

vonder®

BOMBA PERIFÉRICA MONOFÁSICA

BPV 375

Imagens ilustrativas/Imágenes ilustrativas



Manual de instruções Leia antes de usar

*Manual de instrucciones
Lea antes de usar*





ATENÇÃO

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.

1) Segurança da área de trabalho

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada. As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes;
- b) Não opere ou instale a BOMBA PERIFÉRICA BPV 375 VONDER em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.

2) Segurança Elétrica

- a) Não exponha a bomba à chuva;
- b) Verifique antes de ligar se a tensão selecionada na bomba é compatível com a rede elétrica. Tensão alta pode causar acidentes ao operador e danos à bomba. Tensão baixa pode causar danos à bomba.



3) Segurança pessoal

- a) Use equipamento de proteção individual (EPI);
- b) Evite o aquecimento do equipamento quando utilizá-lo por um longo período. Promova intervalos entre uma operação e outra para promover o resfriamento do equipamento;
- c) Mantenha as mãos longe das partes giratórias.

4) Uso e cuidados com o equipamento

- a) Desconecte a bomba da rede de energia elétrica antes de fazer qualquer tipo de ajuste;
- b) Guarde a bomba fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a mesma instale ou opere a bomba;
- c) Cuide da bomba, mantendo-a sempre limpa. Caso seja necessário reparos procure uma Assistência Técnica Autorizada VONDER;
- d) Nunca substitua peças ou partes pessoalmente, e nem peça a outra pessoa para fazê-lo. Leve sempre a bomba à uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima;
- e) Utilize somente partes e peças originais.

5) Símbolos e seus significados

Símbolo	Nome	Explicação
	Cuidado/atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso
	Leia o manual de instruções/operações	Leia o manual de instruções/operações antes de utilizar o equipamento
	Descarte do material	Descarte o material em local apropriado. Encaminhe para uma coleta seletiva
	Utilize EPI (equipamento de proteção individual)	Utilize equipamento de proteção individual adequado para cada tipo de trabalho
	Risco de choque elétrico	Manuseie com cuidado, risco de choque elétrico
	Instruções de ligação elétrica	Seguir as instruções para a correta instalação da máquina

Tab. 1 – Símbolos

6) Componentes da bomba

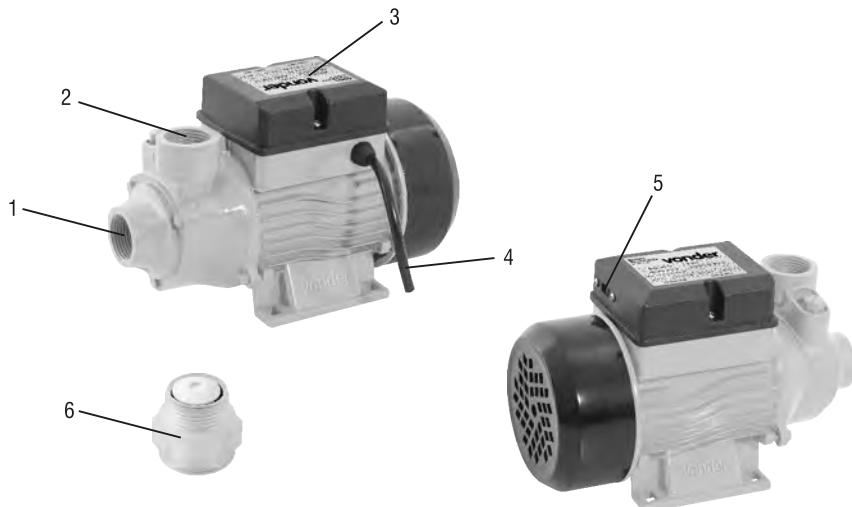


Fig. 1 – Componentes

- 1 – Entrada de água (sucção);
- 2 – Saída de água (recalque);
- 3 – Plaqueta com informações técnicas;
- 4 – Cordão elétrico;
- 5 – Chave seletora de tensão;
- 6 – Válvula de retenção (fundo do poço).

