

English

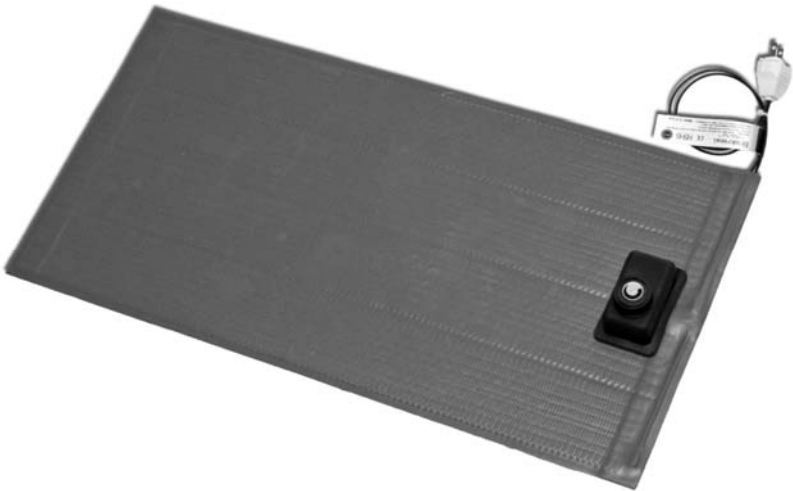


TABLE OF CONTENTS

Introduction2

Application2

Approvals.....2

Important Safety Instructions.....3

Heater Characteristics / Specifications.....4

Installation Instructions.....5

Connecting Heater to Power Source.....6

Operation7

Emergency Procedures.....8

Maintenance Instructions9

Troubleshooting Guide.....10

Warranty Information.....11

INTRODUCTION

Thank you for purchasing a BriskHeat[®] Silicone Rubber Heating Blanket with Control. Your heater is designed to provide a long and efficient service life with function, reliability, and safety in mind. For additional information concerning this, or other BriskHeat[®] products, please contact your local BriskHeat[®] distributor or contact us toll free (U.S. / Canada only) at 1-800-848-7673 or 614-294-3376.

APPLICATIONS

Intended Applications:

- General purpose surface heating

Prohibited Applications:

- Immersion
- Exposed to weather

APPROVALS



2014 / 35 / EU (Low voltage directive)
IEC 60519-1:2015, 60519-2:2006
2011 / 65 / EU (RoHS 2 directive)

Approvals valid only when installed in accordance with all applicable instructions, codes, and regulations.

Silicone Rubber Heating Blanket
with Control

SRMU-ADJ Series Instruction
Manual



You must read and understand this manual before installing, operating, or servicing this product. Failure to understand these instructions could result in an accident causing serious injury or death.

Keep these instructions for future reference.

Language	Page
English.....	1
Spanish (Español)	12
French (Français)	23
German (Deutsch)	34
Italian (Italiano)	45

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



SAFETY ALERT SYMBOL

The symbol above is used to call your attention to instructions concerning your personal safety. It points out important safety precautions. It means **“ATTENTION! Become Alert! Your Personal Safety is involved!”** Read the message that follows and be alert to the possibility of personal injury or death.



A person who has not read and understood all operating Instructions is not qualified to operate this product.



- Do not immerse or spray any component of the control system with liquid.
- Keep volatile or combustible material away from control and heating system when in use.
- Keep sharp metal objects away from control and heating system.
- Use control and heating system only in approved locations.
- Do not modify this product. Modification will void warranty.

Failure to observe these warnings may result in electric shock, risk of fire, and personal injury.



End-User Must Comply to the Following:

- Only qualified personnel are allowed to connect electrical wiring.
- All electrical wiring must follow local electrical codes.
- The person who performs the final installation / wiring must be qualified for this work.
- The end-user is responsible for providing a suitable disconnect device.
- The end-user is responsible for providing a suitable over-current protection device. It is highly recommended that a ground-fault circuit breaker be used.

Failure to observe these warnings may result in personal injury or damage to the heater.



Immediate hazards which **WILL** result in severe personal injury or death.



Hazards or unsafe practices that **COULD** result in severe personal injury or death.



Hazards or unsafe practices that **COULD** result in minor personal injury or property damage.



- Inspect all components before use (see page 9).
- Never handle the heater while it is in operation; always disconnect the heater from the power source and allow cooling prior to handling.
- Do not wrap the heater over itself.
- If spillage of foreign matter onto heater occurs, disconnect from power source and clean after heater is allowed to cool.
- Never operate a heater without an appropriate heat sink (device being heated is considered a heat sink).
- Do not operate heater above rated temperature value.
- Fasten heater to device using approved methods only.
- Do not use control and heating system if any component is damaged.
- Do not repair damaged or faulty control and heating systems.
- Do not crush or apply severe physical stress on any component of system, including cord assembly.
- Unplug control and heating system when not in use.

Failure to observe these warnings may result in personal injury or damage to the heater.

HEATER CHARACTERISTICS / SPECIFICATIONS

Part Series	SRMU-ADJ
Operating Temperature Range	Up to 425°F (218°C)
Max Power Density	10W/in ² (1.6W/cm ²)
Minimum Bend Radius	2 in (51 mm) *
Min Exposure Temperature	-60°F (-51°C)
Max Exposure Temperature	450°F (232°C)
Max Humidity	95%
Ingress Protection	IP54
Grounded Heating Element	
Moisture and Chemical Resistant	✓
Suitable for Metal Surfaces	✓
Suitable for Plastic Surfaces	✓ **
Suitable for Hazardous Locations	

* See installation instructions

** Limited applications, consult factory for additional details

INSTALLATION INSTRUCTIONS



Failure to follow these instructions could result in property damage, personal injury, or death.

Requirements:

- Electrical terminations must be completed by qualified persons.
- No special tools or protective equipment is needed to handle this product (specific applications or surfaces may require protective equipment).
- Installation temperature range: -60°F (-51°C) to 131°F (55°C).
- Clearance of 3" (7.5cm) required around the surface during installation.
- Voltage and frequency must be within +/- 10% of the value specified on the product label.
- The heater must be mounted to a grounded surface or a conductive grounding screen must be placed between the heater and the surface.

Surface Preparation:

Always install your heater on a clean even surface for optimum performance and extended service life. Debris and residue on the surface can not only damage your heater but may also reduce the effectiveness of the heater by reducing the heat transfer between the surface and the heater.

- Remove or avoid contact with sharp edges including rough corners, weld spatter, exposed bolts, etc.
- Remove or avoid contact with rust, stickers, or other coverings.
- Remove oil, moisture, gel and other liquids.

Heater Bend Radius:

Ensure that there is an appropriate bend radius allowance for the installation of your heater. The minimum bend radius for this heater is 2 in (51 mm). The minimum bend radius applies to the heater element direction of the heater only (See Figure 1). Do not bend the heater in the opposite direction of the heater element. If the heater width is less than 4 in (102 mm), the heater cannot bend along the controller box of the heater.

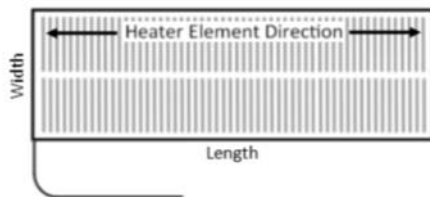


Figure 1

Instructions:

- If your heater is equipped with PSA Pressure Sensitive Adhesive, verify the date of manufacture is within 6 months of heater installation. The date of manufacturer is marked on the outside of the packaging. If the date is beyond 6 months, please contact your local distributor/representative or us at 1-800-848-7673, 614-294-3376, or bhtsales1@briskheat.com for reapplication of PSA adhesive.
- Inspect heater prior to each installation (see inspection procedure).
- Inspect vessel to be heated for any sharp edges, rust, oil, etc.
- Ensure that there is no combustible material within 12" (30cm) of the surface to be heated.
- Mounting

Heaters supplied with PSA (Pressure sensitive adhesive): For PSA Models Only - Installation of heater using factory supplied Pressure Sensitive Adhesive (PSA):

Peel off the release film (Figure 2) and then press the heater onto the surface of the item being heated using a medium to hard rubber roller (Figure 3). Ensure heating blanket is making intimate contact with the surface to be heated.

- The pressure sensitive adhesive will cure when the heating blanket is energized and heat is generated. PSA generally cures in twenty minutes at 200°F (93°C) in a 68°F (20°C) ambient environment. The cure time will vary with temperature of the heating blanket and surrounding ambient conditions. The higher the ambient temperature and set-point of the heating blanket, the faster the cure time.
- The heating blanket may require a temporary method of attachment to secure the heater until the PSA cures. Use a high-temperature adhesive tape (BriskHeat[®] Part # AAT2180) to secure the heater.
- For larger heaters, press the heater onto the surface as the film is removed.

NOTE: BriskHeat[®] does not recommend allowing pressure sensitive adhesive to cure at temperatures below 40°F (4°C).

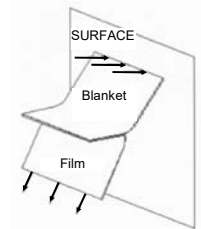


Figure 2:
Removing Film

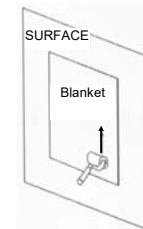


Figure 3:
Rolling the
Blanket

Heater without PSA may be mounted with:

- Factory supplied mechanical fasteners
- High temperature adhesive tape
- Thin layer (<1/8" (3mm)) of RTV

- Check for any air-gaps between the heater and surface. Air-gaps can reduce heat transfer from the heater causing excess heat.

CONNECTING HEATER TO POWER SOURCE



All electrical wiring must be completed by qualified persons and must be in compliance with local codes and regulations.

Before connecting the heater to an electrical source, turn the adjustable dial on the heater's control box in the counter clockwise direction until it stops (this is the off position).

Heaters provided with a plug:

Connect the provided plug to a power supply receptacle.

Heaters provided with wire leads:

The power leads consist of two non-polarized black conductors which should be connected to line 1 and line 2. The power connections must be adequately rated to electrically support the voltage and amperage of the heater. The identification label located on the power cord displays voltage and amperage requirements.

OPERATION

This product is equipped with a dial adjustable thermostat temperature controller. A maximum temperature is identified on the label: 425°F (218°C) or 160°F (71°C). Adjust dial to desired heat output. To increase temperature output of the heater, turn the adjustable dial in the clockwise direction. To decrease temperature output of the heater, turn the adjustable dial in the counter clockwise direction.

Note: Ambient conditions will affect the dial's position in which the heater begins to heat. In cooler temperature conditions the heater will begin to heat at a lower temperature position on the dial and in warmer temperature conditions the heater will begin to heat at a higher temperature position on the dial.

It is recommended that a thermometer is attached to the vessel being heated. Adjust the dial until you achieve the desired temperature.

Note: Changes in ambient conditions or in the temperature of the contents may cause the temperature to shift over time.

For heating temperature sensitive materials that require a specific set-point or have a tight tolerance temperature range Use of an external temperature controlling device is required. Select a temperature controller with the accuracy necessary for the application and is approved for the location and conditions where the heater is to be used. For lower temperature applications up to 212°F (100°C) BriskHeat recommends the use of a TC4X Digital Temperature Controller. For higher temperature applications BriskHeat recommends the use of a TTD Digital Temperature Controller.

Note: If assistance determining a proper temperature controlling device is required for your application, please contact BriskHeat or your local distributor for application assistance and product solutions.

Install and connect the external temperature controlling device between the heater and the electrical source as shown in Figure 4. Install the temperature controlling device in accordance with manufacturer's installation instructions.

Mount the temperature sensor on the surface being heated near the heater. Secure the sensor using appropriately rated aluminum or fiberglass adhesive tape.

Set the heater's temperature controlling dial to the maximum temperature setting. Adjust heater output using the external temperature controlling device.

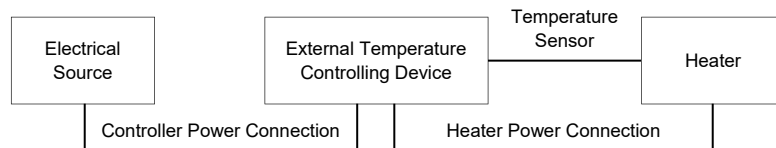


Figure 4

EMERGENCY PROCEDURES



Read and understand these procedures prior to using this heater.
Disconnect power to the heater in the event of an emergency.

Electric Shock:

- Do not touch the injured person while they are still in contact with the electrical current.
- Call your local emergency service if the injured person experiences: severe burns, confusion, difficulty breathing, heart rhythm problems, cardiac arrest, muscle pain and contractions, seizures or a loss of consciousness.

Minor Burns:

- Hold the burned area under cool running water for 10-15 minutes.
- Remove rings or other tight items from burned area.

Major Burns:

- Call your local emergency service.
- Protect the person from further harm.
- Remove rings or other tight items from burned area.
- Monitor breathing and perform CPR if necessary.

Fire:

- Call your local emergency service.
- If it is safe to do so, use a fire extinguisher to fight the fire, otherwise evacuate to a safe distance and wait for help to arrive.
- This heater is built from material that will not support a flame but could ignite nearby combustible material.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS



Anyone who reads and understands these instructions is qualified to maintain this heater.

