

# ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO COMPACTA DOMICILIAR

Equipada com bombas centrífugas submersíveis para aplicações em locais de soleira negativa



• LINHA VÊNUS 220



**BS Bomba Shopping**

www.bombashopping.com.br

## SOBRE LINHA VÊNUS 220

A Bombashopping apresenta a linha de estação elevatória de esgoto compacta domiciliar Vênus 220. O equipamento faz parte da linha estandarizada de poços de bombeamento e se caracteriza por módulos completos e pré fabricados, com excelente capacidade de bombeamento de esgoto residencial e efluentes.

Baseada nas normas NBR 12208 e EN124 é indicada para aplicações em efluentes residenciais e industriais com e sem material fecal, além de águas pluviais.

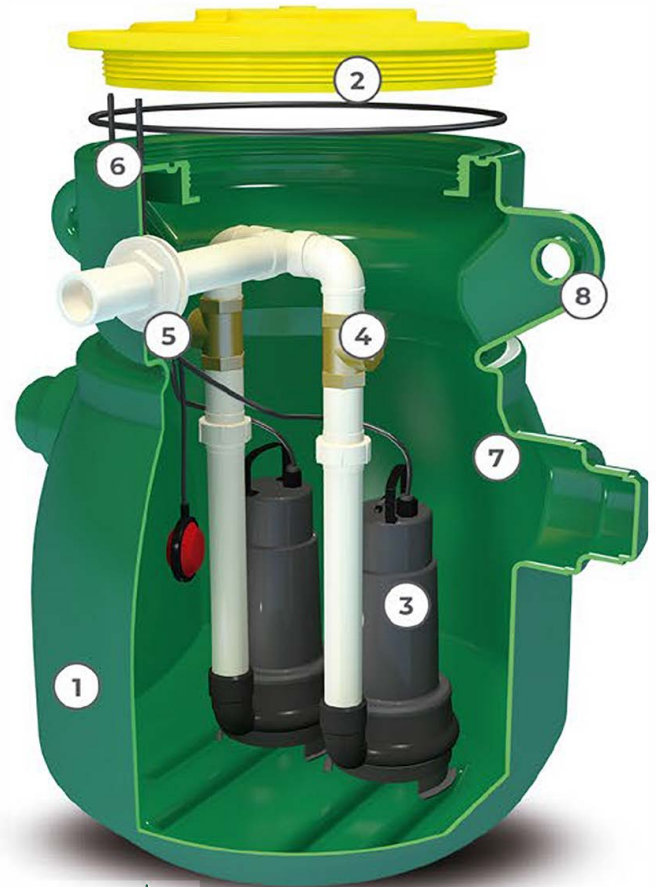
Desenvolvida para aplicações enterradas e sobre o piso fornecida com 2 entradas, sendo duas externas com medidas D110 e D160 propiciando flexibilidade e agilidade na montagem.

Recomendamos o uso do acessório "cesto de gradeamento" (opcional), instalado antes da chegada à elevatória.

A vazão standard de bombeamento é de 0,6l/s. Com o extensor (opcional) de 60l pode-se atingir 0,7l/s.

Considerando o consumo de água diário per capita (120l/d), a estação elevatória pode ser aplicada em ambientes que tenham de 4 a 10 pessoas.

A Estação elevatória é fornecida pré montada e está apta a ser instalada em pouco tempo e com mínima intervenção civil. O conceito aplicado significa reduções de custo e de prazo de instalação de até 50% comparado aos métodos tradicionais de alvenaria.



Opção com 1 bomba

## CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

### 1 • TANQUE EM PEMD (POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE)

Suporta forças e pressões hidrostáticas encontradas em lençol freático alto ou em tensões sobre o piso. Garantia de estabilidade dimensional e máxima pressão externa admissível de 0,5bar.

### 2 • TAMPA ROSCÁVEL

Vedação garante estanqueidade ao tanque e menor risco de vandalismo. O máximo tráfego permissível (1,0kN).

### 3 • HIDRÁULICA

Bombas com ampla cobertura hidráulica.

### 4 • CONJUNTO HIDRÁULICO

Em PVC "Linha Standard", suporta grande pressão de bombeamento. Do tipo plug and play, facilita a retirada da bomba, permite mínimo contato ao líquido bombeado e sem uso de acessórios para içamento.

### 5 • VÁLVULA DE RETENÇÃO

Tipo portinhola, em latão, evita o retorno do líquido.

### 6 • PASSAGEM DOS CABOS ELÉTRICOS

Feita por prensa-cabos, facilita a retirada do equipamento.

