

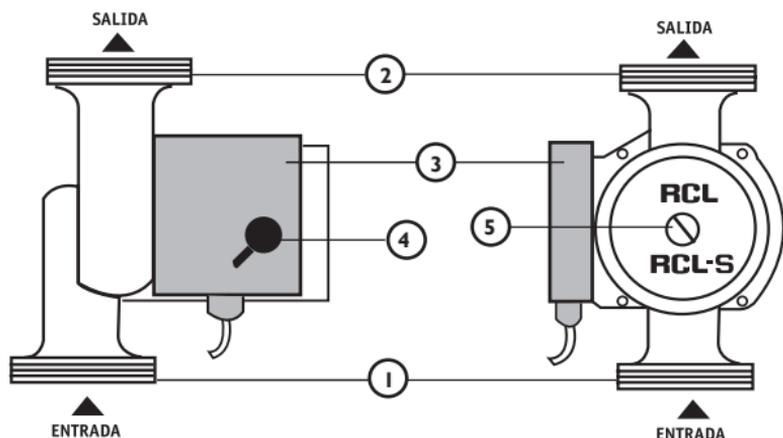
MANUAL PARA
ELECTROBOMBAS RECIRCULADORAS

RCL RCL-S

En este manual están indicadas las instrucciones para el uso e instalación de las **ELECTROBOMBAS RECIRCULADORAS** de la serie **RCL** para la circulación de agua caliente y **RCL-S** para agua caliente sanitaria

Esta bomba es apta para recircular el agua del sistema de calefacción domiciliario.

Partes principales:



- 1. Aspiración (ENTRADA)
- 2. Descarga (SALIDA)
- 3. Caja de conexiones

- 4. Selector Velocidades (I - II - III)
- 5. Tapón de Purga

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL INSTALADOR / USUARIO

Al leer estas instrucciones de operación podrá apreciar claramente las diferentes funciones de esta bomba recirculadora de agua y como trabajar con ella.

Antes de instalar y utilizar la bomba leer con atención las siguientes instrucciones.

La utilización de la bomba está subordinada a las directivas de la legislación local.

MOTORARG declina toda responsabilidad en caso de incidentes o daños debidos a negligencia o incumplimiento de las instrucciones descritas en este manual o bajo condiciones diferentes de aquellas indicadas en la placa de las características.

También declina toda responsabilidad por los daños causados por un uso impropio de la electrobomba.

La reparación y el servicio técnico del equipo sólo será llevada a cabo por MOTORARG SA o algún Asistente Técnico debidamente autorizado por la empresa.

INFORMACION DEL PRODUCTO

- **Tensión:** 220V + 6% / - 10%
- **Frecuencia:** 50 Hz
- **Velocidad máxima del motor:** 2900 RPM
- **Grado de protección:** IP 44
- **Longitud máxima** (entre aspiración y descarga, sin racord): 130 mm ó 180 mm (según modelos)
- **Presión máxima de trabajo:** 10 bar

Bomba	Hmax
RCL 25-4S	4 m
RCL 25-5S	5 m
RCL 25-6S	6 m
RCL 25-8S	8 m
RCL 32-8S	8 m

- **Rango de temperatura admisible en el líquido a bombear:** 2°C a + 110°C
- **Máxima temperatura ambiente admisible:** + 40° C*
- **Para alturas mayores agregar:** 0.01 bar /100m
- **La presión mínima de entrada** debe ser mantenida para evitar la cavitación.
- **Fluidos permitidos para la RCL:** - Agua para calefacción.
- Mezcla con Glicol al 50%
- **Fluidos permitidos para la RCL-S:** Agua sanitaria con una dureza máxima de 15° Franceses (150 ppm CaCO₃)

* Estos valores son válidos para alturas de hasta 300 metros sobre el nivel del mar.

REGLAS DE SEGURIDAD

Estas instrucciones contienen referencias básicas a las que debe atenderse estrictamente. Asimismo el instalador y el usuario deben leer estas instrucciones atentamente para llevar a cabo su instalación y su posterior uso.

• Símbolos de seguridad que contiene este manual

Las **reglas de seguridad** que están contenidas aquí, están señalados con símbolos claramente resaltados como:



Peligro (causas generales)



Peligro (corriente eléctrica)

Cualquier actividad que pueda perjudicar o dañar a la bomba, estará señalado con un letrero de



EMPLEO DEL EQUIPO

Solamente personal debidamente capacitado está habilitado para trabajar con el equipo.