7) Especificações técnicas

Potência da bomba	½ CV
Potência máxima	540 W em 127 V~ e 480 W em 220 V~
Frequência	60 Hz
Rotação	3.450 rpm
Índice de proteção	IP 44
Temperatura máxima do líquido	40°C
Altura máxima	25 m.c.a
Vazão máxima	33 Litros/min
Sucção máxima	8 m
Diâmetro do cano de sucção	1" (25 mm)
Diâmetro do cano de recalque	1" (25 mm)
Comprimento	250 mm
Largura	115 mm
Altura	155 mm
Peso	5 kg

Tab. 2 - Especificações técnicas

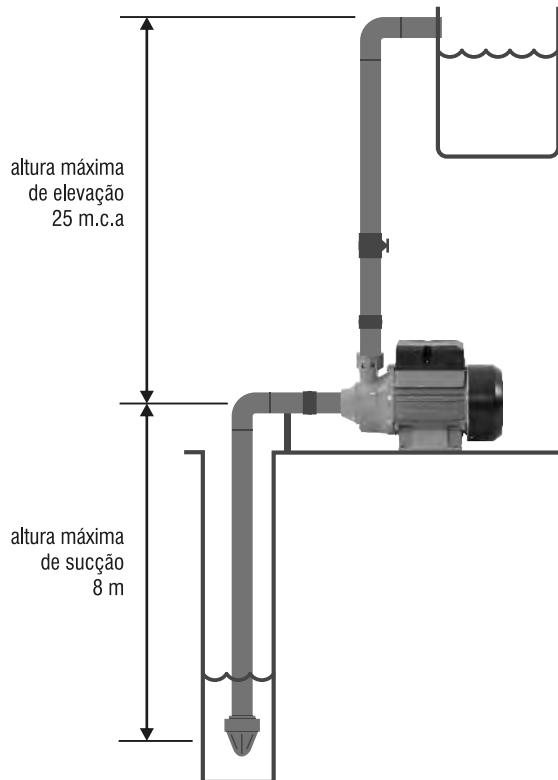


Fig. 2 - Detalhes técnicos

8) Gráfico de Vazão x Altura

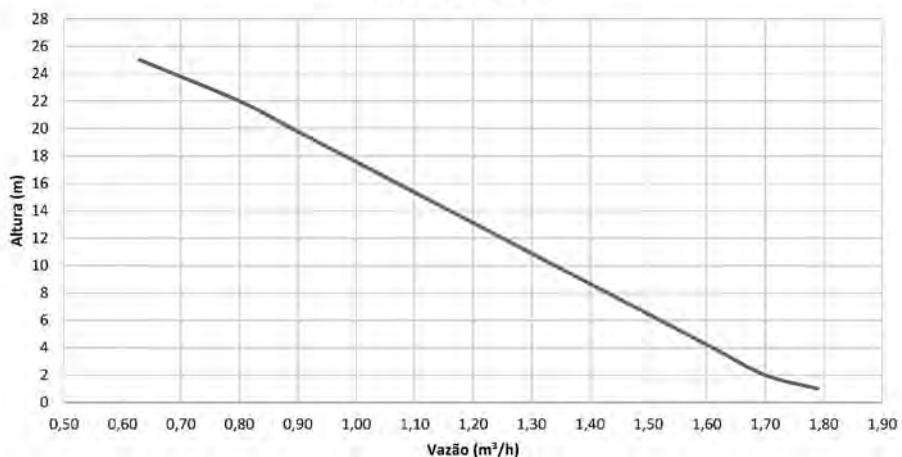
Vazão X Altura

Fig. 3 – Gráfico - Vazão x Altura

9) Operação

9.1) Instalação elétrica



ATENÇÃO

Para a correta instalação da bomba na energia elétrica é necessário que a mesma seja realizada por um profissional habilitado e qualificado.



A bomba possui três fios elétricos, o fio com coloração verde e amarelo é de aterramento e deve ser ligado a um sistema de aterramento da rede elétrica, conforme padrões de instalações elétricas. Os demais fios devem ser ligados conforme a rede elétrica de acordo com a tensão que se deseja utilizar.



Instale sempre chave magnética e ou fusíveis compatíveis com a corrente da bomba, para a proteção do equipamento.



ATENÇÃO

Sempre certifique que a tensão da bomba é compatível com a rede elétrica, antes de fazer a ligação da mesma.

Para um correto funcionamento é muito importante o fio elétrico esteja com uma bitola apropriada, para isso a Tabela 3 pode ser utilizada como referência.

