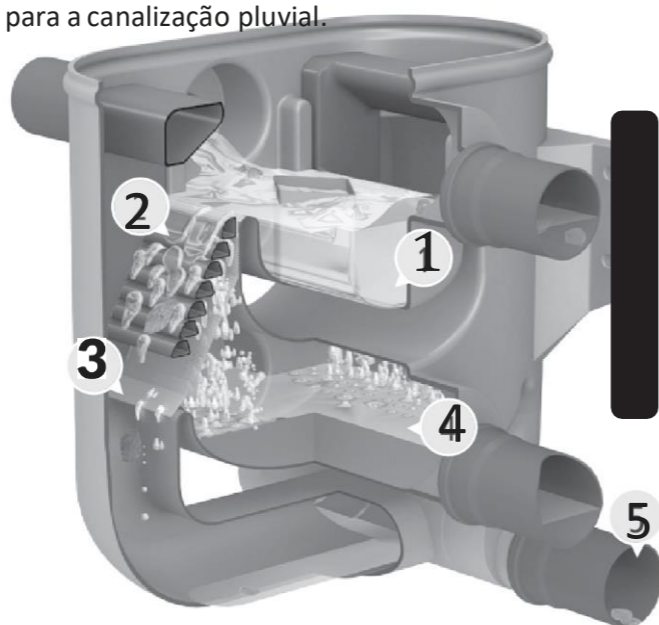
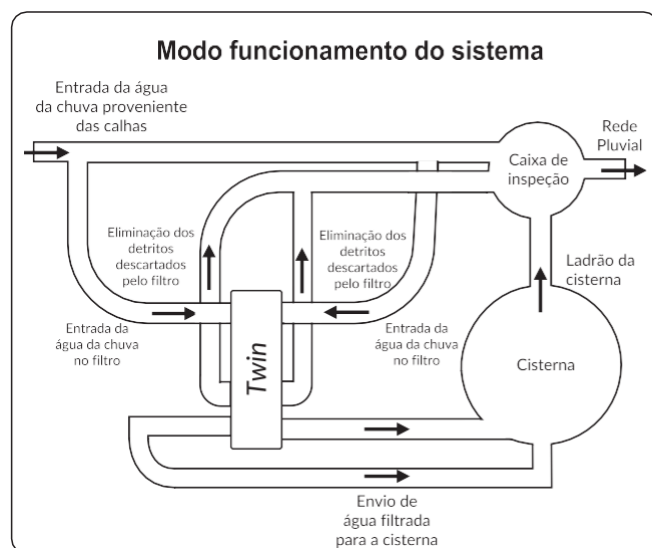


## Filtro Twin AcquaSave / 3P Technik



### 4. Modo de funcionamento - Usos da água de chuva

- 1) A água de chuva, ao chegar ao filtro, é freada na bacia superior, sendo então conduzida a descer nas cascatas, por força do desenho especial destas.
- 2) A limpeza preliminar se dá pelo princípio das cascatas. A sujeira mais grossa (folhas, gravetos, e etc.) passa por cima dos vãos sendo direcionada para a galeria pluvial.
- 3) A água da chuva, já livre dos sólidos maiores, passa então pela tela (malha de 0,25mm x 0,60mm) abaixo das cascatas. Devido ao desenho especial da tela, ela conduz a sujeira fina - por ela retida - também para o descarte, isto é, ela é autolimpante. Com isso a possibilidade de obstrução é reduzida.
- 4) A água limpa encaminha-se para a cisterna.
- 5) Os sólidos eliminados pela filtragem são direcionados para a canalização pluvial.



(\*) Em termos de política ambiental voltada aos recursos hídricos destaca-se a promulgação da lei 9.433 que, em 1997, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos - PNRH criando o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Conhecida como Lei das Águas, o normativo fornece instrumentos que possibilitam a melhoria da gestão sistemática do recurso.

#### Usos comuns da água de chuva

- |                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Limpeza em geral     | Resfriar máquinas          |
| Descargas sanitárias | Irrigar gramados           |
| Higienizar banheiros | Até 1/3 volume de piscina  |
| Lavanderias          | Lavar carros e utilitários |
| Tanques de limpeza   | Lavar equipamentos         |

Para outros usos industriais, favor consultar a atual PNRH

### 5. Termos de Garantia

O Twin tem garantia de 5 anos contadas a partir da emissão da nota fiscal de venda do produto. A garantia pode ser solicitada diretamente com a fábrica ou na revenda onde foi adquirido o Twfn. A garantia não cobre: os tubos de ligação dos equipamentos à rede; despesas de deslocamento e transporte do produto para conserto ou manutenção; envio ou deslocamento de técnicos para averiguação de vícios ou defeitos de instalação e manutenção; defeitos decorrentes do mau uso dos equipamentos ou erros na instalação e uso do equipamento fora das especificações técnicas contidas neste manual. A nota fiscal de venda é imprescindível para validar a garantia deste produto.

