

MANUAL DE INSTRUÇÕES DO BEBEDOURO

1. CARACTERÍSTICAS DO BEBEDOURO

Serve água a partir de um interruptor que deverá ser instalado no lado da torneira.

Possui filtro de água que está instalado do lado de fora do bebedouro, fazendo com que toda água adicionada em seu interior seja de boa qualidade.

Funciona diretamente ligado na bateria de 12 ou 24 VCC, em veículos automotores como: ônibus, micro-ônibus, motor-home e outras aplicações que tenha a mesma fonte de energia.

É um equipamento forte feito para as mais severas condições de trabalho. Aceita inclinações de subidas e descidas de morros, tolera trepidações e solavancos de buracos na estrada.

Toda estrutura dos gabinetes e dos componentes, formam um conjunto muito resistente, dimensionado para a aplicação automotiva, como também para a segurança do usuário com o veículo em movimento.

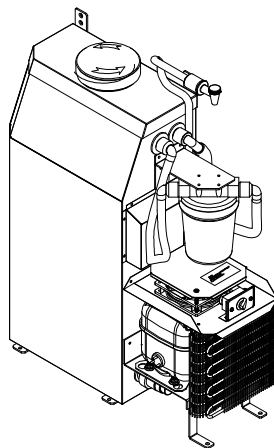


Figura 1 - O Bebedouro

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

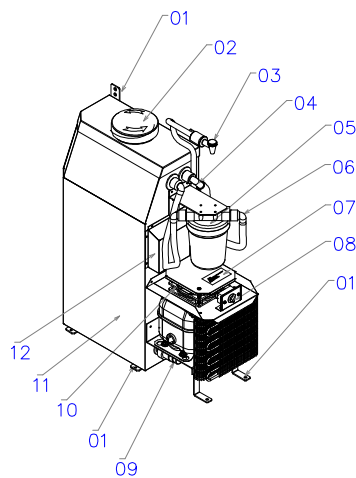
Os bebedouros para ônibus foram desenvolvidos com características técnicas de higiene e segurança para serem instalados em ônibus e outros veículos em movimento.

- Modelo
- Dimensões externas
- Capacidade
- Consumo
- Graduação de temperatura

Modelo Model Modelo	Dimensões Externas Outside Dimensions Dimensiones Externas			Peso Weight (Kg)	Peso com garração com água Weight with large bottle	Consumo Consumption		Temperatura Interna Regulável Adjustable Inside Temperature Temperatura Interna Regulable
	Altura	Largura Width Ancho	Comprim Lenght Longitud			12V	24V	
RA 20	700mm	595mm	230mm	30,00		4,2	2,8	de 15 a 6° C

3. COMPONENTES DO BEBEDOURO

Através da imagem abaixo você poderá identificar os componentes do bebedouro. A localização do termostato, do filtro de água, entrada e saída de ar, plaqueta de identificação e demais componentes.

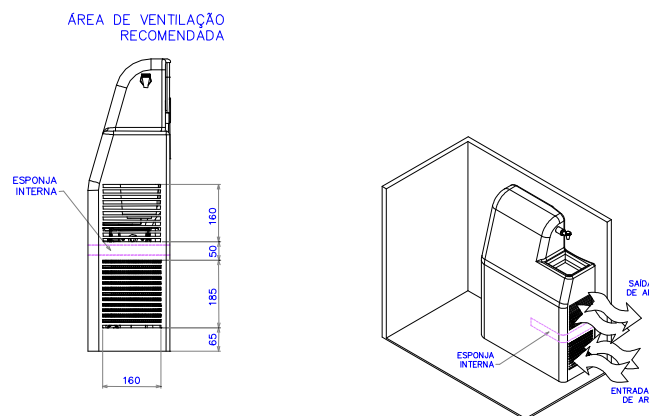


Legenda	
1	Fixação
2	Tampa roscada
3	Torneira
4	Conexão suspiro
5	Filtro
6	Conexão alimentação
7	Plaqueta de identificação
8	Termostato
9	Bomba d'água
10	Ventilador
11	Tanque reservatório
12	Unidade Eletrônica

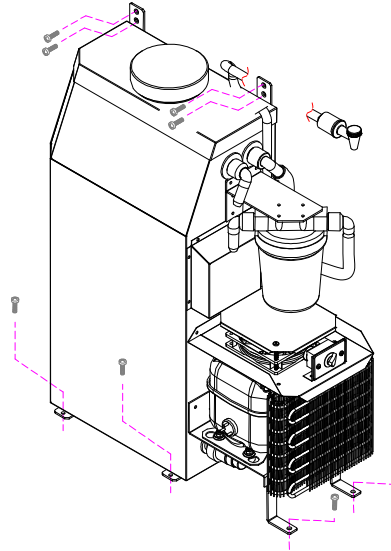
4. FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BEBEDOURO

O bebedouro, embora feito para condições severas de trabalho, deve ser instalado de preferência, protegido do sol, e em local que permita a ventilação da unidade compressora com o ambiente.

