

# Oceanic

## Sauna & Steam

### CALENTADOR DE SAUNA APOLLO CON CONTROL OCSB -SAUNA FINLANDESA TRADICIONAL-



1. INTRODUCCIÓN .....	p. 3
2. IMPORTANTE.....	p. 3
3. MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	p. 3
4. CONNEXIONES ELÉCTRICAS.....	p. 3
5. PARÁMETROS.....	p. 4
6. DIAGRAMAS DEL CALENTADOR Y DE LA CAJA DE CONTROL.....	p. 5
7. CALENTADOR DE SAUNA APOLLO.....	p. 8
8. CONJUNTO DE CONTROL OCSB.....	p. 10
9. SENSOR DE TEMPERATURA.....	p. 11
10. INSTALACIÓN.....	p. 11
11. PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA.....	p. 17
12. RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS TÉCNICOS.....	p. 18
13. MANTENIMIENTO DE LA SAUNA.....	p. 18
14. GARANTÍA Y POST VENTA.....	p. 19

## 1. INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir nuestro calentador de sauna Apollo Oceanic. Tome tiempo para leer este manual por completo antes de usar nuestros productos: contiene información y medidas de seguridad y mantenimiento importantes.

Los calentadores Apollo con el controlador OCSB están disponibles de 3kW hasta 9kW.

Se puede acoplar con un generador de vapor, el Apollo Saunarium. En este caso, asegúrese de tener todo el material adecuado para su buen funcionamiento (control correcto: OC-ST) y refiérase al manual de instrucciones correspondiente.

## 2. IMPORTANTE

- Lea el manual de instrucciones antes de instalar y poner en funcionamiento el producto. Consérvelo para futuras consultas.
- Este equipo debe ser instalado por un profesional.
- Este equipo debe estar conectado a una toma preparada para la potencia adecuada.
- Desconecte la corriente eléctrica antes de conectar el equipo.
- No haga uso de la caldera con otros fines que no sean los indicados.
- No cubra la caldera y evite que entre en contacto con materiales inflamables, como toallas. Puede provocar un incendio.
- No haga uso de la caldera sin las piedras.
- No toque la caldera en funcionamiento ya que alcanza temperaturas muy elevadas.
- Asegúrese de que la caldera tiene una toma de tierra adecuada. El cable de tierra debe ser de mayor potencia que el del suministro eléctrico.
- El calentador de sauna tiene que instalarse dentro de una cabina de sauna, de madera (revestimiento interior de la cabina: madera).
- El control debe ser instalado fuera de la sauna, en una pared seca.

## 3. MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Se recomienda que las personas mayores, mujeres embarazadas o todas aquellas personas con problemas coronarios, hipertensión, diabetes o que no disfruten de buena salud consulten con su médico antes de hacer uso de la sauna.
- Prohibido fumar en la sauna.
- Evite hacer uso de la sauna inmediatamente después de haber realizado un esfuerzo físico intenso.
- No haga uso de la sauna bajo los efectos del alcohol.
- Abandone la sauna inmediatamente ante cualquier signo de somnolencia, mareo o cualquier tipo de molestia.
- Asegúrese de que la sauna disponga de buena ventilación.
- No recomendamos el uso de este producto a menores de 16 años.
- Empresarios y propietarios deberán colocar un aviso con todas estas recomendaciones en un lugar visible.
- El control debe ser instalado fuera de la sauna, en una pared seca.

## 4. CONEXIONES ELÉCTRICAS

Un electricista profesional sabrá instalar este aparato sin ninguna dificultad, según las normas vigentes. En caso de garantía, le podremos pedir la factura de su electricista como prueba de una instalación correcta.

## 5. PARAMETROS

### 5.1. Parámetros del calentador Apollo

Calentador	Potencia kW	Resistencias	Volumen a calentar m <sup>3</sup>	Voltaje VAC	Fases	Cable a usar entre la caja de control y el calentador	Piedras de sauna kg	Dimensiones (l x a x a)mm
OCAP30	3	3 x 1kW (H1-H3)	2-4	230 / 400	1N~ / 3N~	Terminal 1 : 5x2,5mm	20-30	Calentador solo : 405 x 380 x 740  Calentador con el generador (opción)r : 495 x 380 x 740
OCAP45	4,5	3 x 1,5kW (H1 – H3)	4-6	230 / 400	1N~ / 3N~	Terminal 1 : 5x2,5mm		
OCAP60	6	6 x 1kW (H1 – H6)	6-8	230 / 400	1N~ / 3N~	Terminal 1 : 5x4mm		
OCAP75	7,5	3 x 1,5kW (H1, H2, H4) 3 x 1kW (H3, H5, H6)	7-10	230 / 400	1N~ / 3N~	Terminal 1 : 5x6mm		
OCAP90	9	6 x 1,5kW (H1 – H6)	9-12	230 / 400	1N~ / 3N~	Terminal 1 : 5x6mm		

### 5.2. Parámetros del teclado de programación OCSB

Modelo	Entrada	Salida	Potencia	Dimensiones (mm)		
	1N~ / 3N~	1N~ / 3N~	kW	Largo	Ancho	Alto
OCSB	230 / 400 V	230 / 400 V	4,5 - 12	310	260	70

### 5.3. Parámetros del sensor de temperatura

Modelo	Temperatura detectada		Seguridad contra el sobre calentamiento		Dimensiones (mm)		
	°C	°F	°C	°F	Largo	Ancho	Alto
OC-S	0 - 110	32 - 230	120	248	76	42	27

