



MANUAL DO USUÁRIO

KOMECO

Mini Bomba TP40 Thermo G4

INTRODUÇÃO

Parabéns por adquirir uma mini bomba de Água Komeco. Nos sentimos honrados por sua escolha e por participarmos do seu dia a dia. Nossa filosofia é desenvolver a melhor tecnologia e oferecer aparelhos com durabilidade e segurança.

Buscando a sua total satisfação, desenvolvemos diversos modelos de aparelhos para diversas necessidades.

A nossa maior preocupação é oferecer aos nossos Clientes aparelhos com maior eficiência e economia.

A Komeco oferece mais de 1000 profissionais treinados em varias regiões

do Brasil para prestar serviços com qualidade e segurança, para saber onde encontrar uma assistência credenciada KOMEKO mais próxima a sua localização, entre em contato com SAC, através do telefone - 0800 701 4805 ou acesse site KOMEKO - www.komeco.com.br.

SAC

4007 1806

(Capitais e regiões metropolitanas)

0800 701 4805

(Demais localidades)

ATENÇÃO

Antes de solicitar a instalação de seu aparelho leia todo o conteúdo deste manual.

Este produto deve ser instalado em acordo com as normas vigentes e manual do usuário. Se o aparelho for instalado fora das normas exigidas, o cliente perde o direito da garantia KOMEKO.

A garantia estendida somente é concedida através das nossas assistências técnicas credenciadas.

Esse manual está sujeito a alterações sem aviso prévio. Para ter acesso a novas versões acesse o site www.komeco.com.br

SUMÁRIO

1. CARACTERÍSTICAS.....	06
2. INSTALAÇÃO.....	10
3. INSTRUÇÕES DE USO.....	15
4. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES.....	17
5. PROBLEMAS X CAUSAS X SOLUÇÕES.....	18
6. GARANTIA	19
7. AUTENTICAÇÃO DA INSTALAÇÃO	21

1. CARACTERÍSTICAS

1.1 CARACTERÍSTICAS

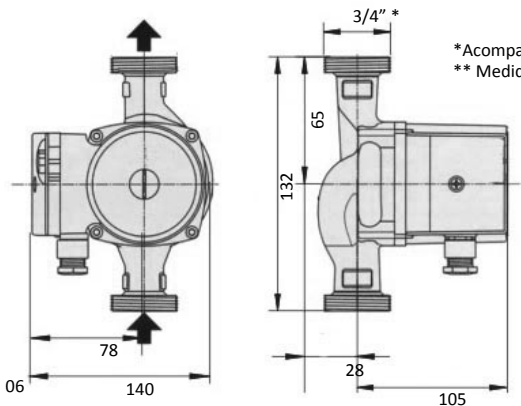
- **Painel digital:** Através do painel digital se tem acesso as funções da bomba;
- **Chave de potência:** A TP40 Thermo possui uma chave onde se controla a potência da bomba, obtendo maior vazão da água, chave de potência na posição: (I) 66W, (II) 92W e (III) 120W - (veja na pág. 17);
- **Termostato magnético:** O sistema de acionamento é através da temperatura, a bomba possui um termostato com sensor magnético que pode ser instalado no local mais apropriado para medição da temperatura de água;
- **Temperatura mínima para início (led Ligar):** No painel digital encontra-se a opção de definição da temperatura para o início do trabalho da TP40 Thermo, podendo-se escolher entre 6°C à 99°C;
- **Temperatura desejada para parar (led Desligar):** No painel digital pode se definir a temperatura final desejada, podendo-se definir entre 6°C à 99°C;

- **Faixa de operação:** Deve ser ajustada a temperatura mínima (ligar) no display e a temperatura desejada (desligar), definindo a temperatura de operação. por exemplo: Ligar (temperatura $\leq 30^{\circ}\text{C}$) e Desligar (temperatura $\geq 45^{\circ}\text{C}$);
- **Função manual:** É possível acionar o funcionamento da bomba de forma manual onde o equipamento ficará em funcionamento constante. É necessário que haja fluxo de água para que essa opção seja selecionada.

