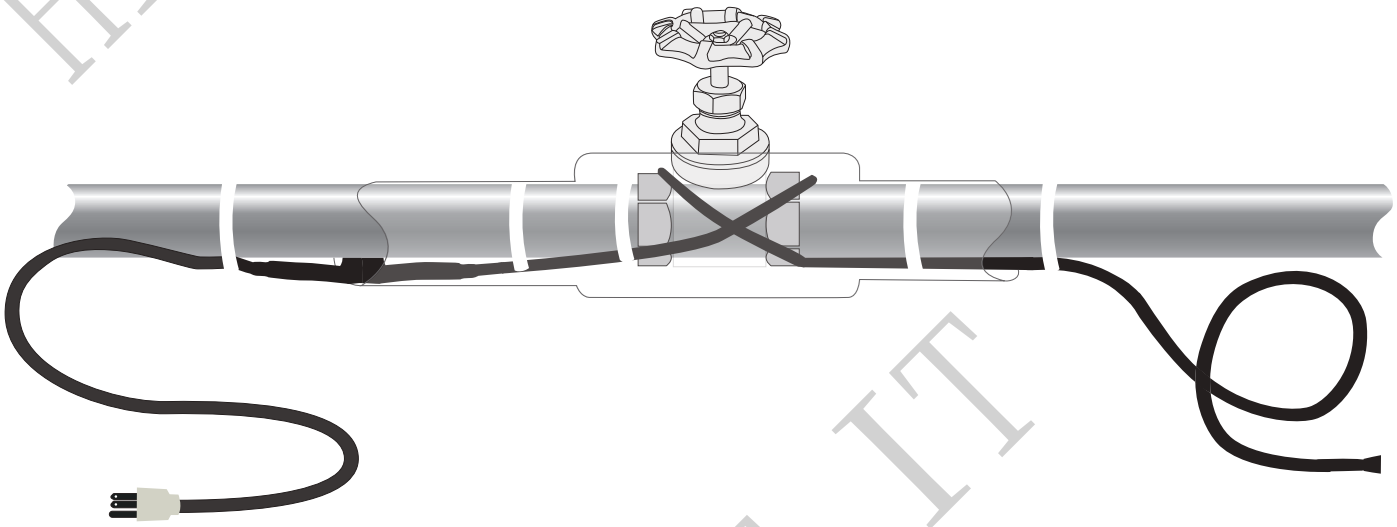
HEAT IT®



GUIDE OF USE AND CARE

Pre-assembled self-regulating heating cable with build-in thermostat

JHSF-3-1	
JHSF-6-1	JHSF-9-1
JHSF-12-1	JHSF-15-1
JHSF-18-1	JHSF-24-1
JHSF-30-1	JHSF-40-1
JHSF-60-1	JHSF-80-1
JHSF-100-1	JHSF-120-1

HEATITCABLE.COM

HEAT IT

Table of Contents

Main Contents 2
General introduction 2
Limited Warranty 2
General Installation Instructions 2
Cable Length Calculation And Recommendation 4
Maintenance 5

GENERAL INTRODUCTION

HEATIT heating cable was designed and manufactured only for the purpose of preventing water pipes from freezing. Improper or wrong installation, use and/or maintenance of electrical heating cable will cause fire, electric shock and/or freezing of pipe.

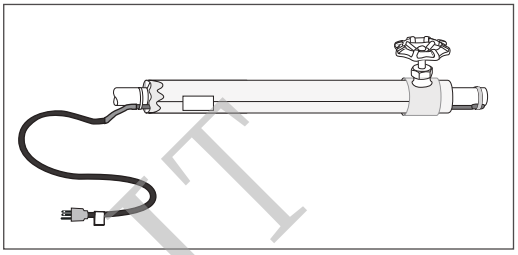
□ These instructions must be saved and transferred to the owner and any future owner. Before starting, be sure you have selected the correct length heating cable for the pipe to be protected, see 2.Cable Length Recommendation.

□ After reading the following instructions, if you still have questions regarding installation or operation of the heating cable, please contact your distributor.

□ Heating cables must be installed in compliance with all National, State or Provincial and Local Codes. Check with your local electrical inspector for the specific details.

Cable features

Rated 3w/ft at 50°F(10°C) for pipe freeze.
Available for use on rigid water filled plastic and metal pipes.
Cable can be overlapped.
2 ft. 18/3 cold lead with plug.
Pre-assembled, ready to install.
With bran-new energy saving thermostat.



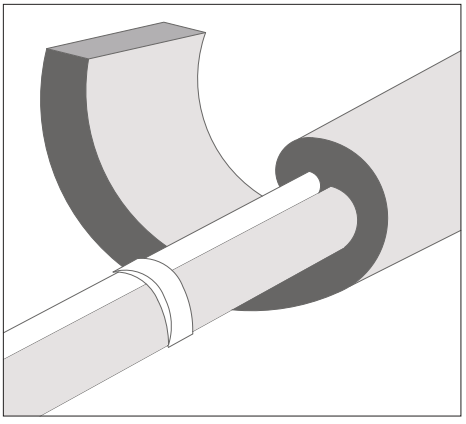
LIMITED WARRANTY

All products sold are warranted against defective workmanship or materials under normal use for two years after date of purchase.

GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS

Important: Tools and materials required
Materials:
□ 1/2-in. fiberglass or equivalent non-flammable pipe insulation with vapor seal

Tools :
Scissors·Tape measure·File·Marking·pencil·Eye protection
Electric Pipe Heating Cable on Metal Water Pipe



WARNING: During installation always wear safety

□ Before applying the heating cable, make sure that the area and around the pipe is free and clear of sharp edges and combustible materials. Remove old heat tapes before proceeding and use a file to remove any sharp edges.

□ Make sure there is a properly grounded electrical receptacle close enough to plug in the cable. We strongly recommend the use of a GFCI protected circuit. Use on 120 volts and make sure the electrical outlet is not overloaded.

HEAT IT HEAT IT HEAT IT

GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS (continued)

- □ Choose the right length of freeze protection cable before installation and plan the routing of the heating cable on the pipe.
- □ The thermostat (the splice or end of the heating cable) must be placed tightly against the pipe and secured with good quality electrical tape. The thermostat should be placed on coldest end of the pipe to turn the cable on or off, for an energy saving operation.
- □ Apply good quality electrical tape at 15 cm intervals to secure the heating cable straight along the pipe. Minimum heating cable bend radius is 1 inch.
- □ The lowest installation temperature of this heating cable is -10°C. Never install the heating cable when the cable is lower than this temperature. If heating cable is stiff(due to cold), first uncoil it and then plug it into the rated voltage(120V) outlet until it is warm and pliable before unplugging it and applying it to the pipe.

WARNING: Never install heating cable on plastic pipe unless pipe is filled with water all the time. Use plastic(including PEX tubing) piping material suitable for residential water applications. In order to obtain even heat distribution, we recommend wrapping plastic pipes with aluminum foil before applying the heating cable.

- □ Attach the cable to pipe in straight, spiraling or multiple tracing. If there is any excess cable remaining at the end of the pipe, you can double back along the pipe.
- □ Use the minimum 1/2''(12.7mm) thick fiberglass insulation or equivalent thermal insulation materials to cover the whole pipe, connections, valves, joints, wall penetrations and so on.

