

FLUIDRA

MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO



FILTROS VEICO

Tanque do filtro em polietileno rotomoldado. Válvula seletora de 6 funções, com conexões de 50 mm, equipada com manômetro, produzida com plásticos de engenharia (ABS, ABS + Fibra de Vidro, Policarbonato, EPDM) e elementos metálicos em aço inoxidável, o que garante melhor desempenho, robustez, facilidade de manuseio e maior vida útil. União da válvula ao tanque parafusada e com vedação em EPDM. Velocidade máxima de trabalho $48 \text{ m}^3/\text{h/m}^2$. Pressão máxima de trabalho $1,5 \text{ kg/cm}^2$.

Todos os produtos passam por várias inspeções no processo produtivo, de forma a garantir que os mesmos cheguem em condições perfeitas nas mãos dos nossos clientes. Por isso é muito importante que no ato de recebimento, certifique-se de que nada esteja faltando e que a integridade da embalagem esteja intacta. Caso seja percebida alguma violação ou algo anormal, recuse seu recebimento e entre em contato imediatamente com o transportador relatando o ocorrido.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE O EQUIPAMENTO

Todos os materiais empregados na fabricação de conjuntos filtrante são à prova de corrosão.

Todo equipamento passa por bancada de teste assegurando sua qualidade e eficiência, conforme tabela mostrada neste manual.

DEFINIÇÃO DE PISCINA

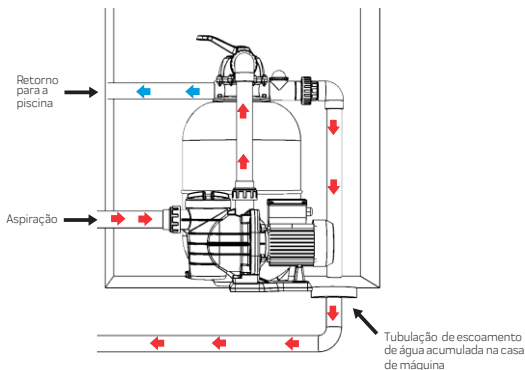
Piscina é o conjunto de instalações destinadas às atividades aquáticas, compreendendo o tanque e os demais componentes relacionados com seu uso e funcionamento, que são classificadas como:

1. Públicas;
2. Coletivas;
3. De hospedaria;
4. Residenciais coletivas;
5. Residenciais privadas.

CUIDADOS BÁSICOS

É fundamental que o local de instalação (casa de máquina) do filtro seja bem ventilado, evitando-se dessa forma, que a motobomba trabalhe em ambiente úmido, prejudicial à sua vida útil.

Não menos importante é que haja escoamento da água do seu inferior, pois eventuais inundações do local, em decorrência de vazamento na tubulação da motobomba ou do filtro, poderão acarretar danos ao equipamento não coberto por garantia.



INSTALAÇÃO

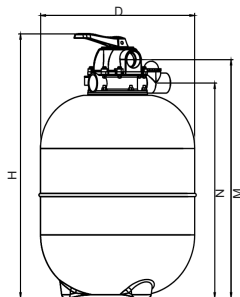
Muitos são os problemas apresentados por equipamentos instalados sem observância da norma ABNT (NBR 10.339), que trata do dimensionamento das tubulações das piscinas.

Para um bom desempenho e aproveitamento pleno da capacidade do equipamento, é fundamental que a instalação da rede hidráulica seja feita utilizando-se as tubulações constantes na tabela a seguir, de acordo com o filtro escolhido.

Modelo	Potência Bomba (cv)	Área de Filtração e Retrolavagem m²	Vazão (m³/h)	Volume da piscina Filtrado m³		Carga de Areia (kg)	Taxa de Filtro/Retrolav. m³/m²/d	Tubulação Sucção		Tubulação de Retorno	
				Em 6h	Em 8h			(mm)	(polegada)	(mm)	(polegada)
V-20	MVPF 1/3 CV	0,051	2,4	15	19	20	1.129	50/48,5(ASTM)	1,1/2"	50/48,5(ASTM)	1,1/2"
V-30		0,080	3,8	23	30	30	1.140	50/48,5(ASTM)	1,1/2"	50/48,5(ASTM)	1,1/2"
V-40	MVPF 1/2 CV	0,116	5,2	31	42	65	1.075	50/48,5(ASTM)	1,1/2"	50/48,5(ASTM)	1,1/2"
V-50	MVPF 3/4 CV	0,189	8,8	53	70	100	1.117	50/48,5(ASTM)	1,1/2"	50/48,5(ASTM)	1,1/2"
V-60	MVPF 1.0 CV	0,227	10,8	65	86	125	1.141	60/58,2(ASTM)	2"	50/48,5(ASTM)	1,1/2"
V-70	MVPF 1.5 CV	0,292	14,0	84	112	175	1.150	60/58,2(ASTM)	2"	50/48,5(ASTM)	1,1/2"
V-80	MVPF 2.0 CV	0,409	18,0	108	144	250	1.056	75/72,7(ASTM)	2,1/2"	60/58,2(ASTM)	2"

DIMENSÕES DOS FILTROS

Modelo do Filtro	D (mm/Pol)	N (mm/Pol)	M (mm/Pol)	H (mm/Pol)
V-20	270/11"	436/18"	508/20"	632/25"
V-30	335/14"	529/21"	601/24"	705/28"
V-40	400/16"	600/24"	672/27"	776/31"
V-50	510/20"	661/26"	733/29"	837/33"
V-60	560/22"	746/30"	818/33"	922/37"
V-70	636/25"	824/33"	896/36"	1000/40"
V-80	750/30"	984/39"	1056/42"	1160/46"

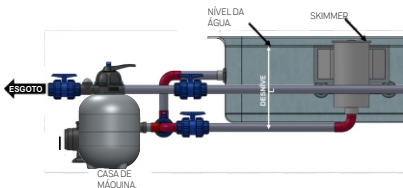


ESQUEMA DE LIGAÇÃO

Instale o filtro em uma área coberta, o mais próximo possível da piscina em um espaço confortável e de fácil acesso para a operação e manutenção. Lembre-se que o filtro após receber água e areia em seu interior, ficará pesado, então tenha certeza de que a base que suporta o filtro está propriamente dimensionada.

