

## Cast Iron Sump Pumps

This submersible pump is for use in basins or lift stations and is suitable for pumping clear water and other non-explosive, non-corrosive liquids. Do not use the pump in applications where sewage or any other debris (gravel, sand, floating debris, etc.), abrasives, or corrosives are present.

The pump motor is equipped with an automatic resetting thermal protector, and may restart unexpectedly. Thermal Protector tripping is an indication of motor overloading or overheating, which can be caused by application issues such as an obstructed pump impeller, float stuck in the ON position, pump running dry, pump air-locked, pump short cycling, excessively high or low voltage supply, or possibly the pump, motor, bearings, or seal have reached the end of their useful life.



This product is covered by a Limited Warranty for a period of 3 years from the date of original purchase by the consumer. For complete warranty information, refer to [www.redlionproducts.com](http://www.redlionproducts.com), or call Technical Support for a printed copy.

## Specifications

Model	Item Number	HP	Volts	Amps	ON Levels	Off Levels
RL-SC33T	14942744	1/3	115	4.3	13" (33.0 cm)	5" (12.7 cm)
RL-SC33V	14942745				7" (17.8 cm)	2.25" (5.7 cm)
RL-SC50T	14942746	1/2		5.3	13" (33.0 cm)	5" (12.7 cm)
RL-SC50V	14942747				7" (17.8 cm)	2.25" (5.7 cm)

### Gallons/Liters per Hour @ Height (Head)

Model	5 ft (1.5m)	10 ft (3 m)	15 ft (4.5 m)	20 ft (6.1 m)	Shut Off
RL-SC33T	3000 / 11356	2460 / 9312	1860 / 7041	960 / 3634	25 ft (7.6 m)
RL-SC33V					
RL-SC50T	3840 / 14536	3000 / 11356	2220 / 8404	1440 / 5451	28 ft (8.5 m)
RL-SC50V					

## Table of Contents

INSTALLATION - - - - -	4
Typical Installation - - - - -	4
Physical Installation - - - - -	5
Electrical Connections - - - - -	6
OPERATION TESTING - - - - -	6
MAINTENANCE - - - - -	7
Periodic Service - - - - -	7
Cleaning Impeller and Volute - - - - -	9
Troubleshooting - - - - -	9
Replacement Parts - - - - -	9

## **SAFETY INSTRUCTIONS**

This equipment should be installed and serviced by technically qualified personnel who are familiar with the correct selection and use of appropriate tools, equipment, and procedures. Failure to comply with national and local electrical and plumbing codes and within Red Lion recommendations may result in electrical shock or fire hazard, unsatisfactory performance, or equipment failure.

Know the product's application, limitations, and potential hazards. Read and follow instructions carefully to avoid injury and property damage. Do not disassemble or repair unit unless described in this manual.

Refer to product data plate(s) for additional precautions, operating instructions, and specifications.

Failure to follow installation or operation procedures and all applicable codes may result in the following hazards:

### **⚠ DANGER**



#### **Risk of death, personal injury, or property damage due to explosion, fire, or electric shock.**

- Do not use to pump flammable, combustible, or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc.
- Do not use in explosive atmospheres or hazardous locations as classified by the NEC, ANSI/NFPA70.
- Do not handle a pump or pump motor with wet hands or when standing on a wet or damp surface or in water until the unit is unplugged or electrically disconnected.
- When a pump is in its application, do not touch the motor, pipes, or water until the unit is unplugged or electrically disconnected.

### **⚠ WARNING**



#### **High voltages capable of causing severe injury or death by electrical shock are present in this unit.**

- To reduce risk of electrical shock, disconnect power before working on or around the system. More than one disconnect switch may be required to de-energize the equipment before servicing.
- Be certain that this pump is connected to a circuit equipped with a ground fault circuit interrupter (GFCI) device if required by code.
- Wire pump system for correct voltages.
- Check local electrical and building codes before installation. The installation must be in accordance with their regulations as well as the most recent National Electrical Code (NEC), Occupational Safety and Health Act (OSHA), and Canadian Electrical Code (CEC).
- This product is supplied with a grounding conductor and grounding-type attachment plug. To reduce risk of electric shock, be certain that it is connected only to a properly grounded grounding-type receptacle. Do not remove the third prong from the plug. The third prong is to ground the pump to help prevent possible electric shock hazard. Do not use an extension cord.
- Check electrical outlets with a circuit analyzer to ensure power, neutral, and ground wires are properly connected. If not, a qualified, licensed electrician should correct the problem.

**▲ CAUTION**



**Risk of bodily injury, electric shock, or equipment damage.**

- This equipment must not be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental abilities, or lacking in experience and expertise, unless supervised or instructed. Children may not use the equipment, nor may they play with the unit or in the immediate vicinity.
- Do not use this pump for pumping any liquid intended for human consumption.
- Equipment can start automatically. Always unplug the pump power cord and disconnect the electrical power before servicing the pump or switch. Lockout-Tagout before servicing equipment.
- An inoperative or malfunctioning pump could lead to flooding, resulting in personal injury or property damage.
- In applications where property damage and/or personal injury might result from an inoperative or leaking pump due to power outages, discharge line blockage, or any other reason, an automatic back-up system and/or an alarm should be installed.
- Do not run the pump dry. If run dry, the surface temperature of the pump will rise to a high temperature that could cause skin burns if touched, and will cause serious damage to the pump.
- Do not oil the motor. The pump's motor housing is sealed, and contains a high-grade dielectric oil for heat transfer and lifetime lubrication. Use of other oils could cause serious electric shock and/or permanent damage to the pump.
- The pump has been evaluated for use with water only. Pump should only be used with liquids compatible with pump component materials. If the pump is used with liquids incompatible with the pump components, the liquid can cause failure to the electrical insulation system resulting in electrical shock.
- Operation of this equipment requires detailed installation and operation instructions provided in this manual for use with this product. Read entire manual before starting installation and operation. End User should receive and retain manual for future use.
- Keep safety labels clean and in good condition.

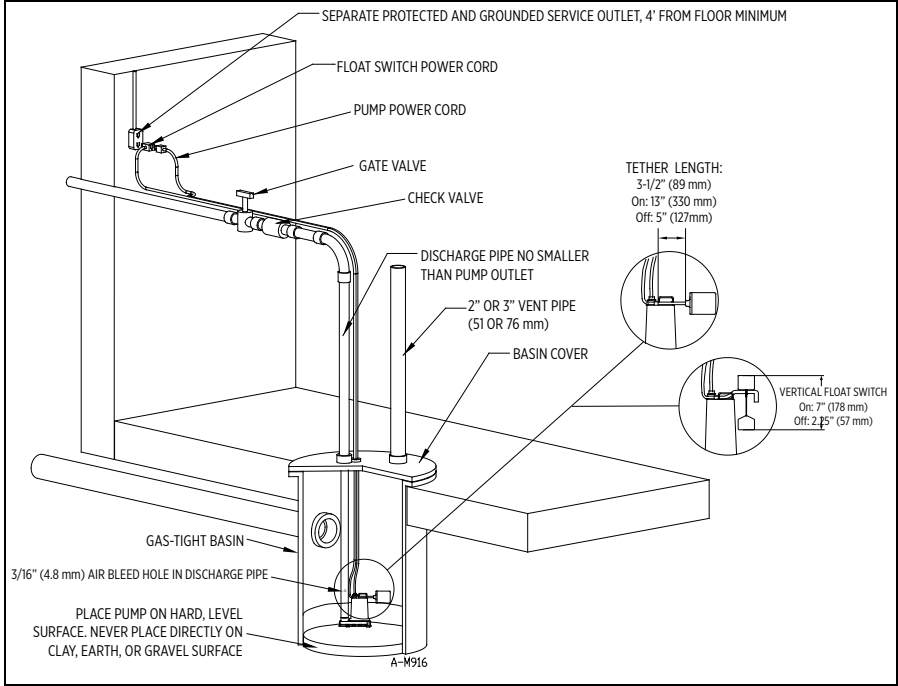
**NOTICE**

**Risk of damage to pump or other equipment.**

- Do not use this pump for pumping sea water, beverages, acids, chemical solutions, or any other liquid that promotes corrosion as this can result in damage to the pump.
- Do not run pump dry. For optimal cooling and to prolong the motor life, the liquid level being pumped should normally be above the top of the pump housing.
- This pump is not suitable for pond applications.