Maintenance:

- All maintenance should be performed after heater has cooled to room temperature and with the electricity disconnected.
- This product should be inspected prior to being installed and at least every 12 months during use.
- Dirt, oil, grease or other foreign matter can be removed with a damp rag and mild household cleaners.
- Do not attempt to repair a damaged heater.

Inspection:

- Inspection should be performed after the heater has cooled to room temperature and with the electricity disconnected.
- The heater should be free of any cuts, cracks, or punctures.
- The power leads should not have any visible breaks in their insulation
- The heater should be free of any build-up of dirt, oil, grease, or other foreign matter.

Storage:

- This product should be stored indoors.

Disposal:

- This product does not contain any hazardous substances and may be discarded with domestic waste.

TROUBLESHOOTING GUIDE

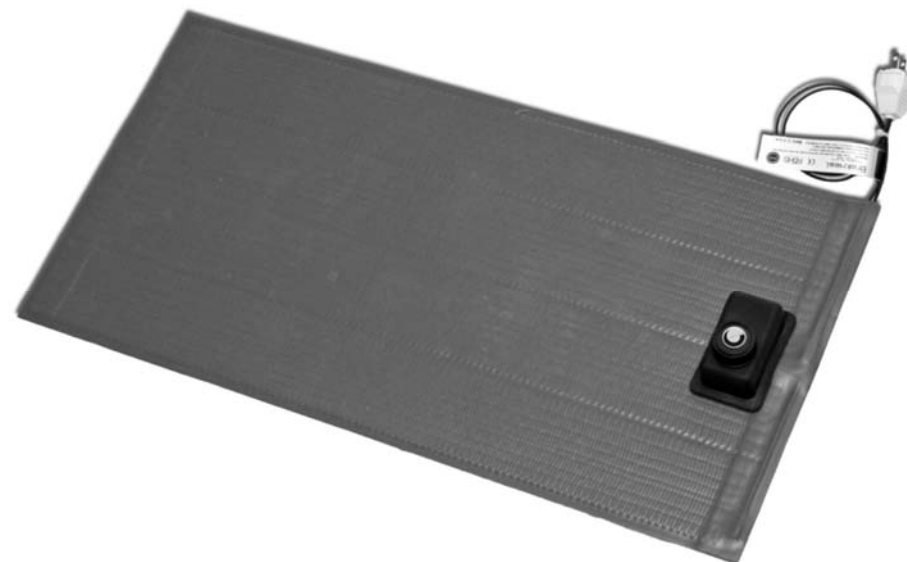
Please read this guide prior to contacting BriskHeat®. This guide is designed to answer the most commonly asked questions. If you are unable to identify the problem or need additional assistance, please contact your local distributor/ representative or us at **1-800-848-7673, 614-294-3376**, or **bhtsales1@briskheat.com**.

PROBLEM	SOLUTION(S)
Heater does not warm up	Verify heater is connected to proper voltage. Check to see if there is a resistance reading (not an open circuit) in heater using an ohm meter.
Pressure sensitive adhesive is not adhering	Verify date of manufacture. PSA has a shelf life of 6 months. Ensure there are no air gaps and heater is making intimate contact with surface being heated. Confirm: • Medium to hard rubber roller used for install. • Surface properly cleaned and clear from oil, dirt and residue. • Installation occurred above 40°F (4°C).
Circuit breaker is tripping	Validate that the circuit breaker is capable of handling the amp requirement of heater. The identification label located on the power cord displays the heater's amperage requirement. Examine heater and cord for any damage. Check to see if there is a resistance reading between power leads and the ground lead.

WARRANTY INFORMATION

BriskHeat warrants to the original purchaser of this product for the period of eighteen (18) months from date of shipment or twelve (12) months from date of installation, whichever comes first. BriskHeat's obligation and the exclusive remedy under this warranty shall be limited to the repair or replacement, at BriskHeat's option, of any parts of the product which may prove defective under prescribed use and service following BriskHeat's examination, is determined by BriskHeat to be defective. The complete details of the warranty can be found online at www.briskheat.com or by contacting us at 1-800-848-7673 (toll free, U.S. / Canada) or 1-614-294-3376 (Worldwide).

Spanish (Español)

**Manta calefactora de caucho de
silicona con control**

Series SRMU

Manual de instrucciones



Corporate Headquarters:
4800 Hilton Corporate Dr.
Columbus, OH 43232, U.S.A.

Europe:
P.O. Box 420124
44275 Dortmund, Germany

Toll Free: 800-848-7673
Phone: 614-294-3376
Fax: 614-294-3807
Email: bhtsales1@briskheat.com

© BriskHeat[®] Corporation. All rights reserved.

	Es necesario que lea y comprenda este manual antes de instalar, operar o prestar servicio a este producto. Si no se comprenden estas instrucciones podría producirse un accidente que cause lesiones graves o la muerte. Conserve estas instrucciones para consultas en el futuro.
---	--

ÍNDICE

Introducción	13
Aplicaciones.....	13
Aprobaciones.....	13
Instrucciones importantes de seguridad	14
Características y especificaciones de los calentadores.....	15
Instrucciones de instalación	16
Conexión del calentador a la fuente de alimentación	17
Operación	18
Procedimientos de emergencia	19
Instrucciones de mantenimiento.....	20
Guía para solución de problemas	21
Información sobre la garantía.....	22

INTRODUCCIÓN

Le agradecemos su compra de la manta calefactora de caucho de silicona con control, de BriskHeat[®]. Su calentador está diseñado para proporcionar una larga y eficiente vida de servicio, con aspectos como funcionamiento, fiabilidad y seguridad en mente. Para obtener información adicional con respecto a este o a otros productos de BriskHeat[®], le recomendamos que se ponga en contacto con su distribuidor local de BriskHeat[®] o con nosotros utilizando la línea gratuita 1-800-848-7673 (EE. UU. / Canadá solamente) o el número 614-294-3376.

APLICACIONES

Aplicaciones previstas:

- Calentamiento de superficies de uso general

Aplicaciones prohibidas:

- Inmersión
- Exposición a la intemperie

APROBACIONES



2014 / 35 / EU (Directiva de baja tensión)
IEC 60519-1:2015, 60519-2:2006
2011 / 65 / EU (Directiva RoHS 2)

Las aprobaciones son válidas solamente cuando se instala conforme a todas las instrucciones, normativa y regulaciones pertinentes.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

El símbolo precedente se utiliza para llamarle la atención sobre instrucciones concernientes a su seguridad personal. Sirve para señalar precauciones de seguridad importantes. **Significa "¡ATENCIÓN! ¡Manténgase alerta! ¡Está en juego su seguridad personal!"** Lea el mensaje que sigue a continuación y manténgase alerta ante la posibilidad de lesiones personales o la muerte.

⚠ PELIGRO

Una persona que no haya leído y comprendido las instrucciones de operación no está calificada para operar este producto.

⚠ PELIGRO

- No sumerja ni rocíe con líquido ningún componente del sistema de control.
- Mantenga material volátil o combustible lejos del sistema de control y calefacción cuando se está utilizando.
- Mantenga los objetos metálicos afilados lejos del sistema de control y calefacción.
- Utilice el sistema de control y calefacción solamente en los lugares aprobados.
- No modifique este producto. La modificación anulará la garantía.

No respetar estas advertencias puede resultar en descarga eléctrica, riesgo de incendio y lesiones personales.

⚠ ADVERTENCIA

Usuario final debe cumplir lo El siguiente:

- Solamente personal cualificado está autorizado para conectar los cables eléctricos.
- Todo el cableado eléctrico debe cumplir las normativas eléctricas locales.
- La persona que realice la instalación/cableado finales debe estar cualificada para dicho trabajo.
- El usuario final es responsable de proporcionar un dispositivo de desconexión adecuado.
- El usuario final es responsable de proporcionar un dispositivo adecuado de protección contra sobrecorriente. Se recomienda encarecidamente utilizar un interruptor de circuito para fallos de toma a tierra.

No prestar atención a estas advertencias puede resultar en lesiones personales o daños al calentador.

⚠ PELIGRO

Riesgos inmediatos que **CAUSARÁN** lesiones personales graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

Riesgos o prácticas inseguras que **PODRÍAN CAUSAR** lesiones personales graves o la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgos o prácticas inseguras que **PODRÍAN CAUSAR** lesiones personales menores o daños materiales.

⚠ PRECAUCIÓN

- Inspeccione todos los componentes antes de usarlos. (vea la página 21).
- Nunca manipule el calentador mientras está funcionando; desconecte siempre el calentador de su fuente de suministro eléctrico y deje que se enfrie antes de manipularlo.
- No enrolle el calentador sobre sí mismo.
- Si se produce alguna salpicadura de materia extraña sobre el calentador, desconéctelo de la fuente eléctrica y límpielo después de que se haya enfriado.
- Nunca maneje un calentador sin disipador de calor (el dispositivo que se está calentando es considerado un disipador de calor).
- No utilice el calentador por encima del valor de temperatura nominal.
- Sujete firmemente el calentador al dispositivo usando solamente los métodos aprobados.
- No utilice el sistema de control y calefacción si alguno de sus componentes está dañado.
- No repare los sistemas de control y calefacción que estén dañados o defectuosos.
- No aplaste ni aplique una presión física excesiva sobre ningún componente del sistema, incluido el conjunto de cables.
- Desenchufe el sistema de control y calefacción cuando no se está utilizando.

No prestar atención a estas advertencias puede resultar en lesiones personales o daños al calentador.

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE LOS CALENTADORES

Característica Serie	SRMU-ADJ
Rango de temperatura de funcionamiento	Hasta 425°F (218°C)
Densidad de potencia máx.	10W/in ² (1.6W/cm ²)
Radio de plegado mínimo	2 in (51 mm) *
Temperatura de exposición mín.	-60°F (-51°C)
Temperatura de exposición máx.	450°F (232°C)
Humedad máx.	95%
Protección contra ingreso	IP54
Elemento calentador conectado	
Resistente a la humedad y los productos	✓
Apto para recipientes metálicos	✓
Apto para recipientes plásticos	✓ **
Apto para ubicaciones peligrosas	

* Ver las instrucciones de instalación.

** Aplicaciones limitadas, consulte a la fábrica para obtener detalles adicionales

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN



Si no se siguen estas instrucciones podrían producirse daños materiales, lesiones personales o la muerte.

Requisitos:

- Las terminaciones eléctricas deben estar a cargo de personas calificadas.
- No se necesita ninguna herramienta especial ni equipo de protección para manejar este producto (puede haber aplicaciones o superficies específicas que requieran equipo de protección).
- Rango de temperaturas de instalación: -60 °F (-51 °C) a 131 °F (55 °C).
- Se requiere un espacio libre de 3" (7.5 cm) alrededor del superficie durante la instalación.
- La tensión y la frecuencia deben estar dentro de +/-10% del valor especificado en la etiqueta del producto.
- Si el calentador no está conectado a tierra, debe montarse en una superficie conectada a tierra o debe colocarse una pantalla conductora de puesta a tierra entre el calentador y la superficie.

Preparación de la superficie:

Instale siempre su calentador sobre una superficie limpia y uniforme, para asegurar un desempeño y longevidad óptimos. Los desperdicios y residuos presentes en la superficie no solo pueden dañar su calentador sino también reducir su efectividad, al reducir la transferencia de calor entre la superficie y el calentador.

- Elimine o evite el contacto con bordes aguzados, como ángulos rugosos, salpicaduras de soldadura, pernos expuestos, etc.
- Elimine o evite el contacto con óxido, autoadhesivos y otras coberturas.
- Elimine el aceite, humedad, geles y otros líquidos.

Radio de la curva del calentador:

Asegúrese de que haya un margen de curvatura adecuado para la instalación de su calentador. El radio de curvatura mínimo para este calentador es de 2 pulgadas (51 mm). El radio mínimo de curvatura se aplica solo a la dirección del elemento del calentador (vea la Figura 1). No doble el calentador en la dirección opuesta al elemento del calentador. Si el ancho del calentador es menor que 4 pulgadas (102 mm), el calentador no puede doblarse a lo largo de la caja del controlador del calentador.

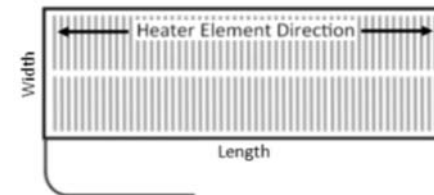


Figura 1

Instrucciones:

- Si su calentador está equipado con adhesivo sensible a la presión PSA, verifique que la fecha de fabricación sea dentro de los 6 meses posteriores a la instalación del calentador. La fecha del fabricante está marcada en el exterior del embalaje. Si la fecha es superior a 6 meses, comuníquese con su distribuidor / representante local o con nosotros al 1-800-848-7673, 614-294-3376, o bhtsales1@briskheat.com para volver a aplicar el adhesivo PSA.
- Inspeccione el calentador antes de cada instalación (vea el procedimiento de inspección).
- Inspeccione el receptáculo a calentar para ver si tiene bordes aguzados, oxidación, aceite, etc.
- Asegúrese de que no haya material combustible dentro de 12" (30 cm) de la superficie a calentar.
- Montaje

Los calentadores se suministran con un adhesivo sensible a la presión (PSA):

Para modelos con PSA solamente - Instalación del calentador utilizando el adhesivo sensible a presión (PSA) que se suministra de fábrica:

Desprenda la película (Figura 2) y, a continuación, presione el calentador sobre la superficie del elemento que se va a calentar utilizando un rodillo de goma medio a duro (Figura 3). Asegúrese de que la manta haga pleno contacto con la superficie que se va a calentar.