Importante definir sempre temperatura menor que o sistema de fornecimento de água quente, por exemplo: Aquecedor ajustado em 45°C, ajustar para desligar no máximo em 44°C);

- **Pressão da água:** A bomba pode elevar a pressão da água até 6 m.c.a., além da pressão inicial;
- **Acompanha:** A TP40 Thermo acompanha, 1 chave composta, 2 anéis tipo O'ring (1 com filtro), 2 conjuntos flange (adaptador de 3/4" para 1/2") e manual de usuário.

1.2 DIMENSÕES **



* Acompanha adaptador de 1/2" (polegada).

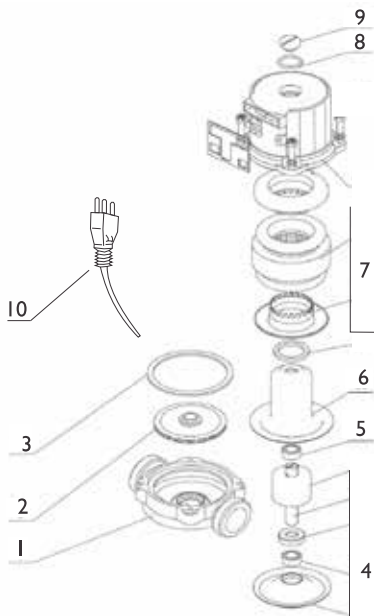
** Medidas em milímetros.



Adaptador 1/2"

1. CARACTERÍSTICAS

1.3 VISTA EXPLODIDA



1 - Tampa inferior

2 - Impulsor

3 - Oring do impulsor

4 - Conj. rotor elétrico

5 - Protetor rotor

6 - Oring do protetor do rotor

7 - Conj. estator

8 - Oring parafuso de purga

9 - Parafuso de purga

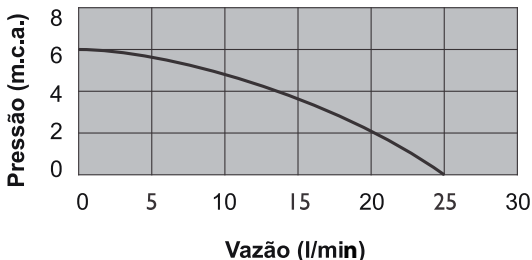
10 - Cabo de alimentação com plug

1. CARACTERÍSTICAS

1.4 FICHA TÉCNICA

Potência (W) (Posições I / II / III)	66 / 92 / 120
Tensão (60 Hz)	127V ou 220V
Corrente de Operação (A)	0,94 / 0,54
Sistema de Acionamento	Sensor de temperatura
Vazão máxima (l/min) (Posição III)	25
Vazão mínima (l/min) (Posição I)	2
Pressão máxima (m.c.a.) (Posição III)	+6
Pressão mínima (m.c.a.) (Posição I)	+2
Peso(kg)	2,8
Conexões (pol) (na bomba)	3/4"
Dimensões (LxAxP) (mm)	160 x 108 x 126
Temperatura máxima de trabalho	110°C

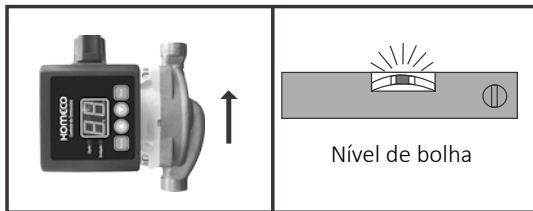
1.5 GRÁFICO VAZÃO X PRESSÃO



Dados: com chave de potencia na posição (III)

2. INSTALAÇÃO

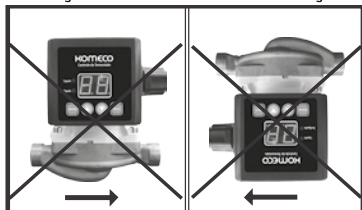
- Coloque um filtro antes da bomba a fim de evitar que sujeiras danifiquem a bomba, identifique-os na página 10.
- Esta bomba acompanha um filtro junto ao anel tipo O'ring (veja na pag. 10) e se necessário instale um filtro adicional.
- A bomba deverá ser instalada com o eixo do motor na posição horizontal




Posições corretas de Instalação



Posições incorretas de Instalação



*  - Fluxo da água

2. INSTALAÇÃO

Para evitar vazamentos utilize sempre orings, e filtro para evitar a presença de corpos estranhos no interior da bomba.

