



Filtros e Bombas para Piscinas

Manual de Instalação, Operação e Manutenção

















Conheça a Nautilus: www.nautilus.ind.br Fale conosco: 11 4411-1488

Índice

@ Assumtos	Página
Produto	
Apresentação	1
Cuidados básicos	
Instalação hidráulica	
Muito importante	3
Tabela de seleção das tubulações	
Tabela das características gerais	4
Tabela de tubulações recomendadas	4
Tubulações e ligação com equipamentos	5
Recomendações importantes	6
Seqüência lógica de instalação	7
Carga filtrante e teste - seqüência lógica	7
Instalação Elétrica	
Características dos motores elétricos	8
Tabela de seleção dos cabos elétricos	8
Precauções	9
Equipamento	
Primeira operação	10
Operação do equipamento no dia-a-dia	10
Possibilidades de uso do filtro	11 e 12
Tabela de operação	12
Manutenção	13
Como identificar e resolver problemas	13
Aterramento	14
Confie em seu revendedore Nautilus	14
Identificação de problemas e causas	15
Certificado de Garantia	16

Produto

Apresentação

Ao preferir os produtos Nautilus você está utilizando em seu proveito a experiência acumulada em mais de três décadas por profissionais que projetam, constroem e fornecem complexos sistemas de filtragem de água de piscinas para clubes, hotéis, escolas de natação, sítios, fazendas e residências.

Aproveite ao máximo as preciosas características que diferenciam seus equipamentos Nautilus de todos os demais.

Leia com atenção todo este manual antes de efetuar a montagem e operação do seu equipamento para piscina.

Siga passo a passo cada instrução, obedecendo à seqüência dos itens e dos assuntos, principalmente no que se refere à segurança, condições de conservação, apoio do Revendedor Nautilus e termos de garantia.

Além de um funcionamento perfeito do equipamento, você obterá o melhor desempenho possível do sistema e a plena satisfação que ele lhe pode proporcionar.



NAUTILUS

Produto



Antes de ser entregue ao transportador, todos os componentes de seu produto Nautilus foram devidamente inspecionados e corretamente acondicionados na embalagem original.

Assim, ao recebê-lo, certifique-se de que tudo está em perfeitas condições e de que nada esteja faltando.

Se algo de anormal ocorrer, entre em contato imediatamente com o transportador e informe-o do ocorrido.

É fundamental que o local de instalação (casa de máquinas) do filtro seja bem ventilado, evitando-se, dessa forma, que o motor elétrico trabalhe num ambiente úmido, prejudicial à sua vida útil.

Não menos importante é que haja escoamento da água do seu interior, pois eventuais inundações do local, em decorrência de vazamento nas tubulações, na motobomba ou mesmo no filtro, poderão provocar danos ao motor elétrico, não cobertos pela garantia do fabricante desse componente.



Muito importante

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

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



Tabela de seleção das tubulações

Diâmetro das tubulações

Colável (mm)	50	60	75	85	110	140	160	
Roscável (pol)	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	5″	6"	
Vazões máximas admissíveis (m³/h)								
Sucção	9	15	21	32	50	80	105	
Recalque	15	25	35	53	83	135	175	

Como conseqüência, quando se tratar de instalação de qualquer um dos modelos de filtros de piscinas da Nautilus, é recomendável que sejam utilizadas as tubulações de sucção e de recalque de acordo com a tabela constante da próxima página. Entretanto, em se tratando de bateria de filtros (dois ou mais), deve-se seguir a orientação da tabela acima.



Tabela das características gerais

Modelo	Área	J J			Vazão	Recirculação			
do Filtro	Filtrante (m²)	de Areia	Moto- bomba		(m³/h)	6h	8h	10h	
		(kg)				Volume	da piscin	a (m³)	
F300P	0,07	16	NBF-0	1/4	2,0	12	16	20	
F280P	0,06	25	NBF-0	1/4	2,4	14	19	24	
F350P	0,09	45	NBF-1	1/3	3,6	22	29	36	
F450P	0,16	75	NBF-2	1/2	6,5	39	52	65	
F550P	0,24	125	NBF-3	3/4	9,5	57	76	95	
F650P	0,33	175	NBF-4	1,0	12,5	75	100	125	
F750P	0,44	250	NBF-5	1,5	17,0	102	136	170	
F950P	0,70	550(*)	B7NRL-50	3,0	35,0	210	280	350	
F1150P	1,038	925(*)	B9NRL-50	5,0	52,0	312	416	520	

^(*) Neste peso já estão incluídos os 50 kg necessários para a base.