Utilize luvas de união, ou registros com uniões, isto facilitará a remoção do equipamento em caso de manutenção. Nunca promova redução na tubulação pois pode ter perda significativas no rendimento do seu conjunto. A norma ABNT NBRI0339 recomenda as velocidades máximas admissíveis em tubulações de PVC (Tabela abaixo)

VAZÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL EM TUBULAÇÃO DE PVC			
Tubo colável diâmetro (mm)	Tubo roscável bitola	Vazão na sucção (m³/h)	Vazão na descarga (m³/h)
25	3/4"	2,2	3,6
32	1"	3,7	6,2
40	1 1/4"	6,2	10
50	1 1/2"	9	15
60	2"	15	25
75	2 1/2"	21	35
85	3"	32	53

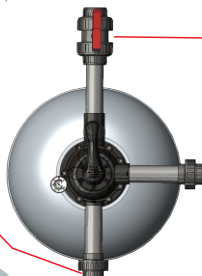
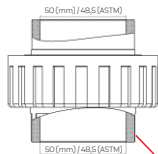


A colagem dos tubos e conexões deverá ser feita com cola PVC. Evite respingos de cola durante a soldagem das tubulações, principalmente para que não haja excessos de cola no interior do filtro. Nestes casos o funcionamento do equipamento ficará comprometido, faça a instalação hidráulica evitando a utilização de joelhos, que comprometem o fluxo de água e causam turbulência na tubulação na sucção dê preferência a curvas que causam menor turbulência na água.

Faça a instalação hidráulica perfeitamente alinhada com os bocais da bomba, instale as luvas de união da válvula seletora, fora do raio periférico do tanque do filtro, ou seja, as luvas devem ficar afastadas da válvula o suficiente para que quando desconectadas, as mesmas não atrapalhem a remoção do tanque nem a manobra de seu manipulô.

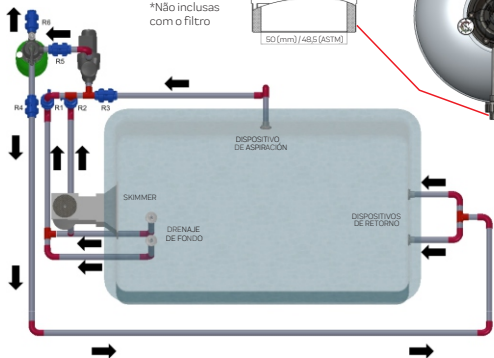
RI - REGISTRO RALO DE FUNDO
R2 - REGISTRO SKIMMER
R3 - REGISTRO DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO
R4 - REGISTRO DISPOSITIVO DE RETORNO
R5 - REGISTRO DA BOMBA
R6 - REGISTRO DE ESGOTAMENTO

*Não inclusas
com o filtro

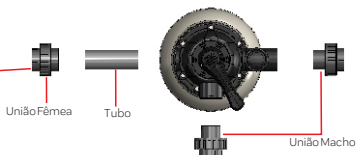


É recomendável (para o modelo de filtro V20 é obrigatório) utilizar válvula/registro na ligação da válvula do filtro posição ESGOTO (conforme foto), como a válvula existem várias peças de desgastes, podendo ao longo do tempo ocasionar vazamento e perda de água da piscina.

Maneira correta de instalação das luvas de uniões em filtros em casas de máquinas. Sempre fazer a instalação com as uniões passando /ou na linha do filtro, caso não seja feito conforme imagem acima poderá acarretar problemas na desmontagem do mesmo.



Todos os Modelos de filtro para tubulação ASTM, acompanham um KIT de uniões e tubulação, instalar conforme imagem ao lado.



IMPORTANTE

A eficiência do sistema filtrante depende tanto de uma rede hidráulica bem dimensionada quanto da quantidade e bitola dos dispositivos a serem instalados na piscina, lembrando que é importante utilizar o menor número de curvas e conexões possíveis, pois isso aumenta a perda de carga do sistema. Nunca use tubos e conexões com medida inferior às recomendadas.

Siga as recomendações constantes na tabela a seguir:

Modelo	Quantidade mínima de dispositivos		
	Ralo de fundo 1 1/2"	Disp. Aspiração 1 1/2"	Disp. Retorno 1 1/2"
V-20	2	1	1
V-30	2	1	1
V-40	2	1	2
V-50	2	1	2
V-60	2	1	3
V-70	2	1	3
V-80	3	1	4
(**) instalado do lado em que o vento for predominante			
Um a cada 38 m ² de área de piscina			

Ao projetar a instalação hidráulica da piscina, é fundamental para a segurança dos banhistas que a velocidade na tubulação de sucção não ultrapasse o limite de 1,8 m/s e na tubulação de recalque não ultrapasse de 3,0 m/s. Para uma maior segurança, e necessário a utilização de no mínimo dois ralos de fundo interligados entre si (como na figura da página 3), para evitar que o banhista sofra qualquer acidente.

COMO IDENTIFICAR SEU FILTRO VEICO

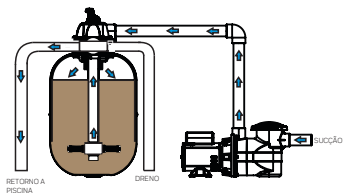
Todos os filtros VEICO vem com uma etiqueta que contém informações básicas dos filtros, na qual pode ser consultados dados como vazão, potência da bomba e carga de areia a utilizar no seu filtro.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO CONJUNTO FILTRANTE INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CONJUNTO FILTRANTE TECHNICAL INFORMATION FOR THE FILTRATION SET							
MODELO FILTRO FILTRO MODEL	MODELO E POTÊNCIA BOMBA (CV)	DEBITO TOTAL DE FILTRACAO (m³/h)	DEBITO TOTAL DE FILTRACAO (m³/h)	DEBITO TOTAL DE FILTRACAO (m³/h)	VOLUME PISCINA FILTRADA (m³)	CARGA DE AREIA (kg)	DEBITO DE FILTRACAO RECOMENDADO (m³/h)
V-20	1/3 VEICO	270	0,051	2,4	15	19	20
V-30	1/3 VEICO	335	0,080	3,8	23	30	30
V-40	1/2 VEICO	400	0,116	5,2	31	42	65
V-50	3/4 VEICO	510	0,189	8,8	53	70	100
V-60	1.0 VEICO	560	0,227	10,8	65	86	125
V-70	1.5 VEICO	636	0,292	14,0	84	112	175
V-80	2.0 VEICO	750	0,409	18,0	108	144	250