WARNING: If the ambient temperature is lower than -20°F(-29°C), please use 1'' thick insulation material. The thermal insulation must be waterproofed(with polyethylene or other vapor barriers) in areas where water may come in and contact with the insulation materials. Please use the fire-resistant materials such as preformed foam or fiberglass.

WARNING: Always use good quality electrical tape with a minimum of 176°F(80°C) temperature rating. Other adhesive tapes may allow the cable to move or shift at normal cable operating temperatures and could result in overheating, fire or electrical shock.

Based on diameter and length of standard pipes, we recommend cable lengths according to the following table.

CABLE LENGTH CALCULATION AND RECOMMENDATION

Based on the diameter and length of standard pipes, we recommend cable lengths according to the following table.

	Water filled Rigid Plastic pipe						Water filled Metal pipe					
Diameter / Lowest expected Temperature	½" (12.70mm)	¾" (19.05mm)	1" (25.40mm)	1¼" (31.75mm)	1½" (38.10mm)	2" (50.80mm)	½" (12.70mm)	¾" (19.05mm)	1" (25.40mm)	1¼" (31.75mm)	1½" (38.10mm)	2" (50.80mm)
+20°F (-7°C)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0°F (-18°C)	1	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	1	1	1	1.1	1.2	1.5
-20°F (-29°C)	1.5	1.7	2	2.3	2.5	3	1	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2
-40°F (-40°C)	2	2.3	2.7	3.2	3.6	4.3	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	2.8
-60°F (-51°C)	2.4	2.9	3.3	4.1	4.7	5.4	1.7	2	2.4	2.9	3.2	3.9

You can use the number in the above chart to multiply the length of your pipe to pick up the right products. For example, if your pipe is metal, the length is 20ft, the diameter of your pipe is 1" and the lowest ambient temperature is -20°F in your area, you will find the "1.3"based on the chart. You can use 20ft x 1.3 = 26ft. You can choose our 30ft JHSF preassemble heating cable (Pick the length wich is close to the number which you calculated).

JHSF can be installed straight along the pipe for some small pipes. At lower temperatures, for longer pipes, the cable needs to be installed by spiral to ensure the pipe can get the adequate heat from the cable to avoid the freezing.

NOTE: For each valve or spigot on pipe an additional foot of the cable is needed. When the cable is longer than the pipe, spiral the excess cable around the pipe length evenly.

CABLE LENGTH RECOMMENDATION (continued)

- □ Check the length of the cable and the pipe. If they are the same, run it straight along the bottom of horizontal pipes and “weather side” of vertical pipes(including valves).
- □ When using 2 cables, put them in 4 o’clock and 8 o’clock positions. If three heating cables are needed, put them in the 11 o’clock or 1 o’clock position and 4 o’clock and 8 o’clock positions. You can check the figure 1. for the details.
- □ If the cable is longer than the pipe and less than double the pipe length. You can spiral the cable over the length of the pipe. You can suspend a loop by every 10 feet as in Figure 2. You can define the loop length (divide the HEATIT cable length by your pipe length and multiply by 10). Here is an example: The length of the cable you will use is 60ft and the pipe length is 40ft. You can leave a 15-foot loop of heating cable at every 10-foot section of the pipe. Hold the center position of the loop and wrap the loop around the pipe. You can slide the wraps along the pipe to make the loop distances even. Secure the center of the loop to the pipe by the glass tapes. You can check the figure 2 for the details.
- □ If there is any excess cable remaining at the end of the pipe, you can double back along the pipe.
- □ Cable will protect pipes up to 1-1/2 in. in diameter.

Figure1: Straight Tracing

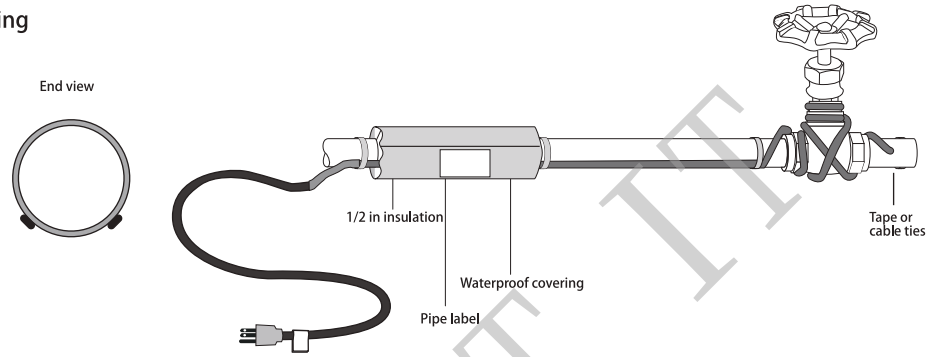
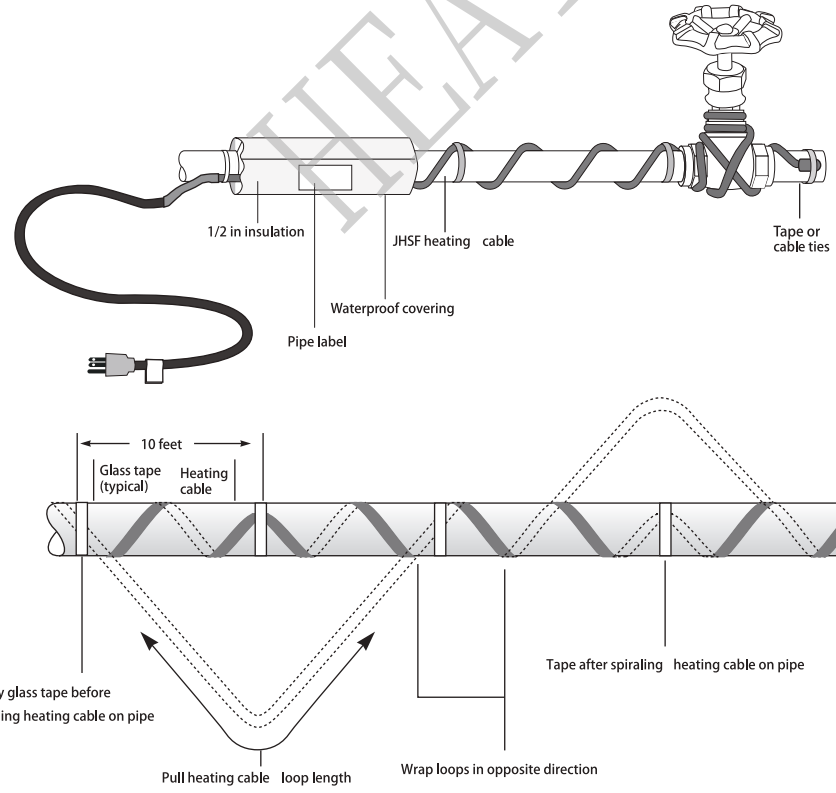


Figure2: Spiral Tracing



CABLE LENGTH RECOMMENDATION (continued)

Product Information

Part Number	Voltage V	Cable Length/ft	Power Output at 0°C/32°F on pipe(watts)	Power Output at 5°C/40°F on pipe(watts)	Power Output at 10°C/50°F on pipe(watts)
JHSF-3-1	120	3	14.4	12	9
JHSF-6-1	120	6	28.8	24	18
JHSF-9-1	120	9	43.2	36	27
JHSF-12-1	120	12	57.6	48	36
JHSF-15-1	120	15	72	60	45
JHSF-18-1	120	18	86.4	72	54
JHSF-24-1	120	24	115.2	96	72
JHSF-30-1	120	30	144	120	90
JHSF-40-1	120	40	192	160	120
JHSF-60-1	120	60	288	240	180
JHSF-80-1	120	80	384	320	240
JHSF-100-1	120	100	480	400	300
JHSF-120-1	120	120	576	480	360

WARNING: Please strictly follow the below nine points. Failure could cause overheating and result in serious fire hazard or electrical shock.

