



## APLICACIÓN

Las bombas multietapas verticales línea BL han sido diseñadas para recircular agua limpia, líquidos no explosivos y líquidos libres de sólidos en suspensión, partículas o fibras.

La temperatura normal del líquido debe encontrarse entre los -15°C y los 120°C, con un pH del líquido impulsado entre 4 y 9.

**El fabricante no se responsabiliza si las bombas son utilizadas para otros propósitos más allá de los arriba indicados en este manual sin autorización explícita**

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto la correcta instalación y el óptimo rendimiento de nuestras bombas.

El adecuado seguimiento de las instrucciones evitará sobrecargar el motor. Motores Czerweny S.A. declina cualquier responsabilidad sobre las consecuencias en el equipo que pudieran derivarse de un uso distinto al indicado en el presente manual.

## SEGURIDAD

Guardar este manual para futuras consultas en un lugar seguro y seco, cerca de la bomba para un acceso fácil.

**ATENCIÓN: Desconectar la bomba de la alimentación eléctrica antes de realizar en ella cualquier operación**

El presente manual contiene instrucciones básicas que deben ser tenidas en cuenta durante el montaje, funcionamiento y el mantenimiento, se recomienda leerlo cuidadosamente antes de la instalación y la puesta en marcha.

El equipo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluido niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o desconocimiento, a menos que sean supervisados o instruidos en el uso por una persona responsable de su seguridad. Se supervisará a los niños para asegurarse que no jueguen con el aparato.

La seguridad del equipo está garantizado únicamente si es utilizado según las instrucciones. Nunca se deben exceder los límites indicados.



Evite almacenar la bomba por períodos prolongados en áreas con mucha humedad y temperaturas variables. La condensación y la humedad pueden dañar los componentes.

## DESCRIPCIÓN

Las bombas multietapas verticales CZERWENY han sido diseñadas para bombear agua limpia. El cuerpo de bombas está construido en acero inoxidable AISI 304 así como los impulsores y el eje. Este diseño le confiere al producto robustez y un buen comportamiento a las presiones desarrolladas por esta clase de bombas.

## MONTAJE

Elija un lugar de instalación limpio y ventilado que no esté expuesto a temperaturas de congelamiento. Las tuberías de aspiración e impulsión poseerán soportes independientes de los de la bomba. No es recomendable el uso de caños plásticos por las elevadas presiones desarrolladas por este tipo de bombas. Asegure la estanqueidad de las juntas y roscas únicamente con cinta "Teflon". No deben usarse colas o cementos.

Las tuberías de aspiración e impulsión deben poseer un diámetro igual o superior al de las bocas respectivas. En el interior de las mismas existe una rosca de cierta profundidad. No deben sobrepasarse las mismas al montarse las tuberías respectivas.

La tubería de aspiración debe poseer una válvula de retención para evitar el descebado del cuerpo, debe ser lo más corta posible y tener una configuración evitando la formación de sifones.

## CONEXIÓN ELÉCTRICA

Si hace una conexión permanente debe utilizarse un interruptor con corte tripolar, que desconecte todos conductores de alimentación. La apertura de los contactos debe ser como mínimo de 3 mm. Conecte el terminal de tierra al conductor de tierra de la instalación eléctrica.

**Para su seguridad su instalación debe estar provista de conductor de tierra, de no ser así realice la adecuación con personal especializado.**



Czerweny

Ajustar adecuadamente las protecciones térmicas a los valores nominales de corriente de placa del motor.

Verificar el sentido de giro del motor, siempre desacoplado de la instalación hidráulica. Si el sentido de giro no es el mismo que el indicado con la flecha en el cuerpo de la bomba, permute dos de los tres cables de alimentación y verifique nuevamente el sentido de giro de la bomba.

#### **PUESTA EN MARCHA**

Acoplar firmemente las tuberías de aspiración y de impulsión, roscando los tubos con cuidado a la contrabrida. En caso de goteos entre el tubo y la bomba, asegure la estanqueidad de las juntas y roscas únicamente con cinta "Teflon". Si el equipo va a ser conectado por primera vez o se reconecta luego de un tiempo sin uso, debe cebarse mediante el llenado del cuerpo y del tubo de aspiración por el tornillo roscado en la parte superior del cuerpo.

Los tramos de tuberías horizontales deben montarse de manera que no se formen sifones de aire que puedan hacer perder el cebado de la bomba.

Los valores indicados en placa de H y Q indican la altura manométrica máxima y mínima de la bomba en metros y sus correspondientes caudales en litros/ minuto.

El funcionamiento a valores menores a Hmín sobrecarga el motor originando un calentamiento inadmisibles.

Las fluctuaciones de la presión entregada por la bomba o un funcionamiento con vibraciones excesivas, son síntomas de presencia de aire dentro del cuerpo de la bomba. En ese caso afloje el tornillo de purga de la parte superior del cuerpo hasta desalojar todo el aire encerrado.

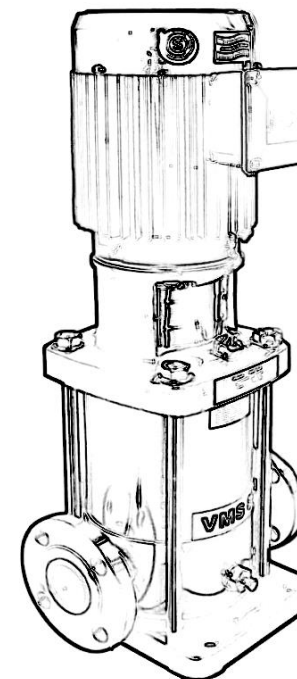
#### **ATENCIÓN**

El motor provisto está acoplado a la bomba de forma tal de compensar los esfuerzos axiales. Si el mismo va a ser desmontado por favor comuníquese con el Departamento Técnico de Motores Czerweny S.A. para informarse del correcto procedimiento de montaje del motor.



Czerweny

# **CZERWENY**®



### **MANUAL DEL USUARIO BOMBAS MULTITAPAS VERTICALES**

Distribuye y garantiza:

**MOTORES CZERWENY S.A.**

J. Newbery 372 S2252BMQ Galvez – Santa Fe  
03404 – 480715 / 18

e-mail: [ventas@motoresczerweny.com.ar](mailto:ventas@motoresczerweny.com.ar)  
[www.motoresczerweny.com.ar](http://www.motoresczerweny.com.ar)