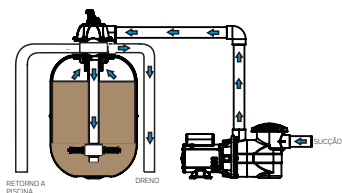
FUNÇÕES E OPERAÇÕES DA VÁLVULA SELETORA

A válvula acoplada ao filtro foi desenvolvida para facilitar as operações de manuseio e manutenção da água de sua piscina. Ela abrevia as manobras de registro que poderiam contaminar ou até mesmo drenar a água sem que fosse percebido pelo usuário. A válvula seletora possui 6 (seis) posições descritas abaixo. **Todas as manobras deverão ser feitas com a bomba desligada.**

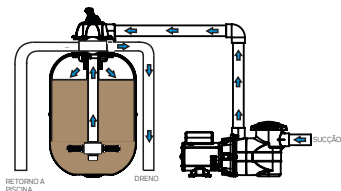
FILTRAR



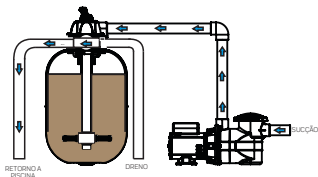
RETROLAVAR



ENXAGUAR



RECIRCULAR



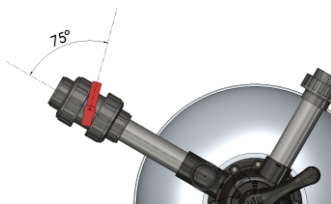
1 - FILTRAR

É a posição que normalmente o filtro trabalha Neste caso a água da piscina é aspirada pelos dispositivos (drenos ou skimmers), passando pela tubulação até o pré-filtro e depois para o filtro, através da válvula sendo distribuída pelo defletor sobre a mídia filtrante através das crepinas, tubos interno, válvula e piscina novamente.

2- RETROLAVAR

Nessa posição, a água segue o caminho contrário ao da filtragem. Sempre que o manômetro indicar que a faixa verde foi ultrapassada, devemos executar esta operação A água entrará no filtro pela válvula, saindo pelas crepinas e subindo através da mídia filtrante provocando na mídia filtrante, isto faz com que haja um desprendimento da sujeira retida na areia e seja eliminada pelo dreno ou esgoto.

NOTA IMPORTANTE: Para o modelo de filtro V20 (código 802200) para não ter a perda do leito filtrante durante a retrolavagem, fechar 75% da válvula/registro conforme ilustração abaixo, é necessário reduzir a velocidade da água para não perder a leito filtrante nesta função.



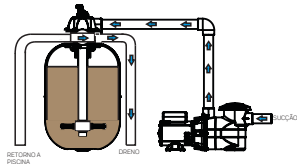
3 - ENXAGUAR

Operação obrigatoriamente executada após Retro-lavar. Neste caso a água faz o caminho semelhante ao da filtragem, compactando a novamente a mídia filtrante, porém os resíduos da última operação, são ao da filtragem, compactando novamente a mídia direcionados para o dreno (esgoto).

4 - RECIRCULAR

Nessa posição, a água não passará pelo meio filtrante circulará somente pela válvula seletora e retornará à piscina. Utiliza-se esta posição, quando se deseja distribuir uniformemente os produtos químicos adicionados à água ou quando se deseja aproveitar melhor a função hidroterapia, pois não há perdas da bomba devido ao meio filtrante.

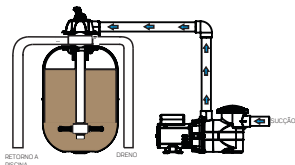
DRENAR



5 - DRENAR

Utiliza-se quando se quer remover total ou parcialmente a água do interior da piscina. Neste caso a água não atravessa o meio filtrante, sendo direcionada diretamente ao dreno. Outra aplicação é durante a aspiração de sujeiras resultantes de sedimentação por coagulantes que sobrecarregariam o meio filtrante.

TESTAR OU FECHAR



6 - TESTAR ou FECHAR

Nesta posição, todas as vias de saída da válvula estão fechadas. Tem a finalidade de verificar possível vazamento nos vazamentos na tubulação ou mesmo na válvula, nesse caso procure seu revendedor para fazer o reparo ou substituição. Importante: ligue a bomba no máximo por 30s. pois ocorrerá pressão excedente danificando as tubulação, bomba e válvula.

CARGA FILTRANTE

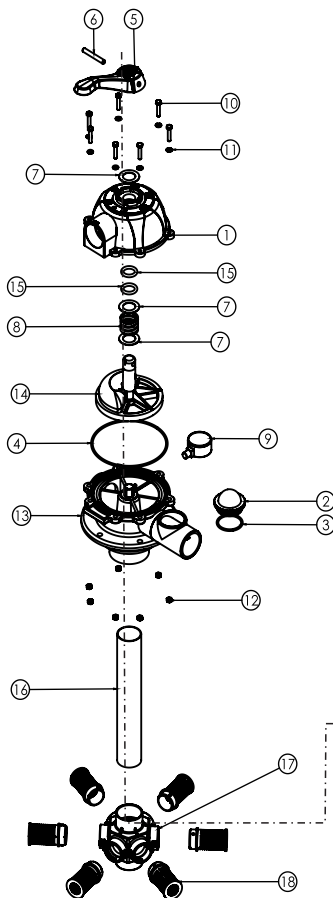
Depois de instalado o equipamento no local adequado, é necessário colocar a areia no interior do tanque na qualidade indicada na etiqueta lateral do filtro.

- 1 - Desconecte as luvas de união da tubulação da válvula seletora.
- 2 - Remova a válvula e a borracha de vedação do filtro, retirando as 6 porcas e arruela existentes na base da válvula, utilize uma chave de boca ou estrela 13mm.
- 3 - Coloque uma quantidade de água no interior do tanque, em seguida centralize o tubo com as crepinas tampando o orifício mesmo. Despeje a quantidade de areia correspondente ao filtro
- 4 - Limpe todo excesso de areia existente na região de acoplamento da válvula. Monte a válvula com sua vedação e aperte as porcas alternadamente, não exagere no aperto.
- 5 - Assegure-se de que não há resíduo de areia na rosca dos parafusos ou entre o filtro e a vedação.
- 6 - Após a instalação e carga do conjunto filtrado é necessário levar corretamente a mídia filtrante e realizar teste para verificação de vazamentos e também para a correta operação do equipamento.

OPERAÇÃO

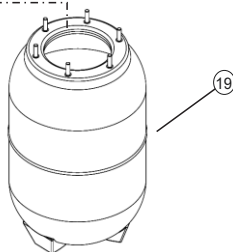
A manutenção diária de uma piscina é muito simples, podendo em algumas situações até mesmo ser automatizada.

