

### MANUAL DE INSTALAÇÃO

# KOMECO

### BOMBA CENTRÍFUGA EVVOLUTION

Série: EVVO 120

### INTRODUÇÃO

Parabéns por adquirir a Bomba Centrífuga EVVOLUTION, desenvolvida para oferecer major conforto e bem-estar.

Trabalhamos com produtos que possuem alta tecnologia garantindo mais durabilidade e segurança. Para sua maior comodidade, disponibilizamos técnicos credenciados em diversas regiões do Brasil amplamente qualificados a prestar serviços de instalação e manutenção nos produtos KOMECO.

Oferecemos também um serviço exclusivo de atendimento gratuito ao consumidor para esclarecimento de dúvidas, informações sobre nossas assistências, instaladores e ouvidoria:

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 KOMECO.

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. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES	04
2. FICHA TÉCNICA	06
3. CARACTERÍSTICAS	07
4. INSTALAÇÃO	08
5. INÍCIO DE OPERAÇÃO	11
6. MANUTENÇÕES E PRECAUÇÕES	12
7. TERMO DE GARANTIA	13
8. AUTENTICAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO	15

Versão: 10.08.23

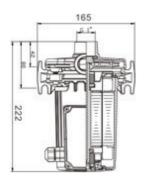
### 1. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

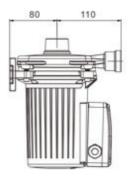
Líquidos que podem ser bombeados pela EVVOLUTION: líquidos finos, limpos, não agressivos e não explosivos, que não contenham partículas sólidas, fibras nem óleos.

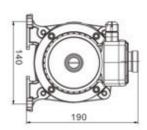


#### 1.1 VISTA GERAL

DIMENSÕES:



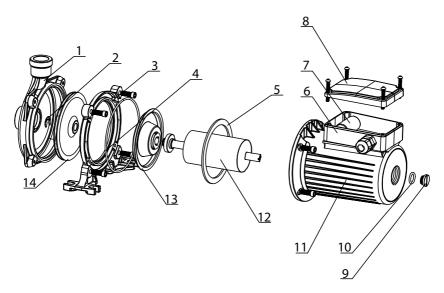




### 1. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

#### 1.2 VISTA EXPLODIDA

DIMENSÕES:

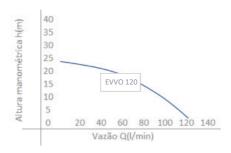


Peça	Denominações
1	Tampa Inferior do Motor
2	Trava Metálica
3	Suporte da Bomba
4	Oring Protetor Rotor
5	Oring Rotor
6	Caixa Elétrica
7	Capacitor
8	Tampa Caixa Elétrica
9	Parafuso Purga
10	Oring Purga
11	Estator
12	Conjunto Rotor
13	Tampa Inferior Rotor
14	Rotor

### 2. FICHA TÉCNICA

MODELO	EVVOLUTION EVVO 120	EVVOLUTION EVVO 120
	3/4CV 127V	3/4CV 220V
Descrição sistema	BOMBA EVVOLUTION EVVO120 3/4CV 127V	BOMBA EVVOLUTION EVVO120 3/4CV 220V
Código de produto	0100032440	0100032441
Código de barra	7899369811685	7899369811692
Tensão (V)	127V 60Hz	220V 60Hz
Corrente de Operação - A	5	2,5
Potência (W)	550	550
Acionamento automático	não	não
Pressão máxima (m.c.a.)	24	24
Vazão máxima (I/min)	120	120
Sucção máxima (m)	6	6
Temp. de trabalho da água (°C)	4 ~ +90°C	4 ~ +90°C
Temp. max ambiente (ºC)	50	50
Nível de ruído (dB)	< 45	< 45
Conexões entrada/saída (pol)	1"x 3/4"	1"x 3/4"
Dimensões produto (LxAxP) (mm)	140 x 190 x 222	140 x 190 x 222
Dimensões embalagem unit (LxAxP) (mm)	250 x 250 x 210,5	250 x 250 x 210,5
Peso líquido (kg)	7,4	7,3
Peso bruto(kg)	7,8	7,7
Rotação (rpm)	3450	3450
Diâmetro do Rotor (mm)	107,8	116
Capacitor do motor (uf)	não	não
Protetor térmico	sim	sim
Grau de proteção	IP44	IP44

#### 2.1 GRÁFICO VAZÃO X PRESSÃO



### 3. CARACTERÍSTICAS

- 1. Fácil Instalação e manutenção;
- 2. Baixo nível de ruído: inferior a 45dB;
- 3. Motor com protetor térmico interno;
- 4. Voluta em bronze;
- 5. Bomba sem selo mecânico;
- 6. Eixo em aço inox;
- 7. Carcaça do motor protegida com pintura epóxi de alta qualidade;
- 8. Flange da purga em inox 316:
- 9. Roto em polímero de alta qualidade;
- 10. Temperatura de operação da água entre +4°C a +90°C;
- 11. Temperatura ambiente entre +0°C a +50°C;
- 12. Utilize, água potável e isenta de resíduos ou material contaminante e não explosivos, que não contenham partículas sólidas, fibras e nem óleos;
- 13. Uso interno, ou local protegido.

