

MANUAL DE INSTALAÇÃO
AQUECEDOR ELETRICO DE PASSAGEM
Aquecedor para Piscina



Ver. 02 – 10/2025

www.impercap.com.br

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	3
2. DESCRIÇÃO DO AQUECEDOR ELÉTRICO DE PASSAGEM:.....	3
3. INSTALAÇÃO.....	5
3.1 Instalação do produto	5
3.2 Recomendações	5
3.3 Instalação do Aquecedor Elétrico de Passagem	5
3.4 Fiações do Equipamento:	6
4. REQUISITOS PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO DO APARELHO	7
4.1 Painel de comando	7
4.2 Informações sobre o Painel.....	8
5. FUNCIONAMENTO DO PAINEL IMPER HEAT X	9
5.1 MENU	9
5.2 Ajuste de Relógio	10
5.3 Ajustar a Temperatura	10
5.4 Ajuste da Programação	10
5.5 Ajuste de Bomba	10
5.6 Ajuste de Histerese.....	10
5.7 Automação	10
5.8 Proteção da Bomba	10
5.9 Restauração do Sistema	10
6. Tabela de Erros	10
7 INSTRUÇÕES PARA USO	14
7.1 Cuidados A Serem Tomados	14
8. TABELA TÉCNICA AQUECEDOR ELÉTRICO	16
9. MANUTENÇÃO E LIMPEZA.....	17
10. TERMO DE GARANTIA.....	17
10.1 Condições Gerais da Garantia.....	17
10.2 A Garantia NÃO Cobre.....	17
10.3 A GARANTIA PERDE SEU EFEITO SE:	18
10.4 PRAZO DE GARANTIA:.....	18
10.5 PAINEL DE COMANDO:	19
10.6 TRANSFERENCIA DE PROPRIEDADE DO PRODUTO:	19

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 / 3683-8319
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: IMPER HEAT X

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 6 kW a 18 kW

Dimensões gerais na Tabela 1.

POTÊNCIA	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	ENTRADA DE ÁGUA	SAÍDA DE ÁGUA
6 kW 220V 2~	27,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
6 kW 220V 3~	33,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
9 kW 220V 2~	27,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
9 kW 220V 3~	33,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
12 kW 220V 2~	27,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
12 kW 220V 3~	33,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
15 kW 220V 3~	33,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
15 kW 380V 3~	33,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
18 kW 220V 2~	27,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
18 kW 220V 3~	33,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"
18 kW 380V 3~	33,5 cm	16,5 cm	10,5 cm	1 ½"	1 ½"

O kit que acompanha o equipamento consiste em um aquecedor elétrico, manual, fusível, painel de comando e mão francesa.

Com exceção do manual, estes produtos estão ilustrados nas Figuras 1, 2 e 3.

Figura 1: Aquecedor Elétrico de Passagem



Figura 2: Painel de Comando Imper Heat X



Figura 3: Mão Francesa



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

- a) Quando for aquecer a piscina, se faz necessário o uso da capa térmica. Ajuda de 30% a 40% a reter a temperatura da água. Sendo que após o uso é necessário colocá-la de volta, ajudando a manter a temperatura por mais tempo e propiciando uma economia de energia significativa.
- b) **AVISO:** Não ligue o aquecedor se houver a possibilidade de a água do aquecedor estar congelada.
- c) O aquecedor não deve ser ligado à saída de água por outros meios a não ser o especificado.
- d) 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.

