

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL CONSUMIDOR (LEA ATENTAMENTE Y EN TOTALIDAD)

1. Los modelos H-4810 y H-4815 no son seguros en plástico o tanques de espuma estructural de archivo. No los use.
2. Los modelos DPH-15, UPH-15, H-418, H-418C, H-419, H-49, H-H-4615, P-418, P-500, H-429, H-439, H-493, C-50, C-250, C-500, and W-449 son seguros para usar en plástico de plástico, espuma estructural y aplicaciones de tanque de metal y todos los estanques diseños partidarios de la línea, y el plástico pre-formado.
3. Descongelantes serán “sólo” funciona cuando la temperatura llega a cero.
4. Atención: La electricidad y el agua son una peligrosa combinación- **siga instalaciones con cuidado y precisión.**
5. Todas las unidades (excepto el modelo W-449) son descongelantes (diseñados para mantener el agua sólo de helado). Cada unidad está controlada por termostato (excepto el modelo B-9) se enciende cuando la “temperatura del agua se aproxima a cero” y se “apagará de acuerdo con la temperatura de desconexión del termostato interno.”
6. **El modelo W-449 es un calentador de agua cubo.** Está diseñado para “calentar” un balde de cinco galones a 110°F dentro de veinte minutos. Una vez que la temperatura del agua de aproximadamente 110° F se ha alcanzado la unidad sólo se reactivará cuando la temperatura del agua se enfría a aproximadamente 80°F. No deje sin vigilancia.
7. Baja tensión es una posible causa de falla o mal desempeño. Mida la tensión en el recipiente con la unidad energizada. Tensión significa la reducción de potencia. **Los cables de extensión son las que causan la caída de tensión y no son seguros de usar.**

MEDIOS ADECUADOS DE INSTALACIÓN

Cautión: Para proporcionar una protección continua contra descargas eléctricas:

1. **Haga que un electricista calificado instale correctamente un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI) de salida, aceptable para el uso al aire libre y protegido de la lluvia y la nieve inmediatamente adyacente a la ubicación en la que se utilizará la unidad.**
2. Cable de alimentación a través de la ruta 1.5 “o 2” tubería o conducto para la seguridad, mientras que la localización de la unidad con el fin de protegerse contra los daños y / o masticar por el ganado.
3. **¡NO UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN!**
4. Inspeccione el cordón de los daños antes de usar.

5. No enchufe la unidad hasta que el tanque o estanque se llena de agua y la unidad se coloca en el tanque. No haga funcionar la unidad fuera del agua. Esto anulará la garantía.
6. Para varilla de tierra de metal tanques-Drive cerca del tanque. Abrazadera de forma segura el alambre de cobre no aislado a la varilla de tierra y se fijan firmemente el otro extremo del alambre de cobre para el tanque.
7. Para varilla de tierra tanques-Conducir de plástico cerca del tanque. Firmemente la abrazadera de alambre de cobre sin aislar a la varilla de tierra y coloque el otro extremo del cable de cobre sin aislamiento en el agua en el interior del depósito de plástico. La varilla conductora de un mínimo de cinco (5) pies en el suelo.
8. Para varilla de tierra estanques-drive de plástico cerca de la laguna. Abrazadera de forma segura sin aislamiento del alambre de cobre para conectar a tierra la varilla y cubra el otro extremo del cable de cobre sin aislamiento en el agua dentro del estanque de plástico. La varilla conductora de un mínimo de cinco (5) pies en el suelo.
9. Desenchufe la unidad en el receptáculo cuando no esté en uso o antes de la retirada del tanque. Almacene la unidad en el interior después de su uso en invierno después de una limpieza a fondo de la unidad.

La seguridad es primordial al instalar nuestras unidades. La electricidad y el agua son una peligrosa combinación. Siga nuestras instrucciones exactamente al instalar una unidad.