Identifique a seguir as peças como: oring, filtro, chave composta e adaptador:



Encaixe a flange ao redutor. Verifique o encaixe correto.



Identifique o filtro (oring com tela).



Oring



chave composta

A TP40 Thermo acompanha flanges (adaptadores), o'ring com filtro e chave composta. Quando for instalada deve-se utilizar oring e filtro, para evitar vazamentos e acúmulo de sujeira no interior da bomba.

Quando instalada em conexões diretamente ligadas a parede e não estiver instalada na posição vertical deve-se providenciar um apoio ou suporte afim de evitar danos nas junções da bomba.

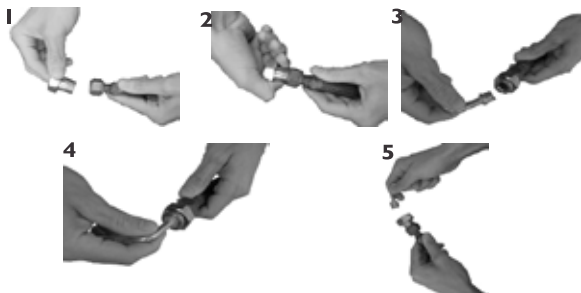
Instale a bomba de maneira que facilite sua retirada em caso de manutenção ou conserto.

2. INSTALAÇÃO

Verifique como instalar o adaptador (quando usado com flexível):

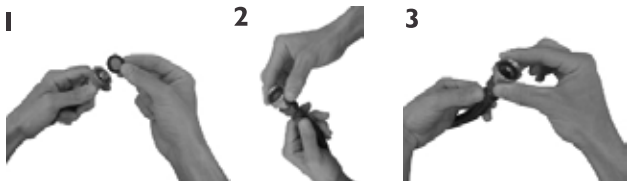
1ª Etapa

Nesta etapa é realizada a montagem da flange (1), logo após o encaixe da flange no ponto de espera (2), para se dar o devido aperto utilize a chave composta (3), aperte até não haver folga(4), verifique se a peça está bem fixada (5), então passe para 2ª etapa;



2ª Etapa

Nesta etapa encaixe na flange o filtro (1), verifique se o filtro esta na posição correta (2). Oring posicionado na flange (3) (este item é utilizado na 4ª etapa);



2. INSTALAÇÃO

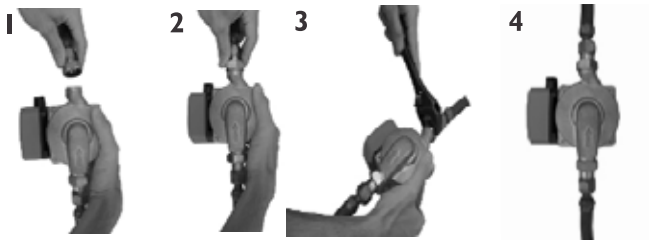
3ª Etapa

Nesta etapa, segure a bomba e encaixe a flange com filtro na bomba (1), segurando a bomba dê um leve aperto com a mão na flange (2), utilizando uma chave inglesa aperte a flange até não haver folga ou possibilidade de vazamento de água (3);



4ª Etapa

Nesta etapa, segure a bomba e encaixe a flange com oring na bomba (1), segurando a bomba dê um leve aperto com a mão na flange (2), até o encosto da mesma, garantindo a estanqueidade do sistema;



O processo acima é apenas para ilustração das conexões junto a minibomba. Importante!! A bomba deve estar fixada.