6. DIAGRAMAS DEL CALENTADOR Y DE LA CAJA DE CONTROL

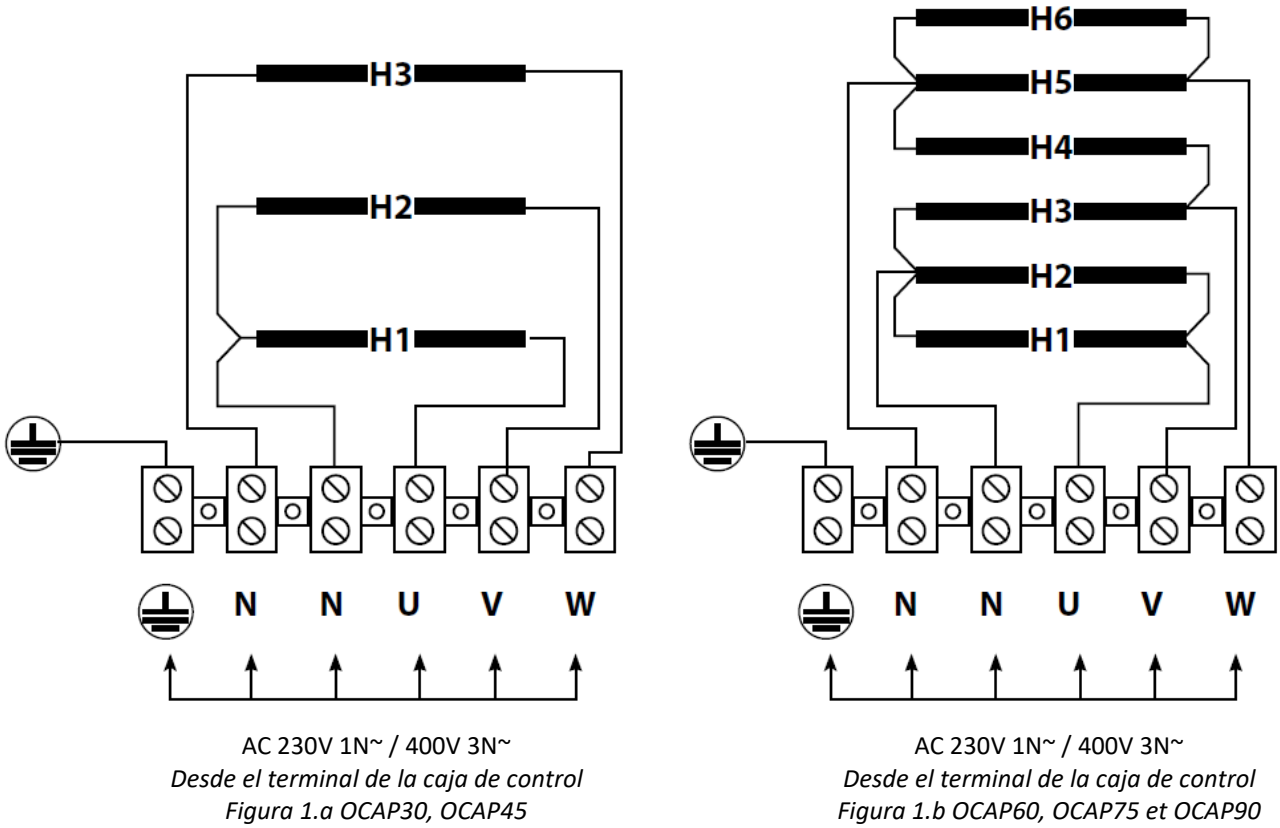


Figura 2.a: diagrama de las conexiones de la caja de control OCSB, monofásico 230V

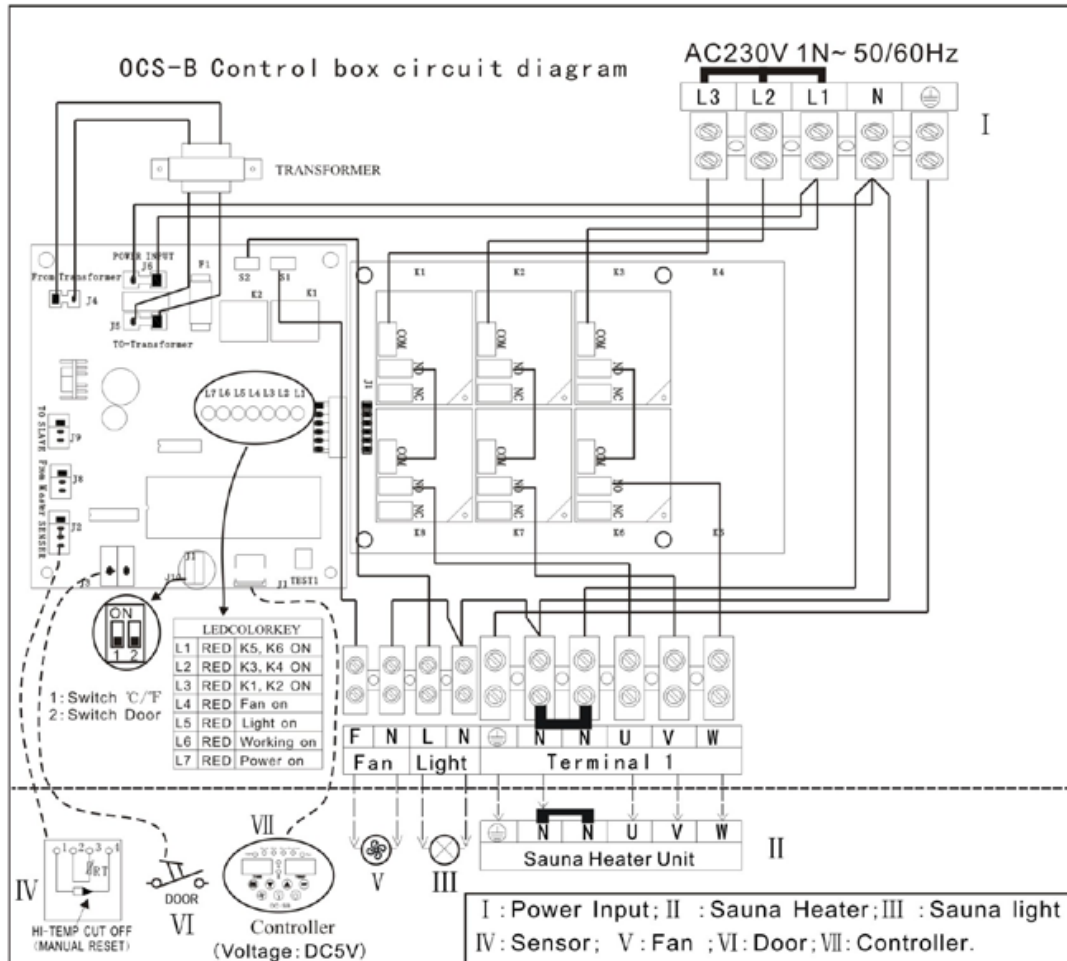


Figura 2.b: diagrama de las conexiones de la caja de control OCSB, trifásico 400V

