

**SPA ECCELLENZA  
COM BORDA INFINITA  
MANUAL DE INSTALAÇÃO**



**ASTRA**



# ÍNDICE

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	4
<b>1 . GARANTIA</b> .....	6
<b>2 . INSTALAÇÃO</b> .....	7
2.1 - Ambiente .....	7
2.2 - Instalação elétrica .....	7
2.3 - Instalação hidráulica.....	9
2.3.1 - Instalação integrada à piscina.....	9
2.4 - Posicionamento.....	10
2.5 - Colocação da capa.....	11
<b>3 . CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b> .....	12
<b>4 . UTILIZAÇÃO</b> .....	14
4.1 - Enchendo a SPA .....	14
4.2 - Painéis de controle.....	15
4.2.1 - Hidromassagem e aquecimento .....	15
4.2.2 - Arejador da hidromassagem .....	15
4.2.4 - Cromoterapia.....	16
4.2.3 - Borda infinita .....	16
4.3 - Esvaziando a SPA .....	17
4.4 - Cuidados Gerais .....	17
4.4.1 - Cuidados com a água.....	17
4.4.2 - Intempéries.....	18
4.5 - Limpeza da SPA .....	18
4.6 - Limpeza e troca de filtro.....	19
<b>5 . MANUTENÇÃO</b> .....	20
5.1 - Problemas e soluções para a água.....	20
5.2 - Problemas e soluções para o equipamento.....	21
<b>6 . MODELOS</b> .....	22



**Parabéns!  
Você acaba de adquirir  
um produto exclusivo e inovador no Brasil,  
a SPA com borda infinita e cascata.**



Além de todo conforto, bem estar e relaxamento proporcionados pela hidromassagem da SPA, reunimos efeitos visuais da borda infinita e cascata de derramamento frontal que valorizam ainda mais qualquer ambiente.

Esta SPA funciona com o nível de água mais elevado, fazendo com que o usuário fique com o corpo mais submerso, resultando em mais conforto.

Para obter o máximo de sua SPA, recomendamos que reserve um tempo para ler atentamente este manual antes de ligar e operar o produto. As páginas seguintes irão instruí-lo sobre as funções de operação, procedimentos de ligação, manutenção e segurança, garantindo uma experiência agradável desde o início.

O manual reúne as principais informações sobre instalação e manutenção, fundamentais para o bom uso do produto. No entanto, a primeira coisa a fazer ao adquirir uma SPA é procurar um profissional habilitado e de confiança para instalá-la.

Quaisquer modificações nos procedimentos indicados por este manual podem resultar na anulação da garantia. Por isso, leia-o atentamente e siga as instruções para evitar problemas com os equipamentos. A Astra não se responsabiliza por perdas ou danos causados pela instalação imprópria ou uso inadequado da SPA.

#### **Atenção:**

Durante o processo de fabricação, a SPA foi testada, limpa e polida para garantir qualidade e confiabilidade ao produto. Portanto, pode existir uma pequena quantidade de água no sistema hidráulico.

Ao receber a SPA, verifique se o produto está de acordo com o que foi comprado e se sofreu algum dano durante o transporte. Caso haja algum problema, entre em contato com a transportadora ou com o vendedor imediatamente.

Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades 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 pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.

O conteúdo deste manual está sujeito a alteração sem prévio aviso.

# 1 GARANTIA



ASTRA S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO, de acordo com esta garantia, se compromete a consertar e/ou substituir, a seu juízo e sem ônus para o cliente, quaisquer peças que comprovadamente apresentem defeito de fabricação, ou ainda que não funcionem conforme as especificações descritas no catálogo, por um prazo de 1 (um) ano a contar da data da compra da banheira.

Os termos desta garantia serão aplicáveis aos produtos instalados corretamente, de acordo com as instruções do Manual de Instalação que acompanha o produto.

Os produtos ou acessórios cobertos por esta garantia serão reparados e/ou trocados a juízo do fabricante, no próprio local ou na fábrica. A remessa de quaisquer produtos para conserto

na fábrica, deverá ser objeto de prévia autorização, por escrito da ASTRA. Os fretes de envio e posterior retorno serão pagos pelo cliente.

Esta garantia não cobre defeitos e/ou quebra ocorridas no transporte, instalação em desacordo com as instruções e com o produto, uso inadequado, negligência ou acidente.

Da mesma forma não estão cobertos por esta garantia os defeitos e/ou quebras oriundas de modificações no produto sem a expressa autorização da ASTRA, utilização do produto para fins outros que não os indicados, ou ainda produtos que tenham sido reparados no prazo de vigência desta garantia, por indivíduos outros que não o fabricante ou técnico por ele expressamente autorizados.

## 2 INSTALAÇÃO

### 2.1 - Ambiente

**LEIA CUIDADOSAMENTE  
ESTE MANUAL E  
SIGA AS INSTRUÇÕES.**

Para a instalação deste produto, é necessária a contratação de um profissional habilitado.

Para a instalação da SPA com borda infinita, é necessário um piso perfeitamente nivelado, qualquer diferença no nivelamento interfere no funcionamento correto da borda infinita.

