

Puesta en funcionamiento

El dispositivo de calentamiento entra en servicio en el lugar del montaje.

Zona de peligro

La zona de peligro del dispositivo de calentamiento puede representar un peligro de muerte.



¡Puede representar peligro de muerte para las personas que lleven marcapasos debido al campo electromagnético!

¡Asegúrense de que no se hallen personas con marcapasos en la zona de peligro del dispositivo de calentamiento!

¡Si fuera necesario, proteger la zona con placas de advertencia o una valla, figura 9! ◀



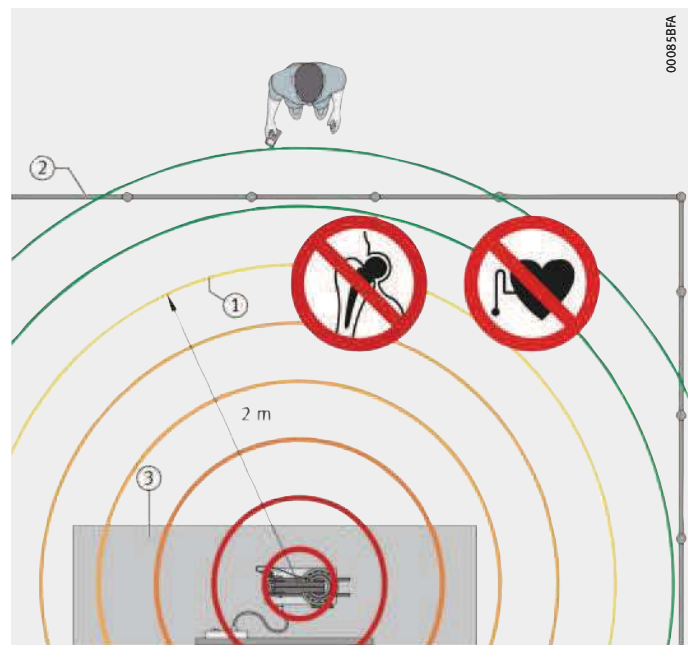
¡Las personas con implantes ferromagnéticos corren el riesgo de sufrir quemaduras!

¡Asegúrense de que no se hallen personas con implantes ferromagnéticos en la zona de peligro del dispositivo de calentamiento!

¡Si fuera necesario, proteger la zona con placas de advertencia o una valla, figura 9! ◀

- ① Zona de peligro, 2 m
- ② Valla
- ③ Superficie plana y resistente

Figura 9
Zona de peligro



HEATER40, HEATER150, HEATER300

Lugar de montaje

Un lugar de montaje adecuado tiene las siguientes características:

- Superficie plana y horizontal
- Distancia mínima de 1 m con los componentes ferromagnéticos
- Soporta el peso total del dispositivo de calentamiento y del rodamiento
- Altura ergonómica de trabajo para el técnico de montaje.

Realizar la puesta en servicio

Puesta en funcionamiento de la unidad:

- ▶ Retirar el embalaje.
- ▶ Revisar el alcance del suministro del dispositivo de calentamiento.
- ▶ Ubicar el dispositivo en un lugar de trabajo adecuado.
- ▶ Revisar el dispositivo de calentamiento y el cable de corriente eléctrica para detectar daños visibles.

⚠ ADVERTENCIA

¡Puede haber alambres descubiertos bajo tensión eléctrica debido a la cubierta fundida de un cable!

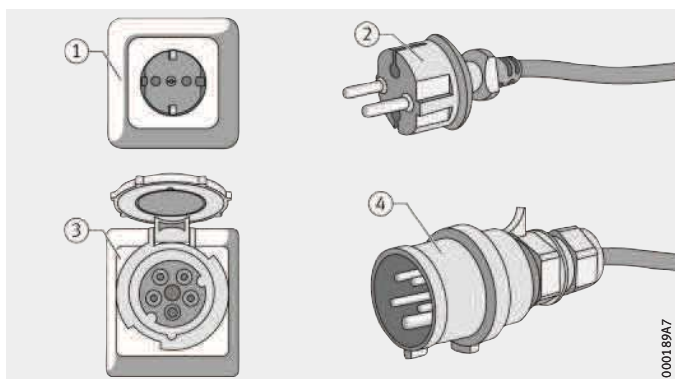
¡Llevar el cable de conexión a la red alrededor del núcleo en forma de U! ◀

- ▶ Conectar el dispositivo al suministro de corriente eléctrica, *figura 10*. Para obtener los datos de la tensión eléctrica correcta ver la placa de identificación, *figura 4*, página 14, y párrafo *Datos técnicos y accesorios*, página 54.
- ▶ Conectar el sensor de temperatura, ver página 47.
- ▶ Acceder al menú de Configuración, si fuera necesario, para cambiar los valores del proceso de calentamiento, ver párrafo *Configuración*, página 23.

Los parámetros del proceso de calentamiento han sido ajustados y el dispositivo de calentamiento está preparado para entrar en servicio.

