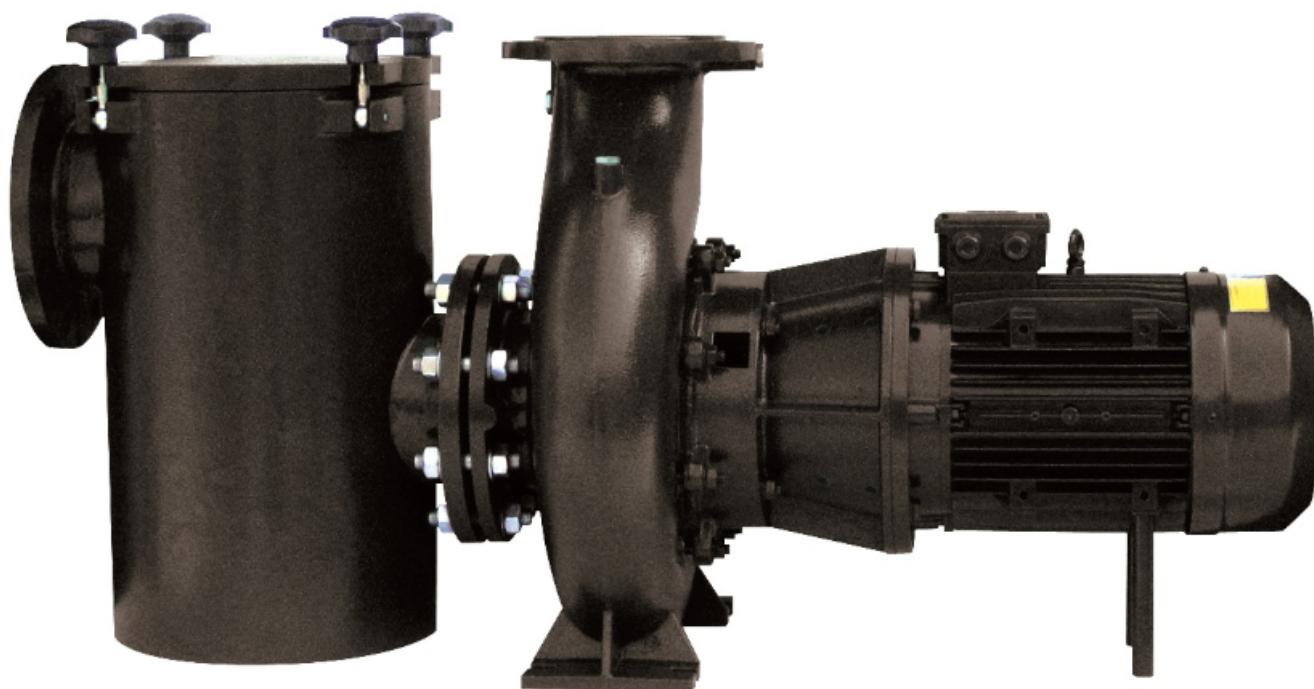
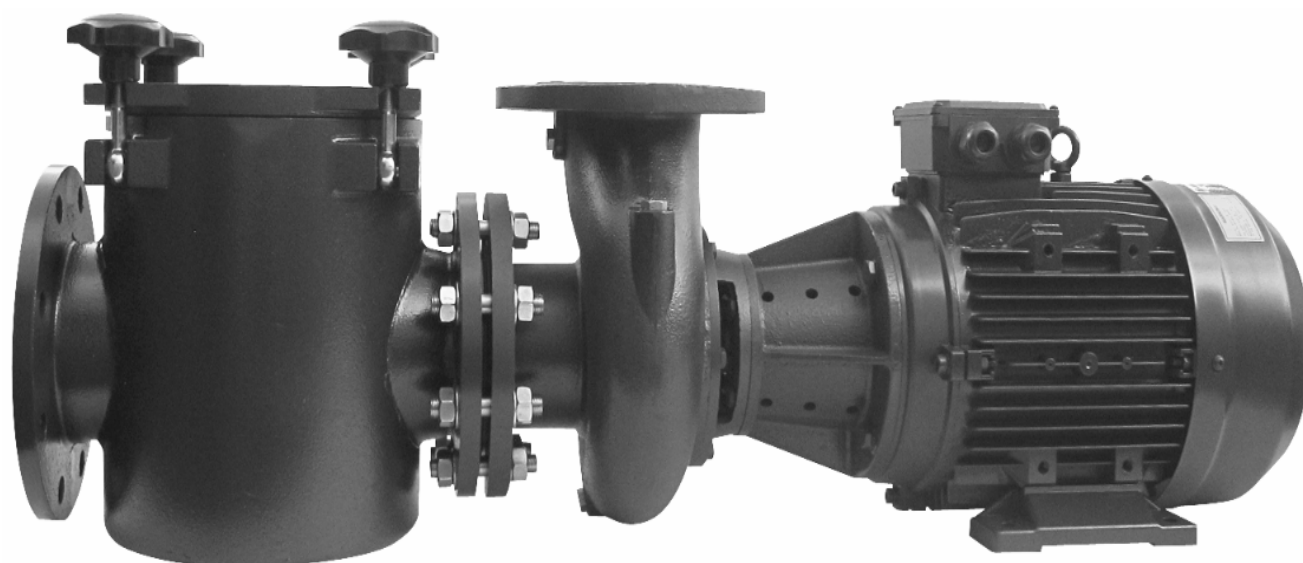


HCP5000 - HCP5200

Manual de instrucciones para el uso y el
mantenimiento.



1450rpm



2850rpm

Antes de empezar el proceso de instalación, debería leer atentamente este manual de operaciones, además la instalación debe estar de acuerdo con las normativas locales.

1 DESCRIPCIÓN

Nuestras bombas han sido diseñadas para la recirculación de aguas limpias ligeramente tratadas en piscinas privadas y públicas.

1.1 Características técnicas Motor:

- Temperatura ambiente: 4°C/40°C.
- Servicio: Continuo.
- Protección: IP 55.
- Rodamiento 2Z: Blindado engrasado de por vida.
- Potencia: (Ver placa de características del motor).
- Consumo: (Ver placa de características del motor).
- Voltaje: (Ver placa de características del motor).
- Tensión: (Ver placa de características del motor).
- Eficiencia: (Ver placa de características del motor).
- RPM nominales: 1.450 o 2.850. (Ver placa de características del motor).

Bomba:

- Cuerpo bomba: Hierro fundido (Bronce bajo demanda).
- Turbina tipo: Hierro fundido (Bronce bajo demanda)
- Modelo de turbina: Cerrada
- Eje: Inoxidable AISI 316.
- Tipo de sello mecánico: Carbón + resina-cerámica.
- Densidad del liquido: 1.
- Temperatura del liquido: 4°C/40°C.

2 GENERALIDADES

2.1 Introducción

Este manual contiene las instrucciones necesarias para la instalación, el uso y el mantenimiento de la bomba. Para obtener de ella las prestaciones se indican en las hojas de características, es necesario que se cumplan y sigan correctamente todas las recomendaciones dadas en este manual. Esto permitirá trabajar con un equipo seguro y duradero. El proveedor del equipo facilitará al usuario información complementaria, si éste la requiere.

2.2 Responsabilidad

Todos los equipos suministrados por el proveedor están debidamente protegidos para evitar posibles accidentes, pero en cualquier caso deben seguirse todas las recomendaciones de seguridad indicadas en el equipo, documentos que se suministran con él y especialmente las normativas locales que sean de aplicación.

Es responsabilidad exclusiva del instalador/usuario el evaluar los riesgos particulares existentes en cada instalación y de no permitir su conexión y puesta en marcha sin las protecciones adecuadas.

2.5 Normas

Según se describe en la documentación adjunta, es conforme a la Directiva Europea de Máquinas 2006/42/CE; Directiva de baja tensión 2006/95/CE, NORMA UNE EN 60204 de 1:2007; Directiva Europea de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE; Normas sobre seguridad de Maquinas UNE-EN-292.1, UNE-EN-292.2; Standard PR EN 809 y UNE EN60.355-2-41.; Reglamento de alta eficiencia CE 640/2009

3

INSTRUCCIONES GENERALES RELATIVAS A SEGURIDAD DEL USUARIO

Las recomendaciones de seguridad indicadas se basan en nuestra experiencia y en un uso normal de los equipos.

Sólo se podrá garantizar la seguridad del servicio de los equipos suministrados si su uso corresponde al indicado. Es obligatorio cumplir con lo legislado por las Normas de Seguridad vigentes en cada país.

Asegurarse que el equipo se ha seleccionado adecuadamente para la aplicación a la que va destinado y que su estado, instalación, puesta en marcha y posterior uso sean correctos.

Antes de poner en marcha la bomba, todos sus elementos y especialmente los que atañen a la seguridad, deben estar correctamente instalados y fijados. Nunca poner en marcha la bomba con personas en su cercanía.



Las operaciones de instalación, reparación y mantenimiento se harán siempre con el equipo desconectado de la red de alimentación eléctrica



Mientras el equipo esté en funcionamiento no puede ser desplazado, ni corregida su posición. Estas operaciones se harán siempre a máquina parada.



Nunca utilizar el cable de alimentación o el tubo de impulsión como medio de elevar o soportar la bomba. Se debe colocar una cuerda, cable metálico o cadena, adecuados al peso, unidos al asa, manilla o ganchos dispuestos para ello.

Debe comprobarse periódicamente el buen estado de la instalación. Si su estado no es seguro, debe pararse el equipo y proceder a su reparación. Los recambios necesarios serán los originales del fabricante o los recomendados por él. El uso de otros recambios de otro origen, o de recambios originales rectificadas por terceros no está permitido y eximen al fabricante o distribuidor de todas sus responsabilidades.

4

TRANSPORTE

El fabricante suministra el equipo protegido con el embalaje adecuado, para que al transportarlo o almacenarlo no sufra daños que impidan su correcta instalación y/o funcionamiento.

El usuario, a la recepción del equipo, comprobará el estado del embalaje exterior. Si presenta signos de deterioros importantes lo hará constar formalmente a quien se lo entrega. Verificará también el estado del contenido; si éste presentase desperfectos que presumiblemente impidiesen su correcto funcionamiento, lo comunicará, también formalmente, al proveedor en un plazo máximo de 8 días desde el de la recepción.

En caso de almacenamiento se deben evitar los ambientes de humedades, donde a causa de los cambios de temperatura puedan producirse condensaciones, igualmente, con el fin

de evitar desajustes por dilatación, debe evitarse su exposición al sol.

5 INSTALACIÓN Y MONTAJE

5.1 Emplazamiento

El acceso a la bomba o instalación debe estar suficientemente restringido, de forma que ninguna persona pueda acceder a ella inadvertidamente. Se deben disponer de elementos seguros que eviten el acceso de niños u otras personas de riesgo. Estos nunca deben permanecer cerca de la bomba mientras esta funciona.

El lugar de instalación de la bomba tiene que ser seco. Debe existir un desagüe de tamaño suficiente en la parte más baja del suelo como protección contra inundaciones.

Si se monta la bomba en un local húmedo, habrá que prever un sistema de ventilación para evitar la formación de agua por condensación.

En el caso de montajes en espacios muy reducidos, el enfriamiento del aire puede llegar a ser nulo y ser necesario un sistema de aireación (ventilación forzada) con el fin de no exceder la temperatura ambiente de 40°C.

También habrá que evitar obstáculos que perjudiquen la correcta ventilación del motor y prever que sea posible la inspección y el mantenimiento del equipo.

Es importante que la reserva de espacio sea suficiente para poder desmontar el bloque motor en sentido horizontal y el prefiltro en sentido vertical.

No poner en marcha la bomba con las llaves cerradas, esto aumentaría la temperatura del líquido y formaría burbujas de vapor dentro de la bomba.

5.2 Localización/instalación

El equipo, se instalará lo más cerca posible de la piscina, a una distancia no superior a 5 m de las tomas de superficie (skimmer/rebosadero), (para distancias mayores, tener en cuenta la pérdida de carga de las tuberías).

Para su funcionamiento en carga, deben de respetarse una cota de altura entre - 0.5 m y - 3 m desde el nivel del agua. La unión de la tubería con el cuerpo de la bomba se realizará prioritariamente en tubería de PVC. El diámetro de las tuberías dependerá de los caudales.

Prever el Ø de los tubos de forma que la velocidad máxima del agua en las tuberías no supere los 1 m/s en aspiración y 2,5 m/s en la impulsión. En cualquier caso, el Ø de la tubería de aspiración no debe ser inferior al Ø de la boca de impulsión.

La tubería de aspiración debe ser perfectamente estanca y se ha de instalar con una pendiente ascendente según el sentido de marcha del agua (no inferior a 1/100), evitando de este modo la formación de bolsas de aire.

En todas las instalaciones en carga, se colocara una válvula de cierre en aspiración y otra en impulsión. En caso de que la válvula de aspiración no sea de compuerta, se montara

con el eje del volante en horizontal.

Para la unión de la boca de aspiración de la bomba con el tubo, si este es de Ø superior, se debe emplear un racor excéntrico.

En instalaciones en aspiración (máximo 4 metros), deberán tenerse en cuenta las curvas , además de instalar una válvula de fondo con filtro que debe de estar siempre sumergida y limpia.

Cuando el nivel geodésico en impulsión sea mayor de 15 metros, hay que intercalar una válvula de retención entre la bomba y la válvula de cierre en impulsión para proteger la bomba de los “golpes de ariete”.

No usar la bomba como soporte para los tubos. Los tubos tienen que estar anclados sobre sus propios apoyos. Hay tener en cuenta el peso de las tuberías llenas de agua.

La posición de las bocas de conexión de los tubos debe de coincidir perfectamente sin desviaciones ni esfuerzo con las bocas de aspiración y de impulsión de la bomba. De esta forma se evita que las tensiones de las tuberías puedan causar errores de alineación entre el cuerpo de esta y el eje del motor, reduciendo la vida del sello mecánico, así como un esfuerzo de torsión innecesario en los tornillos de unión de las dos volutas y de estas con el motor.

Es conveniente intercalar manguitos elásticos que absorban las vibraciones de la bomba y las dilataciones de las tuberías de la instalación en la boca de aspiración y en la boca de impulsión de la bomba.



Durante el montaje controlar que las juntas de estanqueidad entre las bridas no sobresalgan hacia el interior de los tubos. Antes de unir las tuberías, asegúrese de su limpieza interna.

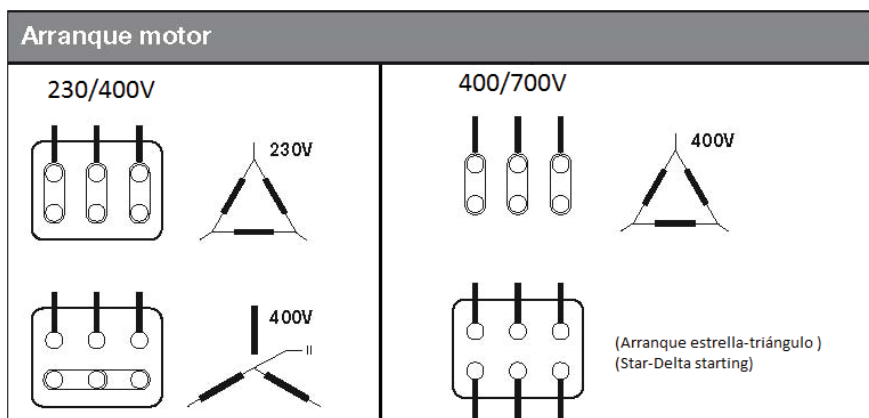
Distancias a las válvulas y obstáculos		
Aspiración	Impulsión	Motor
Mínimo de 1 metro hasta la primera válvula o codo	Mínimo de 1 metro hasta la primera válvula o codo	Para permitir una correcta ventilación: La distancia entre la rejilla del ventilador y la pared mínima de 2,5 veces el diámetro del ventilador.

5.3 Conexión eléctrica

- Con carácter general, la instalación eléctrica estará, de acuerdo con lo prescrito en los reglamentos y disposiciones técnicas complementarias que sean de aplicación.
- Es necesario que la instalación eléctrica y el conexionado la bomba se verifique por un electricista autorizado.
- La red de alimentación dispondrá de conductores de neutro y tierra. Los cables de conexión a tierra deben ser los primeros en ser conectados, y los últimos en ser desconectados.
- La tensión de la red tiene que corresponder con la indicada en la placa de características del equipo. El motor de la bomba admite variaciones máximas de

tensión $\pm 10\%$.

- La sección de los conductores a utilizar tiene que ser suficiente para soportarla intensidad absorbida por el equipo (ver placa de características en el motor).
- El conductor de tierra de la red se unirá eléctricamente a las partes metálicas del equipo que no están bajo tensión
- Es obligatoria la instalación de un cuadro eléctrico de protección y maniobra en el que se sitúan todos los elementos exigidos y otros recomendados, que con carácter general dispondrá de:
 1. Un sistema de desconexión onnipolar (para todas las fases) con apertura de contactos de al menos 3mm de separación.
 2. Dispositivos de protección contra cortacircuitos y sobrecargas en los motores
 3. Interruptor diferencial de alta sensibilidad, 30mA
- Las características eléctricas de los dispositivos de protección y su regulación, estarán de acuerdo con las de los motores a proteger y con las condiciones de servicio previstas para éstos, y se seguirán las instrucciones dadas por el fabricante que figuran en la placa de características en el motor.
- Posicionar adecuadamente los puentes de interconexiones de los devanados del motor. (de acuerdo con el siguiente esquema y lo que se indica en la placa de características del motor)



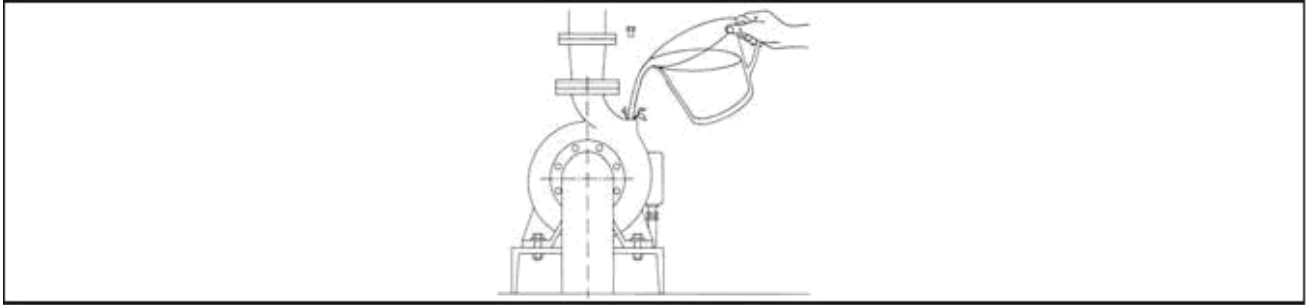
- La entrada y salida de conductores a la caja de bornes se hará mediante prensa cables que garanticen la estanqueidad, la ausencia de humedad y de suciedad. Los conductores para su unión a bornes, estarán dotados de terminales adecuados.

6

PUESTA EN MARCHA

6.1 Cebado de bomba

Cebado de bomba



Antes de la puesta en marcha hay que cebar la bomba con agua. El agua refrigera y lubrica el sello mecánico.

- Con la bomba en carga, no es necesario cebarla, La bomba trabaja en carga si el nivel del agua de la piscina por encima del eje de bomba, aunque debido a las pérdidas de carga y válvulas de paso, es recomendable que como mínimo haya una altura disponible de 1.5 mts. desde el eje hasta el nivel de agua de la piscina.
- Con la bomba en aspiración, hay que quitar el tapón de purga lateral de la bomba y proceder a su llenado hasta asegurarse que todo el circuito de aspiración está lleno de agua tal como se muestra en el dibujo. Alternativamente se puede cebar la bomba a través del prefiltro si la instalación dispone de este elemento.

6.2 Sentido de giro

- En la primera conexión hay que vigilar especialmente el sentido de giro del motor. La rotación inversa continuada, puede dañar el sello mecánico. Para la correcta conexión, arrancar durante unos segundos el motor y comprobar que el sentido de rotación sea el indicado en la flecha situada en la tapa del ventilador.

6.3 Bloqueo del motor

- Si la bomba ha estado parada durante un largo periodo de tiempo, el motor podría estar ligeramente agarrotado. Asegurarse que el eje del motor gira libremente, si el motor esta agarrotado intentar liberarlo ejerciendo una fuerza razonable a través del ventilador. No poner en marcha si está bloqueado.

7

MANTENIMIENTO / CONSERVACIÓN

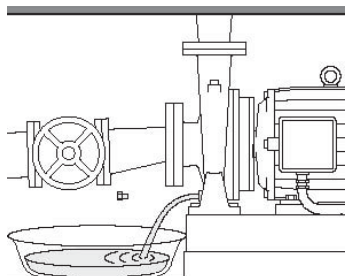
Desconectar la alimentación eléctrica antes de cualquier manipulación.

Con el motor parado, controlar y limpiar periódicamente el cestillo del pre-filtro. Para extraer el cestillo, situar las válvulas de aspiración e impulsión en posición de “cerrado”. Soltar la tapa del pre-filtro, extraer el cestillo y limpiarlo bajo un grifo de agua. Con fin de evitar su deterioro no golpear. Para ubicar nuevamente el cestillo, introducirlo suavemente hasta dejarlo en su posición inicial

Colocar bien la junta de la tapa y engrasarla con vaselina.

No introducir en el cestillo productos químicos. No olvidar que los cambios de posición de las válvulas se realizan siempre con el motor parado.

Vaciado de la bomba



Si la bomba permanece parada por períodos largos, o si existiese peligro de heladas, se debe vaciar el cuerpo de la bomba a través del tapón de vaciado.

Antes de poner en marcha la bomba nuevamente, colocar el tapón con su junta. Llenar de agua el prefiltro y comprobar con un destornillador que el motor no está bloqueado. Si el motor esta agarrotado intentar liberarlo ejerciendo una fuerza razonable a través del ventilador. No poner en marcha si está bloqueado

8 DESMONTAJE

Antes de cualquier operación, todas las válvulas deben estar cerradas.

Desconectar el interruptor general eléctrico e interruptor diferencial

Soltar y retirar los cables de alimentación de la caja de bornes.

Vaciar la bomba. Utilizar el tapón de purga

Liberar los manguitos de aspiración e impulsión.

8.1 Desmontaje de la bomba y turbina.

- Procederemos a desmontar el cuerpo de bomba. Para ello desatornillaremos los 8 tornillos que por su parte posterior unen el cuerpo de bomba con la tapa trasera de la bomba.
- Extraemos el conjunto motor-eje-turbina retirándolo hacia atrás.
- A continuación, bloquearemos el eje del motor ayudándonos con una mordaza, al tiempo que giramos la tuerca de la turbina hacia la izquierda (sentido contrario a las agujas del reloj), con una llave.
- Para sacar la turbina del eje nos ayudaremos de un extractor, retiraremos la chaveta del eje y de esta forma quedará libre la parte rodante del sello mecánico.

9 MONTAJE

Todas las piezas para montar deben estar limpias y en perfectas condiciones de uso.

Para el montaje de la bomba:

- Lubricamos la junta del sello mecánico con vaselina, nunca con aceite o grasa, ya que esta con el tiempo podría resecar la junta.
- Montar el sello mecánico. Presionarlo hasta encajarlo en su alojamiento.
- Colocar la chaveta en su alojamiento en eje. Ensamblar la turbina en el eje, colocar la arandela y apretar la tuerca.
- Proceder a la recolocación del cuerpo bomba y reapriete de los tornillos.

Para la solicitud de cualquier pieza de recambio, precisar la denominación, el número de posición en el plano de despiece y los datos de las placas de

características situada en el motor.


Los datos técnicos que se expresan en este manual son orientativos.

Nuestras bombas y equipos están sometidos a un proceso de mejora continua y los datos se actualizan de forma permanente en nuestra WEB.

ADVERTENCIAS:

- Todas las reparaciones que se realicen en el equipo deberán estar hechas por el servicio técnico oficial o autorizado; de no ser así, perderá toda garantía y responsabilidad.
- Si el usuario utiliza el equipo de forma no especificada por el fabricante, la protección del equipo puede resultar comprometida, por lo cual perdería la garantía.

