



# Linha Amanco Reservatórios





## Mexichem Brasil

A **Mexichem Brasil** é a subsidiária brasileira do Grupo Mexichem, com atuação nos setores de tubos e conexões e de geotêxteis não tecidos, detentora das marcas comerciais Amanco, Bidim e Plastubos.

A criação da **Mexichem Brasil, como uma empresa única**, faz parte da estratégia corporativa global da **Mexichem** de integração vertical de sua cadeia produtiva, com o objetivo de responder às necessidades da indústria tanto no relacionamento com clientes corporativos como com o consumidor final, por meio de suas marcas comerciais.

A Mexichem Brasil possui mais de 3.000 colaboradores em nove unidades fabris localizadas em diferentes regiões brasileiras – Joinville (SC), Sumaré (SP), Suape (PE), Uberaba (MG), Ribeirão das Neves (MG), Anápolis (GO), Maceió (AL), São José dos Campos (SP) e São Paulo (SP), onde fica a sede administrativa.

As marcas comerciais que compõem a empresa, Amanco, Bidim e Plastubos, mantêm suas próprias estratégias de mercado, oferecendo a seus clientes e consumidores um excelente nível de qualidade e atendimento.

## Mexichem no Mundo

A **Mexichem** é uma empresa líder nas indústrias química e petroquímica latino-americana, com mais de 50 anos de trajetória na região e 30 na Bolsa de Valores do México. Sua produção é comercializada em todo o mundo, com vendas que superam os US\$ 5,5 bilhões, em mais de 71 mil pontos de vendas.

Com produção em mais de 30 países nos Continentes Americano, Europeu e Asiático, tem atividade comercial para 90 países e emprega mais de 19 mil colaboradores.

Os produtos **Mexichem** têm impacto decisivo na qualidade de vida das pessoas e respondem à crescente demanda em setores de aplicação tão dinâmicos como construção civil e infraestrutura urbana, geração e fornecimento de energia, além de transportes, comunicações, saúde, entre muitos outros.

Considerada uma das cinco produtoras mais eficientes do mundo no seu setor, a **Mexichem** tem como prioridade o desenvolvimento e a utilização de tecnologias de vanguarda que garantam a competitividade internacional dos seus produtos e serviços.

A Mexichem assumiu a liderança mundial em sistemas de tubos plásticos e soluções para esse segmento após a aquisição, em maio de 2012, da holandesa Wavin, empresa líder em sistemas de tubos plásticos e soluções na Europa.

## Visão Mexichem.

Ser respeitada e admirada mundialmente como companhia líder no setor químico, focada na produção de resultados, na contribuição ao progresso e na melhoria de vida das pessoas.

## Missão Mexichem.

Transformar químicos em produtos, serviços e soluções inovadoras para os diversos setores industriais, por meio da excelência operacional e do enfoque nas necessidades do mercado, a fim de gerar valor contínuo para nossos clientes, colaboradores, sócios, acionistas e comunidade, contribuindo com a melhoria na qualidade de vida das pessoas.



Através de diferentes processos de transformação se conquista, nesta cadeia, dar valor agregado ao sal.

**Mexichem.**  
CLORO-VINIL



Da fluorita extraída das minas é produzido o ácido fluorídrico, principal matéria prima de todos os gases refrigerantes e dos fluoropolímeros, como o teflon.

**Mexichem.**  
FLUOR



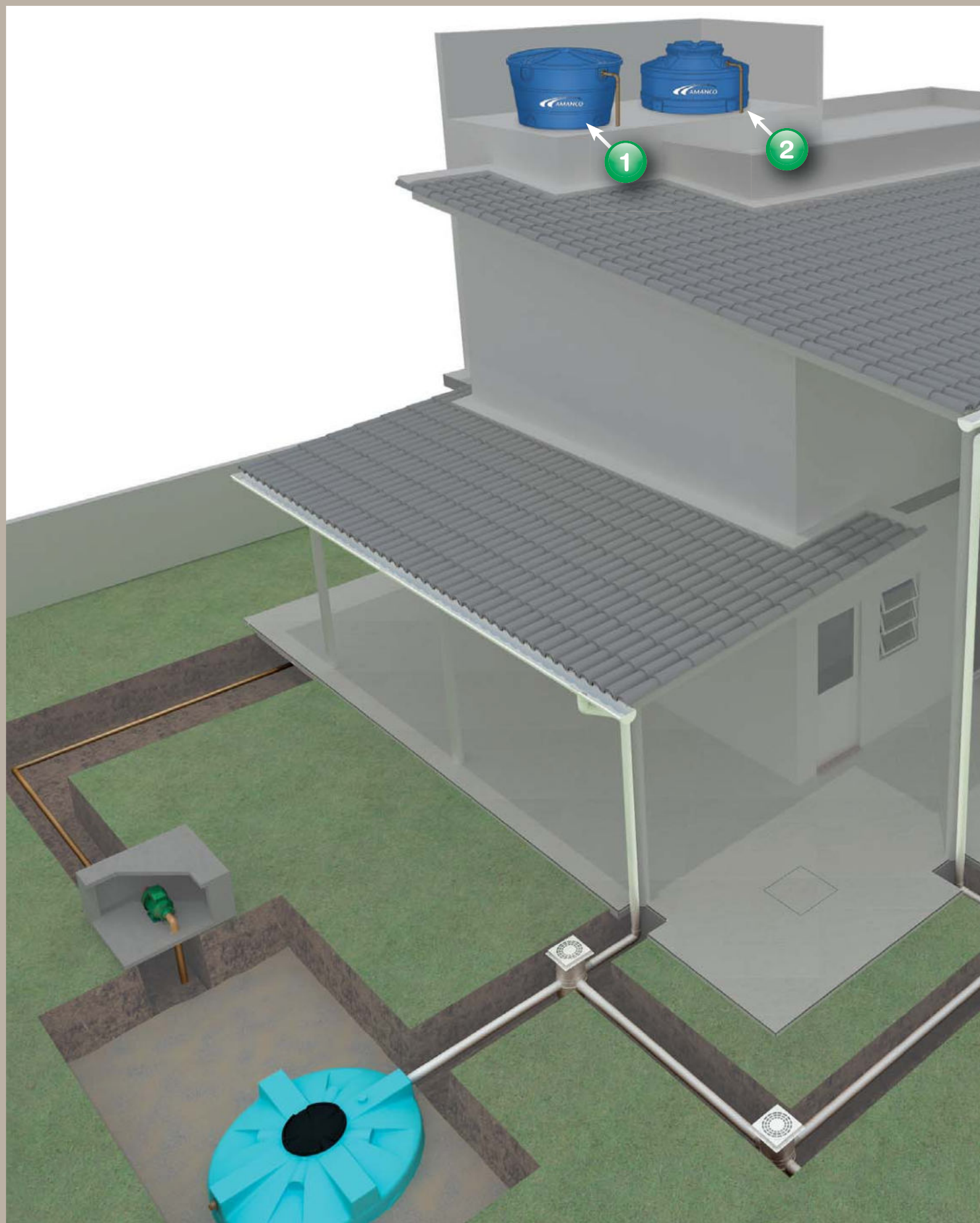
Líder mundial em tubos e conexões, a **Mexichem** está presente em toda a América Latina, levando desenvolvimento e bem-estar a milhões de pessoas.

**Mexichem.**  
SOLUÇÕES INTEGRAIS

### Presença Geográfica

As fábricas produtoras da **Mexichem** estão localizadas em pontos estratégicos, onde a atividade industrial é importante, tornando-se centros de negócios. A proximidade dos portos marítimos, das fronteiras internacionais e os fáceis acessos terrestres, permitem que a **Mexichem** seja uma companhia estratégica e de referência global.



