

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Submersible Sump Pump

Description

This submersible pump is designed for home sump applications. The unit is equipped with a 3-prong grounding type power cord. Motor is oil filled and sealed for cooler running and designed to operate under water. This pump is not suitable for aquatic life.

The BCAP and BCSC Series are provided with a solid-state electronic water level control. When water is detected, the pump will start automatically.

Unpacking

Inspect this unit before it is used. Occasionally, products are damaged during shipment. If the pump or components are damaged, return the unit to the place of purchase for replacement. Failure to do so could result in serious injury or death.

READ & FOLLOW ALL INSTRUCTIONS
SAVE THESE INSTRUCTIONS
DO NOT DISCARD

Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols:

⚠ DANGER *Danger indicates an imminent hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.*

⚠ WARNING *Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.*

⚠ CAUTION *Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury.*

NOTICE *Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.*

NOTE: Information that requires special attention.

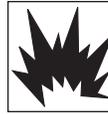
General Safety Information

CALIFORNIA PROPOSITION 65

⚠ WARNING *This product or its power cord may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.*

GENERAL SAFETY

⚠ DANGER *Do not use to pump flammable or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc. Do not use in a flammable and/or explosive atmosphere. Pump should only be used to pump clear water. Personal injury and/or property damage could result.*



NOTICE

This pump is not designed to handle salt water, brine, laundry discharge, water softener, sewage, gray water or any other application which may contain caustic chemicals and/or foreign materials. Pump damage could occur if used in these applications and will void warranty.

⚠ WARNING

All wiring must be performed by a qualified electrician.

⚠ DANGER

If the basement has water or moisture on the floor, do not walk on wet area until all power is turned off. If the shutoff box is in the basement, call an electrician. Remove pump and either repair or replace. Failure to follow this warning could result in fatal electrical shock.



NOTICE

A backup system should be used. Call 1-888-636-6628 for backup model number.

Specifications

Power supply requirements	120V, 60 Hz		
Motor	Single phase, oil filled		
Horsepower/Amp			
1/3 HP/9.5 A	(BCAP33, BSPM33, BSPT33, BSPT33-2, BCSM33, BCST33, SSBCSM33, SSBSC33, SSBSC33-2, SSBSC33-2)		
1/2 HP/10 A	(BCAP50, BSPT50, BCST50, SSBSC50, SSBSC50-2, SSBSC50-2)		
1 HP/9.8 A	SSBCSC100		
Liquid temperature range	40°F to 120°F		
Circuit requirements	15 amps (min)		
Dimensions	11-1/2 in. high x 9-3/4 in. base		
	BCST/BSPT	BCAP/BCSC	BCSM/BSPM
Cut-in level (factory set)	13 in.	8 in.	N/A
Cut-out level (factory set)	7 in.	Aprox. 3 in.	N/A

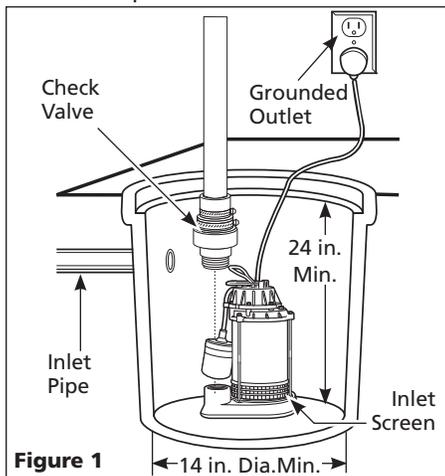
Construction

Motor housing	Cold rolled steel; Stainless steel (SSBCS Series)
Volute	Thermoplastic (BSP); Cast iron (BCS & BCAP)
Impeller	Glass reinforced thermoplastic; Cast Iron (BCSC Series)
Shaft	Low Carbon Steel
Seals	Buna N
Discharge	1-1/2 in. NPT
Motor cover	Glass reinforced thermoplastic

REMINDER: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.

Installation

1. Install pump in a sump pit with minimum size as shown in Figure 1. Construct sump pit of tile, concrete, steel or plastic.



2. The unit should be located and rest on a solid, level foundation. Do not place pump directly on clay, earth, gravel or sandy surface. These surfaces contain small stones, gravel, sand, etc. that may clog or damage the pump and cause pump failure.

⚠ WARNING **Flood risk.** If flexible discharge hose is used, make sure pump is secured in sump pit to prevent movement. Failure to secure pump could allow pump movement and switch interference and prevent pump from starting or stopping.

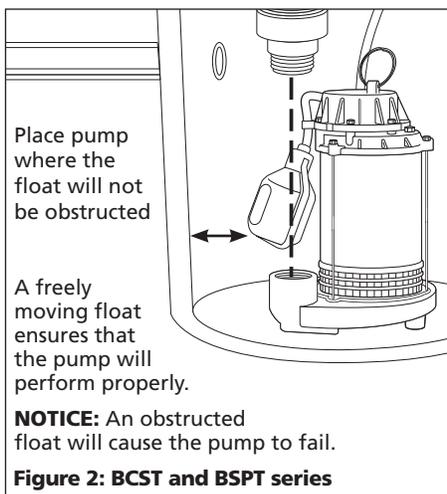
3. A check valve is required in the discharge line to prevent back-flow when the pump shuts off. It is best to install the check-valve directly to the pump discharge. Thread a check valve into the pump discharge.
4. Connect 1-1/4 in. or 1-1/2 in. rigid pipe to rubber boot on check valve. (Reverse boot for 1-1/2 in. diameter pipe.) Tighten hose clamps.

⚠ WARNING **Support pump and piping when assembling and after installation.** Failure to do so could cause piping to break, pump to fail, etc. which could result in property damage and/or personal injury.

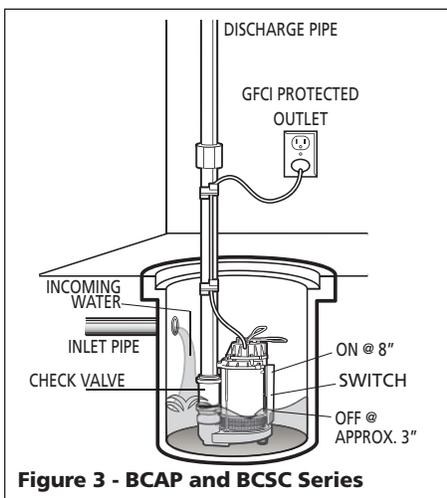
5. Protect electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil and chemicals. Avoid kinking the cord and replace damaged cords immediately.

NOTICE **Make sure there is adequate room for the float switch to move freely during operation (see Figure 2).**

6. A sump pit cover must be installed to prevent debris from clogging or damaging the pump.



7. Position pump switch AWAY from the inlet so switch is clear from incoming water (See Figure 3).



Operation

⚠ DANGER **Always disconnect the power source before attempting to install, service, relocate or maintain the pump.** Never touch sump pump, pump motor, water or discharge piping when pump is connected to electrical power. Never handle a pump or pump motor with wet hands or when standing on wet or damp surface or in water. Fatal electrical shock could occur.

1. A ground fault circuit interrupter (GFCI) is required (See Figure 3).

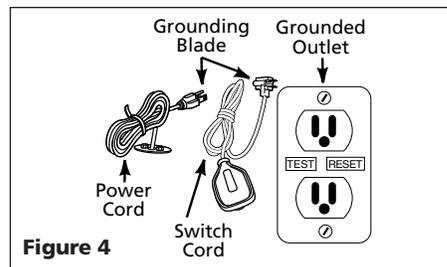
⚠ WARNING **Risk of electrical shock!** This pump is supplied with a grounding conductor and grounding type attachment plug. Use a grounded receptacle to reduce the risk of fatal electrical shock.

Never cut off the round grounding prong. Cutting the cord or plug will void the warranty and make the pump inoperable.

2. This pump is only for use on 120 Volt (single-phase), 60 Hz, 15 amp service and

is equipped with a 3-conductor cord and 3-prong, grounding type plug. BSPM and BCSM pumps must be connected to a control system for automatic operation. For all other models, insert the **switch** cord plug directly into a GFCI protected 120 volt outlet.

DO NOT USE AN EXTENSION CORD



3. Insert the **pump** power cord plug directly into the back of the **switch** cord plug, (See Figures 4 and 5).
4. Fill sump with water. The pump will start automatically when the water has filled the sump to a depth of approximately 13 in. (8 in. for BCAP and BCSC Series). The pump will stop when the water depth is approximately 7 in. (approximately 3 in. for BCAP and BCSC Series). The pump will recycle thereafter as required.

NOTICE **Do not operate the pump unless it is submerged in water. Dry running causes pump failure.**

5. While the pump is draining the pit, verify that the discharge piping is carrying the water to a point several feet away from the foundation.
6. If pump discharge line is exposed to freezing temperature, the exposed line must be pitched to drain. Trapped water will freeze and damage the pump.

NOTE: The motor is equipped with an automatic reset thermal protector.

(BCAP and BCSC Series only)

Solid-state water sensor modes of operation:

- Sump pump will turn on when water is about 1.5 in. from the top of the switch.

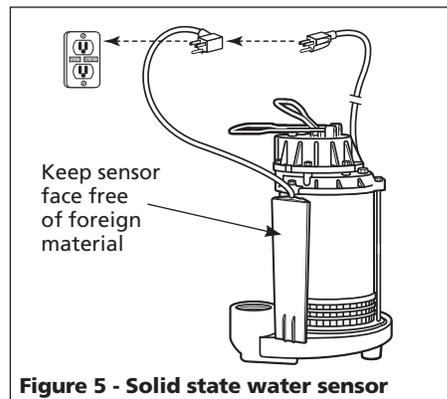


Figure 5 - Solid state water sensor

Operation (continued)

- Sump pump will run a minimum of 4 seconds, to a maximum of 16 before stopping.
- Sump pump run time will be determined by the sump pit size and water flow rate into the sump pit.
- Under flooding conditions, the sump pump will stop for 1 second, every 16 seconds, and automatically turn back on, until water level reaches off position of the switch.

