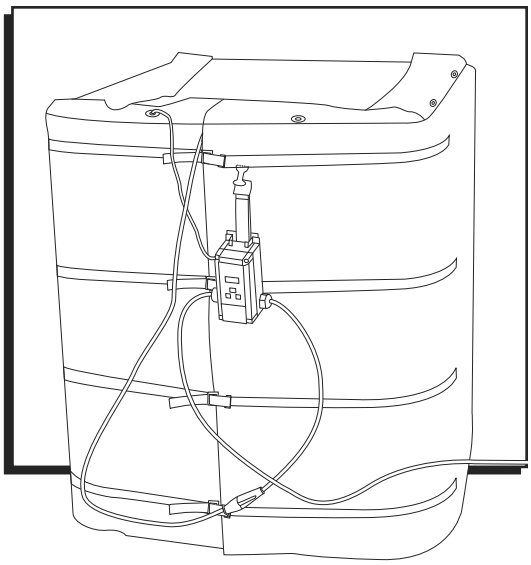
Para Español, vea páginas 4-6.
Pour le français, consulter les pages 7-9.

ULINE H-8022, H-8023
IBC TANK HEATER

1-800-295-5510
uline.com



OPERATION

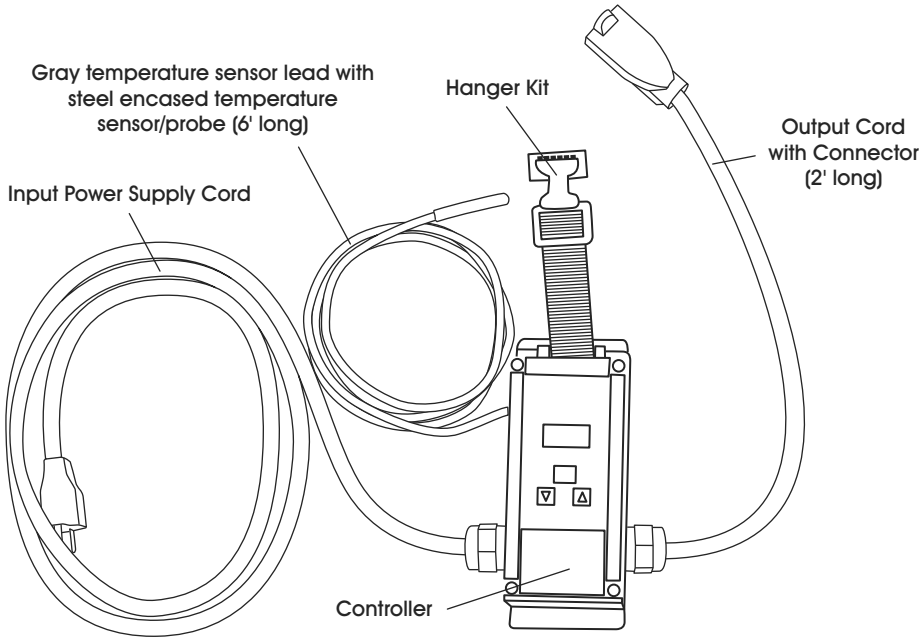


Figure 1

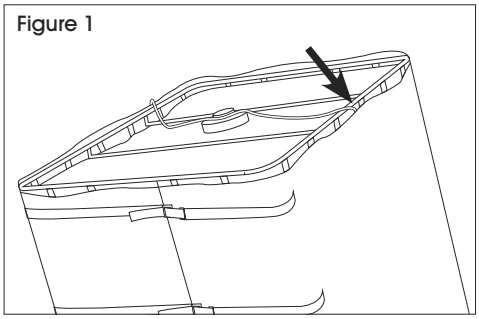
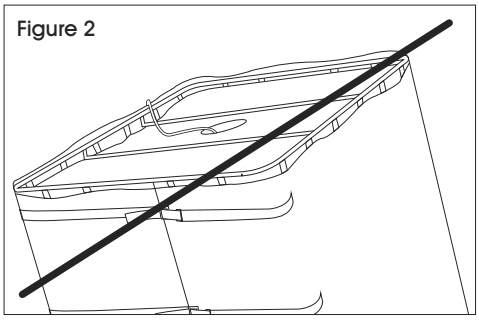


Figure 2



The controller plugs into the GFCI-protected power supply (wall, etc.). The controller will power up when power supply cord is plugged in.

The IBC tank heater plugs into the output receptacle cord of the controller. The controller regulates power to the receptacle depending upon the temperature of the probe/sensor versus the OFF and ON temperatures programmed into the controller.

