

SUJEITO A ALTERAÇÕES SEM PRÉVIO AVISO

# ***TERMO DE GARANTIA***

## ***MANUAL DA SPA***

### ***FLOWER***

***INSTALAÇÃO***

***OPERAÇÃO***

***MANUTENÇÃO***



***ATENÇÃO: Antes de iniciar a instalação, leia este manual!***

# ÍNDICE

1 – Instruções Gerais .....	4
2 – Minuta do termo de garantia .....	5
3 – Ao receber a SPA .....	8
4 – Antes da instalação .....	8
4.1 – Pré – requisitos.....	8
5 – Conhecendo sua FLOWER	
5.1 – Configuração .....	9
5.2 – Dimensões físicas.....	10
5.3 – Componentes .....	11
6 – Instalação	
6.1 – Pré Requisitos .....	11
6.2 – Esquema de instalação de ligação válvula de escoamento com misturador .....	11
6.3 – Ligação da válvula de saída ao ponto de esgoto .....	12
6.4 – Tubulação de entrada de água fria e quente .....	13
7 – Assentamento .....	13
8 – Painel controlador .....	14
8.1 – Instalação Elétrica.....	14
8.2 – Composição do Produto.....	15
8.3 – Aterramento .....	16
8.4 – Instalação Hidráulica do Aquecedor .....	16
8.5 – Diagrama Elétrico .....	16
8.6 – Acionador Digital.....	17
9 – Instalação do Sensor de Nível de água.....	18
9.1 – Calibragem do sensor de nível .....	18
10 – Acionador Eletrônico da Cromoterapia .....	19
11 – Instalação da motobomba.....	19
11.1 – Recomendações para instalação elétrica .....	20
11.2 – Funcionamento e características .....	20
11.3 – Motobomba auto drenante.....	21
12 – Cuidados na utilização da SPA .....	22
13 – Operação da SPA .....	22
14 – Limpeza e Manutenção .....	23
15 – Antes de ligar a autorizada verifique .....	24

## ÍNDICE FIGURAS

Figura 1 – SPA teste .....	08
Figura 2 – Visão geral externa.....	10
Figura 3 – Dispositivo de Sucção .....	09
Figura 4 – Dispositivo de Hidromassagem .....	09
Figura 5 – Válvula de Controle de ar.....	09
Figura 6 – Aquecedor.....	10
Figura 7 – Filtro Cartuch.....	10
Figura 8 – Mini Hidro .....	10

REV.01

Figura 9 – Ligação válvula de escoamento com ladrão misturador .....	12
Figura 10 – Válvula de saída ao ponto de esgoto.....	12
Figura 11 – Tubulação entrada e saída de água quente e fria.....	13
Figura 12 – Assentamento em Alvenaria .....	13
Figura 13 – Aterramento .....	15
Figura 14 – Hidráulica do aquecedor .....	15
Figura 15 – Diagrama elétrico do aquecedor .....	16
Figura 16 – Painel de Funções .....	17
Figura 17 – Esquema sensor de nível.....	18
Figura 18 – Trimpot .....	18
Figura 19 – Acionador da cromoterapia.....	19
Figura 20 – Instalação elétrica da motobomba.....	19
Figura 21 – Motobomba autodrenante .....	21

## **ÍNDICE TABELAS**

Tabela 1 – Dimensões Físicas .....	11
Tabela 2 – Disjuntor .....	11
Tabela 3 – Disjuntores Individuais .....	14
Tabela 4 – Prováveis problemas, causas e soluções.....	24

# 1- INSTRUÇÕES GERAIS

*Prezado Cliente:*

A Leitura atenta deste manual é muito importante observando suas instruções de instalação e manutenção que possibilitaram para que possa usufruir ao máximo dos benefícios da SPA.

As SPAs **OURO FINO** são produzidas com materiais de alta qualidade, seguem rigorosos controles durante a produção e por apresentarem modelos e formas criteriosamente estudadas permitem longa durabilidade e alta performance. Contudo para que se tenha uma vida útil longa é **indispensável seguir corretamente as instruções descritas neste manual.**

A **OURO FINO Indústria e Comércio Ltda.**, não se responsabiliza por falhas e danos provenientes da instalação, transporte, limpeza, manutenção e operação incorreta de seus produtos; os quais são previamente testados e verificados antes da entrega. Bem como não implica em nossa responsabilidade a eventual instalação e utilização de aquecedores, pois se trata de acessório não incluso no produto. Mesmo assim é conveniente verificar o produto antes da instalação, pois quaisquer problemas que eventualmente possam ocorrer com os produtos OURO FINO que não se caracterizam como defeitos ou vícios de fabricação (Material faltante, entrega inadequada) se não for procedida conferência no ato do recebimento, tanto por parte de seus revendedores quanto por parte do consumidor, estarão fora de garantia, principalmente quando a reclamação ocorrer meses após o recebimento. Caso algum defeito de fabricação seja constatado, comunique ao serviço de atendimento ao cliente.

## **GARANTIA**

SUA SPA OURO FINO TEM GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO PELO PERÍODO DE DOIS ANOS A PARTIR DA DATA DA COMPRA, EXCETO O MOTOR E AQUECEDOR TEM GARANTIA DE UM ANO DATA PELO FABRICANTE.

**GUARDE SUA NOTA FISCAL COMO DOCUMENTO**

## **2- MINUTA DO TERMO DE GARANTIA**

A OURO FINO Indústria e Comércio Ltda, garante este produto contra qualquer defeito de fabricação pelo prazo descritos abaixo contados da data da emissão da nota fiscal de compra, desde que obedecidos os critérios técnicos e recomendados para instalação observadas as regras e princípios de hidráulica e elétrica.

O presente não inclui o motor e opcionais que recebe garantia de um (1) ano dentro das mesmas condições acima estabelecidas. A OURO FINO não se responsabilizará caso a instalação tanto da SPA como seus acessórios não tenha sido efetuada dentro dos padrões e normas técnicas ou em conflito com suas recomendações constantes do manual de instalação e uso dos respectivos produtos.

A sua SPA OURO FINO é garantida contra defeitos de fabricação, desde que observadas às condições estabelecidas por este manual, pelos seguintes prazos:

- ❖ **3 primeiros meses – Garantia Legal – para todo o produto, conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor.**
  - ❖ **6 meses de Garantia Especial para o(s) travesseiro(s).**
  - ❖ **2 anos – Garantia Especial – concedida pela OURO FINO para SPA (itens de fabrica) – exceto motor elétrico e aquecedor garantidos pelos fabricantes.**
  - ❖ **02 anos – Garantia Especial - para brilho da superfície acrílica e obedecendo as instruções de uso e manutenção.**
- 
- ✓ Toda e qualquer anormalidade verificada nos produtos garantidos devem ser encaminhadas imediatamente a OURO FINO para que seus técnicos autorizados procedam a exame de constatação.
  - ✓ Qualquer anormalidade ocasionada por defeito de fabricação constatado por técnico autorizado dentro do prazo de garantia será de responsabilidade da OURO FINO.
  - ✓ Nenhuma pessoa estranha ou não autorizada pela OURO FINO poderá alterar as condições originais do produto e/ou instalação, sob pena da perda da garantia concedida.
  - ✓ Conserto ou substituição de partes e peças não interrompe, suspende ou prorroga os prazos de garantia.
  - ✓ Em ocorrendo problemas não abrangidos pela presente garantia, ou surgidos após a expiração do prazo de cobertura desta, poderá a OURO FINO, a seu único e exclusivo critério, promover reparos ou consertos, sem com isso ter assumido qualquer responsabilidade pelo fato ou pelo produto, nos termos da legislação em vigor.
  - ✓ Sempre que for solicitada visita técnica e averiguar: - defeitos causados por má utilização da SPA e seus acessórios, cuja instalação não tenha sido feita corretamente ou que não há

constatação de defeito algum, será cobrada taxa de visita com base na tabela de preço o serviço autorizado OURO FINO. Caso a SPA apresentar problemas devido o mau uso, maus tratos, descuidos ou desobediência ao manual, ou apresentar qualquer alteração de sua estrutura original, ou ainda houver adaptações de partes ou peças adicionais haverá perda da garantia OURO FINO.

- ✓ As peças eventualmente substituídas em garantia serão de propriedade da OURO FINO.

