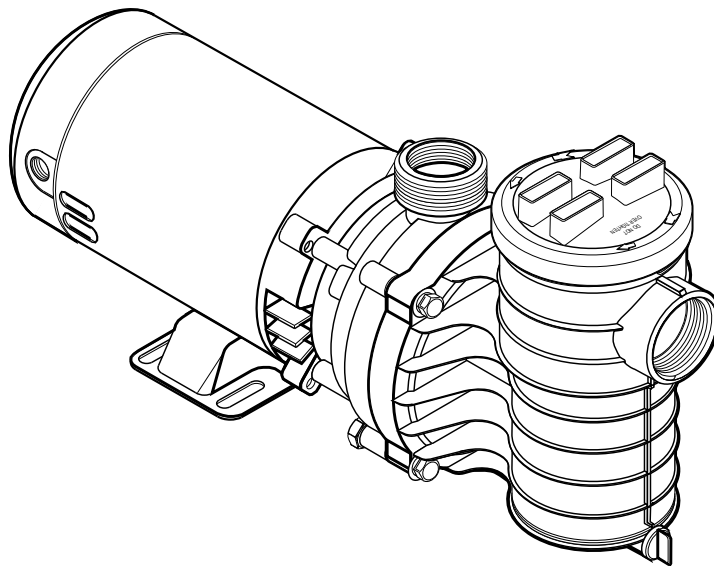


STA-RITE®

SERIES "ABG" SWIMMING POOL PUMP

O W N E R ' S M A N U A L



INSTALLATION, OPERATION & PARTS

Pentair Water Pool and Spa, Inc.

© 2007 Pentair Water Pool and Spa, Inc. All rights reserved.
1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919) 566-8000
10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (805) 553-5000

The Pentair Water Pool and Spa logo is a trademark of Pentair Water Pool and Spa, Inc. Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Pentair Water Pool and Spa Inc. disclaims proprietary interest in marks and names of others.
Printed in U.S.A.

This manual should be furnished to the end user of this pump; its use will reduce service calls and chance of injury and will lengthen pump life.

STA-RITE "ABG" SERIES SWIMMING POOL PUMP

To avoid unneeded service calls, prevent possible injuries, and get the most out of your pump, READ THIS MANUAL CAREFULLY!

The Sta-Rite 'ABG' Series Above Ground Pool Pump:

- Is designed to circulate water in above ground swimming pools (not for use in spas or inground pools).
- Is an excellent performer; durable, reliable.

Technical Support

Sanford, North Carolina (8 A.M. to 5 P.M. EST)

Moorpark, California (8 A.M. to 5 P.M. PST)

Phone: (800) 831-7133

Fax: (800) 284-4151

Web sites

www.pentairpool.com www.staritepool.com

Table of Contents

Safety Instructions	2
Installation.....	3
Electrical	4
Operation	5
Storage/Winterizing.....	5
Pump Service	6-7
Troubleshooting Guide.....	8
Repair Parts List.....	9-10
Warranty	11

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Always follow basic safety precautions with this equipment, including the following.

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS

READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS!

▲ This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your system or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

▲ DANGER warns about hazards that **will** cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

▲ WARNING warns about hazards that **can** cause death, serious personal injury, or major property damage if ignored.

▲ CAUTION warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or property damage if ignored.

NOTICE indicates special instructions not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on equipment. Keep safety labels in good condition; replace if missing or damaged.

▲ WARNING **Hazardous pressure** Incorrectly installed or tested equipment may fail, causing severe injury or property damage. Read and follow instructions in

owner's manual when installing and operating equipment. Have a trained pool professional perform all pressure tests.

1. Do not connect system to a high pressure or city water system.
2. Use equipment only in a pool installation.
3. Trapped air in system can cause explosion. BE SURE all air is out of system before operating or testing equipment.

Tighten Sta-Rite trap lids to hand tight only.

Water pressure must be less than 25 PSI (7.5 kg/cm²).

Water Temperature must be less than 104° F (40° C).

▲ WARNING **Fire and burn hazard.** Modern motors run at high temperatures. To reduce the risk of fire, do not allow leaves, debris, or foreign matter to collect around the pump motor. To avoid burns when handling the motor, let it cool for 20 minutes before trying to work on it. An automatic internal cutoff switch protects the motor from heat damage during operation.

INSTALLATION

For ease of pump/motor removal, install pipe unions on the suction and discharge pipes close to pump.

Pump mount must:

Be located away from corrosive or flammable liquids.

Have enough ventilation to maintain air temperature at less than the maximum ambient temperature rating (Max. Amb.) listed on the motor model plate. If this pump is installed in an enclosure/pump house, the enclosure must have adequate ventilation and air circulation to keep the temperature in the enclosure at or below the motor's rated ambient temperature whenever the pump is running.

Be solid - Level - Rigid - Vibration free. (To reduce vibration and pipe stress, bolt pump to mount.)

Allow pump suction inlet height to be at or below water level in pool.

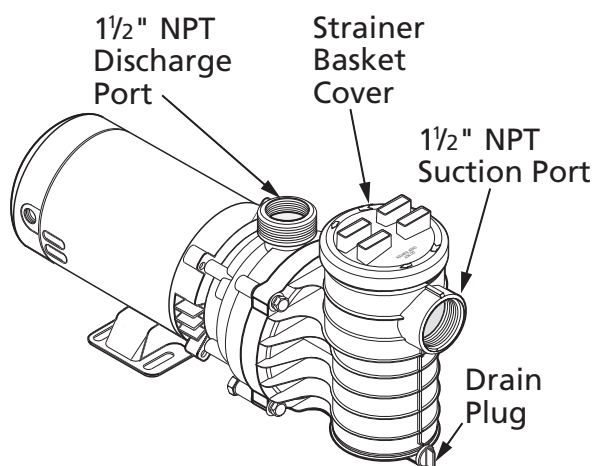


FIGURE 1

Allow use of short, direct suction pipe (To reduce friction losses).

Allow for gate valves in suction and discharge piping.

Have adequate floor drainage to prevent flooding.

Be protected from flooding.

Allow adequate access for servicing pump and piping.

NOTICE: Use Teflon tape or Plasto-Joint Stik¹ for making all threaded connections to the pump. Do not use pipe dope; pipe dope will cause stress cracking in the pump.

NOTICE: Pump suction and discharge connections have molded in thread stops. DO NOT try to screw pipe in beyond these stops. Tighten the pump/trap fittings only as much as it is required to insure a tight connection (1-1/2 turns past hand tight is sufficient). Overtightening may damage the pump trap. Use care when using teflon tape as friction is reduced considerably; do not overtighten connections or damage may occur.

Teflon Taping Instructions:

Use only new or clean PVC pipe fittings.

Wrap male pipe threads with one to two layers of Teflon tape. Cover entire threaded portion of pipe.

Do not overtighten or tighten past thread stop in pump port!

If leaks occur, remove pipe, clean off old tape, rewrap with one to two additional layers of tape and remake the connection.

NOTICE: Support all piping connected with pump!

Piping:

To avoid strains on the pump, support both suction and discharge pipes or hoses independently. Place these supports near the pump.

To avoid airlocking, slope suction pipe slightly upward toward the pump.

NOTICE: To prevent flooding when removing pump for service, all flooded suction systems **must** have gate valves in suction and discharge pipes.

Union available for pump discharge port (Sta-Rite part number WC198-105). Use as follows for leak-free connection to pump:

1. O-Ring and sealing surfaces must be clean.
2. Assemble handtight only! (NO WRENCHES!)
3. NO pipe compound or teflon tape on union.
4. Bond pipe to union with PVC cement.

Use PVC cement only in a well ventilated area away from flame; FOLLOW MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS!

Fittings:

Fittings restrict flow; for best efficiency use fewest possible fittings.

Avoid fittings which could cause an air trap.

¹Lake Chemical Co., Chicago, Illinois

ELECTRICAL

⚠ To avoid dangerous or fatal electrical shock, turn OFF power to motor before working on electrical connections.

⚠ Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) tripping indicates an electrical problem. If GFCI trips and will not reset, have a qualified electrician inspect and repair electrical system.

⚠ Exactly match supply voltage to nameplate voltage! Incorrect voltage can cause fire or seriously damage motor and voids warranty. If in doubt consult a licensed electrician.

⚠ Plug cord of pump directly into a GFCI protected receptacle.

Voltage:

Voltage at motor must be not more than 10% above or below motor nameplate rated voltage or motor may over-heat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90% or more than 110% of rated voltage when motor is running at full load, consult power company.

Wiring:

Do not alter cord or plug on cord-connected units. Plug into a GFCI protected, grounded outlet only. If plug and outlet do not match, consult a licensed electrician.

Table I, gives correct circuit breaker sizes for the pump alone. If other lights or appliances are also on the same circuit, be sure to add their amp loads to pump amp load before figuring circuit breaker sizes. (If unsure how to do this or if this is confusing, consult a licensed electrician.)

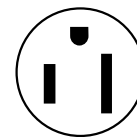
⚠ CAUTION Values given in table below are for PUMP MOTOR ONLY. If additional accessories are installed on pump motor circuit (heater, blower, etc.), include their amperage draw when figuring wire and circuit breaker sizes.

Use the load circuit breaker as the master on-off switch. Install a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) in circuit; it will sense a short-circuit to ground and disconnect power before it becomes dangerous to pool users. For size of GFCI required and test procedures for GFCI, see manufacturer's instruction.

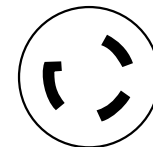
In case of power outage, check GFCI for tripping (which will prevent normal pump operation). Reset if necessary. **NOTICE:** If you do not use conduit when wiring motor, be sure to seal wire opening on end of motor to prevent dirt, bugs, etc., from entering.

⚠ WARNING Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death. Plug pump into a grounded power supply. Do not alter cord or plug.

NOTICE: Determine circuit breaker rating from Table I. Determine correct outlet required from illustration below.



"ABG" Models with -2A2, -2A4, -6A2 and -3A4 suffix use 15-amp straight outlet.



"ABG" Models with -2A1 and -6A1 suffix use 20-amp twist-lock outlet.

FIGURE 2 - Plug Configurations

RECOMMENDED FUSING DATA

Model Number	Branch Fuse Rating Amps*	Max Load Amps	Voltage/Hz/Phase
1-Speed			
ABG4CL-6A_, ABG4C7L-6A_	15	5.9	115/60/1
ABG4DL-6A_, ABG4D7L-6A_	15	8.0	115/60/1
ABG4EL-6A_, ABG4E7L-6A_	15	10.5	115/60/1
ABG4FL-6A_, ABG4F7L-6A_	15	12.0	115/60/1
ABG4C, ABG4C7	15	8.0	115/60/1
ABG4D, ABG4DL, ABG4D7, ABG4D7L	15	9.0	115/60/1
ABGS4D, ABGS4D7	15	8.0	115/60/1
ABG4DC, ABG4D7C	15	9.4	115/60/1
ABG4E, ABG4EL, ABG4E7L, ABG4E7	15	12.0	115/60/1
ABGS4E, ABGS4E7	15	9.0	115/60/1
ABG4EC, ABG4E7C	15	11.9	115/60/1
ABG4F, ABG4F7	20	16.0	115/60/1
ABGS4FC, ABGS4F7C	15	11.9	115/60/1
ABGS4F, ABGS4F7	15	12.0	115/60/1
2-Speed			
ABG4YD, ABGS4YE7	15	9.0/2.7	115/60/1
ABG4YE, ABG4YE7, ABGS4YF7	15	11.7/3.39	115/60/1
ABG4YF, ABG4YF7, ABGS4YG7	25	16.6/3.6	115/60/1

*Time delay fuses are recommended instead of standard fuses in any motor circuit.

