



# TEXIUS

**MANUAL DE INSTALAÇÃO,  
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO**

**CERTIFICADO DE GARANTIA**

**Motobomba para  
Circulação de Água Quente  
TBHF-WE-BR 340W**



AGO / 2016

**Ler atentamente o Manual de Instalação e o  
Certificado de Garantia antes de instalar o produto.**



## ATENÇÃO

- Não instalar a motobomba ao lado de caixa d'água sobre a laje, forros de gesso, forro de madeira, para evitar problemas com eventuais vazamentos.
- A motobomba deve ser instalada sobre superfície impermeável com drenagem externa, para evitar problemas com eventuais vazamentos no equipamento ou conexões.
- A motobomba deve ser instalada em local coberto para protegê-la da chuva.
- A motobomba deve contar com boa ventilação para evitar a condensação da água sobre o equipamento (passagem de estado gasoso para o líquido), ocasionada pela grande diferença de temperatura entre o meio sem ventilação (quente) e o interior da motobomba (frio).
- Nunca utilize cola líquida para vedações de rosca.

**IMPORTANTE: Caso os itens acima não forem observados, a TEXIUS se isenta de qualquer responsabilidade quanto à possíveis vazamentos.**

## Despesas não cobertas pela garantia

- **Não estão cobertos pela garantia, sob qualquer hipótese ou condição:**

Todos e quaisquer custos e despesas relativos à instalação, retirada e/ou reinstalação da motobomba;

Despesas de qualquer natureza relativas ao transporte da motobomba até a fábrica da Texius ou oficina autorizada, tais como: fretes, seguros, gastos com pedágio, etc.



## Instalação – Cuidados e recomendações

### • Escolha do local de instalação

• **Não instalar a motobomba sobre a laje**, a não ser que todos os itens abaixo sejam atendidos:

- Laje seja devidamente impermeabilizada;
- Motobomba seja instalada entre muretas de contenção com dreno para o exterior da residência.

**Dê preferência para instalar a motobomba em casas de máquinas, área de serviço ou alguma parte externa da casa.**



## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1. Referência do produto .....                      | 6  |
| 2. Condições de operação.....                       | 7  |
| 3. Características elétricas .....                  | 8  |
| 4. Desempenho: vazão x pressão .....                | 9  |
| 5. Lubrificação externa da motobomba .....          | 10 |
| 6. Pontos de instalação .....                       | 11 |
| 7. Acessórios .....                                 | 12 |
| 8. Características mecânicas .....                  | 12 |
| 9. Diagnóstico para localização dos problemas ..... | 13 |
| 10. Certificado de garantia .....                   | 14 |
| 11. Disposições gerais .....                        | 20 |

## 1. REFERÊNCIA

Motobomba de Circulação com voluta em bronze  
TBHF-WE-BR 340W – 110V

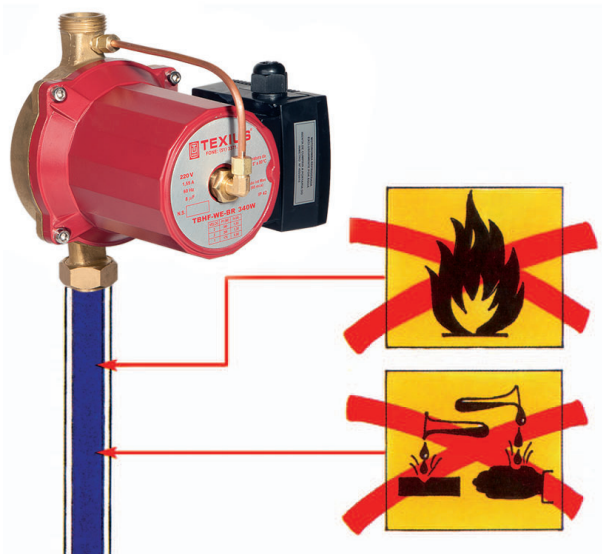
Motobomba de Circulação com voluta em bronze  
TBHF-WE-BR 340W – 220V

## 2. CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

Os mancais (buchas) da motobomba são lubrificados com água. Portanto a motobomba não deverá operar sem água.

### Líquidos bombeados:

Líquidos finos, limpos, não agressivos e não explosivos, que não contenham partículas sólidas, fibras, nem óleos minerais.