**INSTALLATION**  
**Typical Installation**

**INSTALLATION**  
**Typical Installation**



## Physical Installation

### ▲ WARNING



#### Risk of severe injury or death by electrical shock.

- Always disconnect the electrical power before touching the pump or discharge.

### NOTICE

#### Risk of damage to pump or other equipment.

- Do not install the check valve in a vertical position, as solids may settle in the valve and prevent the valve from opening on start-up. For best performance of the check valve when handling solids, install it in a horizontal position or at an angle of no more than 45°.
- When a check valve is used, drill a relief hole (1/8" or 3/16" in diameter) in the discharge pipe. This hole should be located below the floor line between the pump discharge and the check valve. Unless such a relief hole is provided, the pump could "air lock" and will not pump water even though it will run.
- Support pump and piping when assembling and when installed. Failure to do so may cause piping to break, pump to fail, motor bearing failures, etc.

**NOTE:** To test the operation before installing, refer to ["Operation Testing" on page 6](#).

1. Install the pump in the center of a clean, suitable gas-tight basin that is at least 18" (45.7 cm) deep.
  - For RL-SC33V and RL-SC50V models, the basin must be 15" (38.1 cm) in diameter.
  - For RL-SC33T and RL-SC50T models, the basin must be 18" (45.7 cm) in diameter.
  - Place as close as possible to a water source to minimize suction piping length.
  - Provide adequate room for future servicing, protection from freezing temperatures, flooding, and equipment drainage.
  - Never place the pump directly on clay, earth, or gravel surfaces.
  - Ensure sump is clean and free of nails, gravel, string, cloth, or other debris before installing.

**IMPORTANT:** Do not attempt to restrict the intake side of the pump.

2. Connect discharge piping, using pipe joint compound at all connections.
  - The discharge pipe should be as short as possible and contain as few elbows as possible.
  - Piping should be the same diameter as the discharge port.
  - If reduced flow rates are required, place a valve on the discharge side of the pump.
3. Install a union in the discharge line just above the basin cover.
4. Install a free flow check valve in the discharge line that will easily pass 3/4" solids.
5. Tape the pump cords to the discharge piping with electrical tape.
6. Add an air relief bleed hole to the pump's discharge plumbing. Refer to ["Typical Installation" on page 4](#).
7. Refer to ["Electrical Connections" on page 6](#) to connect the system.
8. Confirm that the pump is functioning as intended. Refer to ["Operation Testing" on page 6](#).

**NOTE:** It is normal for a stream of water to spray from the air relief bleed hole in the pump's plumbing. Verify that this spray is captured within the basin.

9. Place cover over basin.

## Electrical Connections

### **⚠ WARNING**



**High voltages capable of causing severe injury or death by electrical shock are present in this unit.**

- Be certain that this pump is connected to a circuit equipped with a ground fault circuit interrupter (GFCI) device if required by code.

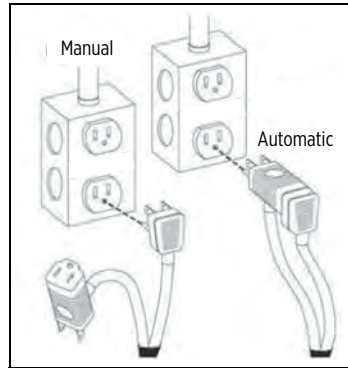
Connect the power cord to a constant source of 115 volts.

- The pump should be connected or wired to its own circuit, with no other electric receptacles or equipment in the circuit.
- Do not connect to a fan or any device that runs intermittently.
- The fuses or circuit breaker should be of ample capacity.

**IMPORTANT:** If the power cord is damaged, the whole unit must be replaced.

Pumps with a tethered or vertical float switch include two power cords with a piggyback plug on the switch cord.

1. Plug the pump cord into the piggyback switch cord.
2. Plug the switch cord (with pump cord attached) into a GFCI outlet.



## OPERATION TESTING

### **⚠ CAUTION**



**Risk of bodily injury, electric shock, or equipment damage.**

- Manual, continuous pump operation should be used only for emergencies, or when a large volume of water is to be pumped. The pump must be continuously monitored during operation and disconnected from power before the pump runs dry.
- If an accessory float switch or other liquid level control is installed, refer to manufacturer's instructions. Failure to install control in compliance with national and local electrical and plumbing codes and within manufacturer's recommendations may result in electrical shock or fire hazard, unsatisfactory performance, or equipment failure.

### **NOTICE**

**Risk of damage to pump or other equipment.**

- If pump is run dry, it may damage pump and will void the warranty.
- Do not let the unit freeze. This may cause cracking or distortion that may destroy the unit.

**NOTE:** If the unit is going to be idle for a period of time, refer to [“Cleaning Impeller and Volute” on page 8](#).

Pumps are equipped with an integral float-operated mechanical switch which will turn the pump on when water level reaches the levels shown in [“Specifications” on page 1](#).

1. Remove the rubber plug on the basin cover in order to observe switch operation.
2. Plug the power cord into a grounded receptacle with voltage indicated on the pump nameplate.
3. Be sure the gate valve in the discharge line is open.

4. Run water into the basin until the pump is activated.
5. Make sure the pump and its float switch are functioning as intended.
  - Confirm that no potential obstructions exist that could inhibit switch operation.

**NOTE:** It is normal for a stream of water to spray from the air relief bleed hole in the pump's plumbing. Verify that this spray is captured within the basin.

- Verify the ON/OFF levels are within specification.

**NOTE:** If the pump doesn't turn on, test manual operation by connecting the pump's power plug directly into the power source. If the pump runs, test the float switch.

6. Confirm that there are no leaks in the pump discharge plumbing and main home drain pipe plumbing.
7. Allow the pump to operate through several ON/OFF cycles.
8. Use an ohmmeter to check for continuity between the incoming and outgoing connections of the piggyback plug while raising and lowering the float.



## MAINTENANCE

### **⚠ WARNING**



**Risk of severe injury or death by electrical shock, high temperatures, or pressurized fluids.**

- Always unplug the pump power cord in addition to removing the fuse or shutting off the circuit breaker before working on the pump or switch.
- Let pump cool for a minimum of 2 hours before attempting to service. Submersible pumps contain oil that becomes pressurized and hot under normal operating conditions.

### **NOTICE**

**Risk of damage to pump or other equipment.**

- This unit is permanently lubricated. Oiling is not required. Do not open the sealed portion of the unit or remove housing screws.
- Do not remove the motor housing cover, impeller, or seals. Warranty is void if the motor housing cover, impeller, or seals have been removed. Repairs on the motor or impeller require special tools.

## Periodic Service

Inspect and test the pump system condition and operation every three months—more frequently in heavy-use applications.

1. Check the power cords and electrical outlet for damage or corrosion.

**IMPORTANT:** If the power cord is damaged, the whole unit must be replaced.

2. Remove all debris (gravel, sand, floating debris, etc.) from the basin.
3. Check the pump system components (basin, pump, etc.) for any build-up (sludge, sediment, minerals, etc.) that would inhibit functionality of the components, and clean as required. If significant, replace affected components.
4. Confirm all flexible coupling hose clamps are engaged with plumbing and fully tightened.
5. Test operation of the pump system. Refer to [“Operation Testing” on page 6](#).

## MAINTENANCE

### Cleaning Impeller and Volute

## Cleaning Impeller and Volute

1. Disconnect power to the pump.
2. Disconnect the pump from the discharge plumbing.
3. Remove the bolts that hold the volute to the base.
4. Separate the volute from the motor housing.

**IMPORTANT:** Do not remove the motor housing bolts or screws.

5. Clean the impeller and the volute passage.

**IMPORTANT:** Do not use strong solvents on the impeller.

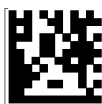
6. Be sure the impeller turns freely.
7. Reattach the volute to the base, making sure the seal is properly aligned.