☐ Never install to avoid external heat sources which might overheat installation. Do not use heating cable on pipes heated above 140°F(60°C) , such as steam lines.

☐ Never alter or cut the length of the heating cable in any way. Any alteration may result in electrical shock or fire.

☐ The thermostat and the entire heating cable has to be in contact with the pipe.

☐ Never use metal binding to secure heating cable to pipe.

☐ Never use with indoor pipes. Cable should not run through the building walls, ceilings or floors.

☐ Cable are intended for freeze protection of water pipes only. Never use with other liquids or hazardous materials.

☐ For installation in accessible areas only.

☐ Not for use with an extension cord.

☐ Never use on flexible vinyl tubing(such as garden hoses).

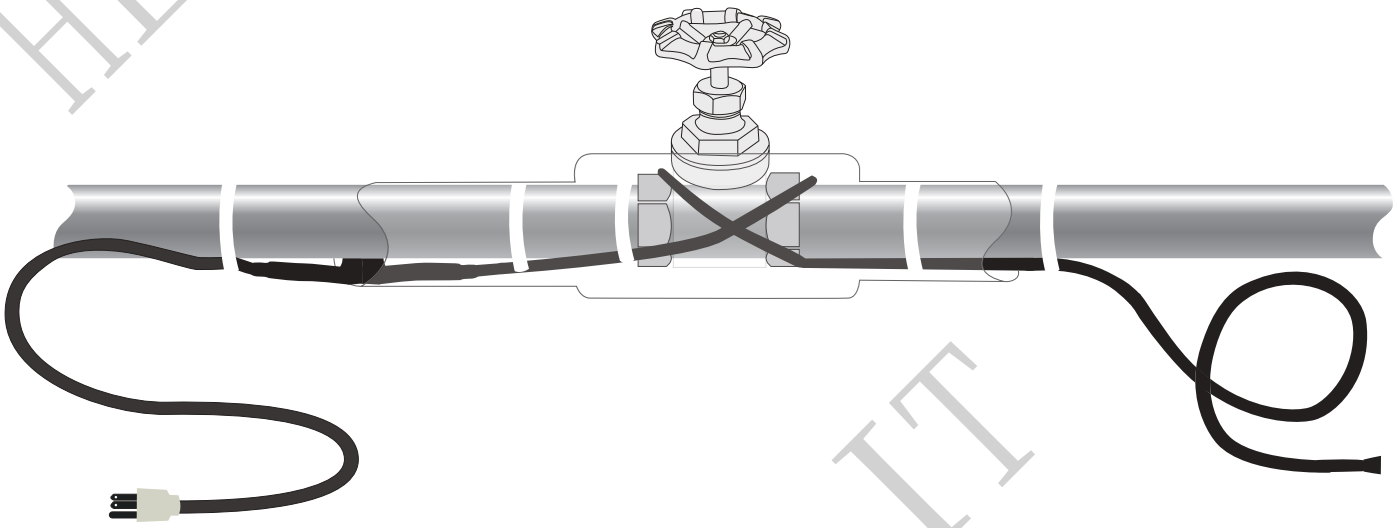
MAINTENANCE

☐ At the beginning of the heating season and monthly during operation, inspect the heating cable and its connection to the electric power source. Discontinue use and remove any unit that has been cut, damaged, immersed in water, shows any evidence of charring or cracking, or has deteriorated for any reason. Other conditions to look for are chewing by animals, debris thrown from lawnmower or any physical abuse. This cable does not contain any serviceable parts.

☐ Heating cable may remain on the pipe year round, but we suggest always turning off or disconnecting the power at the end of the season (when air temperatures remain above 10°C). The thermostat turns the heating cable on when exposed to temperatures below 3°C. It will shut the heating cable off when the pipe has been heated to a temperature of approximately 10°C.

HEAT IT

HEAT IT®



GUÍA DE USO Y CUIDADO

Cable calefactor auto-regulador preensamblado con termostato incorporado

JHSF-3-1	
JHSF-6-1	JHSF-9-1
JHSF-12-1	JHSF-15-1
JHSF-18-1	JHSF-24-1
JHSF-30-1	JHSF-40-1
JHSF-60-1	JHSF-80-1
JHSF-100-1	JHSF-120-1

HEATITCABLE.COM

HEAT IT

Tabla de Contenidos

Contenido de Correo 7
Introducción General. 7
Garantía Limitada 7
Instrucciones Generales de la Instalación 7
Cálculo y Recomendación de Longitud del Cable 9
Mantenimiento 10

INTRODUCCIÓN GENERAL

El cable calefactor HEATIT fue diseñado y fabricado solo con el fin de evitar que las tuberías de agua se congelen. La instalación, uso y/o mantenimiento inadecuados o equivocados del cable calefactor eléctrico ocasionará incendios, descargas eléctricas y/o congelamiento de la tubería.

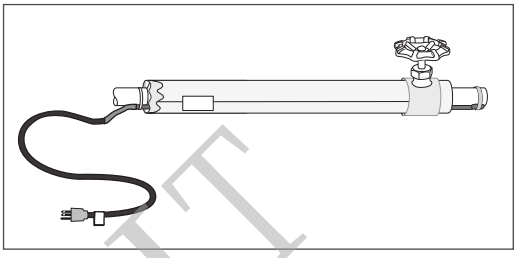
☐ Estas instrucciones deben guardarse y transferirse al propietario y a cualquier propietario futuro. Antes de empezar, asegúrese de haber seleccionado el cable calefactor con longitud correcta para la tubería a proteger, vea 2.Recomendación de Longitud del Cable.

☐ Luego de leer las siguientes instrucciones, si aún tiene consultas respecto a la instalación o funcionamiento del cable calefactor, sírvase contactar a su distribuidor.

☐ Los cables calefactores deben instalarse en cumplimiento con todos los Códigos Nacionales, Estatales o Provinciales. Verifique con su inspector eléctrico local para los detalles específicos.

Características del cable

Nominal 3w/pies a 50°F(10°C) para congelamiento de la tubería.
Disponible para uso sobre tuberías de metal y de plástico rígido llenas de agua. El cable se puede superponer.
2 pies 18/3 plomo frío con enchufe.
Preensamblado, listo para instalar.
Con termostato con ahorro de energía totalmente nuevo.