### 3. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

#### TBHF-WE-BR 340 W – 110 V

Capacitor: 18 $\mu$ f - 250 VAC

Tensão: 110 V

Frequência: 60 Hz

Classe de proteção: IP 42

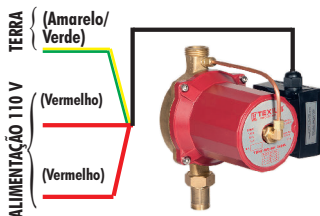
Temperatura da água: 5°C a 80°C

Classe de isolamento: F

Pressão máxima interna  
(na sucção):

60 MCA (6 kgf/cm<sup>2</sup>)

Vazão máxima: 60 l/min



| Velocidade | P <sub>1</sub> (w) | In(A) |
|------------|--------------------|-------|
| 3          | 340                | 3,10  |
| 2          | 265                | 2,41  |
| 1          | 175                | 1,60  |

#### TBHF-WE-BR 340 W – 220 V

Capacitor: 8 $\mu$ f - 450 VAC

Tensão: 220 V

Frequência: 60 Hz

Classe de proteção: IP 42

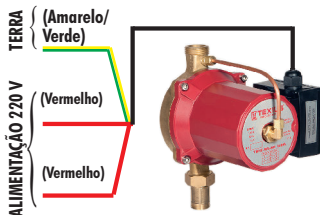
Temperatura da água: 5°C a 80°C

Classe de isolamento: F

Pressão máxima interna  
(na sucção):

60 MCA (6 kgf/cm<sup>2</sup>)

Vazão máxima: 60 l/min

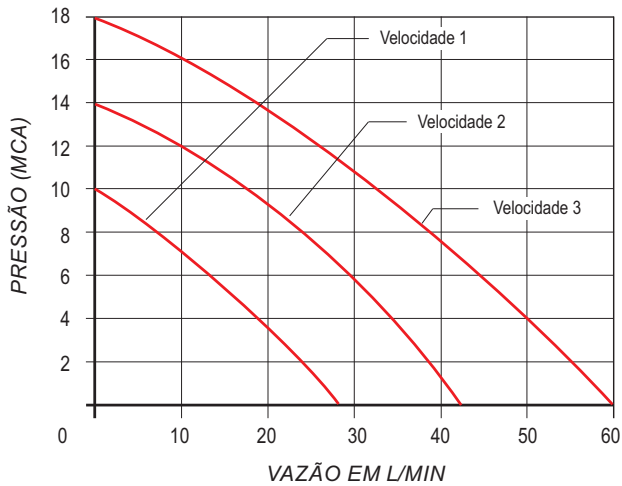


| Velocidade | P <sub>1</sub> (w) | In(A) |
|------------|--------------------|-------|
| 3          | 340                | 1,55  |
| 2          | 265                | 1,20  |
| 1          | 175                | 0,80  |



## 4. DESEMPENHO: VAZÃO X PRESSÃO

### DESEMPENHO:

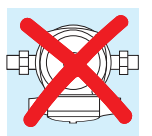
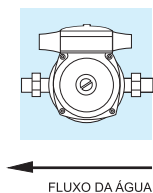
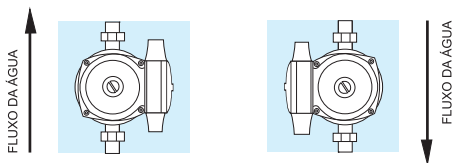
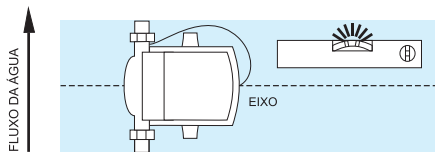


## 5. LUBRIFICAÇÃO EXTERNA DA MOTOBOMBA

- Permite a completa lubrificação do mancal traseiro.
- Dificulta o travamento da bomba quando a mesma trabalha em condições adversas como por exemplo, pouca água no seu interior e ar na linha de sucção.
- Aumento significativo da vida útil.
- Não é necessário abrir o parafuso traseiro para retirada do ar.
- Antes de instalar a bomba, certifique-se que a mangueira está bem encaixada no engate rápido.
- Não usar, em hipótese alguma, a mangueira como alça para segurar o equipamento.

