo após, encher novamente até o nível da boia ser atingido (é necessário fazer a regulagem da boia em toda manutenção, e havendo necessidade realizar troca); • Efetuar limpeza de toda a estrutura do equipamento incluindo, grelha, reservatório, hélice, teto, colunas (se atentar aos adesivos do equipamento); EVITAR JOGAR ÁGUA NO INVERSOR DE FREQUENCIA; • Com auxílio de Limpa Contato Spray realizar limpeza da entrada do cabo RJ45 da IHM, do controlador e demais terminais; • Retirar os distribuidores de água e realizar a higienização completa e efetuar o desentupimento dos canos de passagem de água caso necessário; • Retirada de ar da bomba centrífuga; • Realizar limpeza dos filtros de inox com auxílio de uma escova ou lavadora de alta pressão; • Para Climatizadores da linha LITE equipadas com mancal, polia e correia é importante realizar o tensionamento da correia alinhamento das polias motora / movida e troca se necessário; • Para Climatizadores da linha MAX, realizar a conferência de horas trabalhadas e tempo de uso, caso a mesma tenha atingido 8.000 horas ou 2 anos, substituir o óleo conforme tabela do manual de manutenção.	3 meses

11

DÚVIDAS FREQUENTES

22

1. O que é um climatizador evaporativo?

Climatizador evaporativo é um aparelho com moderno sistema que reduz a temperatura, renova limpa e hidrata o ar. São baseados na evaporação de água que é um processo que retira o calor do ambiente

2. Quais as vantagens ao utilizar um climatizador evaporativo?

- Temperatura agradável;
- Renovação total do ar;
- Reposição da umidade do ar;
- Climatização sem névoa ou gotículas de água;
- Conforto térmico;
- Aumento da produtividade;
- Portas e janelas abertas;
- Baixíssimo consumo de energia;
- Instalação rápida e fácil;
- Ecológicos.

3. Há necessidade de se realizar manutenção preventiva nos climatizadores? Qual a periodicidade?

Sim. A manutenção é imprescindível para o bom funcionamento e, assim, o prolongamento da vida útil do aparelho. A limpeza é simples, feita regularmente a cada 90 dias, ou antes, se julgar necessário.

4. Meu climatizador apresenta mau cheiro. O que fazer?

Execute o procedimento de retrolavagem, depois de feito isso coloque 5 ml de água sanitária no reservatório do climatizador deixando-o em funcionamento por aproximadamente 10 minutos, lave o reservatório e deixe água limpa circular no painel evaporativo por 5 minutos após isso faça a retrolavagem novamente.

5. O ambiente deve estar fechado durante o funcionamento?

Não. Sempre deixe uma abertura (porta ou janela) para renovação do ar.

6. Posso colocar essência na água do climatizador?

Sim. Porém, apenas coloque essências a base de água. Nunca coloque a base de óleo, pois caso isso ocorra poderá danificar seu painel evaporativo.

7. Tenho uma dúvida que não conste nessa lista. O que fazer?

Sempre que necessário, entre em contato com o SAC **Brizztech®** pelo telefone **00800 591 0852** ou **(19) 3879-60000**. Acesse também o nosso site www.brizztech.com.br



12

CERTIFICADO DE GARANTIA

1) 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;

2) Os serviços de garantia a serem prestados são restritos à substituição ou conserto gratuito das peças defeituosas, desde que, a critério de um técnico credenciado for indicado defeito de fabricação, constata-se falha em condições normais de uso, durante a vigência da garantia;

3) A garantia torna-se nula e sem efeito se este produto sofrer qualquer 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 ou conserto por pessoas não autorizadas, ou adaptações;

4) Os serviços acima mencionados, somente serão prestados nos locais autorizados, ou indicados pela **Brizztech®**.

5) O comprador se responsabiliza pelas despesas com fretes, carretos, seguros, bem como as despesas que incidirem com devolução, correções e ajustes que se faça necessário durante o período de garantia.

6) O certificado, devidamente preenchido pelo revendedor, deve ser apresentado com cópia da respectiva nota fiscal de venda em qualquer reclamação; SAC **Brizztech®**: 0800 591 0852 e (19) 3879-60000 Acesse também nosso site www.brizztech.com.br

Nome do comprador: _____

Nº Nota fiscal: _____ Data: ____/____/____

Assinatura e carimbo do revendedor _____



Até 90% mais econômico



Redução da temperatura ambiente



Aumento da umidade do ar



Renovação e purificação do ar

www.brizztech.com.br



Endereço:
Av. Benedito Lázaro Vieira, nº 190
Galpão B - Monte Mor - SP - CEP 13190-120

Contato
0800 591 0852 e (19) 3879-6000
vendas@brizztech.com.br