Não aconselhamos a instalação da SPA em pisos instáveis como terra ou gramado, o ideal é que seja instalada sobre fundação sólida de modo que possa suportar o peso sem ocorrer instabilidade ou perda no nivelamento.

A SPA borda infinita deve ser instalada somente sobreposta no piso, não instalar embutida no piso.

Na lateral esquerda da borda infinita, onde estão localizados os registros, manter espaço livre de pelo menos 80 cm para o livre acesso às motobombas e aos registros, também manter desobstruído o acesso das grades de ventilação.

É possível executar a ligação elétrica e hidráulica da SPA, abrindo apenas o painel da lateral esquerda da borda infinita (onde se encontram os registros).

Conforme a movimentação dos usuários no interior da SPA, podem ocorrer respingos, concentrados na parte frontal, onde está localizada a cascata, por este motivo, recomendamos que o ambiente de instalação possua uma área para drenagem da água.

Para aumentar o nível de segurança e evitar acidentes, considere a utilização de piso antiderrapante ao redor da SPA, apropriados para área molhada.

Se a SPA for instalada em ambientes internos, aumentará a umidade nesses ambientes. Para minimizar os efeitos causados pela umidade (oxidação, ferrugem etc), recomenda-se que o local seja bastante ventilado, prevenindo assim a incidência de fungos e danos aos equipamentos que estejam neste local.

### 2.2 - Instalação elétrica

Procure seguir as normas locais de instalação elétrica e solicite a presença de um electricista habilitado e de sua confiança para efetuar todas as ligações. Quaisquer alterações nas ligações que não são as recomendadas neste manual e fora das normas de instalação elétrica serão de inteira responsabilidade do consumidor.

Parâmetros elétricos da SPA:

Bitola (fiação)		Grau de proteção	
10mm		IPX5	
Tensão nominal	Disjuntor	Potência	
220 V	50 A	9.684 W	

**O circuito elétrico da SPA deve ser independente, a partir do quadro de força. Este procedimento elimina o problema de variações indesejadas de tensão na rede. A SPA deve estar aterrada corretamente conforme a norma NBR 5410.**

Aparelhos aterrados devem estar permanentemente conectados à fiação fixa.

A SPA deve ser ligada a um dispositivo de desligamento (disjuntor) incorporado à fiação fixa do local onde será instalada, e este circuito de alimentação deverá ser protegido também por um dispositivo DR de alta sensibilidade (que a corrente de operação residual nominal não exceda 30 mA).

Depois de instalada, recomenda-se que o instalador faça a medição da tensão nos fios que alimentam a SPA em dois momentos:

- 1º) medir a tensão nos fios que alimentam a SPA, com ela desligada;
- 2º) medir a tensão nos fios que alimentam a SPA, com ela em pleno funcionamento, com todos os equipamentos ligados ao mesmo tempo (aquecedor, motobombas etc.).

Verifique a variação de tensão entre essas duas situações. Este procedimento serve para identificar possíveis problemas de queda de tensão na residência, o que pode causar danos à SPA e a outros equipamentos elétricos (veja a tabela abaixo).

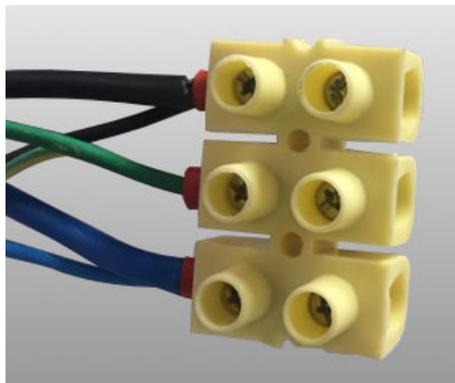
#### **Variação admissível de tensão**

<b>Valor nominal</b>	<b>Valor mínimo</b>	<b>Valor máximo</b>
220 V	201 V	231 V

Os níveis de tensão de alimentação com o qual este aparelho opera são estabelecidos nos "Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional (PRODIST)" da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica).

Caso a tensão de alimentação do aparelho esteja fora dos limites indicados na tabela Variação Admissível de Tensão, solicite a concessionária de energia a adequação dos níveis de tensão.

Todos os componentes elétricos da SPA estão ligados em um único borne (conector), que está localizado próximo da motobomba (**figura 1**), para realizar a ligação elétrica basta alimentar este borne com os cabos da rede elétrica.



**Figura 1 - Borne de alimentação**

Caso sejam identificados cabos de alimentação danificados, os mesmos devem ser imediatamente trocados. Para evitar qualquer risco, esta troca deve ser realizada por um profissional especializado ou assistente técnico autorizado Astra.

Peças que contêm partes vivas, exceto peças fornecidas com tensão extra baixa de segurança não superior a 12V, devem ser inacessíveis para uma pessoa de dentro da SPA.

Peças com componentes elétricos, deve ser colocados ou fixados de modo que eles não possam cair na banheira.

## 2.3 - Instalação hidráulica

Para alimentação hidráulica é necessário um registro para água fria, instalado em área de fácil acesso, próximo da SPA. A conexão de alimentação é de 20mm para cola conforme (figura 2).

O registro para a alimentação da SPA, não acompanha o produto.