MANTENIMIENTO

- Si la unidad se congela debido a la pérdida de energía, deje que la unidad de tiempo suficiente para fundir en sí gratuita. No picar o cortar a la unidad mientras está enchufado en el receptáculo.
- No permita que los depósitos de cal u otras impurezas que se acumulan en el elemento calefactor. Esto puede hacer que los “puntos calientes”, que es la principal razón para el fracaso y anula la garantía. Quite las impurezas mediante vinagre o LimeAway en el elemento de calefacción (tubular o de fundición de aluminio del elemento).
- Al tomar la unidad fuera de servicio, desconecte el cable de alimentación, retire la unidad del agua, limpie el elemento (ver más arriba) y guárdela en interiores.

NO INTENTE DESARMAR LA UNIDAD COMO LA UNIDAD NO TIENE PARTES REPARABLES. ESTO ANULARÁ LA GARANTÍA.

COMPRUEBE QUE EL FUNCIONAMIENTO (el Test de Aire)

1. Coloque la unidad en el congelador durante una hora o en el exterior si la temperatura es inferior a 35 ° F durante una hora fuera del agua. Nota: Esta es una prueba de aire-no probar la unidad en el agua.
2. Después de una hora, enchufe la unidad en un GFCI correctamente instalado “sólo”. Sujete la unidad del cable de alimentación. En cuestión de segundos, el elemento debe comenzar a calentar. Preste atención a que el termostato “haga clic apagado”. Desenchufe y enfríe la unidad. La unidad está funcionando correctamente.

MÁXIMA EFICIENCIA EN AMBIENTES HOSTILES

1. Proteger el descongelador des de los vientos fuertes.
2. Instale una cubierta parcial y colocar las unidades sumergibles para arriba en un bloque de hormigón.
3. En tanques grandes: Seleccione uno de los lados para mantener el agua libre. Cuña de una partición suelta alrededor de 8” de alto que separa la zona libre de hielo.
4. Descansos de viento: 1” de aislamiento de espuma de polietileno, recubrimiento parcial y bancario a los lados del tanque hacen calentar más fácil en el mal tiempo.

LA GARANTÍA PRECEDENTE NO SE APLICA SI:

1. El cable de alimentación o la unidad muestra evidencia de daño ganado o negligencia del consumidor.
2. El terminal de tierra en la clavija eléctrica se ha eliminado u otro enchufe ha sido utilizado en lugar del enchufe original.
3. Permitir lima o otras impurezas del agua se acumulan sobre la resistencia causando posibles “puntos calientes”, que es la razón principal para el elemento de calentamiento para fallar. Periódicamente, usted debe limpiar el elemento de calentamiento con vinagre o LimeAway.
4. La unidad se ha dejado de operar fuera del agua, excepto cuando se realiza una AirT est lejos del agua.
5. Si no se instala correctamente la unidad de acuerdo a las descritas “medios adecuados de instalación”.

GARANTÍA LIMITADA

El modelo H-4810, H-4815, H-439, H-49, H-4615, DPH-15, UPH-15, H-493, BD y GBD-series C-250, C-500, P-500 y W-449 garantizado por un año y los modelos H-418, H-418c, H-409, H-419, H-49, P-418, C-50 son Garantizado durante tres años después de la fecha original de compra del consumidor o de la fecha estampada en la unidad contra defectos en los materiales y sólo hechura de la compañía. La única obligación consistirá en reemplazar la unidad defectuosa por una unidad de reemplazo. Las unidades deben “comprobar la orientación correcta” antes de devolver como defectuosos. Las unidades deben ser devueltas prepago. No nos hacemos responsables de los daños sor los de cualquier naturaleza o tipo, ya sea que surja de o por el uso del producto, si o no defectuoso, asume Farm Innovators, Incorporated y / o sus empleados. ADVERTENCIA: Para su protección desenchufe siempre la unidad de la fuente de alimentación antes de instalar o dar servicio. Si la unidad parece no estar funcionando no llegan, retirar o desmontar la unidad antes de desconectar la alimentación.

La dirección del remitente: Farm Innovators, Inc. 2255 Walter Glaub Drive, Plymouth, IN 46563



FARM INNOVATORS, INC.

