

OA1S Series Oil Sensing Unit

The Oil/Water Detection control sump system is designed and approved to safely operate pumps and monitor elevator sump pits, transformer vaults, and leachate wells. It will activate a pump to remove water from elevator pits in accordance with ASME A17.1 / CSA B44.

Indicator lights will illuminate on the control panel for power, pump running, high alarm, high oil, and pump overload (optional). Green LEDs indicate **Power** and **Pump Run**. Red LEDs indicate alarms, activated sensors, or system settings. The panel has a set of auxiliary contacts that activate on power loss or high oil/water conditions. If the liquid level reaches the alarm probe and high-level float, the system will differentiate between OA1S water and oil and activate the remote alarm.



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.LittleGiant.com.

Specifications

Sensor

- SJE00W (UL) / SJT00W (CSA)
- 18 AWG, 5-conductor, flexible, and water/oil resistant

Model	Maximum HP	Volts	Amps	Hz	Cord Length ft (m)
OA1S120C14-L	1	115	1-14	60	25 (7.6)
OA1S230C14-L	2	230			

High Level Switch

- 1 foot (0.3 m) cable
- Narrow angle, normally closed
- SJO0W (UL/CSA)
- 18 AWG, 5-conductor, flexible, and water/oil resistant

Sensor Input Ratings

- Float/Function Inputs: 3.3 VDC
- Water Probe Inputs: 12 V

SAFETY INSTRUCTIONS

Specifications

Pump Kit

Model	HP	HZ	Volts	Pump Model	Pump Performance (GPM/LPM)		Shut Off ft (m)	PSI
					10 ft (3 m)	20 ft (6.1 m)		
OA1S-10ECH-1	1/2	60	115	10ECH-CIM	55 (208.2)	45 (170.3)	60 (18.3)	26

Phase/Pump Type	Single phase, simplex
Pump Power Receptacle Cable	120 or 240 VAC, 15 A, 60 Hz, female plug
Incoming System Power Cable	120 or 240 VAC, 15 A, 60 Hz, male plug, 6 ft (1.8 m) cable
IEC Motor Contactor (optional overload)	120 or 240 VAC, 18 A, 50/60 Hz, 3-Pole, normally open, overload amp range
Buzzer	5-30 VDC, 95 dB @ 2 ft (0.6 m)
Test/Silence Switch	Single pole, single throw
Auxiliary Dry Alarm Contacts (control panel)	120 VAC/24 VDC, 250mA maximum (each), normally open
Fuses	Positive temperature coefficient (PTC), resettable
Enclosure	Thermoplastic, 8x6x4 inches, Type 4X, indoor/outdoor, enclosure screws
Certifications	cULus 508

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 Little Giant 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.
- When a pump is in its application, do not touch the motor, pipes, or water until the unit is unplugged or electrically disconnected.
- If the power disconnect is out of sight, lock it in the open position and tag it to prevent unexpected application of power.

⚠ WARNING

⚠ Risk of severe injury or death by electrical shock.

- To reduce risk of electrical shock, disconnect power before working on or around the system.
- 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) and the Occupational Safety and Health Act (OSHA).
- Wire pump system for correct voltage.
- 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.
- Check electrical outlets with a circuit analyzer to ensure power, neutral, and ground wires are properly connected.
- Do not use an extension cord.

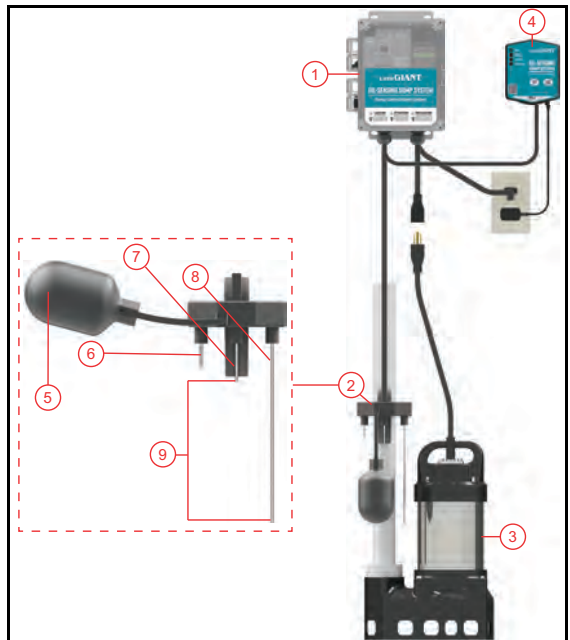
⚠ CAUTION

⚠ 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.
- Operation of this equipment requires detailed installation and operation instructions provided in this manual. Read entire manual before starting installation and operation. End User should receive and retain manual for future use.

INSTALLATION
Typical Installation

- 1 Control panel with local alarm
- 2 Preset level sensor
- 3 Pump
- 4 Optional remote alarm panel (mounted up to 2,500 feet)
- 5 Oil detection float
- 6 Alarm probe
- 7 Pump start probe
- 8 Pump stop probe
- 9 Pumping range, 6-inches (15.24 cm)



Physical Installation

NOTE: No adjustment of the preset level sensor holder is required.

1. Attach the sensor holder to a discharge pipe using the stainless steel pipe clamp.
 - Secure the sensor so that its stop probe reaches below the top of the pump and stops above the pump intake level.
 - Ensure the sensor is clear of inlet water and at least 2 inches away from any conductive material.
- IMPORTANT:** Failure to properly secure the sensor may cause the pump to activate even when oil is present in the sump.
2. Route the preset level sensor cord to the control panel through the liquid-tight cord connector.
 3. Tighten the compression nut.
 4. Mount the control panel within 5 feet of an electrical outlet and 25 feet of the preset level sensor.
 - Use four mounting screws.

ELECTRICAL CONNECTIONS

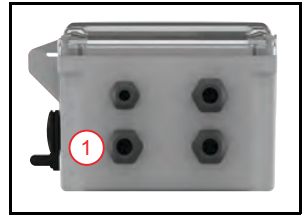
Color	Terminal Block	Wire Connection
Green	G	Pump stop probe
Yellow	Y	Pump start probe
Red	R	High water probe
White	W	Wire 1, oil detection float
Black	B	Wire 2, oil detection float

1. Position the preset level sensor.

IMPORTANT: If sensor cable splicing is required, use liquid-tight junction boxes, conduit, and connectors in accordance with national and local codes.

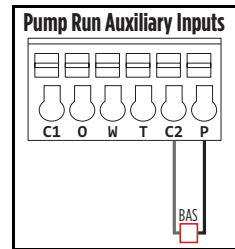
NOTE: Standard THHN wire, 600VAC, 18AWG is the minimum wire necessary for cable splicing.

2. Review the following sections and wire for the desired application.



System Operation

Wire an alarm security system or building automation system (BAS) to the panel through the pump run auxiliary contacts. When the preset level sensor activates the pump and it runs, the panel's pump run LED will illuminate and the auxiliary contacts will activate.



System Operation Remote Notification

Wire the alarm auxiliary contacts of the panel directly to the alarm security system or BAS for remote notification of system operation.

- Use 18 gauge 6-conductor wire.
- Normally open dry contacts can each switch 250mA maximum 120VAC/24VDC.

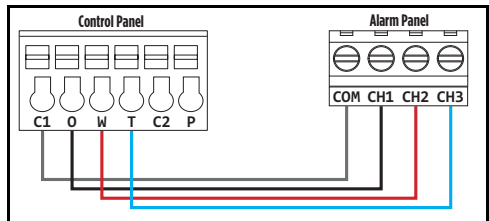
Normally Open Dry Contacts	Function
C1 and O	High Oil Alarm
C1 and W	High Water Alarm
C1 and T	Trouble Alarm
C2 and P	Pump Run Sensor

Remote Alarm Panel (Optional)

NOTE: Refer to the alarm panel manual for complete product hazards and instructions.

Wire the remote alarm panel to the sensor panel inputs terminals.

- The alarm panel can be mounted up to 2500 feet from the control panel for remote alarm notification.