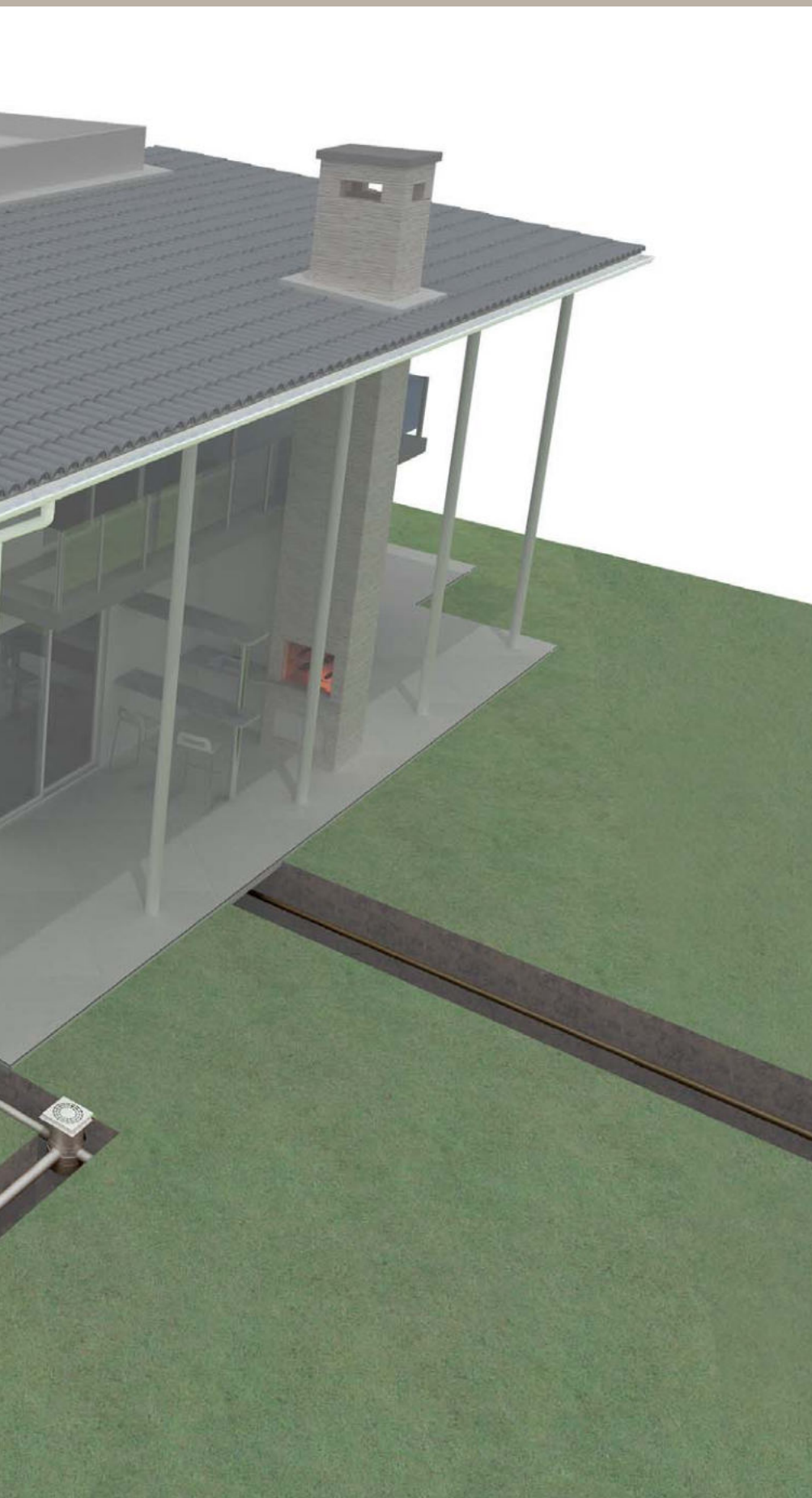




# 01

## Sistema

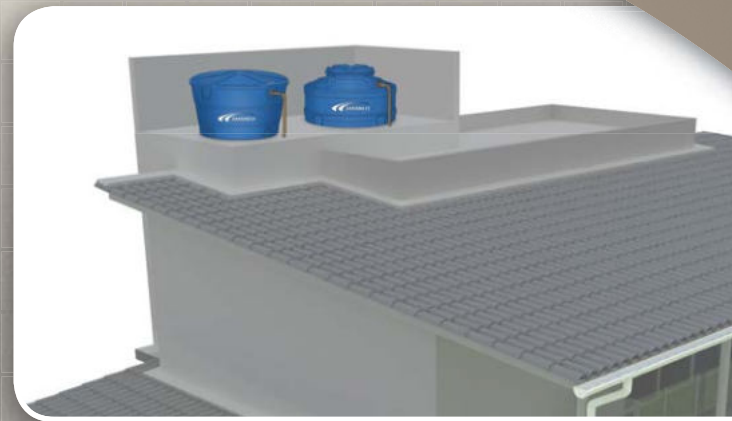
- 1 - Caixa d'água de Boca Aberta
- 2 - Caixa d'água de Boca Fechada





Manual Técnico  
Linha Amanco  
Caixas d'água

## Índice



<b>01</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	pág. <b>09</b>	<b>06</b>	<b>MANUSEIO, ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE</b>	pág. <b>27</b>
	1.1. Matéria-Prima	10		6.1. Caixa d'água de Boca Aberta	28
	1.2. As Caixas d'água	10		6.2. Caixa d'água de Boca Fechada	28
				6.3. Transporte	28
<b>02</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	pág. <b>11</b>	<b>07</b>	<b>LIMPEZA E MANUTENÇÃO</b>	pág. <b>29</b>
	2.1. Caixa d'água de Boca Aberta	12		7.1. Limpeza	30
	2.2. Caixa d'água de Boca Fechada	12		7.2. Manutenção	30
	2.3. Componentes das Caixas d'água Amanco	13	<b>08</b>	<b>CÁLCULO DO TAMANHO DA CAIXA D'ÁGUA</b>	pág. <b>31</b>
	2.4. Flanges de Descarga	13			
	2.5. Filtros de Entrada	14	<b>09</b>	<b>PRODUTOS</b>	pág. <b>33</b>
<b>03</b>	<b>NORMAS</b>	pág. <b>15</b>			
<b>04</b>	<b>VANTAGENS E BENEFÍCIOS</b>	pág. <b>17</b>			
<b>05</b>	<b>INSTALAÇÃO</b>	pág. <b>19</b>			
	5.1. Recomendações Gerais	20			
	5.2. Abertura e Fechamento	21			
	5.3. Ligações de Entrada e Saída	21			
	5.4. Acessórios	22			
	5.5. Procedimento de Instalação	23			







Manual Técnico  
Linha Amanco  
**Caixas d'água**

9

# 01

## Introdução



1.1. <b>Matéria-Prima</b>	<b>10</b>
1.2. <b>As caixas d'água</b>	<b>10</b>



# 02

11

## Características Técnicas



2.1. Caixa d'água de Boca Aberta	12
2.2. Caixa d'água de Boca Fechada	12
2.3. Componentes das Caixas d'água Amanco	13
2.4. Flanges de Descargas	13
2.5. Filtros de Entrada	14



## 2. Características Técnicas

### 2.1. Caixa d'água de Boca Aberta

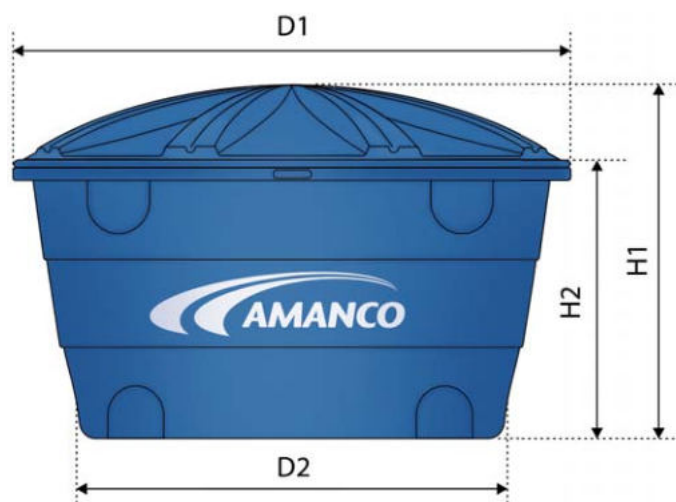
A Amanco traz ao mercado mais uma inovação: caixa d'água de boca aberta com Tripla Camada que dá ao produto resistência à exposição solar, à penetração de raios solares no interior da caixa além de facilitar a limpeza e conservação da água com a camada interna branca.



