

MANUAL DE INSTALAÇÃO
AQUECEDOR ELETRICO DE PASSAGEM
Aquecedor para Piscina



Ver. 03 – 04/2018

www.impercap.com.br

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DO AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM:.....	3
3. INSTALAÇÃO.....	4
3.1 Instalação do produto	4
3.2 Recomendações.....	4
3.3 Instalação do Aquecedor Elétrico de Passagem	5
3.4 Fiações do Equipamento:	6
4. REQUISITOS PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO DO APARELHO.....	6
4.1 Painel de comando	6
5. FUNCIONAMENTO DO PAINEL DIGITAL REMOTO:.....	7
5.1 Bomba e Aquecedor.....	7
5.2 Ajustar a Temperatura	7
5.3 Ajuste de Relógio.....	7
5.4 Ajuste da Programação	7
6. INSTRUÇÕES PARA USO	8
6.1 Cuidados A Serem Tomados	8
7. TABELA TÉCNICA AQUECEDOR ELÉTRICO	9
8. MANUTENÇÃO E LIMPEZA.....	10
9. TERMO DE GARANTIA.....	10
9.1 Condições Gerais da Garantia.....	10
9.2 A Garantia NÃO Cobre.....	10
9.3 A garantia perde seu efeito se	11
9.4 Prazo De Garantia	11
9.5 Painel De Comando	11
9.6 Transferência De Propriedade Do Produto.....	12

1. APRESENTAÇÃO

O presente manual técnico se aplica os aquecedores elétricos de passagem que são aparelhos elétricos para aquecimento de água para piscina (vinil e fibra) fabricada pela:

Impercap Saunas
R. Eminica Malavasi, 110 – Pres. Altino
Osasco - São Paulo - CEP: 06216-140
PABX: (11) 3685-3015 / 3685-4261
Site: www.impercap.com.br
E-mail: impercap@impercap.com.br

O modelo do aquecedor elétrico de passagem abrangido por este manual é:

a) AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM – PAINEL: Digital Remoto

Este manual deve ser lido atentamente e todas as orientações dele constantes devem ser cuidadosamente seguidas. Havendo quaisquer tipos de dúvidas, entre imediatamente em contato com a **Impercap Saunas**.

2. DESCRIÇÃO DO AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM:

Os aquecedores elétricos de passagem são aparelhos fabricados pela Impercap Saunas e destinam-se a aquecer a água da piscina ou spa. O aquecimento da água se dá pela sua passagem através de resistência elétrica.

São fabricados pela Impercap segundo diversos modelos sendo que as suas potências variam de 9 kW a 18 kW

Dimensões gerais na Tabela 1.

POTÊNCIA	COMPRIMENTO	DIÂMETRO	ENTRADA DE ÁGUA	SAÍDA DE ÁGUA
9 kW	50 cm	10 cm Ø	1 ½"	1 ½"
12 kW	50 cm	10 cm Ø	1 ½"	1 ½"
16 kW	50 cm	10 cm Ø	1 ½"	1 ½"
18 kW	50 cm	10 cm Ø	1 ½"	1 ½"

O fornecimento de cada aquecedor elétrico de passagem inclui:

- O aquecedor elétrico de passagem propriamente dito;
- Seu manual;
- Seu painel de comando digital;

Com exceção do manual, estes produtos estão ilustrados nas Figuras 2 e 3.

Figura 2: Aquecedor Elétrico de Passagem



Figura 3: Painel de Comando Digital



3. INSTALAÇÃO

3.1 Instalação do produto

IMPORTANTE: os produtos fornecidos pela Impercap Saunas devem ser instalados por um técnico qualificado ou com a sua supervisão.

3.2 Recomendações

- Quando for aquecer a piscina, recomendamos que esteja usando capa térmica. Ajuda de 30% a 40% a reter a temperatura da água.
- AVISO:** Não ligue o aquecedor se houver a possibilidade que a água no aquecedor esteja congelada.
- O aquecedor não deve ser ligado à saída de água por outros meios a não ser o especificado.
- Manter sempre o aquecedor com água durante seu funcionamento.

