

English



SDCE Digital Benchtop Temperature Controller 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).....	13
French (Français).....	25
German (Deutsch).....	37
Italian (Italiano).....	49

TABLE OF CONTENTS

Introduction	2
Applications	2
Approvals.....	2
Important Safety Instructions.....	3
General Specifications	4
Installation / Operating Instructions	5
Parameters	7
240V Heater Power Connector Installation	8
Alarm Settings.....	9
Maintenance Instructions	10
Emergency Procedures.....	10
Troubleshooting Guide.....	11
Warranty Information.....	12

INTRODUCTION

BriskHeat®'s SDCE Benchtop On/Off Digital Temperature Controller is designed for general-purpose temperature control and temperature sensing in indoor environments.

APPLICATIONS

Intended Applications:

- Temperature control
- Indoor use
- Use with heating tapes, beaker heaters, silicone heating blankets and other temperature controlled equipment

Prohibited Applications:

- Outdoor use
- Use with immersion heaters

APPROVALS



2014 / 35 / EU (Low voltage directive)
IEC 60730-1, 60730-2-9
2011 / 65 / EU (RoHS 2 directive)
2012/19/EU (WEEE Directive)

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

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 controller system with liquid.
- Keep volatile or combustible material away from controller when in use.
- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment can be impaired.
- The unit must be connected to Protective Earth Grounding.
- Keep sharp metal objects away from heater.
- 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 the 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 disconnecting device.
- The end-user is responsible for providing suitable over -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.

GENERAL SPECIFICATIONS

Input Type	Temperature		Accuracy
	°C	°F	
J-type Thermocouple	- 40°C to 370°C	- 40°F to 698°F	
K-type Thermocouple	- 40°C to 482°C	- 40°F to 899°F	
RTD-type (PT100)	- 50°C to 450°C	- 58°F to 842°F	±(0.5% span ±1 digit @ 25°C)

Conditions		
Storage Temperature	-20°C to 70°C	-4°F to 158°F
Temperature Limits: Ambient	0°C to 37°C	32°F to 100°F
Max Amps	8A	
Control Type	ON/OFF	

Part Number	Sensor Type	Plug Type	Picture
SDCEJA	J	NEMA 5-15 100-125VAC	
SDCEKA	K		
SDCERA	RTD		
SDCEJB	J	Ferrule Ends 100-240VAC	
SDCEKB	K		
SDCERB	RTD		
SDCEJC	J	NEMA 6-15 100-240VAC	
SDCEKC	K		
SDCERC	RTD		
SDCEJD	J	Schuko 100-240VAC	
SDCEKD	K		
SDCERD	RTD		
SDCEJE	J	UK Type G 100-240VAC	
SDCEKE	K		
SDCERE	RTD		

INSTALLATION / OPERATING INSTRUCTIONS

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).
- The power supply frequency must be within +/-10% of the value specified on the product label.

Set Up

NOTE: When power is supplied to the temperature controller, the components become energized and the heater may begin heating if plugged in. Do not connect the heater to the controller until the heater has been properly installed and the controller parameters have been set.

1. Inspect the temperature controller and heater for damage prior to each use (see the Inspection section on Page 9).
2. Position the temperature controller on a clean, dry, and flat surface. Avoid potential damage from the heater or other heat sources. Ensure the temperature sensor can safely reach the object being monitored.
3. Connect the input power supply cord to the controller's input power receptacle (see Figure 1).
4. Connect the temperature controller to an appropriately rated electrical source. For 240V models without a pre-terminated input power cord, installation of an appropriately rated plug is required.
5. Adjust temperature controller's set-point and parameters as necessary (see PARAMETERS section on Page 7).
6. Position the tip of the temperature sensor so that the critical temperature region of the component being heated can be monitored. Secure the temperature sensor using appropriately rated adhesive tape or tie down (not provided).
7. Mount the heater to the component being heated.
8. Connect the heater's power cord to the temperature controller's heater power receptacle (see Figure 1). For 240V models with heater power connector, see heater power connector installation procedure on Page 8.

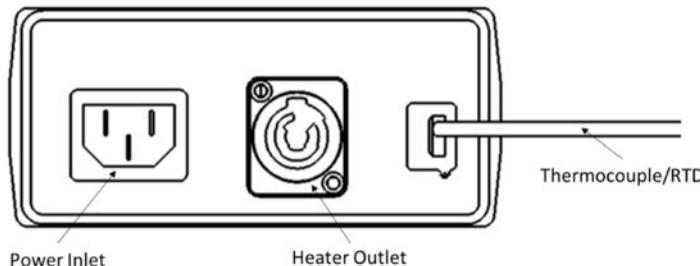


Figure 1

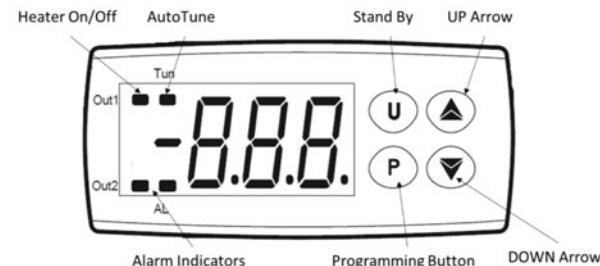


Figure 2

Button Functions:

Up arrow - Scroll Up

Allows the operator to adjust temperature setting and parameter options (See PARAMETERS section for more information).

Down arrow - Scroll Down and Quick Temperature Set Point Access

Allows quick access to modify controller set point value when pushed once. Allows the operator to adjust temperature setting and parameter options (See PARAMETERS section on Page 7 for more information).

U button - Standby Mode

Press to toggle the temperature controller in/out of standby mode. While in standby mode, the heater will de-energized and all heating and temperature monitoring operations cease until taken out of standby mode.

P button - Programming Mode

Grants access to program the temperature controllers parameters (See PARAMETERS section on Page 7 for more information).

Quick Start Operation:

1. Default temperature set-point is 0, default unit is °C.
2. Press Down Arrow to access / change the temperature set-point parameter.
3. Press Up/Down arrows to adjust the temperature to desired set-point.
4. Press and Hold the P button exit the temperature set-point parameter.

To Change Temperature Units (°C or °F) or Element Type:

1. Press and hold the P button for approximately 5 seconds.
2. Press the Up or Down arrow until SEN displays on the controller.
3. Press the P button to select. The instrument will alternatively visualize the parameter's code and its current value.
4. Press the UP and DOWN buttons until the desired parameter is displayed. See PARAMETERS section on Page 7 for more information.
5. Press the P button to save the desired value. The display will return to visualize only the code of the selected parameter.
6. Exit the programming mode by pressing and holding the UP arrow for approximately five seconds or wait 30 seconds for the controller to automatically exit the programming mode. When the temperature displays, the controller is no longer in the programming mode.

PARAMETERS

	Parameter	Description	Range		Units	Default
SP1	Set Point	Desired heater temperature	0 to 999		°C °F	0
AL	High Limit Alarm	Alarm set point	-999 to 999		°C °F	999
Sen	Sensor Units	Change units between °C and °F	Model SDCE*J	J.C. (°C) J.F. (°F) *	-	J.C
			Model SDCE*K	Ca.C (°C) Ca.F (°F) *	-	Ca.C
			Model SDCE*R	Pt.C (°C) Pt.F (°F)	-	Pt.C
d1	Hysteresis	Deviation Between On-Off Cycle	1 to 999		°C °F	1
AL.F	Alarm Function	Change of the alarm action	See Alarm Settings Section		-	AL.n
r.P	Restricted Parameters	Factory Programming	Factory preset to 0		-	0

* Only select a parameter listed in the table that corresponds with the controllers model number being used.

Configuration of Parameters:

- If the controller is in Stand-by mode, return the controller to normal operations.
- Press and hold the P button for approximately 5 seconds. Use the UP and DOWN buttons to select the desired parameter to change.
- Press the P button to select the desired parameter. The instrument will alternatively visualize the parameter's code and its current value.
- To modify the value of the parameter, press the UP and DOWN buttons.
- Press the P button to save the new value. The display will return to visualize only the code of the selected parameter.
- Press the UP and DOWN buttons to select another parameter to modify using the steps above.
- To exit the programming mode, press and hold the UP button for approximately five seconds or wait 30 seconds for the controller to automatically exit the programming mode. When the temperature displays, the controller is no longer in the programming mode.

Stand - by:

Press and hold the U (Stand-by) button to turn on stand-by mode. The heater will not heat while the controller is in this mode. To return the controller to normal operations, press and hold the U button until the temperate displays on the screen.

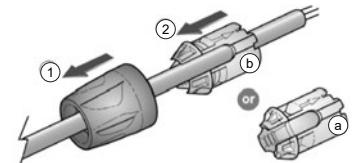
240V HEATER POWER CONNECTOR INSTALLATION

Note: These instructions do not apply to the SDCE*A (120V) model

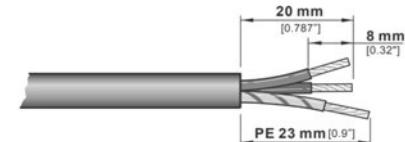
Required Tooling: POZIDRIV® #1, wire cutter and wire stripper.

- Place the bushing (1) and the chuck (2) over the heater cord.

White chuck (a):
6.0 - 11.0mm (0.236 - 0.433")
Black chuck (b):
9.5 - 14.0mm (0.374 - 0.551")



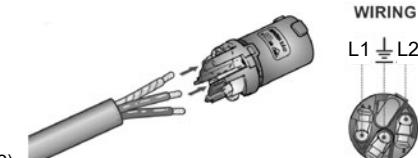
- Prepare and strip the heater cord as shown.



- Insert the wire into the terminals and fasten the clamping device with a POZIDRIV, max. torque 0.5 Nm (4.44 lb-in).

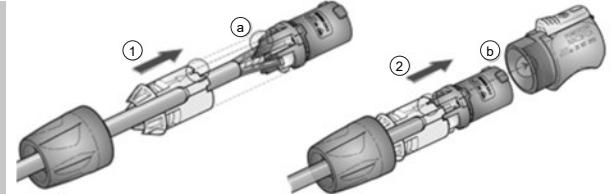
Note: The ground wire is typically a green wire.

- Slide the insert and the chuck (1) into the housing (2).



- Hand tighten bushing. Maximum torque 2.5 Nm (21.6 lb-in).

Important:
(a) Align the chuck by positioning the nose into the recess.
(b) Pay attention to the guiding keyway.



- Insert the 240V heater power connector into the heater power receptacle. Turn the 240V heater power connector to clockwise until it snaps in place.



ALARM SETTINGS

The alarm displays when the sensing element temperature extends past the High Limit Alarm. This device's alarm is identified by the illumination of the AL and OUT2 red LEDs. The alarm settings are accessed under the Alarm Function (AL.F) parameter. The three available alarm settings are:

- AL - Automatic reset Alarm - When the temperature extends past the High Limit Alarm, the alarm automatically disengages.
- AL. n - Latched Alarm - When the temperature extends past the High Limit Alarm, the alarm display will remain engaged until it is manually reset. To manually reset the alarm, press and hold both the U and P buttons for 5 seconds.
- AL.A - Acknowledgeable alarm - While the temperature is extends past the High Limit Alarm, the alarm can be acknowledged and disengaged by pressing and holding both the U and P buttons for 5 seconds. The alarm will automatically reset when the temperature returns to within the High Limit Alarm if it is not acknowledged prior.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS



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

Maintenance:

- Dirt, oil, grease or other foreign matter can be removed with a damp rag and mild household cleaners.

NOTE: The device should be unplugged prior to cleaning with a damp rag and allow to fully dry before being energized.

Inspection:

- Perform before and after use of the controller.
- The cables and wires should not have any visible breaks in their insulation.
- The casing and control should be free of any cuts, cracks or punctures.

Storage:

- This product should be stored at room temperature in an environment with less than 80% relative humidity.

Disposal:

- This product must be recycled in accordance to 2012/19/EU Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) directive.

EMERGENCY PROCEDURES



Read and understand these procedures prior to using this controller. 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 burn area under cool running water for 10-15 minutes.
- Remove rings or other tight items from the burned area.

Major Burns:

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

Fire:

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

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 BriskHeat® at 1-800-848-7673 (toll free, U.S. / Canada) or 1-614-294-3376 (Worldwide), or bhtsales1@briskheat.com.

PROBLEM	SOLUTION(S)
Controller Doesn't Turn On	Verify the controller is connected to the proper voltage. Inspect the controller for damage (see inspection procedure). If the controller is undamaged and connected to the proper voltage and doesn't turn on, contact Briskheat® for service.
Circuit Breaker or GFCI Tripping	Verify circuit breaker is rated for the current requirements marked on the controller's label. Inspect the controller for damage (see inspection procedure). Verify that the heater is rated for less than or equal to the controller.
Heater Doesn't Heat	Verify there is power to the controller. Verify the heater plug has been wired correctly. Verify the temperature sensor is securely fastened to the part and is not damaged. Verify that the controller set point is set higher than the current temperature.
Controller Heats Too Much Before Turning Off	Adjust the hysteresis: Enter the Programming Mode and Select d1. Change the value. The lower the value, the smaller mount of temperature overshoot.
Error Messages Under range Sensor break  	If these error messages occur, contact Briskheat® for service.
EPr Message	If the controller displays EPr, this error message will disappear automatically. If this error message occurs multiple times, please contact your Briskheat® representative for service.