- El adhesivo sensible a presión se endurecerá cuando se energice la manta y se genere calor. El PSA generalmente se endurece en veinte minutos a 200°F (93°C) en un entorno de temperatura ambiente. El tiempo de endurecimiento variará según la temperatura de la manta y las condiciones ambientales del entorno. Cuanto más alta sea la temperatura ambiente y el punto de referencia de la manta, más rápidamente se endurecerá el adhesivo.
- La manta puede necesitar un método de sujeción provisional para fijar el calentador mientras se endurece el adhesivo sensible a presión. Utilice cinta adhesiva para alta temperatura (de BriskHeat[®], n.º de referencia AAT2180) para fijar el calentador.
- Para calentadores grandes, presione el calentador sobre la superficie mientras se desprende la película.

NOTA: BriskHeat[®] no recomienda que el adhesivo sensible a presión se endurezca a temperaturas inferiores a 40°F (4°C).

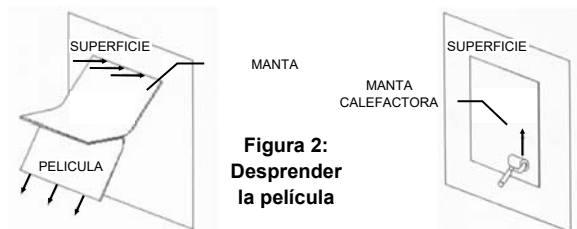


Figura 2:
Desprender la película

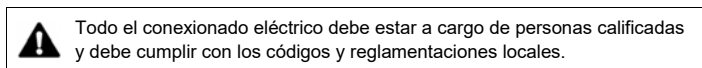
Figura 3:
Presionar la manta calefactora con el rodillo

Un calentador sin PSA puede montarse con:

- Sujetadores mecánicos suministrados por la fábrica
- Cinta adhesiva para alta temperatura
- Capa fina [$<1/8"$ (3 mm)] de RTV

6. Averigüe si hay espacios de aire entre el calentador y la superficie. Los espacios de aire pueden reducir la transferencia de calor desde el calentador, y causar un calor excesivo.

CONEXIÓN DEL CALENTADOR A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN



Antes de conectar el calentador a una fuente de alimentación, gire el cuadrante ajustable de la caja de control del calentador en sentido antihorario hasta que haga tope (esta es la posición Apagado (OFF)).

Calentadores provistos de un enchufe:

Conecte el enchufe provisto a un tomacorriente eléctrico.

Calentadores provistos de cables de conexión:

Los cables de alimentación están formados por dos conductores negros no polarizados que deben conectarse a la línea 1 y a la línea 2. Las conexiones de alimentación deben dimensionarse de manera adecuada con el fin de soportar eléctricamente la tensión (volts) y la corriente (amperes) del calentador. La etiqueta de identificación ubicada en el cable de alimentación muestra los requisitos de tensión (volts) y corriente (amperes) del calentador.

OPERACIÓN

Este producto está equipado con un controlador de temperatura termostático ajustable por cuadrante. En la etiqueta se identifica una temperatura máxima: 425°F (218°C) o 160°F (71°C). Ajuste el cuadrante para la salida de calor deseada. A fin de aumentar la salida de calor del calentador, gire el cuadrante ajustable en sentido horario. A fin de disminuir la salida de calor del calentador, gire el cuadrante ajustable en sentido antihorario.

Nota: Las condiciones ambientales afectarán la posición del cuadrante en la que el calentador comienza a calentar. En condiciones de temperaturas más bajas el calentador comenzará a calentar en una posición de temperatura más baja en el cuadrante, y en condiciones de temperaturas más altas el calentador comenzará a calentar en una posición de temperatura más alta en el cuadrante.

Se recomienda instalar un termómetro en el receptáculo que se va a calentar. Ajuste el cuadrante hasta alcanzar la temperatura deseada.

Nota: Los cambios de las condiciones ambientales o la temperatura del contenido pueden hacer que la temperatura varíe con el tiempo.

Para el caso del calentamiento de materiales sensibles a la temperatura que requieran un punto de referencia específico o una gama de temperaturas de tolerancia estrecha Se requiere el uso de un dispositivo controlador de temperatura externo. Seleccione un controlador de temperatura con la exactitud necesaria para la aplicación y aprobado para la ubicación y las condiciones en las que se va a utilizar el calentador para bidones. Para aplicaciones de temperaturas menores, de hasta 212°F (100°C), BriskHeat recomienda el uso de un Controlador de temperatura digital TC4X. Para aplicaciones de temperaturas mayores, BriskHeat recomienda el uso de un Controlador de temperatura digital TTD.

Nota: Si necesita ayuda para determinar un dispositivo controlador de temperatura apropiado para su aplicación, contacte con BriskHeat o su distribuidor local para obtener asistencia de aplicación y soluciones de producto.

Instale y conecte el dispositivo controlador de temperatura externo entre el calentador para bidones y la fuente de alimentación, como se muestra en la Figura 4. Instale el dispositivo controlador de temperatura de acuerdo con las instrucciones de instalación del fabricante.

Monte el sensor de temperatura entre la lengüeta metálica del calentador y la parte exterior del recipiente.

Fije el sensor al recipiente mediante una cinta adhesiva de aluminio o fibra de vidrio de especificación adecuada.

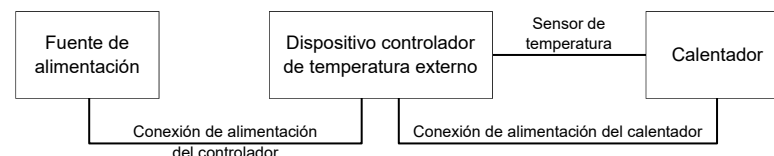


Figura 4

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA



Lea y comprenda estos procedimientos antes de utilizar este calentador.
Desconecte la alimentación del calentador en caso de emergencia.

Choque eléctrico:

- No toque a la persona lesionada mientras esté todavía en contacto con la corriente eléctrica.
- Llame a su servicio de emergencia local si la persona lesionada experimenta: quemaduras graves, confusión, respiración dificultosa, problemas del ritmo cardíaco, paro cardíaco, dolor y contracciones musculares, ataques o pérdida de conciencia.

Quemaduras menores:

- Coloque el área quemada bajo agua corriente fría durante 10 a 15 minutos.
- Quite del área quemada los anillos y otros elementos apretados.

Quemaduras mayores:

- Llame a su servicio de emergencia local.
- Proteja a la persona de daños adicionales.
- Quite del área quemada los anillos y otros elementos apretados.
- Monitoree la respiración y realice una reanimación cardiopulmonar (CPR) si fuera necesario.

Incendio:

- Llame a su servicio de emergencia local.
- Si puede hacerse con seguridad, utilice un extinguidor de incendio para luchar contra el fuego; de lo contrario, desplácese hasta una distancia segura y espere a que llegue ayuda.
- Este calentador está construido con materiales que no mantienen una llama pero podrían inflamar material combustible vecino.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO



Toda persona que lea y comprenda estas instrucciones
está calificada para mantener este calentador.

Mantenimiento:

- Todas las tareas de mantenimiento deben realizarse después de que el calentador se haya enfriado hasta la temperatura ambiente y con la alimentación eléctrica desconectada.
- Este producto debe inspeccionarse antes de su instalación y al menos cada 3 meses durante el uso.
- La suciedad, aceite, grasa y otros materiales extraños pueden quitarse con un trapo húmedo y limpiadores domésticos suaves.
- No intente reparar un calentador dañado.

Inspección:

- La inspección debe realizarse después de que el calentador se haya enfriado hasta la temperatura ambiente y con la alimentación eléctrica desconectada.
- El calentador debe estar libre de cortes, fisuras y perforaciones.
- Los cables de conexión de alimentación no deben tener ninguna discontinuidad visible en su aislamiento.
- El calentador debe estar libre de acumulaciones de suciedad, aceite, grasa u otro material extraño.

Almacenamiento:

- Este producto debe almacenarse en interiores.

Eliminación:

- Este producto no contiene ninguna sustancia peligrosa, por lo que puede eliminarse con los residuos domésticos.

GUÍA PARA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Por favor, lea esta guía antes de ponerse en contacto con BriskHeat®. Esta guía está diseñada para responder a las preguntas más comunes. Si no puede identificar el problema o necesita asistencia adicional, póngase en contacto con su distribuidor local o representante llamando al

1-800-848-7673, 614-294-3376, o por correo electrónico a **bhtsales1@briskheat.com**.

PROBLEMA	SOLUCIÓN
El calentador no calienta	Verifique que el calentador está conectado a la tensión adecuada. Compruebe si hay una lectura de resistencia (no un circuito abierto) en el calentador utilizando un ohmímetro.
El adhesivo sensible a presión no se adhiere	Verifique la fecha de fabricación. El PSA tiene una vida útil de 6 meses. Asegúrese de que no haya bolsas de aire y que el calentador haga contacto directo con la superficie que se va a calentar. Confirme: • Que se utiliza un rodillo de caucho medio a duro para la instalación. • Que la superficie se ha limpiado correctamente y no tiene aceite, suciedad ni residuos. • Que la instalación se ha realizado a una temperatura superior a 40°F (4°C).
El interruptor de circuito se está desconectando	Confirme que el interruptor de circuito es capaz de soportar los requisitos de amperaje del calentador. La etiqueta de identificación ubicada en el cable de alimentación muestra los requisitos de amperaje del calentador. Examine el calentador y el cable por si estuvieran dañados. Compruebe si hay una lectura de resistencia entre los conductores de alimentación y el de conexión a tierra.

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

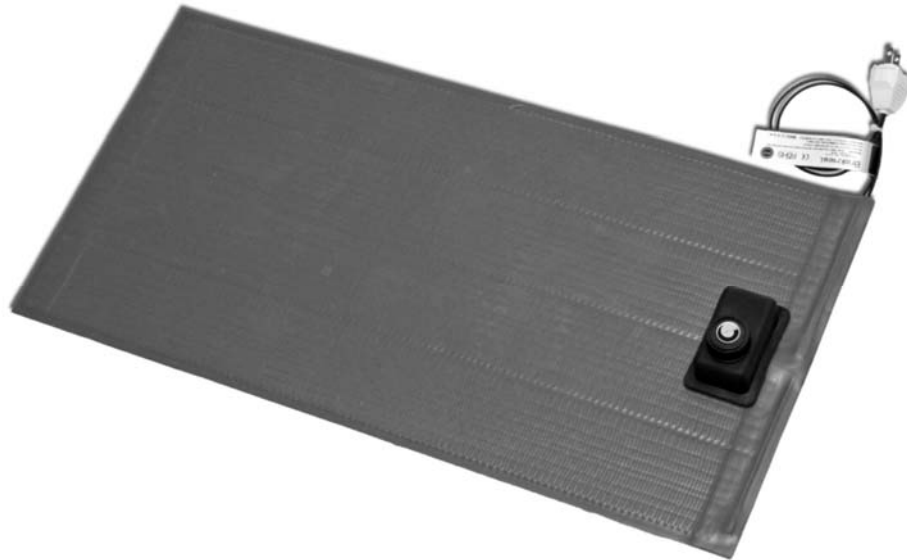
BriskHeat® concede una garantía al comprador original del producto durante un periodo de dieciocho (18) meses desde la fecha del envío o doce (12) meses desde la fecha de instalación, la que llegue antes. La obligación y remedio exclusivo de BriskHeat, sujetos a esta garantía, estarán limitados a la reparación o sustitución, a discreción de BriskHeat®, de cualquier pieza del producto que se haya demostrado estar defectuosa en las condiciones de uso y servicio establecidas, después de una inspección realizada por BriskHeat y de que BriskHeat haya determinado que está defectuosa. Los detalles completos de la garantía están disponibles en línea en www.briskheat.com o mediante llamada telefónica al 1-800-848-7673 (línea gratuita, en EE. UU./Canadá) o 1-614-294-3376 (en todo el mundo).



Sede central:
4800 Hilton Corporate Dr.
Columbus, OH 43232, - EE. UU.

Europe:
P.O. Box 420124
44275 Dortmund, Alemania

Línea sin cargo: 800-848-7673
Teléfono: 614-294-3376
Fax: 614-294-3807
Email: bhtsales1@briskheat.com



Tissu chauffant en silicone avec contrôle

Séries SRMU-ADJ Manuel d'instructions



Vous devez lire et assimiler ce manuel avant d'installer et utiliser ce produit, ou intervenir dessus. Une mauvaise compréhension de ces instructions pourrait entraîner un accident avec des blessures graves voire mortelles.

Conservez ces instructions comme référence ultérieure.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	24
Applications	24
Approbations.....	24
Importantes instructions de sécurité	25
Caractéristiques/spécifications de réchauffeurs	26
Instructions d'installation	27
Connexion du réchauffeur sur l'alimentation	28
Fonctionnement	29
Procédures d'urgence	30
Instructions d'entretien	31
Guide de dépannage	32
Informations sur la garantie.....	33

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté un tissu chauffant BriskHeat[®] en caoutchouc de silicone avec contrôle. Votre couverture chauffante est conçue pour fournir une longue durée de service efficace, avec fonctionnalité, fiabilité et sécurité à l'esprit. Pour des informations complémentaires concernant ce produit ou d'autres produits de BriskHeat[®], veuillez contacter votre distributeur BriskHeat[®] local ou nous appeler directement, sans frais pour les USA et le Canada au 1-800-848-7673, ou au 614-294-3376.

