

ACF

Indústria

FILTROS E BOMBAS

MANUAL DO PRODUTO



Sumário

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Introdução | 3 |
| Apresentação | 4 |
| Dimensões e Aplicação | 5 |
| Componentes | 6 |
| Instalação..... | 8 |
| Manuseio | 10 |
| Termos de Garantia | 15 |

Introdução

Ao adquirir os produtos ACF você tem a segurança de estar utilizando o que há de melhor em desenvolvimento de acessórios e equipamentos voltados a sua comodidade nos momentos de lazer em sua piscina.

Nós da ACF, desejamos que você desfrute ao máximo o que nossos produtos tem a oferecer, por isso é muito importante que você leia com atenção todo este manual.

Esperamos que este manual consiga auxiliá-lo de forma efetiva durante a instalação, uso e manutenção de seu equipamento, porém se surgir alguma dúvida, você poderá entrar em contato com um de nossos distribuidores ou diretamente com o suporte técnico da ACF através do e-mail: assistencia@acfindustria.com.



Apresentação

Os Filtros ACF, são fabricados pelo processo de Roto moldagem utilizando como matéria prima Polietileno micronizado na cor Laranja ou Azul com aditivos anti-UV, possuindo uma das maiores espessuras do mercado.

A fixação da válvula seletora de 6 vias, se dá através de 6 parafusos prisoneiros, fundidos ao corpo do tanque em um anel de aço inoxidável, durante o processo de fabricação de Roto moldagem.

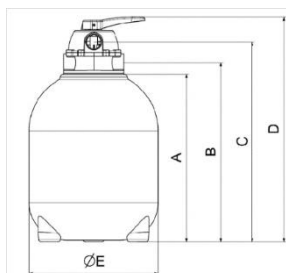
A Válvula seletora de 6 posições é produzida em termoplásticos de engenharia reforçada, sendo o ABS sua principal matéria prima, as partes metálicas internas da válvula são fabricadas em aço inox e as externas, como parafusos, são de aço carbono bi cromatizado para evitar oxidação, tornando todo o conjunto Anticorrosivo.

- Bombas com motores bi volts de altíssimo rendimento;
- Componentes encontrados facilmente no mercado;
- Filtros com melhor custo-benefício do mercado;
- Tanques com as maiores espessuras do mercado;
- Filtros com Pés de apoio com perfil achatado, anti-trincas;
- Acabamento dos filtros em alto-brilho;
- Manobras de válvulas leves e suaves;
- Design compacto e moderno;
- Material super resistente;



Dimensões e Aplicação

| Modelo | A | B | C | D | ØE Comercial | Ø Preciso |
|--------|-----|-----|------|------|-----------------|--------------|
| ACF 20 | 360 | 402 | 490 | 580 | 300 | 296 |
| ACF 30 | 498 | 540 | 628 | 718 | 300 | 291 |
| ACF 40 | 552 | 594 | 682 | 772 | 400 | 387 |
| ACF 50 | 689 | 731 | 819 | 909 | 500 | 487 |
| ACF 60 | 794 | 836 | 924 | 1014 | 600 | 593 |
| ACF 75 | 872 | 940 | 1002 | 1092 | 750 | 724 |



| ACF 20 | | | | Tempo de Recirculação (Hs) | | |
|---------------|--------|------------|---------------------|----------------------------|----|----|
| Modelo | Bomba | Vazão m³/h | Carga de Areia (Kg) | 6 | 8 | 12 |
| ACF 20 | 1/4 CV | 2,8 | 20 | 17 | 22 | 33 |

| ACF 50 | | | | Tempo de Recirculação (Hs) | | |
|---------------|--------|------------|---------------------|----------------------------|----|-----|
| Modelo | Bomba | Vazão m³/h | Carga de Areia (Kg) | 6 | 8 | 12 |
| ACF 50 | 3/4 CV | 10 | 100 | 60 | 80 | 120 |

| ACF 30 | | | | Tempo de Recirculação (Hs) | | |
|---------------|--------|------------|---------------------|----------------------------|----|----|
| Modelo | Bomba | Vazão m³/h | Carga de Areia (Kg) | 6 | 8 | 12 |
| ACF 30 | 1/3 CV | 3,8 | 25 | 24 | 32 | 48 |