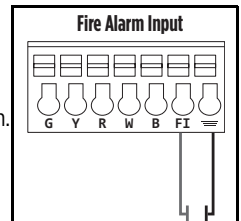


Function Input (FI)

Fire Alarm Input

Wire an alarm security system or BAS to the panel. When the contacts close, the pump will run on any liquid detection during fire alarm condition.

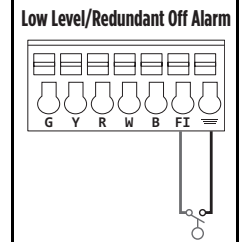
- If connecting the panel to an alarm security system or BAS, use 18 gauge 2-conductor wire.



Low Level / Redundant Off Alarm

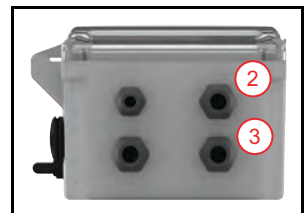
Wire a normally open float switch. When the float switch deactivates and the contacts open, the system will stop the pump and activate a low level alarm condition.

- The P3 LED light will activate with the alarm.
- Refer to ["Change Settings" on page 7](#) to configure.



Power Cables

1. Ensure the pump power and power outlet match the panel voltage.
2. Plug the pump power cable into the incoming pump power cable grip on the panel.
3. Plug the incoming system power cable to a power outlet or receptacle within 5 ft of the mounted panel.
4. Ensure the male power cord always remains at least 2 inches from the preset level sensor cord.
 - Separate these cords both in the tank and above ground.

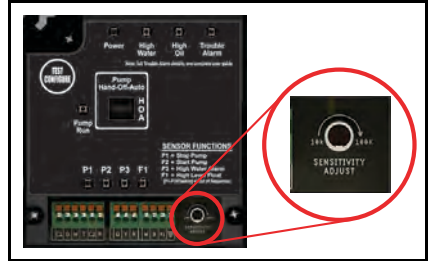


CONFIGURATION

Remote Alarm Panel (Optional)

CONFIGURATION

1. Set the water sensor sensitivity potentiometer.
 - Use a slotted screwdriver to rotate the sensitivity adjust potentiometer on the control panel, setting the level sensor probes to greater or lesser sensitivities.
 - Set the sensitivity adjust potentiometer to 50 kΩ during installation and only adjust if necessary.
 - The potentiometer sensitivity can be set from 10-100 kΩ.
2. Configure the Hand-Off-Auto (HOA) switch.
 - H: Hand mode starts the pump, which will run (regardless of sensor statuses) until the switch is toggled to O.
 - O: Off mode turns the pump off (regardless of sensor statuses) until the switch is toggled to H or A.
 - A: Auto mode enables the system sensors to turn the pump on and off.
3. Turn on the pump exerciser, if desired.
 - When the pump exerciser is activated, the panel will run the pump for a 3-second interval, if the pump has been idle for more than a week.
 - The F1 LED will turn on when the exerciser is enabled.
 - Refer to [“Change Settings” on page 7](#) to configure.



Alarms

The sensor comes with two factory-enabled alarm settings:

- The level sensor error detection is triggered if the probes on the preset level sensor are activated out of sequence. The P1 LED indicates that this setting is enabled.
- The automatic alarm reset is indicated by the P2 LED light.
- Refer to [“Change Settings” on page 7](#) to configure.

Alarm Test

NOTE: To silence an alarm during troubleshooting, flip the test/silence switch upwards. The buzzer will turn off while the alarm LEDs remain illuminated.

Flip the alarm test switch on the exterior left side of the panel up and hold:

- The alarm buzzer will go off.
- The top row of LEDs will light up in a solid pattern.
- The bottom row of LEDs will slowly blink in sequence.
- The buzzer and LED test pattern will stop once the switch is released.

Clearing Alarms

- Only necessary if the automatic alarm reset is disabled.
- Press and hold **Test Configure** for at least five seconds to clear the alarm.
- If the alarm condition is present, the alarm will reactivate.

OPERATION

View Settings

To view the current settings of the system, press and hold **Test Configure** for at least 5 seconds:

- The high water, high oil, and trouble alarm will illuminate in a solid pattern.
- The P1, P2, P3, and F1 LEDs will slowly blink.
- Alarm buzzer will sound.

Change Settings

1. Press and hold **Test Configure** for at least 10 seconds:
 - The high water, high oil, and trouble alarm LEDs will deactivate.
 - Alarm buzzer will deactivate.
 - P1-F1 LEDs will pulse in a rapid pattern then blinks from the left LED (P1) to the right LED (F1).
2. Release **Test Configure** when the desired setting's LED blinks:
 - A medium blinking pattern confirms the selected setting.
 - The system displays the new system setting as a solid light, followed by a burst of fast blinking on all LED indicators.
 - The system returns to normal operation.

NOTE: To exit the "Change Settings" process without saving any selections, continue to press the **Test Configure** pushbutton until the fast blinking LED pattern moves past the F1 indicator and the system returns to the test blink pattern with the alarm buzzer sounding. Then release the pushbutton.

Operation Testing

1. Plug the pump's power cord into the control panel outlet cable.
2. Test the high-oil circuit.
 - Lift the float switch with the sump empty of water.
 - When the float is lifted only the **High Oil** indicator will be illuminated.
 - The auxiliary contacts in the control panel and the remote alarm will activate.
3. Test a pump cycle.
 - Make sure the discharge plumbing is directed correctly.
 - Slowly fill the tank with water until the water reaches the center start probe.
 - Make sure the pump turns on and operates until the water level falls below the off probe.
 - Check the discharge plumbing for leaks.
4. Test the high-water circuit.
 - Unplug the pump from the control panel.
 - Slowly fill the tank until the water level reaches the alarm probe.
 - Make sure the **High Water** indicator illuminates.
 - Verify that the auxiliary contacts in the control panel activate the remote alarm.
5. Test the remote alarm for power loss (if installed).
 - Unplug the power cord on the control panel.
 - The auxiliary contacts should close and the remote alarm should activate.
6. Test the alarm panel.
 - Verify the green power light is on.
 - Press **Alarm Test** and make sure the red alarm light and buzzer turn on.
 - While holding **Alarm Test**, press **Alarm Silence**. Make sure the buzzer turns off, but the alarm light remains on.
 - Release **Alarm Test** so the alarm light turns off and the green light turns on again.

MAINTENANCE
Periodic Maintenance

7. If used, test the battery backup system.
 - Unplug the wall-mounted power supply.
 - Make sure the green light turns off and the pump continues running.
8. Press **Alarm Test** to make sure that the red alarm light and buzzer turn on.
 - If the buzzer sounds quieter than with the normal power supply, replace the battery.

MAINTENANCE
Periodic Maintenance

- Clean the preset level sensor with alcohol.
- Clean the probes yearly.
- Replace the alarm panel's 9 VDC battery yearly.

Troubleshooting

Problem	Probable Causes	Corrective Action
Pump does not run	Panel not plugged into outlet	Plug power cord into outlet and check power.
	Pump not plugged into panel	Plug pump into panel plug.
	Defective contactor or overload module	Replace contactor or module.
	Pump hand-off-auto (HOA) selector switch is in the OFF position	Toggle the pump hand-off-auto (HOA) selector switch to either the HAND or AUTO position.
	Loose level sensor wires	Tighten wire connections.
Pump turns off before the water level recedes below the pump stop probe (longest)	Pump failure	Replace pump.
	Poor pump or system ground	Check grounding system and wire terminations.
Pump runs continuously	Preset level sensor has dirty, corroded, or damaged probes	Clean or replace the reset level sensor.
	Pump hand-off-auto (HOA) selector switch is in the HAND position (manual pump operation)	Toggle the pump hand-off-auto (HOA) selector switch to either the OFF or AUTO position
Level sensor error detected (system setting)	Improper installation of the preset level sensor	Refer to "Physical Installation" on page 4.
	Preset level sensor incorrectly wired to the control panel terminal connections	Refer to "Physical Installation" on page 4.
Trouble alarm is activated and the overload relay is tripped	Check the overload module, make sure the dial is set for the full load amps (FLA) of the pump	Set the dial on the overload module to the full load amps (FLA) of the pump
	Pump is clogged or defective	Clear any debris from the pump and check the pump for normal operation, if needed replace the pump
High oil alarm (oil detected) activated with no oil present in the sump basin	Improper installation of the preset level sensor	Refer to "Physical Installation" on page 4.
	High level float switch has an obstruction in the sump basin (i.e., the float or cable hung up on another item in the basin and contacts activated)	<ul style="list-style-type: none"> • Clear obstruction so the high level float switch can operate properly. • Make sure the float and cable are free of any other obstructions. • The alarm condition should clear when the float switch is deactivated.
The sensor(s) are activated, but the red LEDs on the circuit board are illuminated and the buzzer is not annunciating	The test/silence switch has been toggled to the silence position	Deactivate or disconnect the sensor(s) and then reactivate or reconnect the sensor(s) to ensure normal operation resumes.