**As garantias legal e/ou especial perderão totalmente suas validades se ocorrerem quaisquer das hipóteses:**

- ✓ Na instalação ou uso não forem observadas as especificações e recomendações deste manual;
- ✓ O aparelho tiver recebido maus tratos, mau uso, descuidos ou desobediência ao que determina este manual, ou tiver sofrido quaisquer alterações, inclusive as que provoquem perda de pressão, ou se qualquer peça ou parte não for original, ou ainda se houver adaptação de partes e peças adicionais;
- ✓ Se o produto for ligado em rede hidráulica imprópria;
- ✓ Se o produto for ligado em rede elétrica imprópria ou submetido a uma variação acima de 5% da frequência padrão Brasil e acima de 10% da tensão nominal, ou não for devidamente aterrado como recomendado neste manual;
- ✓ Sobrecargas elétricas ou mecânicas;
- ✓ Surtos e/ou picos de tensão na rede elétrica;
- ✓ Se o defeito apresentado for causado pelo consumidor, terceiros estranhos ao fabricante, por acidente de transporte, embalagem ou manuseios inadequados, riscos, amassamentos, atos e efeitos da natureza ou em decorrência do mau uso do produto;
- ✓ Danos decorrentes de ação de furto ou roubo;
- ✓ Limpeza inadequada através de utilização de solventes, líquidos, polidores, produtos abrasivos ou abrasivos polidores como esponja de aço, etc.;
- ✓ Se o produto apresentar sinais de violação, ajustes ou conserto por pessoa não habilitada ou autorizada dentro do prazo de garantia OURO FINO;
- ✓ Problemas decorrentes com choque térmico.

**As garantias legais e/ou especial não cobrem:**

- ✓ Danos provocados por agentes da natureza como raios, excesso de umidade e calor;
- ✓ Danos provocados pela instalação inadequada, ou pelo não aterramento elétrico do produto;
- ✓ Defeito em aquecedores que não forem adequados junto com SPA OURO FINO;
- ✓ Transporte e armazenamento da SPA até o local definitivo de instalação;

- ✓ Despesas decorrentes da instalação da SPA e seus acessórios da preparação e adaptação do local para ligação do produto (ex.: alvenaria, rede elétrica, água e esgoto, aterramento, etc.), sendo estas de total responsabilidade do proprietário consumidor;
- ✓ Desgaste normal decorrente do uso;
- ✓ Danos provocados por maus tratos, mau uso, negligência na conservação, descuidos ou desobediência ao que determina este manual;
- ✓ Problemas não caracterizados como defeitos de fabricação;
- ✓ Manchas ocasionadas pela utilização de água parada na tubulação de cobre ou dentro da SPA ou sem tratamento adequado - exemplo poços e salinas – ou água;
- ✓ Queima do selo mecânico em virtude de ligar a motobomba antes do nível de água cobrir os jatos de hidromassagem.

### **ADVERTÊNCIAS!**

- **A OURO FINO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA INFORMA:**
  - **ESTE APARELHO NÃO SE DESTINA A UTILIZAÇÃO POR PESSOAS (INCLUSIVE CRIANÇAS) COM CAPACIDADE FÍSICAS, SENSORIAIS OU MENTAIS REDUZIDAS, OU POR PESSOAS COM FALTA DE EXPERIÊNCIA E CONHECIMENTO, A MENOS QUE TENHAM RECEBIDO INSTRUÇÕES REFERENTES À UTILIZAÇÃO DO APARELHO OU ESTEJAM SOB A SUPERVISÃO DE UMA RESPONSÁVEL PELA SUA SEGURANÇA.**
  - **RECOMENDA-SE QUE AS CRIANÇAS SEJAM VIGIADAS PARA ASSEGURAR QUE ELAS NÃO ESTEJAM BRINCANDO COM O APARELHO.**
- **EM CASO DE INSTALAÇÃO SOBRE LAJE ELEVADA, COBERTURAS OU QUALQUER NÍVEL QUE ESTEJA ACIMA DO SOLO, DEVERÁ SER CONSULTADO UM ENGENHEIRO CIVIL OU TÉCNICO CAPACITADO PARA VERIFICAR SE O PISO ESTÁ APTO A RECEBER O EQUIPAMENTO.**

### **AVISOS IMPORTANTES!**

- **A PERFEITA INSTALAÇÃO E NIVELAMENTO DE SUA SPA REALIZADA POR PESSOAL TÉCNICO AUTORIZADO, NÃO PERMITIRÁ QUE A MESMA ACUMULE ÁGUA GERANDO ASSIM MAU CHEIRO E BACTÉRIAS.**
- **A PORTA DE INSPEÇÃO SERVE DE ACESSO AS PARTES INTERNAS, FACILITANDO A MANUTENÇÃO DESTES EQUIPAMENTOS (MOTOBOMBA E AQUECEDOR), E A MESMA DEVE POSSUIR FRESTAS PARA A VENTILAÇÃO INTERNA.**
- **PEÇAS CONTENDO PARTES VIVAS, EXCETO AQUELAS ALIMENTADAS EM EXTRA-BAIXA TENSÃO DE SEGURANÇA NÃO MAIOR QUE 12 VOLTS, DEVEM SER INACESSÍVEIS A UMA PESSOA NA SPA.**
- **APARELHOS ATERRADOS DEVEM ESTAR PERMANENTEMENTE CONECTADOS A FIAÇÃO FIXA.**
- **PEÇAS INCORPORANDO COMPONENTES ELÉTRICOS, EXCETO DISPOSITIVOS DE CONTROLE REMOTO, DEVEM SER LOCALIZADOS OU FIXADOS DE FORMA QUE OS MESMOS NÃO POSSAM CAIR DENTRO DA SPA.**
- **O APARELHO DEVE SER ALIMENTADO ATRAVÉS DE UM DISJUNTOR DIFERENCIAL (DR), QUE TENHA UMA FAIXA DE OPERAÇÃO DE CORRENTE RESIDUAL QUE SEJA, NO MÁXIMO, 30 mA.**
- **SE O CORDÃO DE ALIMENTAÇÃO ESTA DANIFICADO, ELE DEVE SER SUBSTITUÍDO PELO FABRICANTE OU AGENTE AUTORIZADO OU PESSOA QUALIFICADA, A FIM DE EVITAR RISCOS.**

### **3 - AO RECEBER A SPA**

- 1 - Verificar se embalagem esta danificada ou foi violada.
- 2 - Conferir se a entrega esta de acordo com solicitado, modelo, tamanho, acessórios e opcionais ou se há falta de algum item.
- 3 - Verificar se há alguma avaria durante transporte como: riscos, quebras, trincas, tubulações danificadas (avariadas ou soltas) e qualquer dano geral.

#### **CUIDADOS IMPORTANTES**

- ✓ Procure não desembalar o produto antes de chegar ao seu local de instalação.
- ✓ Conservar SPA em sua embalagem original em local seco, protegida de poeira e resíduos da obra.
- ✓ Preservar a embalagem posição correta da embalagem.
- ✓ Nunca colocar peso ou qualquer outro material sobre SPA ou embalagem.
- ✓ Transporte ou armazene a SPA em sua embalagem original.
- ✓ Atenção ao desembalar cuidados com grampos e pregos da embalagem para não danificar a SPA.
- ✓ Nunca levante a SPA pela tubulação.
- ✓ Não entre na SPA antes da instalação.
- ✓ Evite que ferramentas ou qualquer outro objeto caiam dentro da SPA.
- ✓ Ao realizar pintura ou colocação de forro ou qualquer outro serviço de alvenaria cubra a SPA com plástico para evitar respingos, oxidações ou quaisquer outras danificações.
- ✓ Não modifique as instalações hidráulicas ou elétricas da SPA.
- ✓ As conexões, acessórios, cabos elétricos, etc, para a instalação não acompanham o produto.
- ✓ Retire o filme plástico, somente após a instalação da SPA.
- ✓ Não limpe a SPA com produtos ácidos, nem use palha de aço, ou pós de limpeza. **UTILIZE PRODUTOS DE LIMPEZA NEUTROS.**
- ✓ Proteja a SPA contra queda de resíduos (Cal, Cimento, Gesso, Pedras, etc.).
- ✓ Nunca entre na SPA usando calçados.

### **4 - ANTES DA INSTALAÇÃO**

As fotos e imagens presentes neste manual são **ilustrativas** que auxiliaram para instalação de uma SPA. Antes de iniciar a instalação de sua SPA procure um profissional habilitado. Uma avaliação prévia da residência também é muito importante, medir os lugares por onde a SPA terá de passar até chegar ao local de instalação e se há obstáculos para que o produto chegue até lá. Outro detalhe importante é que o espaço que abrigará a SPA seja adaptado para acomodar a tubulação. São necessárias uma entrada e uma saída de água para a SPA e, ser embutida, o ideal é construir paredes de alvenaria e um piso homogêneo à base de cimento e areia.

#### **4.1 - PRÉ-REQUISITOS**

- 1 - Ponto de entrada de água já misturada (quente/fria).
- 2 - Saída com tubo marrom 1 1/2" em direção a uma caixa sifonada no mínimo de 150mm com saída de 75mm.
- 3 - Ponto de eletricidade para ligações bifásico em 220v com cabo de 16mm e disjuntor DR 40 A exclusivo para circuito da SPA.
- 4 - Deverá ser instalado um terra eficiente para o aterramento da SPA (não use o neutro como terra).