Fabricadas de PEAD - Polietileno de Alta Densidade com um rigoroso controle de processo que garante melhores propriedades de resistência e uniformidade das paredes.

Possui ainda tampa segura e resistente que não abre com o vento impedindo entrada de insetos e poeira.

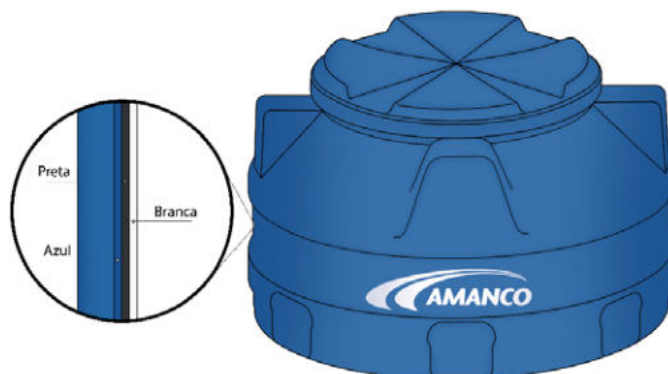
#### DIMENSÕES



Valores Aproximados						
Capacidade (L)	H1 (cm)	H2 (cm)	D1 (cm)	D2 (cm)	Peso (kg)	Peso c/ água (kg)
310	67	53	106	81	7	318
500	74	61	118	96	9,8	510
1000	90	74	148	130	17,5	1018

### 2.2. Caixa d'água de Boca Fechada

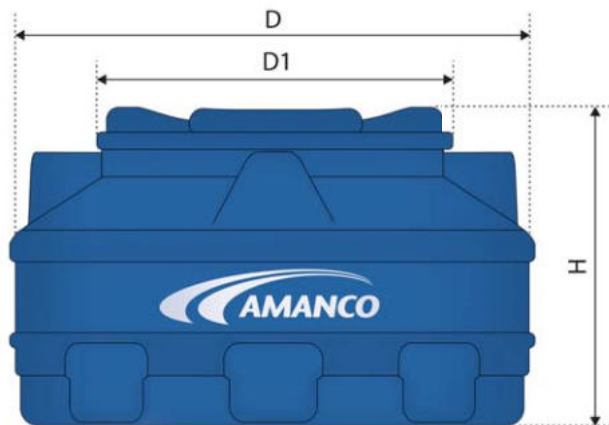
A Amanco mantém ainda em portfólio as caixas d'água de boca fechada Tripla Camada que dá ao produto resistência à exposição solar, à penetração de raios solares no interior da caixa além de facilitar a limpeza e conservação da água com a camada interna branca.



Fabricadas de PEAD - Polietileno de Alta Densidade com um rigoroso controle de processo que garante melhores propriedades de resistência e uniformidade das paredes.

Possui ainda tampa segura e resistente que não abre com o vento impedindo entrada de insetos e poeira.

#### DIMENSÕES

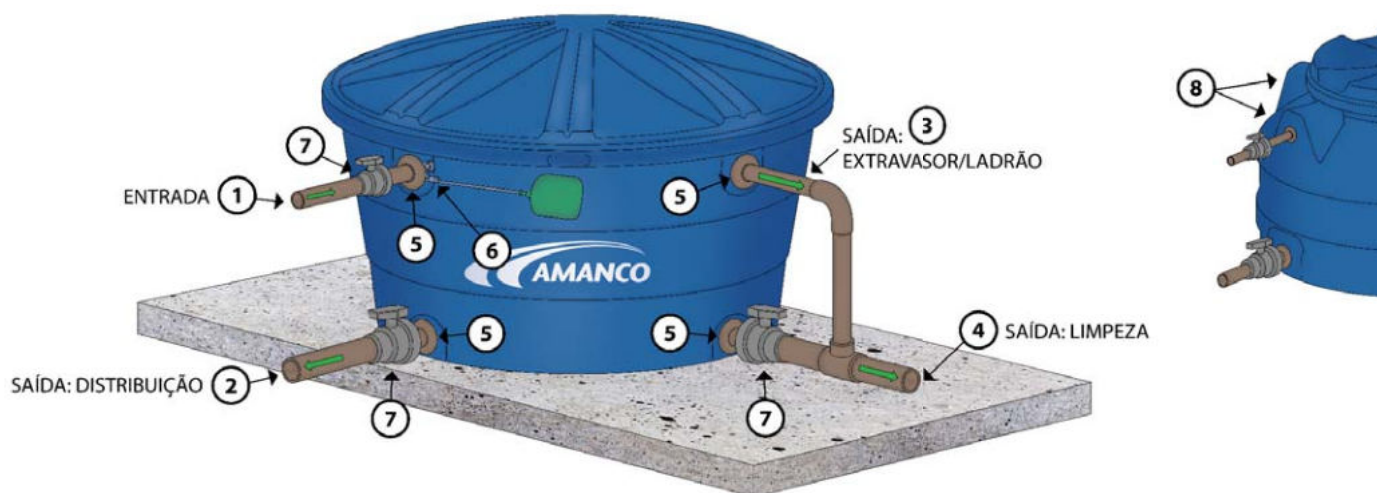


Valores Aproximados					
Capacidade (L)	H (cm)	D (cm)	D1 (cm)	Peso (kg)	Peso c/ água (kg)
310	60	95	64	8,0	317
500	68	113	64	10,1	509
1000	86	140	64	17,1	1016



### 2.3. Componentes das Caixas d'água Amanco

No esquema abaixo estão todas as partes e componentes que podem ser instalados nas Caixas d'água Amanco, sempre sobre base plana, para os volumes de 310L, 500L e 1.000L.



As caixas d'água devem ser ligadas as seguintes tubulações de:

1. Entrada da água no reservatório.
2. Saída para distribuição da água para a edificação.
3. Extravasão (para permitir escoamento de eventual excesso de água, evitando transbordamento) – o diâmetro do tubo para extravasão deve ser no mínimo uma bitola maior que o diâmetro do tubo de entrada.
4. Limpeza (para escoamento da água após a limpeza do reservatório).
5. Adaptadores para reservatório.
6. Torneira boia.
7. Registro de esfera (recomendado na entrada e em cada saída para a distribuição da edificação).
8. Nos reservatórios de boca fechada os pontos de ligação superiores estão localizados nos umbrais.

### 2.4. Flanges de Descarga

As caixas d'água Amanco apresentam locais específicos para perfuração das entradas e saídas de tubulações. Os diâmetros dos tubos de entrada e saída dependem do projeto.

Instalar tubos extravasores (ladrão) em todos os reservatórios. Para o diâmetro do tubo extravasor (ladrão) deve ser no mínimo de um diâmetro maior que o tubo de entrada. E deve-se usar o adaptador auto-ajustável compatível com a instalação de acordo com o projeto.