APPLICATIONS

Applications prévues :

- Application générale de chauffage de surface

Applications interdites :

- Immersion
- Expositions aux intempéries

APPROBATIONS



2014 / 35 / EU (directive sur basse tension)
IEC 60519-1:2015, 60519-2:2006
2011 / 65 / EU (directive RoHS 2)

Les homologations ne sont valides que quand l'appareil est installé en conformité avec toutes les instructions, normes et réglementations applicables.

IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ



SYMBOLE D'ALERTE DE SÉCURITÉ

Le symbole ci-dessus est utilisé pour attirer votre attention sur des instructions concernant votre sécurité personnelle. Il signale des précautions importantes pour la sécurité. Il signifie **FAITES ATTENTION. Restez sur vos gardes! Votre sécurité personnelle est en jeu!** Lisez le message qui le suit et soyez

DANGER

Une personne n'ayant pas lu et compris toutes les instructions d'installation de l'équipement n'est pas qualifiée pour procéder à son installation.

DANGER

- N'immergez pas dans un liquide tout composant ou système de contrôle et ne l'aspergez pas.
- Gardez les matières combustibles ou volatiles à distance du contrôle et de l'élément chauffant pendant son utilisation.
- Gardez les objets métalliques tranchants à l'écart du contrôle et de l'élément chauffant.
- N'utilisez le contrôle et le système de chauffage que dans des lieux approuvés.
- Ne modifiez pas ce produit. Cela annulerait sa garantie.

La non observation des ces mises en garde peut causer une commotion électrique, un départ d'incendie ou une blessure corporelle.

AVERTISSEMENT

L'utilisateur final doit respecter les règles suivantes :

- Seulement du personnel qualifié a le droit d'effectuer le câblage électrique.
- Tout le câblage électrique doit être en conformité avec les normes électriques locales.
- La personne qui réalise l'installation / le câblage final doit être qualifié pour cette tâche.
- L'utilisateur final est responsable de la fourniture d'un dispositif de coupure d'alimentation électrique adéquat.
- L'utilisateur final est responsable de la fourniture d'un dispositif de protection électrique adéquat. Il est fortement recommandé d'utiliser un disjoncteur différentiel.

À défaut d'observation de ces mises en garde il y a un risque de blessure corporelle ou de dommages à l'élément chauffant.

DANGER

Risques immédiats qui **VONT ENTRAÎNER** une blessure grave pouvant être mortelle.

AVERTISSEMENT

Risques ou pratiques dangereuses qui **POURRAIENT ENTRAÎNER** une blessure grave pouvant être mortelle.

ATTENTION

Risques ou pratiques dangereuses qui **POURRAIENT ENTRAÎNER** des blessures légères ou des dégâts matériels.

ATTENTION

- Inspectez tous les composants avant l'utilisation. (voir en page 33).
- Ne manipulez jamais l'élément chauffant quand il est en fonctionnement. Débranchez-le toujours de sa source d'alimentation et laissez-le refroidir avant de le toucher.
- N'enroulez pas l'élément chauffant sur lui-même.
- Si un déversement de matière se produit sur ces éléments chauffants, débranchez-les de leur source d'alimentation et nettoyez-les après leur refroidissement.
- Ne faites jamais fonctionner un élément chauffant sans un absorbeur thermique (le dispositif devant être chauffé).
- Ne faites pas fonctionner le tissu chauffant au-delà de la température spécifiée.
- Fixez l'élément chauffant à l'équipement à chauffer en n'utilisant que des méthodes approuvées.
- N'utilisez ni contrôleur ni système de chauffage si un quelconque composant est endommagé.
- N'essayez pas de réparer des systèmes chauffants endommagés ou présentant un dysfonctionnement.
- N'abîmez pas un quelconque composant du système, y compris son cordon, ou ne leur appliquez pas de contraintes physiques sévères.
- Débranchez le contrôleur et le système de chauffage quand ils ne servent pas.

À défaut d'observation de ces mises en garde il y a un risque de blessure corporelle ou de dommages à l'élément chauffant.

CARACTÉRISTIQUES/SPÉCIFICATIONS DE RÉCHAUFFEURS

Série de la bande	SRMU-ADJ
Température de fonctionnement	Jusqu'à 425°F (218°C)
Densité max. de puissance	10W/in² (1.6W/cm²)
Rayon de courbure minimal	2 in (51 mm)*
Température minimum d'exposition	-60°F (-51°C)
Température maximale d'exposition	450°F (232°C)
Humidité maximale	95%
Protection d'entrée	IP54
Élément de chauffe à la terre	
Résistance aux moisissures aux produits chimiques	✓
Covenant à un conteneur métallique	✓
Covenant à un conteneur en plastique	✓ **
Convenant à des lieux dangereux*	

* Voir les instructions d'installation

** Applications limitées, consulter l'usine pour plus de détails

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION



Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des dégâts matériels, des blessures ou même la mort.

Besoins:

- Les raccordements électriques doivent être effectués par des personnes qualifiées.
- Il n'y a pas besoin d'outils spéciaux ou d'équipement de protection pour manipuler ce produit (des applications ou des surfaces spécifiques peuvent nécessiter un équipement de protection).
- Plage de température d'installation : -60°F (-51°C) à 131°F (55 °C).
- Liquidation de 3 "(7,5 cm) nécessaire autour de la surface pendant l'installation.
- Les valeurs de tension et de fréquence du secteur doivent être à ± 10 % de la spécification (sur l'étiquette du produit).
- Si le radiateur n'est pas mis à la terre, il doit être monté sur une surface mise à la terre ou un écran de mise à la terre conducteur doit être placé entre le radiateur et la surface.

Préparation de surface:

Installez toujours votre réchauffeur sur une surface propre et régulière pour permettre une performance et une longévité maximales. Des débris et résidus sur la surface peuvent non seulement endommager le réchauffeur et fait aussi réduire son efficacité, en atténuant le transfert thermique entre le réchauffeur et surface à chauffer.

- Éliminez ou évitez le contact avec des bords tranchants, incluant des angles vifs, des perles de soudure, des extrémités de boulons, etc.
- Éliminez ou évitez le contact avec de la rouille, des étiquettes, ou d'autres revêtements.
- Éliminez toute trace d'huile, humidité, gel ou autres liquides.

Rayon de courbure de l'appareil de chauffage:

Assurez-vous que le rayon de courbure est suffisant pour l'installation de votre appareil de chauffage. Le rayon de courbure minimal pour cet appareil de chauffage est de 51 mm (2 po). Le rayon de courbure minimal s'applique uniquement à la direction de l'élément chauffant (voir figure 1). Ne courbez pas le radiateur dans le sens opposé de son élément chauffant. Si la largeur du chauffage est inférieure à 102 mm (4 po), le chauffage ne peut pas se plier le long du boîtier du contrôleur.

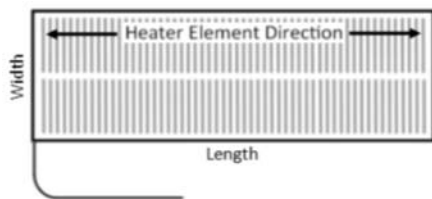


Figure 1

Instructions:

1. Si votre appareil de chauffage est équipé d'adhésif sensible à la pression PSA, vérifiez que la date de fabrication est dans les 6 mois suivant son installation. La date de fabrication est indiquée à l'extérieur de l'emballage. Si la date dépasse 6 mois, veuillez contacter votre distributeur / représentant local ou contactez-nous au 1-800-848-7673, 614-294-3376 ou à l'adresse bhtsales1@briskheat.com pour la nouvelle application de l'adhésif PSA.
2. Inspectez le réchauffeur avant chaque installation (voir la procédure d'inspection).
3. Inspectez le fût à réchauffer, pour repérer des bords tranchants, des traces de rouille, huile, etc.
4. Assurez-vous qu'il n'y a pas de matières combustibles à moins de 12" (30 cm) de la surface à réchauffer.
5. Montage

Dispositifs de chauffage livrés avec PSA (adhésif sensible à la pression):

Pour les modèles avec PSA uniquement – Installation de tissu avec de la bande autocollante (PSA) posée en usine.

Pelez le film de protection (Figure 2 en page suivante) puis pressez le tissu sur la surface de l'objet à chauffer, en utilisant une roulette en caoutchouc, de moyen à dur (Figure 3 en page suivante). Assurez-vous que le tissu est bien en contact étroit avec la surface à chauffer.

- L'adhésif autocollant va durcir quand la couverture est activée et la chaleur diffusée. Le PSA durcit généralement en vingt minutes à 200°F (93°C) avec une température ambiante de 68°F (20°C). Le délai de durcissement variera avec la température de la surface chauffante et les conditions environnementales. Plus la température ambiante et le point de consigne pour la couverture seront élevés, plus vite se produira le durcissement de l'adhérence.
- Le tissu chauffant peut nécessiter une méthode temporaire de fixation jusqu'à la prise du PSA. Utilisez alors une bande adhésive résistante aux hautes températures (référence BriskHeat[®] AAT2180) pour faire tenir le tissu chauffant.
- Pour des tissus de grande taille, pressez-les sur la surface au fur et à mesure de l'enlèvement du film.

REMARQUE: BriskHeat[®] ne recommande pas de laisser l'autocollant durcir à des températures inférieures 40°F (4°C).

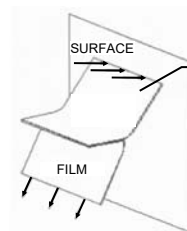


Figure 2:
Enlèvement du film

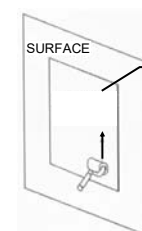


Figure 3:
Roulage de la
couverture chauffante

Ruban chauffant sans PSA, pouvant être monté avec :

- Attaches mécaniques fournies par l'usine
- Bande adhésive résistante à température élevée
- Fine couche (moins de 3 mm ou 1/8") de RTV

6. Vérifiez l'absence de poches d'air entre le ruban chauffant et la surface. Elles peuvent réduire l'échange thermique depuis le chauffage, d'où une surchauffe locale.

CONNEXION DU RÉCHAUFFEUR SUR L'ALIMENTATION



Tous les raccordements électriques doivent être réalisés par du personnel qualifié et en conformité avec toutes les normes et réglementations applicables.

Avant de connecter le réchauffeur de fût sur une source électrique, tournez son cadran de réglage en sens antihoraire jusqu'en butée (c'est la position d'arrêt).

Réchauffeurs fournis avec une fiche:

Connectez la fiche fournie sur une prise de source d'alimentation.

Réchauffeurs équipés de fils nus:

Les conducteurs de puissance sont constitués de deux conducteurs noirs non polarisés qui doivent être connectés à la ligne 1 et à la ligne 2. Les connexions d'alimentation doivent être calibrées adéquatement pour supporter la tension et l'ampérage correspondant au réchauffeur. L'étiquette d'identification placée sur le cordon d'alimentation montre les exigences en tension et courant pour le secteur.

FONCTIONNEMENT

Ce produit est équipé d'un contrôleur de température à thermostat au cadran réglable. Une température maximale est notée sur l'étiquette : 425°F (218 °C) ou 160°F (71°C). Réglez au cadran à la consigne de chauffage voulue. Pour augmenter la température de sortie du chauffage, tournez le cadran de réglage en sens horaire. Pour diminuer la température de sortie du chauffage, tournez le cadran de réglage en sens antihoraire.

Remarque: *Les conditions ambiantes affecteront la position au cadran à partir de laquelle le réchauffeur commencera à chauffer. Dans des conditions de température plus froide, le réchauffeur commencera à chauffer depuis une position de température plus basse au cadran, et ce sera le contraire en environnement plus chaud.*

Il est recommandé qu'un thermostat soit fixé au conteneur qui est réchauffé. Réglez au cadran jusqu'à ce que la température désirée soit obtenue.

Remarque: *Des changements de température ambiante ou de température du contenu peuvent causer une dérive de température de chauffe dans le temps.*

Pour les matières sensibles à la température de chauffe qui nécessitent un point de consigne spécifique, ou ont une plage de tolérance étroite à la température, l'utilisation d'un dispositif de contrôle de température extérieure est nécessaire. Choisissez un contrôleur de température avec la précision nécessaire à l'application, étant approuvé pour un usage à l'endroit et dans les conditions où le réchauffeur de fût est utilisé. Pour des applications à température inférieure à 212°F (100°C) BriskHeat recommande d'utiliser un contrôleur de température numérique modèle TC4X. Pour des applications à température plus élevée, recommande d'utiliser un contrôleur de température numérique modèle TTD.

Remarque: *Si un contrôle de température précis est nécessaire pour votre application, veuillez contacter BriskHeat ou votre distributeur local pour de l'assistance et des produits de solution.*

Installez et connectez le dispositif de contrôle de température extérieure entre le réchauffeur de fût et la source électrique, comme c'est montré en Figure 4. Installez-le en conformité avec les instructions données par son fabricant.

