

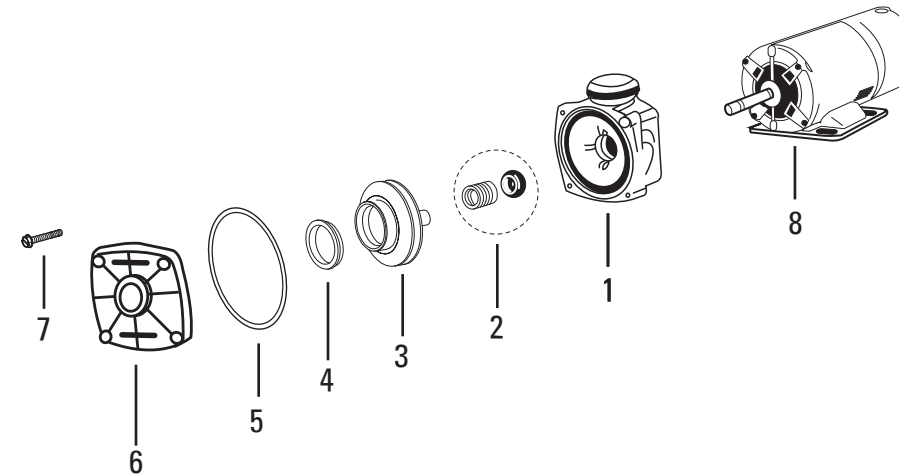


STINGRAY™ PUMP
OWNER'S MANUAL

POMPE STINGRAY™
MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

BOMBA STINGRAY™
MANUAL DEL PROPIETARIO

REPUESTOS PARA LOS MODELOS "STINGRAY" K & KM



N° DE LA FIGURA	N° DEL REPUESTO	DESCRIPCIÓN
1	02-0915-02-R	K Soporte del motor 3-10 Butt
	02-0917-00-R	KM Soporte del motor 2-1/2-8 Butt
2	10-0802-08-R	Junta Mecánica 5/8
3	05-3862-06-R	1/2 HP Impulsor 3,45D #11343 S7K
	05-3863-05-R	3/4 HP Impulsor 3,73 D #11343 S1K
	05-3864-04-R	1 HP Impulsor 3,96D #11343 S15K
4	05-3865-03-R	1.5 HP Impulsor 4,22D #11304 S2K
	10-1462-07-R	Anillo de cierre 2-1/2 D x 3/8
	47-0357-46-R	Junta tórica 5-1/2 x 5-7/8 x 3/16
6	11-1519-09-R	Brida de aspiración con conexión y junta tórica 3-10 Butt
	11-1517-01-R	Brida de aspiración con conexión y junta tórica 2-1/2 Butt
7	14-1267-34-R4	Tornillo de cabeza hexagonal 1/4 - 20 x 7/8 S.S. (4 por bolsa)
8	SELECCIÓN DEL MOTOR	
	Contacte a su distribuidor local	3/4 HP 115/1/60 48F SF1 Velocidad simple S7K
	Contacte a su distribuidor local	1 HP115/1/60 48F SF1 Velocidad simple S1K
	Contacte a su distribuidor local	1,5 HP115/1/60 48F SF1 Velocidad simple S15K
	Contacte a su distribuidor local	2 HP115-230/1/60 48F SF1 Velocidad simple S2K
	Contacte a su distribuidor local	1 HP115/1/60 48F SF1 Doble velocidad S1KT
	Contacte a su distribuidor local	1,5 HP115/230/1/60 SF1 Doble velocidad S15KT
	Contacte a su distribuidor local	2 HP115-230/1/60 SF1 Doble velocidad S2KT

CARVIN POOL EQUIPMENT INC. Garantía limitada

CARVIN POOL EQUIPMENT INC. ("Carvin pool") garantiza que los productos para piscinas "Carvin Pool" están exentos de todo defecto de fabricación y de mano de obra durante un período de 24 meses a partir de la fecha de compra. Las excepciones siguientes se aplican:

Bombillas de luz: las bombillas de luz FullMoon Watercolor LED tienen garantía por doce meses desde la fecha de compra; las bombillas de luz incandescentes están garantizadas por 90 días desde la fecha de compra.

Varios: Accesorios para el filtro, mallas DE, línea blanca, cestos para el filtro, solapas y tubos lisos para cestos del filtro, manómetros, anillos cuadrados, arandelas, juntas y todas las partes de repuesto están garantizados por doce meses desde la fecha de la compra.

CONDICIONES PARA PODER EJECUTAR LA GARANTÍA:

Para poder activar esta garantía de 24 meses, los productos "Carvin Pool" deben estar registrados con "Carvin Pool" ya sea por cualquiera de los siguientes métodos:

- Por correo: envíe por correo la Tarjeta de Registro de garantía
- En línea: en www.carvinpool.com

Todos los defectos deben ser reportados dentro de 72 horas para poder evitar la extensión del defecto a otros equipos, si no se cumple con esto la presente garantía no será aceptada. Esta garantía no es transferible y se extiende sólo al comprador minorista original y dura solamente el tiempo durante el cual el comprador minorista original ocupe el lugar donde se instaló en un primer momento el producto. La responsabilidad de garantía de "Carvin Pool" respecto a equipos fabricados por terceros se limita a la garantía expedida a "Carvin Pool" por parte de sus proveedores (por ejemplo: motores).

Esta garantía se aplica a productos utilizados en piscinas, spas y productos de acuicultura solamente y no se aplica a ningún producto que haya sufrido daños, cambios, accidentes, abusos, mal uso, instalación inadecuada, abrasivos, corrosión, voltaje inadecuado, vandalismo, alteraciones, casos de fuerza mayor (que incluyen daños causados por heladas, relámpagos y catástrofes). Las únicas garantías autorizadas por "Carvin Pool" son las que se detallan en este documento. "Carvin Pool" no autoriza a que otras personas - extiendan la garantía de sus productos, ni tampoco asumirá ninguna responsabilidad por garantías no autorizadas, realizadas en relación con la venta de sus productos. "Carvin Pool" no se hará responsable de ninguna declaración hecha o publicada, escrita o verbal, que sea errónea o inconsistente con los hechos publicados en los textos y especificaciones de "Carvin Pool".

PROCEDIMIENTO DE RECLAMO DE GARANTÍA

Los reclamos de garantía deben realizarse contactando al instalador/vendedor, constructor, distribuidor, representante (punto de venta), o bien al distribuidor de productos para piscinas "Carvin Pool" que corresponda a su zona de residencia. Antes de que se autorice la garantía, todos los equipos deben ser revisados o bien en fábrica, o bien por un representante local de "Carvin Pool". Todos los gastos de flete hacia y desde la fábrica, el retiro y la reinstalación de los productos o la instalación del repuesto son responsabilidad del comprador salvo que "Carvin Pool" autorice expresamente lo contrario. "Carvin Pool", sin dejarlo expreso, puede reparar o reemplazar sin cargo (precio de fábrica F.O.B. en St-Hyacinthe, Qc, Canada) cualquier producto que tenga fallas dentro del período de garantía o puede emitir un crédito por la cantidad facturada por el equipo con fallas en lugar de su reparación o reemplazo. "Carvin Pool" se reserva el derecho de sustituir equipo nuevo o mejorado en cualquier reemplazo.

