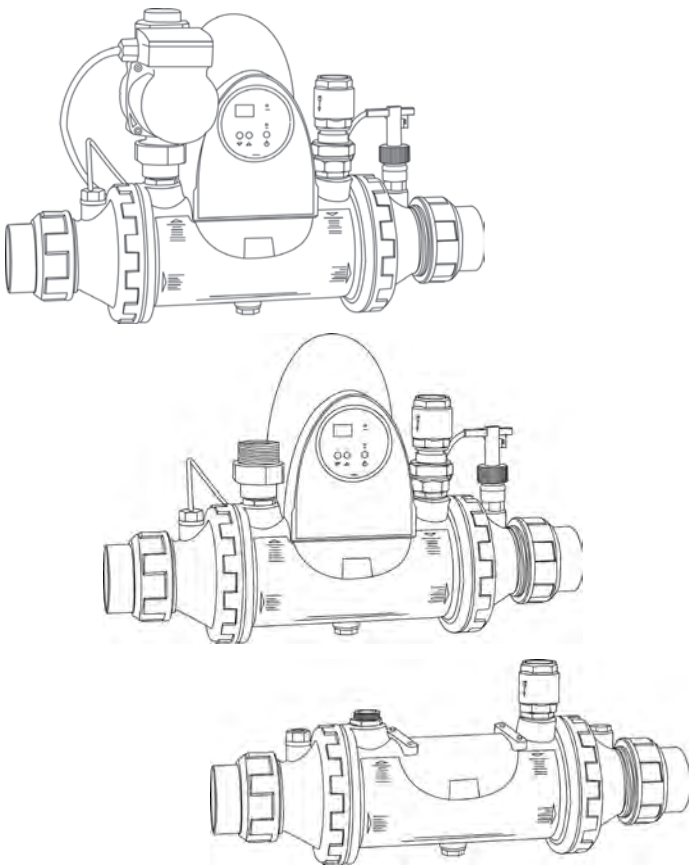


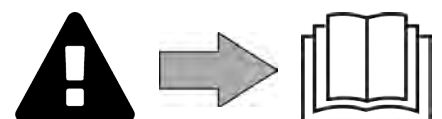
# Heat Line



**Manual de instalação e utilização** - Português  
Permutador de calor  
Tradução das instruções originais em francês

**PT**

More documents on:  
[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)



## AVISOS



**Leia atentamente as instruções deste manual antes de utilizar a unidade.**

- Antes de qualquer ação sobre o aparelho, é imperativo que tome conhecimento deste manual de instalação e utilização, assim como do documento “Garantias” entregue com o aparelho, sob pena de danos materiais, de lesões graves ou mesmo mortais, assim como da anulação da garantia.
- Conservar e transmitir estes documentos para consulta ao longo da vida do aparelho.
- É proibido distribuir ou modificar este documento por qualquer meio sem a autorização do fabricante.
- O fabricante desenvolve constantemente os seus produtos de forma a melhorar a sua qualidade. As informações contidas neste documento podem ser modificadas sem aviso prévio.

### **AVISOS GERAIS**

- O incumprimento dos avisos pode causar danos ao equipamento da piscina ou provocar ferimentos graves, ou mesmo a morte.
- Apenas um profissional qualificado nos domínios técnicos correspondentes (eletricidade, hidráulica ou refrigeração), está habilitado a executar a manutenção ou a reparação do aparelho. O técnico qualificado que intervém no aparelho deve utilizar/usar um equipamento de proteção individual (tais como óculos de segurança, luvas de proteção, etc...) para reduzir todo o risco de ferimento que pode ocorrer aquando da intervenção no aparelho.
- Antes de qualquer intervenção no aparelho, certifique-se de se encontra fora de tensão e isolado.
- O aparelho é destinado a um fim específico para piscinas e spas, não deve ser utilizado para nenhum outro uso exceto aquele para o qual foi concebido.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças de pelo menos 3 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou desprovidas de experiência ou de conhecimentos, se estas forem corretamente supervisionadas, se tiverem recebido instruções relativas à utilização do aparelho com toda a segurança e tiverem compreendido os riscos incorridos.
- Este aparelho não está previsto ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou por pessoas desprovidas de experiência e de conhecimentos, exceto se elas puderam beneficiar, pelo intermédio de uma pessoa responsável pela sua segurança, de uma vigilância ou de instruções prévias relativas à utilização do aparelho. Convém vigiar as crianças para assegurar-se de que não brinquem com o aparelho.
- A limpeza e a manutenção a cargo do utilizador não devem ser efetuadas por crianças não vigiadas.
- A instalação do aparelho deve ser realizada em conformidade com as instruções do fabricante e no respeito das normas locais e nacionais em vigor.
- O instalador é responsável pela instalação do aparelho e pelo cumprimento das regulamentações nacionais em matéria de instalação. Em caso algum o fabricante poderá ser considerado responsável no caso do incumprimento das normas de instalação locais em vigor.
- Para qualquer outra ação diferente da simples conservação pelo utilizador descrita neste manual, o produto deve ser conservado por um profissional qualificado.
- No caso de um mau funcionamento do aparelho: não tentar reparar por si mesmo o aparelho, e contactar um técnico qualificado.
- Consultar as condições de garantia para os valores detalhados de equilíbrio da água, tolerados para o funcionamento do aparelho.
- A desativação, eliminação ou contorno de um dos elementos de segurança integrados ao aparelho anula automaticamente a garantia, assim como a utilização

- de peças de substituição provenientes de um fabricante terceiro não autorizado.
- Este aparelho não deve ser utilizado para obter água potável.