A ventilação é feita por um ventilador que está instalado no interior da unidade compressora, sendo que o ar entra por um lado inferior da unidade compressora e é expelido pelo outro lado mais alto. Deverá ter espaço mínimo de 50 mm da grade de ventilação para circulação de ar. (Ver imagem abaixo).



A fixação deverá ser feita através dos locais já definidos no bebedouro, conforme imagem abaixo.

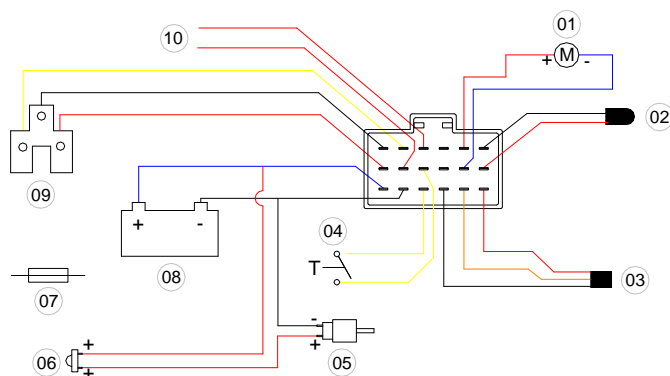


Havendo necessidade, pode ser utilizado o gabinete externo para fixação. Dar preferência pelos cantos, que possuem maior resistência.

ATENÇÃO: Não introduzir brocas ou parafusos com mais de 15 mm, pois poderá afetar a tubulação do gás refrigerante. (Ver imagem acima).

Após a fixação deverão ser promovidos os engates das mangueiras de abastecimento de água no filtro, mangueira do ladrão de nível superior e também a fixação da torneira e do interruptor de acionamento de água. (Ver imagem abaixo).

Legenda	
01	Ventilador
02	Led
03	Sensor temperatura
04	Termostato
05	Bomba d'água
06	Interruptor bomba d'água
07	Fusível 20 ^A
08	Alimentação elétrica
09	Compressor
10	Tecla painel



Para conectar as mangueiras de abastecimento e ladrão nível superior:

- Posicionar a mangueira de abastecimento no ônibus em um local definido para efetuar o abastecimento do bebedouro. Conectar a mangueira na entrada da água no filtro.
- Posicionar a mangueira do ladrão de nível superior sempre de declive contínuo para quando o bebedouro estiver cheio a água escoar por esse dreno indicando tanque cheio.

- Atenção: A mangueira de dreno do ladrão de nível superior deverá ser posicionada sempre mais a baixo que o nível de água do tanque.
- As mangueiras deveram estar posicionadas de forma que não dobrem pois isto poderá danificar a passagem de água.
- Para fixar a torneira e o interruptor de acionamento de água.
- Levar a mangueira e o fio do interruptor até o local de fixação. Posicionar de forma que não dobre, pois isto poderá danificar a passagem de água.
- Fixar a torneira no móvel do ônibus. **ATENÇÃO:** a torneira deverá ficar a cima do nível de água do bebedouro.
- Fixar o interruptor de acionamento de água no móvel próximo a torneira em um local de fácil visualização.
- Desta forma o bebedouro estará pronto para funcionar.

5. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Os bebedouros são projetados para serem acionadas pela bateria do veículo. Sua voltagem já vem definida de fábrica: 12 ou 24 VCC. Só é possível trocar a voltagem substituindo o compressor.

A polaridade indicada no chicote elétrico deve ser respeitada para obter melhor desempenho do bebedouro.

Não considerar a coloração dos fios para orientar a polaridade. No bebedouro a cor azul é do positivo e no veículo, a cor azul poderá ser negativa. Considerar as anilhas de identificação com (+) e (-) existente nos cabos.

Utilizar condutor elétrico exclusivo da bateria ou de central de distribuição para ligar o bebedouro.

Para acionar o bebedouro no painel ou à distância, utilizar um cabo de 1mm que acionará o relê do bebedouro. Este cabo deverá ter alimentação positiva.