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 BriskHeat at 1-800-848-7673 (toll free, U.S. / Canada) or 1-614-294-3376 (Worldwide).



Controlador Digital de Temperatura Para Mesa de Trabajo SDCE Manual de Instrucciones



Debe leer y comprender este manual antes de instalar, hacer funcionar o reparar este producto. La falta de comprensión de estas instrucciones podría causar un accidente con lesiones graves o la muerte.

Conserve estas instrucciones para futuras consultas.

ÍNDICE

Introducción	14
Aplicaciones.....	14
Aprobaciones	14
Instrucciones importantes de seguridad.....	15
Especificaciones generales.....	16
Instalación / Instrucciones de uso	17
Parámetros	19
Instalación del conector eléctrico para calentadores de 240V	20
Configuración de la alarma	21
Instrucciones de mantenimiento.....	22
Procedimientos de emergencia.....	22
Guía para la resolución de problemas.....	23
Información de la garantía	24

INTRODUCCIÓN

El controlador discontinuo de temperatura digital de mesa BriskHeat® SDCE está diseñado para el control general de temperatura y la detección de temperatura en interiores.

APLICACIONES

Usos previstos:

- Control de temperatura
- Uso interior
- Uso con cintas calefactoras, calentadores de vasos para análisis químicos, mantas de calentamiento de silicona y otros equipos que requieran un control de temperatura

Aplicaciones prohibidas:

- Uso exterior
- Uso con calentadores de inmersión

APROBACIONES



2014 / 35 / UE (Directiva de baja tensión)

IEC 60730-1, 60730-2-9

2011 / 65 / UE (Directiva RoHS 2)

2012/19/UE (Directiva WEEE)

Las aprobaciones son válidas solo cuando se realiza la instalación de acuerdo con todos los códigos, instrucciones y normas aplicables.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

El símbolo anterior se usa para llamar su atención sobre las instrucciones relativas a la seguridad personal. Señala precauciones importantes de seguridad. Significa «ATENCIÓN! CUIDADO. Su seguridad personal está comprometida». Lea el siguiente mensaje y esté alerta ante la posibilidad de lesiones personales o la muerte.

! PELIGRO

Riesgos inmediatos que TENDRÁN como resultado lesiones personales graves o la muerte.

! ADVERTENCIA

Riesgos o prácticas no seguras que PODRÍAN ocasionar lesiones personales graves o la muerte.

! PRECAUCIÓN

Riesgos o prácticas no seguras que PODRÍAN ocasionar lesiones personales menores o daños materiales.

! PELIGRO

Las personas que no hayan leído y comprendido las instrucciones de uso no están calificadas para utilizar este producto.

! PELIGRO

- No sumerja en líquido ni rocíe ningún componente del controlador de temperatura.
- Mantenga el material volátil o inflamable lejos del controlador durante su uso.
- Si se utiliza el equipo de una forma no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo podría quedar anulada.
- La unidad debe conectarse a una puesta a tierra de protección.
- Mantenga los objetos metálicos afilados lejos del calefactor.
- No modifique este producto. Las modificaciones anularán la garantía.

No tener en cuenta estas advertencias podría ocasionar una descarga eléctrica, riesgo de incendio o lesiones personales.

! PRECAUCIÓN

- Inspeccione todos los componentes antes de utilizarlos. No use el controlador si alguno de los componentes estuviera dañado.
 - No repare un controlador dañado o defectuoso.
 - No aplaste ni aplique tensión física fuerte sobre ningún componente del sistema, incluyendo el cableado.
 - Desenchufe el controlador cuando no esté en uso.
 - La unidad debe montarse lejos de vibraciones, choques, agua o gases corrosivos. La caja que contiene el controlador debe guardarse en una zona interior seca y protegida. Ni la caja ni el controlador deben estar en contacto con condensación, lluvia, nieve o agua bajo ninguna circunstancia mientras se encuentren guardados.
- No respetar estas advertencias puede originar lesiones personales o daños al controlador.

! ATENCIÓN

Para lograr mediciones más precisas de las temperaturas, no instale el cable de la sonda cerca de los cables de alimentación eléctrica.

! PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el controlador admite la fuente de alimentación antes de enchufarlo a ella.

! ADVERTENCIA

El usuario final debe cumplir con las siguientes directivas:

- Solo personal cualificado está capacitado para realizar las conexiones del cableado eléctrico.
- Todo el cableado eléctrico debe cumplir con la normativa eléctrica local.
- La persona que realice la instalación final o el cableado debe estar cualificada para este trabajo.
- El usuario final asume la responsabilidad de proporcionar un dispositivo de desconexión adecuado.
- El usuario final asume la responsabilidad de proporcionar un dispositivo de sobreprotección adecuado. Se recomienda encarecidamente el uso de un disyuntor de tierra.

No respetar estas advertencias puede originar lesiones personales o daños al calefactor.

ESPECIFICACIONES GENERALES

Tipo de entrada	Temperatura		Precisión
	°C	°F	
Termopar tipo J	- 40°C a 370°C	- 40°F a 698°F	
Termopar tipo K	- 40°C a 482°C	- 40°F a 899°F	±(diferencia de 0,5% ±1 dígito a 25°C)
Tipo RTD (PT100)	- 50°C a 450°C	- 58°F a 842°F	

Condiciones		
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 70°C	-4°F a 158°F
Límites de temperatura: Ambiente	0°C a 37°C	32°F a 100°F
Amperios máximos	8A	
Tipo de control	ENCENDIDO/APAGADO	

Número de parte	Tipo de sensor	Tipo de enchufe	Imagen
SDCEJA	J	NEMA 5-15 100-125VAC	
SDCEKA	K		
SDCERA	RTD		
SDCEJB	J	Férula termina 100-240VAC	
SDCEKB	K		
SDCERB	RTD		
SDCEJC	J	NEMA 6-15 100-240VAC	
SDCEKC	K		
SDCERC	RTD		
SDCEJD	J	Schuko 100-240VAC	
SDCEKD	K		
SDCERD	RTD		
SDCEJE	J	UK Type G 100-240VAC	
SDCEKE	K		
SDCERE	RTD		

INSTALACIÓN / INSTRUCCIONES DE USO

Requisitos:

- Las terminaciones eléctricas deben realizarse por personas cualificadas.
- No se requieren herramientas especiales ni equipo de protección para manipular este producto (las aplicaciones o las superficies específicas pueden requerir un equipo de protección).
- La frecuencia del suministro eléctrico debe estar dentro del +/-10 % del valor especificado en la etiqueta del producto.

Configuración:

IMPORTANTE: Al suministrar electricidad al controlador de temperatura, los componentes reciben energía y es posible que el calentador comience a funcionar si se conecta. No conecte el calentador al controlador hasta haber instalado correctamente el calentador y haber configurado los parámetros del controlador.

1. Revise el controlador de temperatura y el calentador para verificar que no haya desperfectos antes de cada utilización (consulte la sección Revisión en la página 21).
2. Coloque el controlador de temperatura en una superficie limpia, seca y plana. Evite posibles daños ocasionados por el calentador u otras fuentes de calor. Compruebe que el objeto que se desea supervisar se encuentre dentro de alcance del sensor de temperatura de forma segura.
3. Conecte el cable de entrada de suministro eléctrico al receptáculo de suministro eléctrico del controlador (véase Figura 1).
4. Conecte el controlador de temperatura a una fuente eléctrica con una clasificación apropiada. Los modelos de 240V sin cables de alimentación eléctrica preconectorizados requieren la instalación de un enchufe con la clasificación adecuada.
5. Ajuste los puntos de referencia y los parámetros del controlador de temperatura según corresponda (consulte la sección PARÁMETROS en la página 19).
6. Coloque la punta del sensor de temperatura de modo que sea posible supervisar el área de temperatura crítica del componente que se está calentando. Asegure el sensor de temperatura con una cinta adhesiva apropiada o con amarras (no proporcionadas).
7. Monte el calentador al componente que se está calentando.
8. Conecte el cable de alimentación del calentador al receptáculo de suministro eléctrico del controlador de temperatura (véase Figura 1). Para los modelos de 240V con conectores eléctricos para calentadores, consulte el procedimiento de instalación de conectores eléctricos para calentadores en la página 20.

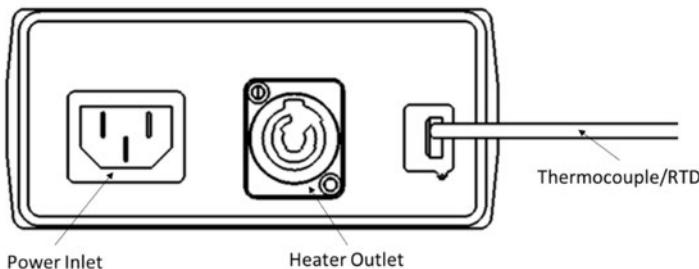


Figure 1

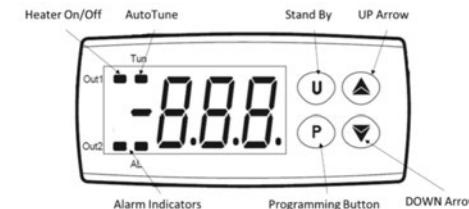


Figure 2

Funciones de los botones:

Flecha Arriba: desplazamiento hacia arriba

Permite al operador ajustar la temperatura y las opciones de los parámetros (consulte la sección PARÁMETROS para más información).

Flecha Abajo: desplazamiento hacia abajo y acceso rápido a los puntos de referencia de temperatura

Cuando se pulsa una vez, permite acceder rápidamente y modificar el valor de referencia del controlador. Permite al operador ajustar la temperatura y las opciones de los parámetros (consulte la sección PARÁMETROS en la página 19 para más información).

Botón U: modo de espera

Pulse para activar o desactivar el modo de espera del controlador de temperatura. En el modo de espera, el calentador no recibirá electricidad, por lo que se interrumpirán todas las operaciones de supervisión de temperatura y calentamiento hasta desactivar el modo de espera.

Botón P: modo de programación

Permite configurar los parámetros de los controladores de temperatura (consulte la sección PARÁMETROS en la página 19 para más información).

Operación básica:

1. El punto de consigna predeterminado de temperatura es 0, la unidad predeterminada es °C.
2. Pulse la flecha Abajo para acceder / cambiar al parámetro de punto de consigna de la temperatura.
3. Pulse las flechas Arriba/Abajo para ajustar la temperatura al punto de consigna deseado.
4. Mantenga pulsado el botón P para salir del parámetro de punto de consigna de la temperatura.

Para cambiar la unidad de temperatura (°C o °F) o tipo de elemento:

1. Mantenga pulsado el botón P durante unos 5 segundos.
2. Pulse las flechas Arriba o Abajo hasta que aparezca SEN en el controlador.
3. Pulse el botón P para seleccionar. El instrumento alternará entre el código de parámetro y su valor actual.
4. Pulse los botones ARRIBA y ABAJO hasta que se muestre el parámetro deseado. Consulte la sección PARÁMETROS en la página 19 para más información.
5. Pulse el botón P para guardar el valor seleccionado. La pantalla mostrará solo el código del parámetro seleccionado.
6. Salga del modo de programación manteniendo pulsada la flecha ARRIBA durante unos cinco segundos o espere 30 segundos hasta que el controlador salga del modo de programación de forma automática. Cuando se muestra la temperatura, el controlador ya no está en el modo de programación.

PARÁMETROS

	Parámetro	Descripción	Rango	Unidades	Predeterminado
SP1	Consigna	Temperatura deseada del calentador	0 a 999	°C °F	0
AL	Alarma de límite máximo	Consigna de alarma	-999 a 999	°C °F	999
Sen	Unidades de sensores	Alternar unidades entre °C y °F	Modelo SDCE*J	JC (°C) JF (°F) *	-
			Modelo SDCE*K	Ca.C(°C) Ca.F (°F) *	-
			Modelo SDCE*R	Pt.C (°C) Pt.F (°F)	-
d1	Histéresis	Desviación entre ciclos continuos y discontinuos	1 a 999	°C °F	1
AL.F	Función de alarma	Cambio de la acción de la alarma	Consulte la sección Configuración de alarma	-	AL.n
r.P	Parámetros restringidos	Programación de fábrica	Preestablecido de fábrica en 0	-	0

* Seleccione solo un parámetro incluido en la tabla que se corresponda con el número de modelo del controlador utilizado.

Parámetro de configuración:

- Si el controlador está en modo de espera, restablézcalo a su funcionamiento normal.
- Mantenga pulsado el botón P durante unos 5 segundos. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar el parámetro que desea modificar.
- Pulse el botón P para seleccionar el valor deseado. El instrumento alternará entre el código de parámetro y su valor actual.
- Para modificar el valor del parámetro, pulse los botones ARRIBA y ABAJO.
- Pulse el botón P para guardar el nuevo valor. La pantalla mostrará solo el código del parámetro seleccionado.
- Pulse los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar otro parámetro que deseé modificar siguiendo los pasos anteriores.
- Para salir del modo de programación, mantenga pulsado el botón ARRIBA durante unos cinco segundos o espere 30 segundos hasta que el controlador salga del modo de programación de forma automática. Cuando se muestra la temperatura, el controlador ya no está en el modo de programación.