### AVISOS LIGADOS A APARELHOS ELÉTRICOS






- A alimentação elétrica do aparelho deve ser protegida por um dispositivo de proteção de corrente diferencial residual (DDR) de 30 mA dedicado, em conformidade com as normas em vigor do país de instalação.
- Não utilizar uma extensão para ligar o aparelho; ligá-lo diretamente a um circuito de alimentação adaptado.
- Antes de qualquer operação, verificar que:
  - A tensão de entrada requerida, indicada na placa sinalética do aparelho corresponde efetivamente à tensão de alimentação da rede;
  - O dispositivo de alimentação da rede é compatível com as necessidades de eletricidade do aparelho e está corretamente ligado à terra;
- Em caso de funcionamento anormal, ou de emissão de odores do aparelho, pará-lo imediatamente, desligar a sua alimentação e contactar um profissional.
- Antes de realizar qualquer conservação ou manutenção no aparelho, verificar que está colocado fora de tensão e inteiramente desconectado da alimentação elétrica.
- Não desligar e ligar o aparelho durante o seu funcionamento.
- Não puxar o cabo de alimentação para o desligar.
- Se o cabo de alimentação estiver deteriorado, deve ser substituído unicamente pelo fabricante, por um representante autorizado ou uma oficina de reparação.
- Não realizar a conservação ou a manutenção do aparelho com as mãos molhadas ou se o aparelho estiver molhado.
- Antes de conectar o aparelho à fonte de alimentação, certificar-se de que o bloco de terminais ou a tomada ao qual o aparelho será conectado está em bom estado e não está deteriorado nem enferrujado.
- Para todo elemento ou subconjunto contendo uma pilha: não recarregar a pilha, não a desmontar, não a incendiar. Não expor a temperaturas elevadas ou à luz direta do sol.
- Em caso de tempestade, desligar o aparelho para evitar que seja deteriorado pelos raios.
- Não imergir o aparelho na água ou na lama.



#### Reciclagem

Este símbolo, requerido pela diretiva europeia DEEE 2012/19/UE (diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos) significa que o seu aparelho não deve ser posto no lixo. Ele será objeto de uma recolha seletiva com vistas à sua reutilização, reciclagem ou valorização. Se contiver substâncias potencialmente perigosas para o meio ambiente, estas serão eliminadas ou neutralizadas. Informe-se junto do seu revendedor sobre as modalidades de reciclagem.

# ÍNDICE

	<b>1 Características</b>	<b>4</b>
1.1	Descrição	4
1.2	Características técnicas	4
1.3	Dimensões e identificação	5
	<b>2 Instalação</b>	<b>6</b>
2.1	Seleção da localização	6
2.2	Ligações hidráulicas	7
2.3	Ligações da alimentação elétrica (segundo o modelo)	8
	<b>3 Utilização</b>	<b>9</b>
3.1	Princípio de funcionamento	9
3.2	Apresentação da interface do utilizador (segundo o modelo)	9
3.3	Colocação em funcionamento	10
3.4	Funções complementares	11
	<b>4 Manutenção</b>	<b>12</b>
4.1	Período de inverno	12
4.2	Conservação	12
	<b>5 Resolução de problemas</b>	<b>13</b>
5.1	Comportamentos do aparelho	13
5.2	Visualização de código de erro	14
5.3	Substituição do fusível do armário elétrico (segundo o modelo)	14
5.4	Diagrama elétrico	15



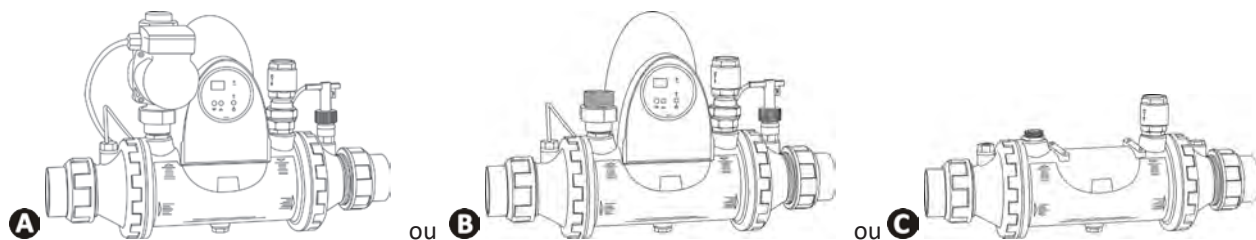
**Conselho: para facilitar o contacto com o seu revendedor**

- Anotar as coordenadas do seu revendedor para as encontrar mais facilmente, e completar as informações sobre o “produto” no verso do manual: estas informações ser-lhe-ão pedidas pelo seu revendedor.



# 1 Características

## 1.1 | Descrição



<b>A</b>	Heat Line Plus
<b>B</b>	Heat Line Plus sem circulador
<b>C</b>	Heat Line nu

## 1.2 | Características técnicas

Heat Line	20	40	70
Potência com primário a 90°C (kW)	20	40	70
Potência com primário a 60°C (kW)	8,5	26	26
Potência com primário a 45°C (kW)	4	8	14
Caudal do circuito primário (m³/h)	0,9	1,7	3
Caudal do circuito secundário (m³/h)	10	15	20
Perda de carga do circuito primário (bar)	0,015	0,02	0,03
Perda de carga do circuito secundário (bar)	0,05	0,08	0,1
Ligação do primário	Ø 26/34 fêmea a aparafusar (Heat Line Plus e sem circulador)		
	Ø 26/34 macho a aparafusar (Heat Line nu)		
Ligação do secundário	PVC Ø50 ou Ø63		
Temperatura de funcionamento do circuito primário (°C)	45 - 90		
Temperatura de funcionamento do circuito secundário (°C)	2 - 40		
Pressão de serviço do circuito primário	200 000 Pa		
Pressão máxima do circuito primário	300 000 Pa		
Potência absorvida	33 W		