2. INSTALAÇÃO

- Instalar a bomba apenas com materiais resistentes a alta temperatura,.
- Se a bomba for instalada em uma tubulação onde poderá ocorrer formação de bolhas de ar, é recomendado instalar respiro automático;
- Quando não for necessário a utilização de adaptador, ainda deve-se utilizar o anel O'ring com filtro ou outro filtro de água, para evitar danos a bomba e local de instalação;
- Verifique a necessidade de instalar um vaso de expansão com o profissional habilitado responsável pela rede hidráulica;
- Não instalar a bomba na saída de aquecedores de água;
- Após a instalação é recomendado que seja feita a Purga (retirada de ar), verifique as instruções abaixo:



Abra uma torneira



Posicione a ferramenta de serviço na ranhura do parafuso de purga



Remova o parafuso de purga. Certifique que a água esteja livre de ar



Coloque o parafuso de purga.

2. INSTALAÇÃO

- A alimentação da bomba deve ser realizada através do plug (Cabo de alimentação elétrica), conectando diretamente à tomada de força existente;
- É recomendado que o aparelho tenha um disjuntor exclusivo;
- A bomba deve ser instalada protegida de intempéries (sol, chuva etc.).

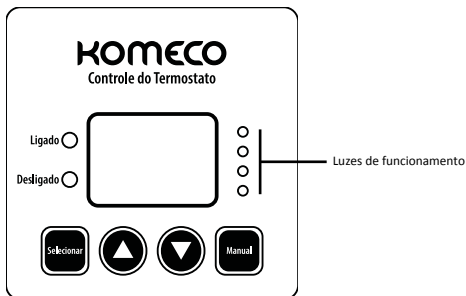


ATENÇÃO!

- Não é recomendado a instalação elétrica da bomba no mesmo circuito de alimentação do aquecedor de água a gás;
- Jamais elimine o pino terra do plugue de alimentação da bomba! Risco de acidentes.

3. INSTRUÇÕES DE USO

O manuseio da TP 40 Thermo deve ser feito com atenção. A bomba possui um sistema de acionamento através de um painel digital, neste pode-se encontrar as seguintes opções:



Botão



Pressionando uma vez o botão (Selecionar), se acionará a função ligar. A luz verde se aciona indicando ligado, pode-se então definir a temperatura de trabalho entre 06°C e 99°C. Utilizando as teclas - ou + no painel se define a temperatura de início de trabalho.

Pressionando pela segunda vez o botão (Selecionar) enquanto o LED continua piscando, se acionará a função parar. A luz verde se aciona (indicado Desligar), pode-se então definir a temperatura que a bomba deve parar seu funcionamento, utilizando as teclas - ou + se define a temperatura de parada.

Botão



Pressionando o botão manual por 3 segundos o equipamento entrará em modo de funcionamento manual. Quando nessa função ele despreza a temperatura selecionada para ligar e desligar, operando constantemente até que seja desligada a função manual ou haja o corte de energia.

OBS. É necessário que haja pontos de consumo aberto (fluxo de água) quando essa função estiver selecionada. O equipamento está sujeito a danos ou queima quando não respeitada essa observação.

3. INSTRUÇÕES DE USO

Botão ▲ ▼

Pressionando uma vez o botão ▲, pode-se ajustar para mais a temperatura.

Pressionando uma vez o botão ▼, pode-se ajustar para menos a temperatura.

Faixa de operação: Após atingir a temperatura desejada para parar (LED desligar), a bomba irá permanecer parada ate que seja identificado através do termostato com sensor magnetico, temperatura igual ou menor a ajustada na função ligar. Caso o sensor detecte temperatura acima de 6°C, a bomba permanecerá ligada ate que seja identificada a temperatura ajustada para desligar (temperatura desejada).

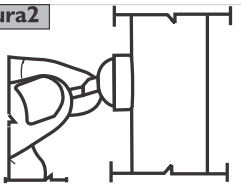
Termostato magnético

O termostato magnético (figura 1) é o componente que faz a verificação da temperatura. O termostato é formado por um sensor de temperatura acoplado a um ímã que facilita sua aplicação (figura 2) em várias superfícies propensas ao magnetismo.