Colocarse:

Mantenga pulsado el botón U (En espera) para activar el modo en espera. Mientras se encuentre en este modo, el calentador no funcionará. Para restablecer el controlador a su funcionamiento normal, mantenga pulsado el botón U hasta que se muestre la temperatura en la pantalla.

INSTALACIÓN DEL CONECTOR ELÉCTRICO PARA CALENTADORES DE 240V

Importante: Estas instrucciones no son válidas para el modelo SDCE*A (120V)

Herramientas necesarias: Pelacables y cortacables POZIDRIV® #1.

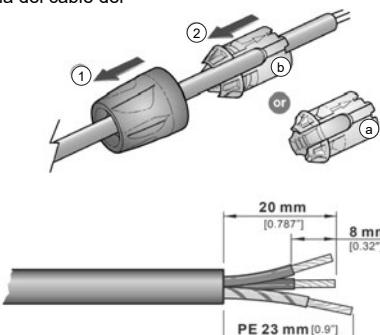
- Coloque el pasante (1) y el manguito (2) por encima del cable del calentador.

Manguito blanco (a):

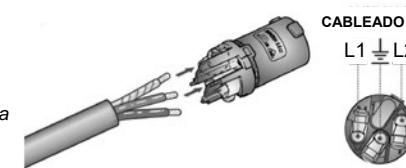
6,0 - 11,0 mm (0,236 - 0,433")

Manguito negro (b):

9,5 - 14,0 mm (0,374 - 0,551")



- Prepare y pele el cable del calentador tal y como se muestra.



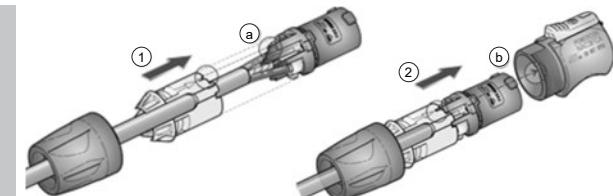
- Inserte el cable en los terminales y ajuste el dispositivo de sujeción con un destornillador POZIDRIV, torsión máx. de 0,5 Nm (4,44 lb-in).

Importante: Generalmente el cable de conexión a tierra es de color verde.

- Deslice el inserto y el manguito (1) dentro de la carcasa (2).

Importante:

- Alinee el manguito ubicando la chaveta dentro del alojamiento.
- Preste atención a la guía de la chaveta.



- Ajuste el pasante con la mano. Torsión máxima de 2,5 Nm (21,6 lb-in).

- Coloque el conector eléctrico del calentador de 240V en el receptáculo de suministro eléctrico del calentador. Gire el conector eléctrico del calentador de 240V en el sentido de las agujas del reloj hasta que encaje.



CONFIGURACIÓN DE LA ALARMA

La alarma se dispara cuando el sensor de temperatura se extiende por encima de la alarma de límite máximo. La iluminación de los LED rojos AL y OUT2 identifican la alarma del dispositivo. El parámetro Función de alarma (AL.F) permite acceder a la configuración de la alarma. Las tres configuraciones disponibles de las alarmas son:

- AL - Restablecimiento automático de alarma: cuando la temperatura excede la alarma de límite máximo, esta se desconecta automáticamente.
- AL.n - Alarma bloqueada: cuando la temperatura excede la alarma de límite máximo, la señal de la alarma permanecerá conectada hasta que se vuelva a restablecer manualmente. Para restablecer la alarma de forma manual, mantenga pulsados los botones U y P durante cinco segundos.
- AL.A - Alarma de confirmación: mientras la temperatura llega a exceder la alarma de límite máximo, es posible confirmarla y desactivarla manteniendo pulsados los botones U y P durante cinco segundos. A menos que se confirme previamente, la alarma se restablecerá cuando la temperatura vuelva al rango predeterminado para la alarma de límite máximo.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO



Toda persona capaz de leer y comprender estas instrucciones está capacitada para realizar el mantenimiento de este controlador.

Mantenimiento:

- La suciedad, el aceite, la grasa u otros materiales extraños pueden limpiarse con un trapo húmedo y productos de limpieza domésticos no corrosivos.

IMPORTANTE: dispositivo antes de proceder a limpiarlo con un trapo húmedo y deje que se seque por completo antes de conectarlo de nuevo.

Inspección:

- Debe realizarse antes y después de usar el controlador.
- No debe haber ninguna rotura visible en el aislamiento de los cables.
- No debe haber ningún corte, grieta o perforación en la carcasa y el control.

Almacenamiento:

- Este producto debe almacenarse a temperatura ambiente con menos del 80% de humedad relativa.

Eliminación:

- Este producto debe reciclarse de conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) 2012/19/UE.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA



Lea y comprenda estos procedimientos antes de usar este controlador.
Desconecte la alimentación del calefactor en caso de emergencia.

Descarga eléctrica:

- No toque a la persona lesionada mientras esté en contacto con la corriente eléctrica.
- Llame al servicio de urgencias local si la persona lesionada presenta quemaduras graves, está desorientada, tiene dificultad para respirar, un ritmo cardíaco anormal, sufre un paro cardíaco, siente dolor muscular y contracciones, convulsiones o está inconsciente.
- Quemaduras superficiales:
- Mantenga el área quemada bajo agua corriente fresca entre 10 y 15 minutos.
- Quite los anillos u otros elementos ajustados del área quemada.

Quemadura serias:

- Llame al servicio de urgencias local.
- Proteja a la persona de otros daños.
- Quite los anillos u otros elementos ajustados del área quemada.
- Controle la respiración y, de ser necesario, encuentre una persona calificada para realizar RCP.

Incendios:

- Llame al servicio de urgencias local.
- Si es seguro hacerlo, use un extintor de incendios para apagar el fuego; de lo contrario, evacúe el lugar hasta una distancia segura y espere a que llegue la ayuda.
- Este calefactor está hecho de materiales ignífugos, pero podría incendiarse si está cerca de materiales combustibles.

GUÍA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Lea esta guía antes de ponerse en contacto con BriskHeat®. Esta guía está diseñada para responder las preguntas más frecuentes. Si no puede identificar el problema o necesita más ayuda, póngase en contacto con el distribuidor o representante local o con BriskHeat® llamando al **1-800-848-7673 (línea gratuita, EE.UU. / Canadá)** o al **1-614-294-3376 (resto del mundo)**, o escribiendo a bhtsales1@briskheat.com.

PROBLEMA	SOLUCIONES
El controlador no se enciende	<p>Compruebe que el controlador esté conectado a la tensión adecuada.</p> <p>Revise el controlador para encontrar partes dañadas (consulte el procedimiento de inspección).</p> <p>Si el controlador no presenta daños y está conectado a la tensión adecuada pero no se enciende, póngase en contacto con Briskheat® para repararlo.</p>
La llave térmica y el disyuntor saltan	<p>Compruebe que el disyuntor sea el adecuado para la carga eléctrica indicada en la etiqueta del controlador.</p> <p>Revise el controlador para encontrar partes dañadas (consulte el procedimiento de inspección).</p> <p>Compruebe que el consumo eléctrico del calentador sea menor o igual al del controlador.</p>
El calentador no calienta	<p>Compruebe que el controlador recibe electricidad.</p> <p>Compruebe que el tapón del calentador esté bien cableado.</p> <p>Compruebe que el sensor de temperatura esté bien ajustado en la pieza y que no esté dañado.</p> <p>Compruebe que el punto de consigna del controlador esté configurado a un valor mayor que la temperatura actual.</p>
El controlador se calienta demasiado antes de apagarse	<p>Ajuste la histéresis:</p> <p>Acceda al modo de programación y seleccione d1.</p> <p>Modifique el valor. Cuanto más bajo sea el valor, menor será la sobre corrección de la temperatura.</p>
Mensajes de error Under range Sensor break  	<p>Si ve uno de estos mensajes de error, póngase en contacto con Briskheat® para reparar el dispositivo.</p>
Mensaje EPr	<p>Si aparece EPr en el controlador, este mensaje de error desaparecerá automáticamente.</p> <p>Si el mensaje aparece repetidamente, póngase en contacto con un representante de Briskheat® para reparar el dispositivo.</p>

INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA

BriskHeat ofrece al comprador original de este producto una garantía durante un periodo de dieciocho (18) meses a partir de la fecha de envío o doce (12) meses a partir de la fecha de la instalación, lo que ocurra primero. La obligación de BriskHeat y las soluciones exclusivas conforme a esta garantía deben limitarse a la reparación y a la sustitución, a criterio de BriskHeat, de cualquier pieza del producto que se compruebe que sea defectuosa, con el uso y el servicio prescritos, después de que BriskHeat realice una evaluación y determine que la pieza es defectuosa. Puede encontrar la información completa de la garantía en línea en www.briskheat.com o llamando a BriskHeat al 1-800-848-7673 (línea gratuita, EE.UU./Canadá) 1-614-294-3376 (resto del mundo).



Contrôleur de Température SDCE Digital Benchtop Mode d'emploi



Veuillez lire et comprendre ce mode d'emploi avant d'utiliser ou de faire l'entretien de ce produit. Une erreur d'interprétation de ces instructions risque d'occasionner un accident et des blessures graves, voire mortelles.

Conservez ces instructions pour référence ultérieure.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	26
Applications	26
Homologations	26
Consignes de sécurité importantes	27
Spécifications générales	28
Consignes d'installation et d'utilisation	29
Paramètres	31
Installation du connecteur d'alimentation de 240V du réchauffeur	32
Paramètres d'alarme	33
Consignes d'entretien	34
Procédures d'urgence	34
Guide de dépannage	35
Renseignements sur la garantie	36

INTRODUCTION

Le régulateur numérique de température SDCE de table de BriskHeat® est conçu pour contrôler et mesurer la température en intérieur dans des applications générales.

APPLICATIONS

Applications prévues :

- Contrôle de la température
- Utilisation en intérieur
- À utiliser avec des rubans chauffants, chauffe-bécher, couvertures chauffantes en silicone et autres équipements de régulation de température

Applications interdites :

- Utilisation à l'extérieur
- Utilisation avec des thermoplongeurs

HOMOLOGATIONS



2014/35/UE (Directive sur la faible tension)

IEC 60730-1, 60730-2-9

2011/65/UE (Directive RoHS 2)

2012/19/UE (Directive DEEE)

Les homologations sont valides uniquement lorsque les produits sont installés conformément à tous les codes, instructions et réglementations applicables.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



SYMBOLE D'AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Ce symbole attire votre attention sur des instructions qui touchent à votre sécurité. Il signale d'importantes mesures de sécurité. Il signifie « ATTENTION ! Soyez vigilant ! Votre sécurité en dépend ! » Lisez le message qui suit et soyez conscient du risque de blessure ou de mort.



Une personne n'ayant pas lu et compris toutes les consignes d'utilisation n'est PAS qualifiée pour utiliser ce produit.



- N'immergez ou n'aspergez aucun des composants du régulateur de température.
- Gardez les matières volatiles ou combustibles à l'écart du régulateur pendant son utilisation.
- Une utilisation non conforme aux instructions du fabricant risque de compromettre la protection fournie par le matériel.
- L'appareil doit être branché sur une borne de protection (mise à la terre).
- Gardez les objets métalliques pointus à l'écart du réchauffeur.
- Ne pas modifier ce produit. Toute modification annulera la garantie.

Le non-respect de ces avertissements pourrait entraîner un choc électrique, un risque d'incendie ou des blessures.



L'utilisateur final doit se conformer à ce qui suit :

- Seul un personnel compétent est autorisé à brancher le câblage électrique.
- Le câblage électrique doit respecter les codes d'électricité locaux.
- La personne qui effectue l'installation/le câblage définitifs doit être qualifiée pour ce travail.
- Il incombe à l'utilisateur final de fournir un dispositif de déconnexion approprié.
- Il incombe à l'utilisateur final de fournir un dispositif de protection approprié. Nous vous recommandons vivement d'utiliser un disjoncteur-détecteur de fuites à la terre.

Le non-respect de ces avertissements pourrait entraîner des blessures ou endommager le réchauffeur.



Dangers immédiats qui ENTRAÎNERONT des blessures graves, voire mortelles.



Risques ou pratiques dangereuses SUSCEPTIBLES d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.



Risques ou pratiques dangereuses SUSCEPTIBLES d'entraîner des blessures légères ou des dégâts matériels.



- Inspecter tous les composants avant utilisation. Ne pas utiliser le régulateur si un composant est endommagé.
- Ne pas réparer un régulateur endommagé ou défectueux.
- Ne pas écraser ou exercer une force intense sur les composants du système, y compris les cordons.
- Débrancher le régulateur lorsqu'il n'est pas utilisé.
- L'appareil doit être monté loin des vibrations, des impacts, de l'eau et des gaz corrosifs. La boîte qui abrite le régulateur doit être rangée à l'intérieur, dans une zone sèche et protégée. Aucune condensation, pluie, neige ou eau ne doit entrer en contact avec la boîte ou le régulateur pendant l'entreposage.

Le non-respect de ces avertissements pourrait entraîner des blessures ou endommager le régulateur.