Maintenance

⚠ DANGER Always disconnect the electrical supply before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance. If the power source is out of sight, lock and



tag in the open (off) position to prevent unexpected power application. Failure to do so could result in fatal electrical shock. Only qualified electricians should repair this unit. Improper repair could result in fatal electrical shock.

1. Let the pump cool for a minimum of two hours before servicing because the pump contains hot oil under pressure and the motor is hot.
2. Disassembly of the motor prior to expiration of warranty will void the warranty. If repairs are required, see troubleshooting chart.
3. Inlet should be kept clean and free of all foreign objects and inspected annually. A clogged inlet will damage pump.
4. Pump should be checked monthly for proper operation.

(BCAP and BCSC Series only)

Pump can be checked for proper operation by briefly removing pump power cord from the back of the Solid-State Water Sensor plug and inserting directly into the grounded outlet. In this condition, the pump will run continuously. Once pump operation is verified, replace pump power cord into the back of the Solid-State Water Sensor plug (see Figure 5).

Wipe water sensor surface regularly to prevent silt or other coatings from building up on sensor face (see Figure 5).

⚠ WARNING This pump contains dielectric oil for cooling. This oil can be harmful to the environment. Check the state environmental laws before disposing this oil.

Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump will not start or run	<ol style="list-style-type: none"> 1. Blown fuse, tripped breaker 2. Low line voltage 3. Defective motor 4. Defective float switch 5. Impeller bound 6. Float obstructed 7. GFCI tripped 	<ol style="list-style-type: none"> 1. If blown, replace with proper sized fuse or reset breaker. 2. If voltage is under 108 volts, check wiring size. DO NOT USE AN EXTENSION CORD 3. Replace pump 4. Replace float switch 5. If impeller will not turn, remove housing and remove blockage 6. Make sure float moves freely up and down float rod 7. Reset GFCI circuit. If GFCI continues to trip, replace the pump.
Pump starts and stops too often	<ol style="list-style-type: none"> 1. Back-flow of water from piping 2. Faulty float switch 3. Incoming water is draining on sensor face 4. Dirty Solid-State Water Sensor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Install or replace check valve 2. Replace float switch 3. Position pump switch away from the inlet so switch is clear from incoming water (see Figure 3) 4. Clean sensor face (see Figure 5)
Pump will not shut off or thermal protector turns off	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incoming water is draining on sensor face 2. Obstacle in piping 3. Defective float switch 4. Dirty Solid-State Water Sensor 5. Float obstructed 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Position pump switch away from the inlet so switch is clear from incoming water (see Figure 3) 2. Remove pump and clean pump, check valve and piping 3. Replace float switch 4. Clean sensor face (see Figure 5) 5. Make sure float moves freely up and down
Pump operates but delivers little or no water	<ol style="list-style-type: none"> 1. Low line voltage 2. Clogged inlet 3. Plugged impeller 4. Obstacle in piping 5. Check valve installed backwards 	<ol style="list-style-type: none"> 1. If voltage is under 108 volts, check wiring size DO NOT USE AN EXTENSION CORD 2. Clean inlet screen 3. Clean out impeller 4. Remove pump and clean pump, check valve and piping. 5. Reverse position of check valve
Gurgling sound from pump at end of cycle	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air ingested into pump 2. Time required for pumping is less than 4 seconds 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wipe off surface of sensor (see Figure 5) 2. Additional run time will not damage pump

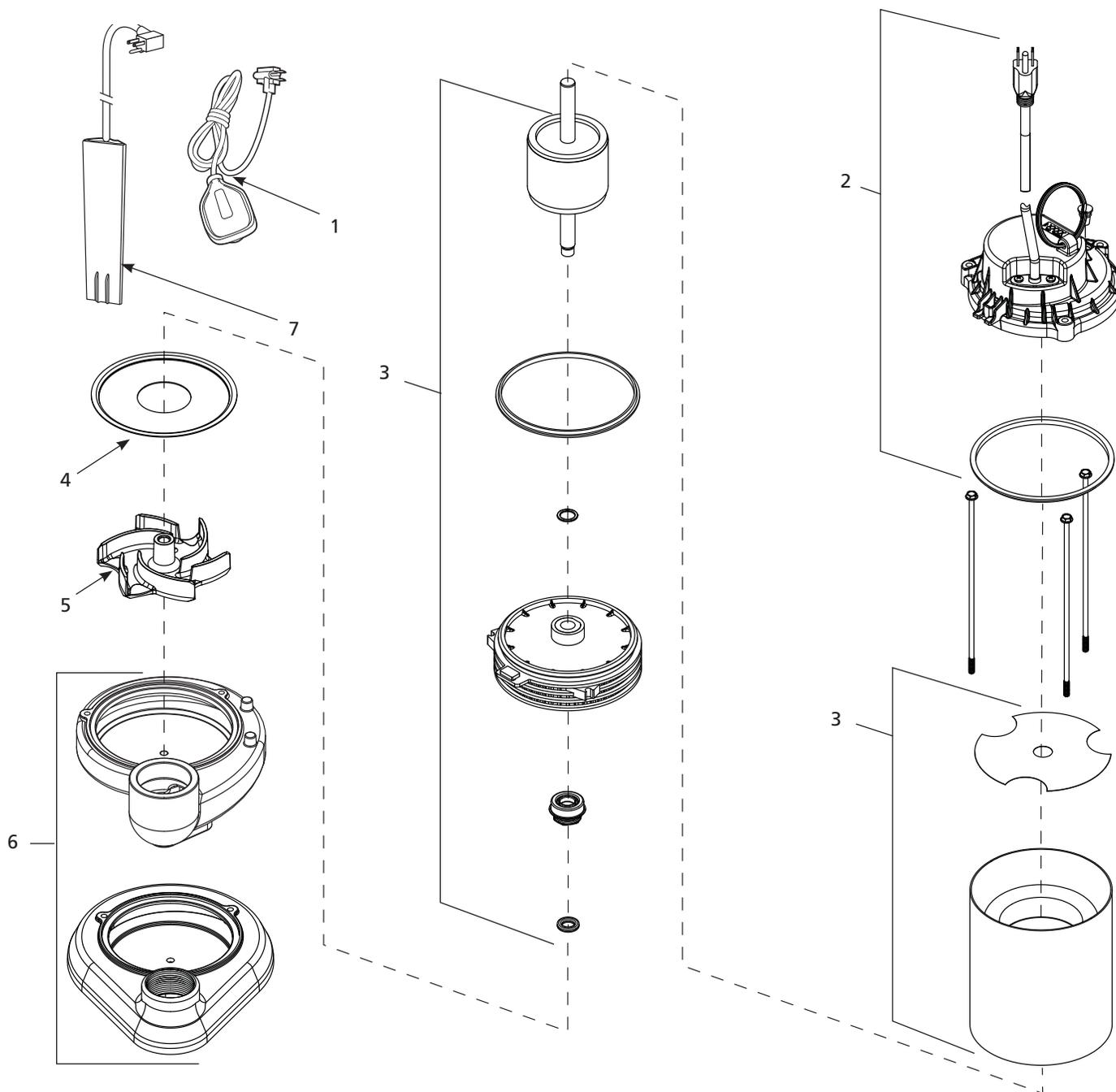
For Replacement Parts or Technical Assistance, Call 1-888-636-6628

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

Address any correspondence to:

Blue Angel Pumps™
101 Production Drive
Harrison, OH 45030 U.S.A.



Replacement Parts List

Ref. No.	Description	Part Number for Models:						Qty
		BSPT33	BSPT33-2	BSPM33	BCST33	BCSM33	BCAP33	
1	Float Kit	60022-001	56835-002	—	60022-001	—	—	1
2	Top Cover Kit	60030-001	60142-001	60142-001	60030-001	60142-001	60030-001	1
3	Motor Kit	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	1
4	Impeller Plate	15958	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Impeller	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	1
6	Volute	60007-001	60007-001	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Capacitive Water Sensor	—	—	—	—	—	30037-001	1

Ref. No.	Description	Part Number for Models:						Qty
		BSPT50	BCST50	BCAP50	SSBCST50	SSBCST50-2	SSBCSC50	
1	Float Kit	60022-001	60022-001	—	60022-001	56835-002	—	1
2	Top Cover Kit	60030-001	60030-001	60030-001	60030-001	60142-001	60030-001	1
3	Motor Kit	60134-001	60134-001	60134-001	60135-001	60135-001	60135-001	1
4	Impeller Plate	15958	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Impeller	60001-001	60001-001	60001-001	60001-001	60001-001	60091-001	1
6	Volute	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Capacitive Water Sensor	—	—	30037-001	—	—	30037-001	1

Ref. No.	Description	Part Number for Models:					Qty
		SSBCST33	SSBCST33-2	SSBCSM33	SSBCSC33	SSBCSC100	
1	Float Kit	60022-001	56835-002	—	—	—	1
2	Top Cover Kit	60030-001	60142-001	60142-001	60030-001	60030-001	1
3	Motor Kit	60133-001	60133-001	60133-001	60133-001	60136-001	1
4	Impeller Plate	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Impeller	60000-001	60000-001	60000-001	60091-001	60144-001	1
6	Volute	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Capacitive Water Sensor	—	—	—	30037-001	30037-001	1

Limited Warranty

Models BSPM33, BSPT33, BSPT33-2 and BSPT50: For one (1) year from the date of purchase, Blue Angel will repair or replace, at its option, for the original purchaser any part or parts of its Sump Pumps or Water Pumps ("Product") found upon examination by Blue Angel to be defective in materials or workmanship.

Models BCAP33, BCAP50, BCSM33, BCST33 and BCST50: For three (3) years from the date of purchase, Blue Angel will repair or replace, at its option, for the original purchaser any part or parts of its Sump Pumps or Water Pumps ("Product") found upon examination by Blue Angel to be defective in materials or workmanship.

Models SSBCSM33, SSBCST33, SSBCST33-2, SSBCST50, SSBCST50- 2, SSBCSC33, SSBCSC50 and SSBCSC100: For five (5) years from the date of purchase, Blue Angel will repair or replace, at its option, for the original purchaser any part or parts of its Sump Pumps or Water Pumps ("Product") found upon examination by Blue Angel to be defective in materials or workmanship.

