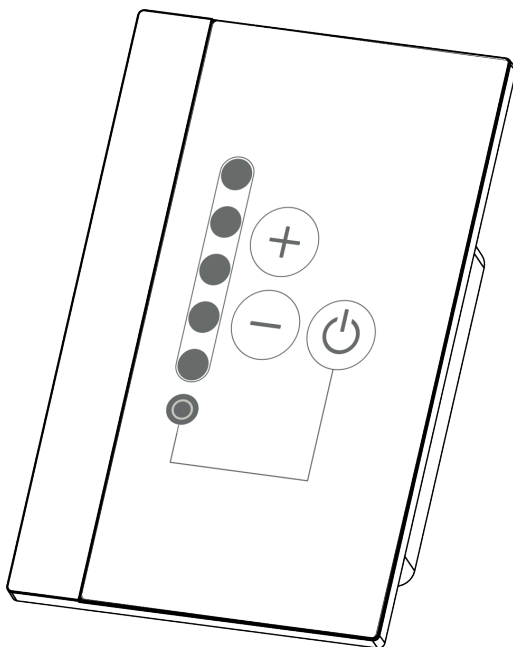


Control de infrarrojos

Infrabox basic S

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y USO
Español



ES

Infrabox basic S Set

1-035-705 / IRB-BS-S

Infrabox basic S white Set

1-039-847 / IRB-BS-W-S

Índice

1. Sobre este manual	4
2. Indicaciones importantes para su seguridad	5
2.1. Uso previsto	5
2.2. Indicaciones de seguridad para el montador	7
3. Descripción del producto	8
3.1. Volumen de suministro	8
3.2. Accesorios opcionales	8
3.3. Funciones del producto	8
4. Montaje	10
4.1. Montaje del módulo de potencia	10
4.2. Montaje del módulo de mando	11
4.3. Montaje del sensor de temperatura de lámina	13
5. Conexión eléctrica	14
5.1. Área de conexión para sensor/módulo de mando/sensor de asiento	14
5.2. Área de conexión para 230 V	15
5.4. Conectar el sensor de lámina (opcional)	16
5.3. Conectar el sensor de asiento (opcional)	16
5.5. Conectar la entrada de alta tensión (inicio remoto/entrada de activación)	16
5.6. Conectar el limitador de temperatura de seguridad (STB) (opcional)	17
5.7. Conectar un radiador de infrarrojos / una placa de infrarrojos	17

6. Puesta en servicio	18
6.1. Modo de funcionamiento	19
6.2. Modo de funcionamiento (radiador de infrarrojos/placa de infrarrojos)	20
6.3. Tiempo de funcionamiento	21
6.4. Sensor de lámina	22
6.5. Tiempo de asiento (opcional con el sensor de asiento)	23
tiempo total (ver 6.3 Tiempo de funcionamiento)	23
duración del asiento - 5 min	23
6.6. Tiempo de encendido (Timer I/O)	24
6.7. Control de fase inicial/final	26
6.8. Entrada de alta tensión (inicio remoto/entrada de activación)	26
7. Realizar comprobaciones	27
8. Manejo	28
8.1. Nombre de los elementos de mando	28
8.4. Activar el control de infrarrojos	29
8.2. Función de atenuación radiador de infrarrojos/placa de infrarrojos	29
8.3. Sensor de asiento (opcional)	29
11. Resolución de problemas	30
11.1. Mensajes de error	30
9. Limpieza y mantenimiento	31
9.1. Limpieza	31
9.2. Mantenimiento	31
10. Eliminación	31
12. Datos técnicos	32

1. Sobre este manual

Lea detenidamente estas instrucciones de montaje y de uso y guárdelas cerca del control de infrarrojos. De esta forma podrá consultar en todo momento la información necesaria para su seguridad y para utilizar el dispositivo.



Encontrará estas instrucciones de montaje y uso también en el área de descargas de nuestra página web: www.sentiotec.com/downloads.

Símbolos de advertencia

En estas instrucciones de montaje y uso se incluye una advertencia antes de las actividades que puedan suponer un peligro. Tenga en cuenta en todo momento estas advertencias. Así evitará daños materiales y lesiones que, en casos extremos, podrían llegar a ser mortales.

En las advertencias se utilizarán palabras clave que tienen el significado siguiente:



¡PELIGRO!

Si no tiene en cuenta esta advertencia, se producirán lesiones graves o incluso la muerte.



¡ADVERTENCIA!

Si no tiene en cuenta esta advertencia, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.



¡PRECAUCIÓN!

Si no tiene en cuenta esta advertencia, pueden producirse lesiones leves.

¡ATENCIÓN!

Esta palabra clave le avisa de posibles daños materiales.

Otros símbolos



Este símbolo indica consejos e indicaciones útiles.



¡No cubrir!



Leer el manual de instrucciones

2. Indicaciones importantes para su seguridad

El controlador de infrarrojos Infrabox basic está construido conforme a las reglas técnicas de seguridad reconocidas. A pesar de ello, su utilización puede comportar riesgos. Por esta razón, respete las indicaciones de seguridad siguientes, así como las advertencias especiales de cada capítulo. Tenga también en cuenta las indicaciones de seguridad de los dispositivos conectados.

2.1. Uso previsto

El control de infrarrojos Infrabox basic sirve únicamente para controlar y para manejar el radiador de infrarrojos/ la placa de infrarrojos.



El control de infrarrojos Infrabox basic solo es adecuado para el uso con placas de infrarrojos y con radiadores de infrarrojos con seguridad intrínseca. Si no se utilizan productos intrínsecamente seguros, es necesario conectar un limitador de temperatura de seguridad (STB).

ES

Tenga en cuenta a este respecto también las indicaciones del manual de instrucciones que corresponda. El control de infrarrojos Infrabox basic solo se puede utilizar para controlar una potencia de 3,5 kW como máx.