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

800.701.7894 | littlegiant.com

10000015085 Rev. 000 06/23

LittleGIANT®

Franklin Electric Co., Inc. | Oklahoma City, OK 73157-2010

Copyright © 2023, Franklin Electric Co., Inc. All rights reserved.

Unidad de detección de aceite de la serie OA1S

El sistema de sumidero para controlar la detección de agua/aceite está diseñado y aprobado para el funcionamiento seguro de bombas y el control de pozos de sumidero de ascensores, bóvedas de transformadores y pozos de lixiviación. Esto hará que una bomba elimine el agua de los pozos de ascensores conforme a la norma ASME A17.1/CSA B44.

En el panel de control, se encenderán las luces indicadoras de alimentación, bomba en funcionamiento, alarma alta, aceite alto y sobrecarga de la bomba (opcional). Las luces LED verdes indican que la bomba recibe alimentación (**Power**) y está funcionando (**Pump Run**). Las luces LED rojas indican alarmas, sensores activados o ajustes del sistema. El panel tiene un conjunto de contactos auxiliares que se activan en caso de pérdida de alimentación o niveles altos aceite/agua. Si el nivel de líquido alcanza la sonda de la alarma y el flotante de nivel alto, el sistema diferenciará entre agua y aceite y activará la alarma remota.



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.LittleGiant.com.

Especificaciones

El Sensor

- SJE00W (UL) / SJT00W (CSA)
- 18 AWG (calibre de alambre estadounidense), 5 conductores, flexible, y resistente al agua y el aceite

Modelo	HP Máximo	Voltios	Amperios	Hz	Longitud del cable m (pies)
OA1S120C14-L	1	115	1-14	60	7.6 (25)
OA1S230C14-L	2	230			

Interruptor de nivel alto

- Cable de 30 cm (1 pulg)
- Ángulo angosto, normalmente cerrado
- SJO0W (UL/CSA)
- 18 AWG (calibre de alambre estadounidense), 5 conductores, flexible, y resistente al agua y el aceite

Valores de entrada del sensor

- Entradas del flotante/función: 3.3 VCC
- Entradas de la sonda de agua: 12 voltios

INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD

Especificaciones

Kit de bomba

Modelo	HP	HZ	Voltios	Modelo de bomba	Rendimiento de la bomba (GPM / LPM)		Apagado m (pies)	PSI
					3 m (10 pies)	6.1 m (20 pies)		
OAIS-10ECH-1	1/2	60	115	10ECH-CIM	208.2 (55)	170.3 (45)	18.3 (60)	26

Tipo de fase/bomba	Monofásico, simplex
Cable del receptáculo de alimentación de la bomba	120 o 240 VCA, 15 A, 60 Hz, enchufe hembra
Cable entrante de alimentación del sistema	120 o 240 VCA, 15 A, 60 Hz, enchufe macho, 1.8 m (6 pies)
Contactador IEC para motor (con sobrecarga opcional)	120 or 240 VCA, 18 A, 50/60 Hz, 3 patas, normalmente abierto, rango de amperios de sobrecarga
Claxon	5-30 VCC, 95 dB, @ 0.6 m (2 pies)
Interruptor de prueba/silencio	Una sola pata, una sola posición activa
Contactos auxiliares de alarma por pozo seco (panel de control)	120 VCA/24 VCC, 250 mA máximo (cada uno), normalmente abierto
Fusibles	Coficiente de temperatura positivo (PTC), reajutable
Recinto	Termoplástica, 8x6x4 pulg, Tipo 4X, interior/exterior, tornillos del recinto
Certificaciones	cULus 508

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 Little Giant puede provocar peligros de descarga eléctrica o incendio, desempeños insatisfactorios o fallas del equipo.

Lea con atención y siga estas instrucciones y las que vienen con la bomba para evitar lesiones y daños a la propiedad. 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 datos del producto para obtener precauciones adicionales, instrucciones de funcionamiento y especificaciones.

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, combustóleo, queroseno, 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.
- Si la desconexión de alimentación está fuera del sitio, bloquéela en la posición abierta y etiquétela para evitar una conexión inesperada de la alimentación.

⚠ ADVERTENCIA



Riesgo de 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.
- Compruebe los códigos eléctricos y de construcción locales antes de la instalación. La instalación debe estar de acuerdo con sus regulaciones, así como el National Electrical Code (NEC) más reciente y la ley de Seguridad y Salud Ocupacionales (OSHA).
- Cablee el sistema de bombeo para los voltajes correctos.
- 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. No retire la tercera punta del enchufe. La tercer punta es para conectar la bomba a tierra con el fin de evitar posibles peligros de descarga eléctrica.
- 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.
- No use un cable de extensión.

⚠ PRECAUCIÓN

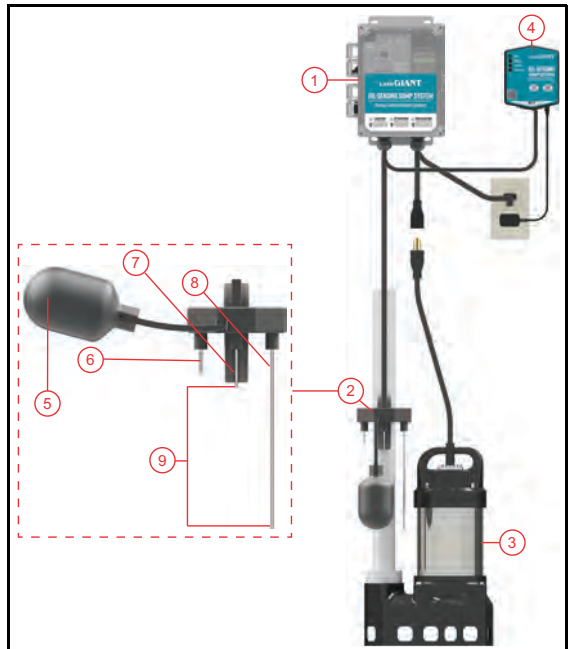


Riesgo de lesiones corporales, descargas eléctricas o daños al equipo.

- 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.
- El funcionamiento de este equipo exige instrucciones detalladas para su instalación y funcionamiento 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.

INSTALACIÓN
Instalación típica

- 1 Panel de control con alarma local
- 2 Sensor de nivel preestablecido
- 3 Bomba
- 4 Panel de alarma remota opcional (montado a un máximo de 2500 ft [762 m])
- 5 Flotante de detección de aceite
- 6 Sonda de la alarma
- 7 Sonda de arranque de la bomba
- 8 Sonda de parada de la bomba



Instalación física

NOTA: No es necesario ajustar el soporte del sensor de nivel preestablecido.