Como a SPA com borda infinita trabalha com o nível de água mais elevado, ela possui uma cascata para fazer a alimentação (figura 3). Desta forma, o usuário pode visualizar quando a SPA esta sendo alimentada.

A ligação para a drenagem deve ser feita com tubo de 50mm de diâmetro, utilizando o bocal localizado entre os registros (figura 4).



Figura 2 - Alimentação hidráulica

Nunca reduza o diâmetro do tubo de drenagem pois isso aumenta o risco de transbordamento do tanque interno.

A drenagem da SPA deve ser direcionada para drenagem de águas pluviais (de chuva). Na saída da tubulação, é indicado o uso de válvula de retenção de esgoto (ø50mm), com portinhola, para evitar entrada de insetos.



Figura 3 - Cascata

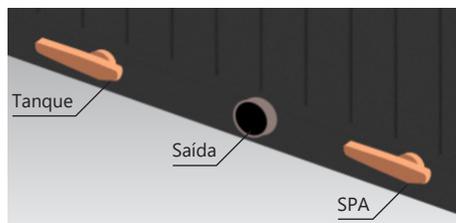


Figura 4 - Registros e drenagem

### 2.3.1 - Instalação integrada à piscina

A SPA pode ser instalada utilizando a mesma água da piscina. A água é bombeada da piscina para a SPA e, depois do uso, é devolvida para a piscina, padronizando assim o sistema de tratamento da água.

Para este modelo de instalação, deve ser seguido alguns pontos importantes:

- O encanamento de retorno da água da SPA para a piscina deve ser de 50 mm;

- A tubulação não deve estar submersa na água da piscina para evitar aprisionamento de ar em seu interior;
- Na ponta da tubulação não deve ter obstrução ou redução na passagem da água;
- A tubulação que leva a água da SPA para piscina deve ter caída, para evitar acúmulo de água.

## 2.4 - Posicionamento

A SPA com borda infinita pode ser instalada em três posições diferentes:

**Figura 5 - Encostada em uma parede**



**Figura 6 - Encostada em duas paredes**



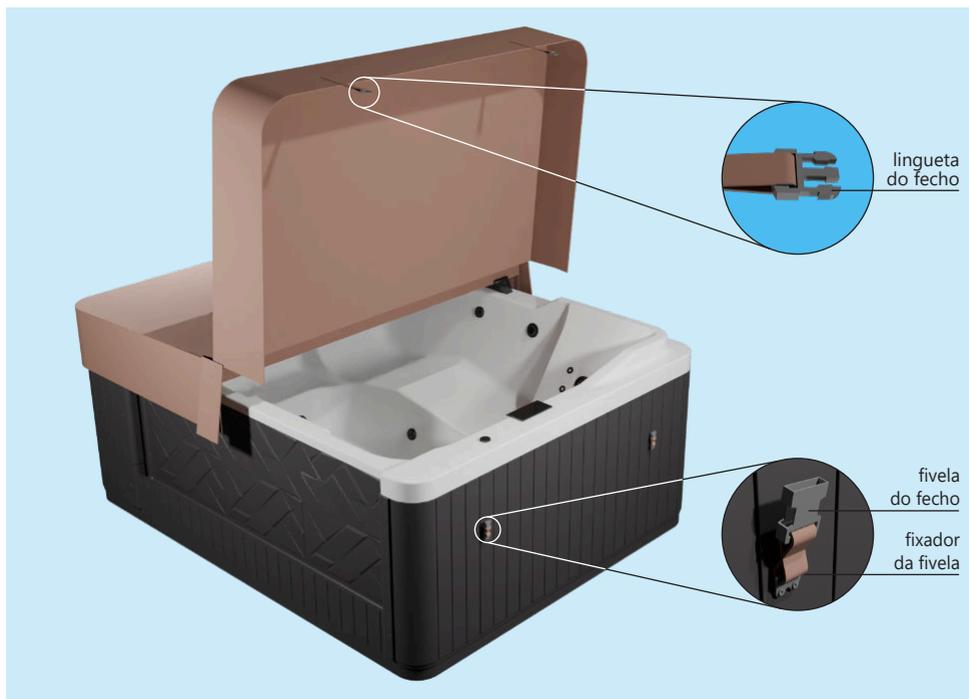
**Figura 7 - No meio do ambiente, com acesso aos quatro lados**



## 2.5 - Colocação da capa

Quando a SPA for equipada com capa de proteção, posicione-a sobre a SPA, certificando-se de que as abas da capa (babados) não

estejam dobradas. Fixe os fechos na volta da SPA (conforme **figura 8**) para evitar que o vento possa levantar a capa.



### 3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A SPA com borda infinita possui um tanque interno que armazena a água proveniente da queda na região da borda infinita e a água deslocada pelos usuários.