## Filtro Twin AcquaSave / 3P Technik

# TWIN

O Filtro Twin é indicado para edificações com área de telhado de até 600m<sup>2</sup>.

Sua instalação pode ser feita tanto acima do nível do solo, afixado em paredes ou enterrado antes da cisterna.

Possui elevada eficiência na separação de sólidos carregados com a água da chuva, graças ao seu sistema de filtragem em dois estágios: primeiro por cascatas, onde sólidos maiores são descartados, segundo por tela de gradeamento, onde os sólidos menores são retidos.

Seus dois miolos filtrantes possuem inclinação suficiente para evitar que os sólidos retidos permaneçam dentro do filtro, sendo assim carregados para a galeria pluvial.

Sua manutenção é simples, os seus dois miolos filtrantes podem ser retirados facilmente, sem ferramentas especiais.

Conexão entrada: ..... 2 x DN 100/ 150  
Conexão p/ cisterna: 2 x DN 100/150  
Saída para a galeria: ..... 2 x DN 100/150  
Tramada tela: ..... 0,250 x 0,600 mm  
Peso: ..... 16 kg



Para um maior aproveitamento das suas potencialidades, favor ler com atenção e seguir às instruções para a montagem e operação do filtro de água de chuva Twin.

#### Conteúdo deste manual

1. Dados técnicos
2. Limpeza e manutenção
3. Informações para transporte
4. Modo de funcionamento
5. Termos de garantia

#### Dados do Fabricante/Importador

Metalúrgica Cacupé - Departamento AcquaSave  
Rodovia Virgílio Várzea, 259 Bairro Monte Verde - Florianópolis SC Brasil CEP 88032 000  
Fone +55 48 3238 0024 - e-mail: [supervisor@acquasave.com.br](mailto:supervisor@acquasave.com.br)  
[www.metalcacupe.com.br](http://www.metalcacupe.com.br) / [www.acquasave.com.br](http://www.acquasave.com.br)

## 1. Dados técnicos para instalação

Orientações básicas para a instalação do *Filtro Twin*.

1) Ostubos que descem das calhas são conectados nas duas entradas de água bruta do filtro. Pode-se usar um lado somente ou fazer a entrada pelos dois lados. Se a área de telhado for superior a 300m<sup>2</sup> as conexões devem ser feitas pelos dois lados.

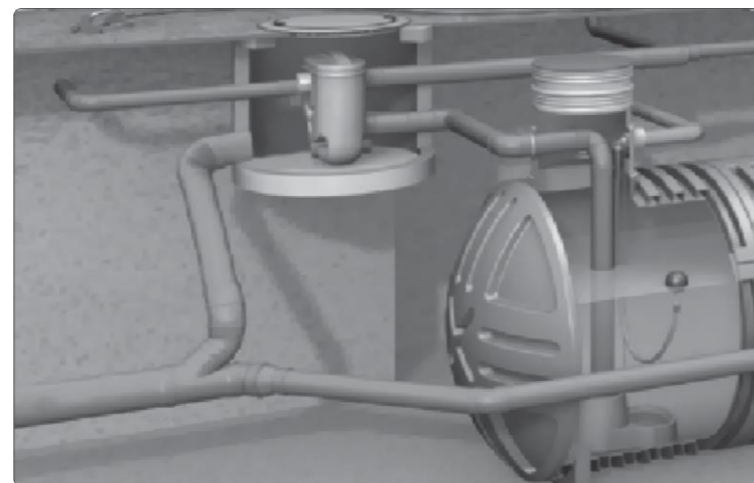
2) As duas saídas para a cisterna estão localizadas abaixo das entradas de água de chuva bruta.

3) O descarte das folhas e parte da água é feito através das duas saídas abaixo no filtro e deve ser direcionado para a galeria pluvial (eventualmente, dependendo do terreno, pode ser jogado novamente no mesmo, para haver absorção pelo solo).

4) O filtro pode ser instalado tanto acima como abaixo do solo. Caso seja instalado abaixo da linha do solo, a base deve ser sobre terra bem firme ou ser construído um nicho próprio para que este não afunde. Como a borda superior fica rente ao solo, a tampa do filtro deve ficar bem fechada. A caixa para abrigar o *Filtro Twin* deve ter uma folga para as laterais variando entre 30 e 40cm além das dimensões do filtro.

