

# FICHA TÉCNICA

## Válvula Acquaturbo Alternadora Caixa d'Água

### Válvula Acquaturbo Alternadora Caixa d'Água

**Código**  
**2910**

**FUNÇÃO:** alternar automaticamente o abastecimento de água entre a rede pública e a caixa d'água, garantindo o uso da maior pressão disponível no sistema e bloqueando o retorno para a rede.

**APLICAÇÃO:** indicada para uso em reservatórios de água potável, com instalações conforme a **ABNT NBR 5626 – Instalações prediais de água fria**.

**PRECAUÇÃO:** manusear o produto com cuidado, evitando o uso de ferramentas cortantes ou abrasivas que possam danificar suas conexões; aplicar fita veda rosca apenas nas roscas indicadas, sem utilizar adesivos, massas ou silicones que comprometam a vedação; evitar a instalação em ramais que possuam válvulas de descarga, pois estas possuem limites específicos de pressão e vazão que podem ser alterados pela variação da rede pública.

### Características Técnicas

**MATERIAL:** PVC-U rígido, atóxico, alta resistência mecânica e química.

**PRESSÃO NOMINAL:** mínima de 0,5 kgf/cm<sup>2</sup> (≅ 5 m.c.a.) e máxima até 7,5 kgf/cm<sup>2</sup> (≅ 75 m.c.a.).

**Alerta:** abaixo de 0,5 kgf/cm<sup>2</sup> o êmbolo pode não vedar corretamente, ocasionando abastecimento simultâneo pela rede e pela caixa, com risco de transbordo.

**TEMPERATURA NOMINAL:** 5 °C a 40 °C.

**VEDAÇÃO:** utilizar fita veda rosca no T e na válvula para as ligações com as flanges do reservatório; na mangueira de ligação, vedar com o anel fornecido no conjunto.

**CONEXÃO:** roscas padrão BSP.

**INSTALAÇÃO:** saída para consumo DN50 (1 1/2"), entrada de água DN25 (3/4"), compatíveis com as roscas das flanges do reservatório e da torneira de boia.

**MANGUEIRA DESVIADORA:** 1,80 m, flexível, permite instalação em reservatórios maiores sem tensionamentos, e com vedação por anel sem necessidade de ferramenta.

### NORMAS DE REFERÊNCIA – ABNT NBR:

5626 – Sistemas prediais de água fria e quente – Projeto, execução, operação e manutenção.

14534 – Torneira de boia para reservatórios prediais de água potável - Requisitos e métodos de ensaio.



Válvula Acquaturbo Alternadora Caixa d'Água.



Conector em T



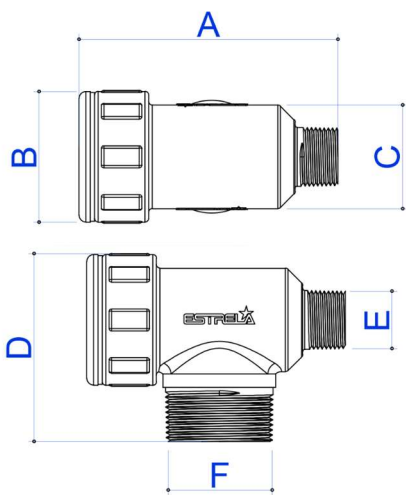
Mangueira Desviadora

Cód. do Padrão	Parte	Revisão	Confidencialidade	Data	Elaborador	Aprovador	Área Responsável
VAP-BRV	FT07	01	Público	24/03/2026	Leandro Arrabal	Eng. Rafael Rosa	Engenharia

# FICHA TÉCNICA

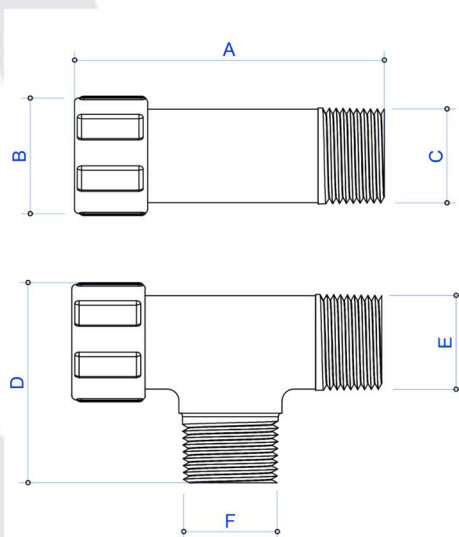
## Válvula Acquaturbo Alternadora Caixa d'Água