| ACF 60 | | | | Tempo de Recirculação (Hs) | | |
|---------------|-------|------------|---------------------|----------------------------|-----|-----|
| Modelo | Bomba | Vazão m³/h | Carga de Areia (Kg) | 6 | 8 | 12 |
| ACF 60 | 1 CV | 13 | 150 | 78 | 104 | 156 |

| ACF 40 | | | | Tempo de Recirculação (Hs) | | |
|---------------|--------|------------|---------------------|----------------------------|----|----|
| Modelo | Bomba | Vazão m³/h | Carga de Areia (Kg) | 6 | 8 | 12 |
| ACF 40 | 1/2 CV | 7 | 50 | 42 | 54 | 84 |

| ACF 75 | | | | Tempo de Recirculação (Hs) | | |
|---------------|--------|------------|---------------------|----------------------------|-----|-----|
| Modelo | Bomba | Vazão m³/h | Carga de Areia (Kg) | 6 | 8 | 12 |
| ACF 75 | 1,5 CV | 16,5 | 240 | 99 | 132 | 198 |

| Conjuntos Filtros e Bombas ACF com Pré-Filtro | | | | | | Tempo de circulação em horas | | | | Carga de Areia em Kg |
|---|------|---------------------------------------|---|---------------|---|------------------------------|-------|-------|-------|----------------------|
| Modelo | Ø mm | Altura Total do Filtro com Válvula mm | Potência Motor Monofásico 127-220v (cv) | Vazão Nominal | Altura Manométrica Total com filtro (mca) | 6 | 8 | 10 | 12 | |
| | | | | | | Volume da Piscina em m³ | | | | |
| ACF 20 | 300 | 592 | 1/4 | 2,8 | 9,5 | 16,8 | 22,4 | 28,0 | 33,6 | 20 |
| | | | | | | 1/3 | 3,8 | 10,5 | 22,8 | 30,4 |
| ACF 30 | 300 | 766 | 1/3 | 3,8 | 10,5 | 22,8 | 30,4 | 38,0 | 45,6 | 25 |
| | | | 1/2 | 7,0 | 9,5 | 42,0 | 56,0 | 70,0 | 84,0 | 25 |
| ACF 40 | 400 | 773 | 1/2 | 7,0 | 9,5 | 42,0 | 56,0 | 70,0 | 84,0 | 50 |
| | | | 3/4 | 10,0 | 11,0 | 60,0 | 80,0 | 100,0 | 120,0 | 50 |
| ACF 50 | 500 | 915 | 3/4 | 10,0 | 11,0 | 60,0 | 80,0 | 100,0 | 120,0 | 100 |
| | | | 1 | 13,0 | 12,5 | 78,0 | 104,0 | 130,0 | 156,0 | 100 |
| ACF 60 | 600 | 1010 | 1 | 13,0 | 12,5 | 78,0 | 104,0 | 130,0 | 156,0 | 150 |
| | | | 1.5 | 16,5 | 14,5 | 99,0 | 132,0 | 165,0 | 198,0 | 150 |
| ACF 75 | 750 | 1160 | 1.5 | 16,5 | 14,5 | 99,0 | 132,0 | 165,0 | 198,0 | 240 |

*Os resultados das tabelas foram obtidos em condições ideais, não levados em considerações perdas com conexões ou atrito.

| Modelo de Bomba | Altura Manométrica Total Máx. | Altura Manométrica Total em Metros de Coluna de Água (MCA) | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------------|--|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| | | Vazão em m³/h | | | | | | | | |
| ACF 1/4cv | 11 | 12,0 | 10,0 | 8,0 | 5,5 | 1,5 | | | | |
| ACF 1/3cv | 13 | | 11,0 | 9,5 | 7,5 | 5,0 | 1,5 | | | |
| ACF 1/2cv | 15 | | 11,5 | 10,0 | 8,5 | 6,0 | 3,5 | | | |
| ACF 3/4cv | 16 | | 15,5 | 15,0 | 13,5 | 11,0 | 8,0 | 4,5 | | |
| ACF 1.0cv | 20 | | 16,5 | 16,0 | 15,5 | 14,0 | 11,5 | 9,0 | 5,0 | 2,0 |
| ACF 1.5cv | 21 | | 18,0 | 17,5 | 17,0 | 16,5 | 15,0 | 13,5 | 11,0 | 6,5 |