1. Fije el soporte del sensor a una tubería de descarga con la abrazadera para tubería de acero inoxidable.
 - Sujete el sensor de forma que su sonda de parada llegue por debajo de la parte superior de la bomba y se detenga por encima del nivel de admisión de la bomba.
 - Asegúrese de que el sensor no tenga agua de entrada y esté alejado al menos 5 cm (2 pulg) de cualquier material conductor.
- IMPORTANTE:** Si el sensor no se sujeta correctamente, es posible que la bomba se active incluso cuando hay aceite en el sumidero.
2. Tienda el cable del sensor de nivel preestablecido hasta el panel de control a través del conector de cable hermético.
 3. Apriete la tuerca de compresión.
 4. Monte el panel de control a menos de 1.5 m (5 pies) de un tomacorriente y a 7.2 m (25 pies) del sensor de nivel preestablecido.
 - Utilice cuatro tornillos de montaje.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

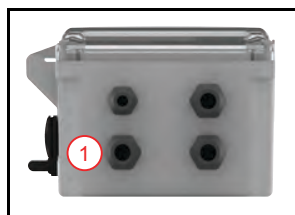
Color	Bloque de terminales	Conexión de cables
Verde	G	Sonda de arranque de la bomba
Amarillo	Y	Sonda de parada de la bomba
Rojo	R	Sonda de agua alta
Blanco	W	Cable 1, flotante de detección de aceite
Negro	B	Cable 2, flotante de detección de aceite

1. Coloque el sensor de nivel preestablecido.

IMPORTANTE: Si fuera necesario empalmar el cable del sensor, utilice cajas de empalme herméticas, conductos y conectores conforme a los códigos nacionales y locales.

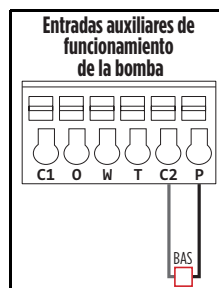
NOTA: El alambre mínimo necesario para empalmar cables es el alambre estándar THHN (recubierto de nailon termo-plástico de alta resistencia al calor), para 600 VCA y de 18 AWG (calibre de alambre estadounidense).

2. Revise las siguientes secciones y realice el cableado para la aplicación deseada.



Funcionamiento del sistema

Conecte un sistema de alarma de seguridad o un sistema de automatización de edificios (BAS, por sus siglas en inglés) al panel mediante los contactos auxiliares de funcionamiento de la bomba. Cuando el sensor de nivel preestablecido active la bomba y esta se ponga en marcha, se encenderá la luz LED de funcionamiento de la bomba en el panel y se activarán los contactos auxiliares.



Notificación remota de funcionamiento del sistema

Conecte los contactos auxiliares de alarma del panel directamente al sistema de alarma de seguridad o al BAS para la notificación remota del funcionamiento del sistema.

- Utilice un alambre de 6 conductores de calibre 18.
- Los contactos secos normalmente abiertos pueden conmutar cada uno 250 mA como máximo 120 VCA/24 VCC.

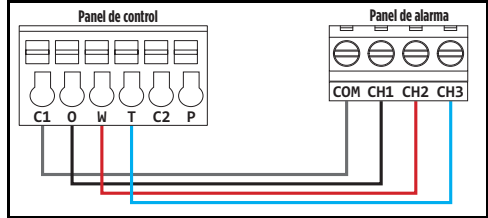
Contactos secos normalmente abiertos	Función
C1 y O	Alarma de aceite alto
C1 y W	Alarma de agua alta
C1 y T	Alarma de problema
C2 y P	Sensor de funcionamiento de la bomba

Panel de alarma remota (opcional)

NOTA: Consulte el manual del panel de alarma para conocer todos los peligros y las instrucciones del producto.

Conecte el panel de alarma remota a los terminales de entrada del panel del sensor.

- El panel de alarma se puede montar a una distancia máxima de 2500 ft (762 m) del panel de control para la notificación de alarmas remotas.



Entrada de función (FI)

Entrada de alarma de incendio

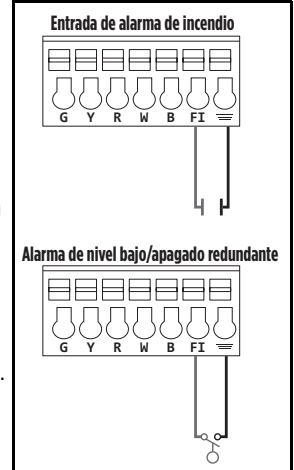
Conecte un sistema de alarma de seguridad o un BAS al panel. Cuando los contactos se cierran, la bomba funcionará al detectar cualquier líquido durante una condición de alarma de incendio.

- Si conecta el panel a un sistema de alarma de seguridad o un BAS, utilice un alambre de 2 conductores de calibre 18.

Alarma de nivel bajo/apagado redundante

Conecte un interruptor flotante normalmente abierto. Cuando el interruptor flotante se desactive y los contactos se abran, el sistema detendrá la bomba y activará una condición de alarma de nivel bajo.

- La luz LED P3 se encenderá con la alarma.
- Consulte [“Cambiar ajustes” en la página 15.](#)

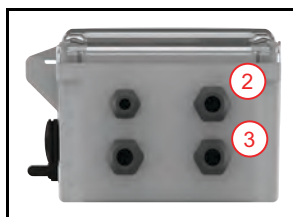


CONFIGURACIÓN

Panel de alarma remota (opcional)

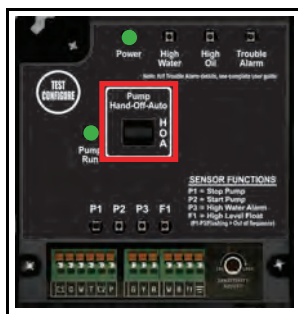
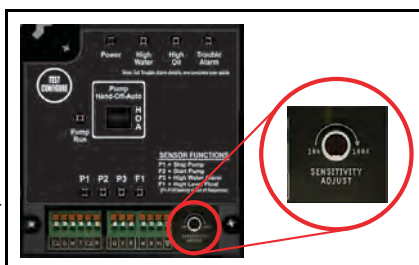
Cables de alimentación

1. Asegúrese de que la alimentación de la bomba y el tomacorriente coincidan con el voltaje del panel.
2. Enchufe el cable de alimentación de la bomba en el sujetacables de entrada del cable de alimentación de la bomba en el panel.
3. Enchufe el cable de alimentación entrante del sistema a un tomacorriente o receptáculo situado a menos de (1.5 m (5 pies) del panel montado.
4. Asegúrese de que el cable de alimentación macho permanezca siempre al menos a 5 cm (2 pulg) del cable del sensor de nivel preestablecido.
 - Separe estos cables tanto en el tanque como en la superficie.



CONFIGURACIÓN

1. Ajuste el potenciómetro de sensibilidad del sensor de agua.
 - Con un destornillador plano, gire el potenciómetro de ajuste de sensibilidad del panel de control para establecer las sondas del sensor de nivel a una sensibilidad mayor o menor.
 - Establezca el potenciómetro de ajuste de sensibilidad en 50 kΩ durante la instalación y ajústelo solo si fuera necesario.
 - La sensibilidad del potenciómetro puede ajustarse de 10 a 100 kΩ.
2. Configure el interruptor manual-apagado-automático (HOA, por sus siglas en inglés).
 - H: El modo manual hace que arranque la bomba, que funcionará (independientemente del estado de los sensores) hasta pasar el interruptor a O.
 - O: El modo apagado apaga la bomba (independientemente del estado de los sensores) hasta pasar el interruptor a H o A.
 - A: El modo automático permite que los sensores del sistema enciendan y apaguen la bomba.
3. Encienda el ejercitador de la bomba, si lo desea.
 - Cuando se active el ejercitador de la bomba, el panel pondrá en marcha la bomba durante 3 segundos si la bomba estuvo funcionando en ralentí más de una semana.
 - La luz LED F1 se encenderá cuando el ejercitador esté activado.
 - Consulte [“Cambiar ajustes” en la página 15](#).



Alarmas

- El sensor viene de fábrica con dos ajustes de alarma:
- La detección de errores del sensor de nivel se activa si las sondas en el sensor de nivel preajustado no se activan siguiendo la secuencia. La luz LED P1 indica que este ajuste está activado.
 - La luz LED P2 indica el restablecimiento automático de la alarma.
 - Consulte [“Cambiar ajustes” en la página 15](#).

Prueba de la alarma

NOTA: Para silenciar una alarma durante la solución de problemas, accione hacia arriba el interruptor de prueba/silencio. El claxon se apagará mientras que las luces LED de alarma permanecerán encendidas.

