

**MONTAGEM
E
INSTALAÇÃO
DE
ELIMINADOR
DE AR**

O respeito ao usuário sempre foi um compromisso da COPASA. Em atendimento à solicitação do Movimento das Donas de Casa e em cumprimento à Lei Estadual nº 12.645, de 17 de outubro de 1997, a COPASA instala o “eliminador de ar” na tubulação que antecede o hidrômetro do imóvel, desde que o usuário solicite.

ESCLARECIMENTOS

A entrada de ar na tubulação pode ocorrer, esporadicamente, no esvaziamento e enchimento da rede distribuidora por ocasião de serviços de manutenção ou reparo.

Portanto, reafirmamos que é inócua a instalação do equipamento onde a COPASA presta os serviços de abastecimento de água. Mesmo em locais em que, eventualmente, venha ocorrer intermitência no abastecimento de água, não existe qualquer normatização ou certificação que garanta o desempenho, a qualidade e a segurança da utilização desse equipamento denominado “eliminador de ar”.

DIREITOS DO USUÁRIO

- Solicitar à COPASA a instalação do equipamento no ramal predial de água que abastece o seu imóvel.
- Escolher a marca do dispositivo que melhor lhe convier, desde que a mesma:
 - **Apresente as características previstas neste documento** (veja “Requisitos Exigidos” e “Requisitos Recomendados”).
 - Tenha **laudo de proficiência** emitido pela UFMG ou UNIFEI (Universidade Federal de Minas Gerais ou Universidade Federal de Itajubá), divulgado no site do Ministério Público Estadual: www.mpmg.mp.br
- Solicitar à COPASA a instalação de outro equipamento que atenda ao item anterior, em substituição ao instalado, especialmente em caso de vazamento de água.

DEVERES DO USUÁRIO

- Adquirir o **equipamento** denominado “eliminador de ar”, que atenda às exigências da COPASA e cuja marca tenha laudo de proficiência emitido pela UFMG ou UNIFEI, **e as conexões necessárias** para uni-lo à instalação feita pela COPASA (veja “Conexões Necessárias”).
- Solicitar à COPASA a montagem e instalação do equipamento.
- Providenciar a execução do nicho no caso de instalação do equipamento embutido em alvenaria, após a orientação da COPASA sobre o local e o dimensionamento do mesmo.
- Providenciar a execução do acabamento do local de instalação do equipamento, desde que seja diferente de cimento.
- Solicitar à COPASA uma visita para substituição ou retirada do equipamento em caso de vazamento de água pelo mesmo.
- Permitir vistorias da COPASA no ramal e na instalação predial de água do imóvel, sempre que necessário.
- Zelar pela manutenção da potabilidade da água após a passagem pelo equipamento.

DIREITOS DA COPASA

- Na instalação do equipamento exigir do usuário a assinatura de Termo de Responsabilidade.
- Cobrar pelos serviços relativos à montagem, instalação, substituição e retirada do equipamento bem como as vistorias executadas no imóvel a pedido do usuário.
- Vistoriar o ramal e a instalação predial de água do imóvel, sempre que necessário.

DEVERES DA COPASA

- Realizar vistoria prévia no imóvel visando identificar o tipo mais adequado de instalação do equipamento.
 - Instalar o equipamento no ramal predial de água do imóvel, a pedido do usuário.
 - Instalar válvula de retenção antes do equipamento visando reduzir o risco do fluxo inverso da água.
 - Retirar e entregar ao usuário o equipamento nos casos de vazamento de água pelo mesmo, mantendo o abastecimento do imóvel.
-

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

1- Proficiência do equipamento:

- Acatando a recomendação do PROCON Estadual, a COPASA somente instalará o equipamento cuja marca tenha o laudo de proficiência emitido pela UFMG ou pela UNIFEI, observando a validade de 03 anos do documento.
- Consulte no site do Ministério Público Estadual as marcas com laudo de proficiência emitido: www.mpmg.mp.br

2- A COPASA não se responsabiliza:

- Pela qualidade, eficiência e manutenção do equipamento instalado.
- Pela redução ou bloqueio do fluxo de água fornecida ao imóvel em decorrência da instalação do equipamento.
- Por possíveis contaminações da rede pública de distribuição de água, do ramal predial e das instalações de água do imóvel ocorridas em virtude da utilização do referido equipamento. **Este equipamento pode colocar em risco a saúde da população, uma vez que se introduz um ponto de abertura na tubulação, propício às doenças de veiculação hídrica.**

3- Local de instalação do equipamento:

- O equipamento será instalado no ramal predial de água em montagem independente do padrão onde está instalado o hidrômetro. Este trecho da tubulação que vai da rede de distribuição de água até o hidrômetro é de **uso exclusivo da COPASA**. Qualquer intervenção no mesmo é considerada infração sujeita a sanção, conforme estabelece a regulação.
- O equipamento deve ser instalado, preferencialmente, no mesmo nível ou acima do nível do hidrômetro. Compete a COPASA a definição do tipo de instalação mais adequado.