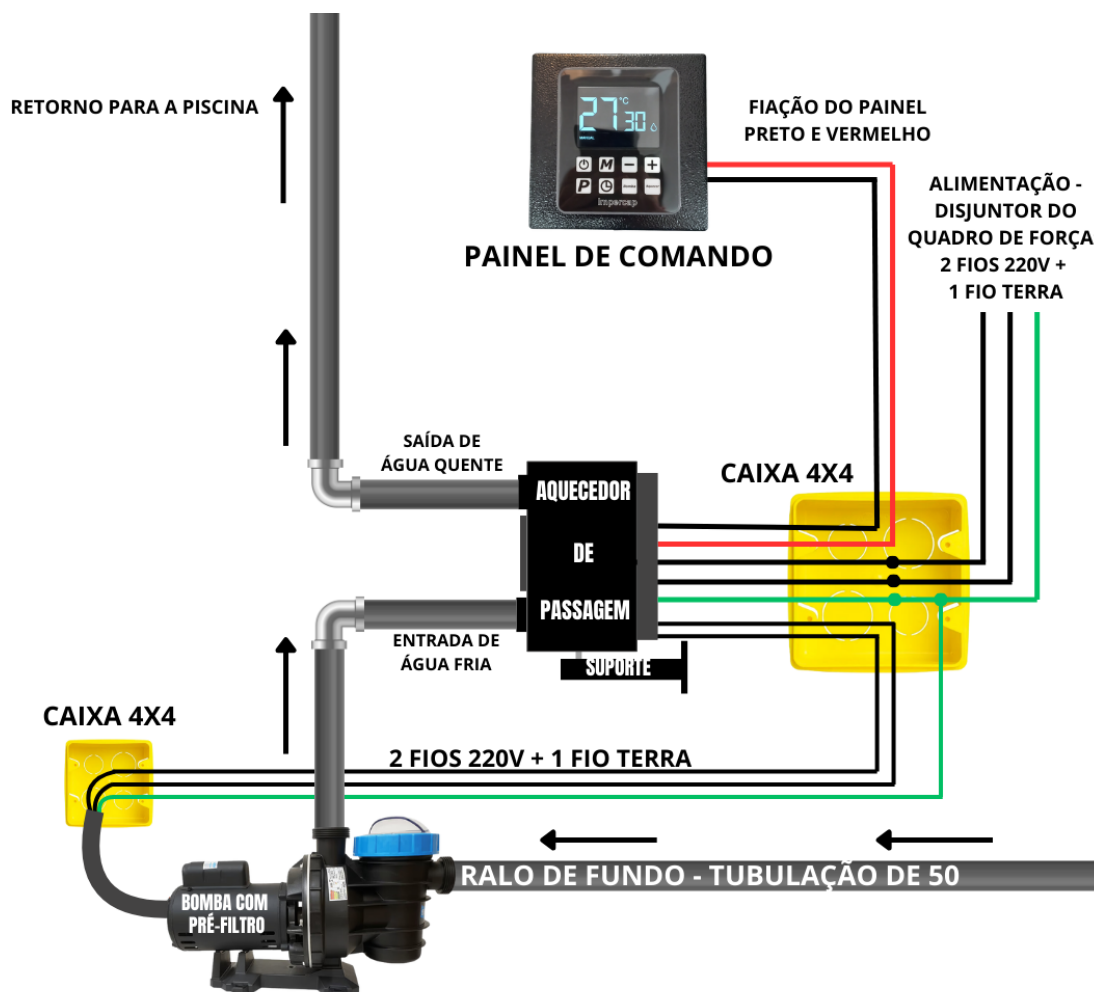
Recomendamos que o aquecedor seja instalado em um sistema equipado com uma bomba com pré-filtro independente, conforme ilustrado no esquema a seguir. Essa configuração garante melhor desempenho, maior eficiência e prolonga a vida útil do equipamento.

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.

De acordo com as normas para aparelhos ligados a rede de água, os novos

conjuntos de mangueiras fornecidos com o aparelho devem ser utilizados, e os velhos conjuntos de mangueiras não devem ser reutilizados.



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.

ATENÇÃO: O equipamento só poderá ser instalado na vertical (em pé).

Ver tabela técnica elétrica na página 10.

3.4 Fiações do Equipamento:

Aquecedor:

- Cabos de alimentação conforme potência e voltagem.
- 1 – Cabo PP (preto/azul) para a Bomba com 70cm.
- Utilizar Bomba de 1/2 CV.
- Cabo de 0,3mm para o Painel de Comando com 70cm.

