

LORENZETTI

**BOMBA DE CIRCULACION
DE AGUA CALIENTE
BCL 6**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
DE INSTALACION**

1. Presentación

-La bomba de circulación LORENZETTI, desarrollada para aplicación en redes domésticas de circulación de agua caliente (sistemas de calefacción solar con circulación forzada, sistema de calentamiento de agua a gas o eléctrico.

- Bajo consumo de energía eléctrica;
- Fácil instalación, mantenimiento práctico y económico;
- Silenciosa y compacta;
- Tres opciones de velocidad;
- Construida en materiales resistentes a la corrosión;
- Motor refrigerado por el agua.

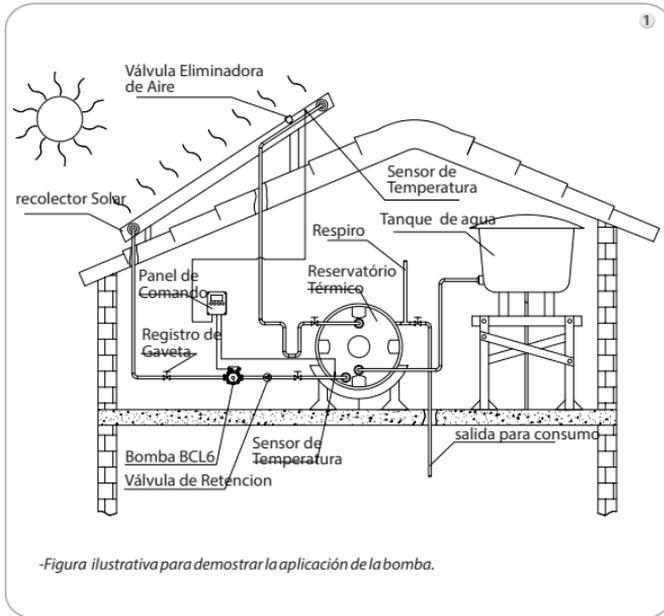
2. Atención

- Lea atentamente el manual de instrucciones de instalación y funcionamiento antes de instalar y utilizar, para asegurar la correcta aplicación para la cual la bomba será sometida;
 - Asegúrese de que la tensión (voltaje) de su producto corresponde a la tensión de la red eléctrica (127V ~ o 220V ~) de su instalación;
 - El lugar de instalación de la bomba debe ser ventilado y protegido de la acción de intemperie (lluvia y sol);
 - Visando la seguridad y garantía del producto, haga la instalación con un instalador especializado;
 - Utilizar agua debidamente tratada, en la utilización de agua de pozo artesiano, efectuar el análisis físico / químico del agua y utilizar si está dentro de los estándares de la red de abastecimiento.
- Esta bomba ha sido desarrollada para bombeo exclusivo de agua limpia y puede operar en régimen continuo de funcionamiento.

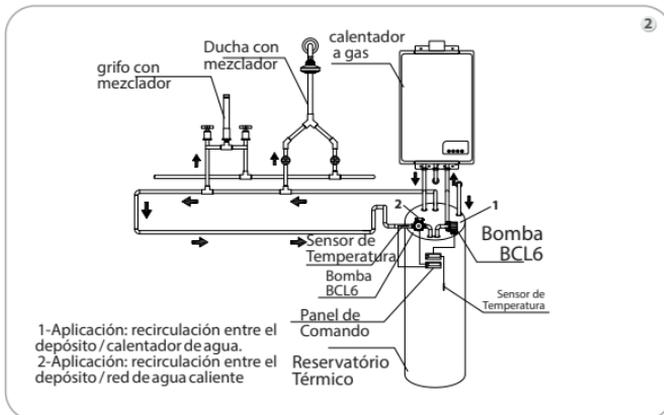
3. Aplicaciones

La bomba de circulación de agua caliente Lorenzetti es ideal para aplicaciones en redes domésticas de circulación de agua caliente, como, sistemas de calefacción solar con o sin soporte de gas, donde sea necesario el uso de circulación forzada y sistemas de calefacción a gas que utilizan depósito de agua caliente (boliler). Tiene 3 opciones de velocidad, resultando en 3 tipos de rendimiento hidráulico, para satisfacer mejor la necesidad con eficiencia y economía.