Figura 1



figura2

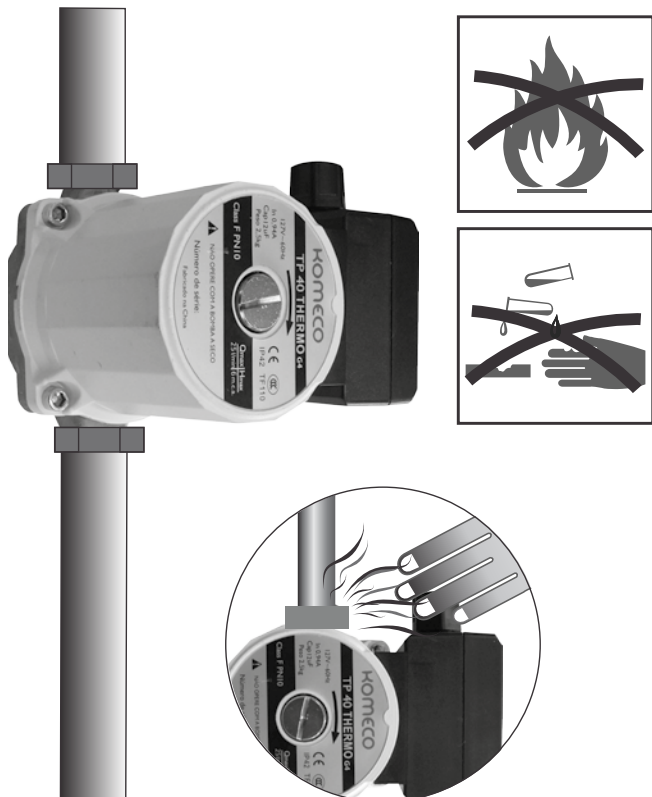


Aplicação

Após definição das temperaturas mínima e desejada (Ligar e Desligar), posicione o termostato magnético de forma que seja captada temperatura no local desejado. O funcionamento é baseado no envio de informações de temperatura do termostato para a bomba.

4. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Líquidos que podem ser bombeados: água potável e isenta de resíduos ou material contaminante e não explosivos, que não contenham partículas sólidas, fibras e nem óleos.



5. PROBLEMAS X CAUSAS X SOLUÇÕES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A bomba não liga.	Problemas na alimentação elétrica.	Verifique o cabo de alimentação elétrica.
	Falha no fornecimento de energia elétrica.	Verifique os fusíveis e possíveis conexões elétricas frouxas.
	Bomba travada.	Remova o parafuso de purga e gire o eixo com uma chave de fenda inserida na ranhura do eixo da bomba.
	Temperatura de entrada de água incompatível com acionamento da bomba.	Ajuste a temperatura programada na bomba ou diminua a temperatura de entrada de água na bomba.
A bomba funciona, mas não há pressão.	Registro de corte de água fechado.	Abra o registro.
	Ar no sistema.	Deixe a bomba funcionar por alguns minutos com uma torneira aberta.
	Impurezas na entrada de água, ou saída da bomba.	Verifique o filtro de entrada de água e os pontos de consumo.
Ruído na tubulação.	Ar no sistema/bomba.	Deixe a bomba funcionar por alguns minutos com uma torneira aberta.
A bomba não para seu funcionamento.	Temperatura não chegou a temperatura programada.	Reprogramar temperatura ou ajustar a fonte de calor.
	Sensor termo magnético com problemas.	Entre em contato com Assistência Credenciada.

TERMO DE GARANTIA

KOMEÇO

A Garantia inicia-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Compra do produto e tem prazo legal de 90 (noventa) dias, conforme dispõe o artigo 26, Inciso II da Lei nº 8.078, de 11.09.1990, Código de Defesa do Consumidor.

O produto Instalado por uma ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMEÇO tem a GARANTIA estendida por mais 9 (nove) meses, totalizando 12 (doze) meses de garantia, contra vícios de fabricação, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Compra do produto. A ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMEÇO deverá emitir uma Nota Fiscal de Prestação de Serviço, para que a garantia estendida seja efetivada.