Capacidade Volumétrica	Adaptador auto-ajustável de entrada (torneira de boia)	Adaptador auto-ajustável de saída (abastecimento residencial)	Adaptador auto-ajustável para extravasor (ladrão)
Até 1.000 litros	20 x 1/2" 25 x 3/4"	Até 50 x 1 1/2"	Até 32 x 1"



As perfurações para instalação dos adaptadores auto-ajustáveis ou flanges de descarga devem ser realizadas somente nas partes planas das caixas d'água, utilizando uma serra copo.



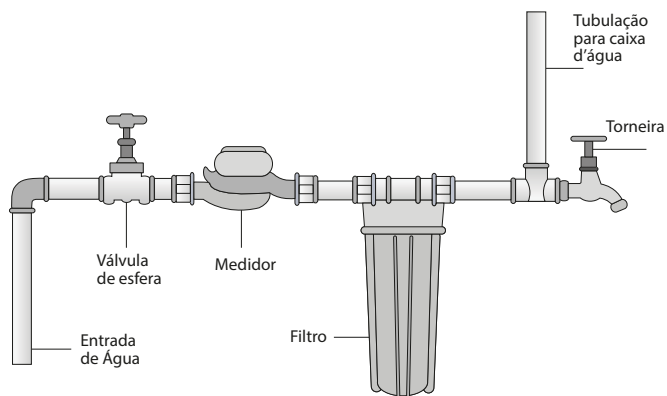
O produto perderá a garantia caso existam furações em outros locais.



**ATENÇÃO!**  
Não instale tubulação na parte inferior das caixas d'água.

### 2.5. Filtros de Entrada

Sempre instale filtros de entrada antes das caixas d'água Amanco, próximo ao cavalete de entrada da residência, e não perto da caixa d'água, para evitar transbordamento do mesmo em caso de falta de manutenção.



### Anotações

Lined area for technical notes.

Manual Técnico

# Linha Amanco Caixas d'água

## 03

Normas

15



### 3. Normas

As caixas d'água estão disponíveis em 2 versões: caixa d'água de boca aberta e caixa d'água de boca fechada, nos volumes de 310 L, 500 L e 1.000 L, e são produzidas conforme as Normas Brasileiras:

**NBR 14.799** - Reservatório com corpo em polietileno, com tampa em polietileno ou em polipropileno, para água potável, de volume nominal até 2000 L (inclusive) – Requisitos e métodos de ensaios.

**NBR 14.800** – Reservatório com corpo em polietileno, com tampa em polietileno ou em polipropileno, para água potável, de volume nominal até 2000 L (inclusive) – Instalação em obra.

**NBR 5626** - Instalação predial de água fria.

As Caixas d'água são qualificadas junto ao Programa Setorial da Qualidade de Reservatórios Poliolefinicos para Água Potável do PBQP-H, Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat do Governo Federal.

Consulte site [www.cidades.gov.br/pbqp-h](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h)

MANUAL TÉCNICO AMANCO CAIXAS D'ÁGUA



Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat

### Anotações

Lined area for notes.



Manual Técnico

# Linha Amanco

## Caixas d'água

# 04

## Vantagens e Benefícios

17



 TRAVA-FORTE

 TRIPLA CAMADA



### 4. Vantagens e Benefícios

A linha Amanco caixas d'água possui vantagens e benefícios específicos que dão ao consumidor a segurança e a qualidade necessária para conservar a água que será utilizada em sua residência ou comércio.

- Faces uniformes para instalação de entrada e saídas.
- Garantia de furação correta, com locais indicados na caixa para fazer a instalação.



- Exclusivo sistema de travamento.



A - Trava | B - Encaixe | C/D - Alinhamento da tampa

- Facilidade de limpeza: superfície interna branca e lisa e facilita a visualização dentro da caixa.
- Materia-prima atóxica, que garante água livre de contaminação.
- Três camadas que garantem a máxima qualidade da água armazenada e maior resistência à exposição ao sol.



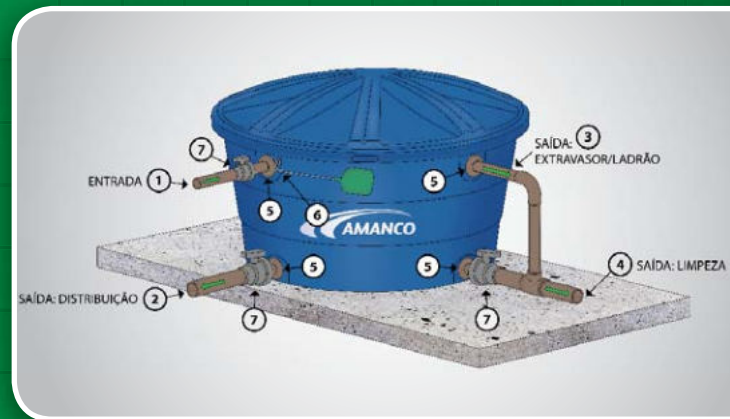


Manual Técnico  
Linha Amanco  
**Caixas d'água**

# 05

## Instalação

19



5.1. Recomendações Gerais	20
5.2. Abertura e fechamento	21
5.3. Ligações de entrada e saída	21
5.4. Acessórios	22
5.5. Procedimento de Instalação	23



## 5. Instalação

### 5.1. Recomendações Gerais

As caixas d'água Amanco não necessitam ser instaladas em lugares cobertos. O polietileno utilizado em sua fabricação é aditivado com protetores ultravioleta e agentes antioxidantes, o que garante maior resistência do plástico a rompimentos, ressecamentos e outros danos. Assim, elas podem ser instaladas também fora do telhado, resistindo à ação de intempéries como chuva e raios solares.

Devido à alta proteção contra os raios solares e tampa com trava forte, as caixas d'água Amanco têm vedação segura, impedindo a entrada de poeira, impurezas e insetos, além de não apresentar formação de musgos e outras incrustações em suas paredes.

Deve-se instalar as caixas d'água Amanco em ambientes ventilados, caso contrário pode ocorrer a condensação da água e a parede externa da caixa apresentar micro gotículas (como um copo de água fria).

#### a) Em lajes

Para instalações em lajes, o local deve estar nivelado, isento de qualquer irregularidade e com área superior à base da caixa. O local deverá ser limpo, retirando-se pedras, pedaços de madeira, ferro e quaisquer outros objetos que possam vir a danificar o fundo do reservatório.

#### b) Sob o telhado

Sempre que a instalação ocorrer sob telhados, o ideal é efetuar duas pequenas aberturas em paredes opostas para circulação e renovação do ar aprisionado sob o telhado.

**Atenção:** As massas de ar quente e úmido, em contato com as paredes do reservatório, provocam condensação da umidade existente no ar (paredes do reservatório suando), com conseqüente acúmulo de água na base do reservatório, causando danos à pintura, forro etc.

#### c) Circulação ao redor da caixa d'água

Caso o telhado esteja colocado acima da caixa, a distância entre a boca da caixa e o telhado deve ser suficiente para que uma pessoa de estatura mediana possa entrar pela abertura da caixa sem sofrer danos. A caixa deverá ter uma distância de no mínimo 60 cm em relação a qualquer outro ponto fixo que possa ser considerado um obstáculo permanente, seja este de alvenaria, madeira, ou qualquer outro material, de forma a permitir que a pessoa circunde toda a caixa.

Ao instalar um sistema de filtros para limpeza da água, nunca instale o filtro próximo à caixa, principalmente quando esta estiver sob telhados, pois em caso de rompimento, a água desperdiçada não cairá sobre a laje e não provocará danos à pintura, forros, etc. Instalar os filtros sempre fora da residência/construção, de preferência próximo ao cavalete (hidrômetro) de entrada.

## ASSENTAMENTO

A superfície onde o reservatório será apoiado deve ser horizontal, rígida, plana, nivelada e isenta de qualquer irregularidade ou sujeiras. Caso seja de madeira, as tábuas deverão ser de mesma espessura e resistência, sem espaçamento entre elas.