ATENÇÃO: Aterramento obrigatório conforme **NBR5410/IEC60364**.
Não ligar o equipamento sem água, e também não fazer a retro lavagem com o aquecedor ligado, podendo causar danos irreversíveis ao produto perdendo sua garantia.

3.3 Instalação do Aquecedor Elétrico de Passagem

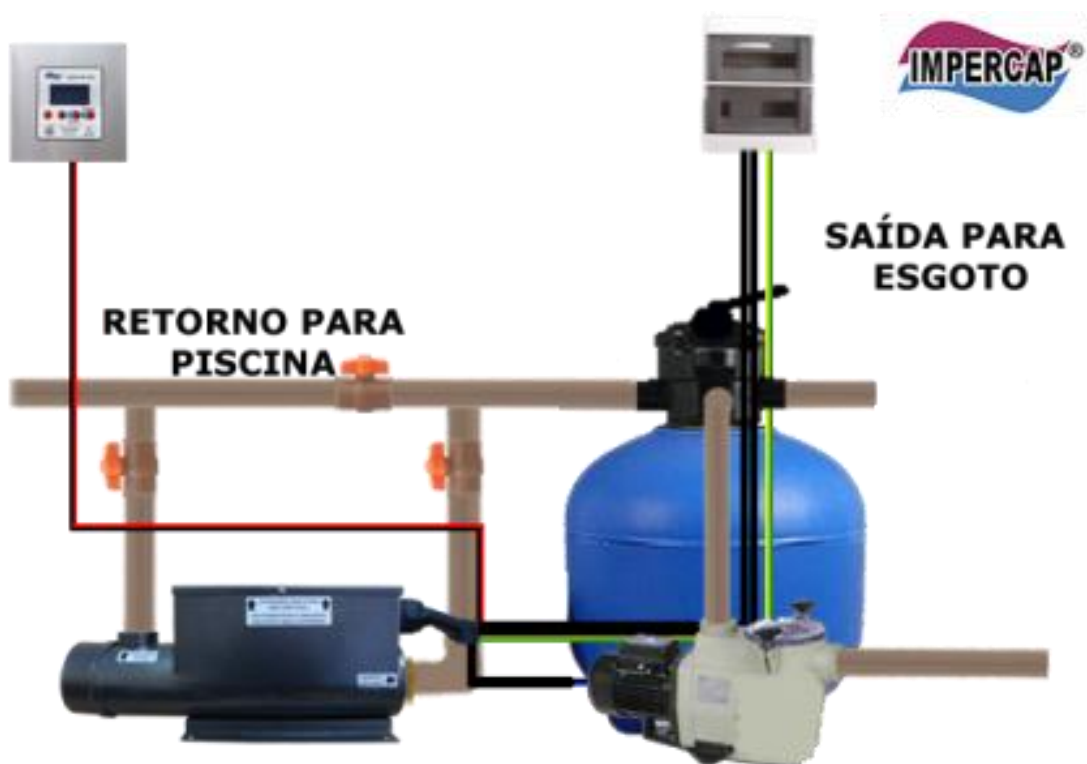
ATENÇÃO: Se for instalar algum equipamento para tratamento da água (**ozônio, uvc, ionizador e outros**), instale após o aquecedor elétrico de passagem.

O aquecedor elétrico de passagem deve ser instalado após a bomba de filtro.

O aquecedor elétrico de passagem deve ser instalado abaixo do nível da água da sua piscina.

Pressão de uso mínimo 0.1 MPa e a pressão máxima de 0.4 MPa.

O aquecedor elétrico de passagem sempre deve ser instalado na horizontal.



É necessário deixar um ponto de força para a alimentação elétrica do equipamento, podendo ser uma caixa de distribuição 4 x 4, onde deve passar cabeamento conforme a potência e fiação do equipamento.

Ver tabela técnica elétrica na página 09.