**Figura 1 – Testar a SPA**



## **IMPORTANTE!**

Antes de iniciar a instalação, encha a SPA com água e coloque – a em funcionamento por no mínimo 30 minutos a fim de verificar possíveis vazamentos, que possam ter sido causados no transporte.

### **Recomenda-se:**

- ✓ Instalação seja realizada por técnico autorizado OURO FINO para entrar em contato verificar a lista que se encontra no final deste manual.
- ✓ Caso optar por serviço não Autorizado verificar se mesmo trata-se de profissional habilitado e que este ofereça garantia de seu trabalho.
- ✓ Caso optar por instalação de aquecedor elétrico deve-se verificar qual potência, tensão e consultar eletricitista quanto o melhor sistema de fiação a ser utilizado.

Haverá perda da garantia caso houver instalação inadequada causada por profissional não Autorizado OURO FINO.

## **5 - CONHECENDO SUA FLOWER**

### **5.1 – CONFIGURAÇÃO**

A FLOWER possui duas configurações sendo:

Flower Standard, 4 jatos de hidromassagem, 1 dispositivo de sucção, 1 ralo de fundo, 1 ladrão abastecedor, 2 válvulas de controle de ar, 1 botão pneumático, e 1 motobomba  $\frac{3}{4}$  CV.

Flower Top Line: 5 jatos de hidromassagem + 8 jatos de mini hidro, 1 ladrão abastecedor, 1 dispositivo de sucção, 2 válvulas de controle de ar em Metal, Botão de comando com aquecedor de 5000W e 01 motobomba 2 cv autodrenante, mini LED com 04 pontos de cromoterapia, sistema de filtragem através de filtro cartucho, e 1 ralo de fundo.

### **DISPOSITIVO DE SUCÇÃO**



Figura 3

Mantenha a grade de proteção livre de cabelos, ou quaisquer outros objetos que obstruam o fl'd'água reduzindo a ação da hidroterapia. Sua obstrução por completo queimará a motobomba.

### **DISPOSITIVO DE HIDROMASSAGEM**



Figura 4

**DIREÇÃO:** Posicione o direcionador de fStandard do Dispositivo de Hidromassagem para obter a direção desejada do jato d'água. **NÃO OBSTRUA OS DISPOSITIVOS DURANTE O FUNCIONAMENTO.**

### **VÁLVULA DE CONTROLE DE AR**



Figura 5

A razão ar-água pode ser regulada através desta válvula. Girando no sentido horário reduz-se a quantidade de ar misturada na água.

## AQUECEDOR



Figura 6

Desenvolvida especialmente para elevar e manter a temperatura da água de sua hidromassagem, mantendo-a quente para seu máximo conforto.

## FILTRO CARTUCHO



Figura 7

A filtração é realizada por um filtro cartucho, que atua em conjunto com a motobomba, responsável pela circulação e passagem da água. A filtração tornará a água mais cristalina, além de proporcionar um menor consumo de água por evitar sua troca a cada banho. O prazo de limpeza do refil do filtro é a cada 2 meses se a utilização for contínua e efetuar limpeza pelo menos 1 vez por mês. Deve ser realizado para limpeza de refil em água limpa e corrente, desroqueando o corpo do filtro e retirando refil para limpeza. O tempo de vida útil do refil é de aproximadamente 1 ano.

## MINI HIDRO

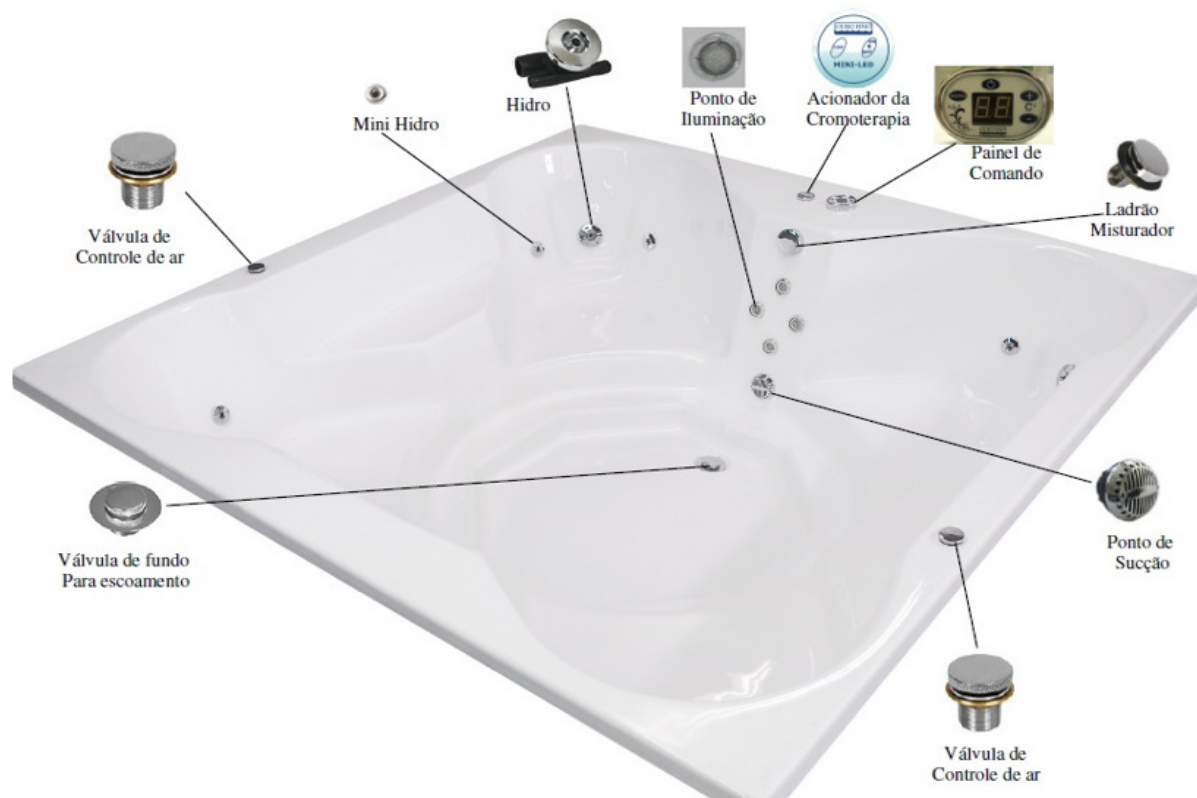


Figura 8

Consiste em um dispositivo um conjunto de hidros menores que proporcionam hidromassagem com jatos posicionados na direção das costas. A mistura de ar é altamente eficiente e regulado por válvula de controle, que permite uma excelente mistura entre água e ar.

## 5.2 - DIMENSÕES FISICAS E COMPONENTES

A FLOWER é confeccionada em acrílico, com designer anatômico e linhas modernas, pode acomodar 4 pessoas sentadas.



Produto	Dimensão (milímetros)			Volume	Motobomba
	Comprimento	Largura	Altura	Litros	Potência
FLOWER	1800	1800	550	600	1,8 CV

**Tabela 1 – Dimensões Físicas**

## **6 - INSTALAÇÃO**

Antes de iniciar a instalação de sua SPA procure um profissional habilitado. Informar-se o mesmo já realizou instalações anteriores, a instalação é relativamente simples, porém exige cuidados e certos conhecimentos de hidráulica e elétrica.

Uma avaliação prévia da residência também é muito importante, medir os lugares por onde a SPA terá de passar até chegar ao banheiro, e se há obstáculos para que o produto chegue até lá. Outro detalhe importante é que o espaço que abrigará a SPA seja adaptado para acomodar o encanamento. São necessárias uma entrada e uma saída de água para a SPA e, ser embutida, o ideal é construir paredes de alvenaria e um piso homogêneo à base de cimento e areia.

### **6.1 - PRÉ-REQUISITOS**

- 1 - Ponto de entrada de água já misturada (quente/fria)
- 2 - Saída com tubo marrom 1 1/2" em direção a uma caixa sifonada no mínimo de 150mm com saída de 75mm
- 3 - Ponto de eletricidade: Para ligações bifásica em 220 V com cabo 6,0 mm<sup>2</sup> e disjuntor exclusivo para circuito de SPA de **DR 40** para modelo FLOWER.

<b>MODELO</b>	<b>DISJUNTOR - DR</b>
FLOWER	40 Ampéres

**Tabela 2 – Disjuntor**

- 4 - Deverá ser instalado um terra eficiente para o aterramento das motobombas e do aquecedor (não use o neutro como terra)

Se o cordão de alimentação for danificado, o mesmo deve ser substituído somente pelo fabricante a fim de evitar riscos. O disjuntor e suas ligações não devem ter contato com a água bombeada, da chuva ou de qualquer outra fonte.

