

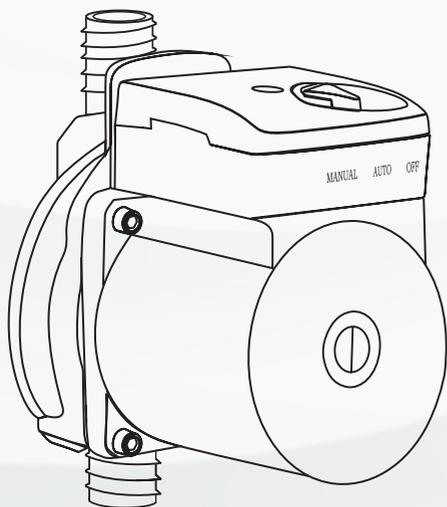
TRAMONTINA



Manual de uso e manutenção

Bomba elétrica de circulação e pressurização

BTCP120



rede de assistência técnica



tramontina.com/at

Bomba elétrica de circulação e pressurização

A bomba elétrica possui muitas características que tornarão seu trabalho mais rápido e fácil. Segurança, conforto e confiabilidade foram tomados como prioridade para o projeto deste equipamento, bem como a fácil manutenção e operação. As bombas elétricas de circulação e pressurização Tramontina são ideais para a pressurização de casas, apartamentos, coberturas, sistemas de ar condicionado, sistemas de aquecimento central, residenciais e comerciais com passagem de gás, aquecedores solares e circulação de água. Elas fornecem pressão adicional em chuveiros, torneiras e outros pontos de saída de água.

A bomba foi projetada para uso em sistema aberto e possui um fluxostato incorporado, que liga e desliga a bomba automaticamente quando o ponto de saída da casa for aberto ou fechado (quando utilizado no modo "AUTO").

ATENÇÃO

- Proteja a bomba de intempéries (chuva, sol, poeira, umidade, etc...) e a mantenha arejada, garantindo renovação do ar.
- Não use o equipamento em ambientes explosivos, bem como frente à presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.
- Não devem ser bombeados líquidos explosivos, viscosos, que contenham partículas sólidas, fibras, nem qualquer óleo ou derivado do petróleo.
- Equipamentos elétricos geram faíscas, que podem provocar incêndios.
- Não force o cabo elétrico. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, cantos vivos e partes móveis. Caso o cabo esteja danificado e seja necessária a troca do mesmo, procure um profissional autorizado.
- Cabos danificados aumentam o risco de choque elétrico.
- Certifique-se de que a tensão do seu produto corresponde com a tensão da rede elétrica.
- Se a água for utilizada para consumo (beber, preparar alimentos, etc.) utilize um filtro/purificador no ponto de consumo.
- Recomenda-se sempre utilizar a bomba no modo "AUTO".
- Se a bomba estiver funcionando no modo "MANUAL" e houver interrupção no consumo de água ou falta de água, a bomba permanecerá ligada, podendo ocasionar superaquecimento e queima do motor, além de danos à tubulação.
- Não toque na bomba enquanto ela estiver em funcionamento.
- Não armazene o produto em locais sujeitos a altas temperaturas. Se o produto ficar armazenado por um longo período antes de ser instalado, é importante proteger a entrada e saída da bomba, prevenindo a entrada de sujeiras, insetos, etc...