PELIGROS DE NO ATENERSE A LAS REGLAS DE SEGURIDAD

No observar estos requisitos de seguridad, podría llegar a provocar daños corporales debido a causas de índole eléctrica o mecánica, así como también, a la instalación en la que se encuentre la bomba. Por lo tanto quedará sin efecto cualquier reclamo de garantía por no cumplir con los recaudos correspondientes.

▲ Reglas de Seguridad para el instalador

Deberán aplicarse las reglamentaciones locales vigentes para la prevención de accidentes.

DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE

Reglas de Seguridad para inspecciones y trabajo de instalación

Es la responsabilidad del usuario asegurar que las inspecciones y trabajo de instalación sean llevadas a cabo únicamente por personal capacitado y autorizado, y que además tenga un completo conocimiento de este manual.

Asimismo, es necesario que la instalación en que se instale el equipo esté provista de un interruptor diferencial con una sensibilidad de fuga de 30 mA.

Alteraciones y adquisición de repuestos y/o accesorios

Cualquier alteración que se le realice al producto, debe ser autorizada por Motorarg. Únicamente los accesorios y repuestos originales otorgan seguridad, garantía y confiabilidad. Asimismo, el uso no autorizado de piezas, como accesorios o repuestos, invalidará cualquier reclamo sobre la calidad del producto.

Condiciones de trabajo anormales

Solamente se asegurará el rendimiento y el normal funcionamiento del equipo si se utiliza de acuerdo con las instrucciones establecidas en este manual. Los límites establecidos no deben ser excedidos bajo ningún concepto.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

! ATENCION

- Las bombas deben ser protegidas de la humedad y de la intemperie.
- Las bombas no pueden estar ubicadas en un lugar que la temperatura sea menor a 2° C ni mayor a 40° C.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO Y ACCESORIOS

La bomba es del tipo rotor encapsulado, de este modo todas las partes rotantes están inmersas en el líquido que está siendo bombeado. **No requiere sello mecánico** para asegurar la hermeticidad.

El fluido bombeado lubrica los bujes y actúa como refrigerante.

La bomba es totalmente libre de mantenimiento.



INSTALACION

Antes de realizar cualquier control en la bomba o modificaciones de la instalación, asegúrese de cortar la tensión de la instalación y desconectar la alimentación eléctrica.

- Antes de instalar la bomba se recomienda limpiar la cañería en la cual se va a conectar, para que quede libre de partículas o impurezas que puedan perjudicar el funcionamiento del equipo. Para ello se recomienda limpiar con agua (sin aditivos químicos) dejándola correr.
- Luego, montar la bomba en una posición accesible para un posterior control o para su fácil extracción.
- La bomba debe ser instalada con el eje en posición horizontal, para garantizar su correcto funcionamiento. (Fig. 2)