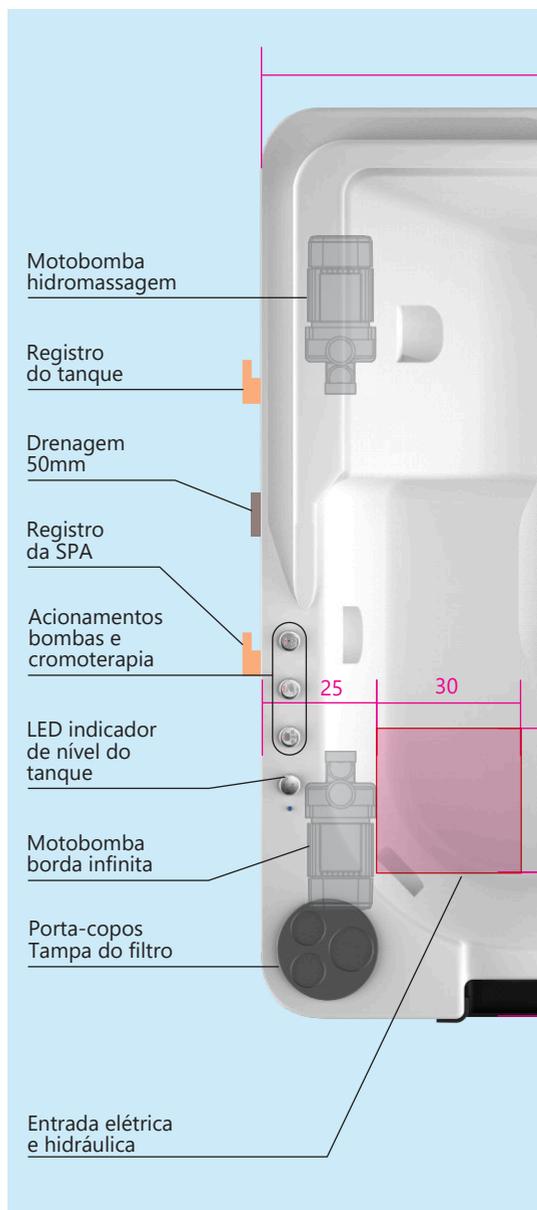
A quantidade mínima de água para o funcionamento da SPA com borda infinita é de 1580 litros (1300 litros da SPA + 280 litros do tanque interno).

No momento em que os usuários saírem da SPA, será necessário completar a água para que a borda infinita volte a funcionar. Caso não seja completada a água, o LED azul localizado na borda, vai se apagar, no momento em que o tanque atingir o nível mínimo para funcionamento, desligando a bomba da borda infinita.

Esta SPA possui:

<b>Motobomba para Hidromassagem</b>	<b>Motobomba para borda infinita</b>
1 cv	1 cv
<b>Aquecedor eletrônico</b>	<b>Cromoterapia</b>
8000 W	2 faróis LED

A imagem a seguir (**figura 9**) traz os pontos principais da SPA, o quadrado vermelho mostra o local disponível para entrada de alimentação elétrica e hidráulica, vindas do piso. Este ponto vem de fábrica fechado, mas o instalador pode cortar e abrir, caso necessário.