CONTROL DE LA SALIDA

Mantenga completamente abierta la entrada de la válvula durante la operación. Si resulta necesario controlar la salida, utilice una válvula en el conducto de descarga.

ADVERTENCIA: No haga funcionar la bomba con las válvulas de aspiración o descarga cerradas.

BOMBAS DE DOS VELOCIDADES

Los modelos de dos velocidades se recomiendan en piscinas donde la velocidad alta es necesaria para un filtrado máximo en períodos pico y cuando los niveles de turbiedad son altos. En otras ocasiones, se utiliza la velocidad lenta. Para el filtro a contracorriente y para la aspiración, se necesita velocidad alta.

En tinas o bañeras de hidromasaje, utilice la velocidad alta para lograr el mejor rendimiento en el modo de hidroterapia. En otras ocasiones, como en el modo de filtro/ ciclo de calor, utilice la velocidad baja. La velocidad baja ofrece el flujo suficiente para activar la mayoría de los calentadores de la tina de hidromasaje y ofrece el flujo suficiente para la filtración.

En las bañeras de hidromasaje, utilice la velocidad alta para lograr el mejor rendimiento en el modo de hidroterapia y utilice la velocidad baja si se desea un caudal bajo.

ACLARACIÓN: Para cebarlas, las bombas de dos velocidades deben estar a velocidad alta.

ACONDICIONAMIENTO PARA EL INVIERNO

Si en su zona hay temperaturas bajo cero, consulte a su distribuidor sobre cómo acondicionar su equipo para el invierno. Su conocimiento acerca del equipo hace que sea la fuente de información mejor calificada. Siga sus recomendaciones, y si éstas incluyen desagotar el sistema de filtro, haga lo siguiente:

1. Si su sistema no cuenta con un filtro, siga al paso 2.

A. Para filtros de arena: **FILTRE A CONTRACORRIENTE** de 3 a 5 minutos y luego coloque el dial de la válvula en posición **WINTERIZE** (acondicionamiento para invierno).

B. Para filtros de cartucho: Limpie el elemento del filtro y guárdelo en un lugar seco.

2. Desagote el sistema aflojando los tapones de drenaje (los tapones de drenaje se desagotarán sin quitar del todo el tapón de la unidad) o quitando las cubiertas de la tubería.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL AGUA

Se necesita una utilización adecuada y consistente de productos químicos para mantener el agua limpia, prevenir la propagación de gérmenes y controlar el crecimiento de algas que pueden arruinar la apariencia y la posibilidad de disfrutar su piscina o tina de hidromasaje. El cloro es el producto químico más utilizado para mantener el agua limpia. Se puede utilizar cloro seco o líquido (hipoclorito de calcio o de sodio) que debe agregarse a diario debido a que se disipa por la suciedad y los gérmenes así como por el sol y el viento. Es importante mantener el nivel correcto de acidez y alcalinidad del agua de la piscina. Esto es el pH de su piscina, con pH 7.0 como el nivel neutro. Los resultados superiores a pH 7.0 son alcalinos y los inferiores son ácidos. La gama ideal es 7.2 - 7.4.

MANTENIMIENTO DE LA BOMBA

1. Los motores se lubrican solos, no se necesitan lubricantes.

2. Inspeccione visualmente el motor para que las rejillas de ventilación del armazón del motor no estén bloqueadas. Elimine la suciedad luego de cerrar el interruptor.

3. Las juntas de ejes rotatorios pueden gastarse y deben reemplazarse si se observan pérdidas.

REPARACIONES Y REPUESTOS

Haga todas las reparaciones con su distribuidor local porque su conocimiento acerca del equipo hace que sea la fuente de información mejor calificada.

Mande a pedir todos los repuestos mediante su distribuidor. Ofrezca la siguiente información cuando mande a pedir los repuestos:

1. Fecha de la plantilla de datos de la unidad.

2. Descripción del repuesto.

LOCALIZACIÓN DE FALLAS

EL MOTOR NO ARRANCA

1. El interruptor o disyuntor desconectado se encuentra en OFF.
2. Saltan los fusibles o hay sobrecarga de temperatura.
3. Junta del motor cerrada.
4. Bobinado del motor quemado.
5. Interruptor de encendido fallado dentro del motor monofásico.
6. Bobinado desconectado o fallado.
7. Bajo voltaje.

EL MOTOR NO ALCANZA LA VELOCIDAD MÁXIMA

1. Bajo voltaje.
2. Modelo de dos velocidades funcionando en la velocidad baja.
3. Bobinados del motor conectados al voltaje incorrecto en el modelo de voltaje dual.

RECALENTAMIENTO DEL MOTOR (consejos de protección)

1. Bajo voltaje.
2. Bobinados del motor conectados al voltaje incorrecto en el modelo de voltaje dual.
3. Ventilación inadecuada.

LA BOMBA NO ENVÍA AGUA

1. La bomba no está cebada.
2. Válvula cerrada en la tubería de aspiración o descarga.
3. Pérdidas de aire en el sistema de aspiración.
4. Impulsor atascado.

POCA CAPACIDAD DE LA BOMBA

1. Válvula en la tubería de aspiración o descarga parcialmente cerrada.
2. Tubería de aspiración o descarga parcialmente conectada.
3. Tubería de aspiración o descarga demasiado pequeña.
4. Bomba funcionando a velocidad limitada (ver más arriba).
5. Conectar la cesta en el filtro.
6. Filtro sucio.
7. Impulsor atascado.

BAJ A PRESIÓN DE LA BOMBA

1. Bomba funcionando a velocidad limitada (ver más arriba).
2. Rotación incorrecta (sólo en los modelos trifásicos).
3. Los conductos de descarga o los accesorios de entrada se abren demasiado.

ALTA PRESIÓN DE LA BOMBA

1. Las válvulas de descarga o los accesorios de entrada se cierran demasiado.
2. Los conductos de descarga demasiado pequeños.
3. Filtro sucio.

BOMBA Y MOTOR RUIDOSOS

1. Conecte la cesta en el filtro.
2. Bobinados del motor desgastados.
3. La válvula en la tubería de aspiración parcialmente cerrada.
4. Tubería parcialmente conectada.
5. Manguera de aspiración conectada o demasiado pequeña.
6. Bomba mal sostenida.

PÉRDIDA DE AGUA EN LA JUNTA

1. Se requiere el reemplazo de la junta de eje rotatorio.

BURBUJAS DE AIRE EN LOS ACCESORIOS DE ENTRADA

1. Pérdidas de aire en la tubería de aspiración en la base o en las conexiones de la válvula.
2. Restricción en la tubería de aspiración.
3. Bajo nivel de agua en la piscina.

NOTA: Si estas recomendaciones no solucionan su problema específico, por favor, contacte a su distribuidor local para una inspección.



OWNER'S MANUAL

Before installation be sure to read all instructions and warnings carefully. Refer to product dataplate(s) for additional operating instruction and specifications.

INSPECTION

Examine the equipment when received. Notify your dealer or carrier of any damage or missing parts. Verify that equipment is of size and model specified.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When installing and using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS.



Risk of hair and/or body entrapment! This system can create high suction vacuum and should be installed with appropriate vacuum release skimmers or multiple suction fittings or both.



To reduce risk of injury, do not permit children to use this product unless they are closely supervised at all times.



(For hot tub and spa pumps). Do not install within an outer enclosure or beneath the skirt of the hot tub or spa, unless so marked.