OPERATION

⚠ NEVER run pump dry! Running pump dry may damage seals, causing leakage and flooding! Fill pump with water before starting motor.

⚠ Before removing trap cover:

1. **STOP PUMP** before proceeding.
2. **CLOSE GATE VALVES** in suction and discharge pipes.
3. **RELEASE ALL PRESSURE** from pump and piping system.

⚠ WARNING Fire and burn hazard. Modern motors run at high temperatures. To reduce the risk of fire, do not allow leaves, debris, or foreign matter to collect around the pump motor. To avoid burns when handling the motor, let it cool for 20 minutes before trying to work on it. An automatic internal cutoff switch protects the motor from heat damage during operation.

⚠ DANGER



Hazardous suction. Can trap hair or body parts, causing severe injury or death.

Do not block suction.

⚠ Do not block pump suction! To do so with body may cause severe or fatal injury. Small children using pool must ALWAYS have close adult supervision!

NOTICE: Do not block pool return. To do so may flood area causing damage to equipment and water damage to surrounding area.

Priming Pump:

Open valves before starting system.

Release all pressure from filter, pump, and piping system; see the filter owner's manual.

In a flooded suction system (water source higher than pump), pump will prime itself when suction and discharge valves are opened.

Pool Water:

Keep water level at least two inches above bottom of skimmer opening when system is not in use. Failure to do so can allow air to enter system, causing pump to lose its prime.

Keep pool water "balanced". Maintain the water pH between 7.2 and 7.6.

⚠ Do not use or allow the use of the pool by anyone using alcohol or drugs. The effects of hot water, alcohol and/or drugs can cause dizziness and falling, loss of consciousness, or heart attack.

Storage/Winterizing:

⚠ WARNING Explosion hazard. Purging the system with compressed air can cause components to explode, with risk of severe injury or death to anyone nearby. Use only a low pressure (below 5 PSI), high volume blower when air purging the pump, filter, or piping.

⚠ To prevent damage to components from fumes, store chemicals away from pump. If possible, store chemicals in another room.

NOTICE: Drain pump! Allowing pump to freeze will damage pump and void warranty!

NOTICE: Do not use anti-freeze solutions (except propylene glycol) in your pool system. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic system components; other anti-freezes are highly toxic and may damage plastic components in the system. Propylene glycol is widely used as antifreeze in recreational vehicles.

Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below).

Keep motor dry and covered during storage.

To avoid condensation/corrosion problems, **do not** cover or wrap pump with plastic.

For outdoor/unprotected installations:

1. Pump down water level below all inlets to pool.
2. Enclose entire system in a weatherproof enclosure.
3. To avoid condensation/corrosion damage, allow ventilation; **do not** wrap system in plastic.
4. Use a 40% propylene glycol/60% water solution to protect pump to -50°F.
5. Follow pool manufacturer's directions for storage of pool.

Draining Pump:

▲WARNING To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before draining pump.

1. Close all valves on suction and return piping.
2. Remove drain plug in bottom of trap body.
3. Drain all piping and storage tanks exposed to freezing temperatures.
4. Be sure no airlocks are holding water in the system.
5. To prevent pump from freezing, remove trap cover and drain the tank body through the drain plug (Key No. 12, Page 9 and Key No. 18, Page 10). Clean pump thoroughly. Replace trap cover.
6. Before restarting, replace all plugs and make sure all pipe connections are tightly sealed.

Startup For Winterized Equipment:

1. Remove any temporary weather protection placed around system for shutdown.
2. Follow filter manufacturer's instructions for reactivation of the filter.
3. Inspect all electrical wiring for damage or deterioration over the shutdown period. Have a qualified service-man repair wiring as needed.
4. Inspect and tighten all watertight connections.
5. Open all valves in suction and return piping.
6. Remove any winterizing plugs in piping system.
7. Drain all antifreeze from system.
8. Close all drain valves and replace all drain plugs in piping system.
9. Prime pump according to instructions on Page 5.
10. Refill pool to proper water level.

PUMP SERVICE

Pump should only be serviced by qualified personnel. Be sure to prime pump (Page 5) before restarting.

▲ Before removing trap cover:

1. **STOP PUMP** before proceeding.
2. **CLOSE GATE VALVES** in suction and discharge pipes.
3. **RELEASE ALL PRESSURE** from pump and piping system.

▲WARNING To avoid dangerous or fatal electrical shock hazard, turn OFF power to motor before working on pump or motor.

No lubrication or regular maintenance is needed beyond reasonable care and periodic cleaning.

If shaft seal is worn or damaged, repair as follows:

Removing Old Seal:

1. Disconnect power to pump motor.
2. Drain pump; disconnect unions to allow access to pump.
3. Remove four bolts holding trap body to seal plate; remove trap body.
4. Remove shaft cover or motor canopy; using screwdriver in slot on motor end of shaft or wrench on flats of shaft extension, hold pump shaft and unscrew impeller from shaft (turn counterclockwise). Rotating half of seal will come off with impeller.
5. Carefully remove rotating part of seal from impeller sleeve by pulling and turning on sealing washer and spring (Figure 3). Do not damage impeller surface where drive ring seats and seals.

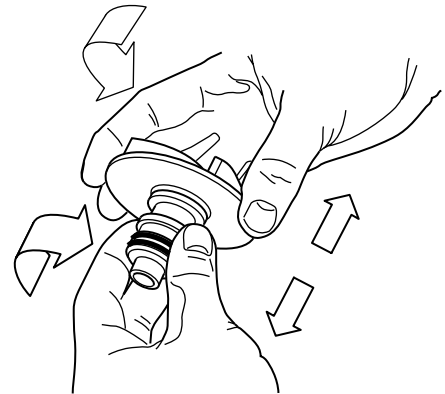


Figure 3

- Carefully remove four motor throughbolts from seal plate (Figure 4); remove seal plate and use a screwdriver to tap ceramic seat out from the rear (Figure 5). Do not damage seal cavity in seal plate.

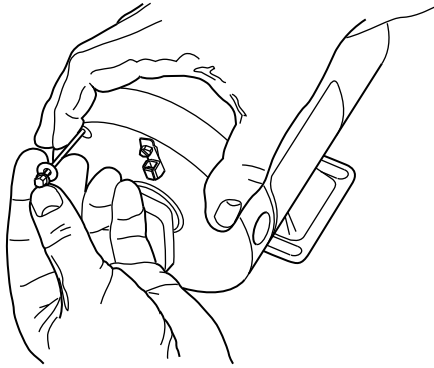


Figure 4

- Clean cavity from which seal was removed and clean motor shaft.

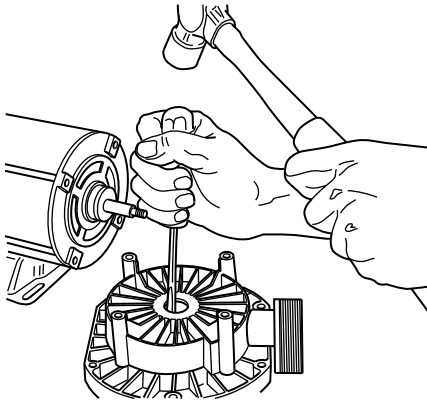


Figure 5

Installing New Seal:

- Ceramic seat must be clean and free of dirt, grease, dust, etc. Wet rubber cup gasket of ceramic seat with **small** amount of water; press into cavity firmly and squarely with finger pressure (Figure 6).

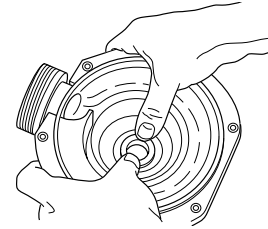


Figure 6

- If ceramic seat will not locate properly, remove it, place **face up** on bench, and reclean cavity. Ceramic seat should now locate.
- Seal must be free of dirt, grease, grit, scratches or chips; be sure impeller sleeve is clean. Slide seal assembly, rubber drive ring first, onto impeller sleeve until drive ring bottoms on impeller back shroud.
- Slip slinger over shaft; remount seal plate. Torque throughbolts to 25 inch-lbs. (29 cm-kg).
- Screw impeller onto shaft until it seats against shaft shoulder. Work slinger over end of impeller sleeve so it rides on sleeve (Figure 7).

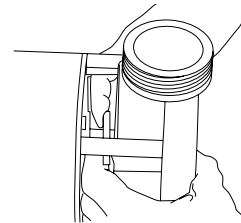


Figure 7

- Install wear ring on back of volute. **NOTICE:** Teeth on wear ring interlock with ribs on trap body.
- Remount trap body.
- Reconnect unions; tighten **hand tight only**.

TROUBLESHOOTING GUIDE

 **Read and understand safety and operating instructions in this manual before doing any work on pump!**

 **Only qualified personnel should electrically test pump motor!**

FAILURE TO PUMP; REDUCED CAPACITY OR DISCHARGE PRESSURE

Suction leaks/lost prime:

1. Pump must be primed; make sure that pump volute and trap are full of water. See priming instructions, Page 5.
2. Make sure there are no leaks in suction piping.
3. Make sure suction pipe inlet is well below the water level to prevent pump from sucking air.
4. Suction lift of 1 to 2 feet (.3-.6M) will reduce performance. Suction lift of more than 2 feet (.6M) will prevent pumping and cause pump to lose prime. In either case, move pump closer (vertically) to water source. Make sure suction pipe is large enough.

Clogged pipe/trap/impeller, worn impeller:

1. Make sure suction trap is not clogged; if it is, clean trap and strainer.
2. Make sure impeller is not clogged (follow instructions under "Removing Old Seal", Page 6; check impeller for clogging; follow instructions under "Installing New Seal", Page 7, for reassembly).
3. Impeller and diffuser may be worn. If so, order replacement parts from Repair Parts List, Pages 9 and 10.

Inadequate Circulation or Jet Action:

1. Check for blocked fittings. Blocked fittings will cause poor flow and poor jet action.
2. Check trap basket; if plugged, turn pump off and clean basket. Check and clean skimmer basket.
3. Check that gate valves are fully open.
4. Suction/discharge piping is too small.
5. Check and clean pool filter.
6. Check for clogged pipe/trap/impeller, Page 6.
7. Consult dealer/installer or service representative.