Montez le capteur de température entre la patte métallique du réchauffeur et l'extérieur du conteneur. Fixez le capteur sur le conteneur en utilisant de la bande adhésive en aluminium ou fibre de verre supportant les conditions.

Réglez le cadran de contrôle de température du réchauffeur de fût à la température de consigne la plus élevée. Ajustez ensuite le niveau de chauffe du réchauffeur via le dispositif de contrôle de température extérieure.

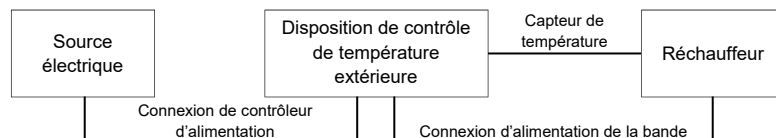


Figure 4

PROCÉDURES D'URGENCE



Lisez et assimilez ces procédures avant d'utiliser le réchauffeur. Débranchez l'alimentation du réchauffeur en cas d'urgence.

Commotion électrique :

- Ne touchez pas une personne affectée tant qu'elle est encore soumise à la tension électrique.
- Appelez les urgences médicales locales si la personne atteinte présente ces symptômes : Brûlures graves, confusion, difficulté respiratoire, problèmes d'arythmie cardiaque, arrêt cardiaque, douleur et contractions musculaires, épilepsie ou perte de conscience.

Brûlures légères :

- Maintenez la partie brûlée sous de l'eau froide courante pendant 10-15 minutes.
- Ôtez les bagues ou autres objets serrés de la zone atteinte.

Brûlures graves

- Appelez le service des pompiers local.
- Protégez la personne contre toute atteinte supplémentaire.
- Ôtez les bagues ou autres objets serrés de la zone atteinte.
- Surveillez la respiration, si nécessaire commencez une réanimation cardiorespiratoire.

Départ d'incendie :

- Appelez le service des pompiers local.
- S'il n'y a pas de risque à la faire, utilisez un extincteur pour lutter contre les flammes, sinon évacuez à une distance sans danger et attendez l'arrivée des secours.
- Le réchauffeur est fabriqué avec des matériaux n'entretenant pas les flammes, mais qui peuvent se consumer près de matières combustibles.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN



Toute personne ayant lu et assimilé ces instructions est qualifiée pour entretenir le réchauffeur.

Entretien:

- Tout l'entretien doit être effectué une fois que le réchauffeur a refroidi à la température ambiante, et avec son alimentation électrique débranchée.
- Ce produit est à inspecter chaque fois avant d'être installé et au moins tous les trois mois dans sa période d'utilisation.
- La saleté, l'huile, la graisse et les autres matières parasites sont à éliminer avec un chiffon imbibé de nettoyant domestique.
- N'essayez pas de réparer un réchauffeur endommagé.

Inspection:

- L'inspection doit être effectuée une fois que le réchauffeur a refroidi à la température ambiante, et avec son alimentation électrique débranchée.
- Le réchauffeur doit être exempt de tout ce qui est coupure, craquelure ou perçage.
- Les fils d'alimentation ne doivent pas comporter de cassures visibles de leur isolation.
- Le réchauffeur ne doit pas avoir de dépôt de saleté, huile ou graisse, ou d'autres salissures.

Entreposage:

- Ce produit doit être conservé à l'intérieur.

Mise au rebut:

- Ce produit ne contient pas de substances dangereuses et peut être jeté avec les ordures ménagères.

GUIDE DE DÉPANNAGE

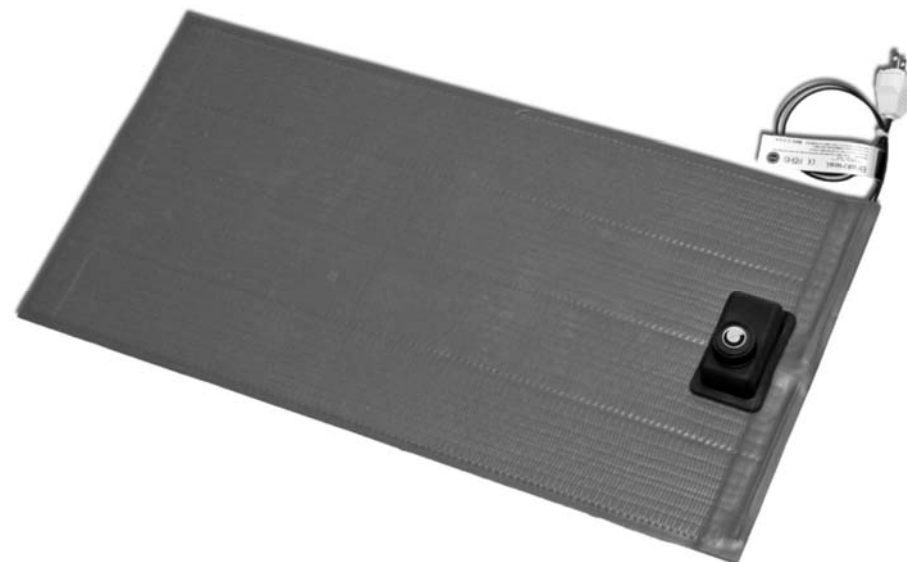
Veuillez bien lire ce guide avant de contacter BriskHeat®. Il a été conçu pour répondre aux questions les plus fréquentes. Si vous n'arrivez pas à identifier le problème ou avez besoin d'une assistance supplémentaire, veuillez nous appeler au **1-800-848-7673** (USA / Canada), au **614-614-294-3376** (reste du monde), ou contactez-nous sur **bhtsales1@briskheat.com**.

PROBLÈME	SOLUTION(S)
Le chauffage ne réchauffe pas	Vérifiez que l'élément chauffant est branché sur la tension secteur adéquate. Contrôlez pour savoir s'il y a une lecture de résistance à l'ohmmètre (donc pas de circuit ouvert) aux bornes de l'élément chauffant débranché.
L'adhésif par pression ne colle pas	Vérifiez sa date de production. La durée de stock du PSA est de 6 mois. Assurez-vous qu'il n'y a pas de couches d'air et que le tissu est en contact étroit avec la surface à chauffer. Confirmez : • Une roulette en caoutchouc (moyenne à dure) a été utilisée pour l'installation. • La surface a été correctement nettoyée et est exempte d'huile, saletés et résidus. • L'installation s'est produite au-dessus de 40°F (4°C)
Un disjoncteur a déclenché	Validez le fait que le disjoncteur peut supporter l'ampérage tiré par l'élément chauffant. L'étiquette d'identification placée sur le cordon d'alimentation montre les exigences en courant pour l'élément chauffant. Examinez l'élément chauffant et son cordon pour des dommages éventuels. Contrôlez qu'il y a bien une valeur de résistance entre les fils d'alimentation et la terre électrique.

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE

BriskHeat Corporation offre une garantie à l'acheteur original pour une période de dix-huit (18) mois à compter de la date d'expédition ou de douze (12) mois à compter de la date d'installation, selon la première éventualité. Les seules obligations de BriskHeat et les seuls recours possibles se limitent à la réparation ou au remplacement, au choix de BriskHeat, de toute pièce de l'appareil qui s'est avérée être défectueuse dans le cadre des conditions d'utilisation et d'entretien définies après examen de BriskHeat. Les détails complets concernant cette garantie peuvent être obtenus en ligne sur le site www.briskheat.com ou en appelant le 1-800-848-7673 (appel gratuit aux États-Unis ou au Canada) ou le 1-614-294-2376 pour le reste du monde.

German (Deutsch)



Silikon-Heizmatte mit Regler

SRMU-ADJ-Serie

Bedienungsanleitung

BriskHeat[®]
Corporation

Siège social :
4800 Hilton Corporate Dr.
Columbus, OH 43232, U.S.A.

Europe:
Boîte postale Box 420124
44275 Dortmund, Germany

Appel sans frais : 800-848-7673
Téléphone 614-294-3376
Télécopie 614-294-3807
Courriel : bhtsales1@briskheat.com

© BriskHeat[®] Corporation. Tous droits réservés.

	Sie müssen vor der Installation, Bedienung oder Wartung dieses Produkts den Inhalt dieses Handbuchs lesen und verstehen. Mangelndes Verständnis dieser Anweisungen kann zu einem Unfall mit schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Bewahren Sie diese Anleitungen zum zukünftigen Nachschlagen auf.
--	---

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	35
Anwendungen	35
Zulassungen	35
Wichtige Sicherheitshinweise	36
Heizungsmerkmale / technische Daten	37
Installationsanleitung	38
Netzanschluss des Heizsystems	39
Betrieb	40
Notfallmaßnahmen	41
Wartungsanleitungen	42
Anleitung zur Fehlerbehebung	43
Garantieinformation	44

EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf einer Silikon-Heizmatte entschieden haben. Ihre Heizmatte wurde entwickelt, um eine effiziente Servicelebensdauer unter Berücksichtigung von Funktion und Zuverlässigkeit zu schaffen. Für weitere Informationen oder über andere BriskHeat[®] Produkte wenden Sie sich bitte an BriskHeat[®] 1-800-848-7673 (gebührenfrei, USA / Kanada) oder +1 614- 294-3376 (weltweit).

ANWENDUNGEN

Beabsichtigte Anwendungen:

- Allzweck-Oberflächenheizung

Nicht zugelassene Anwendungen:

- Immersion
- Wetteraussetzung

ZULASSUNGEN



2014 / 35 / EU (Niederspannungsrichtlinie)
IEC 60519-1:2015, 60519-2:2006
2011 / 65 / EU (RoHS-2-Direktive)

Die Zulassungen gelten nur, wenn das Gerät in Übereinstimmung mit allen geltenden Anweisungen, Vorschriften und Bestimmungen installiert ist.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



SICHERHEITSWARNSYMBOL

Das obige Symbol wird verwendet, um Ihre Aufmerksamkeit auf Anweisungen zur Sicherheit von Personen zu richten. Es weist auf wichtige Sicherheitsvorkehrungen hin. Es bedeutet „**ACHTUNG! Seien Sie aufmerksam! Ihre persönliche Sicherheit ist betroffen!**“ Lesen Sie aufmerksam die folgenden Hinweise: Deren Missachtung kann zu Verletzungen oder dem Tod führen.

GEFAHR

Eine Person, die diese Installationsanweisungen nicht gelesen und nicht verstanden hat, ist für die Installation dieses Produkts nicht qualifiziert.

GEFAHR

- Besprühen Sie keine Komponente mit Flüssigkeit oder tauchen Sie sie darin nicht unter.
- Halten Sie flüchtige oder brennbare Stoffe vom Heizsystem entfernt, wenn es im Einsatz ist.
- Halten Sie scharfe Metallgegenstände vom Regler und dem Heizsystem entfernt.
- Verwenden Sie die Regelung und das Heizsystem nur an zugelassenen Standorten.
- Ändern Sie dieses Produkt nicht, denn dadurch wird die Garantie ungültig.

Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu einem elektrischen Schlag, Brandgefahr und Verletzungen führen.

WARNUNG

Endbenutzer muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Nur qualifiziertes Personal darf die elektrische Verdrahtung anschließen.
- Die Verkabelung muss den lokalen Elektrovorschriften entsprechen und unbedingt empfohlen.
- Die Person, welche die endgültige Installation / Verdrahtung ausführt, muss für diese Arbeit qualifiziert sein.
- Der Endbenutzer ist für die Bereitstellung einer geeigneten Trennschalters verantwortlich.
- Der Endbenutzer ist für die Bereitstellung einer geeigneten Überspannungsschutzvorrichtung verantwortlich. Die Installation eines Fehlerstromschutzschalters wird dringend empfohlen.

Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu Verletzungen oder Schäden an der Heizung führen.

GEFAHR

Unmittelbare Gefahrenquellen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen **WERDEN**.

WARNUNG

Gefahren oder gefährliche Verhaltensweisen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen **KÖNNEN**.

VORSICHT

Gefahren oder gefährliche Verhaltensweisen, die zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen **KÖNNEN**.

VORSICHT

- Überprüfen Sie alle Komponenten vor dem Gebrauch (siehe Seite 46).
- Handhaben Sie die Heizung nie, während sie in Betrieb ist. Trennen Sie die Heizung immer von der Stromquelle und lassen Sie sie vor der Handhabung abkühlen.
- Wickeln Sie die Heizung nicht um sie selbst.
- Wenn Verunreinigungen durch Fremdkörper an der Heizung auftreten, trennen Sie sie von der Stromquelle und säubern Sie sie nach dem Abkühlen.
- Betreiben Sie die Heizung niemals ohne einen entsprechenden Kühlkörper (Kühlkörper ist das zu erwärmende Objekt).
- Betreiben Sie das Heizband nicht über dem Nenntemperaturwert.
- Befestigen Sie die Heizung am Objekt nur mit zugelassenen Verfahren.
- Verwenden Sie das Regelungs- und Heizungssystem nicht, wenn eine Komponente beschädigt ist.
- Reparieren Sie keine beschädigten oder fehlerhaften Regelungs- und Heizsysteme.
- Zerquetschen Sie keine Komponente des Systems, einschließlich des Netzkabels, und wenden Sie keine physikalische Belastung an.
- Trennen Sie die Regelung und das Heizungssystem vom Netz, wenn es nicht in Gebrauch ist.

Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu Verletzungen oder Schäden an der Heizung führen.

HEIZUNGSMERKMALE / TECHNISCHE DATEN

Teileserien	SRMU-ADJ
Betriebstemperaturbereich	Bis zu 425°F (218°C)
Max Leistungsdichte	10W/in² (1.6W/cm²)
Minimaler Biegeradius	2 in (51 mm)*
Mindestens Expositionstemperatur	-60°F (-51°C)
Maximale Expositionstemperatur	450°F (232°C)
Max. Feuchte	95%
Schutzart	IP54
Geerdetes Heizelement	
Feuchtigkeits- und chemikalienresistent	✓
Passend für Metallbehälter	✓
Passend für Kunststoffbehälter	✓ **
Passend für EX-Gefahren-Einsatzorte	

* Siehe Installationsanweisungen

**Begrenzte Bewerbungsunterlagen, Weitere Informationen finden Sie im Werk

INSTALLATIONSANLEITUNG



Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen.

Anforderungen:

- Elektrische Anschlüsse müssen von dafür qualifizierten Personen ausgeführt werden.
- Zur Handhabung dieses Produkts sind keine speziellen Werkzeuge oder Schutzausrüstungen erforderlich (spezifische Anwendungen oder Flächen können Schutzausrüstung erfordern).
- Installationstemperaturbereich: 32 bis 55°C (0 bis 131°F).
- Während der Installation ist Abstand von 7,5cm um die Oberfläche erforderlich.
- Spannung und Frequenz müssen innerhalb von +/- 10% der auf dem Typenschild angegebenen Werte liegen.
- Wenn die Heizung keine Erdung hat, muss sie auf einer geerdeten Oberfläche montiert werden oder ein leitfähiger Erdungsschirm muss zwischen der Heizung und der Oberfläche platziert werden.

Oberflächenvorbereitung:

Für optimale Leistung und Langlebigkeit installieren Sie Ihre Heizung immer auf einer sauberen und ebenen Oberfläche. Fremdkörper und Rückstände auf der Oberfläche können nicht nur Ihre Heizung beschädigen, sondern auch die Wirksamkeit der Heizung durch Reduzierung der Wärmeübertragung zwischen der Oberfläche und der Heizung verringern.

- Entfernen oder vermeiden Sie den Kontakt mit scharfen Kanten, einschließlich rauer Ecken, Schweißspritzern, frei liegende Schrauben usw.
- Entfernen oder vermeiden Sie den Kontakt mit Öl, Rost, Aufklebern oder anderen Belägen.
- Feuchtigkeit, Gel und andere Flüssigkeiten.

Heizungs-Biegeradius:

Stellen Sie sicher, dass für die Installation Ihres Heizgeräts ein angemessener Biegeradius berücksichtigt wird. Der minimale Biegeradius für dieses Heizgerät beträgt 51 mm. Der minimale Biegeradius gilt nur für die Heizelementrichtung des Heizelements (siehe Abbildung 1). Biegen Sie das Heizgerät nicht in die entgegengesetzte Richtung des Heizelements. Wenn die Breite des Heizgeräts weniger als 102 mm (4 Zoll) beträgt, kann sich das Heizgerät nicht entlang des Reglergehäuses des Heizgeräts verbiegen.

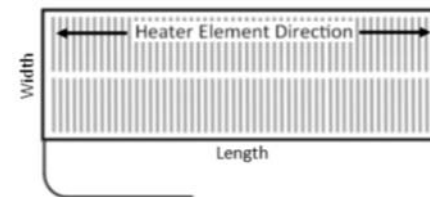


Figure 1

Instructions:

- Wenn Ihr Heizgerät mit PSA-Haftkleber ausgestattet ist, überprüfen Sie, ob das Herstellungsdatum innerhalb von 6 Monaten nach der Installation des Heizgeräts liegt. Das Herstellungsdatum ist auf der Außenseite der Verpackung angegeben. Wenn das Datum mehr als 6 Monate beträgt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler / Vertreter vor Ort oder an uns unter 1-800-848-7673, 614-294-3376 oder bhtsales1@briskheat.com, um den PSA-Klebstoff erneut aufzutragen.
- Überprüfen Sie die Heizung vor jeder Installation (siehe Prüfverfahren).
- Inspizieren Sie den Behälter auf scharfe Kanten, Rost, Öl usw.
- Stellen Sie sicher, dass kein brennbares Material innerhalb von 30 cm von der zu erwärmenden Oberfläche vorhanden ist.
- Montage

Heizungen werden mit PSA (druckempfindlicher Klebstoff) geliefert:

Nur für PSA-Modelle - Installation der Heizung mit vom Werk geliefertem Haftkleber (PSA):

Ziehen Sie die Trennfolie (Abb. 2) ab und drücken Sie dann die Heizung mit einer mittleren bis harten Gummiwalze (Abb. 3) auf die Oberfläche des zu erheizenden Elements. Sicherstellen, dass die Heizmatte Kontakt mit der zu beheizenden Fläche hat.

- Der druckempfindliche Klebstoff wird aushärten wenn die Heizmatte mit Strom versorgt wird und Wärme erzeugt. PSA härtet in der Regel in 20 Minuten bei 93°C (200°F) bei einer Umgebungstemperatur von 20°C (68°F) aus. Die Härungszeit wird mit der Temperatur der Heizmatte und der Umgebungstemperatur variieren. Je höher die Umgebungstemperatur und Sollwert der Heizmatte ist, desto schneller ist die Aushärtezeit.
- Die Heizmatte kann ein temporäres Befestigungsverfahren erfordern, um die Heizung bis zur Aushärtung des Haftklebers zu sichern. Verwenden Sie ein Hochtemperatur-Klebeband (BriskHeat[®] Teile-Nr. AAT2180), um die Heizung zu fixieren.
- Für größere Heizungen, drücken Sie die Heizung auf die Oberfläche, während die Folie entfernt wird.

HINWEIS: BriskHeat[®] empfiehlt nicht, Haftkleber bei Temperaturen unter 4°C (40°F) aushärten zu lassen.

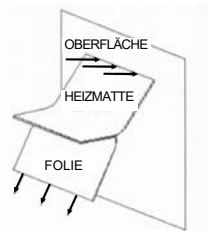


Abbildung 2:
Entfernen
der Folie

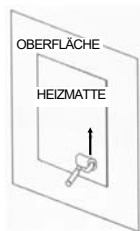


Abbildung 3:
Aufrollen
der Heizmatte

Heizungen ohne PSA können mit Folgendem montiert werden:

- Vom Hersteller gelieferte mechanische Befestigungselemente
- Hochtemperatur-Klebeband
- Dünne RTV-Schicht (3 mm)

- Überprüfen Sie auf Luftspalten zwischen Heizkörper und Oberfläche. Luftspalten können die Wärmeübertragung von der Heizung verringern, was zu übermäßiger Erhitzung der Heizung führt.

NETZANSCHLUSS DES HEIZSYSTEMS



Alle elektrischen Verdrahtungen müssen von dafür qualifizierten Personen installiert werden und müssen den örtlichen Vorschriften und Regelungen entsprechen.

Bevor Sie die Fassheizung an eine elektrische Quelle anschließen, drehen Sie den einstellbaren Wähler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn (dies ist die Aus-Position).

Mit Stecker ausgestattete Heizungen:

Verbinden Sie den mitgelieferten Stecker mit einer Steckdose.

Mit blanken Leitungen ausgestattete Heizungen:

Die Stromzuführungen bestehen aus zwei nicht polarisierten schwarzen Leitern, die an Leitung 1 und Leitung 2 angeschlossen werden sollen. Der Netzanschluss muss angemessen ausgelegt sein, um die Heizung elektrisch mit Spannung und Stromstärke zu versorgen. Auf dem Typenschild des Netzkabels finden Sie die Spannungs- und Stromanforderung der Heizung.

BETRIEB

Dieses Produkt ist mit einem einstellbaren Thermostatregler ausgestattet. Auf dem Typenschild ist die maximale Temperatur angegeben: 218°C (425°F) oder 71°C (160°F). Stellen Sie den Regler auf die gewünschte Heiztemperatur ein. Um die Temperaturleistung der Heizung zu erhöhen, drehen Sie den Wähler im Uhrzeigersinn. Um die Temperaturleistung der Heizung zu senken, drehen Sie den Wähler gegen den Uhrzeigersinn.

Hinweis: Umgebungsbedingungen beeinflussen die Einstellung des Wählers, in der die Heizung zu heizen beginnt. Bei kühleren Temperaturbedingungen beginnt die Heizung sich an einer niedrigeren Temperatureinstellung des Wählers und bei wärmeren Temperaturbedingungen erst bei einer höheren Einstellung zu erwärmen.

Es wird empfohlen, ein Thermometer an dem zu beheizenden Behälter anzubringen. Stellen Sie das Wählrad so ein, bis Sie die gewünschte Temperatur erreicht haben.

Hinweis: Änderungen der Umgebungsbedingungen oder der Temperatur des Inhalts können dazu führen, dass sich die Temperatur im Laufe der Zeit verschiebt.

Zum Erwärmen von temperaturempfindlicher Materialien, die einen bestimmten Sollwert benötigen oder einen engen Toleranzbereich haben, ist die Verwendung eines externen Temperaturreglers erforderlich. Wählen Sie einen Temperaturregler mit der für die Anwendung notwendigen Genauigkeit aus und der für den Standort und die Bedingungen, unter denen die Fassheizung verwendet werden soll, zugelassen ist. Für Anwendungen mit niedrigeren Temperaturen bis zu 100°C (212°F) empfiehlt BriskHeat den Einsatz eines digitalen TC4X-Temperaturreglers. Für Anwendungen mit höheren Temperaturen empfiehlt BriskHeat den Einsatz eines digitalen TTD-Temperaturreglers.

Hinweis: Wenn eine präzise Temperaturregelung für Ihre Anwendung erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an BriskHeat oder Ihren lokalen Händler für die Anwendungsunterstützung und Produktlösungen.

Montieren und schließen Sie das externe Temperaturregelgerät zwischen der Fassheizung wie in Abb. 4 gezeigt an der elektrischen Quelle an. Installieren Sie das Temperaturregelgerät gemäß den Installationsanweisungen des Herstellers.

Montieren Sie den Temperatursensors so nah wie möglich an der Heizung auf der Außenseite des Fasses. Befestigen Sie den Sensor mit einem entsprechend bemessenen Aluminium- oder Glasfaser-Klebeband am Fass.

Stellen Sie den Temperaturregler der Fassheizung auf die maximale Temperatureinstellung ein. Stellen Sie die Leistung der Heizung mit dem externen Temperaturregelgerät ein.

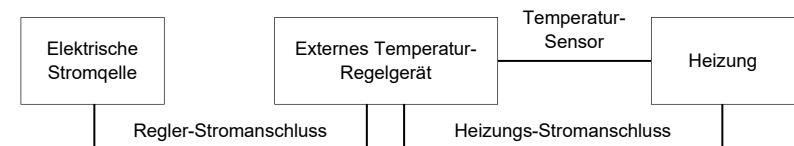


Abbildung 4

NOTFALLMAßNAHMEN



Lesen und verstehen Sie diese Verfahren vor der Verwendung dieser Heizung.
Trennen Sie im Notfall die Stromversorgung des Heizgerätes.

Stromschlag:

- Berühren die verletzte Person nicht, solange sie noch mit dem elektrischen Strom in Berührung steht.
- Rufen Sie Ihren örtlichen Notdienst an, wenn die verletzte Person schwere Verbrennungen, Verwirrung, Atembeschwerden, Herzrhythmusprobleme, Herzstillstand, Muskelschmerzen und Kontraktionen, Krampfanfälle oder ein Verlust des Bewusstseins erlitt bzw. erleidet.

Kleinere Verbrennungen:

- Halten Sie den verbrannten Bereich für 10-15 Minuten unter kühles, fließendes Wasser.
- Entfernen Sie Ringe oder andere eng anliegende Gegenstände aus dem verbrannten Bereich.

Ernste Verbrennungen:

- Rufen Sie Ihren örtlichen Notdienst an.
- Schützen Sie die Person vor weiteren Schäden.
- Entfernen Sie Ringe oder andere eng anliegende Gegenstände aus dem verbrannten Bereich.
- Atmung überwachen und wenn erforderlich Reanimation durchführen.

Feuer:

- Rufen Sie Ihren örtlichen Notdienst an.
- Wenn es sicher ist, dies zu tun, verwenden Sie einen Feuerlöscher, um das Feuer zu bekämpfen, sonst evakuieren Sie auf eine sichere Entfernung und warten Sie, bis die angeforderte Hilfe eintrifft.
- Diese Heizung ist aus Material gebaut, das keine Flammen unterstützt, aber könnte in der Nähe befindliches brennbares Material entzünden

WARTUNGSANLEITUNGEN



Wer diese Anleitung gelesen und verstanden hat, ist für die Wartung der Heizung qualifiziert.

Wartung:

- Alle Wartungsarbeiten sollten durchgeführt werden, nachdem die Heizung auf Raumtemperatur abgekühlt ist und vom Strom getrennt ist.
- Dieses Produkt sollte vor der Installation und mindestens alle 3 Monate während des Gebrauchs kontrolliert werden.
- Schmutz, Öl, Fett oder andere Fremdstoffe können mit einem feuchten Lappen und milden Haushaltsreinigern entfernt werden.
- Versuchen Sie nicht ein beschädigtes Heizkabel zu reparieren.