Componentes

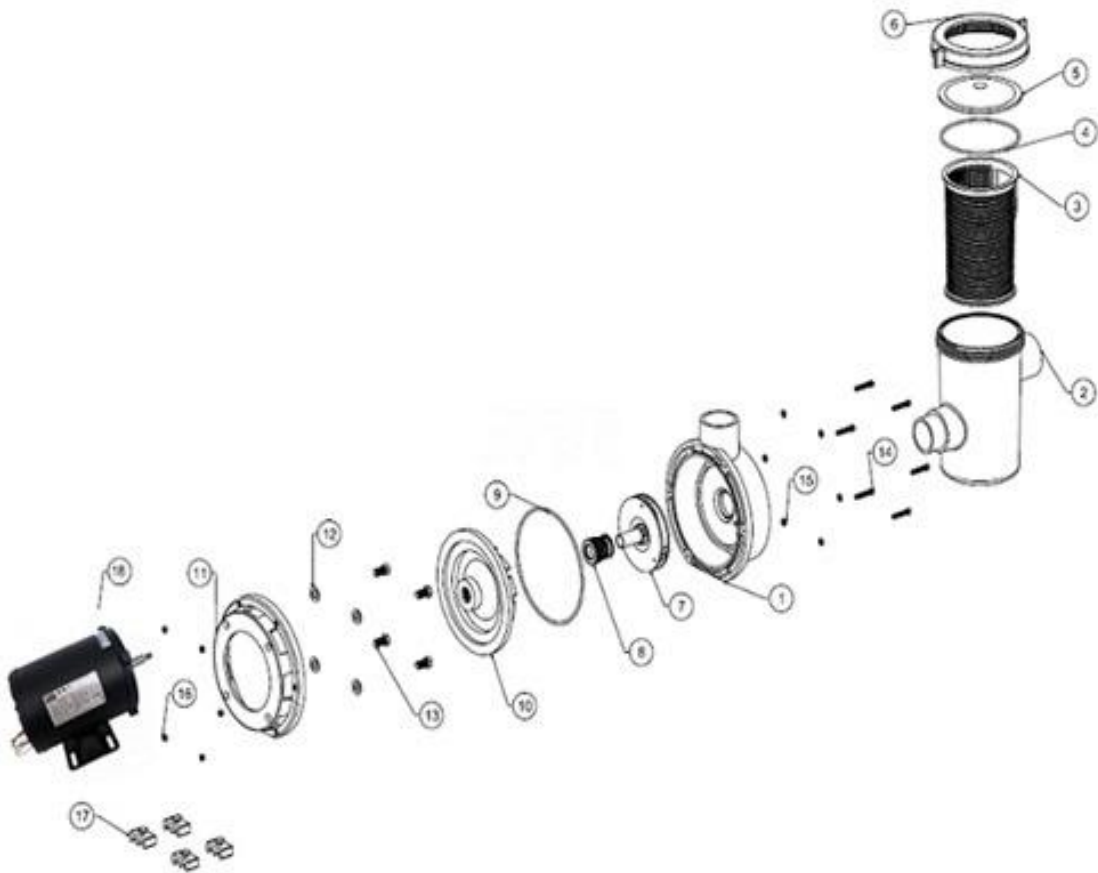
Filtros

1. Desviador
2. Visor de esgoto
3. Borracha de vedação
4. Tampa da válvula
5. Pino maciço 6mm
6. Alavanca
7. Jogo de arruelas da Mola
8. Mola inox
9. Manômetro
10. Parafusos
11. Base da válvula
12. Porcas
13. Vedação da tampa
14. Anel O 'Ring do desviador
15. Arruela do manípulo
16. Cascata



Bombas

1. Corpo da bomba
2. Corpo do pré filtro
3. Cesto
4. Anel de vedação do visor
5. Visor pré filtro
6. Porca do visor
7. Rotor ¼ a 1,5 cv
8. Selo mecânico
9. Anel de vedação intermediária
10. Intermediária interna
11. Intermediária externa
12. Arruela 3/8
13. Parafuso 3/8
14. Parafuso M5x30
15. Arruela lisa 5mm
16. Porca M5
17. Pés de suporte motor
18. Motor elétrico WEG



Instalação

Local de instalação

A casa de máquina deve ser projetada o mais próximo possível da piscina, mantendo uma margem de segurança, de preferência abaixo do nível da água. Importante que todas as casas de máquina possuam um sistema de drenagem por gravidade a fim de evitar seu transbordamento em eventuais casos de vazamentos.