Resumen de los modos de funcionamiento:

Conmutación: a hasta 3,5 kW

Control de semiondas (atenuable): a hasta 1,3 kW

Control de fase (atenuable): a hasta 350 W

Radiadores de infrarrojos adecuados: DIR-350-R, WIR-350-R, DIR-500-R, WIR-500-R, DIR-750-R, WIR-750-R, DIR-1300-R, WIR-1300-R, ECO-350-R, ECO-350-G, ECO-500-R, ECO-500-G, ECO-750-R, O-IRC-W

Placas de infrarrojos adecuadas: IR-WP-175, IR-WP-100, IR-WP-390, IR-WP-510, IR-WPHL-510, IR-WPHL-100, IR-WPHL-390, IR-WPHL-175

¡ATENCIÓN!

El uso de placas de infrarrojos solo es posible en combinación con el sensor de lámina WC4-IRF-F opcional.

- Antes de la puesta en servicio del control se debe comprobar si la cabina está lista para el funcionamiento.
- Se deben utilizar únicamente el cable de conexión a red incluido en el volumen de suministro o el cable de conexión a red opcional para Suiza (IR-CP-CH).
- El módulo de potencia debe montarse y utilizarse siempre en combinación con el módulo de mando incluido en el volumen de suministro.

Cualquier uso que difiera de los mencionados se considerará un uso indebido. Un uso indebido puede provocar daños en el producto, así como graves lesiones o incluso la muerte.

2.2. Indicaciones de seguridad para el montador

- El montaje de los bornes de conexión debe realizarlo siempre un electricista o una persona con una cualificación similar.
- Del montaje de las conexiones enchufables puede encargarse el usuario.
- Los trabajos de montaje y conexión en el control de infrarrojos deben llevarse a cabo siempre con la tensión desconectada.
- Tenga también en cuenta las disposiciones legales locales que rijan en el lugar de instalación.
- Antes de encender el control de infrarrojos, asegúrese de que no hay objetos inflamables sobre el radiador de infrarrojos ni sobre la placa de infrarrojos.
- Para su seguridad, en caso de que surjan problemas que no están contemplados detalladamente en las instrucciones de montaje y de uso, consulte a su proveedor.

3. Descripción del producto

3.1. Volumen de suministro

- Módulo de mando Infrabox basic
- Módulo de potencia Infrabox basic
- Cable de conexión a la fuente de alimentación de infrarrojos, 2,5 m (ref.: IR-CP-EH)
- Material de montaje
- Instrucciones de uso
- Conector para alta tensión

3.2. Accesorios opcionales

- Sensor de lámina (WC4-IRF-F), incl. cable de conexión de 5 m
- Sensor de asiento (IRB-F-S), incl. cable de conexión de 1 m
- Conector para radiador de infrarrojos (ref.: WC4-P-RA)
- Cable de conexión a red para infrarrojos de 2,5 m para Suiza (ref.: IR-CP-CH)

3.3. Funciones del producto

El control de infrarrojos Infrabox basic dispone de las siguientes funciones:

- Conexión del radiador de infrarrojos o de la placa de infrarrojos con una potencia calefactora de 3,5 kW como máx.
- Control (atenuación) del control de infrarrojos en 5 niveles con control de semiondas (hasta 1,3 kW)
- Control (atenuación) del control de infrarrojos en 5 niveles con control de fase (hasta 350 W)
- Función de inicio remoto
- Función de sensor de asiento (accesorio opcional)
- Función de temporizador
- Si se han conectado radiadores de infrarrojos, estos deben disponer de un limitador de temperatura de seguridad. Radiadores de infrarrojos adecuados: véase 2.1. Uso previsto en la página 5.



El control de infrarrojos Infrabox basic es adecuado para el uso con radiadores de infrarrojos y con placas de infrarrojos con seguridad intrínseca. Si no se utilizan productos intrínsecamente seguros, es necesario conectar un limitador de temperatura de seguridad (STB).

- Si se conectan placas de infrarrojos, se debe utilizar y activar el sensor de lámina WC4-IRF-F (véanse los apartados 4.3. Instalación de sensor de temperatura de lámina en la página 14 y 5.5. Conexión del sensor de lámina (opcional) en la página 17). Placas de infrarrojos adecuadas: véase 2.1. Uso previsto en la página 5.
- Limitación automática del tiempo de calentamiento
Por razones de seguridad, el control de infrarrojos se desconecta automáticamente transcurrido el tiempo de calentamiento máximo (véase también 6.3. tiempo de ejecución en la página 21).



La norma EN 60335-2-53 prescribe para las cabinas de infrarrojos particulares una limitación máxima del tiempo de calentamiento a 6 h. Para las cabinas de infrarrojos de hoteles, edificios de viviendas y espacios similares, se permite limitar el tiempo de calentamiento a 12 h como máx. La ampliación de la limitación del tiempo de calefacción a 18 o 24 h solo es posible en las cabinas de infrarrojos públicas.

4. Montaje

4.1. Montaje del módulo de potencia

El módulo de potencia se monta en el techo de la cabina (véase la Fig. 1), en la pared de la cabina o en otro lugar adecuado según las condiciones ambientales. La alimentación eléctrica se establece con un cable de conexión a la red con conector con puesta a tierra.

¡ATENCIÓN!

Daños en el dispositivo

- Monte el módulo de potencia en un lugar seco. No se deben superar una temperatura ambiente máxima de 40 °C ni una humedad del aire máxima del 95 %.
 - Para que el módulo de potencia se refrigere debe ser posible que el aire circule libremente. El módulo de potencia no debe quedar cubierto por objetos ni materiales.
-

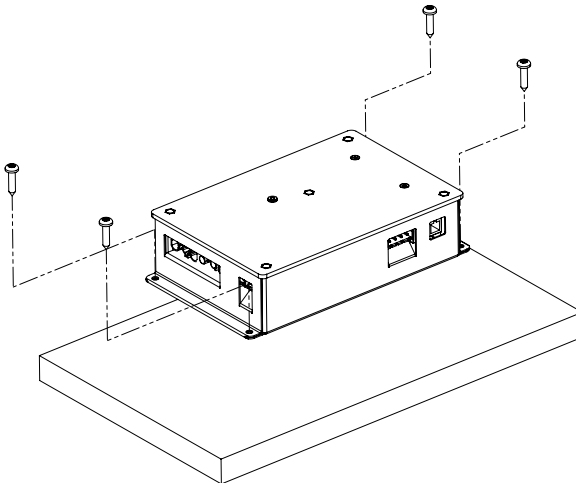


Fig.1 Montaje del módulo de potencia

1. Atornille la carcasa del módulo de potencia Infrabox basic al techo de la cabina o a la pared de la cabina con los cuatro tornillos de madera adjuntos (16 mm de longitud).