SÍMBOLOS



Atenção, antes de utilizar o equipamento, leia o manual de instruções



Use óculos de proteção



Nunca suspenda a bomba pelo cabo de alimentação



Aterramento

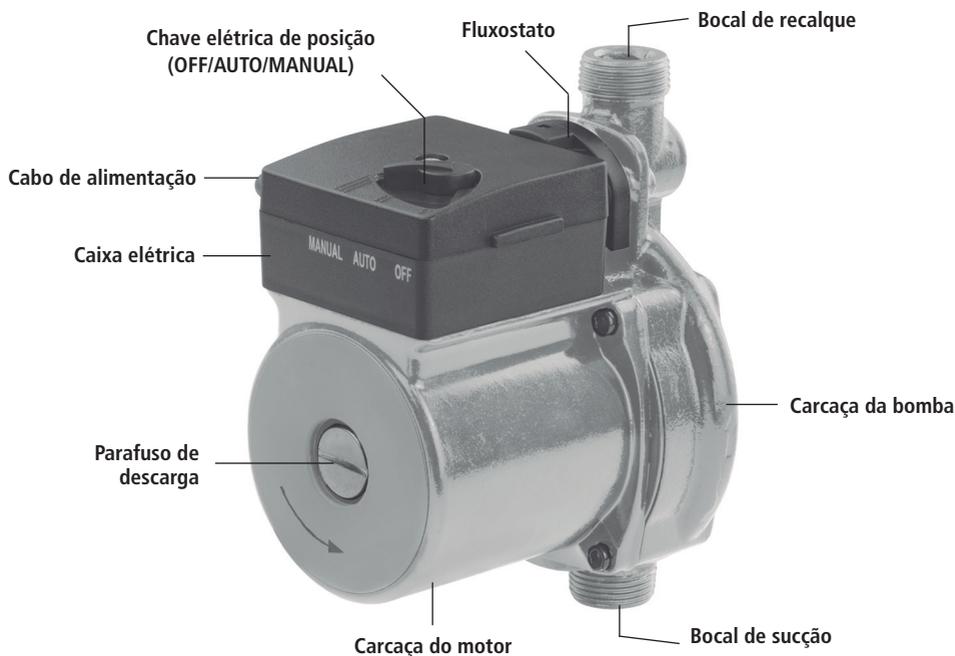


Risco elétrico



Desligue e retire o plugue da tomada antes de ajustar, limpar ou se o cordão estiver enrolado ou danificado

CONHEÇA O PRODUTO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características	79580/012	79580/013
Modelo	BTCP120	BTCP120
Potência	120 W	120 W
Tensão	127 V	220 V
Frequência	60 Hz	60 Hz
Vazão máxima	1.600 L/h	1.600 L/h
Pressão máxima	9 mca	9 mca
Vazão mínima	2 L/min	2 L/min
Conexão rosca bomba	3/4"	3/4"
Conexão rosca adaptador	3/4"	3/4"
Grau de proteção	IP44	IP44
Chave de controle	3 posições (OFF / AUTO / MANUAL)	3 posições (OFF / AUTO / MANUAL)
Fluxostato	Interno	Interno
Casas com	1 ponto	1 ponto
Temperatura máxima líquido	60 °C	60 °C

INSTALAÇÃO

- A instalação deve ser feita por um profissional adequado e com conhecimento técnico do produto.
- Verifique se a tensão da bomba está de acordo com a tensão da rede elétrica.
- Utilize fita veda-rosca nas conexões.
- Parafuse a conexão na tubulação e abra o registro para retirar o ar da tubulação.
- Feche o registro ao perceber que não tem mais ar na tubulação.
- Coloque um filtro antes da bomba a fim de evitar que sujeiras travem o fluxostato (não acompanha).
- O sentido de fluxo da água deve estar de acordo com o indicado na bomba.
- A bomba deve ser instalada de modo que o eixo do motor fique na posição horizontal [Fig. 01].
- A bomba deve ser fixada em um suporte, em local protegido contra intempéries (chuva, sol, poeira, umidade, etc...) e com espaço no entorno da mesma para manuseio e manutenções, caso necessário.
- Coloque a bomba no modo **"OFF"** e abra o registro.
- Conecte o cabo elétrico no interruptor.
- Mude para o modo automático **"AUTO"**.
- Não deixe a bomba funcionar sem água por um longo tempo. Isto danificará seus componentes internos.
- Realize o procedimento de escorva da bomba, para remover o ar da tubulação [Pág. 05].