## **INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**

### **6.2 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO LIGAÇÃO VÁLVULA DE ESCOAMENTO COM LADRÃO MISTURADOR**

- 1 - Montar misturador na SPA
- 2 - Fazer vedação do misturador à base de silicone na parte externa da SPA

- 3 - Rosquear adaptador de PVC de 25 x 3/4" na saída do ladrão
- 4 - Unir saída do ladrão ao "T" de escoamento da válvula disco
- 5 - Rosquear adaptador de cobre na entrada de água fria ou quente

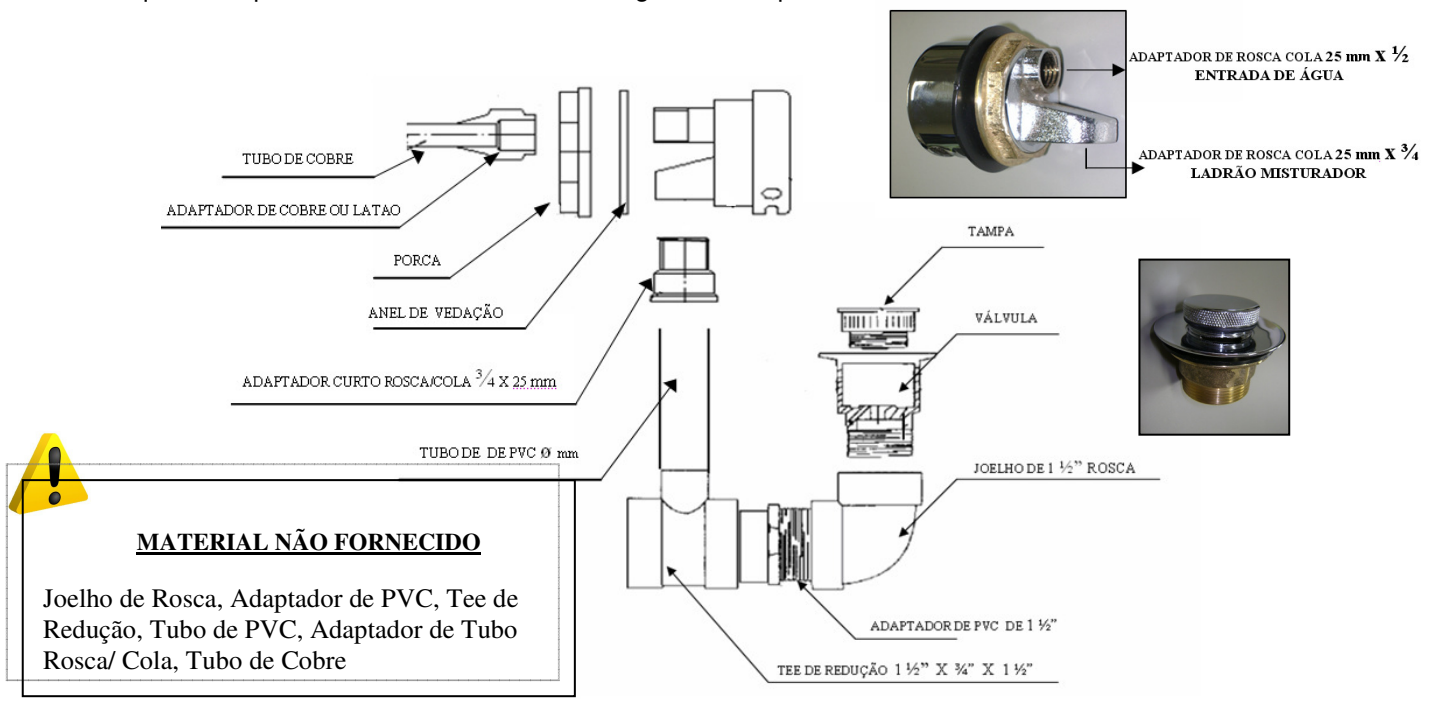


Figura 9 – Ligação Válvula de Escoamento com ladrão misturador

### 6.3 - LIGAÇÃO DA VÁLVULA DE SAÍDA AO PONTO DE ESGOTO

Antes de colocar a SPA no local definitivo, é necessário ligar à válvula de saída um tubo de PVC 1.1/2" (Branco ou Marrom). Após assentar a, faz-se a conexão do tubo do ralo da SPA com o tubo da caixa sifonada, para evitar o mau cheiro do esgoto.

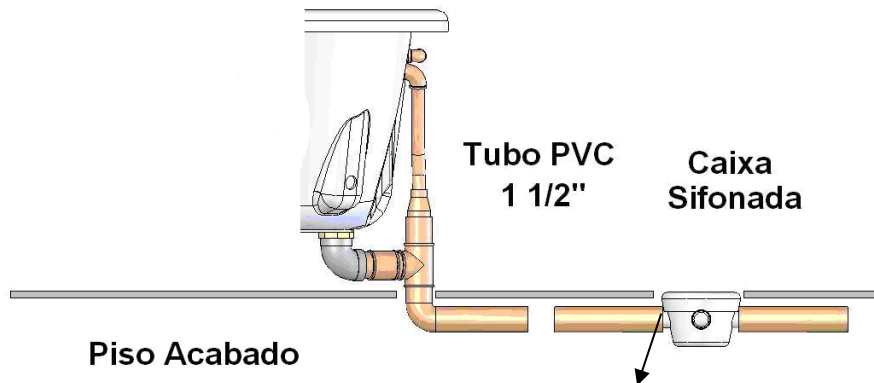


Figura 10 - Válvula de Saída ao Ponto de Esgoto

#### Recomenda-se:

- ✓ A área de instalação hidráulica e também seja planejado e preparado antes de instalação a caixa sifonada não fique embaixo da SPA
- ✓ Antes de colocar a SPA no local definitivo, é necessário ligar à válvula de saída um tubo de PVC 1.1/2" (Branco ou Marrom).
- ✓ Instalada a SPA faz-se a conexão desses com o tubo de espera, que está ligado à caixa sifonada, para evitar o mau cheiro do esgoto.
- ✓ Na entrada de água e esgoto pode-se além de PVC também optar por utilizar tubo flexível.

## 6.4 - TUBULAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA FRIA E QUENTE

Recomendamos a utilização de tubos de cobre de 1/2" e conexão com anel de solda depositado para facilitar na montagem. O controle de vazão e temperatura devera ser efetuada por dois registros ou registro monocomando.

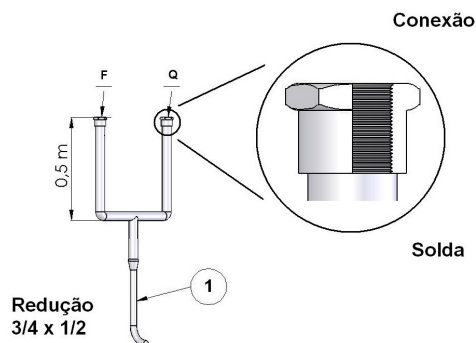


Figura 11 – Tubulação Entrada e Saída de Água Quente e Fria

Caso já possua aquecedor central de água será necessário ligar um misturador de água antes da entrada de água da SPA FLOWER. Para isto, pode-se proceder de duas formas para a ligação do misturador de água:

A) Quando existir espaço suficiente para a ligação do misturador na tubulação da entrada d'água, Assentar a SPA FLOWER no local, ligando o tubo n.º 1 diretamente ao misturador.

B) Quando não há espaço suficiente para a ligação do misturador.

Antes de instalar a SPA FLOWER será preciso fazer uma abertura na parede e ligar no misturador um pedaço de tubo de cobre. Posicionada a SPA FLOWER no local solda-se esse tubo ao n.º1 utilizando uma luva.

## 7 - ASSENTAMENTO DA FLOWER

- 1- Nivela o piso.
- 2- Faça as paredes de apoio sob os assentos e sob das bordas da na largura desejada com tijolinho comum.
- 3- Deixe o acesso da motobomba livre através de uma janela de inspeção de 0,8m de altura por 1,5m de comprimento.
- 4- Alojje a SPA nivelando-a. Tome cuidado para que todos os pontos de contato com o piso sejam preenchidos.
- 5- Faça a vedação com o material à base de silicone.

### IMPORTANTE!

- ✓ Não utilize cal na argamassa
- ✓ Nunca preencha as laterais com argamassa, tampando assim a tubulação assim a tubulação e embutindo a SPA.