#### 3.1 FUNCIONAMENTO DA BOMBA CENTRIFUGA

#### Importante:

As Bombas Centrífugas KOMECO são projetadas para trabalhar com água potável, isenta de resíduos ou material contaminante não agressivos aos componentes da bomba.

A bomba centrífuga deve ser utilizada somente para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado podendo causar danos ou invalidar a garantia do produto.

As bombas centrífugas são projetadas para atender necessidade de maior vasão no abastecimento de água através de sua captação de sucção.

#### 3.2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

### ATENÇÃO! PARA SUA SEGURANÇA:

Recomendamos que a instalação seja realizada por um profissional qualificado e credenciado Komeço

- Para instalação ou manuseio do produto, desligue o mesmo da energia;
- Garanta que o local é adequado para a instalação;
- Garanta que você está usando equipamento de proteção individual (EPI), como luvas, óculos de proteção e, demais EPIs necessários para a instalação;

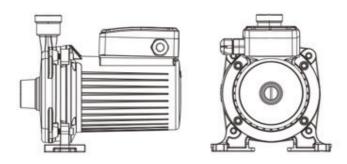
Siga as orientações do manual, em caso de dúvidas entre em contato com nosso SAC.

### 4. INSTALAÇÃO

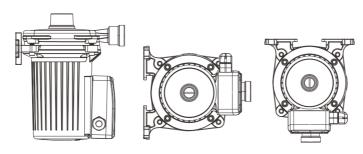
#### **RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÃO:**

- Utilize filtro antes da bomba a fim de evitar que sujeiras interfiram o funcionamento correto da bomba;
- A bomba deve ser instalada em uma superfície firme, sólida, nivelada e sempre na posição horizontal, possuir espaço suficiente para ventilação do motor e acesso para possíveis inspeções e manutenções futuras;
- Para sistema de aquecimento de água, utilizar tubulações resistentes a altas temperaturas;
- Para sistema onde será bombeado somente água fria, utilizar tubulações resistentes a altas temperaturas numa extensão de 1,5m antes e após o produto;
- Não vincular a bomba ao ramal de válvula de descarga;

## POSIÇÃO CORRETA DE INSTALAÇÃO Fig. 01



### POSIÇÕES INCORRETAS DE INSTALAÇÕES Fig. 02



### 4. INSTALAÇÃO

- Se a bomba for instalada em uma tubulação onde poderá ocorrer a formação de bolhas de ar, é recomendado instalar respiro automático;
- Nunca operar a bomba de água sem preenchimento completo por água em seu corpo/voluta;
- Em caso de viagens ou ausência prolongada, desligue o equipamento da energia.

ATENÇÃO! Realizar manutenção preventiva anualmente (não coberta pela garantia).

#### **INSTALAÇÃO ELETRICA:**

#### ATENÇÃO! PARA SUA SEGURANÇA

Recomendamos que a instalação seja realizada por um profissional qualificado e credenciado Komeco.

- Para proteção do motor da bomba é necessária a instalação de um interruptor diferencial residual ou disjuntor diferencial residual (DR). O dimensionamento do disjuntor dependera da potência do motor. Nos períodos em que a casa permanecer sem consumo de água por um longo período (Casa de praia, sítio e fazendas), o disjuntor deverá ser desligado;
- Todo equipamento elétrico é obrigatório o aterramento do motor elétrico, conforme previsto na NBR 5410;
- \*\* As bombas centrífugas Komeco, são equipadas com protetor térmico, desligando a bomba automaticamente em caso de superaquecimento. O motor é ligado/reiniciado novamente aproximadamente 15-30 minutos após o seu desligamento.

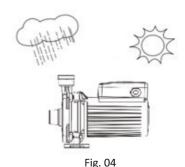
#### **INSTALAÇÃO HIDRAULICA:**

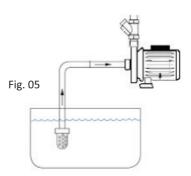
1. O local deve possuir um sistema de drenagem adequado para evitar danos em caso de vazamento, conforme Fig. 03, especialmente quando instalados em ambientes internos.