Circuit Breaker In Home Panel Trips Repeatedly:

1. Breaker must be of adequate capacity.
2. For GFCI breaker, test according to GFCI manufacturer's instructions.
3. Be sure no other lights and appliances are on circuit.
4. Consult dealer/installer or service representative.
5. Voltage too high or too low. See "Voltage", Page 4.

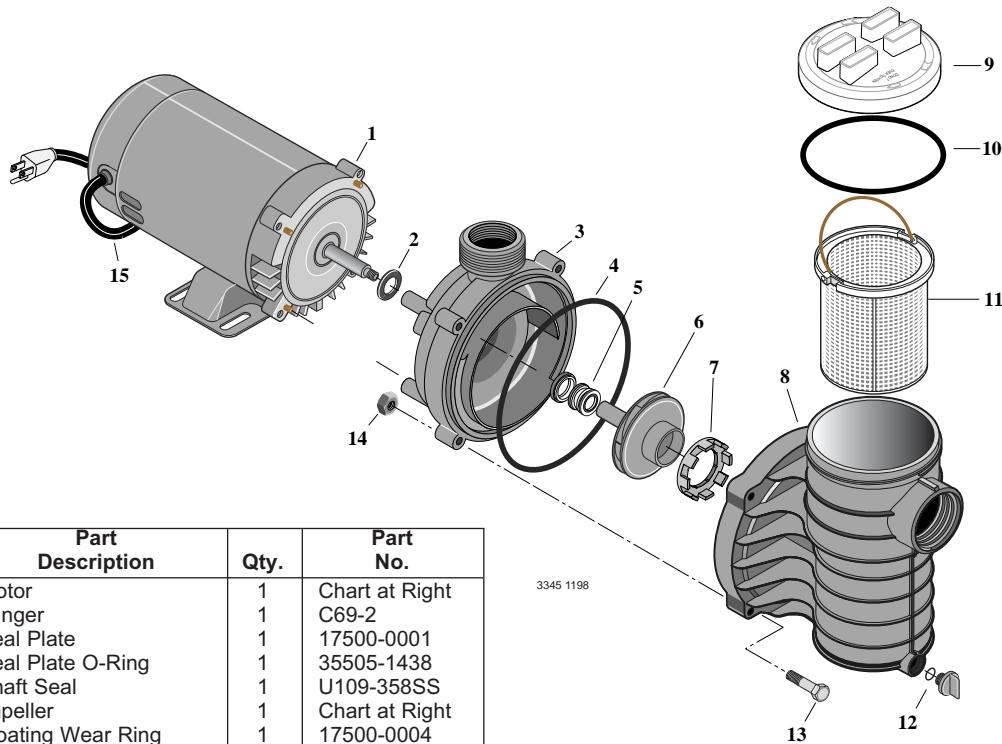
Electrical:

1. Pump may be running too slowly; check voltage at motor terminals and at meter while pump is running. If low, see wiring instructions or consult power company. Check for loose connections.
2. Pump may be too hot.
 - A. Check line voltage; if less than 90% or more than 110% of rated voltage consult a licensed electrician.
 - B. Increase ventilation.
 - C. Reduce ambient temperature.
 - D. Tighten any loose wiring connections.
3. Motor internal thermal overload protector is open. Motor runs too hot. Turn power to motor off. Check for proper voltage. Check for proper impeller or impeller rubbing.
4. Consult dealer/installer or service representative.

Mechanical Troubles and Noise:

1. If suction and discharge piping are not adequately supported, pump assembly will be strained. See "Installation", Page 3.
2. Do not mount pump on a wooden platform! Securely mount on concrete platform for quietest performance.
3. Air leak in suction line (bubbles in water returning to pool). Repair leak. Tighten trap lid.
4. Foreign matter (gravel, metal, etc.) in pump impeller. Disassemble pump, clean impeller, follow pump service instructions on Page 7 for reassembly.
5. Cavitation.
 - Improve suction conditions.
 - Increase pipe size.
 - Decrease number of fittings.
 - Increase discharge pressure.
 - Reducer flow by throttling discharge gate valve.

REPAIR PARTS LIST



Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	Motor	1	Chart at Right
2	Slinger	1	C69-2
3	Seal Plate	1	17500-0001
4	Seal Plate O-Ring	1	35505-1438
5	Shaft Seal	1	U109-358SS
6	Impeller	1	Chart at Right
7	Floating Wear Ring	1	17500-0004
8	Trap Body	1	17500-0002
9	Trap Lid	1	17500-0003
10	Trap Lid O-Ring	1	35505-1437
11	Trap Basket	1	17350-0100
12	Drain Plug	1	U178-920P
13	Hex Head Bolt, 1/4-20x1-3/4"	4	30787-0005
14	Hex Nut	4	35402-0071
15	Cord	1	Chart at Right
•	Base Mount Hardware Kit* (2 Bolts, 2 Washers)	1	17290-0001
•	Nameplate	1	U33-155
•	Warning Tag	1	61002-0013
•	Caution Tag	1	C63-12
•	Decal - "GFCI Required"	1	U27-558

• Not illustrated.

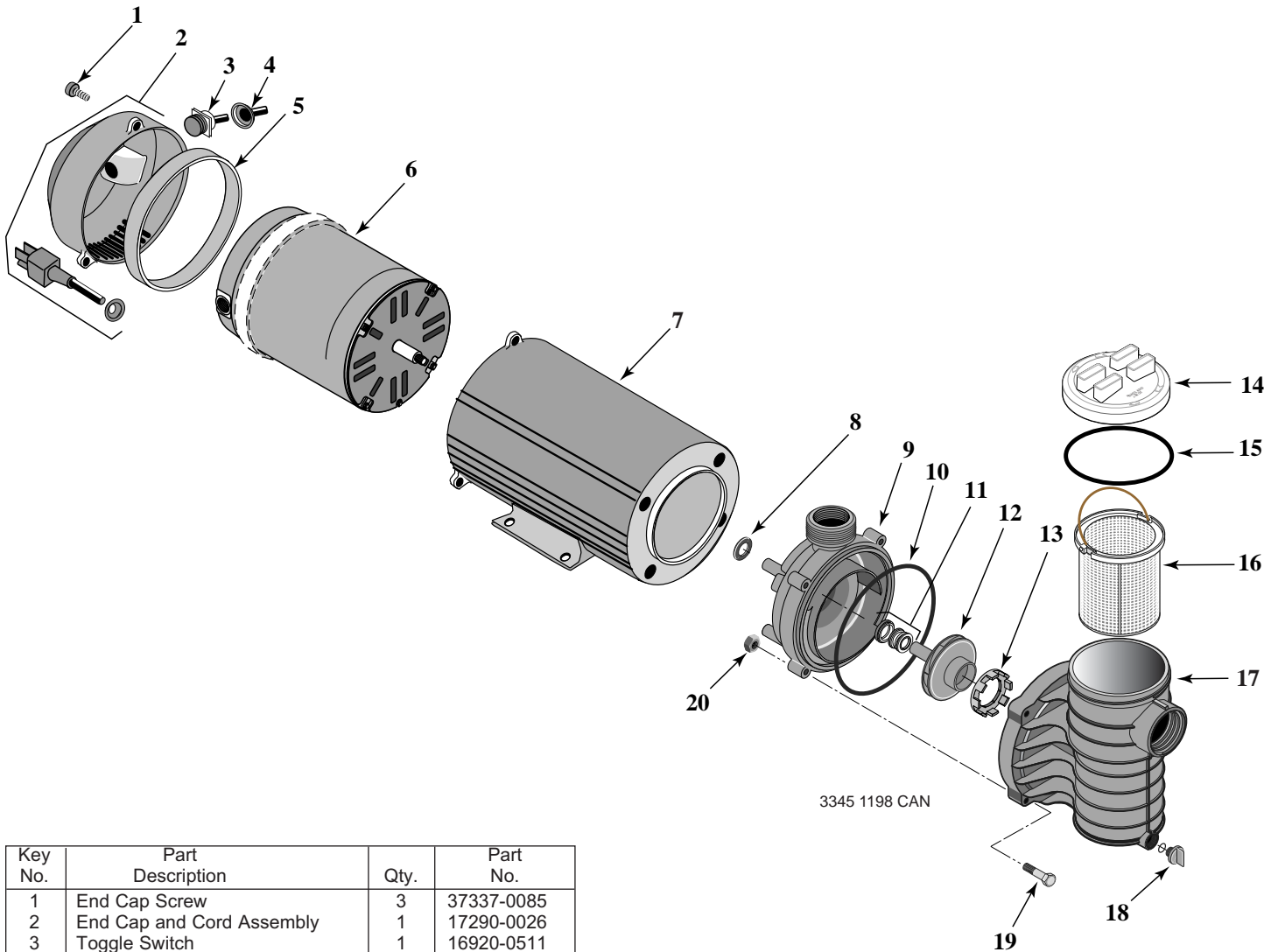
* Included with top discharge pumps only.

Parts are common to all models listed except as noted:
Key Nos. 1, Motor; 6, Impeller; and 15 Cord are listed below.

Model No.	HP	Motor No. Key No. 1	Impeller No. Key No. 6	Cord No. Key No. 15
115 Volt/1-Speed, Top Discharge				
ABG4C-3A4	1/2	62003-2034	17301-0114	31953-0116
ABG4CL-6A1	1/2	62003-2095	17301-0114	155234
ABG4CL-6A2	1/2	62003-2095	17301-0114	U117-1117
ABG4C7-3A4	1/2	62003-2034	17301-0114	31953-0116
ABG4DL-2A1	3/4	AS920DLL	17301-0113	31953-0101
ABG4DL-6A1	3/4	62003-2096	17301-0113	155234
ABG4DL-6A2	3/4	62003-2096	17301-0113	U117-1117
ABG4D-2A4	3/4	AS920DLL	17301-0113	31953-0116
ABGS4D-3A4	3/4SPL	62003-2035	17301-0114	31953-0116
ABGS4DL-A2	3/4SPL	62003-2035	17301-0114	U117-1117
ABG4EL-2A1	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0101
ABG4EL-2A2	1	AS920ELL	17301-0112	U117-1117
ABG4EL-6A1	1	62003-2097	17301-0112	155234
ABG4EL-6A2	1	62003-2097	17301-0112	U117-1117
ABG4E-2A4	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0116
ABG4E-2A4SP	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0116
ABGS4E-3A4	1SPL	62003-2037	17301-0113	31953-0116
ABGS4EL-A2	1SPL	AS920DLL	17301-0113	U117-1117
ABG4FL-2A1	1-1/2	AS920FLL	17301-0111	31953-0101
ABG4FL-6A1	1-1/2	62003-2098	17301-0111	155234
ABG4FL-6A2	1-1/2	62003-2098	17301-0111	U117-1117
ABGS4F-2A4	1-1/2SPL	62003-2031	17301-0112	31953-0116
ABGS4FL-A2	1-1/2SPL	62003-2031	17301-0112	U117-1117