4.2. Montaje del módulo de mando

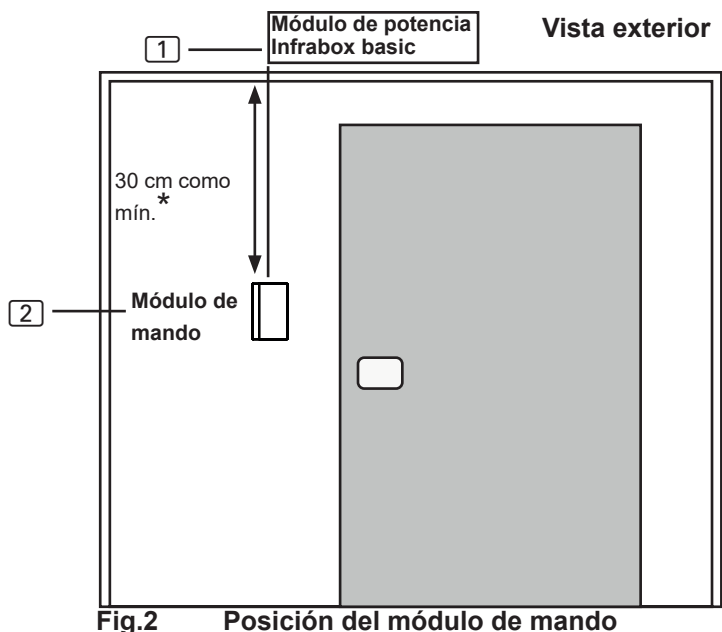
El módulo de mando [2] del control de infrarrojos se monta en la pared exterior de la cabina a una distancia máxima de 10 metros con respecto al módulo de potencia [1] (véase la Fig. 2). Para el montaje se necesita, por ejemplo, una sierra de calar convencional, con la que se abrirá el hueco necesario para el módulo de mando. El módulo de mando se puede montar tanto dentro de la cabina como fuera de ella.

* Si se monta dentro de una cabina de sauna, se debe respetar una distancia mínima de 30 cm con respecto al techo de la cabina (véase Fig.2 Posición del panel de control en la página 12).

¡ATENCIÓN!

Daños en el dispositivo

- El módulo de mando [2] del control de infrarrojos está protegido contra las salpicaduras de agua (grado de protección IP X4).
- Los trabajos en el módulo de mando se deben llevar a cabo siempre con un destornillador normal. Si se utiliza un destornillador eléctrico, existe el riesgo de que la carcasa sufra daños irreparables.



* En caso de montaje dentro de la cabina

1. Practicar el hueco de 60 x 48 mm, por ejemplo, con una sierra de calar.
2. Prever las guías de cables necesarias para los cables de conexión.
3. Atornillar la carcasa a la pared de la cabina a través del orificio con los 4 tornillos de madera adjuntos.

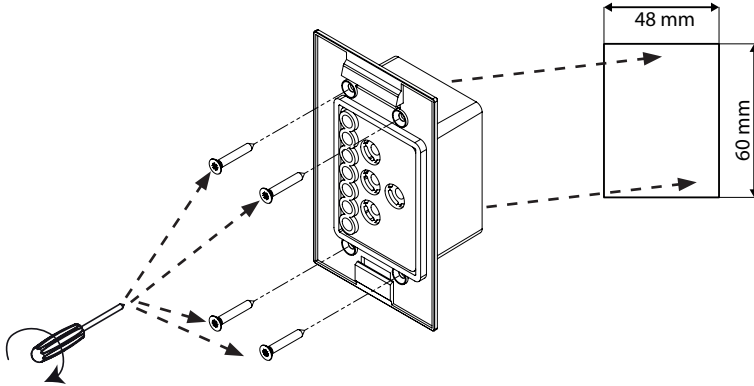


Fig.3 Montaje del módulo de mando

4. La placa frontal del módulo de mando se inserta en la carcasa haciendo una ligera presión sobre ella. Asegúrese de que el gancho de fijación inferior encaja de forma perceptible.

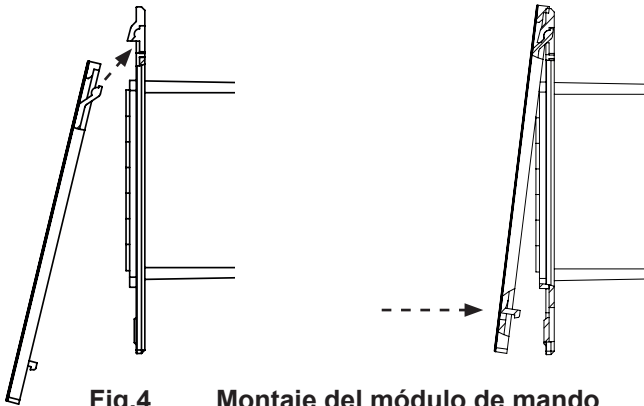



Fig.4 Montaje del módulo de mando

5. Conecte el conector de 4 polos a la caja RJ11 del módulo de mando.

4.3. Montaje del sensor de temperatura de lámina

 El sensor de temperatura de lámina solo es necesario para sistemas de calefacción con placas infrarrojas. En este caso se deben tener en cuenta además las indicaciones del fabricante del sistema de calefacción de placas.

El sensor de temperatura de lámina se monta directamente en la placa calefactora de infrarrojos y se fija con un seguro de tracción (véase Fig. 5: Instalación del sensor de temperatura de la película en la página 14).

Montar el cabezal **1** del sensor de temperatura de lámina directamente entre el material aislante y la lámina de calefacción **4**.

1. Fijar el sensor de temperatura de lámina con la descarga de tracción **2** fuera del área de la lámina.
2. Colocar el cable de 2 polos **3** en la pared de la cabina y fijarlo con abrazaderas para cables.
3. Se debe activar el uso de un sensor de temperatura de lámina (6.4. Sensor de lámina en el lateral 22).