NOTE: Place the temperature sensor between the blanket and the IBC. (See Figure 1)

CAUTION! Improper probe placement can result in unsatisfactory performance and/or damage to your vessel, product or blanket. (See Figure 2)

CAUTION! Do not submerge the temperature sensor – it is not waterproof. (See Figure 2)

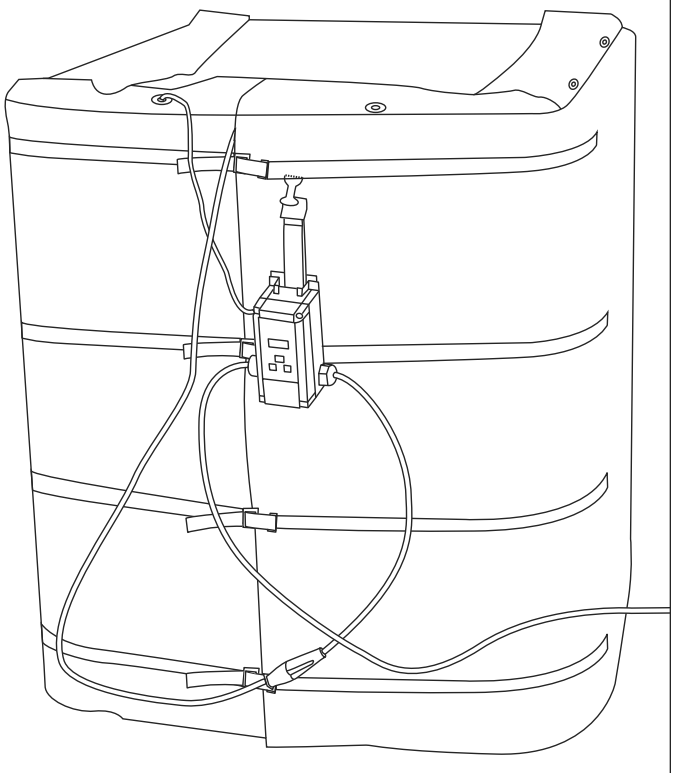
OPERATION CONTINUED

Figure 3 is an example application where the system is completely set up.

Please note:

- The controller is plugged into an approved GFCI circuit protector, which is plugged into an approved extension cord (not shown).
- The temperature sensor is placed between the heated wrap and the outside of the IBC.
- The heated wrap is plugged into the output receptacle of the controller.
- The controller is hanging from the top strap of the heated wrap.
- Removeable vinyl top is placed over the top of the IBC.
- The system is positioned on a solid, wood-topped pallet to reduce heat loss out of the bottom of the IBC.

Figure 3



The controller is programmed at the factory to be in its heating mode and to turn the heater OFF at the OFF set temperature and turn it back ON when the temperature of the probe/sensor reaches the ON set temperature. Unless in the programming mode, the display shows the current temperature of the probe. It is important to note that the temperature of the contents in the vessel will lag this displayed temperature. This amount may vary depending on application. As the contents in the vessel approach the desired temperature this difference will be much less.

The green light will glow when there is power to the output receptacle and go off when the power is not connected to the receptacle. There should be an audible click as the controller turns the power to the output receptacle on or off.

To program the thermostatic controller to the new OFF and ON temperatures, press MENU. The controller is now in programming mode. With OFF flashing, push MENU again. The controller will flash the current OFF temperature. Use the UP and DOWN arrow buttons to increase or decrease the temperature set point, one degree per push. When the correct OFF temperature is flashing on the display, press MENU again. This scrolls the controller to the ON variable. Press MENU again to access the ON variable. Use the UP or DOWN arrow buttons to increase or decrease the temperature set point, one degree per button push. Press MENU again to exit the ON variable. Press the UP or DOWN arrows simultaneously again to exit the programming mode. The display will revert to a steady display of the present temperature of the probe/sensor.

CAUTION! Do not program the controller to OFF > 170°F, as this may damage the heating blanket, vessel and/or product.

NOTE: If the unit is not heating, confirm the OFF temperature is higher than the ON temperature. When in heating mode, a flame will appear in the bottom right corner of the screen.

OPERATION CONTINUED

FOLDING INSTRUCTIONS

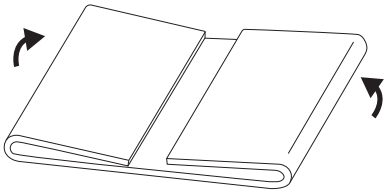
NOTE: Avoid creasing and crumpling when folding the blanket. Fold lines should have an arch to prevent damage to the product.

NOTE: Only fold the blanket as many times as necessary to prepare for storage. Excessive folding and creasing may damage the product.

NOTE: Never fold the blanket hot to hot. Never roll up the product.

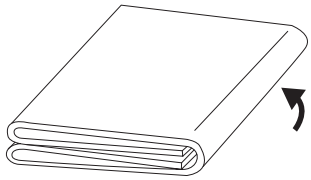
1. Lay the blanket out flat with the logo facing up.
2. Fold edges into center. (See Figure 4)

Figure 4



3. Fold blanket in half once more. (See Figure 5)

Figure 5



PROGRAMMABLE CONTROL FUNCTIONS

PROGRAMMABLE CONTROL FUNCTIONS

Off (Relay OFF Temperature) – Settable temperature at which the controller will turn off the heating blanket. Range: -40° to 212°F.