- 1 - RECIRCULAR: Deposite na piscina o produto químico indicado para tratamento. Ligue a bomba por 30 minutos nesta operação.
- 2 - FILTRAR: Seu conjunto filtrante deve ter sido dimensionado para que todo volume de água da piscina passe pelo filtro em um período de 6 a 8 horas diariamente, conforme Norma 10339 da ABNT.
- 3 - RETRO LAVAR: Utiliza-se para limpa a areia do filtro.
- 4 - ENXAGUAR: Acomoda a areia adequadamente no fundo do filtro após a retro lavagem. Duração de 1 a 2 minutos.
- 5 - ASPIRAR: Após a sujeira ser decantada para o fundo da piscina, é necessário fazer a aspiração de modo a remover as partículas para o interior do filtro. Caso haja sujeira em demasia ou tiver sido usado algum coagulante, sulfado de alumínio ou barrilha, a aspiração deverá ser feita com a válvula na posição DRENAR, isto evitará a petrificação da areia.



PEÇAS DE REPOSIÇÃO VÁLVULA DO FILTRO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD
1	TAMPA DA VÁLVULA	1
2	VISOR DE LAVAGEM DA VÁLVULA	1
3	ANEL ORING 225 (47,22 x 3,53)	1
4	ANEL ORING 225B (151,994 x 3,53)	1
5	ALAVANCA DA VÁLVULA	1
6	PINO ALVANCA DA VÁLVULA	1
7	ARRUELA LISA INOX 1X26mm	3
8	MOLA INOX DA VÁLVULA	1
9	MANÔMETRO PARA TANQUES	1
10	PARAF M6X30 INOX CABEÇA PANELA	7
11	ARRUELA LISA M6 INOX	7
12	PORCA SEX M6 INOX	7
13	BASE DA VÁLVULA	1
14	SELETOR INTERNO	1
15	ANEL ORING 317 (23,16 X 5,33)	2
16	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-20	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-30	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-40	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-50	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-60	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-70	1
17	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-80	1
	DISTRIBUIDOR DE CREPINA P/ TUBO 50mm	1
18	CREPINA PARA TANQUE V-20	6
	CREPINA PARA TANQUE V-30	6
	CREPINA PARA TANQUE V-40	6
	CREPINA PARA TANQUE V-50	6
	CREPINA DUPLA V-60-V70-V80-BARCELONA 65C	6
	TANQUE PARA FILTRO V-20	1
19	TANQUE PARA FILTRO V-30	1
	TANQUE PARA FILTRO V-40	1
	TANQUE PARA FILTRO V-50	1
	TANQUE PARA FILTRO V-60	1
	TANQUE PARA FILTRO V-70	1
	TANQUE PARA FILTRO V-80	1



TERMO DE GARANTIA

FLUIDRA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA em obediência à Lei 8.078/90, garante defeitos de fabricação, vícios ou ausência de qualidade de matéria-prima empregada nos equipamentos produzidos ou distribuídos pela mesma, nos prazos definidos abaixo, indiscutivelmente comprovado pela Nota Fiscal de compra:

Produto	Item Modelo	Garantia Legal	Garantia Fluidra	Garantia Total
Tanques rotomoldados dos filtros	Veico	90 dias	1.005 dias	3 anos
Demais peças dos filtros	Veico	90 dias	275 dias	1 anos

- A garantia poderá ser realizada das seguintes formas, a serem definidas pela Fluidra:

a) Recuperação da parte ou peça que apresentou defeitos.

b) Substituição da parte ou peça que apresentou defeitos.

c) Troca do produto por outro de mesma ou de superiores características.

- A condição de Garantia Fluidra será prestada gratuitamente na unidade de fabricação Fluidra, com fretes (vinda e retorno) por conta do cliente/ consumidor, ou em outro local determinado pela mesma, com as despesas de viagem e estadia cobertas pelo cliente/consumidor.

- A garantia fica assegurada se observadas todas as recomendações deste manual, principalmente ao que se refere a instalações elétricas e hidráulicas.

- A Fluidra se compromete sempre que possível, a sanar o(s) vício(s) apresentado(s) no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

EXCLUDENTES DE GARANTIA

Gerais:

Observação Importante: - Peças sujeitas ao desgaste natural, peças móveis ou removíveis em uso normal, tais como, selos mecânicos, rolamentos, capacitores elétricos, molas, borrachas de vedação e oring's são excludentes da GARANTIA FLUIDRA descrito na tabela TERMO DE GARANTIA FLUIDRA. Para eventuais dúvidas referente a peças de desgastes, favor entrar em contato com a Assistência Técnica Fluidra.

- Não estarão cobertos pela garantia os equipamentos que funcionarem fora de suas condições normais de operação.

- Desgaste natural decorrente de uso, utilização indevida, manutenção executada por pessoas não autorizadas pela fábrica, a não observância das instruções deste manual, descuido, tensão elétrica e instalação hidráulica inadequadas.

- Ficam isentos de garantia os prejuízos causados por transporte inadequado, descargas atmosféricas, quedas e acidentes de qualquer natureza e intempéries.

- A utilização de peças e componentes não fornecidas pela fábrica ou a violação dos lacres originais, também são outras hipóteses excludentes de garantia.

- Adaptações no equipamento para outra utilização que não for o uso em piscinas.

- Instalações feitas em desacordo com normas e leis vigentes.

- O não atendimento de qualquer recomendação constante no manual de instalação e operação fornecido junto com o produto.

- O fornecimento de materiais elétricos e hidráulicos de instalação exigidos durante os reparos, tais como fiação elétrica, tubulações, registros, conexões, areia do filtro, água da piscina, sal, produtos químicos, energia elétrica e etc.

Específicas do produto:

- Presença de areia na rosca dos parafusos do filtro ou na junta de vedação pode acarretar vazamentos e/ou desgastes dos parafusos.

A Fluidra se reserva ao direito de, a qualquer tempo e sem aviso, alterar quaisquer dados, especificações ou mesmo componentes de suas máquinas ou equipamentos, bem como dos dados constantes neste manual, sem que isso represente qualquer responsabilidade ou obrigação, sendo assim recomendamos consultar nossa página na internet: www.fluidra.com.br.

FLUIDRA

MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO



FILTROS VEICO

Depósito de filtro de polietileno rotomoldeado. Válvula selectora de 6 funciones, con conexiones de 50 mm, equipada con manómetro, producido con plásticos de ingeniería (ABS, ABS + fibra de vidrio, policarbonato, EPDM) y elementos metálicos en acero inoxidable, que garantiza un mejor rendimiento, robustez, facilidad de manejo y mayor vida útil. Unión de válvula a tanque atomillado y sellado con EPDM. Velocidad máxima de trabajo 48m³/h/m². Presión máxima de trabajo 1.5kg / cm.