GARANTÍA LIMITADA

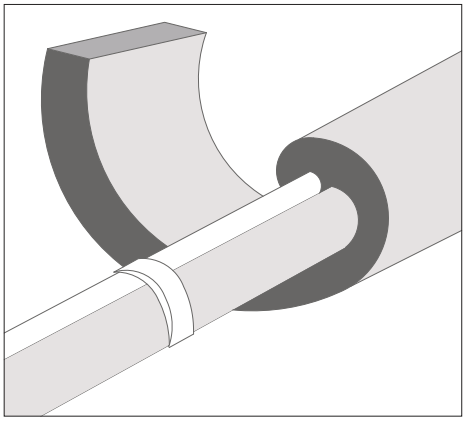
Todos los productos vendidos están garantizados contra trabajos defectuosos o materiales bajo uso normal por dos años luego de la fecha de compra.

INSTRUCCIONES GENERALES DE LA INSTALACIÓN

Importante: Herramientas y materiales requeridos
Materiales:

☐ Fibra de vidrio de 1/2 pulgadas o un aislante de tuberías no inflamable equivalente con sello de vapor

Herramientas:
Tijeras-Cinta métrica-Lima-Marcador-Protección para los ojos Cable Calefactor de Tubería Eléctrica sobre la Tubería de Agua de Metal



ADVERTENCIA: Durante la instalación, siempre lleve vestimenta de seguridad

Antes de aplicar el cable calefactor, asegúrese de que el área y los alrededores de la tubería estén libres de bordes puntiagudos y materiales combustibles. Retire las cintas aislantes térmicas antiguas antes de proceder y utilice una lima para retirar cualquier borde puntiagudo.

Asegúrese de que haya un tomacorriente eléctrico conectado a tierra adecuadamente bastante cerca del enchufe en el cable. Le recomendamos enfáticamente utilizar un circuito protegido GFCI. Utilice en 120 voltios y asegúrese de que el tomacorriente eléctrico no esté sobrecargado.

HEAT IT

INSTRUCCIONES GENERALES DE LA INSTALACIÓN (continuación)

- □ Escoja la longitud correcta del cable de protección contra el frío antes de la instalación y planifique la ruta del cable calefactor sobre la tubería.
- □ El termostato (el empalme o extremo del cable calefactor) debe colocarse firmemente contra la tubería y asegurarse con cinta aislante de buena calidad. El termostato debe colocarse en el extremo más frío de la tubería para encender o apagar el cable, para una operación de ahorro de energía.
- □ Aplique una cinta aislante de buena calidad a intervalos de 15cm para asegurar el cable calefactor recto a lo largo de la tubería. El radio mínimo de flexión del cable calefactor es de 1 pulgada.
- □ La temperatura más baja de instalación de este cable calefactor es de -10°C. Nunca instale el cable calefactor cuando este se encuentre a menos de esta temperatura. Si el cable calefactor está rígido (debido al frío), primero desenróllelo y luego enchúfelo en el tomacorriente de voltaje nominal (120V) hasta que esté cálido flexible antes de desenchufarlo y aplicarlo a la tubería.

ADVERTENCIA: Nunca instale el cable calefactor sobre una tubería de plástico a menos que la tubería esté llena de agua todo el tiempo. Utilice material de tubería plástico (incluyendo tubos PEX) adecuados para aplicación en agua residencial. Para obtener una distribución uniforme del calor, se recomienda envolver las tuberías de plástico con papel aluminio antes de aplicar el cable calefactor.

- □ Sujete el cable a la tubería con contorno recto, en espiral o múltiple. Si queda algún exceso de cable en el extremo de la tubería, puede doblar hacia atrás a lo largo de la tubería.
- □ Utilice un aislante de fibra de vidrio con un grueso mínimo de 1/2”(12.7mm) o materiales de aislamiento térmico equivalentes para cubrir toda la tubería, conexiones, válvulas, juntas, penetraciones a la pared, etc.

ADVERTENCIA: Si la temperatura ambiente es menor que -20°F(-29°C), sírvase utilizar un material de aislamiento con un grueso de 1". El aislamiento térmico debe ser impermeable (con polietileno y otras barreras de vapor) en áreas donde el agua puede ingresar y entrar en contacto con los materiales de aislamiento. Sírvase utilizar materiales resistentes al fuego, tales como espuma preformada o fibra de vidrio.

ADVERTENCIA: Siempre utilice cinta aislante de buena calidad con rango de temperatura mínimo de 176°F (80°C). Otras cintas adhesivas pueden permitir que el cable se mueva o desplace a temperaturas operativas del cable normales y pueden ocasionar sobrecalentamiento, incendios o descargas eléctricas.

Basados en el diámetro y longitud de las tuberías estándar, se recomienda las longitudes de cable según el siguiente tablero.

CÁLCULO Y RECOMENDACIÓN DE LONGITUD DEL CABLE

Basados en el diámetro y longitud de las tuberías estándar, se recomienda las longitudes de cable según el siguiente tablero.

	Tubería Plástica Rígida llena de Agua						Tubería de Metal llena de Agua					
Diámetro / Lo menos esperado \ Temperatura	½”	¾”	1”	1¼"	1½"	2"	½”	¾”	1”	1¼"	1½"	2"
	(12.70mm)	(19.05mm)	(25.40mm)	(31.75mm)	(38.10mm)	(50.80mm)	(12.70mm)	(19.05mm)	(25.40mm)	(31.75mm)	(38.10mm)	(50.80mm)
+20°F (-7°C)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0°F (-18°C)	1	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	1	1	1	1.1	1.2	1.5
-20°F (-29°C)	1.5	1.7	2	2.3	2.5	3	1	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2
-40°F (-40°C)	2	2.3	2.7	3.2	3.6	4.3	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	2.8
-60°F (-51°C)	2.4	2.9	3.3	4.1	4.7	5.4	1.7	2	2.4	2.9	3.2	3.9

Puede utilizar el número en el cuadro anterior para multiplicar la longitud de su tubería para escoger los productos correctos. Por ejemplo, si su tubería es de metal, la longitud es de 20 pies, el diámetro de su tubería es de 1" y la temperatura ambientes más baja es de -20°F en su área, encontrará "1.3" basado en su cuadro. Puede utilizar 20 pies x 1.3 = 26 pies. Puede escoger nuestro cable calefactor preensamblado JHSF de 30 pies (Escoja la longitud que se acerque al número que haya calculado).

El JHSF se puede instalar recto a lo largo de la tubería para algunas tuberías pequeñas. En temperaturas menores, para tuberías más largas, el cable necesita instalarse en espiral para asegurar que la tubería pueda conseguir el calor adecuado desde el cable para evitar el congelamiento.

NOTA: Para cada válvula o llave de paso sobre la tubería, se necesita un pie adicional del cable. Cuando el cable es más largo que la tubería, enrolle el exceso del cable alrededor de la longitud de la tubería de manera uniforme.

HEAT IT

RECOMENDACIÓN DE LONGITUD DEL CABLE (continuación)

□ Verifique la longitud del cable y de la tubería. Si son iguales, hágalo correr recto a lo largo del fondo de las tuberías horizontales y en "lado opuesto del viento" de las tuberías verticales (incluyendo las válvulas)

□ Al utilizar 2 cables, colóquelos en posición horaria de 4 y 8 en punto. Si se necesitan tres cables calefactores, colóquelos en posición horaria de 11 y 1 en punto y 4 y 8 en punto. Puede verificar la figura 1 para los detalles.