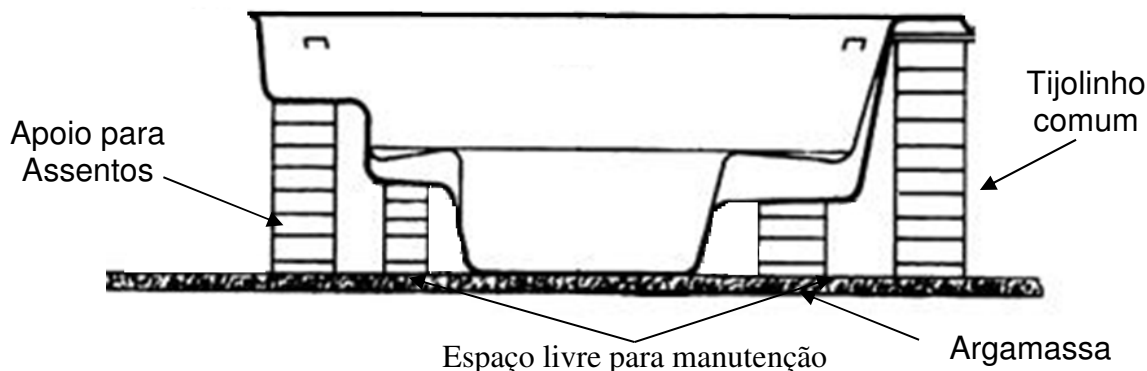


Figura 12 – Assentamento em alvenaria

## 8 – PAINEL DO CONTROLADOR

### 8.1 – Instalação Elétrica

Do Aquecedor até o quadro de distribuição, coloque um circuito independente sem emendas, com as características especificadas no quadro abaixo.

MODELO	TENSÃO (V)	POTÊNCIA(W)	FIOS (mm <sup>2</sup> )	DISJUNTOR (A)
OURO FINO	220 volts	5000 watts	6 mm	40 ampéres

Tabela 3 – Disjuntores Individuais

- A bitola desses fios depende da distância do aquecedor ao quadro de distribuição.
- A bitola dos fios de entrada até o quadro de distribuição e a chave geral de proteção depende da carga geral da casa ou apartamento. Esse dimensionamento, bem como o do circuito do aquecedor e da motobomba, deverão ser feitos por um técnico habilitado.
- Para ligar os fios de energia elétrica, aquecedor, fio terra e motobomba sigam o esquema indicado na Figura 2, evite emendas. O Fio Terra deverá ser sempre aterrado conforme norma NBR 5410. Nunca instale o aquecedor sem ligar o Fio Terra.
- A NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) determina a instalação de um disjuntor DR exclusivo para o circuito do aquecedor, com corrente diferencial de 30 mA e corrente nominal conforme consumo do circuito.
- A motobomba deverá ser sempre da mesma tensão do Aquecedor.

#### Observação:

- Antes de ligar a motobomba ao Aquecedor, faça uma ligação direta e teste o funcionamento da mesma para verificar se não está travada.
- Se a motobomba estiver fazendo ruído de rolamento, poderá causar um aumento excessivo de corrente elétrica. Isto poderá danificar o sistema de acionamento da motobomba. Retire a motobomba para revisão e conserto.

### 8.2 - Composição do Produto

01 Aquecedor de Passagem	02 Mangotes
01 Acionador Digital	04 Abraçadeiras
01 Sensor de Nível	01 Manual de Instalação e Operação

### 8.3 - Aterramento

O sistema de aterramento é a maneira mais segura de se evitar choques elétricos. Para tanto, é necessário que seja feito corretamente por pessoas qualificadas.

Um bom sistema de aterramento pode ser obtido através da colocação de uma ou várias hastes metálicas no solo e/ou da utilização das ferragens das fundações da construção, de forma a se obter, conforme determina a NBR 5410, uma impedância máxima de 10 Ohm (Figura 1).

- O **Fio Terra**, ou condutor de proteção deverá sempre ser conectado no **Terminal de Aterramento** do quadro de distribuição.
- Se sua instalação não dispõe de **Fio Terra**, providencie.
- O **Neutro** de sua instalação elétrica não pode ser utilizado diretamente como **Terra**. Para utilizá-lo deve ser aterrado e construído conforme as normas da concessionária e a NBR 5410 "Instalações elétricas de Baixa Tensão - procedimento".

- Se houverem emendas, deverão ser eletricamente bem feitas.

Em caso de dúvidas, entre em contato com a concessionária de energia de sua região.

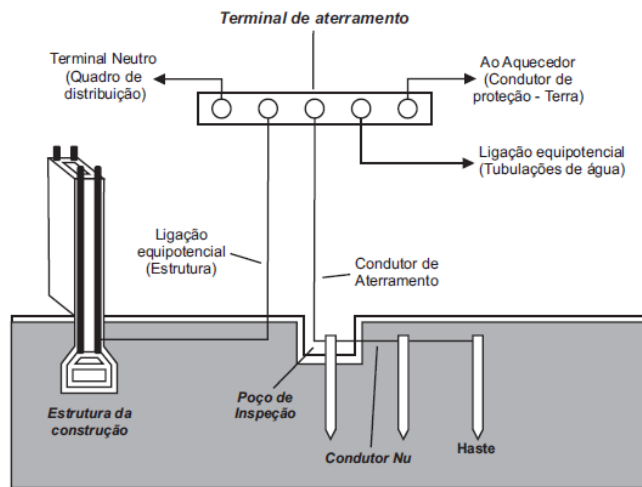


Figura 13 – Aterramento

#### 8.4 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DO AQUECEDOR

A instalação hidráulica do Aquecedor é efetuada conforme mostra a

A tubulação é a mesma em PVC utilizada para a Hidromassagem.

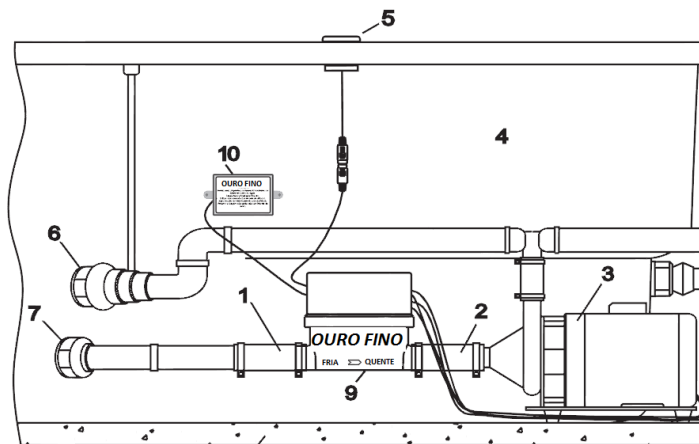


Figura 14 – Hidráulica do Aquecedor

- 1 - Entrada de água do Aquecedor
- 2 - Saída de água do Aquecedor
- 3 - Motobomba
- 4 - Spa de hidromassagem
- 5 - Painel de controle
- 6 - Bocal de saída do jato d'água
- 7 - Bocal de captação (sucção) de água da Spa
- 8 - Piso de apoio da Spa
- 9 - Aquecedor OURO FINO
- 10 - Sensor de nível

**Importante:** instalar sempre o Aquecedor e a Moto-bomba nivelados, em local de fácil acesso, ventilado e que **não receba água externa direta (chuva, etc.).**