### Dimensões:



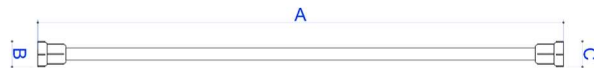
Descrição	DN	A	B	C	D	E	F
Alternadora	50	115	57,3	46	83	3/4"	1 1/2"

cotas em mm  
DN = diâmetro nominal  
Válvula Acquaturbo Alternadora Caixa d'Água



Descrição	DN	A	B	C	D	E	F
T	25	80	32	26,3	51	3/4"	3/4"

cotas em mm  
DN = diâmetro nominal  
Conector em T



Descrição	DN	A	B	C
Mangueira	25	1800	3/4"	3/4"

cotas em mm  
DN = diâmetro nominal  
Mangueira Desviadora

### Benefícios

**INSTALAÇÃO SEM COMPLICAÇÕES:** mangueira flexível de 1,80 m com vedação por anel, sem necessidade de ferramentas, reduz tempo de instalação.

**CONTINUIDADE:** mantém o abastecimento mesmo em falta de água na rede pública.

**CONFORTO COM SUSTENTABILIDADE:** alterna automaticamente o abastecimento de água entre rede e caixa, priorizando sempre a maior pressão disponível, sem a necessidade de manobras em registros e equipamentos que consomem energia.

**MENOS TROCAS E REPOSIÇÕES:** produzida em PVC de alta performance, vedações otimizadas que prolongam a vida útil.

**ECONOMIA:** evita o retorno de água para a rede e preserva a qualidade do abastecimento.

**GARANTIA:** oferece garantia legal contra defeitos de fabricação conforme o Código de Defesa do Consumidor (CDC). **Por liberalidade, esta garantia é estendida para 10 (dez) anos**, desde que o produto seja instalado corretamente, em condições normais de uso, e em conformidade com as normas técnicas brasileiras, bem como as orientações desta Ficha Técnica e do site da Estrela.

### Dicas de Instalação

**COMPATIBILIDADE:** ajustar reduções ou ampliações conforme necessário para compatibilizar as conexões.

Cód. do Padrão	Parte	Revisão	Confidencialidade	Data	Elaborador	Aprovador	Área Responsável
VAP-BRV	FT07	01	Público	24/03/2026	Leandro Arrabal	Eng. Rafael Rosa	Engenharia

# FICHA TÉCNICA

## Válvula Acquaturbo Alternadora Caixa d'Água

**VERIFICAÇÃO DO RESERVATÓRIO:** certifique-se de que o extravasor (ladrão) da caixa seja obrigatoriamente de 1 1/2" (DN 50), com diâmetro superior ao da entrada. Caso a entrada também seja de DN 50, recomenda-se utilizar um extravasor de diâmetro maior, garantindo segurança contra transbordo em situações de baixa pressão ou instabilidade da válvula.

**PROTEÇÃO:** recomenda-se a instalação do **Filtro Y** como componente **obrigatório** para proteção do sistema hidráulico, **antes do T**, respeitando o sentido do fluxo da água e posicionando o elemento filtrante voltado para baixo. Essa prática assegura a retenção de partículas e impurezas, protegendo o mecanismo de vedação da válvula alternadora e facilitando futuras manutenções.

**ALINHAMENTO DO T:** instalar o T e a Torneira de Boia com fita veda rosca, assegurando estanqueidade e alinhamento adequado entre as peças.

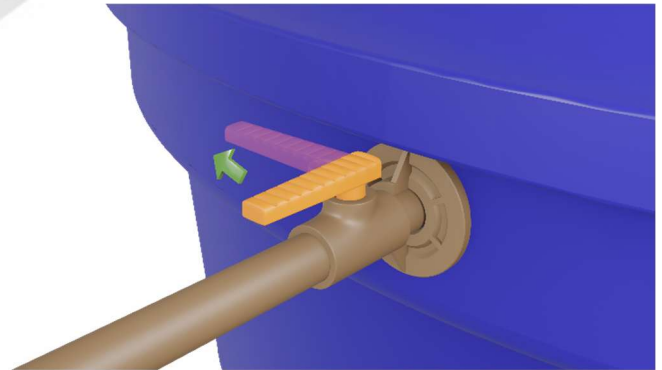
**ESTANQUEIDADE:** pressurizar gradualmente o sistema de abastecimento e validar a alternância entre rede e caixa, observe se o nível de água do reservatório se mantém estável.