10 RECICLAJE

	<p>Eliminación de electrodomésticos viejos. En base a la norma europea 2002/96/CE de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), los electrodomésticos viejos no pueden ser arrojados en los contenedores municipales habituales; tienen que ser recogidos selectivamente para optimizar su recuperación y reciclado de los componentes y materiales que los constituyen, y reducir el impacto en la salud humana y el medioambiente. El símbolo del cubo de basura tachado se marcará sobre todos los productos para recordar al consumidor la obligación de separarlos para la recogida selectiva. El consumidor debe contactar con una autoridad local o con el vendedor para informarse en relación a la correcta eliminación de su aparato eléctrico.</p>
---	---

11 GARANTÍA

El proveedor se compromete a sustituir o reparar gratuitamente en cualquiera de sus **SERVICIOS TÉCNICOS CONCERTADOS**, durante un plazo de 24 meses a contar desde la fecha de salida del producto de nuestros almacenes, cualquier producto que pudiera mostrar defectos de fabricación. Esta garantía queda reducida a 12 meses para las bombas de servicio continuo o permanente.

En conformidad con la legislación vigente, el proveedor no se hace responsable por los daños causados a nuestros equipos debidos a una reparación inadecuada o si se trata de piezas que han sido sustituidas por partes o piezas no originales o no aprobadas por el fabricante. El proveedor tampoco se hace responsable si las reparaciones no se llevaron a cabo por nuestros Servicios Técnicos.

El proveedor se considera exento de cualquier responsabilidad por los daños directos o indirectos que puedan sufrir los equipos a causa de una defectuosa instalación, falta de mantenimiento, manejo negligente, manipulación por personal no autorizado o por sobrecarga eléctrica.

En cualquier caso, la responsabilidad del proveedor se limita a la sustitución en el menor plazo posible de la pieza defectuosa sin que le sean exigibles por ningún concepto otras

responsabilidades o indemnizaciones.

12 TABLA DE LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

En caso de inundación del motor, no intentar ponerlo en marcha, se avisará a un técnico autorizado, y éste desmontará el motor para proceder al secado del mismo.

Avería	Posibles causas
La bomba Funciona pero no saca agua	<ol style="list-style-type: none"> 1) La bomba no ha sido cebada 2) Hay algún poro en la tubería de aspiración por lo que la bomba aspira aire en lugar de agua. 3) La tapa del prefiltro no ha sido cerrada correctamente. <ul style="list-style-type: none"> • Comprobar la cesta prefiltro • Apretar las palomillas de la tapa por igual 4) La altura de aspiración es demasiado grande 5) El total de las pérdidas de carga de la instalación supera la capacidad de la bomba
La bomba no funciona satisfactoriamente	<ol style="list-style-type: none"> 1) El sentido de giro es incorrecto (sólo para bombas trifásicas) <ol style="list-style-type: none"> a. Reconectar. Invertir el sentido de giro 2) La cesta prefiltro de la bomba o del skimmer está sucia o obstruida. 3) El nivel de agua de la piscina es demasiado bajo. <ol style="list-style-type: none"> a. Incrementar el nivel de agua de la piscina 4) La tubería, o la válvula de pie de la tubería de aspiración están sucios, parcial o totalmente bloqueados <ol style="list-style-type: none"> a. Limpiar
La bomba se ha inundado	En caso de inundación accidental del motor, no intentar ponerlo en marcha. Avisar a un técnico autorizado, y éste desmontará el motor para proceder al secado del mismo.

Prefiltros fundición

**Manual de instrucciones para el uso y el
mantenimiento.**



Antes de empezar el proceso de instalación, debería leer atentamente este manual de operaciones, además la instalación debe estar de acuerdo con las normativas locales.

1 DESCRIPCIÓN

El prefiltro es el elemento que en una instalación realiza el filtrado de los sólidos en suspensión. Colocado en la aspiración de las bombas recirculadoras, previene el bloqueo de las turbinas. Los prefiltros están diseñados para trabajar preferentemente en instalaciones de piscinas privadas y públicas, con aguas limpias ligeramente tratadas.

2 RESPONSABILIDAD

Todos los equipos suministrados por el proveedor están debidamente protegidos para evitar posibles accidentes, pero en cualquier caso deben seguirse todas las recomendaciones de seguridad indicadas en el equipo, documentos que se suministran con él y especialmente las normativas locales que sean de aplicación.

Es responsabilidad exclusiva del instalador/usuario el evaluar los riesgos particulares existentes en cada instalación y de no permitir su conexión y puesta en marcha sin las protecciones adecuadas.

3 INSTRUCCIONES GENERALES RELATIVAS A SEGURIDAD DEL USUARIO

Las recomendaciones de seguridad indicadas se basan en nuestra experiencia y en un uso normal de los equipos.

Sólo se podrá garantizar la seguridad del servicio de los equipos suministrados si su uso corresponde al indicado. Es obligatorio cumplir con lo legislado por las Normas de Seguridad vigentes en cada país.

Asegurarse que el equipo se ha seleccionado adecuadamente para la aplicación a la que va destinado y que su estado, instalación, puesta en marcha y posterior uso sean los correctos.



Las operaciones de instalación, reparación y mantenimiento se harán siempre con el equipo desconectado de la red de alimentación eléctrica.



Mientras el equipo esté en funcionamiento no puede ser desplazado, ni corregida su posición. Estas operaciones se harán siempre a máquina parada.

Debe comprobarse periódicamente el buen estado de la instalación. Si su estado no es seguro, debe pararse el equipo y proceder a su reparación. Los recambios necesarios serán los originales del fabricante o los recomendados por él. El uso de otros recambios de otro origen, o de recambios originales rectificadas por terceros no está permitido y eximen al fabricante o distribuidor de todas sus responsabilidades.

4 TRANSPORTE

El fabricante suministra el equipo protegido con el embalaje adecuado, para que al transportarlo o almacenarlo no sufra daños que impidan su correcta instalación y/o funcionamiento.

El usuario, a la recepción del equipo, comprobará el estado del embalaje exterior. Si presenta signos de deterioros importantes lo hará constar formalmente a quien se lo entrega. Verificará también el estado del contenido; si éste presentase desperfectos que presumiblemente impidiesen su correcto funcionamiento, lo comunicará, también formalmente, al proveedor en un plazo máximo de 8 días desde el de la recepción.

5 INSTALACIÓN Y MONTAJE

5.1 Emplazamiento

El acceso a la instalación debe estar suficientemente restringido, de forma que ninguna persona pueda acceder a ella inadvertidamente. Se deben disponer de elementos seguros que eviten el acceso de niños u otras personas de riesgo. Nunca deben permanecer en el lugar de colocación del conjunto bomba mientras esta funciona.

Es importante que la reserva de espacio sea suficiente para poder desmontar la cesta del pre-filtro en sentido vertical.

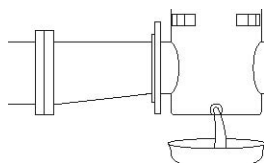
Es conveniente intercalar manguitos elásticos que absorban las vibraciones de la bomba y las dilataciones de las tuberías de la instalación en la boca de aspiración del prefiltro.

6 MANTENIMIENTO / CONSERVACIÓN

Si el prefiltro está unido a una bomba o a cualquier otro equipo conectado al suministro eléctrico, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica antes de cualquier manipulación.

Controlar y limpiar periódicamente el cestillo del pre-filtro. Esta operación debe realizarse con la bomba parada. Para extraer el cestillo, situar las válvulas de aspiración e impulsión en posición de "cerrado". Soltar la tapa del pre-filtro, extraer el cestillo y limpiarlo bajo un grifo de agua. Con fin de evitar su deterioro - no golpear. Para ubicar nuevamente el cestillo, introducirlo suavemente hasta dejarlo en su posición primitiva.

Vaciado del prefiltro



Cuando se prevea una parada de tiempo importante hay que vaciar el circuito hidráulico, para evitar daños por oxidación y posibles roturas por dilatación en caso de congelarse el agua.

Colocar bien la junta de la tapa y engrasarla con vaselina. No introducir en el cestillo productos químicos.

Si la bomba permanece parada por periodos largos, o si existiese peligro de heladas, se debe vaciar el cuerpo del prefiltro a través del tapón de vaciado. Antes de poner nuevamente en marcha la bomba, colocar el tapón con su junta y llenar de agua el prefiltro.

Para la solicitud de cualquier pieza de recambio, precisar la denominación, el número de posición en el plano de despiece y los datos de las placas de características situada en el motor.

Los datos técnicos que se expresan a continuación son orientativos.

7 RECICLAJE



Eliminación de electrodomésticos viejos. En base a la norma europea 2002/96/CE de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), los electrodomésticos viejos no pueden ser arrojados en los contenedores municipales habituales; tienen que ser recogidos selectivamente para optimizar su recuperación y reciclado de los componentes y materiales que los constituyen, y reducir el impacto en la salud humana y el medioambiente. El símbolo del cubo de basura tachado se marcará sobre todos los productos para recordar al consumidor la obligación de separarlos para la recogida selectiva. El consumidor debe contactar con una autoridad local o con el vendedor para informarse en relación a la correcta eliminación de su aparato eléctrico.

8 GARANTÍA

El proveedor se compromete a sustituir o reparar gratuitamente en cualquiera de sus SERVICIOS TÉCNICOS CONCERTADOS, durante un plazo de 24 meses a contar desde la fecha de salida del producto de nuestros almacenes, cualquier producto que pudiera mostrar defectos de fabricación. Esta garantía queda reducida a 12 meses para las bombas de servicio continuo o permanente.

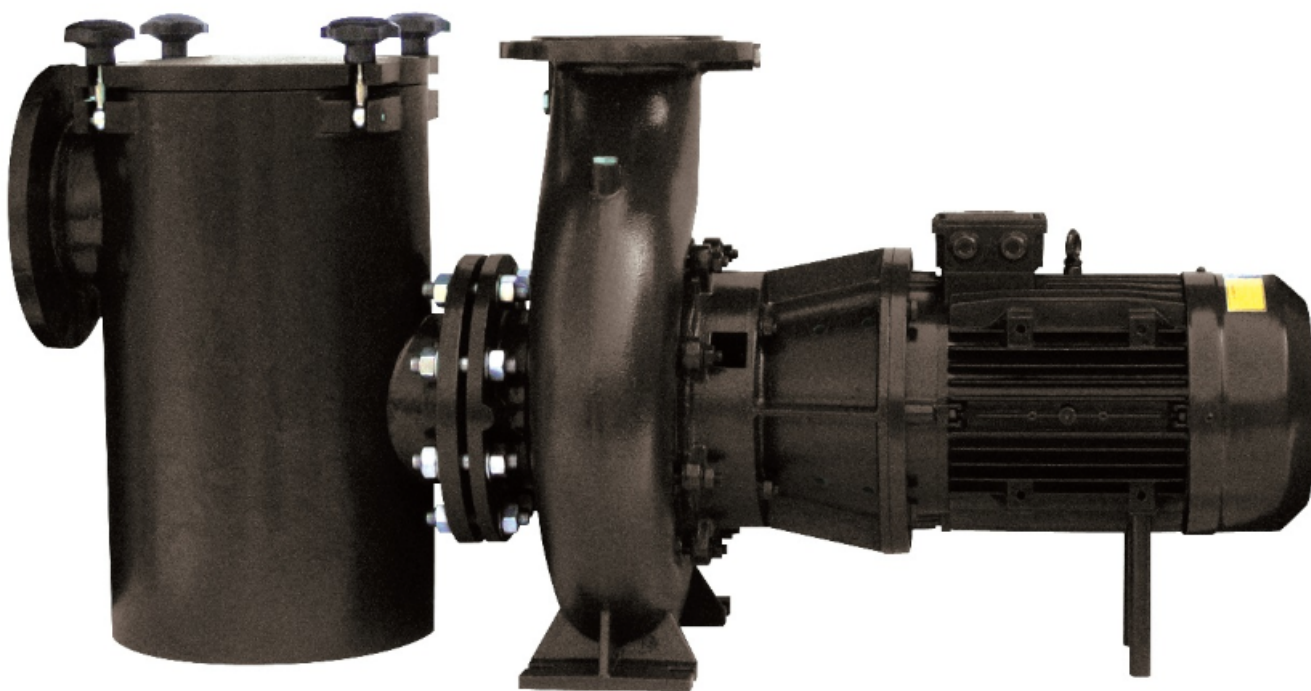
En conformidad con la legislación vigente, HAYWARD no se hace responsable por los daños causados a nuestros equipos debidos a una reparación inadecuada o si se trata de piezas que han sido sustituidas por partes o piezas no originales o no aprobadas por el fabricante. HAYWARD tampoco se hace responsable si las reparaciones no se llevaron a cabo por nuestros Servicios Técnicos.

El proveedor se considera exento de cualquier responsabilidad por los daños directos o indirectos que puedan sufrir los equipos a causa de una defectuosa instalación, falta de mantenimiento, manejo negligente, manipulación por personal no autorizado o por sobrecarga eléctrica.

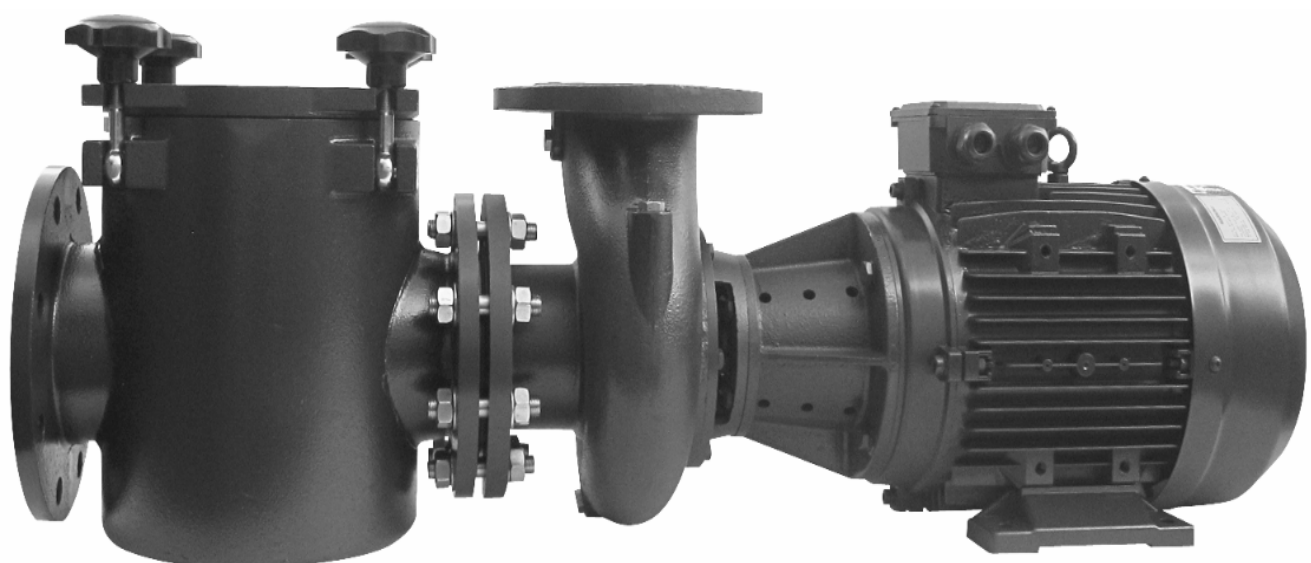
En cualquier caso, la responsabilidad del proveedor se limita a la sustitución en el menor plazo posible de la pieza defectuosa sin que le sean exigibles por ningún concepto otras responsabilidades o indemnizaciones.

HCP5000 - HCP5200

Instructions for use and maintenance.



1450rpm



2850rpm

This operation manual should be read carefully before the installation process. Installation must be in accordance with local regulations.

1 DESCRIPTION

These pumps are designed to recirculate clean water lightly treated in private and public swimming pools, without abrasive or aggressive products that could damage the pump.

1.1 Technical specifications

Motor:

- Ambient temperature: 4 ° C / 40 ° C.
- Service: Continuous.
- Protection: IP 55.
- Bearing 2Z: Armored greased for life.
- Power: (See plate of the motor).
- Consumption: (See motor nameplate).
- Voltage: (See motor nameplate).
- Voltage: (See motor nameplate).
- Efficiency: (See motor nameplate).
- Nominal RPM: 1,450 or 2,850. (See nameplate of the motor).

Pump:

- Pump body: Cast iron (Bronze on request).
- Turbine type: Cast iron (Bronze on request)
- Impeller type: Closed
- Shaft: Steel AISI 316.
- Type mechanical seal: Carbon + Resin-ceramic.
- Density of liquid: 1.
- Liquid temperature: 4 ° C / 40 ° C.

2 GENERAL INFORMATION

2.1 Introduction

This manual contains instructions for installation, the use and maintenance of the pump. To obtain the performance is indicated in the data pages, you must meet and correctly follow all recommendations given in this manual. This will bring a safe and durable equipment. The supplier of the equipment shall provide the user with additional information, if required.

2.2 Responsibility

All equipment supplied by THE SUPPLIER are duly protected to avoid accidents, but in any case all safety recommendations outlined in the equipment, documents supplied with it and especially the local regulations that apply must be followed.

It is the sole responsibility of the installer / user to evaluate the individual risks that exist in each facility and not to allow the connection and start up of the equipment without the appropriate protections.

2.3 Rules

As described in the attached documentation, conforms to the European Machinery Directive

2006/42 / EC; Low Voltage Directive 2006/95 / EC, UNE EN 60204 1: 2007; European EMC Directive 2004/108 / EC; Machine safety standards UNE-EN-292.1, UNE-EN-292.2; Standard PR EN 809 and EN EN-60.355-2-41 .; High efficiency EC Regulation 640/2009.

3

INSTRUCCIONES GENERALES RELATIVAS A SEGURIDAD DEL USUARIO

The enclosed safety recommendations are based on our experience and on normal use of the equipment.

The Equipment security can only be guaranteed if their use corresponds to what is indicated in the information and diagrams supplied by the manufacturer. It is mandatory to meet what is legislated by the Safety Standards in force in each country.

Be sure equipment is properly selected the application for which it was intended and that their status, installation, commissioning and subsequent use are correct .

Before starting up the pump, all its elements, especially those relating to security, must be properly installed and secured. Never operate the pump with non authorised people in the area.



All installation, repair and maintenance should always be with the team switched off the mains



While the machine is in operation it cannot be moved or its position corrected. These operations should always be done with standstill equipment.



Never use the cord or the discharge pipe as a means to raise or support the pump. You must place a rope, wire rope or chain, appropriate to the weight attached to the handle or hook intended for it.

Close checks the condition of the installation. If your state is not safe, the equipment must be stopped and proceed to repair. The necessary spare parts will be the original manufacturer or recommended by him. The use of other spare parts from another source, or original spare parts rectified by third parties is not allowed and exempt the manufacturer or supplier of all its responsibilities.

4

TRANSPORTE

The manufacturer supplies the equipment protected with proper packaging, so that when transporting or storing will not be damaged preventing proper installation and / or operation.

The user, upon receipt of the equipment, shall check the state of the external packaging. If signs of major damage this must be stated formally to whom it delivers. Also shall check the state of content; if the defect presumably would prevent proper operation, it shall be submitted, also formally, to the provider within 8 days from receipt.

When stored humid environments should be avoided. Due to temperature changes condensation may occur, also, in order to avoid dilatation misalignments, avoid the sun exposure.

5 INSTALLATION AND SETUP

5.1 Location

Access to the pump or installation should be restricted, so that anyone can access it inadvertently and specially must have secure items to prevent access by children that should never stay in the equipment location while the pump works.

The location must be dry. Must always be a sufficient size drain in the bottom ground to prevent flooding. If the pump is installed in a wet room a ventilation system must be provided to prevent from condensation water.

Motor pump is cooled by means of air, installing the pump in tight spaces, or in very hot climates may become in air cooling being not enough or null if necessary aeration (forced ventilation) should be provide in order not to exceed the ambient temperature of 40 ° C.

It is important to reserve enough space to remove the engine block horizontally for repair and also enough space to remove the pre-filter vertically for cleaning and maintenance.

It is also important to avoid obstacles that may avoid a correct air cooling of the engine and provide enough space for the regular inspections and maintenance.

Do not run the pump with the keys locked, this would increase the temperature of the liquid and vapor bubbles form inside the pump.

Do not run the pump with the valves keys locked, this would increase the temperature of the liquid and steam bubbles inside the pump.

5.2 Installation Lay out

The pump equipment, has to be installed as close as possible to the pool. This distance should not exceed 5 m from surface jacks (skimmer / overflow), (for greater distances, consider the pressure drop of the pipes).

In the under load normal operation of the pump, a distance - 0.5 m - 3 m from the water level to the pump shaft height must be respected. The union of the pipes with the pump body will be preferably of a PVC material. The diameter of the pipes depends on the flow.

Provide pipe Ø so that the maximum speed of the water does not exceed 1 m/s at the inlet and 2.5 m/s on the drive mouth. In any case, the diameter of the suction pipe must not be less than the diameter of the drive pipe.

The suction pipe must be perfectly sealed and must be installed with an upward slope in the direction of water direction (not less than 1/100), thus preventing the formation of air bubbles.

In all under load installations, a suction valve and a drive valve should be placed. If the suction valve is not a gate one, it has to be assembled with the wheel shaft horizontally.

To connect the pump suction with the pipes, if its diameter is bigger than mouth suction diameter, you should use an eccentric coupling.

In suction installations (maximum 4 meters) you must take into account the curves, besides installing a valve with strainer which must always be submerged and clean.

When the geodesic drive level is greater than 15 meters, a stopper valve between the pump and the closing valve on the drive mouth must be inserted to protect the pump from the "water hammer" effect.

Do not use the pump as a support for the pipes. Pipes have to be anchored on its own support. Take into account the weight of the water filled pipes.

The position of connecting pipes must match perfectly without deviations and efforts with the suction and discharge mouth of the pump. Thus avoiding that tensions may cause pipes misalignments between the body and the motor shaft, reducing the life of the mechanical seal and an also an unnecessary torque effort in the connecting screws of the two scrolls and of these with the engine.

It is recommended to install elastic sleeves to absorb the vibrations of the pump and the expansion of the pipes installation at the suction and the discharge port of the pump.

During assembly check that the gaskets between the flanges do not protrude into the pipes. Before connecting the pipes, be sure they are internally clean.



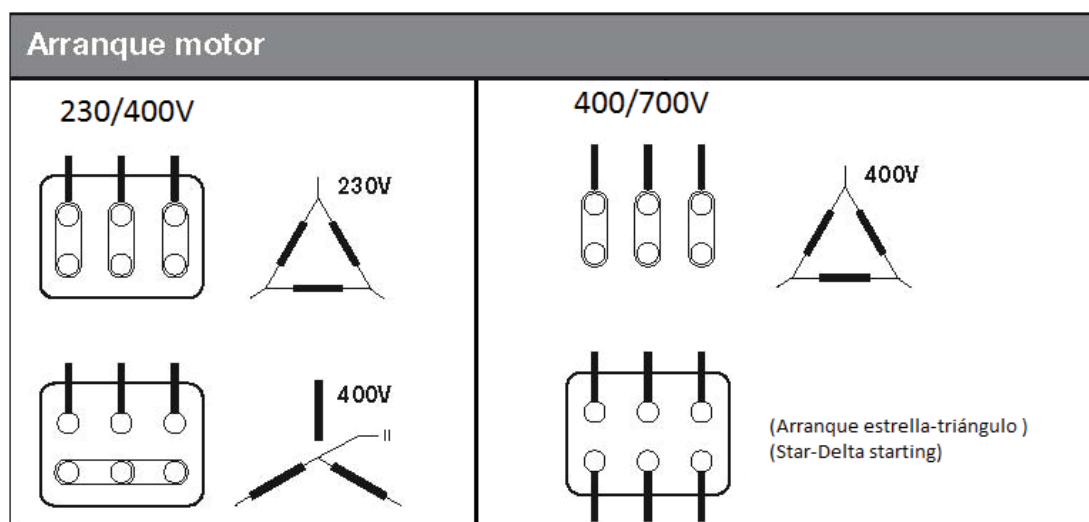
Distance between valves and other obstacles		
Suction	Discharge	Motor
Minimum of 1 meter to the first valve or elbow	Minimum of 1 meter to the first valve or elbow	To allow a proper ventilation: The distance between the fan guard and the wall should be minimum of 2.5 times the fan diameter.