- ① Enchufe, 230 V
- ② Clavija bipolar con toma de tierra, 230 V
- ③ Enchufe, 400 V
- ④ Conector trifásico, 400 V

Figura 10
Suministro de corriente



000189A7

Configuración

El dispositivo de calentamiento se suministra con una configuración básica y está preparado para entrar en servicio. Los usuarios pueden configurar el dispositivo en cualquier momento, ver *tabla*. Durante la configuración, el dispositivo de calentamiento se ajusta en el modo de usuario.

Vista general de los parámetros

Parámetro	Explicación
U00	Poner en configuración básica
U01	Cambiar la configuración básica de la temperatura de calentamiento
U02	Cambiar la diferencia de temperatura
U03	Conectar/desconectar la señal acústica (zumbador)
U04	Cambiar la unidad de temperatura
U05	Cambiar el tiempo de cuenta atrás
U06	Control combinado de temperatura y tiempo
U07	¹⁾
U08	Mando a distancia
U09	Calibrar el dispositivo de calentamiento
U10	Finalizar el modo de usuario

¹⁾ Se visualiza el parámetro, pero no se debería cambiar.

Poner en configuración básica

Es posible restablecer en cualquier momento la configuración básica del dispositivo de calentamiento. La configuración por defecto no se corresponde con la configuración de entrega.

U00

Configuración básica:

■ Restablece la configuración básica de todos los parámetros.

Restablecer todos los parámetros a los valores de configuración básica:

- ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
- ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
- ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
- ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- ▷ El display muestra NO.
- ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice YES.
- ▶ Pulsar la tecla START/STOP
- ▷ El nuevo valor queda grabado, el display indica U00.
- ▶ Pulsar la Tecla UP, hasta que se visualice U10.
- ▶ Pulsar la tecla START/STOP.

Todos los parámetros excepto U05 y U08 tienen los mismos valores que la configuración básica.



HEATER40, HEATER150, HEATER300

Cambiar la configuración básica Temperatura de calentamiento

La temperatura de calentamiento es la temperatura que alcanza el rodamiento después del calentamiento. Si el dispositivo de calentamiento está en modo control de temperatura, la temperatura se mostrará en el display cuando se haya conectado.

- U01** Temperatura de calentamiento:
- +40 °C, 104 °F Valor mínimo
 - +110 °C, 230 °F Configuración básica
 - +240 °C, 464 °F Valor máximo
 - 1 Intervalo.

Cambiar la configuración básica de la temperatura de calentamiento:

- ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
- ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
- ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
- ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U01.
- ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- ▷ El display indica el valor del Parámetro U01.
- ▶ Modificar el valor con las teclas UP y DOWN.
- ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- ▷ El nuevo valor queda grabado, el display muestra U01.
- ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U10.
- ▶ Pulsar la tecla START/STOP.

La temperatura de calentamiento ha sido cambiada.

Ejemplo El dispositivo de calentamiento ha sido ajustado a una temperatura de calentamiento de +110 °C para el suministro. Si es necesaria de forma permanente otra temperatura de calentamiento es posible modificar la configuración básica de ésta, *figura 11*.

- ① Dispositivo de calentamiento en modo de espera
- ② Desconectar el dispositivo de calentamiento
- ③ Conectar el dispositivo de calentamiento, modo de usuario
- ④ Configuración básica de la temperatura de calentamiento
- ⑤ Activar la configuración
- ⑥ Cambiar la temperatura a +100 °C
- ⑦ Guardar +100 °C
- ⑧ Salir del modo de usuario
- ⑨ Poner el dispositivo en modo de espera

Figura 11
 Cambiar la configuración básica
 Temperatura de calentamiento

①	--	110
②	OFF 0	
③	▲ + ▼ + ON 0	000
④	▲	001
⑤	START STOP	110
⑥	10× ▼	100
⑦	START STOP	001
⑧	9× ▲	010
⑨	START STOP	100

0001870E



HEATER40, HEATER150, HEATER300

Cambiar el diferencial de temperatura

El diferencial de temperatura es el valor de diferencia respecto a la temperatura de calentamiento después del cual el dispositivo vuelve a iniciar el proceso de calentamiento.

U02

Diferencial de temperatura:

- 0 °C, 32 °F Valor mínimo
- +5 °C, 41 °F Configuración básica
- +50 °C, 122 °F Valor máximo
- 1 Intervalo.

Cambiar el diferencial de temperatura:

- ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
 - ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
 - ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U02.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El display indica el valor del parámetro U02.
 - ▶ Modificar el valor con las teclas UP y DOWN.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El nuevo valor queda grabado, el display muestra U02.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U10.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- El diferencial de temperatura ha sido cambiado.



Conectar/desconectar la señal acústica (zumbador)

Si el zumbador está conectado se emite una señal acústica al alcanzarse la temperatura de calentamiento. Tras la desmagnetización se emite una señal acústica más larga.

U03

Zumbador:

- 0 Desconectado
- 1 Conectado, configuración básica.

Conectar/desconectar la señal acústica (zumbador):

- ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
 - ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
 - ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U03.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El display indica el valor del parámetro U03.
 - ▶ Modificar el valor con las teclas UP y DOWN.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El nuevo valor queda grabado, el display muestra U03.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U10.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- El zumbador queda conectado o desconectado.