PT

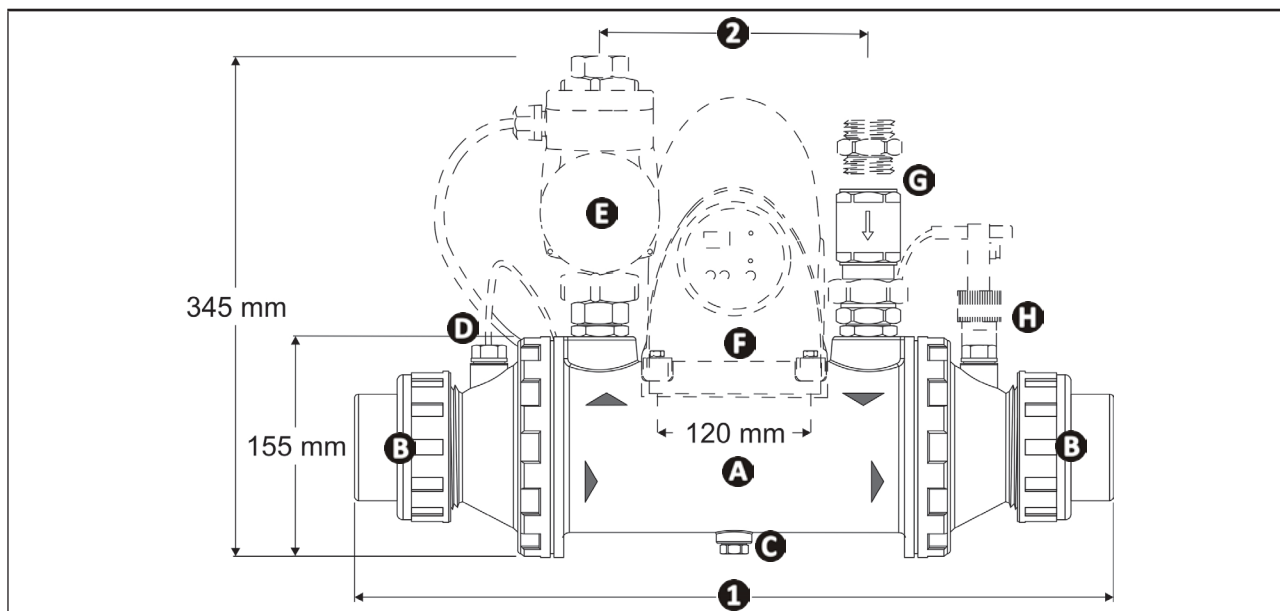
### Características elétricas (Heat Line Plus e Heatline sem circulador)

Heat Line	20	40	70
Tensão	230V em tomada 2P+T ~ 50 Hz		
Índice de proteção	IP44		

### Características do circulador só

Heat Line Plus	20	40	70
Entre-eixos	130 mm		
Intensidade	0,36 A		
Potência	33 W		

### ➤ 1.3 | Dimensões e identificação



Face dianteira

Heat Line	20-40	70
➊	535 mm	665 mm
➋	198 mm	328 mm

	Heat Line	Plus com circulator	Plus sem circulator	Nu
➊	Corpo permutador multitubular	✓	✓	✓
➋	União ½ união PVC Ø63 a colar	✓	✓	✓
➌	Tampa de esvaziamento do circuito primário:	✓	✓	✓
➍	Bucha de imersão	✓	✓	✓
	Sonda de regulação	✓	✓	
➎	Circulador	✓		
➏	Fixação do corpo do permutador			✓
	Fixação pelo armário elétrico	✓	✓	
➐	Bocal macho/macho Ø26/34			✓
	Válvula anti-retorno	✓	✓	
➑	Tampa			✓
	Disp. elevação + controlador de caudal	✓	✓	



## 2 Instalação

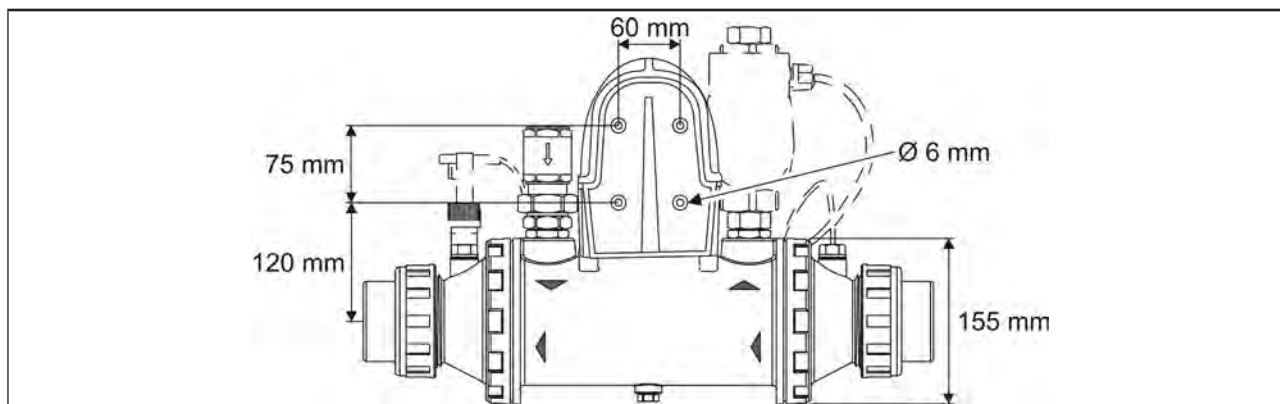
### 2.1 | Seleção da localização



- O aparelho deve ser instalado num local técnico ventilado, sem sinais de humidade e sem produtos de conservação de piscinas armazenados.
- O aparelho deve obrigatoriamente ser instalado antes de qualquer sistema de tratamento da água.