Please call Blue Angel (1-888-636-6628) for instructions or see your dealer. Be prepared to provide the model and serial number when exercising this warranty. All transportation charges on Products or parts submitted for repair or replacement must be paid by purchaser.

This Limited Warranty does not cover Products which have been damaged as a result of accident, abuse, misuse, neglect, improper installation, improper maintenance, or failure to operate in accordance with Wayne's written instructions.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE (1) YEAR (MODELS BSPM33, BSPT33, BSPT33-2, BSPT50), THREE (3) YEARS (MODELS BCAP33, BCAP50, BCSM33, BCST33, BCST50), AND FIVE (5) YEARS (MODELS SSBCSM33, SSBCST33, SSBCST33-2, SSBCST50, SSBCST50-2, SSBCSC33, SSBCSC50, SSBCSC100) FROM THE DATE OF PURCHASE. THIS IS THE EXCLUSIVE REMEDY AND ANY LIABILITY FOR ANY AND ALL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR EXPENSES WHATSOEVER IS EXCLUDED.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or do not allow the exclusions or limitations of incidental or consequential damages, so the above limitations might not apply to you. This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other legal rights which vary from state to state.

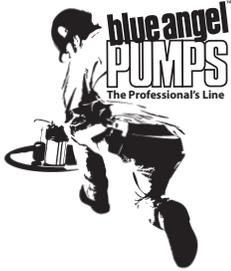
In no event, whether as a result of breach of contract warranty, tort (including negligence) or otherwise, shall Blue Angel or its suppliers be liable for any special, consequential, incidental or penal damages including, but not limited to loss of profit or revenues, loss of use of the products or any associated equipment, damage to associated equipment, cost of capital, cost of substitute products, facilities, services or replacement power, downtime costs, or claims of buyer's customers for such damages.

You **MUST** retain your purchase receipt along with this form. In the event you need to exercise a warranty claim, you **MUST** send a **copy** of the purchase receipt along with the material or correspondence. Please call Blue Angel (1-888-636-6628) for return authorization and instructions.

DO NOT MAIL THIS FORM TO BLUE ANGEL. Use this form only to maintain your records.

MODEL NO. _____ SERIAL NO. _____ INSTALLATION DATE _____

ATTACH YOUR RECEIPT HERE



Veillez lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

Pompe de Puisard Immersée

Description

La pompe immergée est conçue pour les applications de puisard résidentiel. L'appareil est doté d'un cordon d'alimentation mis à la terre, à 3 broches. Le moteur est rempli d'huile et scellé pour un fonctionnement plus frais et il est conçu pour fonctionner sous l'eau. Cette pompe n'est pas conçue pour la vie aquatique. Les séries BCAP et BCSC sont fournies avec un contrôle de niveau d'eau électronique à semi-conducteur. Lorsque de l'eau est détectée, la pompe démarre automatiquement.

Déballage

Vérifiez cette unité avant de l'utilisation. Parfois, un produit peut être endommagé pendant le transport. Si la pompe ou d'autres pièces ont subi de dommages, renvoyez l'unité à la place d'achat pour son remplacement. Si vous ne faites pas ça, vous risquez des blessures graves ou la perte de vie.

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Directives de Sécurité

Ce manuel contient de l'information très importante qui est fournie pour la SÉCURITÉ et pour ÉVITER LES PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Rechercher les symboles suivants pour cette information.

⚠ DANGER *Danger indique une situation hasardeuse imminente qui RÉSULTERA en perte de vie ou blessures graves.*

⚠ AVERTISSEMENT *Avertissement indique une situation hasardeuse potentielle qui PEUT résulter en perte de vie ou blessures graves.*

⚠ ATTENTION *Attention indique une situation hasardeuse potentielle qui PEUT résulter en blessures.*

AVIS *Avis indique de l'information importante pour éviter le dommage de l'équipement.*

REMARQUE: L'information qui exige une attention spéciale.

MÉMENTO: Gardez votre preuve datée d'achat à fin de la garantie! Joignez-la à ce manuel ou classez-la dans un dossier pour plus de sécurité.

Généralités sur la Sécurité

PROPOSITION 65 DE CALIFORNIE

⚠ AVERTISSEMENT *Ce produit ou son cordon peuvent contenir des produits chimiques, y compris du plomb, relevés par l'État de Californie comme cause de cancer, d'anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproductifs. Lavez-vous les mains après toute manipulation.*

GÉNÉRALITÉS SUR LA SÉCURITÉ

⚠ DANGER *Ne pas pomper les fluides inflammables ou explosifs tels que l'essence, l'huile à chauffage, le kérosène etc. Ne pas utiliser dans un atmosphère inflammable et/ou explosif. La pompe devrait être utilisée pour le pompage de l'eau claire seulement, sinon, il y a risque de blessures personnelles et/ou dégâts matériels.*



AVIS *Cette pompe n'est pas conçue pour*

l'eau salée, la saumure, l'eau de décharge de buanderie, les adoucisseurs d'eau, les eaux usées ou n'importe quelle application qui pourraient avoir des produits chimiques caustiques et/ou matières étranges. L'utilisation de ces produits peut endommager la pompe et annulera la garantie.

⚠ AVERTISSEMENT *Toute installation de fils doit être effectuée par un électricien qualifié.*

⚠ DANGER *Ne pas marcher sur un plancher de sous-sol trempé ou humide avant de couper l'électricité. Si la boîte de branchement est dans le sous-sol, contacter un électricien. Enlever la pompe et la réparer ou remplacer. Manque de suivre cet avertissement peut résulter en secousse électrique mortelle.*



AVIS *Un système de sauvegarde devrait être utilisé. Composer le 1-888-636-6628 pour son numéro de modèle.*

Spécifications

Demande de source d'alimentation	120V, 60 Hz		
Moteur	Monophasé, rempli d'huile		
Horsepower/ampère			
1/3 HP/9.5 A	(BCAP33, BSPM33, BSPT33, BSPT33-2, BCSM33, BCST33, SSBCSM33, SSBSC33, SSBSCST33, SSBSCST33-2)		
1/2 HP/10 A	(BCAP50, BSPT50, BCST50, SSBSCST50, SSBSCSC50, SSBSCST50-2)		
1 HP/9.8 A	SSBSCSC100		
Gamme de température du liquide	4,5°C to 49,3°C (40°F to 120°F)		
Demande du circuit	15 amps (min)		
Dimensions	Haut. 29,2 cm x base 24,8 cm		

	BCST/BSPT	BCAP/BCSC	BCSM/BSPM
Niveau de démarrage (régie à l'usine)	33 cm (13 po)	20 cm (8 po)	N/A
Niveau d'arrêt (régie à l'usine)	18 cm (7 po)	environ 7,6 cm (3 po)	N/A

Construction

Boîtier de moteur	Acier laminé à froid, acier inoxydable (série SSBCS)
Volute	Thermoplastique (BSP); fonte (BCS et BCAP)
Impulseur	Thermoplastique renforcé de verre, fonte (série BCS)
Arbre	Acier à faible teneur en carbone
Garnitures	Buna N
Décharge	1-1/2 po (6,3 mm) NPT
Couvercle du moteur	Thermoplastique renforcé de verre

Installation

1. Installer la pompe dans une fosse de taille minimum indiquée (Figure 1). Construire la fosse de tuiles, béton, acier ou plastique.

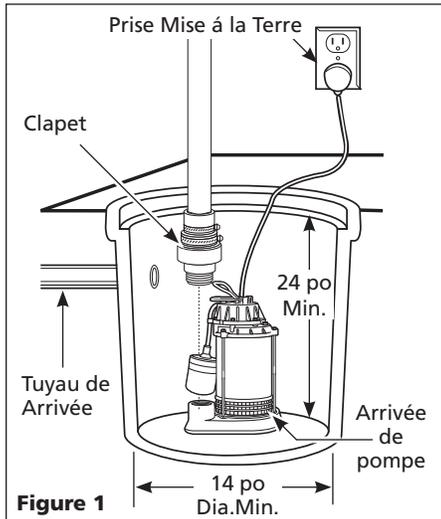


Figure 1

2. Situer le modèle sur une fondation solide et égale. Ne pas placer la pompe directement sur une surface d'argile, terre, gravier ou de sable. Ces surfaces contiennent des particules de gravier et de sable etc., qui peuvent obstruer ou endommager la pompe et causer la panne.

AVERTISSEMENT *Risque d'inondation. Si un tuyau de décharge flexible est utilisé, s'assurer que la pompe soit fixée à la fosse afin d'éviter le mouvement. Manque de fixer la pompe peut résulter en mouvement de la pompe et en interférence de l'interrupteur ce qui peut empêcher le démarrage ou l'arrêt de la pompe.*

3. Un clapet de non-retour est requis dans la conduite de décharge pour éviter le retour d'eau lorsque la pompe s'arrête. Il est préférable d'installer le clapet de non-retour directement à la décharge de pompe. Enfilez un clapet de non-retour dans la décharge de pompe.
4. Connecter un tuyau rigide de 3,2 cm (1 1/4 po) ou de 3,8 cm (1 1/2 po) à la gaine caoutchoutée du clapet. Inverser le protecteur pour le tuyau de 1-1/2 po. Serrer les colliers de serrage.

AVERTISSEMENT *Il est nécessaire de soutenir la pompe et la tuyauterie pendant l'assemblage et après l'installation afin d'éviter la rupture du tuyau ou la panne de la pompe etc, ce qui peut résulter en dégâts matériels et/ou en blessures personnelles.*

5. Protéger les cordons d'alimentation des objets pointus, surfaces chaudes, l'huile et les produits chimiques. Éviter le tortillement du cordon et remplacer les cordons endommagés immédiatement.

AVIS

S'assurer qu'il y a suffisamment

d'espace pour que l'interrupteur à flotteur se déplace librement durant l'opération (voir la figure 2).