□ Si el cable es más largo que la tubería y menos que el doble de longitud de la tubería. Puede enrollar el cable sobre la longitud de la tubería. Puede suspender un lazo en cada 10 pies como en la figura 2. Puede definir la longitud del lazo (divida la longitud del cable HEATIT con la longitud de su tubería y multiplíquelo por 10). Aquí un ejemplo: La longitud del cable que utilizará es de 60 pies y la longitud de la tubería es de 40 pies. Puede dejar un lazo de 15 pies del cable calefactor en cada sección de 10 pies de la tubería. Mantenga la posición central del lazo y envuélvalo alrededor de la tubería. Puede deslizar las envolturas a lo largo de la tubería para nivelar las distancias de los lazos. Asegure el centro del lazo a la tubería con cintas de vidrio. Puede verificar la figura 2 para los detalles

□ Si queda algún exceso de cable en el extremo de la tubería, puede doblar hacia atrás a lo largo de la tubería.

□ El cable protegerá las tuberías hasta un diámetro de 1-1/2 pulgadas.

Figura 1: Contorno Recto

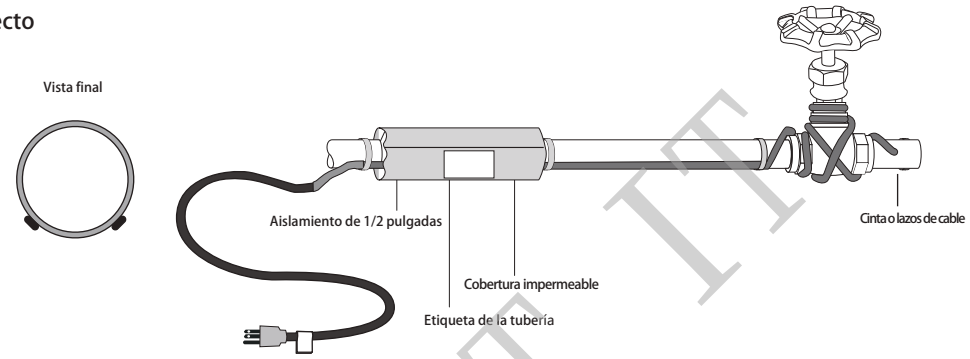
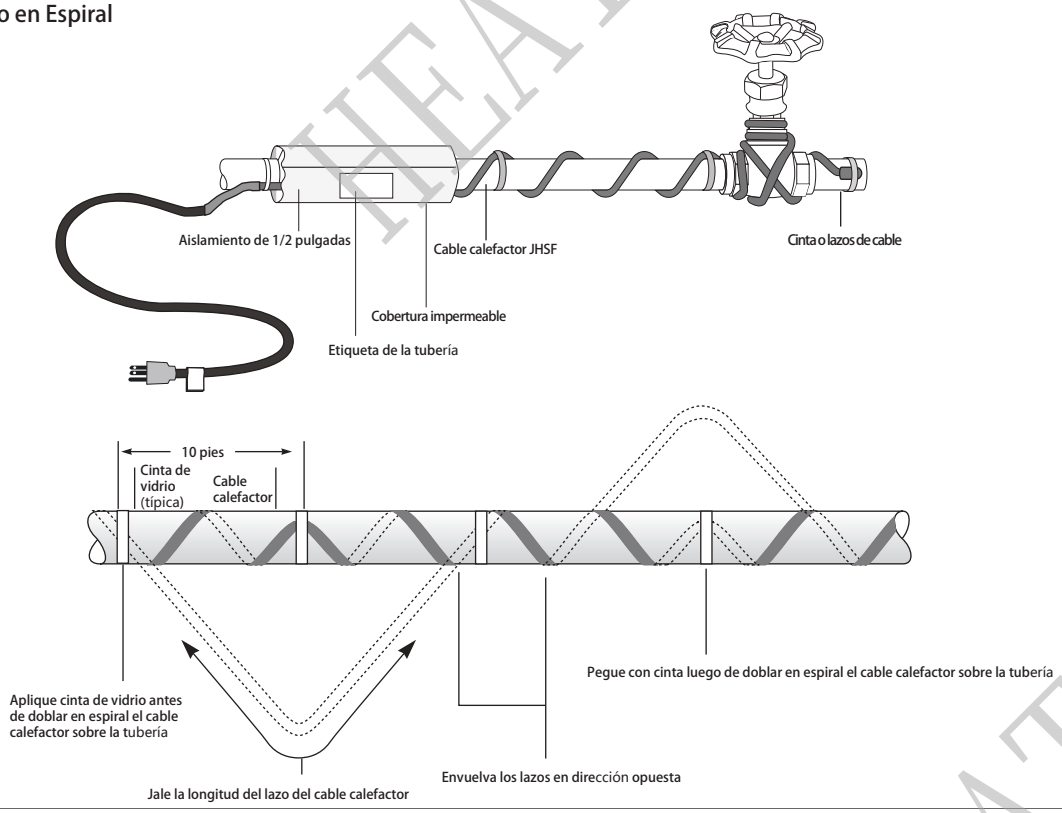


Figura 2 : Contorno en Espiral



RECOMENDACIÓN DE LONGITUD DEL CABLE (continuación)

Información del Producto

Número de Parte	Voltaje V	Longitud del Cable/pies	Salida de Potencia a 0°C/32°F sobre la tubería (watts)	Salida de Potencia a 5°C/40°F sobre la tubería (watts)	Salida de Potencia a 10°C/50°F sobre la tubería (watts)
JHSF-3-1	120	3	14.4	12	9
JHSF-6-1	120	6	28.8	24	18
JHSF-9-1	120	9	43.2	36	27
JHSF-12-1	120	12	57.6	48	36
JHSF-15-1	120	15	72	60	45
JHSF-18-1	120	18	86.4	72	54
JHSF-24-1	120	24	115.2	96	72
JHSF-30-1	120	30	144	120	90
JHSF-40-1	120	40	192	160	120
JHSF-60-1	120	60	288	240	180
JHSF-80-1	120	80	384	320	240
JHSF-100-1	120	100	480	400	300
JHSF-120-1	120	120	576	480	360

ADVERTENCIA: Sírvase seguir de forma estricta los nueve puntos a continuación. El incumplimiento podría ocasionar sobrecalentamiento y dar como resultado peligros severos de incendio o descarga eléctrica.

- ☐ Nunca instale para evitar fuentes externas de calentamiento que podrían sobrecalentar la instalación. No utilice el cable calefactor sobre tuberías calentadas a más de 140°F (60°C), tales como tuberías de vapor.
- ☐ Nunca modifique o corte la longitud del cable calefactor de modo alguno. Cualquier modificación puede resultar en descarga eléctrica o incendio.
- ☐ El termostato y todo el cable calefactor debe estar en contacto con la tubería.
- ☐ Nunca utilice con tuberías en interiores. El cable no debe pasar por las paredes, techos o suelos del edificio.
- ☐ El cable solo tiene el propósito de proteger las tuberías de agua contra el congelamiento. Nunca lo utilice con otros líquidos o materiales peligrosos.
- ☐ Solo para instalación en áreas accesibles.
- ☐ No se utiliza con un cable de extensión.
- ☐ Nunca utilice una tapa de metal para asegurar el cable calefactor a la tubería.
- ☐ Nunca utilice sobre tubos de vinil flexible (como en mangueras de jardinería).