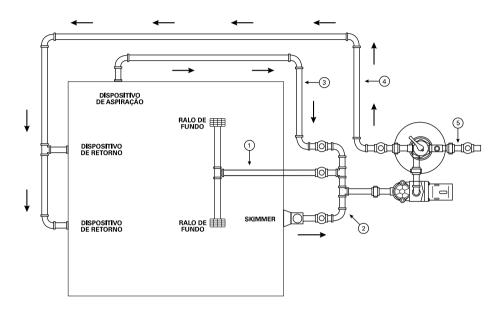
Modelo	Área	Carga	Modelo	CV	Vazão	Recirculação		
do Filtro	Filtrante (m²)	de Areia	Moto- bomba		(m³/h)	6h	8h	10h
	, ,	(kg)				Volume	da piscin	a (m³)
TF280P	0,06	25	NBF-1	1/3	3,6	22	29	36
TF350P	0,09	45	NBF-2	1/2	6,5	39	52	65
TF450P	0,16	75	NBF-3	3/4	9,5	57	76	95
TF550P	0,24	125	NBF-4	1,0	12,5	75	100	125



Tabela de tubulações recomendadas

Filtro	Sucção		Recalque	
Modelo	Soldável (mm)	Roscável (pol)	Soldável (mm)	Roscável (pol)
F300P	50	1.1/2"	50	1.1/2"
F280P	50	1.1/2"	50	1.1/2"
TF280P	50	1.1/2"	50	1.1/2"
F350P	50	1.1/2"	50	1.1/2"
TF350P	50	1.1/2"	50	1.1/2"
F450P	50	1.1/2"	50	1.1/2"
TF450P	50	1.1/2"	50	1.1/2"
F550P	50	1.1/2"	50	1.1/2"
TF550P	60	2"	50	1.1/2"
F650P	60	2"	50	1.1/2"
F750P	75	2.1/2"	60	2"
F950P	85	3"	75	2.1/2"
F1150P	110	4"	85	3"

Tubulações e ligação com equipamentos









REGISTRO

Legendas:

- 1 Tubo de sucção do ralo de fundo à motobomba.
- 2 Tubo de sucção do skimmer à motobomba.
- 3 Tubo de sucção do dispositivo de aspiração à motobomba.
- 4 Tubo de retorno de água filtrada para piscina.
- 5 Tubo de saída para esgoto.



A eficiência do sistema de filtração depende basicamente da quantidade e bitola dos dispositivos a serem instalados na piscina. Siga as recomendações constantes na tabela a seguir:

Filtro modelo	Quantidade mínima de dispositivos (norma NBR 10.339 da ABNT)						
	Ralo de fundo 1.1/2"	Disp. aspiração 1.1/2"	Disp. retorno 1.1/2"				
F300P	2	1	1				
F280P	2	1	1				
TF280P	2	1	1				
F350P	2	1	1				
TF350P	2	1	1				
F450P	2	1	1				
TF450P	2	1	2				
F550P	2	1	2				
F650P	2	1	3				
F750P	2	1	3				
Filtro modelo	Grade 15 x 15 cm	Disp. aspiração 1.1/2"	Disp. retorno 1.1/2"				
F950P	2	2	7				
F1150P	3	2	10				

Skimmer(*)	um a cada 75 m² de área de piscina residencial(**)

^(*) instalado do lado em que o vento for predominante.

Ao projetar a instalação hidráulica da piscina, é fundamental para sua saúde e qualidade de vida não esquecer que a alimentação da piscina pela rede de distribuição de água potável jamais deverá ser feita diretamente na piscina ou mesmo através de tubulação da casa de máquinas.

De acordo com a norma NBR-9818 da ABNT, esse tipo de alimentação deverá estar no mínimo 20 cm acima do nível máximo da piscina, evitando-se dessa forma que eventual contaminação da piscina seja transferida para a rede de distribuição de água potável.