Model No.	HP	Motor No. Key No. 1	Impeller No. Key No. 6	Cord No. Key No. 15
115 Volt/1-Speed, Side Discharge				
ABG4C7L-6A1	1/2	62003-2095	17301-0114	155234
ABG4C7L-6A2	1/2	62003-2095	17301-0114	U117-1117
ABG4D7L-2A1	3/4	AS920DLL	17301-0113	31953-0101
ABG4D7L-6A1	3/4	62003-2096	17301-0113	155234
ABG4D7L-6A2	3/4	62003-2096	17301-0113	U117-1117
ABG4D7-2A4	3/4	AS920DLL	17301-0113	31953-0116
ABGS4D7-3A4	3/4SPL	62003-2035	17301-0114	31953-0116
ABG4E7L-2A1	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0101
ABG4E7L-2A2	1	AS920ELL	17301-0112	U117-1117
ABG4E7L-6A1	1	62003-2097	17301-0112	155234
ABG4E7L-6A2	1	62003-2097	17301-0112	U117-1117
ABG4E7-2A4	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0116
ABG4E7-2A4SP	1	AS920ELL	17301-0116	31953-0116
ABG4E7-2A4SPH	1	AS920ELL	17301-0113	31953-0116
ABGS4E7-3A4	1SPL	62003-2037	17301-0113	31953-0116
ABG4F7L-2A1	1-1/2	AS920FLL	17301-0011	31953-0101
ABG4F7L-6A1	1-1/2	62003-2098	17301-0111	155234
ABG4F7L-6A2	1-1/2	62003-2098	17301-0111	U117-1117
ABGS4F7-2A4	1-1/2SPL	62003-2031	17301-0112	31953-0116
115 Volt/2-Speed, Top Discharge				
ABG4YD-A1	3/4	AS900DLL-Y	17301-0113	31953-0101
ABG4YD-A2	3/4	AS900DLL-Y	17301-0113	U117-1117
ABG4YE-2A4	1	62003-2021	17301-0112	31953-0116
ABG4YF-A2	1-1/2	62003-2032	17301-0111	U117-1117
ABGS4YG-A1	2SPL	62003-2023	17301-0111	31953-0101
ABGS4YG-A2	2SPL	62003-2023	17301-0111	U117-1117
115 Volt/2-Speed, Side Discharge				
ABG4YE7-2A4	1	62003-2021	17301-0112	31953-0116
ABGS4YE7-A1	1SPL	AS900DLL-Y	17301-0113	31953-0101
ABGS4YE7-A2	1SPL	AS900DLL-Y	17301-0113	U117-1117
ABG4YF7-A2	1-1/2	62003-2032	17301-0111	U117-1117
ABGS4YF7-A1	1-1/2SPL	62001-1035	17301-0112	31953-0101
ABGS4YF7-A2	1-1/2SPL	62001-1035	17301-0112	U117-1117

REPAIR PARTS LIST



Key No.	Part Description	Qty.	Part No.
1	End Cap Screw	3	37337-0085
2	End Cap and Cord Assembly	1	17290-0026
3	Toggle Switch	1	16920-0511
4	Toggle Switch Boot	1	32800-0107
5	Baffle Ring	1	17290-0004
6	Motor	1	Chart at Right
7	Motor Cover	1	17190-0021
8	Slinger	1	C69-2
9	Seal Plate	1	17500-0001
10	Seal Plate O-Ring	1	35505-1438
11	Shaft Seal	1	U9-358SS
12	Impeller	1	Chart at Right
13	Floating Wear Ring	1	17500-0004
14	Trap Lid	1	17500-0003
15	Trap Lid O-Ring	1	35505-1437
16	Trap Basket	1	17350-0100
17	Trap Body	1	17500-0002
18	Drain Plug with O-Ring	1	U178-920P
19	Hex Head Bolt, 1/4-20x1-3/4"	4	30787-0005
20	Hex Nut	4	35402-0071
	• Base Mount Hardware Kit (2 Bolts, 2 Washers)	1	17290-0001
	• Nameplate	1	U33-155
	• Warning Tag	1	61002-0013
	• Caution Tag	1	C63-12
	• Decal - "GFCI Required"	1	U27-558

Parts are common to all models listed except as noted:
Key Nos. 6, Motor; and 12, Impeller are listed below.

Model No.	HP	Motor No. Key No. 6	Impeller No. Key No. 12
115 Volt, Top Discharge ABG4EC-2A3	1	AS901EL	17301-0112
115 Volt, Side Discharge ABG4E7C-2A3	1	AS901EL	17301-0112

• Not illustrated.

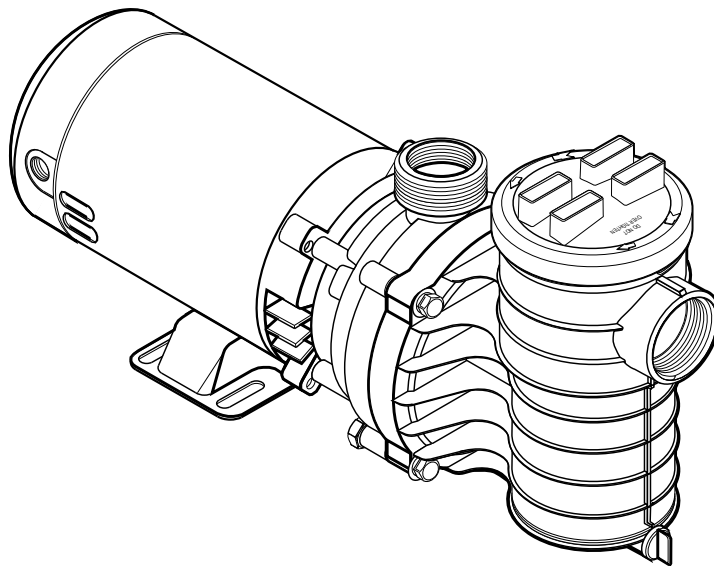
**For technical information about this product, contact the installer or call PENTAIR at (800) 831-7133.
Visit www.pentairpool.com and www.staritepool.com**

BLANK PAGE

STA-RITE®

POMPE POUR PISCINE SÉRIE «ABG»

NOTICE D'UTILISATION



INSTALLATION, FONCTIONNEMENT ET PIÈCES

Pentair Water Pool and Spa, Inc.

© 2007 Pentair Water Pool and Spa, Inc. All rights reserved.
1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919) 566-8000
10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (805) 553-5000

The Pentair Water Pool and Spa logo is a trademark of Pentair Water Pool and Spa, Inc. Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Pentair Water Pool and Spa Inc. disclaims proprietary interest in marks and names of others.
Printed in U.S.A.

Cette Notice doit être remise à l'utilisateur de cette pompe; elle servira à réduire les appels de dépannage et les possibilités de blessures, de même qu'à prolonger la durée de la pompe.

Pour obtenir les données techniques du produit:

Sanford, North Carolina (8 A.M. to 5 P.M. EST- USA)

Moorpark, California (8 A.M. to 5 P.M. PST - USA)

Phone: (800) 831-7133

Fax: (800) 284-4151

Web sites

www.pentairpool.com www.staritepool.com

POMPE POUR PISCINE STA-RITE, SÉRIE «ABG»

Pour éviter des services de dépannage inutiles, des blessures possibles et obtenir le meilleur rendement de cette pompe, LIRE ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE!

Les pompes Sta-Rite pour piscines hors sol de la série «ABG» :

- o sont prévues pour faire circuler l'eau des piscines hors sol.
- leur rendement est excellent; elles sont durables et fiables.

Table des matières

Instructions de sécurité	2
Installation	3
Électricité	4
Fonctionnement.....	5
Entreposage et préparation pour l'hiver	5
Entretien de la pompe.....	6-7
Guide de diagnostic des pannes.....	8
Liste des pièces de rechange	9 et 10
Garantie.....	11

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Toujours observer les consignes de sécurité de base lorsque l'on utilise cet équipement, y compris les consignes qui suivent.

⚠ AVERTISSEMENT Pour minimiser le risque de blessures, ne pas permettre aux enfants d'utiliser ce produit, à moins qu'ils soient toujours attentivement surveillés.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

LIRE TOUTES CES INSTRUCTIONS ET LES SUIVRE!

⚠ Ce symbole indique qu'il faut être prudent. Lorsque ce symbole apparaît sur le système ou dans cette Notice, rechercher une des mises en garde qui suivent, car elles indiquent un potentiel possible de blessures corporelles.

⚠ DANGER avertit d'un danger qui causera des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

⚠ AVERTISSEMENT avertit d'un danger qui risque de causer des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

⚠ ATTENTION avertit d'un danger qui causera ou qui risquera de causer des blessures corporelles, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

Le mot **NOTA** indique des instructions spéciales et importantes n'ayant aucun rapport avec les dangers.

Lire attentivement toutes les consignes de sécurité contenues dans cette Notice ou collées sur l'équipement.

Garder les autocollants de sécurité en bon état; les remplacer s'ils manquent ou s'ils ont été endommagés.



Un équipement mal installé ou mal contrôlé peut tomber en panne, causer de graves blessures ou des dommages matériels.

Lire et suivre les instructions figurant dans la Notice de l'utilisateur pour installer et utiliser l'équipement. Demander à une personne connaissant bien les piscines de procéder aux contrôles de la pression.

1. Ne pas brancher le système sur une pression élevée ou sur l'eau de la ville.
2. N'utiliser l'équipement qu'avec une piscine.
3. De l'air emprisonné dans le système risque de causer une explosion. S'ASSURER que tout l'air est chassé du système avant de faire fonctionner l'équipement ou de le contrôler.

Ne serrez qu'à la main les couvercles de cuve Sta-Rite. La pression de l'eau doit être inférieure à 25 lb/po² (7,5 kg/cm²). La température de l'eau doit être inférieure à 104 °F (40 °C).



Risque d'incendies et de brûlures.

Les moteurs modernes fonctionnent par des températures élevées. Pour réduire le risque d'incendies, ne pas laisser de feuilles, de débris ni de corps étrangers s'accumuler autour du moteur de la pompe. Pour ne pas se brûler pendant que l'on manipule le moteur, le laisser refroidir pendant 20 minutes avant d'y toucher. Un disjoncteur interne à fonctionnement automatique protège le moteur contre les dommages pouvant être causés par la chaleur pendant le fonctionnement.

INSTALLATION

De façon à pouvoir faciliter la dépose de l'ensemble pompe et moteur, poser les raccords sur les tuyauteries d'aspiration et de retour près de la pompe.

L'embase sur laquelle la pompe sera montée :

Doit se situer loin des liquides corrosifs ou inflammables.

Avoir une ventilation suffisante de façon à maintenir la température ambiante à au moins une température inférieure à la température ambiante maximum indiquée sur la plaque signalétique du moteur. Si cette pompe est installée dans un abri ou un bâtiment des pompes, il doit y avoir une ventilation et une circulation de l'air adéquates de façon à garder la température dans l'abri à la température ambiante de fonctionnement du moteur, ou sous cette température, et ceci chaque fois que la pompe fonctionne.