## 6. PONTOS PARA INSTALAÇÃO

A motobomba deve ser instalada de maneira que o eixo da motobomba fique na horizontal conforme abaixo:



FLUXO DA ÁGUA



FLUXO DA ÁGUA



FLUXO DA ÁGUA

## **7. ACESSÓRIOS**

**7.1 – Uma conexão de bronze com anel de vedação de borracha EPDM.**

## **8. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS**

### **TBHF-WE-BR 340W**

- Voluta em bronze
- Motobomba sem selo mecânico
- Eixo aço inox 420
- Rotor fechado em polímero de alta performance com bucha de bronze
- Flange dianteiro do motor em inox 316

## 9. DIAGNÓSTICO PARA LOCALIZAÇÃO DE PROBLEMAS

### Lista de Diagnósticos de Problemas das Motobombas

| Problemas           | Possíveis Causas                       | Providências  |
|---------------------|--|---|
| Motor não gira      | Falha na alimentação elétrica          | Inspecione fusível, disjuntor ou conexão elétrica frouxa.                             |
|                     | Capacitor elétrico do motor danificado | Trocar capacitor elétrico.  |
|                     | Impurezas (sujeiras) na motobomba      | Remova o frontal da motobomba e limpe as peças.                                       |
| Há ruído no sistema | Fluxo (vazão) de água muito alto       | Baixe a velocidade da motobomba através do seletor.                                   |
|                     | Ar no sistema                          | Deixe a motobomba funcionar por alguns minutos com uma torneira aberta.               |
| Há ruído na bomba   | Há ar na motobomba                     | Deixe a motobomba funcionar por alguns minutos com a torneira aberta.                 |
|                     | Motobomba produz baixa pressão         | Aumente a abertura da torneira. Aumente a velocidade da motobomba através do seletor. |

## 10. CERTIFICADO DE GARANTIA

Para que o adquirente tenha direito à garantia que a TEXIUS oferece aos seus produtos, devem ser observadas todas as instruções e observações contidas no presente Certificado de Garantia.

### 10.1. RECOMENDAÇÕES DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DAS MOTOBOMBAS

**10.1.1.** Antes de instalar a motobomba, faça uma verificação dos seguintes itens:

- a) Se não houve qualquer tipo de dano ou avaria na motobomba durante o transporte;
- b) Se o cabo de alimentação não está danificado ( quando for o caso);
- c) Se a motobomba está corretamente identificada e se a motobomba em questão é a especificada;
- d) Antes de instalar a bomba, certifique-se que a mangueira está bem encaixada no engate rápido.
- e) Não usar, em hipótese alguma, a mangueira como alça para segurar o equipamento.

**10.1.2.** Caso a motobomba fique armazenada antes de sua instalação e utilização, deverá ser rigorosamente observado o que segue:

- a) Não colocar a motobomba em locais sujeitos a altas temperaturas;
- b) Proteger a entrada/saída de água contra entrada de sujeira ou detritos;
- c) Ter extremo cuidado no armazenamento da motobomba para evitar que a mesma seja amassada ou danificada, fato este que comprometerá sua garantia.

**10.1.3.** Não instalar a motobomba ao lado de caixa d'água sobre a laje, forros de gesso, forro de madeira, para evitar problemas com eventuais vazamentos.

**10.1.4.** A motobomba deve ser instalada sobre superfície impermeável com drenagem externa, para evitar problemas com eventuais vazamentos no equipamento ou conexões.

**10.1.5.** A motobomba deve ser instalada em local coberto para protegê-la da chuva.

**10.1.6.** A motobomba deve contar com boa ventilação para evitar a condensação da água sobre o equipamento (passagem de estado gasoso para o líquido), ocasionada pela grande diferença de temperatura entre o meio sem ventilação (quente) e o interior da motobomba (frio).

**IMPORTANTE:** Caso os itens 10.1.3, 10.1.4, 10.1.5 e 10.1.6 não forem observados, a TEXIUS se isenta de qualquer responsabilidade quanto à possíveis vazamentos.