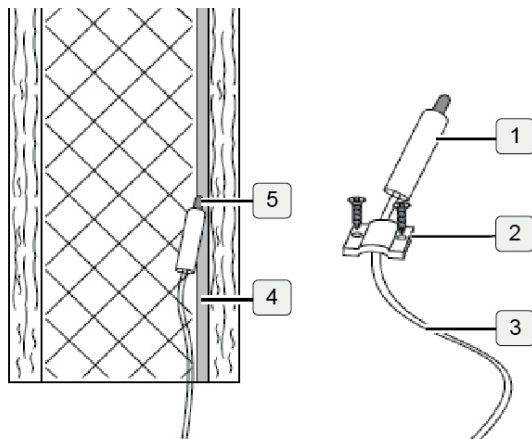



Fig. 5: Montaje del sensor de temperatura de lámina

 Si el sensor de temperatura de lámina no se monta directamente en la placa de infrarrojos, se obtendrán valores de medición erróneos. Montar el sensor de temperatura de lámina directamente sobre la lámina.

5. Conexión eléctrica

A la hora de realizar la conexión eléctrica del control de infrarrojos, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Los trabajos en el control de infrarrojos deben llevarse a cabo siempre sin tensión.

La conexión de todos los componentes al módulo de potencia Infrabox basic se lleva a cabo de acuerdo con las siguientes figuras:

5.1. Área de conexión para sensor/módulo de mando/sensor de asiento

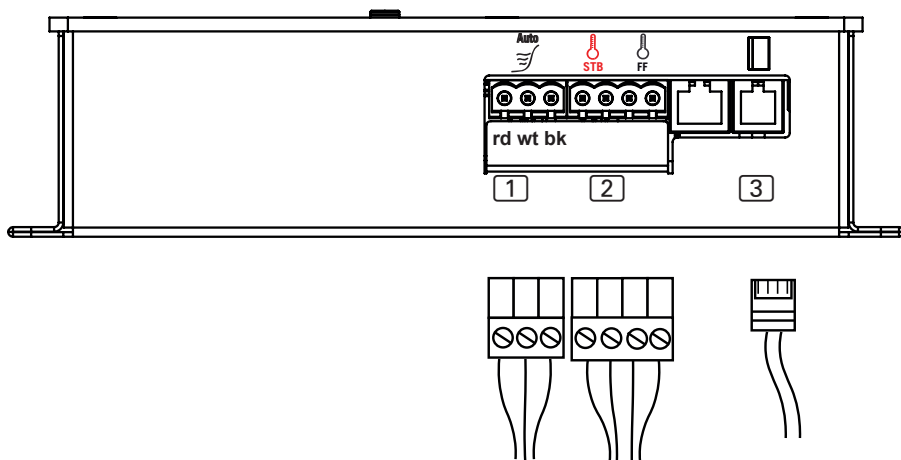


Fig. 6: Área de conexión para sensor/módulo de mando/sensor de asiento

1 Sensor de asiento (opcional)

2 Sensor de temperatura de lámina (FF)

Limitador de temperatura de seguridad (STB)

3 Módulo de mando Infrabox basic

rd = red = rojo

wt = white = blanco

bk = black = negro

5.2. Área de conexión para 230 V

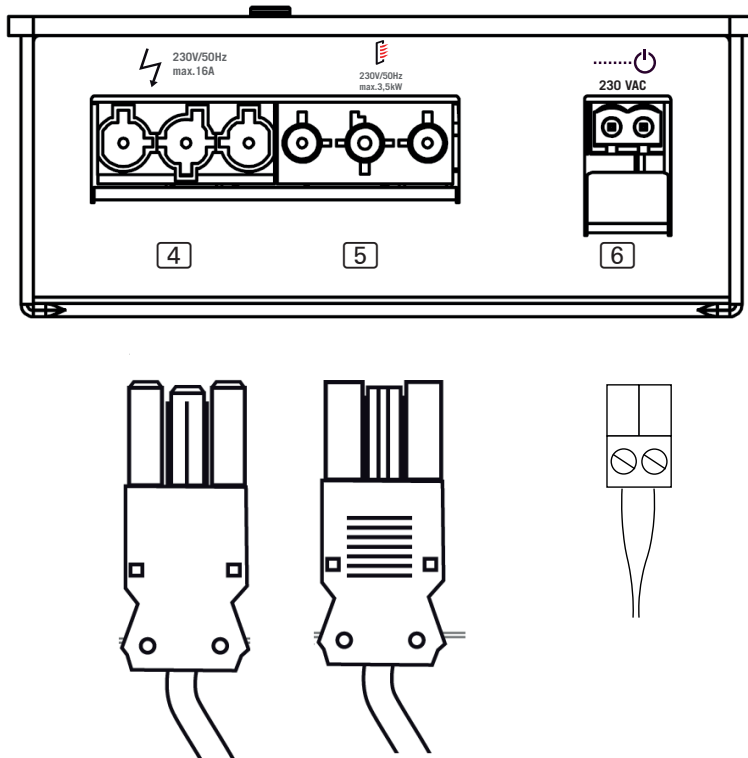


Fig. 7: Área de conexión para 230 V

- 4 Conexión de red de 230 V / 50 Hz máx. 16 A
- 5 Radiador de infrarrojos máx. 3,5 kW
- 6 Toma de luz o conexión de ventilador
- 8 Inicio remoto (230 V / 50 Hz)



¡ADVERTENCIA!

Daños personales

- El montaje de los bornes de conexión debe realizarlo siempre un electricista o una persona con una cualificación similar.

5.4. Conectar el sensor de lámina (opcional)

Conectar el cable del sensor de lámina al conector de 2 polos para el sensor de lámina, FF, tal como se indica en el Fig. 6: Área de conexión del panel de control/sensor en la página 15.



5.3. Conectar el sensor de asiento (opcional)

Conectar el cable del sensor de asiento al borne del conector del sensor de asiento de 3 polos como se indica en el Fig. 6: Área de conexión del panel de control/sensor en la página 15. Tenga en cuenta a este respecto también las indicaciones del manual de instrucciones que corresponda.