### 4. INSTALAÇÃO

- 2. Quando está instalado no exterior, deve ser coberto por um invólucro à prova de intempéries, bem ventilado para permitir que o calor do motor escape. Em nenhuma situação, o produto deve ser instalado diretamente sob ação do tempo ou intempéries, conforme Fig. 04.
- 3. A bomba deve ser instalada o mais próximo possível do reservatório e respeitando as distâncias indicadas, conforme Fig. 05;
- 4. Fixar a bomba a uma base fime, se preferir instalar sobre laje, prenda a bomba através da base da mesma, utilizando uma borracha abaixo da base para evitar vibrações diretas na laje;
- 5. As tubulações de entrada e saída da bomba devem ser em cobre, ou tubulação resistente a água quente (temperatura acima de 90°C), numa extensão de 1,5m antes e após o aparelho;
- 6. A linha de sucção deve ser instalada o mais curta e reta possível, com um mínimo de curvas. O diâmetro interno do tubo de sucção deve ser igual ou maior que as portas da bomba:
- 7. A conexão entre a linha de sucção e a bomba deve ser hermética, e o tubo de sucção deve ser posicionado de modo que tenha uma inclinação para cima da bomba (evitando assim a formação de bolsas de ar);
- 8. Quando usado em um elevador de sucção, uma válvula de pé deve ser instalada na linha de sucção, abaixo do nível do líguido;
- 9. Se a mangueira for usada como tubo de sucção, ela deve ser não colapsável;
- 10. Para minimizar a queda de pressão, o tubo





de descarga deve ter pelo menos o mesmo tamanho que a porta de descarga da bomba;

- 11. Para tubos longos de sucção ou altos levantamentos de sucção acima de 4m, o tubo de sucção deve ter um diâmetro maior que a porta de sucção;
- 12. Assegure-se de que todas as conexões estejam completamente seladas usando somente fia de rosca.

### 5. INÍCIO DE OPERAÇÃO

- Antes de iniciar a operação confira a ligação elétrica;
- Utilize a tampa de afogamento para retirada do ar do sistema;

No primeiro arranque, ou depois de longo tempo sem uso, pode ser que seja preciso girar o motor livremente com auxílio de chave de fenda, conforme Fig. 06. Então o motor pode ser ligado;

O procedimento de escorvamento deve ser repetido até que todo o ar seja expelido e a bomba forneça um fluxo total de água sem bolhas de ar.



Fig. 06

### 6. MANUTENÇÕES E PRECAUÇÕES

Se a bomba ficar inativa por longos períodos, ela deve ser lavada completamente com água limpa e, em seguida, drenada e armazenada em local seco.

Se a bomba estiver travada após períodos de inatividade, um orifício da chave de fenda será fornecido na extremidade do eixo do motor para liberar a bomba/motor. Para isso, insira uma chave de fenda no slot no eixo do motor, conforme mostrado na Fig. 06, e gire para liberar o rotor. Se isso não resolver o problema, a unidade precisará ser desmontada.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A bomba não liga.	Falha na alimentação elétrica	Inspecione fusível, disjuntor e conexão elétrica frouxa.
	Capacitor elétrico do motor danificado	Efetue a trocar do capacitor elétrico.
	Motobomba travada	Remova o parafuso da purga e gire o eixo com o auxílio de uma chave de fenda, inserindo na ranhura do eixo da bomba.
	Impurezas (sujeiras) na motobomba	Remova o frontal da motobomba e limpe as peças.
A bomba funciona, mas não produz pressão.	Registro fechado	Abra o registro
	Ar no sistema	Deixe a bomba funcionar por alguns minutos com uma torneira aberta.
	Impurezas na bomba	Desmonte e limpe a bomba
Ruído na bomba ou sistema.	Ar no sistema/bomba	Deixe a bomba funcionar por alguns minutos com uma torneira aberta.

#### **TERMO DE GARANTIA**

## KOMECO

A Garantia inicia-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Compra do praduto 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 da Consumidor.

O produto Instalado por uma ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMECO 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 KOMECO deverá emitir uma Nota Fiscal de Prestação de Serviço, para que a garantia estendida seja efetivada.

Quando instalado através de assistência não credenciada, a KOMECO 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 1 1.09.1990, Códi&O 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 KOMECO, com ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMECO, entre em contato com SAC ou acesse o site: www.komeco.com.br

A Garantia KOMECO só cobre VÍCIOS DE FABRICAÇÃO.

#### A GARANTIA KOMECO NÃO COBRE:

Defeitos decorrentes de:

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

#### 7. TERMO DE 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;
- g)Danos causado por uso de água de poços artesianos, ou similares;
- h)Danos causados por instalações em posições incorretas, conforme descrito no manual.

Regulagens em pressostato (chave de pressão ou fluxostato, ajuste e limpeza.

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 DOCUMENTAÇÃO

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:	
N° da nota fiscal:	
Data:	
N° 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

preventiva anualmente.

Para garantir maior durabilidade ao seu equipamento realize manutenção



SAC

4007 1806

(Capitais e regiões metropolitanas)

0800 701 4805

(Demais localidades)

**NÃO PERCA SUA GARANTIA** 

INSTALE COM TÉCNICO **CREDENCIADO KOMECO** 

komeco.com.br