5.3 electrical connection

- In general, the electrical installation has to be done in accordance with the requirements of the regulations and complementary technical provisions that apply.
- It is necessary that the electrical installation and wiring the pump is checked by a licensed electrician.
- The mains will have neutral and ground conductors. The grounding wire should be the first to be connected, and the last to be disconnected.
- The supply voltage must correspond to that shown on the nameplate of the equipment. The pump motor supports maximum voltage variations $\pm 10\%$.
- The section of conductors used must be enough to bear the intensity absorbed by the unit (see nameplate on the motor).
- The ground wire will be connected to the metal parts of the equipment that must not be under electrically tension.
- It is mandatory to install an electrical protection and control box where all the elements

required and other recommended are located, which generally will have:

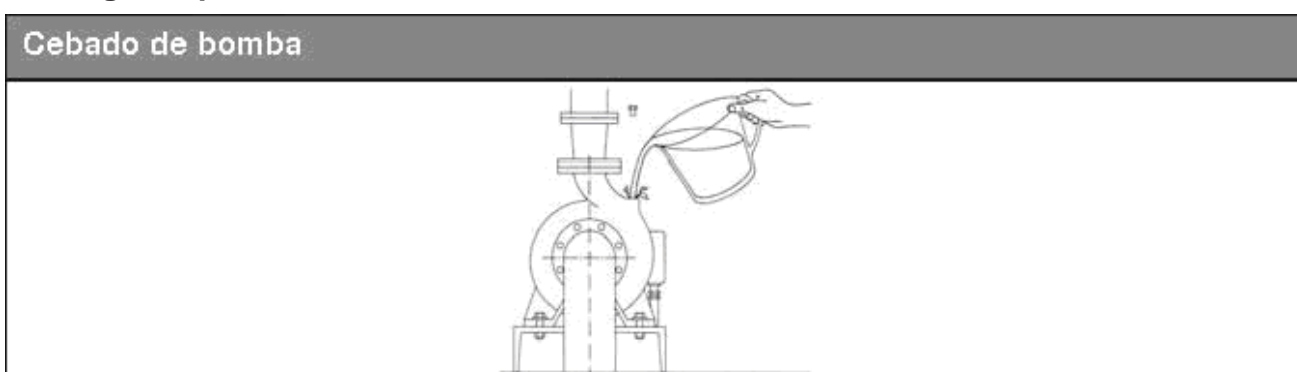
1. A system pole disconnection (for all phases) with opening of at least 3mm contact separation.
 2. Devices circuit protection and overload engine
 3. High sensitivity RCD, 30mA
- The electrical characteristics of protective devices and regulation, will agree to protect motors under the intended service conditions, and with the instructions provided by the manufacturer listed on the nameplate.
 - The bridges that interconnect the motor windings should be correctly positioned. (According to the following scheme and to what is indicated on the nameplate of the motor)



- The input and output wires to the terminal box will be connected by means of a cable gland to ensure tightness, lack of moisture and dirt. The wires will be equipped with the suitable terminals to allow a secure connection to the terminal box.

6 START UP

6.1 Priming Pump



Before starting up the pump must be primed with water. The water cools and

lubricates the mechanical seal.

- In under load installations, priming is not required, the pump works under load if the water level of the pool is above the pump shaft, but due to the pressure drops and flow valves, it is recommended that at least there is an available height of 1.5 meters from the pump shaft height to the water level of the pool.
- In suction installations, you must remove the side purge cap of the pump and fill it up till you are sure that all the suction circuit is filled with water as shown in the drawing. Alternatively you can prime the pump through the prefilter, if the installation has this element.

6.2 Rotation direction

- In the first connection, the rotation direction of the pump should be particularly monitored. Continued reverse rotation can damage the mechanical seal. For proper connection, switch the pump for a few seconds and check if the rotating direction is according to what is indicated on the arrow on the fan cover.

6.3 Motor Lock

- If the pump has been idle for a long period of time, the engine could be slightly stiff. Check with a screwdriver that the motor is not locked; ensure that the motor shaft turns freely, if the engine is seized attempt to release by means of a reasonable force through the fan. Do not switch on if it is locked.

7

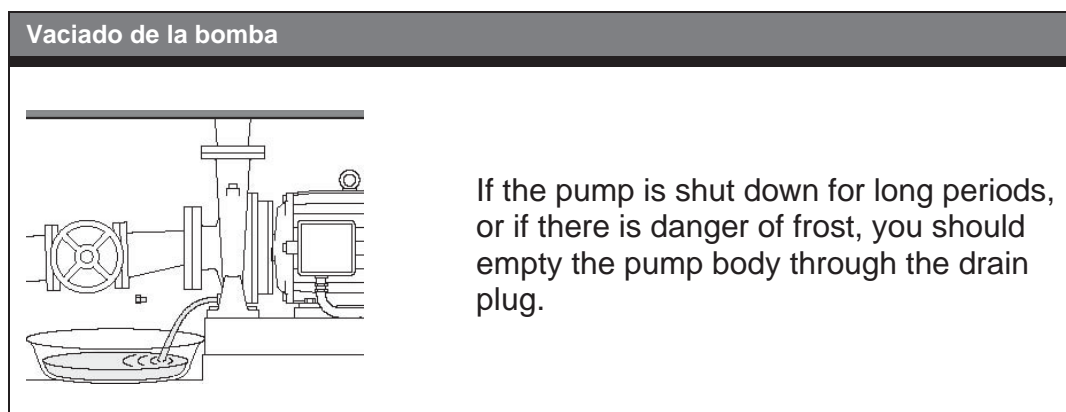
MAINTENANCE / STORAGE

Disconnect the pump from the mains before any manipulation.

With the pump stopped, regularly check and clean the pre-filter basket. To extract the basket, place the suction and discharge valves in position "closed". Release the pre-filter cover, remove the basket and clean it under a tap. In order to avoid damaging, do not hit it. To relocate the basket again, insert it gently until it is in its initial position

Place the seal in the lid and greased with Vaseline.

Do not place chemical products in the prefilter basket. Do not forget that the changes in position of the valves should always be made with the pump stopped



Before starting the pump again, replace the plug with its seal. Fill prefilter with water and check with a screwdriver that the motor is not locked. If the engine is seized attempt to

release it by means of a reasonable force through the fan. Do not switch on if blocked

8 UNASSEMBLING

Before any operation, all valves keys have to be closed.

Disconnect the electrical main switch and circuit breaker

Loosen and remove the power cables from the terminal box.

Drain the pump. Use the drain plug

Release the suction and discharge pipes

8.1 Removing the pump and impeller.

- Proceed to disassemble the pump body. To do it loosen the 8 bolts that are fastening the pump back cover.
- Extract the motor-shaft-turbine assembly withdrawing back.
- Then we will block the motor shaft by means of a vise, while we turn the nut of the impeller to the left (counter clockwise) with a wrench.
- To remove the impeller from the shaft we are going to use an extractor, we will remove the shaft key and thus the rolling part of the mechanical seal will be released.

9 ASSEMBLING

Before assembling check that all parts are clean and in perfect conditions.

To assemble the pump:

- Lubricate the mechanical seal gasket with Vaseline, never with oil or fat, as this could damage the gasket and thus not sealing.
- Assemble the mechanical seal. Press it down onto its seat.
- Insert the key into its settlement in the shaft. Assemble the impeller on the shaft, place the washer and tighten the nut.
- Proceed to the relocation on the pump casing and retighten the screws.

To apply for any spare parts, specify the name and number of the spare part position in the exploded drawing and the data from the nameplate on the motor.

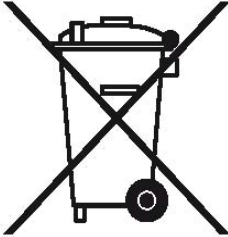
The technical data are expressed in this manual are approximate.

Our pumps and equipments are subject to a process of continuous improvement and data is continuously updated on the WEB.

WARNINGS:

- All repairs performed on equipment should be made by the official or authorized service; otherwise, you will lose any warranty and responsibility.
- If the equipment is used in a different use or way that the specified by the manufacturer, the equipment can be damaged, and the warranty lost.

10 RECYCLING

	<p>Disposal of old appliances. Based on the European standard 2002/96 / EC Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), old appliances can not be disposed of in the normal unsorted municipal waste containers; must be collected separately to optimize the recovery and recycling of materials they contain and reduce the impact on human health and the environment. The symbol of the crossed out dustbin is marked on all products to remind consumers the obligation to classify them for a separated collection. Consumers should contact a local authority or retailer for information concerning the proper disposal of their appliance.</p>
---	--

11 WARRANTY

The supplier will replace or repair free of charge in any AGREED TECHNICAL SERVICES, for a period of 24 months from the date the product left our warehouse, any product that may show manufacturing defects. This warranty will be reduced to 12 months for pumps continuous or permanent service.

In accordance with current legislation, the supplier is not liable for damages caused to our equipments due to improper repair or if it's parts have been replaced by non-original or manufacturer approved parts or pieces. The supplier is not liable if repairs are not carried out by our Agreed Technical Services.

The supplier is considered exempt from any liability for any direct or indirect that may occur to the equipment due to faulty installation, lack of maintenance, negligent use, manipulation by unauthorized personnel

The supplier is considered exempt from any liability due to electrical overload.

In any case, the responsibility for the supplier is limited to the replacement of the defective part in the shortest possible time without being in any way liable for other responsibilities or compensation.

12 TABLE OF FREQUENT ASKED QUESTIONS

failure	possible reasons
The pump works but does not deliver water	<ol style="list-style-type: none"> 1) The pump has not been primed 2) There are some pores in the suction pipe so that the pump sucks air instead of water. 3) The cover of the prefilter not been closed properly. <ul style="list-style-type: none"> • Check prefilter basket position • Tighten the screws on the cover alike 4) The suction height is too big 5) The total pressure drop of the installation exceeds the capacity of the pump
The pump is not operating satisfactorily	<ol style="list-style-type: none"> 1) The rotation direction is incorrect (for three-phase pumps only) <ol style="list-style-type: none"> a. Reconnect. Reversing the direction of rotation 2) Prefilter or skimmer basket are dirty or clogged. 3) The water level of the pool is too low. <ol style="list-style-type: none"> a. Increase the water level of the pool 4) The foot valve of the suction pipe is dirty, partially or totally clogged <ol style="list-style-type: none"> a. Clean
The pump has been accidentally flooded	In case of the engine being flooded, do not try to run it, an authorised technician should be asked to unassembled the engine, and to proceed to clean and dry it before to be switched on.

Prefilters

Instructions for use and maintenance.



Before starting the installation process, you should read this operation manual carefully. Installation must be in accordance with local regulations.

1 DESCRIPTION

The prefilter element is the equipment that performs filtering of the suspended solids. Placed on the suction of the recirculation pumps, prevents impellers being blocked. Our pre-filters are designed to work preferably in private and public pools, with clean waters lightly treated.

2 RESPONSIBILITY

All equipment supplied is adequately protected to avoid accidents, but in any case all safety recommendations on the equipment, joined documents and especially local regulations that apply must be followed.

It is the sole responsibility of the installer / user the particular risks that could exist in each facility and not to allow the connection of any equipment without adequate protections.

3 GENERAL INSTRUCTIONS FOR USERS SAFETY

The above safety recommendations are based on our experience and on a normal use of the equipment.

The safety of the equipments supplied can only be guaranteed if their use corresponds to the one indicated. It is mandatory to follow the Safety Standards in force in each country.

Be sure that the equipments had been correctly selected according to the application for which it was intended and that their status, installation, start up and subsequent use are correct.



All installation, repair and maintenance should always be with done with the equipment switched off the mains



While the equipment is in operation cannot be moved or it position being corrected. These operations should always be at a standstill.

Close check the condition of the installation. If its status seem not safe, the equipment must be stopped and proceed to repair. The necessary spare parts will always be original from the manufacturer or the ones recommended by him. The use of other spare parts from any other source, or original spare parts modified by third parties is not permitted and exempt the manufacturer or supplier of all their responsibilities.

4 TRANSPORT

The manufacturer supplies the equipment protected with the proper packaging, so that when being stored or transported will not suffer any damage that prevent for a proper installation and / or operation.

The user, upon receipt of the equipment, will check the state of the outer packaging. If there are evidence or signs of major damage this must be stated formally to whom is delivering it. Also check the state of content; whether there is any damage that probably would prevent proper operation, it shall, also formally, be said to the provider within 8 days from receipt.

5 INSTALLATION AND SETUP

5.1 Location

Access to the equipment must be restricted so that anyone cannot access it un intentionally. Security elements that prevent children access and others non authorised people should be installed. Unauthorised people and specially children they should never stay in the place while installation works.

It is important to plan enough space for the pre-filter basket easily being removed vertically.

It is recommended to insert elastic sleeves which absorb the pump vibration and the expansions of the installation pipes due to dilatation on the suction side of the prefilter.

6 MAINTENANCE / STORAGE

If the prefilter is attached to a pump or other equipment connected to the power supply, be sure to disconnect it from the mains before any manipulation.

Periodically check and clean the pre-filter basket. This must be done with the pump stopped. To extract the prefilter basket, place both the suction and discharge valves in its "closed" position. Release the pre-filter cover, remove the basket and clean it under a tap. Avoid hitting the prefilter basket to prevent any damage.

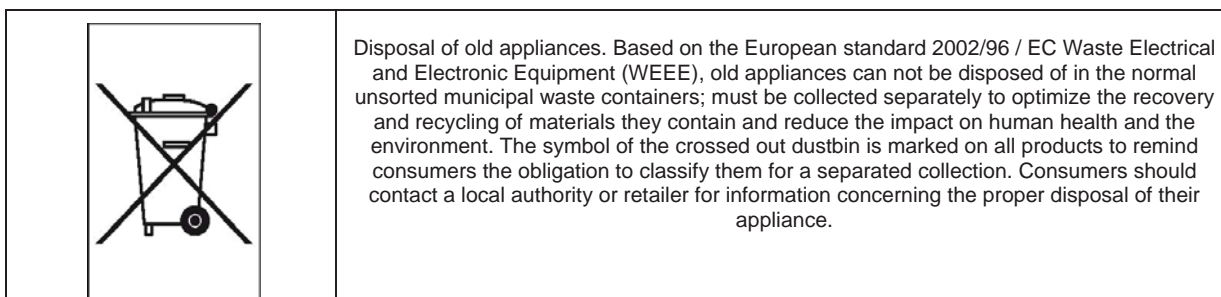
To replace the basket, insert it gently into its original position. Place the gasket in the lid and greased with Vaseline. Do not put any chemical products inside the basket.

If the pump is shut down for long periods of time, or if there is danger of frost, the prefilter should be emptied through the drain plug. Before re-starting the pump, replace the plug with its seal and refill prefilter with water.

To apply for any spare parts, you should specify the name of the spare part and the position number according to the exploded drawing and the data existing in the nameplate on the motor.

The technical data given below is approximate.

10 RECYCLING



11 WARRANTY

The supplier will replace or repair free of charge in any AGREED TECHNICAL SERVICES, for a period of 24 months from the date the product left our warehouse, any product that may show manufacturing defects. This warranty will be reduced to 12 months for pumps continuous or permanent service.

In accordance with current legislation, the supplier is not liable for damages caused to our equipments due to improper repair or if its parts have been replaced by non-original or manufacturer approved parts or pieces. The supplier is not liable if repairs are not carried out by our Agreed Technical Services.

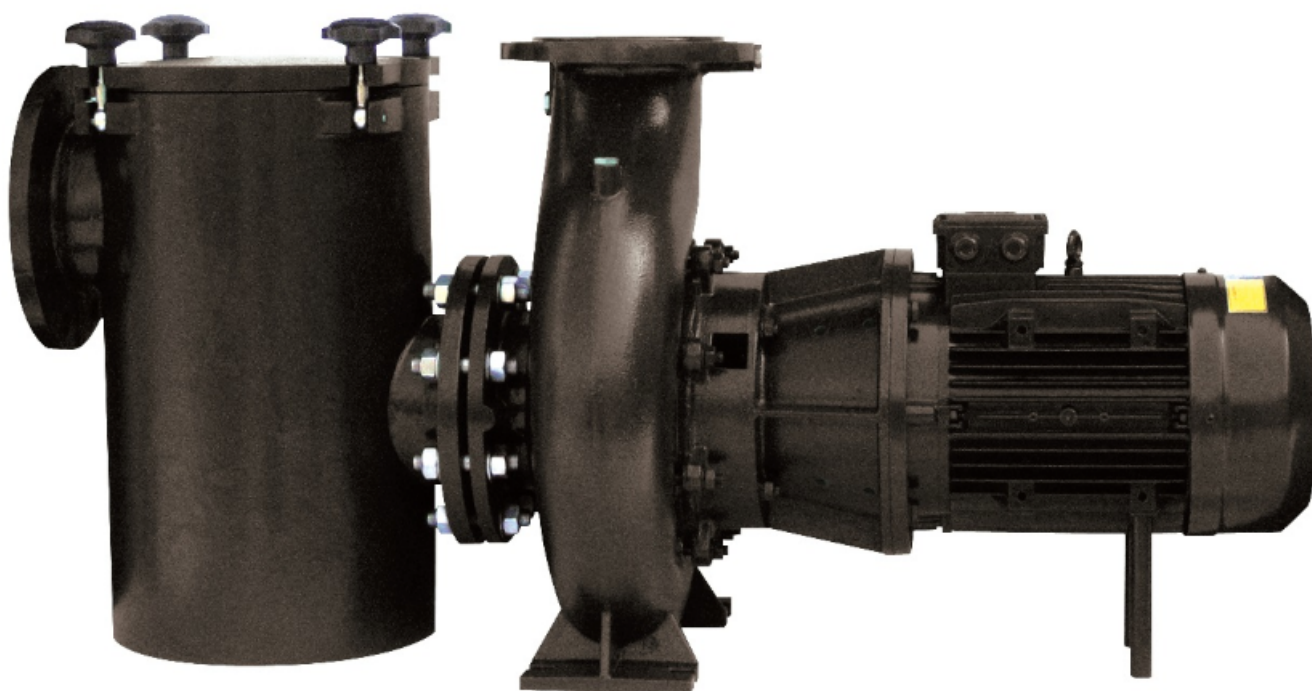
The supplier is considered exempt from any liability for any direct or indirect that may occur to the equipment due to faulty installation, lack of maintenance, negligent use, manipulation by unauthorized personnel

The supplier is considered exempt from any liability due to electrical overload.

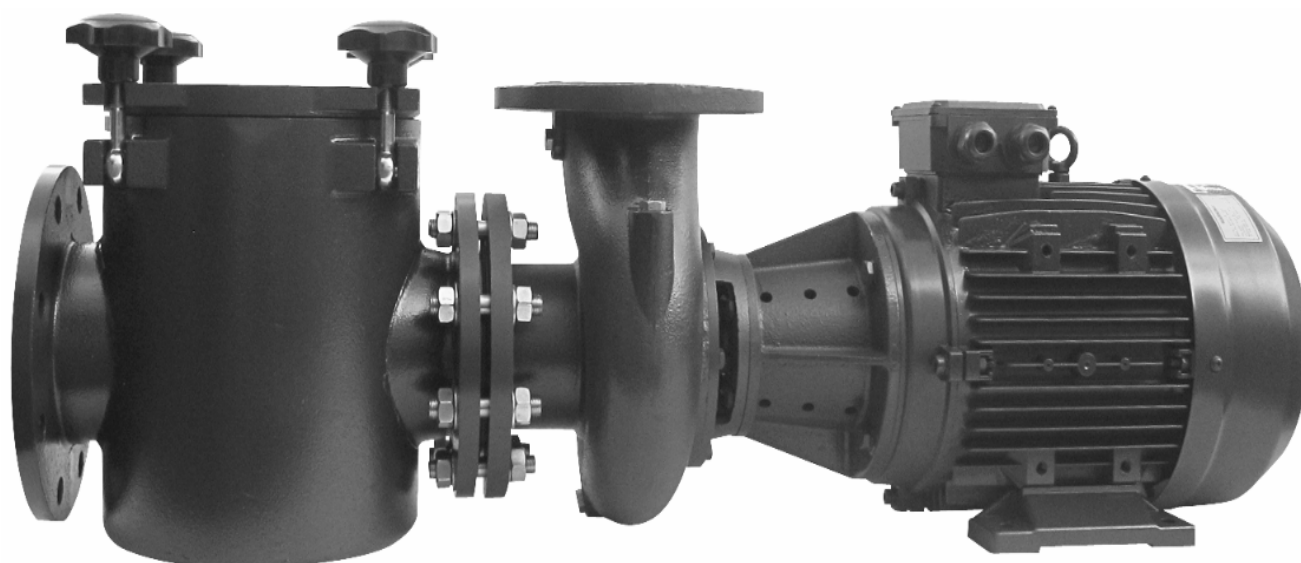
In any case, the supplier responsibility is limited to the replacement of the defective part in the shortest possible time without being in any way liable for other responsibilities or compensation.

HCP5000 - HCP5200

Mode d'emploi et d'entretien.



1450rpm



2850rpm

Avant de commencer la procédure d'installation, vous devez lire attentivement ce manuel d'instructions. En plus L'installation doit se faire en conformité avec les réglementations locales.

1 DESCRIPTION

Nos pompes sont conçues pour recirculation de l'eau traitée à la légère propres dans les piscines privées et publiques.

1.1 Spécifications Moteur:

- Température ambiante: 4 ° C / 40 ° C
- Service: continu.
- Protection: IP 55.
- Roulement 2Z: Blindé graissé à vie.
- Puissance: (Voir moteur de caractéristiques de la plaque).
- Consommation: (Voir moteur de caractéristiques de la plaque).
- Tension: (Voir moteur de caractéristiques de la plaque).
- Tension: (Voir moteur de caractéristiques de la plaque).
- Efficacité: (Voir moteur de caractéristiques de la plaque).
- RPM nominale: 1450 ou 2850. (Voir caractéristiques de la plaque de moteur).

1.2 Spécifications Pompe:

- Corps de pompe: Fonte (en bronze sur demande).
- Type de Turbine: Fonte (Bronze sur demande)
- Type de turbine: Fermé
- Axe: inoxydable AISI 316.
- Garniture mécanique de type: Carbone + Résine-céramique.
- Densité du liquide: 1.
- La température du liquide: 4 ° C / 40 ° C

2 INFORMATIONS GÉNÉRALES

2.1 Introduction

Ce manuel contient des instructions pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de la pompe. Pour que sa performance soit l'indiquée dans les fiches techniques, vous deviez suivre correctement toutes les recommandations contenues dans ce manuel. Cela vous assurera de travailler avec un équipement fiable et durable. Le fournisseur donnera à l'utilisateur des informations supplémentaires, si nécessaire.

2.2 Responsabilité

Tous les équipements fournis sont suffisamment protégés pour éviter les possibles accidents, mais en tout cas toutes les recommandations de sécurité indiquées sur l'équipement les documents qui ont été fournis et en particulier les réglementations locales applicables doivent être suivies.

Il est de la seule responsabilité de l'installateur / utilisateur d'évaluer les risques propres à chaque établissement et de non permettre sa connexion et le démarrage sans les protections appropriées.

2.5 Normes

Comme ce décrit dans la documentation d'accompagnement l'équipement est conforme à la directive européenne sur les machines 2006/42 / CE; Directive Basse Tension 2006/95/CE, UNE EN 60204 1/2007; Directive européenne CEM 2004/108/CE; Les normes de sécurité pour les machine UNE-EN-292.1, UNE-EN-292.2; Norme PR EN 809 et UNE EN-60.355-2-41. et la réglementation sur l'Haute efficacité énergétique CE

3 INFORMATIONS GENERALES RELATIVES À LA SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR

Les recommandations de sécurités indiquées sont basées sur notre expérience et sur l'utilisation normale de l'équipement.

Seulement être garanti la sécurité du fonctionnement de l'équipement fourni si sont utilisation correspond à l'indiquée. Il est obligatoire suivre la réglementation et les normes de sécurité dans chaque pays.

Assurez-vous que l'équipement est bien choisi et que l'application prévue correspond avec laquelle il a été conçu et que sont état, l'installation, la mise en service et l'utilisation subséquente sont corrects.