## 8.5 – Diagrama Elétrico

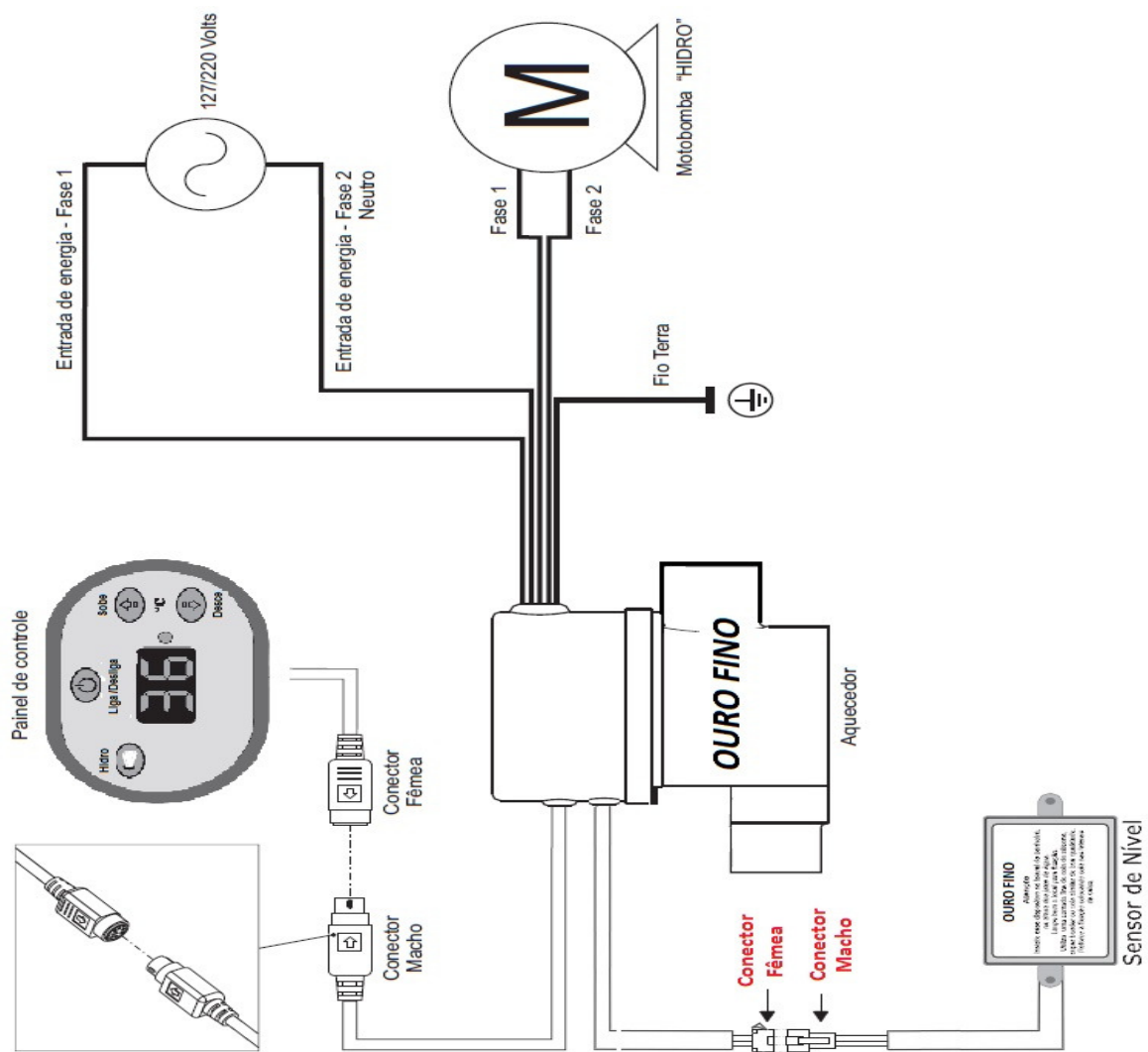


Figura 15 – Diagrama Elétrico do Aquecedor



## 8.6 – Acionador Digital

A série de Aquecedores de Passagem Digitais OURO FINO oferece praticidade e simplicidade ao usuário, que pode operar o sistema facilmente, pois além de ter o painel auto-explicativo ele também auto-executa algumas funções, entre elas podemos destacar o desligamento do aquecedor e da motobomba (Hidro) caso não haja água suficiente para uma operação segura.

### Funções do Acionador Digital

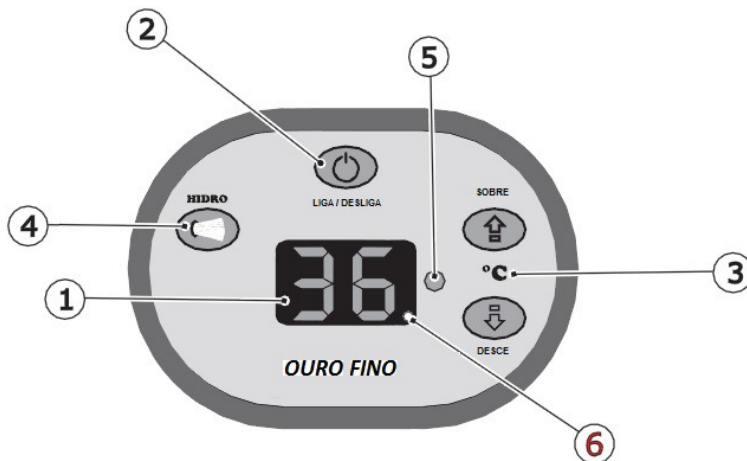


Figura 16 – Painel de Funções

1 – Display.

2 – Tecla “Liga/Desliga” – Liga e desliga (modo Stand-by) todo o sistema.

3 – Teclas “↑SOBE” e “↓DESCE” - Com elas o usuário pode ligar e desligar o aquecedor e programar a temperatura da água entre 16° e 40°C.

4 – Tecla “HIDRO” – Liga e desliga a motobomba.

5 – Monitor de aquecimento – Este led vermelho indica quando o aquecedor esta ligado, durante o processo de aquecimento e manutenção da temperatura programada.

### Ajuste de Temperatura

O Aquecedor de Passagem Digital “OURO FINO” pode ser programado para aquecer e manter a temperatura da água entre 16°C e 40°C, ou seja, o usuário pode escolher a temperatura que julgar agradável.

#### **Para Ajustar a temperatura siga as orientações abaixo:**

1° Ligue a Hidro, pois o Aquecedor não liga se a motobomba “Hidro” estiver desligada.

2° Ligue o sistema na tecla “LIGA/DESLIGA”.

3° Ajuste a temperatura desejada pressionando a tecla “Sobe” aumentando ou “Desce” diminuindo a temperatura programada. Ao atingir a temperatura o Led Vermelho, citado acima, é automaticamente desligado e retornará a aquecer a água automaticamente quando estiver a menos 1°C do que a temperatura programada;

4° Ao ligar o sistema, no display irá mostrar a temperatura real que está a água, quando pressionada a tecla “Sobe” aumentando ou “Desce” diminuindo a temperatura da água irá aproximadamente demorar quatro segundos após o último toque nas teclas “Sobe” ou “Desce” o display voltará a indicar a temperatura real da água;

5° Se não quiser que aqueça a água e desejar apenas utilizar a hidromassagem teclre apenas a opção “Hidro”;

6° Para desligar apenas o aquecimento da água, diminua a temperatura programada que é alterada através da tecla “Desce” diminui até ficar menor do que a temperatura real da água que está sendo visualizada no display, com isso, terá apenas a opção “Hidro” funcionando.

**Obs.:** O painel não contém proteção contra Raios Ultravioleta, portanto não poderá ser instalado em ambientes externos exposto a ações do tempo.

## 9 – INSTALAÇÃO DO SENSOR DE NÍVEL DE ÁGUA

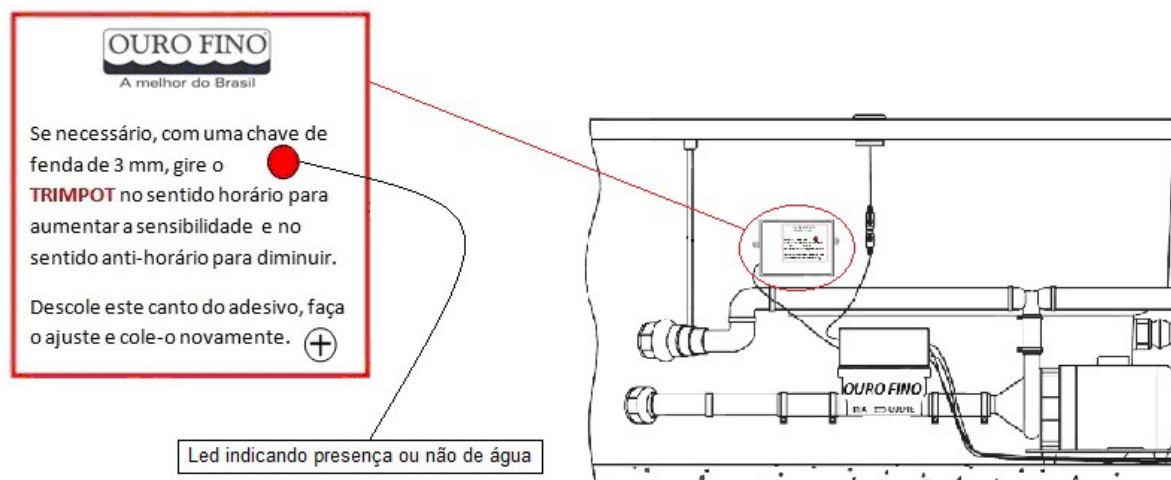


Figura 17 – Esquema sensor de nível

Encontre um local sem umidade para fixação do SENSOR DE ÁGUA, na mesma altura dos jatos d' água da Spa, num local que se tenha acesso através da caixa de inspeção.

Limpe bem o local de instalação, e para fixação utilizar o adesivo dupla face ou aplicar silicone neutro ou outra cola similar de boa.

**OBS.: NÃO APLIQUE** uma camada de cola muito espessa entre o sensor e a parede da Spa, pois isso causará o mau funcionamento do sensor.