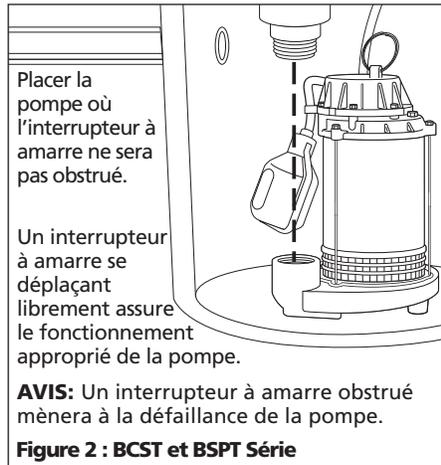


Figure 2 : BCST et BSPT Série

6. Il est nécessaire d'installer un couvercle de réservoir afin d'empêcher l'obstruction ou le dommage à la pompe par le débris.
7. Placer l'interrupteur de la pompe LOIN de l'entrée pour que l'interrupteur soit loin de l'entrée d'eau (voir la Figure 3).

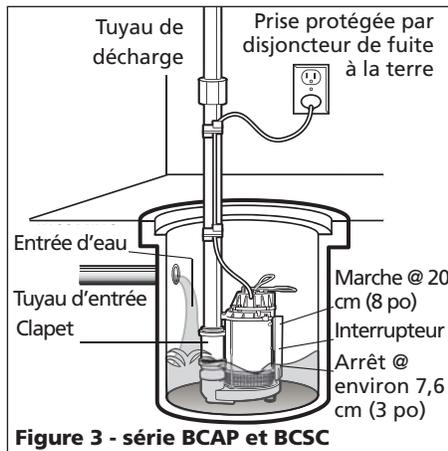


Figure 3 - série BCAP et BCSC

Fonctionnement

DANGER *Toujours débrancher*

la source de puissance avant d'essayer d'installer, de déplacer ou de procéder à l'entretien de la pompe. Ne jamais toucher la pompe de puisard, le moteur de la pompe, l'eau ou la tuyauterie de décharge lorsque la pompe est branchée à une source électrique. Ne jamais manipuler la pompe avec les mains trempées ni en se tenant debout sur un plancher trempé ou humide. Ceci peut résulter en secousse électrique mortelle.



1. Un interrupteur pour protéger contre un défaut de mise à la terre (DDFT) est exigé (Figure 3).

AVERTISSEMENT *Risque de secousse électrique! Cette*

pompe est fournie d'un fil de terre et une fiche de prise de poste mise à la terre. Utiliser une prise de courant mise à la terre pour réduire le risque de secousse électrique mortelle. Ne jamais enlever la broche de terre ronde. Le coupage du cordon ou de la fiche annulera la garantie et la pompe ne fonctionnera pas.

2. Cette pompe ne doit être utilisée qu'avec 120 volts (monophasé), 60 Hz, 15 ampères et est dotée d'un cordon à 3 conducteurs et 3 broches et à fiche de masse. Les pompes BSPM et BCSM doivent être branchées à un système de contrôle pour l'opération automatique. Pour tous les autres modèles, insérer la fiche de l'interrupteur directement dans un disjoncteur de fuite à la terre de 120 volts.

NE PAS UTILISER DE RALLONGE

3. Insérer la fiche du cordon de la pompe directement à l'arrière de la fiche du cordon de l'interrupteur (voir les figures 4 et 5)

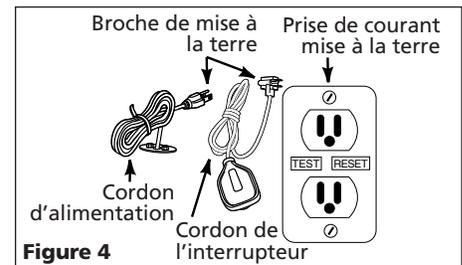


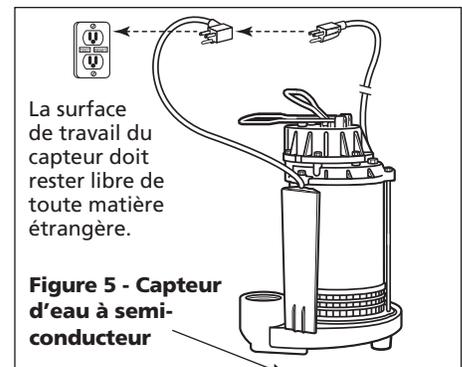
Figure 4

4. Remplir le puisard d'eau. La pompe démarrera automatiquement lorsque l'eau remplit le puisard à une profondeur d'environ 33 cm (13 po) (20 cm (8 po) pour les séries BCAP et BCSC). La pompe s'arrêtera lorsque la profondeur d'eau sera d'environ 18 cm (7 po) (environ 7,6 cm (3 po) pour les séries BCAP et BCSC). La pompe reprendra son cycle ensuite au besoin.

AVIS

Ne pas faire fonctionner la pompe à moins qu'elle ne soit submergée dans l'eau. Tourner à sec mène à une défaillance de pompe.

5. Tandis que la pompe draine le puisard, vérifier que le tuyau de décharge transporte l'eau vers un point à plusieurs pieds ou mètres de distance de la fondation.



Fonctionnement (Continued)

6. Si la conduite de décharge est exposée au gel, il faut incliner la conduite exposée pour la drainer. L'eau emprisonnée gèlera et endommagera la pompe.

NOTE: Ce moteur est doté d'un protecteur thermique à réinitialisation automatique.

(Pour les séries BCAP et BCSC, seulement)
Modes d'opération du détecteur d'eau à état solide:

- Le puisard se mettra en marche lorsque l'eau est à 3,8 cm (1,5 po) de dessus de l'interrupteur.
- La pompe de puisard fonctionnera pendant au moins 4 secondes à un maximum de 16 secondes avant de s'arrêter.
- Le temps de fonctionnement de la pompe de puisard sera déterminé par la taille du puisard et le rythme d'écoulement d'eau dans le puisard.
- Pendant les inondations, la pompe s'arrêtera pendant 1 seconde, toutes les 16 secondes et se remettra en marche automatiquement, until water level reaches off position of the switch.

Entretien

⚠ DANGER

Toujours débrancher la source d'électricité avant d'essayer d'installer, de déplacer ou de procéder à l'entretien. Si la source de puissance est hors vue, verrouiller et étiqueter dans la position ouverte (off) pour éviter l'alimentation inattendu. Manque de suivre ces directives peut résulter en secousse électrique mortelle. Seul un électricien qualifié devrait réparer ce modèle. La réparation incorrecte peut résulter en secousse électrique mortelle.



1. Permettre que le moteur se refroidisse au moins deux heures avant de procéder à l'entretien. La pompe contient de l'huile chaude sous pression et le moteur est chaud.
2. Le démontage du moteur avant la date d'expiration de la garantie annulera la garantie. Se référer au guide de dépannage pour la réparation.
3. Garder l'arrivée propre et libre de tous matériaux et l'inspecter annuellement. Une arrivée obstruée peut endommager la pompe.

4. Inspecter la pompe chaque mois afin d'assurer un fonctionnement correct.

(Séries BCAP et BCSC seulement)

Pour vérifier le bon fonctionnement de la pompe, retirer brièvement le cordon d'alimentation de la pompe de l'arrière de la prise du détecteur d'eau à état solide et le brancher directement dans la prise de courant mise à la terre. Dans cette condition, la pompe travaille continuellement.

Une fois vérifié le bon fonctionnement de la pompe, rebrancher le cordon d'alimentation de la pompe dans le dos de la prise du détecteur d'eau à état solide (voir Figure 5).

Essuyer régulièrement la surface du détecteur d'eau pour éviter que de la vase ou autres revêtements s'accrochent sur le détecteur (voir la figure 5).

⚠ AVERTISSEMENT Cette pompe contient de l'huile diélectrique pour le refroidissement. Cette huile peut nuire à l'environnement. Respecter les règlements locaux concernant l'environnement avant de se débarrasser de cette huile.

Guide de Dépannage

Symptôme	Cause(s) Possible(s)	Mesures Correctives
Pompe ne démarre pas ou ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fusible grillé ou disjoncteur déclenché 2. Basse tension 3. Moteur défectueux 4. Interrupteur à flotteur défectueux 5. Impulseur 6. Flotteur obstrué 7. Disjoncteur de fuite à la terre déclenché 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si grillé, remplacer avec un fusible de bonne taille ou réinitialiser le disjoncteur 2. Si la tension est inférieure à 108 volts, vérifier la taille du câblage - NE PAS UTILISER DE RALLONGE 3. Remplacer la pompe 4. Remplacer l'interrupteur à flotteur 5. Si l'impulseur ne tourne pas, retirer le boîtier et retirer le blocage 6. S'assurer que le flotteur se déplace librement vers le haut et vers le bas 7. Réinitialiser le circuit du disjoncteur de fuite à la terre Si le disjoncteur de fuite à la terre continue à se déclencher, remplacer la pompe.
Pompe démarre et s'arrête trop souvent	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retour d'eau de tuyauterie 2. Interrupteur à flotteur défectueux 3. Entrée d'eau draine sur la face du capteur 4. Capteur d'eau à semi-conducteur sale 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer ou remplacer le clapet. 2. Remplacer l'interrupteur à flotteur 3. Placer l'interrupteur de la pompe loin de l'entrée pour que l'interrupteur soit loin de l'entrée d'eau (voir la figure 3). 4. Nettoyer la face du capteur (voir la figure 5)
Pompe ne s'arrête pas ou le protecteur thermique s'éteint	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrée d'eau draine sur la face du capteur 2. Obstacle dans la tuyauterie 3. Interrupteur à flotteur défectueux 4. Capteur d'eau à semi-conducteur sale 5. Flotteur obstrué 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placer l'interrupteur de la pompe loin de l'entrée pour que l'interrupteur soit loin de l'entrée d'eau (voir la figure 3). 2. Retirer la pompe, et la nettoyer ainsi que le clapet et la tuyauterie. 3. Remplacer l'interrupteur à flotteur 4. Nettoyer la face du capteur (voir la figure 5) 5. S'assurer que le flotteur se déplace librement vers le haut et vers le bas
Pompe fonctionne mais livre peu ou aucune eau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basse tension 2. Entrée bloquée 3. Impulseur bloqué 4. Obstacle dans la tuyauterie 5. Clapet installé à l'envers 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si la tension est inférieure à 108 volts, vérifier la taille du câblage - NE PAS UTILISER DE RALLONGE 2. Nettoyer l'entrée 3. Nettoyer l'impulseur 4. Retirer la pompe, et la nettoyer ainsi que le clapet et la tuyauterie. 5. Inverser la position du clapet.
Son de gargouillis de la pompe à la fin du cycle	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air injecté dans la pompe 2. Le temps requis pour pomper est de moins de 4 secondes 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Essuyer la surface du capteur (voir figure 5) 2. Un temps de fonctionnement supplémentaire n'endommagera pas la pompe