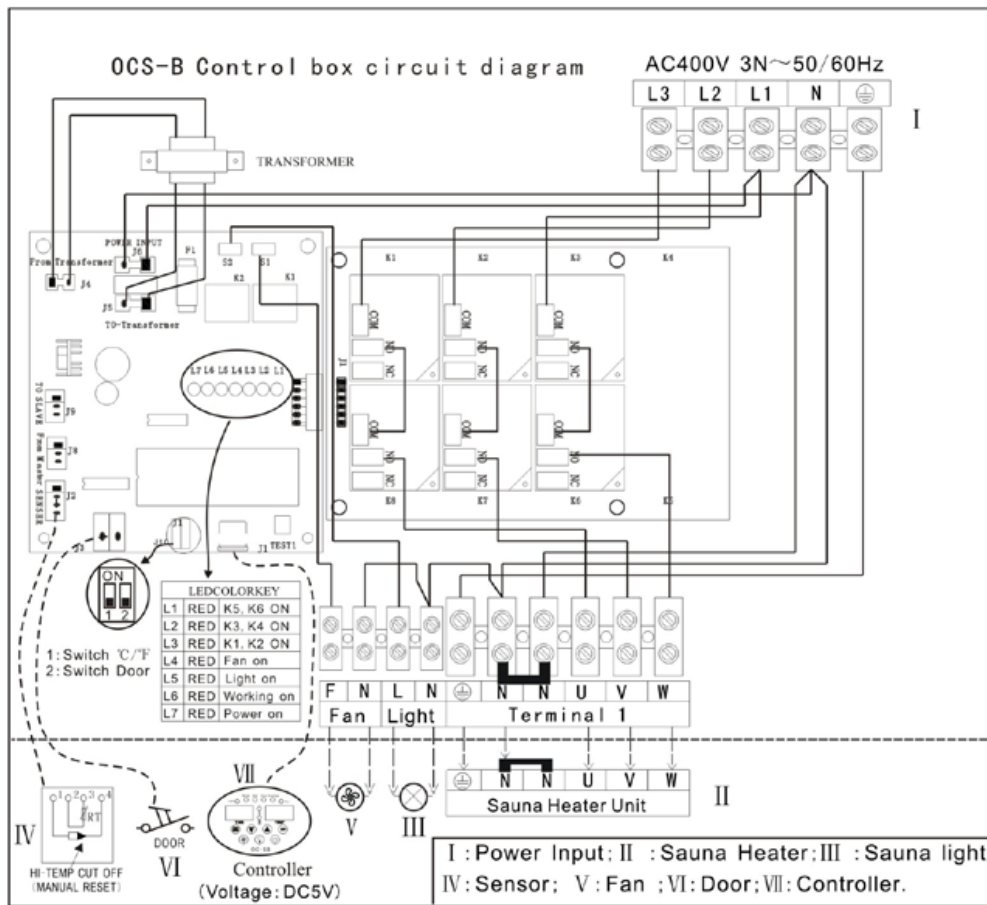


Figura 2.c: diagrama de las conexiones de la caja de control OCSB - 3~4KW – A partir de Mayo 2022