5.5. Conectar la entrada de alta tensión (inicio remoto/ entrada de activación)



La entrada se activa aplicando tensión alterna (230 V / 50 Hz) La entrada se conecta por medio de un conector para alta tensión de 2 polos conforme a la Fig. 7: Área de conexión para 230 V en la página 16.

La secuencia de pasos exacta para la activación se puede consultar en el capítulo 6.7. Entrada HV (entrada de arranque/liberación remota) en la página 26.

5.6. Conectar el limitador de temperatura de seguridad (STB) (opcional)

Si se utilizan radiadores de infrarrojos y placas de infrarrojos sin protección intrínseca, es necesario conectar un limitador de temperatura de seguridad (STB).



El cable de conexión del STB se conecta a la conexión STB como se muestra en la Fig. 6: Área de conexión del sensor/panel de control en la página 14.

5.7. Conectar un radiador de infrarrojos / una placa de infrarrojos

Conectar el radiador de infrarrojos/la placa de infrarrojos a la conexión prevista para ello de acuerdo con la Fig. 7: Área de conexión para 230 V en la página 16. Tenga en cuenta a este respecto también las indicaciones del manual de instrucciones que corresponda.



230V/50Hz
max.3,5kW

6. Puesta en servicio

Por defecto, todos los interruptores de selección de funciones están en la posición OFF.

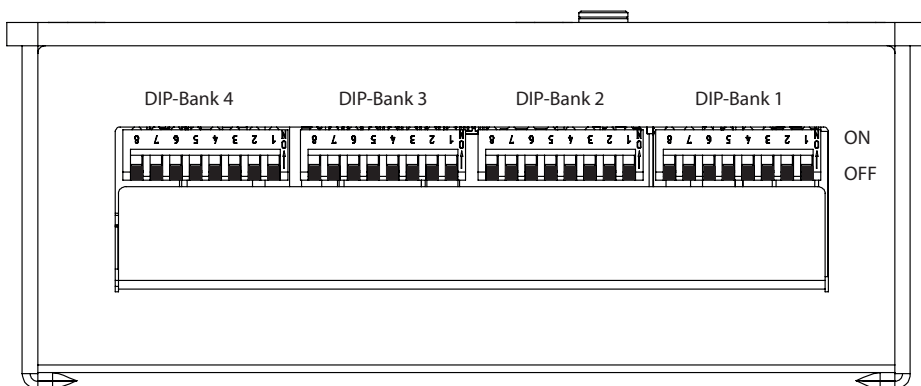


Fig. 8: Selectores de funciones: ajuste estándar

Cada banco DIP ofrece una serie de opciones de ajuste para las funciones de producto del Infrabox basic que se describen con detalle a continuación. En cada ajuste de función se indica el banco DIP, así como el selector de funciones en el que se pueden realizar los ajustes.



Tenga en cuenta que después de modificar los ajustes se debe desconectar el control de la red durante 10 seg. para que la nueva configuración de los ajustes se guarde.

En el estado de suministro predeterminado, las funciones son las siguientes:

Modo de funcionamiento: Normal

Modo de funcionamiento: Conmutación

Tiempo de funcionamiento: 6h

Sensor de lámina: Apagado

Control de fase inicial/final: No activado

6.1. Modo de funcionamiento

Banco DIP 1

Selectores de funciones 1 y 2

En el modo de funcionamiento se pueden hacer los siguientes ajustes:

Selector de funciones	1	2
Normal	OFF	OFF
Temporizador I/O	ON	OFF
Asiento (opc)	ON	ON

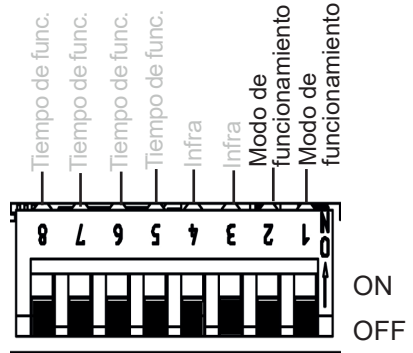


Fig. 9: Modo de funcionamiento

Normal: Radiador de infrarrojos/placa de infrarrojos conmutable o atenuable. La función de atenuación del radiador de infrarrojos/de la placa de infrarrojos se activa mediante la activación *Infra*, véase 7.2. Modo de funcionamiento (calentador de infrarrojos/panel de infrarrojos) en la página 20.

Temporizador I/O (Encendido/Apagado): En el modo de funcionamiento Encendido/Apagado, el control se apaga cuando transcurre el tiempo de encendido ajustado y no se vuelve a activar.

Radiador de infrarrojos/placa de infrarrojos conmutable.

Para más ajustes, véanse 7.6. *On-time (I/O y I/O)* en la página 24 y Fig. 18: *Modo de funcionamiento Timer I/O* en la página 28.

Asiento: (La función solo está disponible en combinación con el sensor de asiento opcional)

Para más ajustes, véase 7.5. *Tiempo de asiento (opcional con sensor de asiento)* en la página 23.

6.2. Modo de funcionamiento (radiador de infrarrojos/placa de infrarrojos)

Banco DIP 1

Selectores de funciones 3 y 4

Con la activación Infra son posibles los siguientes ajustes:

<i>Selector de funciones</i>	3	4
Conmutación	OFF	OFF
Control de fase	ON	OFF
Control de semiondas	OFF	ON

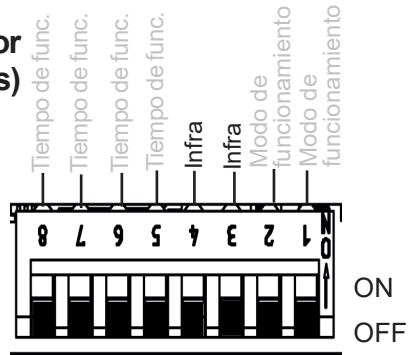


Fig. 10: Modo de funcionamiento Infra

Para garantizar una funcionalidad óptima, recomendamos la función de control de fase para radiador de infrarrojos con luz visible. La función de control de semiondas es adecuada para placas de infrarrojos y radiadores de infrarrojos sin luz visible.