On (Relay ON Temperature) – Settable temperature at which the controller will turn on the heating blanket. Range: -40° to 212°F.

ASd – Anti-Short Cycle Delay – Preset to zero minutes, this is the wait time before the controller does anything after plugged in or after the power comes back on in the case of a temporary power outage. For example, ASd is useful when running a cooling pump where a quick power outage or temperature cycle will stall the compressor and it won't safely restart until the pressure has equalized in the system, which can take several minutes. For heaters, there is no reason to wait to restart the system.

SF – Sensor Failure Operation – This is preset to zero, which has the effect of turning off the heater in the rare case of sensor failure. Set this to one if user wants to run full power without temperature control if sensor malfunctions.

F or C – Temperature Units – The units can be switched from Fahrenheit to Celsius or back by pressing the UP and DOWN arrows simultaneously.

To change the values of any of these variables (except F or C), press and hold MENU until SP flashes on the screen, then release MENU. The controller is now in the programming mode. Use the UP or DOWN arrow to scroll to the desired function. Push MENU again to show the present value of that function. Use the arrow buttons to select the new value, then press MENU again to make that the new value in memory. If MENU key is not pressed within 30 seconds, the controller will exit the programming mode and the value will not be changed.

ADDITIONAL CONTROLLER INFORMATION

NEMA/UL 4X – Watertight enclosure.

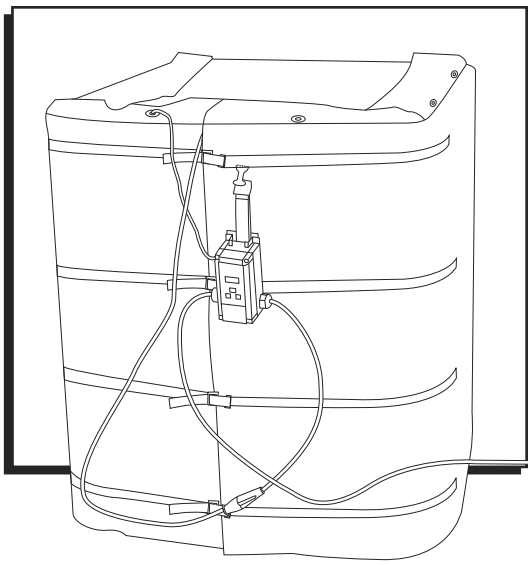
120VAC GHT2002J (A419AEC), 15 Amps max for heating blankets.

More information via "A419 Series Electronic Temperature Controls with NEMA 1 or NEMA 4X Watertight Enclosures" also included with the controller.