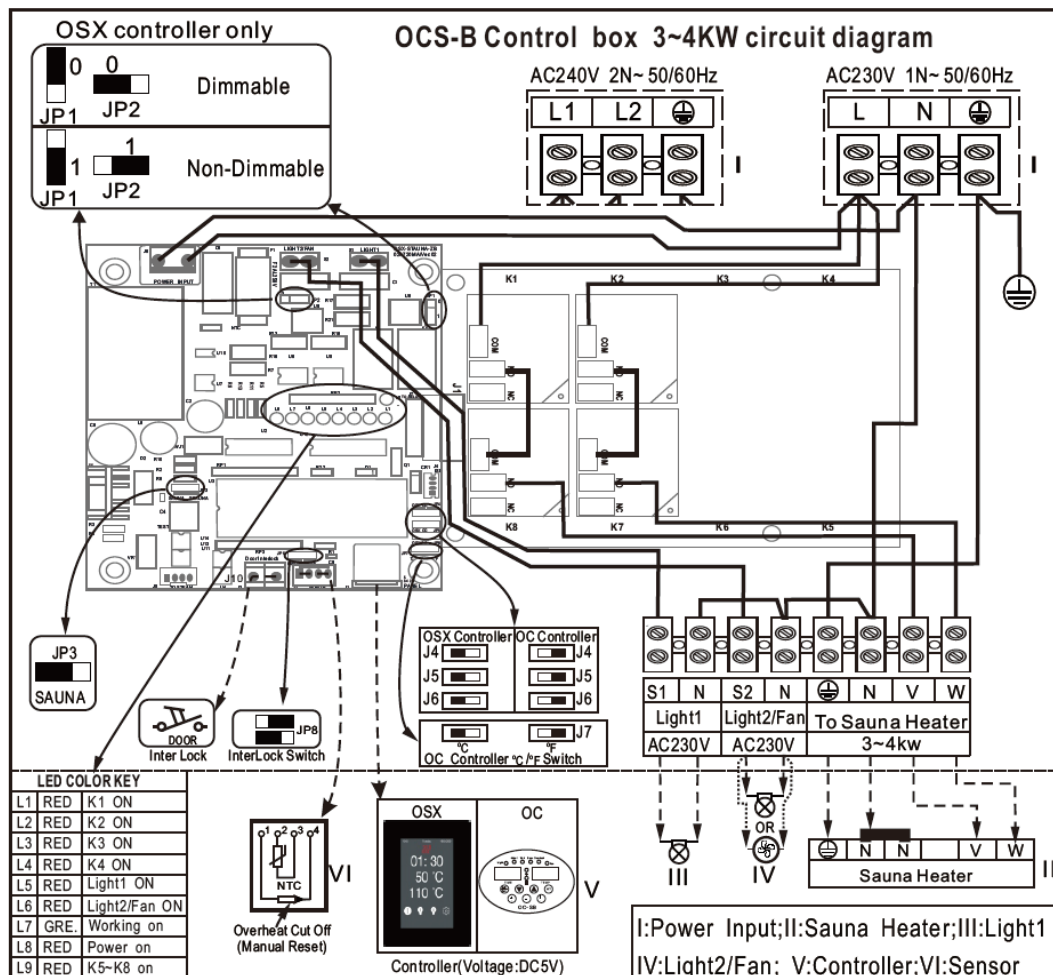
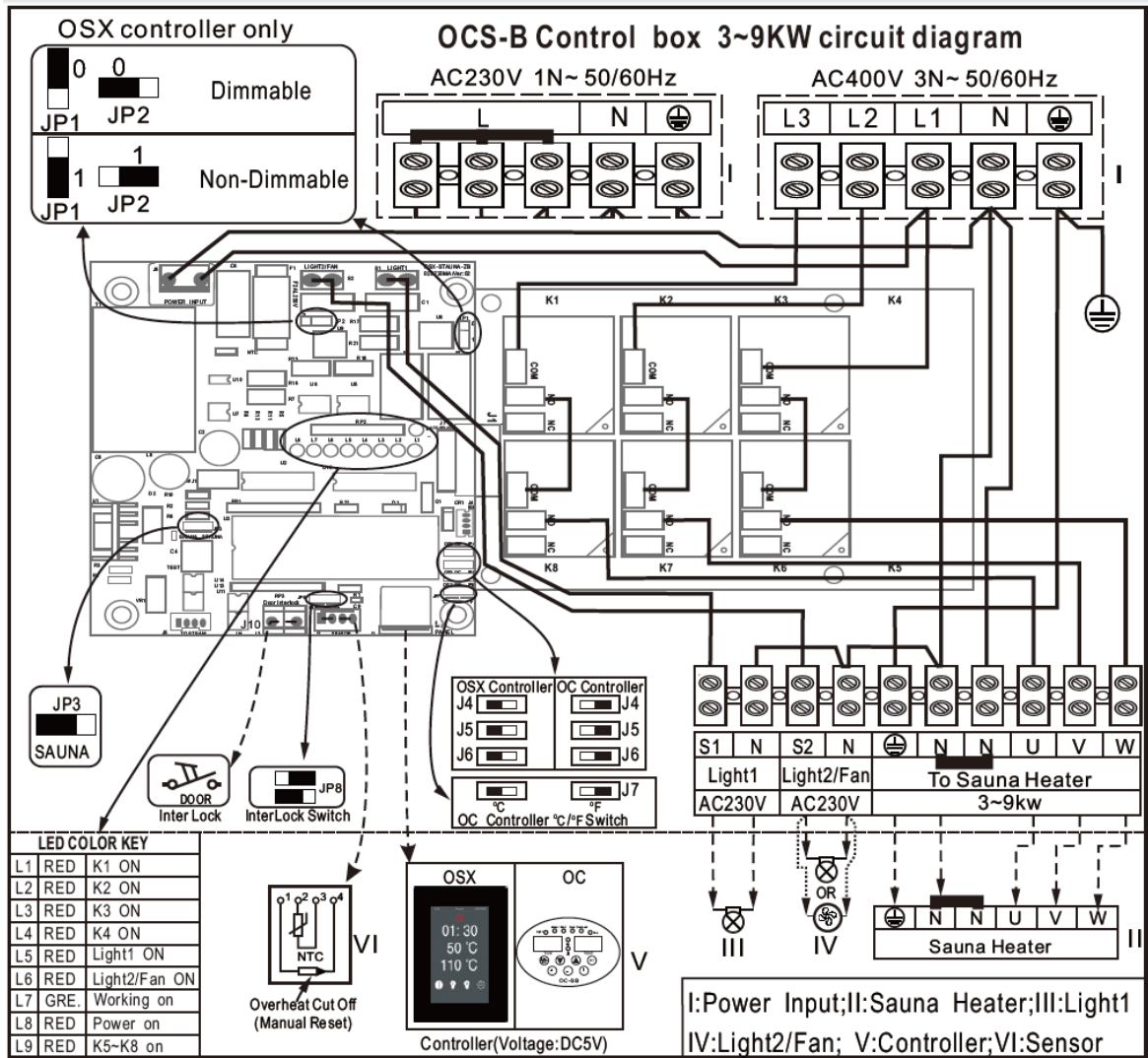


Figura 2.d: diagrama de las conexiones de la caja de control OCSB – 4.5~9KW – A partir de Mayo 2022