Place the pump at least five feet (1,5 m) from the pool to prevent it being used as a means of access to the pool by young children. (See ANSI/NSPI-8 1996 "Model Barrier Code For Residential Swimming Pools, Spas and Hot Tubs").

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

INSTALLATION LOCATION

Place pump as close to pool/spa as possible, but keep at a distance of at least five feet (1,5 m). (See above Warning). Place pump preferably in a dry, well ventilated area away from direct sunlight, on a hard, level surface. Give consideration to:

1. Drainage - away from pump.
2. Ventilation of pump motor.
3. Access for future servicing and wintering.
4. Protection from the elements.

Pumps without strainer bodies are designed for flooded suction (all suction fittings and suction piping below water level) and will not self-prime. Consequently, the pump must be installed at an elevation that is below water level when pool or spa is filled; however, if suction line valves are installed, the pump may be located above the water level since the valve can be closed for priming. Keep vertical distance to a minimum if you choose to mount pump above water level.

GENERAL PLUMBING FOR SOLVENT WELD CONNECTIONS

Rigid or flexible PVC pipe can be used. Pipe ends should be clean and free of any flash caused by the cutting operation. Be sure that the proper adhesive is used on the type of pipe specified. Recommended Adhesives : these are examples only and are not intended to restrict brands.

PVC-PVC Joint
Uni-Weld Pool Tite 2000
Suregard Flex 20
IPS Weld-On 705

PVC-ABS Joint
Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Weld-All No.5
IPS Weld-On 794

NOTE: A primer will assure that adhesive joints are superior. Suregard P-3000 has a purple tracer to qualify in areas where codes specify a primer must be used.

CAUTION: We recommend that you consider climatic conditions when applying adhesives. Certain atmospheric situations, such as high moisture content, make the adhesive action of certain glues less effective. Check the manufacturer's instructions.

FOR THREADED CONNECTIONS

Use only Teflon tape or equivalent on threaded plumbing connections. Other pipe compounds may damage threads. We do not recommend the use of silicone or petroleum based compounds. **DO NOT OVERTIGHTEN-HAND TIGHTEN PLUS 1/2 TURN IS SUFFICIENT.**

FOR UNION CONNECTIONS

O-ring must be properly seated to ensure leak free connection. Hand tight nut is adequate.

PUMP PLUMBING

Suction pipe should be as large or larger than discharge pipe. Avoid using a suction pipe smaller than pump connection. Keep the piping as straight and short as possible, and of suitable size. Avoid connecting an elbow directly into the pump inlet (use a length of straight pipe to allow a proper entry for the water). Arrange horizontal runs to slope upward to the pump to prevent high spots that could form air pockets. Support the piping independently so that it places no strain on the pump. Keep as much of the suction line as possible below the waterlevel to reduce priming time. Install valves and unions in the pump suction and return lines to facilitate servicing. Valves are recommended for throttling the pump discharge. The valves are essential for pump maintenance if the system is installed below deck level. Suction valves are essential for priming all pumps without strainer bodies installed above water level. Keep the valve in the suction line fully open during operation.

ELECTRICAL DATA

Refer to information on motor nameplate for electrical service data. All motors should have fused disconnect switch or circuit breaker. Be sure wire size is sufficient for pump HP and distance from power source. Wiring should be done in accordance with applicable codes by a competent electrician.

We recommend the installation of a ground fault circuit interrupter (GFCI) for maximum safety.

PUMP START UP

Do not operate until it has been primed as water acts to cool and lubricate the seal. For pumps without strainer bodies and located above water, close suction line valve and fill pump with water in order to prime. Pumps located below water level will self-prime if all piping is also below water level. After pump has been primed, energize motor and open all suction and discharge line valves. It may take some time for pump to remove air from the suction lines. If no flow is observed in five minutes, stop the motor and reprime. If the pump fails to operate, check for air leaks. Refer to Troubleshooting section. After about 10 minutes of operation, check the return fittings for air bubbles. A continuous flow of air indicates leaks in the suction line. Locate and correct any leaks immediately.

CONTROLLING THE OUTPUT

Keep the gate valve in the suction line fully open during operation. Should it be necessary to control the output, use a valve in the return line.

CAUTION: Do not operate pump with closed suction or discharge valves.

TWO-SPEED PUMPS

Two-speed models are recommended in a swimming pool when high speed is needed for maximum filtration at peek periods and whenever turbidity levels are high. At other times, switch to low speed. For backwashing and vacuuming, high speed is required.

In spas and hot tubs, use high speed to attain full performance in the hydro-therapy mode. At other times, such as filter/heat cycle mode, use low speed. Low speed provides sufficient flow to activate most spa heaters and provides sufficient flow for filtration.

In jetted tubs, use high speed to attain full performance in the hydro-therapy mode and use two speed for desired low flow conditions.

NOTE: Two-speed pumps must be in high speed mode to prime.

WINTERIZING

Consult your dealer for advice on winterizing your equipment if freezing temperatures occur in your locality. His knowledge of your equipment makes him the best qualified source of information. Follow his recommendations, and if these include draining the filter system, proceed as follows:

1. If your system does not contain a filter, proceed to step 2.

A. For sand filters: BACKWASH for 3 to 5 minutes and then set dial valve to WINTERIZE position.

B. For cartridge filters: Clean the filter element and store in a dry area.

2. Drain system by loosening drain plugs (drain plugs will drain without completely removing plug from unit) and/or removing pipe caps.

WATER CHEMISTRY

A proper and consistent use of chemicals is necessary to maintain clean, sanitary water, prevent a spread of germ infection and control the growth of algae which can spoil the appearance and enjoyment of your pool or spa. Chlorine is the most commonly used chemical to provide clean, sanitary water. Either dry or liquid chlorine (calcium or sodium hypochlorite) can be used which should be added daily as it is dissipated by dirt and germs as well as the sun and the wind.

It is also important that the correct level of acidity or alkalinity of the pool water be maintained. This is the pH of your pool with pH 7.0 being neutral. Readings above pH 7.0 are alkaline and readings below are acid. A desirable range is 7.2 to 7.4.

PUMP MAINTENANCE

1. Motors are self-lubricating-no lubrication required

2. Visually inspect motor for blockage of air vents on motor shell. Remove any debris after shutting off breaker.

3. Shaft seals may become worn and must be replaced if leakage is observed.

SERVICE AND REPAIR PARTS

Refer all service to your local dealer as his knowledge of your equipment makes him the best qualified source of information. Order all repair parts through your dealer. Give the following information when ordering repair parts:

1. Unit nameplate data.

2. Description of part.

TROUBLESHOOTING

MOTOR DOES NOT START

1. The disconnect switch or circuit breaker is in the OFF position.
2. Fuses blown or thermal overload open.
3. Locked motor shaft.
4. Motor windings burned out.
5. Defective starting switch inside single-phase motor.
6. Disconnected or defective wiring.
7. Low voltage.

MOTOR DOES NOT REACH FULL SPEED

1. Low voltage.
2. 2 speed model set to low speed.
3. Motor windings connected for wrong voltage on dual voltage model.

MOTOR OVERHEATS (protector trips)

1. Low voltage.
2. Motor winding connected for wrong voltage on dual voltage model.
3. Inadequate ventilation.

PUMP DELIVERS NO WATER

1. Pump is not primed.
2. Closed valve in suction or discharge line.
3. Leakage of air into suction system.
4. Impeller clogged.