Accione hacia arriba el interruptor de prueba de la alarma, situado en la parte exterior izquierda del panel, y sosténgalo:

- Sonará el claxon de la alarma.
- Se encenderá la fila superior de luces LED de forma continua.
- Parpadeará la fila inferior de luces LED en secuencia.
- El claxon y el patrón de prueba de luces LED se apagará cuando suelte el interruptor.

Cómo resetear alarmas

- Esto solo será necesario si el restablecimiento automático de la alarma está desactivado.
- Mantenga presionado el botón **Test Configure** (Configurar prueba) durante al menos cinco segundos para resetear la alarma.
- Si la condición de alarma estuviera presente, la alarma volverá a activarse.

FUNCIONAMIENTO

Ver ajustes

Para ver los ajustes actuales del sistema, mantenga presionado el botón **Test Configure** (Configurar prueba) durante al menos cinco segundos:

- Las alarmas de agua alta, aceite alto y problemas se encenderán de forma continua.
- Las luces LED P1, P2, P3 y F1 parpadearán lentamente.
- El claxon de alarma sonará.

Cambiar ajustes

1. Mantenga presionado el botón **Test Configure** (Configurar prueba) durante al menos diez segundos:
 - Las alarmas de agua alta, aceite alto y problemas se apagará.
 - El claxon de alarma se apagará.
 - Las luces LED P1-F1 destellarán en un patrón rápido y, luego, parpadearán desde la luz LED izquierda (P1) hasta la derecha (F1).
2. Suelte el botón **Test Configure** cuando parpadee la luz LED del ajuste deseado:
 - Un parpadeo medio confirma el ajuste seleccionado.
 - El sistema mostrará el nuevo ajuste del sistema como una luz continua, seguida de una ráfaga de parpadeos rápidos en todos los indicadores LED.
 - El sistema volverá a funcionar normalmente.

NOTA: Para salir del proceso “Cambiar ajustes” sin guardar ninguna selección, siga presionando el botón **Test Configure** hasta que el patrón de parpadeos rápidos de los LED pase del indicador F1 y el sistema vuelva al patrón de parpadeo de prueba con el claxon de alarma sonando. A continuación, suelte el botón.

Prueba de operación

1. Conecte el cable de alimentación de la bomba al cable de salida del panel de control.
2. Pruebe el circuito de aceite alto.
 - Levante el interruptor flotante con el sumidero vacío de agua.
 - El aceite no es conductor y, cuando se levanta el flotante, solo se enciende **High Oil** (el indicador de aceite alto).
 - Se activarán los contactos auxiliares en el panel de control y la alarma remota.
3. Pruebe un ciclo de bombeo.
 - Asegúrese de que la tubería de descarga esté orientada correctamente.
 - Llene lentamente el tanque con agua hasta que llegue a la sonda de inicio (centro).
 - Compruebe que la bomba se encienda y funcione hasta que el nivel del agua caiga por debajo de la sonda de apagado (OFF).
 - Revise la tubería de descarga en busca de fugas.
4. Pruebe el circuito de agua alta.
 - Desconecte la bomba del panel de control.
 - Llene lentamente el tanque hasta que el nivel del agua llegue a la sonda de alarma.
 - Compruebe que el indicador de agua alta (**High Water**) se encienda.
 - Verifique que los contactos auxiliares en el panel de control activen la alarma remota.
5. Pruebe la alarma remota de pérdida de alimentación (si estuviera instalada).
 - Desconecte el cable de alimentación del panel de control.
 - Los contactos auxiliares se cerrarán, y la alarma remota se activará.
6. Pruebe el panel de alarmas.
 - Verifique que la luz verde de alimentación esté encendida.
 - Presione el interruptor de prueba de alarma (**Alarm Test**) y compruebe que la luz roja de alarma y el timbre se enciendan.
 - Mientras mantiene presionado el interruptor **Alarm Test**, presione el interruptor de alarma de silencio (**Alarm Silence**). Compruebe que el timbre se apague, pero la luz de la alarma permanezca encendida.
 - Suelte el interruptor **Alarm Test** para que la luz de alarma se apague y la luz verde se encienda nuevamente.
7. Si se utiliza, pruebe el sistema de respaldo con batería.
 - Desconecte la fuente de alimentación montada en la pared.
 - Verifique que la luz verde se apague y la bomba siga funcionando.
8. Presione **Alarm Test** para comprobar que la luz roja de alarma y el timbre se enciendan.
 - Si el timbre suena más bajo que con la fuente de alimentación normal, reemplace la batería.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento periódico

- Limpie el sensor de nivel preestablecido con alcohol.
- Limpie las sondas anualmente.
- Reemplace anualmente la batería de 9 VCC del panel de alarmas.

Solución de problemas

Problema	Causas probables	Acción correctiva
La bomba no funciona	Panel no enchufado al tomacorriente	Enchufe el cable de alimentación al tomacorriente y compruebe la alimentación
	Bomba no conectada al panel	Conecte la bomba al enchufe del panel
	Contactora o módulo de sobrecarga defectuoso	Reemplace el contactor o el módulo.
	El interruptor selector manual-apagado-automático (HOA) de la bomba está en la posición de apagado (OFF)	Coloque el interruptor selector manual-apagado-automático (HOA) de la bomba en la posición manual o automático (HAND o AUTO).
	Cables del sensor de nivel sueltos	Apriete las conexiones de los cables.
La bomba se apaga antes de que el nivel del agua descienda por debajo de la sonda de parada de la bomba (la más larga)	Fallo de la bomba	Reemplace la bomba
	Conexión a tierra deficiente de la bomba o del sistema	Compruebe el sistema de conexión a tierra y las terminaciones de los cables.
La bomba funciona en forma continua	El sensor de nivel preestablecido tiene las sondas sucias, corroídas o dañadas	Limpie o reemplace el sensor de nivel de restablecimiento.
	El interruptor selector manual-apagado-automático (HOA) de la bomba está en la posición de funcionamiento manual de la bomba (HAND)	Coloque el interruptor selector manual-apagado-automático (HOA) de la bomba en la posición de apagado o automático (OFF o AUTO).
Error del sensor de nivel detectado (ajuste del sistema)	Instalación incorrecta del sensor de nivel preestablecido	Consulte "Instalación física" en la página 12.
	Sensor de nivel preestablecido cableado incorrectamente a las conexiones de los terminales del panel de control	Consulte "Instalación física" en la página 12.
Se activa la alarma de problema y se dispara el relé de sobrecarga	Compruebe el módulo de sobrecarga, asegúrese de que el dial esté ajustado para los amperios a plena carga (FLA, por sus siglas en inglés) de la bomba	Ajuste el dial del módulo de sobrecarga a los amperios a plena carga (FLA, por sus siglas en inglés) de la bomba
	La bomba está obstruida o es defectuosa	Elimine cualquier desecho de la bomba y compruebe su funcionamiento normal; si fuera necesario, reemplácela
Alarma de aceite alto (aceite detectado) activada sin presencia de aceite en el sumidero	Instalación incorrecta del sensor de nivel preestablecido	Consulte "Instalación física" en la página 12.
	El interruptor flotante de nivel alto tiene una obstrucción en el sumidero (es decir, el flotante o el cable se engancharon en otro elemento dentro del sumidero y los contactos se activaron)	<ul style="list-style-type: none"> • Elimine la obstrucción para que el interruptor flotante de nivel alto pueda funcionar correctamente. • Asegúrese de que el flotante y el cable estén libres de cualquier otra obstrucción. • La condición de alarma debe desaparecer al desactivar el interruptor flotante.
Los sensores están activados, pero las luces LED rojas de la placa de circuitos están encendidas y el claxon no suena	El interruptor de prueba/silencio se colocó en la posición de silencio	Desactive o desconecte los sensores y, a continuación, vuelva a activarlos o conectarlos para garantizar que se reanude el funcionamiento normal.



Para la ayuda técnica, por favor póngase en contacto:

800.701.7894 | **littlegiant.com**

10000015085 Rev. 000 06/23

LittleGIANT[®]

Franklin Electric Co., Inc. | Oklahoma City, OK 73157-2010

Copyright © 2023, Franklin Electric, Co., Inc. Todos los derechos están reservados.