**10.1.7.** Para proteção do motor da motobomba é necessária a instalação de um disjuntor. O dimensionamento do disjuntor depende da potência do motor. Nos períodos em que a casa ficar vazia (sem pessoas no local), o disjuntor deverá ser desligado, principalmente se for moradia de campo, praia, sítio, etc...

**10.1.8.** Jamais ligar ou trabalhar com a motobomba sem estar completamente preenchida com água. Isto acarretará danos irreversíveis à motobomba.

**10.1.9.** Todo equipamento elétrico deve ser aterrado, assim como a rede elétrica do local deve estar protegida com disjuntor.

**10.1.10.** As instalações elétricas devem atender a legislação do país ou concessionária fornecedora de energia elétrica (ABNT NBR 5410). Instalação obrigatória no circuito elétrico de alimentação de um dispositivo de corrente diferencial residual (DR), com a corrente diferencial nominal de operação não excedendo 30 mA. Consulte o seu eletricitista.

**10.1.11.** Conectar a fiação da motobomba ao disjuntor da rede elétrica, não esquecendo a ligação do fio terra.

**10.1.12.** A **motobomba** deve ser instalada em local de fácil acesso, para que seja realizada uma inspeção, no mínimo uma vez por mês.

Esse procedimento pode ser realizado pelo próprio morador e consiste em verificar ruídos estranhos, aperto das conexões na motobomba, vazamentos ou super aquecimento da motobomba.

Não colocar respiro de ar na tubulação de sucção da motobomba.

**10.1.13.** Siga as orientações do Manual de Instalação específico do seu produto, que acompanha este Certificado.

## 10.2. TERMOS DE GARANTIA

**10.2.1.** A TEXIUS, nos limites fixados por este certificado, assegura ao usuário deste produto, a garantia de **12 (doze) meses**, contra qualquer defeito de material ou de fabricação, contados à partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao primeiro consumidor, ou até o prazo máximo e improrrogável de **18 (dezoito) meses**, contados da emissão da nota fiscal de venda emitida pela TEXIUS, o que ocorrer primeiro.

A presente garantia termina, sem qualquer ressalva ou condição, no final do prazo de vigência, referido acima, ou em caso de não observação das orientações e instruções contidas no Manual de Instalação.



**10.2.2.** Toda e qualquer reclamação do usuário quanto à falhas ou defeitos verificados na motobomba, durante a vigência desta garantia, somente será atendida mediante a apresentação do presente **Certificado de Garantia devidamente preenchido** e respectiva Nota Fiscal de Venda, sendo estes os únicos documentos competentes e indispensáveis para assegurar o atendimento, com a exclusão de qualquer outro.

**10.2.3.** A TEXIUS limita-se ao conserto ou substituição de peças que dentro do período normal da garantia a que alude este Certificado (desde que constatado o defeito ou falha reclamado em condições normais de uso e instalação da motobomba, cujo exame revele, de forma clara e satisfatória para a TEXIUS, a existência do defeito reclamado. As condições normais de uso e instalação da motobomba estão especificadas no Manual de Instalação do Equipamento, antes referido.

### **10.3. PEÇAS E SERVIÇOS NÃO COBERTOS PELA GARANTIA**

#### **NÃO ESTÃO COBERTOS PELA GARANTIA, SOB QUALQUER HIPÓTESE OU CONDIÇÃO:**

**10.3.1.** Todos e quaisquer custos e despesas relativos à instalação, retirada e/ou reinstalação da motobomba;

**10.3.2.** Despesas de qualquer natureza relativas ao transporte da motobomba até a fábrica da Texius ou oficina autorizada, tais como: fretes, seguros, gastos com pedágio, etc.;

**10.3.3.** Todo e qualquer gasto com deslocamento de técnico, quando da instalação, visita ao local para arrumar ou apurar possíveis defeitos, consertar ou trocar a motobomba, tais como: gastos com deslocamento, estadia e alimentação de técnicos, etc.;

**10.3.4.** Defeitos decorrentes de imperícia na instalação ou utilização de material inapropriado.

**10.3.5.** Peças que sofram desgaste natural. Portanto não estão cobertos pela garantia: mancais, selos mecânicos, peças de borracha, anéis de desgaste e todas as demais peças que sofram desgaste natural.