## Troubleshooting

Problem	Probable Causes	Corrective Action
Pump does not turn on	Pump not plugged in.	Plug in pump.
	Circuit breaker off or fuse removed.	Turn on circuit breaker or replace fuse.
	Defective motor.	Replace pump.
Pump will not shut off	Float switch or other level controls not functioning correctly	Refer to the float switch manual.
	Pump is air locked.	Remove pump and clean air bleed hole.
Pump runs but does not discharge liquid	Liquid inflow matches pump capacity.	Larger pump required.
	Check valve installed backwards.	Check flow indicating arrow on check valve body to ensure proper installation.
	Check valve stuck or plugged.	Remove check valve and inspect for proper operation.
	Lift too high for pump.	Check rated pump performance.
	Inlet to impeller plugged.	Pull pump and clean.
Pump does not deliver rated capacity	Pump is air locked.	Remove pump and clean air bleed hole.
	Lift too high for pump.	Check rated pump performance.
	Low voltage, speed too slow.	Check that supply voltage matches the nameplate rating.
	Impeller or discharge pipe is clogged.	Pull pump and clean. Check pipe for scale or corrosion.
Pump cycles continuously	Impeller wear due to abrasives.	Replace pump.
	No check valve in long discharge pipe allowing liquid to drain back into basin.	Install a check valve in discharge line.
	Check valve leaking.	Inspect check valve for correct operation.
Water sprays out of a hole in the discharge pipe.	Basin too small for inflow.	Install larger basin.
	There should be a bleed hole in the discharge pipe that allows trapped air to escape from the pump, preventing air lock. Water spraying out of this hole is completely normal.	No corrective action is required.

## Replacement Parts

Item(s)	Description	Order Number
1	Tethered Float Switch, Piggyback, 10 ft (3 m)	640171
2	Tethered Float Switch, Piggyback, 20 ft (6.1 m)	640172
3	RL-SC-RVS Vertical Float Switch, Piggyback, 10 ft (3 m)	14942758



For technical assistance, parts, or repair, please contact:

**888.885.9254** | [redlionproducts.com](http://redlionproducts.com)

998495 Rev. 005 11/21



**RED LION**

Copyright © 2021, Franklin Electric, Co., Inc. All rights reserved.



## Pompes de puisard en fonte

Cette pompe immergée est prévue pour être utilisée dans des bassins ou des stations de relèvement et sont conçues pour le pompage de l'eau claire et d'autres liquides non explosifs et non corrosifs. N'utilisez pas cette pompe dans des applications où des eaux usées ou d'autres débris (gravier, sable, débris flottants, etc.), des abrasifs ou des matières corrosives sont présents.

Le moteur de la pompe est doté d'un disjoncteur thermique à réenclenchement automatique et peut redémarrer inopinément. Le déclenchement du disjoncteur thermique indique une surcharge ou une surchauffe du moteur, qui peut être causée par des problèmes d'application comme l'obstruction d'une roue de la pompe, le blocage de l'interrupteur en position ON, le fonctionnement à sec de la pompe, le blocage de la pompe par de l'air, le fonctionnement de la pompe en cycles courts, une tension d'alimentation trop élevée ou trop basse, ou, éventuellement, une pompe, un moteur, des roulements ou un joint ayant atteint la fin de sa/leur vie utile.



Ce produit est couvert par une garantie limitée pour une période de 3 ans à compter de la date d'achat originale par le consommateur. Pour obtenir des informations complètes sur la garantie

[www.redlionproducts.com](http://www.redlionproducts.com).

## Spécifications

Modèle	Numéro d'article	CV	Volts	Ampères	SUR le niveau	ARRÊTEZ le niveau
RL-SC33T	14942744	1/3	115	4,3	33,0 cm (13 po.)	12,7 cm (5 po.)
RL-SC33V	14942745				17,8 cm (7 po.)	5,7 cm (2,25 po.)
RL-SC50T	14942746	1/2		5,3	33,0 cm (13 po.)	12,7 cm (5 po.)
RL-SC50V	14942747				17,8 cm (7 po.)	5,7 cm (2,25 po.)

### Litres / Gallons par minute, en hauteur

Modèle	1.5m (5 pi)	3 m (10 pi)	4.5 m (15 pi)	6.1 m (20 pi)	Arrêt
RL-SC33T	11356 / 3000	9312 / 2460	7041 / 1860	3634 / 960	7.6 m (25 pi)
RL-SC33V					
RL-SC50T	14536 / 3840	11356 / 3000	8404 / 2220	5451 / 1440	8.5 m (28 pi)
RL-SC50V					

## Table des matières

INSTALLATION - - - - -	14
Installation typique - - - - -	14
Installation physique - - - - -	15
Connexions électriques - - - - -	16
TEST DE FONCTIONNEMENT - - - - -	17
ENTRETIEN - - - - -	18
Service périodique - - - - -	18
Nettoyage de l'impulseur et de la volute - - - - -	18
Dépannage - - - - -	19

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Cet équipement doit être installé et entretenu par des techniciens qualifiés capables de choisir et d'utiliser les outils, les équipements et les procédures appropriés. Le non-respect des codes électriques nationaux et locaux et des recommandations de Red Lion peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie, des problèmes de performance, ou une panne de l'équipement.

Lisez et suivez attentivement les instructions pour éviter toute blessure ou tout dommage matériel. Ne démontez pas et ne réparez pas l'appareil si ces opérations ne sont pas décrites dans le présent manuel.

Consulter la plaque signalétique du produit pour obtenir des instructions et des spécifications de fonctionnement supplémentaires.

Le non-respect des procédures d'installation ou d'utilisation et de tous les codes en vigueur peut entraîner les risques suivants:

### **⚠ DANGER**



#### **Risque de mort, de blessure corporelle ou de dommage matériel en raison d'une explosion, d'un incendie ou d'une électrocution.**

- Ne pas utiliser pour pomper des liquides inflammables, combustibles ou explosifs comme l'essence, le mazout, le kérosène, etc.
- Ne pas utiliser dans une atmosphère explosive ou un emplacement dangereux selon le Code national de l'électricité, ANSI/NFPA70.
- Ne pas manipuler une pompe ou un moteur de pompe avec les mains mouillées ou debout sur une surface humide ou mouillée, ou dans de l'eau.
- Lorsqu'une pompe est en mode de fonctionnement, ne pas toucher le moteur, les tuyaux ou l'eau tant que l'unité n'a pas été débranchée ou déconnectée électriquement.

### **⚠ AVERTISSEMENT**



#### **Cet appareil contient des tensions élevées susceptibles d'entraîner par choc électrique des blessures graves ou la mort.**

- Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez l'alimentation avant de travailler sur le système ou autour de celui-ci. Plusieurs interrupteurs d'isolement peuvent être nécessaires pour décharger l'équipement avant de procéder à son entretien.
- Assurez-vous que cette pompe est raccordée à un circuit doté d'un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT).
- Raccorder le système de pompe en respectant la tension indiquée.
- Vérifiez les codes locaux d'électricité et de bâtiment avant l'installation. L'installation et la ventilation doivent être conformes à la réglementation ainsi qu'au NEC (Code américain de l'électricité) le plus récent et l'OSHA (loi sur la santé et la sécurité au travail des États-Unis).
- Ce produit est fourni avec un conducteur de mise à la terre et une fiche munie d'une attache de mise à la terre. Pour réduire le risque de décharge électrique, assurez-vous de seulement brancher la pompe à une prise électrique correctement mise à la terre. Ne retirez pas la troisième branche de la fiche. La troisième branche sert à la mise à la terre de la pompe, afin de prévenir tout risque possible de décharge électrique. N'utilisez pas un cordon de rallonge.
- Vérifier les prises électriques à l'aide d'un analyseur de circuit pour s'assurer que les fils de phase, de neutre et de terre sont correctement branchés. Si ce n'est pas le cas, le problème doit être corrigé par un électricien qualifié agréé.

**▲ ATTENTION**



**Risque de blessure, de choc électrique ou de dégâts matériels.**

- Cet équipement ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou cognitives réduites, ou par des personnes n'ayant pas l'expérience ou l'expertise appropriée, sauf si ces personnes sont supervisées ou ont reçu des instructions à cet effet. Les enfants ne doivent pas utiliser l'équipement ni jouer avec l'appareil ou dans sa proximité immédiate.
- Ne pas utiliser cette pompe pour pomper tout liquide destiné à la consommation humaine.
- L'équipement peut démarrer automatiquement. Débranchez toujours le cordon d'alimentation de la pompe et coupez l'alimentation électrique avant d'entretenir la pompe ou l'interrupteur. Consignez l'équipement avant de procéder à son entretien.
- Une pompe inopérante ou défectueuse pourrait entraîner une inondation, des blessures corporelles ou des dommages matériels.
- Dans les applications où des dommages matériels et/ou des blessures corporelles pourraient découler du non-fonctionnement ou d'une fuite de la pompe en raison de pannes de courant, d'une obstruction de la ligne d'évacuation ou de toute autre raison, un système de sauvegarde automatique et/ou une alarme doivent être installés.
- Ne pas faire fonctionner la pompe à sec. En cas de fonctionnement à sec, la température à la surface de la pompe augmentera à un niveau susceptible de causer des brûlures cutanées en cas de contact et entraînera de graves dommages à votre pompe.
- Ne pas graisser le moteur. Le carter moteur de la pompe est scellé et renferme une huile diélectrique de qualité supérieure pour la transmission de chaleur et la lubrification à vie. L'utilisation d'autres huiles peut causer de graves électrocutions et/ou des dommages permanents de la pompe.
- La pompe a été évaluée pour être utilisée avec de l'eau uniquement. La pompe doit être utilisée uniquement avec des liquides compatibles avec les matériaux de ses composants. Si la pompe est utilisée avec des liquides incompatibles avec les composants de la pompe, le liquide peut provoquer une défaillance du système d'isolation électrique entraînant un choc électrique.
- L'utilisation de cet équipement nécessite les instructions d'installation et d'utilisation détaillées fournies dans le présent manuel à utiliser avec ce produit. Lisez le manuel intégralement avant de procéder à l'installation et à l'utilisation du produit. L'utilisateur final doit recevoir et conserver le manuel pour consultation ultérieure.
- Garder les étiquettes de sécurité propres et en bon état.