Pour obtenir des mesures de température précises, n'installez pas le câble de la sonde à proximité de câbles électriques.



Vérifiez que la source d'alimentation électrique convient au régulateur avant de brancher le régulateur à la source d'alimentation.

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Branchement électrique	Température		Précision
	°C	°F	
Thermocouple de type J	- 40 °C à 370 °C	- 40°F à 698°F	
Thermocouple de type K	- 40 °C à 482°C	- 40°F à 899°F	
Type RTD (PT100)	- 50°C à 450°C	- 58°F à 842°F	±(étendue de 0,5 % ±1 chiffre à 25 °C)

Conditions		
Température de stockage	-20 °C à 70 °C	-4°F à 158°F
Limites de température : Ambiente	0 °C à 37 °C	32°F à 100°F
Amplis maximum		8 A
Type de contrôle		On - Off (Marche-Arrêt)

Numéro d'article	Type de Capteur	Type de connecteur	Image
SDCEJA	J	NEMA 5-15 100-125VAC	
SDCEKA	K		
SDCERA	RTD		
SDCEJB	J	Embouts 100-240VAC	
SDCEKB	K		
SDCERB	RTD		
SDCEJC	J	NEMA 6-15 100-240VAC	
SDCEKC	K		
SDCERC	RTD		
SDCEJD	J	Schuko 100-240VAC	
SDCEKD	K		
SDCERD	RTD		
SDCEJE	J	UK Type G 100-240VAC	
SDCEKE	K		
SDCERE	RTD		

CONSIGNES D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Exigences :

- Les connexions électriques doivent être effectuées par des personnes compétentes.
- Aucun outil ni équipement de protection particuliers ne sont nécessaires pour manipuler ce produit (des applications ou des surfaces spécifiques peuvent nécessiter un équipement de protection).
- La fréquence de l'alimentation électrique doit se trouver dans une fourchette de +/-10 % de la valeur indiquée sur l'étiquette du produit.

Installation :

REMARQUE : *Lorsque l'alimentation électrique est fournie au régulateur de température, les composants sont mis sous tension et il est possible que le réchauffeur commence à chauffer s'il est branché. Ne branchez pas le réchauffeur au régulateur tant que le réchauffeur n'a pas été correctement installé et que les paramètres du régulateur n'ont pas été réglés.*

1. Vérifiez que le régulateur de température et le réchauffeur ne sont pas endommagés avant chaque utilisation (voir la section Inspection, page 33).
2. Placez le régulateur de température sur une surface plane, propre et sèche. Évitez les dommages pouvant être provoqués par le réchauffeur ou d'autres sources de chaleur. Vérifiez que le capteur de température peut atteindre l'objet à surveiller en toute sécurité.
3. Branchez le cordon d'alimentation électrique à la prise d'alimentation électrique du régulateur (voir Figure 1).
4. Branchez le régulateur de température à une source d'alimentation électrique adéquate. L'installation d'une prise adéquate est nécessaire sur les modèles de 240 V ne possédant pas de cordon d'alimentation préinstallé.
5. Ajustez la valeur de réglage et les paramètres du régulateur de température selon les besoins (voir la section PARAMÈTRES, page 31).
6. Placez l'extrémité du capteur de température de sorte que la zone de température critique du composant chauffé puisse être surveillée. Fixez le capteur de température en utilisant une attache ou du ruban adhésif adéquats (non fournis).
7. Montez le réchauffeur sur le composant à chauffer.
8. Branchez le cordon d'alimentation du réchauffeur à la prise d'alimentation du réchauffeur du régulateur (voir Figure 1). Pour les modèles de 240 V possédant un connecteur d'alimentation de réchauffeur, reportez-vous à la procédure d'installation du connecteur d'alimentation du réchauffeur, page 32.

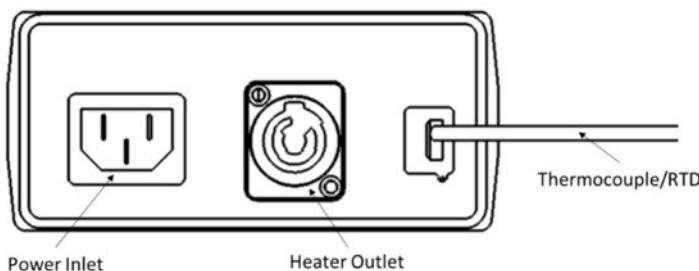
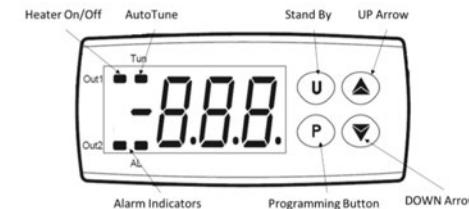


Figure 1



Fonction des boutons :

Flèche Haut – Défilement vers le haut

Permet à l'opérateur de définir le réglage de température et les options des paramètres (voir la section PARAMÈTRES pour plus d'informations).

Flèche Bas – Défilement vers le bas et accès rapide au réglage de température

Permet d'accéder rapidement au réglage de température du régulateur en appuyant une fois sur le bouton, afin de modifier la température. Permet à l'opérateur de définir le réglage de température et les options des paramètres (voir la section PARAMÈTRES, page 31, pour plus d'informations).

Bouton U – Mode d'attente

Appuyez sur ce bouton pour accéder au ou sortir du mode d'attente. En mode d'attente, le réchauffeur est mis hors tension et toutes les opérations de surveillance du chauffage et de la température sont suspendues jusqu'à la sortie du mode d'attente.

Bouton P – Mode de programmation

Permet d'accéder aux paramètres de programmation du régulateur de température (voir la section PARAMÈTRES, page 31, pour plus d'informations).

Mise en fonctionnement rapide :

1. Le réglage de température par défaut est de 0, l'unité par défaut est le degré Celsius (°C).
2. Appuyez sur la flèche Bas pour accéder / modifier au paramètre de réglage de température.
3. Appuyez sur les flèches Haut/Bas pour ajuster le réglage de température.
4. Maintenez le bouton P enfoncé pour quitter le paramètre de réglage de température.

Pour changer d'unité de température (°C ou °F) ou Type d'élément:

1. Maintenez le bouton P enfoncé pendant environ 5 secondes.
2. Appuyez sur le bouton Haut ou Bas jusqu'à ce que la mention SEN s'affiche sur le régulateur.
3. Appuyez sur le bouton P pour sélectionner. L'affichage de l'instrument alterne entre le code du paramètre et sa valeur actuelle.
4. Appuyez sur les boutons HAUT et BAS jusqu'à ce que le paramètre voulu s'affiche. Voir la section PARAMÈTRES, page 31, pour plus d'informations.
5. Appuyez sur le bouton P pour enregistrer la valeur voulue. L'affichage n'indique plus que le code du paramètre sélectionné.
6. Quittez le mode de programmation en maintenant la flèche HAUT enfoncée pendant environ cinq secondes ou attendez 30 secondes pour que le régulateur quitte automatiquement le mode de programmation. Lorsque la température s'affiche, le contrôleur n'est plus en mode de programmation.

PARAMÈTRES

	Paramètre	Description	Plage	Unités	Par défaut
SP1	Réglage	Température souhaitée du réchauffeur	0 à 999	°C °F	0
AL	Alarme de limite supérieure	Réglage de l'alarme	-999 à 999	°C °F	999
Sen	Unités du capteur	Permet de passer entre les °C et les °F	Modèle SDCE*J	JC (°C) JF (°F) *	-
			Modèle SDCE*K	Ca.C (°C) Ca.F (°F) *	-
			Modèle SDCE*R	Pt.C (°C) Pt.F (°F)	-
d1	Hystérésis	Déviation lors du cycle de mise sous et hors tension	1 à 999	°C °F	1
AL.F	Fonction d'alarme	Changement de mesure en cas d'alarme	Voir la section Paramètres d'alarme	-	AL.n
r.P	Paramètres restreints	Programmation usine	Préréglé en usine sur 0	-	0

* Sélectionnez uniquement un paramètre du tableau correspondant au numéro de modèle de régulateur utilisé.

Configuration des paramètres :

- Si le régulateur se trouve en mode d'attente, retournez le régulateur en mode de fonctionnement normal.
- Maintenez le bouton P enfoncé pendant environ 5 secondes. Utilisez les boutons HAUT et BAS pour sélectionner le paramètre à modifier.
- Appuyez sur le bouton P pour confirmer la sélection du paramètre. L'affichage de l'instrument alterne entre le code du paramètre et sa valeur actuelle.
- Pour modifier la valeur du paramètre, appuyez sur les boutons HAUT et BAS.
- Appuyez sur le bouton P pour enregistrer la nouvelle valeur. L'affichage n'indique plus que le code du paramètre sélectionné.
- Appuyez sur les boutons HAUT et BAS pour sélectionner un autre paramètre à modifier en utilisant les étapes ci-dessus.
- Pour quitter le mode de programmation, maintenez le bouton HAUT enfoncé pendant environ cinq secondes ou attendez 30 secondes pour que le régulateur quitte automatiquement le mode de programmation. Lorsque la température s'affiche, le contrôleur n'est plus en mode de programmation.

Etre prêt:

Maintenez le bouton U (Attente) enfoncé pour passer en mode d'attente. Le réchauffeur ne chauffe pas lorsque le contrôleur se trouve dans ce mode. Pour retourner le régulateur en fonctionnement normal, maintenez le bouton U enfoncé jusqu'à ce que la température s'affiche sur l'écran.

INSTALLATION DU CONNECTEUR D'ALIMENTATION DE 240V DU RÉCHAUFFEUR

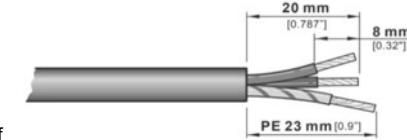
Remarque: ces instructions ne s'appliquent pas au modèle SDCE*A (120 V)

Outillage nécessaire : POZIDRIV® #1, pince coupe-fil et à dénuder.

- Placez la douille conique (1) et le mandrin (2) sur le cordon du réchauffeur.



- Préparez et dénudez le cordon du réchauffeur comme illustré.



- Insérez les fils dans les bornes et serrez le dispositif de retenue à l'aide d'un POZIDRIV, couple max. de 0,5 Nm (4,44 lb-po).

Remarque : le fil de terre est habituellement le fil vert.

Important:

- (a) Alignez le mandrin en plaçant le nez dans la fraiseuse.
- (b) Faites attention à la rainure de clavette de guidage.

- Glissez le prisonnier et le mandrin (1) dans le boîtier (2).
- Serrez la douille à la main. Couple maximum de 2,5 Nm (21,6 lb-po).
- Insérez le connecteur d'alimentation de 240 V du réchauffeur dans la prise d'alimentation du réchauffeur. Tournez la prise d'alimentation du réchauffeur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place.



PARAMÈTRES D'ALARME

L'alarme s'affiche lorsque la température de l'élément de détection dépasse la valeur du paramètre Alarme de limite supérieure (AL). Sur cet appareil, l'alarme s'identifie par l'allumage des diodes rouges AL et OUT2. Les paramètres d'alarme sont accessibles sous le paramètre Fonction d'alarme (AL.F). Les trois paramètres d'alarme disponibles sont les suivants :

- AL – Réinitialiser l'alarme automatiquement – Lorsque la température dépasse la valeur du paramètre Alarme de limite supérieure, l'alarme s'arrête automatiquement.
- AL.n – Alarme enclenchée – Lorsque la température dépasse la valeur du paramètre Alarme de limite supérieure, l'affichage de l'alarme reste allumé jusqu'à ce que l'alarme soit réinitialisée manuellement. Pour réinitialiser l'alarme manuellement, maintenez les boutons U et P enfoncés pendant 5 secondes.
- AL.A – Alarme pouvant faire l'objet d'un accusé de réception – Lorsque la température dépasse la valeur du paramètre Alarme de limite supérieure, l'alarme peut être constatée et arrêtée en maintenant les boutons U et P enfoncés pendant 5 secondes. L'alarme se réinitialise automatiquement lorsque la température retombe sous la valeur du paramètre Alarme de limite supérieure, si elle n'a pas fait l'objet d'un accusé de réception préalable.

CONSIGNES D'ENTRETIEN



Quiconque lit et comprend ces instructions est qualifié pour l'entretien de ce régulateur.

Entretien :

- Essuyez la saleté, l'huile, la graisse ou autre corps étranger avec un chiffon humide et des produits de nettoyage domestiques doux.

REMARQUE : *l'appareil doit être débranché avant tout nettoyage avec un chiffon humide et doit sécher complètement avant d'être remis sous tension.*

Inspection :

- Effectuez une inspection avant et après toute utilisation du régulateur.
- L'isolant des câbles et fils ne doit comporter aucune coupure ou rupture visible.
- Le boîtier et le régulateur ne doivent comporter aucune coupure, fissure ou perforation.

Entreposage :

- Ce produit doit être entreposé à température ambiante dans un milieu dont l'humidité relative est inférieure à 80 %.

Mise au rebut :

- Ce produit doit être recyclé conformément à la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

PROCÉDURES D'URGENCE



Veillez à lire et bien comprendre ces instructions avant d'utiliser ce régulateur. En cas d'urgence, mettez le réchauffeur hors tension.