- **A.** Não permita jamais que os encanamentos exerçam tensão nos pontos de conexão com o equipamento.
- **B.** Desde a instalação, pense que um dia poderá ser necessário desconectar o equipamento para eventual manutenção. Portanto, use luvas de união nos pontos indicados no esquema da página 5.
- **C.** Não faça a instalação sem qualquer dos registros recomendados. Todos são muito importantes. Observe na tabela de operação do filtro (pág. 12) quais deles deverão permanecer abertos ou fechados durante os diversos tipos de operação.
- **D.** Tome cuidado ao instalar o manômetro. Ele dispõe de anel "O-ring" de vedação. **Nunca utilize fita teflon**. Aperto exagerado poderá provocar quebra no corpo da válvula, não coberta por garantia.

^(**) para piscinas públicas a proporção é de um a cada 50m² de área de piscina.



- 1. Determine a localização ideal do equipamento. **Atenção:** para facilitar a limpeza periódica do pré-filtro, deixe-o em posição de fácil acesso.
- 2. Conecte a seguir as tubulações do ralo do fundo, do dispositivo de aspiração e do skimmer (coadeira) à sucção da motobomba.
- 3. Conecte o recalque da motobomba à entrada superior da válvula seletora.
- 4. Conecte a saída da válvula seletora à tubulação de retorno à piscina.
- 5. Conecte a saída da válvula seletora à tubulação de saída para o esgoto.

É recomendável que o visor de lavagem seja instalado num ponto da linha que permita com facilidade a visualização da passagem da água durante as operações de lavar e pré-filtrar.

Carga filtrante e teste - sequência lógica

- 1. Instalado o filtro e antes de enchê-lo com água, deve-se colocar a carga filtrante de areia especial, de acordo com a especificação Nautilus, no peso indicado para o modelo do filtro (consulte tabela na página 4).
- 2. A carga de areia deve ser colocada com auxílio de funil, através da abertura do bujão (plug) na parte superior do filtro.

Importante!

Evite danos ao plug e/ou ao corpo do filtro (tanque), observando que não há necessidade de uso de teflon na rosca do plug, que dispõe de um anel tipo "O-ring" para garantir perfeita vedação.

Muito importante: antes de recolocar o plug, limpe cuidadosamente a rosca existente no corpo do tanque, retirando grãos de areia porventura ali depositados.

Grãos de areia podem danificar a rosca do tanque, inutilizando-o e tornando obrigatória sua substituição, que nesse caso não estará coberta pela garantia.

- 3. Teste a tubulação para verificar se há vazamento nas junções: mantenha fechados os registros de retorno à piscina e saída para o esgoto, abrindo apenas o registro da tubulação do ralo do fundo. A tubulação se encherá de água e você poderá verificar suas condições de vedação.
- 4. O filtro deverá operar com uma pressão não superior a 12 libras/pol², equivalente a 0,85 kgf/cm². A pressão máxima de teste é de 20 libras/pol², equivalente a 1,4 kgf/cm². Se o equipamento operar em pressão de trabalho acima da indicada ou se a pressão máxima da motobomba, sem vazão, ultrapassar a pressão de teste, o tanque do filtro poderá sofrer danos, não cobertos por garantia.

Instalação elétrica



Características dos motores elétricos

Antes de instalar a motobomba Nautilus que acompanha o seu equipamento de filtração, verifique qual o fabricante e a potência (CV) do motor elétrico a ela acoplado. Se houver necessidade de saber qual a amperagem que esses motores elétricos consomem, consulte a tabela a seguir, lembrando-se de que a amperagem varia em função da voltagem de alimentação dos mesmos (110 V ou 220 V).

Potência CV	monofásico amperagem nominal		trifásico amperagem nominal
	110 V	220 V	220 V
1/4	4,4	2,2	-
1/3	6,0	3,0	-
1/2	7,6	3,8	1,9
3/4	8,6	4,3	2,8
1,0	14,0	7,0	3,5
1,5	19,0	9,5	5,0
2,0	24,0	12,0	6,0
3,0	30,8	14,4	8,5
5,0	-	-	12,9



Tabela de seleção dos cabos elétricos

Para adequado funcionamento do equipamento e sua proteção, utilize fiação na bitola recomendada pelos padrões da ABNT, constantes da tabela a seguir:

Potência	Potência monofásico 1					trifásico		
CV	110 V		220 V		220 V			
	distância	em metros			distância	em metro	5	
	30	50	30	50	30	50	70	
	bitola do	cabo em (r	nm²)		bitola do	cabo em (em (mm²)	
1/4	1,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
1/3	2,5	4,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
1/2	2,5	4,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
3/4	4,0	6,0	1,5	2,5	1,5	1,5	2,5	
1,0	4,0	6,0	1,5	2,5	1,5	2,5	2,5	
1,5	4,0	6,0	1,5	2,5	1,5	2,5	2,5	
2,0	6,0	10,0	2,5	4,0	2,5	2,5	4,0	
3,0	10,0	16,0	4,0	6,0	4,0	6,0	6,0	
5,0	-	-	-	-	6,0	10,0	10,0	

Instalação elétrica



Importante!

A. Para segurança do operador e do equipamento, instale na entrada da rede de alimentação do motor, uma chave seccionadora blindada com fusíveis tipo Diazed, chave magnética (tipo DR) e botoeira liga/desliga.

Se as chaves e a botoeira não forem as adequadas às potências requisitadas e sobrevier queima do motor, a substituição ou reparo do mesmo não estarão cobertos pela garantia do fabricante.

B. Tanto para evitar riscos de vida ao operador ou aos usuários, quanto para impedir danos ao equipamento, é fundamental a existência de um sistema de aterramento perfeito (vide capítulo sob "Aterramento", à página 14).

Não menos importante é a ligação do fio "terra" na carcaça do motor da bomba, em condições tecnicamente corretas.

Seqüência lógica:

- 1. Verifique se a rede elétrica disponível está em acordo com as características descritas na plaqueta do motor (monofásico 110/220 V ou trifásico 220/380 V 60 Hz).
- 2. Em se tratando de corrente trifásica, acione e desligue imediatamente o motor, o tempo mínimo suficiente para verificar, através do eixo existente na parte traseira do motor, se o sentido de rotação está correto. Observe as pequenas setas gravadas na parte traseira superior do adaptador (peça que une o motor ao corpo da bomba). Se a rotação estiver em sentido contrário, inverta a ligação de dois fios de alimentação, quaisquer que sejam.
- 3. Da mesma forma que no item anterior, se a alimentação for feita por corrente monofásica ou bifásica e o motor estiver girando em sentido contrário, proceda de acordo com o indicado na plaqueta do motor.

Lembre-se:

Ao lidar com fios e instalações, deixe sempre a rede elétrica previamente desligada e devidamente sinalizada para evitar ligações inadvertidas por terceiros.



Instalado o equipamento e antes de colocá-lo em funcionamento normal, deve-se proceder a lavagem da areia do filtro.

Seqüência Lógica:

Para lavar a areia do filtro:

- 1. Coloque a alavanca na posição lavar;
- 2. Abra agora o registro do ralo do fundo;
- 3. Feche o registro de retorno à piscina;
- 4. Abra o registro de saída para o esgoto;
- 5. Ligue a motobomba e aguarde até que o fluxo da água, visto através do visor de lavagem, esteja perfeitamente limpo.

Importante!

- A. Se a motobomba estiver instalada acima do nível da piscina, deve-se encher de água o pré-filtro, verificando-se em seguida a perfeita vedação de sua tampa, com o objetivo de evitar entradas de ar que impeçam o funcionamento normal da motobomba
- B. Jamais deixe que a motobomba trabalhe a "seco" (sem que o pré-filtro esteja cheio de água) ou em "vazio" (com qualquer registro fechado, impedindo assim fluxo normal da água). Ocorrendo essas hipóteses, a motobomba sofrerá danos não cobertos pela garantia.
- C. O manejo da válvula seletora deverá ser sempre efetuado com a motobomba desligada. Para movimentar a alavanca de seleção da operação, pressione-a para baixo e gire-a em qualquer direção até encontrar o encaixe da operação desejada.



Operação do equipamento no dia-a-dia

Seu revendedor Nautilus está apto a dar-lhe instruções detalhadas sobre o tratamento inicial e seqüencial indispensável à água de sua piscina. Consulte-o sempre que necessário.

Importante!