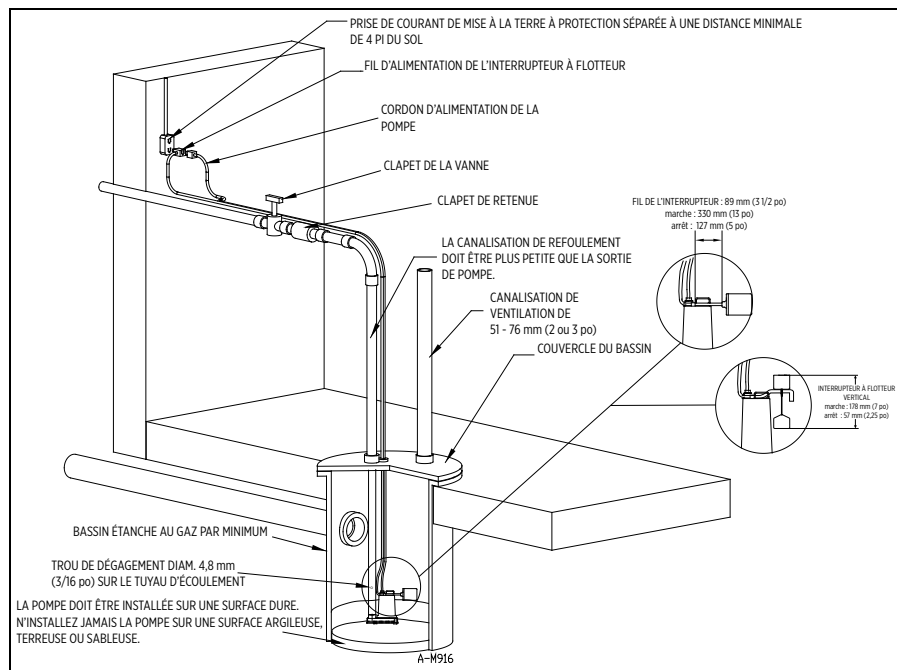
**AVIS**

**Risque de dommages à la pompe ou d'autres équipements.**

- Ne pas utiliser la pompe pour pomper de l'eau de mer, des boissons, de l'acide, des solutions chimiques ou tout autre liquide qui favoriserait la corrosion, ce qui pourrait endommager la pompe.
- Ne pas faire tourner la pompe à sec. Pour obtenir un refroidissement optimal et pour prolonger la durée de vie de la pompe, le niveau de liquide pompé doit normalement dépasser le dessus du boîtier de la pompe.
- Cette pompe n'est pas prévue pour être utilisée dans un étang.

# INSTALLATION

## Installation typique



## Installation physique

### ⚠ AVERTISSEMENT



#### Risque de blessure grave ou de mort par électrocution.

- Débranchez toujours l'alimentation électrique avant de toucher à la pompe ou au refoulement.

### AVIS

#### Risque de dommages matériels dus aux inondations.

- Afin d'obtenir une performance maximale des clapets de retenue pendant le pompage de matières solides, installer les clapets à l'horizontale ou à un angle ne dépassant pas 45°. Éviter de les installer à la verticale, car des matières solides pourraient rester coincées dans le clapet et empêcher son ouverture lors de la mise en marche de la pompe.
- Lorsqu'un clapet anti-retour est utilisé, percez un orifice de sûreté (de 1/8 po ou 3/16 po [3,2 mm ou 4,8 mm] de diamètre) dans le tuyau de refoulement. Cet orifice doit être situé sous le niveau du plancher, entre le refoulement de la pompe et le clapet anti-retour. Si un tel orifice de sûreté n'est pas percé, la pompe peut être « bloquée par de l'air » et ne pas pomper d'eau, même si elle est en marche.
- Soutenir la pompe et la tuyauterie au cours de l'assemblage et après installation. Un manquement pourrait entraîner la rupture des tuyaux, la défaillance de la pompe, la défaillance des paliers du moteur, etc.

**REMARQUE :** Pour tester le fonctionnement du système. Consultez « [Test de fonctionnement](#) » [page 15](#).

1. Installez la pompe dans un bassin approprié d'au moins 45,7 cm (1,5 pi) de profondeur.
  - Pour les modèles de RL-SC33V et RL-SC50V, le bassin doit être 38,1 cm (15 pi) de diamètre.
  - Pour les modèles de RL-SC33T et RL-SC50T, le bassin doit être 45,7 cm (18 pi) de diamètre.
  - Placez la pompe plus près possible de la source d'eau, afin de réduire au minimum la longueur de la tuyauterie d'aspiration.
  - Prévoyez un espace adapté aux futures opérations d'entretien, à la protection contre le gel et contre les inondations, et à la vidange des équipements.
  - Ne placez jamais la pompe directement sur une sur-face d'argile, de terre ou de gravier.
  - S'assurer que le puisard est propre et libre de clous, gravier, corde, linges, débris, avant d'installer.

**IMPORTANT :** N'essayez pas de restreindre le côté prise de ces pompes.

2. Connectez la tuyauterie de refoulement. Utilisez une pâte à joint de tuyau sur toutes les connexions.
  - Le tuyau de refoulement doit être aussi court que possible et comporter le moins de coudes possible.
  - Le tuyau de refoulement doit avoir un diamètre supérieur à la taille de refoulement de la pompe.
  - S'il est nécessaire de réduire les débits, une soupape peut être installée sur le côté refoulement de la pompe.
3. Installez toujours un raccord union dans le conduit de refoulement, juste au-dessus du couvercle de bassin.
4. Installez un clapet de non-retour à la ligne de renvoi qui passera facilement solides de 1,91 mm (3/4 po).
5. Enregistrez la pompe et échangez des cordes à la ligne de renvoi avec la bande électrique.
6. Créez un orifice de prise d'air à la tuyauterie de refoulement de la pompe. Consultez « [Installation typique](#) » [page 12](#).
7. Consultez « [Connexions électriques](#) » [page 14](#).

## INSTALLATION

### Connexions électriques

8. Confirmez que la pompe fonctionne comme prévu. Consultez « [Test de fonctionnement](#) » page 15.

**REMARQUE :** Il est normal qu'un filet d'eau s'échappe de l'orifice de prise d'air de la plomberie de la pompe. (L'eau gicle de l'orifice d'un boulon situé à la base de l'appareil.) Assurez-vous que ce filet est recueilli à l'intérieur du bassin.

9. Placez le couvercle par-dessus le bassin.

## Connexions électriques

### ⚠ AVERTISSEMENT



**Cet appareil contient des tensions élevées susceptibles d'entraîner par choc électrique des blessures graves ou la mort.**

- Assurez-vous que cette pompe est connectée à un circuit équipé d'un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) si le règlement l'exige.

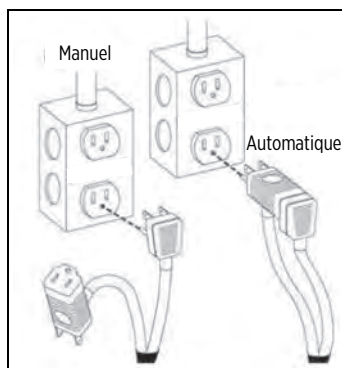
Raccordez le cordon d'alimentation à une source d'alimentation électrique constante qui correspond à 115 volts.