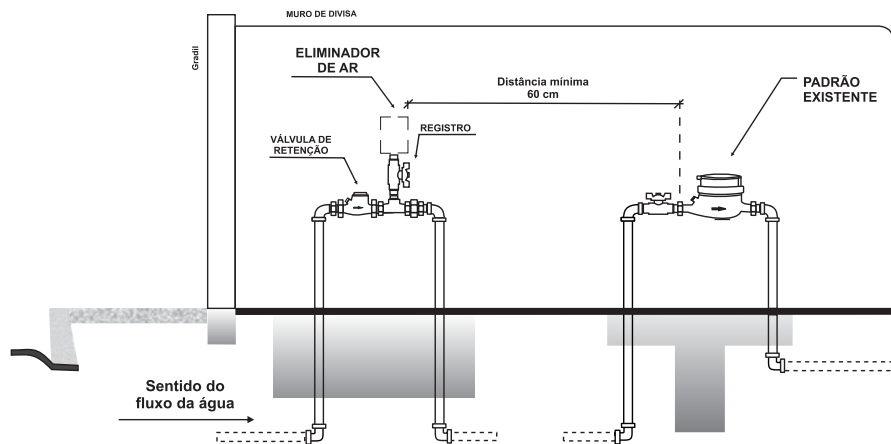
4- Tipos de instalação do equipamento:

- Em cavalete aéreo.
- Embutido em alvenaria.

Para qualquer tipo de instalação do equipamento, a COPASA se responsabiliza somente pelo acabamento em cimento.

O equipamento e as conexões adquiridos pelo usuário são de sua propriedade. Os demais materiais, peças e conexões instalados são de propriedade da COPASA.

Exemplo de montagem de instalação em cavalete aéreo do equipamento denominado “eliminador de ar”



Fique atento às exigências e às recomendações da COPASA ao adquirir o equipamento a ser instalado no seu imóvel.

REQUISITOS EXIGIDOS

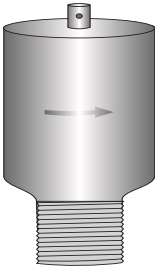
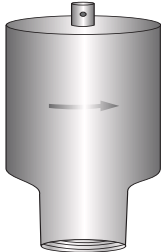
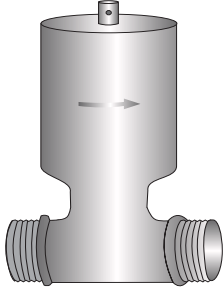
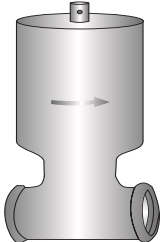
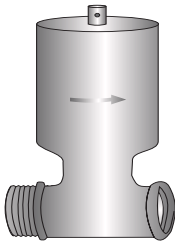
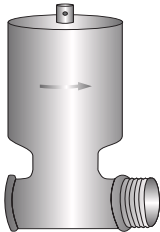
1	Dispor de sistema de lacre, que impeça a retirada ou a desmontagem, visando assegurar sua inviolabilidade.
2	Fazer conexão através de rosca do tipo BSP, no diâmetro da ligação de água: DN ½" ou ¾" ou 1" ou 1 ½" ou 2".

REQUISITOS RECOMENDADOS

1	Ser de fluxo unidirecional.
2	Ter a carcaça blindada.
3	Ser estanque quando submetido à uma pressurização gradual até: <ol style="list-style-type: none"> 150 mca (*), a qual mantida constante durante quinze minutos, não deve produzir fuga interna e externa nem exsudação através das paredes; 200 mca, a qual mantida constante durante um minuto, não deve produzir danos ou bloqueio no aparelho. (*): mca: metros de coluna de água
4	Ser fabricado com materiais e substâncias que: <ol style="list-style-type: none"> Não afetem a potabilidade da água; Sejam resistentes às diversas formas de corrosão ocasionadas pela água e às variações de temperatura de água entre +1°C e +40°C.
5	Ter a carcaça marcada de forma clara, indelével e sem ambiguidade com as seguintes informações agrupadas ou distribuídas: <ol style="list-style-type: none"> Marca ou símbolo do fabricante; Numeração sequencial de fábrica, gravada em baixo e/ou alto relevo, com uma profundidade mínima de 0,3 mm, em pelo menos um dos lados da carcaça; Código de modelo do fabricante.

Conexões necessárias

Identifique nos desenhos abaixo, meramente ilustrativos, os diferentes tipos de encaixe (acoplamento) existentes nos equipamentos denominados “eliminadores de ar”, válidos somente para as opções cavalete aéreo e embutido em alvenaria. As conexões necessárias para cada tipo deverão ser adquiridas, juntamente com o equipamento, após a confirmação do vistoriador da COPASA.

CONEXÕES NECESSÁRIAS		
TIPO 1 entrada c/ rosca externa (macho)	TIPO 2 entrada c/ rosca interna (fêmea)	TIPO 3 entrada e saída c/ rosca externa (macho)
		
Conexões necessárias	Conexões necessárias	Conexões necessárias
Nenhuma	- 1 niple duplo FºGº (*)	<ul style="list-style-type: none"> - 1 niple duplo FºGº (*) - 1 cotovelo FºGº (*) - 1 tampão FºGº (*) (**)
TIPO 4 entrada e saída c/ rosca interna (fêmea)	TIPO 5 entrada c/ rosca externa (macho) saída c/ rosca interna (fêmea)	TIPO 6 entrada c/ rosca interna (fêmea) saída c/ rosca externa (macho)
		
Conexões necessárias	Conexões necessárias	Conexões necessárias
<ul style="list-style-type: none"> - 2 niples duplos FºGº (*) - 1 cotovelo FºGº (*) - 1 bujão FºGº (*) (**) 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 niple duplo FºGº (*) - 1 cotovelo FºGº (*) - 1 bujão FºGº (*) (**) 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 niples duplos FºGº (*) - 1 cotovelo FºGº (*) - 1 tampão FºGº (*) (**)

Legenda:

FOGº: ferro galvanizado

(*): no diâmetro do equipamento e da ligação de água

(**): preferencialmente com dispositivo para lacre.