- Instalar o aparelho o mais perto possível da fonte de aquecimento (caldeira, bomba de calor, geotermia, aquecimento solar...).
- Se o aparelho não puder ser instalado ao lado da fonte de aquecimento:
  - Prever o dimensionamento das canalizações dos circuitos primários e secundários em consequência, tendo em conta o caudal de água, as perdas de carga e a distância. Isolá-las termicamente.
  - Instalar um circulador mais potente (contactar um profissional qualificado para o seu dimensionamento).
- Se o permutador estiver longe do filtro, utilizar para o circuito da piscina um sistema de tubagens Ø50 ou Ø63 (se o circuito tiver mais de 30 metros no total). Os tubos devem ser instalados numa bainha de proteção em caso de passagem enterrada.
- O permutador deverá ser instalado de preferência em ponto baixo para que fique sempre cheio de água,
- O sistema de tratamento da água deve ser instalado em ponto baixo, para evitar os retornos de cloro no permutador.
- Deixar um espaço livre de pelo menos 80 cm em torno do aparelho para facilitar a sua instalação e manutenção,
- As tubagens não devem ser suportadas pelo permutador.
- O aparelho deve ser fixado horizontalmente à parede do local técnico,
  - Heat Line nu: utilizando esquadros (não fornecidos).
  - Heat Line Plus e sem circulador: graças aos furos na parte de trás do armário elétrico, utilizando 4 parafusos (não fornecidos).

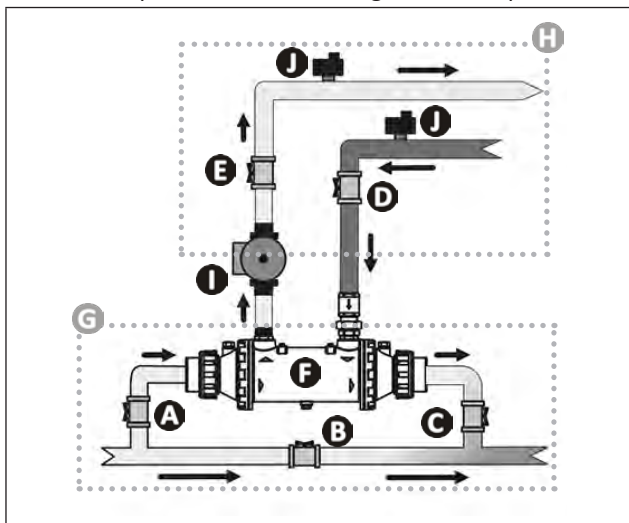
**ATTENTION:** Não fixar o aparelho com fita adesiva.



Cotas para a fixação do Heat Line Plus e do Heat Line sem circulador

## 2.2 I Ligações hidráulicas

- Respeitar o sentido da ligação hidráulica (ver indicações na cuba do permutador).
- Apertar corretamente as ligações hidráulicas, e verificar que não há fugas,
- Verificar que o sistema de tubagem está limpo antes de qualquer ligação,



- A**: Válvula de entrada de água da piscina
- B**: Válvula by-pass da piscina
- C**: Válvula de saída de água da piscina
- D**: Válvula de entrada de água de aquecimento
- E**: Válvula de saída de água de aquecimento
- F**: Corpo do permutador
- G**: Circuito da piscina (secundário)
- H**: Circuito de aquecimento (primário)
- I**: Circulador
- J**: Purgador automático



### Conselho: otimização da permuta de calor

- A água proveniente da fonte de aquecimento deve estar a uma temperatura constante.
- Respeitar o sentido de circulação da água no permutador. Se a instalação o necessitar, é possível inverter o sentido de circulação da água da piscina no permutador, ver § "2.2.3 Adaptação do permutador ao sentido de circulação da água (segundo o modelo)".

### 2.2.1 Ligação do circuito de aquecimento (dito primário):



- A conexão do circuito primário deve estar a montante de qualquer válvula ou bomba.
- Heat Line nu: se a fonte de aquecimento possuir um circulador, é preciso prever uma garrafa tampão ou uma lógica de transmissão para parar o funcionamento do circulador e da fonte de aquecimento. Se isto não for possível, prever um sistema para que não haja retorno de água do circuito primário no permutador quando não houver circulação de água no circuito secundário.

- A ligação deve:
  - Ser efetuada com tubos isolados,
  - Ser equipada com válvula de segurança (pressão tarada a 3 bar) e com um vaso de expansão corretamente dimensionado,
  - Utilizar tubagens equipadas com purgadores automáticos em pontos altos.