### 7. CALENTADOR DE SAUNA APOLLO

Figura 3: dimensiones del calentador de sauna Apollo

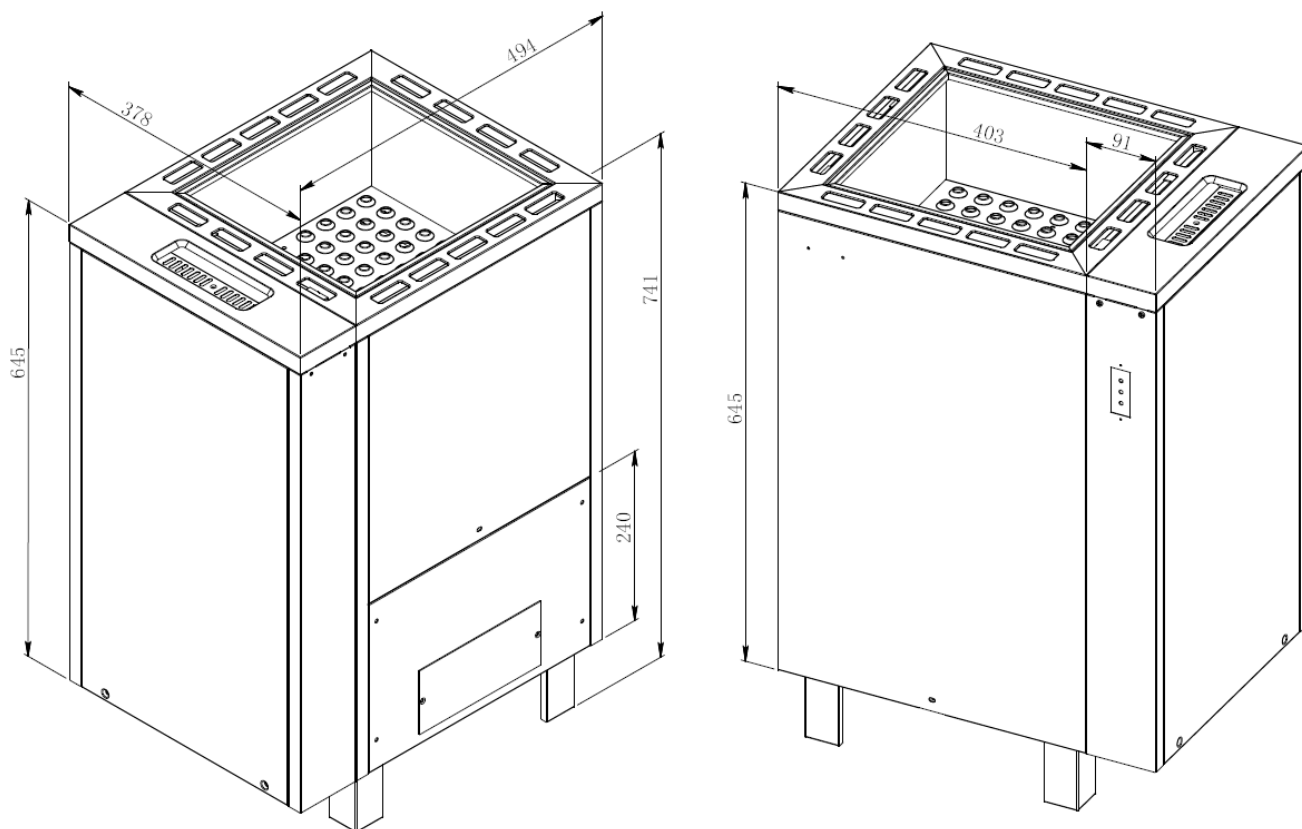
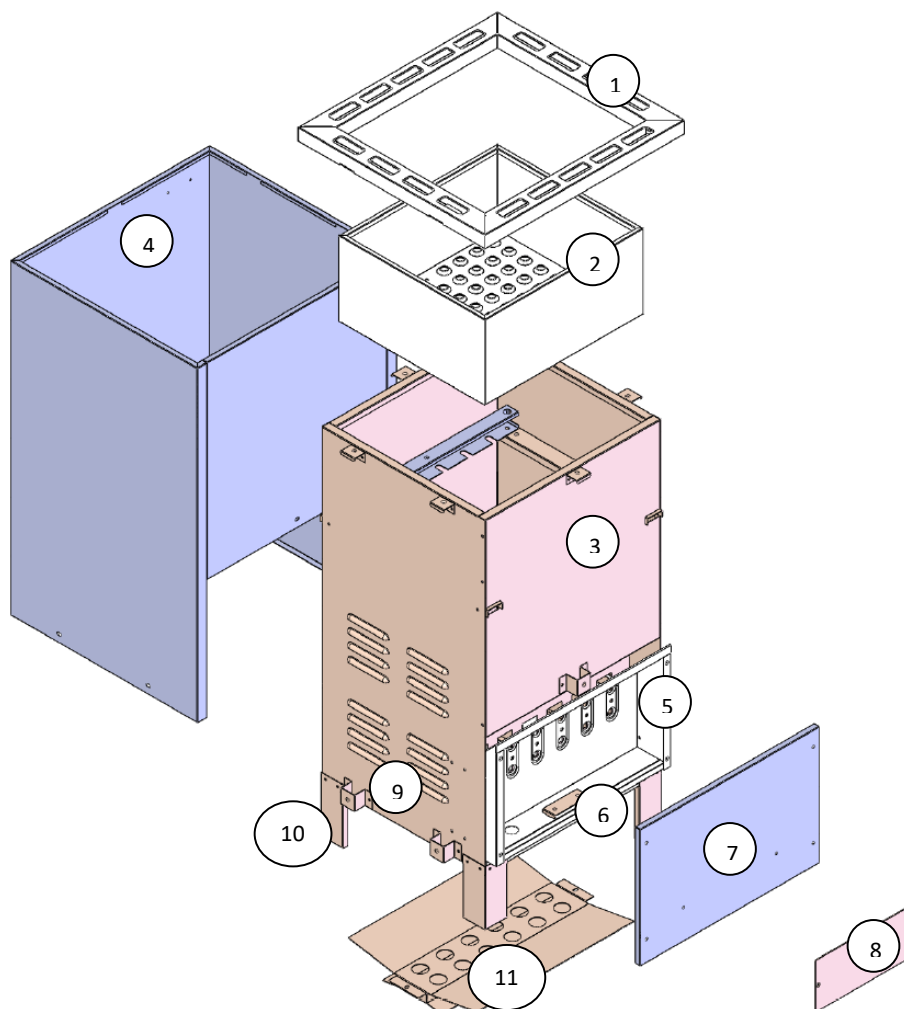




Tabla: lista de los componentes del calentador Apollo y Figura 3: diagrama de los componentes del calentador



Número	Pieza	Descripción
1	Tapa superior	Protege la parte superior de la estufa
2	Cesta para las rocas	Acoge las piedras de sauna
3	Cuerpo	Contiene las resistencias
4	Carcasa exterior	Aísla el cuerpo central y permite evitar quemaduras
5	Terminal	Para las conexiones eléctricas
6	Entrada corriente	Espacio para introducir los cables de la entrada de corriente
7	Tapa	Protege las conexiones eléctricas
8	Tapa terminal	Facilita el acceso al terminal
9	Soportes de montaje	Permiten fijar el generador de vapor (en opción Saunarium) al calentador Apollo
10	Patas	Elevan el calentador del nivel del suelo
11	Bandeja inferior	Recoge los excedentes de agua vertida