Avant de démarrer la pompe, l'ensemble de ses éléments, notamment celles relatives à la sécurité, doivent être correctement installés et fixés. Ne jamais faire fonctionner la pompe avec des gens autour.



Les opérations d'installation, de réparation et d'entretien doivent toujours se faire avec l'équipe débranchée du réseau électrique.



Alors que la machine est en marche ne peut pas être déplacé ou corrigé leur position. Ces opérations doivent toujours se faire à l'arrêt.



Ne jamais utiliser le câble d'alimentation ou le tuyau de décharge comme un moyen d'élever ou de soutenir la pompe. Vous devez placer une corde, câble ou de la chaîne, appropriée au poids et fixé à la poignée ou crochets préparés pour cela.

Vérifie régulièrement l'état de l'installation. Si l'état n'est pas sûr l'équipement doit s'arrêter immédiatement et le faire réparer. Les pièces nécessaires seront celles du fabricant d'origine ou les recommandés par lui. L'utilisation d'autres pièces, d'une autre source, ou des pièces de rechange d'origine rectifiés par des tiers est interdite et peut libérer le fabricant ou le fournisseur de toutes leurs responsabilités.

4 TRANSPORT

Le fabricant fournit le matériel protégé par un emballage adéquat, donc quand transportée ou stockée ne soit pas endommagé d'une façon qui puisse empêcher l'installation et / ou sont bon fonctionnement.

L'utilisateur, lors de la réception du matériel doit vérifier l'état de l'emballage extérieur. Si il y a des signes de dommages importants, ont doit les communiquer officiellement a qui rend la livraison. Il faut également vérifier l'état du contenu; si le dommage souffert vraisemblablement empêcherait son bon fonctionnement, il doit aussi se communiquer formellement a qui rend la livraison et au fournisseur dans les 8 jours suivant la réception. Lorsque les équipements sont stockés éviter les environnements humides où due aux changements de température pourrait se produire des condensations, aussi pour éviter les dérèglements produits par la dilatation, la marchandise devrait être protégée du soleil.

5 INSTALLATION ET MONTAGE

5.1 Localisation

L'accès à la pompe ou à l'installation doit être suffisamment restreint, donc tout le monde ne puisse y accéder par inadvertance. Des éléments de sécurité pour empêcher l'accès des enfants ou autres personnes à risque doivent être installés. Ceux-ci ne devraient jamais rester près de la pompe quand elle fonctionne.

Le site d'installation de la pompe doit être sec. Un drainage de taille suffisante doit exister dans le fond, comme protection contre les inondations.

Si la pompe est installée dans un environnement humide, il sera prévu un système de ventilation pour empêcher la formation d'eau de condensation.

Dans le cas d'installations dans des espaces restreints, l'air de refroidissement peut devenir nul et l'aération (ventilation forcée) peut être nécessaire afin de ne pas dépasser la température ambiante de 40 ° C

Nous devons également éviter les obstacles qui pourraient diffuser la bonne ventilation du moteur et faciliter l'inspection et l'entretien de l'équipement.

Il est important de réserver un espace suffisant pour retirer le bloc moteur horizontalement et le préfiltre panier verticalement.

Ne pas faire fonctionner la pompe avec les vannes fermées, ce qui augmenterait la température du liquide et la formation des bulles de vapeur former à l'intérieur de la pompe.

5.2 Emplacement / Installation

L'équipement sera installé le plus près de la piscine possible, à une distance ne dépassant pas 5 m de prises de surface (skimmer / débordement), (pour les longues distances, envisager la chute de pression des tuyaux).

Pour le fonctionnement sous charge, une dimension de la hauteur doit être respectée entre - 0,5 m - 3 m du niveau de l'eau. La jonction de la conduite avec le corps de la pompe se ferait en préférence avec de tuyau en PVC. Le diamètre des tuyaux dépend du débit.

Prévoir des tuyaux de sorte que la vitesse maximale de l'eau dans les conduites ne dépasse pas 1 m / s à l'aspiration et 2,5 m / s dans le refoulement. En tout cas, le Ø du tuyau d'aspiration ne doit pas être inférieure ou bouche entraînement.

Le tuyau d'aspiration doit être parfaitement étanche et doit être installé avec une pente ascendante dans le sens de l'eau (pas moins de 1/100), empêchant ainsi la formation de bulles d'air.

Dans toutes les installations en charge, une soupape d'aspiration doit être placée et un autre a le refoulement. Si la soupape d'aspiration n'est pas une soupape de comporte elle

doit se monter avec son axe de roue en horizontal.

Pour la fixation de l'aspiration de la pompe avec son tuyau, si cela c'est d'un Ø supérieur, vous devez utiliser un montage excentrique.

Les installations d'aspiration (maximum 4 mètres), doivent prendre en compte les courbes de, outre l'installation d'une soupape de fond, qui doit toujours être submergée et propre.

Lorsque le niveau géodésique à l'impulsion est supérieure à 15 mètres, on doit insérer une vanne de rétention entre la pompe et la soupape de refoulement pour la protéger des "coups de bélier".

Ne pas utiliser de pompe en tant que support pour les tuyaux. Les tuyaux doivent être ancrés sur ses propres supports. Il faut prendre en compte le poids des tuyaux remplis d'eau.

L'alignement de raccordement de la bouche des tuyaux doit se correspondre parfaitement sans écarts et des efforts avec l'aspiration et le refoulement de la pompe. Ainsi on évite les tensions que les tuyaux peuvent provoquer par un défaut d'alignement entre le corps et l'arbre du moteur, ce qui réduit la durée de vie de la garniture mécanique et un effort de torsion non désiré dans les vis des raccords et du moteur.

Il est souhaitable d'insérer des manchons élastiques pour absorber les vibrations de la pompe et les dilatations des tuyaux de l'installation sur le raccordement de l'aspiration et refoulement de la pompe.



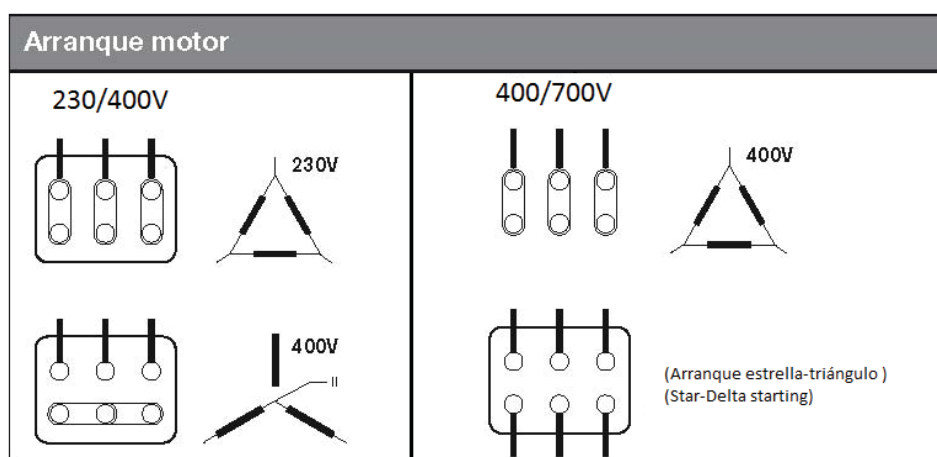
Lors de l'assemblage vérifier que les joints entre les brides ne saillent pas. Avant de brancher les tuyaux, assurez-vous du nettoyage des surfaces de raccordement.

Distances a les soupapes et obstacles		
Aspiration	Refoulement	Moteur
Au moins 1 mètre jusqu'à première vanne ou du coude	Au moins 1 mètre jusqu'à première vanne ou du coude	Pour permettre une bonne ventilation: La distance entre la grille du ventilateur et la paroi doit être minimum 2 ½ fois le diamètre du ventilateur.

5.3 Connexion électrique

- En général, l'installation électrique doit se faire en conformité avec les exigences de la réglementation et des provisions techniques complémentaires applicables.
- Il est nécessaire que le câblage et la connexion de la pompe soit vérifiée par un électricien agréé.
- Le réseau d'approvisionnement aura conducteurs neutre et de terre. Les câbles de mise à la terre doit être le premier à être connecté et le dernier à être débranché.
- La tension d'alimentation doit se correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'équipement. Le moteur de la pompe permet des variations de tension entre $\pm 10\%$ maximum.
- La section des conducteurs utilisés doit être suffisante pour supporter le courant consommé par l'équipement (voir la plaque signalétique sur le moteur).

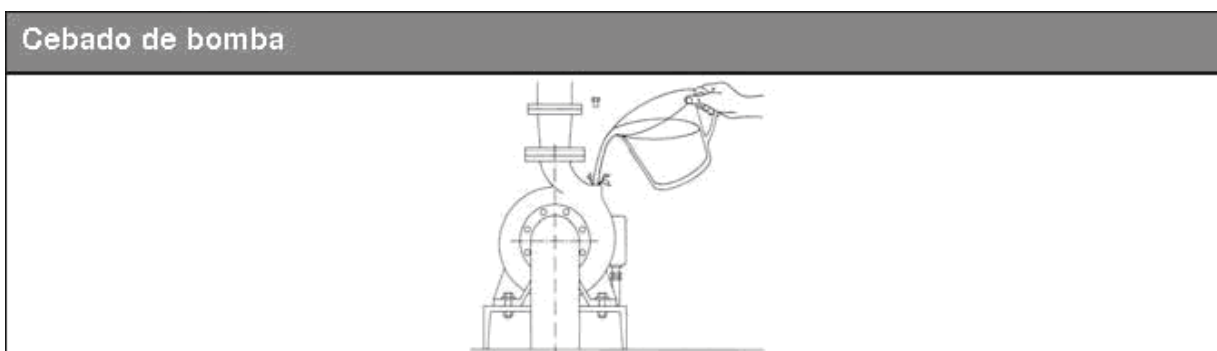
- La mise à terre du réseau doit se connecter a les parties métalliques de l'appareil qui ne sont pas alimentées électriquement.
- Il est obligatoire d'installer une protection dans le Coffret électrique ou tous les éléments requis et les autres recommandés sont placées, et qui ont généralement:
 1. Un système de déconnexion pôle (pour toutes les phases) avec l'ouverture de la séparation de contact d'au moins 3 mm.
 2. Un dispositif disjoncteur de protection des moteurs contre la surcharge et les court-circuits.
 3. RCD haute sensibilité, différentiel de 30mA
- Les caractéristiques électriques des dispositifs de protection et de régulation, seront d'accord avec les moteurs a protéger et les conditions de service qui ont été envisagées, et aussi les instructions données par le fabricant listées dans la plaque signalétique du moteur.
- Positionner les barrettes de connexion (encore appelées "domino") correctement (Selon le schéma suivant qui est aussi indiqué sur la plaque signalétique du moteur)



- Les câbles d'entrée de la boîte de connexions se fera par moyen d'un presse-étoupe n pour assurer l'étanchéité, l'absence d'humidité et la saleté. Les câbles de connexion seront équipés des terminaux appropriés.

6 DEMARRAGE

6.1 Amorçage de la pompe





Avant la mise en service, vous devez amorcer la pompe avec de l'eau. L'eau refroidit et lubrifie la garniture mécanique.

- Avec la pompe en charge, l'amorçage n'est pas nécessaire. La pompe fonctionne en charge si le niveau de la piscine c'est au-dessus du niveau de l'arbre de pompe, mais en raison de pertes de pression et des soupapes d'écoulement, il est recommandé qu'au moins il soit disponible un hauteur de 1,5 mètres. à partir de l'axe jusqu'à le niveau de la piscine.
- Avec la pompe en aspiration, on doit enlever le bouchon de purge situé a côte de la pompe et de procéder avec le remplissage pour assurer que tout circuit d'aspiration est rempli d'eau, comme c'est indiqué dans le dessin. Alternativement, vous pouvez amorcer la pompe à travers du préfiltre si l'installation a cet élément.

6.2 Sens de rotation

- Dans la première connexion doit être particulièrement surveillé le sens de rotation du moteur. La rotation inverse continue peut endommager la garniture mécanique. Pour la correcte connexion, démarrer la pompe durant quelques secondes et vérifier que le sens de rotation du moteur soit l'indiqué sur la flèche sur le cuirasse du ventilateur.

6.3 Moteur bloquée

- Si la pompe a été arrêtée pendant une longue période de temps, le moteur pourrait être un peu raide. Assurez-vous que l'arbre du moteur tourne librement, si le moteur est raide tenter de le libérer en exerçant une force raisonnable par le ventilateur. Ne pas démarrer la pompe si elle est verrouillée.

7

ENTRETIEN / STOCKAGE

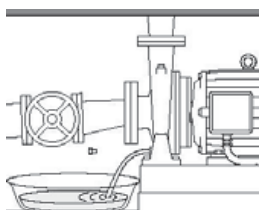
Couper le courant avant toute manipulation.

Avec le moteur arrêté, contrôler et nettoyer régulièrement le panier du pré-filtre. Pour enlever le panier, placez les vannes d'aspiration et de refoulement en position "fermée". Relâchez le couvercle du pré-filtre, retirer le panier et nettoyez-le sous un robinet d'eau. Afin d'empêcher la détérioration du panier ne pas le frapper. Pour replacer à nouveau le panier, insérez-le doucement jusqu'à ce qu'il soit dans sa position initiale.

Placer avec du soin le joint du couvercle et lubrifier avec de la vaseline.

Ne pas mettre dans le panier de produits chimiques. Ne pas oublier que la position des changements de la vanne se fait toujours avec le moteur arrêté.

Vidange de la pompe



Si la pompe reste arrêté pendant de longues périodes, ou si il ya risque de gel, vous deviez vider le carter de la pompe à travers le bouchon de vidange.

Avant de démarrer à nouveau la pompe, remettre le bouchon avec son joint. Remplissez préfiltre avec de l'eau et de vérifier avec un tournevis que le moteur ne soit pas bloqué. Si le moteur est raide tenter de le libérer en exerçant une force raisonnable par le ventilateur. Ne pas démarrer la pompe si elle est verrouillée.

8 DÉMONTAGE

Avant toute opération, toutes les vannes doivent être fermées.

Débranchez le disjoncteur de l'interrupteur et le circuit électrique principal

Desserrer et retirer les câbles d'alimentation de la boîte à bornes.

Égoutter la pompe. Utilisez le bouchon de vidange

Relâchez les tuyaux d'aspiration et refoulement..

8.1 Démontage de la pompe et la turbine.

- Pour procéder à retirer le corps de la pompe. Dévisser les 8 vis qui fixent le corps de la pompe avec le couvercle arrière.
- Ensuite extraire l'ensemble moteur-arbre-turbine en arrière.
- Ici, nous allons bloquer l'arbre moteur avec une pince, alors que nous nous tournons l'écrou de la turbine vers la gauche (sens antihoraire), en utilisant une clé.
- Pour enlever la turbine de l'arbre s'aider d'un extracteur. Retirer la clé de l'arbre et donc la turbine devient libre et aussi la partie tournante de la garniture mécanique.

9 MONTAGE

Toutes les pièces pour le montage doivent être propres et en parfait état.

Pour le montage de la pompe:

- Graisser la jointe de la garniture mécanique avec de la vaseline, jamais l'huile ou de la graisse, car cela pourrait éventuellement sécher le joint et le détériorer.
- Assembler la garniture mécanique. Enfoncer sur son siège.
- Mettre la clé dans son logement sur l'arbre. Assembler la turbine a l'arbre placez la rondelle et serrer l'écrou.
- Procéder à replacer l'ensemble moteur turbine dans le corps de pompe et resserrer les vis.

Pour commander des pièces de rechange, indiquez le nom, le numéro de position dans la vue éclatée et les données de la plaque signalétique du moteur.

Les données techniques sont exprimées dans cet mode d'emploi sont approximatives.

Nos pompes et équipements sont soumis à un processus d'amélioration continue et les données sont constamment mises à jour sur notre site web. Vous êtes Invités à consulter la dernière information disponible à Internet

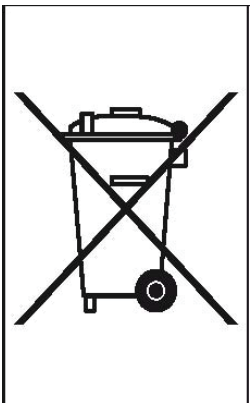
AVERTISSEMENTS:

- Toutes les réparations effectuées sur les équipements doivent être effectuées par

les services officiels ou autorisés; sinon, vous perdrez toutes les garanties et la responsabilité du fabricant.

- Si l'utilisateur utilise l'équipement d'une façon autre que celle spécifiée par le fabricant, la protection l'équipement peut être endommagé, de sorte qu'ont perdrat la garantie

10 RECYCLAGE

	<p>Élimination des vieux appareils. Basé sur la norme européenne 2002/96 / CE sur déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Les vieux appareils ne peuvent pas être jetés dans les conteneurs municipaux habituels; Ils doivent être collectés séparément afin d'optimiser la récupération et le recyclage des matériaux qui les composent et réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement. Le symbole de la poubelle barrée d'une croix est apposé sur tous les produits pour rappeler au consommateur de l'obligation séparer pour une collecte séparée. Les consommateurs devraient contacter les autorités locales ou leur revendeur concernant l'élimination correcte de votre appareil.</p>
---	--

11 GARANTIE

Le fournisseur remplacera ou réparera gratuitement dans n'importe quel service technique agréé pour une période de 24 mois du départ du produit de nos magasins, tout produit qui pourrait montrer les défauts de fabrication. Cette garantie sera réduite à 12 mois pour les pompes de service continu ou permanent. (La liste de services techniques agréés est accessible a internet),

Conformément à la législation actuelle, le fournisseur n'est pas responsable des dommages causés a nos équipes due à une mauvaise réparation ou si il est des pièces qui ont été remplacées par des non-authentiques ou non approuvé par le fabricant ou des pièces de rechange. Le fournisseur ne se fait pas responsable si les réparations ne sont pas effectuées par nos Services techniques agréés.

Le fournisseur il est considéré exempté de toute responsabilité pour les dommages sur les équipements, qui directe ou indirectement peuvent se produire en raison d'une mauvaise installation, manque d'entretien, utilisation négligente, manipulation par personnel non autorisé ou pour surcharge électrique.

Dans tous les cas, la responsabilité du fournisseur Il se limite au remplacement de la pièce défectueuse possible dans le plus court délai de temps possible sans qu'il soit en aucune façon responsable pour d'autres responsabilités ou de compensations.

12 TABLE DE LOCALISATION DES PANNES

En cas de noyage du moteur, ne pas essayer a le démarrer, il faut qu'un technicien agréé démantelé le moteur et procède à le sécher.

Panne	Causes possibles
La pompe fonctionne mais ne livre pas de l'eau	<ol style="list-style-type: none"> 1) La pompe n'a pas été amorcée 2) Il ya des pores dans le tuyau d'aspiration de sorte que la pompe aspire l'eau au lieu de l'air. 3) Le couvercle de préfiltre n'a pas été fermé correctement. <ol style="list-style-type: none"> a. Vérifier le panier préfiltre b. Serrer les papillons avec la même pression 4) La hauteur d'aspiration est trop grande 5) Les pertes totales de l'installation est supérieure à la capacité de la pompe
La pompe ne fonctionne pas de façon satisfaisante	<ol style="list-style-type: none"> 1) Le sens de rotation est incorrect (pour les pompes triphasées seulement) <ol style="list-style-type: none"> a. Rebranchez. Et inverser le sens de rotation 2) Le panier du prefiltre de la pompe ou le skimmer pompe sont sales ou bouchées. 3) Le niveau d'eau de la piscine d'eau est trop bas. <ol style="list-style-type: none"> a. Augmentez le niveau d'eau de la piscine. 4) Le tuyau ou le clapet de pied du tuyau d'aspiration sont sales, bloquées ou partiellement bloquées <ol style="list-style-type: none"> a. Nettoyer
La pompe a été inondée	En cas de noyage du moteur, ne pas essayer a le démarrer, il faut qu'un technicien agréé démantelé le moteur et procède à le sécher.

Préfiltres

Mode d'emploi et d'entretien.



Avant de commencer le processus d'installation, vous devez lire attentivement ce mode d'emploi. L'installation doit être en conformité avec les réglementations locales.

1 DESCRIPTION

Le Préfiltre est l'équipement qui effectue le filtrage des matières solides en suspension. Placé sur l'aspiration des pompes de recirculation, empêche roues d'être bloquée. Nos pré-filtres sont conçus pour fonctionner de préférence dans les piscines privées et publiques, avec des eaux propres légèrement traités

2 RESPONSABILITÉ

Tous les équipements fournis par sont suffisamment protégés pour éviter des accidents, mais en tout cas, toutes les recommandations de sécurité sur l'équipement, les documents attachés et en particulier les réglementations locales qui sont d'application doivent être respectées.

Il est de la seule responsabilité de l'installateur / l'utilisateur étudier les risques particuliers qui pourraient exister dans chaque établissement et de ne pas permettre la connexion de l'équipement sans protections adéquates.

3 INSTRUCTIONS GENERALES POUR LA SÉCURITÉ DES UTILISATEURS

Les recommandations de sécurité ci-dessus sont basées sur notre expérience et sur l'utilisation normale de l'équipement.

La sécurité des équipements fournis ne peuvent être garantis que si leur utilisation correspond à celui indiqué. Additionnement c'est obligatoire de suivre les normes de sécurité en vigueur dans chaque pays.

Assurez-vous que les équipements ont été correctement choisis en fonction de l'application pour laquelle ils ont été conçus et que leur état, l'installation, le démarrage et l'utilisation ultérieure sont corrects.



Toute installation, réparation et entretien doivent toujours être réalisés avec l'équipement débranché.



En tant que le matériel est en service ne peut pas être déplacé, ou sa position être corrigé. Ces opérations doivent toujours se faire à l'arrêt.

Vérifier régulièrement l'état de l'installation. Si son état ne semble pas sûr, l'équipement doit être arrêté, débranché immédiatement et ont doit procéder à la réparation. Les pièces de rechange nécessaires seront toujours d'origine du fabricant ou ceux recommandés par lui. L'utilisation d'autres pièces de rechange de toute autre source, ou des pièces de rechange d'origine modifiés par des tiers ne est pas autorisée, et exempte le fabricant ou fournisseur de toutes leurs responsabilités.

4 TRANSPORT

Le fabricant fournit le matériel protégé par l'emballage suffisant, donc lorsque entreposé ou transporté, ne doit souffrir des dommages qui peuvent empêcher sont installation et / ou leur opération subséquent.

L'utilisateur, lors de la réception de l'équipement, doit vérifier l'état de l'emballage extérieur. S'il y a des signes ou preuves de dommages majeurs cela doit être déclaré officiellement a la compagnie qui ha fait la livraison. Également ont doit vérifier l'état du contenu; S'il y a des dommages qui peuvent probablement empêcher sont installation et la subséquent opération, il doit, également être dit, formellement, au fournisseur dans les 8 jours suivants a la réception.

5 INSTALLATION ET DÉMARRAGE

L'accès à l'équipement doit être limité afin que personne ne puisse pas y accéder par hasard. Éléments de sécurité qui empêchent l'accès des enfants et d'autres personnes non autorisées doivent être installés. Les personnes non autorisées et spécialement les enfants ne doivent jamais rester en place tandis que l'installation fonctionne.

Il est important de planifier suffisamment d'espace pour retirer le panier préfiltre verticalement en facilité.

Il est recommandé d'insérer des manchons élastiques qui absorbent les vibrations de la pompe et les dilatations des tuyaux d'installation sur le côté d'aspiration du pré-filtre.

6 MAINTENANCE / STORAGE

ENTRETIEN / STOCKAGE

Si le préfiltre est attaché à une pompe ou d'autres équipements connectés à l'alimentation électrique, assurez-vous de le débrancher du secteur avant toute manipulation.

Périodiquement vérifier et nettoyer le panier du pré-filtre. Cela doit être fait avec la pompe à l'arrêt. Pour extraire le panier du préfiltre, placer les deux vannes, l'aspiration et de refoulement dans sa position "fermée". Relâchez le couvercle pré-filtre, retirer le panier et nettoyez-le sous un robinet. Évitez de frapper le panier du préfiltre pour éviter l'endommager.