**CONTROLE DE PRESSÃO:** instalar válvula redutora de pressão quando a rede exceder a Pressão Nominal indicada.

**INSPEÇÃO PREVENTIVA:** manter o reservatório de água limpo e estanque, verificar periodicamente a vedação e o funcionamento da alternância para garantir desempenho contínuo.

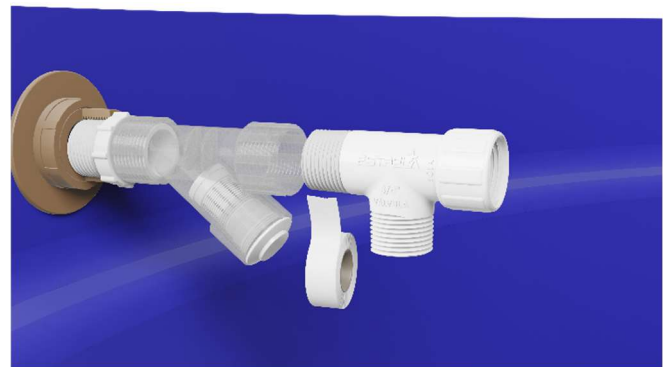
### PASSO A PASSO

1. **Feche o registro de alimentação da caixa d'água e consuma a água até o nível mínimo da saída para alimentação.**



2. **Remova a boia existente e prepare as roscas que receberão fita; verifique a compatibilidade das roscas.**

3. **Instale o Filtro Y antes do T, respeitando o sentido do fluxo da água e posicionando o elemento filtrante voltado para baixo, desalinhado com a rosca central do T, facilitando manutenções futuras.**



4. **Conecte a Mangueira ao T manualmente, sem ferramenta, garantindo vedação através do anel existente na conexão.**

Cód. do Padrão	Parte	Revisão	Confidencialidade	Data	Elaborador	Aprovador	Área Responsável
VAP-BRV	FT07	01	Público	24/03/2026	Leandro Arrabal	Eng. Rafael Rosa	Engenharia

# FICHA TÉCNICA

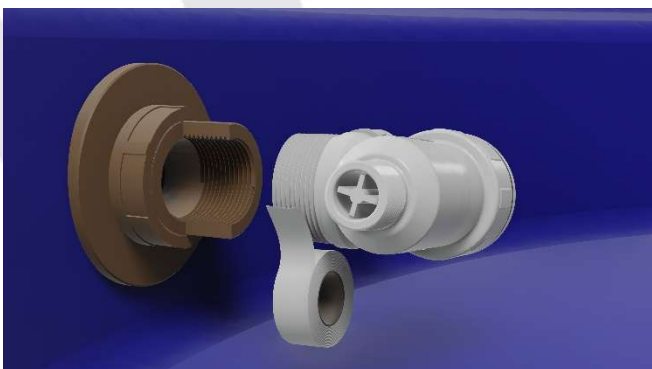
## Válvula Acquaturbo Alternadora Caixa d'Água



5. **Aplique fita veda rosca suficiente para manter a estanqueidade entre a flange, o T e a torneira de boia, mantendo os componentes alinhados.**

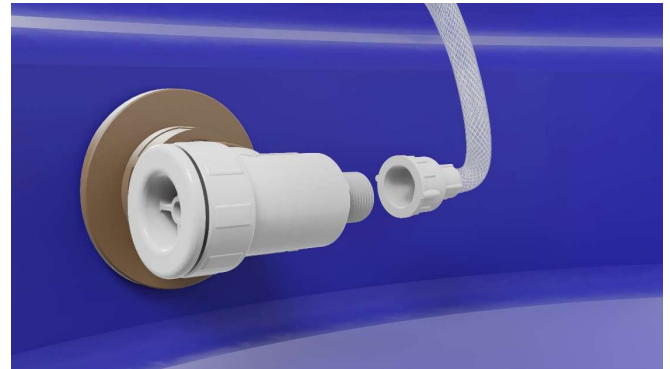


6. **Instale a Válvula Acquaturbo na flange de saída da caixa, aplicando fita veda rosca na extremidade central, rosca macho (BSP 1 1/2").**



7. **Conecte a outra ponta da mangueira na rosca macho (BSP 3/4") da Válvula**

Acquaturbo; a vedação é garantida pelo anel da mangueira e pelo torque manual.