**Atenção:** Instalar somente sob uma base plana, rígida, lisa, nivelada e sem contato com superfícies pontiagudas. O fundo da caixa d'água deverá ficar totalmente apoiado.



**ATENÇÃO!**  
Não instale tubulação na parte inferior das caixas d'água.

- Não instalar sobre vigas, estrados, grades, ou perfis metálicos, seja qual for a capacidade volumétrica delas.
- As caixas d'água nunca devem ser enterradas.
- O fundo do reservatório deverá estar integralmente apoiado na base de assentamento.
- O reservatório não deve ser assentado diretamente sobre o solo ou ser enterrado.



Base de concreto.



Base de madeira.



## 5.2. Abertura e fechamento

As caixas d'água Amanco possuem sistema de abertura e fechamento seguro e prático. Por possuir um tampa leve e um sistema de fechamento exclusivo, do tipo Trava Forte, possibilita o trabalho manual dispensando a utilização de equipamentos específicos.

Basta alinhar os guias de encaixe "A" da tampa com os rebaiços "B" da caixa, encaixando a tampa sobre a caixa. Em seguida gire a tampa até coincidirem as duas setas "C" e "D" marcadas em relevo.

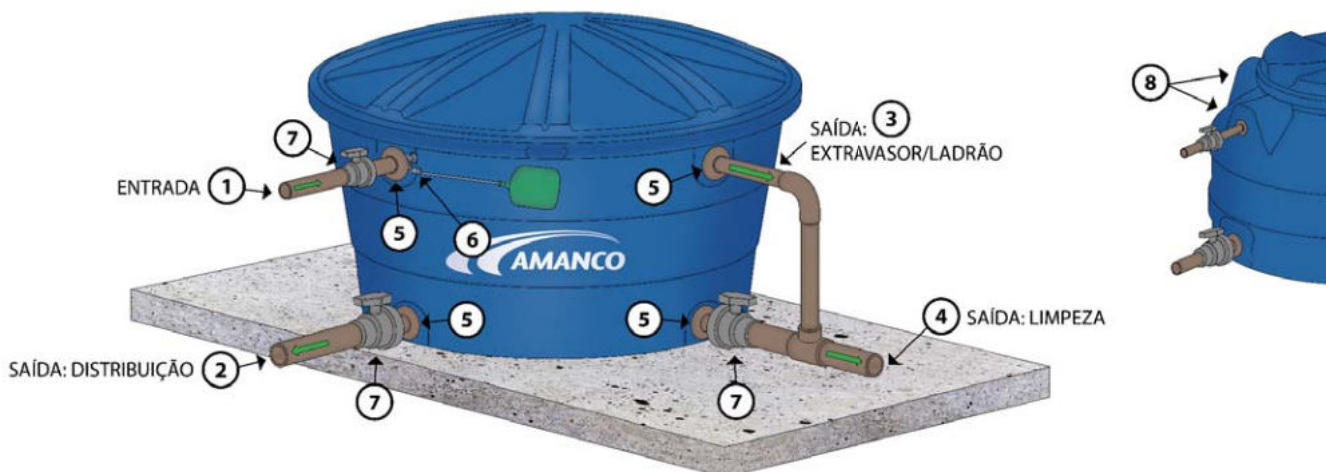


A - Trava | B - Encaixe | C/D - Alinhamento da tampa

## 5.3. Ligações de entrada e saída

A caixa d'água devem ser ligadas as seguintes tubulações de:

1. Entrada da água no reservatório.
2. Saída para distribuição da água para a edificação.
3. Extravasão (para permitir escoamento de eventual excesso de água, evitando transbordamento) – o diâmetro do tubo para extravasão deve ser no mínimo uma bitola maior que o diâmetro do tubo de entrada.
4. Limpeza (para escoamento da água após a limpeza do reservatório).
5. Adaptadores para reservatório.
6. Torneira boa.
7. Registro de esfera (recomendado na entrada e em cada saída para a distribuição da edificação).
8. Nos reservatórios de boca fechada os pontos de ligação superiores estão localizados nos umbrais.



**Verifique sempre:**

- a) O posicionamento do regulador de nível automático.
- b) A colocação do extravasor em parede oposta à tubulação de alimentação.
- c) A colocação de telas de cobre no extravasor e na ventilação.
- d) O apoio da caixa do reservatório sobre elemento resistente.
- e) A extravasão de água deve estar localizada em local que chame a atenção do responsável de forma altamente visual, tendo em vista economizar água e evitar o desperdício.
- f) O posicionamento das tubulações, de modo que a tubulação de esgoto não cruze o reservatório de água potável.
- e) O tubo de entrada deve estar firmemente apoiado para evitar deformação na caixa e aumento excessivo do nível de água com risco de transbordar.

**CAIXAS INSTALADAS EM CONJUNTO (VASOS COMUNICANTES)**

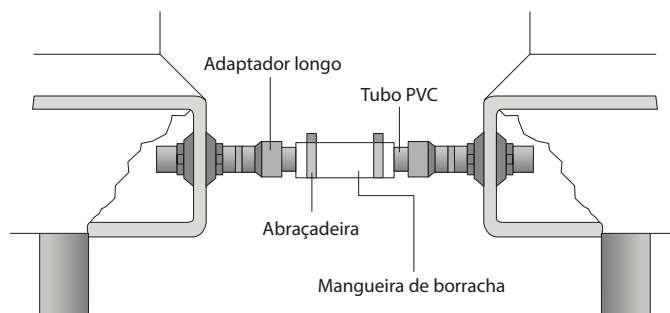
Sugerimos que, ao instalar duas ou mais caixas em conjunto utilize-se o esquema a seguir:



**Atenção:** Não cimentar ou fixar a união entre as caixas. Instalar extravasores (ladrão) em todas as caixas. Para qualquer situação de instalação, seja ao ar livre, sob telhados ou atuando como cisterna, não enterrar e sempre instalar extravasor (ladrão) para retirada do excesso de água em caso de falha da torneira de boia.

Usar as caixas d'água somente com a tampa instalada. Quando as caixas estiverem em desnível, cheias e sem a tampa, poderão sofrer deformações e ligeira ovalização, dificultando a colocação da tampa.

Uma opção de interligação de caixas d'água são as mangueiras flexíveis (mangotes), como exemplificado:

**5.4. Acessórios**

Para um melhor aproveitamento e rendimento da caixa d'água Amanco, utilize os produtos complementares:

**• Adaptadores Auto-Ajustáveis**

Faz a ligação entre as tubulações e o reservatório.



Soldável



Rosçável

**• Bomba d'água**

Faz a sucção e o recalque de água limpa entre reservatório inferior e superior.



### • Filtro d'água para Ponto de Entrada

O filtro tem por função reter partículas de areia, barro, ferrugem e outros sedimentos, promovendo a melhoria da qualidade da água para uso doméstico.



### • Regulador de Nível de Água

Faz o controle automático do nível de água para reservatório e poços, protegendo as bombas e equipamentos elétricos.



### • Torneira Boia

Interrompe a entrada de água no reservatório, quando o mesmo atinge o seu nível operacional.



### • Registro de Esfera

Recomendado na entrada e em cada saída para a distribuição da edificação.



### • Acessórios de Reservatórios

Acompanha todos os acessórios utilizados na instalação de uma caixa d'água.



### 5.5. Procedimento de Instalação

As caixas d'água Amanco foram projetadas para uso externo, abrigadas ou expostas ao sol.

Para uma instalação segura, siga os passos a seguir:

#### MATERIAL

- Furadeira.
- Serra-copo.
- Tubos de PVC Amanco (mesma bitola do adaptador auto-ajustável).
- Lixa d'água.
- Chave de grifo.
- Fita veda rosca.
- Adesivo plástico para PVC.
- Adaptador auto-ajustável.
- Torneira Boia.
- Filtro d'água (Item opcional, com instalação na entrada de água de rede pública próximo ao cavalete ou na tubulação de entrada da caixa d'água).
- Solução Limpadora.