Ejemplo de instalación de la bomba en sistema de recirculación de calefacción solar (Colector / Depósito).



Ejemplo de instalación de la bomba en sistema de recirculación con depósito y calentador de gas

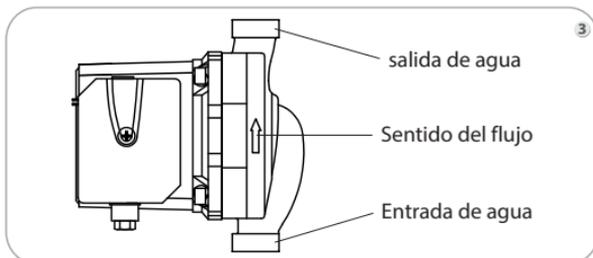


4. Instalación Hidraulica

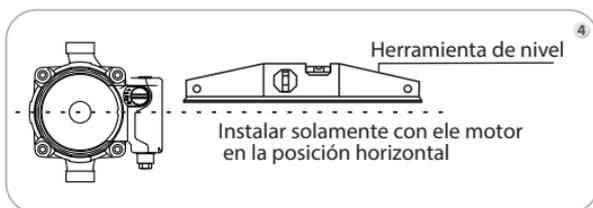
Se debe proveer un punto de drenaje de agua en un lugar cerca de la bomba para mantenimiento y eventuales fugas.

-Manter el registro de entrada del agua cerrada hasta realizar todas las conexiones.

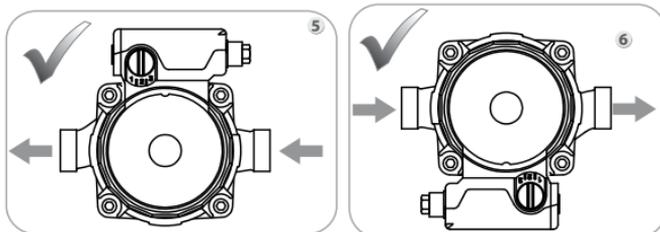
-Observe la indicación del sentido del flujo hidráulico de la bomba.

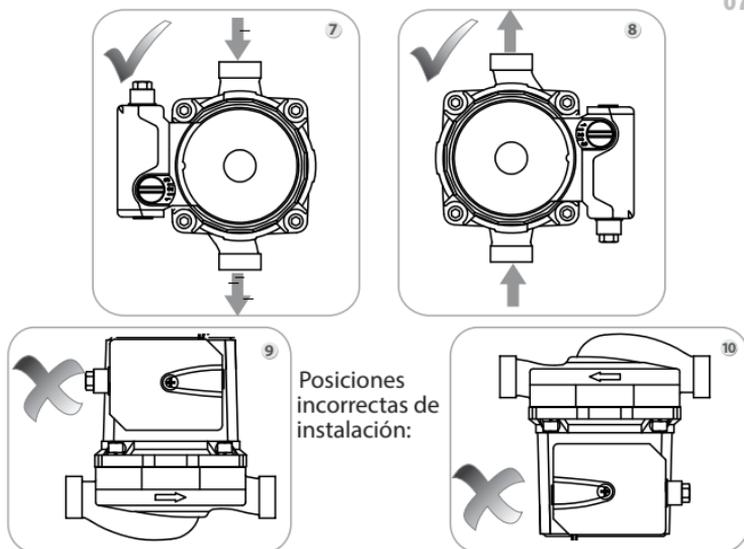


La bomba debe instalarse con el eje motor en posición horizontal respetando el sentido del flujo indicado:



Posiciones correctas de instalación:





- No instale la bomba para alimentación de extensiones que contengan válvulas de descarga.

- Para mayor seguridad evite almacenar cualquier tipo de producto inflamable cerca de la bomba, pues se trata de un aparato eléctrico.

Si la bomba se instala en una tubería donde existe la posibilidad de que se produzca la formación de burbujas de aire se recomienda la instalación de una válvula de ventilación automática.