Suas dimensões devem permitir o livre acesso ao filtro, a moto bomba e suas conexões e registros. Deve-se dimensionar um sistema para que haja circulação de ar para resfriamento do motor e de esgoto para escoamento de água de seu interior. Motores submetidos a imersão estão excluídos da garantia.

A moto bomba jamais poderá funcionar sem água, pois isso causa sérios danos ao selo mecânico em seu interior.

Nunca utilize a Moto Bomba ACF para outra finalidade que não seja o bombeamento de água para piscinas, objetivo para qual foi projetada.

A carcaça dos motores, possuem um terminal para aterramento, o qual é indispensável sua conexão a uma haste, barra, placa ou armação metálica, conforme determinado pela norma NBR 5410 da ABNT.

Instalação Hidráulica

1- O conjunto filtrante deverá ser localizado em uma base sólida, sem o risco de deslocamento.

2- A tubulação utilizada é de acordo com as normas NBR 10339 da ABNT, canos de 50mm até equipamentos de 1,5cv e tubulação de 2½" para acima de 1,5cv.

3- Faça as ligações das tubulações provenientes do Skimmer, dreno de fundo e dispositivo de aspiração na entrada do pré-filtro da bomba, tomando cuidado de aplicar um registro para cada via mencionada anteriormente. Isso será muito importante para o funcionamento correto da piscina.

4- A tubulação do recalque da bomba deverá ser ligada a válvula seletora onde existe a descrição BOMBA.

5- Conecte a tubulação PISCINA na válvula, esta será a via de retorno da água para piscina.

6- Por último, providencie a ligação da conexão esgoto na válvula.

Importante que todas as ligações feitas na casa de máquina estejam unidas com luvas de união, isso facilitará a remoção ou substituição de componentes no futuro. Garanta que não haja infiltrações de água no interior da casa de máquinas.

Instalação Elétrica

1- Serviços relacionados a eletricidade exigem cuidados especiais, principalmente ao que se refere a segurança pessoal e a integridade do equipamento instalado. Para evitar problemas na instalação e preservar a garantia do produto, recomendamos que a instalação seja feita por um profissional.

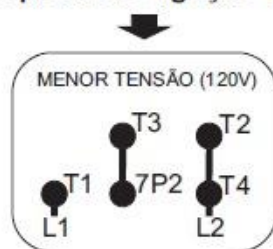
2- O motor elétrico necessita de uma chave disjuntora, sendo que para motores com potência acima de 1cv e indispensável o uso de uma chave magnética.

3- Todos os motores são submetidos a testes antes de serem embalados e despachados para o cliente.

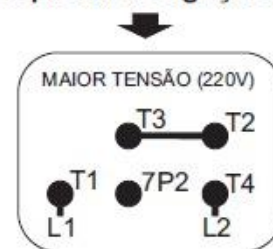
4- Os motores das motos bombas ACF possuem pés de plástico para evitar oxidação em ambientes úmidos (casas de máquina), portanto os mesmos não deverão ser removidos.

5- Recomendamos sempre que possível a ligação em 220v, pois a corrente é menor e economiza-se mais energia.