### 2.2.2 Ligação do circuito da piscina (dito secundário):



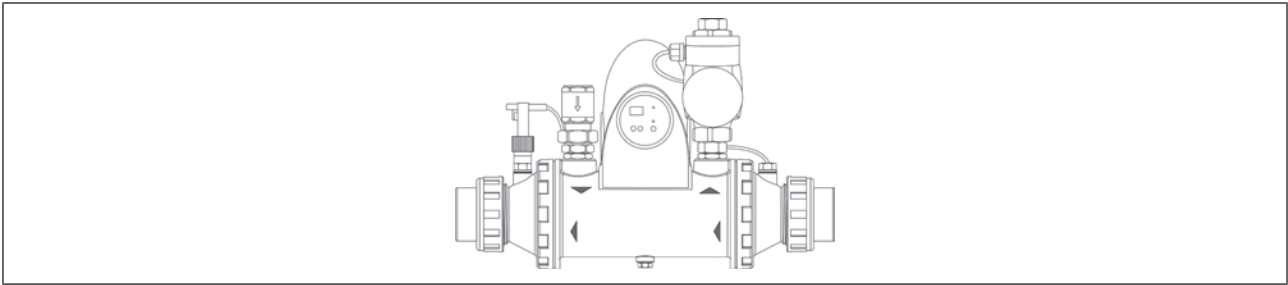
- Proibir qualquer curva a 90° montada diretamente na entrada e na saída do permutador.
- Deixar 25 cm no mínimo de tubagem direita para evitar qualquer oscilação da palheta do controlador de caudal.

- A ligação deve ser efetuada:
  - Em tubos PVC Ø50 no mínimo,
  - Por intermédio de um by-pass (recomendado para facilitar a manutenção e obrigatório se o caudal de água do circuito da piscina for superior a 22 m³/h).

### 2.2.3 Adaptação do permutador ao sentido de circulação da água (segundo o modelo)

- Retirar a tampa do armário elétrico e desconectar os dois conectores do regulador para liberar a tampa,
- Desaparafusar os 4 parafusos de fixação do suporte do armário elétrico,
- Fazer girar o permutador e o circulador de 180°,
- Posicionar e voltar a fixar o suporte do armário elétrico utilizando os 4 parafusos de fixação,
- Reconectar os dois conectores ao regulador,
- Reinstalar a tampa do armário elétrico e fixá-la com o parafuso.





## 2.3 | Ligações da alimentação elétrica (segundo o modelo)



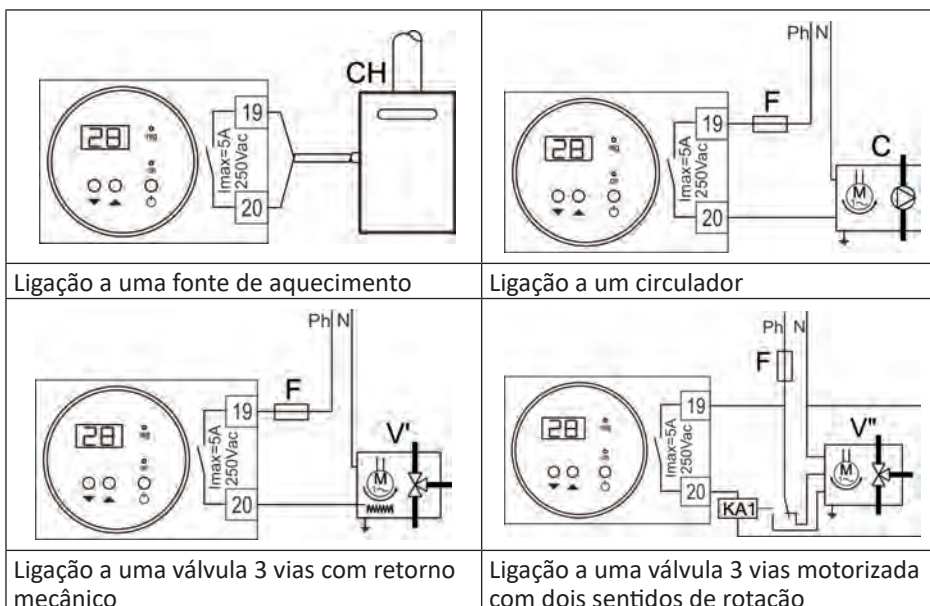
- Terminais mal apertados podem provocar um sobreaquecimento da barra de terminais, e levam à supressão da garantia.
- O aparelho deve ser imperativamente ligado a uma tomada de terra.
- Antes de toda intervenção no interior do aparelho, é imperativo cortar a alimentação elétrica, risco de choque elétrico podendo provocar danos materiais, lesões graves, ou mesmo a morte.
- Apenas um técnico qualificado e experiente está habilitado a efetuar uma cablagem no aparelho ou a substituir o cabo de alimentação.

- A alimentação elétrica do permutador deve provir de um dispositivo de proteção e de seccionamento (não fornecido) conforme às normas e regulamentações em vigor no país de instalação,
- Proteção elétrica: por disjuntor diferencial 30 mA.
- A alimentação elétrica deve corresponder à tensão indicada na placa sinalética do aparelho.
- Utilizar o cabo de alimentação entregue com o aparelho,
- Proibir o uso de qualquer extensão ou de ligações múltiplas e fazer instalar, por um técnico autorizado, uma tomada de corrente protegida à proximidade do aparelho.
- Caso o comprimento do cabo de alimentação seja insuficiente, a sua substituição deve ser efetuada por um técnico qualificado.
- O cabo elétrico de alimentação deve ser isolado de qualquer elemento cortante ou quente que pode deteriorá-lo ou esmagá-lo,
- As canalizações de ligação elétrica devem ser fixas.

### 2.3.1 Ligação de um comando externo para a alimentação do circuito primário

- Esta função é realizada graças ao contato seco sem polaridade e "normalmente aberto em repouso" (intensidade máxima 5A sob 250Vac 50-60Hz) disponível no regulador, terminais 19-20,
- Utilizar um cabo em 3G1 (secção 1 mm<sup>2</sup>),
- O cabo ligado aos terminais 19-20 deve obrigatoriamente passar pelo descarregador "passa-fio" complementar (fornecido) a instalar na base do armário.

PT





## 3 Utilização



- Nunca fazer funcionar o circulador (segundo o modelo) sem água. O circulador é muito silencioso ao arranque, é possível que não o ouça funcionar.