Todos los productos se someten a varias inspecciones en el proceso de producción para garantizar que lleguen en perfecto estado en manos de nuestros clientes. Por lo tanto, es muy importante que al recibirlo, asegúrese de anormal, rechace el recibo y comuníquese inmediatamente con el transportista para informar el incidente

Asegúrese de que no falte nada y que la integridad del paquete esté intacta. Si se observa alguna violación o anomalía, rechace el recibo y comuníquese inmediatamente con el transportista que informa el incidente.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DEL EQUIPO

Todos los materiales utilizados en la fabricación de conjuntos de filtros son a prueba de corrosión.

Todo el equipo pasa por un banco de pruebas que garantiza su calidad y eficiencia, de acuerdo con la tabla que se muestra en este manual.

DEFINICIÓN DE PISCINA

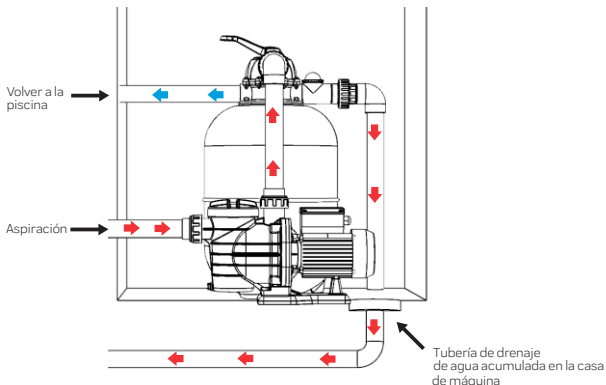
La piscina es el conjunto de instalaciones destinadas a actividades acuáticas, incluido el tanque y los demás componentes relacionados con su uso y operación, que se clasifican como:

1. Público;
2. Colectivo;
3. Del hospital;
4. Residenciales colectivos;
- 5.

CUIDADO BÁSICO

Es esencial que la sala de instalación del filtro (sala de máquinas) esté bien ventilada, evitando así que la bomba del motor No trabaje en un ambiente húmedo que sea dañino para su vida.

No menos importante es que hay un drenaje de agua desde su parte inferior, ya que una eventual inundación del sitio, como resultado de fugas en la bomba o la tubería del filtro, puede causar daños al equipo que no está cubierto por la garantía.



INSTALACION

El equipo instalado presenta muchos problemas sin cumplir con el estándar ABNT (NBR 10.339),

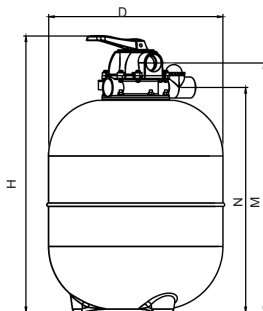
que se ocupa del dimensionamiento de las tuberías de las piscinas.

Para un buen rendimiento y la plena utilización de la capacidad del equipo, es esencial que la instalación de la red hidráulica se realice utilizando las tuberías que figuran en la siguiente tabla, de acuerdo con el filtro elegido.

Modelo	Potência Bomba (cv)	Área de Filtração Y Retrolavado m²	Flujo (m³/h)	Volumen de la piscina Filtrado m³		Carga de Areia(kg)	Tasa de Filtro/ Retrolav. m³/m²/d	Tubulação Sucção		Tubulação de Retorno	
				Em 6h	Em 8h			(mm)	(polegada)	(mm)	(polegada)
V-20	MVPF 1/3 CV	0,051	2,4	15	19	20	1.129	50/48,5(ASTM)	1.1/2"	50/48,5(ASTM)	1.1/2"
V-30		0,080	3,8	23	30	30	1.140	50/48,5(ASTM)	1.1/2"	50/48,5(ASTM)	1.1/2"
V-40	MVPF 1/2 CV	0,116	5,2	31	42	65	1.075	50/48,5(ASTM)	1.1/2"	50/48,5(ASTM)	1.1/2"
V-50	MVPF 3/4 CV	0,189	8,8	53	70	100	1.117	50/48,5(ASTM)	1.1/2"	50/48,5(ASTM)	1.1/2"
V-60	MVPF 1.0 CV	0,227	10,8	65	86	125	1.141	60/58,2(ASTM)	2"	50/48,5(ASTM)	1.1/2"
V-70	MVPF 1.5 CV	0,292	14,0	84	112	175	1.150	60/58,2(ASTM)	2"	50/48,5(ASTM)	1.1/2"
V-80	MVPF 2.0 CV	0,409	18,0	108	144	250	1.056	75/72,7(ASTM)	2.1/2"	60/58,2(ASTM)	2"

DIMENSIONES DEL FILTRO

Modelo do Filtro	D (mm/Pol)	N (mm/Pol)	M (mm/Pol)	H (mm/Pol)
V-20	270/11"	436/18"	508/20"	632/25"
V-30	335/14"	529/21"	601/24"	705/28"
V-40	400/16"	600/24"	672/27"	776/31"
V-50	510/20"	661/26"	733/29"	837/33"
V-60	560/22"	746/30"	818/33"	922/37"
V-70	636/25"	824/33"	896/36"	1000/40"
V-80	750/30"	984/39"	1056/42"	1160/46"

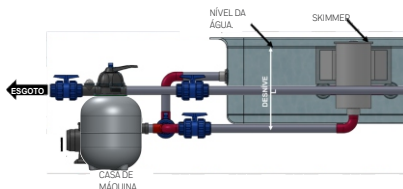


ESQUEMA DE CONEXIÓN

Instale el filtro en un área cubierta lo más cerca posible de la piscina en un espacio cómodo y de fácil acceso para la operación y mantenimiento. Recuerde que después de que el filtro reciba agua y arena adentro, se volverá pesado, así que asegúrese de que la base admite que el filtro tenga el tamaño adecuado.