¡ATENCIÓN!

No se deben superar los límites de potencia indicados.

Conmutación: El radiador de infrarrojos o la placa de infrarrojos conmutan con una potencia calefactora de 3,5 kW como máx. Sin función de atenuación.

Control de fase: Control (atenuación) del radiador de infrarrojos/de la placa de infrarrojos posible en 5 niveles hasta 350 W.

Control de semiondas: Control (atenuación) del radiador de infrarrojos/de la placa de infrarrojos posible en 5 niveles hasta 1,3 kW.

6.3. Tiempo de funcionamiento

Banco DIP 1

Selectores de funciones 5 - 8

El tiempo de funcionamiento máximo está establecido por defecto en 6 horas. Por razones de seguridad, el control de infrarrojos se desconecta automáticamente transcurrido el tiempo de funcionamiento máximo.

El tiempo de funcionamiento máximo se puede modificar con el selector de funciones del área de conexión para tensión baja. La posición en que se deben colocar para ello los selectores de funciones se puede consultar en la siguiente tabla.

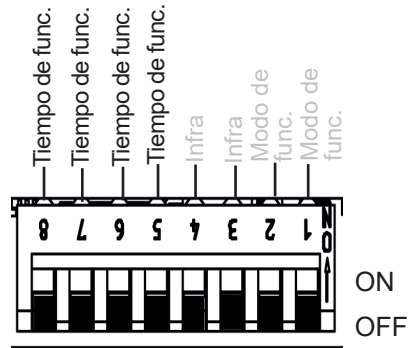


Fig. 11: Tiempo de func.



La norma EN 60335-2-53 prescribe para las saunas particulares una limitación automática máxima del tiempo de calentamiento a 6 h. Para saunas en hoteles, edificios de viviendas y espacios similares, es permisible una limitación máxima del tiempo de calefacción de 12 h. La ampliación de la limitación del tiempo de calefacción a 18 o 24 h solo es posible en saunas públicas.

ES

Time	Selector de funciones			
	5	6	7	8
5 min	ON	ON	ON	ON
10 min	OFF	ON	ON	ON
15 min	ON	OFF	ON	ON
30 min	ON	ON	OFF	ON
45 min	OFF	ON	OFF	ON
60 min	ON	OFF	OFF	ON

Time	Selector de funciones			
	5	6	7	8
2 h	OFF	OFF	OFF	ON
3 h	ON	ON	ON	OFF
4 h	OFF	ON	ON	OFF
5 h	ON	OFF	ON	OFF
6 h	OFF	OFF	OFF	OFF
12 h	ON	OFF	OFF	OFF
18 h	OFF	ON	OFF	OFF
24 h	ON	ON	OFF	OFF

6.4. Sensor de lámina

Banco DIP 4

Selector de funciones 3

Si se conectan placas de infrarrojos a la salida de infrarrojos, se debe utilizar el sensor de lámina WC4-IRF-F. El sensor de lámina se debe activar cuando el interruptor 3 se coloca en la posición ON, tal como se indica en la figura contigua.

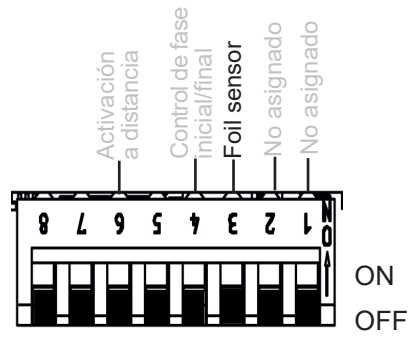


Fig. 12: Sensor de lámina

6.5. Tiempo de asiento (opcional con el sensor de asiento)

Banco DIP 2

Selectores de funciones 1 y 2

Seleccionando el tiempo de asiento se puede ajustar el tiempo para el sensor de asiento, disponible como dispositivo opcional. Una vez transcurrido el tiempo de funcionamiento ajustado, se desconecta automáticamente el radiador de infrarrojos/ la placa de infrarrojos.

Con los selectores de funciones se puede modificar el tiempo de funcionamiento. La posición en que se deben colocar para ello los selectores de funciones se puede consultar en la siguiente tabla.

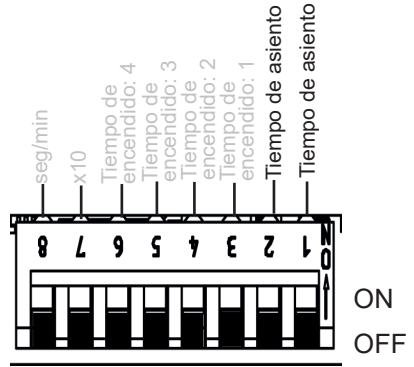
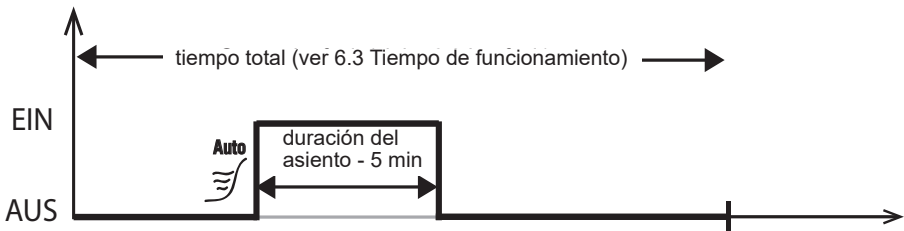


Fig. 13:Tiempo de asiento

Selector de funciones	1	2
5 min	OFF	OFF
10 min	ON	OFF
15 min	OFF	ON
20 min	ON	ON

Advertencia: Para poder usar la función debe estar activado el modo de funcionamiento Asiento (véase el apartado 7.1. Modo de funcionamiento en la página 19).