Quando instalado através de assistência não credenciada, a KOMEÇO não se responsabiliza por mau funcionamento, inoperância, ou qualquer dano provocado durante a instalação. Nesta situação o produto terá somente a garantia de 90 (noventa) dias, conforme dispõe o artigo 26, inciso II da Lei nº 8.078, de 11.09.1990, Código de Defesa do Consumidor.

Quando for solicitar serviço em garantia, tenha em mãos: Nota Fiscal de Compra

do Produto; Nota Fiscal de Prestação de Serviço de Instalação do Produto. Esta é a única maneira de comprovação, para obter a garantia estendida do produto, descrita neste termo de garantia. **Caso o proprietário não possua os documentos acima citados ou estas estiverem rasuradas, alteradas ou preenchidas incorretamente, a garantia não será concedida.**

Para a instalação dos produtos KOMEÇO, com ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMEÇO, entre em contato com SAC ou acesse o site: www.komeco.com.br

A Garantia KOMEÇO só cobre VÍCIOS DE FABRICAÇÃO.

A GARANTIA KOMEÇO NÃO COBRE:

Defeitos decorrentes de:

- mau uso ou uso indevido;
- queda do aparelho ou transporte inadequado;
- adição de peças adquiridas de outro fornecedor;
- ligação do equipamento em tensão inadequada, oscilação de tensão de

7. GARANTIA

- alimentação;
- e) exposição do aparelho diretamente ao sol, chuva, ventos, umidade excessiva ou em locais com alta taxa de salinidade;
- f) instalação em desacordo com o manual que acompanha o aparelho;

Aparelho que contenha marcas e sinais feitos com tinta metálica, colorida ou similar, massa de acabamento, argamassa, cimento, ou sujeiras de qualquer espécie;

Este certificado de garantia é válido apenas para produtos vendidos e utilizados em território brasileiro.

Esta garantia anula qualquer outra assumida por terceiros, não estando nenhuma pessoa jurídica ou física habilitada para fazer exceções ou assumir compromissos em nome da KOMLOG IMPORTAÇÃO LTDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Modelo do produto: _____

Data da instalação: _____

Lembre-se

Os serviços prestados (instalação ou garantia) por Assistência Técnica Credenciada KOMECO, podem ter cobrança adicional (deslocamento) em função da distância entre sua residência, ou destino do aparelho e a Assistência Técnica Credenciada KOMECO. Exija sempre da Assistência Credenciada KOMECO, ou Instalador nota fiscal ou recibo com a descrição dos serviços prestados. Só assim você poderá solicitar a garantia dos serviços de instalação (90 dias).

Aumente a vida útil do seu equipamento realizando manutenções preventivas (não coberto pela garantia). A garantia KOMECO é assegurada somente para aparelho com fins de uso doméstico. Para utilização de qualquer outra finalidade consulte o fabricante, via página oficial www.komeco.com.br.

8. AUTENTICAÇÃO DA INSTALAÇÃO

O preenchimento deste formulário é obrigatório, podendo ser preenchido pelo Cliente ou Instalador Credenciado, devendo conter assinatura e carimbo do responsável pela instalação. O preenchimento deste formulário não dispensa apresentação de nota fiscal de compra e comprovante de instalação por mão de obra Credenciada KOMECO.

Nome do Cliente: _____

Instaladora Credenciada: _____

Data: _____

Endereço da instaladora: _____

Telefone: _____

Nº da nota fiscal: _____

Data: _____

Nº de série do aparelho: _____

Declaro ter instalado este aparelho dentro das normas vigentes e de acordo com este manual.

Nome Instalador Credenciado

RG Instalador Credenciado

Para garantir maior durabilidade ao seu equipamento realize manutenção preventiva anualmente.

KOMECO

www.komeco.com.br

SAC

4007 1806
(Capitais e regiões metropolitanas)

0800 701 4805
(Demais localidades)

Bomba não enquadrada na Portaria
INMETRO nº 455 de 01 de dezembro
de 2010.

Segurança