Esquema de ligação 120v



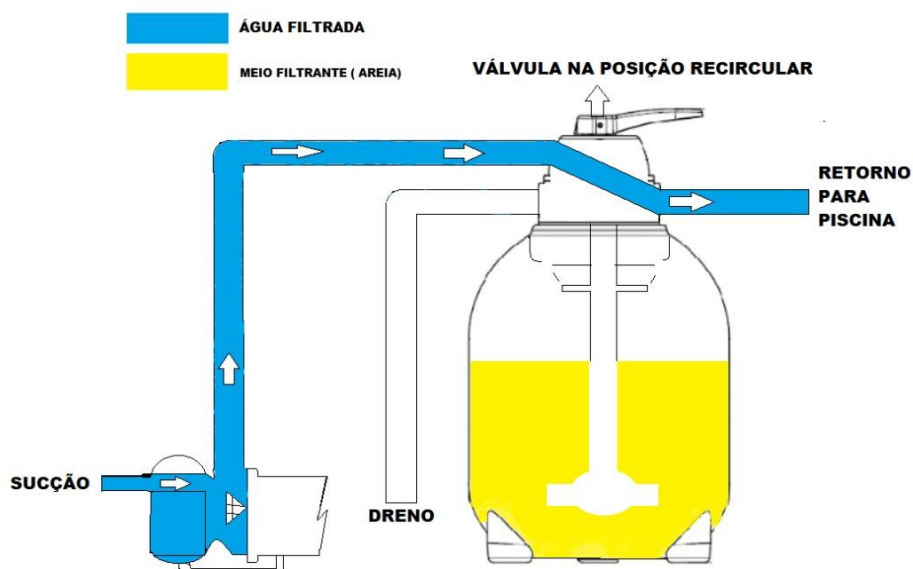
Esquema de ligação 220v



Manuseio

Funções

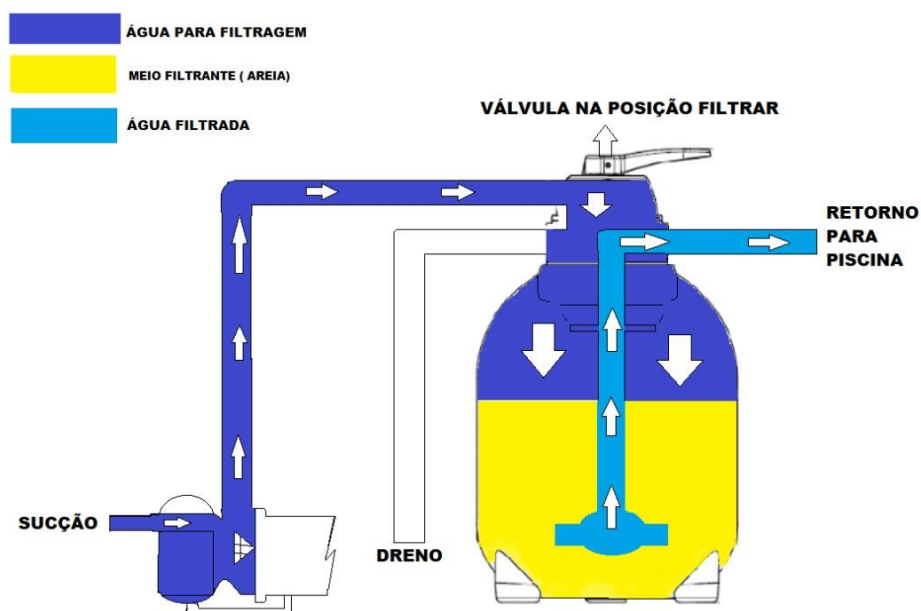
Recircular: Esta finalidade é realizada quando há necessidade de misturar de forma homogênea os produtos químicos despejados na água da piscina, logo após sua adição.



Pré Filtrar (sai água pelo esgoto): Esta operação deve ser realizada após a retro lavagem, já que a mesma consiste em retirar qualquer resíduo que esteja alojado dentro do tanque, principalmente na crepina. Através do visor, observa-se o aspecto da água que sai da pré-filtragem, onde a água deve mostrar-se transparente, sendo que o tempo de duração desta operação não deve ultrapassar a 1 minuto.