Choc électrique :

- Ne touchez par la personne blessée alors qu'elle est en contact avec le courant électrique.
- Appelez les services d'urgence locaux si la personne blessée a les lésions/les troubles suivants : graves brûlures, confusion, respiration difficile, problèmes de rythme cardiaque, arrêt cardiaque, douleur et contractions musculaires, convulsions, perte de conscience.
- Brûlures légères :
- Faites couler de l'eau fraîche sur la zone brûlée pendant 10 à 15 minutes.
- Enlevez les bagues et autres articles serrés de la zone brûlée.

Brûlures importantes :

- Appelez les services d'urgence locaux.
- Veillez à ce que la victime ne subisse pas d'autres blessures.
- Enlevez les bagues et autres articles serrés de la zone brûlée.
- Surveillez la respiration et demandez à une personne qualifiée d'administrer au besoin une réanimation cardiorespiratoire.

Incendie :

- Appelez les services d'urgence locaux.
- Si cette action est sans danger, prenez un extincteur et éteignez le foyer d'incendie ; autrement, évacuez les lieux et attendez à une distance sûre l'arrivée des secours.
- Ce régulateur est construit avec un matériau ininflammable, mais il pourrait enflammer des matériaux combustibles se trouvant à proximité.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Veuillez lire ce guide avant de contacter BriskHeat®. Ce guide est conçu pour répondre aux questions les plus courantes. Si vous ne pouvez cerner le problème et avez besoin d'une aide supplémentaire, contactez votre distributeur/représentant local, ou BriskHeat® au **1 800 848 7673 (appel gratuit aux É.-U. et au Canada)**, ou au **614 294-3376 (monde entier)**, ou à bhtsales1@briskheat.com.

PROBLÈME	SOLUTION(S)
Le régulateur ne se met pas en marche	<p>Vérifiez la tension d'alimentation du régulateur.</p> <p>Vérifiez que le régulateur n'est pas endommagé (voir la procédure d'inspection).</p> <p>Si le régulateur n'est pas endommagé, s'il est branché à une source d'alimentation de tension correcte et s'il ne se met pas en marche, contactez Briskheat® pour obtenir de l'assistance.</p>
Déclenchement du disjoncteur ou DDFT	<p>Vérifiez que l'intensité nominale du disjoncteur convient aux exigences actuelles indiquées sur l'étiquette du régulateur.</p> <p>Vérifiez que le régulateur n'est pas endommagé (voir la procédure d'inspection).</p> <p>Vérifiez que l'intensité nominale du réchauffeur est inférieure ou égale à celle du régulateur.</p>
Le réchauffeur ne chauffe pas	<p>Vérifiez que le régulateur est sous tension.</p> <p>Vérifiez que la prise du réchauffeur a été câblée correctement.</p> <p>Vérifiez que le capteur de température est fermement fixé à la pièce et qu'il n'est pas endommagé.</p> <p>Vérifiez que le régulateur est réglé à une température supérieure à la température actuelle.</p>
Le régulateur chauffe trop avant de s'arrêter	<p>Ajustez l'hystéresis :</p> <p>Accédez au mode de programmation et sélectionnez d1.</p> <p>Modifiez la valeur. Moins la valeur est élevée, moins l'excès de température est élevé.</p>
Messages d'erreur Under range Sensor break  	<p>Si ces messages d'erreur apparaissent, contactez Briskheat® pour obtenir de l'assistance.</p>
Message EPr	<p>Si le régulateur indique EPr, ce message d'erreur s'efface automatiquement.</p> <p>Si ce message d'erreur apparaît de nombreuses fois, contactez votre représentant Briskheat® pour obtenir de l'assistance.</p>

INFORMATIONS DE GARANTIE

BriskHeat® garantit ce produit à l'acheteur d'origine pendant 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, le premier des deux prévalant. Selon les termes de cette garantie, l'obligation de BriskHeat et votre recours exclusif se limiteront à la réparation ou au remplacement, au choix de BriskHeat, de pièces du produit qui s'avèrent défectueuses à la suite d'une utilisation et d'un entretien conformes aux indications et de leur examen par BriskHeat établissant la défectuosité. Les détails complets de la garantie se trouvent en ligne à www.briskheat.com ou en contactant BriskHeat au 1-800-848-7673 (appel gratuit, États-Unis / Canada) ou au 1-614-294-3376 (monde entier).

BriskHeat®
 Corporation

 Siège social :
 4800 Hilton Corporate Dr.
 Columbus, OH 43232, États-Unis

 Europe :
 Boîte postale 420124
 44275 Dortmund, Allemagne

 Numéro gratuit : 800-848-7673
 Téléphone : 614-294-3376
 Fax : 614-294-3807
 E-mail : bhtsales1@briskheat.com



SDCE Digitaler Benchtop Temperaturregler Bedienungsanleitung



Sie müssen diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor Sie dieses Produkt installieren, bedienen oder warten. Ein mangelndes Verständnis dieser Anweisungen kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Bewahren Sie diese Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	38
Anwendungen	38
Genehmigungen	38
Wichtige Sicherheitsanweisungen	39
Allgemeine Anforderungen	40
Installation / Betriebsanleitung	41
Parameter	43
Installation des 240V Stromanschlusses des Heizgeräts	44
Alarameinstellungen	45
Wartungsanweisungen	46
Notfallmaßnahmen	46
Fehlersuchanleitung	47
Garantieinformationen	48

EINFÜHRUNG

Der BriskHeat® digitale Ein/Aus Tisch-Temperaturregler SDCE ist für die allgemeine Temperaturüberwachung und die Temperaturmessung in Innenbereichen ausgelegt.

ANWENDUNGEN

Beabsichtigte Anwendungen:

- Temperaturregelung
- Verwendung in Innenbereichen
- Benutzung mit Heizbändern, Becherwärmern, Silikon-Heizmatten und anderen temperaturgeregelten Geräten

Verbotene Anwendungen:

- Verwendung im Außenbereich
- Verwendung mit Tachsiedern

GENEHMIGUNGEN



2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
IEC 60730-1, 60730-2-9
2011/65/EU (RoHS 2 Richtlinie)
2012/19/EU (WEEE Richtlinie)

Genehmigungen gelten nur, wenn die Installation allen gültigen Anweisungen, Vorschriften und Regelungen entspricht.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN



SICHERHEITSWARNSYMBOL

Das oben abgebildete Symbol wird verwendet, um auf Anweisungen hinzuweisen, die Ihre persönliche Sicherheit betreffen. Es macht auf wichtige Sicherheitsvorkehrungen aufmerksam. Bedeutet „ACHTUNG! Seien Sie wachsam! Ihre persönliche Sicherheit steht auf dem Spiel!“ Lesen Sie die nachstehende Nachricht und seien Sie sich der Möglichkeit von Verletzungen oder Tod bewusst.



Eine Person, die nicht alle Betriebsanweisungen gelesen und verstanden hat, ist nicht qualifiziert, um dieses Produkt zu verwenden.



- Keine der Komponenten des Temperaturreglers in Flüssigkeit legen oder mit Flüssigkeit besprühen.
 - Flüchtige oder brennbare Stoffe vom Regler fernhalten, während dieser in Verwendung ist.
 - Wenn das Gerät auf eine andere Art und Weise als vom Hersteller angegeben verwendet wird, kann der vom Gerät gebotene Schutz beeinträchtigt sein.
 - Das Gerät muss an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.
 - Scharfe und spitze Metallobjekte vom Heizgerät fernhalten.
 - Das Produkt keinen Änderungen unterziehen. Bei Änderungen erlischt die Garantie.
- Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu einem elektrischen Schlag, zu Brandgefahr und Verletzungen führen.



Unmittelbare Gefahren, die AUF JEDEN FALL zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



Gefahren oder unsichere Praktiken, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen KÖNNEN.



Gefahren oder unsichere Praktiken, die zu leichten Verletzungen führen KÖNNEN.



- Vor der Benutzung alle Komponenten überprüfen. Den Regler nicht verwenden, wenn Komponenten beschädigt sind.
 - Beschädigte oder fehlerhafte Regler nicht reparieren.
 - Keine Komponenten des Systems, einschließlich Kabelanordnung, zusammendrücken oder starker Belastung aussetzen.
 - Den Regler von der Stromquelle trennen, wenn er nicht in Gebrauch ist.
 - Das Gerät muss in angemessenem Abstand von Vibration, Erschütterung, Wasser und korrosiven Gasen installiert werden. Der Karton mit dem Regler sollte an einem trockenen, geschützten Ort in einem geschlossenen Raum gelagert werden. Der Karton bzw. Regler darf während der Lagerung unter keinen Umständen mit Kondensation, Regen, Schnee oder Wasser in Berührung kommen.
- Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Reglers führen.



Um präzisere Temperaturmessungen zu ermöglichen, das Sondenkabel nicht in der Nähe der Netzkabel installieren.



Vor dem Anschließen des Reglers an das Stromnetz sicherstellen, dass der Regler für die Eingangsstromquelle ausgelegt ist.



Der Endbenutzer hat folgendes zu beachten:

- Nur qualifiziertes Personal darf die elektrische Verdrahtung vornehmen.
 - Die gesamte elektrische Verdrahtung muss den vor Ort geltenden Vorschriften für Elektrizität entsprechen.
 - Die Person, die die endgültige Installation/Verdrahtung vornimmt, muss für diese Arbeit qualifiziert sein.
 - Der Endbenutzer ist dafür verantwortlich, eine geeignete Trennvorrichtung bereitzustellen.
 - Der Endbenutzer ist dafür verantwortlich, eine geeignete Überschlag-Schutzeinrichtung bereitzustellen. Es wird dringend empfohlen, einen FI-Schutzschalter zu verwenden.
- Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Heizgeräts führen.

ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

Eingangstyp	Temperatur		Genauigkeit
	°C	°F	
Thermoelement Typ J	- 40°C bis 370°C	- 40°F bis 698°F	
Thermoelement Typ K	- 40°C bis 482°C	- 40°F bis 899°F	
Typ RTD (PT100)	- 50°C bis 450°C	- 58°F bis 842°F	±(0,5% span ±1 Digit bei 25°C)

Bedingungen		
Lagerungstemperatur	-20°C bis 70°C	-4°F bis 158°F
Temperaturgrenzwerte: Umgebung	0° bis 37°C	32°F bis 100°F
Maximale ampere	8 A	
Regelungsart	EIN/AUS	

Artikelnummer	Sensorart	Steckertyp	Bild
SDCEJA	J	NEMA 5-15 100-125VAC	
SDCEKA	K		
SDCERA	RTD		
SDCEJB	J	Ferrulenenden 100-240VAC	
SDCEKB	K		
SDCERB	RTD		
SDCEJC	J	NEMA 6-15 100-240VAC	
SDCEKC	K		
SDCERC	RTD		
SDCEJD	J	Schuko 100-240VAC	
SDCEKD	K		
SDCERD	RTD		
SDCEJE	J	UK Type G 100-240VAC	
SDCEKE	K		
SDCERE	RTD		

INSTALLATION/ BETRIEBSANLEITUNG

Anforderungen:

- Elektrische Anschlüsse müssen von qualifizierten Personen durchgeführt werden.
- Zur Handhabung dieses Produkts sind weder Spezialwerkzeuge noch eine Schutzausrüstung erforderlich (spezifische Anwendungen oder Oberflächen können die Benutzung einer Schutzausrüstung erfordern).
- Die Netzfrequenz soll innerhalb +/-10% des auf dem Produktetikett angegebenen Werts liegen.

Einrichtung:

HINWEIS: Wenn der Temperaturregler mit Strom versorgt wird, werden die Komponenten unter Spannung gesetzt und das Heizgerät kann zu heizen beginnen, wenn es angeschlossen ist. Das Heizgerät nicht an den Regler anschließen, bevor das Heizgerät einwandfrei installiert wurde und die Reglerparameter eingestellt wurden.

1. Vor jeder Benutzung den Temperaturregler und das Heizgerät auf Schäden überprüfen (siehe Abschnitt Überprüfung auf Seite 45).
2. Den Temperaturregler auf einer sauberen, trockenen und flachen Oberfläche aufstellen. Mögliche Beschädigungen des Heizgeräts oder anderer Wärmequellen vermeiden. Sicherstellen, dass der Temperatursensor das überwachte Objekt sicher erreichen kann.
3. Das Netzkabel an die Netzanschlussbuchse des Reglers anschließen (siehe Abbildung 1).
4. Den Temperaturregler an eine entsprechend bemessene Stromquelle anschließen. Bei 240V Modellen ohne bereits abgeschlossenes Netzkabel ist die Installation eines entsprechend bemessenen Steckers erforderlich.
5. Sollwert und die Parameter des Temperaturreglers wie erforderlich einstellen (siehe PARAMETER Abschnitt auf Seite 43).
6. Die Spitze des Temperatursensors so ausrichten dass der Bereich der kritischen Temperatur des beheizten Komponenten überwacht werden kann. Den Temperatursensor mit einem entsprechenden Klebeband befestigen oder festbinden (nicht mitgeliefert).
7. Das Heizgerät auf den zu wärmenden Komponenten montieren.
8. Das Netzkabel des Heizgeräts an die Netzanschlussbuchse des Heizgeräts anschließen (siehe Abbildung 1). Für 240V Modelle mit dem Heizgerät-Stromanschluss, siehe Installationsvorgang des Stromanschlusses auf Seite 44.