### 3.1 I Princípio de funcionamento

O permutador capta as calorias (o calor) do aquecimento da casa para aquecer a água da piscina.

A permuta é efetuada através de múltiplos tubos: a água de aquecimento da casa circula no corpo do permutador, e a água da piscina circula nos tubos.



#### **Conselho: melhorar a elevação e a manutenção da temperatura da piscina**

- Cobrir a piscina com uma cobertura (capa de bolhas, cobertura deslizante...), para evitar as perdas de calor. Quanto mais perto do permutador estiver a fonte de aquecimento, e o permutador perto da piscina, menos haverá perda de calor.
- Prever a colocação em serviço da sua piscina com uma antecedência suficiente antes da utilização.
- Para a elevação da temperatura, colocar a bomba de filtração em funcionamento contínuo (24 h/24).
- Para manter a temperatura durante toda a estação, passar a uma circulação "automática" de pelo menos 12h/dia (quanto mais este tempo for longo, mais o aparelho disporá de uma faixa de funcionamento suficiente para aquecer).

### 3.2 I Apresentação da interface do utilizador (segundo o modelo)

28

Ecrã de visualização (por predefinição: temperatura da água medida)



Botão "Funcionamento/Paragem"



Botões de ajuste dos valores

		Fixo	Intermitente	Apagado
	Indicador luminoso "Funcionamento/Paragem"	Aparelho alimentado eletricamente	/	Sem alimentação elétrica
	Indicador luminoso Aquecimento	Aquecimento em curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em temporização antes do funcionamento</li> <li>• Ausência de circulação de água no circuito secundário (inferior a 1,1m³/h)</li> </ul>	Sem necessidade de aquecimento



#### **Conselhos: utilização da interface do utilizador**

- A regulação da temperatura é efetuada de grau em grau.
- Manter pressionado o botão permite fazer desfilir rapidamente os valores.
- A faixa de ajuste do ponto de instrução está compreendida entre 2° e 40 °C.
- A temperatura máxima pode ser diminuída para proteger o liner da piscina (ver § "3.2.1 Modificação do ponto de instrução máximo").

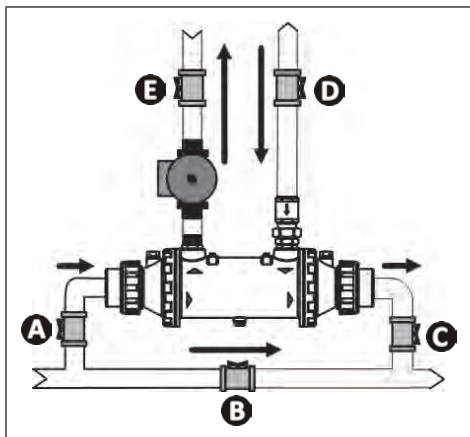
#### **3.2.1 Modificação do ponto de instrução máximo**

- Desligar o regulador (o indicador luminoso "ON" apaga-se, a temperatura da água é visualizada),
- Premir simultaneamente durante 5 segundos e : "PA" aparece,
- Premir e depois introduzir o valor "80" com ou (código de acesso ao menu "Parâmetros"),
- Premir para validar "PA" aparece,
- Premir simultaneamente durante 5 segundos e : "/1" aparece,
- Premir para fazer desfilir cada parâmetro até ver aparecer "r2",
- Premir , o valor atual do parâmetro " r2" aparece,
- Premir ou para modificar o valor máximo do setpoint e premir para validar este novo valor,
- Premir simultaneamente durante 5 segundos as teclas e para voltar à visualização da temperatura da água da piscina.

### ➤ 3.3 I Colocação em funcionamento



- Nunca fazer funcionar o circulador (segundo o modelo) sem água. O circulador é muito silencioso ao arranque, é possível que não o ouça funcionar.
- Nunca fazer circular água no circuito primário sem circulação de água no circuito secundário.
- O ajuste do débito deve ser efetuado lentamente para evitar golpes de aríete.



- A**: Válvula de entrada de água da piscina (circuito secundário)
- B**: Válvula by-pass piscina (circuito secundário)
- C**: válvula de saída de água da piscina (circuito secundário)
- D**: Válvula de entrada de água aquecimento (circuito primário)
- E**: Válvula de saída de água aquecimento (circuito primário)

- Verificar o aperto correto das uniões hidráulicas e a ausência de fugas.
- Verificar a boa estabilidade do aparelho.
- Posicionar as válvulas do seguinte modo: válvulas A e C completamente abertas válvula B fechada.
- Colocar a bomba de filtração em funcionamento,
- Verificar a circulação de água da piscina no permutador,
- Abrir completamente as válvulas D e E,
- Verificar o enchimento e a desgaseificação do circuito de aquecimento,
- Colocar a regulação sob tensão e colocá-la em funcionamento,
- Ajustar a temperatura de instrução.
- Após as etapas de colocação em funcionamento do permutador:
  - Verificar que não há fugas,
  - Verificar que o circulador para de funcionar em caso de redução do setpoint de temperatura, paragem da regulação ou paragem da filtração,
  - Verificar que o permutador deixa de ser irrigado com água pelo circuito de aquecimento quando a filtração é parada e quando não há pedido de aquecimento da água da piscina.



#### **Conselho: Seleção do módulo de regulação no caso de um Heat Line nu**

- Ele deve tomar como referência a temperatura de entrada da água da piscina no aparelho,
- Deve dar a ordem de irrigar o circuito primário unicamente se o aquecimento tiver sido pedido e a filtração estiver em funcionamento,
- Deve parar a irrigação do circuito primário quando a piscina tiver atingido a temperatura desejada.