-Las conexiones de entrada y salida de la bomba presentan rosca G 1 ". Comprobar la alineación entre la bomba y la tubería para evitar el tensado del montaje, esto puede causar daños a la bomba y a la tubería.

Para conectar la entrada y la salida de agua de la bomba, con la tubería de la red, será necesario utilizar conexiones tipo guante o uniones con rosca hembra G 1 "(estas conexiones no acompañan el producto).

4.1 - Instalación Eléctrica

-Certifíquese de que la tensión (voltaje) de su producto corresponde con la tensión de la red eléctrica (127 ~ o 220 ~)

- Compruebe si la toma de corriente presenta un sistema de puesta a tierra eficaz

-Nunca utilice adaptadores para el enchufe que inutilicen el sistema de puesta a tierra de la bomba.

- Para garantizar la seguridad de la instalación se recomienda el uso de un disyuntor exclusivo.

-Mantenga el disyuntor apagado hasta el final de la instalación.

4.2 - Terminando la instalación

-Después de completar la instalación hidráulica y eléctrica será necesario retirar el aire contenido en la tubería de succión y en el interior de la bomba:
Abra los registros del tramo donde la bomba está instalada;

-Providencie medios para recoger el agua que va a salir por el drenó de la bomba, luego suelte el tornillo según figura 11.

- Cuando el flujo de aire termine y el agua salga por el drenó , coloque el botón de velocidad en la posición 3 y encienda el disyuntor para energizar la bomba;

-Mantenga el drenó abierto hasta verificar que no hay burbujas de aire saliendo junto con el agua, luego vuelva a colocar el tornillo y apriete adecuadamente para evitar fugas.

Atención: La bomba no debe ser accionada sin agua.



Retire el tornillo de drenó con un destornillador, y espere hasta que salga todo el aire del sistema, utilice una vasija para recoger el agua. A continuación, vuelva a colocar el tornillo.

5 - Utilizando su Producto

La bomba se activa así que se energiza, por lo tanto los medios necesarios como, termostato, temporizador o controladores de cualquier tipo para que ella encienda y apague según la necesidad del sistema donde será instalada, deben ser providenciados por el instalador, según el sistema utilizado . La bomba no debe ser accionada sin agua, y no debe funcionar con el flujo interrumpido, ya que esto puede causar sobrecalentamiento y daños a la tubería y la bomba, por lo que si el flujo se interrumpe el control del sistema debe apagar la bomba.

Selector de velocidad - Es posible ajustar 3 niveles de velocidades diferentes, esta acción ayuda en el ahorro de energía eléctrica cuando se utiliza adecuadamente:

Posición 1-Velocidad mínima

Posición 2-Velocidad media

Posición 3-Velocidad máxima

Botón de ajuste de velocidad

obs.: Ver ítem 8 de este manual
Curva Característica de Flujo x Presión.



6. Eventuales problemas, causas y soluciones:

PROBLEMA	CAUSA PROVABLE	SOLUCION
La bomba no funciona	Suciedades en el filtro de partículas del sistema	Retire el filtro, limpie el pasaje
	Bomba trabada.	Con el disyuntor apagado, retire el tornillo de drenaje y con un destornillador colocado en la endija del eje gírelo.
	Falla no suministro de energía.	Certifíquese de que el suministro de la red sea normal, si está, verificar el disyuntor o fusibles y posibles puntos de mal contacto, como conexiones flojas, etc. *
	Falla en la unidad electrónica	Substituir unidad electrónica.
	Registro del By-pass abierto.	Cierre el registro.*
	Disyuntor desconectado	Accione el disyuntor*
la bomba no desconecta	Problemas en los comandos de accionamiento del sistema	Providenciar ajustes en los comandos.
	Problemas en la placa de control de la bomba	Efetuar el cambio de la placa de control de la bomba
la bomba funciona pero el flujo es insuficiente	suciedades en la bomba	desarmar la bomba y limpiarla
	aire en el sistema	Haga el procedimiento de extracción de aire de la bomba. Conforme ítem 4.2.
Vibración y ruido anormales	aire en la bomba y/o en el sistema	Haga el procedimiento de extracción de aire de la bomba. Conforme ítem 4.2.