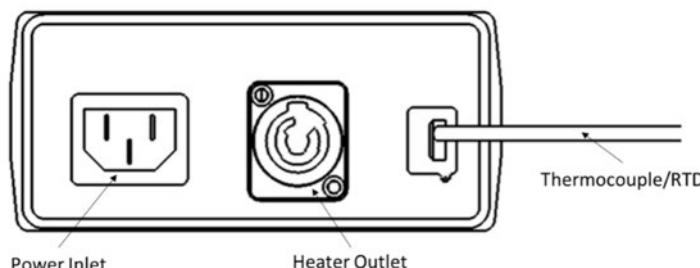


Figure 1

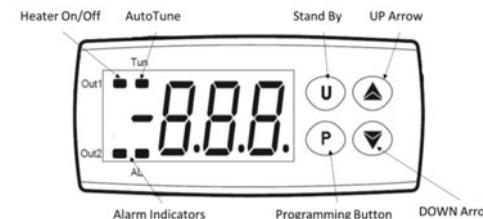


Figure 2

Tastenfunktionen:

Pfeil nach oben - nach oben scrollen

Erlaubt dem Bediener die Temperatureinstellung und die Parameter-Optionen anzupassen (siehe Abschnitt PARAMETER für zusätzliche Informationen).

Pfeil nach unten - nach unten scrollen und rascher Zugriff auf den Temperatur-Sollwert

Erlaubt einen Schnellzugriff, um mit einem Druck den Sollwert zu ändern. Erlaubt dem Bediener die Temperatureinstellung und die Parameter-Optionen anzupassen (siehe Abschnitt PARAMETER auf Seite 43 für zusätzliche Informationen).

U Taste - Standby-Modus

Drücken zum Umschalten des Temperaturreglers in und aus dem Standby-Modus. Im Standby-Modus ist das Heizgerät abgeschaltet und alle Heiz- und Temperatur-Überwachungsfunktionen sind bis zur Unterbrechung des Standby-Modus gestoppt.

P Taste - Programmiermodus

Zugriff zum Programmieren der Parameter des Temperaturreglers (siehe Abschnitt PARAMETER auf Seite 43 für zusätzliche Informationen).

Schnelle Inbetriebnahme:

1. Der Standard-Temperatur-Sollwert beträgt 0, die Standardeinheit ist °C.
2. Den „Pfeil nach unten“ drücken um auf den Temperatur-Sollwert Parameter zuzugreifen / Änderung.
3. Den „Pfeil nach oben/unten“ drücken um die Temperatur auf den gewünschten Sollwert einzustellen.
4. Die P Taste drücken und gedrückt halten, um den Bereich Temperatur-Sollwert Parameter zu verlassen.

Zum Ändern der Temperatureinheiten (°C oder °F) oder Elementtyp:

1. Die Taste P drücken und etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten.
2. Den „Pfeil nach oben oder unten“ drücken, bis der Regler SEN anzeigt.
3. Die Taste P drücken, um auszuwählen. Das Instrument wird abwechselnd den Parametercode und dessen aktuellen Wert anzeigen.
4. Die Tasten OBEN und UNTEN drücken, bis der gewünschte Parameter angezeigt wird. Siehe Abschnitt PARAMETER auf Seite 43 für zusätzliche Informationen.
5. Die Taste P drücken, um den gewünschten Wert zu speichern. Die Anzeige wird danach nur mehr den Code des gewählten Parameters anzeigen.
6. Zum Verlassen des Programmiermodus den Pfeil nach OBEN drücken und etwa fünf Sekunden gedrückt halten oder 30 Sekunden warten, bis der Regler den Programmiermodus automatisch verlässt. Wenn die Temperatur angezeigt wird, ist der Regler nicht mehr im Programmiermodus.

PARAMETER

	Parameter	Beschreibung	Bereich	Einheiten	Standard
SP1	Sollwert	Gewünschte Heizgerät-Temperatur	0 bis 999	°C °F	0
AL	Obere Alarmgrenze	Alarmeinstellwert	-999 bis 999	°C °F	999
Sen	Sensoreinheiten	Einheitsänderungen zwischen °C und °F	Modell SDCE*J	JC (°C) JF (°F) *	-
			Modell SDCE*K	Ca.C (°C) Ca.F (°F) *	-
			Modell SDCE*R	Pt.C (°C) Pt.F (°F)	-
d1	Hysterese	Abweichung zwischen Ein-Aus Zyklus	1 bis 999	°C °F	1
AL.F	Alarmfunktion	Änderung der Alarmaktion	Siehe Abschnitt Alarmeinstellungen	-	AL.n
r.P	Eingeschränkte Parameter	Werkseitige Programmierung	Werkseinstellung auf 0	-	0

* Nur die in der Liste angeführten Parameter auswählen, die der Modellnummer des verwendeten Reglers entsprechen.

Konfiguration der Parameter:

1. Wenn der Regler im Standby-Modus ist, den Regler auf Normalbetrieb umschalten.
2. Die Taste P drücken und etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Tasten OBEN und UNTEN drücken, bis der gewünschte Parameter geändert wird.
3. Die Taste P drücken, um den gewünschten Parameter auszuwählen. Das Instrument wird abwechselnd den Parametercode und dessen aktuellen Wert anzeigen.
4. Zum Ändern des Parameterwerts die Tasten OBEN und UNTEN drücken.
5. Die Taste P drücken, um den neuen Wert zu speichern. Die Anzeige wird danach nur mehr den Code des gewählten Parameters anzeigen.
6. Die Tasten OBEN und UNTEN drücken, um einen anderen Parameter zu wählen, den Sie mit Hilfe der oben beschriebenen Schritte ändern.
7. Zum Verlassen des Programmiermodus die Taste nach OBEN drücken und etwa fünf Sekunden gedrückt halten oder 30 Sekunden warten, bis der Regler den Programmiermodus automatisch verlässt. Wenn die Temperatur angezeigt wird, ist der Regler nicht mehr im Programmiermodus.

Bereithalten:

Die U Taste drücken und gedrückt halten (Standby), um den Standby-Modus einzuschalten. Das Heizgerät funktioniert nicht, solange dieser Modus aktiv ist. Um den Regler wieder in den normalen Betriebsmodus zu schalten, die Taste U drücken und gedrückt halten, bis der Bildschirm die Temperatur anzeigt.

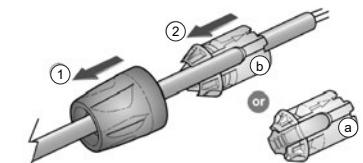
INSTALLATION DES 240V STROMANSCHLUSSES DES HEIZGERÄTS

Hinweis: Diese Anweisungen gelten nicht für das Modell SDCE*A (120V)

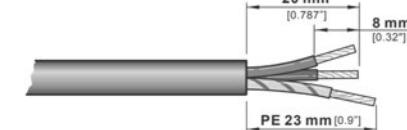
Erforderliche Werkzeuge: POZIDRIV® #1, Drahtabschneider und Abisolierzange.

1. Die Zugentlastung (1) und Spannhülse (2) über der Heizgeräteleitung anordnen.

Weisse Spannhülse (a):
6,0 - 11,0mm (0,236 - 0,433")
Schwarze Spannhülse (b):
9,5 - 14,0mm (0,374 - 0,551")



2. Die Heizgeräteleitung wie gezeigt vorbereiten und abisolieren.

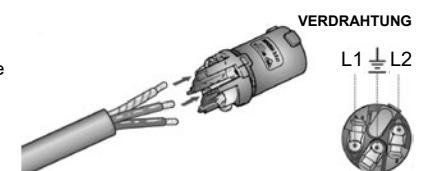


3. Den Draht in die Klemmen einführen und die Spannvorrichtung mit einem POZIDRIV befestigen, max. Drehmoment 0,5 Nm (4,44 lb-in).

Hinweis: Der Schutzleiter ist typisch ein grüner Leiter.

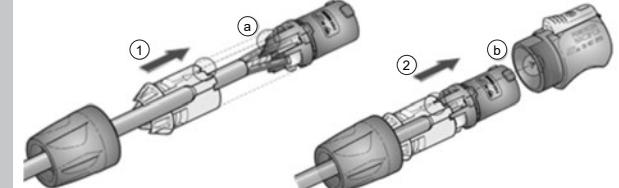
4. Den Einsatz und die Spannhülse (1) in das Gehäuse (2) einführen.

5. Die Zugentlastung manuell anziehen. Maximales Drehmoment 2,5 Nm (21,6 lb-in).

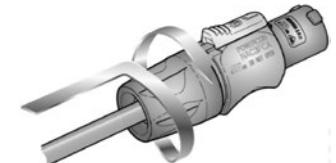


Wichtig:

- (a) Die Spannhülse ausrichten, indem die Spitze in der Aussparung angeordnet wird.
- (b) Die Führungsnut beachten.



6. Den 240V Steckverbinder an die Steckdose anschliessen. Den 240V Steckverbinder im Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet.



ALARMEINSTELLUNGEN

Alarm wird angezeigt, wenn die Temperatur des Messelements höher liegt als die obere Alarmgrenze. Der Alarm der Vorrichtung wird durch Aufleuchten der roten AL und OUT2 LED. Der Zugriff auf die Alarameinstellungen erfolgt unter dem Parameter Alarmfunktion (AL.F). Die drei verfügbaren Alarameinstellungen sind:

- AL - automatische Rückstellung des Alarms - Wenn die Temperatur über die Obere Alarmgrenze ansteigt, schaltet der Alarm automatisch ab.
- AL. n - gesperrter Alarm - Wenn die Temperatur über die Obere Alarmgrenze ansteigt, bleibt die Alarmanzeige bis zur manuellen Rückstellung aktiv. Zur manuellen Rücksetzung des Alarms, die Tasten U und P 5 drücken und 5 Sekunden gedrückt halten.
- AL.A - quittierbarer Alarm - Wenn die Temperatur über die Obere Alarmgrenze ansteigt, kann der Alarm durch 5 Sekunden langes Drücken der Tasten U und P quittiert und abgeschaltet werden. Der Alarm wird automatisch zurückgesetzt, sobald die Temperatur unterhalb der Oberen Alarmgrenze sinkt und nicht zuvor quittiert wurde.

WARTUNGSAWEISUNGEN



Jede Person, die diese Anweisungen liest und versteht, darf die Wartung des Reglers vornehmen.

Wartung:

- Schmutz, Öl, Fett oder Fremdkörper können mit einem feuchten Tuch und milden Haushaltsreinigern entfernt werden.

HINWEIS: Vor dem Reinigen mit einem feuchten Tuch soll die Vorrichtung vom Netz getrennt werden und danach völlig trocken sein, bevor die Spannung wieder angelegt wird.

Überprüfung:

- Vor und nach der Verwendung des Reglers durchführen.
- Die Kabel und Drähte sollen keine sichtbaren Bruchstellen in der Isolierung aufweisen.
- Das Gehäuse und die Bedieneinheit sollen keine Schnitte, Risse oder Stiche aufweisen.

Lagerung:

- Das Produkt soll bei Raumtemperatur in einer Umgebung gelagert werden, in der die Luftfeuchtigkeit keine 80% übersteigt.

Entsorgung:

- Dieses Produkt muss gemäß der Richtlinie 2012/19/EU Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) [Abfallentsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten] recycelt werden.

NOTFALLMASSNAHMEN



Diese Vorgänge vor der Benutzung des Regler lesen und verstehen. Im Notfall das Heizgerät von der Stromversorgung trennen.

Elektroschock:

- Die verletzte Person nicht berühren, solange sie noch mit dem elektrischen Strom in Berührung ist.
- Rufen Sie Ihren lokalen Notfalldienst, wenn die verletzte Person folgendes aufweist: schwere Verbrennungen, Verwirrung, Atembeschwerden, Herzrhythmus-Probleme, Herzstillstand, Muskelschmerzen und Kontraktionen, Schlaganfall oder Bewusstlosigkeit.
- Leichte Verbrennungen:
- Die verbrannte Stelle 10-15 Minuten lang unter kaltes, fließendes Wasser halten.
- Ringe oder andere eng anliegende Gegenstände von der verbrannten Stelle entfernen.

Schwere Verbrennungen:

- Rufen Sie Ihren lokalen Notfalldienst.
- Schützen Sie die Person gegen weitere Schäden.
- Ringe oder andere eng anliegende Gegenstände von der verbrannten Stelle entfernen.
- Die Atmung überwachen und, wenn erforderlich, künstliche Beatmung durchführen.

Feuer:

- Rufen Sie Ihren lokalen Notfalldienst.
- Wenn es gefahrlos möglich ist, nehmen Sie einen Feuerlöscher, um das Feuer zu löschen, andernfalls begeben Sie sich in sichere Entfernung, um auf Hilfe zu warten.
- Dieser Regler ist aus einem Werkstoff, der die Flammen nicht unterstützt, doch er kann brennbares Material in der Nähe entzünden.