Ejemplo: Tiempo de asiento: 5 min



6.6. Tiempo de encendido (Timer I/O)

Banco DIP 2

Selectores de funciones 3 - 6

Advertencia: Para activar el tiempo de encendido es necesario configurar otros ajustes; véanse 6.1. Modo de funcionamiento en la página 19, Fig. 15: Modo de funcionamiento Timer I/O en la página 25

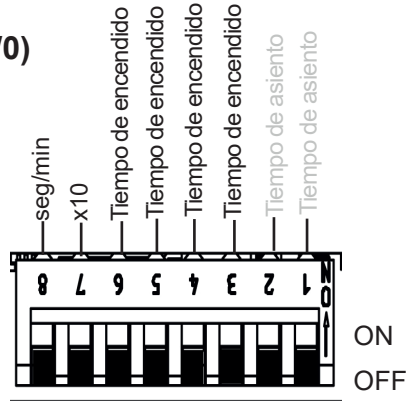


Fig. 14: Tiempo de encendido

Función del tiempo de encendido: la salida comienza a funcionar o a temporizar una vez que se conecta el control de acuerdo con los tiempos ajustados.

Tiempo de encendido: Ajuste del número (función de temporizador). Posición del interruptor del valor deseado en ON de acuerdo con la siguiente tabla.

Multiplicador x10 (7): El número ajustado con los valores se multiplica por 10. OFF = desactivado; ON = activado

Unidad seg/min (8): Cambia de segundos a minutos. OFF = segundos; ON = minutos

Ejemplo: Tiempo de ajuste de 3 minutos

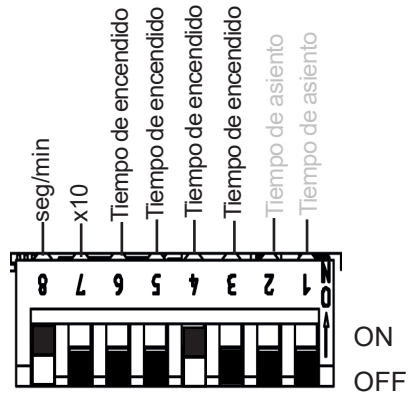


Fig. 15: Ejemplo de tiempo de encendido

Time	Selector de funciones			
	6	5	4	3
1	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	OFF	OFF	ON
3	OFF	OFF	ON	OFF
4	OFF	OFF	ON	ON
5	OFF	ON	OFF	OFF
6	OFF	ON	OFF	ON
7	OFF	ON	ON	OFF
8	OFF	ON	ON	ON
9	ON	OFF	OFF	OFF
10	ON	OFF	OFF	ON
11	ON	OFF	ON	OFF
12	ON	OFF	ON	ON
13	ON	ON	OFF	OFF
14	ON	ON	OFF	ON
15	ON	ON	ON	OFF
16	ON	ON	ON	ON

ES

Modo de funcionamiento Timer I/O (On/Off): En el modo de funcionamiento On/Off, el controlador se apaga una vez transcurrido el tiempo de encendido configurado y no se vuelve a activar.

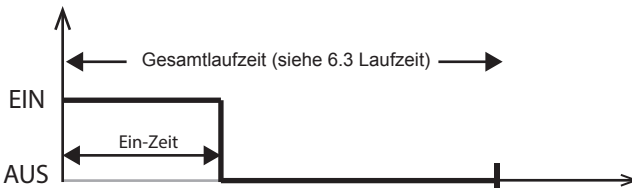


Fig. 16: Temporizador I/O modo de funcionamiento

7. Realizar comprobaciones

Las pruebas siguientes debe realizarlas un electricista autorizado.



¡ADVERTENCIA!

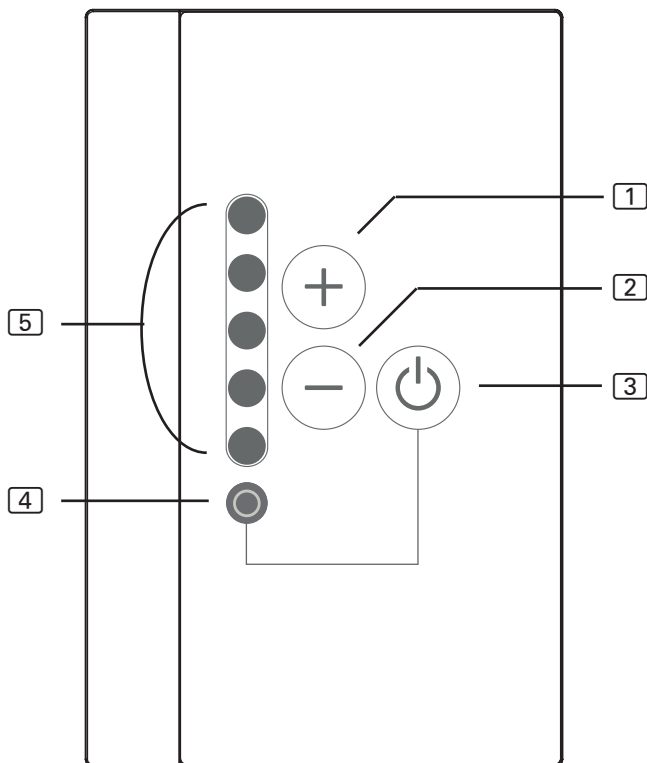
Las comprobaciones siguientes se realizan con la alimentación de corriente conectada. Existe riesgo de descarga eléctrica.

- No toque NUNCA las piezas que conducen tensión.

1. Compruebe el contacto de los cables de puesta a tierra en el borne correspondiente.
2. Si se utiliza un sensor de lámina (véase Fig. 6: Área de conexión del sensor/ panel de control en la página 14)
 - a. Desconecte el sensor. Se ve el código de error 3 (véase 11.1. mensajes de error en la página 30).
 - b. Si se ve el código de error correcto, vuelva a conectar el sensor.
3. Si se utiliza un limitador de temperatura de seguridad (STB) (véase higo
4. 6: Área de conexión del panel de control/sensor en la página 14)
 - a. Desconecte el limitador de temperatura de seguridad (STB). Se ve el código de error 2 (véase 11.1. mensajes de error en la página 30).
 - b. Si aparece el código de error correcto, vuelva a conectar el STB.
5. Si se utiliza luz/ventilador (véase Fig. 7: Área de conexión para 230 V en la página 15)
 - a. Compruebe su funcionalidad.