- La pompe doit être connectée ou branchée sur son propre circuit, sans autre prise ou équipement sur la ligne du circuit.
- Ne le raccordez pas à un ventilateur ou à tout dispositif fonctionnant par intermittence.
- Les fusibles et les disjoncteurs doivent être d'une capacité suffisante dans le circuit électrique.

**IMPORTANT :** Si le cordon d'alimentation est endommagé, l'unité entière doit être remplacée.

Les pompes avec un interrupteur à flotteur attaché ou vertical comprennent deux cordons d'alimentation avec une fiche gigogne sur le cordon de l'interrupteur.

1. Branchez le cordon de la pompe dans le cordon d'aiguillage.
2. Branchez le cordon d'aiguillage dans la prise DDFT.



## TEST DE FONCTIONNEMENT

### ⚠ ATTENTION



#### Risque de blessure corporelle ou de dommage à la pompe ou d'autres équipements.

- Il convient de faire fonctionner la pompe en mode manuel et continu seulement en cas d'urgence ou lorsqu'un volume d'eau important doit être pompé. La pompe doit être surveillée en permanence pendant son fonctionnement et débranchée du circuit électrique avant qu'elle ne tourne à sec.
- Si un interrupteur à flotteur auxiliaire ou tout autre dispositif de contrôle du niveau de liquide est installé, consulter les instructions du fabricant. Le non-respect des codes locaux et nationaux de l'électricité et de la plomberie, ainsi que des recommandations du fabricant, lors de l'installation de ces dispositifs de contrôle, pourrait causer un risque d'électrocution ou d'incendie, une mauvaise performance ou une défaillance de l'équipement.

### AVIS

#### Risque de dommages à la pompe ou d'autres équipements.

- Le fonctionnement à sec de la pompe peut endommager celle-ci et annuler la garantie.
- Ne laissez pas l'appareil geler. Le gel peut provoquer des fissures ou des déformations qui peuvent endommager l'appareil.

**REMARQUE :** Si l'unité doit être laissée inutilisée pendant une certaine période, consultez [« Nettoyage de l'impulseur et de la volute » page 16](#).

Les pompes sont munies d'un interrupteur mécanique à flotteur intégré. Consultez [« Spécifications » page 9](#).

1. Retirez le bouchon en caoutchouc sur le couvercle du bassin afin d'observer le fonctionnement de l'interrupteur.
2. Branchez le cordon d'alimentation dans une prise mise à la terre dont la tension est cohérente avec la tension de la pompe indiquée sur la plaque signalétique de celle-ci.
3. Assurez-vous que le robinet-vanne du conduit de refoulement est ouvert.
4. Faites couler de l'eau dans le bassin jusqu'à ce que la pompe principale démarre.
5. Confirmez que la pompe et son interrupteur de commande fonctionnent comme ils le devraient.
  - Assurez-vous qu'aucune obstruction éventuelle n'est susceptible d'entraver le fonctionnement de l'interrupteur.

**REMARQUE :** Il est normal qu'un filet d'eau s'échappe de l'orifice de prise d'air de la plomberie de la pompe. Assurez-vous que ce filet est recueilli à l'intérieur du bassin.

- Vérifiez que les niveaux MARCHÉ/ARRÊT sont conformes aux spécifications.

**REMARQUE :** Si la pompe ne se met pas en marche, d'essai en connectant la fiche d'alimentation de la pompe directement à la source d'alimentation. Si la pompe fonctionne, testez l'interrupteur à flotteur.

6. Confirmez l'absence de toute fuite dans la plomberie de refoulement de la pompe et dans le tuyau de drainage principal de la maison.
7. Laissez la pompe fonctionner pendant plusieurs cycles de MARCHÉ/ARRÊT.
8. Utilisez un ohm-mètre pour vérifier la continuité entre les connexions d'entrée et de sortie de la fiche gigogne tout en soulevant et en abaissant le flotteur.



## ENTRETIEN

### ⚠ AVERTISSEMENT



#### Risque de blessure grave ou de mort par électrocution, température élevée ou liquide sous pression.

- Avant d'effectuer des travaux sur la pompe ou l'interrupteur, vous devez toujours débrancher le cor-don d'alimentation de la pompe, en plus de retirer le fusible ou de couper le disjoncteur.
- Laisser la pompe refroidir pendant au moins deux heures avant toute tentative d'entretien. Les pompes immer-gées contiennent de l'huile qui devient chaude et sous pression dans des conditions normales d'utilisation.

### AVIS

#### Risque de dommages à la pompe ou d'autres équipements.

- Cette unité est lubrifiée en permanence. Aucun graissage n'est nécessaire. Ne pas ouvrir la partie scellée de l'unité ni retirer les vis du boîtier.
- Ne pas retirer le couvercle du boîtier du moteur, le rotor ou les joints. Le retrait du couvercle du boîtier du moteur, du rotor ou des joints entraînera l'annulation de la garantie. La réparation du moteur ou du rotor nécessite l'utili-sation d'outils spéciaux.

## Service périodique

Inspectez et testez l'état et le fonctionnement du système de puisard tous les trois mois (plus fréquem-ment en cas d'utilisation intensive).

1. Inspectez les cordons d'alimentation et la prise électrique pour la présence de dommages ou de corrosion.

**IMPORTANT :** Si le cordon d'alimentation est endommagé, l'unité entière doit être remplacée.

2. Retirez tous les débris (gravier, sable, débris flottants, etc.) du bassin de puisard.
3. Passez en revue les composants du système de pompe (bassin, pompe, interrupteur, etc.) afin de détecter la présence de toute accumulation (boues, sédiments, minéraux, etc.) susceptible de nuire au bon fonctionnement des composants. Si ces accumulations sont importantes, retirez-les ou rem-placez les composants touchés.
4. Confirmez que les colliers de serrage de tous les raccords flexibles sont correctement fixés et bien serrés.
5. Testez le fonctionnement du système. Consultez « [Test de fonctionnement](#) » page 15.

## Nettoyage de l'impulseur et de la volute

1. Débranchez l'alimentation de la pompe.
2. Débranchez la pompe de la tuyauterie de refoulement.
3. Retirez les boulons qui maintiennent la volute à la base.
4. Séparez la volute du boîtier du moteur.

**IMPORTANT :** Ne pas retirer le couvercle du boîtier du moteur.

5. Nettoyez le passage de volute et l'impulseur.

**IMPORTANT :** N'utilisez pas de solvants forts sur l'impulseur. Ne pas retirer le rotor.

6. Assurez-vous que l'impulseur tourne librement.
7. Placez la volute sur le boîtier du moteur et fixez-la avec les quatre boulons.

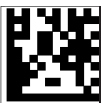


## Dépannage

Problème	Causes probables	Mesure Corrective
La pompe ne démarre pas	La pompe n'est pas branchée.	Branchez la pompe.
	Disjoncteur éteint ou fusible retiré.	Activez le disjoncteur ou remplacez le fusible.
	Moteur défectueux.	Remplacer la pompe.
La pompe ne s'arrête pas	L'interrupteur à flotteur ou d'autres commandes de niveau ne fonctionnent pas correctement.	Consultez le manuel du propriétaire de l'interrupteur à flotteur.
	La pompe est bloquée par de l'air.	Enlever la pompe et nettoyer le trou de purge d'air.
La pompe ne fonctionne pas à sa capacité de la pompe.	Le débit d'entrée de liquide atteint la capacité de la pompe.	Une pompe de plus grande taille est requise.
	Le clapet anti-retour est installé à l'envers.	Vérifiez la flèche qui indique le débit sur le corps du clapet anti-retour, afin de vous assurer que ce clapet est installé correctement.
	Clapet anti-retour coincé ou obstrué.	Retirez le clapet anti-retour et inspectez-le pour vérifier son bon fonctionnement.
	L'élévation est trop élevée pour la pompe.	Vérifiez le tableau des valeurs nominales.
La pompe fonctionne, mais ne refoules pas de liquide	L'aspiration vers l'impulseur est obstruée.	Retirez la pompe et nettoyez-la.
	La pompe est bloquée par de l'air.	Enlever la pompe et nettoyer le trou de purge d'air.
	L'élévation est trop élevée pour la pompe.	Vérifiez le rendement nominal de la pompe.
	Faible tension, vitesse trop lente.	Vérifiez la tension appropriée d'alimentation, pour vous assurer qu'elle correspond à la tension sur la plaque signalétique.
La pompe ne fonctionne pas à sa capacité nominale	Le tuyau de refoulement ou l'impulseur est obstrué.	Retirez la pompe et nettoyez-la. Vérifiez le tuyau pour la présence d'entartrage ou de corrosion.
	Usure de l'impulseur à cause d'éléments abrasifs.	Remplacer la pompe.
	Aucun clapet anti-retour n'est installé sur le long tuyau de refoulement afin de permettre au liquide de retourner dans le puisard.	Installez un clapet anti-retour sur le conduit de refoulement.
La pompe effectue continuellement des cycles	Le tuyau de refoulement ou l'impulseur est obstrué.	Inspectez le clapet anti-retour pour vérifier son bon fonctionnement.
	Bassin trop petit pour le débit entrant.	Installez un bassin de plus grande taille.
Les sprays d'eau d'un trou dans la pipe de renvoi.	Il devrait y avoir un trou saigné dans la pipe de renvoi qui permet à l'air piégé de s'échapper de la pompe, en prévenant la bulle d'air.	Aucune mesure corrective n'est requise.