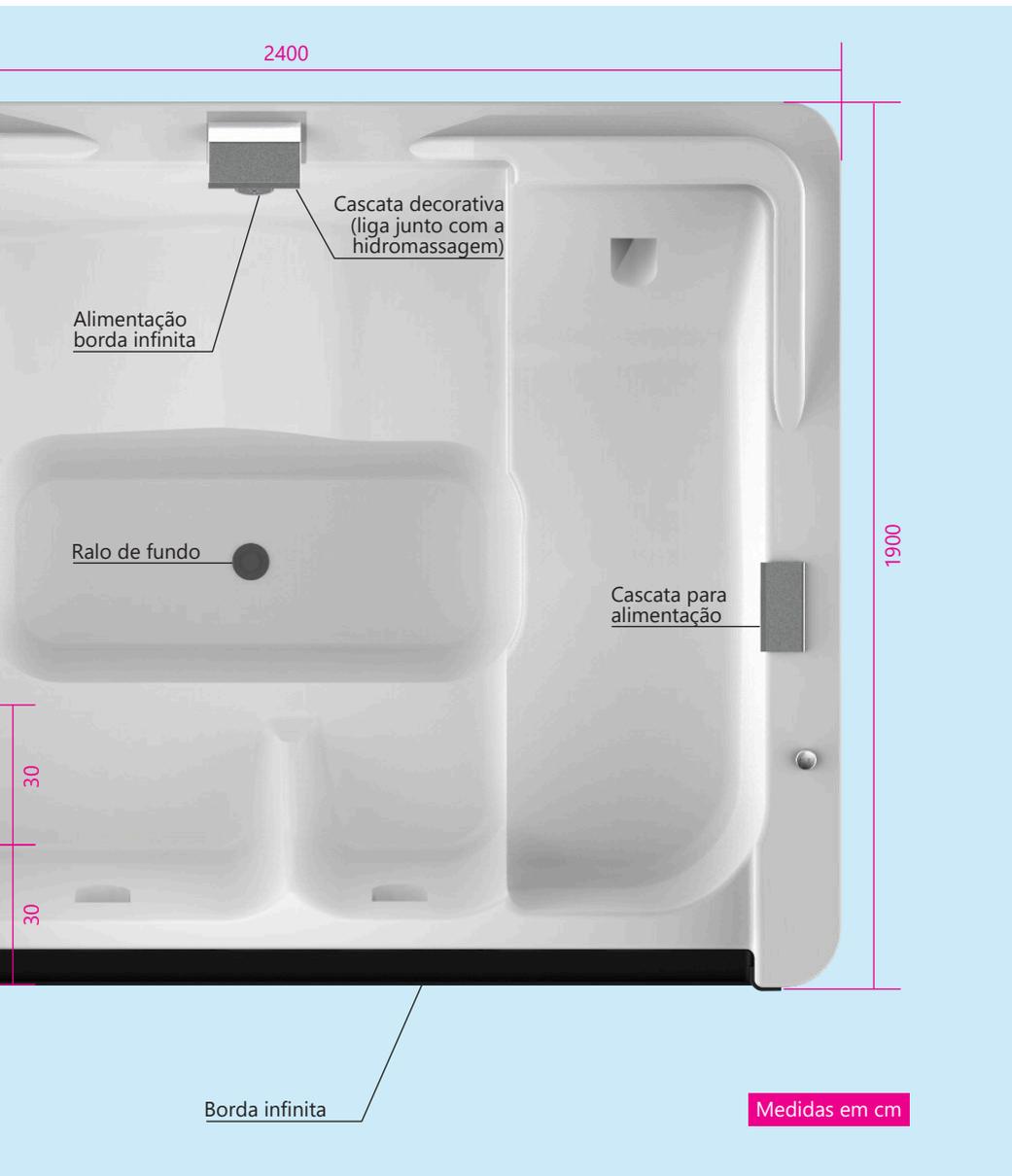


Figura 9 - Detalhes SPA borda infinita

# 4 UTILIZAÇÃO

## 4.1 - Enchendo a SPA

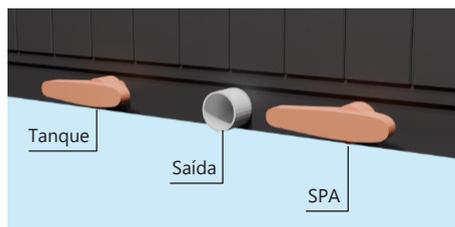
Ligue os disjuntores e verifique se os registros de escoamento da SPA e do tanque estão fechados (**figura 10**). Abra o registro de alimentação da SPA. Não acione nenhum botão do painel de controle enquanto não estiver completamente cheia.

Quando o manípulo do registro estiver na horizontal, o registro está aberto. Na vertical, o registro está fechado.

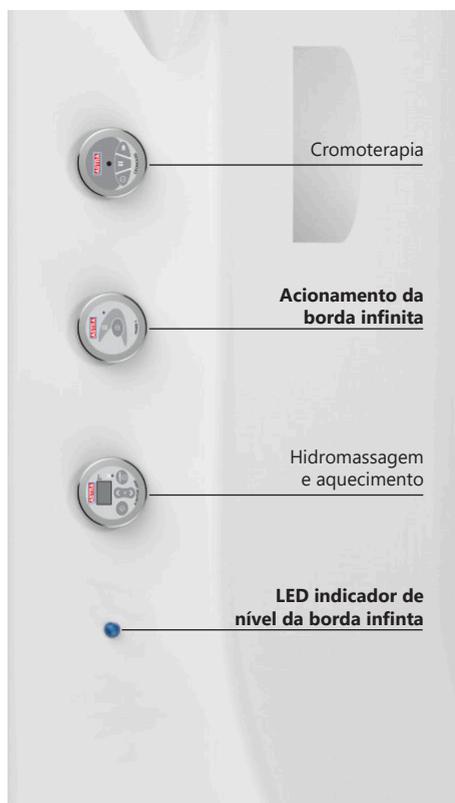
Deixe a SPA encher completamente. Quando iniciar o transbordamento da água pela borda infinita, mantenha o registro de alimentação aberto e acompanhe acender o LED azul localizado na borda da SPA (**figura 11**). Quando aceso, indica que já tem água suficiente no tanque interno para funcionar o sistema de borda infinita. Neste momento, feche o registro de alimentação.

Ligue o botão que aciona a bomba da borda infinita e, se acaso a bomba desligar, será necessário colocar mais um pouco de água. Neste caso, abra o registro de alimentação por mais um minuto.

A borda infinita só funciona se o LED indicador de nível estiver aceso. Se estiver apagado, indica que o nível de água no tanque está insuficiente para o funcionamento da borda infinita.



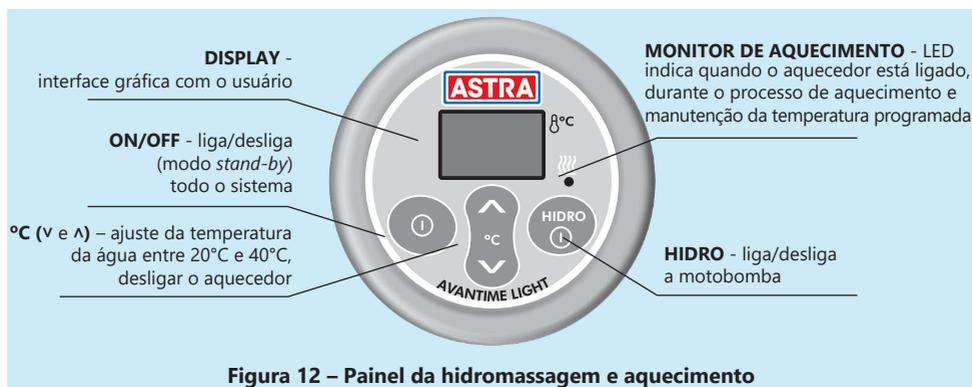
**Figura 10 - Registros e drenagem**



**Figura 11 - Painéis de controle**

## 4.2 - Painéis de controle

### 4.2.1 - Hidromassagem e aquecimento



#### Ajuste de temperatura

O painel pode ser programado para aquecer e manter a temperatura da água entre 20°C e 40°C, ou seja, o usuário pode escolher a temperatura que julgar mais agradável.