**Atenção:** Leia atentamente as instruções deste manual antes de iniciar a instalação.

#### INSTALAÇÃO

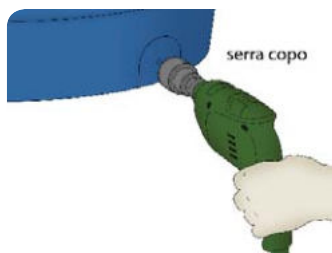
- 1) Retire a tampa para começar a instalação da caixa d'água. O assentamento deve ser feito somente sobre superfície plana e nivelada.



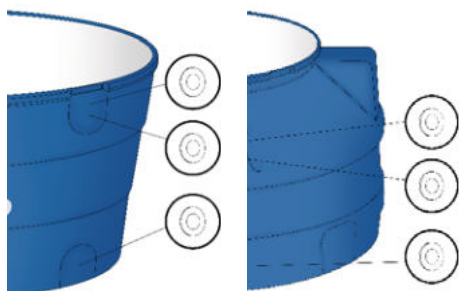
**2) Furações para instalação dos adaptadores**

Os adaptadores são instalados em aberturas feitas por furação no reservatório:

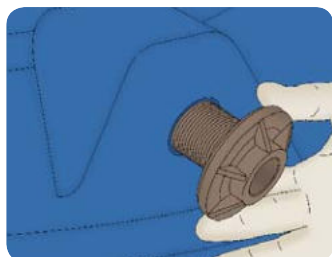
- Para a furação no reservatório utilize serra-copo de diâmetro compatível com o adaptador a ser instalado.



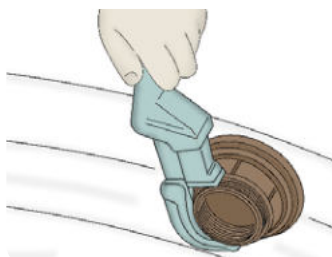
- O furo para colocação do adaptador para a tubulação de saída deverá ser feito sempre na face plana inferior existente na lateral do reservatório. Ao furar utilize a marcação, em relevo, para posicionar a broca.
- O furo para colocação do adaptador para a tubulação de entrada deverá ser feito na face plana superior. Ao furar, utilize a marcação, em relevo, mais acima, para posicionar a broca.
- Para instalação do extravasor, faça o furo também na face plana superior, posicionando a broca na marcação, em relevo. O furo da marcação deve ser feito a 180° em relação ao outro furo.



- 3) Em seguida, inicie a fixação dos adaptadores auto-ajustáveis. Na versão com adaptadores auto-ajustáveis de fábrica, siga para o passo 5.**



- 4) Aperte os adaptadores auto-ajustáveis pelo lado interno da caixa. Se necessário utilize uma chave de grifo para ajustá-los.**



**Atenção:** Faça isso com cuidado, de forma a garantir a junção perfeita das peças sem danificá-las. O uso de adaptadores com vedação de borracha dispensa vedação adicional, como o silicone, por exemplo.

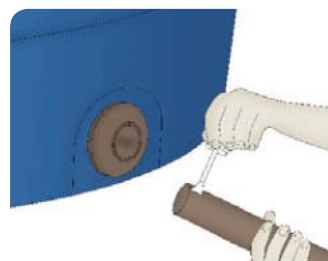
- 5) Depois, inicie a instalação da tubulação utilizando tubos de bitolas equivalentes aos dos adaptadores. É necessário lixar a bolsa interna do adaptador auto-ajustável para garantir a soldagem correta.**



Em seguida, faça o mesmo com a ponta dos tubos que serão ligados à caixa d'água.



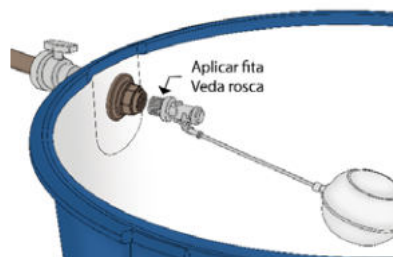
- 6) Após o lixamento, utilize a Solução Limpadora para retirar todas as impurezas e garantir a melhor aderência do Adesivo para PVC. Passe o adesivo nos adaptadores e nos tubos que serão conectados.**



- 7) Em seguida, conecte os tubos nos adaptadores auto-ajustáveis.**

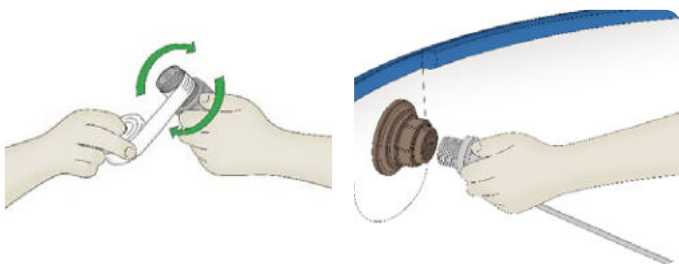
**5.5.1. Instalação da torneira boia**

A torneira boia deve ser instalada na parte interna do reservatório no adaptador para tubulação de entrada, utilizando fita veda rosca.

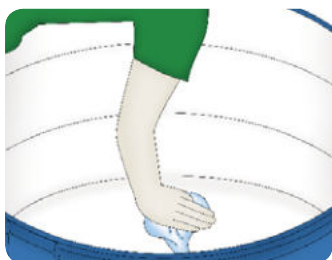




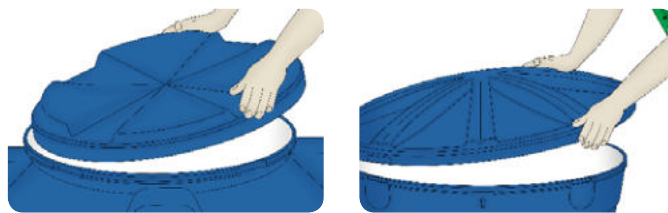
Instale a torneira boia junto ao adaptador de entrada de água.



Antes de concluir, limpe toda a caixa d'água com um pano úmido, em especial o lado interno, para garantir a retirada de partículas e outros resíduos.

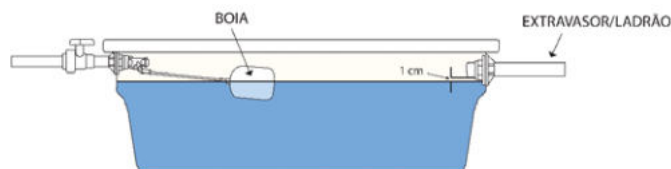


Após ser fechada com a tampa, a caixa d'água estará pronta para ser conectada à rede hidráulica e utilizada.