### 7 • CAIXA DE GORDURA (OPCIONAL)

Garantia de menor número de dejetos sólidos à bomba (3), maximiza sua vida útil

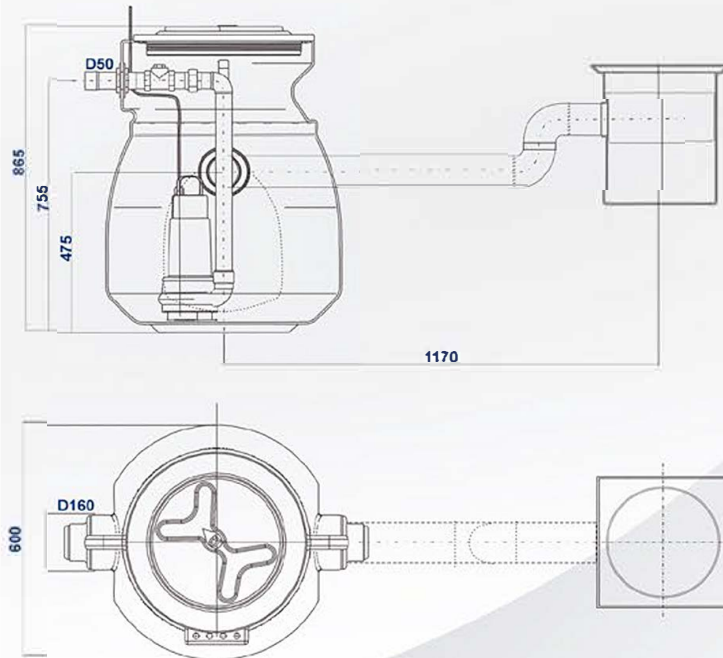
### 8 • OLHAL DE IÇAMENTO

Menor esforço e melhor manejo na instalação.



Opção com 2 bombas

## VISTAS TÉCNICAS



### CARACTERÍSTICAS

**MODELO DA ELEVATÓRIA**  
VÊNUS 220

**MATERIAL DO TANQUE**  
POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE

**VOLUME ÚTIL NA ENTRADA**  
135 LITROS

**VOLUME TOTAL SEM PROLONGADOR**  
220 LITROS

**VOLUME ÚTIL COM PROLONGADOR**  
195 LITROS

**VOLUME TOTAL COM PROLONGADOR**  
260 LITROS

**ENTRADAS**  
2X DN110, 2XDN160 PARA TUBO DE PVC JEI

**DUTO DO CABO**  
Ø 10MM (PRENSA-CABOS)

**CONEXÃO DE DESCARGA**  
Ø EXT 50 PVC - SOLDÁVEL OU JUNTA DE COMPRESSÃO

**TUBULAÇÃO**  
Ø EXT 50 PVC

**VALVULA DE RETENÇÃO**  
TIPO PORTINHOLA 2" BSP, LATÃO

## TABELA DE RECALQUE

TABELA DE RECALQUE (MCA)		PROPULSOR	SÓLIDOS (mm)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	AMT Máx.
MODELO	POTÊNCIA			VAZÃO (M <sup>3</sup> /H)												
VA-220	0,37KW	VORTEX	35	17,8	15,5	13,5	11,5	9,0	7	4,8	2					9,6
VB-220	0,75KW	VORTEX	35	22,5	20,2	21,3	18,4	17,3	15,8	14	12	10	7,5	4,8	1,9	13,5

## BOMBAS SUBMERSÍVEIS

Bombas aplicadas na Vênus 220 são do tipo submersíveis, fornecidas por marcas consagradas mundialmente e fabricadas por altos padrões de qualidade.

São amplamente aplicadas no bombeamento de esgoto sanitário e efluentes industriais, proporcionando excelente manejo de sólidos e baixo consumo energético.

Possui classe de proteção IP68 e excelente troca térmica com o líquido bombeado. Há opcionais de monitoramento eletrônico de temperatura e sobre corrente integrado às bobinas do motor (sob consulta).

A vedação dinâmica é feita por selos mecânicos em aço inox, cerâmica/ carvão ou em carbeto de silício ou tungstênio (opcional).

Os materiais de construção das bombas são em sua maioria ferro fundido, aço inoxidável AISI 304 e 420 para eixos, elementos de fixação e camisa, além de componentes plásticos.