Pour remplacer le panier à sa place, insérer doucement dans sa position initiale. Placer le joint dans le couvercle et graisser avec de la vaseline. Ne mettez pas de produits chimiques à l'intérieur du panier.

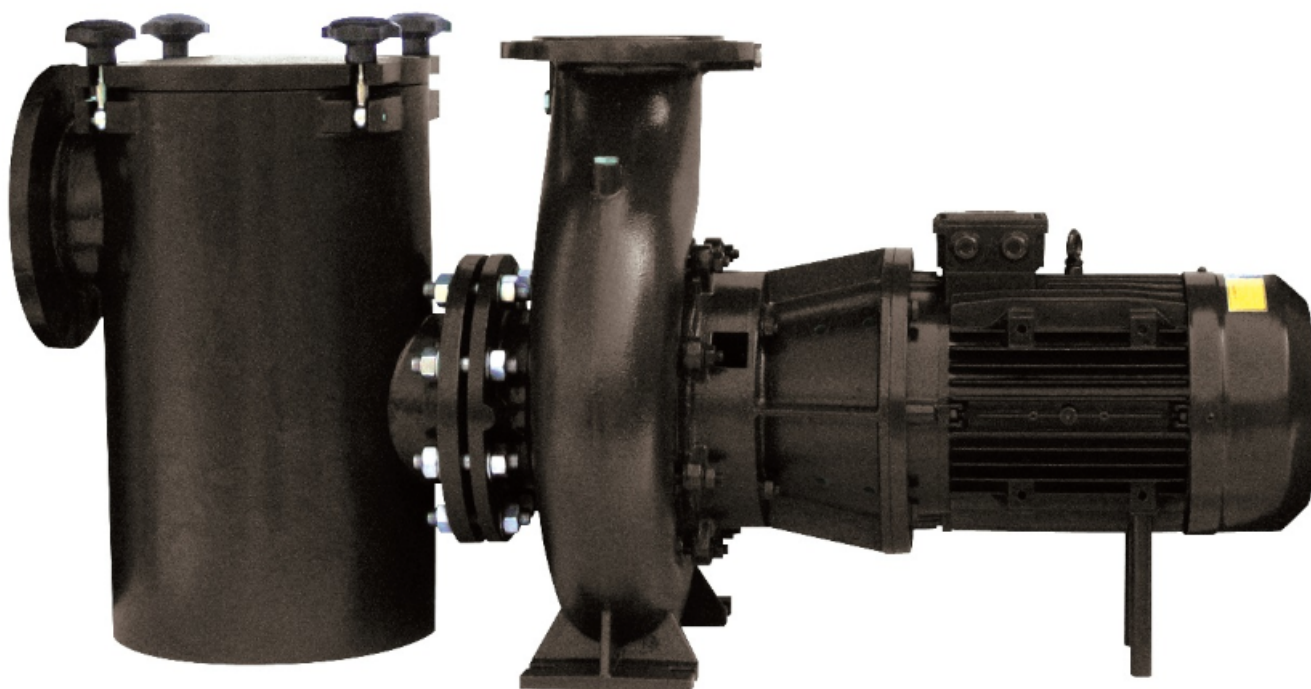
Si la pompe est à l'arrêt pendant de longues périodes de temps, ou si il y a des risques de gel, le préfiltre doit être vidé par le bouchon de vidange. Avant de redémarrer la pompe, remplacer le bouchon avec son joint et remplir le préfiltre avec de l'eau.

Pour demander des pièces de rechange, vous devez indiquer le nom de la pièce de rechange et le numéro de position en fonction de la vue éclatée et les données existantes dans la plaque signalétique sur le moteur.

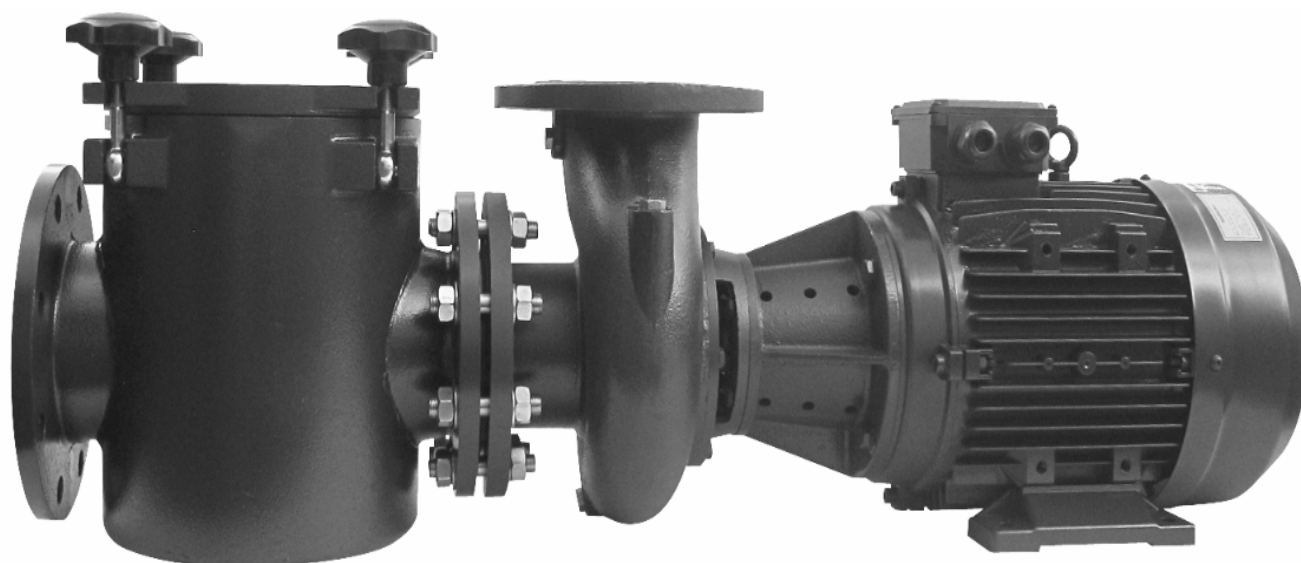
Les données techniques ci-dessous sont approximatives.

HCP5000 - HCP5200

Руководство по эксплуатации и
техобслуживанию



1450rpm



2850rpm

Прежде чем процесс установки необходимо внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации. Установка должна осуществляться в соответствии с местными

1 ОПИСАНИЕ

Эти насосы разработаны для рециркуляции чистой или предварительно подготовленной воды (без абразива и агрессивных составов, которые могут повредить насос) в частных и публичных плавательных бассейнах.

1.1 Технические характеристики

Двигатель:

- Рабочая температура: 4 ° C / 40 ° C.
- Режим работы: Постоянный.
- Класс защиты: IP 55.
- Подшипники 2Z: Закрытого типа со смазкой.
- Питание: (См. табличку на двигателе).
- Класс энергосбережения: (См. табличку на двигателе).
- Напряжение питания: (См. табличку на двигателе).
- Эффективность: (См. табличку на двигателе).
- Номинальные об./мин.: 1 450 или 2 850. (См. табличку на двигателе).

Насос:

- Корпус насоса: Чугун (Бронза по запросу).
- Улитка: Чугун (Бронза по запросу)
- Рабочее колесо: Закрытое
- Вал: Нержавеющая сталь AISI 316.
- Торцевое уплотнение: Carbon + Resin-ceramic.
- Коэффициент плотности жидкости: 1.
- Температура перекачиваемой жидкости: 4 ° C / 40 ° C.

2 ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1 Введение

Данное руководство содержит инструкции по монтажу, использованию и обслуживанию насоса. Для получения показателей, указанных в технических характеристиках, необходимо выполнить и точно следовать рекомендациям, описанным в данном руководстве. Это обеспечит долгую и бесперебойную работу оборудования. Поставщик товара готов предоставить дополнительную информацию, если это потребуется.

2.2 Ответственность

Всё оборудование, поставляемое поставщика надлежащим образом защищено от несчастных случаев, однако, в любом случае, необходимо соблюдать все рекомендации по безопасности, прилагаемые с поставкой и, особенно, выполнять все местные правила и нормы.

Единственная ответственность монтажника / пользователя – избегать рисков касательно конкретного объекта и не осуществлять работы без должных мер безопасности.

2.3 Стандарты

В соответствии с описанием, приведенным в прилагаемой документации, данное оборудование соответствует Европейской директиве о машинной технике 2006/42/CE; Директиве о низком напряжении 2006/95/EC, UNE EN 60204 1:2007; Европейской директиве об электромагнитной совместимости 2004/108/EC; Нормам безопасности по машинной технике UNE-EN-292.1, UNE-EN-292.2; Стандарту PR EN 809 и EN-60.355-2-41 ; Регламенту о Высокой Эффективности 640/2009

3 ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Приведённые в настоящем руководстве рекомендации по безопасности, основаны на нашем опыте и в соответствии с обычным использованием оборудования.

Безопасность поставляемого оборудования может быть гарантирована только если его использование соответствует его предназначению. Обязательно исполнение всех Норм по Безопасности, действующих в вашей стране.

Убедитесь, что оборудование правильно подобрано в соответствии с той системой, для которой оно предназначено и что его статус, монтаж, пуско-наладка и использование были выполнены правильно.

Перед запуском насоса, все его элементы, особенно те, которые обеспечивают безопасность использования, должны быть установлены и закреплены. Никогда не используйте оборудование в присутствии посторонних, находящихся вблизи оборудования.



Все монтажные работы, ремонт и обслуживание оборудования всегда должны проводится при отключенном питании



При работающем оборудовании не допускается его передвижение и корректировка положения. Такие действия могут проводится только когда оборудование отключено.



Никогда не поднимайте и не поддерживайте насос за шнур питания или трубы. Необходимо применять трос, цепь или верёвку, соответствующие весу насоса, закреплённые на ручке или крюках, специально для этого предназначенных.

Внимательно проверьте состояние системы. Если это выглядит небезопасно, необходимо немедленно отключить систему и выполнить ремонтные работы. Необходимые запасные части должны использоваться только оригинальные от завода-производителя или рекомендованные им. Использование других запасных частей из любых других источников, или оригинальные части, подвергшиеся модификациям третьими лицами не допускается и освобождает производителя и поставщика от любой ответственности.

4 ТРАНСПОРТИРОВКА

Производитель поставляет товар упакованным надлежащим образом для правильного его хранения и транспортировки. Упаковка достаточно прочная для защиты товара от повреждений, которые могут повлиять на монтаж и/или правильную работу оборудования.

При приёмке товара, Пользователь обязан проверить состояние упаковки. Если будут обнаружены признаки серьёзных повреждений, необходимо указать на них Перевозчику. Так же необходимо проверить состояние содержимого и, если обнаружатся повреждения которые могут повлиять на правильную работу оборудования, тогда так же необходимо официально уведомить Поставщика в течение 8 дней с момента приёмки.

При хранении, следует избегать влажных помещений. Вследствие перепадов температур, может образовываться конденсат, также для избежания тепловых расширений следует беречь от прямых солнечных лучей.

5 УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

5.1 Расположение насоса

Доступ к насосу или установке должен быть ограничен, нельзя допускать присутствия посторонних лиц и, особенно предотвратить возможность доступа детей, которые никогда не должны находиться вблизи оборудования, особенно при работающем насосе.

Место установки должно быть сухим. Обязательно наличие сливного трапа нужного размера для предотвращения возможности затопления. Если насос устанавливается во влажном помещении, необходимо предусмотреть вентиляцию для избежания появления конденсата.

Двигатель насоса охлаждается воздухом, установка насоса в ограниченном пространстве, или в очень тёплом месте, может помешать полноценному охлаждению. В таком случае нужно предусмотреть необходимый приток воздуха (принудительную вентиляцию) для предотвращения увеличения температуры выше 40° С.

Важно оставить достаточно места по горизонтали для возможного демонтажа двигателя для его ремонта. Так же необходимо предусмотреть достаточно места по вертикали для снятия корзины предфильтра для её чистки и обслуживания.

Так же важно избежать появления любых других препятствий, которые мешают правильному охлаждению двигателя и предусмотреть достаточно места для регулярных проверок и обслуживания.

Не запускайте насос при закрытых кранах, это может привести к перегреву воды и появлению пузырьков воздуха внутри насоса.

5.2 Расположение оборудования

Насосное оборудование должно располагаться как можно ближе к бассейну. Это расстояние не должно превышать 5 м от водозаборника (скиммер / перелив), для более длинных расстояний – уточняйте величину потери давления в трубах).

В соответствии с нормальной нагрузкой работы насоса, должно соблюдаться предпочтительное расстояние - от 0,5 до 3 м от уровня воды до уровня вала насоса. Соединения труб с насосом предпочтительно выполнить из ПВХ. Диаметр труб зависит от потока.

Необходимо подобрать такой диаметр труб чтобы максимальная скорость потока воды не превышала 1 м/с на входе и 2,5 м/с на подаче. В любом случае, диаметр всасывающей трубы не должен быть меньше диаметра подающей.

Всасывающий трубопровод должен быть полностью герметичным и установлен с наклоном вверх по направлению движения воды (не более 1/100), что предотвратит образование пузырьков воздуха.

В установках ниже уровня воды, необходимо установить краны на входном и подающем трубопроводе. Если на всасывающем трубопроводе нет обратного клапана, его необходимо установить горизонтально на уровне вала насоса. В случае, если диаметр трубопровода больше чем входной патрубков насоса, необходимо использовать эксцентрические соединения.

В самовсасывающих системах (максимум 4 метра), необходимо принимать во внимание Диаграмму Производительности Насоса, кроме того, необходима установка обратного клапана у предфильтра, который должен быть всегда чистый и заполнен водой.

Если геодезическая высота подъёма выше 15 метров, необходимо предусмотреть обратный клапан между насосом и отсекающим краном на напорном трубопроводе, что предотвратит эффект «гидроудара».

Не используйте насос как репёж для труб. Трубы должны быть закреплены на собственных хомутах. Необходимо принять в расчёт вес труб заполненных водой.

Расположение труб должно точно совпадать с входящим и подающим патрубками насоса, без каких либо отклонений и напряжений трубопровода. Это предотвратит возможные деформации между корпусом и валом двигателя, которые снижают срок службы торцевого уплотнения и нежелательное увеличение усилия на соединительных болтах рабочего колеса и соединения с двигателем.

Рекомендуется установить гибкие патрубки, которые поглощают вибрации насоса и линейные удлинения трубопроводов, появляющихся вследствие их растягивания на всасывающей части предфильтра.



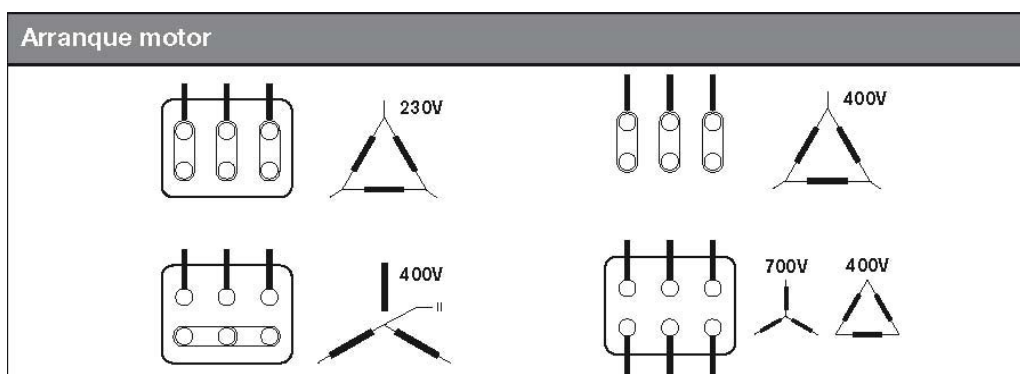
Во время сборки, необходимо проверить чтобы прокладки между фланцами не выступали внутрь трубопроводов. Перед подсоединением трубопроводов, необходимо убедиться что они внутри чистые.

Расстояние до кранов и других элементов		
Всасывание	Напор	Двигатель

Минимум 1 метр от ближайшего крана или углового отвода	Минимум 1 метр от ближайшего крана или углового отвода	Для обеспечения достаточной вентиляции: Расстояние между решёткой вентилятора и стены должно быть минимум 2,5 диаметров вентилятора.
--	--	---

5.3 Электрические соединения

- В целом, электрический монтаж должен быть выполнен в соответствии с действующими требованиями и правилами.
- Необходимо, чтобы электрическое подключение и проводка насоса была проверена квалифицированным электриком
- Питание должно иметь ноль и заземление. Провод заземления должен подключаться в первую очередь и отключаться последним.
- Напряжение питания должно соответствовать тому, которое указано на табличке оборудования. Двигатель насоса допускает перепады напряжения до $\pm 10\%$.
- Сечение проводов должно быть достаточным для обеспечения устройства питанием (см. Табличку двигателя).
- Провод заземления должен подключаться к металлической части оборудования, которая не должна находится под напряжением.
- Обязательна установка электрических автоматов защиты и блоков управления где будут расположены все требуемые и необходимые элементы, которые обязательно должны содержать:
 1. Полюсный выключатель (на все фазы) с открытием всех контактов как минимум на 3 мм.
 2. Защита от короткого замыкания и перегрузок
 3. Высокочувствительное Устройство Защитного Отключения (УЗО), 30 мА.
- Электрические характеристики защитных устройств должны соответствовать параметрам, необходимым для защиты двигателя с предполагаемыми условиями работы и в соответствии с инструкциями производителя, отображёнными на табличке.
- Перемычки подключения обмоток двигателя должны быть подключены правильно. (В соответствии с нижеприведённой схемой и отображённой на табличке двигателя).



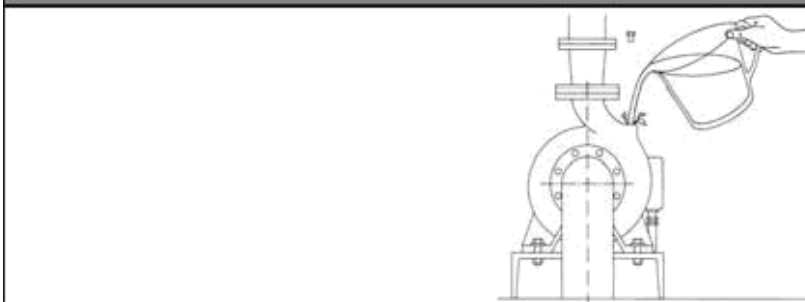
- Входной и выходной кабели клеммной коробки должны быть с уплотнительными

сальниками для обеспечения их фиксации и предотвращения попадания влаги и пыли. Кабели должны быть с клеммами для обеспечения надёжного соединения в клеммной коробке.

6 ЗАПУСК

6.1 Первый запуск насоса

Cebado de bomba



Перед запуском, насос необходимо заполнить водой. Вода смазывает и охлаждает торцевое уплотнение.

- В установках под давлением, заполнение насоса не требуется, насос находится под давлением, когда уровень воды бассейна выше вала насоса, однако из-за потерь давления и клапанов протока, рекомендуется что бы было по крайней мере 1,5 м от вала насоса до уровня воды в бассейне.
- Всасывающих установках, необходимо снять боковую пробку и заполнить насос, пока вода не наполнится до всасывающего контура, как показано на рисунке. Как вариант, можно заполнить насос через предфильтр, если таковой имеется в вашей установке.

6.2 Направление вращения

- При первом запуске, необходимо проверить направление вращения насоса. Продолжительная работа при неправильном направлении вращения, может привести к повреждению торцевого уплотнения. Для проверки, включите насос на несколько секунд и убедитесь что направление вращения соответствует стрелке на крышке охлаждения двигателя.

6.3 Блокирование двигателя

- Если насос не работал долгое время, двигатель может прокручиваться очень туго. Отвёрткой проверьте что мотор не заклинен; убедитесь что вал двигателя свободно вращается, Если двигатель не прокручивается, попробуйте повернуть его, приложив адекватное усилие, с помощью вентилятора охлаждения. Не включайте насос если двигатель заклинен.

7

ОБСЛУЖИВАНИЕ / ХРАНЕНИЕ

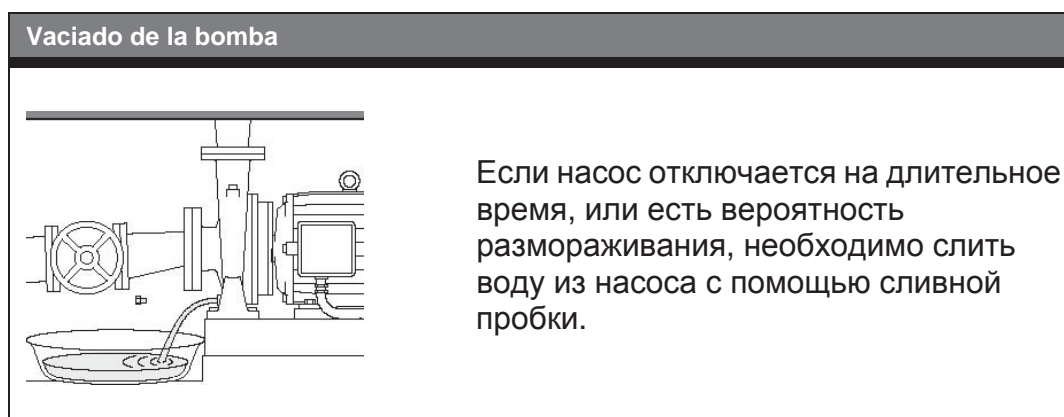
Отключите электропитание перед любыми работами.

При выключенном насосе, периодически проверяйте и очищайте корзину

предфильтра. Для извлечения корзины, установите краны на всасывающей и подающей трубе в положение «закрыто». Снимите крышку предфильтра, достаньте корзину и промойте её проточной водой. Для предотвращения повреждений, не ударяйте ей или по ней. Для установки корзины, аккуратно опустите её на место.

Установите прокладку крышки и смажьте её вазелином.

Не кладите в корзину никаких химических средств. Не забудьте что все изменения положения кранов должны производиться при отключенном питании.



Перед повторным запуском, установите сливную пробку с прокладкой. Заполните предфильтр водой и отвёрткой проверьте что двигатель не заклинен. Если двигатель не прокручивается, попробуйте повернуть его, приложив адекватное усилие, с помощью вентилятора охлаждения. Не включайте насос если двигатель заклинен.

8 РАЗБОРКА

Перед любыми работами, все краны необходимо перекрыть.

Отключите питание и главный автомат.

Отключите и снимите питающий кабель от клеммной.

Слейте воду используя сливную пробку.

Отсоедините всасывающую и подающую трубы.

8.1 Снятие насосной части и рабочего колеса.

- Снимите корпус насосной части. Для этого ослабьте 8 болтов, которые держат крышку насосной части.
- Извлеките двигатель-вал-рабочее колесо, собранные в обратном порядке.
- Далее необходимо зафиксировать вал двигателя в тисках и открутить гайку с левой (против часовой стрелки) резьбой на рабочем колесе.
- Для того чтобы снять рабочее колесо с вала, необходимо использовать съёмник. Необходимо достать шплинт и, затем, снять вращающуюся часть торцевого соединения.

9 СБОРКА

Перед сборкой убедитесь, что все части оборудования чистые и в идеальном состоянии.

Для сборки насоса:

- Смажьте прокладку торцевого уплотнения Вазелином, не используйте машинное масло или жировую смазку, т.к. они могут повредить прокладку и она не будет держать воду.
- Установите торцевое уплотнение. Вдавите его на своё место.
- Установите шплинт в его место на валу. Установите рабочее колесо на вал, установите шайбу и затяните гайкой.
- Далее установите корпус насосной части и затяните винты.

Для получения любых запасных частей, необходимо обозначить название запчасти, номер позиции в прилагаемом листе запчастей, а так же данные, отображённые на табличке двигателя насоса.

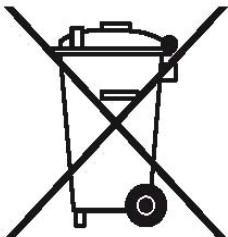
Технические данные, указанные в данном руководстве – приблизительные

Наши насосы и оборудование постоянно совершенствуются и данные постоянно обновляются на нашем сайте. Имейте ввиду, что получить самую свежую информацию можно на Интернета.

ВНИМАНИЕ:

- Все работы по ремонту оборудования должны производиться на официальном сервисном центре, авторизованом поставщика; в противном случае вы можете потерять гарантию.
- Если оборудование использовалось не по назначению или вразрез с указанными параметрами, оборудование может быть повреждено и не подлежит гарантийным обязательствам.