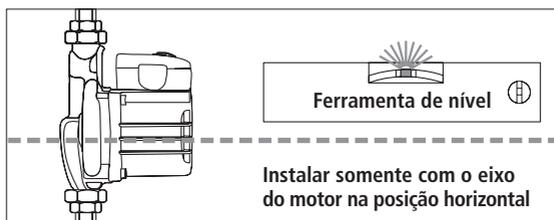


Fig. 01

Exemplos de posições da bomba

Posições corretas para instalação

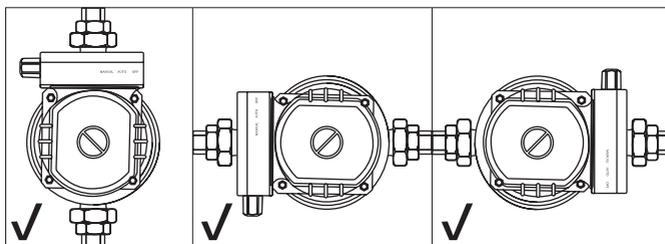


Fig. 02

Posições incorretas para instalação

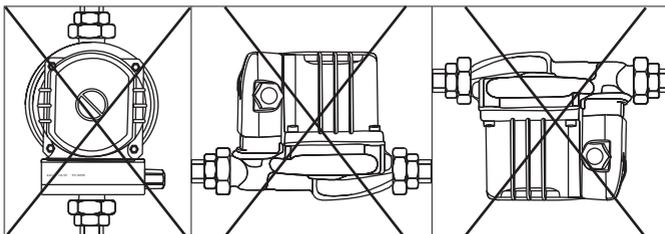


Fig. 03

- A bomba possui conexões com rosca de 3/4" e é acompanhada de adaptadores para conexão com rosca de 1/2".
- Se a bomba for instalada em uma tubulação onde poderá ocorrer formação de bolhas de ar, recomenda-se a instalação de um suspiro na saída da cisterna, para o ar retornar para cisterna.
- Para garantir a segurança da instalação, é recomendado que o aparelho tenha um disjuntor exclusivo.
- Não instale torneiras ou pontos de saída de água antes da bomba.
- Não instalar a bomba na saída de água quente de aquecedores. Instalar somente na entrada de água fria.