### CARACTERÍSTICAS

**MODELO DE BOMBA**  
VA220 E VB220

**VAZÃO (m<sup>3</sup>/h)**  
CONFORME COBERTURA HIDRÁULICA

**ALTURA (m)**  
CONFORME COBERTURA HIDRÁULICA

**TIPO DE PROPULSOR**  
VORTEX E ABERTO DE MÚLTIPLOS CANAIS

**PASSAGEM DE SÓLIDOS (mm)**  
35

**ROSCA DE CONEXÃO (BSP)**  
2"

**POTÊNCIA NOMINAL (KW)**  
0,33 A 0,75

**CORRENTE (A)**  
4,0 A 6,0

**FREQUÊNCIA (Hz)**  
60

**TENSÃO DE OPERAÇÃO (V)**  
127 A 220 (±10%) MONOFÁSICO

**COMPRIMENTO DO CABO DE ENTRADA (m)**  
10

**VIDA ÚTIL DO ROLAMENTOS (h)**  
50.000

**ACIONAMENTO**  
CHAVE-BOIA INTEGRADA OU CHAVE DE PARTIDA

**MÁXIMA TEMPERATURA DO LÍQUIDO (°C)**  
40



CHAVE DE PARTIDA



EXTENSOR



CAIXA DE GORDURA



BOMBA RESERVA

## INSTALAÇÃO

O equipamento foi desenvolvido para ser instalado por profissionais com experiência em construções, hidráulica e serviços elétricos. Quando enterrada a elevatória pode ser aplicada diretamente sob a terra ou em uma base de concreto. A conexão de entrada é DN110 e DN160 e o recalque tubo PVC ø Ext 50. As Alças de içamento facilitam a instalação no campo.

Na instalação, é indicado que o tanque seja enchido com água a fim de evitar flutuação. Para travamento no poço de abertura é sugerido a concretagem de no mínimo 200mm com concreto magro.

## LÍDER EM ELEVATÓRIAS COMPACTAS

Criada com a vocação para o manejo de esgoto e efluentes, focamos nossa operação ao desenvolvimento de tecnologias que facilitam e promovem a proteção ao meio ambiente, assim com um trabalho menos árduo e uma vida mais digna à sociedade.

Vemos que a evolução da humanidade e o acelerado processo de urbanização produzem construções nas mais diversas condições de terreno. Essa tendência torna complexo o processo de bombeamento de águas residuais para as estações de tratamento, sobretudo nas construções situadas abaixo da linha de coleta por gravidade.

Em muitas regiões, por muitas vezes, esta condição inviabiliza a operação de coleta e tratamento de esgotos pelos órgãos municipais. Isto causa importantes impactos sobre diversas áreas.

Dentre os ambientais, temos sérias consequências, sobretudo com o esgoto a céu aberto sendo direcionado aos rios e seus afluentes, o elevado número de fossas sépticas que contribuem para a contaminação dos lençóis freáticos, assim como a proliferação de doenças.

Considerando que há crescimento destas aplicações e que este nicho exige novas tecnologias para que a universalização dos serviços de saneamento se expanda, desenvolvemos uma ampla e versátil linha de estações elevatórias de esgoto compactas.

Entendemos que esta solução é uma excelente alternativa na promoção de iniciativas públicas e privadas, trazendo subsídios e vantagens aos métodos tradicionais.

### O QUE SÃO AS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO COMPACTAS PRÉ-FABRICADAS?

São produtos compactos, fornecidos como um pacote e equipados com tanques, bombas, controladores, acessórios, chaves de partida, válvulas, conexões e tubulações, São adequadas para uma ou várias residências, indústrias, condomínios, clubes, centros comerciais, shoppings ou outras aplicações, possuindo desenho simples e de fácil instalação e manutenção, nosso departamento de Pesquisa e Desenvolvimento disponibiliza uma variedade de layouts, capacidades, tamanhos, materiais e acessórios todos fornecidos para se obter vantagens como ótima relação custo benefício, facilidade e velocidade de instalação e comissionamento.

Desta forma, pensou em bombeamento, a Casa da Elevatória tem a solução!

### IMPORTANTE

- Deve ser informado na consulta os dados de tensão de entrada;
- Checar as conexões de entrada e do sistema de bombeamento;
- Após a instalação, limpar o sistema antes da primeira partida "bomba";
- Regular a chave bóia entre os níveis mínimo e máximo;
- Considerar a instalação de uma tampa de inspeção para acesso a estação;
- Utilizar sempre chave de partida e proteção da bomba;
- Manter as manutenções preventivas descritas pelo fabricante no manual do usuário da bomba;

### GARANTIA

Reserva-se ao direito de alterar os dados aqui contidos sem aviso prévio e sem garantias ou obrigações legais. ações consulte-nos através de nossos representantes.



[www.bombashopping.com.br](http://www.bombashopping.com.br) - (11) 2971-5695