- 1. Se você filtrar água com turbidez exagerada ou com excesso de sólidos em suspensão (lodo decantado no fundo da piscina), o leito filtrante rapidamente ficará saturado, podendo ocorrer necessidade de troca da carga de areia muito antes de completar seu período de vida útil.
- Por outro lado, uma filtragem nas condições indicadas no capítulo a seguir tenderá a reduzir os custos de tratamento.
- 3. Ao se utilizar de qualquer daquelas operações cuide para que, antes da motobomba ser acionada, estejam abertos ou fechados os registros das instalações, conforme tabela da página 12.



Possibilidades de uso do filtro

O seu filtro de piscinas Nautilus lhe oferece diversas possibilidades de uso. Para fazer uso de qualquer uma delas, basta movimentar a alavanca da válvula multivias para a posição escolhida. Para operar o equipamento, siga as seguintes orientações:

Filtrar

A norma NBR 10.339 da ABNT recomenda que o volume total da piscina deve ser recirculado diariamente, obedecendo-se o tempo previsto na tabela a seguir:

Tempo de recirculação diário	das piscinas
Norma NBR 10.339 da /	ABNT

Profundidade da Piscina	Piscinas públicas ou coletivas	Piscinas residenciais
Menos de 0,60 m	2 h	6 h
De 0,60 a 1,80 m	4 h	8 h
Acima de 1,80 m	6 h	12 h

Jamais aspire o lodo decantado utilizando a posição "filtrar".

Pré-filtrar

Após o término de qualquer operação **lavar**, você deverá imediatamente efetuar a operação **pré-filtrar**.

Somente após executar essa operação é que você poderá voltar à operação **filtrar**. O objetivo da operação pré-filtrar é evitar que resíduos que tenham ainda permanecido no interior do filtro, durante a operação **lavar**, retornem à piscina, sujando-a. A operação **pré-filtrar** deverá ter a duração máxima de 30 segundos.

Drenar

Para esvaziar a piscina ou aspirar o lodo decantado (com o auxílio de rodo aspirador), utilize-se desta posição.

Lavar

Proceda à lavagem da carga filtrante toda vez que o filtro estiver saturado, isto é, quando a pressão do manômetro atingir 15 libras/pol².

O tempo de lavagem será o necessário até que o fluxo da água, visto através do visor, não mais apresente aspecto turvo.

Recircular

Utilize-se desta operação para homogeneização dos produtos químicos, logo após sua adição, ou ainda para outras aplicações, como alimentação de dispositivos de hidromassagem, cascatas, chafariz, etc.

Fechar

Para testar o equipamento e a tubulação, como indicado no item 4 do capítulo "Carga Filtrante e Teste" (página 7), porém agora sob a pressão máxima da motobomba, utilize a posição **fechar** da válvula seletora.

Observações: Os filtros modelo F950P e F1150P, são fornecidos com válvula multivias de 4 vias (Filtrar - Lavar - Drenar - Recircular), em ferro fundido. A válvula multivias do modelo F950P é em 2" e a do modelo F1150P é de 3".



Possibilidade de uso do filtro

Além dessas possibilidades de uso, você ainda poderá:

Aspirar filtrando

Quando a quantidade de sujeira decantada no fundo da piscina for pequena.

Aspirar drenando

Quando houver lodo ou muita sujeira decantada no fundo da piscina.

Limpar a superfície da água

Nas piscinas que dispões de skimmer - aparelho destinado a limpar sujeiras que estejam na superfície da água da piscina (gorduras, folhas, etc).



Tabela de operação

	Filtrar	Lavar	Pré-Filtrar	Recircular	Drenar	Aspirar filtrando	Aspirar drenando	Limpar superfície da água
Ralo de fundo	Aberto	Aberto	Aberto	Aberto	Aberto	Fechado	Fechado	Fechado
Dispositivo de aspiração	Fechado	Fechado	Fechado	Fechado	Fechado	Aberto	Aberto	Fechado
Skimmer	Fechado	Fechado	Fechado	Fechado	Fechado	Fechado	Fechado	Aberto
Dispositivo de retorno	Aberto	Fechado	Fechado	Aberto	Fechado	Aberto	Fechado	Aberto
Esgoto	Fechado	Aberto	Aberto	Fechado	Aberto	Fechado	Aberto	Fechado

Observações adicionais:

- 1. Jamais movimente a alavanca da válvula com a motobomba funcionando.
- 2. Antes de abrir a tampa do pré-filtro, feche todos os registros.