3.4 Fiações do Equipamento:

Aquecedor:

- Cabos de alimentação conforme potência e voltagem.
- 1 – Cabo Terra 4 mm² (verde/amarelo).
- 1 – Cabo PP (preto/azul) para a Bomba com 2 metros.
- Utilizar no máximo Bomba de 1,5 CV.
- 2 – Cabos 0,30mm (vermelho/preto) para o Painel de Comando com 5 metros.

PARA ATÉ 20 METROS DE DISTANCIA CONSIDERAR ESTA FIAÇÃO.

4. REQUISITOS PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO DO APARELHO

IMPORTANTE: este aparelho deve ser instalado por um técnico qualificado e devidamente treinado.

4.1 Painel de comando

O painel de comando pode ser instalado até 100 metros de distancia da casa de maquinas utilizando cabo de 0,30mm.

As suas dimensões são: 12,5 cm de altura por 12,5 cm de largura por 3,5 cm de profundidade.

O painel de comando não pode ser instalado no tempo, e sim em um local seco e protegido, evitando-se áreas úmidas e a exposição direta à luz do sol, chuva e/ou outras fontes de calor.

O não cumprimento desta determinação acarretará na perda de garantia.

A ligação do painel de comando ao aquecedor elétrico de passagem é através dos dois fios, **vermelho** e **preto** que saem do painel de comando para o aquecedor elétrico de passagem.

5. FUNCIONAMENTO DO PAINEL DIGITAL REMOTO:

5.1 Bomba e Aquecedor




BOMBA: Para ligar ou desligar a BOMBA pressione o botão *Bomba*, o LED acesso indica que a BOMBA está ligada, o LED apagado indica que a BOMBA está desligada.



Aquecer



AQUECEDOR: Para ligar ou desligar o AQUECEDOR pressione o botão *Aquecer*, o LED acesso indica que o AQUECEDOR está ligado, o LED apagado indica que o AQUECEDOR está desligado.



5.2 Ajustar a Temperatura


Aperte e mantenha o botão  em 3 segundos, exibe no visor 'PROGRAMA' solte o botão.

Ajuste a temperatura desejada com os botões  ou .



Aperte o botão  para finalizar.


5.3 Ajuste de Relógio

Pressione e segure o botão  e ao mesmo tempo o botão , em 5~ segundos até exibir no visor "RELÓGIO".


Pressione o botão  para alterar o Dia Atual e Hora.


Com o botão  irá escolher o dia atual.

Com botão  ajuste a Hora atual e com o botão  ajuste o minuto atual.




Para confirma a configuração do relógio aperte o botão .


5.4 Ajuste da Programação



Mantenha pressionado o botão  até exibir no visor "PROGRAMA" para ajuste da programação semanal.


Pressione o botão  para alterar os dias de funcionamento.



No visor exibi 7 traço (- - - - -). O primeiro da esquerda é a posição do Domingo "D" o segundo é a Segunda-Feira "S", assim até o ultimo sendo Sábado "S".


Use os botões  e  para navegar entre as posições, com o botão  selecione o dia de funcionamento (o traço irá mudar para a primeira letra do dia).

Pressione uma vez o botão  para mudar para a tela de “INICIO” (Inicio de funcionamento do aquecedor).




O botão  ajuste a Hora e com o botão  ajuste os Minutos.


Aperte uma vez o botão  para mudar para a tela de “TERMINO” (termino de funcionamento do aquecedor).



Com o botão  ajuste a hora e com o botão  ajuste o minuto, que o equipamento será desligado.


Pressione o botão  para alterar os dias de funcionamento do BOMBA/FILTRO.



No visor exibi 7 traço (- - - - -). O primeiro da esquerda é a posição do Domingo “D” o segundo é a Segunda-Feira “S”, assim até o ultimo sendo Sábado “S”.


Use os botões  e  para navegar entre as posições, com o botão  selecione o dia de funcionamento (o traço irá mudar para a primeira letra do dia).

Pressione uma vez o botão  para mudar para a tela de “INI.BOMB” (Inicio de funcionamento).

O botão  ajuste a hora e com o botão  ajuste os minutos.

Aperte uma vez o botão  para mudar para a tela de “FIM BOMB” (termino de funcionamento).