8. **Verifique o tubo extravasor (ladrão): obrigatoriamente de no mínimo 1 1/2" (DN 50) e direcionado para fora da residência. Caso a entrada da caixa também seja de DN 50, recomenda-se instalar um extravasor de diâmetro superior ao da entrada (ex.: entrada de 1 1/2" → extravasor de 2"), garantindo segurança contra transbordo em situações de baixa pressão ou instabilidade da válvula.**



Legenda	Barrilete	DN
1	Entrada	3/4" (25)
2	Saída	1 1/2" (50)
3	Extravasor	1 1/2" (50)
4	Limpeza	1 1/2" (50)

Barrilete: conjunto de ligações do reservatório de água  
DN = diâmetro nominal

Cód. do Padrão	Parte	Revisão	Confidencialidade	Data	Elaborador	Aprovador	Área Responsável
VAP-BRV	FT07	01	Público	24/03/2026	Leandro Arrabal	Eng. Rafael Rosa	Engenharia

# FICHA TÉCNICA



## Válvula Acquaturbo Alternadora Caixa d'Água

9. **Faça a limpeza completa do reservatório** de água conforme orientações da NBR 5626.

10. **Abra o registro lentamente** e pressurize o sistema, observando a alternância automática entre rede e caixa.

11. **Teste o funcionamento completo:** simule falta de pressão na rede e confirme abastecimento pela caixa; inspecione todas as conexões para ausência de vazamentos.

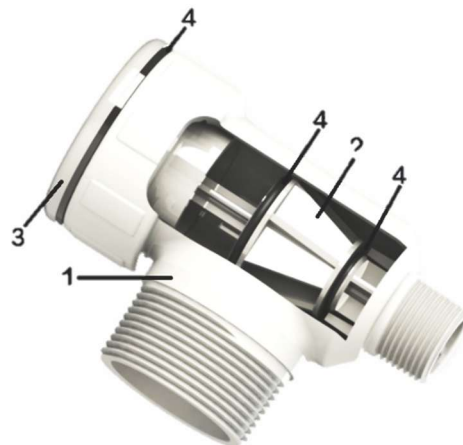


**Importante:** certifique-se de que a pressão da rede pública na região não seja excessiva. Se a pressão for superior a  $4 \text{ kgf/cm}^2$  (40 m.c.a.), instale uma válvula redutora de pressão e regule em torno de  $2 \text{ kgf/cm}^2$  (20 m.c.a.). Essa pressão é suficiente para garantir a proteção do sistema e o bom funcionamento dos demais dispositivos hidráulicos.

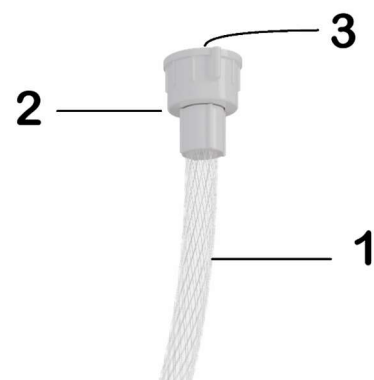
### Material e Componentes



Legenda	Componentes	Material
1	Corpo	PVC -U



Legenda	Componentes	Material
1	Corpo	PVC-U
2	Êmbolo	Poliacetal
3	Bujão	PVC-U
4	Vedação	Borracha



Legenda	Componentes	Material
1	Corpo	PVC, trançada com fios de Poliéster
2	Porca	Polipropileno
3	Vedação	Borracha Nitrílica

Cód. do Padrão	Parte	Revisão	Confidencialidade	Data	Elaborador	Aprovador	Área Responsável
VAP-BRV	FT07	01	Público	24/03/2026	Leandro Arrabal	Eng. Rafael Rosa	Engenharia