FEHLERSUCHANLEITUNG

Bitte lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie BriskHeat® kontaktieren. Diese Anleitung ist dazu ausgelegt, die meist gestellten Fragen zu beantworten. Wenn Sie nicht in der Lage sind, das Problem zu identifizieren oder zusätzliche Hilfe brauchen, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler/Vertreter unter **1-800-848-7673** (gebührenfrei USA/Kanada) oder **1-614-294-3376** (weltweit), oder bhtsales1@briskheat.com.

PROBLEM	LÖSUNG(EN)
Der Regler schaltet sich nicht ein	Prüfen, ob am Regler die richtige Spannung anliegt. Den Regler auf Schäden prüfen (siehe Überprüfungsverfahren). Wenn der Regler unbeschädigt ist und unter der richtigen Spannung steht und sich nicht einschaltet, wenden Sie sich an Briskheat® für Service.
Lasttrennschalter oder Auslösen de FI-Schutzschalters	Überprüfen, ob der Lasttrennschalter für die Strombedingungen ausgelegt ist, die auf dem Regleretikett angegeben sind. Den Regler auf Schäden prüfen (siehe Überprüfungsverfahren). Überprüfen, ob das Heizgerät für weniger oder die gleichen Werte wie der Regler ausgelegt ist.
Das Heizgerät wärmt nicht	Überprüfen, ob der Regler mit Strom versorgt wird. Überprüfen, ob der Stecker korrekt verdrahtet wurde. Überprüfen, ob der Temperatursensor sicher angeschlossen und nicht beschädigt ist. Überprüfen, ob der Regler-Sollwert höher ist als die aktuelle Temperatur.
Der Regler wird zu heiß vor dem Abschalten	Hysteresen anpassen: Programmiermodus eingeben und d1 wählen. Den Wert ändern. Je niedriger der Wert, desto geringer die Temperaturüberschreitung.
Fehlermeldungen 	Falls Fehlermeldungen angezeigt werden, wenden Sie sich an Briskheat® für Service.
EPr Meldung	Wenn der Regler EPr anzeigt, wird diese Fehlermeldung automatisch gelöscht. Falls diese Fehlermeldung mehrere Male angezeigt wird, wenden Sie sich an Briskheat® für Service.

GARANTIEINFORMATIONEN

BriskHeat® garantiert dem ursprünglichen Käufer des Produkts für den Zeitraum von achtzehn (18) Monaten ab Versanddatum oder zwölf (12) Monaten ab Installationsdatum, je nachdem, welcher Zeitpunkt früher liegt. Die Verpflichtung und die ausschließlichen Rechtsmittel von BriskHeat gemäß dieser Garantie sind begrenzt auf die Reparatur oder den Ersatz, je nach Beschluss von BriskHeat's jener Teile des Produkts, die sich nach Überprüfung durch BriskHeat als defekt erweisen. Alle Einzelheiten zur Garantie sind online verfügbar unter www.briskheat.com oder wenn Sie uns unter 1-800-848-7673 (gebührenfrei, USA/Kanada) oder 1-614-294-3376 (weltweit) kontaktieren.

Firmensitz:
4800 Hilton Corporate Dr.
Columbus, OH 43232, USA.

Europa:
Postfach 420124
44275 Dortmund, Deutschland

Gebührenfrei: 800-848-7673
Telefon: 614-294-3376
Fax: 614-294-3807
E-Mail: bhtsales1@briskheat.com



Benchmark Digitale SDCE Regolatore di Temperatura Manuale di Istruzioni



È necessario leggere e comprendere il presente manuale prima di installare, utilizzare o eseguire interventi di manutenzione su questo prodotto. La mancata comprensione di queste istruzioni potrebbe causare un incidente con conseguenti lesioni gravi o morte.
Conservare queste istruzioni per futura consultazione.

INDICE

Introduzione	50
Applicazioni.....	50
Omologazioni.....	50
Importanti istruzioni di sicurezza	51
Specifiche generali.....	52
Installazione / Istruzioni operative	53
Parametri.....	55
Installazione del connettore di alimentazione del riscaldatore a 240V.....	56
Impostazioni allarme	57
Istruzioni per la manutenzione	58
Procedure di emergenza.....	58
Guida alla risoluzione dei problemi	59
Informazioni sulla garanzia	60

INTRODUZIONE

Il regolatore di temperatura digitale da banco SDCE con dispositivo di accensione/spegnimento di Briskheat® è stato progettato per rilevare e controllare la temperatura per tutti gli usi in ambienti al coperto.

APPLICAZIONI

Applicazioni previste:

- Regolazione della temperatura
- Uso al coperto
- Usare con nastri riscaldanti, riscaldatori beaker, coperte riscaldanti in silicone e altre apparecchiature a temperatura controllata

Applicazioni vietate:

- Uso all'aperto
- Uso con riscaldatori a immersione

OMOLOGAZIONI



2014/35/UE (Direttiva bassa tensione)
IEC 60730-1, 60730-2-9
2011/65/UE (Direttiva RoHS 2)
2012/19/UE (Direttiva RAEE)

Le omologazioni sono valide solo se il prodotto è stato installato in conformità con tutte le relative istruzioni, codici e regolamenti.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA



SIMBOLO AVVISO DI SICUREZZA

Il simbolo precedente viene utilizzato per richiamare l'attenzione sulle istruzioni riguardanti la sicurezza personale. Esso segnala importanti precauzioni di sicurezza. Significa "ATTENZIONE! State vigili! Ne va della vostra sicurezza personale!" Leggere il messaggio seguente e fare attenzione alla possibilità di lesioni personali o morte.

PERICOLO

Chiunque non abbia letto e compreso tutte le istruzioni operative non è qualificato a usare questo prodotto.

PERICOLO

- Non immergere né spruzzare liquidi su alcun componente del regolatore di temperatura.
- Tenere i materiali volatili o combustibili lontani dal regolatore di temperatura quando è in uso.
- Se l'apparecchiatura viene utilizzata in modo diverso da quello specificato dal costruttore, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe essere compromessa.
- L'unità deve essere collegata a un impianto di protezione di messa a terra.
- Tenere oggetti metallici taglienti lontani dal riscaldatore.
- Non apportare modifiche a questo prodotto. Eventuali modifiche invalideranno la garanzia.

Il mancato rispetto di queste avvertenze potrebbe comportare scosse elettriche, rischio di incendio e lesioni personali.

AVVERTENZA

L'utilizzatore finale deve osservare quanto segue:

- Solo personale qualificato può effettuare il cablaggio elettrico.
- Tutti i cablaggi elettrici devono essere conformi alle normative elettriche locali.
- La persona che effettua l'installazione/il cablaggio finale deve essere qualificata per questo lavoro.
- L'utilizzatore finale è responsabile della fornitura di un idoneo dispositivo di scollegamento.
- L'utilizzatore finale è responsabile della fornitura di un idoneo dispositivo di protezione dalle sovraccorrenti. Si raccomanda vivamente di utilizzare un interruttore differenziale.

La mancata osservanza di queste avvertenze potrebbe comportare lesioni personali o danni al riscaldatore.

PERICOLO

Pericoli immediati che COMPORTERANNO gravi lesioni personali o la morte.

AVVERTENZA

Pericoli o pratiche non sicure che POTREBBERO comportare gravi lesioni personali o morte.

ATTENZIONE

Pericoli o pratiche non sicure che POTREBBERO comportare lesioni personali lievi o danni alle cose.

ATTENZIONE

- Ispezionare tutti i componenti prima dell'uso. Non utilizzare il regolatore di temperatura se uno o più componenti sono danneggiati.
- Non riparare un regolatore di temperatura danneggiato o guasto.
- Non schiacciare né sottoporre a stress fisico elevato alcun componente del sistema, incluso il cavo.
- Collegare il regolatore quando non in uso.
- L'unità deve essere montata lontano da vibrazioni, urti, acqua e gas corrosivi. La cassetta contenente il regolatore di temperatura deve essere conservata al coperto in un'area asciutta e protetta. In nessun caso condensa, pioggia, neve o acqua devono poter venire a contatto con la cassetta o con il regolatore di temperatura durante la conservazione.

La mancata osservanza di queste avvertenze potrebbe comportare lesioni personali o danni al regolatore.

ATTENZIONE

Per misurazioni della temperatura più accurate, non installare cavi sonda vicino ai cavi di alimentazione.

ATTENZIONE

Assicurarsi che il regolatore sia idoneo per l'alimentazione di ingresso fornita prima di connettere il regolatore alla rete elettrica.

SPECIFICHE GENERALI

Tipo di ingresso	Temperatura		Precisione
	°C	°F	
Termocoppia tipo J	da - 40°C a 370°C	da - 40°F a 698°F	±(0,5% intervallo ±1 cifra @ 25°C)
Termocoppia tipo K	da - 40°C a 482°C	da - 40°F a 899°F	
Tipo RTD (PT100)	da - 50°C a 450°C	da - 58°F a 842°F	

Condizioni		
Temperatura di conservazione	da -20°C a 70°C	da -4°F a 158°F
Limiti di temperatura: Ambiente	da 0°C a 37°C	da 32°F a 100°F
Amplificatori max		8A
Tipo di controllo		ON/OFF

Numero di Parte	Tipo di Sensore	Tipo di Spina	Immagine
SDCEJA	J	NEMA 5-15 100-125VAC	
SDCEKA	K		
SDCERA	RTD		
SDCEJB	J	Estremità della ghiera 100-240VAC	
SDCEKB	K		
SDCERB	RTD		
SDCEJC	J	NEMA 6-15 100-240VAC	
SDCEKC	K		
SDCERC	RTD		
SDCEJD	J	Schuko 100-240VAC	
SDCEKD	K		
SDCERD	RTD		
SDCEJE	J	UK Type G 100-240VAC	
SDCEKE	K		
SDCERE	RTD		

INSTALLAZIONE / ISTRUZIONI OPERATIVE

Requisiti:

- I collegamenti elettrici devono essere effettuati da persone qualificate.
- Non è necessario alcun particolare strumento o attrezzatura di protezione per manipolare questo prodotto (applicazioni o superfici specifiche potrebbero richiedere attrezzature protettive).
- La frequenza di alimentazione deve essere entro +/-10% del valore specificato sull'etichetta del prodotto.

Montaggio:

NOTA: Quando l'alimentazione viene fornita al regolatore di temperatura, i componenti sono alimentati e il riscaldatore potrebbe iniziare a riscaldarsi se è collegato. Non collegare il riscaldatore al regolatore fino a quando il riscaldatore non è stato adeguatamente installato e i parametri del regolatore sono stati impostati.

- Ispezionare il regolatore di temperatura e il riscaldatore per la presenza di danni prima di ogni uso (si veda sezione Ispezione a pag. 57).
- Posizionare il regolatore di temperatura su una superficie pulita, asciutta e piana. Evitare potenziali danni causati dal riscaldatore o altre fonti di calore. Assicurare che il sensore di temperatura possa raggiungere in modo sicuro l'oggetto da monitorare.
- Collegare il cavo di alimentazione in ingresso alla presa di alimentazione in ingresso del regolatore (si veda Figura 1).
- Collegare il regolatore di temperatura a una fonte di energia con valori nominali appropriati. Per i modelli a 240 V senza un cavo di alimentazione in ingresso precollegato, si richiede l'installazione di una presa idonea.
- Regolare il set-point del regolatore di temperatura e i parametri a seconda delle necessità (si veda la sezione PARAMETRI a pag. 55).
- Posizionare la punta del sensore di temperatura in modo tale che la regione di temperatura critica del componente riscaldato possa essere monitorata. Assicurare il sensore di temperatura con nastro adesivo appropriato (non fornito) o legarlo.
- Montare il riscaldatore al componente da riscaldare.
- Collegare il cavo di alimentazione del riscaldatore alla presa di corrente del riscaldatore del regolatore di temperatura (si veda Figura 1). Per i modelli a 240 V con il connettore di alimentazione del riscaldatore, si veda la procedura di installazione del connettore di alimentazione del riscaldatore a Pag. 56.

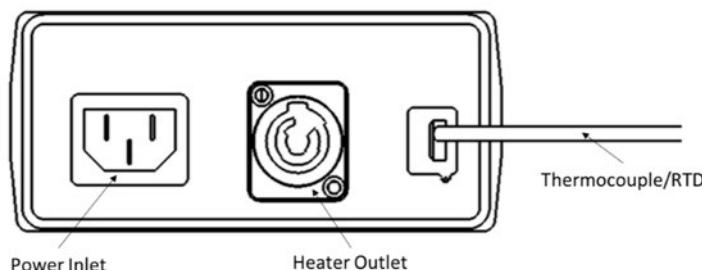


Figure 1

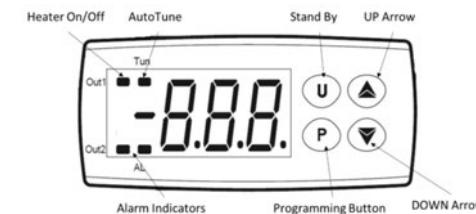


Figure 2

Funzioni dei pulsanti:

Freccia su - Scorri verso l'alto

Consente all'operatore di regolare l'impostazione della temperatura e le opzioni di parametro (si veda la sezione PARAMETRI per maggiori informazioni).