ULINE H-8022, H-8023

CALENTADOR DE TANQUE IBC

800-295-5510
uline.mx



FUNCIONAMIENTO

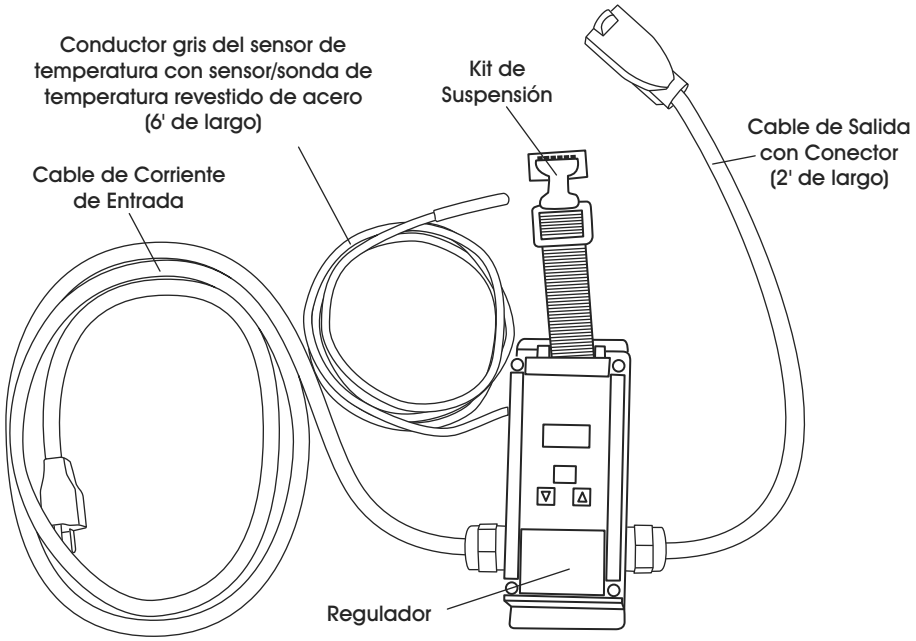


Diagrama 1

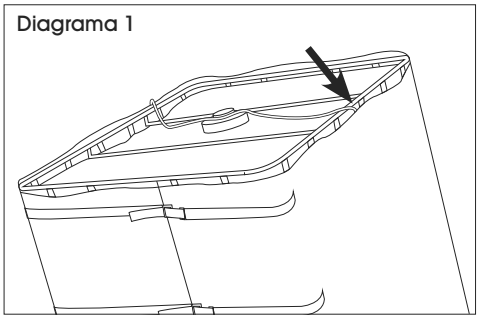
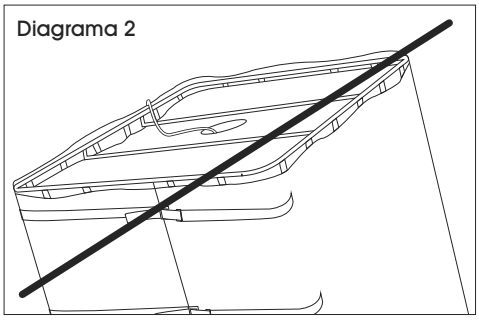


Diagrama 2



El regulador se enchufa al tomacorriente con protección de GFCI (pared, etc.). El regulador se encenderá cuando el cable de corriente esté conectado.

El calentador de tanque IBC se debe conectar al cable del receptáculo de salida del regulador. El regulador controla la corriente del receptáculo, dependiendo de la temperatura del sensor/sonda en comparación al punto de ajuste de temperatura OFF y ON que se haya programado en el regulador.

NOTA: Coloque el sensor de temperatura <u>entre</u> la manta y el IBC. (Vea Diagrama 1)

¡PRECAUCIÓN! Colocar la sonda de manera inadecuada puede provocar un funcionamiento insatisfactorio y/o daños a su recipiente, producto o manta. (Vea Diagrama 2)

¡PRECAUCIÓN! No sumerja en agua el sensor de temperatura – no es impermeable. (Vea Diagrama 2)

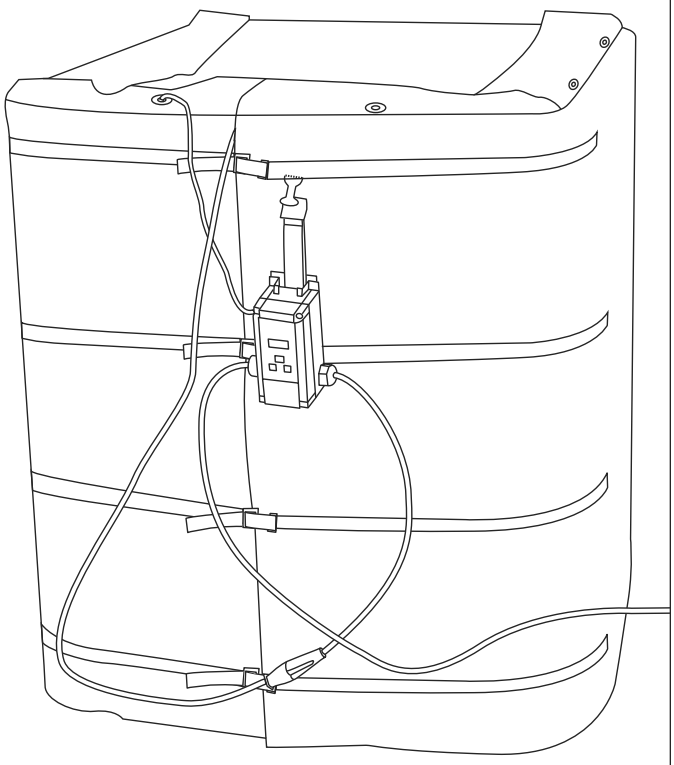
CONTINUACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

El Diagrama 3 muestra un ejemplo donde se colocó el sistema completo.

Tome en cuenta:

- El regulador está enchufado en un protector de circuito GFCI aprobado, el cual está enchufado en una extensión eléctrica aprobada (no se muestra).
- El sensor de temperatura está colocado entre la cubierta térmica y el IBC.
- La cubierta térmica está enchufada al receptáculo de salida del regulador.
- El regulador cuelga de la correa superior de la cubierta térmica.
- La cubierta de vinil removible se encuentra en la parte superior del IBC.
- El sistema está colocado sobre una tarima sólida de madera para reducir la pérdida de calor por la parte inferior del IBC.

Diagrama 3



El regulador está programado de fábrica para estar en modo de calentamiento, se apaga cuando llegua a la temperatura establecida de OFF y se vuelve a encender cuando la temperatura del sensor/sonda es menor a la temperatura establecida de ON. La pantalla mostrará la temperatura actual de la sonda, a menos de que esté en modo de programación. Es importante notar que la temperatura del recipiente afectará la temperatura mostrada. Esta cantidad podría variar dependiendo de la aplicación. Conforme el contenido del recipiente se acerque a la temperatura deseada, la diferencia será menos notoria.