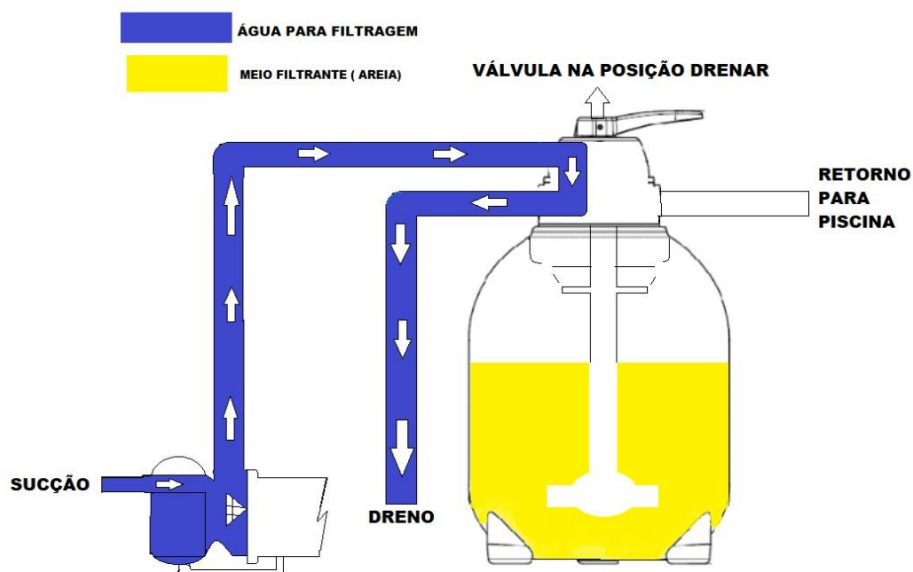


Filtrar: A operação filtrar é realizada quando há a necessidade de retirar o acúmulo de sujeira do interior da piscina, sem possibilitar o retorno da mesma água, bem como, mantê-la sempre limpa e cristalina.

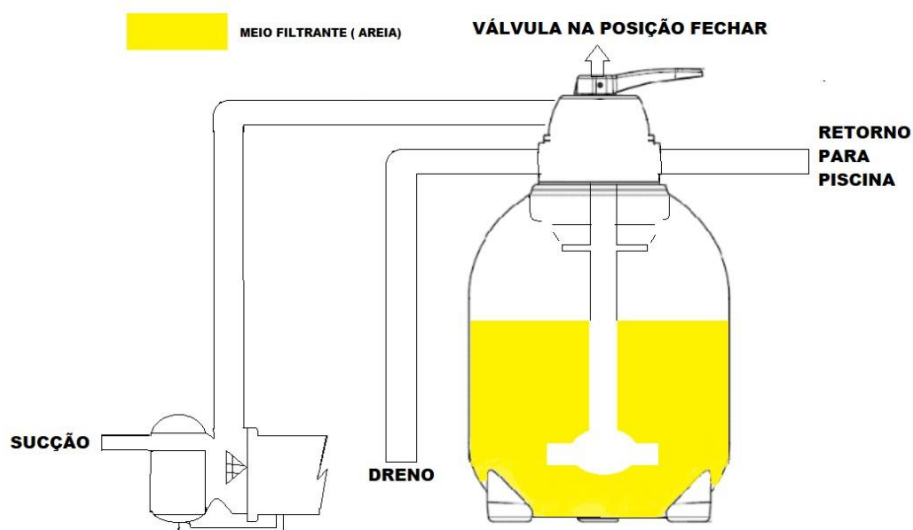


Drenar (sai água pelo esgoto): Esta operação é realizada quando há necessidade de esvaziar a piscina, ou quando a água estiver extremamente suja, por motivo de decantação através de produtos químicos ou por acúmulo natural de sujeira. Estas são situações em que deve ser utilizado o bom senso para que a aspiração com excesso de sujeira não passe pelo filtro, para

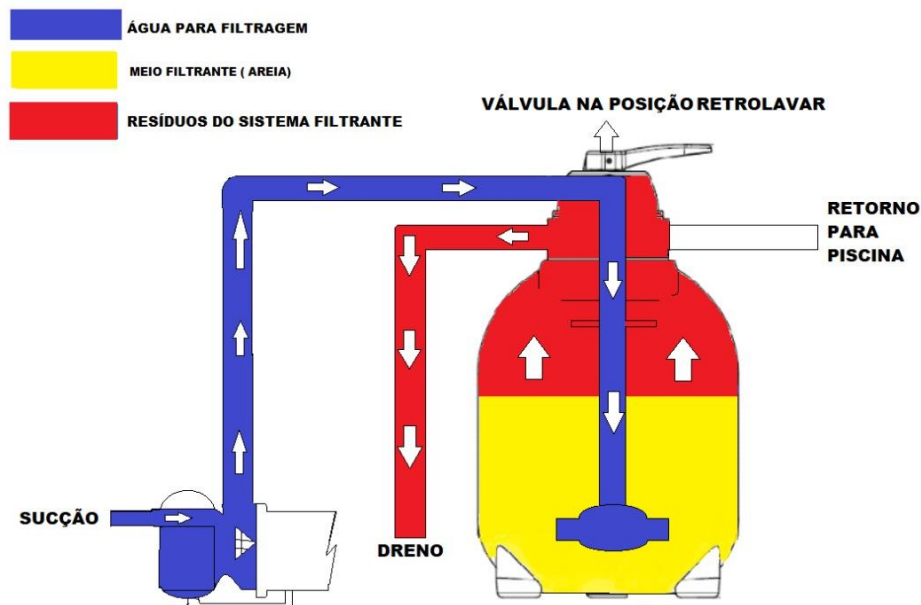
não saturar o sistema, e sim, seja despejada no esgoto. Caso necessite esvaziar a piscina, somente o dreno deve executar a sucção e a piscina não pode ser utilizada por banhistas.