PARA ATÉ 20 METROS DE DISTÂNCIA 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

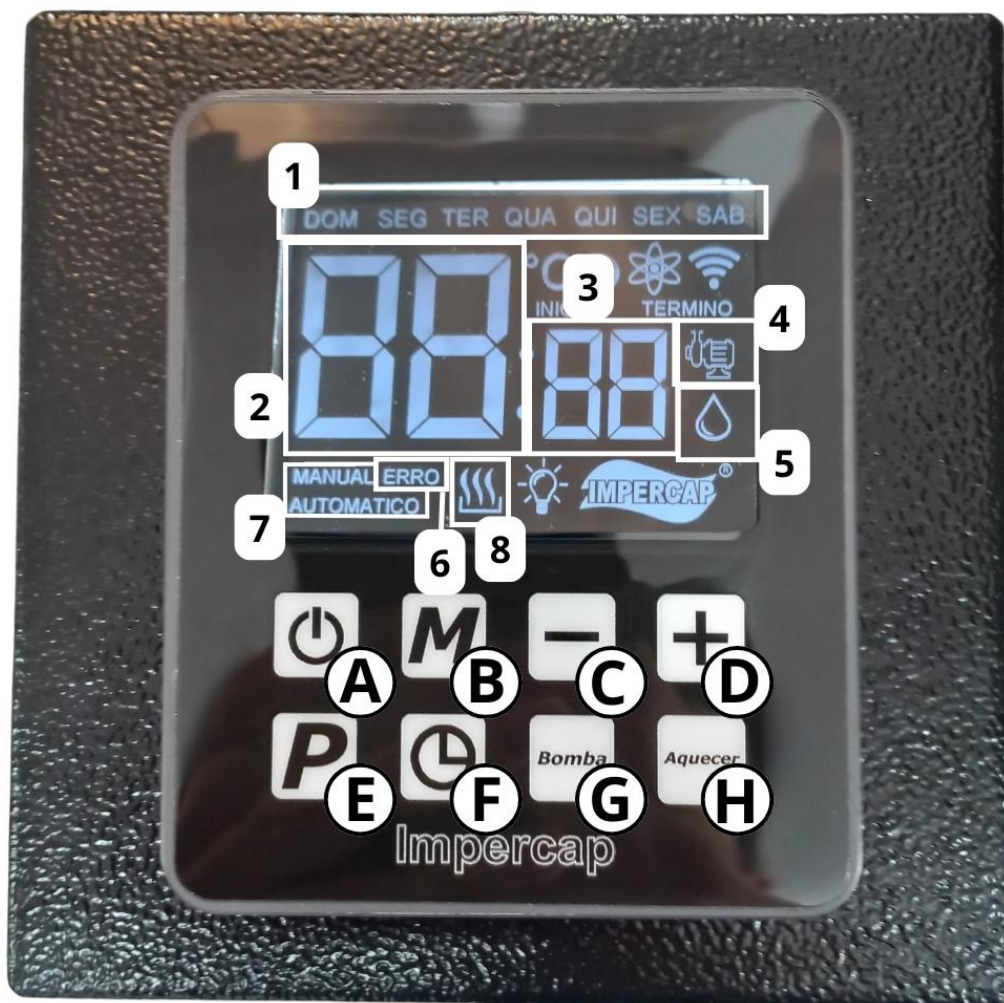
O painel de comando pode ser instalado até 10 metros de distância da casa de máquinas utilizando cabo de 0,30mm. As suas dimensões são: 12,7 cm de altura por 12,7 cm de largura por 1,7 cm de profundidade.

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. Não é permitido que o cabeamento do painel, seja passado junto a outros cabeamentos por conta de interferência no protocolo de comunicação. O não cumprimento desta determinação acarretará na perda de garantia.

A ligação do painel de comando ao aquecedor elétrico de passagem é através do fio PP duas vias, **vermelho e preto** que saem do painel de comando para o aquecedor elétrico de passagem, sendo que o mesmo possui 5 metros.

O painel possui um padrão de alimentação de 12V (protocolo proprietário).