La luz verde se iluminará cuando haya corriente entrando al receptáculo de salida y se apagará cuando la corriente no esté conectada al receptáculo. Se escuchará un clic cuando el regulador corte o restaure el suministro de energía al receptáculo de salida.

Para programar el regulador termostático a las nuevas temperaturas de "OFF" (Apagado) y "ON" (Encendido), presione "MENU". El regulador estará ahora en modo de programación. Con el "OFF" destellando, presione "MENU" otra vez. El controlador destellará la temperatura actual de "OFF". Utilice los botones "UP" o "DOWN" (Arriba o Abajo) para aumentar o disminuir la temperatura de ajuste, un grado cada vez que presione el botón. Cuando la temperatura correcta en "OFF" parpadee en la pantalla, presione "MENU" otra vez. Esto desplaza el controlador a la variable "ON" (Encendido). Presione "MENU" otra vez para ingresar a la variable "ON". Utilice los botones "UP" o "DOWN" (Arriba o Abajo) para aumentar o disminuir la temperatura de ajuste, un grado cada vez que presione el botón. Presione "MENU" otra vez para salir de la variable "ON". Presione las flechas "UP" o "DOWN" simultáneamente para salir del modo de programación. La pantalla volverá a mostrar de forma constante la temperatura actual de la sonda/sensor.

¡PRECAUCIÓN! No programe el regulador a un OFF de más de 77°C (170°F) pues esto podría dañar la manta térmica, su recipiente y/o su producto.

NOTA: Si la unidad no calienta, verifique que la temperatura de "OFF" (apagado) sea más alta que la de "ON" (encendido). Cuando esté en modo de calentador, aparecerá una llama en la esquina inferior derecha de la pantalla.

CONTINUACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

INSTRUCCIONES DE DOBLADO

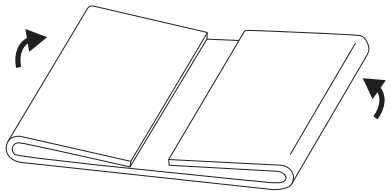
NOTA: Evite arrugar al doblar la manta. Las líneas dobladas deben tener un arco para evitar daños al producto.

NOTA: Solo doble la manta las veces que sea necesario para almacenarla. Doblar o arrugar en exceso podría dañar el producto.

NOTA: Nunca doble la manta si está caliente. Nunca enrolle el producto.

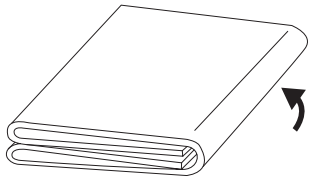
1. Expanda la manta con el logo boca arriba.
2. Doble los bordes hacia el centro. (Vea Diagrama 4)

Diagrama 4



3. Doble la manta a la mitad otra vez. (Vea Diagrama 5)

Diagrama 5



FUNCIONES PROGRAMABLES DE CONTROL

FUNCIONES DE CONTROL PROGRAMABLES

Apagado (Temperatura del Relé "OFF"): Temperatura configurable a la que el regulador apagará la manta térmica. Rango: -40°C a 100°C (-40° to 212°F).

Encendido (Temperatura del Relé "ON"): Temperatura configurable a la que el regulador encenderá la manta térmica. Rango: -40°C a 100°C (-40° to 212°F).

ASd – Retraso de Anticiclo Corto – Preconfigurar a cero minutos, es el periodo de espera antes de que el regulador haga cualquier cosa después de conectarlo o después de que la corriente regrese en caso de un corte de energía temporal. Por ejemplo, ASd es útil cuando use una bomba de enfriamiento al presentarse un corte de energía o ciclo de temperatura que detengan el compresor y este no pueda reiniciarse de manera segura hasta que la presión se haya estabilizado en el sistema, lo cual puede tomar varios minutos. En el caso de los calentadores, no es necesario esperar para reiniciar el sistema.

SF – Operación de Falla del Sensor – Está preconfigurada a cero, lo cual tiene el mismo efecto de apagar el calentador en caso de que falle el sensor. Ajústelo a uno si desea utilizar la máxima potencia sin control de temperatura si el sensor no funciona correctamente.

F o C – Unidades de Temperatura – La unidades pueden cambiarse de grados Fahrenheit a Celsius o viceversa oprimiendo simultáneamente las flechas "UP" y "DOWN".