Distância do motor a rede de transmissão principal	Tensão da rede	Quantidade de fios x Bitola do fio em mm ²
De 0,1 m a 19,99 m	127 V~	2 x 1,0
	220 V~	2 x 1,0
De 20 m a 29,99 m	127 V~	2 x 1,5
	220 V~	2 x 1,5
De 30 m a 49,99 m	127 V~	2 x 2,5
	220 V~	2 x 1,5
De 50 m a 79,99 m	127 V~	2 x 4,0
	220 V~	2 x 1,5
De 80 m a 89,99 m	127 V~	2 x 6,0
	220 V~	2 x 2,5
De 90 m a 99,99 m	127 V~	2 x 6,0
	220 V~	2 x 4,0
De 100 m a 110 m	127 V~	2 x 10,0
	220 V~	2 x 4,0

Tab. 3 – Comprimento x bitola fio elétrico

9.2) Instalação hidráulica

Para uma maior vida útil da bomba alguns detalhes de instalação devem ser seguidos, como:

- Não expor a bomba à ação do tempo (proteger do sol, chuva, umidade, poeira);
- O ambiente de instalação da bomba deve ser arejado para que a mesma consiga promover a sua refrigeração;
- Utilizar o mínimo de conexões e curvas possíveis para instalação dos canos, cada curva e conexão gera uma perda aos sistemas de sucção e recalque ao equipamento;
- Nas instalações prefira curvas no lugar de joelhos;
- Certifique-se que todas as conexões estão devidamente vedadas, evitando assim entrada de ar no sistema hidráulico;
- Utilizar a bomba apenas para bombeamento de água limpa. O uso de águas sujas ou turvas possuem partículas abrasivas como areias, que agredem o sistema da bomba e consequentemente diminuem drasticamente a vida útil da bomba;
- Nunca permita que a bomba sustente o peso das tubulações de sucção e recalque. Faça suporte para apoiá-las.

- Nunca bombear líquidos cuja a temperatura seja superior a 40°C;
- Nunca bombear líquidos inflamáveis, ácidos e outros produtos químicos que possam reagir com os componentes da bomba;
- Os diâmetros dos tubos devem ser compatíveis com o equipamento.

Na ponta do tubo de sucção deve ser instalado uma válvula de retenção conhecida como válvula de fundo do poço (acompanha o produto), ver figura 4, esta válvula tem a função de impedir que a água retorne e consequentemente deixe o sistema de sucção com ar. Sistema com ar impede o correto funcionamento do mesmo. No momento da montagem do tubo de sucção no mesmo deve ser inserido água.

Para facilitar as manutenções, instale uniões que tem como função facilitar a retirada da bomba. Para que o usuário tenha o controle de pressão de saída deve ser instalado um registro na tubulação de recalque. Para um melhor desempenho do equipamento nunca instale tubulações com diâmetro menor que o original da bomba, pois este procedimento gera perda da vazão e sobrecarga no motor. Em contra partida a instalação de tubulações maiores melhoram o desempenho da bomba.

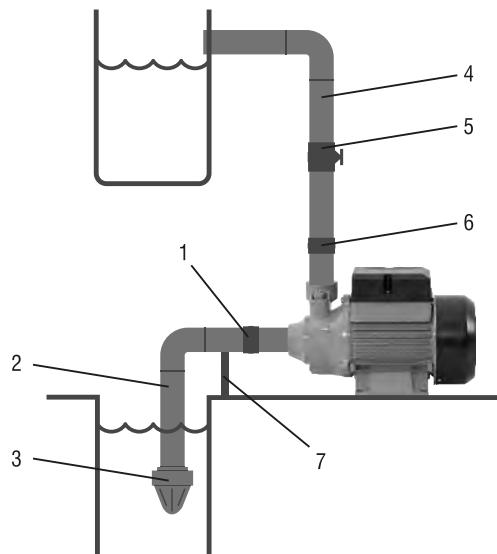


Fig. 4 – Desenho de instalação da bomba

- 1 – União (facilita a remoção da bomba);
- 2 – Tubulação de sucção;
- 3 – Válvula de retenção (fundo de poço);
- 4 – Tubulação de recalque;
- 5 – Registro;
- 6 – União (facilita a remoção da bomba);
- 7 – Suporte da tubulação de sucção.

Antes de ligar a bomba pela primeira vez a mesma deve ser abastecida com água (todo o encanamento) para eliminar todo o ar do sistema hidráulico.