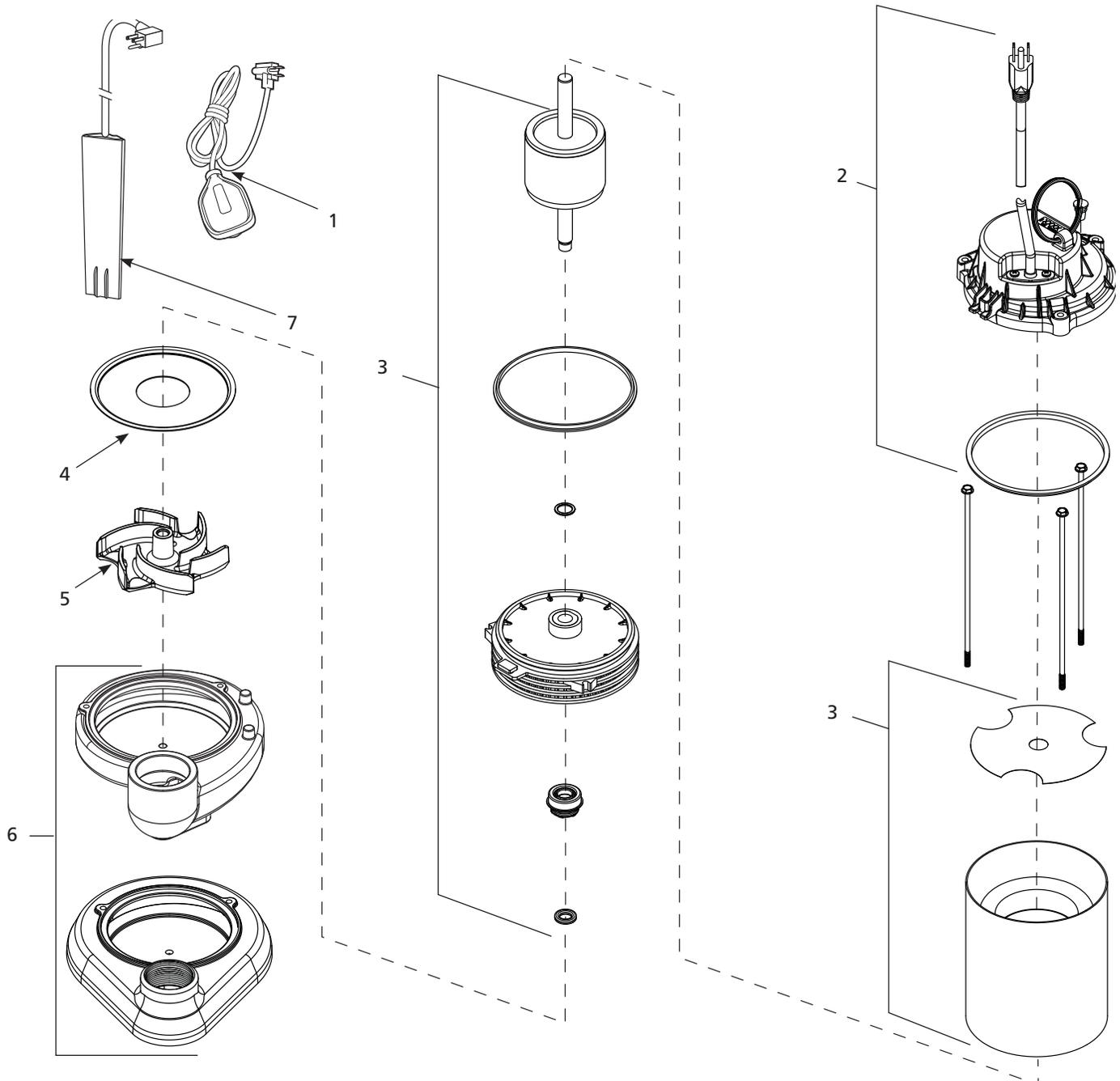
Pour Pièces de Rechange ou Assistance Technique, Appeler 1-888-636-6628

S'il vous plaît fournir l'information suivante:

- Numéro de Modèle
- Numéro de série (si présent)
- Description et numéro de la pièce

Adresser toute correspondance à :

Blue Angel Pumps™
101 Production Drive
Harrison, OH 45030 U.S.A.



Liste de Pièces de Rechange

No. de Réf.	Description	Numéros de pièces pour les modèles:						Qté
		BSPT33	BSPT33-2	BSPM33	BCST33	BCSM33	BCAP33	
1	Trousse d'interrupteur à flotteur à amarre	60022-001	56835-002	—	60022-001	—	—	1
2	Néc. de couvercle supérieur	60030-001	60142-001	60142-001	60030-001	60142-001	60030-001	1
3	Trousse de moteur	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	1
4	Plaque de turbine	15958	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Turbine	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	1
6	Volute	60007-001	60007-001	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Capteur d'eau capacitif	—	—	—	—	—	30037-001	1

No. de Réf.	Description	Numéros de pièces pour les modèles:						Qté
		BSPT50	BCST50	BCAP50	SSBCST50	SSBCST50-2	SSBCSC50	
1	Trousse d'interrupteur à flotteur à amarre	60022-001	60022-001	—	60022-001	56835-002	—	1
2	Néc. de couvercle supérieur	60030-001	60030-001	60030-001	60030-001	60142-001	60030-001	1
3	Trousse de moteur	60134-001	60134-001	60134-001	60135-001	60135-001	60135-001	1
4	Plaque de turbine	15958	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Turbine	60001-001	60001-001	60001-001	60001-001	60001-001	60091-001	1
6	Volute	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Capteur d'eau capacitif	—	—	30037-001	—	—	30037-001	1

No. de Réf.	Description	Numéros de pièces pour les modèles:					Qté
		SSBCST33	SSBCST33-2	SSBCSM33	SSBCSC33	SSBCSC100	
1	Trousse d'interrupteur à flotteur à amarre	60022-001	56835-002	—	—	—	1
2	Néc. de couvercle supérieur	60030-001	60142-001	60142-001	60030-001	60030-001	1
3	Trousse de moteur	60133-001	60133-001	60133-001	60133-001	60136-001	1
4	Plaque de turbine	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Turbine	60000-001	60000-001	60000-001	60091-001	60144-001	1
6	Volute	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Capteur d'eau capacitif	—	—	—	30037-001	30037-001	1

Garantie Limitée

Modèles BSPM33, BSPT33, BSPT33-2 et BSPT50: Pendant un an à compter de la date d'achat, Blue Angel va réparer ou remplacer, à sa discrétion, pour l'acheteur original toute pièce ou pièces de ces Pompes à l'eau ou à épuisement (« Produit ») déterminées défectueuses, par Blue Angel, en termes de matériaux ou de fabrication.

Modèles BCAP33, BCAP50, BCSM33, BCST33 et BCST50: Pendant trois ans à compter de la date d'achat, Blue Angel va réparer ou remplacer, à sa discrétion, pour l'acheteur original toute pièce ou pièces de ces Pompes à l'eau ou à épuisement (« Produit ») déterminées défectueuses, par Blue Angel, en termes de matériaux ou de fabrication.

Modèles SSBCSM33, SSBCST33, SSBCST33-2, SSBCST50, SSBCST50- 2, SSBCSC33, SSBCSC50 et SSBCSC100: Pendant cinq ans à compter de la date d'achat, Blue Angel va réparer ou remplacer, à sa discrétion, pour l'acheteur original toute pièce ou pièces de ces Pompes à l'eau ou à épuisement (« Produit ») déterminées défectueuses, par Blue Angel, en termes de matériaux ou de fabrication.

S'il vous plaît appeler Blue Angel (1-888-636-6628) pour des instructions ou contacter votre marchand. S'assurer d'avoir, à votre disposition, le numéro de modèle et série afin d'effectuer cette garantie. Les frais de transportation des Produits ou des pièces soumis pour la réparation ou le remplacement doivent être payés par l'acheteur.

GARANTIE LIMITÉE À VIE (MODÈLE CDU980)

Wayne réparera ou remplacera, à son choix, une fois seulement et pour l'acheteur original toute pièce(s) de sa Pompe de puisard qui, après une inspection par Wayne, s'est révélée défectueuse en matière ou en fabrication. Cette garantie ne couvre pas l'usure normale pendant la vie du produit.

Cette Garantie Limitée ne couvre pas les Produits qui se sont fait endommagés en résultat d'un accident, d'une utilisation abusive, de mauvais usage, de négligence d'installation ou d'entretien incorrect ou de manque d'utilisation conformément aux instructions écrites de Wayne.

IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES QUI INDIQUENT SI LE PRODUIT EST VENDABLE OU CONVENABLE À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UN (1) AN (MODÈLES BSPM33, BSPT33, BSPT33-2, BSPT50, TROIS (3) ANS (MODÈLES BCAP33, BCAP50, BCSM33, BCST33, BCST50), ET CINQ (5) ANS (MODÈLES SSBCSM33, SSBCST33, SSBCST33-2, SSBCST50, SSBCST50-2, SSBCSC33, SSBCSC50, SSBCSC100) DE LA DATE D'ACHAT. CECI EST LA REMÈDE EXCLUSIVE ET TOUTE RESPONSABILITÉ POUR N'IMPORTE QUELS OU TOUS DOMMAGES INDIRECTS OU DÉPENSES QUOI QUE SE SOIT EST EXCLUE.

Certaines Provinces n'autorisent pas de limitations de durée pour les garanties implicites, ni l'exclusion ni la limitation des dommages fortuits ou indirects. Les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer. Cette garantie limitée donne, à l'acheteur, des droits légaux précis, et vous pouvez avoir autres droits légaux qui varient d'une Province ou d'un État à l'autre.