2255 Walter Glaub Drive, Plymouth, IN 46563, U.S.A.

Toll: (800) 277-8401

Phn: (574) 936-5096

Fax: (574) 936-6602

www.farminnovators.com



- Consumer Information
- Required Installation
- Maintenance
- Limited Warranty
- About Our Units

Farm Innovators, Incorporated has carefully inspected, tested, and packaged this unit to insure safe operation. When you receive your de-icer, examine it carefully to determine that there has been no damage that may have occurred in shipment. If damage has occurred, make notation and notify the firm from which you purchased the de-icer. They will assist you in replacing the unit.

Please read instructions carefully before attempting to install and operate the unit. Know the units application, limitations and potential hazards. Protect yourself and others by observing all safety information.

IMPORTANT CONSUMER INFORMATION

(Read Carefully and Entirely)

1. The Models H-4810 and H-4815 are **not** safe in Plastic or Structural Foam Stock Tanks. Do not use them.
2. The Models DPH-15, UPH-15, H-418, H-418C, H-419, H-49, H-4615, P-418, P-500, H-429, H-439, H-493, C-50, C-250, C-500, and W-449 are **all** safe to use in Plastic, Structural Foam and Metal tank applications and all pond designs - liners, and pre-formed plastic.
3. De-icers will “only” operate when temperature reaches freezing.
4. Caution: Electricity and water are a dangerous combination—**follow installations carefully and precisely.**
5. All the units (except the Model W-449) are De-icers (designed to keep water de-iced only). Each unit is thermostatically controlled (except the Model B-9) to turn on when the “water temperature approaches freezing” and will “turn off according to the internal thermostat shut-off temperature”.
6. **The Model W-449 is a Bucket Water Heater.** It is designed to “heat” a five gallon bucket to 110°F within twenty minutes. Once the water temperature of approximately 110°F has been reached—the unit will only re-activate when the water temperature cools down to approximately 80°F. Do not leave unattended.
7. Low Voltage is a possible cause for failure or poor performance. Measure voltage at receptacle with unit energized. Voltage drop means wattage reduction. **Extension cords are what cause voltage drop and are unsafe to use.**

PROPER MEANS OF INSTALLATION

Caution: To provide continued protection against electrical shock:

1. Have a qualified electrician properly install a ground fault circuit interruptor (GFCI) outlet, acceptable for outdoor use and protected from the rain and snow immediately adjacent to the location where the unit will be used.
2. Route supply cord through 1 ½” or 2” piping or conduit for safety while locating the unit so as to be protected from damage and/or chewing by livestock.
3. **DO NOT USE EXTENSION CORDS!**
4. Inspect the cord for damage before using.

5. Do not plug unit in until the tank or pond is filled with water and the unit is positioned in the tank. Do not operate the unit out of water. This will void the warranty.
6. For Metal Tanks—Drive ground rod near tank. Securely clamp the uninsulated Copper wire to ground rod and securely clamp the other end of copper wire to the tank.
7. For Plastic Tanks—Drive ground rod near tank. Securely clamp uninsulated Copper wire to ground rod and drape the other end of uninsulated Copper wire into the water inside the plastic tank. Drive rod a minimum of five (5) feet in the ground.
8. For Plastic Ponds—Drive ground rod near the pond. Securely clamp uninsulated Copper wire to ground rod and drape the other end of uninsulated Copper wire into the water inside the plastic pond. Drive rod a minimum of five (5) feet in the ground.
9. Unplug the unit at the receptacle when not in use or before removal from tank. Store unit indoors after winter use following a thorough cleaning of unit.

Safety is primary when installing our units. Electricity and water are a dangerous combination—follow our instructions precisely when installing a unit.

MAINTENANCE

- If the unit freezes in due to power loss, allow the unit adequate time to melt itself free. Do not chip or cut at the unit while plugged into the receptacle.
- Do not allow lime deposits or other impurities to build up on the heating element. This can cause “hot spots” which is the primary reason for failure and voids the warranty. Remove the impurities by using vinegar or LimeAway on the Heating Element (Tubular or Cast Aluminum Element).
- When taking the unit out of service, disconnect the power supply cord, remove the unit from the water, clean the element (see above) and store indoors.

DO NOT ATTEMPT TO DISASSEMBLE THE UNIT AS THE UNIT HAS NO SERVICEABLE PARTS. THIS WILL VOID THE WARRANTY.