O seu equipamento Nautilus requer poucos cuidados. Mas é importante que você siga corretamente as instruções de uso.

Importante!

A válvula multivias está fixada ao corpo do filtro (tanque), através de uma porca. Havendo necessidade de retirá-la, ao recolocá-la evite aperto em demasia. Se ao ligar o equipamento ocorrer vazamento na junção da válvula com o corpo do filtro, tente inicialmente apertar um pouco mais e, não obtendo resultado satisfatório, retire a válvula e verifique se a junta (guarnição) está em perfeitas condições e se a superfície de contato com o tanque está isenta de grãos de areia. A junta deverá sempre estar besuntada com vaselina ou graxa.

Proceda à limpeza do cesto do pré-filtro da motobomba, tomando o cuidado de fechar todos os registros existentes na tubulação, antes de abrir a tampa do pré-filtro, a fim de evitar que haja transbordamento de água na casa de máquinas.



Ocorrendo qualquer irregularidade com o equipamento, procure em primeiro lugar localizar na tabela da página 15 (Identificação de problemas e causas), qual das hipóteses listadas corresponde à dificuldade encontrada.

Na maioria das vezes a solução é tarefa simples. Porém, se você não conseguir resolver o caso com facilidade, não insista: entre em contato com seu Revendedor Nautilus, conte-lhe o que está acontecendo e as providências que você já tomou sem ter obtido sucesso.

Não se esqueça de informar a ele qual a cor e o modelo do seu filtro. Você encontrará essa indicação gravada em alto-relevo, ao lado do plug existente na parte superior do filtro. Por exemplo: F2, F3, etc.



Dê a máxima atenção a este item, pois ele é muito importante para sua segurança física, de seus familiares, amigos e funcionários.

Somente instalações elétricas corretas, com aterramento adequado e dispositivos de proteção permitem efetiva segurança ao usuário.

Exija que a instalação elétrica da sua piscina ou casa de máquinas seja executada por técnicos eletricistas credenciados pela concessionária de energia elétrica de sua região.

A Nautilus Equipamentos Industriais Ltda. exime-se de qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou equipamentos, ocorridos por instalações elétricas realizadas fora das normas de segurança.



Cuidadosamente selecionado e treinado, ele tem por objetivo garantir a satisfação dos clientes oferecendo orientação confiável e Assistência Técnica perfeita.

Seu Revendedor Nautilus é um amigo de confiança.

ldentificação de problemas e causas

Problemas	Possíveis causas	
Motor não funciona	Ligação do motor incorreta / chave geral desligada / fusíveis queimados / relé de proteção contra sobrecarga desarmado / voltagem inadequada / enrolamento do motor queimado.	
Motor gira lentamente	Baixa voltagem / ligação do motor incorreta.	
Motor aquece em demasia	Baixa voltagem / falta de ventilação do motor.	
Ausência de vazão	Motobomba não escorvada / registros fechados / entrada de ar na tubulação de sucção ou na tampa do pré-filtro / rotor da motobomba entupido / tubulação de sucção ou cesto do pré-filtro obstruídos.	
Vazão baixa	Carga de areia do filtro saturada / registros parcialmente fechados / obstrução parcial da tubulação ou do cesto do pré- filtro / entrada de ar na tubulação de sucção ou na tampa do pré-filtro / rotação invertida.	
Pressão baixa	Dispositivos de retorno abertos em demasia / rotação invertida / manômetros com defeito / motor gira lentamente.	
Pressão alta	Dispositivos de retorno fechados em demasia / carga de areia do filtro saturada / tubulação de retorno em diâmetro inadequado / manômetros com defeito.	
Ruído excessivo	Rolamentos do motor estragados / cavitação da bomba causada por cesto do pré-filtro entupido, obstrução parcial da tubulação de sucção, obstrução parcial do registro da tubulação de sucção ou tubulação de sucção em diâmetro inadequado.	
Bolhas de ar na linha de retorno	Entrada de ar na linha de sucção ou na tampa do pré-filtro / mangueira do aspirador furada / nível d'água baixo na piscina.	
Vazamento no eixo da bomba	Selo mecânico danificado ou com defeito.	
Retorno de sujeira à piscina	Existência de partículas que não são retidas pelo leito filtrante de areia. Deve-se aspirar o material decantado no fundo da piscina diretamente para o esgoto. Jamais tente filtrar essa água.	