#### **Conselho: Recolocação em funcionamento do circulador após um longo período de paragem**

- Em caso de bloqueio, um indicador luminoso acende-se (ver § “5.2 I Visualização de código de erro”), utilizar uma chave de parafuso para o limpar manualmente, passando pelo furo central do circulador.

## ➤ 3.4 I Funções complementares

### 3.4.1 Ajuste do setpoint nos Heat Line Plus com e sem circulador

Para fazer aparecer e modificar o valor do setpoint, premir ▲ ou ▼,

### 3.4.2 Modos de funcionamento do circulador no Heat Line Plus



#### Conselho: Selecionar bem o modo de funcionamento

- Por predefinição, o circulador é programado no modo “pressão proporcional velocidade 3”. É aconselhado conservar este modo, que convém à maior parte das instalações.
- Caso o aquecedor esteja perto da caldeira, é possível diminuir a velocidade à velocidade 1 ou 2 (ver § “3.4.2 Modos de funcionamento do circulador no Heat Line Plus”).

- Premir ➤ para fazer desfilar os modos de funcionamento e as velocidades associadas a cada um.

Número de pressões em ➤	Modo	Velocidade	Indicadores luminosos
0	Pressão proporcional	Automática “Auto adapt” (adaptação da pressão e do caudal)	
1		1	
2		2	
3		3	
4	Pressão constante	Automática “Auto adapt” (adaptação do caudal)	
5		1	
6		2	
7		3	
8	Curva constante	1	
9		2	
10		3	

- Premir ➤ para sair do menu.



## 4 Manutenção

### 4.1 I Período de inverno



- A preparação para o inverno é indispensável, sob pena de rutura ligada ao gelo. Este caso não é coberto pela garantia.
- Para evitar a deterioração do armário elétrico devido à condensação, não o cobrir hermeticamente.
- Apenas a junta da tampa assegura a estanqueidade, recolocá-la no lugar e não utilizar fita.
- Para assegurar uma boa estanqueidade, não apertar de maneira excessiva o conjunto tampa + junta e não deteriorar as roscas.

- Colocar a regulação fora de tensão,
- Cortar a circulação de água nos circuitos primário e secundário,
- Esvaziar o circuito primário (**atenção à temperatura** da água: esperar até que arrefeça para evitar qualquer risco de queimadura):
  - fechar as válvulas de isolamento D e E (ver § “2.2 I Ligações hidráulicas”),
  - Abrir a válvula de esvaziamento,
- Esvaziar o circuito secundário:
  - Fechar as válvulas A e C (ver § “2.2 I Ligações hidráulicas”),
  - Desaparafusar as uniões para esvaziar o permutador,
  - Reaparafusar ligeiramente as uniões quando o permutador estiver vazio.



**Conselho: Recolocação em funcionamento do circulador após um longo período de paragem (segundo o modelo)**

- Em caso de bloqueio, indicadores luminosos acendem-se no circulador, ver § “5.2 I Visualização de código de erro”.

### 4.2 I Conservação



- É recomendável proceder à manutenção geral do aparelho pelo menos uma vez por ano, para verificar o bom funcionamento do aparelho, manter o seu desempenho e prevenir eventuais avarias. Essas operações são realizadas às custas do utilizador, por um técnico qualificado.
- Nunca desmontar o corpo do permutador.

PT


#### 4.2.1 Conservação a efetuar por um técnico qualificado

- Certificar-se que os tubos ligados ao nível do aparelho estão bloqueados.
- Unicamente para o Heat Line Plus e sem circulador:
  - Controlar os órgãos elétricos,
  - Verificar a ligação à terra,
  - Verificar o aperto e as ligações dos cabos elétricos e o estado de limpeza do armário elétrico.







## 5 Resolução de problemas












- Antes de contactar o seu revendedor, recomendamos proceder a verificações simples em caso de mau funcionamento, com o auxílio dos seguintes quadros.
- Se o problema persistir, contactar o revendedor.
-  : Intervenções reservadas a um técnico qualificado