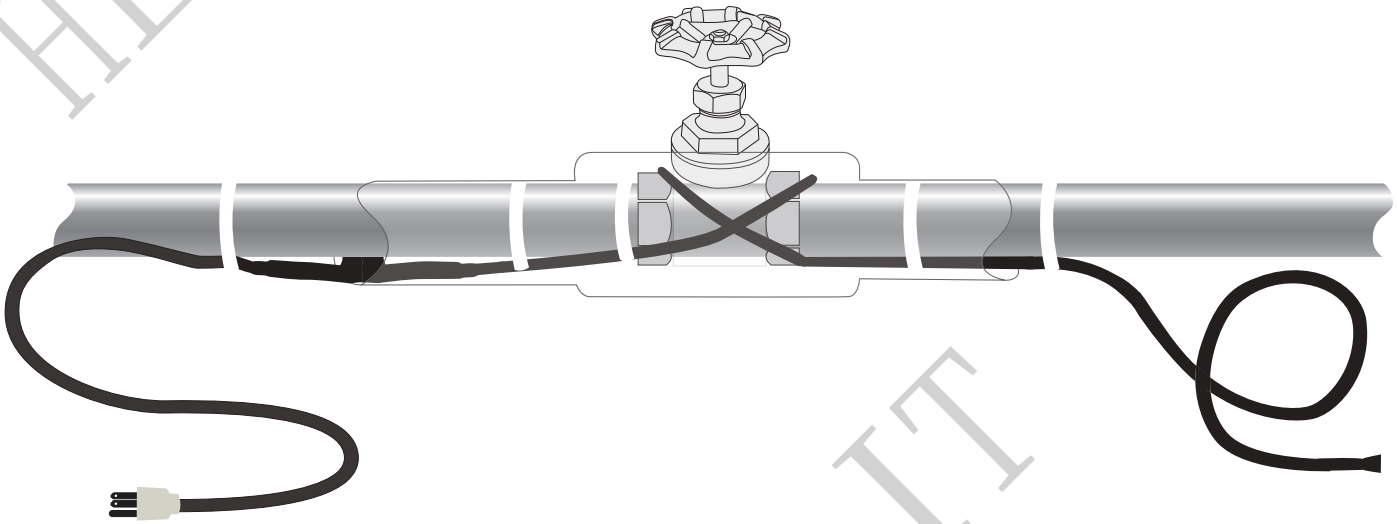
MANTENIMIENTO

☐ Al inicio de la temporada de calor y mensualmente durante la operación, inspeccione el cable calefactor y su conexión a la fuente de energía eléctrica. Descontinúe el uso y retire cualquier unidad que haya sido cortada, daña, inmersa en agua, que muestre cualquier evidencia de carbonizarse o agrietarse, o que se haya deteriorado por cualquier motivo. Otras condiciones a observar son mordidas de animales, desperdicios lanzados desde la cortadora de césped, o cualquier abuso físico. Este cable no contiene partes reparables.

☐ El cable calefactor puede permanecer sobre la tubería por un año, pero siempre se sugiere apagar o desconectar la energía al final de la temporada (cuando las temperaturas del aire permanecen por encima de 10°C). El termostato enciende el cable calefactor cuando se expone a temperaturas por debajo de los 3°C. Apagará el cable calefactor cuando la tubería haya sido calentada a una temperatura aproximada de 10°C.

HEAT IT HEAT IT HEAT IT

HEAT IT®



GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Pré-assemblés autorégulé câble chauffant avec thermostat de construire-dans

JHSF-3-1	
JHSF-6-1	JHSF-9-1
JHSF-12-1	JHSF-15-1
JHSF-18-1	JHSF-24-1
JHSF-30-1	JHSF-40-1
JHSF-60-1	JHSF-80-1
JHSF-100-1	JHSF-120-1

HEATITCABLE.COM

HEAT IT

Table des matières

Postez le contenu 12
Introduction générale 12
Garantie limitée 12
Générales d'Installation Instructions 12
Calcul de la longueur de câble et le recommandation 14
Entretien 15

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Improper or wrong installation, use and/or maintenance of electrical heating cable will cause fire, electric shock and/or freezing of pipe.
Incorrecte ou de mauvaise installation, utilisation et/ou entretien de câble chauffant électrique entraîne l'incendie, de choc électrique ou de gel des tuyaux.

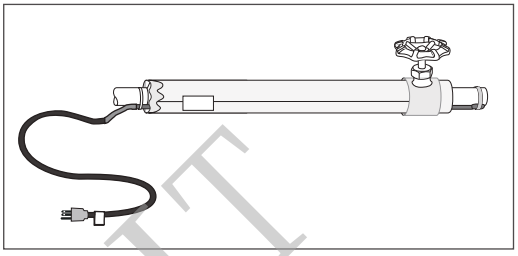
☐ Ces instructions doivent être enregistrées et transférées au propriétaire et à partir de n'importe quel futur propriétaire. Avant de commencer, assurez-vous que vous avez sélectionné la bonne longueur de câble pour le tuyau être protégés, voir 2. recommandation de la longueur du câble chauffant.

☐ Apres avoir lu les instructions suivantes, si vous avez des questions concernant l'installation ou le fonctionnement du câble chauffant, veuillez contacter votre distributeur.

☐ Les câbles chauffants doivent être installés conformément à tous les codes nationaux, d'état ou provinciaux et locaux. Vérifiez auprès de votre inspecteur en électricité local pour les détails spécifiques.

Caractéristiques du câble

Nominale 3w/pieds à 50°F(10°C) pour les tuyaux de geler.
Disponible pour une utilisation sur des tuyaux rigides en plastique et en métal remplis d'eau. Le câble peut se chevaucher.
2 pieds 18/3 liaison froide avec bouchon.
Prémonté, prêt à installer.
Avec son nouveau thermostat d'energie.



GARANTIE LIMITÉE

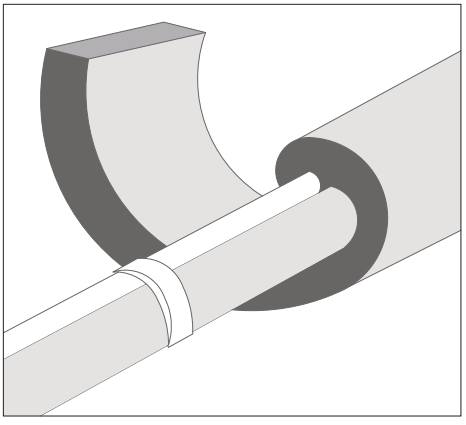
Tous les produits vendus sont garantis contre le matériau défectueux ou de la sous utilisation normale, deux ans après la date d'achat.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES D'INSTALLATION

Importante:
Outils et matériaux des matériaux

Nécessaires :
☐ Isolant à tuyau d'ininflammable 1/2-in fibre de verre ou équivalent avec sceau de vapeur

Outils :
Ciseaux-Ruban mesure-Fichier-Marquage-crayon-Lunettes de Protection Câble Chauffant Electrique Pipe sur Pipe a Eau Métallique



Avertissement : Lors de l'installation toujours porter sécurité

☐ Avant application du câble chauffant, assurez-vous que la zone autour du tuyau est libre et clair des bords tranchants et matériaux combustibles. Supprimer vieilles bandes de chaleur avant de procéder et utiliser une lime pour adoucir les surfaces coupantes.