ATENÇÃO

Nunca permita o funcionamento da bomba sem água no seu sistema.

Instale válvula de retenção (fundo de poço) para o correto funcionamento da Bomba.

10) Manutenção e limpeza

Antes de efetuar inspeção e/ou manutenção, verifique se a bomba está desligada e desconectada da rede elétrica. Caso seja necessário, consulte a nossa rede de Assistência Técnica Autorizada no site www.vonder.com.br



11) Descarte

Não descarte os componentes elétricos e eletrônicos no lixo comum. Separe-os e encaminhe para coleta seletiva. Não descarte peças e partes da bomba periférica no lixo comum. Procure separar e encaminhar para coleta seletiva. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.

MANUAL DE INSTRUCCIONES



ATENCIÓN

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Guarde todos los avisos e instrucciones para futuras consultas.

1) Seguridad del área de trabajo

- a) Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada. Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b) No opere o instale la bomba periférica BPV0375 en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.

2) Seguridad Eléctrica

- a) No exponga la bomba a la lluvia.
- b) Verifique antes de conectar si la tensión seleccionada en la bomba es compatible con la red eléctrica. Tensión alta puede causarle accidentes al operador y daños a la bomba. Tensión baja puede causar daños a la bomba.



3) Seguridad personal

- a) Use equipo de protección individual (EPI).
- b) Evite el calentamiento del equipo cuando lo vaya a utilizar por un largo periodo. Realice intervalos entre una operación y otra para permitir el enfriamiento del equipo.
- c) Mantenga las manos lejos de las partes giratorias.

4) Uso y cuidados de la herramienta

- a) Desconecte la bomba de la red de energía eléctrica antes de hacer cualquier tipo de ajuste.
- b) Guarde la bomba fuera del alcance de niños y no permita que personas no familiarizadas con la misma la instalen u operen.
- c) Cuide la bomba. Manteniéndola siempre limpia. En caso de que sea necesario reparaciones busque una asistencia técnica autorizada.
- d) Nunca sustituya piezas o partes personalmente, y tampoco le pida a otra persona que lo haga. Lleve siempre la bomba a la asistencia técnica autorizada más próxima.
- e) Utilice solamente partes y piezas originales.

5) Símbolos y sus significados

Símbolo	Nombre	Explicación
	Cuidado/atención	Alerta de seguridad (riesgo de accidentes) y atención durante el uso
	Lea el manual de instrucciones/operaciones	Lea el manual de instrucciones/operaciones antes de utilizar el equipo
	Desechado del material	Deseche el material en un lugar apropiado. Envíelo para una regogida selectiva
	Utilice EPI (equipo de protección individual)	Utilice un equipo de protección individual adecuado para cada tipo de trabajo
	Riesgo de descarga eléctrica	Cuidado al utilizar, riesgo de descarga eléctrica
	Instrucciones de instalación eléctrica	Seguir las instrucciones para la correcta instalación de la máquina

Tab. 1 - Símbolos

6) Componentes de la bomba

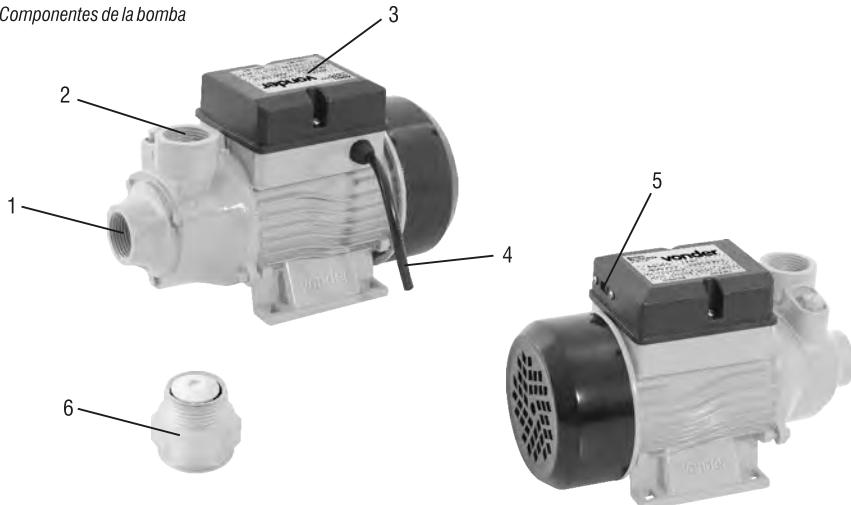


Fig. 1 - Componentes

- 1 – Entrada de agua (succión);
 2 – Salida de agua (bombeo);
 3 – Plaqueta con informaciones técnicas;
 4 – Cable eléctrico;
 5 – Llave selectora de tensión;
 6 – Válvula de retención (fondo del pozo)