Fechar: Esta operação tem o intuito de testar os equipamentos que trabalham em conjunto com o filtro, como a tubulação, a bomba e o próprio filtro.



Retro lavar (sai água pelo esgoto): A operação retro lavar deverá realizar-se quando o meio filtrante (areia) estiver saturado por acúmulo de sujeira. Isto ocorrerá após diversos ciclos de filtragem da água.



Abastecimento de areia no tanque

- 1- Remova a válvula 6 vias que está pré montada no tanque, retirando as porcas de fixação, arruelas e borracha de vedação.
- 2- Verifique se a crepina está “bem centralizada” no interior do tanque e se o cano está bem fixado na crepina.
- 3- Tampe a extremidade do cano para que não entre areia em seu interior.
- 4- Consulte a tabela na faixa do tanque do filtro para verificar a quantidade de areia que seu interior comporta. É importante que a areia esteja seca e seja de acordo com a granulometria recomendada **entre 0,60 e 1,70mm**.
- 5- Após o filtro estar no lugar definitivo de instalação, despeje a quantidade de areia em seu interior, limpe bem as bordas do tanque e proceda a montagem da válvula com sua vedação fixando-as com suas respectivas arruelas e porcas, apertando-as em X para evitar vazamentos e ter um perfeito assentamento entre a válvula e o tanque do filtro.

Como iniciar a utilização de seu conjunto filtrante

- 1- Após a instalação concluída e o filtro abastecido com areia, verifique se as ligações estão todas corretas, tanto a parte hidráulica quanto a elétrica.
- 2- Muito importante, colocar a alavanca do filtro na posição **RETRO LAVAR**, desta maneira, todas as eventuais impurezas e grãos menores, serão expulsos através do esgoto, ficando no interior do filtro, somente a areia com qualidade para filtragem.

- 3- Após sair a água limpa pelo dreno, desligue a bomba e coloque na posição **PRÉ FILTRAR**, por alguns minutos. Executando esta operação, a areia no interior do filtro, estará classificada e acomodada para iniciar a filtração da água da piscina.
- 4- Desligue a bomba, posicione na posição **FILTRAR**, iniciando o processo normal de uso da piscina. Caso seja necessário, percebendo-se que ainda haja retorno de alguma impureza para piscina, repita as operações desde a fase 1.

Observação Importante: Caso o filtro for colocado em funcionamento sem a realização das operações anteriormente destacadas, seu funcionamento pode ser seriamente comprometido, pois os grãos menores de areia, entopem a crepina do filtro impedindo o fluxo normal de vazão e pressão da água.

Lista de Defeitos e Causas mais Comuns em MOTO BOMBAS

| DEFEITO | CAUSA + PROVÁVEL |
|--------------------------------------|---|
| * Motor parado * | Falta de energia, fusível queimado, chave desligada, proteções desarmadas |
| * Motor gira devagar * | Idem acima ou ligação errada, mal contato, voltagem da rede insuficiente. |
| * Motor aquece em demasia * | Ligação errada, mal contato, voltagem da rede insuficiente, local pouco ventilado, rotação invertida (quando trifásico) rotor com problema. |
| * Pouca vazão * | Registro de sucção e/ou retorno fechado ou obstruído, tubulação entupida, filtro ou pré-filtro sujo, rotação invertida, motor gira devagar. |
| * Bomba funciona mas não tem vazão * | Bomba não escorvada, entrada de ar na sucção, ou tampa do pré-filtro aberta ou quebrada, registro com problema. |
| * Bomba com barulho alto * | Entupimento no cesto ou tubulação, registro fechado total ou parcial, entrada de ar pelo pré-filtro, tubulação ou mangueiras mal dimensionadas, rolamentos do motor ruins |
| * Vazamentos de água pelo eixo * | Selo mecânico com defeito |