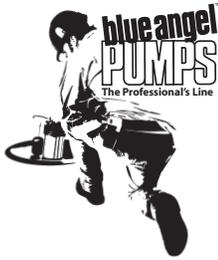
En aucun cas, soit par suite d'une rupture de contrat de garantie, acte dommageable (y compris la négligence) ou autrement, ni Blue Angel ou ses fournisseurs ne seront responsables pour aucun dommage spécial, incidentel ou pénal, y compris, mais pas limité à la perte de profits ou recettes, la perte d'usage des produits ou n'importe quel équipement associé, dommage à temps que le produit n'est pas en service, ou la réclamation des clients de l'acheteur pour ces dommages.

Vous **DEVEZ** garder votre facture d'achat avec ce bulletin. Il est **NÉCESSAIRE** d'envoyer une **copie** de la facture d'achat avec le matériel ou correspondance afin d'effectuer une réclamation de la garantie. S'il vous plaît appeler Blue Angel (1-888-636-6628) pour l'autorisation et les instructions de renvoi.

NE PAS ENVOYER PAR LA POSTE, CE FORMULAIRE À BLUE ANGEL. Utiliser ce formulaire pour vos archives.

N° DE MODÈLE _____ N° DE SÉRIE _____ DATE D'INSTALLATION _____

FIXER VOTRE FACTURE ICI



Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Pompe de Puisard Immergée

Descripción

La bomba sumergible está diseñada para aplicaciones de sumidero domésticas. La unidad está equipada con un cordón eléctrico con enchufe de tres clavijas y conexión a tierra. El motor se entrega lleno de aceite y sellado permitiendo un funcionamiento a menor temperatura y está diseñado para trabajar debajo del agua. Esta bomba es nociva para la vida acuática. Las series BCAP y BCSC traen un control electrónico de estado sólido del nivel de agua. La bomba se enciende automáticamente cuando se detecta la presencia de agua.

Desempaque

Revise esta unidad antes de usarla. A veces, el producto puede sufrir daños durante el transporte. Si la bomba u otras piezas se han dañado, devuelva la unidad al lugar donde ha sido comprada para que la sustituyan. De no hacer eso, se pueden producir serios daños o la muerte.

**LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

Medidas de Seguridad

Este manual contiene información que es muy importante que sepa y comprenda. Esta información se la suministramos como medida de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Debe reconocer los siguientes símbolos.

⚠ PELIGRO Esto le indica que hay una situación inmediata que LE OCASIONARIA la muerte o heridas de gravedad.

⚠ ADVERTENCIA Esto le indica que hay una situación que PODRIA ocasionarle la muerte o heridas de gravedad.

⚠ PRECAUCION Esto le indica que hay una situación que PODRIA ocasionarle heridas no muy graves.

⚠ AVISO Esto le indica una información importante, que de no seguirla, le podría ocasionar daños al equipo.

NOTA: Información que requiere atención especial.

Informaciones Generales de Seguridad

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

⚠ ADVERTENCIA Este producto o su cable de corriente pueden contener químicos, incluido plomo, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manipularlo.

INFORMACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ PELIGRO No use la bomba para bombear fluidos inflamables o explosivos tales como gasolina, petróleo combustible (fuel oil), kerosene, etc. No use el equipo en un ambiente inflamable y/o explosivo. La bomba debe usarse sólo para bombear agua limpia, de lo contrario, podría provocar lesiones fatales y/o daños materiales.



⚠ AVISO Esta bomba no está diseñada para bombear agua salada, salmuera, agua con detergentes, purificadores de agua,

aguas negras, aguas no tratadas o cualquier otra aplicación que pudiese contener químicos cáusticos u otros aditivos. Podría producirse un daño en la bomba si se usa en estas aplicaciones, invalidando la garantía.

⚠ ADVERTENCIA Todas las conexiones de cables deben ser realizadas por un electricista calificado.

⚠ PELIGRO Si hay presencia de agua o humedad en el sótano, no camine sobre la superficie mojada hasta que haya desconectado toda la energía eléctrica. Si la caja de interruptores está situada en el sótano, llame a un electricista. Retire la bomba y repárela o reemplácela. Si no cumple con esta advertencia, podría provocar un choque eléctrico de consecuencias fatales.



⚠ AVISO Se debe usar un sistema auxiliar. Sírvase llamar al 1-800-237-0987 para obtener el número de modelo del sistema auxiliar.

Especificaciones

Requisitos de suministro de energía.....	120V, 60 Hz
Motor	Monofásico, lleno de aceite
Caballos de fuerza/Amp	
1/3 HP/9.5 A	(BCAP33, BSPM33, BSPT33, BSPT33-2, BCSM33, BCST33, SSBSCM33, SSBSC33, SSBSCST33, SSBSCST33-2)
1/2 HP/10 A	(BCAP50, BSPT50, BCST50, SSBSCST50, SSBSC50, SSBSCST50-2)
1 HP/9.8 A	SSBSC100
Rango de temp. del líquido	4° C a 49° (40°F a 120°F)
Requisitos del circuito	15 A (mín)
Dimensiones	29 cm (11-1/2 in.) de alto por 24,9 cm (9-3/4 in.) de base

	BCST/BSPT	BCAP/BCSC	BCSM/BSPM
Nivel de activación (ajuste de fábrica)	13 in.	8 in.	N/A
Nivel de corte (ajuste de fábrica)	7 in.	Aprox. 3 in.	N/A

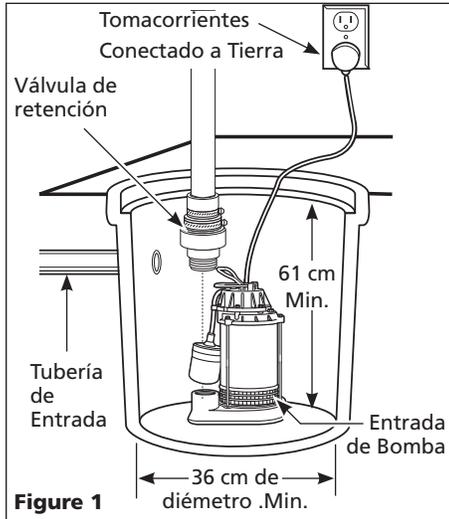
Construcción

Caja del motor	Acero laminado, acero inoxidable (serie SSBSC)
Caja espiral	Termoplástico (BSP); hierro fundido (BCS y BCAP)
Impulsor	Termoplástico reforzado con vidrio, hierro fundido (serie BCS)
Eje	Acero bajo en carbono
Sellos	Buna N
Descarga	3,8 cm (1-1/2 in.) NPT
Cubierta del motor	Termoplástico reforzado con vidrio

RECORDATORIO: ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía! Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.

Instalación

1. Instale la bomba en un pozo de sumidero con el tamaño mínimo que se muestra abajo (Figura 1). Construya el pozo de sumidero con losetas, concreto, acero o plástico.

**Figure 1**

2. La unidad se debe colocar y apoyar sobre una base sólida y nivelada. No coloque la bomba directamente sobre arcilla, tierra, grava o una superficie arenosa. Estas superficies contienen piedras pequeñas, arena, etc. que pueden atorar o dañar la bomba y ocasionar fallas en la misma.

ADVERTENCIA Existe riesgo de inundación. Si utiliza una manguera de descarga flexible, cerciórese de que la bomba esté fijada en el pozo del sumidero para evitar su movimiento. Si no se fija la bomba, ésta puede moverse, ocasionar la interferencia del interruptor e impedir que la bomba empiece a funcionar o se detenga.

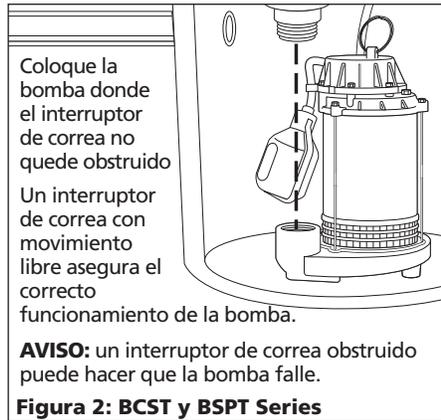
3. Se necesita una válvula de retención en la línea de descarga para evitar el refluo cuando se apaga la bomba. Es mejor instalar la válvula de retención directamente a la descarga de la bomba. Enrosque una válvula de retención en la descarga de la bomba.

4. Conecte una tubería rígida de 3,2 cm (1-1/4 pulg.) o 3,8 cm (1-1/2 pulg.) a la tolva de goma sobre la válvula de retención. Reverse el manguito para un tubo de 3,81 cm de diámetro. Ajuste las abrazaderas de la manguera.

ADVERTENCIA Apoye la bomba y la tubería durante el montaje y después de la instalación. Si no cumple con esta advertencia, podría ocasionar la ruptura de las tuberías, fallas en la bomba, etc. las cuales podrían ocasionar daños materiales y/o lesiones personales.

5. Proteja el cordón eléctrico de objetos cortantes, superficies calientes, aceite y sustancias químicas. Evite retorcer el cordón y reemplace de inmediato los cordones dañados.

AVISO Asegúrese de que exista espacio suficiente para que el interruptor de flotador se mueva libremente durante el funcionamiento (ver Figura 2)

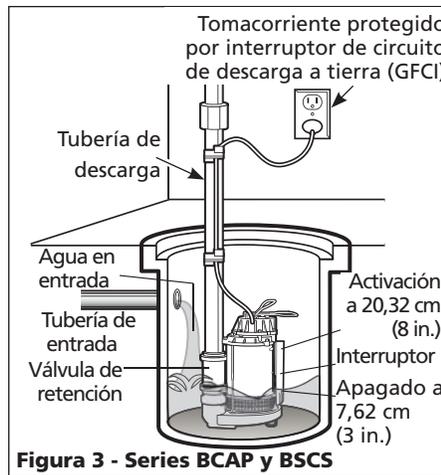


AVISO: un interruptor de correa obstruido puede hacer que la bomba falle.

Figura 2: BCST y BSPT Series

6. Debe instalarse una tapa para el pozo del sumidero para impedir que la basura atore o dañe la bomba.

7. Posicione la bomba LEJOS de la entrada de agua de manera que el interruptor no quede cerca de la entrada de agua (ver Figura 3).