Freccia giù - Scorri verso il basso e accesso rapido al set-point della temperatura

Consente di accedere rapidamente per modificare il valore di set-point del regolatore quando viene premuto. Consente all'operatore di regolare l'impostazione della temperatura e le opzioni di parametro (si veda la sezione PARAMETRI a Pag. 55, per maggiori informazioni).

Pulsante U - Modalità Standby

Premere per attivare/disattivare la modalità di standby del regolatore di temperatura. Quando si è in modalità standby, il riscaldatore staccherà l'alimentazione e tutte le operazioni di monitoraggio della temperatura e di riscaldamento cesseranno fino a quando non si esce dalla modalità standby.

Pulsante P - Modalità Programmazione

Permette l'accesso per la programmazione dei parametri dei regolatori di temperatura (si veda la sezione PARAMETRI a Pag. 55, per maggiori informazioni).

Operazione ad avvio rapido:

- Il set-point di temperatura predefinito è 0, l'unità di misura predefinita è °C.
- Premere la freccia giù per accedere / modificare al parametro di set-point della temperatura.
- Premere le frecce giù/su per regolare la temperatura fino al set-point desiderato.
- Tenere premuto il pulsante P per uscire dal parametro di set-point della temperatura.

Per cambiare le unità di temperatura (°C o °F) o tipo di elemento:

- Tenere premuto il pulsante P per circa 5 secondi.
- Premere le frecce su e giù fino a che SEN non viene visualizzato sul regolatore.
- Premere il pulsante P per selezionare. Lo strumento visualizzerà alternativamente il codice del parametro e il suo valore corrente.
- Premere i pulsanti SU e GIÙ fino a che non viene visualizzato il parametro desiderato. Per maggiori informazioni, si veda la sezione PARAMETRI a Pag. 55.
- Premere il pulsante P per salvare il valore desiderato. Lo schermo tornerà a visualizzare solo il codice del parametro selezionato.
- Uscire dalla modalità programmazione tenendo premuta la freccia SU per circa cinque secondi o attendere 30 secondi affinché il regolatore esca automaticamente dalla modalità di programmazione. Quando la temperatura viene visualizzata, il regolatore non è più nella modalità di programmazione.

PARAMETRI

	Parametri	Descrizione	Raggio	Unità	Predefinito
SP1	Set-point	Temperatura del riscaldatore desiderata	da 0 a 999	°C °F	0
AL	Allarme limite alto	Set-point allarme	da -999 a 999	°C °F	999
Sen	Unità sensore	Cambio delle unità tra °C e °F	Modello SDCE*J	JC (°C) JF (°F) *	-
			Modello SDCE*K	Ca.C (°C) Ca.F (°F) *	-
			Modello SDCE*R	Pt.C (°C) Pt.F (°F)	-
d1	Isteresi	Deviazione tra ciclo on-off	da 1 a 999	°C °F	1
AL.F	Funzione allarme	Cambio dell'azione dell'allarme	Si veda la sezione Impostazioni allarme	-	AL.n
r.P	Parametri ristretti	Programmazione di fabbrica	Preimpostato in fabbrica su 0	-	0

* Selezionare solo un parametro elencato nella tabella che corrisponde al numero del modello del regolatore che viene usato.

Configurazione dei parametri:

- Se il regolatore è in modalità Standby, il regolatore torna alle operazioni normali.
- Tenere premuto il pulsante P per circa 5 secondi. Usare i pulsanti SU e GIÙ per selezionare il parametro che si desidera modificare.
- Premere il pulsante P per selezionare il parametro desiderato. Lo strumento visualizzerà alternativamente il codice del parametro e il suo valore corrente.
- Per modificare il valore del parametro, premere i pulsanti SU e GIÙ.
- Premere il pulsante P per salvare il nuovo valore. Lo schermo tornerà a visualizzare solo il codice del parametro selezionato.
- Premere i pulsanti SU e GIÙ per selezionare un altro parametro da modificare secondo i passaggi di cui sopra.
- Per uscire dalla modalità programmazione, tenere premuto il pulsante SU per circa cinque secondi oppure attendere 30 secondi affinché il regolatore non uscirà automaticamente dalla modalità di programmazione. Quando la temperatura viene visualizzata, il regolatore non è più nella modalità di programmazione.

Pausa:

Tenere premuto il pulsante U (Standby) per tornare alla modalità standby. Il riscaldatore non riscalderà mentre il regolatore è in questa modalità. Per riportare il regolatore alle operazioni normali, tenere premuto il pulsante U fino a che la temperatura non viene visualizzata sullo schermo.

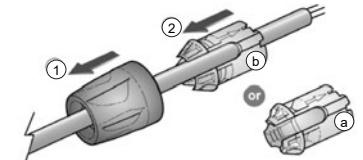
INSTALLAZIONE DEL CONNETTORE DI ALIMENTAZIONE DEL RISCALDATORE A 240V

Nota: Queste istruzioni non si applicano al modello SDCE*A (120 V)

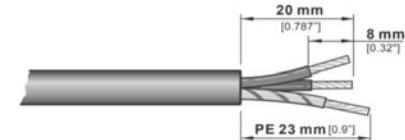
Strumenti richiesti: POZIDRIV® #1, pinza tagliafilo e pinza spellafilo

- Posizionare la boccola (1) e il mandrino (2) sul cavo del riscaldatore.

Mandrino bianco (a):
6,0 - 11,0 mm (0,236 - 0,433")
Mandrino nero (b):
9,5 - 14,0 mm (0,374 - 0,551")



- Preparare e spellare il cavo del riscaldatore come mostrato.

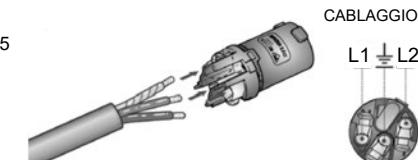


- Inserire il filo nei terminali e fissare il dispositivo di bloccaggio con una POZIDRIV, coppia massima 0,5 Nm (4,44 lb-in).

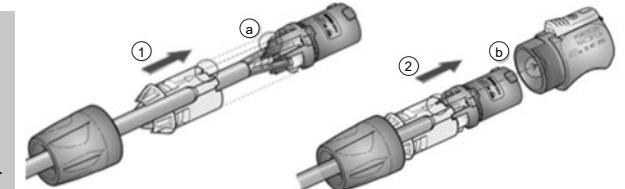
Nota: Il filo di terra è solitamente un filo verde.

- Far scorrere l'inserto e il mandrino (1) nell'alloggiamento (2).

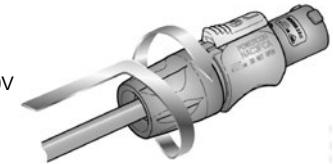
Importante:
(a) Allineare il mandrino posizionando la punta nella cavità.
(b) Prestare attenzione alla chiavetta di guida.



- Stringere a mano la boccola. Coppia massima 2,5 Nm (21,6 lb-in).



- Inserire il connettore di alimentazione del riscaldatore a 240V nella presa di alimentazione del riscaldatore. Ruotare il connettore di alimentazione del riscaldatore in senso orario fino a quando non scatta in posizione.



IMPOSTAZIONI ALLARME

L'allarme appare quando la temperatura dell'elemento di rilevamento supera il limite alto di allarme. L'allarme del dispositivo viene identificato mediante illuminazione dai LED rossi AL e OUT2. È possibile accedere alle impostazioni di allarme attraverso il parametro Funzione allarme (AL.F). Le tre impostazioni di allarme disponibili sono:

- AL - Ripristino automatico dell'allarme - Quando la temperatura supera il limite alto di allarme, l'allarme stacca automaticamente.
- AL. n - Allarme bloccato - Quando la temperatura supera il limite alto di allarme, la schermata di allarme resta bloccata fino a quando l'allarme non viene ripristinato manualmente. Per ripristinare manualmente l'allarme, tenere premuti i pulsanti U e P per 5 secondi.
- Al.A - Allarme riscontrabile - Quando la temperatura supera il limite alto di allarme, l'allarme può essere riscontrato e staccato tenendo premuti i pulsanti U e P per 5 secondi. L'allarme si ripristinerà automaticamente quando la temperatura ritorna entro il limite alto di allarme se non è prima riscontrato.

ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE



Chiunque abbia letto e compreso le presenti istruzioni è qualificato per l'esecuzione di interventi di manutenzione su questo riscaldatore.

Manutenzione:

- Sporco, olio, grasso o altre sostanze estranee possono essere rimosse con un panno umido e detergenti delicati.

NOTA: Il dispositivo dovrebbe essere scollegato prima della pulizia con uno straccio umido e fatto asciugare completamente prima di essere ricollegato all'alimentazione.

Ispezione:

- Eseguire prima e dopo l'uso del regolatore.
- I cavi e i fili non devono avere alcuna crepa visibile nell'isolamento.
- L'alloggiamento e il regolatore deve essere privi di tagli, lesioni o forature.

Conservazione:

- Questo prodotto deve essere conservato a temperatura ambiente in un ambiente con un'umidità relativa inferiore all'80%.

Smaltimento:

- Questo prodotto deve essere riciclato in conformità alla Direttiva 2012/19/UE sullo smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE).

PROCEDURE DI EMERGENZA



Leggere e comprendere le presenti procedure prima di utilizzare questo regolatore. In caso di emergenza, scollegare l'alimentazione dal riscaldatore.

Scosse elettriche:

- Non toccare la persona infortunata mentre è ancora in contatto con la corrente elettrica.
- Chiamare il servizio di emergenza locale se la persona infortunata presenta: gravi ustioni, confusione, difficoltà respiratoria, aritmia, arresto cardiaco, dolori e contrazioni muscolari, convulsioni o perdita di coscienza.
- Ustioni lievi:
- Tenere la zona ustionata sotto acqua corrente fredda per 10-15 minuti.
- Togliere anelli o altri elementi stretti dalla zona ustionata.

Ustioni gravi:

- Chiamare il servizio di emergenza locale.
- Proteggere la persona da ulteriori pericoli.
- Togliere anelli o altri elementi stretti dalla zona ustionata.
- Controllare la respirazione e, se necessario, far eseguire rianimazione cardiopolmonare da persona qualificata.

Incendio:

- Chiamare il servizio di emergenza locale.
- Se è sicuro farlo, utilizzare un estintore per estinguere l'incendio, altrimenti evacuare a una distanza di sicurezza e attendere l'arrivo dei soccorsi.
- Questo riscaldatore è realizzato con materiali che non supportano fiamma ma potrebbero incendiare i materiali combustibili presenti nelle vicinanze.

GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Leggere questa guida prima di contattare BriskHeat®. Questa guida è stata concepita per rispondere alle domande più frequenti. Se non si è in grado di identificare il problema o si necessita di ulteriore assistenza, contattare il distributore/rappresentante locale o BriskHeat® al numero **1-800-848-7673 (numero verde, Stati Uniti / Canada)** o **1-614-294-3376 (Internazionale)**, o bhtsales1@briskheat.com.

PROBLEMA	SOLUZIONE(I)
Il regolatore non si accende	Verificare che il regolatore sia collegato alla tensione corretta. Ispezionare il regolatore per danni (si veda la procedura di ispezione). Se il regolatore non è danneggiato e connesso alla tensione corretta e non si accende, contattare Briskheat® per assistenza.
Interruttore differenziale o GFCI attivato	Verificare se l'interruttore differenziale sia idoneo per i requisiti di corrente contrassegnati sull'etichetta del regolatore. Ispezionare il regolatore per danni (si veda la procedura di ispezione). Verificare che il riscaldatore sia idoneo per il regolatore.
Il riscaldatore non riscalda	Verificare che arrivi alimentazione al regolatore. Verificare che la spina del riscaldatore sia collegata correttamente. Verificare che il sensore di temperatura sia fissato in modo sicuro alla parte e che non sia danneggiato. Verificare che il set-point del regolatore sia impostato più alto della temperatura corrente.
Il regolatore riscalda troppo prima di spegnersi	Regolare l'isteresi: Accedere alla Modalità Programmazione e selezionare d1. Modificare il valore. Più il valore è basso, minore è il
Messaggi di errore  	Nel caso in cui dovessero apparire questi messaggi di errore, contattare Briskheat® per assistenza.
Messaggio EPr	Se il regolatore visualizza EPr, questo messaggio di errore scomparirà automaticamente. Se questo messaggio di errore si presenta più volte, contattare il proprio rappresentante Briskheat® per assistenza.

INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

BriskHeat garantisce all'acquirente originale di questo prodotto per il periodo di diciotto (18) mesi dalla data di spedizione o di dodici (12) mesi dalla data di installazione, a seconda di quale delle due eventualità si verifica per prima. Gli obblighi di BriskHeat e il rimedio esclusivo secondo la presente garanzia si limitano alla riparazione o alla sostituzione, a discrezione di BriskHeat, di qualsiasi componente del prodotto che possa risultare difettoso nelle condizioni di uso e di manutenzione prescritte e che, a seguito di esame da parte di BriskHeat, venga considerato difettoso da BriskHeat. I dettagli completi della garanzia possono essere reperiti online sul sito www.briskheat.com o contattando BriskHeat al numero **1-800-848-7673 (numero verde, Stati Uniti/Canada)** o **1-614-294-3376 (Internazionale)**.

BriskHeat®
Corporation

Sede aziendale:
4800 Hilton Corporate Dr.
Columbus, OH 43232, Stati Uniti

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

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