### 9.1 - Calibragem do Sensor de Nível

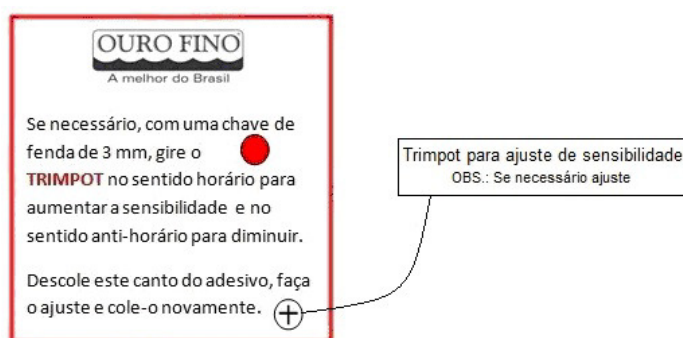


Figura 18 – Trimpot

O SENSOR DE NÍVEL sai ajustado da fábrica, mas, devido a espessura da Spa, em alguns casos, pode ser necessário seu ajuste.

Com uma chave de fenda de 3 mm, gire o Trimpot no sentido horário para diminuir a sensibilidade e no sentido anti-horário para aumentar.

Ajuste de forma com que a Spa vazia o led fique apagado e com a Spa cheia o Led acenda indicando a presença de água.

### Importantes Instruções de Segurança

No uso deste equipamento, existem algumas precauções básicas de segurança a serem seguidas;

### Cuidados importantes:

a) Não utilize ou instale aparelhos elétricos (lâmpadas, telefone, rádio, televisão, etc) a menos de 1,5m de distância, a não ser que sejam garantidos pelos fabricantes.

b) Periodicamente antes de entrar na Spa, o usuário deve medir a temperatura da água com um termômetro. A tolerância da temperatura da água regulada pelos dispositivos pode variar até 2°C.

## 10 - ACIONADOR ELETRÔNICO DA CROMOTERAPIA



Figura 19 – Acionador da Cromoterapia

O acionador eletrônico controla o acionamento das luminárias, através dele ligamos e desligamos a luminária e fazemos a troca dos programas de cores.

O mini led OURO FINO possui 9 programas, sendo 7 cores e 2 sincronismo de cores.

Para se efetuar a troca do programa, pressione o botão (cor) por 2 segundos, até o programa desejado.

## 11 - INSTALAÇÃO DA MOTOBOMBA

### 11.1 - RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



### **IMPORTANTE!**

- A instalação elétrica deverá ser feita por **profissional qualificado**, o qual verificará se a motobomba está de acordo com a tensão de sua região. Nunca deixe de fazer o aterramento da mesma. Sugerimos que os fios atinjam a carcaça da motobomba por meio de conduíte de plástico flexível de diâmetro 3/4. Aconselhamos que se faça uma linha separada direta do quadro de entrada à motobomba.

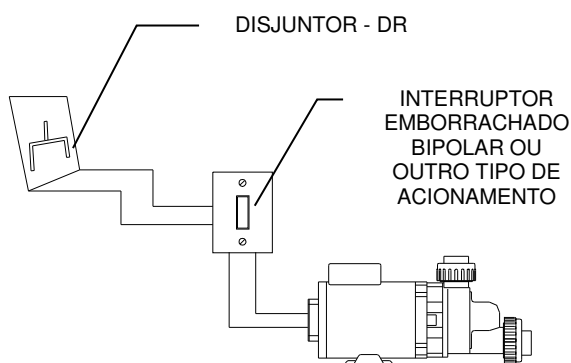


Figura 20 – Instalação Elétrica da Motobomba

- Mantenha a linha de força desligada quando estiver manipulando a motobomba ou fazendo as instalações.
- Não retire a tampa traseira do motor.
- Não retire a tampa dianteira da bomba.
- Siga atentamente as recomendações acima, em casos de dificuldades contate nosso Atendimento ao Cliente.
- Esta motobomba é para uso apenas em SPAs com Hidromassagem.
- Falhas causadas pela inobservância das recomendações acarretam em perda da garantia.

O equipamento motobomba pode ser removido de sua posição normal para mais conveniente desde que sejam satisfeitas as seguintes condições:

1. Fique no mesmo nível da sucção da SPA.
2. Seja instalada a uma distância não superior a 3 metros da SPA.

3. Seja montada em base que não provoque barulho e/ou vibração.
4. A tubulação não dê vazamento.

Se a distância entre a bomba e a SPA for superior a 3 metros, será necessário o uso de uma bomba de maior potência.



Recomenda - se que o trabalho com eletricidade seja realizado por um profissional habilitado e obedeça a as normas ABNT – NBR 5410. Este procedimento evita curtos circuitos, choques elétricos e incêndios. A ligação elétrica incorreta implica na perda da garantia OURO FINO.

- ✓ Siga corretamente as instruções de instalação elétrica e hidráulica, e esclareça as dúvidas antes de continuar a instalação.
- ✓ Verifique se todo o material necessário para instalação está disponível.
- ✓ Verifique se os equipamentos e acessórios que serão instalados não estão danificados.
- ✓ Ligar os fios de alimentação 220 VAC em um disjuntor DR de 40A para modelo FLOWER.
- ✓ Todo o equipamento elétrico deve ser aterrado, assim como a rede elétrica do local deve estar protegida com disjuntores e/ou fusíveis.
- ✓ Bitola dos fios de entrada: até 15 metros cabo 6,0 mm<sup>2</sup>, acima até 30 metros cabo 10 mm<sup>2</sup>.

## 11.2 - FUNCIONAMENTO E CARACTERÍSTICAS



### **IMPORTANTE!**

Este produto conta com uma proteção contra queima ou dano da motobomba da SPA caso a mesma seja ligada SEM ÁGUA ou com a água ABAIXO do nível de segurança. Nas condições acima citadas o Acionador NÃO ligará a bomba

Quando o nível da água for restabelecido nas condições de segurança para o correto funcionamento da bomba, a chave de ON/ OFF deverá ser acionado novamente.

- ✓ O produto tem por finalidade acionar a bomba de hidromassagem
- ✓ Pressionar ON/ OFF para ligar e desligar o equipamento
- ✓ Funcionar com 220 V conforme ligação
- ✓ A tolerância da tensão é de 10% para mais e para menos, ou seja, 198 V a 230 V.

### **CUIDADOS NAS CONEXÕES ELÉTRICAS**

- ✓ Evitar utilizar emendas
- ✓ Quando necessárias emendas efetuar uma longe da outra isolar bem com fita isolante e vedar
- ✓ Não fazer emendas no cabo de entrada do relógio padrão com a SPA

### 11.3 - MOTOBOMBA AUTO DRENANTE

A OURO FINO equipa suas SPAs de hidromassagem com uma moderna bomba d'água, que segue padrões internacionais de segurança e higiene. Seu design auto-drenante permite o escoamento d'água retida nas tubulações e no corpo da própria bomba, evitando a ocorrência de aromas desagradáveis e desperdício d'água com limpezas de tubulações, sendo também, totalmente anti-choque, pois é fabricada com material plástico de engenharia de forma a não permitir o contato d'água com as partes metálicas do motor elétrico, sendo que no caso extremo da ocorrência de curto circuito o usuário estará protegido. Acompanha um novo sistema de fixação da bomba à tubulação da SPA, através de uniões, que depois de coladas, também permitem a remoção da bomba, para uma manutenção ou limpezas futuras, por intermédio de um simples rosquear.

Motobomba é um conjunto que se divide em duas partes: Bomba e Motor. 1. A bomba fabricada em material plástico é a parte que entra em contato direto com a água. Desta forma, não haverá contato com as partes metálicas. Modelo autodrenante, ou seja, permite o escoamento residual após esvaziamento da Spa, evitando assim uma contaminação e odores desagradáveis. 2. O motor fabricado em ferro fundido, totalmente isolado, e sua alimentação elétrica é em 220 V bifásico em 60 Hz.

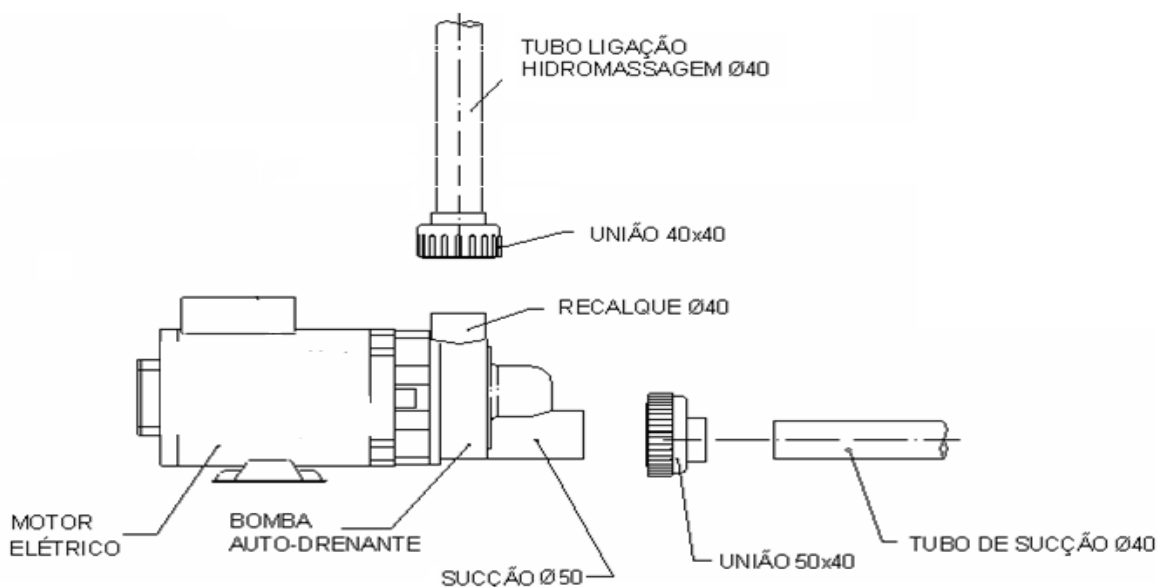


Figura 21 – Motobomba Autodrenante

## 12 – CUIDADOS NA UTILIZAÇÃO OPERAÇÃO DA SPA



### CUIDADOS PRELIMINARES

Proteja a SPA contra resíduos de construção, evitando riscos provocados por serras, martelos, pregos e pisar com calçados dentro dela. Limpe bem a SPA antes de colocá-la em funcionamento.