## Pièces de rechange

N°	Description	Numéro de pièce
1	Interrupteur à flotteur attaché, piggyback, 3 m (10 pi)	640171
2	Interrupteur à flotteur attaché, piggyback, 6,1 m (20 pi)	640172
3	RL-SC-RVS Interrupteur à flotteur verticale, piggyback 3 m (10 pi)	14942758



Pour l'aide technique, entrez s'il vous plaît en contact :

**888.885.9254** | **redlionproducts.com**

998495 Rév. 005 11/21



**RED LION.**

Droits d'auteur © 2021, Franklin Electric, Co., Inc. Tous droits réservés.

## Bombas de sumidero de hierro fundido

Esta bomba sumergible está diseñada para uso en cuencas o estaciones de bombeo y es apta para bombear agua limpia. No use la bomba en aplicaciones donde haya efluentes (aguas residuales), aguas servidas u otro tipo de desechos (gravilla, arena, desechos flotantes, etc.), materiales abrasivos o materiales corrosivos.

El motor de la bomba está equipado con un protector térmico de reinicio automático y puede reiniciarse de manera inesperada. La activación del protector térmico indica que el motor está sobrecargado o sobrecalentado, lo cual puede deberse a problemas de la aplicación, como un impulsor obstruido de la bomba, un interruptor atascado en la posición de encendido, una marcha en seco de la bomba, una bomba obturada por aire, un ciclo corto de la bomba, una alimentación de voltaje excesivamente alta o baja, o bien una bomba, motor, cojinetes o sello que tal vez hayan llegado al final de su vida útil.



Este producto está cubierto por una garantía limitada por un período de 3 años desde la fecha original de compra por parte del consumidor. Para obtener información completa sobre la garantía, consulte [www.redlionproducts.com](http://www.redlionproducts.com).

## Especificaciones

Modelo	Número de artículo	HP	Vatios	Amperios	Nivel ON	Nivel OFF
RL-SC33T	14942744	1/3	115	4.3	33.0 cm (13 pulg)	12.7 cm (5 pulg)
RL-SC33V	14942745				17.8 cm (7 pulg)	5.7 cm (2.25 pulg)
RL-SC50T	14942746	1/2		5.3	33.0 cm (13 po)	12.7 cm (5 pulg)
RL-SC50V	14942747				17.8 cm (7 po)	5.7 cm (2.25 pulg)

### Litros (Galones) por minuto, a altura

Modelo	1.5m (5 pies)	3 m (10 pies)	4.5 m (15 pies)	6.1 m (20 pies)	Apagado
RL-SC33T	11356 / 3000	9312 / 2460	7041 / 1860	3634 / 960	7.6 m (25 pies)
RL-SC33V					
RL-SC50T	14536 / 3840	11356 / 3000	8404 / 2220	5451 / 1440	8.5 m (28 pies)
RL-SC50V					

## Indice

INSTALACIÓN	-24
Instalación típica	-24
Instalación física	-25
Conexiones eléctricas	-26
PRUEBA DE OPERACIÓN	-27
MANTENIMIENTO	-28
Servicio periódico	-28
Limpiar el impulsor y la voluta	-28
Solución de problemas	-29

# INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD

La instalación y el mantenimiento de este equipo deben estar a cargo de personal con capacitación técnica que esté familiarizado con la correcta elección y uso de las herramientas, equipos y procedimientos adecuados. El hecho de no cumplir con los códigos eléctricos nacionales y locales y con las recomendaciones de Red Lion puede provocar peligros de descarga eléctrica o incendio, desempeños insatisfactorios o fallas del equipo.

Lea y siga las instrucciones cuidadosamente para evitar lesiones y daños a los bienes. No desarme ni repare la unidad salvo que esté descrito en este manual.

Consulte las placas de características del producto para obtener instrucciones de operación, precauciones y especificaciones adicionales.

El hecho de no seguir los procedimientos de instalación o funcionamiento y todos los códigos aplicables puede ocasionar los siguientes peligros:

## PELIGRO



### **Riesgo de muerte, lesiones personales o daños materiales por explosión, incendio o descarga eléctrica.**

- No usar para bombear líquidos inflamables, combustibles o explosivos como gasolina, fueloil, kerosene, etc.
- No usar en atmósferas explosivas ni lugares peligrosos según la clasificación de la NEC, ANSI/NFPA70.
- No manipule la bomba ni el motor de la bomba con las manos mojadas o parado sobre una superficie mojada o húmeda o en agua.
- Cuando haya una bomba en su aplicación, no toque el motor, las tuberías ni el agua sino hasta haber desenchufado o eléctricamente desconectado la unidad.

## ADVERTENCIA



### **Esta unidad tiene voltajes elevados que son capaces de provocar lesiones graves o muerte por descarga eléctrica.**

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte la energía antes de trabajar en el sistema o cerca de él. Es posible que sea necesario más de un interruptor de desconexión para cortar la energía del equipo antes de realizarle un mantenimiento.
- Asegúrese de que la bomba esté conectada a un circuito que cuente con un interruptor de circuito por falla de conexión a tierra (GFCI, por si sigla en inglés).
- Cablee el sistema de bombeo para los voltajes correctos.
- Compruebe los códigos eléctricos y de construcción locales antes de la instalación. La instalación y la ventilación deben estar de acuerdo con sus regulaciones, así como el National Electrical Code (NEC) más reciente y la ley de Seguridad y Salud Ocupacionales (OSHA).
- Este producto viene con un conductor a tierra y un enchufe con conexión a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, asegúrese que se conecte solo a un receptáculo del tipo con conexión a tierra que esté conectado apropiadamente a tierra. La tercer punta es para conectar la bomba a tierra con el fin de evitar posibles peligros de descarga eléctrica. No retire la tercera punta del enchufe. No use un cable de extensión.
- Revise los tomacorrientes con un analizador de circuito para garantizar que los cables de alimentación, neutro y a tierra estén conectados correctamente. De lo contrario, un electricista calificado y autorizado deberá rectificar el problema.

**⚠ PRECAUCIÓN**



**Riesgo de lesiones corporales, descargas eléctricas o daños al equipo.**

- Este equipo no deben usarlo niños ni personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, ni aquellos que carezcan de experiencia y capacitación, salvo que estén bajo supervisión o instrucción. Los niños no podrán usar el equipo ni jugar con la unidad o en las cercanías inmediatas.
- No use esta bomba para bombear líquidos pensados para consumo humano.
- El equipo puede encenderse en forma automática. Siempre desenchufe el cable eléctrico de la bomba y desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento de la bomba o del interruptor. Realice los procedimientos de bloqueo/etiquetado antes de efectuar el mantenimiento del equipo.
- Una bomba que no funciona o funciona mal podría provocar una inundación y provocar lesiones personales o daños materiales.
- En aplicaciones donde una bomba no operativa o con fugas podría producir daños materiales o lesiones personales debido a interrupciones en el suministro eléctrico, obstrucciones en la línea de descarga u otros motivos, se debe instalar un sistema de respaldo automático y/o una alarma.
- No haga funcionar vacía la bomba. Si la hace funcionar vacía, la temperatura de la superficie de la bomba aumentará al punto que podría provocar quemaduras si se la toca y le causará serios daños a su bomba.
- No aplique aceite al motor. La carcasa del motor de la bomba está sellada, y contiene un aceite dieléctrico de primera calidad para ofrecer transferencia de calor y lubricación de por vida. El uso de otros aceites puede provocar descargas eléctricas graves o daños permanentes a la bomba.
- La bomba únicamente ha sido evaluada para su uso con agua. La bomba solo se debe utilizar con líquidos compatibles con los materiales que componen la bomba. Si la bomba se utiliza con líquidos incompatibles con los componentes de la bomba, el líquido puede causar fallas en el sistema de aislamiento eléctrico, lo que resulta en una descarga eléctrica.
- La operación de este equipo exige instrucciones detalladas para su instalación y operación que se encuentran en este manual para su uso con este producto. Lea la totalidad del manual antes de comenzar la instalación y la operación. El usuario final debe recibir y conservar el manual para usos futuros.
- Mantenga las etiquetas de seguridad limpias y en buenas condiciones.