LOW PUMP CAPACITY

1. Valve in suction or discharge line partly closed.
2. Suction or discharge line partly plugged.
3. Suction or discharge line too small.
4. Pump running at reduced speed (see above).
5. Plugged basket in skimmer.
6. Dirty filter.
7. Impeller clogged.

LOW PUMP PRESSURE

1. Pump running at reduced speed (see above).
2. Wrong rotation (three phase models only).
3. Discharge valve or inlet fittings open too wide.

HIGH PUMP PRESSURE

1. Discharge valve or inlet fittings closed too much.
2. Return lines too small.
3. Dirty filter.

NOISY PUMP AND MOTOR

1. Plugged basket in skimmer.
2. Worn motor bearings.
3. Valve in suction line partly closed.
4. Suction line partly plugged.
5. Vacuum hose plugged or too small.
6. Pump not supported properly.

LEAKAGE OF WATER AT SHAFT

1. Shaft seal requires replacement.

AIR BUBBLES AT INLET FITTINGS

1. Leakage of air into suction line connections or valve stem.
2. Restriction in suction line.
3. Low water level in pool.

NOTE: If the recommendations in the Troubleshooting portion of this manual do not solve your particular problem(s), please contact your local dealer for service.



BOMBA STINGRA

MANUAL DEL PROPIETARIO

Antes de la instalación asegúrese de leer con atención todas las instrucciones y advertencias. Consulte las plantillas de datos del producto para más instrucciones y especificaciones operativas.

INSPECCIÓN

Controle el equipo cuando lo reciba. Avise a su distribuidor o transportista si hay partes dañadas o faltantes. Verifique que el equipo sea del tamaño y modelo especificado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando se instale y utilice este equipo eléctrico, se deben tomar algunas precauciones básicas de seguridad, que incluyen lo siguiente:

LEA Y RESPETE TODAS LAS INSTRUCCIONES.

¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de aprisionamiento de cabello o parte del cuerpo! Este sistema puede crear una aspiradora de alta succión y debe instalarse bien para liberar filtros o accesorios de succión múltiple o ambos.

¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesión, no permita que los niños utilicen este producto salvo que tengan cuidado constante.

¡ADVERTENCIA! (Para bombas de tinas o bañeras de hidromasajes) No instale dentro de un cierre externo o debajo del carenado de la tina o bañera de hidromasaje, salvo que así se indique.

¡ADVERTENCIA! Colocar el sistema al menos cinco pies (1,5 m.) de la piscina para evitar que los niños lo utilicen como medio de acceso a la piscina. (Ver ANSI/NSPI-8 1996 "Código del modelo de barrera para piscinas residenciales y bañeras de hidromasajes").

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.

UBICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Ubique la bomba lo más cerca posible de la piscina/tina de hidromasajes, pero mantenga una distancia de al menos cinco pies (1,5 m.). (Ver advertencia anterior). Ubique la bomba, preferentemente, en un lugar seco con buena ventilación sin exposición directa del sol, sobre una superficie firme y nivelada. Considere:

1. Desagüe desde la bomba.
2. Ventilación del motor de la bomba.
3. Acceso para futuras reparaciones y acondicionamiento para el invierno.
4. Protección contra la intemperie.

Las bombas sin filtros están diseñadas para la succión por inundación (todos los accesorios y las cañerías de aspiración se encuentran por debajo del nivel del agua) y no se cebarán por sí mismas. Por consiguiente, la bomba debe instalarse a una altura por debajo del nivel del agua cuando la piscina o la tina de hidromasaje esté llena. Sin embargo, si está instalada la línea de válvulas de aspiración, la bomba puede ubicarse sobre el nivel del agua porque la válvula puede cerrarse durante el cebado. Si usted elige colocar la bomba sobre el nivel del agua, mantenga al mínimo la distancia vertical. Las bombas con filtros se ceban solas pero deben ser instaladas lo más cerca posible del nivel del agua, o aún más abajo, para facilitar el cebado.

CAÑERÍAS GENERALES

PARA CONEXIONES SOLDADAS DE SOLVENTES

Se pueden utilizar caños PVC rígidos o flexibles. Los extremos de los caños deben estar limpios y sin rebabas provocados por el corte. Asegúrese de que se utilice el adhesivo adecuado para el tipo de caño especificado. Adhesivos recomendados. Estos son sólo ejemplos y no intentan restringir marcas:

PVC-PVC Joint
Uni-Weld Pool Tite 2000
Suregard Flex 20
IPS Weld-On 705

PVC-ABS Joint
Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Weld-All No.5
IPS Weld-On 794

ACLARACIÓN: Una pintura de base asegurará que las juntas adhesivas sean superiores. Suregard P-3000 tiene un medio de contraste morado para calificar las áreas donde los códigos especifican que se debe utilizar una pintura de base.

ADVERTENCIA: Recomendamos que considere las condiciones climáticas cuando aplique los adhesivos. Algunas condiciones climáticas, como demasiada humedad, hacen que algunos pegamentos sean menos efectivos. Consulte las instrucciones del fabricante.

PARA CONEXIONES ROSCADAS

Sólo utilice cinta de Teflón o alguna similar para las conexiones de cañerías roscadas. Otros componentes de la cañería podrían dañar las roscas. No recomendamos el uso de silicona o de compuestos basados en petróleo. **NO AJUSTE DEMASIADO: EL AJUSTE MANUAL MÁS 1/2 GIRO ES SUFICIENTE. PARA CONEXIONES DE JUNTAS**

La junta tórica debe estar bien asentada para asegurar una conexión sin pérdidas. El ajuste de la tuerca manual es suficiente.

TUBERÍAS DE LA BOMBA

La tubería de aspiración debe ser tan grande como la tubería de descarga o aún más grande. Evite utilizar una tubería de aspiración más pequeña que la conexión de bomba. Mantenga las tuberías lo más derechas y cortas posibles y con un tamaño adecuado. Evite conectar un codo directamente en la entrada de la bomba (utilice un trozo de cañería derecho para permitir la entrada adecuada de agua). Coloque tramos horizontales para subir a la bomba, previniendo así puntos altos que puedan formar bolsas de aire. Sostenga las cañerías de modo independiente para que no provoquen tensión en la bomba. Mantenga la mayor parte posible de la tubería de aspiración por debajo del nivel del agua para reducir el tiempo de cebado. Instale válvulas y juntas en las tuberías de aspiración y de descarga de la bomba para facilitar la reparación. Las válvulas se recomiendan para regular la descarga de la bomba. Las válvulas son esenciales para el mantenimiento de la bomba si el sistema está instalado por debajo del nivel del piso. Las válvulas de aspiración son esenciales para cebar todas las bombas sin filtros instaladas sobre el nivel del agua. Mantenga completamente abierta la válvula en la tubería de aspiración durante la operación.

INFORMACIÓN ELÉCTRICA

Ver información en la plantilla de datos del motor para información sobre servicios eléctricos. Todos los motores deben tener un interruptor de desconexión o un disyuntor. Asegúrese de que el tamaño del cable es suficiente para los caballos de fuerza de la bomba y para la distancia desde la fuente de energía. El cableado debe realizarse por un electricista profesional conforme a los códigos aplicables. Recomendamos la instalación de un interruptor de circuito con pérdida a tierra (GFCI, por sus siglas en inglés) para una mayor seguridad.