10 ПЕРЕРАБОТКА

	<p>Утилизация старых приборов. На основании Европейского стандарта 2002/96 / ЕС об Отходах Электрического и Электронного оборудования, старые приборы не могут быть утилизированы через обычные контейнеры несортированных бытовых отходов; должны собираться отдельно для оптимизации, восстановления и переработки материалов, которые они содержат, для уменьшения воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Символ перечеркнутого контейнера отмечен на всех приборах и служит напоминанием потребителям об обязательствах классифицировать их для раздельного сбора. Потребители должны связаться с местной властью или обратиться к поставщику за информацией о правильной утилизации их устройства.</p>
---	---

11 ГАРАНТИЯ

Поставщик бесплатно заменит или отремонтирует любой продукт, имеющий заводской дефект в ЛЮБОМ АВТОРИЗОВАННОМ СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ, в период 24 месяца с момента отгрузки данного продукта с нашего склада. Данный срок может быть сокращён до 12 месяцев для насосов длительной или постоянной работы.

В соответствии с действующим законодательством, поставщик не несёт ответственности за неисправности, причинённые путём неправильного ремонта оборудования или его частей, использования не оригинальных запчастей или расходных элементов. Поставщик не несёт ответственности за оборудование, обслуживание которого производилось не в Авторизованном Сервисном Центре.

Поставщик освобождается от любой ответственности за ущерб, прямо или косвенно полученный вследствие неправильного монтажа оборудования, отсутствия технического обслуживания, использования не по назначению или вследствие действий посторонних лиц.

Поставщик освобождается от любой ответственности за ущерб, причинённый в связи с электрическими перегрузками.

При любых обстоятельствах, ответственность поставщика ограничивается заменой дефектной части в максимально короткие сроки без дополнительных обязательств или компенсаций.

12 ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

failure	possible reasons
Насос работает, но не перекачивает воду	<ol style="list-style-type: none"> 1) Насос завоздушен или предварительно не заполнен водой 2) На всасывающей трубе есть повреждения и насос засасывает воздух вместо воды. 3) Крышка предфильтра не закрыта должным образом. <ul style="list-style-type: none"> • Проверьте положение корзины предфильтра • Зажмите гайки на крышке предфильтра 4) Слишком большая высота всасывания 5) Общие потери давления установки выходят пропускной способности насоса
Насос работает не в полную мощность	<ol style="list-style-type: none"> 1) Направление вращения насоса неверное (только для 3-фазных моделей) <ol style="list-style-type: none"> а. Переподключите. Поменяйте направление вращения 2) Предфильтр или корзина скиммера сильно загрязнены или забиты. 3) Слишком низкий уровень воды бассейна. <ol style="list-style-type: none"> а. Доведите уровень воды до нужного 4) Обратный клапан на всасывающей трубе частично или полностью забит или заклинен <ol style="list-style-type: none"> а. Прочистите клапан
Насос был случайно затоплен	Если двигатель насоса был затоплен, не пытайтесь запускать насос, квалифицированный техник должен демонтировать двигатель и произвести работы по его чистке и просушке перед тем как включать насос.

предварительный фильтр

Руководство по эксплуатации и
техобслуживанию



Прежде чем начинать монтаж, вы должны внимательно прочитать данную инструкцию. Монтаж должен осуществляться в соответствии с местными нормами и правилами.

1 ОПИСАНИЕ

Предварительный фильтр – это оборудование, которое выполняет функцию фильтрации взвешенных частиц. Расположенный на всасывающем патрубке циркуляционных насосов, предотвращает заклинивание рабочих колёс. Наши предварительные фильтры разработаны для применения в основном для частных и публичных бассейнов, с чистой водой.

2 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Всё оборудование, поставляемое компанией поставщиком надлежащим образом защищено от несчастных случаев, однако, в любом случае необходимо соблюдать все рекомендации по безопасности, прилагаемые с поставкой и, особенно, выполнять все местные правила и нормы.

Единственная ответственность монтажника / пользователя – избегать рисков касательно конкретного объекта и не осуществлять работы без должных мер безопасности.

3 ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Вышеуказанные рекомендации по безопасности, основаны на нашем опыте и в соответствии с обычным использованием оборудования.

Безопасность поставляемого оборудования может быть гарантирована только если его использование соответствует его предназначению. Обязательно исполнение всех Норм по Безопасности, действующих в вашей стране.

Убедитесь, что оборудование правильно подобрано в соответствии с той системой, для которой оно предназначено и что его статус, монтаж, пуско-наладка и использование были правильными



Все монтажные работы, ремонт и обслуживание оборудования всегда должны проводиться при отключенном питании



При работающем оборудовании не допускается его передвижение и корректировка положения. Такие действия могут проводиться только когда оборудование отключено.

Внимательно проверьте состояние системы. Если это выглядит небезопасно, необходимо немедленно отключить систему и выполнить ремонтные работы. Необходимые запасные части должны использоваться только оригинальные от завода-производителя или рекомендованные им. Использование других запасных частей из любых других источников, или оригинальные части, подвергшиеся модификациям третьими лицами не допускается и освобождает производителя и поставщика от любой ответственности.

4 ТРАНСПОРТИРОВКА

Производительставляет товар упакованным надлежащим образом для правильного его хранения и транспортировки. Упаковка достаточно прочная для защиты товара от повреждений, которые могут повлиять на монтаж и/или правильную работу оборудования.

При приёмке товара, Пользователь обязан проверить состояние упаковки. Если будут обнаружены признаки серьёзных повреждений, необходимо указать на них Перевозчику. Так же необходимо проверить состояние содержимого и, если обнаружатся повреждения которые могут повлиять на правильную работу оборудования, тогда так же необходимо официально уведомить Поставщика в течение 8 дней с момента приёмки.

5 УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА

5.1 Расположение

Доступ к оборудованию должен быть ограничен от посторонних лиц. Необходимо обеспечить достаточные меры безопасности для предотвращения доступа детей и других посторонних лиц. Посторонние и, особенно, дети не должны находиться в зоне где работает оборудование.

Очень важно запланировать достаточно места по вертикали для того чтобы корзина фильтра легко доставалась.

Рекомендуется установить гибкие патрубки, которые поглощают вибрации насоса и линейные удлинения трубопроводов, появляющихся вследствие их растягивания на всасывающей части предфильтра.

6 ОБСЛУЖИВАНИЕ / ХРАНЕНИЕ

Если предварительный фильтр подключён к насосу или другому оборудованию, которое подсоединено к электропитанию, перед любыми операциями убедитесь что оборудование отключено.

Периодически проверяйте и очищайте корзину предфильтра. Это должно выполняться только при отключенном насосе. Для извлечения корзины предфильтра, установите оба крана на впуске и выпуске в позицию «закрыто». Снимите крышку предварительного фильтра, достаньте корзину и промойте её проточной водой. Не стучите по корзине или корзиной обо что-либо, чтобы её не повредить.

Для установки корзины, аккуратно поместите её на своё место. Установите прокладку и смажьте её вазелином. Не кладите в корзину никаких химических средств.

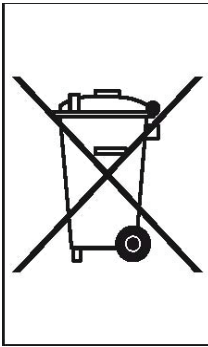
Если насос долгое время не работал или есть вероятность размораживания, предфильтр должен быть опустошён с помощью сливной пробки. Перед повторным запуском насоса, необходимо установить пробку и прокладку и заполнить предфильтр водой.

Для получения любых запасных частей, необходимо обозначить название запчасти, номер позиции в прилагаемом листе запчастей, а так же данные, отображённые на табличке двигателя насоса.

Технические данные, указанные ниже – приблизительные

Наши насосы и оборудование постоянно совершенствуются и данные постоянно обновляются на нашем сайте. Имейте ввиду, что получить самую свежую информацию можно

10 УТИЛИЗАЦИЯ

	<p>Утилизация старых приборов. На основании Европейского стандарта 2002/96 / ЕС об Отходах Электрического и Электронного оборудования, старые приборы не могут быть утилизированы через обычные контейнеры несортированных бытовых отходов; должны собираться отдельно для оптимизации, восстановления и переработки материалов, которые они содержат, для уменьшения воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Символ перечеркнутого контейнера отмечен на всех приборах и служит напоминанием потребителям об обязательствах классифицировать их для раздельного сбора. Потребители должны связаться с местной властью или обратиться к поставщику за информацией о правильной утилизации их устройства.</p>
---	---

11 ГАРАНТИЯ

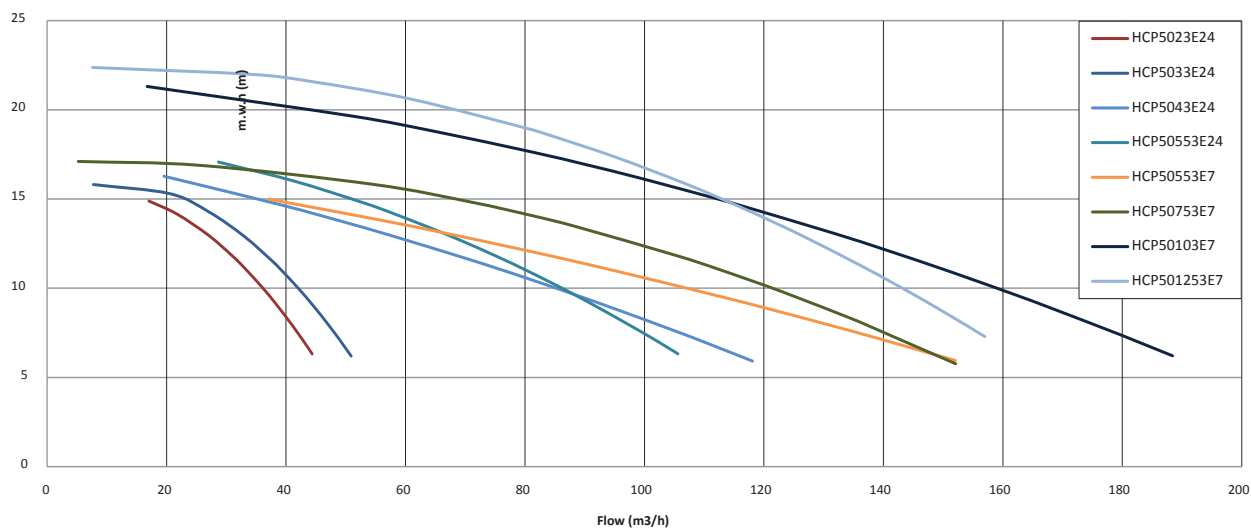
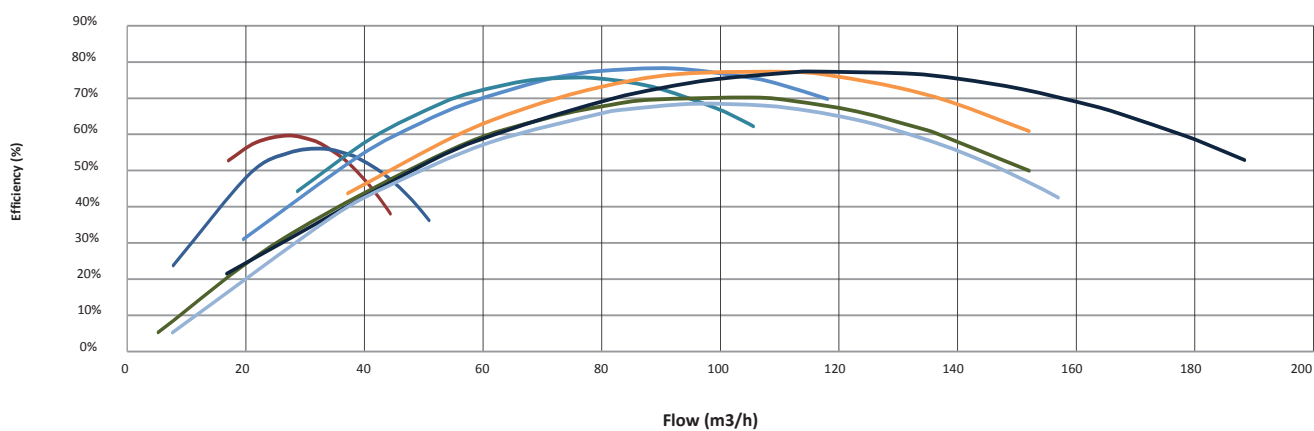
бесплатно поставщик заменит или отремонтирует любой продукт, имеющий заводской дефект в ЛЮБОМ АВТОРИЗОВАННОМ СЕРВИСНОМ ЦЕНТРЕ, в период 24 месяца с момента отгрузки данного продукта с нашего склада. Данный срок может быть сокращён до 12 месяцев для насосов длительной или постоянной работы.

В соответствии с действующим законодательством, поставщик не несёт ответственности за неисправности, причинённые путём неправильного ремонта оборудования или его частей, использования не оригинальных запчастей или расходных элементов. поставщик не несёт ответственности за оборудование, обслуживание которого производилось не в Авторизованном Сервисном Центре.

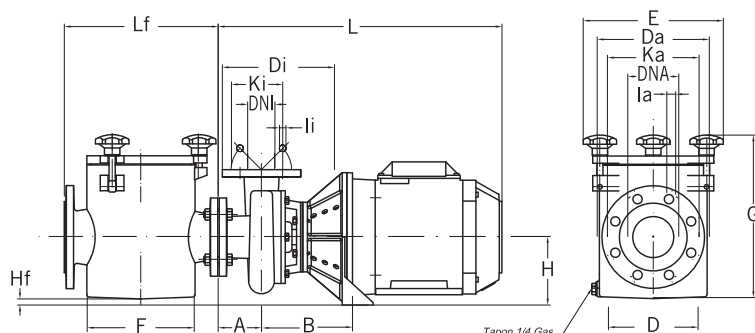
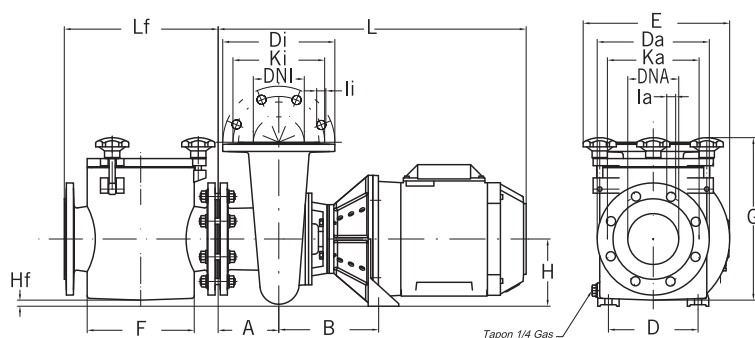
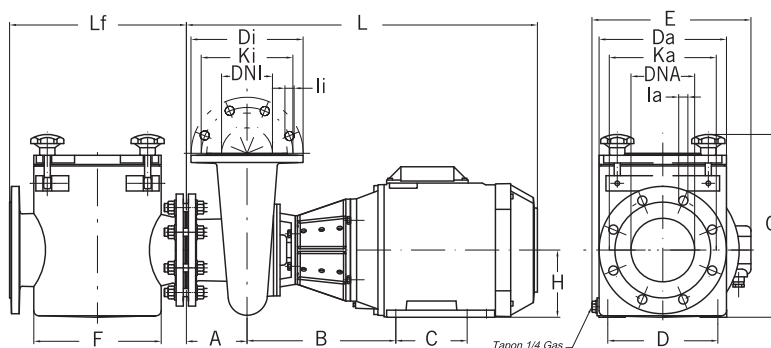
поставщик освобождается от любой ответственности за ущерб, прямо или косвенно полученный вследствие неправильного монтажа оборудования, отсутствия технического обслуживания, использования не по назначению или вследствие действий посторонних лиц.

поставщик освобождается от любой ответственности за ущерб, причинённый в связи с электрическими перегрузками.

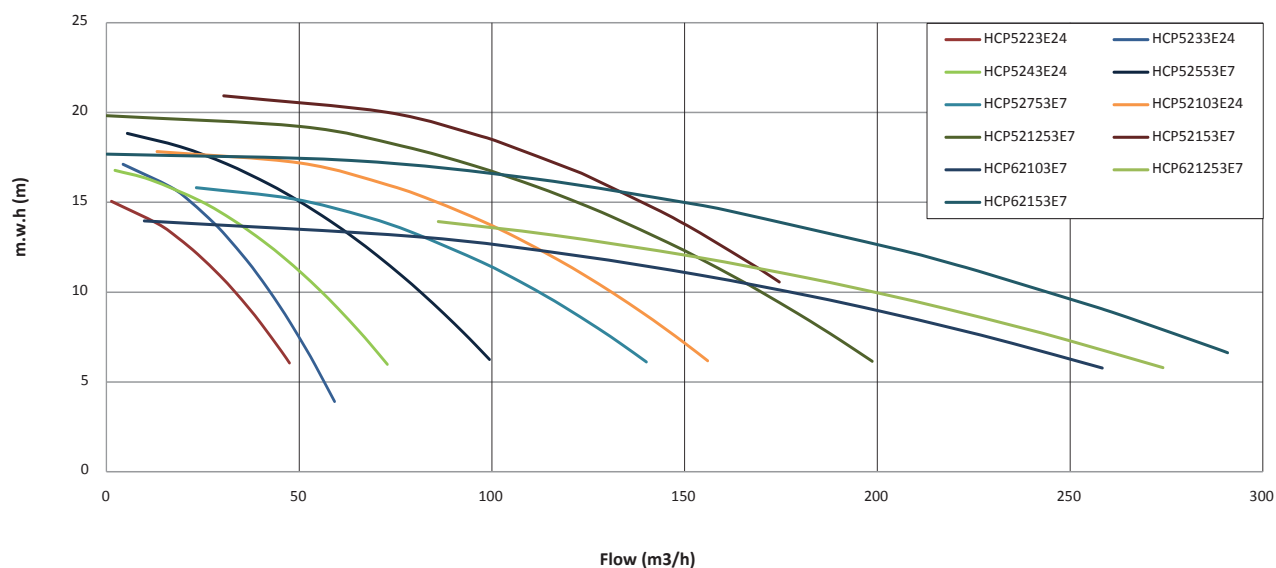
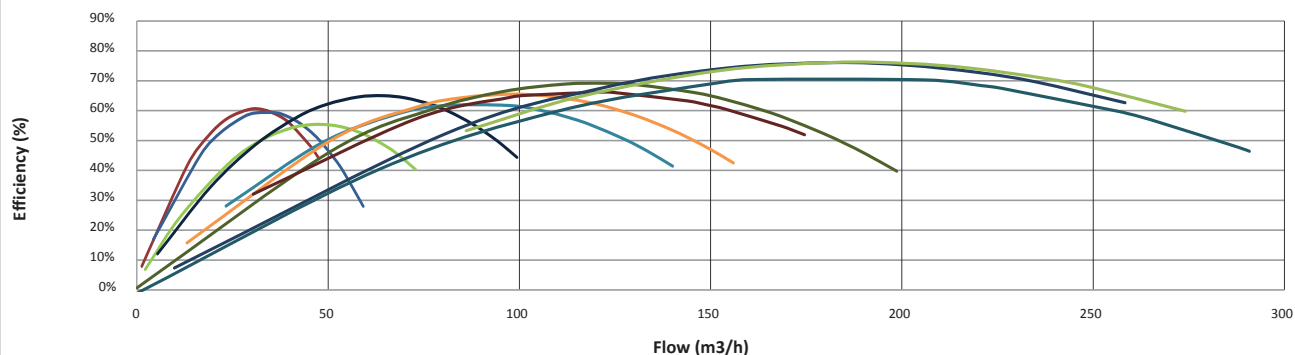
При любых обстоятельствах, ответственность поставщик ограничивается заменой дефектной части в максимально короткие сроки без дополнительных обязательств или компенсаций.

Characteristics Curve

Hydraulic Performance


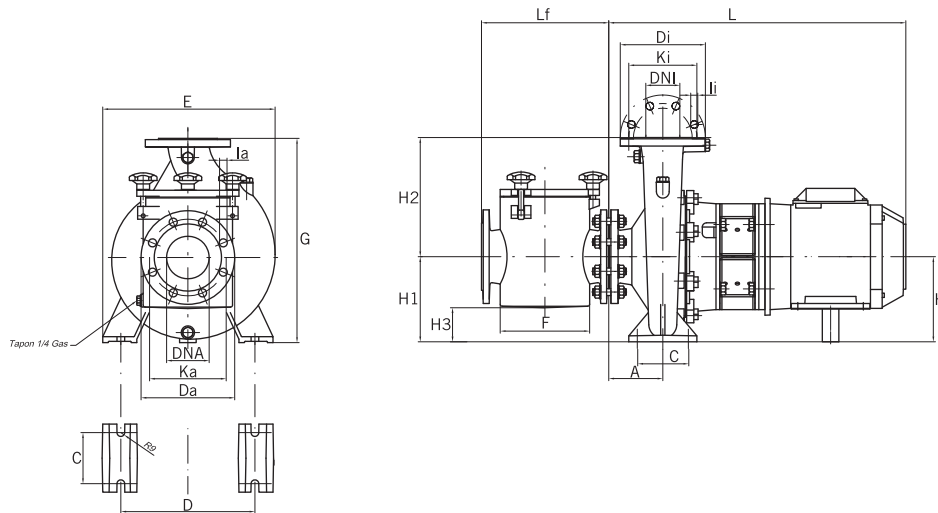
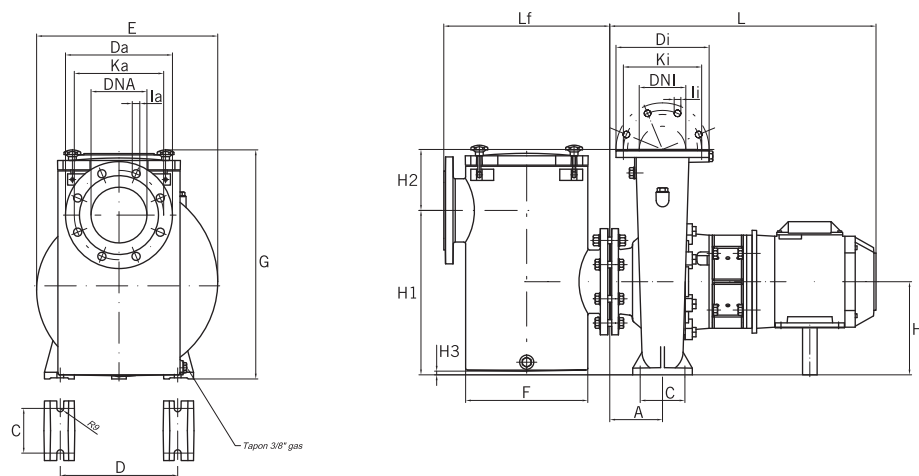
Tipo Type Type	Potencia						Altura Manométrica / Head / Hauteur manométrique (m)										Bocas / Mouths		Peso Weight Poids Kg
	Power						III	III	6	8	10	12	14	16	18	20	22	23	
	Puisance		230/400V	400/700V	Caudal / Flow rate / Débit (m³/h)										Suction Drive				
	KW	HP	A	A	A	A													
HCP5023E24	1,5	2	5,3	3,1	---	---	44	41	36	31	22	-	-	-	-	-	80	55	54
HCP5033E24	2,2	3	7,6	4,3	---	---	51	47	42	38	27	8	-	-	-	-	80	55	55
HCP5043E24	3	4	9,9	5,7	---	---	118	105	80	70	49	20	-	-	-	-	100	100	69
HCP50553E24	4	5,5	13	7,4	---	---	106	99	85	76	58	41	-	-	-	-	100	100	78
HCP50553E7	4	5,5	---	---	7,4	4,3	152	130	112	79	55	-	-	-	-	-	125	100	91
HCP50753E7	5,5	7,5	---	---	10,1	5,9	152	136	123	106	81	55	5	-	-	-	125	100	99
HCP50103E7	7,5	10	---	---	13,5	7,8	188	178	162	140	115	99	81	51	-	-	125	100	105
HCP501253E7	9,2	12,5	---	---	16,6	9,6	157	154	145	136	122	107	84	61	34	8	125	100	114