Use guantes de acoplamiento o registros de unión, esto facilita la extracción del equipo en caso de mantenimiento. Nunca promuevas reducción en la tubería ya que puede tener una pérdida significativa en el rendimiento general. A norma ABNT NBRI0339 recomienda as velocidades máximas admissíveis em tubulações de PVC (Tabela abaixo)

Tubería en colable diámetro (mm)	Tubería en roscable bitola	Flujo en la succión (m³/h)	Flujo en la descarga (m³/h)
25	3/4"	2,2	3,6
32	1"	3,7	6,2
40	1.1/4"	6,2	10
50	1.1/2"	9	15
60	2"	15	25
75	2.1/2"	21	35
85	3"	32	53

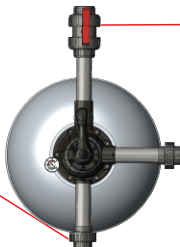
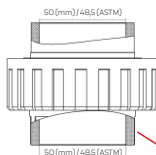


Las tuberías y accesorios deben estar unidos con pegamento de PVC. Evite pegar la cola mientras suelda las tuberías, especialmente para que no haya exceso de pegamento dentro del filtro, en estos casos el funcionamiento del equipo será Si se ve comprometido, realice la instalación hidráulica evitando el uso de rodillas, que comprometen el flujo de agua y causan turbulencias. En las tuberías de succión se prefieren las curvas que causan menos turbulencia en el agua.

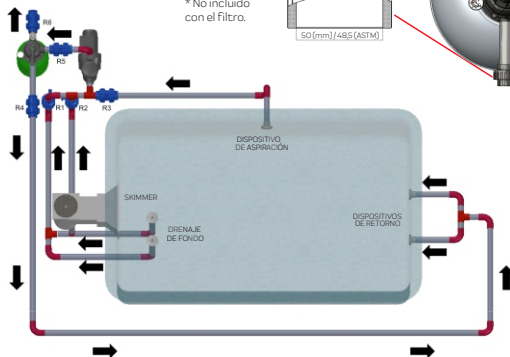
Instalación hidráulica perfectamente alineada con las boquillas de la bomba, instalar manguitos de unión de la válvula selectora, exterior radio periférico del tanque del filtro, es decir, los guantes deben estar lo suficientemente lejos de la válvula como para que cuando No obstaculice la extracción del tanque o la maniobra de su asa.

R1 - VALVULA REJILLA DE FONDO
R2 - VALVULA SKIMMER
R3 - VALVULA DISPOSITIVO DE ASPIRACION
R4 - VALVULA DISPOSITIVO DE RETORNO
R5 - REGISTRO DE LA BOMBA
R6 - REGISTRO DE AGOTAMIENTO

* No incluido con el filtro.



Se recomienda (para el modelo de filtro V20 y obligatorio) utilizar una válvula / válvula en el enlace de la válvula del filtro de posición del ALCANTARILLA (como se muestra en la foto), ya que hay varios desgastes en la válvula, que pueden causar durante un largo periodo Pérdida de agua en la piscina



Forma correcta de instalar unión de filtro en salas de máquinas. Realice siempre la instalación con las uniones pasando / o en la línea del filtro, si no se realiza de acuerdo con la imagen de arriba, puede causar problemas al desmontarlo.

Todos los modelos de filtros de tubería ASTM vienen con un KIT de unión y tubería, para ser instalado como se muestra en la imagen.

Unión de acoplamiento

Tubería

Unión positiva

IMPORTANTE

La eficiencia del sistema de filtrado depende tanto de una red hidráulica de buen tamaño como de la cantidad y medidor del dispositivo que se instalará en la piscina, recordando que es importante utilizar la menor cantidad de curvas y conexiones posible ya que esto aumenta la pérdida de carga del sistema. Nunca use tuberías y accesorios más pequeños de lo recomendado. Siga las recomendaciones en la siguiente tabla:

Modelo	Cantidad mínima de dispositivos		
	DRENAJE DE FONDO 1 1/2"	Disp. Aspiración 1 1/2"	Disp. Retorno 1 1/2"
V-20	2	1	1
V-30	2	1	1
V-40	2	1	2
V-50	2	1	2
V-60	2	1	3
V-70	2	1	3
V-80	3	1	4
(**) instalado en el lado donde prevalece el viento			
Uno cada 38 m ² de área de piscina			

Al diseñar la instalación hidráulica de la piscina, es fundamental para la seguridad de los nadadores que la velocidad en la tubería de succión no excede el límite de 1.8 m/s y en la tubería de descarga no excede los 3.0 m/s. Para un mayor mínimo de dos drenajes inferiores interconectados (como se muestra en la página 3) para evitar que el bañista sufra algún accidente.

CÓMO IDENTIFICAR SU FILTRO VEICO

Todos los filtros VEICO vienen con una etiqueta que contiene información básica del filtro, a la que puede referirse datos como el caudal, la potencia de la bomba y la carga de arena que se utilizarán en su filtro.

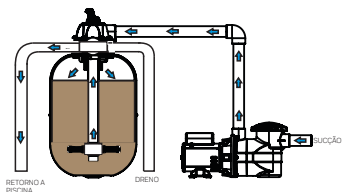
INFORMAÇÕES TÉCNICAS DO CONJUNTO FILTRANTE INFORMACIÓN TÉCNICA DEL CONJUNTO FILTRANTE TECHNICAL INFORMATION FOR THE FILTRATION SET								
MODELO FILTRO FILTER MODEL	MODELO E POTÊNCIA BOMBA (CV) MODEL O Y POTENCIA BOMBA (CV) PUMP POWER (HP) AND SPEED	DIÂMETRO EXTERNO DO FILTRO (mm) DIAMETRO EXTERNO FILTRO (mm) EXTERNAL DIAMETER OF THE FILTER (mm)	ÁREA TOTAL DE FILTRACÃO (m²) ÁREA TOTAL DE FILTRACIÓN (m²) TOTAL FILTRATION AREA (m²)	CAUDAL DE FILTRACÃO LARGA (m³/h) CAUDAL DE FILTRACIÓN LARGA (m³/h) FILTRATION CAPACITY (m³/h)	VOLUME PISCINA FILTRADO (m³) VOLUMEN PISCINA FILTRACIÓN (m³) FILTERED POOL VOLUME (m³)		CARGA DE AREIA (kg) SAND LOAD (kg)	TAXA DE FILTRACÃO RECOMENDADA (m³/h) TASA DE FILTRACIÓN RECOMENDADA (m³/h) RECOMMENDED FILTRATION RATE (m³/h)
					EM m³ IN m³	EM m³ IN m³		
V-20	1/3	270	0,051	2,4	15	19	20	1129
V-30		335	0,080	3,8	23	30	30	1140
V-40		400	0,116	5,2	31	42	65	1075
V-50	3/4	510	0,189	8,8	53	70	100	1117
V-60	1.0	560	0,227	10,8	65	86	125	1141
V-70	1.5	636	0,292	14,0	84	112	175	1150
V-80	2.0	750	0,409	18,0	108	144	250	1056

VÁLVULA DE SELECCIÓN FUNCIONES Y OPERACIONES

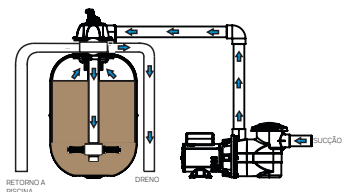
La válvula de filtro acoplado está diseñada para facilitar las operaciones de mantenimiento y manejo del agua de su piscina, Acortó las maniobras de tala que podrían contaminar o incluso drenar el agua sin que el usuario lo notara.