Para cambiar los valores de cualquiera de estas variables (excepto F o C), presione y sostenga MENU hasta que SP parpadee en la pantalla, luego suelte MENU. El regulador estará ahora en modo de programación. Utilice las flechas de "UP" o "DOWN" (Arriba o Abajo) para navegar a la función deseada. Presione MENU otra vez para mostrar el valor actual de esa función. Utilice los botones de flechas para seleccionar un nuevo valor, luego presione el botón de MENU otra vez para guardar el nuevo valor en la memoria. Si el botón de MENU no se presiona dentro de los siguientes 30 segundos, el regulador saldrá del modo de programación y no se cambiará el valor.

INFORMACIÓN ADICIONAL DEL REGULADOR

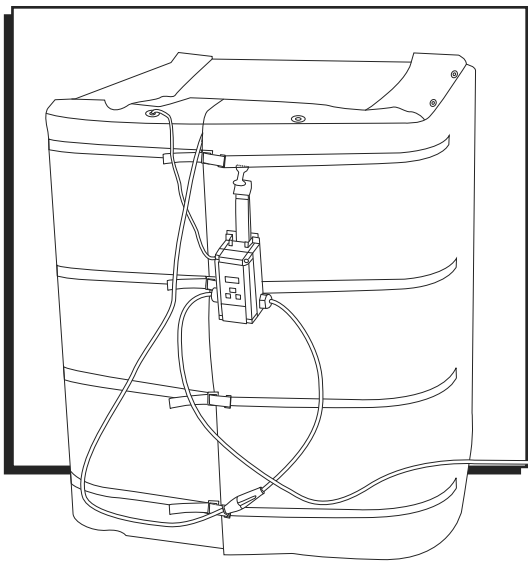
NEMA/UL 4X – Carcasa hermética.

120VAC GHT2002J (A419AEC), máximo de 15 Amperios para mantas térmicas.

Más información en "Controles Electrónicos de Temperatura de la Serie A419 con carcasas herméticas NEMA 1 o NEMA 4X", también incluido con el regulador.

ULINE H-8022, H-8023
CHAUFFE-RÉSERVOIR GRV

1 800 295-5510
uline.ca



FONCTIONNEMENT

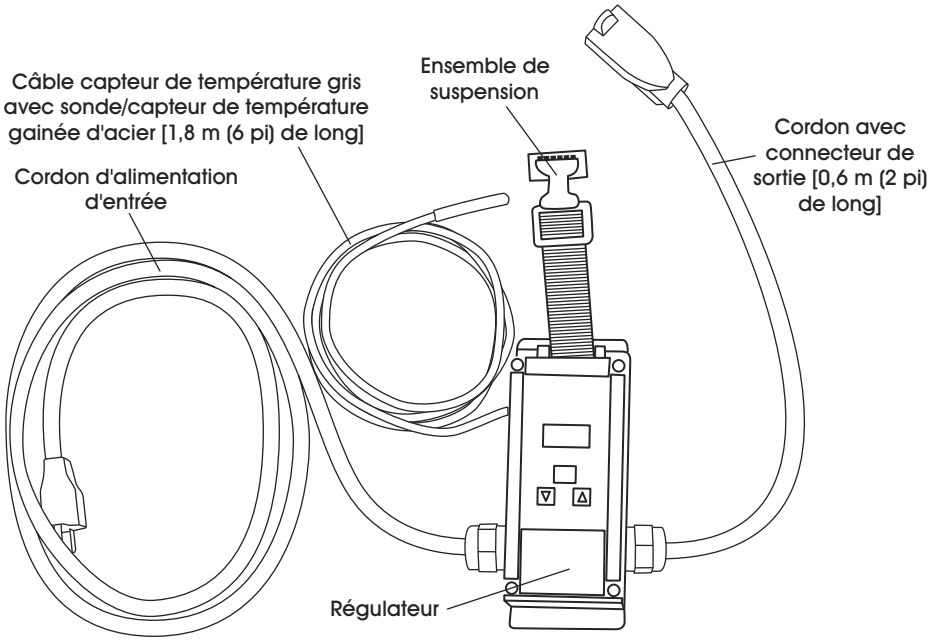


Figure 1

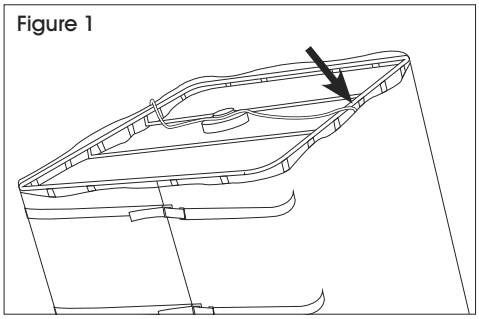
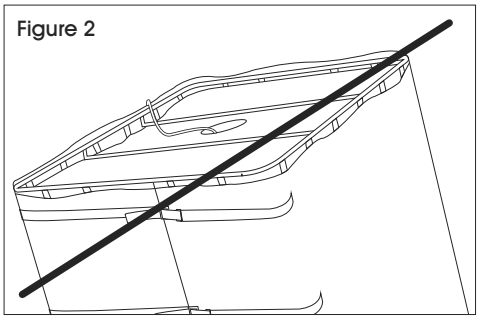


Figure 2



Le régulateur se branche dans une source d'alimentation DDFT protégée (mur, etc.). Il s'allume lorsque le cordon d'alimentation est branché.