HCP5023E24 - HCP5033E24

HCP5043E24 - HCP50553E24 - HCP50553E7

HCP50753E7 - HCP50103E7 - HCP501253E7


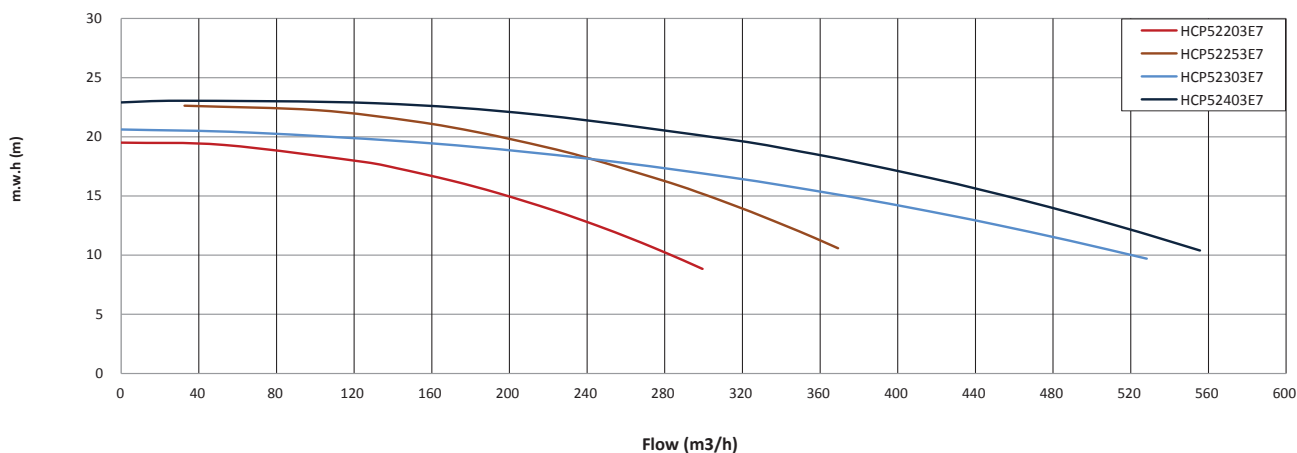
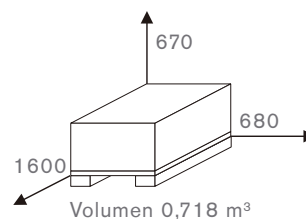
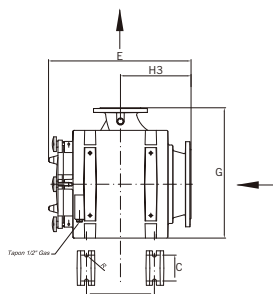
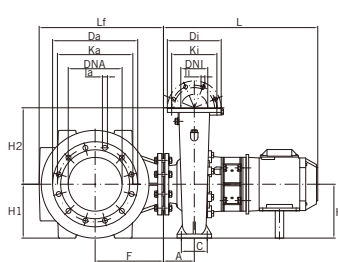
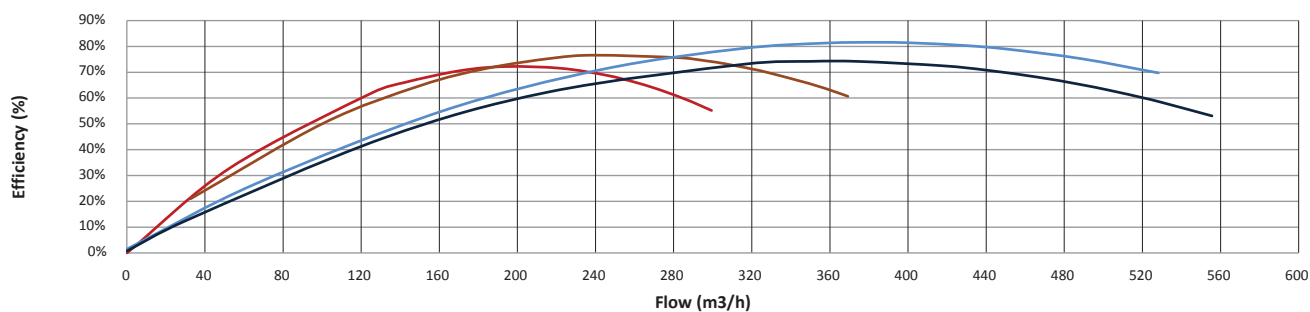
Tipo Type	DIMENSIONES / DIMENSIONS / DIMENSIONS (mm)																		
Type	Da	Ka	la	Nº Tal.	Di	Ki	Li	Nº Tal.	A	B	C	D	E	F	G	H	Hf	L	Lf
HCP5023E24	200	160	19	8	152	125	14	4	82	172	-	140	271	210	319	132	12	491	300
HCP5033E24	200	160	19	8	152	125	14	4	82	172	-	140	271	210	319	132	12	491	300
HCP5043E24	220	180	19	8	220	180	19	8	120	196	-	190	288	210	320	132	-	584	300
HCP50553E24	220	180	19	8	220	180	19	8	120	196	-	190	288	210	320	132	-	606	300
HCP50553E7	250	210	19	8	220	180	19	8	120	196	-	190	275	250	347	132	-	606	347
HCP50753E7	250	210	19	8	220	180	19	8	120	393	140	216	312	250	360	132	0	724	347
HCP50103E7	250	210	19	8	220	180	19	8	120	393	140	216	312	250	360	132	0	724	347
HCP501253E7	250	210	19	8	220	180	19	8	120	393	140	216	312	250	360	132	0	724	347

Characteristics Curve

Hydraulic Performance


Tipo Type Type	Potencia						Altura Manométrica / Head / Hauteur manométrique (m)								Bocas / Mouths		Peso Weight Poids Kg
	Power		III		III		6	8	10	12	14	16	18	20	Embouchures		
	Puissance		230/400V		400/700V		Caudal / Flow rate / Débit (m³/h)								Suction	Drive	
	KW	HP	A	A	A	A											
HCP5223E24	1,5	2	5,7	3,3	---	---	48	40	33	24	13	---	---	---	100	50	84
HCP5233E24	2,2	3	7,9	4,5	---	---	54	48	42	36	28	17	---	---	100	50	89
HCP5243E24	3	4	10,5	6	---	---	73	66	55	46	33	11	---	---	100	80	104
HCP52553E7	4	5,5	---	---	7,9	4,6	99	93	82	70	58	42	19	---	100	80	111
HCP52753E7	5,5	7,5	---	---	10,7	6,2	140	128	114	97	67	23	---	---	125	100	143
HCP52103E27	7,5	10	---	---	14,3	8,3	156	145	131	117	97	73	13	---	125	100	154
HCP521253E7	9,2	12,5	---	---	17,5	10,1	199	185	170	154	131	112	77	---	150	100	213
HCP52153E7	11	15	---	---	20,4	11,8	---	---	175	169	139	125	102	73	150	100	244
HCP62103E7	7,5	10	---	---	14,3	8,3	258	220	182	121	10	---	---	---	150	125	221
HCP621253E7	9,2	12,5	---	---	17,5	10,1	274	235	202	152	86	---	---	---	150	125	228
HCP62153E7	11	15	---	---	20,4	11,8	291	265	257	221	162	111	---	---	150	125	261

HCP523E24 - HCP5233E24 - HCP5243E24
HCP5253E7 - HCP52103E27

HCP521253E7 - HCP52153E7 - HCP62103E7
HCP621253E7 - HCP62153E7


Tipo Type	DIMENSIONES / DIMENSIONS / DIMENSIONS (mm)																			
Type	Da	Ka	Ia	Nº Tal.	Di	Ki	Li	Nº Tal.	A	C	D	E	F	G	H	H1	H2	H3	L	Lf
HCP5223E24	220	180	19	8	165	125	19	4	100	95	250	335	210	405	180	180	225	60	470	298
HCP5233E24	220	180	19	8	165	125	19	4	100	95	250	335	210	405	180	180	225	60	601	298
HCP5243E24	220	180	19	8	200	160	19	4	125	120	315	405	210	480	200	200	280	80	641	298
HCP5255337	220	180	19	8	200	160	19	4	125	120	315	405	210	480	200	200	280	80	641	298
HCP52753E7	250	210	19	8	220	180	19	8	140	120	315	430	250	505	225	225	280	93	801	345
HCP52103E7	250	210	19	8	220	180	19	8	140	120	315	430	250	505	225	225	280	93	801	345
HCP521253E7	285	240	23	8	220	180	19	8	140	120	315	430	328	505	225	416	88	-15	801	445
HCP52153E7	285	240	23	8	220	180	19	8	140	120	315	430	328	505	225	416	88	-15	921	445
HCP62103E7	285	240	23	8	250	210	19	8	140	120	315	485	328	605	250	441	163	10	801	445
HCP621253E7	285	240	23	8	250	210	19	8	140	120	315	485	328	605	250	441	163	10	801	445
HCP62153E7	285	240	23	8	250	210	19	8	140	120	315	485	328	605	250	441	163	10	921	445

Characteristics curve

Hydraulic Performance


Tipo Type Type	Potencia Power		III		Altura Manométrica / Head / Hauteur manométrique (m)								Bocas / Mouths Embouchures Suction Drive		Peso Weight Poids Kg
	KW	HP	400/700V A A		8	10	12	14	16	18	20	22			
					Caudal / Flow rate / Débit (m³/h)										
HCP52203E7	15	20	27,3	15,8	299	287	262	222	171	126	---	---	250	125	319
HCP52253E7	18,5	25	33,5	19,4	---	369	349	324	297	240	184	101	250	125	335
HCP52303E7	22	30	39,7	23	---	528	451	403	357	244	66	---	300	150	361
HCP52403E7	30	40	53,8	31,2	---	556	521	487	440	375	316	131	300	150	387

Tipo Type Type	DIMENSIONES / DIMENSIONS / DIMENSIONS (mm)																	
	Da	Ka	la	Nº Tal.	Di	Ki	Li	Nº Tal.	A	C	D	E	G	H	H1	H2	H3	L
HCP52203E7	395	350	23	12	250	210	19	8	140	120	315	665	605	250	250	355	328	963
HCP52253E7	395	350	23	12	250	210	19	8	140	120	315	665	605	250	250	355	328	963
HCP52303E7	445	400	23	12	280	240	23	8	160	150	400	665	655	280	280	375	328	893
HCP52403E7	445	400	23	12	280	240	23	8	160	150	400	665	655	280	280	375	328	1071

<p>التخلص من الأجهزة القديمة. تبعاً للمعيار الأوروبي 2002/96/EC الخاص بنفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (WEEE)، لا يجوز التخلص من الأجهزة الكهربائية القديمة في حاويات النفايات البلدية العادية غير المفروزة، لكن يجب جمعها بشكل انتقائي لزيادة إمكانية استردادها وإعادة تدوير مكوناتها وموادها من أجل التقليل من التأثير على صحة الإنسان والبيئة. يوضع رمز صندوق النفايات المشطوب بعلامة الخطأ × على كل المنتجات لتذكير المستهلكين بالالتزام بتصنيفها للجمع بشكل منفصل. يجب على المستهلكين أن يتصلوا بالجهة المحلية المختصة أو تاجر التجزئة للحصول على المعلومات عن كيفية التخلص من أجهزتهم بشكل ملائم.</p>	
--	---

11 الضمان

يلتزم المورد الاستبدال. بالاستبدال أو الإصلاح بالمجان في أي خدمات فنية معتمدة لمدة 24 شهرًا من تاريخ خروج المنتج من مخازننا، وذلك لأي منتج قد تظهر عليه عيوب التصنيع. هذا الضمان سيخفض إلى 12 شهرًا بالنسبة للخدمة المستمرة أو الدائمة للمضخات.

طبقاً للقوانين المعمول بها حالياً، لا تقبل مزود أي مسؤولية عن الأضرار التي قد تلحق بالمعدات التي نصنعها نتيجة للإصلاح بشكل غير ملائم أو في حال استبدال الأجزاء أو القطع بأخرى غير أصلية أو غير معتمدة من المصنع. و لا تقبل مزود المسؤولية في حالة عدم إجراء الإصلاحات بواسطة الخدمات الفنية المعتمدة التابعة لنا.

يعتبر المورد أن تكون من دون أي مسؤولية، مباشرة أو غير مباشرة، يمكن أن تلحق بالمعدات نتيجة للتركيب بشكل خاطئ أو نقص الصيانة أو الإهمال في الاستخدام أو الإصلاح بواسطة أشخاص غير مصرح لهم. مقدم هو أيضا معفاة من أي مسؤولية ناتجة عن الحمل الكهربائي الزائد. وفي كل الأحوال، تقتصر مزود مسؤولية على استبدال الأجزاء المعيبة في أقرب وقت ممكن مع عدم تحمل المسؤولية بأي شكل من الأشكال عن الالتزامات أو التعويضات الأخرى.

5 التركيب والإعداد

1-5 الموقع

يجب تقييد الوصول إلى المعدات بحيث لا يمكن لأي شخص الوصول إليها عن دون قصد. ويجب تركيب عناصر حماية تمنع وصول الأطفال والأشخاص الآخرين غير المصرح لهم بالوصول. لا يجوز السماح للأشخاص غير المصرح لهم والأطفال على وجه الخصوص بالبقاء في المكان بينما تكون أعمال التركيب جارية.

من المهم تخطيط مساحة كافية لاستيعاب سلة الفلتر المسبق بحيث يمكن إزالتها بسهولة في وضع رأسي. يوصى بإدخال جلب بلاستيك لامتناس امتصاص اهتزازات المضخة واستيعاب التمدد في مواسير التركيب الذي قد ينتج عن التمدد في جانب الشفط بالفلتر المسبق.

6 الصيانة/ التخزين

إذا كان الفلتر المسبق مثبتاً بمضخة أو معدات أخرى متصلة بمصدر التيار الكهربائي، تأكد من فصل التيار الكهربائي عنها قبل إجراء أي عمليات عليها.

افحص سلة الفلتر المسبق ونظفها بانتظام. يجب القيام بذلك بينما تكون المضخة متوقفة. لإزالة سلة الفلتر المسبق، ركب كلا صمامات الشفط والصراف في وضع "مغلق". فك غطاء الفلتر المسبق وأزل السلة ونظفها تحت الصنبور. تجنب الطرق على سلة الفلتر المسبق لتجنب حدوث أي ضرر.

لاستبدال السلة، ادخلها برفق في الوضع الأصلي. ركب الحشية في الغطاء وقم بالتشحييم باستخدام الفازلين. ولا تضع أي منتجات كيميائية داخل السلة.

في حال إيقاف تشغيل المضخة لفترات طويلة، أو إذا كانت هناك مخاطر لتكون الصقيع، يجب تفريغ الفلتر المسبق عبر سدادة التصريف. وقبل إعادة بدء تشغيل المضخة، ركب السدادة مرة أخرى مع مانع التسرب الخاص بها وأعد ملء الفلتر المسبق بالماء.

لطلب أي قطع غيار، يجب تحديد اسم ورقم موضع قطعة الغيار طبقاً للشكل الموسع وباستخدام بيانات لوحة الاسم المثبتة على الموتور.

البيانات الفنية الموضحة أدناه عبارة عن بيانات تقريبية.

تخضع المضخات والمعدات التي ننتجها للتحسين المستمر ويتم تحديث البيانات باستمرار على موقعنا الإلكتروني. ننصح بالرجوع إلى أحدث المعلومات المتاحة على الموقع الإلكتروني

دليل الإرشادات للفلاتر المسبقة

قبل بدء عملية التركيب، يجب قراءة دليل التشغيل هذا بعناية. يجب إجراء التركيب وفقاً للوائح

1 الوصف

يقصد بعنصر الفلتر المسبق المعدات التي تقوم بترشيح الأجسام الصلبة العالقة. يوضع على فوهة الشفط الخاصة بمضخات إعادة التدوير ويساعد في منع انسداد مراوح الدفع. الفلاتر المسبقة التي نصنعها تعمل بشكل أفضل في حمامات السباحة الخاصة والعامة التي تحتوي على مياه نظيفة خفيفة المعالجة.

2 المسؤولية

كل المعدات تم توفيره من قبل مزود محمية بشكل ملائم لتجنب الحوادث، لكن في كل الأحوال يجب الالتزام بكل توصيات السلامة المحددة على المعدات والوثائق المصاحبة واللوائح المحلية المطبقة على وجه الخصوص. القائم بالتركيب/ المستخدم هو المسؤول الوحيد على المخاطر المحددة التي يمكن أن توجد في كل منشأة وعن عدم السماح بتوصيل أي معدات بدون وسائل الحماية الملائمة.

3 التعليمات العامة لضمان سلامة المستخدم

توصيات السلامة الموضحة أعلاه بناء على خبرتنا والاستخدام العادي للمعدات. ولا يمكن ضمان سلامة المعدات المزودة إلا إذا كانت تستخدم وفقاً للتعليمات الموضحة. ويعد الالتزام بمعايير السلامة المطبقة في كل بلد من الشروط الإلزامية. تأكد من اختيار المعدات بشكل صحيح طبقاً للتطبيق الذي صممت من أجله وحالتها وتركيبها وبدء التشغيل والاستخدام فيما بعد بشكل صحيح.



يجب الحرص دائماً على إجراء جميع أعمال التركيب والإصلاح والصيانة بعد فصل التيار الكهربائي عن الوحدة.



لا يمكن تحريك المعدات أو تغيير مكانها أثناء التشغيل. لكن يجب الحرص دائماً على إجراء هذه العمليات بينما تكون المعدات متوقفة.

تحقق من قرب من حالة التركيب. وإذا كان يبدو أن الوضع غير آمن، يجب إيقاف المعدات وبدء الإصلاح. قطع الغيار الضرورية سيتم توفيرها من قبل المصنع الأصلي أو من النوع الذي يوصي به. وممنوع استخدام قطع غيار أخرى من أي مصدر آخر، أو قطع غيار أصلية معدلة من قبل أطراف ثالثة، وفي حال حدوث ذلك فإن المصنع أو المورد يصبح معفى من كل مسؤولياته.

4 النقل

يلتزم المصنع بتوريد المعدات محمية بمواد التغليف الملائمة حتى لا تتعرض لأي تلف أثناء النقل أو التخزين، مما قد يؤثر على التثبيت و/أو التشغيل بشكل ملائم.

يجب على المستخدم أن يقوم عند استلام المعدات بالتحقق من حالة مواد التغليف الخارجية. وفي حالة ملاحظة أي أدلة أو علامات للأضرار الكبيرة، يجب إثبات ذلك بصيغة رسمية لدى القائم بالتسليم. كما يجب التحقق من حالة المحتويات. وفي حال ملاحظة أي تلف يمكن أن يؤثر على التشغيل بشكل ملائم، يجب إبلاغ المزود بذلك بصيغة رسمية أيضاً خلال 8 أيام من الاستلام.

PREFILTERS

دليل إرشادات للإستعمال والصيانة



<ul style="list-style-type: none"> • تحقق من وضع سلطة الفلتر المسبق • اربط البراغي الواقعة على الغطاء على نفس المستوى <p>(4) ارتفاع الشفط كبير جدًا</p> <p>(5) إجمالي الانخفاض في الضغط بالنسبة للتركيبات يتجاوز قدرة المضخة</p>	
<p>(1) اتجاه الدوران غير صحيح (بالنسبة للمضخات الثلاثية الأطوار فقط)</p> <p>أ. أعد التوصيل مع عكس اتجاه الدوران</p> <p>(2) سلة الفلتر المسبق أو المقشدة متسخة أو مسدودة</p> <p>(3) مستوى الماء منخفض جدًا في حمام السباحة</p> <p>أ. قم بزيادة مستوى الماء في حمام السباحة</p> <p>(4) صمام القدم في ماسورة الشفط متسخ، ومسدود كليًا أو جزئيًا</p> <p>أ. قم بالتنظيف</p>	<p>المضخة لا تعمل بشكل مرضٍ</p>
<p>إذا كان المحرك مغمورًا، لا تحاول التشغيل، ويجب أن تطلب من فني معتمد القيام ببتفكيك المحرك وتنظيفه وتجفيفه قبل التشغيل..</p>	<p>تم غمر المضخة عن طريق الخطأ</p>

- كل الإصلاحات التي يتم إجراؤها على المعدات يجب أن تتم بواسطة خدمة المورد الرسمية أو المعتمدة، وإلا فستخسر أي ضمان ومسؤولية.
- في حال استخدام المعدات في أي استخدامات أو بأي طريقة مختلفة عن المحددة من قبل المصنع، يمكن أن تتلف المعدات وتخسر الضمان.

10 إعادة التدوير



التخلص من الأجهزة القديمة. تبعاً للمعيار الأوروبي 2002/96/EC الخاص بنفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (WEEE)، لا يجوز التخلص من الأجهزة الكهربائية القديمة في حاويات النفايات البلدية غير المفروزة، لكن يجب جمعها بشكل انتقائي لزيادة إمكانية استردادها وإعادة تدوير مكوناتها وموادها من أجل التقليل من التأثير على صحة الإنسان والبيئة. يوضع رمز صندوق النفايات المشطوب بعلامة الخطأ × على كل المنتجات لتذكير المستهلكين بالالتزام بتصنيفها للجمع بشكل منفصل. يجب على المستهلكين أن يتصلوا بالجهة المحلية المختصة أو تاجر التجزئة للحصول على المعلومات عن كيفية التخلص من أجهزتهم بشكل ملائم.

11 الضمان

تلتزم المورد بالاستبدال أو الإصلاح بالمجان في أي خدمات فنية معتمدة لمدة 24 شهراً من تاريخ خروج المنتج من مخازننا، وذلك لأي منتج قد تظهر عليه عيوب التصنيع. هذا الضمان سيخفض إلى 12 شهراً بالنسبة للخدمة المستمرة أو الدائمة للمضخات.

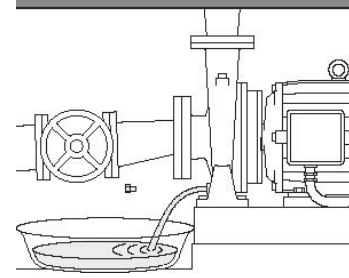
طبقاً للقوانين المعمول بها حالياً، لا تقبل لموردا أي مسؤولية عن الأضرار التي قد تلحق بالمعدات التي نصنعها نتيجة للإصلاح بشكل غير ملائم أو في حال استبدال الأجزاء أو القطع بأخرى غير أصلية أو غير معتمدة من المصنع. ولا تقبل المورد المسؤولية في حالة عدم إجراء الإصلاحات بواسطة الخدمات الفنية المعتمدة التابعة لنا.

تعتبر المورد معفاة من أي مسؤولية، مباشرة أو غير مباشرة، يمكن أن تلحق بالمعدات نتيجة للتركيب بشكل خاطئ أو نقص الصيانة أو الإهمال في الاستخدام أو الإصلاح بواسطة أشخاص غير مصرح لهم. وتعتبر المورد معفاة أيضاً من أي مسؤولية ناتجة عن الحمل الكهربائي الزائد. وفي كل الأحوال، تقتصر مسؤولية المورد على استبدال الأجزاء المعيبة في أقرب وقت ممكن مع عدم تحمل المسؤولية بأي شكل من الأشكال عن الالتزامات أو التعويضات الأخرى.

12 جدول استكشاف الأعطال وإصلاحها

الأسباب المحتملة	العطل
(1) لم يتم تحضير المضخة	المضخة تعمل لكنها لا توصل الماء
(2) توجد بعض الثقوب في ماسورة الشفط ولذلك فإن المضخة تقوم بشفط الهواء بدلاً من الماء	
(3) لم يتم غلق غطاء الفلتر المسبق بشكل ملائم	

في حال إيقاف تشغيل المضخة لفترات طويلة، أو إذا كانت هناك خطر الصقيع، يجب تفريغ جسم المضخة عبر سداة التصريف.



قبل بدء تشغيل المضخة مرة أخرى، استبدل السداة مع مانع التسرب الخاص بها. املا الفلتر المسبق بالماء وافحص باستخدام مفك براغي للتأكد من أن الموتور غير مقفل. وإذا كان المحرك منحسراً، حاول أن تحرره عن طريق تحريك المروحة بالقدر المناسب من القوة. ولا تقم بالتشغيل إذا كان مقفلاً.