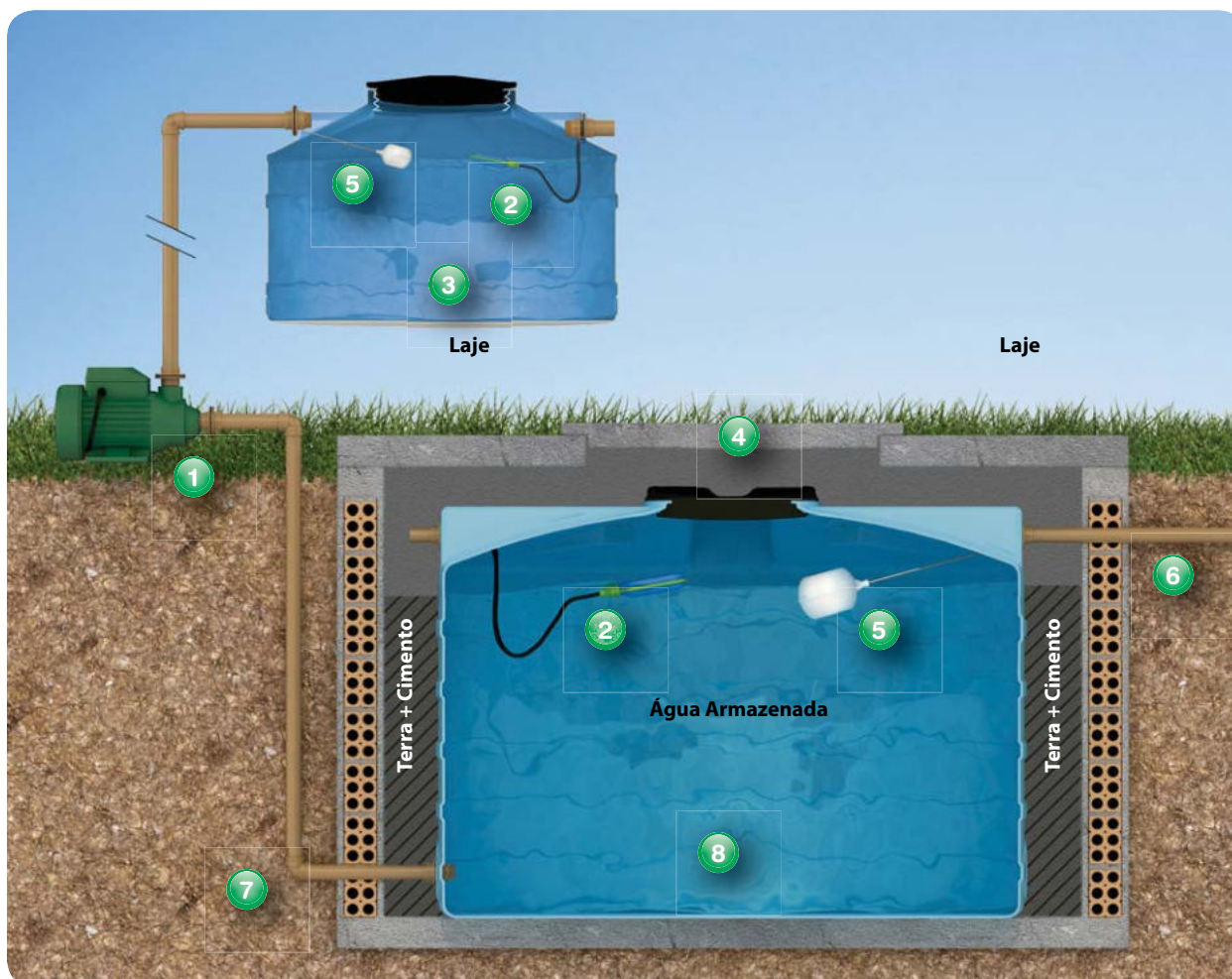


### 5.5.2. Regulagem do nível da água do reservatório

Regule a altura da boia da torneira boia, para que o nível máximo de água fique a uma distância de 1 cm ou mais abaixo do ponto de saída do tubo extravasor. O nível da água nunca deve encostar-se na saída da torneira boia.



### ESQUEMA DE OPERAÇÃO PARA RESERVATÓRIOS



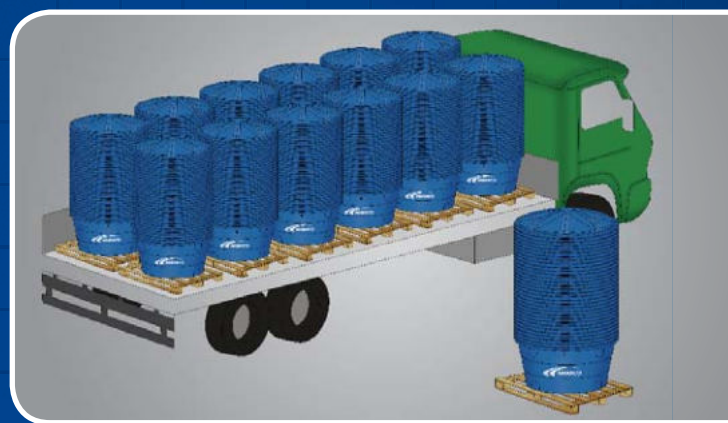
1. Bomba Centrífuga, 2. Regulador de nível de água, 3. Caixa d'água, 4. Tampa de acesso interno da Cisterna, 5. Torneira boia, 6. Entrada de água, 7. Saída de água, 8. Cisterna.



# 06

## Manuseio, Armazenamento e Transporte

27



6.1. **Caixa d'água de boca aberta** 28

6.2. **Caixa d'água de boca fechada** 28

6.3. **Transporte** 28

## 6. Manuseio, Armazenamento e Transporte

### 6.1. Caixa d'água de Boca Aberta

As caixas d'água de boca aberta possuem formato cônico que permite o encaixe de uma sobre a outra, economizando espaço no armazenamento. Devem ser empilhadas em superfície plana.



<b>Volume (L)</b>	310	500	1000
<b>Quantidade</b>	30	30	25

### 6.2. Caixa d'água de Boca Fechada

As caixas d'água de boca fechada podem ser empilhadas, inclusive com a tampa montada. Devem ser empilhados sobre superfície plana.



<b>Volume (L)</b>	310	500	1000
<b>Quantidade</b>	2	2	2

### 6.3. Transporte e Armazenamento

O transporte e armazenamento das caixas d'água segue o empilhamento detalhado do item anterior.

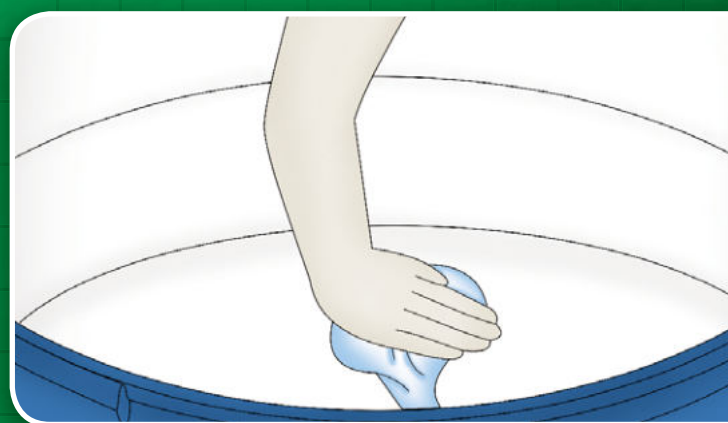




# 07

## Limpeza e Manutenção

29



7.1. **Limpeza** 30

7.2. **Manutenção** 30

## 7. Limpeza e Manutenção

### 7.1. Limpeza

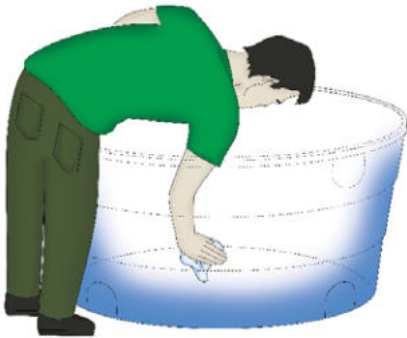
Para conservar corretamente a água armazenada nas caixas d'água Amanco, é necessário fazer a limpeza e verificar possíveis manutenções a cada 6 meses.

As caixas d'água Amanco possuem a camada interna na cor branca, que facilita a visualização de possíveis sujeiras e a limpeza.

Certifique-se ainda que exista um filtro de entrada instalado na entrada do cavalete, para evitar possíveis contaminações.

#### RECOMENDAÇÕES

- Após esvaziamento da caixa d'água, recomenda-se a limpeza com um pano e água para remoção do limo formado pela alcalinidade da água.
- Esse procedimento deverá ser repetido de 6 em 6 meses, para eliminação de impurezas provenientes da rede de abastecimento público de água.
- Não é recomendada a utilização de escovas ou outros objetos abrasivos, que possam tornar ásperas as paredes dos reservatórios e facilitar o acúmulo de impurezas.
- Devido à alta proteção contra os raios solares e trava forte, as caixas d'água Amanco têm vedação segura, impedindo a entrada de poeira, impurezas e insetos. Além disso, suas camadas de polietileno dificultam a formação de musgos e outras incrustações em suas paredes.