4.2 Informações sobre o Painel



Funções dos Botões	Símbolos do Painel
A – TECLA LIGA/DESLIGA.	1 – DIAS DA SEMANA
B – TECLA MODO	2 – TEMPERATURA DO AMBIENTE
C – TECLA AJUSTE MENOS	3 – TEMPERATURA PROGRAMADA
D – TECLA AJUSTE MAIS	4 – BOMBA
E – TECLA PROGRAMAÇÃO	5 – SINALIZADOR DE ÁGUA
F – TECLA RELÓGIO	6 – INDICAÇÃO DE ERRO
G – TECLA BOMBA	7 – INDICAÇÃO DE MANUAL OU AUTOMÁTICO
H – TECLA AQUECER	8 – INDICADOR DE AQUECIMENTO

5. FUNCIONAMENTO DO PAINEL IMPER HEAT X:

SEM ÁGUA

Se ao ligar o equipamento o sensor não identificar fluxo de água ou durante o uso o fluxo for considerado interrompido, o equipamento desliga automaticamente e no painel o sinalizador de água ficará piscando. Lembrando que o aquecedor não funciona caso a bomba esteja desligada.

5.1 MENU

Para você acessar qualquer opção do menu, a sequência de botões sempre será

a mesma(exceto o relógio). Aperte o botão , e com o botão  escolha a opção 03, e confirme com o botão . Após isso utilize o botão  para avança entre os menus. Retorne sempre a tela inicial com o botão .

Opções de Menu	Descrição
P1	TEMPERATURA DO AQUECEDOR
P2	DEFINIÇÕES DOS DIA DE AQUECIMENTO
P3	HORA DE INÍCIO DE AQUECIMENTO
P4	HORA DO TÉRMINIO DE AQUECIMENTO
P5	DEFINIÇÕES DOS DIA DE FILTRAGEM
P6	HORA DE INÍCIO DE FILTRAGEM
P7	HORA DE TÉRMINO DE FILTRAGEM
P8	AJUSTE DE BOMBA (SEMPRE LIGADA)
P9	AJUSTE DE HISTERESE
P10	AUTOMAÇÃO
P11	PROTEÇÃO DE BOMBA
RST	RESTAURAÇÃO DO SISTEMA
RTC	AJUSTE DE DATA E HORA

5.2 Ajuste de Relógio

Atenção: Primeiro deverá ser programado o relógio.

Pressione o botão , e com o botão  escolha a opção 03, logo após aperte o botão . Primeiro você irá programar os dias da semana, utilizando os botões  e  para escolher, e o  para confirmar. Automaticamente a hora começará a piscar e você poderá ajustá-la utilizando os botões  e . Após colocar a hora desejada confirme com o botão , e automaticamente o campo do minuto ficará piscando, e você poderá selecioná-lo utilizando os  e . Quando concluir a configuração aperte o botão  e você será direcionado para a tela inicial.

5.3 Ajustar a Temperatura

Chegue a P1, e utilize os botões  e , para aumentar e diminuir a temperatura respectivamente. Retorne a tela inicial com o botão .

5.4 Ajuste da Programação

Programar Aquecedor – Dia da Semana

Na opção P2, o dia da semana ficará piscando e você poderá navegar por eles utilizando os botões  e , e escolhendo os dias da semana em que o aquecedor ficará ligado usando o botão  (para selecionar e para desmarcar).

Programar Aquecedor – Hora e Minuto

Para escolher a hora e o minuto, o passo anterior de configurar os dias da semana, já tem que ter sido concluído.

Início da Programação:

Na OPÇÃO P3, o minuto ficará piscando e você poderá navegar por eles utilizando os

botões  e , e para confirmar a hora e ir para as horas aperte o botão



. As horas vão piscar e você poderá navegar por ela com os botões  e



. Ao concluir, você apertará o botão , e será direcionado para a tela de TÉRMINO (Tela P4).

Término da Programação:

Na tela de término, você deverá estipular o horário término da programação. Onde o

minuto ficará piscando e você poderá navegar por eles utilizando os botões  e



, e para confirmar e ir para as horas aperte o botão . E as horas

começaram a piscar e você poderá navegar por ela com os botões  e .

Programar Só Bomba – Dia da Semana

Na OPÇÃO P5, o dia da semana ficará piscando e você poderá navegar por eles utilizando

os botões  e , e escolhendo os dias da semana em que a bomba ficará ligado

usando o botão  (para selecionar e para desmarcar).

Programar Bomba – Hora e Minuto

Para escolher a hora e o minuto, o passo anterior de configurar os dias da semana, já tem que ter sido concluído.

Início da Programação:

Na OPÇÃO P6, o minuto ficará piscando e você poderá navegar por ele utilizando os

botões  e , e para confirmar e ir para as horas aperte o botão .