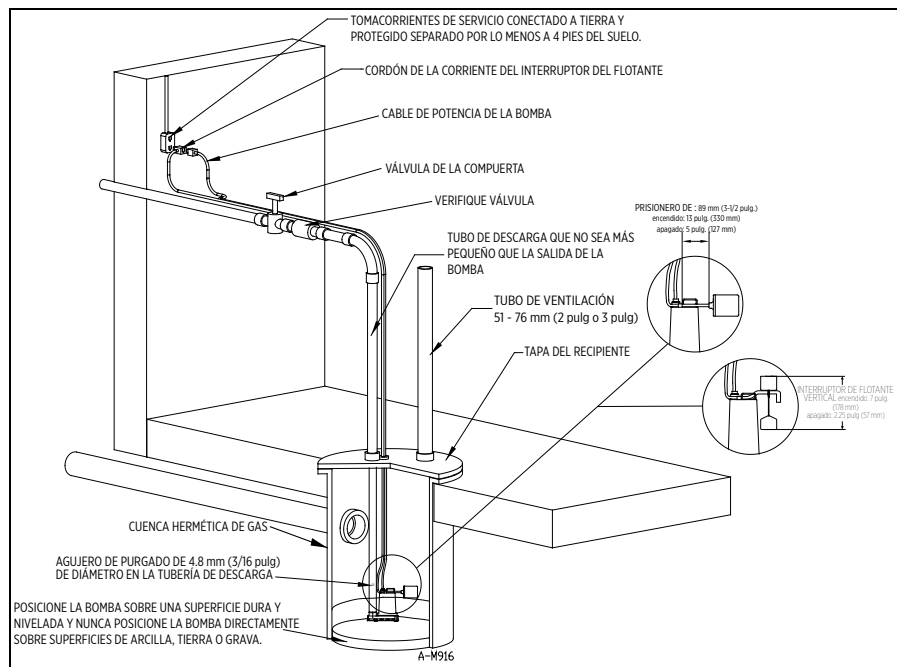
**AVISO**

**Riesgo de daños a bomba u otros equipos.**

- No use esta bomba para bombear agua de mar, bebidas, ácidos, soluciones químicas u otros líquidos que provoquen corrosión, ya que eso puede dañar la bomba.
- No haga funcionar vacía la bomba. Para una refrigeración óptima y prolongar la vida útil del motor, el nivel de líquido que se bombee debería estar comúnmente por encima de la parte superior de la carcasa de la bomba.
- Esta bomba no es apta para aplicaciones en estanques.

# INSTALACIÓN

## Instalación típica



## Instalación física

### ⚠ ADVERTENCIA



#### Riesgo de lesiones graves o muerte por descarga eléctrica.

- Siempre desconecte la alimentación eléctrica antes de tocar la bomba o descargue.

### AVISO

#### Riesgo de daños materiales por inundaciones.

- No instale la válvula de retención en posición vertical, ya que los sólidos pueden depositarse en la válvula y evitar que la válvula se abra al arrancar. Para obtener el mejor rendimiento de la válvula de retención al manipular sólidos, instálela en posición horizontal o en un ángulo de no más de 45 °.
- Cuando se utiliza una válvula de retención, perfora un orificio de alivio (1/8 pulg. [0.31 cm] o 3/16 pulg. [0.47 cm] de diámetro) en la tubería de descarga. Este orificio debe estar ubicado debajo de la línea del suelo entre la descarga de la bomba y la válvula de retención. A menos que se proporcione el orificio de alivio, la bomba podría “bloquear el aire” y no bombeará agua, aunque sí funcionará.
- Sostenga la bomba y la tubería durante el ensamblaje y cuando estén instaladas. Si esto no se realiza, la tubería se puede romper, la bomba puede tener fallas, los cojinetes del motor pueden tener fallas, etc.

**NOTA:** Para probar la operación del sistema de bomba. Consulte [“Prueba de operación” en la página 25.](#)

1. Instale la bomba en una cuenca adecuada y hermética al gas que tenga al menos 45.7 cm (1.5 pies) de profundidad.
  - Para los modelos RL-SC33V y RL-SC50V, la cuenca debe tener un diámetro de 38.1 cm (15 pulg.).
  - Para los modelos RL-SC33T y RL-SC50T, la cuenca debe tener un diámetro de 45.7 cm (18 pulg.).
  - Plazca la bomba lo más cerca posible de la fuente de agua para minimizar la longitud de las tuberías de succión.
  - Proporcione espacio adecuado para el mantenimiento futuro, protección contra temperaturas de congelación e inundaciones y drenaje de equipos.
  - Nunca coloque la bomba directamente sobre arcilla, tierra o superficies de grava.
  - Asegúrese que la letrina esté limpia y sin clavos, grava, hilos, telas, ropas, desperdicios, etc. antes de instalarla.

**IMPORTANTE:** No intente restringir el lateral de acceso de estas bombas.

2. Conecte la tubería de descarga. Use compuesto para juntas de tuberías en todas las conexiones.
  - La tubería de descarga debe ser lo más corta posible y contener la menor cantidad de codos posible.
  - La tubería debe tener el mismo diámetro que el tamaño de descarga.
  - Si requiere de velocidades de flujo reducidas, coloque una válvula en el lateral de descarga de la bomba.
3. Instale una unión en la línea de descarga, justo por encima de la cubierta del recipiente.
4. Instale una válvula de retención de flujo libre en la línea de descarga que pase fácilmente sólidos de 1.91 mm (3/4 pulg.).
5. Fije los cables de la bomba y del interruptor a la tubería de descarga utilizando cinta aislante.
6. Agregue un orificio de purga de alivio de aire a la tubería de descarga de la bomba. Consulte [“Instalación típica” en la página 22.](#)
7. Consulte [“Conexiones eléctricas” en la página 24.](#)

## INSTALACIÓN

### Conexiones eléctricas

- Confirme que la bomba está funcionando según lo previsto. Consulte [“Prueba de operación” en la página 25](#).

**NOTA:** Es normal que una corriente de agua rocíe desde el orificio de purga de aire en la tubería de la bomba. Confirme que este aerosol es capturado dentro de la cuenca.

- Coloque una cubierta sobre el recipiente.

## Conexiones eléctricas

### ⚠ ADVERTENCIA



**Esta unidad tiene voltajes elevados que son capaces de provocar lesiones graves o muerte por descarga eléctrica.**

- Cerciórese de que esta bomba esté conectada a un circuito equipado con un dispositivo interruptor de circuito de fallos de conexión a tierra si es requerido por el reglamento electrotécnico.

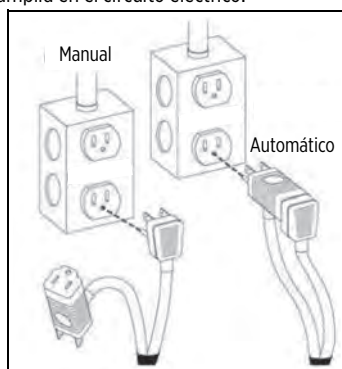
Conecte el cable de alimentación a una fuente constante de energía que coincida con 115 volts.

- La bomba se debe conectar o cablear en su propio circuito sin otras salidas o equipos en la línea de circuito.
- No lo conecte a un ventilador ni a un dispositivo que funcione de manera intermitente.
- Los fusibles y el disyuntor deben tener una capacidad amplia en el circuito eléctrico.

**IMPORTANTE:** Si el cable de alimentación está dañado, se debe reemplazar la unidad en su totalidad.

Bombas con un interruptor de flotador atado o vertical incluyen dos cables de alimentación con un enchufe piggyback en el cable del interruptor.

- Enchufe el cable de la bomba en el cable del interruptor de flotador.
- Enchufe el cable del interruptor de flotador en el tomacorriente.