**Atenção:** Não utilizar produtos químicos, escovas ou outros objetos abrasivos que possam tornar ásperas as paredes da caixa d'água.

### 7.2. Manutenção

A necessidade de manutenção das caixas d'água deve ser verificada também a cada 6 meses, a fim de evitar vazamentos ou mal funcionamento dos acessórios que podem ser utilizados no produto.

Observe sempre:

- Os adaptadores auto-ajustáveis devem estar sempre fixos e firmes sem vazamentos. A borracha deve estar íntegra.
- A torneira boia deve estar fixa e ajustada para controle do volume da caixa.
- O regulador de nível deve estar ligado e ajustado para o nível correto de controle do volume das caixas.
- A tampa da caixa deve estar firme, sem trincas nem rachaduras, e presa à caixa.

Manual Técnico

# Linha Amanco

## Caixas d'água

# 08

Cálculo do tamanho  
da caixa d'água

31







Manual Técnico

# Linha Amanco Caixas d'água

# 09

## Produtos

33



**Caixa d'água  
Boca Aberta**

Tripla camada



Código CCB	Volume	Embalagem
19210	310 L	1
19211	500 L	1
19212	1.000 L	1

**Caixa d'água  
Boca Fechada**

Tripla camada



Código CCB	Volume	Embalagem
19213	310 L	1
19214	500 L	1
19215	1.000 L	1

**Amanco Cisterna**

Para uso enterrada



Código CCB	Volume	Embalagem
15989	2.100 L	1
15990	3.300 L	1
15991	6.000 L	1
15992	10.000 L	1

**Adaptador  
Auto-Ajustável**

Roscável



Código CCB	Diâmetro	Embalagem
11474	1/2"	10
11477	3/4"	10
11475	1"	10
11473	1 1/2"	5
11476	2"	5

Código CCB	Diâmetro	Embalagem
14320	20 mm x 1/2"	15
14321	25 mm x 3/4"	10
14322	32 mm x 1"	10
14323	40 mm x 1 1/4"	8
14324	50 mm x 1 1/2"	5
14325	60 mm x 2"	5
92723	75 mm x 2 1/2"	1
92724	85 mm x 3"	1
92725	110 mm x 4"	1

### Adaptador Auto-Ajustável

Soldável



Código CCB	Vazão	Embalagem
XKM60 1/2 HP 110 V	40 L/min	1
XKM60 1/2 HP 220 V	40 L/min	1
XKM80 1 HP 110 V	60 L/min	1
XKM80 1 HP 220 V	60 L/min	1

### Bomba d'Água

Amanco Caixas d'água



Código CCB	Embalagem
Fio 1,5 m	1

Controle automático de reservatórios e poços.

### Regulador de Nível

Amanco Caixas d'água



Código CCB	Embalagem
Grau de filtração 25 micra	6

Para instalação próximo ao cavalete de entrada.  
Reduz o acúmulo de resíduos sólidos na caixa d'água e incrustações nas tubulações.  
Certificado pelo INMETRO.

### Filtro d'água

Amanco Caixas d'água



**Vela para Filtro d'água**  
Amanco Caixas d'água



Código CCB	Vazão	Embalagem
93990	1200 L/h	12

**Acessórios de Reservatórios**  
Amanco Caixas d'água



Código CCB	Embalagem
15997	1

**Registro de Esfera Soldável**  
PVC



Código CCB	Diâmetro	Embalagem
11792	DN 20	10
11793	DN 25	10
11794	DN 32	5
11795	DN 40	5
11796	DN 50	2
11797	DN 60	2

**Registro de Esfera Roscável**  
PVC



Código CCB	Diâmetro	Embalagem
11789	1/2"	10
11791	3/4"	10
11786	1"	5
11788	1 1/4"	5
11787	1 1/2"	2
11790	2"	2



Código CCB	Diâmetro	Embalagem
98507	DN 20	20
98508	DN 25	20
98509	DN 32	10
98510	DN 40	5
98511	DN 50	5
98523	DN 60	2

### Registro de Esfera Monobloco Soldável

PVC



Código CCB	Diâmetro	Embalagem
98924	1/2"	20
98925	3/4"	20
98926	1"	10
98927	1 1/4"	5
98928	1 1/2"	5
98929	2"	2

### Registro de Esfera Monobloco Roscável

PVC



Código CCB	Diâmetro	Embalagem
93993	1/2"	12
93994	3/4"	12
93995	1"	12
93996	1 1/2"	6
93997	2"	6

Corpo Reforçado. Haste em Latão. Máxima pressão de serviço: até 7,5 kgf/cm<sup>2</sup>.  
Com balão plástico.

### Torneira de Boia Metálica

Amanco Caixas d'água



Código CCB	Diâmetro	Embalagem
93999	1/2"	12
93998	3/4"	12

Corpo Reforçado. Haste em Latão. Máxima pressão de serviço: até 4,5 kgf/cm<sup>2</sup>.  
Para temperaturas até 60°C.

### Torneira de Boia Metálica

Amanco Caixas d'água



**Torneira de Boia Plástica**

Amanco Caixas d'água



	Código CCB	Diâmetro	Embalagem
	18381	1/2"	20
	18382	3/4"	20

Máxima pressão de serviço: 7,5 Kgf/cm<sup>2</sup>.

Verifique no produto as informações específicas para a instalação do tubo extravasor.

**Adesivo Plástico PVC**

Bisnaga Plástica



	Código CCB	Peso Líquido	Embalagem
Caixa colméia	98003	17 g	50
Caixa colméia	98004	75 g	30
Caixa individual	98013	75 g	30

Indicado para Tubos e Conexões de PVC.

**Adesivo Plástico PVC**

Para Tubos e Conexões de PVC



	Código CCB	Peso Líquido	Embalagem
Com pincel aplicador	90061	175 g	12
	90126	850 g	6

Indicado para Tubos e Conexões de PVC rígido de DN 20 ao DN 50.

**Solução Limpadora**

Para Tubos e Conexões de PVC



	Código CCB	Volume	Embalagem
Com tampa fliptop	90133	200 ml	12
Com tampa fliptop	90132	1 L	6

Código CCB	Diâmetro	Embalagem
10431	12 mm x 10 m	60
10432	12 mm x 25 m	30
10434	18 mm x 10 m	60
10435	18 mm x 25 m	30
10436	18 mm x 50 m	30

**Fita  
Veda Rosca**

## ONDE TEM A INOVAÇÃO AMANCO, TEM A FORÇA MEXICHEM.

Inovar é fazer diferente algo que sempre foi feito do mesmo jeito, para tornar a vida de todos mais fácil. E é exatamente isso o que a Amanco faz: inova com praticidade e simplicidade para surpreender você e descomplicar a sua vida. Amanco. A marca da inovação.

CONHEÇA TAMBÉM AS OUTRAS LINHAS DE PRODUTOS DA AMANCO.



**Aplicativo "Meu Instalador Amanco":**  
Procurando um instalador hidráulico ou elétrico? Baixe o aplicativo da Amanco, disponível no Google Play e na Apple Store.



**Instalador hidráulico:**  
Cadastre-se e fique por dentro de todas as inovações Amanco.  
[www.amanco.com.br/dadoscadastrais](http://www.amanco.com.br/dadoscadastrais)



**Projeto Senai:**  
Curso de formação de instaladores hidráulicos. Ministrado pelas escolas Senai, com cargas horárias de 50, 100 e 160 h. Acesse: [www.amanco.com.br](http://www.amanco.com.br)