As horas vão piscar e você poderá navegar por ela com os botões  e .

Ao concluir, você apertará o botão , e será direcionado para a tela de TÉRMINO (Tela P7).

Término da Programação:

Na tela de término, você deverá estipular o horário término da programação. Onde o

minuto ficará piscando e você poderá navegar por ele utilizando os botões  e , e para confirmar e ir para as horas aperte o botão .

As horas começaram a piscar e você poderá navegar por ela com os botões  e .

5.5 Ajuste de Bomba

Manter a bomba ligada mesmo que a piscina chegue na temperatura desejada.

Na OPÇÃO P8, você entrará em uma tela que estará escrito ON, sendo que com os

botões  e , você poderá alternar entre ON (Ligado) e OFF (desligado), se referindo apenas a bomba.

5.6 Ajuste de Histerese

Na OPÇÃO P9, você entrará em uma tela que estará escrito H, sendo que com os

botões  e , você poderá alternar a temperatura de histerese, sendo que ela poderá ser de 0°C até 10°C.

5.7 Automação

Essa opção é para uma automação residencial do aquecedor.

Na OPÇÃO P10, você entrará em uma tela que estará escrito ON, sendo que com os



botões  e , você poderá alternar entre ON (Ligado) e OFF (desligado), se referindo apenas a automação.

5.8 Proteção da Bomba

Essa opção tem como objetivo proteger o equipamento, sendo assim caso os sensores não acusam o fluxo de água, tanto o aquecedor quanto a bomba desligarão.

Na OPÇÃO P11, você entrará em uma tela que estará escrito ON, sendo que com os



botões  e , você poderá alternar entre ON (Ligado) e OFF (desligado), se referindo apenas a proteção da bomba.

5.9 Restauração do Sistema

Caso seja necessário resetar as informações iniciais do painel.

Na opção RST, você entrará em uma tela que estará escrito 00, sendo que com os



botões  e , você poderá alternar para 01.

Devemos lembrar que ao resetar o sistema, a configuração de data e hora deverá ser feita novamente, pois essas informações também serão zeradas.

6 TABELA DE ERROS

O aquecedor possui registro de erros que podem ser visualizados no menu de erros (ER). É utilizado um sistema de 2 dígitos com valores hexadecimais que variam em potência de 2 para representar cada erro.

DIGITO 1

VALOR	ERRO
1	TEMPERATURA
2	TRIAC
4	BOMBA

DIGITO 2

VALOR	ERRO
1	RELÓGIO
2	COMUNICAÇÃO

Er01:	NÃO FOI POSSÍVEL OBTER OS DADOS DE DATA E HORA POSSÍVEL CAUSA: BATERIA DESCARREGADA / FALHA ELETRÔNICA
Er02:	QUANDO NÃO É POSSÍVEL SE COMUNICAR COM A FONTE. POSSÍVEL CAUSA: CABEAMENTO OU INSTALAÇÃO INADEQUADA / FALHA ELETRÔNICA.
Er10:	QUANDO A TEMPERATURA ESTÁ FORA DA FAIXA PERMITIDA (0°C – 60°C). POSSÍVEL CAUSA: SUPERAQUECIMENTO OU CONGELAMENTO / FALHA NO SENSOR DE TEMPERATURA / FALHA ELETRÔNICA.
Er20:	OCORRE QUANDO A TEMPERATURA DO TRIAC ESTÁ FORA DA FAIXA (0° À 70°) POSSÍVEL CAUSA: SOBRE AQUECIMENTO NO TRIAC OU FALHA NO TRIAC.
Er40:	OCORRE QUANDO É DETECTADO SOBRECARGA OU CONSUMO ABAIXO DO LIMITE INFERIOR. FALHA NA BOMBA. POSSÍVEL CAUSA: BOMBA DANIFICADA E VERIFICAR FUSIVEL.
Er80:	OCORRE QUANDO É DETECTADO DIFERENÇA MAIOR QUE 10°C ENTRE A ENTRADA E SAÍDA. POSSÍVEL CAUSA: BAIXO FLUXO DE ÁGUA / FALHA NO SENSOR DE TEMPERATURA.