HEATER40, HEATER150, HEATER300

Cambiar la unidad de temperatura

El display del dispositivo de calentamiento indica la temperatura medida, mediante la unidad de temperatura seleccionada.

U04

Unidad de temperatura:

- 0 Visualización en °C, configuración básica
- 1 Visualización en °F.

Cambiar la unidad de temperatura:

- ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
 - ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
 - ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U04.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El display indica el valor del parámetro U04.
 - ▶ Modificar el valor con las teclas UP y DOWN.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El nuevo valor queda grabado, el display muestra U04.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U10.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- La unidad de temperatura ha sido cambiada.



Cambiar el tiempo de cuenta atrás

El dispositivo no inicia el proceso de calentamiento inmediatamente después de pulsar la tecla START/STOP según la configuración seleccionada. Con el control remoto activado, debe presionarse la tecla START en el tiempo de cuenta atrás para que el dispositivo inicie el proceso de calentamiento. Con el control remoto desactivado, el tiempo de cuenta atrás es el tiempo que transcurrirá desde que se pulsa la tecla START/STOP hasta que se enciende el dispositivo de calentamiento.

U05

Tiempo de cuenta atrás:

- 0 s Valor mínimo
- 5 s Configuración básica
- 30 s Configuración de entrega
- 99 s Valor máximo
- 1 Intervalo.

Cambiar el tiempo de cuenta atrás:

- ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
 - ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
 - ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U05.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El display indica el valor del parámetro U05.
 - ▶ Modificar el valor con las teclas UP y DOWN.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El nuevo valor queda grabado, el display muestra U05.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U10.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- El tiempo de cuenta atrás ha sido cambiado.



HEATER40, HEATER150, HEATER300

Conectar/desconectar el control combinado de tiempo y temperatura

Con la activación del control combinado de tiempo y temperatura el rodamiento se calentará uniformemente. El control de tiempo y temperatura tan solo podrá activarse, si se configura este parámetro a 0.

U06 Control combinado de temperatura y tiempo:

- 0 Desconectado, configuración básica
- 1 Conectado.

Conectar/desconectar el control combinado de tiempo y temperatura:

- ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
 - ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
 - ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U06.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El display indica el valor del parámetro U06.
 - ▶ Modificar el valor con las teclas UP y DOWN.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El nuevo valor queda grabado, el display indica U06.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U10.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- El control de tiempo/temperatura queda conectado o desconectado.



- Parámetro inactivo** Para estos dispositivos de calentamiento hay un parámetro inactivo. Este parámetro se muestra antes de finalizar el modo de configuración, pero no debe ser cambiado.
- U07** Ángulo de temperatura y tiempo:
■ Es un parámetro no activo en estos dispositivos de calentamiento.
- Conectar/desconectar el mando a distancia** Al desconectar el mando a distancia el dispositivo puede funcionar con las teclas del panel de control exclusivamente.
- U08** Mando a distancia:
■ 0 Desconectado
■ 1 Conectado, configuración básica.
- Conectar/desconectar el mando a distancia:
- ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
 - ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
 - ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U08.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El display indica el valor del parámetro U08.
 - ▶ Modificar el valor con las teclas UP y DOWN.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El nuevo valor queda grabado, el display indica U08.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U10.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- El control remoto queda conectado o desconectado.

HEATER40, HEATER150, HEATER300

Calibrar el dispositivo de calentamiento

El dispositivo de calentamiento puede calibrarse en cualquier momento. Cuando se cambie el sensor de temperatura es necesario calibrar, a continuación, el dispositivo. Recomendamos calibrar el dispositivo de calentamiento cada año.

U09

Calibrar el dispositivo de calentamiento:

- La unidad de medición de temperatura se configura, el dispositivo indica entonces la temperatura exacta.

Calibrar el dispositivo de calentamiento:

- ▶ Calentar un rodamiento con la unidad de control de temperatura hasta +120 °C.
 - ▶ Desconectar el dispositivo de calentamiento accionando el interruptor principal.
 - ▶ Accionar simultáneamente las teclas UP y DOWN, mantener las teclas pulsadas y conectar el dispositivo de calentamiento con el interruptor principal.
 - ▷ El dispositivo se halla en el modo de usuario, el display indica U00.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U09.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El display indica la temperatura que ha registrado el sensor.
 - ▶ Medir la temperatura del rodamiento utilizando un dispositivo calibrado de medición de temperatura justo al lado del sensor de temperatura.
 - ▶ Pulsar la tecla UP o DOWN hasta que el valor de la temperatura registrada por el dispositivo calibrado de medición de temperatura quede visualizado en el display del dispositivo de calentamiento.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
 - ▷ El nuevo valor queda grabado, el display muestra U09.
 - ▶ Pulsar la tecla UP, hasta que se visualice U10.
 - ▶ Pulsar la tecla START/STOP.
- El dispositivo de calentamiento ha quedado calibrado.

Finalizar el modo de usuario

Una vez terminada la configuración salir del modo de usuario seleccionando este punto de menú.

U10

Finalizar el modo de usuario:

- El dispositivo de calentamiento pasa al modo de espera.