Le chauffe-réservoir GRV se branche au cordon de la prise de sortie du régulateur. Le régulateur régule l'alimentation à la prise en fonction de la température relevée au niveau de la sonde/du capteur de température par rapport aux températures "ON" et "OFF" programmées dans le régulateur.

REMARQUE : Placez le capteur de température <u>entre</u> la housse et le GRV. (Voir Figure 1)

MISE EN GARDE! Un emplacement inadéquat de la sonde peut causer un rendement insatisfaisant et/ou endommager le réceptacle, le produit ou la housse. (Voir Figure 2)

MISE EN GARDE! Il ne faut pas immerger la sonde de température. Elle n'est pas étanche. (Voir Figure 2)

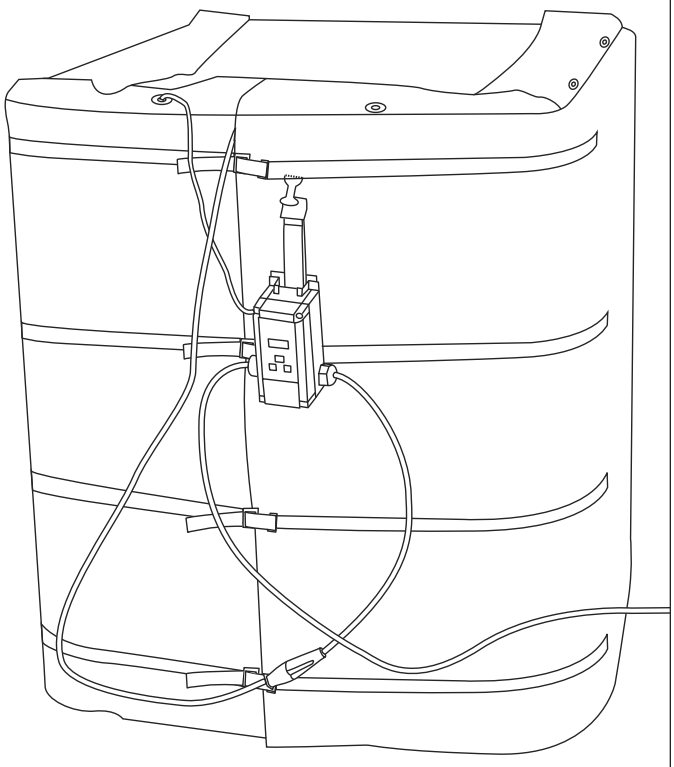
FONCTIONNEMENT SUITE

La Figure 3 est un exemple d'utilisation illustrant une installation du système complétée.

Remarques :

- Le régulateur se branche à un protecteur de circuit DDFT approuvé qui est lui-même branché à une rallonge électrique approuvée (non illustrée).
- Le capteur de température se place entre la housse chauffante et la partie extérieure du GRV.
- La housse chauffante se branche dans la prise de sortie du régulateur.
- Ce dernier s'accroche à la bande supérieure de la housse chauffante.
- Le dessus en vinyle amovible se place par-dessus le GRV.
- Le système se place sur une palette en bois massif pour réduire l'énergie qui se perd par le bas du GRV.

Figure 3



Le régulateur est programmé en usine pour être en mode de chauffage et pour éteindre l'élément chauffant à la température de réglage "OFF" et le rallumer lorsque la température de la sonde/du capteur atteint la température de réglage "ON". L'affichage indique la température actuelle de la sonde à moins d'être en mode programmation. Il est important de remarquer que la température du contenu du réceptacle retardera le temps à atteindre la température affichée. Ceci varie en fonction de l'utilisation. Au fur et à mesure que le contenu dans le réceptacle atteint la température souhaitée, cette différence est moins significative.

La lumière verte est allumée lorsque l'alimentation est présente à la prise de sortie et s'éteint lorsqu'elle est coupée de la prise. Un déclic doit se faire entendre au moment où le régulateur allume et éteint l'alimentation à la prise de sortie.

Pour programmer le régulateur thermostatique sur les nouvelles températures "OFF" et "ON", appuyez sur MENU. Le régulateur est maintenant en mode programmation. Lorsque "OFF" clignote, appuyez à nouveau sur MENU. Le régulateur affiche en clignotant la température actuelle réglée sur "OFF". Utilisez les boutons à flèche Haut ou Bas pour augmenter ou diminuer le point de réglage de température d'un degré par pression. Lorsque la température "OFF" voulue clignote à l'écran, appuyez de nouveau sur MENU. Cela fait défiler le régulateur vers la variable "ON". Appuyez de nouveau sur MENU pour accéder à la variable "ON". Utilisez les boutons à flèche Haut ou Bas pour augmenter ou diminuer le point de réglage de température d'un degré par pression. Appuyez de nouveau sur MENU pour quitter la variable "ON". Appuyez de nouveau simultanément sur les flèches Haut et Bas pour quitter le mode de programmation. L'affichage revient à un affichage constant de la température actuelle de la sonde/du capteur.