La válvula selectora tiene 6 (seis) posiciones descritas a continuación. Todas las maniobras deben realizarse con la bomba apagada.

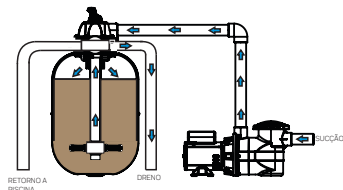
FILTRAR



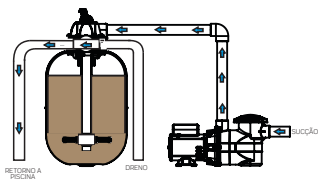
RETROLAVAR



ENXAGUAR



RECIRCULAR



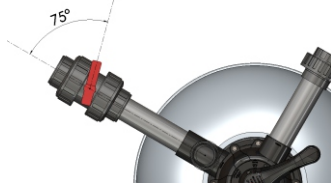
1 - FILTRAR

Es la posición en que normalmente el filtro trabaja. En este caso el agua de la piscina es aspirada por los dispositivos (drenos o skimmers), pasando por la tubería hasta el prefiltro y después para el filtro, a través de la válvula, siendo distribuida por el deflector sobre el medio filtrante y retornando a través de las crepinas, tubo interno, válvula y piscina nuevamente.

2 - RETROLAVAR

En esta posición, el agua sigue el camino contrario al del filtrado. Siempre que el manómetro indique que la franja verde se excedió, debemos ejecutar esta operación. El agua entrará en el filtro por la válvula, saliendo por las crepinas y subiendo a través de la arena provocando movimiento del medio filtrante esto hace que haya un desprendimiento de la suciedad retenida en el medio filtrante y se elimine por el dren o desagüe.

NOTA IMPORTANTE: Para que el filtro modelo V20 (código 802200) evite perder el lecho del filtro durante el retrolavado, cierre 75% de la válvula / válvula como se muestra a continuación, es necesario reducir la velocidad del agua a no pierda el lecho filtrante en esta función.



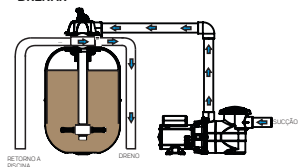
3 - ENXAGUAR

Operación obligatoriamente ejecutada después de Retro-lavar. En este caso el agua hace el camino semejante al del filtrado, compactando nuevamente el medio filtrante pero los residuos de la última operación, son dirigidos al dren (desagüe).

4 - RECIRCULAR

En esa posición, el agua no pasará por el medio filtrante, circulará solamente por la válvula selectora y retornará a la piscina. Se utiliza esta posición, cuando se desea distribuir uniformemente los productos químicos adicionados al agua o cuando se desea aprovechar mejor la función hidroterapia, pues no hay pérdidas de la bomba debido al medio filtrante.

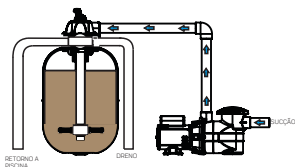
DRENAR



5 - DRENAR

Se utiliza cuando se quiere remover total o parcialmente el agua del interior de la piscina. En este caso el agua no atraviesa el medio filtrante, siendo dirigida directamente al drenaje. Otra aplicación es durante la aspiración de suciedades resultantes de sedimentación por coagulantes que sobrecargarían la arena del filtro.

TESTAR OU FECHAR



6 - TESTAR ou FECHAR

En esta posición, todas las vías de salida de la válvula están cerradas. Tiene la finalidad de verificar posibles derrames en la tubería o aun en la válvula, en ese caso busque su revendedor para hacer la reparación o sustitución. Importante: encienda la bomba como máximo durante 30s, pues ocurrirá presión excedente dañando las tuberías, bomba y válvula.

CARGA FILTRANTE

Después de instalado el equipamiento en el lugar adecuado, es necesario colocar la arena en el interior del tanque en la cantidad indicada en la etiqueta lateral del filtro.

1 - Desconecte los manguitos de unión del tubo de la válvula selectora.

2 - Retire la válvula y el sello de goma del filtro quitando las 6 tuercas y la arandela de la base de la válvula, use una llave de boca o estrella 13mm.

3 - Coloque una cantidad de agua dentro del tanque, luego centre el tubo con los crepes tapando el orificio del realmente Volcar la cantidad de arena correspondiente al filtro

4 - 4 - Limpiar todas las existentes exceso de arena de la zona de acoplamiento de la válvula. Montar la válvula con su sello y apretar las tuercas. alternativamente, no exagere el ajuste.

5 - Asegúrese de que no haya residuos de arena en la rosca del tornillo o entre el filtro y el sello.

6 - Después de la instalación y carga del conjunto filtrado, es necesario tomar correctamente el medio filtrante y realizar una prueba para verificar fugas y también para el correcto funcionamiento del equipo.

OPERAÇÃO

El mantenimiento diario de una piscina es muy simple y en algunas situaciones puede incluso automatizarse.

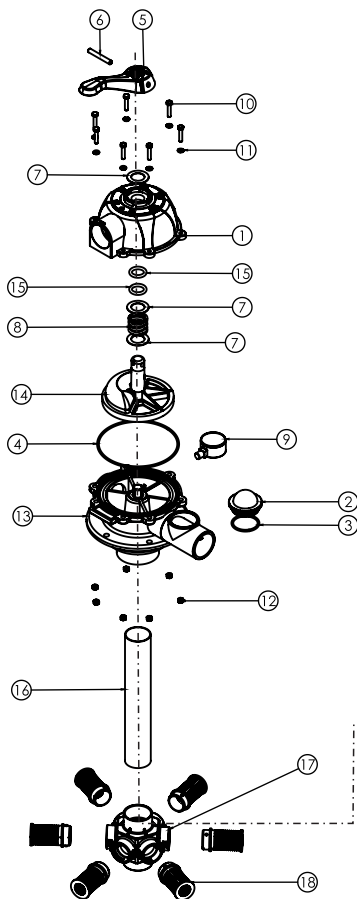
1. RECIRCULAR: Deposite en la piscina el producto químico indicado para el tratamiento. Arranque la bomba durante 30 minutos en esta operación

2. FILTRAR: el conjunto del filtro debe haber sido dimensionado para que toda el agua de la piscina fluya a través del filtro en un periodo de 6 a 8 horas diarias, de acuerdo con la Norma ABNT 10339.