7) Especificaciones técnicas

Potencia de la bomba	$\frac{1}{2}$ CV
Potencia Máxima	540 W em 127 V~ y 480 W em 220 V~
Frecuencia	60 Hz
Rotación	3.450 rpm
Índice de protección	IP 44
Temperatura máxima del líquido	40°C
Altura máxima	25 m.c.a
Flujo máximo	33 Litros/min
Succión máxima	8 m
Diámetro del caño de succión	1" (25 mm)
Diámetro del caño de bombeo	1" (25 mm)
Largo	250 mm
Ancho	115 mm
Altura	155 mm
Peso	5 kg

Tab. 2 – Especificaciones técnicas

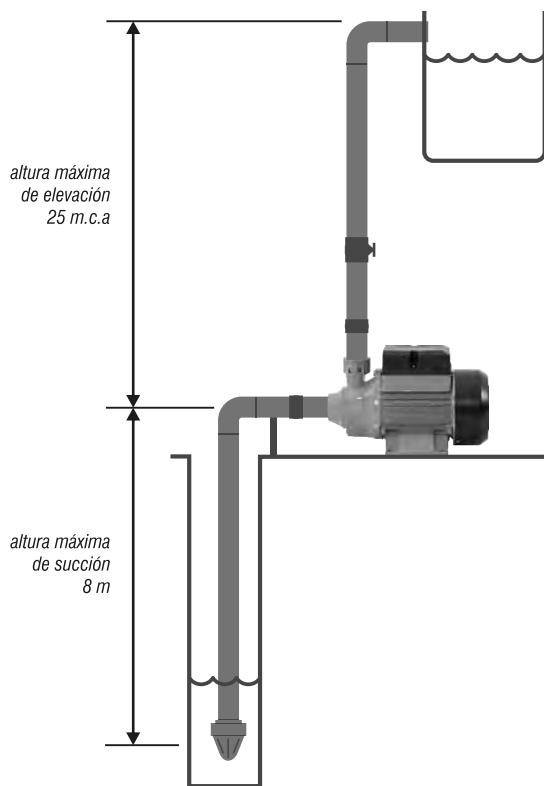


Fig. 2 – Detalles técnicos

8) Gráfico de Flujo x Altura

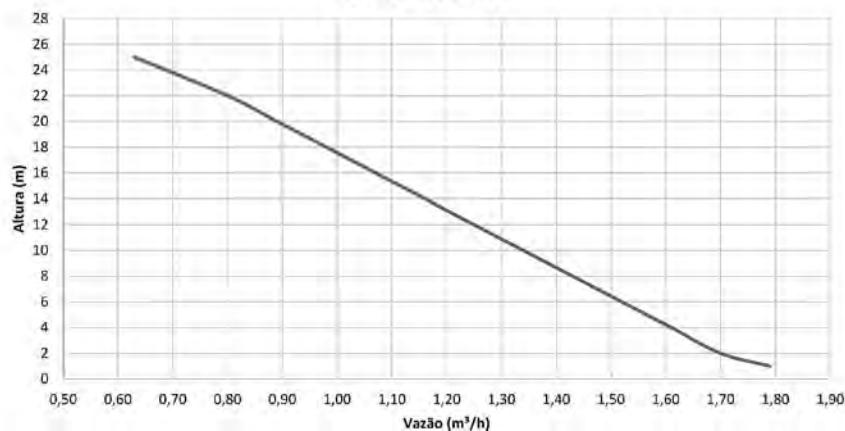
Vazão X Altura

Fig. 3 – Gráfico de Flujo x Altura

9) Operación

9.1) Instalación eléctrica



ATENCIÓN

Para la correcta instalación de la bomba en la energía eléctrica es necesaria que la misma sea realizada por un profesional habilitado y calificado.