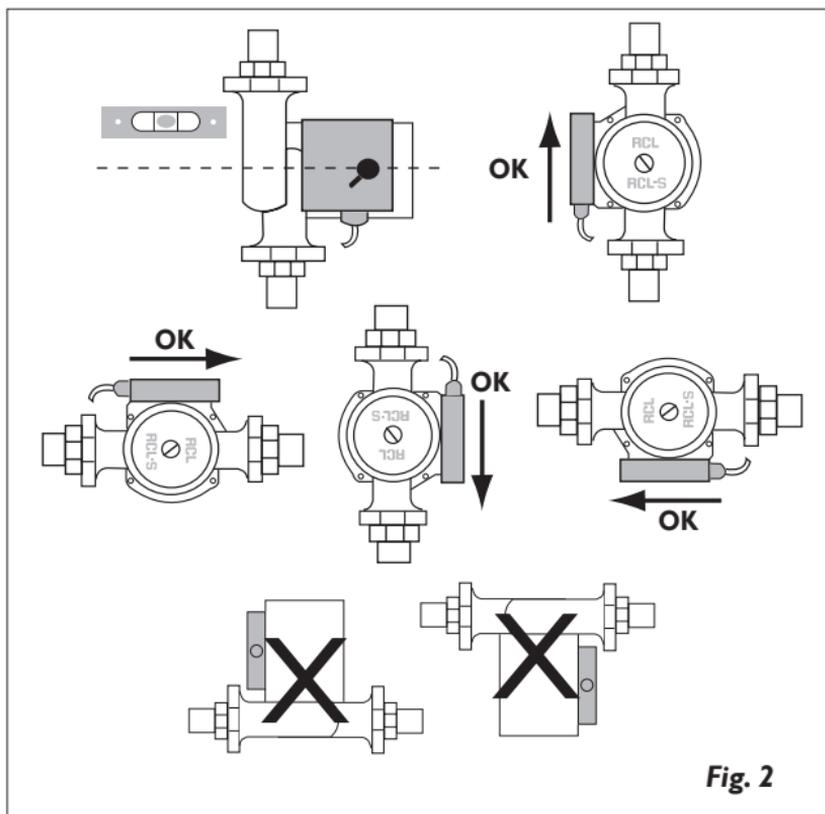


Fig. 2

- Para evitar el retroceso del agua por la tubería, se recomienda instalar una válvula de retención luego de la boquilla de descarga de la bomba.
- Una vez instalada en la cañería de agua, debe asegurarse que la válvula de retención (o llave de seguridad) quede por arriba de la bomba.
- La dirección del fluido debe coincidir con sentido de flecha ubicada en el cuerpo de la bomba.
- La bomba puede ser instalada tanto sobre la cañería de impulsión como en la cañería de retorno, siempre y cuando se respete la dirección del flujo de agua según lo indicado en el punto precedente.
- Es necesario que la bomba sea ajustada a la cañería mediante una llave fija adecuada ejerciendo presión, para evitar que se afloje.

! ATENCION

Tener precaución de no dañar la junta de la bomba. Para las bombas que deban ser aisladas de algun sector del hogar, es recomendable que tenga la correspondiente ventilación.

CONSEJOS DE INSTALACION

Es muy importante respetar la posición de instalación que se enuncian en este manual (Fig. 2), de otra manera se dañarán los bujes, dichos bujes son lubricados opr agua, por lo que no haga funcionar la bomba en seco (sin agua) no más de 10 segundos.

INSTALACION ELECTRICA



Las electrobombas se entregan listas para ser conectadas.

! ATENCION

Es precaución del instalador efectuar la conexión respetando las normas vigentes en el país de instalación. Antes de efectuar la conexión asegurarse que no haya tensión en los cables de alimentación.

La utilización de la bomba está subordinada a las directivas de la legislación local. Antes de instalar y utilizar la bomba leer con atención las siguientes instrucciones. El Fabricante declina toda responsabilidad en caso de incidentes o daños debidos a negligencia o incumplimiento de las instrucciones descriptas en este manual o bajo condiciones diferentes de aquellas indicadas en la placa de las características. También declina toda responsabilidad por los daños causados por un uso impropio de la electrobomba. Este aparato no es destinado para usarse por personas (incluído chicos) con capacidades mentales, sensoriales o físicas reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido instruidos o supervisados acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los chicos deberán ser supervisados para asegurar que no jueguen con el aparato. Verificar la correspondencia entre los datos de la placa y los valores nominales de la línea. Efectuar la conexión (asegurándose de la existencia de un circuito de tierra eficaz) según el esquema indicado en el interior de la tapa de bornes o en la placa.

Se recomienda instalar siempre un interruptor diferencial con una sensibilidad de fuga de 30 mA. En las electrobombas RCL - RCL S el motor está protegido de las sobrecargas mediante un dispositivo térmico (salva motor) insertado en el bobinado.

Proteja los motores con un interruptor automático de máxima colocado en el tablero de comando. En las bombas RCL - RCL S, el sentido de rotación ya está prefijado de fábrica y no se puede invertir.

La instalación debe estar provista de un interruptor (llave termo magnética) que provea una desconexión de todos los polos de la red de alimentación con una separación de al menos 3mm entre los contactos, de acuerdo a las normas nacionales vigentes. Si se daña el cordón de alimentación deberá ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicios o persona calificada a fin de evitar riesgos.

! ATENCION

No haga funcionar la electrobomba en seco ya que dañará el sello mecánico.