ERROS QUE OCORREM AO MESMO TEMPO SÃO SOMADOS:

EXEMPLOS: ERRO DE BOMBA (Er40) + ERRO DE RELÓGIO (Er 01) + ERRO DE COMUNICAÇÃO (Er 02) = Er 43.

7 INSTRUÇÕES PARA USO

7.1 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.
- 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 do local estiver danificado ou inadequado, ele deve ser substituído imediatamente 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.

8. TABELA TÉCNICA AQUECEDOR ELÉTRICO

De acordo com o item 5.1.3.2.2 da norma NBR 5410, norma da ABNT sobre instalações elétricas de baixa tensão o dispositivo DR é obrigatório em circuitos que sirvam a pontos de utilização situados em locais que contenham chuveiro ou banheira.

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.

220V 2~ Fase e Fase / 220V 1~ Fase e Neutro				
Potência em kW	Amperagem	Cabo de Alimentação	Cabo Terra	Disjuntor
6 kW	30A	02 cabos de 6 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	40A
9kW	44A	02 cabos de 10 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	63A
12kW	58A	02 cabos de 16 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	70A
15kW	71A	02 cabos de 16 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	90A
18kW	85A	02 cabos de 25 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	100A
220V 3~				
Potência em kW	Amperagem	Cabo de Alimentação	Cabo Terra	Disjuntor
6kW	19A	03 cabos de 6 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	30A
9kW	27A	03 cabos de 6 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	40A
12kW	35A	03 cabos de 10 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	50A
15kW	43A	03 cabos de 10 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	63A
18kW	51A	03 cabos de 16 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	70A

380V 3~					
Potência em KW	Amperagem	Cabo de Alimentação	Cabo Terra	Cabo Neutro	Disjuntor
6kW	13A	03 cabos de 6 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	01 cabo de 2,5 mm ²	20A
9kW	17A	03 cabos de 6 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	01 cabo de 2,5 mm ²	30A
12kW	22A	03 cabos de 6 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	01 cabo de 2,5 mm ²	30A
16kW	28A	03 cabos de 6 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	01 cabo de 2,5 mm ²	40A
18kW	31A	03 cabos de 6 mm ²	01 cabo de 4 mm ²	01 cabo de 2,5 mm ²	50A

As tabelas acima já estão considerando uma bomba de ½ CV no consumo.

Sendo assim já está somado 3A a mais.

A Impercap recomenda a utilização do DDR que é um disjuntor termomagnético com função de um interruptor diferencial residual em um só. Prevenindo curtos, sobrecargas e fugas de corrente.

Observação: Caso o neutro não esteja ligado, o equipamento não irá acionar. O fusível de proteção evita danos ao aquecedor em caso de curto-circuito na bomba. Em situações em que ocorra um curto na bomba, o fusível é ativado, direcionando a corrente elétrica para ele. Dessa forma, basta solucionar o problema da bomba, substituir o fusível e verificar se o defeito foi corrigido.

FREQUÊNCIA 50/60 Hz

Para proteção da Motobomba utilizar disjuntor recomendado pelo fabricante da Motobomba

9. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

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

10. TERMO DE GARANTIA

Todo Aquecedor 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 apresentação da Nota Fiscal.

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

10.1 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.**

10.2 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.

10.3 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 sujeito 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 a acidez de 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.

10.4 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 24 meses (02 anos) e a resistência elétrica de 6 meses.

10.5 PAINEL DE COMANDO:

- a) Painele de comando digital possui 24 meses (02 anos) de garantia.
b) A garantia perde seu efeito quando o painel fica exposto a umidade excessiva.

10.6 TRANSFERENCIA 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.

AVISO: A Impercap Saunas recomenda que o aquecedor de passagem para piscina/spa seja utilizado com a temperatura máxima de 30°C. Não nos responsabilizamos pelo uso acima dessa temperatura, e recomendamos que, caso seja necessário exceder esse limite, isso seja feito somente com a aprovação e prescrição autorizada por um médico ou especialista.

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:	Telefone:
Revendedor/Assistência Técnica (Razão Social):	CNPJ:
Nota Fiscal:	Data de emissão da NF:
NÚMERO 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 / 3683-8319
Site: www.impercap.com.br
E-mail: impercap@impercap.com.br**