8 التفكيك

يجب غلق كل مفاتيح الصمامات قبل إجراء أي عملية. افصل مفتاح التيار الكهربائي وقاطع الدائرة الكهربائية فك وأزل كابلات الطاقة من علبة الوصلات الطرفية. قم بتفريغ المضخة. واستخدم سداة التصريف. حرر مواسير الشفط والتفريغ.

1-8 إزالة المضخة ومروحة الدفع.

- تابع لتفكيك جسم المضخة. للقيام بذلك، فك المسامير اللولبية الثمانية (8) قبل ربط الغطاء الخلفي للمضخة.
- اخرج مجموعة الموتور وعمود الدوران والتوربينات عن طريق السحب إلى الخلف.
- بعدئذ سنقوم بإيقاف عمود دوران الموتور باستخدام ملزمة، بينما نلف صامولة مروحة الدفع إلى اليسار (عكس اتجاه دوران عقارب الساعة) باستخدام مفتاح ربط.
- لإزالة مروحة الدفع من عمود الدوران، سنستخدم أداة استخلاص، وسنقوم بإزالة مفتاح عمود الدوران وبالتالي سيتم تحرير الجزء الدوار من مانع التسرب الميكانيكي.

9 التجميع

قبل التجميع، افحص للتأكد من أن كل الأجزاء نظيفة وبحالة مثالية.

لتجميع المضخة:

- قم بتشحيم حشية مانع التسرب الميكانيكي بالفازلين، ولا تستخدم الزيت أو الدهن أبداً لأنها يمكن أن تتسبب في تلف الحشية وبالتالي ضعف الأداء في منع التسرب.
- قم بتجميع مانع التسرب الميكانيكي. اضغطه لأسفل حتى يثبت.
- ادخل المفتاح في مكان التثبيت الخاص به على عمود الدوران. قم بتجميع مروحة الدفع على عمود الدوران، وضع الحلقة المعدنية واربط الصامولة بإحكام.
- تابع لتغيير المكان على الغلاف الخارجي للمضخة وأعد ربط البراغي بإحكام.

لطلب أي قطع غيار، حدد الاسم ورقم موضع قطعة الغيار في الشكل الموسع وباستخدام بيانات لوحة الاسم المثبتة على الموتور.

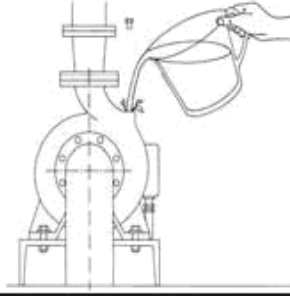
البيانات الفنية المقدمة في هذا الدليل عبارة عن قيم تقريبية فقط. تخضع المضخات والمعدات التي ننتجها للتحسين المستمر ويتم تحديث البيانات باستمرار على موقعنا الإلكتروني. ننصح بالرجوع إلى أحدث المعلومات المتاحة على الموقع الإلكتروني

التحذيرات:

6 بدء التشغيل

1-6 مضخة التحضير

Cebado de bomba



يجب تحضير المضخة بالماء قبل بدء التشغيل. يعمل الماء على تبريد وتشحيم مانع التسرب الميكانيكي.

- بالنسبة للتركيبات الخاضعة للحمل، لا يكون التحضير ضروريًا، وتعمل المضخة على الحمل إذا كان مستوى الماء في حمام السباحة أعلى من عمود دوران المضخة، لكن مع حالات الانخفاض في الضغط وصمامات التدفق، يوصى بأن يكون الارتفاع المتاح من عمود دوران المضخة إلى مستوى الماء في حمام السباحة 1.5 متر على الأقل.
- بالنسبة للتركيبات الشفط، يجب إزالة غطاء التفريغ الجانبي في المضخة والملء حتى تتأكد من امتلاء دائرة الشفط بالماء تمامًا كما هو موضح في الشكل. أو بدلاً من ذلك، يمكنك تحضير المضخة من خلال الفلتر المسبق، إذا ضمن عناصر التركيب.

2-6 اتجاه الدوران

- عند التوصيل لأول مرة، يجب مراقبة اتجاه دوران المضخة جيدًا. يمكن أن يتسبب الدوران العكسي باستمرار في تلف مانع التسرب الميكانيكي. للتوصيل بشكل ملائم، شغل المضخة لبضع ثوانٍ وتحقق مما إذا كان اتجاه الدوران يتطابق مع المحدد عن طريق السهم المبين على غطاء المروحة.

3-6 قفل الموتور

- إذا توقفت المضخة لمدة طويلة، يمكن أن يتعثر المحرك قليلاً. استخدم مفك براغي للتأكد من أن الموتور غير مقفل، وتأكد من أن عمود دوران الموتور يدور بحرية. وإذا كان المحرك متوقفًا، حاول أن تحرره عن طريق لف المروحة بالقدر المناسب من القوة. ولا تقم بالتشغيل إذا كان مقفلاً.

7 الصيانة/ التخزين

افصل التيار الكهربائي عن المضخة قبل التعامل معها.

بينما تكون المضخة متوقفة، قم بفحص وتنظيف سلة الفلتر المسبق بانتظام. لإخراج السلة، ركب صمامات الشفط والصرف في موضعها بحيث تكون "مغلقة". فك غطاء الفلتر المسبق وأزل السلة ونظفها تحت الصنبور. لا تطرق عليها حتى لا تتلف. ولتركيب السلة مرة أخرى، ادخلها بحرص حتى تصبح في وضعها الأولي.

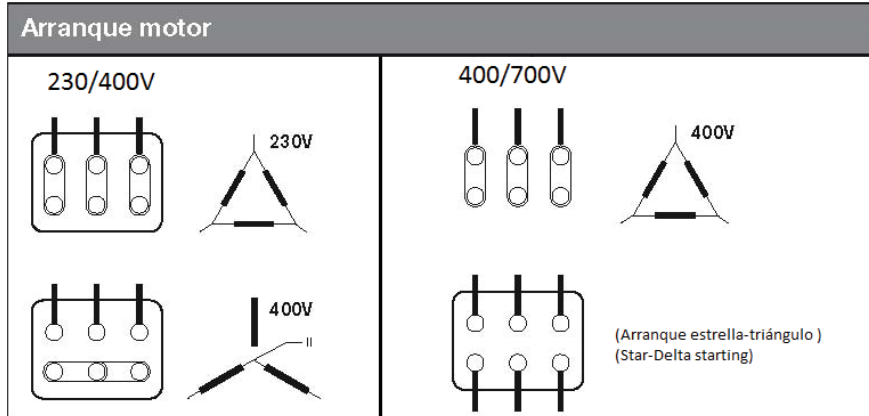
ركب مانع التسرب في الغطاء وقم بالتشحيم باستخدام الفازلين.

لا تضع أي منتجات كيميائية في سلة الفلتر المسبق. وتذكر دائماً أن التغييرات في وضع الصمامات يجب إجرائها دائماً بينما تكون المضخة متوقفة.

المسافة بين الصمامات والعوائق الأخرى		
الموتور	التصريف	الشفط
للسماح بالتهوية الملائمة: يجب أن تكون المسافة بين وافي المروحة والجدار 2.5 مرة على الأقل مثل قطر المروحة.	1 متر على الأقل من أول صمام أو كوع	1 متر على الأقل من أول صمام أو كوع

3-5 التوصيلات الكهربائية

- بشكل عام، يجب إجراء التوصيلات الكهربائية طبقاً لاشتراطات اللوائح والشروط الفنية التكميلية المطبقة.
- من الضروري أن يتم التحقق من التركيبات الكهربائية وتوصيل أسلاك المضخة من قبل كهربائي مرخص له.
- سيشتمل مصدر التيار الكهربائي على موصلات محايدة وأرضية. يجب توصيل سلك التأريض أولاً، وأن يكون آخر عنصر يتم فصله.
- يجب أن يتوافق الجهد الكهربائي لمصدر الكهرباء مع مستوى الجهد الكهربائي الموضح في لوحة الاسم للمعدات. ذلك مع العلم بأن موتور المضخة يدعم التغييرات في الجهد الكهربائي $\pm 10\%$ بحد أقصى.
- يجب أن يكون الجزء المستخدم من الموصلات كافياً لتحمل القوة الممتصة من الوحدة (انظر لوحة الاسم على الموتور).
- سيتم توصيل سلك التأريض بالأجزاء المعدنية من المعدات التي يجب ألا تتعرض للإجهاد الكهربائي.
- يعد تركيب علبة للحماية والتحكم الكهربائي من المتطلبات الإجبارية بحيث تحتوي على كل العناصر المطلوبة والأخرى الموصى بها، والتي ستشمل بشكل عام:
 1. أداة فصل قطب النظام (بالنسبة لكل الأطوار) بفتحة لفصل الاتصال 3 مم على الأقل.
 2. حماية الدائرة الكهربائية للأجهزة والحمل الزائد للمحرك
 3. جهاز تيار متخلف (RCD) عالي الحساسية، 30 مللي أمبير
- الخصائص الكهربائية لأجهزة ولوائح الحماية، وسيتم التوافق على حماية الموانير في ظروف الخدمة المحددة، مع تقديم التعليمات من قبل المصنع على لوحة الاسم.
- يجب وضع القناطر المستخدمة في الربط البيني لمفاتيح الموتور بشكل صحيح. (طبقاً للمخطط التالي والمعلومات الموضحة على لوحة الاسم الخاصة بالموتور)



- سيتم توصيل أسلاك المدخلات والمخارج بعلبة الوصلات الطرفية باستخدام حلقة حشو للكابل للتأكد من الربط بإحكام وعدم تراكم الرطوبة والأتساخ. كما سيتم تزويد الأسلاك بالوصلات الطرفية المناسبة حتى يمكن التوصيل بإحكام بعلبة الوصلات الطرفية.

المسبق رأسياً للتنظيف والصيانة.

من المهم أيضاً تجنب العوائق التي يمكن أن تحول دون تبريد المحرك بشكل صحيح بالهواء وتوفير مساحة كافية لإجراء الفحوصات والصيانة الدورية.

لا تشغل المضخة بينما تكون المفاتيح مقفلة لأن ذلك سيؤدي إلى زيادة درجة حرارة السائل وتكون فقاعات البخار داخل المضخة.

لا تشغل المضخة بينما تكون مفاتيح الصمامات مقفلة لأن ذلك سيؤدي إلى زيادة درجة حرارة السائل وتكون فقاعات البخار داخل المضخة.

2-5 مخطط التركيب

يجب تركيب معدات المضخة على أقرب مسافة ممكنة من حمام السباحة. هذه المسافة يجب ألا تتجاوز 5 أمتار من الارتفاعات السطحية (المقشدة/ التدفق الزائد) (بالنسبة للمسافات الأكبر، يجب أخذ الانخفاض في الضغط داخل المواسير بعين الاعتبار).

عند تشغيل المضخة على الحمل العادي، يجب ترك مسافة من 0.5 م إلى 3 م من مستوى سطح الماء إلى عمود دوران المضخة. يفضل أن تكون وصلة ربط المواسير بجسم المضخة مصنوعة من مادة كلوريد البولي فينيل (PVC). يتوقف قطر الأنابيب على معدل التدفق.

يجب مراعاة اختيار قطر المواسير بحيث لا تتجاوز السرعة القصوى للماء 1 م/ث في فتحة الدخول و 2.5 م/ث في فوهة التشغيل. وفي جميع الأحوال، يجب ألا يكون قطر ماسورة الشفط أقل من قطر ماسورة التشغيل.

يجب غلق ماسورة الشفط على النحو الأمثل وتركيبها بانحدار لأعلى في اتجاه جريان الماء (ليس أقل من 100/1)، مما يساعد في منع تكون فقاعات الهواء.

بالنسبة لكل التركيبات الخاضعة للحمل، يجب تركيب صمام شفط وصمام تشغيل. وإذا لم يكن صمام الشفط من النوع البوابي، يجب أن يجمع رأسياً مع عمود دوران العجلة.

لربط فتحة الشفط في المضخة بالمواسير، إذا كانت بقطر أكبر من قطر فوهة الشفط، يجب استخدام وصلة اقتران لا متراكزة.

في تركيبات الشفط (4 متر كحد أقصى)، يجب أن تأخذ منحنيات بعين الاعتبار، بالإضافة إلى تركيب صمام بمصفاة يجب أن يكون مغموراً بالمياه ونظيفاً في كل الأوقات.

إذا كان مستوى المشغل الجيوديسي أكبر من 15 متراً، يجب إدخال صمام إيقاف بين المضخة وصمام الغلق على فوهة التشغيل لحماية المضخة من تأثير "المطرقة المائية".

لا تستخدم المضخة كدعامة سند للمواسير. لكن يجب تثبيت المواسير على الدعامة الخاصة بها. ويجب أن تأخذ وزن المواسير الممتلئة بالماء بعين الاعتبار.

يجب أن يتطابق موضع مواسير الربط على أكمل وجه بدون انحرافات وصعوبات في فوهة الشفط والتفريغ بالمضخة. وهكذا فإن تجنب حالات الشد هذه يمكن أن يسبب انحرافات للمواسير بين الجسم وعمود دوران الموتور، مما يقلل من عمر مانع التسرب الميكانيكي ويؤدي إلى صعوبات غير ضرورية أيضاً في عزم دوران براغي ربط الملفين الحلزونيين والخاصة بالربط بالمحرك.

يوصى بتركيب جلب مرنة لامتصاص اهتزازات المضخة والتوسع في تركيب المواسير بمنفذ الشفط والتصريف بالمضخة.

أثناء التجميع، تأكد من عدم نتوء الحشيات الواقعة بين الفلانجات إلى داخل المواسير. وقبل توصيل المواسير، تأكد من أنها نظيفة من الداخل.



3 معلومات عامة تتعلق بسلامة المستخدم

توصيات السلامة المرفقة بناءً على خبرتنا والاستخدام العادي للمعدات. لا يمكن ضمان حماية المعدات إلا إذا كان استخدامها يتوافق مع ما تتم الإشارة إليه في المعلومات والأشكال البيانية المزودة من قبل المصنع. ويعتبر من الشروط الإجبارية الالتزام بمعايير السلامة المعمول بها في كل بلد. تأكد من اختيار المعدات بشكل ملائم بما يتوافق مع الغرض الذي صنعت من أجله ومن أنها بحالة مناسبة وقد تم تركيبها واعتماد تشغيلها واستخدام فيما بعد بشكل صحيح.

قبل بدء تشغيل المضخة، يجب تركيب كل عناصرها وحمايتها بشكل ملائم، لاسيما العناصر ذات الصلة بالأمان. لا تقم أبدًا بتشغيل المضخة في حالة وجود أشخاص غير مصرح لهم في المنطقة.



يجب الحرص دائمًا على إجراء جميع أعمال التركيب والإصلاح والصيانة بعد فصل التيار الكهربائي عن الوحدة.



لا يمكن تحريك الآلة أو تغيير مكانها أثناء التشغيل. يجب الحرص دائمًا على إجراء هذه العمليات بينما تكون المعدات متوقفة.



لا تستخدم السلك الكهربائي أو أنبوب الصرف أبدًا كوسائل لرفع أو دعم المضخة. يجب وضع حبل أو حبل سلكي أو سلسلة مناسبة للوزن المثبت بالمقبض أو الخطاف المخصص لها.

تحقق من قرب من حالة التركيب. وإذا كان الوضع غير آمن، يجب إيقاف المعدات وبدء الإصلاح. قطع الغيار الضرورية سيتم توفيرها من قبل المصنع الأصلي أو من النوع الذي يوصي به. وممنوع استخدام قطع غيار أخرى من مصدر آخر أو قطع غيار أصلية مصححة من قبل أطراف ثالثة وفي حال حدوث ذلك فإن المصنع أو المورد يصبح معفى من كل مسؤولياته.

4 النقل

يلتزم المصنع بتوريد المعدات محمية بمواد التغليف الملائمة حتى لا تتلف أثناء النقل أو التخزين، مما قد يؤثر على التثبيت و/ أو التشغيل بشكل ملائم.

يجب على المستخدم أن يقوم عند استلام المعدات بالتحقق من حالة مواد التغليف الخارجية. وفي حالة ملاحظة أي علامات للتلف، يجب إثبات ذلك بصيغة رسمية لدى القائم بالتسليم. كما يجب التحقق من حالة المحتويات. وفي حال ملاحظة أي عيب يمكن أن يؤثر على التشغيل بشكل ملائم، يجب إبلاغ المزود بذلك بصيغة رسمية أيضًا خلال 8 أيام من الاستلام.

تجنب التخزين في أماكن رطبة. يمكن أن يحدث التكثيف نتيجة للتغيرات في درجة الحرارة، ويجب أيضًا عدم تعريض المعدات للشمس لتجنب اختلالات التوسع.

5 التركيب والإعداد

1-5 الموقع

يجب تقييد الوصول إلى المضخة أو التركيبات حتى لا يتاح الوصول إليها لأي شخص عن دون قصد، وعلى وجه الخصوص يجب تثبيت العناصر لتجنب الوصول إليها عن طريق الأطفال الذي يجب ألا يسمح لهم أبدًا بالبقاء في موقع المعدات أثناء عمل المضخة.

يجب أن يكون الموقع جافًا. ويجب الحرص دائمًا على إنشاء نظام تصريف ملائم في قاع الأرضية لتجنب الفيض. وفي حالة تركيب المضخة في غرفة رطبة، يجب توفير نظام تهوية للحماية من ماء التكثيف.

تبرد مضخة الموتور بالهواء، عن طريق تركيب المضخة على مسافات ضيقة، أو في الأجواء الحارة جدًا يمكن أن يصبح تبريد الهواء غير كافٍ أو لا يتم بينما تكون هناك ضرورة للتهوية (التهوية القسرية) التي يجب توفيرها حتى لا يتم تجاوز درجة الحرارة المحيطة 40 درجة مئوية.

من المهم حجز مساحة كافية لإزالة العناصر التي تسبب انسداد المحرك أفقيًا للإصلاح وتوفير المساحة الكافية أيضًا لإزالة الفلتر

يجب قراءة دليل التشغيل هذا جيداً قبل عملية التركيب. يجب إجراء التركيب وفقاً للوائح المحلية.

1 الوصف

هذه المضخات مصممة للاستخدام في تدوير الماء النظيف المعالج قليلاً في حمامات السباحة الخاصة والعامة، بدون مواد كاشطة أو أكالة يمكن أن تتسبب في تلف المضخة.

1-1 المواصفات الفنية

الموتور:

- درجة الحرارة المحيطة: 4 درجات مئوية/ 40 درجة مئوية.
- الخدمة: مستمرة.
- الحماية: IP 55.
- محمل 2Z: مصفح ومشحم لإطالة العمر.
- الطاقة: (انظر لوحة الموتور).
- الاستهلاك: (انظر لوحة اسم الموتور).
- الجهد الكهربائي: (انظر لوحة اسم الموتور).
- الجهد الكهربائي: (انظر لوحة اسم الموتور).
- الفعالية: (انظر لوحة اسم الموتور).
- الحد الأدنى لعدد اللفات في الدقيقة: 1450 أو 2850. (انظر لوحة اسم الموتور).

المضخة:

- جسم المضخة: الحديد الزهر (أو البرونز حسب الطلب).
- نوع التوربينة: الحديد الزهر (أو البرونز حسب الطلب)
- نوع الدافعة: مغلقة
- عمود الدوران: فولاذ AISI 316.
- نوع مانع التسرب الميكانيكي: كربون + راتنج - سيراميك.
- كثافة السائل: 1.
- درجة حرارة السائل: 4 درجات مئوية/ 40 درجة مئوية.

2 معلومات عامة

1-2 مقدمة

هذا الدليل يحتوي على إرشادات تركيب واستخدام وصيانة المضخة. للحصول على مستوى الأداء المحدد في صفحات البيانات، يجب أن تلي وتلتزم بشكل صحيح بكل التوصيات المقدمة في هذا الدليل. سيساعدك ذلك في أن تكون المعدات الخاصة بك آمنة ومتينة. سيقدم مورد المعدات المزيد من المعلومات الإضافية إلى المستخدم، إن كانت مطلوبة.

2-2 المسؤولية

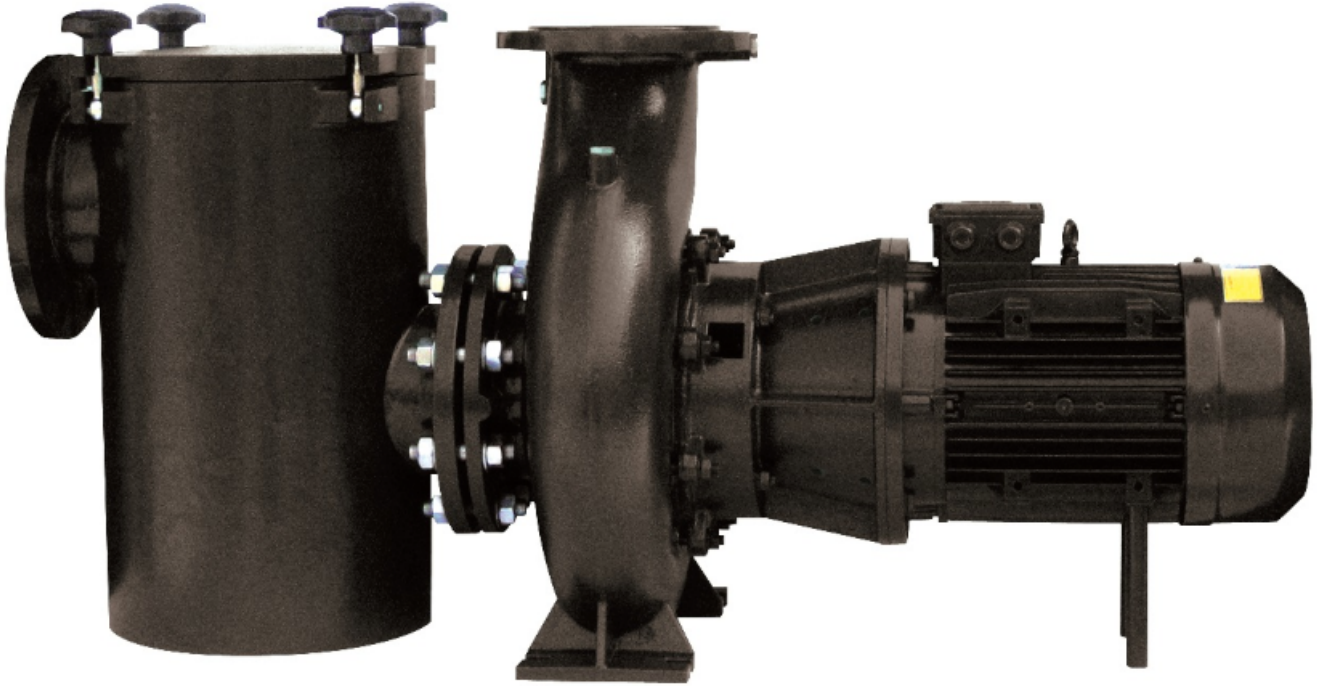
كل المعدات الموردة من المورد محمية بشكل ملائم لتجنب الحوادث، لكن في كل الأحوال يجب الالتزام بكل توصيات السلامة المحددة في المعدات والوثائق المزودة معها واللوائح المحلية المطبقة على وجه الخصوص. القائم بالتركيب/ المستخدم هو الشخص الوحيد المسؤول عن تقييم المخاطر الفردية في كل منشأة وعدم السماح بتوصيل وبدء تشغيل المعدات بدون وسائل الحماية المناسبة.

3-2 القواعد

كما هو موضح في الوثيقة المرفقة فإن هذه المعدات تتوافق مع توجيه الآلات الأوروبي EC / 2006/42 وتوجيه الجهد الكهربائي المنخفض 1 / EC, UNE EN 60204 / 2007:2006/95 وتوجيه الموائمة الكهرومغناطيسية الأوروبي EC / 2004/108 ومعايير سلامة الآلات UNE-EN-292.1 و UNE-EN-292.2 ومعايير PR EN 809 و EN EN-60.355-2-41 ولائحة المفوضية الأوروبية للفعالية العالية 640/2009.

HCP5000 - HCP5200

دليل إرشادات للإستعمال والصيانة



1450rpm



2850rpm