**10.3.6.** Gastos decorrentes da necessária manutenção para o perfeito funcionamento da motobomba;

## **10.4. PERDA DA GARANTIA**

### **OS TERMOS DESTA GARANTIA, NÃO SERÃO APLICÁVEIS SOB QUALQUER HIPÓTESE OU CONDIÇÃO:**

**10.4.1.** Quando a motobomba for utilizada de forma inadequada, negligente, imprudente ou fora das recomendações da TEXIUS, ou em caso de acidentes;

**10.4.2.** Quando a motobomba tenha sido reparada ou alterada por terceiros/empresas, que não a TEXIUS ou oficina autorizada;

**10.4.3.** Quando a motobomba for instalada de forma incorreta e contrária ao disposto no Manual de Instalação;

**10.4.4.** Quando a motobomba sofrer qualquer dano ou desgaste decorrente de fatos da natureza, tais como: descargas elétricas, vendavais, enchentes, incêndios, raios, etc., bem como em casos de força maior, casos fortuitos e acidentes em geral;

**10.4.5.** Quando a motobomba sofrer dano originado pela falta de manutenção (incluindo limpeza);

**10.4.6.** Quando a motobomba sofrer deterioração excessiva, devido a desgastes, em face de instalação incorreta;

**10.4.7.** Quando a motobomba sofrer violação em suas características originais de fábrica, bem como a falta de qualquer parte da motobomba, incluindo etiqueta de identificação;

**10.4.8.** Quando a motobomba utilizar acessórios não indicados pela TEXIUS, ou impróprios para o fim a que se destinam;

**10.4.9.** Quando a motobomba tiver seu sistema de identificação (placas/etiquetas) com o número de série original alterado ou removido, ou mesmo sem a placa/etiqueta de identificação;

**10.4.10.** Quando a motobomba queimar devido à voltagem incorreta, flutuações excessivas na rede, dimensionamento dos cabos abaixo do diâmetro recomendado, falta de fase ou falta de energia elétrica;

**10.4.11.** Quando a motobomba não operar corretamente devido à sujeira (detritos) provenientes da caixa d'água ou tubulação;

**10.4.12.** Quando a motobomba apresentar trincas ou quebras nas conexões porque as canalizações foram excessivamente apertadas;

**10.4.13.** Quando a motobomba trancar devido à problemas na instalação (fita teflon, cola, barbante, etc. dentro da motobomba).

**10.4.14.** Quando a motobomba sofrer danos por trabalhar sem estar completamente preenchida com água.

## **11. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**11.1.** Esta garantia substitui de forma definitiva quaisquer outras garantias, expressas ou inferidas, incluindo quaisquer garantias implícitas quanto à comercialização ou adequação do produto para um fim específico, e quaisquer outras obrigações ou responsabilidades da TEXIUS.

**11.2.** A TEXIUS reserva-se o direito de modificar e alterar as especificações, design, ou introduzir melhoramentos nos seus produtos, a qualquer tempo, sem incorrer na obrigação de efetuar o mesmo nos produtos anteriormente vendidos.

**11.3.** A TEXIUS não é responsável por qualquer prejuízo (dano moral, material, lucros cessantes e outros) eventualmente sofrido pelo usuário, decorrente da paralisação da motobomba, seja em virtude de defeito, falha, manutenção, reparo, com o que expressamente concorda o adquirente da motobomba.

**11.4.** Todo e qualquer problema relacionado à motobomba adquirida, será dirimido na Foro Central da Comarca de Porto Alegre-RS.

**ESTA GARANTIA SE REFERE  
ESPECIFICAMENTE AO EQUIPAMENTO:**

Faturado com a Nota Fiscal nº: \_\_\_\_\_

Data da Nota Fiscal: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Emitida pela Empresa: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**MODELOS**

Motobomba de Circulação TBHF-WE-BR 340W 110V

Motobomba de Circulação TBHF-WE-BR 340W 220V







# TEXIUS

**TEXIUS - Indústria e Comércio de Eletrobombas Ltda.**

Av. José Lutzemberger, 293 • Bairro Anchieta

Fone: (51) 3371-7700 • Fax: (51) 3371-7707

CEP 90200-140 • Porto Alegre-RS

[www.texius.com.br](http://www.texius.com.br) • CNPJ: 07.414.536/0001-00