La bomba posee tres cables eléctricos, el cable con coloración verde y amarilla es de puesta a tierra, y debe ser conectado a un sistema de puesta a tierra de la red eléctrica, de acuerdo a los estándares de instalaciones eléctricas. Los demás cables deben ser conectados de acuerdo a la red eléctrica y de acuerdo a la tensión que se desea utilizar. Instale siempre llave magnética y/o fusibles compatibles con la corriente de la bomba, para la protección del equipo.



ATENCIÓN

Siempre cerciórese que la tensión de la bomba es compatible con la red eléctrica, antes de hacer la conexión de la misma.

Para un correcto funcionamiento es muy importante que el cable eléctrico sea del grosor apropiado, para eso la Tabla 3 puede ser utilizada como referencia.

<i>Distancia del motor a la red de transmisión principal</i>	<i>Tensión de la red</i>	<i>Cantidad de cables x diámetro del cable en mm²</i>
De 0,1 m a 19,99 m	127 V~	2 x 1,0
	220 V~	2 x 1,0
De 20 m a 29,99 m	127 V~	2 x 1,5
	220 V~	2 x 1,5
De 30 m a 49,99 m	127 V~	2 x 2,5
	220 V~	2 x 1,5
De 50 m a 79,99 m	127 V~	2 x 4,0
	220 V~	2 x 1,5
De 80 m a 89,99 m	127 V~	2 x 6,0
	220 V~	2 x 2,5
De 90 m a 99,99 m	127 V~	2 x 6,0
	220 V~	2 x 4,0
De 100 m a 110 m	127 V~	2 x 10,0
	220 V~	2 x 4,0

Tab. 3 – Largo x diámetro cable eléctrico

9.2) Instalación hidráulica

Para una mayor vida útil de la bomba algunos detalles de instalación deben ser seguidos, como:

- No exponer la bomba a la acción del tiempo (proteger del sol, lluvia, humedad, polvo);
- El ambiente de instalación de la bomba debe ser ventilado para que la misma consiga realizar su refrigeración;
- Utilizar el mínimo de conexiones y curvas posibles para la instalación de los caños, cada curva y conexión genera una pérdida a los sistemas de succión y bombeo al equipamiento;
- Asegúrese que todas las conexiones están debidamente selladas, evitando así la entrada de aire en el sistema hidráulico;
- Utilizar la bomba apenas para bombeo de agua limpia, el uso de aguas sucias o turbias, poseen partículas abrasivas, como arena, que agrede el sistema de la bomba y en consecuencia disminuyen drásticamente la vida útil de la bomba;
- Nunca bombear líquidos cuya temperatura sea superior a 40°C;
- Nunca bombear líquidos inflamables, ácidos, y otros productos químicos que puedan reaccionar con los componentes de la bomba;
- Los diámetros de la tubería deben ser compatibles con el equipo.

En la punta del tubo de succión debe ser instalada una válvula de retención conocida como válvula de fondo de pozo (no viene con el producto), ver figura 4, esta válvula tiene la función de impedir que el agua retorne y que en consecuencia deje el sistema de succión con aire. Un sistema con aire impide el correcto funcionamiento del mismo. En el momento del montaje del tubo de succión en el mismo se debe poner agua.

Para facilitar los mantenimientos, instale uniones que tienen como función facilitar la retirada de la bomba. Para que el usuario tenga el control de presión de salida debe ser instalado una válvula en el tubo de bombeo. Para un mejor desempeño del equipo nunca instale tubos con un diámetro menor que el original bomba, pues este procedimiento genera pérdida del flujo y sobrecarga en el motor. En contra partida la instalación de tubos mayores mejoran el desempeño de la bomba.

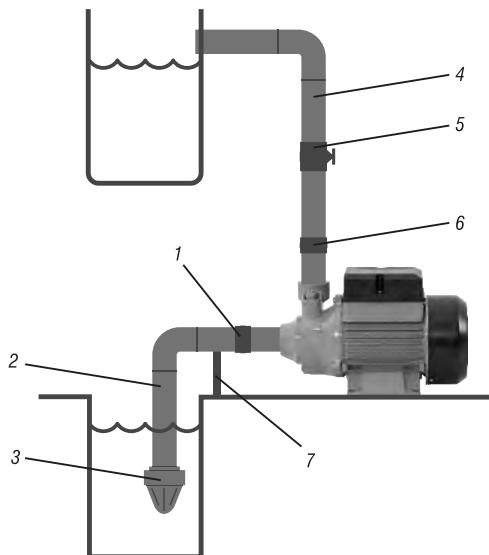


Fig. 4 – Dibujo de instalación de la bomba

- 1 – Unión (facilita la retirada de la bomba);
- 2 – Tubo de succión;
- 3 – Válvula de retención (fondo de pozo);
- 4 – Tubo de bombeo;
- 5 – Válvula;
- 6 – Unión (facilita la retirada de la bomba);
- 7 – Soporte del tubo de succión.