## PRUEBA DE OPERACIÓN

### ⚠ PRECAUCIÓN



#### Riesgo de lesiones corporales, descargas eléctricas o daños al equipo.

- La operación manual y continua de la bomba se debe utilizar solo en caso de emergencia o cuando haya que bombear un gran volumen de agua. La bomba se debe monitorear permanentemente durante la operación y se debe desconectar de la alimentación antes de que funcione en vacío.
- Si se instala un interruptor flotante accesorio u otro tipo de control de nivel del líquido, consulte las instrucciones del fabricante. El hecho de no instalar el dispositivo de control conforme a los códigos eléctricos y de tuberías tanto nacionales como locales y dentro de las recomendaciones del fabricante puede provocar peligros de descarga eléctrica o incendio, desempeños insatisfactorios o fallas del equipo.

### AVISO

#### Riesgo de daños a bomba u otros equipos.

- Si hace funcionar vacía la bomba, puede dañarla y anular la garantía.
- No deje que la unidad se congele. La congelación puede causar agrietamiento o distorsión que puede destruir la unidad.

**NOTA:** Si la unidad estará inactiva por un tiempo, consulte [“Limpiar el impulsor y la voluta” en la página 26.](#)

Las bombas son equipadas con una integral interruptor mecánico hecho funcionar por flotador que encenderá la bomba cuando el nivel de echar agua alcanza los niveles mostrados en [“Especificaciones” en la página 19.](#)

1. Retire el tapón de goma de la cubierta del recipiente para observar el funcionamiento del interruptor.
2. Conecte la bomba a un suministro de energía adecuado que tenga un voltaje se indica en la placa de identificación de la bomba.
3. Verifique que la válvula de compuerta esté abierta.
4. Deje correr el agua hacia el recipiente hasta que la bomba se active.
5. Confirme que la bomba y su interruptor de control estén funcionando correctamente.
  - Confirme que no haya obstrucciones posibles que pudieran impedir el funcionamiento del interruptor.

**NOTA:** Es normal que una corriente de agua rocíe desde el orificio de purga de aire en la tubería de la bomba. Confirme que este aerosol es capturado dentro de la cuenca.

- Confirme que los niveles de ENCENDIDO/APAGADO estén dentro de las especificaciones.

**NOTA:** Si la bomba no se enciende, pruebe la operación manual conectando el enchufe de alimentación de la bomba directamente a la fuente de alimentación. Si la bomba funciona, pruebe el interruptor de flotador.

6. Confirme que no haya fugas en las tuberías de descarga de la bomba ni en las tuberías de drenaje principales del hogar.
7. Deje que la bomba funcione a través de múltiples ciclos de ENCENDIDO/APAGADO.
8. Utilice un ohmímetro para comprobar la continuidad entre las conexiones de entrada y de salida del enchufe piggyback mientras hace subir y bajar el flotador.



## MANTENIMIENTO

### ⚠ ADVERTENCIA



**Riesgo de lesiones graves o muerte por descarga eléctrica, temperaturas elevadas o líquidos presurizados.**

- Siempre desenchufe el cable eléctrico de la bomba y desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento de la bomba o del interruptor.
- Deje que la bomba se enfríe al menos 2 horas antes de intentar realizarle mantenimiento. Las bombas sumergibles contienen aceite que se presuriza y calienta en condiciones de operación normales.

### AVISO

**Riesgo de daños a bomba u otros equipos.**

- Está unidad está lubricada permanentemente. No requiere que se le cargue aceite. No abra la sección sellada de la unidad ni quite los tornillos de la carcasa.
- No quite la cubierta de la carcasa del motor, el impulsor o los sellos. La garantía quedará anulada si se han quitado la cubierta de la carcasa del motor, el impulsor o los sellos. Las reparaciones al motor o el impulsor requieren herramientas especiales.

## Servicio periódico

Inspeccione y pruebe el estado y el funcionamiento del sistema de la bomba cada 3 meses (con más frecuencia en aplicaciones de uso intensivo).

1. Verifique que no haya daños o corrosión en los cables de alimentación y en la salida eléctrica.

**IMPORTANTE:** Si el cable de alimentación está dañado, se debe reemplazar la unidad en su totalidad.

2. Retire todos los desechos (grava, arena, escombros flotantes, etc.) de la cuenca.
3. Revise los componentes del sistema de la bomba (recipiente, bomba, interruptor, etc.) para detectar acumulaciones (lodo, sedimentos, minerales, etc.) que podrían impedir la funcionalidad de los componentes. Si es necesario, retire la acumulación o reemplace los componentes afectados.
4. Confirme que todas las abrazaderas flexibles de la manguera de acoplamiento estén completamente enroscadas con la tubería y firmemente ajustadas.
5. Pruebe la operación del sistema de la bomba. Consulte [“Prueba de operación” en la página 25.](#)

## Limpiar el impulsor y la voluta

1. Desconecte la alimentación de la bomba.
2. Desconecte la bomba de la tubería de descarga.
3. Retire los tornillos que sujetan la voluta a la base.
4. Separe la voluta del carcasa del motor.

**IMPORTANTE:** No retire la cubierta de la carcasa del motor.

5. Limpie el impulsor y el pasaje de la voluta.

**IMPORTANTE:** No use solventes fuertes en el impulsor. No quite el impulsor.

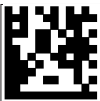
6. Asegúrese de que el impulsor gire libremente.
7. Fije la voluta a la carcasa del motor y fíjela con los cuatro pernos y cuatro arandelas.

## Solución de problemas

Problema	Causas probables	Acción correctiva
La bomba no se enciende	La bomba no está conectada al suministro eléctrico.	Conecte la bomba a un circuito dedicado que esté equipado con GFCI.
	Disyuntor apagado o sin fusible.	Encienda el disyuntor o reemplace el fusible.
	Motor defectuoso.	Reemplace la bomba.
	El interruptor de flotador u otros controles de nivel no funcionan correctamente.	Consulte el manual del interruptor del flotador.
La bomba no se apaga	La bomba está obturada por aire.	Si está obstruido, quite la obstrucción del orificio de ventilación.
	El flujo de entrada de líquido coincide con la capacidad de la bomba.	Se requiere una bomba más grande.
La bomba funciona pero no descarga líquido	Válvula de retención instalada al revés.	Revise en el cuerpo de la válvula de retención la flecha que indica la dirección de flujo para garantizar que la instalación sea correcta.
	Válvula de retención atascada u obstruida.	Quite la válvula de retención y revisela para comprobar que funcione bien.
	Elevación demasiado alta para la bomba.	Revise el desempeño nominal de la bomba.
	Entrada al impulsor obstruido.	Quite la bomba y límpiela.
	La bomba está obturada por aire.	Si está obstruido, quite la obstrucción del orificio de ventilación.
La bomba no cumple con la capacidad nominal	Elevación demasiado alta para la bomba.	Revise el desempeño nominal de la bomba.
	Bajo voltaje, velocidad demasiado lenta.	Compruebe que el voltaje suministrado coincida con la capacidad nominal en la placa de identificación.
	El impulsor o la tubería de descarga están obstruidos.	Quite la bomba y límpiela. Revise si la tubería tiene sarro o señales de corrosión.
	Desgaste del impulsor debido a abrasivos.	Reemplace la bomba.
Ciclos de bomba continuamente	Ausencia de válvula de retención en una tubería de descarga larga, lo que permite que el líquido vuelva a drenar hacia la cuenca.	Instale una válvula de retención en la línea de descarga.
	Desgaste del impulsor causado por abrasivos.	Inspeccione que la válvula de retención funcione correctamente.
	La cuenca es demasiado pequeña para el flujo de entrada.	Instale una cuenca más grande.
Sale agua de un orificio en la base de la unidad.	Esta bomba viene con un orificio de purga que permite la salida del agua atrapada de la bomba, lo que evita que quede obstruida por aire. La salida de agua por este orificio es completamente normal.	No se requiere ninguna acción correctiva.

## Piezas de repuesto

Artículo(s)	Descripción	Número de pieza
1	Interruptor de flotador atado, Piggyback, 3 m (10 pies)	640171
2	Interruptor de flotador atado, Piggyback, 6.1 m (20 pies)	640172
3	RL-SC-RVS Interruptor de flotante vertical, Piggyback, 10 pies (3 m)	14942785



Para la ayuda técnica, por favor póngase en contacto:

**888.885.9254** | **redlionproducts.com**

998495 Rev. 005 11/21



**RED LION.**

Copyright © 2021, Franklin Electric, Co., Inc. Todos los derechos están reservados.