A inversão da polaridade na alimentação do bebedouro, irá causar a queima do fusível da unidade eletrônica (deverá ser substituído o fusível para funcionar novamente).

O bebedouro está equipado com termostato que controla a temperatura desejada. Para mais orientações.

Dimensionar o condutor elétrico (fio) de acordo com a distância entre o bebedouro e a bateria conforme quadro a seguir.

	ITOLA		12 VCC	24 VCC
CONDUTOR	4,0 mm	Para distância até	5 m	9 m
CONDUTOR	6,0 mm	Para distância até	7 m	12 m
CONDUTOR	10,0 mm	Para distância até	15 m	27 m

OBS: Para interruptor painel utilizar condutor 1,0mm até 50 metros de distância.

Atenção: O bebedouro não dispõe de fusível geral. Deverá ser instalado um fusível de proteção de 20A na rede de alimentação do bebedouro.

6. FUNCIONAMENTO

O bebedouro possui sistema de refrigeração com gás ecológico R134a e compressor de 12 ou 24 VCC. Possui reservatório de água gelada de 20 litros.

O abastecimento do bebedouro deverá ser feito através da mangueira de abastecimento composta de material atóxico. O bebedouro possui filtro de carvão ativado na entrada do tanque. Mesmo assim é recomendado utilizar água potável para consumo humano. Para efetuar o abastecimento introduzir água pela mangueira de entrada que passara pelo filtro e chegará ao tanque. Quando estiver abastecido a água irá escoar pelo dreno de nível superior, orientando assim que o tanque estará cheio.

À medida que a água necessita de refrigeração o compressor é acionado pelo termostato, proporcionando água gelada constante entre 6 a 15°C conforme ajustado.

A água será servida na torneira, através de uma bomba de água que está junto ao bebedouro, acionada por um interruptor instalado do lado da torneira. Ao pressionar o interruptor a água deverá levar de 1 segundo para sair na torneira, mantenha o interruptor pressionado para abastecer o copo.

7. REGULAR TEMPERATURA

A regulagem da temperatura é feita no termostato. Os bebedouros vêm da fábrica ajustados para temperaturas entre 6 a 15°C na graduação 4. Para temperaturas mais frias, utilizar 5 a 7.

ATENÇÃO: Mais frio pode congelar a água no reservatório. Isto inibe ou dificulta a saída da água e também diminui a reserva de água.

8. MELHOR USO DO BEBEDOURO

- Procure trocar o cartucho filtrante quando a passagem de entrada de água diminuir.
- Observe se o anel de borracha de silicone da tampa está perfeito. Ele evita entrar pó no reservatório e protege contra espirros de água para fora do reservatório, quando houver solavancos.
- Instalar conforme orientações técnicas e desenhos em anexo.

9. DESCONGELAMENTO E LIMPEZA

Em caso de congelamento, desligar o bebedouro e aguardar até soltar o gelo. Não utilizar objetos pontiagudos ou cortantes para raspar o gelo.

Para limpar o reservatório e também do gabinete utilize água e sabão ou detergente neutro. Não usar produtos químicos (álcool, solventes, etc.) ou produtos abrasivos, como esponjas duras. Procedimentos não recomendados poderão manchar e danificar as superfícies e revestimento do bebedouro.

10. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Realizar manutenção preventiva conforme abaixo:

- Limpar o condensador sempre que estiver obstruído, para permitir boa passagem de ar.
- Verificar se o anel de borracha de silicone da tampa está em perfeito estado.
- Fazer a troca do cartucho do filtro, sempre que o reservatório demorar muito para encher, ou quando houver reclamações de gosto na água.

11. PROTEÇÃO DA BATERIA

Para proteger a bateria do veículo, a bebedouro está equipada com módulo controlador de carga de bateria, que desligará a bebedouro quando a energia estiver em 10,3 VCC nos bebedouros de 12 VCC e 22,5 para os bebedouros de 24 VCC. Ao religar o alternador, a bebedouro acionará automaticamente.

12. AUTO DIAGNOSTICO DO ELETRÔNICO

Led	Piscando	Diagnóstico
Aceso	Aceso	Tensão da bateria baixo ou acima do especificado.
Piscando	1 vez	Ventilador aberto ou sem ventilador.
Piscando	2 vezes	Fiação da tecla, termostato ou ventilador em curto.
Piscando	3 vezes	Temperatura do sensor excedeu +63,0°C, verificar se não há obstrução na entrada e saída de ar. (condensador com sujeira)
Piscando	4 vezes	Compressor não partiu ou excesso de pressão. Aguardar 4 minutos para que ele volte automaticamente a religar.