Com o botão  ajuste a hora e com o botão  ajuste o minuto, que o equipamento será desligado.

Para confirma a configuração aperte o botão .

6. INSTRUÇÕES PARA USO

6.1 Cuidados A Serem Tomados

- Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas não capacitadas para fazê-lo, incluindo pessoas com capacidades mentais, sensoriais ou físicas reduzidas ou com falta de experiência ou conhecimento, a não ser com supervisão ou com treinamento sobre o uso do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.
- Nunca cubra o aparelho com quaisquer tipos de produtos, sejam toalhas, camisetas, papéis, plásticos, etc.

- d) Nunca jogue água sobre o aquecedor elétrico de passagem e nem no painel de comando.
- e) Nunca toque no aparelho, ele pode estar quente, podendo causar queimaduras.
- f) Se o aparelho apresentar qualquer tipo de defeito, entre em contato imediatamente com a Impercap ou representantes/autorizadas.
- g) Se o cabo de alimentação esta danificado, ele deve ser substituído pela Impercap ou representantes/autorizadas a fim de evitar riscos.
- h) Nunca mexa ou remova o aquecedor quando este estiver ligado e/ou quando estiver quente.
- i) Não se devem usar produtos inflamáveis. Se estes produtos respingarem nas resistências incandescentes, eles gaseificarão podendo iniciar um incêndio.
- j) Mulheres gestantes ou pessoas com problemas cardíacos e pressão baixa devem consultar orientação médica.

7. TABELA TÉCNICA AQUECEDOR ELÉTRICO

OBS.: A Impercap recomenda que, para ter o rendimento que precisa, é necessária a utilização de capa térmica no período de 8 a 40 horas dependendo de diversos fatores, como condições climáticas e construção física da piscina.

Potência em kW	220V 1~ ou 220V 2~		
	Amp.	Fiação de alimentação	Dij.
9kW	41	02 cabos de 10mm ²	50
12kW	55	02 cabos de 16mm ²	70
14kW	63	02 cabos de 16mm ²	80
16kW	72	02 cabos de 16mm ²	80

Potência em kW	220V 3~		
	Amp.	Fiação de alimentação	Dij.
9kW	24	03 cabos de 6mm ²	30
12kW	32	03 cabos de 10mm ²	40
14kW	38	03 cabos de 10mm ²	50
16kW	43	03 cabos de 10mm ²	50
18kW	48	03 cabos de 16mm ²	60

Potência em kW	380V 3~		
	Amp.	Fiação de alimentação	Dij.
9kW	14	03 cabos de 2,5mm ²	20
12kW	19	03 cabos de 4mm ²	25
14kW	22	03 cabos de 6mm ²	30
16kW	25	03 cabos de 6mm ²	30
18kW	28	03 cabos de 6mm ²	40

8. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Limpar o equipamento somente com o pano úmido. Lembrando que o equipamento deve estar desligado e frio.

9. TERMO DE GARANTIA

Toda Sauna IMPERCAP é testada individualmente e garantida contra defeitos de fabricação ou matéria-prima, indiscutivelmente comprovados, pelo prazo total de 12 meses, a contar da data de aquisição mediante a Nota Fiscal.

Este produto é garantido pela IMPERCAP IND. COM. Saunas Hidros LTDA, doravante denominada simplesmente IMPERCAP SAUNAS, seguinte forma:

9.1 Condições Gerais da Garantia

- a) A IMPERCAP garante o produto cujo número de produção consta no equipamento, contra qualquer defeito decorrente de projeto, material ou processo de fabricação, constatado pelo Fabricante ou Revendedora/Assistência Técnica Autorizada.
- b) A reposição de peças defeituosas e execução dos serviços decorrentes desta garantia, somente serão prestados na sede do Fabricante/ Revendedora/ Assistência Técnica Autorizada da qual o produto foi adquirido, onde o produto deve ser entregue pelo Consumidor para reparo.
- c) Se o Consumidor desejar ser atendido no local em que o produto estiver instalado, ficará a critério do Fabricante/ Revendedora/ Assistência Técnica Autorizada a cobrança de taxa de visita e deslocamento, devendo o Consumidor consultá-la antes de solicitar o serviço.
- d) Somente a Revendedora/Assistência Técnica Autorizada ou a própria IMPERCAP SAUNAS estão autorizadas a reparar defeitos cobertos pela garantia.
- e) Esta garantia somente será válida se este certificado estiver com a etiqueta do modelo e número de produção intacta, preenchido corretamente e sem rasuras, acompanhada da Nota Fiscal de compra do produto.