☐ Assurez qu'il y a une prise électrique avec terre près suffit de brancher le cable. Nous recommandons fortement l'utilisation d'un circuit protégé par GFCI. Utiliser sur 120 volts et assurez-vous que la prise électrique n'est pas surchargée.

HEAT IT

INSTRUCTIONS GENERALES D'INSTALLATION (suite)

□ Choisir la bonne longueur de protection contre le gel avant l'installation de câble et planifiez l'acheminement du câble chauffant sur le tuyau.

□ Les thermostat (l'épissure ou l'extrémité du câble chauffant) doit être placé étroitement contre le tube et sécurisé avec une bonne qualité de colle scotch. Le thermostat électrique doit être placé côté plus froid du tuyau pour mettre le câble on ou off, pour une opération d'économie d'énergie.

□ Appliquer ruban isolant de bonne qualité à intervalles de 15 cm pour fixer le câble chauffant tout droit le long de la tuyaux. Le rayon de courbure minimum du câble chauffant est de 1 pouce.

□ Les plus basse température d'installation de ce câble chauffant est de -10 °C. Ne jamais installer le câble chauffant lorsque le câble est plus faible que ce température. Si câble chauffant est raide (en raison du froid), tout d'abord, déroulez-le et puis branchez-le sur la prise de courant nominale voltage (120V) jusqu'à ce qu'il est chaud et malléable avant débranchant et en appliquant à la conduite.

AVERTISSEMENT : N'installez jamais de câble chauffant sur un tuyau en plastique à moins que le tuyau ne soit rempli d'eau en permanence. Utiliser des matériaux de tuyauterie en plastique (y compris les tuyaux PEX) adaptés aux applications résidentielles. Afin d'obtenir une distribution uniforme de la chaleur, nous vous recommandons d'emballage plastique tuyaux avec du papier d'aluminium avant d'appliquer du ruban chauffant.

□ Attaché le câble au tuyau en ligne droite, en spirale ou plusieurs traçage. Si il n'y a aucun excédent de câble restant à la fin du tube, vous pouvez doubler retour le long du tuyau.

□ Use l'isolant de fibre de verre épais 1/2"(12.7mm) minimum ou équivalent isolants thermiques à couvrir le tuyau entier, vannes, connexions, articulations, mur de pénétrations et ainsi de suite.

AVERTISSEMENT : Si la température ambiante est inférieure à -29 °C (-20 °F), veuillez utiliser un matériau d'isolation de 1" d'épaisseur. L'isolation thermique doit être imperméabilisée (avec polyéthylène ou autres pare-vapeur) dans les zones où l'eau peut entrer et entrer en contact avec les matériaux d'isolation.Veuillez utiliser les matériaux résistant au feu tels que mousse préformée ou fibre de verre.

AVERTISSEMENT : Toujours utiliser bon qualité de ruban isolant avec un minimum de 176 °F (80 °C) température de taux. Outres rubans adhésifs peut-être permettre le câble à déplacer ou passer au câble normal, températures de fonctionnement et pourrait provoquer une surchauffe, incendie ou une électrocution.

Basé sur le diamètre et la longueur des tubes standards, nous vous recommandons les longueurs de câble selon le tableau suivant.

CALCUL ET RECOMMANDATION DE LONGUEUR DE CÂBLE

Basé sur le diamètre et la longueur des tubes standards, nous vous recommandons les longueurs de câble selon le tableau suivant.

	Tuyau Rigides en Plastique rempli d'eau						Tuyau Métallique Rempli d'eau					
Diamètre / Le plus bas attendu \ Température	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
	(12.70mm)	(19.05mm)	(25.40mm)	(31.75mm)	(38.10mm)	(50.80mm)	(12.70mm)	(19.05mm)	(25.40mm)	(31.75mm)	(38.10mm)	(50.80mm)
+20°F (-7°C)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0°F (-18°C)	1	1.1	1.3	1.6	1.8	2.1	1	1	1	1.1	1.2	1.5
-20°F (-29°C)	1.5	1.7	2	2.3	2.5	3	1	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2
-40°F (-40°C)	2	2.3	2.7	3.2	3.6	4.3	1.3	1.5	1.8	2.1	2.4	2.8
-60°F (-51°C)	2.4	2.9	3.3	4.1	4.7	5.4	1.7	2	2.4	2.9	3.2	3.9

Vous pouvez utiliser le nombre dans le tableau ci-dessus pour multiplier la longueur de votre tuyau pour ramasser les bons produits. Par exemple, si votre tuyau est en métal, la longueur est de 20 pieds, le diamètre de votre tuyau est 1" et la plus basse température est de -20 °F dans votre région, vous va trouver le "1.3 " basé sur le charte. Vous pouvez utiliser 20 pieds x 1.3 = 26 pieds. Vous pouvez choisir notre câble chauffant pré-assemblé JHSF de 30 pieds (Choisissez la longueur qui est proche du nombre que vous avez calculé).

JHSF peut être installé directement sur le tuyau pour quelques petits tuyaux. A des températures plus basses, plus longues pipes, les besoins de câble à installer en spirale pour s'assurer que le tuyau peuvent sortir la chaleur adéquate du câble pour éviter le gel.

REMARQUE : Pour chaque soupape ou d'un robinet sur le tuyau un pied supplémentaire du câble est besoin. Quand le câble est plus long que le tuyau en spirale de l'excédent de câble autour de la longueur du tuyau uniformément.

HEAT IT

RECOMMANDATION DE LONGUEUR DE CABLE (suite)

□ Vérifiez la longueur du câble et du tuyau. S'ils sont les mêmes, faites-le droit le long du bas des tuyaux horizontaux et du “côté au vent ” des tuyaux verticaux (y compris les robinets).

□ Lorsque vous utilisez 2 câbles, placez-les dans les positions 4 heures et 8 heures. If three heating cables are needed, put them in the 11 o’clock or 1 o’clock position and 4 o’clock and 8 o’clock positions. Vous pouvez vérifier la Figure 1 pour les détails.

□ Si le câble est plus long que le tuyau et moins de deux fois la longueur du tuyau. Vous pouvez spiraler le câble sur la longueur du tuyau. tu peut suspendre une boucle de 10 pi comme sur la Figure 2. Vous pouvez définir la longueur de la boucle (divisez le HEATIT longueur par la longueur de votre tuyau de câble et multiplier par 10). Voici un exemple : La longueur du câble, vous allez utiliser est de 60 pieds et la longueur du tuyau est 40 pieds. Vous pouvez laisser une boucle de 15 pieds de câble chauffant à chaque section de 10 pieds du tuyau. Maintenez la position centrale de la boucle et enroulez la boucle autour du tuyau. Vous pouvez faire glisser le encapsule le long du tuyau pour faire la boucle distance même. Sécurise le centre de la boucle au tuyau par le verre de colle scotch. Vous pouvez consulter la Figure 2 pour les détails.