Para ajustar a temperatura siga as orientações abaixo:

- 1º Ligue a hidro, pois o aquecedor não liga se a motobomba hidro estiver desligada.
- 2º Ajuste a temperatura desejada pressionando a tecla °C, aumentando ou diminuindo a temperatura programada.

Quando pressionada a tecla °C o *display* deixa de indicar a temperatura real da água na tubulação e passa a mostrar a temperatura programada. Aproximadamente dois segundos após o último toque na tecla °C o *display* volta a indicar a temperatura real da água.

Para desligar apenas o aquecedor, programe a temperatura abaixo de 21°C. Assim que o aquecedor estiver desligado, aparecerá a mensagem “oF” no *display* por alguns instantes.

### 4.2.2 - Arejador da hidromassagem

Arejador são botões de giro que ficam localizados na borda da SPA e tem a finalidade de abrir ou fechar a passagem de ar que é misturada ao jato de hidromassagem.

Girando no sentido anti-horário, abre a passagem do ar, deixando a hidromassagem mais intensa (**figura 13**). Girando no sentido horário, fecha a passagem do ar, deixando a hidromassagem menos intensa.



**Figura 13 - Arejador**

## 4.2.3 - Borda infinita

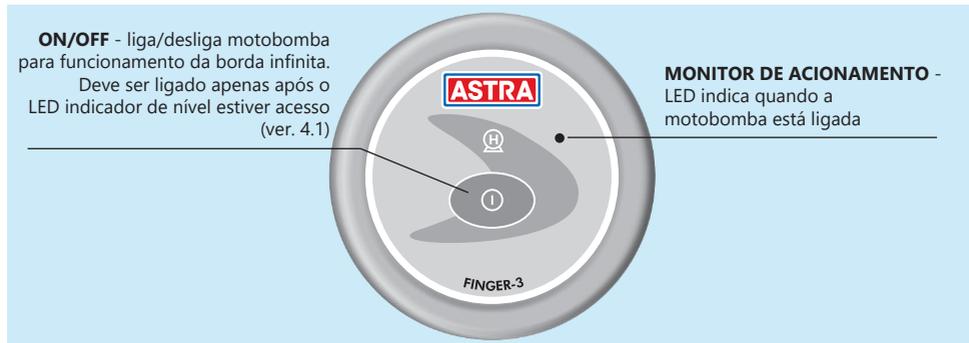


Figura 13 – Painel de acionamento da borda infinita

## 4.2.4 - Cromoterapia

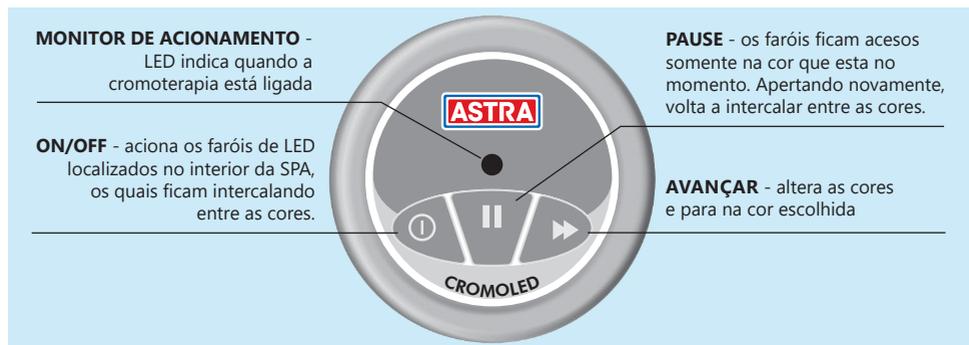


Figura 14 - Painel de cromoterapia

## 4.3 - Esvaziando a SPA

Para prevenir danos aos componentes da SPA, desligue-a da energia antes de esvaziá-la.

Para esvaziar, abra o registro da direita para drenar a SPA e somente após seu esvaziamento, abra o registro da esquerda para drenar o tanque interno.

Desta forma, elimina-se o risco de transbordamento do tanque interno.

Certifique-se de que a água drenada não alcance a fonte de alimentação de energia ou qualquer outro cabo de alimentação dos equipamentos elétricos ao redor.

## 4.4 - Cuidados Gerais

Lembre-se de que as superfícies molhadas podem ser escorregadias. Recomenda-se o máximo de cuidado ao entrar e sair da SPA, evitando possíveis acidentes ocasionados por escorregões.

Fique atento aos cabelos compridos próximos aos bocais de sucção. Nunca sente encostado, ou obstrua com pés, mãos ou qualquer objeto os bocais de sucção (**figura 15**).