8. Manejo

8.1. Nombre de los elementos de mando



1 Aumentar la intensidad/
Modo de funcionamiento
Normal: Encendido

2 Reducir la intensidad/
Modo de funcionamiento
Normal: Apagado

3 Interruptor de ENCENDIDO/
APAGADO

4 Control de radiador de infrarrojos/placa
de infrarrojos

5 Indicador de intensidad/encendido/
apagado



¡ADVERTENCIA!
Peligro de incendio

- Antes de encender el control de infrarrojos, asegúrese de que no hay objetos inflamables sobre el radiador de infrarrojos ni sobre la placa de infrarrojos.

8.4. Activar el control de infrarrojos

1. Pulse el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO **[3]** para encender el control de infrarrojos.
 - ▶ Se ilumina el indicador de luz/ventilador, o de radiador de infrarrojos/placa de infrarrojos.
2. Con los selectores de intensidad **[1]** y **[2]**, seleccione la intensidad deseada de la función.
 - ▶ El radiador de infrarrojos/la placa de infrarrojos empieza a calentarse.

8.2. Función de atenuación radiador de infrarrojos/placa de infrarrojos

El radiador de infrarrojos/la placa de infrarrojos se puede controlar (atenuar) en 5 niveles. Si se selecciona el valor 0, el radiador de infrarrojos/la placa de infrarrojos se desconecta; el valor 5 corresponde a la potencia plena.

La función solo está disponible en los modos de funcionamiento: Control de fase y control de semiondas

Para activar la función se requieren otros ajustes; véase el capítulo 6.2. Modo de funcionamiento (calentador de infrarrojos/panel de infrarrojos) en la página 20

La función solo está disponible en los modos de funcionamiento: Normal y Asiento
Para activar la función se requieren otros ajustes; véase el capítulo 6.1. Modo de funcionamiento en la página 19

1. Con los selectores de intensidad **[1]** y **[2]**, ajuste la intensidad de radiación que desee.
 - ▶ El radiador de infrarrojos / placa de infrarrojos está encendido.
 - ▶ La pantalla de intensidad **[5]** se enciende.

8.3. Sensor de asiento (opcional)

Si se utiliza un sensor de asiento (accesorio opcional), la salida de infrarrojos se activa automáticamente durante el tiempo de asiento ajustado cuando usted se sienta delante.


Para ello debe estar activado el control de infrarrojos (véase 9.2. Activar el control de infrarrojos en la página 29)

11. Resolución de problemas

11.1. Mensajes de error

El Infrabox basic está equipado con un software de diagnóstico que comprueba los estados del sistema durante el encendido y durante el funcionamiento. En cuanto el software de diagnóstico detecta un error, el control desactiva la salida de infrarrojos.

Los errores se indican mediante el parpadeo de los LED.

Apague el control de infrarrojos con el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO  (véase 9.1. Controles de designación en la página 28), desconecte el cable de la red eléctrica y corrija el error antes de encender de nuevo el control de infrarrojos.

la tabla siguiente describe los fallos posibles y sus causas. Si fuera necesario, comunique el número de LED que están encendidos a su servicio de atención al cliente.

Número de LED	Fallo	Causa/solución
1	Generales	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
2	Rotura del limitador de temperatura de seguridad (STB)	Comprobar el limitador de temperatura de seguridad o puentear el borne STB.
3	Sensor de temperatura de lámina roto o cortocircuitado	Sensor de temperatura defectuoso, mal contacto o cortocircuito
4	Sobretemperatura del sensor de lámina	Se ha rebasado la temperatura máxima de lámina de 100° C. El sensor debe activarse mediante DIP.
5	Error de comunicación entre el módulo de mando y el módulo de potencia	Mal contacto o cable de conexión defectuoso. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

9. Limpieza y mantenimiento

9.1. Limpieza

¡ATENCIÓN!

Daños en el dispositivo

El Infrabox basic está protegido contra las salpicaduras de agua. No obstante, el contacto directo con agua puede dañar el dispositivo.

- No introduzca NUNCA el dispositivo en agua.
- No vierta agua sobre el dispositivo.
- No humedezca demasiado el dispositivo al limpiarlo.

1. Empape un paño de limpieza con una solución jabonosa suave.
2. Escorra bien el paño.
3. Pase el paño con cuidado por la carcasa del control de infrarrojos.

9.2. Mantenimiento

El control de infrarrojos no requiere mantenimiento.

ES

10. Eliminación



- Elimine el material de embalaje conforme a las normas vigentes.
- Los dispositivos usados contienen tanto materiales reutilizables como sustancias tóxicas. Por esta razón, en ningún caso debe tirar el dispositivo a la basura, sino eliminarlo conforme a la normativa vigente.

12. Datos técnicos

Módulo de mando

Conexión:	de 4 vías con líneas de alimentación y comunicación
Tensión de red:	5 VDC
Potencia:	<0,5 W
Temperatura de almacenamiento:	-25° C a +70° C
Temperatura ambiente:	-10° C a +110° C
Humedad del aire:	humedad rel. del 99% como máx., sin condensación.
Dimensiones: Largo x ancho x fondo	63 x 104 x 38 mm
Escotadura de montaje: Largo x ancho	48 x 60 mm

Módulo de potencia

Tensión nominal	230 V CA
Dimensiones	195 x 119 x 48 mm
Cable de conexión	3 x 1,5 mm ² para luz, componentes electrónicos y elementos calefactores
Potencia de ruptura / calefactor	
Corte de fase	350 W
Control de semiondas	1,3 kW
Conmutación	3,5 kW
Temperatura ambiental	10° C a +40° C

Seguridad térmica

Limitación automática del tiempo de calefacción ajustable (6 h, 12 h, 18 h, 24 h)*

* La norma EN 60335-2-53 prescribe para las saunas particulares una limitación automática del tiempo de calentamiento a 6 h. Para saunas en hoteles, edificios de viviendas y espacios similares, es permisible una limitación del tiempo de calefacción de 12 h. La ampliación de la limitación del tiempo de calefacción a 18 o 24 h solo es posible en saunas públicas.