**Figura 3 - Series BCAP y BCSC**

Funcionamiento

PELIGRO Desconecte siempre la fuente de energía antes de intentar instalar, dar servicio, reubicar o mantener la bomba. Nunca toque la bomba para sumideros, el motor de la bomba, el agua o la tubería de descarga cuando la bomba esté conectada a la fuerza eléctrica. Nunca manipule una bomba o motor de bomba con las manos mojadas, o estando parado sobre una superficie mojada o húmeda o sobre el agua. Puede ocurrir un choque eléctrico de consecuencias fatales.

1. Se requiere un interruptor de circuito de conexión a tierra (GFCI).

ADVERTENCIA Hay riesgo de choque eléctrico!

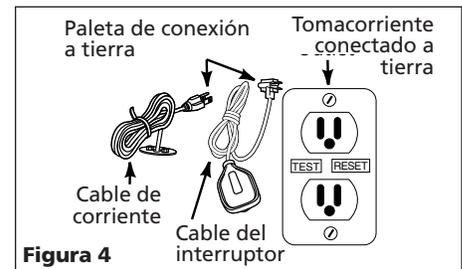
Esta bomba viene con un conductor de tierra y un enchufe con conexión a tierra. Use un tomacorriente conectado a tierra para reducir el riesgo de un choque eléctrico de consecuencias fatales.

IMPORTANTE: Nunca recorte la clavija redonda de conexión a tierra. El cortar el cordón o el enchufe invalidará la garantía y hará que la bomba sea inoperable.

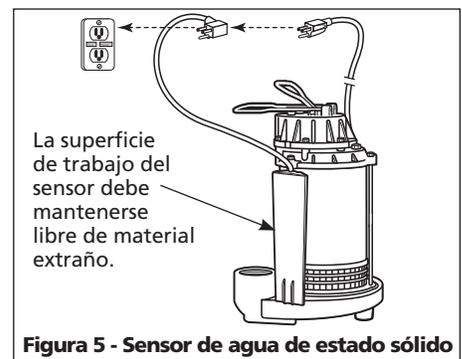
2. Esta bomba está diseñada para usarla sólo con 120 voltios (monofásico), 60 Hz, 15 amp. y está equipada con un cable de 3 conductores y un enchufe del tipo de conexión a tierra de tres clavijas. Las bombas BSPM y BCSM deben estar conectadas a un sistema de control para el funcionamiento automático. Para los demás modelos, introduzca el enchufe del cable de corriente directamente en un tomacorriente con protección GFCI de 120 voltios.

NO USE UN CABLE DE EXTENSIÓN

3. Introduzca el enchufe del cable de corriente de la bomba directamente en la parte posterior del enchufe del cable del interruptor (ver Figuras 4 y 5).

**Figura 4**

4. Llene el sumidero con agua. La bomba arrancará automáticamente cuando el agua haya llenado el sumidero hasta una profundidad de 13 in. (23 cm para las series BCAP y BCSC). La bomba se detendrá cuando la profundidad del agua se reduzca a aproximadamente 7 in. (18 cm) (aproximadamente 3 in. - 7,5 cm para las series BCAP y BCSC). La bomba se reciclará a partir de ese momento, cada vez que sea necesario.

**Figura 5 - Sensor de agua de estado sólido**

Funcionamiento (Continued)

AVISO

No ponga la bomba en funcionamiento

a menos que esté sumergida en agua. El funcionamiento en seco causa daños a la bomba.

- Mientras la bomba esté drenando el pozo, verifique que la tubería de descarga esté llevando el agua hacia un punto bastante alejado de la cimentación.
- Si la tubería de descarga de la bomba queda expuesta a temperaturas de congelamiento, la tubería expuesta debe inclinarse para que drene. El agua que esté dentro de la bomba puede congelarse y dañar la bomba.

NOTE: El motor está equipado con un protector térmico de reposición automática.

(Series BCAP y BCSC – Sólo)

Modos de funcionamiento del sensor de agua en estado sólido:

- La bomba de sumidero se enciende cuando el agua es cerca de 1,5 in. (3,8 cm) desde el extremo superior del interruptor.
- La bomba de sumidero trabaja por un mínimo de 4 segundos, hasta un máximo de 16 antes de apagarse.
- El tiempo de funcionamiento de la bomba de sumidero es determinado por el tamaño del pozo del sumidero y el flujo de agua en el pozo de sumidero.
- Bajo condiciones de inundación, la bomba se apaga por 1 segundo cada 16 segundos y vuelve a encenderse automáticamente, hasta que el nivel del agua alcanza la posición de apagado del interruptor.

Mantenimiento

⚠ PELIGRO

Siempre desconecte el suministro eléctrico antes de intentar instalar, dar servicio, reubicar o ejecutar cualquier mantenimiento. Si la fuente de energía no está a la vista, bloquéela y asegúrela en posición abierta (apagada) para impedir la aplicación inesperada de energía eléctrica. Si no se cumple con esta advertencia, podría provocarse un choque eléctrico de consecuencias fatales. Sólo electricistas calificados deben reparar esta unidad. Una reparación inadecuada podría ocasionar un choque eléctrico fatal.



- Deje enfriar la bomba durante un mínimo de 2 horas antes de ponerla en servicio, ya que la bomba contiene aceite caliente a presión y el motor está caliente.
- El desarmar el motor antes de que expire la garantía, la invalidará. Si se requiere reparaciones, remítase a la Tabla de detección de fallas.
- La entrada de la bomba debe mantenerse limpia y libre de objetos extraños e inspeccionarse anualmente. Una entrada atorada dañará la bomba.
- La operación correcta de la bomba debe comprobarse mensualmente.

⚠ ADVERTENCIA *Esta bomba contiene aceite dieléctrico para enfriamiento. Este aceite puede contaminar el ambiente. Verifique las leyes ambientales del Estado antes de desechar este aceite. (Series BCAP y BCSC – Sólo sensor de agua de estado sólido)*

Es posible controlar que la bomba funcione correctamente quitando brevemente el cordón de alimentación de la bomba de la parte de atrás del enchufe del sensor de agua de estado sólido y enchufándolo directamente en el tomacorriente conectado a tierra. Bajo estas condiciones, la bomba trabaja en forma continua. Una vez comprobado el funcionamiento de la bomba, vuelva a enchufar el cordón de alimentación de la bomba en la parte de atrás del enchufe del cordón del sensor de agua de estado sólido (ver Figura 5).

Limpie regularmente la superficie del sensor de agua para impedir que depósitos de sedimento u otros materiales se acumulen en la superficie del sensor (ver Figura 5).

⚠ ADVERTENCIA *Esta bomba contiene aceite dieléctrico para su enfriamiento. Este aceite puede ser dañino para el medio ambiente. Verifique las leyes ambientales de su estado antes de desechar este aceite.*

Guía de Diagnóstico de Averías

Problema	Posible(s) Causa(s)	Acción a Tomar
La bomba no enciende o no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fusible quemado, disyuntor disparado 2. Bajo voltaje 3. Motor defectuoso 4. Interruptor de flotador defectuoso 5. Impulsor 6. Flotador obstruido 7. El GFCI se disparó 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si está quemado, cámbielo por un fusible del tamaño correcto o reajuste el disyuntor 2. Si el voltaje está por debajo de 108 voltios, verifique el tamaño del cable - NO USE UN CABLE DE EXTENSIÓN 3. Reemplace la bomba 4. Reemplace el interruptor de flotador 5. Si el impulsor no funciona, retire la caja y quite la obstrucción 6. Asegúrese de que el flotador pueda moverse libremente hacia abajo y arriba 7. Reinicie el circuito GFCI. Si el GFCI continúa disparándose, cambie la bomba.
La bomba se inicia y se detiene con demasiada frecuencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reflujo de agua desde la tubería 2. Interruptor de flotador defectuoso 3. La entrada de agua drena en la superficie del sensor 4. Sensor de agua de estado sólido sucio 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale o cambie la válvula de retención 2. Reemplace el interruptor de flotador 3. Posicione la bomba LEJOS de la entrada de agua de manera que el interruptor no quede cerca de la entrada de agua (ver Figura 2). 4. Limpie la superficie del sensor (ver Figura 4)
La bomba no se apaga o el protector térmico se dispara	<ol style="list-style-type: none"> 1. La entrada de agua drena en la superficie del sensor 2. Obstrucción en la tubería 3. Interruptor de flotador defectuoso 4. Sensor de agua de estado sólido sucio 5. Flotador obstruido 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicione la bomba lejos de la entrada de agua de manera que el interruptor no quede cerca de la entrada de agua (ver Figura 2). 2. Quite la bomba y limpie la bomba, la válvula de retención y la tubería 3. Reemplace el interruptor de flotador 4. Limpie la superficie del sensor (ver Figura 4) 5. Asegúrese de que el flotador pueda moverse libremente hacia abajo y arriba
La bomba funciona pero sale muy poca agua o nada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajo voltaje 2. Entrada obstruida 3. Impulsor atascado 4. Obstrucción en la tubería 5. Válvula de retención instalada al revés 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el voltaje está por debajo de 108 voltios, verifique el tamaño del cable - NO USE UN CABLE DE EXTENSIÓN 2. Limpie la entrada 3. Limpie el impulsor 4. Quite la bomba y limpie la bomba, la válvula de retención y la tubería 5. Invierta la posición de la válvula de retención
La bomba emite un ruido de borboteo al final del ciclo	<ol style="list-style-type: none"> 1. La bomba ha aspirado aire 2. El tiempo requerido para bombear es menos de 4 segundos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie la superficie del sensor (ver Figura 4). 2. El tiempo de funcionamiento adicional no daña la bomba