ARRANQUE DE LA BOMBA

No operar la bomba hasta que haya sido cebada mientras el agua actúa para enfriar y lubricar la junta. Para las bombas sin filtros y ubicadas sobre el agua, cierre la válvula de la tubería de aspiración y llene la bomba de agua para poder cebarla. Para las bombas con filtros y ubicadas sobre el agua, cebe retirando la cubierta del filtro y llenándolo con agua. Las bombas ubicadas por debajo del nivel del agua se cebarán por sí mismas, si toda la cañería también se encuentra por debajo del nivel del agua. Luego de cebar la bomba, encienda el motor y abra todas las válvulas de las tuberías de aspiración y de descarga. Puede demorar un poco que la bomba elimine el aire de las tuberías de aspiración. Si no se observa ningún caudal en cinco minutos, detenga el motor y vuelva a cebarlo. Si la bomba no funciona, controle que no haya pérdidas de aire. Consulte la sección de Localización de fallas.

Después de alrededor de 10 minutos de funcionamiento, controle que no haya burbujas de aire en los accesorios de descarga. Un caudal de aire continuo indica pérdidas en la tubería de aspiración. Ubique y corrija todas las pérdidas de inmediato.

PIÈCES POUR LES MODÈLES "STINGRAY" K ET KM

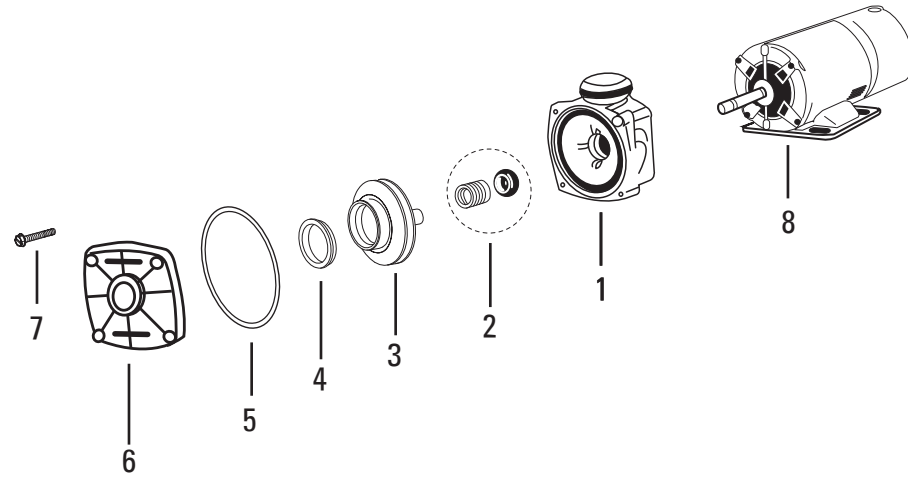


FIG. NO.	PIÈCE NO.	DESCRIPTION
1	02-0915-02-R	Support K avec embout 3-10
	02-0917-00-R	Support KM avec embout 2-1/2-8
2	10-0802-08-R	Joint d'étanchéité mécanique 5/8
3	05-3862-06-R	1/2 HP Impulseur, S7K #11343, diamètre de 3,45
	05-3863-05-R	3/4 HP Impulseur, S1K #11343, diamètre de 3,73
	05-3864-04-R	1 HP Impulseur, S15K #11343, diamètre de 3,96
	05-3865-03-R	1.5 HP Impulseur, S2K #11304, diamètre de 4,22
4	10-1462-07-R	Bague du joint d'étanchéité 2-1/2 D x 3/8
5	47-0357-46-R	Joint torique 5-1/2 x 5-7/8 x 3/16
6	11-1519-09-R	Bride K avec embout 3-10 et bouchon avec joint torique
	11-1517-01-R	Bride KM avec embout 2-1/2 et bouchon avec joint torique
7	14-1267-34-R4	Vis d'assemblage à tête hexagonale en acier inoxydable 1/4 - 20 x 7/8 (4 requises)
8	SÉLECTION DU MOTEUR	
	communiquez avec votre détaillant local	3/4 HP 115/1/60 48F SF1 Mono vitesse S7K
	communiquez avec votre détaillant local	1 HP 115/1/60 48F SF1 Mono vitesse S1K
	communiquez avec votre détaillant local	1.5 HP 115/1/60 48F SF1 Mono vitesse S15K
	communiquez avec votre détaillant local	2HP 115-230/1/60 48F SF1 Mono vitesse S2K
	communiquez avec votre détaillant local	1HP 115/1/60 48F SF1 Deux vitesses S1KT
	communiquez avec votre détaillant local	1.5 HP 115/230/1/60 SF1 Deux vitesses S15KT
	communiquez avec votre détaillant local	2 HP 115-230/1/60 SF1 Deux vitesses S2KT

LES EQUIPEMENTS DE PISCINE CARVIN INC. Garantie limitée

Les Équipements de piscine Carvin Inc. ("Carvin") garantit que les produits de piscine « Carvin » sont exempts de tout défaut de fabrication et de main-d'œuvre pendant une période de 24 mois à compter de la date de l'achat. Les exceptions suivantes s'appliquent:

Ampoules: Les ampoules Aquarelle à DEL Full Moon sont garanties pendant 12 mois à compter de la date de l'achat; les ampoules halogènes sont garanties pendant 90 jours à compter de la date de l'achat.

Divers: Les cartouches filtrantes, les grilles pour terre diatomée, les produits de recirculation (white goods), les paniers protège-crêpine, le clapet et le tube d'amorçage du panier protège-crêpine, les manomètres, les joints d'étanchéité carrés, les joints toriques, les joints d'étanchéité et toutes les pièces de rechange sont garanties pendant 12 mois à compter de la date de l'achat.

CONDITIONS D'EXERCICE DE LA GARANTIE:

Afin que cette garantie de 24 mois entre en vigueur, les produits « Carvin » doivent être enregistrés auprès de « Carvin » par le biais de l'une des méthodes suivantes:

- en retournant par la poste la fiche de garantie;
- en ligne, au www.carvinpool.com

Toute défectuosité doit être dénoncée à « Carvin », ou à son représentant local dans les 72 heures pour éviter le bris d'autres équipements, faute de quoi, la garantie ne sera pas honorée. Cette garantie est non transférable et ne s'applique qu'au premier acheteur au détail, et seulement pendant la période où le premier acheteur au détail occupe l'endroit où le produit a été installé initialement. L'obligation de garantie de « Carvin » concernant l'équipement que l'entreprise ne fabrique pas elle-même est limitée à la garantie offerte à « Carvin » par ses fournisseurs (i.e. moteurs).

Cette garantie ne s'applique qu'aux produits utilisés pour les piscines, les spas et l'aquaculture, et ne s'applique pas aux produits qui ont subi des modifications, un accident, une mauvaise utilisation, une utilisation négligente, une utilisation abusive, une installation incorrecte, des applications d'abrasifs, de la corrosion, une tension incorrecte, du vandalisme, des troubles publics ou une catastrophe naturelle (y compris, notamment, les dommages causés par le gel, la foudre, et tout autre dommage causé par des catastrophes naturelles). Les seules garanties autorisées par « Carvin » sont énoncées dans la présente section. « Carvin » n'autorise aucune autre personne à garantir ses produits, et l'entreprise n'assumera aucune responsabilité face à toute garantie non autorisée faite relativement à la vente de ses produits. « Carvin » ne sera pas tenue responsable de toute déclaration faite ou publiée, écrite ou verbale, qui serait trompeuse ou incompatible avec les faits publiés dans la documentation ou les spécifications fournies par « Carvin ».