Doit être solide - de niveau - rigide - et ne pas vibrer. (Pour réduire les vibrations et les contraintes sur les tuyauteries, boulonner la pompe sur l'embase.)

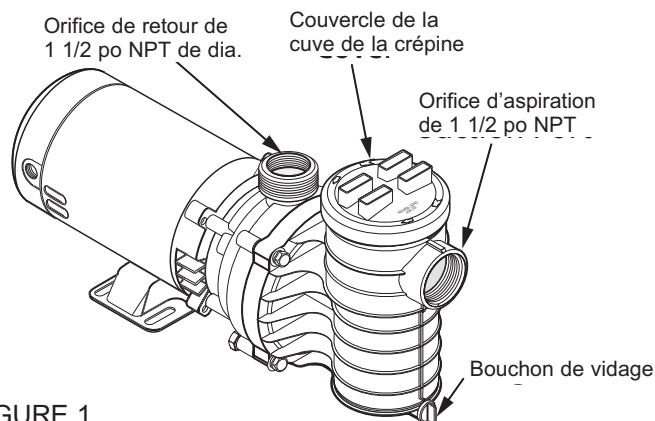


FIGURE 1

Doit permettre de poser l'aspiration d'eau au niveau de l'eau ou sous le niveau de l'eau de la piscine.

Doit permettre d'utiliser des tuyaux d'aspiration de courte longueur (pour éviter les pertes par frottement).

Doit permettre la pose des robinets-vannes sur les tuyauteries d'aspiration et de retour.

Doit avoir un drainage de plancher adéquat pour éviter les inondations.

Doit être protégée contre les inondations.

Doit permettre un accès adéquat, afin de pouvoir intervenir sur la pompe et sur les tuyauteries.

NOTA: N'utiliser que du ruban téflon ou du Plasto-Joint Stik' sur les raccords filetés de la pompe. Ne pas utiliser de pâte pour raccords filetés car elle risque de causer des fissures par contrainte de la pompe.

NOTA: Les raccords d'aspiration et du retour de la pompe sont munis de butées filetées. **NE PAS essayer de visser le tuyau au-delà de ces butées.** Serrer les raccords de la pompe et de la cuve de la crépine juste assez pour assurer un raccord serré (1-1/2 tour au-delà d'un serrage à la main est suffisant). Un serrage excessif risque d'endommager la pompe ou la cuve de la crépine. Il faut être extrêmement prudent lorsque l'on utilise du ruban téflon, étant donné que le frottement est considérablement réduit. Ne pas trop serrer les raccords, sinon on causera des dommages.

Instructions pour envelopper les filets de ruban téflon

N'utiliser que des raccords de tuyau en PCV neufs ou propres. Envelopper les filets mâles d'une ou de deux couches de ruban téflon. Couvrir toute la partie filetée du tuyau.

Ne pas trop serrer les raccords des orifices de la pompe ni serrer au-delà des butées de ces orifices!

En cas de fuites, débrancher le tuyau, enlever tout le ruban, envelopper les filets d'une ou deux couches de ruban neuf, puis rebrancher le tuyau.

NOTA: Toute la tuyauterie branchée sur la pompe doit être supportée!

Tuyauterie:

Pour éviter que des contraintes soient exercées sur la pompe, supporter indépendamment les tuyauteries ou les tuyaux souples d'aspiration et de retour. Ces supports doivent être posés près de la pompe.

Pour éviter la formation de bouchons d'air, incliner légèrement la tuyauterie d'aspiration vers le haut et vers la pompe.

NOTA: Pour empêcher toute inondation lorsque l'on déposera la pompe pour l'entretenir, les tuyauteries d'aspiration et de retour des systèmes à aspiration noyée **doivent** être munies de robinets-vannes.

Des raccords unions sont livrables pour l'orifice de retour de la pompe (numéro de pièce Sta-Rite : WC198-105). Les utiliser comme il est indiqué ci-dessous pour que les raccords de la pompe ne fuient pas :

1. Le joint torique et les surfaces d'étanchéité doivent être propres.
2. Ne serrer qu'à la main seulement! (SURTOUT PAS AVEC UNE CLÉ!)
3. NE PAS utiliser de pâte pour raccords filetés ni de ruban téflon sur ces raccords unions.
4. Coller les tuyaux sur les raccords unions avec une colle pour tuyaux en PCV.

N'utiliser la colle pour tuyaux en PCV que dans un endroit bien aéré, loin de toute la flamme; SUIVRE LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT!

Raccords :

Les raccords limitent la circulation de l'eau; pour obtenir la meilleure efficacité possible, utiliser le moins possible de raccords. Éviter d'utiliser des raccords qui risquent d'emprisonner l'air.

'Lake Chemical Co., Chicago, Illinois

ÉLECTRICITÉ

⚠ Pour éviter des secousses électriques dangereuses, voire mortelles, COUPER l'arrivée de courant alimentant le moteur avant d'intervenir sur les connexions électriques.

⚠ Le déclenchement du disjoncteur de fuite à la terre indique un problème électrique. Si ce disjoncteur se déclenche et qu'il ne peut pas être réenclenché, demander à un électricien qualifié d'inspecter et de réparer le circuit électrique.

⚠ La tension électrique de cette pompe doit exactement correspondre à la tension indiquée sur la plaque signalétique! Toute tension inadéquate risque de causer un incendie ou de sérieusement endommager le moteur, ce qui annulera la garantie! En cas de doute, s'adresser à un électricien qualifié.

⚠ Brancher le cordon électrique de la pompe directement dans une prise de courant protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.

Tension:

La tension alimentant le moteur ne doit pas être inférieure ni supérieure à 10 % de la tension nominale figurant sur la plaque signalétique du moteur, sinon le moteur risque de surchauffer, ce qui causera des déclenchements suite à une surcharge thermique et les éléments dureront moins longtemps. Si la tension est inférieure à 90 % ou supérieure à 110 % de la tension nominale lorsque le moteur fonctionne à pleine charge, consulter la compagnie d'électricité.

Câblage:

Ne pas modifier le cordon électrique ni la prise de courant des appareils munis d'un cordon électrique. Ne brancher la fiche du cordon électrique que dans une prise de courant mise à la terre, protégée par un disjoncteur de fuite à la terre. Si la fiche du cordon électrique et la prise de courant ne s'appareillent pas, consulter un électricien qualifié.

Le Tableau I indique le bon calibre des disjoncteurs à utiliser pour protéger la pompe seulement. Si d'autres éclairages ou appareils électriques sont également utilisés sur le même cir-

⚠ ATTENTION Les valeurs figurant dans le tableau ci-dessous ne s'appliquent QU'AU MOTEUR DE LA POMPE. Si des accessoires supplémentaires sont installés sur le circuit du moteur de la pompe (chauffe-eau, ventilateur, etc.), ne pas oublier d'ajouter l'intensité en ampères qu'ils consomment pour déterminer le calibre du câblage et du disjoncteur à utiliser.

TABLEAU I - FUSIBLES RECOMMANDÉS

Numéro de modèle	Intensité en ampères du fusible de dérivation*	Charge max. en ampères	Tension/Hz/phase
1 vitesse			
ABG4CL-6A, ABG4C7L-6A	15	5.9	115/60/1
ABG4DL-6A, ABG4D7L-6A	15	8.0	115/60/1
ABG4EL-6A, ABG4E7L-6A	15	10.5	115/60/1
ABG4FL-6A, ABG4F7L-6A	15	12.0	115/60/1
ABG4C, ABG4C7	15	8.0	115/60/1
ABG4D, ABG4DL, ABG4D7, ABG4D7L	15	9.0	115/60/1
ABGS4D, ABGS4D7	15	8.0	115/60/1
ABG4DC, ABG4D7C	15	9.4	115/60/1
ABG4E, ABG4EL, ABG4E7L, ABG4E7	15	12.0	115/60/1
ABGS4E, ABGS4E7	15	9.0	115/60/1
ABG4EC, ABG4E7C	15	11.9	115/60/1
ABG4F, ABG4F7	20	16.0	115/60/1
ABGS4FC, ABGS4F7C	15	11.9	115/60/1
ABGS4F, ABGS4F7	15	12.0	115/60/1
2 vitesses			
ABG4YD, ABGS4YE7	15	9.0/2.7	115/60/1
ABG4YE, ABG4YE7, ABGS4YF7	15	11.7/3.39	115/60/1
ABG4YF, ABG4YF7, ABGS4YGG	25	16.6/3.6	115/60/1

*Sur n'importe quel circuit de moteur, il est recommandé d'utiliser des fusibles à fusion temporisée plutôt que des fusibles standard.

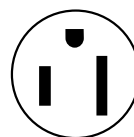
cuit, ne pas oublier d'ajouter leur charge en ampères à la charge en ampères de la pompe avant de déterminer le calibre du disjoncteur. (Si l'on n'est pas sûr comment procéder à cette opération ou si ceci porte à confusion, consulter un électricien qualifié.) Utiliser le disjoncteur de protection contre les surcharges en tant qu'interrupteur marche-arrêt principal. Installer un disjoncteur de fuite à la terre sur le circuit; il détectera tout court-circuit à la terre et interrompra le courant avant qu'il devienne dangereux pour les utilisateurs de la piscine. Pour déterminer le calibre du disjoncteur de fuite à la terre requis et pour le contrôler, se reporter aux instructions du fabricant.

En cas de panne de courant, s'assurer que le disjoncteur de fuite à la terre ne s'est pas déclenché (ce qui empêcherait le fonctionnement normal de la pompe). Le réenclencher au besoin.

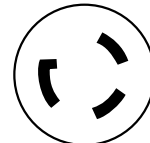
NOTA: Si un conduit n'est pas utilisé pour câbler le moteur, **s'assurer** de rendre étanche l'ouverture du passage des fils à l'extrémité du moteur pour empêcher que la poussière, la saleté, etc. pénètrent.

⚠ AVERTISSEMENT Tension dangereuse. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort. Brancher la pompe dans une prise de courant mise à la terre. Ne pas modifier le cordon électrique ni la prise.

NOTA: En se reportant au tableau I, déterminer la capacité du disjoncteur. Déterminer également la bonne prise requise en se reportant aux illustrations ci-dessous.



Les modèles «ABG» précédés du suffixe -2A2, -2A4 ou -3A4 se branchent sur une prise droite de 15 ampères.



Les modèles «ABG» précédés du suffixe -2A1 se branchent sur une prise de courant verrouillable de 20 ampères.

FIGURE 2 - Configurations des prises de courant

FONCTIONNEMENT

⚠ NE JAMAIS faire fonctionner la pompe à sec! Le fonctionnement à sec de la pompe risque d'endommager les joints et les bagues d'étanchéité, causer des fuites et une inondation! Avant de démarrer le moteur, remplir d'eau la cuve de la crépine de la pompe.