Unité de détection d'huile de la série OA1S

Le système de contrôle de puisard par détection d'huile et d'eau est conçu et approuvé pour faire fonctionner en toute sécurité les pompes et surveiller les puisards des ascenseurs, les voûtes des transformateurs et les puits de lixiviat. Il activera une pompe pour éliminer l'eau des puisards d'ascenseur conformément à la norme ASME A17.1.

Des témoins lumineux s'allument au panneau de commande pour indiquer que le système est sous tension, que la pompe est en marche, qu'une alarme de niveau élevé s'est déclenchée, que le niveau d'huile est élevé et que la pompe est surchargée (en option). Les DEL vertes indiquent l'alimentation (**Power**) et le fonctionnement de la pompe (**Pump Run**). Les DEL rouges indiquent les alarmes, les capteurs activés ou les réglages du système.

Le panneau dispose d'un ensemble de contacts auxiliaires qui s'activent en cas de panne ou lorsque le niveau d'huile ou d'eau est élevé. Si le niveau du liquide atteint la sonde de l'alarme et le flotteur « High-Level » (niveau élevé), le système fait la différence entre l'eau et l'huile et active l'alarme à distance.

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, consultez

www.LittleGiant.com.



Spécifications

Le capteur

- SJE00W (UL) / SJT00W (CSA)
- 18 AWG (calibre de fil américain), à 5 conducteurs, flexible et résistant à l'eau et à l'huile

Modèle	CH Maximal	Volts	Ampères	Hz	Longueur de la corde m (pi)
OA1S120C14-L	1	115	1-14	60	7,6 (25)
OA1S230C14-L	2	230			

Interrupteur à haut niveau

- Câble de 30,5 cm (1 pi)
- Angle étroit, normalement fermé
- SJO0W (UL/CSA)
- 18 AWG (calibre de fil américain), à 5 conducteurs, flexible et résistant à l'eau et à l'huile

Valeurs nominales des entrées de capteur

- Entrées à flotteur/fonction : 3,3 V CC
- Entrées de la sonde d'eau : 12 V

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Spécifications

Trouse de pompe

Modèle	CH	HZ	Volts	Modèle de la pompe	Performance de la pompe (LPM/GPM)		Arrêt m (pi)	PSI
					3 m (10 pi)	6,1 m (20 pi)		
OAIS-10ECH-1	1/2	60	115	10ECH-CIM	208,2 (55)	170,3 (45)	18,3 (60)	26

Type de pompe/phase	Monophasé, simplex
Câble de la prise d'alimentation de la pompe	120 ou 240 V CA; 15 A; 60 Hz; fiche femelle
Câble d'alimentation du système entrant	120 ou 240 V CA; 15 A; 60 Hz; fiche mâle; 1,8 m (6 pieds)
CEI Contacteur de moteur (surcharge en option)	120 ou 240 V CA; 18 A; 50/60 Hz; 3 pôles, normalement ouverts; gamme d'intensité de surcharge
Avertisseur sonore	5-30 V DC; 95 dB pour 0,6 m (2 pi)
Interrupteur de test/silence	Unipolaire, unidirectionnel
Contacts secs auxiliaires d'alarme (panneau de commande)	120 VAC/24 V DC, 250 mA maximum (chaque), normalement ouvert
Fusibles	Coefficient de température positif (CTP), réinitialisable
Boîtier	Termoplástica, 8x6x4 po, Type 4X, intérieur/extérieur, vis d'enceinte
Certifications	cULus 508

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 Little Giant peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie, des problèmes de performance, ou une panne de l'équipement.

Renseignez-vous sur l'application, les limitations et les risques du produit. 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.
- Si le dispositif de coupure du circuit d'alimentation se situe hors site, le verrouiller en position ouverte et le consigner afin d'empêcher toute mise sous tension inopinée.

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de blessure grave ou de mort par électrocution.

- Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez l'alimentation avant de travailler sur le système ou autour de celui-ci.
- Vérifiez les codes locaux d'électricité et de bâtiment avant l'installation. L'installation doit être conforme 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).
- Raccordez le système de pompe en respectant les tensions indiquées.
- 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.
- 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.
- N'utilisez pas un cordon de rallonge.

⚠ ATTENTION

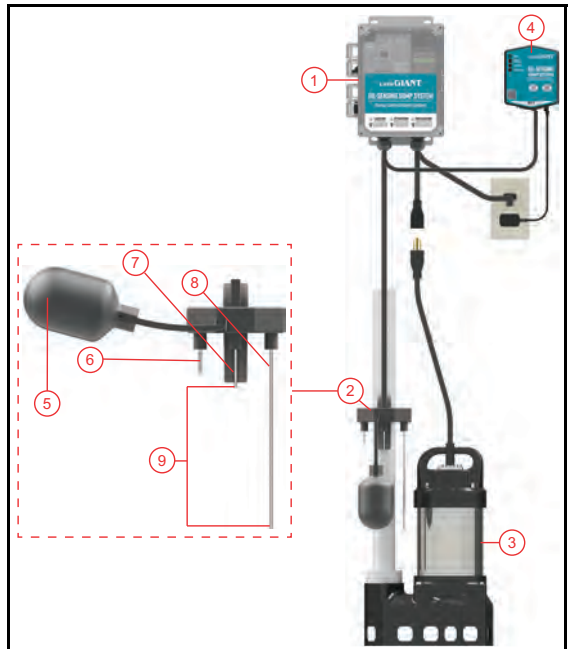


Risque de blessure, de choc électrique ou de dégâts matériels.

- 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.
- 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.

INSTALLATION
Installation typique

- 1 Panneau de commande avec alarme locale
- 2 Capteur de niveau préréglé
- 3 Pompe
- 4 Panneau d'alarme à distance en option (montage jusqu'à 762 m/2 500 pi)
- 5 Flotteur de détection d'huile
- 6 Sonde d'alarme
- 7 Sonde de démarrage de la pompe
- 8 Sonde d'arrêt de la pompe
- 9 Plage de pompage, 15,24 cm (6 po)



Installation physique

REMARQUE : Aucun ajustement du support de capteur de niveau pré-réglé n'est nécessaire.

- Fixez le support de capteur à un tuyau de refoulement à l'aide de la bride de serrage de tuyau en acier inoxydable.
 - Fixez le capteur de manière à ce que sa sonde d'arrêt passe en dessous du sommet de la pompe et s'arrête au-dessus du niveau d'admission de la pompe.
 - Assurez-vous que le capteur est à l'écart de l'arrivée d'eau et à au moins 5 cm (2 po) de tout matériau conducteur.
- IMPORTANT :** Le fait de ne pas fixer correctement le capteur peut entraîner l'activation de la pompe même en présence d'huile dans le puisard.
- Acheminez le cordon du capteur de niveau pré-réglé vers le panneau de commande via le connecteur de cordon étanche aux liquides.
- Serrez l'écrou à compression.
- Montez le panneau de commande à moins de 1,5 m (5 pi) d'une prise électrique et à moins de 7,6 m (25 pi) du capteur de niveau pré-réglé.
 - Utilisez quatre vis de montage.

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

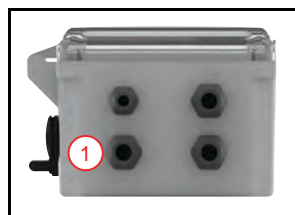
Couleur	Bloc de jonction	Connexion des fils
Vert	G	Sonde de démarrage de la pompe
Jaune	Y	Sonde d'arrêt de la pompe
Rouge	R	Sonde de niveau d'eau élevé
Blanc	W	Fil 1, flotteur de détection d'huile
Noir	B	Fil 2, flotteur de détection d'huile

- Positionnez le capteur de niveau pré-réglé.

IMPORTANT : S'il est nécessaire d'épisser le câble du capteur, utilisez des boîtes de jonction, des conduits et des connecteurs étanches aux liquides, conformément aux codes nationaux et locaux.

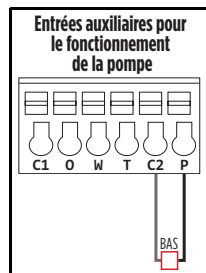
REMARQUE : Le fil THHN (thermoplastique enduit de nylon à haute résistance à la chaleur) standard, de 600 V CA, de 18 AWG (calibre de fil américain) est le fil minimum nécessaire pour l'épissage des câbles.