9.2 A Garantia NÃO Cobre

- a) Despesas com instalação do produto.
- b) Falhas no funcionamento normal do produto decorrentes de erro na instalação, conforme indicada nas páginas 4 a 6 do manual.
- c) Desgaste natural decorrente de uso.
- d) Falhas no funcionamento normal do produto, decorrentes de problemas elétricos no ambiente.
- e) Não serão cobertos os defeitos causados por sobrecarga, tensão fora do especificado e incêndios etc..

- f) Problemas decorrentes de erros de configuração do equipamento efetuadas pelo Consumidor.
- g) Problemas decorrentes por atos de vandalismo.
- h) Despesas com transporte, frete e seguro até o Fabricante/Revendedora/ Assistência Técnica Autorizada, quando houver a necessidade de atendimento em garantia.
- i) Despesas com mão-de-obra referente a manutenção preventiva.

9.3 A garantia perde seu efeito se

- a) Pelo curso normal de prazo de validade da garantia.
- b) Por ter sido ligado à rede elétrica fora dos padrões especificados ou sujeita a variações excessivas de tensão.
- c) Danos causados pela não observância das indicações constantes do Manual de Instalação.
- d) Por danos causados por agentes da natureza.
- e) Por ter sido utilizado em ambientes sujeitos à acidez a produtos corrosivos.
- f) Por danos causados por acidentes.
- g) Por danos decorrentes de transportes ou embalagem inadequada, utilizados pelo Consumidor.
- h) Por apresentar sinais de haver sido consertado ou ter seu projeto modificado por pessoa não autorizado pela IMPERCAP SAUNAS.
- i) Por ter sido removido ou alterado o número de série e/ou lacre do produto.
- j) Por estar este certificado ou nota fiscal de compras com rasuras ou modificações no seu texto original ou apresentar a etiqueta de modelo e número de série danificada.
- k) Não ter sido realizada a manutenção preventiva do equipamento.

9.4 Prazo De Garantia

- a) O prazo de validade de garantia é de 12 meses (01 ano) contado a partir da data de emissão da nota fiscal de compra do produto, exceto o painel de comando que terá o prazo de validade de 96 meses (08 anos).

9.5 Painel De Comando

- a) Painel de comando digital possui 96 meses (08 anos) de garantia.
- b) A garantia perde seu efeito quando o painel fica exposto á umidade excessiva.

9.6 Transferência De Propriedade Do Produto

- a) Se o proprietário/consumidor transferir este produto a terceiros durante o período de garantia, esta será automaticamente transferida para o novo proprietário, pelo prazo que restar, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador/consumidor, porém, só para eventual troca de peças, não cobrindo custo da mão-de-obra do técnico e outros serviços.

RESERVAMOS O DIREITO DE PROMOVER ALTERAÇÕES NOS EQUIPAMENTOS SEM PRÉVIO AVISO AO USUÁRIO.

Eu, _____, declaro ter lido e estar ciente dos termos estipulados por este presente Termo de Garantia.

Nome (consumidor):	CPF:
Revendedor/Assistência Técnica (Razão Social):	CNPJ:
Nota Fiscal:	Data de emissão da NF:
NUMERO DE PRODUÇÃO:	

**Impercap Saunas
Sua Família Merece este Carinho!**

**Impercap Saunas
R. Eminica Malavasi, 110 – Pres. Altino
Osasco - São Paulo - CEP: 06216-140
PABX: (11) 3685-3015 / 3685-4261
Site: www.impercap.com.br
E-mail: impercap@impercap.com.br**