Exemplos de posições da bomba na rede hidráulica

Posições corretas para instalação

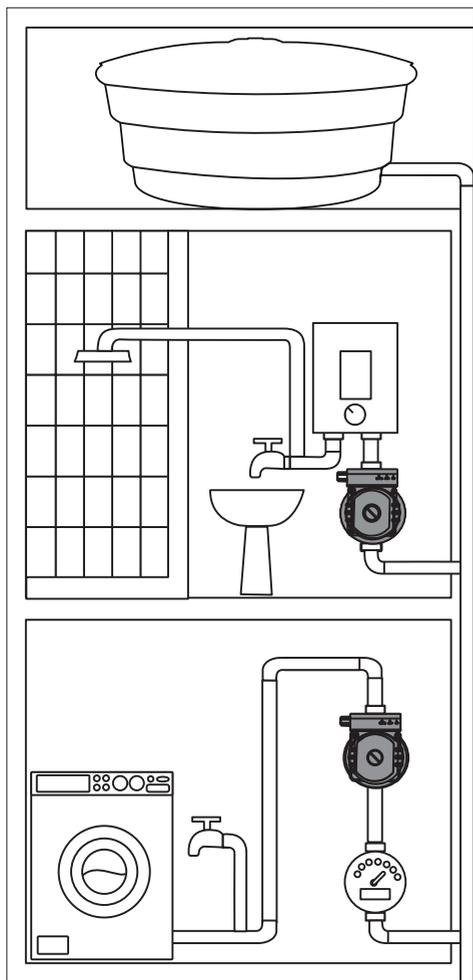


Fig. 04

Posições incorretas para instalação

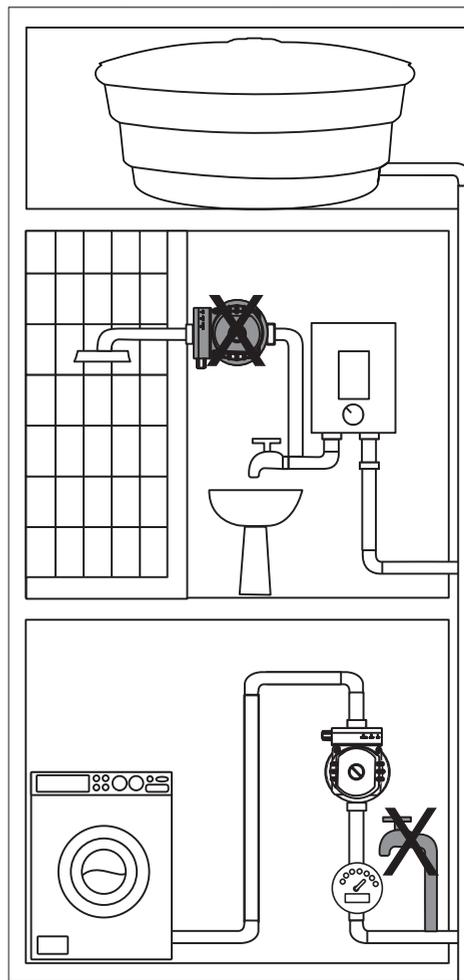


Fig. 05

Escorva da bomba

- Realize a escorva da bomba após a instalação ou após as manutenções.
- Ligue o interruptor de energia [Fig. 06].
- Posicione o seletor no modo "AUTO" [Fig. 07].
- Abra a vazão de água [Fig. 08].
- Com uma chave de fenda remova o parafuso de descarga e deixe o ar sair até verter um pouco de água [Fig. 09].
- Recoloque o parafuso de descarga [Fig. 10].

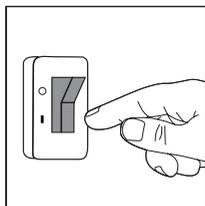


Fig. 06

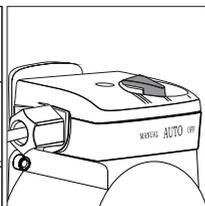


Fig. 07

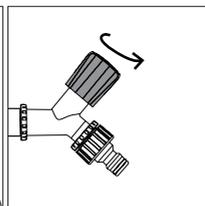


Fig. 08

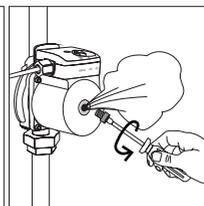


Fig. 09

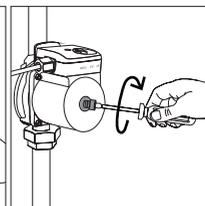


Fig. 10



Não deixe a água ter contato com a caixa de conexões ou com o cabo de energia, pois poderá ocorrer falha elétrica.

USO

No painel elétrico da bomba é possível notar três posições de utilização: "OFF", "AUTO" e "MANUAL".

Posição I/OFF: Na posição "OFF" do painel de sua bomba, a mesma permanece desligada [Fig. 11].

Posição II/AUTO: Na posição "AUTO" do painel de sua bomba, ao abrir o registro a bomba irá ligar, e ao fechar o registro a bomba desligará automaticamente [Fig. 12].

Posição III/MANUAL: Na posição "MANUAL" do painel de sua bomba, a bomba ficará ligada continuamente [Fig. 13].

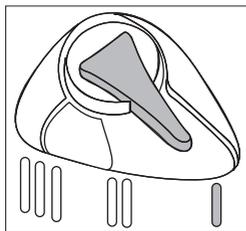


Fig. 11

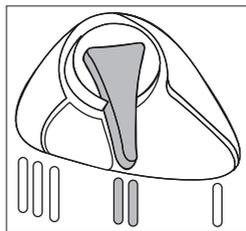


Fig. 12

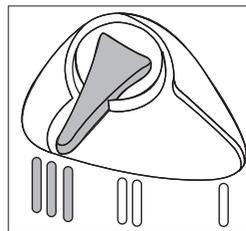


Fig. 13



Recomenda-se sempre utilizar a bomba em modo automático. Se a bomba estiver funcionando no modo manual e houver interrupção no consumo de água ou falta de água, a bomba permanecerá ligada. Mesmo não havendo consumo de água, isso poderá ocasionar superaquecimento e queimar o motor, além de poder causar danos às tubulações.