PROCÉDURE DE RÉCLAMATION EN VERTU DE LA GARANTIE

Les réclamations en vertu de la garantie seront faites en communiquant avec l'installateur/le vendeur, le constructeur, le revendeur ou le détaillant (point de vente) ou avec le distributeur « Carvin » de votre région. Tout équipement doit être inspecté par un représentant autorisé local de « Carvin » ou à l'usine avant l'autorisation de la garantie. Tous les frais ou toutes les dépenses d'expédition en partance de l'usine ou en direction de celle-ci, pour la désinstallation et la réinstallation des produits, ou pour l'installation d'un produit de remplacement, seront de la responsabilité de l'acheteur, sauf sur autorisation écrite de « Carvin ». À sa discrétion, « Carvin » peut réparer ou remplacer sans frais (F.O.B. usine à St-Hyacinthe, Qc, Canada) tout produit qui s'avère défectueux pendant la période de la garantie, ou elle peut émettre un crédit au montant de la facture de l'équipement défectueux au lieu de réparer ou de remplacer le produit. La société se réserve le droit de substituer de l'équipement nouveau ou amélioré lors de tout remplacement.

PARTS FOR MODELS "STINGRAY" K & KM

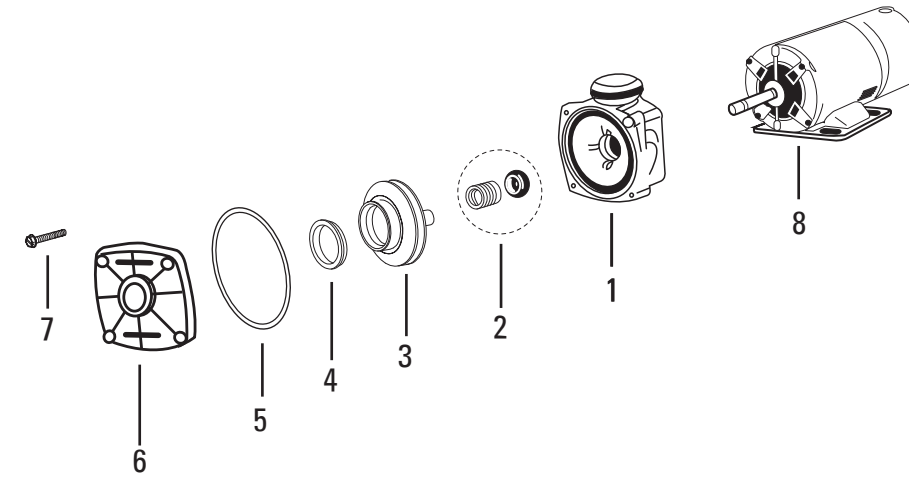


FIG. NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1	02-0915-02-R	K Motor Bracket 3-10 Butt.
	02-0917-00-R	KM Motor Bracket 2-1/2-8 Butt.
2	10-0802-08-R	Mechanical Seal 5/8
3	05-3862-06-R	1/2 HP Impeller 3.45D #11343 S7K
	05-3863-05-R	3/4 HP Impeller 3.73 D #11343 S1K
	05-3864-04-R	1 HP Impeller 3.96D #11343 S15K
	05-3865-03-R	1.5 HP Impeller 4.22D #11304 S2K
4	10-1462-07-R	Seal Ring 2-1/2 D x 3/8
5	47-0357-46-R	O-Ring 5-1/2 x 5-7/8 x 3/16
6	11-1519-09-R	K Suction Flange w/ Plug and O-ring 3-10 Butt.
	11-1517-01-R	KM Suction Flange w/ Plug and O-ring 2-1/2 Butt.
7	14-1267-34-R4	Hex Capscrew 1/4 - 20 x 7/8 S.S. (4 per bag)
8	MOTOR SELECTION	
	Contact your local dealer	3/4 HP 115/1/60 48F SF1 Single speed S7K
	Contact your local dealer	1 HP 115/1/60 48F SF1 Single speed S1K
	Contact your local dealer	1.5 HP 115/1/60 48F SF1 Single speed S15K
	Contact your local dealer	2HP 115-230/1/60 48F SF1 Single speed S2K
	Contact your local dealer	1HP 115/1/60 48F SF1 Two speed S1KT
	Contact your local dealer	1.5 HP 115/230/1/60 SF1 Two speed S15KT
	Contact your local dealer	2 HP 115-230/1/60 SF1 Two speed S2KT

CARVIN POOL EQUIPMENT INC. Limited Warranty

Carvin Pool Equipment Inc. ("Carvin Pool") warrants "Carvin Pool" products to be free of defects in material and workmanship for a period of 24 months from the date of purchase with the following exceptions:

Light Bulbs – Full Moon Watercolor LED light bulbs are warranted for 12 months from the date of purchase; incandescent bulbs are warranted for 90 days from the date of purchase.

Misc. - Filter elements, DE grids, white-goods, strainer baskets, strainer basket "flap" and "priming tube", pressure gauges, square rings, o-rings, gaskets, and all replacement parts are warranted for 12 months from the date of purchase.

CONDITIONS IN ORDER TO EXERCISE THE WARRANTY:

In order to activate this 24 month warranty, "Carvin Pool" products must be registered with "Carvin Pool" by either of the following methods:

- Mail-in the Warranty Registration Card
- Online at www.carvinpool.com

All defects must be denounced within 72 hours in order to avoid the spreading to other equipment, failing which, the present warranty will not be honoured. This warranty is non transferable and extends only to the original retail buyer and only during the time in which the original retail buyer occupies the site where the product was originally installed. "Carvin Pool" warranty obligation with regard to equipment which it does not itself manufacture is limited to the warranty actually extended to "Carvin Pool" by its suppliers (i.e. motors).

This warranty applies to products used in swimming pools, spas, & aquaculture applications only and does not apply to any product which has been subjected to negligence, alteration, accident, abuse, misuse, improper installation, abrasives, corrosion, improper voltage supply, vandalism, civil disturbances, or acts of God (including but not limited to damage caused by freezing, lightning strikes, and other damage caused by catastrophic events). The only warranties authorized by "Carvin Pool" are those set forth herein. "Carvin Pool" does not authorize other persons to extend any warranties with respect to its products, nor will "Carvin Pool" assume liability for any unauthorized warranties made in connection with the sale of its products. "Carvin Pool" will not be responsible for any statements that are made or published, written or oral, which are misleading or inconsistent with the facts as published in the literature or specifications furnished by "Carvin Pool".

WARRANTY CLAIM PROCEDURE

Warranty claims shall be made by contacting the installer/seller, builder, dealer, or retailer (point of purchase) or the "Carvin Pool" products distributor in your area. All equipment must be inspected by a local "Carvin Pool" authorized representative or at the factory before warranty is authorized. All charges or expenses for freight to and from the factory, removal and reinstallation of the products, or installation of a replacement product are the responsibility of the purchaser unless otherwise expressly authorized in writing by "Carvin Pool". "Carvin Pool", at its discretion, may repair or replace free of charge (F.O.B. factory in St-Hyacinthe, Qc, Canada) any product that proves defective within the warranty period, or it may issue credit in the amount of the invoice of the defective equipment in lieu of its repair or replacement. "Carvin Pool" reserves its right to substitute new or improved equipment on any replacements.