Antes de conectar la bomba por primera vez la misma debe ser abastecida con agua (toda la canalización) para eliminar todo el aire del sistema hidráulico.



ATENCIÓN

Nunca permita el funcionamiento de la bomba sin agua en su sistema.

Instale la válvula de retención (fondo de pozo) para el correcto funcionamiento de la Bomba.

10) Mantenimiento y limpieza

Antes de efectuar revisión y/o mantenimiento, verifique si la bomba está apagada y desconectada de la red eléctrica. En caso de que sea necesario, consulte nuestra red de asistencia técnica en el sitio: www.vonder.com.br



11) Desechado

No deseche componentes eléctricos y electrónicos en la basura común. Sepárelos y envíelos para recolección selectiva. No deseche piezas y partes de la bomba en la basura común, procure separar y enviar para recolección selectiva. Informese en su municipio sobre lugares o sistemas de recolección selectiva.

12) Certificado de garantía

La bomba periférica BPV 375 VONDER tiene garantía de 12 (doce) meses contra desperfectos de fabricación, a partir de la fecha de la compra, siendo 3 (tres) meses plazo de garantía legal (CDC) y 9 (nueve) meses más concedidos por el fabricante. En caso de desperfecto, procure la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima. En caso de constatación de desperfecto de fabricación por la Asistencia Técnica Autorizada VONDER el arreglo será efectuado en garantía.

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar obligatoriamente, la factura fiscal de compra del equipamiento y el certificado de garantía debidamente llenado y sellado por el establecimiento donde el mismo fue adquirido.

Pérdida del derecho de garantía:

- 1) El no cumplimiento de una o más hipótesis a continuación invalidará la garantía:
 - En caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas pela VONDER;
 - En caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;
 - En caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;
 - Falta de manutención preventiva del equipamiento;
 - Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes / inadecuadas;
- 2) Están excluidos de la garantía: el desgaste natural de piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del equipamiento o fuera del propósito para el cual fue proyectado.
- 3) La garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipamiento hasta la Asistencia Técnica Autorizada VONDER, los costos serán responsabilidad del consumidor.

Notas



66.86.100.012
 Consulte nossa Rede de
 Assistência Técnica Autorizada
www.vonder.com.br

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda.
 CNPJ: 76.635.689/0001-92

Fabricado na CHINA com
 controle de qualidade VONDER

A Bomba periférica VONDER é garantido por 12 (doze) meses contra não conformidades de fabricação, a partir da data da compra, sendo 3 (três) meses prazo de garantia legal (CDC) e mais 6 (seis) meses concedidos pelo fabricante. Em caso de não conformidade, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. No caso de constatação de não conformidade de fabricação pela Assistência Técnica Autorizada VONDER, o conserto será efetuado em garantia.

A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

1) O consumidor deverá apresentar obrigatoriamente, a nota fiscal de compra do equipamento e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde o mesmo foi adquirido.

Perda do direito de garantia:

1) O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:

- Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
- Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
- Falta de manutenção preventiva do equipamento;
- Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas.

2) Estão excluídos da garantia, desgaste natural de peças do produto, uso indevido, quedas, impactos, e uso inadequado do equipamento ou fora do propósito para o qual foi projetado.

3) A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do equipamento até a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.



CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:	
Cliente:		
Endereço/ <i>Dirección:</i>		
Cidade/ <i>Ciudad:</i>	UF/ <i>Provincia:</i>	CEP/ <i>Código Postal:</i>
Fone/ <i>Teléfono:</i>	E-mail:	
Revendedor:		
Nota fiscal N°/ <i>Factura n°:</i>	Data da venda/ <i>Fecha venta:</i> / /	
Nome do vendedor/ <i>Nombre vendedor:</i>	Fone/ <i>Teléfono:</i>	
Carimbo da empresa/ <i>Sello empresa:</i>		