Inspektion:

- Alle Wartungsarbeiten sollten durchgeführt werden, nachdem die Heizung auf Raumtemperatur abgekühlt ist und vom Strom getrennt ist.
- Die Heizung sollte frei von Schnitten, Rissen oder Punktionen sein.
- Die Stromleitungen sollten keine sichtbaren Brüche in ihrer Isolierung haben
- Die Heizung sollte frei von jeglichem Aufbau von Schmutz, Öl, Fett oder anderen Fremdstoffen sein.

Lagerung:

- Dieses Produkt sollte im Haus gelagert werden.

Entsorgung:

- Dieses Produkt enthält keine gefährlichen Stoffe und kann mit Hausmüll entsorgt werden.

ANLEITUNG ZUR FEHLERBEHEBUNG

Lesen Sie bitte diese Anleitung, bevor Sie BriskHeat® kontaktieren. Diese Anleitung beantwortet die am häufigsten gestellten Fragen. Wenn Sie nicht in der Lage sind, das Problem zu identifizieren oder zusätzliche Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte telefonisch an **1-800-848-7673 (USA und Kanada)**, **+1 614-294-3376 (weltweit)** oder per E-Mail an **bhtsales1@briskheat.com**.

PROBLEM	LÖSUNG(EN)
Heizung erwärmt sich nicht	Stellen Sie sicher, dass die Heizung an eine ordnungsgemäße Spannung angeschlossen ist. Überprüfen Sie mit einem Ohmmeter ob in der Heizung ein Widerstand und keine Unterbrechung vorhanden ist.
Haftkleber haftet nicht	Herstellungsdatum verifizieren. PSA hat eine Haltbarkeit von 6 Monaten. Stellen Sie sicher, dass keine Lufteinschlüsse vorhanden sind und die Heizmatte engen Kontakt mit der zu erheizenden Oberfläche eingeht. Prüfen Sie: • Mittel bis harte Gummiwalze wurde für die Installation verwendet. • Oberfläche ist sorgfältig gereinigt und frei von Öl, Schmutz und Überresten. • Die Installation geschah bei einer Umgebungstemperatur von mehr als 4°C .
Schutzschalter löst aus	Überprüfen, ob der Schaltungsunterbrecher für die Stromanforderung der Heizung geeignet ist. Das Typenschild auf dem Netzkabel zeigt die Stromanforderung der Heizung. Untersuchen Sie die Heizung und das Kabel auf Beschädigungen. Überprüfen Sie, ob eine Widerstandsmessung zwischen den Stromleitungen vorhanden ist.

GARANTIEINFORMATION

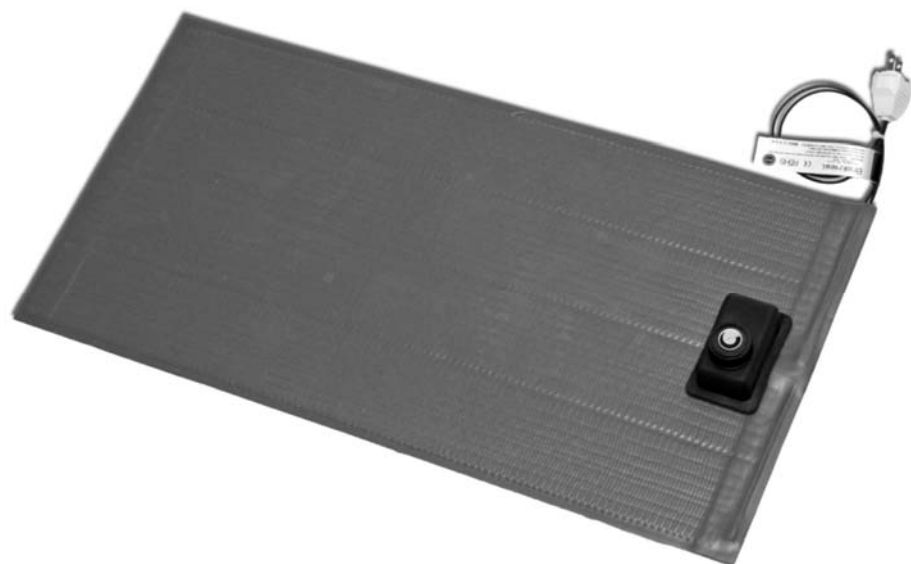
BriskHeat gewährt dem ursprünglichen Käufer dieses Produkts Garantie für den Zeitraum von achtzehn (18) Monaten ab Versanddatum oder zwölf (12) Monaten ab Installationsdatum, je nachdem, was zuerst eintritt. Die Verpflichtung von BriskHeat und das ausschließliche Rechtsmittel gemäß dieser Garantie ist nach Wahl von BriskHeat auf die Reparatur oder den Ersatz für jegliche Teile des Produkts beschränkt, die sich unter vorgeschriebenen Verwendung und Wartung gemäß Prüfung durch BriskHeat als defekt erweisen und nachdem die Mängel durch BriskHeat festgestellt wurden. Die vollständigen Einzelheiten dieser Garantie erfahren Sie im Internet unter www.briskheat.com oder indem Sie uns kontaktieren unter +1-800-848-7673 (gebührenfrei in U.S.A. und Kanada) oder unter +1-614-294-3376 (weltweit).

BriskHeat®
 Corporation

 Unternehmenszentrale
 4800 Hilton Corporate Dr.
 Columbus, OH 43232, U.S.A.

 Europa:
 P.O. Box 420124
 44275 Dortmund, Deutschland

 Gebührenfrei (in den USA und Kanada): +1 800-848-7673
 Telefon: +1 614-294-3376
 Fax: 614-294-3807
 Email: bhtsales1@briskheat.com



Termocoperta in gomma siliconica con controllo

Serie SRMU-ADJ Manuale di istruzioni



Leggere e comprendere questo manuale prima di installare, utilizzare o effettuare la manutenzione di questo prodotto. La mancata comprensione di queste istruzioni potrebbe causare incidenti, causando lesioni gravi o mortali.

Conservare queste istruzioni per consultazioni future.

SOMMARIO

Introduzione	46
Applicazioni.....	46
Approvazioni	46
Istruzioni di sicurezza importanti	47
Caratteristiche/specifiche del riscaldatore	48
Istruzioni di installazione	49
Collegamento del riscaldatore all' alimentazione elettrica	50
Funzionamento	51
Procedure di emergenza.....	52
Istruzioni di manutenzione	53
Guida alla risoluzione dei problem	54
Informazioni sulla garanzia	56

INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato una termocoperta in gomma siliconica da BriskHeat® con controllo. Il riscaldatore è progettato per fornire un servizio a lunga durata ed efficiente, tenendo in mente la funzionalità, l'affidabilità e la sicurezza. Per ulteriori informazioni su questo prodotto o altri prodotti BriskHeat®, si prega di contattare il distributore locale BriskHeat® o di contattarci al numero verde (USA/ Canada) 1-800-848-7673 o 614-294-3376.

APPLICAZIONI

Applicazioni previste:

- Scopo generale: riscaldamento superficiale

Applicazioni vietate:

- Immersione
- Esposizione alle intemperie

APPROVAZIONI



2014 / 35 / EU (Direttiva bassa tensione)
IEC 60519-1:2015, 60519-2:2006
2011 / 65 / EU (Direttiva RoHS 2)

Approvazioni valide solo se installato in conformità a tutte le istruzioni, i codici ed i regolamenti applicabili.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI



SIMBOLI DI AVVERTIMENTO DI SICUREZZA

Il simbolo di cui sopra è utilizzato per richiamare la vostra attenzione alle istruzioni per la sicurezza personale. Tale simbolo rileva importanti precauzioni di sicurezza. Significa **"ATTENZIONE! Sia attento! La sicurezza personale è coinvolta!"** Leggere il messaggio che segue e fare attenzione alla possibilità di lesioni personali o di morte.



La persona che non ha letto e compreso tutte le istruzioni di installazione non è qualificata per poter installare questo



- Non immergere in liquido o spruzzare con liquidi alcuna componente del sistema di controllo.
- Tenere il materiale volatile o combustibile lontano dall'unità di controllo e dal sistema di riscaldamento mentre in uso.
- Tenere gli oggetti metallici appuntiti lontano dal riscaldatore.
- Utilizzare il controllo e il sistema di riscaldamento solo in luoghi approvati.
- Non modificare questo prodotto. La modifica invalida la garanzia.

La mancata osservanza di queste avvertenze può provocare scosse elettriche, rischio di incendio e lesioni personali.



L'utente finale deve rispettare le seguenti:

- Solo il personale qualificato è autorizzato a collegare i cavi elettrici.
- Tutti i collegamenti elettrici devono seguire le norme elettriche locali.
- La persona che esegue l'installazione / IL cablaggio finale deve essere qualificata per questo lavoro.
- L'utente finale è responsabile di fornire un dispositivo di sezionamento adatto.
- L'utente finale è responsabile di fornire un dispositivo di protezione elettrica adeguato. Si consiglia vivamente di usare un interruttore di protezione guasto per messa a terra.

La mancata osservanza di queste avvertenze può provocare lesioni personali o danni al riscaldatore.



Rischi immediati che **CAUSERANNO** gravi lesioni personali o la morte.



Rischi o azioni pericolose che **POTREBBERO CAUSARE** gravi lesioni personali o la morte.



Rischi o azioni pericolose che **POTREBBERO CAUSARE** piccole lesioni personali o danni alla proprietà.



- Ispezionare il cavo scaldante prima dell'uso (vedere pagina 57).
- Non maneggiare il riscaldatore mentre è in funzione; staccare sempre il riscaldatore dalla presa di corrente e lasciarlo raffreddare prima di maneggiarlo.
- Non avvolgere il riscaldatore su se stesso.
- In caso di fuoriuscita di sostanze estranee sul riscaldatore, togliere l'alimentazione elettrica e pulire dopo aver consentito al riscaldatore di raffreddarsi.
- Non azionare un riscaldatore senza un dissipatore appropriato (un dispositivo riscaldato è considerato un dissipatore di calore).
- Non utilizzare il riscaldatore al di sopra del valore di temperatura nominale.
- Fissare il riscaldatore al dispositivo con metodi approvati.
- Non utilizzare i sistemi di controllo e di riscaldamento in caso di componenti danneggiati.
- Non riparare i sistemi di controllo e di riscaldamento danneggiati o difettosi.
- Non schiacciare o applicare forte stress fisico su alcuna componente del sistema, compreso il gruppo del cavo.
- Staccare la spina del sistema di controllo e del sistema di riscaldamento quando non in uso.

La mancata osservanza di queste avvertenze può provocare lesioni personali o danni al riscaldatore.

CARATTERISTICHE/SPECIFICHE DEL RISCALDATORE

Serie parte	SRMU-ADJ
Intervallo operativo di temperatura	Fino a 425°F (218°C)
Max PowerDensità di potenza max.	10W/in ² (1.6W/cm ²)
Raggio di curvatura minimo	2in (51 mm)*
Temperatura minimo di esposizione	-60°F (-51°C)
Temperatura massima di esposizione	450°F (232°C)
Max Umidità	95%
Ingresso Protezione	IP54
Elemento di riscaldamento messo a	
Resistente all'umidità e alle sostanze chimiche	✓
Adatto per contenitori metallici	✓
Adatto per contenitori in plastica	✓ **
Adatto per aree pericolose	

* Vedi le istruzioni di installazione

** Applicazioni limitate, consultare il produttore per ulteriori dettagli

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE



La mancata osservanza di queste istruzioni può causare danni materiali, lesioni personali o morte.

Requisiti:

- Le terminazioni elettriche devono essere realizzate da personale qualificato.
- Per la manipolazione di questo prodotto, non è richiesto alcun utensile speciale o dispositivo di protezione (applicazioni o superfici specifiche possono richiedere dispositivi di protezione).
- Intervallo di temperatura ambiente: -60°F (-51°C) - 131°F (55°C).
- Distanza libera di 3" (7,5 cm) richiesta intorno alla superficie durante l'installazione.
- La tensione e la frequenza devono essere entro +/- 10% del valore indicato sull'etichetta del prodotto.
- Se il riscaldatore non è messo a terra allora deve essere montato su una superficie a terra o uno schermo a terra conduzione deve essere posto tra il riscaldatore e la superficie.

Preparazione della superficie:

Per ottenere prestazioni ottimali e durature, installare sempre il riscaldatore su una superficie piana e pulita. La presenza di detriti e residui sulla superficie non solo può danneggiare il riscaldatore, ma può anche ridurre l'efficacia del riscaldatore riducendo il trasferimento di calore tra la superficie e il riscaldatore.

- Rimuovere o evitare il contatto con spigoli vivi, tra cui angoli ruvidi, spruzzi di saldatura, bulloni a vista, etc.
- Rimuovere o evitare il contatto con ruggine, adesivi, o altri rivestimenti.
- Rimuovere olio, umidità, gel e altri liquidi.