- Examinez les parties suivantes de cette section et procédez au câblage en fonction de l'application souhaitée.



Fonctionnement du système

Câblez un système de sécurité par alarme ou un système de contrôle automatique de bâtiments (SCAB) au panneau par l'intermédiaire des contacts auxiliaires de fonctionnement de la pompe. Lorsque le capteur de niveau pré-réglé active la pompe et qu'elle fonctionne, la DEL de fonctionnement de la pompe du panneau s'allume et les contacts auxiliaires s'activent.



Notification à distance du fonctionnement du système

Câblez les contacts auxiliaires d'alarme du panneau directement au système de sécurité par alarme ou au SCAB pour la notification à distance du fonctionnement du système.

- Utilisez un fil à 6 conducteurs de calibre 18.
- Les contacts secs normalement ouverts peuvent chacun commuter un maximum de 250 mA et 120 V CA/24 V CC.

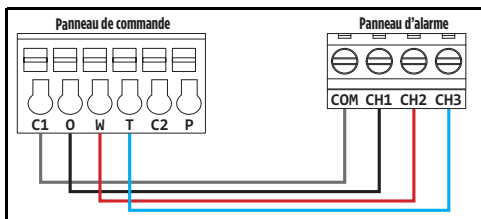
Contacts secs normalement ouverts	Fonction
C1 et O	Alarme de niveau d'huile élevé
C1 et W	Alarme de niveau d'eau élevé
C1 et T	Alarme de panne
C2 et P	Capteur d'exécution de la pompe

Panneau d'alarme à distance (en option)

REMARQUE : Reportez-vous au manuel du panneau d'alarme pour connaître les dangers et les instructions complètes du produit.

Câblez le panneau d'alarme à distance aux bornes d'entrée du panneau du capteur.

- Le panneau d'alarme peut être monté jusqu'à 762 m (2 500 pi) du panneau de commande pour la notification d'alarme à distance.



Entrée de fonction (EF)

Entrée d'alarme incendie

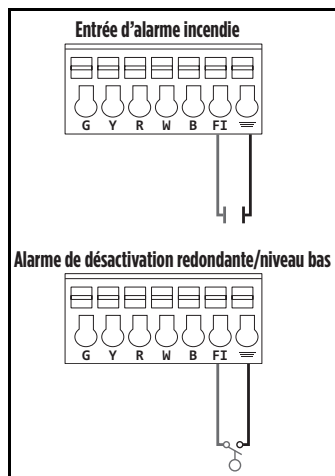
Raccordez un système de sécurité par alarme ou un SCAB au panneau. Lorsque les contacts se ferment, la pompe fonctionne en cas de détection de liquide pendant l'alarme incendie.

- Si vous connectez le panneau à un système de sécurité par alarme ou à un SCAB, utilisez un fil à deux conducteurs de calibre 18.

Alarme de désactivation redondante/niveau bas

Câblez un interrupteur à flotteur normalement ouvert. Lorsque l'interrupteur à flotteur se désactive et que les contacts s'ouvrent, le système arrête la pompe et déclenche une alarme de bas niveau.

- Le voyant DEL P3 s'active en même temps que l'alarme.
- Consultez [« Modifier les paramètres » page 26](#).

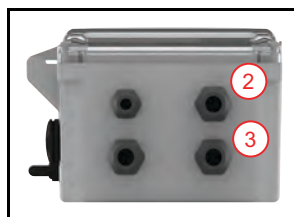


CONFIGURATION

Panneau d'alarme à distance (en option)

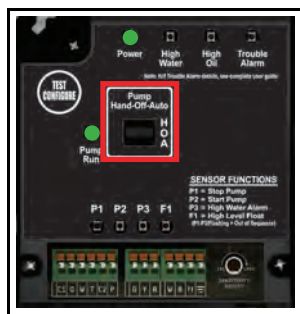
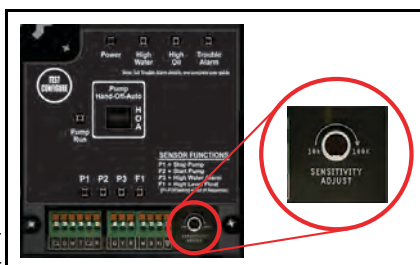
Câbles d'alimentation

1. Assurez-vous que l'alimentation de la pompe et la prise de courant correspondent à la tension du panneau.
2. Branchez le câble d'alimentation de la pompe dans la prise du câble d'alimentation de la pompe entrant sur le panneau.
3. Branchez le câble d'alimentation du système entrant à une prise de courant située à moins de 1,5 m (5 pi) du panneau monté.
4. Veillez à ce que le cordon d'alimentation mâle reste toujours à au moins 5 cm (2 po) du cordon du capteur de niveau pré-réglé.
 - Séparez ces cordons à la fois dans le réservoir et au-dessus du sol.



CONFIGURATION

1. Réglez le potentiomètre de sensibilité du capteur d'eau.
 - Utilisez un tournevis plat pour tourner le potentiomètre de réglage de la sensibilité sur le panneau de commande, en réglant les sondes du capteur de niveau à des sensibilités plus ou moins élevées.
 - Réglez le potentiomètre de réglage de la sensibilité à 50 k Ω lors de l'installation et ajustez-le uniquement en cas de besoin.
 - La sensibilité du potentiomètre peut être réglée entre 10 et 100 k Ω .
2. Configurez l'interrupteur HOA (Manuel-Arrêt-Automatique).
 - H : Le mode Manuel démarre la pompe, qui fonctionnera (quel que soit l'état des capteurs) jusqu'à ce que l'interrupteur soit basculé sur O.
 - O : Le mode Arrêt arrête la pompe (quel que soit l'état des capteurs) jusqu'à ce que l'interrupteur soit basculé sur H ou A.
 - A : Le mode Auto permet aux capteurs du système d'activer et de désactiver la pompe.
3. Mettez l'exerciseur de pompe en marche, si vous le souhaitez.
 - Lorsque l'exerciseur de pompe est activé, le panneau fait fonctionner la pompe pendant un intervalle de 3 secondes, si la pompe est restée inactive pendant plus d'une semaine.
 - La DEL F1 s'allume lorsque l'exerciseur est activé.
 - Consultez [« Modifier les paramètres » page 26](#).



Alarmes

Le capteur est livré avec deux paramètres d'alarme activés en usine :

- La détection d'erreur du capteur de niveau est déclenchée si les sondes du capteur de niveau préréglé sont activées hors séquence. La DEL P1 indique que ce paramètre est activé.
- La réinitialisation automatique de l'alarme est indiquée par le voyant DEL P2.
- Consultez [« Modifier les paramètres » page 26](#).

Test de l'alarme

REMARQUE : Pour faire taire une alarme pendant le dépannage, basculez l'interrupteur de test/silence vers le haut. L'avertisseur sonore s'éteint tandis que les DEL d'alarme restent allumées.

Basculez l'interrupteur de test d'alarme situé sur le côté extérieur gauche du panneau et maintenez-le enfoncé :

- L'avertisseur sonore de l'alarme se déclenche.
- La rangée supérieure des DEL s'illumine en continu.
- La rangée inférieure des DEL clignote lentement en séquence.
- L'avertisseur sonore et le modèle de test des DEL s'arrêtent une fois que l'interrupteur est relâché.

Effacement des alarmes

- Nécessaire uniquement si la réinitialisation automatique de l'alarme est désactivée.
- Appuyez sur le bouton **Test Configure** (« tester la configuration » en français) et maintenez-le enfoncé pendant au moins cinq secondes pour effacer l'alarme.
- Si la condition d'alarme est présente, l'alarme se réactive.

FONCTIONNEMENT

Voir les paramètres

Pour voir les paramètres actuels du système, appuyez sur **Test Configurer** (« tester la configuration ») pendant au moins cinq secondes :

- Les alarmes de niveau d'eau élevé, de niveau d'huile élevé et de panne s'illuminent en continu.
- Les DEL P1, P2, P3 et F1 clignotent lentement.
- L'avertisseur sonore de l'alarme retentit.