## 8. CONJUNTO DE CONTROL OCSB

### 8.1 Teclado de programación

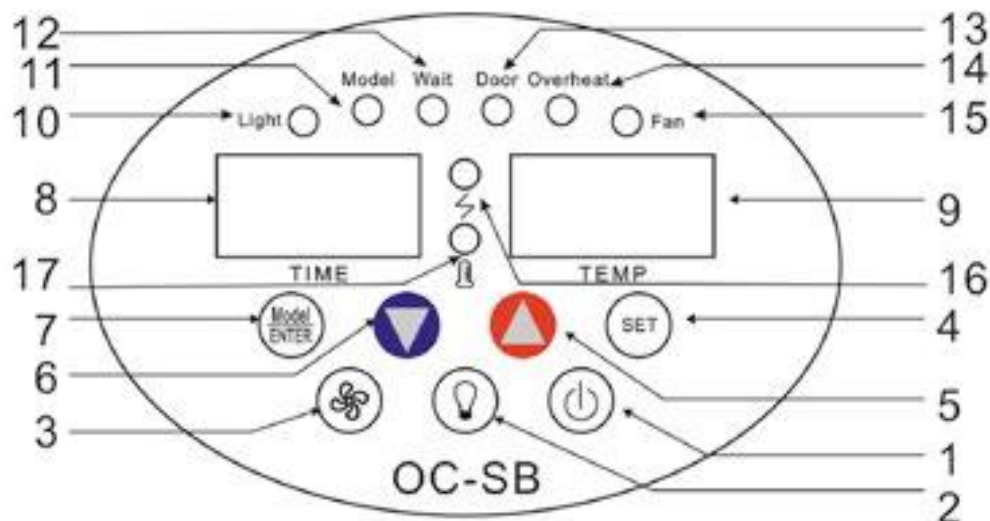


Figure 4. Teclado y pantallas

Tabla 6: Indicaciones

Nº	DESCRIPCIÓN	FUNCIONAMIENTO
1	On/Off	Pulse para encender
2	Luz	Pulse para encender la luz
3	Ventilador	Pulse para activar el ventilador
4	Set	Establece el tiempo y la temperatura
5	Aumento	Presione para subir
6	Disminución	Presione para bajar
7	Modo	B: modo cuenta atrás
8	Tiempo	Muestra el tiempo o cuenta atrás
9	Temperatura	Muestra la temperatura
10	LED luz	Indicador para luz interior
11	LED modo	A: calentándose B: cuenta atrás
12	LED espera	Si está encendido, el control está en cuenta atrás
13	LED puerta	Si está encendido la puerta está abierta y el calentador no funciona. Puede desactivar la opción pulsando el botón rosa y blanco localizado en la placa principal "off"
14	LED sobrecalentamiento	El calentador se ha parado porque existe una temperatura mayor a 120°. Debe esperar a que baje la temperatura y pulsar el botón del interior de la sonda de temperatura
15	LED ventilador	El ventilador está funcionando (no incluido)
16	LED calentamiento	Las resistencias están calentándose
17	LED parada	Las resistencias se han parado porque se ha alcanzado la temperatura en cabina

## 8.2 Caja de control OCSB

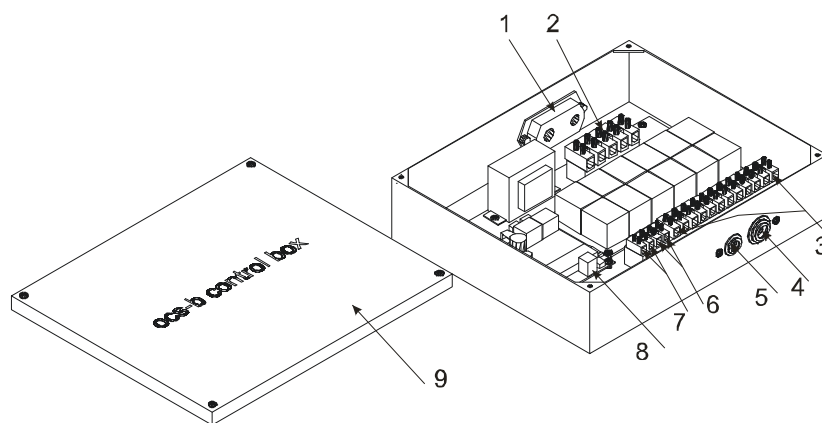
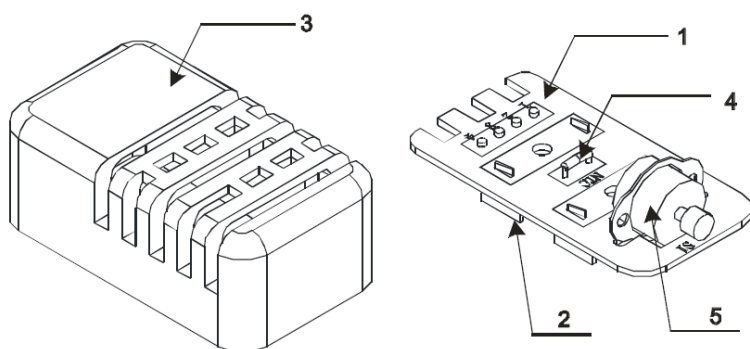


Figure 5: Caja de control

Tabla 7: Indicaciones

Nº	DESCRIPCIÓN	FUNCIONAMIENTO
1	Entrada principal	Entrada de electricidad
2	Terminal	Conectar a la corriente
3	Terminal	Conectar al calentador
4	Salida del calentador, luz y ventilador	Salidas eléctricas al calentador, la luz y el ventilador
5	Entrada de cable de control	Entrada del cable del panel de control
6	Terminal luz	Conector de luz
7	Terminal ventilador	Conector de ventilador
8	Terminal panel de control	Conector del panel de control
9	Tapa	Cubierta

## 9. SENSOR DE TEMPERATURA



Nº	Componentes	Funciones
1	Tarjeta de circuitos	Tarjeta de circuitos
2	Soporte	Soporte
3	Cubierta	Protege los componentes electrónicos
4	Resistencia térmica	Detecta la temperatura
5	Protector de sobrecalentamiento	Se activa cuando la temperatura en la sauna excede los 120°C o 248°F

## 10. INSTALACIÓN

### Importante

- Asegúrese de que el modelo de caldera que ha elegido es compatible con su sauna.
- Este equipo debe conectarse a un magneto térmico aislado.
- Verifique que la potencia eléctrica es la apropiada para su calefactor.
- Desconecte la corriente eléctrica antes de empezar con la instalación del producto.
- El producto debe ser instalado teniendo en cuenta las distancias mínimas expuestas. Además, el lugar que elija deberá ser seguro y práctico.