O consumo de álcool ou a ingestão de medicamentos antes ou durante o uso da SPA pode levar à perda de consciência, com possibilidade de afogamento. Mulheres grávidas devem consultar um médico antes de utilizar a SPA.



**Figura 15 - Bocal de sucção**

### 4.4.1 - Cuidados com a água

Para evitar resíduos provenientes de transpiração, é recomendado que os usuários tomem uma ducha antes de entrarem na SPA.

Para cuidar da água que está dentro da SPA, é recomendado adquirir kits de medição e de manutenção da água. Faça o teste para assegurar que os valores de alcalinidade, dureza e pH estejam dentro dos limites recomendados:

**Alcalinidade total – entre 80 e 120 ppm.**

**Dureza – entre 100 e 250 ppm.**

**pH – entre 7.2 e 7.6.**

Faça as correções, sempre utilizando produtos próprios para Spas, de acordo com as recomendações dos fabricantes.

#### **Desinfetando a SPA**

Recomenda-se o uso de sanitizantes a base de peróxido de hidrogênio de acordo com as recomendações dos fabricantes destes produtos. Esse tratamento é essencial para manter a pureza da água, evitando assim a formação de algas, bactérias e limo nas paredes da SPA. Evite o uso de produtos com cloro para a limpeza, pois, esse produto pode danificar os componentes da SPA.

Teste a água primeiro para verificar seu balanceamento e faça as correções com os devidos produtos para atingir os valores recomendados no quadro ao lado.

## 4.4.2 - Intempéries

A SPA é um produto projetado para uso externo, porém, como todo produto exposto em demasia às intempéries, sem cuidados preventivos, o tempo de vida útil é reduzido. Proteja o máximo possível a SPA de sol, chuva ou granizo e, se possível, construa uma cobertura sobre ela.

Não deixe a SPA vazia exposta diretamente à luz do sol. A exposição excessiva diminuirá a vida útil do produto. Cubra a SPA com a capa própria vendida pela Astra quando ela não estiver em uso (vazia ou cheia), isso manterá a água e seu interior limpos por mais tempo.

Em climas frios pode ocorrer o congelamento da água. Para evitar esta situação, ligue a bomba e o aquecedor sempre que necessário para garantir que a água não congele, danificando o produto e a tubulação.

Quando a SPA não tiver em uso, mantenha coberta com capa de proteção para manter a integridade e a vida útil.

Quando a SPA estiver em uso, mantenha coberto os painéis de controle, utilizando a tampa plástica que acompanha o produto, isso evita o desgaste prematuro causado pelo sol (figura 16).



Figura 16 - Tampa para painel de controle

## 4.5 - Limpeza da SPA

Para **limpeza da SPA**, utilize apenas sabão neutro e esponja macia ou flanela.

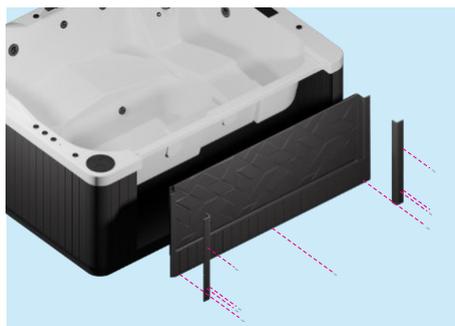


### NUNCA UTILIZE:

- Produtos a base de álcool, cloro ou amônia
- Produtos abrasivos (tipo Sapólio, esponja de aço etc).
- Solvente (tipo acetona, benzina, éter etc).

Para a **limpeza do tanque**, é possível retirar os painéis de fechamento lateral (**figura 17**), conforme a seguir:

- 1) Solte os parafusos que prendem os perfis de acabamento e retire os perfis de acabamento;
- 2) Solte os parafusos que prendem o painel frontal e que ficam rente ao chão. Ao soltar os parafusos, o painel vai descer e desencaixar da borda da SPA;
- 3) Os painéis das outras laterais também podem ser removidos seguindo este mesmo procedimento;
- 4) Utilize lavadora de alta pressão para auxiliar na limpeza do tanque.



**Figura 17 - Fechamento lateral**

## 4.6 - Limpeza e troca de filtro

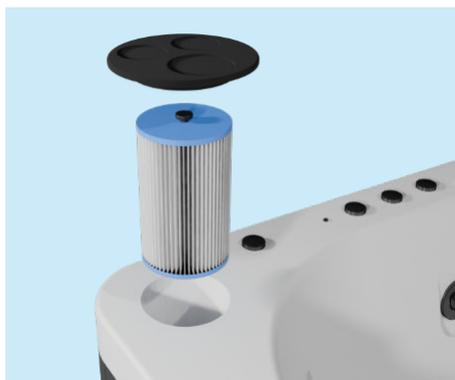
O sistema filtrante da SPA pode ficar obstruído com partículas minerais de cálcio (presentes até mesmo em água pura), que reduzem o fluxo de água.

Recomenda-se a limpeza dos cartuchos (elemento filtrante) mensalmente para evitar o problema, caso ocorra.