Garantia



Certificado de garantia

O objetivo maior do nosso trabalho é oferecer tranquilidade aos nossos clientes. Isso significa fazer chegar às suas mãos produtos de qualidade, verificados e testados pela Fábrica e seus Revendedores, e comprovados no uso diário. Produtos que normalmente não exigem o acionamento da Assistência Técnica ou da Garantia. Porém, se necessário, tenha certeza de que você jamais estará falando sozinho. A Nautilus faz questão de estar sempre ao seu lado.

A Nautilus Equipamentos Industriais Ltda., inscrita no CNPJ sob o número 53.476.057/0001-28, atendendo ao que dispõe a Lei 8.078/90, garante aos compradores dos produtos, por ela fabricados, observadas as seguintes disposições:

Abrangência

Esta garantia abrange vícios na matéria-prima utilizada na fabricação dos Filtros e Bombas para Piscinas Nautilus, assim como falha no processo de produção, que será pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses nos tanques dos filtros da série F, 18 (dezoito) meses nos tanques dos filtros da série TF e de 12 (doze) meses nos demais componentes dos filtros e bombas, prazo esse contado a partir da retirada em nossa fábrica ou do despacho da respectiva mercadoria. A garantia sobre os motores elétricos é de um (01) ano, sendo coberta através da assistência técnica autorizada do respectivo fabricante, observadas as condições por ele impostas.

Como deve ser exercida a garantia

Para que sejam tomadas as devidas providências para análise do(s) vício(s) apresentado(s) pelo produto, é fundamental a exibição deste certificado, acompanhado da respectiva nota fiscal de compra, para que a Nautilus ou a Assistência Técnica Autorizada possam comprovar a vigência da garantia.

Onde

A verificação do produto, exame do(s) vício(s) apontado(s) e os devidos reparos, serão efetuados em nossa fábrica, situada na Rua Maria Pires Correia Lima, 133, Recreio Estoril, Atibaia, Estado de São Paulo. Não sendo possível encaminhar o produto até a fábrica ou ocorrendo a hipótese de que o comprador dê preferência a que os reparos sejam executados no local em que o produto se acha instalado, correrão por conta dele todas as despesas



Certificado de garantia

decorrentes do envio de técnico para tal finalidade, consoante dispõe o parágrafo único do artigo 50 da Lei acima mencionada. Compreendemse como despesas, a quilometragem percorrida de ida-e-volta desde a fábrica, refeições e estadias, independentemente de substituição de peças que tenham sido danificadas por mau uso e que também serão objeto de cobrança.

Excludentes

Serão considerados como excludentes de garantia:

- (a) a não apresentação da nota fiscal de compra do produto que permita comprovar a vigência da garantia;
- (b) os danos causados ao produto em decorrência de transporte inadequado ou por má instalação;
- (c) a não observância das recomendações constantes neste Manual, que segue junto com a embalagem do produto;
- (d) o uso de peças e/ou componentes não originais, bem como o manuseio do produto por pessoas não habilitadas pela fábrica, que possam acarretar no mau funcionamento do mesmo.

Observação importante

Não estarão cobertos por esta garantia:

(e) o fornecimento de materiais de instalação exigidos durante os reparos, tais como tubulações, registros, conexões, etc.

A validade da presente garantia contratual estará sempre condicionada a observância das condições aqui impostas.			
Ordem de fabricação nº	Revendedor:		
Data de fabricação:	. Cliente:	. Tel. de contato:	

A Nautilus se reserva o 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 sua.

Profissionais.

Sempre.

Antes, durante e depois da venda.

O Atendimento é um dos pontos fortes da Nautilus junto ao lojista, para que ele também possa oferecer atendimento confiável a você, consumidor final. Entendemos o cliente como nosso maior patrimônio. Sem o cliente não haveria vendas, sem vendas não haveria a Nautilus. A Nautilus jamais deixa seus clientes sozinhos, revendedor ou consumidor final. Sinta a diferença. Vivencie a tranquilidade Nautilus na prática.

Revendedor Nautilus: um amigo de confiança Revendedor Autorizado