5) O *Filtro Twin* pode ser instalado afixado em paredes resistentes através do seu suporte traseiro. Para afixá-lo é necessário: 4 parafusos 18x120 mm, 4 buchas para carga pesada compatíveis com os 4 parafusos utilizados, 4 porcas para 18 mm e 4 arruelas grandes. Ajuste na altura desejada, verificando se o filtro está nivelado. Faça as marcações dos furos. Fure utilizando a broca adequada. Insira as buchas. Posicione o filtro e insira o filtro com as arruelas. Aperte até não restar folga entre o filtro e a parede.

6. Os dois miolos filtrantes devem ser inspecionados e limpos. A frequência necessária vai depender das condições no local. Recomendamos que seja sobretudo antes das estações das chuvas e durante este período mensalmente, dado o grande fluxo de passagem de água.



## 2. Dados técnicos Twin - limpeza e manutenção

Filtro	Entrada água da chuva	Saída rede pluvial	Saída cisterna	Malha filtragem em mm	Peso Km Kg
Twin	2 x DN 100 DN 150	2 x DN 100 DN 150	2 x DN 100 DN 150	0,250 x 0600	16

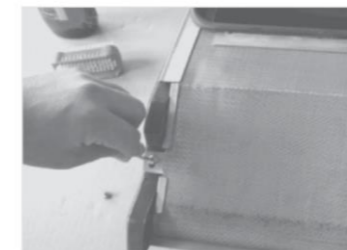
### Instruções para uma correta limpeza



Abra a tampa de acesso ao *Filtro Twin* e acesse o miolo.



Remova as cascatas filtrantes encaixadas no centro do Filtro.



Desaparafuse as telas filtrantes das cascatas. Utilize chave Allen 3mm.



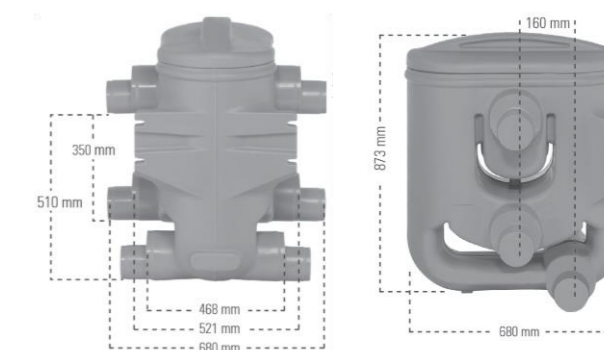
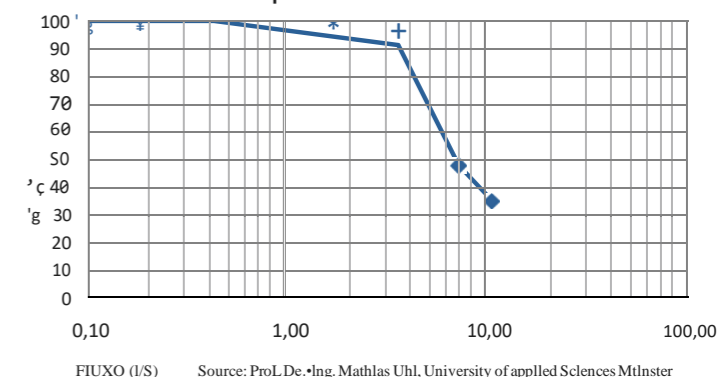
Com cuidado, lave as telas e escove-as com água e sabão líquido.

### Atenção!

Nem sempre a obstrução da tela é visível a olho nú. Resinas de plantas podem se acumular sobre a tela e obstruir progressivamente os orifícios. Quando o filtro liberar muita água para a galeria pluvial certamente é por causa do fenômeno acima descrito.

Uma maneira eficiente de limpar a tela e se livrar deste problema é lavar a tela no lava-louças.

### Rendimento por volume de vazão



### Limpeza e manutenção segundo a norma NBR 15527

- Item 4.3.6 - Os reservatórios devem ser limpos e desinfetado com solução de hipoclorito de sódio, no mínimo uma vez por ano, de acordo com a ABNT NBR 5626.
- Item 4.4.2 - As tubulações e demais componentes devem ser claramente diferenciados das tubulações de água potável.
- Item 4.4.3 - O sistema de distribuição de chuva deve ser independente da sistema de água potável, não permitindo a conexão cruzada de acordo com ABNT NBR 5626.
- Item 4.4.5 - Os reservatórios de água de distribuição de água potável e de água de chuva deve ser separados.
- Item 5.1 - Deve-se realizar manutenção em todo o sistema de aproveitamento de água de chuva mensalmente e os reservatórios devem ser desinfetados anualmente.

### 3. Informações para transporte



### Acessórios AcquaSave sugeridos para uso na cisterna



1. Conjunto bóia/mangueira



2. Freio d"água



3. Sifão ladrão



4. Realimentador