Não instale a bomba em banheiros ou qualquer lugar úmido, e não deixe qualquer parte elétrica da bomba em contato com a água.

Limpeza do fluxostato

Dependendo da qualidade da água, existe a necessidade de efetuar a limpeza do fluxostato periodicamente. Caso note que o fluxostato perdeu a sensibilidade ao fluxo da água, proceda a limpeza, de acordo com as instruções.

Ao desmontar o equipamento preste atenção na direção de instalação, para montar corretamente.

1. Desligue a energia e feche o registro de vazão da água [Fig. 14].
2. Retire os parafusos de fixação do motor da bomba [Fig. 15].
3. Gire o motor 90 ° para ter acesso ao fluxostato e recoloque os parafusos [Fig. 16].
4. Retire os parafusos que prendem o fluxostato [Fig. 17].
5. Retire o fluxostato [Fig. 18].
6. Limpe o fluxostato cuidadosamente com uma escovinha [Fig. 19].
7. Realize o procedimento inverso para recolocar o fluxostato.
8. Realize a escorva da bomba [Pág. 05].

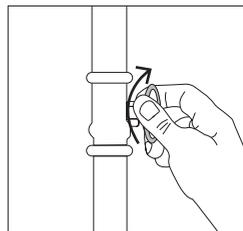


Fig. 14

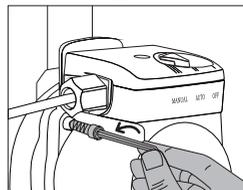


Fig. 15

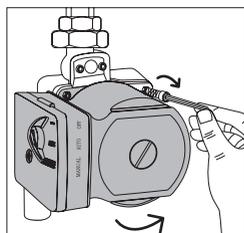


Fig. 16

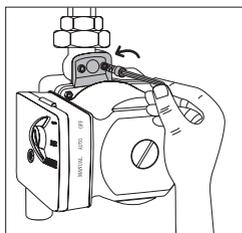


Fig. 17

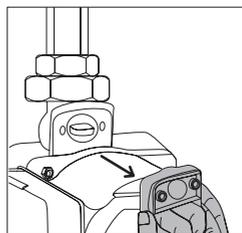


Fig. 18

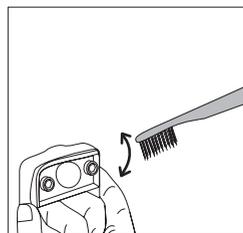


Fig. 19

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Falha/Mau funcionamento	Causa	Solução
Bomba não liga	Seletor no modo "OFF"	Posicione o seletor no modo "AUTO" ou "MANUAL", conforme instruções contidas neste manual
	Fluxo baixo para ativar a chave de fluxo (o fluxo de água deve ser superior a 2 L/min)	Posicione o seletor no modo "MANUAL"
	Vazão de água muito baixa	Faça a limpeza do filtro retentor de partículas
	Impurezas no fluxostato	Faça a manutenção/limpeza do fluxostato
	Falha no fornecimento de energia elétrica	Verifique o disjuntor e/ou conexão elétrica
	Capacitor danificado	Efetue a troca do capacitor
	Bomba travada	Posicione o seletor no modo "OFF", retire o parafuso de escorva e gire o eixo com uma ferramenta, inserido-a na ranhura do eixo da bomba
	Sujeira na bomba e/ou fluxostato	Remova o caracol e faça a limpeza das peças
	Falha na unidade eletrônica	Substituir
	Falta de água	Aguarde a normalização do abastecimento
	Ar na tubulação	Realize o procedimento de escorva da bomba
	Tensão da tomada incompatível	Ligue o plugue na tomada com a tensão compatível
Disjuntor desligado	Ligue o disjuntor	