Raggio di curvatura del riscaldatore:

Assicurarsi che vi sia un'indennità adeguata per il raggio di curvatura per l'installazione del riscaldatore. Il raggio di curvatura minimo per questo riscaldatore è di 2 pollici (51 mm). Il raggio di curvatura minimo si applica solo alla direzione dell'elemento riscaldatore del riscaldatore (vedere Figura 1). Non piegare il riscaldatore nella direzione opposta dell'elemento riscaldante. Se la larghezza del riscaldatore è inferiore a 102 mm (4 in), il riscaldatore non può piegarsi lungo la scatola del controller del riscaldatore.

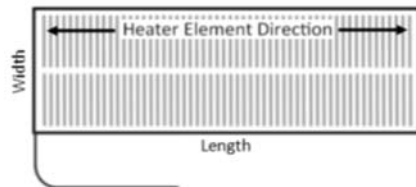


Figure 1

Istruzioni:

- Se il riscaldatore è dotato di adesivo sensibile alla pressione PSA, verificare che la data di produzione sia entro 6 mesi dall'installazione del riscaldatore. La data del produttore è indicata sul lato esterno della confezione. Se la data è superiore a 6 mesi, contattare il distributore / rappresentante locale o noi al numero 1-800-848-7673, 614-294-3376 o bhtsales1@briskheat.com per la riapplicazione di adesivo PSA.
- Ispezionare il riscaldatore prima di ogni installazione (vedi procedura di controllo).
- Ispezionare il fusto da riscaldare ed accertare l'assenza di spigoli vivi, ruggine, olio, ecc
- Assicurarsi che non vi è alcun materiale combustibile entro una distanza di 12" (30 cm) dalla superficie da riscaldare.
- Montaggio

Riscaldatori forniti con PSA (adesivo sensibile alla pressione):

Solo per i modelli PSA - Installazione del riscaldatore con adesivo sensibile alla pressione (PSA) applicato in fabbrica:

© BriskHeat[®] Corporation. Tutti i diritti riservati.

Rimuovere la pellicola (Figura 2 a pagina seguente) e quindi premere il riscaldatore sulla superficie dell'elemento da riscaldare utilizzando un rullo di gomma da medio a dura (Figura 3). Assicurarsi che la coperta sia in contatto con la superficie da riscaldare.

- L'adesivo sensibile alla pressione si solidifica quando la coperta viene alimentata elettricamente e quindi, viene generato calore. Generalmente il PSA si solidifica in venti minuti a 200°F (93°C) in un ambiente a 68°F (20°C). Il tempo di solidificazione varia in base alla temperatura della coperta e le condizioni ambientali circostanti. Più alta è la temperatura ambiente e il valore di riferimento della coperta, più veloce è il tempo di solidificazione.
- La coperta può richiedere un metodo temporaneo di fissaggio per fissare il riscaldatore fino a quando alla solidificazione del PSA. Utilizzare un nastro adesivo ad alta temperatura (BriskHeat[®] Parte # AAT2180) per fissare il riscaldatore.
- Per riscaldatori grandi, premere il riscaldatore sulla superficie mentre la pellicola viene rimossa.

NOTA: BriskHeat[®] non raccomanda la solidificazione dell'adesivo sensibile alla pressione a temperature inferiori a 40°F (4°C).

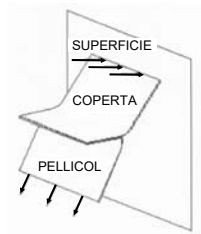


Figura 2:
Rimozione
della pellicola

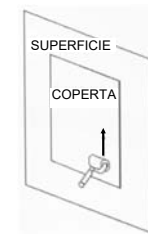


Figura 3:
Applicazione
della coperta

Il riscaldatore privo di PSA può essere montato con:

- elementi di fissaggio meccanico forniti dalla fabbrica
- nastro adesivo ad alta temperatura
- strato sottile (<1/8" (3mm)) di RTV

- Verificare la presenza di traferri tra il riscaldatore e la superficie. I traferri sono in grado di ridurre il trasferimento di calore dal riscaldatore causando calore in eccesso.

COLLEGAMENTO DEL RISCALDATORE ALL' ALIMENTAZIONE ELETTRICA



Tutti i collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato e in conformità con le normative e regolamenti locali.

Prima di collegare il riscaldatore ad una sorgente elettrica, ruotare la manopola regolabile sulla scatola di comando del riscaldatore in senso antiorario fino all'arresto (questa è la posizione spenta).

Riscaldatori forniti con una spina:

Collegare la spina in dotazione ad una presa di alimentazione.

Riscaldatori dotati di fili conduttori:

Conduttori di alimentazione costituiti da due conduttori neri non polarizzati, che deve essere collegato alla linea 1 e la linea 2. I collegamenti per l'alimentazione devono essere eseguiti tenendo conto dei valori nominali per sostenere elettricamente la tensione e l'ampereaggio del riscaldatore. L'etichetta di identificazione che si trova sul cavo di alimentazione visualizza la tensione e l'ampereaggio richiesti del riscaldatore.

© BriskHeat[®] Corporation. Tutti i diritti riservati.

FUNZIONAMENTO

Questo prodotto è dotato di un controllore di temperatura per termostato regolabile con quadrante. Sull'etichetta si identifica una temperatura massima: 425°F (218°C) o 160°F (71°C). Regolare il quadrante all'uscita di calore desiderata. Per aumentare la potenza termica del riscaldatore, ruotare il quadrante regolabile in senso orario. Per diminuire la potenza termica del riscaldatore, ruotare il quadrante regolabile in senso orario.

Nota: Le condizioni ambientali influenzeranno la posizione del quadrante in cui il riscaldatore inizia a riscaldarsi. In condizioni di temperatura più fredde, il riscaldatore inizierà a riscaldarsi ad una posizione di temperatura inferiore sul quadrante ed in condizioni di temperatura più calde, il riscaldatore inizierà a riscaldarsi in una posizione di temperatura più alta sul quadrante.

Si raccomanda di attaccare un termometro al fusto da riscaldare. Regolare il quadrante fino a raggiungere la temperatura desiderata.

Nota: Le variazioni delle condizioni ambientali o della temperatura del contenuto possono causare la modifica della temperatura nel tempo.

Per i materiali sensibili alla temperatura di riscaldamento che richiedono un punto di riferimento specifico o hanno una gamma di temperature di tolleranza stretta Utilizzare un dispositivo esterno di controllo della temperatura, se necessario. Selezionare un regolatore di temperatura con la precisione necessaria per l'applicazione e, che è approvato per la posizione e le condizioni in cui il riscaldatore a tamburo deve essere utilizzato. Per applicazioni a bassa temperatura fino a 212°F (100°C), la BriskHeat consiglia l'uso di un regolatore di temperatura digitale TC4X. Per le applicazioni a temperature superiori, la BriskHeat raccomanda l'uso di un regolatore di temperatura digitale TTD.

Nota: Se è richiesto il controllo preciso della temperatura per la vostra applicazione, si prega di contattare BriskHeat o il distributore locale per l'assistenza su applicazioni e soluzioni di prodotto.

Installare e collegare il dispositivo di controllo della temperatura esterno periferico tra il riscaldatore a tamburo e la fonte elettrica, come mostrato in Figura 4. Installare il dispositivo di controllo della temperatura in conformità con le istruzioni di installazione del produttore.

Montare il sensore di temperatura tra la linguetta metallica del riscaldatore e la parte esterna del contenitore. Fissare il sensore al contenitore utilizzando nastro adesivo in alluminio o fibra di vetro, adeguatamente valutato.

Impostare il quadrante della temperatura all'impostazione massima del controllore. Regolare l'uscita del riscaldatore, utilizzando il dispositivo di controllo della temperatura esterno.

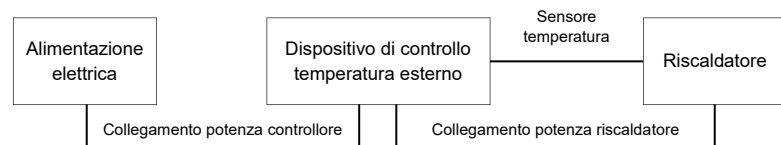


Figura 4

PROCEDURE DI EMERGENZA

⚠ Leggere e comprendere queste procedure prima di utilizzare questo riscaldatore. Staccare il riscaldamento in caso di emergenza.

Scossa elettrica:

- Non toccare l'infortunato se ancora in contatto con la corrente elettrica.
- Chiamare il servizio di emergenza locale, se la persona mostra segni di: gravi ustioni, confusione, difficoltà respiratorie, problemi del ritmo cardiaco, arresto cardiaco, dolori muscolari e contrazioni, convulsioni o perdita di coscienza.

Ustioni minore:

- Tenere la zona ustionata sotto acqua corrente fredda per 10-15 minuti.
- Togliere anelli o altri oggetti stretti dalla superficie ustionata.

Ustioni maggiori:

- Chiamare il servizio di emergenza locale.
- Proteggere la persona da ulteriori lesioni.
- Togliere anelli o altri oggetti stretti dalla superficie ustionata.
- Monitorare la respirazione ed eseguire la RCP, se necessario.

Fuoco:

- Chiamare il servizio di emergenza locale.
- Se è sicuro farlo, utilizzare un estintore per domare il fuoco, altrimenti evacuare a distanza di sicurezza e attendere l'arrivo di soccorsi.
- Questo riscaldatore è costruito da materiale che non sosterrà una fiamma, ma potrebbe prendere fuoco in vicinanza di materiale infiammabile.

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE



Chiunque legga e comprenda queste istruzioni è qualificato per l'esecuzione di interventi di manutenzione su questo riscaldatore.

Manutenzione:

- La manutenzione deve essere eseguita dopo il raffreddamento del riscaldatore a temperatura ambiente e con l'elettricità staccata.
- Questo prodotto deve essere ispezionato prima di essere installato e almeno ogni 3 mesi.
- Lo sporco, l'olio, il grasso o altri corpi estranei possono essere rimossi con un panno umido e detergenti per la casa delicati.
- Non tentare di riparare un riscaldatore danneggiato.

Ispezione:

- L'ispezione deve essere eseguita dopo il raffreddamento del riscaldatore a temperatura ambiente e con l'elettricità staccata.
- Il riscaldatore deve essere privo da tagli, crepe o forature.
- I cavi di alimentazione non devono presentare interruzioni visibili all'isolamento.
- Il riscaldatore deve essere privo da qualsiasi accumulo di sporcizia, olio, grasso o altri corpi estranei.

Conservazione

- Questo prodotto deve essere conservato in ambienti chiusi.

Smaltimento:

- Questo prodotto non contiene sostanze pericolose e può essere smaltito con i rifiuti domestici.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Si prega di leggere questa guida prima di contattare la BriskHeat®. Questa guida è stata progettata per rispondere alle domande più frequenti. Se non si riesce a identificare il problema o si ha bisogno di ulteriore assistenza, non esitate a contattare il distributore/rappresentante locale oppure contattarci direttamente al numero **1-800-848-7673, 614-294-3376** o all'indirizzo e-mail **bhtsales1@briskheat.com**.

PROBLEMA	SOLUZIONE(I)
Il riscaldatore non si riscalda	Verificare se il riscaldatore è collegato alla tensione corretta. Verificare se c'è una lettura di resistenza (non un circuito aperto) nel riscaldatore utilizzando un ohmmetro.
L'adesivo sensibile alla pressione non aderisce	Controllare la data di fabbricazione. PSA ha una durata di vita di 6 mesi. Assicurarsi che non vi siano vuoti d'aria e che il riscaldatore stia a contatto stretto con la superficie da riscaldare. Accertarsi che: • si usi rullo da medio a duro per l'installazione. • la superficie sia adeguatamente pulita e priva di olio, sporcizia e residui. • l'installazione avviene sopra i 40°F (4°C).
L'interruttore del circuito è scattato	Assicurarsi che l'interruttore del circuito sia in grado di gestire l'ampere richiesto del riscaldatore. L'etichetta di identificazione che si trova sul cavo di alimentazione visualizza l'ampere richiesto del riscaldatore. Accertarsi che non ci siano danni al riscaldatore e al cavo. Verificare se c'è una lettura di resistenza tra i conduttori di alimentazione e il conduttore di massa.

NOTA**INFORMAZIONI SULLA GARANZIA**

BriskHeat assicura la garanzia di questo prodotto all'acquirente originale per il periodo di diciotto (18) mesi dalla data di spedizione o di dodici (12) mesi dalla data di installazione, a seconda di quale viene prima. L'obbligo e il rimedio esclusivo da parte di BriskHeat ai sensi della presente garanzia sono limitati alla riparazione o alla sostituzione, a discrezione di BriskHeat, di qualsiasi parte del prodotto che può rivelarsi difettosa in condizioni di uso e manutenzione conformi in seguito alla verifica da parte di BriskHeat e che è determinata difettosa da parte di BriskHeat. I dettagli completi della garanzia si possono trovare online all'indirizzo www.briskheat.com o contattandoci al numero 1-800-848-7673 (numero verde, Stati Uniti / Canada) o 1-614-294-3376 (tutto il mondo).

BriskHeat[®]
Corporation

Sede centrale:
4800 Hilton Corporate Dr.
Columbus, OH 43232, U.S.A.

Europa:
P.O. Box 420124
44275 Dortmund, Germany

Numero verde: 800-848-7673
Telefono: 614-294-3376
Fax: 614-294-3807
Email: bhtsales1@briskheat.com