- La altura mínima de su sauna debe ser de 1900mm.
- No cubra la parte trasera de la caldera con cemento amianto ni con materiales similares.
- El cable que sitúe en la parte interior de la sauna deberá ser de tipo siliconado especialmente resistente a altas temperaturas, de tipo 60245 IEC 66 HO7RN-F (BSEN 6141).
- No instale dos o más calderas en una misma sauna.
- Cuando la caldera está en funcionamiento alcanza temperaturas muy elevadas por lo que debe tener cuidado y evitar cualquier tipo de contacto accidental.
- Instale el panel de control en la pared exterior de la sauna.
- Instale el panel de control a una altura aproximada de 1200mm-1500mm de manera que se pueda acceder a él fácilmente.
- Instale los sensores de temperatura dentro de la sauna, a una altura aproximada de 1500-1800 mm del suelo y a una distancia horizontal de 500 mm de la caldera. No instale los sensores en la zona situada sobre la caldera.

### 10.1. Distancias de seguridad a respetar alrededor del calentador

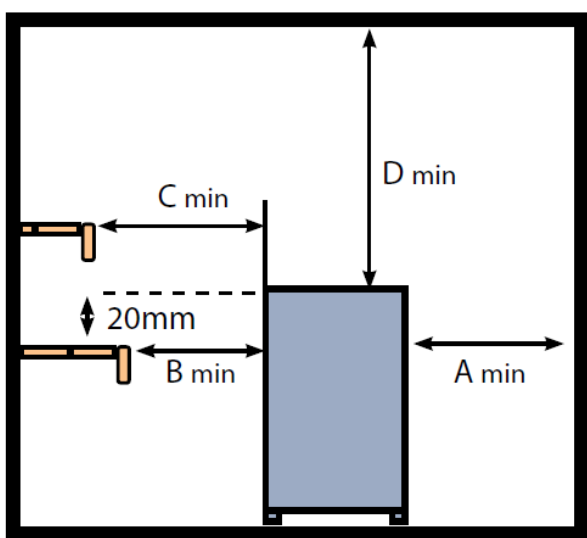


Fig 7a.

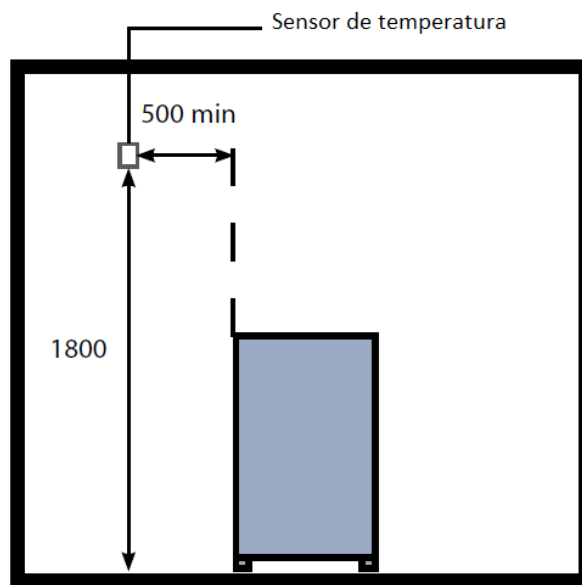


Fig 7b.

(Medidas en mm)

Tabla 9: distancias de seguridad a respetar alrededor del calentador Apollo

Modelo	Distancias de seguridad mínimas que respetar(mm)			
	A	B	C	D
OCAP30	50	50	100	1100
OCAP45	80	50	100	1100
OCAP60	100	50	150	1100
OCAP75	130	50	200	1100
OCAP90	130	50	200	1100

### 10.2. Instalación del calentador de sauna

- Asegúrese, gracias a los datos presentes en este manual, que el calentador está adaptado a su cabina de sauna finlandesa de madera.
- Asegúrese, gracias a los datos presentes en este manual, que la potencia eléctrica que tiene contratada podrá aguantar el calentador de sauna (y los diferentes aparatos conectados a la red).
- Asegúrese, gracias a los datos presentes en este manual, que respeta las distancias de seguridad.
- La altura mínima de la cabina tiene que ser de 1900mm como mínimo.
- El calentador debe instalarse en un suelo no inflamable. No se podrá instalar encima de moqueta, alfombra o tableros de madera.
- El cable que sitúe en la parte interior de la sauna o en sus paredes deberá ser de tipo siliconado especialmente resistente a altas temperaturas, de tipo 60245 IEC 66 HO7RN-F (BSEN 6141)
- El calentador se pondrá muy caliente con el uso. Recomendamos que instale un protector en su alrededor, para evitar quemaduras por contacto accidental.

- Instale los sensores de temperatura dentro de la sauna, a una altura aproximada de 1500-1800 mm del suelo y a una distancia horizontal de 500 mm de la caldera. No instale los sensores en la zona situada sobre la caldera.
- Antes de colocar las piedras, limpiarlas con agua clara y secarlas. Rechácelas rocas con rayas blancas o con medidas inferiores a 50x50mm.
- No apretar las piedras al instalarla. Rellenar la cesta primero con las más grandes, y cubrir con las más pequeñas.