PREVENCIONES

Sistema de llenado y purgado

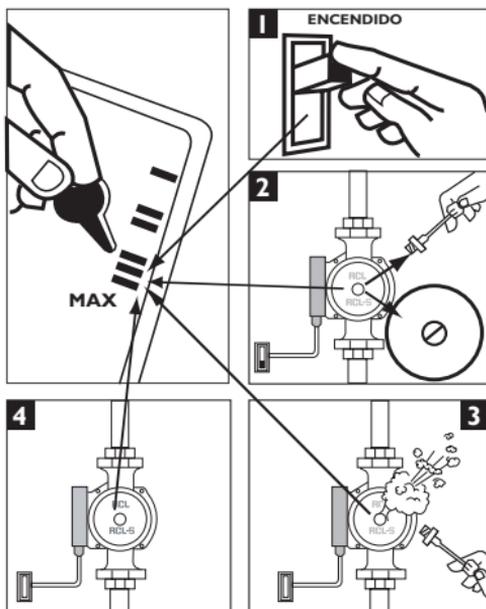
Asegúrese que la tubería está debidamente llena de agua y purgada. Cuando el cuerpo de la bomba contiene aire atrapado no trabajara correctamente, si bien la bomba generalmente se purga por si misma luego de un tiempo de funcionamiento, es recomendable proceder a purgarla manualmente. Por favor siga las instrucciones para el Purgado: (Fig.4)

- Encienda la bomba a la máxima velocidad (III)
- Quite lentamente el tapón de purga con un destornillador
- Proteja las partes eléctricas de la filtración de agua que pueda suceder
- Luego de 15/30 segundos cierre el tapón de purga
- Cierre el tapón de purga

! ATENCION

Esta operación puede resultar peligrosa para quien lo realice y/u objetos próximos, debido a la posibilidad de escape de líquido muy caliente o vapor de agua, dependiendo de la presión que tenga el sistema.

Fig. 4



MANTENIMIENTO

Antes de cualquier operación, asegúrese que la tensión eléctrica esté desconectada y que no haya posibilidad de conexiones accidentales.

Reparar o hacer reparar la bomba a personal no autorizado por el Fabricante significa perder la garantía y correr el riesgo de operar con un aparato inseguro y potencialmente peligroso.

! ATENCION

Cada modificación puede hacer disminuir el rendimiento y poner en peligro a personas y/o cosas.

IDENTIFICACION DE FALLAS Y SOLUCIONES

La bomba está encendida, y aún así no funciona:

- Revise el suministro de energía
- Revise la tensión de alimentación
- Revise que la posición de instalación coincida con alguna de las indicadas en la fig. 2
- Revise el valor del capacitor
- Si la bomba está trabada, remover el tapón de purga y rotar el eje con un destornillador

Ruido:

• En el sistema:

- a) El caudal es elevado. Seleccionar una velocidad de funcionamiento inferior.
- b) Hay aire entrampado en el sistema. Purgar el sistema.

• En la bomba:

- a) La presión del líquido a la entrada de la bomba es baja. Aumentar la presión en el circuito.
- b) Hay aire entrampado en la bomba. Purgar la bomba.

REPUESTOS

Los repuestos que se encarguen deben ser debidamente identificados. Todas las partes y/o componentes de la electrobomba quedan sujetos a modificaciones técnicas sin previo aviso.

DECLARACION DE CONFORMIDAD

MOTORARG S.A. declara bajo su exclusiva responsabilidad que los productos de la serie RCL Y RCL-S a los cuales se refiere esta declaración son importados y comercializados conformes a las normas, comprendidas las últimas modificaciones, y a la respectiva legislación nacional que las incorpora, sobre: **IEC 60335-2-51**

Buenos Aires, Septiembre 2012
www.motorarg.com.ar

Veracruz 2900
(B1822BGP) Valentín Alsina
Buenos Aires - Argentina
Tel: (011) 4135-7000
Fax: (011) 4135-7001
E-mail: info@motorarg.com.ar



www.motorarg.com.ar
Centro de Atención a Clientes
cas@motorarg.com.ar
Tel: (011) 4135-7080



www.motorarg.com.ar

Veracruz 2900
(B1822BGP) Valentín Alsina
Buenos Aires - Argentina
Tel: (011) 4135-7000
Fax: (011) 4135-7001
E-mail: info@motorarg.com.ar