MISE EN GARDE! Ne programmez pas le régulateur à "OFF" > 77 °C (170 °F), ceci peut endommager la housse chauffante, le réceptacle ou le produit.

REMARQUE : Si le chauffe-réservoir ne chauffe pas, vérifiez que la température réglée sur "OFF" est supérieure à celle réglée sur "ON".En mode chauffage, une flamme apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran.

FONCTIONNEMENT SUITE

INSTRUCTIONS DE PLIAGE

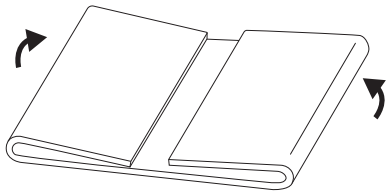
REMARQUE : En pliant la housse, évitez de la plisser ou de la froisser. Les lignes de pli doivent former un arc pour éviter d'endommager le produit.

REMARQUE : Ne pliez pas la housse plus de fois que nécessaire pour les fins d'entreposage. Un pliage ou un plissage excessifs peuvent entraîner une détérioration du produit.

REMARQUE : Ne pliez jamais les côtés chauds de la housse sur eux-mêmes. N'enroulez jamais le produit.

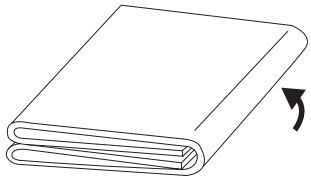
1. Étendez la couverture à plat avec le logo orienté vers le haut.
2. Pliez les bords vers le centre. (Voir Figure 4)

Figure 4



3. Pliez la housse en deux encore une fois. (Voir Figure 5)

Figure 5



FONCTIONS DE COMMANDES PROGRAMMABLES

FONCTIONS DE COMMANDE PROGRAMMABLES

"Off" (température d'arrêt de relais) – Température réglable à laquelle le régulateur éteint la housse chauffante. Plage : -40 à 212 °F (-40 à 100 °C).

"On" (température de mise en marche de relais) – Température réglable à laquelle le régulateur met en marche la housse chauffante. Plage : -40 à 212 °F (-40 à 100 °C).

ASd – "Anti-Short Cycle Delay" (retard de cycle anti-court) – Préréglé à zéro minute, ceci est le temps d'attente avant que le régulateur s'active après avoir été branché ou après que le courant soit rétabli en cas d'une coupure temporaire. Par exemple, l'ASd est utile pendant le fonctionnement d'une pompe de refroidissement lors d'une courte coupure de courant ou d'un cycle de température qui pourraient causer le décrochage du compresseur. Dans ce cas, le compresseur ne redémarre que lorsque la pression est égalisée dans le système ce qui peut prendre plusieurs minutes. Pour les éléments chauffants, il n'y a aucune raison d'avoir un temps d'attente pour redémarrer le système.

SF – "Sensor Failure Operation" (fonction de défaillance du capteur) – Préréglé à zéro, ce qui a pour but d'éteindre l'élément chauffant dans les rares cas de défaillance du capteur. Réglez ce paramètre sur "un" si l'utilisateur souhaite un fonctionnement à pleine puissance sans contrôle de température en cas de dysfonctionnement du capteur.

F ou C – Unités de température – Les unités peuvent basculer entre Fahrenheit et Celsius en appuyant simultanément sur les flèches Haut et Bas.

Pour changer la valeur de toutes les variables (à l'exception de F et C), appuyez longuement sur MENU jusqu'à ce que SP clignote à l'écran, puis relâchez MENU. Le régulateur est maintenant en mode programmation. Utilisez les flèches Haut et Bas pour faire défiler les fonctions. Appuyez de nouveau sur MENU pour visionner la valeur actuelle de cette fonction. Utilisez les boutons à flèche pour sélectionner la nouvelle valeur, puis appuyez de nouveau sur MENU pour l'enregistrer. Si vous n'appuyez pas la touche MENU dans les 30 secondes, le régulateur quittera le mode programmation et la valeur ne sera pas modifiée.

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES SUR LE RÉGULATEUR

NEMA/UL 4X – Enceinte étanche.

120 VCA GHT2002J (A419ACE), 15 A max. pour housses chauffantes.

Pour plus de renseignements, voir "Régulateurs de température électroniques de série A419 avec enceintes étanches NEMA 1 ou NEMA 4X" également inclus avec le régulateur.