Falha/Mau funcionamento	Causa	Solução
A bomba funciona, porém a pressão é insuficiente	Impurezas na bomba	Abra o registro principal
	Registro principal fechado	Faça a limpeza do filtro retentor de partículas
	Ar no sistema	Realize o procedimento de escorva da bomba e deixe a bomba funcionar por alguns minutos com uma torneira aberta
Vibração e ruídos anormais	Ar na bomba e/ou sistema	Deixe a bomba funcionar por alguns minutos com uma torneira aberta
	Impurezas sólidas dentro da bomba	Efetue a desmontagem do equipamento e efetue a limpeza
A bomba não desliga quando o registro da água é fechado	Seletor no modo "MANUAL"	Posicione o seletor no modo "AUTO" ou "OFF"
	Impurezas no fluxostato	Faça a manutenção/limpeza do fluxostato

- Caso haja a necessidade de manutenção no sistema ou na bomba, primeiramente feche todas as saídas da rede e deixe a bomba esfriar para evitar riscos de queimaduras devido ao vapor ou água quente.
- Desligue o equipamento da energia elétrica.
- É recomendado que somente um profissional habilitado faça a instalação e/ou manutenção do equipamento.
- Caso não consiga solucionar o problema, entre em contato com a rede de assistência técnica, acessando: www.tramontina.com/at.

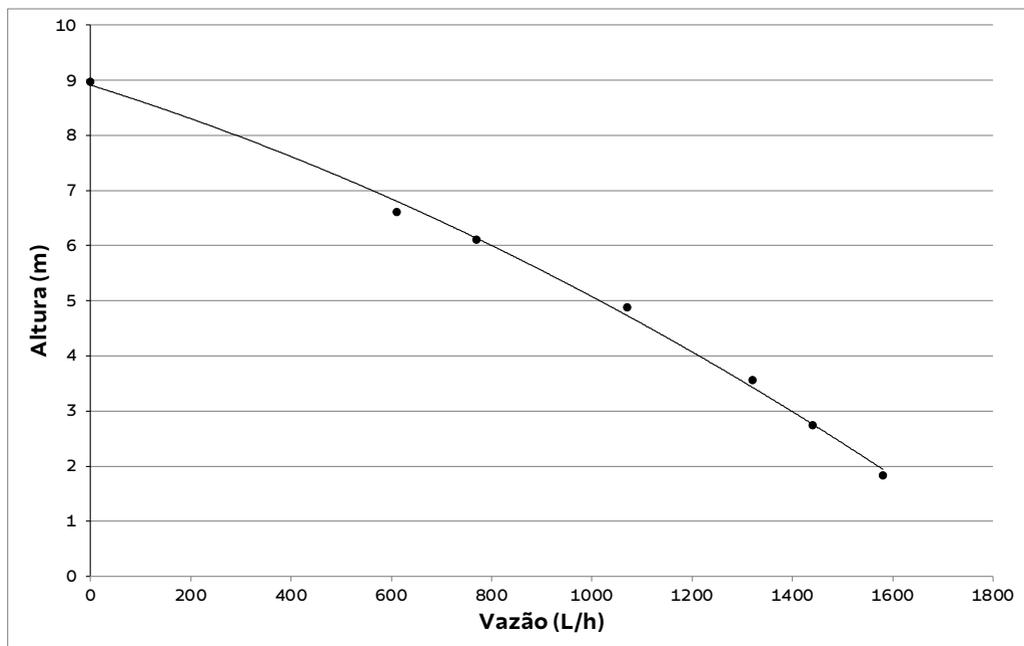
CUIDADOS

- A bomba deve ser instalada o mais próxima possível do reservatório, objetivando um maior rendimento.
- Quando a bomba fica abaixo do reservatório, a distância máxima entre o nível superior do mesmo e o aparelho não deve passar de 2 m. Quando a bomba ficar acima do reservatório, a distância máxima de sucção deve ser 7 m.
- A tubulação da entrada e saída de água, numa extensão de 1 m antes e após a bomba, deve ser de cobre ou PPR.
- Instale bóia de nível na caixa d'água de tal forma que quando se esgotar a água no reservatório, a alimentação elétrica da bomba seja interrompida.
- A bomba deve ser fixada na laje ou outra base firme. É conveniente que entre o aparelho e a laje seja colocado algum material que evite ruídos (borracha, espuma, etc).
- As juntas de entrada e saída de água devem ser encaixadas e apertadas cuidadosamente para não ocorrer vazamentos.
- O uso de um filtro antes do equipamento é recomendado para evitar que sujeiras se acumulem dentro do equipamento ou na válvula de retenção.
- A bomba deve ser usada somente com água limpa.
- Não vincular o ramal destinado à(s) válvula(s) de descarga com a bomba.
- O equipamento deve ter um disjuntor exclusivo.
- Não alimentar a bomba diretamente com água da rua.
- A bomba deve ser instalada protegida e abrigada de sol, chuva, etc.
- Confira todas as ligações elétricas, antes de iniciar a operação.