Termos de Garantia

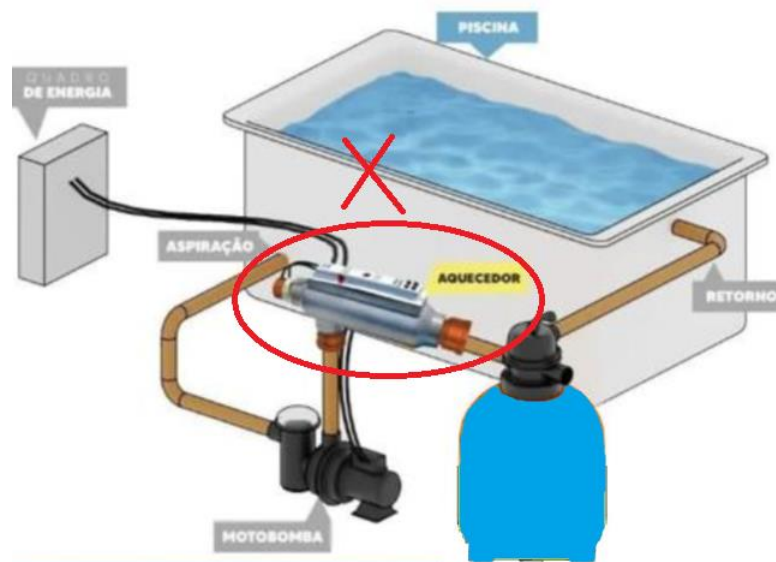
As garantias dos produtos ACF são analisadas caso a caso e para melhor orientá-lo segue alguns passos:

01. Identificar o problema: Se você é consumidor final e identificou algum problema no seu produto ACF, deve recorrer diretamente ao local ou a pessoa que efetuou a venda, assim eles realizarão o atendimento e entrarão em contato com a ACF para as tratativas da garantia. Caso você seja o revendedor/lojista/ou instalador deve identificar se o produto ainda está no período de garantia oferecido pela ACF verifique o prazo a partir da emissão da nota fiscal. Lembramos que a garantia para dos filtros e bombas é 1 ano.

Identifique se o problema for realmente do equipamento, pois a ACF se isenta de suas responsabilidades quando:

- Os produtos sofrerem danos ou avarias provocadas por uso incorreto ou indevido do produto, ou então por intempéries climáticas.
- Caso os produtos forem usados para outra finalidade que não seja para piscinas.
- Caso os produtos forem danificados durante a operação de instalação.
- Caso houver alterações nas características físicas do produto, feitas pelo instalador, revendedor ou usuário.
- Quando os requisitos básicos de instalação hidráulica do manual do produto não forem seguidos.
 - Houve fornecimento de energia indevida
 - Uso ou aplicação fora da finalidade do projeto inicial
 - Desgaste natural
 - Bombeamento de areia, abrasivos, água sem prévio tratamento ou corrosivos
 - Negligência do instalador
 - Desmontagem ou alteração do projeto inicial sem a presença de um representante ACF, salvo quando houver autorização por escrito do suporte técnico da fábrica.

- Quando for constatado que há existência de um aquecimento de passagem elétrico instalado entre o filtro e a bomba, neste caso não haverá garantia do equipamento.



- Se identificado problemas nos motores da Bomba, o mesmo poderá recorrer diretamente a rede de Assistência WEG mais próxima, acompanhada da NF.

02. Contato com a ACF: Para uma análise do problema você deve entrar em contato através do e-mail: assistencia@acfindustria.com enviando os dados completos da compra (Nome/razão social, CNPJ, Nº da nota fiscal da ACF, nome do responsável e telefone) e descrever o problema além de enviar fotos e vídeos.

03. Envio do produto: Os fretes de retorno e envio são oferecidos por conta da ACF, assim também como a definição da transportadora. Para envio desse produto você deve fazer uma nota fiscal de remessa para conserto (caso tenha dúvidas de como emitir essa nota fiscal entre em contato com a sua contabilidade).

04. Garantia: Caso identificado que o problema foi do equipamento, a ACF realizará o conserto ou mandará um produto novo. Ressaltamos que não será arcado os custos com deslocamentos que não sejam iguais ao endereço faturado, e também não será de responsabilidade da ACF caso o cliente opte por terceirizar o conserto sem que seja aprovado pela ACF. Se o problema não for do equipamento, não será concedido a garantia.