⚠ Avant d'enlever le couvercle de la cuve de la crépine :

1. **ARRÊTER LA POMPE.**
2. **FERMER LES ROBINETS-VANNES** des tuyauteries d'aspiration et de retour.
3. **DISSIPER TOUTE LA PRESSION** dans la pompe et dans les tuyauteries.

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'incendies et de brûlures. Les

moteurs modernes fonctionnent par des températures élevées. Pour réduire le risque d'incendies, ne pas laisser de feuilles, de débris ni de corps étrangers s'accumuler autour du moteur de la pompe. Pour ne pas se brûler pendant que l'on manipule le moteur, le laisser refroidir pendant 20 minutes avant d'y toucher. Un disjoncteur interne à fonctionnement automatique protège le moteur contre les dommages pouvant être causés par la chaleur pendant le fonctionnement.

⚠ DANGER



Aspiration dangereuse. Les cheveux ou les parties du corps risquent d'être aspirés, ce qui peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

Ne pas obstruer l'aspiration.

⚠ Ne pas obstruer l'aspiration de la pompe! Obstruer cette aspiration avec le corps risque de causer des blessures graves, voire mortelles. Les petits enfants qui utilisent la piscine doivent TOUJOURS être sous la surveillance attentive d'un adulte!

NOTA: Ne pas obstruer le retour de la pompe, sinon la zone risque d'être inondée et les équipements adjacents à la zone peuvent subir des dommages par l'eau.

Pour amorcer la pompe:

Ouvrir les robinets-vannes. Dissiper toute la pression du filtre, de la pompe et du système de tuyauteries. Se reporter à la Notice d'utilisation.

Dans le cas d'un système à aspiration noyée (la source d'eau est plus haute que la pompe), la pompe s'amorcera d'elle-même lorsque les robinets des tuyauteries d'aspiration et de retour seront ouverts.

Eau de la piscine:

Garder le niveau de l'eau au moins à deux pouces au-dessus de la partie inférieure de l'ouverture de l'écumoire lorsque le système n'est pas utilisé. Si cette recommandation n'est pas respectée, l'air pénétrera dans le système et la pompe se désamorcera.

Garder l'eau de la piscine bien «équilibrée». Garder le pH de l'eau entre 7,2 et 7,6.

⚠ Ne pas utiliser et ne permettre à personne d'utiliser la piscine si de l'alcool a été consommé ou si des narcotiques ont été pris. L'effet combiné de l'eau chaude, de l'alcool et/ou des narcotiques peut causer des étourdissements et l'on risque de tomber, de perdre conscience ou de subir une crise cardiaque.

Entreposage et préparation pour l'hiver :

Risque d'explosion. Purger le système avec de l'air comprimé risque de faire exploser les composants, ce qui risque de causer de graves blessures, voire la mort, à toute personne se tenant à proximité. N'utiliser qu'un ventilateur à volume élevé et basse pression (inférieure à 5 lb/po²) pour purger l'air de la pompe, du filtre ou des tuyauteries.

Pour que les éléments ne soient pas endommagés par les vapeurs, entreposer les produits chimiques loin de la pompe. Dans la mesure du possible, entreposer les produits chimiques dans une autre pièce.

NOTA: Vider la pompe! Si la pompe gèle, elle sera endommagée et la garantie sera annulée!

NOTA: Ne pas utiliser de solutions antigels (à l'exception de propylène-glycol) dans la piscine ou dans la cuve à remous. La plupart des antigels sont extrêmement toxiques et risquent d'endommager les éléments en plastique du système. Le propylène-glycol est largement utilisé en tant qu'antigel dans les véhicules de plaisance.

Vider toute l'eau de la pompe et des tuyauteries lorsque l'on prévoit des températures de congélation ou si l'on entrepose la pompe pendant une longue période de temps (voir les instructions ci-dessous).

Garder le moteur au sec et le couvrir pendant l'entreposage.

Pour éviter tout problème de condensation et de corrosion, **ne pas** couvrir ni envelopper la pompe d'une feuille de plastique.

Dans le cas des pompes installées à l'extérieur et non protégées :

1. Pomper l'eau de la piscine plus bas que toutes les admissions d'eau.
2. Protéger tout le système avec une enceinte étanche.
3. Pour éviter tout dommage causé par la corrosion, prévoir une bonne ventilation; **ne pas** envelopper le système d'une feuille de plastique.
4. Utiliser une solution faite de 40 % de propylène-glycol et de 60 % d'eau pour protéger la pompe jusqu'à -50 °F.
5. Suivre le mode d'emploi du fabricant de la piscine pour la préparer pour l'hiver.

Vidage de la pompe:

⚠ AVERTISSEMENT Afin d'éviter tout risque de secousses électriques dangereuses ou mortelles, **INTERROMPRE le courant parvenant au moteur avant de vider la pompe.**

1. Fermer les robinets des tuyauteries d'aspiration et de retour.
2. Déposer le bouchon de vidage qui se trouve à la partie inférieure du corps de la cuve de la pompe.
3. Vider toutes les tuyauteries et les réservoirs d'eau exposés au gel.
4. S'assurer qu'aucun bouchon d'air ne retient de l'eau dans le système.
5. Pour empêcher la pompe de geler, enlever le couvercle de la cuve de la crépine et vider le corps de la pompe en déposant le bouchon de vidage, (Réf. 12, page 9 et Réf. 18, page 10). Nettoyer toute la pompe. Reposer le couvercle de la cuve de la crépine.
6. Avant de remettre la pompe en service, reposer tous les bouchons et s'assurer que tous les raccords des tuyauteries sont bien serrés et bien étanches.

Remise en service de l'équipement après l'hiver:

1. Déposer toutes les protections temporaires placées autour du système avant l'hiver.
2. Suivre les instructions du fabricant du filtre pour remettre le filtre en service.
3. Inspecter tout le câblage électrique pour s'assurer qu'il n'a pas été endommagé ni détérioré pendant la période d'arrêt. Au besoin, demander à un technicien qualifié de réparer le câblage.
4. Inspecter et resserrer tous les raccords étanches.
5. Ouvrir les robinets des tuyauteries d'aspiration et de retour.
6. Déposer tous les bouchons posés pour l'hiver.
7. Enlever les solutions antigel du système.
8. Fermer tous les robinets de vidage et reposer tous les bouchons de vidage sur le système de tuyauteries.
9. Amorcer la pompe conformément aux instructions figurant à la page 5.
10. Faire le plein de la piscine jusqu'au bon niveau.

ENTRETIEN DE LA POMPE

La pompe ne doit être entretenue que par du personnel qualifié. Ne pas oublier d'amorcer la pompe (voir la page 5) avant de la redémarrer.

⚠ Avant de déposer le couvercle de la cuve de la crépine :

1. **ARRÊTER LA POMPE.**
2. **FERMER LES ROBINETS-VANNES** des tuyauteries d'aspiration et de retour.
3. **DISSIPER TOUTE LA PRESSION** dans la pompe et dans les tuyauteries.

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter tout risque de secousses électriques dangereuses ou mortelles, **INTERROMPRE** l'arrivée de courant parvenant au moteur avant d'intervenir sur la pompe ou sur le moteur.

Aucune lubrification ni aucun entretien périodique ne sont requis, si ce n'est un entretien raisonnable et un nettoyage périodique.

Si la bague d'étanchéité de l'arbre est usée ou endommagée, la réparer en procédant comme suit :

Dépose de l'ancienne bague d'étanchéité:

1. Couper le courant alimentant le moteur de la pompe.
2. Vider la pompe; débrancher les raccords unions pour accéder à la pompe.
3. Déposer les quatre vis de fixation du corps de la cuve sur la plaque d'étanchéité; déposer le corps de la cuve.
4. Déposer le couvercle de l'arbre ou le capot du moteur; à l'aide d'un tournevis introduit dans la fente pratiquée sur le côté moteur de l'arbre ou à l'aide d'une clé posée sur les méplats de la rallonge de l'arbre, immobiliser l'arbre de la pompe et dévisser l'impulseur de l'arbre (en le tournant à gauche). La rotation de la moitié de la bague d'étanchéité la fera venir avec l'impulseur.
5. Prudemment, déposer les pièces rotatives de la bague d'étanchéité du manchon de l'impulseur en tirant et en tournant sur le ressort et sur la bague d'étanchéité (voir la Figure 3). Faire bien attention de ne pas endommager la surface de l'impulseur lorsque l'on chasse les bagues d'étanchéité et les sièges des bagues.

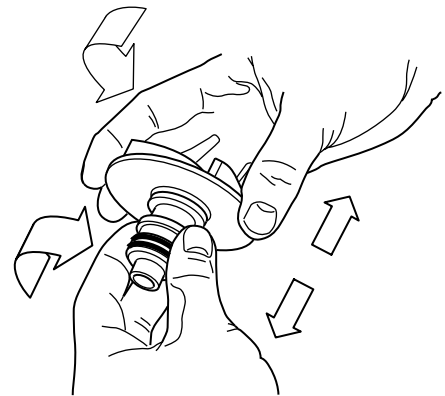


Figure 3

6. Prudemment, déposer les quatre boulons traversants du moteur de la plaque d'étanchéité (voir la Figure 4); déposer la plaque d'étanchéité et, à l'aide d'un tournevis, chasser le siège en céramique en tapant dessus à l'arrière (voir la Figure 5). Ne pas endommager la cavité de la bague d'étanchéité dans la plaque d'étanchéité.

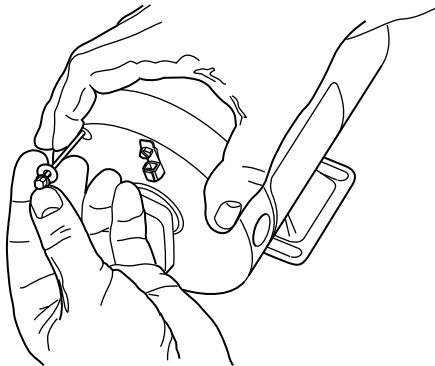


Figure 4

7. Nettoyer la cavité d'où l'on vient de déposer la bague d'étanchéité et nettoyer l'arbre du moteur.

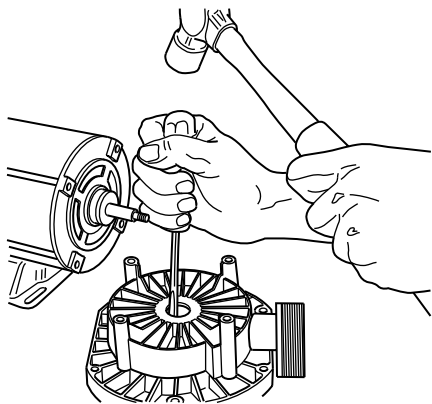


Figure 5

Pose d'une bague d'étanchéité neuve:

1. Le siège en céramique doit être propre et débarrassé de toute la saleté, graisse et poussière, etc. Humecter le joint de la coupelle en caoutchouc du siège en céramique avec un **peu** d'eau; enfoncer fermement le joint dans la cavité et bien le faire reposer avec la pression des doigts (voir la Figure 6).