* Acciones que pueden ser realizadas por el usuario. En caso de no solucionar el problema contrate personal especializado.

7. Datos Técnicos

Tabla 1

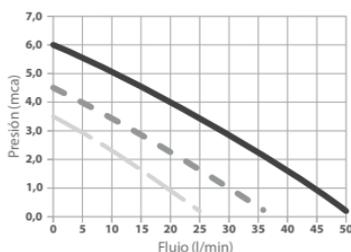
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Unidad	BCL 6		
Potencia	[W]	POSICION 3 100	POSICION 2 90	POSICION 1 45
Frecuencia	[Hz]	50/60 Hz		
Tension de de alimentación*	[V~]	127 ou 220		
Corriente eléctrica	[A]	0,79 (127V)	0,71 (127V)	0,35 (127V)
		0,45 (220V)	0,41 (220V)	0,20 (220V)
Carga manométrica máxima	[m]	6,0	4,5	3,5
Temperatura máxima del agua	[°C]	90,0		
Temperatura máxima del ambiente de instalación	[°C]	40,0		
Peso	[Kg]	2,4		
Presión mínima del agua en la entrada de la bomba operando con agua caliente	[mca]	Ver tabla 2		

La presión mínima del agua en la entrada de la bomba varía con la temperatura del agua y la presión atmosférica local (altitud respecto al nivel del mar), para evitar la cavitación y daños al eje de la bomba, la presión en la entrada de la bomba no debe ser inferior a los valores indicados en la siguiente tabla:

Tabla 2

Temperatura del agua caliente	Presión mínima del agua en la entrada de la bomba (m.c.a.)		
	Al nivel del mar	Hasta 1000 m de altitud	Superior a 1000 m de altitud
Hasta 50°C	0,5	1,0	1,6
De 50°C para 90°C	2,8	3,5	4,1

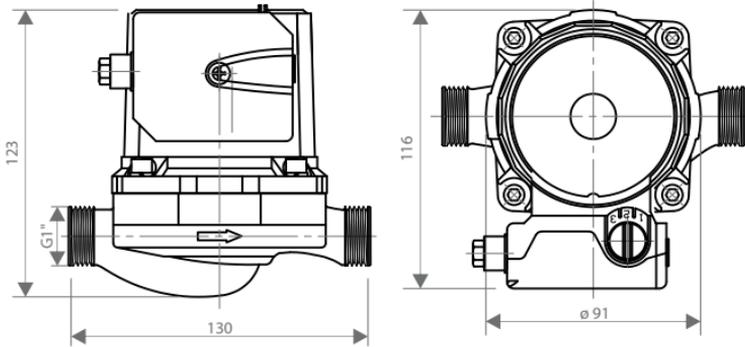
8. Curva Característica Flujo x Presión:



Velocidade	1	2	3
Flujo Máx. (l/min)	25	35	50

- — — — — Velocidad 1
- - - - - Velocidad 2
- Velocidad 3

9. Dimensiones(mm)



10. Garantía

-El plazo de garantía es de 1 año a partir de la fecha de la factura de compra del producto.

-Esta garantía cubre exclusivamente la sustitución y / o reparación de piezas que presenten, comprobadamente, defectos de fabricación o de material. Se excluyen los defectos de uso y / o instalación inadecuados.

Esta garantía no es válida en los casos de cambio de lugar de instalación o de otro propietario sin la asistencia de personal especializado.

- Esta garantía no es válida en los casos de violación del producto o reparación realizada por personas o empresas no autorizadas.

Esta garantía no es válida para la aplicación del producto en condiciones diferentes a las indicadas en este manual.

En caso de dudas contacte el importador en su país.

LORENZETTI

Lorenzetti S.A. Indústrias Brasileiras Eletrometalúrgicas

Av. Presidente Wilson, 1230 - CEP 03107-901
 Mooca - São Paulo - SP - Brasil
 C.N.P.J. 61.413.282/0001-43

Hecho en Brasil

www.lorenzetti.com.br
export@lorenzetti.com.br