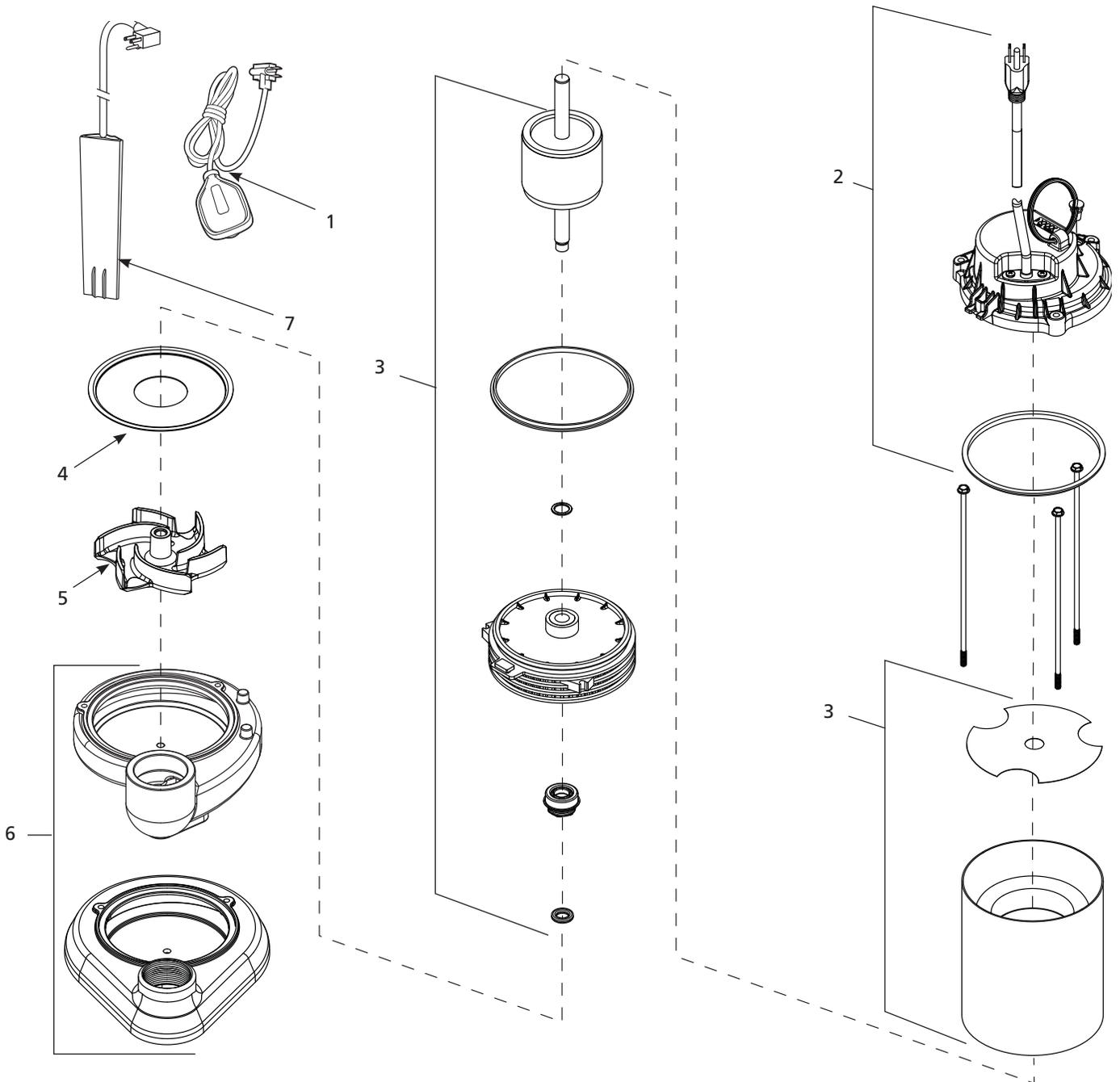
Para Ordenar Repuestos o Asistencia Técnica, Sírvase Llamar al Distribuidor Más Cercano a Su Domicilio

Sírvase darnos la siguiente información:

- Número del modelo
- Código impreso
- Descripción y número del repuesto según la lista de repuestos

Dirija toda la correspondencia a:

Blue Angel Pumps™
101 Production Drive
Harrison, OH 45030 U.S.A.



Lista de Repuestos

No. de Réf.	Description	Para los Modelos:						Qté
		BSPT33	BSPT33-2	BSPM33	BCST33	BCSM33	BCAP33	
1	Juego de piezas del flotante	60022-001	56835-002	—	60022-001	—	—	1
2	Piezas de la cubierta superior	60030-001	60142-001	60142-001	60030-001	60142-001	60030-001	1
3	Juego del motor	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	60132-001	1
4	Placa dell impulsor	15958	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Impulsor	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	60000-001	1
6	Voluta	60007-001	60007-001	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Sensor de agua capacitativo	—	—	—	—	—	30037-001	1

No. de Réf.	Description	Para los Modelos:						Qté
		BSPT50	BCST50	BCAP50	SSBCST50	SSBCST50-2	SSBCSC50	
1	Juego de piezas del flotante	60022-001	60022-001	—	60022-001	56835-002	—	1
2	Piezas de la cubierta superior	60030-001	60030-001	60030-001	60030-001	60142-001	60030-001	1
3	Juego del motor	60134-001	60134-001	60134-001	60135-001	60135-001	60135-001	1
4	Placa dell impulsor	15958	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Impulsor	60001-001	60001-001	60001-001	60001-001	60001-001	60091-001	1
6	Voluta	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Sensor de agua capacitativo	—	—	30037-001	—	—	30037-001	1

No. de Réf.	Description	Para los Modelos:					Qté
		SSBCST33	SSBCST33-2	SSBCSM33	SSBCSC33	SSBCSC100	
1	Juego de piezas del flotante	60022-001	56835-002	—	—	—	1
2	Piezas de la cubierta superior	60030-001	60142-001	60142-001	60030-001	60030-001	1
3	Juego del motor	60133-001	60133-001	60133-001	60133-001	60136-001	1
4	Placa dell impulsor	15958	15958	15958	15958	15958	1
5	Impulsor	60000-001	60000-001	60000-001	60091-001	60144-001	1
6	Voluta	60007-001	60039-001	60039-001	60039-001	60039-001	1
7	Sensor de agua capacitativo	—	—	—	30037-001	30037-001	1

Garantía Limitada

Modelos BSPM33, BSPT33, BSPT33-2 y BSPT50: Durante uno año a partir de la fecha de compra, Blue Angel reparará o reemplazará, según lo decida, para el comprador original, cualquier pieza o piezas de sus Bombas de sumidero ("Producto") que después de un examen sea(n) hallada(s) por Blue Angel como defectuosa(s) en su material o mano de obra.

Modelos BCAP33, BCAP50, BCSM33, BCST33 y BCST50: Durante tres años a partir de la fecha de compra, Blue Angel reparará o reemplazará, según lo decida, para el comprador original, cualquier pieza o piezas de sus Bombas de sumidero ("Producto") que después de un examen sea(n) hallada(s) por Blue Angel como defectuosa(s) en su material o mano de obra.

Modelos SSBCSM33, SSBCST33, SSBCST33-2, SSBCST50, SSBCST50- 2, SSBCSC33, SSBCSC50 y SSBCSC100: Durante cinco años a partir de la fecha de compra, Blue Angel reparará o reemplazará, según lo decida, para el comprador original, cualquier pieza o piezas de sus Bombas de sumidero ("Producto") que después de un examen sea(n) hallada(s) por Blue Angel como defectuosa(s) en su material o mano de obra.

Sírvase llamar a Blue Angel (1-888-636-6628) para recibir instrucciones o comuníquese con la tienda donde compró el producto. Deberá suministrar el número del modelo y serie en el momento de presentar un reclamo bajo esta garantía. El comprador será responsable por los gastos de flete de los productos o piezas enviados para ser reparados o reemplazados.

GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA (MODELO CDU980)

Wayne reparará o reemplazará, según lo decida, una vez solamente y para el comprador original, cualquier pieza o piezas de su bomba de sumidero que, después de un examen realizado por Wayne, sea(n) hallada(s) defectuosa(s) por materiales o mano de obra. Esta garantía no cubre el uso y desgaste normales durante la vida útil del producto.

Esta garantía limitada no cubre Productos dañados debido a accidentes, abusos, uso inadecuado del producto, negligencia, instalación inadecuada del producto, mantenimiento inadecuado o por no seguir las instrucciones escritas de Wayne para operar el producto.

NO EXISTEN OTRAS GARANTIAS EXPRESAS. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO AQUELLAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS A 1 (UN) AÑO (MODELOS BSPM33, BSPT33, BSPT33-2, BSPT50), 3 (TRES) AÑOS (MODELOS BCAP33, BCAP50, BCSM33, BCST33, BCST50) Y 5 (CINCO) AÑOS (MODELOS SSBCSM33, SSBCST33, SSBCST33-2, SSBCST50, SSBCST50-2, SSBCSC33, SSBCSC50, SSBCSC100) A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ESTA ES LA UNICA GARANTIA Y LA COMPAÑIA NO TENDRA NINGUNA RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS DIRECTOS O INDIRECTOS NI POR GASTOS OCASIONADOS POR LOS MISMOS.

En algunos estados no se permiten limitaciones a la duración de las garantías implícitas, ni se permiten restricciones en los daños por incidentes o daños consecuentes, por lo tanto, en dichos casos, esta limitaciones no son aplicables. Esta Garantía Limitada le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que varían de un Estado a otro.

En ningún caso, bien sea por incumplimiento del contrato de garantía, culpabilidad (inclusive negligencia) u otras causas, la compañía Blue Angel o sus surtidores serán responsables por daños directos o consecuentes o gastos ocasionados, incluyendo, pero no limitado, a pérdidas de ganancias, pérdidas del uso de equipos, capital invertido, costos para reemplazar los productos, infraestructuras, servicios o suministro de energía, pérdidas debido al cese forzoso de producción o demandas presentadas por clientes por las causas anteriormente enumeradas.

DEBE conservar el recibo de la tienda junto con esta garantía. En caso de que necesite presentar un reclamo bajo esta garantía, **DEBERA** enviar una **copia** del recibo junto con el material o correspondencia. Sírvase llamar a Blue Angel al (1-888-636-6628) para recibir autorización e instrucciones.

NO ENVIE ESTA GARANTIA A BLUE ANGEL. Conserve esta garantía como prueba y referencia.

Número del modelo _____ Número de serie _____ Fecha de instalación _____

Anexe el recibo aquí.