Avant de procéder à l'installation, lisez soigneusement toutes les instructions et consignes de sécurité. Consultez les étiquettes des produits pour des renseignements supplémentaires sur le mode d'emploi et les spécifications du produit.

INSPECTION

Examinez l'équipement dès la réception. Avisez le détaillant ou le transporteur si vous trouvez des pièces endommagées ou s'il vous manque des pièces. Vérifiez si le format et le modèle sont ceux spécifiés.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement électrique, les précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées, y compris les suivantes:

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.

ATTENTION! Risque de piégeage des cheveux ou du corps! Ce système peut créer un vide à forte aspiration et doit être installé avec des écumoires de libération du vide appropriées, ou des raccords d'aspiration multiples, ou les deux.

ATTENTION! Afin de réduire le risque de blessures, ne pas permettre aux enfants d'utiliser ce produit, sauf sous surveillance étroite en tout temps.

ATTENTION! (Pour les pompes de cuves thermales et de spas) Ne pas installer à l'intérieur d'une enceinte externe ou sous la jupe de la cuve thermique ou du spa, à moins d'indication contraire à cet effet.

ATTENTION! Installez le système à au moins cinq pieds (1,5 m) de la piscine afin d'éviter que des jeunes enfants ne l'utilisent comme moyen d'accéder à la piscine. (Voir ANSI/NSPI-8 1996 "Normes pour barrières de piscines résidentielles, spas et cuve thermique").

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

Installez le système si proche que possible, au moins cinq pieds (1,5 m) de la piscine. (Voir l'avertissement ci-dessus.) Installez le système de préférence dans un endroit sec et bien aéré, loin de l'ensoleillement direct. Elle doit être placée sur une surface ferme et horizontale. Il faut tenir compte:

1. Du drainage qui doit s'éloigner de la pompe.
2. De la ventilation du moteur de la pompe.
3. De l'accès pour l'entretien et l'hivernage.
4. De la protection contre les éléments.

Les pompes sans crépine sont conçues pour une aspiration noyée (tous les raccords et toute la tuyauterie d'aspiration doivent être sous le niveau de l'eau) et ne s'amorceront pas automatiquement. En conséquence, la pompe doit être installée à une hauteur qui sera sous le niveau de l'eau lorsque la piscine ou le spa sera rempli; cependant, si des robinets d'aspiration sont installés, la pompe peut être placée au-dessus du niveau de l'eau car le robinet peut être fermé pour l'amorçage. Réduisez au maximum la distance verticale si vous décidez d'installer la pompe au-dessus du niveau de l'eau.

INSTALLATIONS DE TUYAUTERIE

JOINTS SOUDÉS AU SOLVANT

Un tuyau rigide ou flexible en PVC peut être utilisé. Les bouts du tuyau doivent être propres et libres de toute bavure produite lors de la coupe. Assurez-vous que l'adhésif utilisé convient au type de tuyau spécifié. Les adhésifs recommandés que voici sont à titre d'exemples seulement et ne sont pas destinés à vous limiter aux marques indiquées.

Joint PVC à PVC
Uni-Weld Pool Tite 2000
Suregard Flex 20
IPS Weld-On 705

Joint PVC à ABS
Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Weld-All No.5
IPS Weld-On 794

REMARQUE: Une couche d'apprêt assurera que l'adhésion des joints est de qualité supérieure. Suregard P-3000 contient un traceur violet qui est admissible dans les zones où les codes de construction exigent l'utilisation d'un apprêt.

MISE EN GARDE: Prenez en considération les conditions atmosphériques quand vous appliquez des adhésifs. Certaines conditions atmosphériques très humides, par exemple, peuvent rendre les adhésifs moins efficaces. Consultez les instructions du fabricant.

JOINTS FILETÉS

Utilisez uniquement du ruban adhésif Teflon^{MD} ou l'équivalent pour raccorder les joints filetés. D'autres adhésifs pour tuyaux pourraient endommager le filetage des joints. Nous ne recommandons pas l'usage de silicone ou de composés à base de pétrole. **NE SERREZ PAS EXCESSIVEMENT. LE SERRAGE À LA MAIN PLUS 1/2 TOUR EST SUFFISANT.**

POUR CONNECTIONS DES RACCORDS-UNIONS

Le joint torique devrait être proprement placé pour assurer que la connection est sans fuite. Serrer l'écrou à la main est suffisant.

TUYAUTERIE DE LA POMPE

Le diamètre du tuyau d'aspiration doit être égal ou supérieur à celui du tuyau de sortie. Évitez d'utiliser un tuyau d'aspiration d'un diamètre plus petit que celui du raccord de la pompe. La tuyauterie doit être aussi droite et aussi courte que possible, et d'un diamètre convenable. Évitez de raccorder un coude directement dans l'entrée de la pompe (utilisez un morceau de tuyau droit afin de permettre à l'eau d'entrer correctement). Les longueurs horizontales des tuyaux doivent être inclinées vers le haut, en direction de la pompe, afin de prévenir la présence de saillies qui pourraient former des poches d'air. Prévoyez un support indépendant pour la tuyauterie, de façon à ce qu'elle ne mette aucune tension sur la pompe. Gardez la plus grande partie de la conduite d'aspiration sous le niveau de l'eau afin de réduire le temps nécessaire pour l'amorçage. Installez les soupapes et les raccords-union dans les conduites d'aspiration et de retour afin de faciliter l'entretien. Les soupapes sont recommandées pour réguler par étranglement le refoulement de la pompe. Les soupapes sont essentielles pour l'entretien de la pompe si le système est installé sous le niveau de la terrasse. Les soupapes d'aspiration sont essentielles pour l'amorçage de toutes les pompes sans crépines, installées au-dessus du niveau de l'eau. La soupape dans la conduite d'aspiration doit rester complètement ouverte pendant que la pompe fonctionne.

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Consultez les renseignements sur la plaque signalétique du moteur pour obtenir les données d'entretien électrique. Tous les moteurs doivent avoir un fusible-sectionneur ou un disjoncteur. Assurez-vous que la taille des câbles est suffisante pour la puissance de la pompe et la distance de la source d'alimentation. Le câblage doit être effectué par un électricien compétent, conformément aux codes applicables. Nous recommandons l'installation d'un disjoncteur de fuite de terre pour une sécurité optimale.

DÉMARRAGE DE LA POMPE

Ne faites pas fonctionner la pompe avant de l'amorcer, car l'eau sert à refroidir et à lubrifier le joint d'étanchéité. Pour les pompes sans crépines installées au-dessus du niveau de l'eau, fermez le robinet d'aspiration et remplissez la pompe avec de l'eau afin de l'amorcer. Les pompes installées au-dessus du niveau de l'eau s'amorceront automatiquement si toute la tuyauterie est également sous le niveau de l'eau. Lorsque la pompe est amorcée, mettez le moteur sous tension et ouvrez tous les robinets d'aspiration et de refoulement. Quelques minutes peuvent être nécessaires à la pompe pour enlever l'air des conduites d'aspiration. Si aucun débit n'est observé au bout de cinq minutes, arrêtez le moteur et réamorcer-le. Si la pompe ne fonctionne pas, vérifiez s'il y a des fuites d'air. Consultez la section Dépannage. Après environ 10 minutes de fonctionnement, vérifiez les raccords de refoulement pour la présence de bulles d'air. Un flot continu d'air indique qu'il y a des fuites dans la conduite d'aspiration. Trouvez les fuites et corrigez-les immédiatement.