Modifier les paramètres

1. Appuyez sur le bouton **Test Configurer** (« tester la configuration ») et maintenez-le enfoncé pendant au moins 10 secondes :
 - Les DEL des alarmes de niveau d'eau élevé, de niveau d'huile élevé et de panne se désactivent.
 - L'avertisseur sonore de l'alarme se désactive.
 - Les DEL P1 à F1 émettent des impulsions rapides, puis clignotent de la DEL gauche (P1) à la DEL droite (F1).
2. Relâchez le bouton **Test Configurer** (« tester la configuration ») lorsque la DEL du paramètre souhaité clignote :
 - Un modèle de clignotement moyen confirme le paramètre sélectionné.
 - Le système affiche le nouveau paramètre sous la forme d'une lumière fixe, suivie d'un clignotement rapide de tous les voyants DEL.
 - Le système reprendra son fonctionnement normal.

REMARQUE : Pour quitter le processus « Modifier les paramètres » sans enregistrer aucune sélection, continuez à appuyer sur le bouton-poussoir **Test Configurer** jusqu'à ce que le modèle de clignotement rapide des DEL dépasse le voyant F1 et que le système revienne au modèle de clignotement de test avec l'avertisseur sonore de l'alarme activé. Relâchez ensuite le bouton-poussoir.

Test de fonctionnement

1. Branchez le cordon d'alimentation de la pompe au câble de sortie du panneau de commande.
2. Testez le circuit de niveau d'huile élevé.
 - Soulevez l'interrupteur à flotteur pendant que le puisard ne contient pas d'eau.
 - L'huile n'est pas conductrice et, lorsque le flotteur est soulevé, seul le témoin **High Oil** (niveau d'huile élevé) s'allume.
 - Les contacts auxiliaires du panneau de commande et l'alarme à distance s'activent.
3. Testez un cycle de pompe.
 - Assurez-vous que la plomberie d'évacuation est correctement orientée.
 - Remplissez lentement le réservoir d'eau jusqu'à ce que l'eau atteigne la sonde centre « start » (mise en marche).
 - Assurez-vous que la pompe se met en marche et fonctionne jusqu'à ce que le niveau d'eau tombe en dessous de la sonde « off » (arrêt).
 - Vérifiez la présence de fuites dans la plomberie d'évacuation.
4. Testez le circuit de niveau d'eau élevé.
 - Débranchez la pompe du panneau de commande.
 - Remplissez lentement le réservoir jusqu'à ce que le niveau d'eau atteigne la sonde alarme.
 - Assurez-vous que le témoin **High Water** (niveau d'eau élevé) s'allume.
 - Vérifiez si les contacts auxiliaires du panneau de commande activent l'alarme à distance.
5. Testez l'alarme à distance pour vérifier qu'il n'y a pas de coupure de courant (si elle est installée).
 - Débranchez le cordon d'alimentation du panneau de commande.
 - Les contacts auxiliaires doivent se fermer et l'alarme à distance doit s'activer.

6. Testez le panneau d'alarme.
 - Vérifiez si le voyant d'alimentation vert est allumé.
 - Appuyez sur l'interrupteur **Alarm Test** (essai d'alarme) et assurez-vous que le témoin d'alarme rouge et le vibreur d'alerte se déclenchent.
 - Tout en maintenant l'interrupteur **Alarm Test** (essai d'alarme) enfoncé, appuyez sur l'interrupteur **Alarm Silence**. Assurez-vous que le vibreur d'alerte s'arrête, mais que le témoin d'alarme reste allumé.
 - Relâchez l'interrupteur **Alarm Test** (essai d'alarme) pour que le témoin d'alarme s'éteigne et que le témoin vert se rallume.
7. S'il est utilisé, testez le système de batterie de secours.
 - Débranchez l'alimentation électrique murale.
 - Assurez-vous que le témoin vert s'éteint et que la pompe continue de fonctionner.
8. Appuyez sur l'interrupteur **Alarm Test** (essai) pour vous assurer que le témoin d'alarme rouge et le vibreur d'alerte se déclenchent.
 - Si le vibreur d'alerte sonne moins fort qu'avec l'alimentation électrique normale, remplacez la pile.

MAINTENANCE

Entretien périodique

- Nettoyez le capteur de niveau pré-réglé avec de l'alcool.
- Nettoyez les sondes tous les ans.
- Remplacez la pile de 9 V c.c du panneau d'alarme une fois par an.

Dépannage

Problème	Causes probables	Mesure corrective
La pompe ne fonctionne pas	Le panneau n'est pas branché à la prise	Branchez le cordon d'alimentation dans la prise et vérifiez l'alimentation.
	La pompe n'est pas branchée au panneau	Branchez la pompe à la prise du panneau.
	Contacteur ou module de surcharge défectueux	Remplacez le contacteur ou le module.
	L'interrupteur de sélection HOA (Manuel-Arrêt-Automatique) de la pompe est en position d'arrêt	Basculez l'interrupteur de sélection HOA (Manuel-Arrêt-Automatique) de la pompe soit en position HAND (manuelle), soit en position AUTO (automatique).
	Fils du capteur de niveau desserrés	Serrez les connexions des fils.
	Panne de la pompe	Remplacez la pompe.
La pompe s'arrête avant que le niveau d'eau ne descende en dessous de la sonde d'arrêt de la pompe (la plus longue)	Mauvaise mise à la terre de la pompe ou du système	Vérifiez le système de mise à la terre et les terminaisons des fils.
	Le capteur de niveau pré-réglé a des sondes sales, corrodées ou endommagées	Nettoyez ou remplacez le capteur de niveau de réinitialisation.
La pompe tourne sans arrêt	L'interrupteur de sélection HOA (Manuel-Arrêt-Automatique) de la pompe est en position manuelle (fonctionnement manuel de la pompe)	Basculez l'interrupteur de sélection HOA (Manuel-Arrêt-Automatique) de la pompe soit en position d'arrêt, soit en position AUTO (automatique).
	Mauvaise installation du capteur de niveau pré-réglé	Consultez « Installation physique » page 22 .
Erreur de capteur de niveau détectée (réglage du système)	Le capteur de niveau pré-réglé n'est pas correctement raccordé aux connexions des bornes du panneau de commande	Consultez « Installation physique » page 22 .
L'alarme de panne est activée et le relais de surcharge est déclenché	Vérifiez le module de surcharge, assurez-vous que le cadran est réglé pour une intensité maximale de la pompe	Réglez le cadran du module de surcharge sur l'intensité maximale de la pompe
	La pompe est bouchée ou défectueuse	Éliminez les débris de la pompe et vérifiez qu'elle fonctionne normalement; si nécessaire, remplacez-la
Alarme de niveau d'huile élevé (détection d'huile) activée alors qu'il n'y a pas d'huile dans le bassin de puisard	Mauvaise installation du capteur de niveau pré-réglé	Consultez « Installation physique » page 22 .
	L'interrupteur à flotteur de niveau élevé est obstrué dans le bassin de puisard (c'est-à-dire le flotteur ou le câble est accroché à un autre élément dans le bassin et les contacts sont activés)	<ul style="list-style-type: none">• Dégagez l'obstruction pour que l'interrupteur à flotteur de niveau élevé puisse fonctionner correctement.• Assurez-vous que le flotteur et le câble ne sont pas obstrués.• La condition d'alarme doit disparaître lorsque l'interrupteur à flotteur est désactivé.
Un ou des capteurs sont activés, mais les DEL rouges sur la carte de circuit imprimé sont allumées et l'avertisseur sonore n'est pas activé	L'interrupteur de test/silence a été mis en position de silence	Désactivez ou déconnectez le(s) capteur(s), puis réactivez ou reconnectez le(s) capteur(s) pour vous assurer que le fonctionnement normal reprend.



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

800.701.7894 | littlegiant.com

10000015085 Rév. 000 06/23

LittleGIANT®

Franklin Electric Co., Inc. | Oklahoma City, OK 73157-2010

Doits d'auteur © 2023, Franklin Electric, Co., Inc. Tous droits réservés.