3. RETRO LAVAR: Se usa para limpiar arena de filtro.

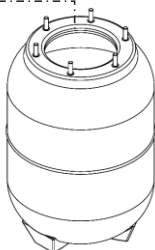
4. ENXAGUAR: Acomoda adecuadamente la arena en el fondo del filtro después del lavado a contracorriente. Duração de 1 a 2 minutos.

5. ASPIRAR: Después de que la suciedad se haya decantado al fondo de la piscina, es necesario aspirar para eliminar las partículas El interior del filtro. Si hay demasiada suciedad o se han utilizado un coagulante de aluminio sulfado o carbonato de sodio, de succión debe hacerse con la válvula en la posición de DRENAJE, esto evitará la petrificación de la arena.



VÁLVULA DE FILTRO PIEZAS DE REPUESTO

ITEM	DESCRIPCIÓN	QTD
1	TAPA DE LA VÁLVULA	1
2	VISOR DE LAVADO DE LA VÁLVULA	1
3	ANILLO ORING 225 (47,22 x 3,53)	1
4	ANILLO ORING 2258 (151,994 x 3,53)	1
5	PALANCA DE LA VÁLVULA	1
6	PIN PALANCA DE LA VÁLVULA	1
7	ARANDELA LISA INOX 1X26mm	3
8	MUELLE INOX DE LA VÁLVULA	1
9	MANÓMETRO PARA TANQUES	1
10	TORNILLO M6X30 INOX CABEZA CACEROLA	7
11	ARANDELA LISA M6 INOX	7
12	TUERCA SEX M6 INOX	7
13	BASE DE LA VÁLVULA	1
14	SELECTOR INTERNO	1
15	ANILLO ORING 317 (23,16 X 5,33)	2
16	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-20	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-30	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-40	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-50	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-60	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-70	1
	TUBO PVC 50MM - TANQUE V-80	1
17	DISTRIBUIDOR DE CREPINA P/ TUBO 50m	1
18	CREPINA PARA TANQUE V-20	6
	CREPINA PARA TANQUE V-30	6
	CREPINA PARA TANQUE V-40	6
	CREPINA PARA TANQUE V-50	6
	CREPINA DUPLA V-60-V70-V80-BARCELONA 650	6
19	TANQUE PARA FILTRO V-20	1
	TANQUE PARA FILTRO V-30	1
	TANQUE PARA FILTRO V-40	1
	TANQUE PARA FILTRO V-50	1
	TANQUE PARA FILTRO V-60	1
	TANQUE PARA FILTRO V-70	1
	TANQUE PARA FILTRO V-80	1



TÉRMINO DE GARANTÍA

FLUIDRA BRASIL INDUSTRIA Y COMERCIO LTDA en cumplimiento de la Ley 8.078 / 90, garantiza defectos de fabricación, vicios o ausencia de calidad de materia prima empleada en los equipos producidos o distribuidos por la misma, en los plazos definidos abajo, indiscutiblemente comprobado por la factura de compra:

Producto	Elemento Modelo	Garantía Legal	Garantía Fluidra	Garantía Total
Tanques rotomoldeados de los filtros	Veico	90 días	1.005 días	3 Años
Otras piezas de los filtros	Veico	90 días	275 días	1 año

- La garantía podrá realizarse de las siguientes formas, definidas por Fluidra:

- a) Recuperación de la parte o pieza que presentó defectos.
 - b) Sustitución de la parte o pieza que presentó defectos.
 - c) Intercambio del producto por otro de la misma o de características superiores.
- La condición de Garantía Fluidra será suministrada gratuitamente en la unidad de fabricación Fluidra, con fletes (venida y retorno) por cuenta del cliente / consumidor, o en otro lugar determinado por la misma, con los gastos de viaje y estancia cubiertos por el cliente / consumidor.
- La garantía queda asegurada si se observan todas las recomendaciones de este manual, principalmente en lo que se refiere a las instalaciones eléctricas e hidráulicas.
- Fluidra se compromete siempre que sea posible, a sanar el (los) vicio (s) presentado (s) en el plazo máximo de 30 (treinta) días.

20.EXCLUYENTES DE GARANTÍA

Generales:

Nota importante: - Piezas sujetas a desgaste natural, piezas móviles o extraíbles en uso normal, como sellos, rodamientos, condensadores eléctricos, resortes, gomas de sellado y oring están excluidos de la GARANTÍA DE FLUIDRA

Tabla de PLAZOS DE GARANTÍA DE FLUIDRA. Para cualquier pregunta relacionada con piezas de desgaste, comuníquese con póngase en contacto con la asistencia técnica de Fluidra.

- No estarán cubiertos por la garantía los equipos que funcionen fuera de sus condiciones normales de operación.
- Desgaste natural derivado del uso, uso indebido, mantenimiento efectuado por personas no autorizadas por la fábrica, a no observancia de las instrucciones de este manual, descuido, tensión eléctrica e instalación hidráulica inadecuadas.
- Quedan exentos de garantía los daños causados por un transporte inadecuado, descargas atmosféricas, caídas y accidentes cualquier naturaleza.
- El uso de piezas y componentes no suministrados por la fábrica o la violación de los sellos originales, también son otras hipótesis excluyentes de garantía.
- Adaptaciones en el equipo para otro uso que no sea el uso en piscinas.
- Instalaciones hechas en desacuerdo con normas y leyes vigentes.
- El incumplimiento de cualquier recomendación constante en el manual de instalación y operación suministrado junto con el producto.
- El suministro de materiales eléctricos e hidráulicos de instalación requeridos durante las reparaciones, tales como el cableado eléctrico, tuberías, registros, conexiones, arena del filtro, agua de la piscina, sal, productos químicos, energía eléctrica y etc.

Específicas del producto:

- La presencia de arena en la rosca de los tornillos del filtro o en la junta de sellado puede acarrear fugas y / o desgastes de los tornillos.

Fluidra se reserva el derecho de, en cualquier momento y sin previo aviso, modificar cualquier dato, especificaciones o incluso componentes de sus máquinas o equipos, así como de los datos contenidos en este manual, sin que ello represente responsabilidad o obligación, por lo que recomendamos consultar nuestra página web: www.fluidra.com.br.