□ Si il n’y a aucun excédent de câble restant à la fin du tube, vous pouvez doubler retour le long du tuyau.

□ Le câble protège les tuyaux jusqu'à un diamètre de 1-1/2 pouce.

Figura 1: Contorno Recto

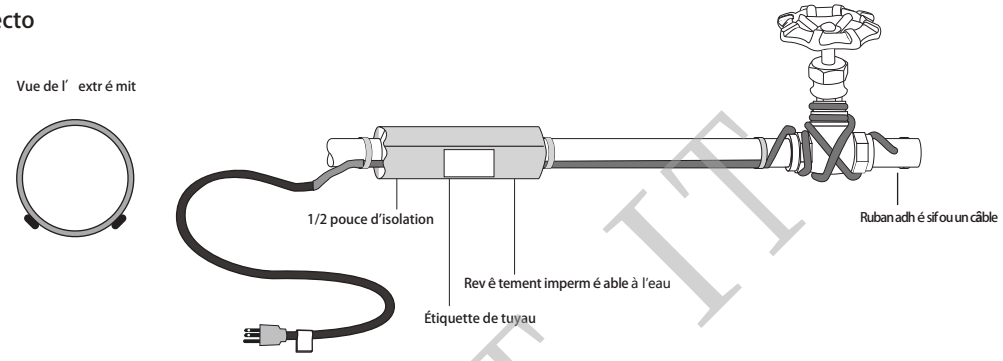
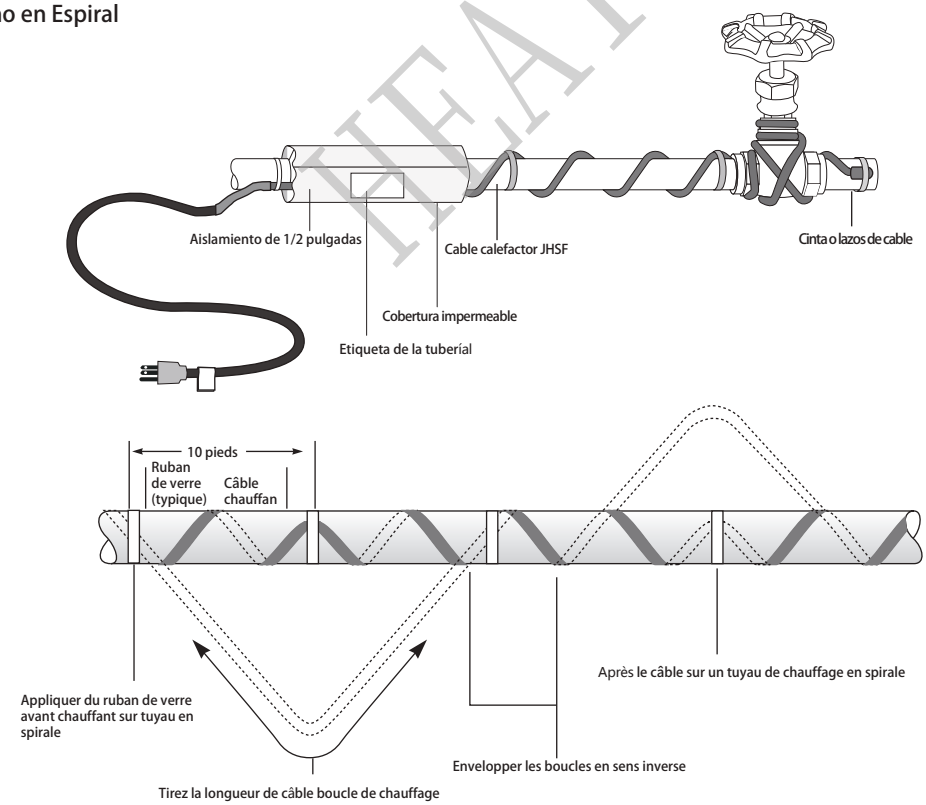


Figura 2: Contorno en Espiral



RECOMMANDATION DE LONGUEUR DE CABLE (suite)

Information produit

Numéro de pièce	Tension V	Longueur de câble/pieds	Puissance de sortie à 0 °C/32 °F sur le tuyau (watts)	Puissance de sortie à 5 °C/40 °F sur le tuyau (watts)	Puissance de sortie at10 °C/50 °F sur le tuyau (watts))
JHSF-3-1	120	3	14.4	12	9
JHSF-6-1	120	6	28.8	24	18
JHSF-9-1	120	9	43.2	36	27
JHSF-12-1	120	12	57.6	48	36
JHSF-15-1	120	15	72	60	45
JHSF-18-1	120	18	86.4	72	54
JHSF-24-1	120	24	115.2	96	72
JHSF-30-1	120	30	144	120	90
JHSF-40-1	120	40	192	160	120
JHSF-60-1	120	60	288	240	180
JHSF-80-1	120	80	384	320	240
JHSF-100-1	120	100	480	400	300
JHSF-120-1	120	120	576	480	360

AVERTISSEMENT : S'il vous plaît suivez strictement les neuf points ci-dessous. Une panne peut entraîner une surchauffe et entraîner un risque sérieux d'incendie ou d'électrocution.

- ☐ Ne l'installez jamais pour éviter les sources de chaleur externes qui pourraient surchauffer l'installation. Ne pas utiliser le câble chauffant sur tuyaux chauffés au-dessus du 140 °F (60 °C), tels que les canalisations de vapeur.
- ☐ Ne modifiez ou ne coupez jamais la longueur du câble chauffant. Toute modification peut entraîner un choc électrique ou un incendie.
- ☐ Le thermostat et le câble chauffant tout doit être en contact avec le tuyau.
- ☐ Ne jamais utiliser avec des tuyaux d'intérieur. Le câble intérieure ne doit pas exécuté à travers le renforcement des murs, des plafonds ou des planchers.
- ☐ Les câbles sont destinés à la protection contre le gel des conduites d'eau seul. Ne Utilise jamais avec d'autres liquides ou matières dangereuses.
- ☐ Pour installation dans des zones accessibles uniquement.
- ☐ Pas pour une utilisation avec une rallonge.
- ☐ Ne utilise jamais la liaison métallique pour sécuriser le câble chauffant pour tuyau.
- ☐ Ne utilise jamais tube souple en vinyle (tels que les tuyaux d'arrosage).

ENTRETIEN

- ☐ Au début de la saison de chauffage et tous les mois pendant le fonctionnement, inspecter le câble chauffant et sa connexion à la source d'alimentation électrique. Discontinue use and remove any unit that has been cut, damaged, immersed in water, shows signs of carbonization or cracking, or has deteriorated for any reason. Outres à chercher est à mâcher par les animaux, débris projetés depuis une tondeuse à gazon ou de n'importe quel abuse physique. Ce câble ne contient- aucune pièce réparable.
- ☐ Le câble chauffant peut rester sur le tuyau toute l'année, mais nous suggérons toujours d'éteindre ou de couper l'alimentation à la fin de la saison (lorsque la température de l'air reste supérieure à 10 °C). Le thermostat s'allume le câble chauffant lorsqu'il est exposé à des températures de 3 °C. Il s'arrête le câble chauffant quand le tuyau a été chauffé à une température d'environ 10°C.

HEAT IT