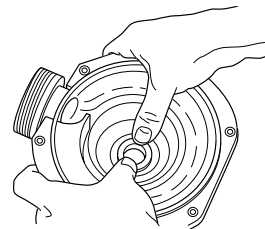


Figure 6

2. Si le joint en céramique ne se met pas bien en place, le déposer, l'orienter à **l'endroit** vers le haut sur un établi et retoucher la cavité. Il doit être maintenant possible de remettre le joint en céramique en place.
3. La bague d'étanchéité doit être débarrassée de toute saleté, graisse, grains de sable, ne pas comporter de rayures ni d'entailles; s'assurer que le manchon de l'impulseur est propre. Glisser la bague d'étanchéité, la bague de pression en caoutchouc en premier, sur le manchon de l'impulseur jusqu'à ce que la bague de pression vienne en butée avec le carter arrière de l'impulseur.
4. Glisser le déflecteur sur l'arbre; remonter la plaque d'étanchéité. Serrer les boulons traversants au couple de 29 cm-kg (25 lb-po).
5. Visser l'impulseur sur l'arbre ou jusqu'à ce qu'il repose contre l'épaulement de l'arbre. Faire passer le déflecteur par-dessus l'extrémité du manchon de l'impulseur de façon qu'il repose sur l'impulseur (voir la Figure 7).6. Poser la

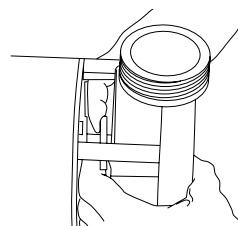


Figure 7

bague d'usure à l'arrière de la volute. **NOTA:** La denture de la bague d'usure s'enclenche avec les nervures du corps de la cuve.

7. Reposer le corps de la cuve.
8. Rebrancher les raccords unions; ne les serrer **qu'à la main seulement**.

⚠ Avant de procéder à toute intervention sur cette pompe, bien lire et bien comprendre toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions de fonctionnement!

⚠ Seul du personnel qualifié doit procéder aux contrôles électriques du moteur de la pompe!

GUIDE DE DIAGNOSTIC DES PANNES

PANNES DE LA POMPE, CAPACITÉS OU PRESSIONS DE RETOUR RÉDUITES

Prise d'air dans les tuyauteries d'aspiration/perte d'amorçage:

1. Amorcer la pompe. S'assurer que la volute et que la cuve de la crépine de la pompe sont pleines d'eau. Se reporter aux instructions d'amorçage à la page 5.
2. S'assurer qu'il n'y a pas de prise d'air dans la tuyauterie d'aspiration.
3. S'assurer que l'admission d'eau du tuyau d'aspiration branché sur la pompe se trouve bien au-dessous du niveau de l'eau pour que la pompe n'aspire pas d'air.
4. Une hauteur géométrique d'aspiration de 0,3 m à 0,6 m (de 1 à 2 pieds) réduira le rendement. Une hauteur géométrique d'aspiration de plus de 60 cm (2 pieds) empêchera le pompage et la pompe se désamorcera. Dans un cas comme dans l'autre, rapprocher la pompe (verticalement) de la source d'eau. S'assurer que le diamètre du tuyau d'aspiration est suffisamment grand.

Tuyau/cuve de crépine/impulseur bouchés, impulseur usé:

1. S'assurer que la cuve d'aspiration n'est pas bouchée; la nettoyer ainsi que la crépine.
2. S'assurer que l'impulseur n'est pas bouché (voir les instructions sous «Dépose de l'ancienne bague d'étanchéité» à la page 6; rechercher ce qui pourrait boucher l'impulseur; suivre les instructions figurant sous «Pose d'une bague d'étanchéité neuve» à la page 7, pour le remontage).
3. L'impulseur et le diffuseur peuvent être usés. Dans ce cas, commander des pièces de rechange en se reportant à la liste des pièces de rechange, pages 9 et 10.

Circulation ou action inadéquate des jets:

1. S'assurer qu'il n'y a pas de raccords bouchés. Tout raccord bouché diminuera le débit et l'action des jets sera compromise.
2. Vérifier la crépine de la cuve. Si elle est bouchée, arrêter la pompe et nettoyer la cuve. Vérifier la crépine de l'écumoire; la nettoyer au besoin.
3. S'assurer que les robinets-vannes sont complètement ouverts.
4. Le diamètre des tuyauteries d'aspiration et de retour est trop petit.
5. Vérifier le filtre de la piscine et le nettoyer.
6. Vérifier si les tuyauteries/la cuve/l'impulseur sont bouchés, page 6.
7. Consulter le marchand/l'installateur ou le représentant.

Le disjoncteur du panneau de la maison se déclenche constamment:

1. Le disjoncteur doit être d'une capacité adéquate.
2. Dans le cas d'un disjoncteur de fuite à la terre, le contrôler conformément aux instructions du fabricant de ce disjoncteur.
3. S'assurer qu'aucun autre éclairage et qu'aucun autre appareil ménager ne sont branchés sur le circuit.
4. Consulter le marchand/l'installateur ou le représentant.
5. La tension est trop haute ou trop basse. Se reporter à «Tension», page 4.

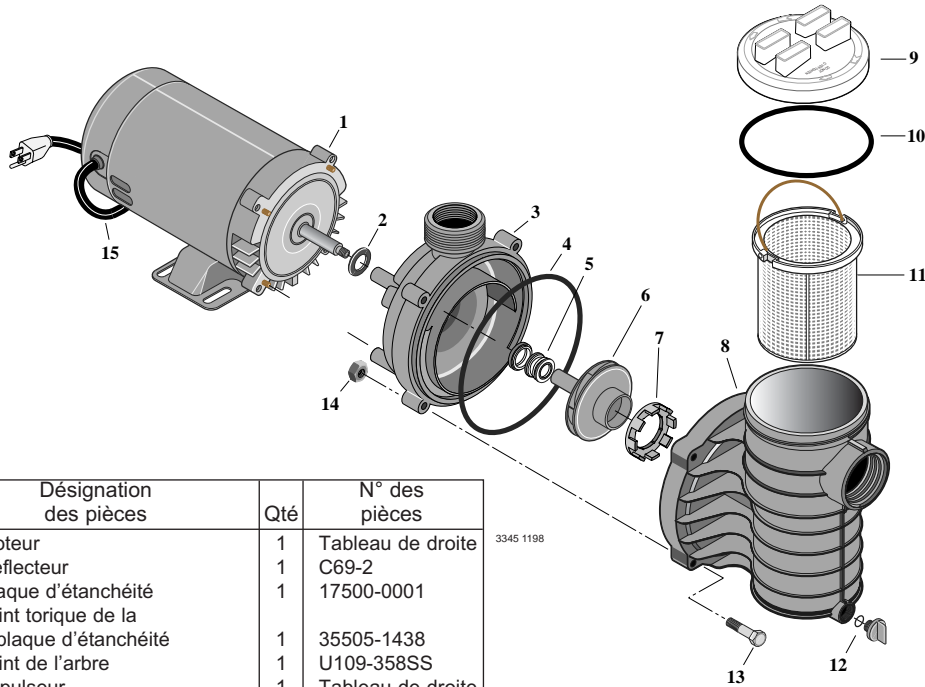
Électricité:

1. La pompe peut fonctionner trop lentement; vérifier la tension aux bornes du moteur et au compteur électrique pendant que la pompe fonctionne. Si la tension est basse, se reporter aux instructions de câblage ou consulter la compagnie d'électricité. S'assurer qu'il n'y a pas de connexions desserrées.
2. La pompe peut chauffer pendant qu'elle fonctionne.
 - A. Vérifier la tension de ligne; si elle est inférieure à 90 % ou supérieure à 110 % de la tension nominale, consulter un électricien qualifié.
 - B. Augmenter la ventilation.
 - C. Abaisser la température ambiante.
 - D. Resserrer toutes les connexions desserrées.
3. Le protecteur interne en cas de surcharges thermiques du moteur est ouvert. Le moteur surchauffe. Couper le courant alimentant au moteur. S'assurer que la tension est bonne. S'assurer que le bon impulseur est utilisé ou qu'il ne frotte pas.
4. Consulter le marchand/l'installateur ou le représentant.

Bruits et incidents mécaniques:

1. Si les tuyauteries d'aspiration et de retour de la pompe ne sont pas bien supportées, la pompe sera soumise à des contraintes. Se reporter à «Installation», page 3.
2. La pompe ne doit pas être montée sur une plate-forme en bois! Bien la fixer sur une plate-forme en béton pour qu'elle ne vibre pas.
3. Prise d'air dans la tuyauterie d'aspiration (l'eau retournant dans la piscine contient des bulles d'air). Réparer la prise d'air. Bien serrer le couvercle de la cuve de la crépine.
4. Corps étrangers (sable, métal, etc.) dans l'impulseur de la pompe. Démonter la pompe, nettoyer l'impulseur, suivre les instructions d'entretien de la pompe figurant à la page 7 pour le remontage.
5. Cavitation.
Améliorer les conditions d'aspiration.
Augmenter le diamètre des tuyauteries.
Diminuer le nombre de raccords.
Augmenter la pression de retour.
Réduire le débit en fermant légèrement le robinet-vanne de la tuyauterie de retour.