CURVA DE DESEMPENHO

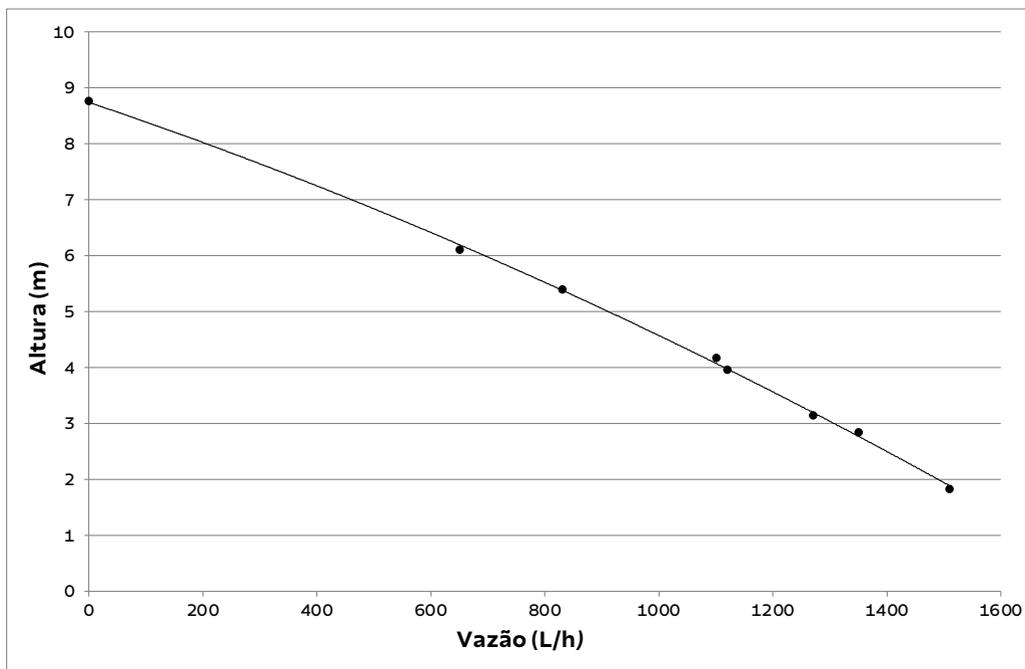
79580/012 - 127 V

Modelo	Tensão (V)	Potência (W)	Corrente elétrica (A)	Pressão (psi)	Vazão (L/h)	Altura (m)
BTCP120	127 V	120 W	0,70	11,02	0	8,97
			0,75	7,69	610	6,62
			0,77	6,82	770	6,11
			0,80	5,08	1.070	4,89
			0,82	3,19	1.320	3,56
			0,84	2,03	1.440	2,74
			0,85	0,73	1.580	1,83



79580/013 - 220 V

Modelo	Tensão (V)	Potência (W)	Corrente elétrica (A)	Pressão (psi)	Vazão (L/h)	Altura (m)
BTCP120	220 V	120 W	0,45	11	0	8,76
			0,47	7	650	6,11
			0,48	6	830	5,40
			0,49	4	1.100	4,17
			0,49	4	1.120	3,97
			0,49	3	1.270	3,15
			0,50	2	1.350	2,85
			0,50	1	1.510	1,83



TERMOS DE GARANTIA

Modelo	Tensão	Aplicação / Uso	Garantia contratual + garantia legal	Tempo total de garantia a contar da data da compra
BTCP120	127 V	Doméstico	9 meses + 90 dias	12 meses
BTCP120	220 V	Doméstico	9 meses + 90 dias	12 meses