CONTRÔLE DU DÉBIT

La soupape dans la conduite d'aspiration doit rester complètement ouverte pendant que la pompe fonctionne. S'il devenait nécessaire de contrôler le débit, utilisez un robinet dans la conduite d'aspiration.

MISE EN GARDE: Ne pas faire fonctionner la pompe si les robinets d'aspiration ou de refoulement sont fermés.

POMPES DEUX VITESSES

Les modèles deux vitesses sont recommandés pour les piscines, lorsqu'une haute vitesse est nécessaire pour une filtration maximale lors des périodes de pointe et lorsque les niveaux de turbidité sont élevés. Le reste du temps, une basse vitesse est suffisante. Une vitesse élevée est nécessaire lors du lavage à contre-courant et lorsque l'aspirateur est utilisé.

Dans les spas et les cuves thermales, utilisez la haute vitesse pour atteindre le plein rendement en mode hydrothérapie. Le reste du temps, par exemple en mode filtre ou chaleur, utilisez la basse vitesse. La basse vitesse procure un débit suffisant pour activer la plupart des appareils de chauffage des spas ainsi que pour la filtration.

Dans les cuves avec jets d'eau, utilisez la haute vitesse pour atteindre le plein rendement en mode hydrothérapie, et utilisez la basse vitesse pour des conditions de débit faible.

REMARQUE: Les pompes deux vitesses doivent être en mode haute vitesse pour l'amorçage.

HIVERNAGE

Consultez votre détaillant pour des conseils au sujet de l'hivernage de votre équipement si vous habitez dans une zone de gel. Ses connaissances approfondies de votre équipement en font la meilleure source d'information pour vous. Suivez ses recommandations; si celles-ci comprennent le drainage du système de filtration, procédez aux étapes suivantes:

1. Si votre système ne contient pas de filtre, passez à l'étape 2.
- A. Pour le filtre à sable: restez en mode LAVAGE À CONTRE-COURANT pendant 3 à 5 minutes, puis placez la soupape sélectrice à la position HIVERNAGE.
- B. Pour le filtre à cartouche: Nettoyez le filtre et rangez-le dans un endroit sec.
2. Vidangez le système en desserrant les bouchons de vidange (la vidange sera effectuée sans qu'il soit nécessaire de retirer complètement les bouchons de vidange) et/ou en enlevant les capuchons des tuyaux.

COMPOSITION CHIMIQUE DE L'EAU

L'utilisation de produits chimiques appropriés et compatibles est essentielle pour maintenir une eau propre et hygiénique, pour prévenir la dissémination d'infections par des germes et pour contrôler la croissance d'algues qui peuvent gêner l'apparence et la jouissance de votre piscine ou spa.

Le chlore est le produit chimique le plus souvent utilisé pour assurer une eau propre et hygiénique. On peut utiliser le chlore sec ou liquide (hypochlorite de calcium ou de sodium), mais il faut l'ajouter tous les jours, car il se disperse avec la saleté et les germes et s'évapore au soleil et dans le vent.

Il est également important de maintenir un niveau adéquat d'acidité et d'alcalinité de l'eau. Il s'agit du niveau pH de votre piscine : un pH 7,0 est neutre. Si le niveau pH est supérieur à 7,0, l'eau est trop alcaline; si le niveau pH est inférieur à 7,0, l'eau est trop acide. La plage recommandée est de 7,2 à 7,4. Consultez le détaillant de piscines/spas de votre localité pour obtenir des renseignements complets sur la manière d'appliquer et d'utiliser les produits chimiques.

ENTRETIEN DE LA POMPE

1. Les moteurs se lubrifient automatiquement - aucune lubrification additionnelle n'est requise.
2. Inspectez visuellement le moteur afin de détecter tout blocage des événements. Enlevez tous les débris après avoir fermé le disjoncteur.
3. Les garnitures d'étanchéité peuvent s'user et doivent être remplacées si des fuites surviennent.

SERVICES ET PIÈCES DE RECHANGE

Faites appel à votre détaillant local pour tous les services car ses connaissances approfondies de votre équipement en font la meilleure source d'information pour vous. Commandez toutes les pièces de rechange chez votre détaillant. Donnez-lui les renseignements suivants quand vous commandez des pièces de rechange:

1. Données de la plaque signalétique de l'équipement.
2. Description de la pièce.

DÉPANNAGE

LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

1. Fusible-sectionneur ou disjoncteur en position ARRÊT.
2. Fusible grillé ou commutateur de surcharge thermique ouvert.
3. Arbre moteur bloqué.
4. Bobinages du moteur grillés.
5. Commutateur de démarrage défectueux dans un moteur monophasé.
6. Câblage débranché ou défectueux.
7. Basse tension.

LE MOTEUR N'ATTEINT PAS SA PLEINE VITESSE

1. Basse tension.
2. Modèle deux vitesses réglé en basse vitesse.
3. Les bobinages du moteur sont branchés sur la mauvaise tension dans un modèle bitension.

LE MOTEUR SURCHAUFFE (protecteur déclenché)

1. Basse tension.
2. Les bobinages du moteur sont branchés sur la mauvaise tension dans un modèle bitension.
3. Ventilation inadéquate.

AUCUN DÉBIT D'EAU DANS LA POMPE

1. La pompe n'est pas amorcée.
2. Robinet d'aspiration ou de refoulement fermé.
3. Fuite d'air dans le système d'aspiration.
4. Turbine bouchée.

FAIBLE CAPACITÉ DE LA POMPE

1. Robinet d'aspiration ou de refoulement partiellement fermé.
2. Conduite d'aspiration ou de refoulement partiellement bloquée.
3. Conduite d'aspiration ou de refoulement trop étroite.
4. La pompe fonctionne à vitesse réduite (voir ci-dessus).
5. Panier de l'écumoire bloqué.
6. Filtre sale.
7. Turbine bouchée.

FAIBLE PRESSION DANS LA POMPE

1. La pompe fonctionne à vitesse réduite (voir ci-dessus).
2. Mauvaise rotation (modèle triphasé seulement).
3. Soupape de refoulement ou raccords d'entrée trop ouverts.

PRESSION ÉLEVÉE DANS LA POMPE

1. Soupape de refoulement ou raccords d'entrée trop fermés.
2. Conduites de refoulement trop étroites.
3. Filtre sale.

POMPE ET MOTEUR BRUYANTS

1. Panier de l'écumoire bloqué.
2. Roulements du moteur usés.
3. Robinet d'aspiration partiellement fermé.
4. Conduite d'aspiration partiellement bouchée.
5. Tuyau de l'aspirateur raccordé ou trop étroit.
6. Pompe mal soutenue.

FUITE D'EAU AUTOUR DE LA GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ

1. La garniture d'étanchéité doit être remplacée.

BULLES D'AIR AUX RACCORDS D'ENTRÉE

1. Fuite d'air dans la conduite d'aspiration autour des raccords ou de la tige de la soupape.
2. Restriction dans la conduite d'aspiration.
3. Niveau d'eau trop bas dans la piscine.

REMARQUE: Si les recommandations fournies dans la section Dépannage de ce manuel ne règlent pas votre problème, veuillez communiquer avec votre détaillant local.