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE



Réf.	Désignation des pièces	Qté	N° des pièces
1	Moteur	1	Tableau de droite
2	Déflecteur	1	C69-2
3	Plaque d'étanchéité	1	17500-0001
4	Joint torique de la plaque d'étanchéité	1	35505-1438
5	Joint de l'arbre	1	U109-358SS
6	Impulseur	1	Tableau de droite
7	Bague d'usure flottante	1	17500-0004
8	Corps de la cuve	1	17500-0002
9	Couvercle de la cuve	1	17500-0003
10	Joint torique du couvercle de la cuve	1	35505-1437
11	Crépine de la cuve	1	17350-0100
12	Bouchon de vidage	1	U178-920P
13	Vis à tête hexagonale de 1/4-20 x 1 3/4 po	4	30787-0005
14	Écrou à six pans	4	35402-0071
15	Cordon électrique	1	Tableau de droite
	• Trousse de fixation pour pose de la base* (2 vis, 2 rondelles)	1	17290-0001
	• Plaque signalétique	1	U33-155
	• Étiquette d'avertissement	1	61002-0013
	• Étiquette de mise en garde	1	C63-12
	• Décalcomanie- «Disjoncteur de fuite à la terre...»	1	U27-558

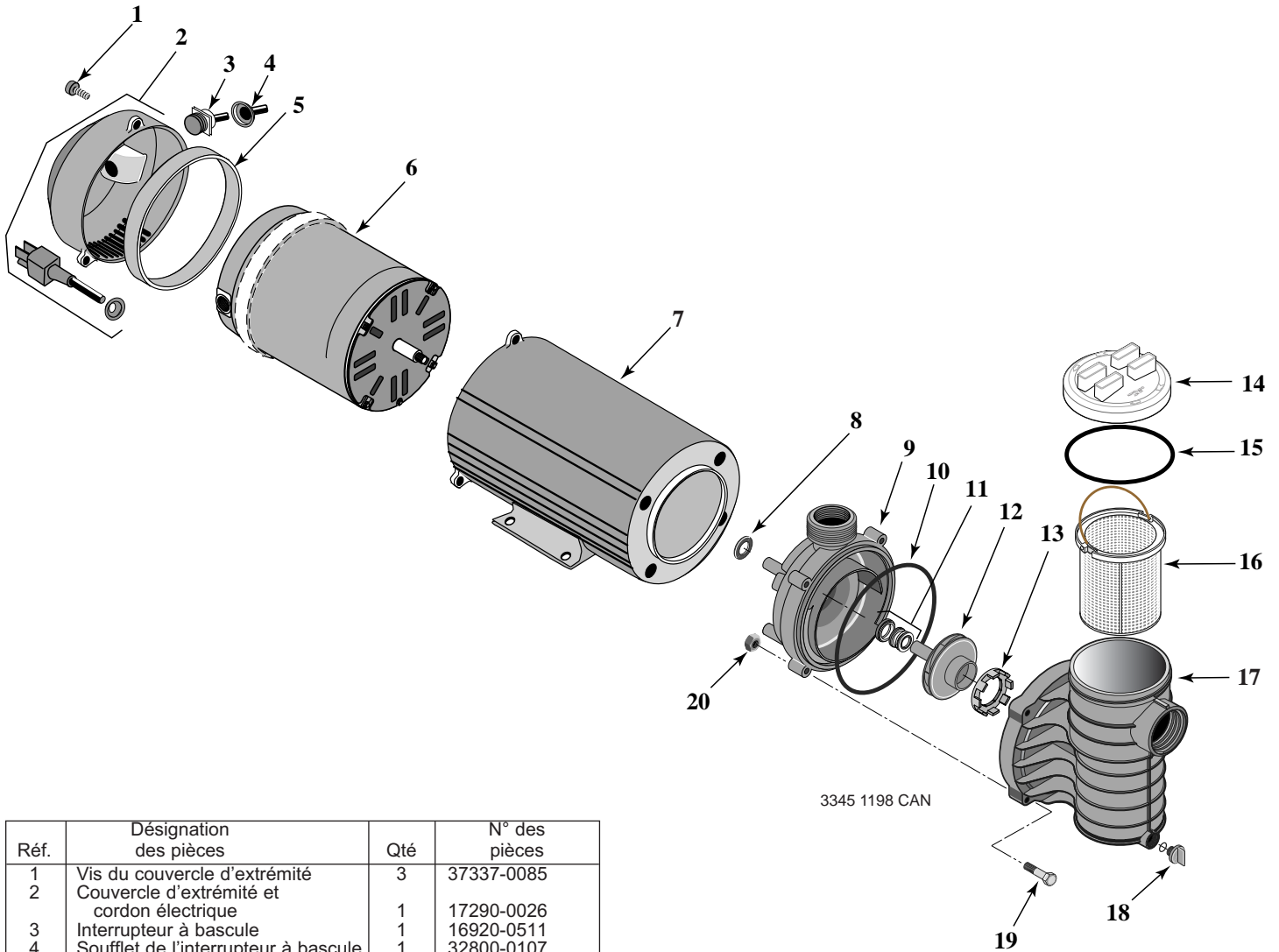
Les pièces sont les mêmes sur tous les modèles à l'exception de ce qui suit:
Les Réf. 1 : moteur, Réf. 6 : impulseur et Réf. 15 : cordon électrique sont indiquées ci-dessous.

- Non illustré(s).
- * Livrée avec les pompes à refoulement en haut seulement.

N° de modèle	Ch	N° du moteur (Réf. 1)	N° de l'im-pulseur (Réf. 6)	N° du cordon électrique (Réf. 15)
115 volts/1 vitesse, retour en haut				
ABG4C-3A4	1/2	62003-2034	17301-0114	31953-0116
ABG4CL-6A1	1/2	62003-2095	17301-0114	155234
ABG4CL-6A2	1/2	62003-2095	17301-0114	U117-1117
ABG4C7-3A4	1/2	62003-2034	17301-0114	31953-0116
ABG4DL-2A1	3/4	AS920DLL	17301-0113	31953-0101
ABG4DL-6A1	3/4	62003-2096	17301-0113	155234
ABG4DL-6A2	3/4	62003-2096	17301-0113	U117-1117
ABG4D-2A4	3/4	AS920DLL	17301-0113	31953-0116
ABGS4D-3A4	3/4SPL	62003-2035	17301-0114	31953-0116
ABGS4DL-A2	3/4SPL	62003-2035	17301-0114	U117-1117
ABG4EL-2A1	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0101
ABG4EL-2A2	1	AS920ELL	17301-0112	U117-1117
ABG4EL-6A1	1	62003-2097	17301-0112	155234
ABG4EL-6A2	1	62003-2097	17301-0112	U117-1117
ABG4E-2A4	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0116
ABG4E-2A4SP	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0116
ABGS4E-3A4	1SPL	62003-2037	17301-0113	31953-0116
ABGS4EL-A2	1SPL	AS920DLL	17301-0113	U117-1117
ABG4FL-2A1	1-1/2	AS920FLL	17301-0111	31953-0101
ABG4FL-6A1	1-1/2	62003-2098	17301-0111	155234
ABG4FL-6A2	1-1/2	62003-2098	17301-0111	U117-1117
ABGS4F-2A4	1-1/2SPL	62003-2031	17301-0112	31953-0116
ABGS4FL-A2	1-1/2SPL	62003-2031	17301-0112	U117-1117

N° de modèle	Ch	N° du moteur (Réf. 1)	N° de l'im-pulseur (Réf. 6)	N° du cordon électrique (Réf. 15)
115 volts/1 vitesse, retour sur le côté				
ABG4C7L-6A1	1/2	62003-2095	17301-0114	155234
ABG4C7L-6A2	1/2	62003-2095	17301-0114	U117-1117
ABG4D7L-2A1	3/4	AS920DLL	17301-0113	31953-0101
ABG4D7L-6A1	3/4	62003-2096	17301-0113	155234
ABG4D7L-6A2	3/4	62003-2096	17301-0113	U117-1117
ABG4D7-2A4	3/4	AS920DLL	17301-0113	31953-0116
ABGS4D7-3A4	3/4SPL	62003-2035	17301-0114	31953-0116
ABG4E7L-2A1	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0101
ABG4E7L-2A2	1	AS920ELL	17301-0112	U117-1117
ABG4E7L-6A1	1	62003-2097	17301-0112	155234
ABG4E7L-6A2	1	62003-2097	17301-0112	U117-1117
ABG4E7-2A4	1	AS920ELL	17301-0112	31953-0116
ABG4E7-2A4SP	1	AS920ELL	17301-0116	31953-0116
ABG4E7-2A4SPH	1	AS920ELL	17301-0113	31953-0116
ABGS4E7-3A4	1SPL	62003-2037	17301-0113	31953-0116
ABG4F7L-2A1	1-1/2	AS920FLL	17301-0011	31953-0101
ABG4F7L-6A1	1-1/2	62003-2098	17301-0111	155234
ABG4F7L-6A2	1-1/2	62003-2098	17301-0111	U117-1117
ABGS4F7-2A4	1-1/2SPL	62003-2031	17301-0112	31953-0116
115 volts/2 vitesses, retour en haut				
ABG4YD-A1	3/4	AS900DLL-Y	17301-0113	31953-0101
ABG4YD-A2	3/4	AS900DLL-Y	17301-0113	U117-1117
ABG4YE-2A4	1	62003-2021	17301-0112	31953-0116
ABG4YF-A2	1-1/2	62003-2032	17301-0111	U117-1117
ABGS4YF-A1	2SPL	62003-2023	17301-0111	31953-0101
ABGS4YG-A2	2SPL	62003-2023	17301-0111	U117-1117
115 volts/2 vitesses, retour sur le côté				
ABG4YE7-2A4	1	62003-2021	17301-0112	31953-0116
ABGS4YE7-A1	1SPL	AS900DLL-Y	17301-0113	31953-0101
ABGS4YE7-A2	1SPL	AS900DLL-Y	17301-0113	U117-1117
ABG4YF7-A2	1-1/2	62003-2032	17301-0111	U117-1117
ABGS4YF7-A1	1-1/2SPL	62001-1035	17301-0112	31953-0101
ABGS4YF7-A2	1-1/2SPL	62001-1035	17301-0112	U117-1117

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE



3345 1198 CAN

Réf.	Désignation des pièces	Qté	N° des pièces
1	Vis du couvercle d'extrémité	3	37337-0085
2	Couvercle d'extrémité et cordon électrique	1	17290-0026
3	Interrupteur à bascule	1	16920-0511
4	Soufflet de l'interrupteur à bascule	1	32800-0107
5	Bague défectrice	1	17290-0004
6	Moteur	1	Tableau de droite
7	Couvercle du moteur	1	17190-0021
8	Déflecteur	1	C69-2
9	Plaque d'étanchéité	1	17500-0001
10	Joint torique de la plaque d'étanchéité	1	35505-1438
11	Joint de l'arbre	1	U9-358SS
12	Impulseur	1	Tableau de droite
13	Bague d'usure flottante	1	17500-0004
14	Couvercle de la cuve	1	17500-0003
15	Joint torique du couvercle de la cuve	1	35505-1437
16	Crépine de la cuve	1	17350-0100
17	Corps de la cuve	1	17500-0002
18	Bouchon de vidage avec joint torique	1	U178-920P
19	Vis à tête hexagonale de 1/4-20 x 1 3/4 po	4	30787-0005
20	Écrou à six pans	4	35402-0071
•	Trousse de fixation pour pose de la base* (2 vis, 2 rondelles)	1	17290-0001
•	Plaque signalétique	1	U33-155
•	Étiquette d'avertissement	1	61002-0013
•	Étiquette de mise en garde	1	C63-12
•	Décalcomanie-«Disjoncteur de fuite à la terre...»	1	U27-558

Les pièces sont les mêmes sur tous les modèles à l'exception de ce qui suit: Les Réf. 6 : moteur et Réf. 12 : impulseur sont indiquées ci-dessous.

N° de Modèle	Ch	N° du moteur (Réf. 6)	N° de l'impulseur (Réf. 12)
115 volts/retour en haut ABG4EC-2A3	1	AS901EL	17301-0112
115 volts/retour sur le côté ABG4E7C-2A3	1	AS901EL	17301-0112

• Non illustré(s).

**Pour obtenir les données techniques du produit, communiquez avec l'installateur ou appelez PENTAIR au numéro (800) 831-7133.
Visitez notre site Web : www.pentairpool.com www.staritepool.com**

NOTES