**“NUNCA LIGUE O MOTOR COM A SPA VAZIA”**

### INSTRUÇÕES PARA USO

- ✓ Certifique-se que o dreno da SPA esteja na posição mais baixa (tampado).
- ✓ Encha a SPA ate cobrir por completo os dispositivos de hidromassagem.
- ✓ Nunca encha a SPA com água cuja temperatura seja superior a 45° C, pois poderá causar danos em sua tubulação e acabamento superficial.
- ✓ Não adicione produtos que possam causar espuma excessiva. A motobomba é controlada por interruptor, acionamento pneumático ou eletrônico e será acionada imediatamente depois de ligada.
- ✓ Dispositivo de sucção mantenha a grade de proteção livre de cabelos, ou quaisquer outros objetos que obstruam o fStandard d'água reduzindo a ação da hidroterapia. Sua obstrução por completo queimará a motobomba.
- ✓ Não deixe cabelo em contato com dispositivo de sucção (recomenda-se amarrar os cabelos longos e preserva-los distantes da sucção).
- ✓ Evite que ferramentas ou qualquer outro objeto caiam dentro da SPA.
- ✓ Ao realizar pintura ou colocação de forro ou qualquer outro serviço de alvenaria cubra a SPA com plástico para evitar respingos, oxidações ou quaisquer outras danificações.
- ✓ Não modifique as instalações hidráulicas ou elétricas da SPA.
- ✓ Crianças devem ser acompanhadas por adulto responsável na utilização da SPA.
- ✓ Problemas de saúde, gestação verificar com o médico liberação para utilização da SPA

## 13 - OPERAÇÃO DA SPA



### CUIDADOS PRELIMINARES

Proteja a SPA contra resíduos de construção, evitando riscos provocados por serras, martelos, pregos e pisar com calçados dentro dela. Limpe bem a SPA antes de colocá-la em funcionamento.

**“NUNCA LIGUE O MOTOR COM A SPA VAZIA”**

### INSTRUÇÕES PARA USO

- ✓ Certifique-se que o dreno da SPA esteja na posição mais baixa (tampado).
- ✓ Encha a SPA ate cobrir por completo os Dispositivos de Hidromassagem.
- ✓ Nunca encha a SPA com água cuja temperatura seja superior a 45° C, pois poderá causar danos em sua tubulação e acabamento superficial.

- ✓ Não adicione produtos que possam causar espuma excessiva. A motobomba é controlada por interruptor, acionamento pneumático ou eletrônico e será acionada imediatamente depois de ligada.
- ✓ Dispositivo de sucção mantenha a grade de proteção livre de cabelos, ou quaisquer outros objetos que obstruam o Standard d'água reduzindo a ação da hidroterapia. Sua obstrução por completo queimará a motobomba.
- ✓ Não deixe cabelo em contato com dispositivo de sucção (recomenda-se amarrar os cabelos longos e preservá-los distantes da sucção).
- ✓ Evite que ferramentas ou qualquer outro objeto caiam dentro da SPA.
- ✓ Ao realizar pintura ou colocação de forro ou qualquer outro serviço de alvenaria cubra a SPA com plástico para evitar respingos, oxidações ou quaisquer outras danificações.
- ✓ Não modifique as instalações hidráulicas ou elétricas da SPA.
- ✓ Crianças devem ser acompanhadas por adulto responsável na utilização da SPA.

## 14 - LIMPEZA E MANUTENÇÃO



### SUPERFÍCIE DA SPA

- ✓ Para limpeza diária utilize sempre **PRODUTOS NEUTROS**, como sabão neutro (coco) ou detergente neutro com pano limpo, macio e umedecido ou esponjas (suaves). Enxágüe e seque com pano ou toalha macio e suave.
- ✓ Retire a poeira e a sujeira com um pano ou toalha de algodão limpo e seco.
- ✓ Nunca use produtos abrasivos tais como, palhas de aço ou tecidos com resíduos sólidos que acabarão danificando a superfície.
- ✓ Nunca use em sua SPA tanto para limpeza como para higiene qualquer tipo de spray ou produtos com características ácidas, como por exemplo: água sanitária, desinfetante à base de pinho, produtos que contenham soda cáustica ou amoníaco.
- ✓ Nunca use limpadores ou desengordurantes abrasivos derivados de petróleo que contenham álcool ou amônia.
- ✓ Aplique periodicamente uma cera líquida (automotiva), mantendo a SPA espelhada protegendo o revestimento.
- ✓ Cuidado com esmaltes ou removedores de esmaltes de unhas, solventes, gasolina, óleo de pinho ou soluções para limpeza a seco.
- ✓ Evite colocar lâminas de barbear ou outros instrumentos cortantes sobre a superfície da SPA.
- ✓ Caso a superfície seja suavemente riscada, recupere o brilho e a qualidade original da mesma forma que se recupera a superfície de um carro, simplesmente polindo com ceras siliconizadas.
- ✓ Limpe do refil do filtro é a cada 2 meses no mínimo, tempo de vida útil do refil 1 ano. Desrosqueie a tampa do filtro e retire o cartucho limpe-o com água corrente.
- ✓ Mesmo quando SPA não for utilizada, recomenda-se pelo menos uma vez ao mês, encher a SPA e colocar as motobombas em funcionamento em um tempo mínimo de 20 minutos para evitar que as bombas travem por corrosão.
- ✓ Consulte nosso atendimento ao cliente em caso de dúvidas.

### SISTEMA DA HIDROMASSAGEM (TUBULAÇÃO)

A cada 2 meses limpar o sistema de hidromassagem. Quando houver uma frequência maior de utilização, deve-se efetuar a limpeza uma vez por mês.

- ✓ Encha a SPA com água quente (temperatura de banho) até cobrir os jatos.
- ✓ Coloque 2 colheres (chá) de detergente neutro.
- ✓ Ponha a hidromassagem em funcionamento por 30 minutos.
- ✓ Em seguida esvazie a SPA e encha novamente com água fria e limpa.
- ✓ Ligue novamente por 10 minutos e esvazie a SPA.

**15 - ANTES DE LIGAR A AUTORIZADA VERIFIQUE:**

PROBLEMA	PROVÁVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Hidromassagem não funciona	1 - Ligação errada	Confira a ligação dos fios
	2 - Disjuntor desligado	Ligue o disjuntor
	3 - Água abaixo dos jatos	Encha a Spa até ultrapassar altura dos jatos
	4 - Os jatos estão fechados	Regular os jatos de acordo com a sua preferência
	5 - Fios da Motobomba desconectados ou ligados incorretamente	Conectar fios da motobomba corretamente
Manchas Amareladas	1 - Água suja parada na SPA	Retirar a água e limpar as Spa conforme instrução do manual
SPA demora a esvaziar	1 - Sucção Obstruída	Desobstruir a Sucção
Tensão elétrica abaixo do Especificado	1 - Fornecimento inadequado de energia	Contatar fornecedor de energia elétrica
Aquecedor não esquenta a água	1 - Disjuntor desligado	Ligar disjuntor
	2 - Tempo insuficiente de aquecimento	Acione o botão da hidromassagem

**Tabela 4 – Prováveis Problemas, Causas e Soluções**



**Atendimento ao Cliente OURO FINO**

**(11) 2179 - 6161 - Segunda á Sexta - feira (08:00 ás 16:00)**

**Para sua comodidade, agilidade e rastreabilidade da fabricação, no caso de qualquer atendimento em garantia, são convenientes ter estes dados em mãos:**

**NOTA FISCAL OU PEDIDO DE COMPRA**  
**ORDEM DE PRODUÇÃO - (Ficha colada no casco ou na embalagem da SPA)**