CHECK FOR PROPER OPERATION (Air Test)

1. Set unit in freezer for one hour or outside if the temperature is below 35°F for one hour out of water. Note: This is an air test—**do not test the unit in water.**
2. After an hour, plug the unit into a properly installed GFCI “only”. Hold the unit by the supply cord. Within seconds, the element should begin to heat. Listen for the thermostat to “click off”. Unplug and cool down the unit. The unit is working properly.

MAXIMUM EFFICIENCY IN HARSH ENVIRONMENTS

1. Protect the de-icer from high winds.
2. Install a partial cover and place the Submersible units up on a concrete block.
3. In larger tanks: Select one side to maintain open water. Wedge a loose partition about 8” high separating the ice free area.
4. Wind Breaks: 1” Styrofoam insulation, partial covering and banking up on the tank sides make heating easier in severe weather.

DE-ICER WATTAGE/GALLON REQUIREMENTS						
	5 GAL	25 GAL	50 GAL	100 GAL	200 GAL	300
30°	250W	250W	500W	1000W*	1000W*	1000W*
20°	250W	250W	500W	1000W*	1000W*	1500W*
10°	250W	250W	500W	1000W*	1500W*	1500W*
0°	250W	500W	1000W	1500W*	1500W*	1500W
-10°	250W	500W	1000W	1500W*	1500W*	1500W
-20°	N/A	1000W	1500W	1500W*	N/A	N/A

* Denotes 1250 Watts Cast Aluminum Floater can be used.

THE FOREGOING WARRANTY DOES NOT APPLY IF:

1. The power cord or unit shows evidence of livestock damage or consumer negligence.
2. The ground terminal on the electrical plug has been removed or another plug has been used in place of the original plug.
3. Allowing lime or other water impurities to build up on the heating element causing possible “hot spots” which is a primary reason for the heating element to fail. Periodically, you should clean the heating element with vinegar or LimeAway.
4. The unit has been allowed to operate out of water except when performing Air Test away from water.
5. Failure to properly install the unit according to the described “Proper Means of Installation”.

LIMITED WARRANTY

The Models H-4810, H-4815, H-439, H-429, H-4615, DPH-15, UPH-15, H-493, BD & GBD-Series C-250, C-500, P-500 and W-449 are guaranteed for one year and the Models H-418, H-418C, H-409, H-419, H-49, P-418, C-50 are guaranteed for three years after the original date of consumer purchase or date stamped on the unit against defects due to materials and the company's workmanship only. The sole obligation shall be to replace the defective unit with a replacement unit. Units should be “Checked for proper operation” prior to returning as defective. Units must be returned prepaid. No liability for loss or damage of any nature or kind, whether arising out of or from the use of the product, whether or not defective, is assumed by Farm Innovators, Incorporated and/or their employees. **Warning: for your protection always unplug the unit from its power source before installing or servicing. Should the unit appear to not be working do not reach, remove or disassemble unit before you disconnect power.**

Return Address: Farm Innovators, Inc. 2255 Walter Glaub Drive, Plymouth, IN 46563



FARM INNOVATORS, INC.

2255 Walter Glaub Drive, Plymouth, IN 46563, U.S.A.

Tarifa: (800) 277-8401
Teléfono: (574) 936- 5096
Fax: (574) 936- 6602
www.farminnovators.com



- Información consumidor
- Instalación requerido
- Mantenimiento
- Sobre de nuestras unidades

Farm Innovators Inc. Ha inspeccionado cuidadosamente, probados y embalados esta unidad para asegurar un funcionamiento seguro. Cuando tú recibas tu descongelador, realice una inspección minuciosa para determinar que no ha habido ningún daño que pueda haber ocurrido en el envío. Si el daño se ha producido, anótelo y notifique la empresa en el que adquirió la descongelador. Ellos le asistirán en la sustitución de la unidad.

Por favor, lea cuidadosamente las instrucciones antes de intentar instalar y operar la unidad. Conocer la aplicación de unidades, las limitaciones y los peligros potenciales. Protéjase los demás observando toda la información de seguridad.