- A TRAMONTINA MULTI S.A. oferece garantia a este produto por ela comercializado contra qualquer defeito de fabricação pelo período total de 12 (doze) meses, sendo 09 (nove) meses de garantia contratual e 90 (noventa) dias de garantia legal, conforme estabelece o artigo 26 do Código de Defesa do Consumidor.
- O prazo de contagem da garantia inicia-se com a emissão da Nota Fiscal de venda do equipamento, que deverá ser anexada ao presente termo, sendo que a garantia será válida somente mediante apresentação da nota fiscal de compra.
- Dentro do prazo total de 12 meses, a TRAMONTINA MULTI S.A. compromete-se a reparar ou substituir gratuitamente as peças que, em condições normais de uso e manutenção e, segundo avaliação técnica, apresentem defeito de fabricação.
- O comprador será responsável pelas despesas de embalagem e transporte até o serviço autorizado Tramontina mais próximo. O comprador é responsável pelas revisões, manutenções e limpezas periódicas necessárias ao equipamento, bem como pela observação a todos os cuidados dispostos no manual de uso.
- Para consultar a rede de assistência técnica, acesse: www.tramontina.com/at.

A garantia não cobre:

- Peças danificadas pelo desgaste natural, acidentes, uso e manutenção incorreta do equipamento ou imperícia do operador;
- Peças danificadas por montagem ou uso indevido que não cumpram com as indicações deste manual;
- Avarias do motor decorrentes de uso indevido como sobrecarga e tensão fora do especificado;
- A garantia será anulada se o equipamento apresentar sinais de violação, utilização de peças não originais ou ter sido consertado por pessoas não autorizadas pela Tramontina;
- Peças e componentes não fornecidos pela Tramontina;
- Quaisquer defeitos ou avarias que resultem de acidente, abuso, incêndio, inundação, negligência e estragos ocasionados por:
 - Lubrificantes inadequados ou sua ausência;
 - Falhas na instalação ou montagem do produto;
 - Uso inapropriado do produto, de acordo com as instruções constantes no manual do proprietário, fornecido juntamente com o produto;
 - Produtos modificados ou abertos sem a autorização prévia ou por profissionais não habilitados da Tramontina;
 - Utilização fora das especificações ao que o produto foi projetado.

NOTA

TODAS AS PEÇAS COMPROVADAMENTE COM DEFEITO DE FABRICAÇÃO SERÃO SUBSTITUÍDAS SEM CUSTO, NÃO HAVENDO A TROCA DO EQUIPAMENTO.

Imagens meramente ilustrativas

TRAMONTINA

CERTIFICADO DE GARANTIA (para uso da exportação)

Nº nota fiscal:

Nº de série:

Data da compra:

Modelo do equipamento - referência:

Tensão:

Carimbo ou nome do vendedor:

*A garantia será válida somente com a apresentação deste certificado preenchido por completo.



TRAMONTINA

REGISTRO DA REVENDA

Nº nota fiscal:

Nº de série:

Data da compra:

Nome e sobrenome:

Cidade e estado:

Nº de telefone:

*A garantia será válida somente com a apresentação deste certificado preenchido por completo.



Responsabilidade ambiental

Cada produto Tramontina que você tem em casa é fruto de um cuidadoso trabalho, pensado para transformar todo nosso processo produtivo em uma ação para fazer o mundo melhor. **Saiba mais em: sustentabilidade.tramontina.com.br**

Orientações para descarte de resíduos

O descarte incorreto de resíduos sólidos pode trazer sérios danos ao meio ambiente, tais como contaminação do solo e da água. Por isso, estes devem ser separados e destinados corretamente. Os resíduos que podem ser reciclados devem ser enviados para reciclagem.

Embalagem

Os materiais que compõem a embalagem são recicláveis. Por isso, para fazer o descarte, separe adequadamente os plásticos, papéis, papelão, entre outros, que fazem parte da embalagem deste produto, destinando-os, preferencialmente, a recicladores.