### 5.1 | Comportamentos do aparelho

O aparelho não aquece imediatamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quando o setpoint de temperatura é atingido, o aparelho para de aquecer: a temperatura da água é superior ou igual ao setpoint de temperatura.</li><li>• Quando o caudal de água é nulo ou insuficiente, o aparelho para: verificar que a água circula corretamente no permutador e que as ligações hidráulicas foram corretamente realizadas.</li><li>• É possível que o aparelho tenha detetado um defeito de funcionamento (ver § “5.2   Visualização de código de erro”).</li><li>• Se estes pontos foram verificados e o problema persistir: contate o seu revendedor.</li></ul>
O aparelho não funciona	<ul style="list-style-type: none"><li>•  Se não houver nenhuma visualização, verificar a tensão de alimentação e o fusível. Se necessário substituí-lo (ver § “5.3   Substituição do fusível do armário elétrico (segundo o modelo)”).</li><li>• Quando o setpoint de temperatura é atingido, o aparelho para de aquecer: a temperatura da água é superior ou igual ao setpoint de temperatura.</li><li>• Quando o caudal de água é nulo ou insuficiente, o aparelho para: verificar que a água circula corretamente no aparelho.</li><li>• É possível que o aparelho tenha detetado um defeito de funcionamento (ver § “5.2   Visualização de código de erro”).</li></ul>
O aparelho funciona mas a temperatura da água não se eleva	<ul style="list-style-type: none"><li>• É possível que o aparelho tenha detetado um defeito de funcionamento (ver § “5.2   Visualização de código de erro”).</li><li>• Verificar que a válvula de enchimento automático não está bloqueada na posição aberta: isto traria água fria à piscina de modo contínuo e impediria a elevação da temperatura.</li><li>• Há perdas excessivas de calor porque o ar está frio: instalar uma cobertura isotérmica na sua piscina.</li><li>•  Verificar que o aparelho está bem dimensionada para esta piscina e o seu ambiente.</li></ul>
Há ruído no circuito.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar se o ruído vem do circuito ou do circulador.</li><li>• Se o ruído vem do circuito:<ul style="list-style-type: none"><li>- Existe ar no circuito: purgar a instalação.</li><li>- O caudal de água é excessivo, reduzir a velocidade de funcionamento, ver § “3.4.2 Modos de funcionamento do circulador no Heat Line Plus”.</li></ul></li><li>• Se o ruído vem do circulador:<ul style="list-style-type: none"><li>- Existe ar no circulador: deixá-lo funcionar, ele realizará uma auto-purga.</li><li>- O caudal de água é demasiado fraco: aumentar a pressão do circuito primário e/ou controlar o volume de ar no vaso de expansão (se instalado).</li></ul></li></ul>
A água da piscina está mais quente do que o que foi pedido	<ul style="list-style-type: none"><li>• O circulador não funciona: verificar que ele para quando o setpoint de temperatura é atingido.</li><li>• Um outro circulador age sobre o circuito primário: prever uma eletroválvula na ida do circuito primário pilotada pelos terminais 19-20 (ver § “2.3.1 Ligação de um comando externo para a alimentação do circuito primário”).</li></ul>
O aparelho faz disjuntar o disjuntor	<ul style="list-style-type: none"><li>•  Verificar se o disjuntor foi bem dimensionado e se a secção de cabo utilizada está correta (ver § “1.2   Características técnicas”).</li><li>•  A tensão de alimentação é excessivamente fraca, contacte o fornecedor de eletricidade.</li></ul>

## 5.2 | Visualização de código de erro

Visualização do regulador	Causas possíveis	Soluções
 intermitente	A sonda de regulação está fora de serviço ou desconectada	 Reconectar ou substituir a sonda
Visualização do circulador (Primeiro led vermelho)	Causas possíveis	Soluções
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O circulador detetou um problema elétrico</li> <li>O circulador está defeituoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Verificar a tensão de alimentação</li> <li>  Substituir o circulador</li> </ul>
	O circulador é sub-alimentado eletricamente	 Verificar a tensão de alimentação
	O circulador está bloqueado	 Utilizar uma chave de parafuso para o limpar manualmente, passando pelo furo central do circulador

## 5.3 | Substituição do fusível do armário elétrico (segundo o modelo)



- Colocar o aparelho fora de tensão.

- Desmontar a tampa.
- Desconectar o regulador.
- Retirar a tampa do regulador (1).
- Retirar o fusível de proteção ((T3,15AH250V) (2).

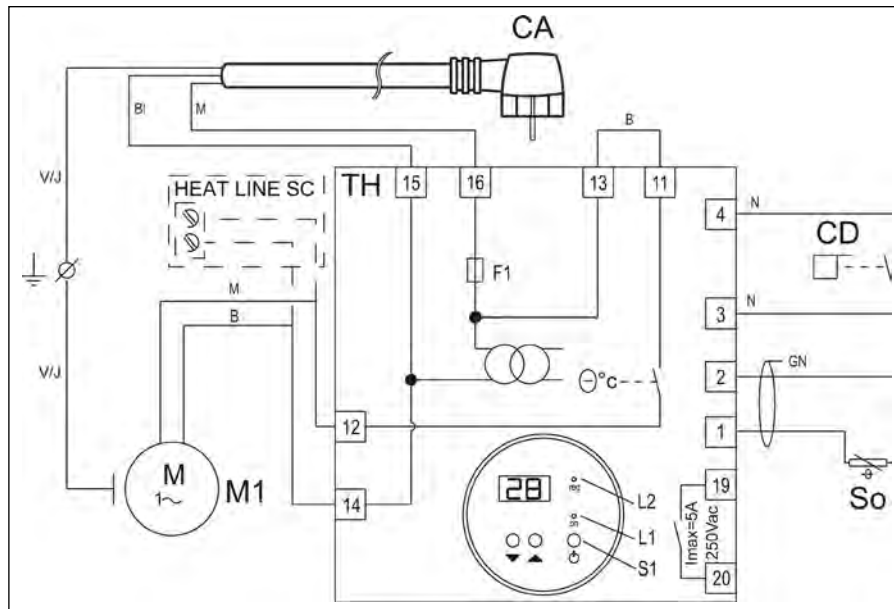
1



2



## 5.4 I Diagrama elétrico



19-20	Contacto seco de comando "Normalmente Aberto"	So	Sonda de regulação da água da piscina (PTC)
CA	Cabo de alimentação: 2P+T 10/16A 3G1	TH	Termostato de regulação com visualização digital
CD	Controlador de caudal	B	Branco
F1	Fusível de proteção 3,15 A-T	BI	Azul
GN	Manga preta	M	Castanho
L1	Led "Funcionamento/Paragem"	N	Preto
L2	Led "REG" intermitente em temporização ou fixo aquecimento em curso	V-J	Verde - Amarelo
M1	Motor do circulador	⊕	Terra
S1	Interruptor Funcionamento/Paragem"		



Votre revendeur  
*Your retailer*

Modèle appareil  
*Appliance model*

Numéro de série  
*Serial number*


Pour plus d'informations, enregistrement produit et support client :  
*For more information, product registration and customer support:*

**[www.zodiac.com](http://www.zodiac.com)**