Passo a passo para a limpeza do filtro:

- Remova a tampa porta copos do sistema filtrante.
- Desencaixe o cartucho (elemento filtrante) do sistema filtrante (**figura 18**).
- Mergulhe por alguns minutos o cartucho em um recipiente com detergente neutro para que toda a gordura e sujeira sejam removidas.
- Use uma mangueira de jardim para enxaguar. Esguiche água cuidadosamente para remover qualquer detrito alojado entre as aletas do filtro. Para finalizar a limpeza, coloque água de dentro para fora no cartucho.

- Recoloque o cartucho no alojamento e encaixe novamente a tampa.



**Figura 18 - Sistema filtrante**

Obs.: para maior eficiência do sistema filtrante, recomenda-se a troca periódica do cartucho (a cada seis ou oito meses). No caso de algum tipo de dano, o componente deve ser trocado imediatamente.

# 5 MANUTENÇÃO

## 5.1 - Problemas e soluções para a água

Problema	Causa Provável	Solução
Água turva	Filtros sujos	Limpe ou troque os filtros
	Limpeza imprópria	Desinfete a SPA
	Partículas suspensas	Ajuste o PH
	Material orgânico	Troque a água da SPA
	Água muito tempo sem troca	Troque a água da SPA
Mal cheiro na água	Excesso de matéria orgânica	Desinfete a SPA
	Limpeza imprópria	Desinfete a SPA
	Baixo pH	Ajuste o pH
Odor de mofo	Presença de bactérias	Desinfete a SPA
	Crescimento de algas	Após desinfetar, se o problema persistir, drene, limpe e encha novamente a SPA
Acúmulo de matéria orgânica / espuma ao redor da SPA	Acúmulo de óleo, gordura e poeira	Retire a espuma com um pano limpo. Caso seja muita quantidade, drene a SPA. Utilize um pano com produto de limpeza e encha novamente com água limpa.
Crescimento de algas	Alto pH	Desinfete a SPA e ajuste o pH
	Baixo nível de desinfetante	Desinfete a SPA e mantenha a água tratada
Irritação nos olhos	Alto pH	Desinfete a SPA e ajuste o pH
	Baixo nível de desinfetante	Desinfete a SPA e mantenha a água tratada
Irritação na pele/ erupção	Água infectada	Desinfete a SPA e mantenha a água tratada
	Cloro livre acima de 5 ppm	Deixe o nível de cloro livre abaixo de 5 ppm antes de utilizar a SPA
Manchas	Alcalinidade ou acidez da água	Ajuste o pH
	Alto nível de ferro ou cobre na entrada da água	Utilize um inibidor de depósito de metais
Escamação	Alta dureza. Altíssima alcalinidade.	Ajuste o pH. Se necessário drene a SPA, esfregue, limpe, encha novamente e faça o balanceamento de água

## 5.2 - Problemas e soluções para o equipamento

Problema	Causa Provável	Solução
O painel não liga	Falta de energia elétrica	Verifique se o disjuntor está ligado, se há energia na rede e cheque a ligação elétrica da SPA. Certifique-se de que a SPA está com o nível de água acima de todos os jatos
	Disjuntor desarmado	
	Falha na conexão elétrica da SPA	
O painel liga, mas a(s) motobomba(s) não	Baixo nível de água	Encha a SPA até o nível de água ultrapassar o jato mais alto
	Presença de ar na tubulação	
	Motobomba queimada	Açione a assistência técnica (reposição de peça ou da motobomba)
	Defeito no sensor de nível	
	Motobomba superaquecida	Procure assistência técnica
O disjuntor desarma ao ligar o equipamento	Defeito no disjuntor	Troque o disjuntor
	Disjuntor mal dimensionado	Verifique se o disjuntor está na capacidade correspondente à SPA
	Curto circuito na SPA	Procure assistência técnica
Jatos fracos	Filtros entupidos	Limpe os filtros
	Comandos de ar fechados	Abra os comandos de ar
Cromoterapia não funciona	Cabos dos <i>spots</i> ou montagem com defeito	Revise as conexões
		Substitua os <i>spots</i>
A bomba está ligando mesmo sem água na SPA	Sensor de nível desregulado ou queimado	Procure assistência técnica
Está ligando a hidro, mas não aquece	Temperatura da água está acima da temperatura programada	Verifique se a temperatura foi selecionada corretamente
	Termostato desarmado	Verifique se o termostato está desarmado*

\*A SPA, quando equipada com aquecedor, possui sistema de segurança que, em caso de temperatura acima de 46°C, corta a energia elétrica somente do aquecedor. Para retomar o funcionamento, é preciso chamar um assistente técnico autorizado.

# 6 MODELOS

Conheça os  
modelos das  
Spas Astral:



*Abu Dhabi*



*Bahamas*



*Dubai*



*Eccellenza*



*Granada*



*Las Vegas*



*Madrid*



*Mônaco*



*Sirena*



*Splendore*



*Venezia*



*Vulcano*





**ASTRA S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO**

C.N.P.J. 50.949.528/0001-80 • Inscr. Est. 407.002.572.119

SAC 0800.165051 • [www.astra-sa.com](http://www.astra-sa.com)

Otros países / Other countries:

55 (11) 4583-7749 / 7736 • [export@astra-sa.com.br](mailto:export@astra-sa.com.br)