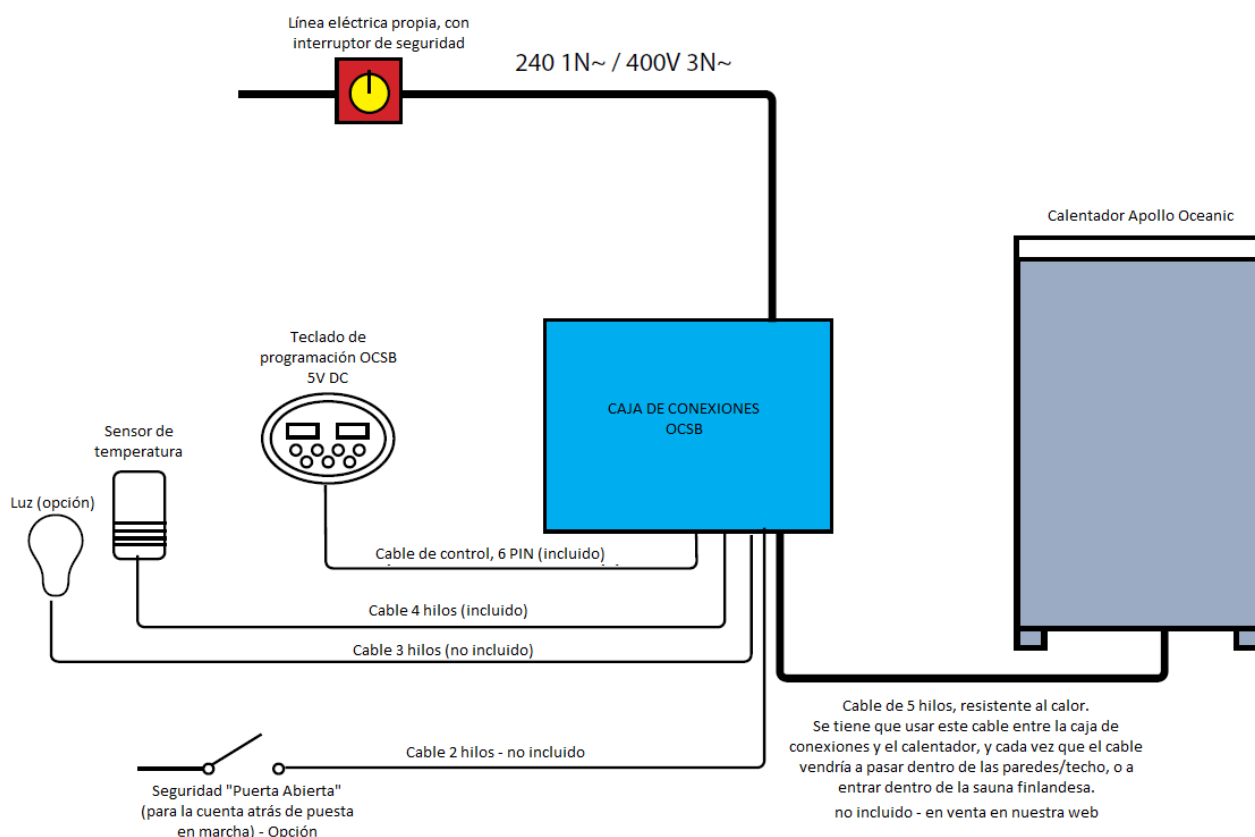
### 10.3 Conexiones del calentador y de su control OCSB

Quite la tapa del terminal y conecte el calentador a la red eléctrica, siguiendo las normas de seguridad en vigor en su país. Para las conexiones en monofásico o trifásico, refiérase a los diagramas de la figura 2. En monofásico, tendrá que realizar puentes en la caja de control, entre las fases L1 L2 y L3.

Asegúrese que el cable que entrara en las paredes de la sauna o en su interior es resistente al calor.

No crear corto-circuito ni inventarse conexiones sin sentido. Un electricista profesional tiene que instalar su aparato.

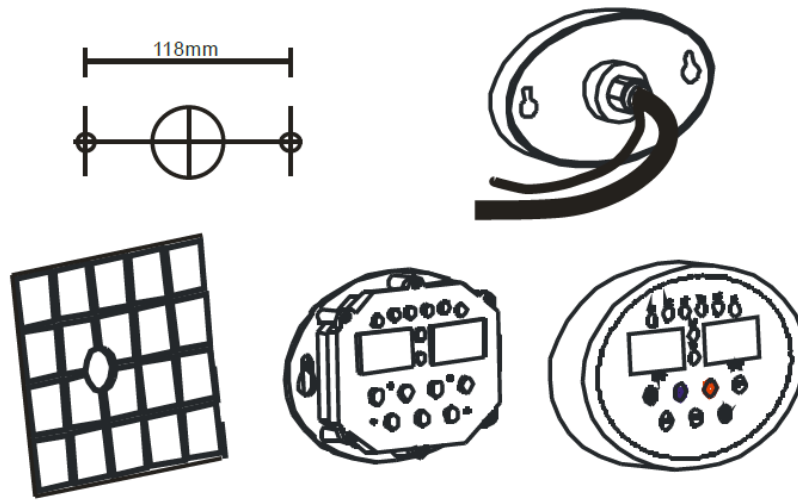
Para un uso público del aparato, podrá usar el sistema de « corte por puerta abierta » - instale un interruptor siguiendo las instrucciones de su fabricante, y conéctelo a la caja de control.



### 10.4. Instalación del teclado de programación

Recomendamos instalar el panel de programación en el exterior de la sauna, a unos 1200-1500mm de altura.

- Realice un agujero de 40mm en la pared
- Abra la el panel de control (quitando la tapa plástica)
- Lleve el cable (6 filamentos) a los puertos
- Coloque el panel de control en el agujero y presione
- Séllelo y coloque la tapa
- Conecte los cables eléctricos



### 10.5. Instalación del sensor de temperatura

- Coloque el sensor en el interior de la sauna a una altura de 1500-1800mm, en una pared alejada del calentador.
- Abra la cubierta con un destornillador.
- Fije la parte de debajo de la sonda a la pared con tornillos.
- Vuelva a colocar la cubierta.
- Conecte el cable del sensor en la clavija "sensor" prevista, dentro de la caja de conexiones.
- 

Figura 10

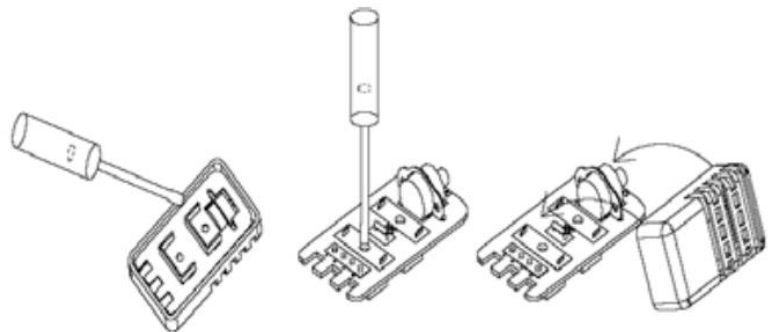
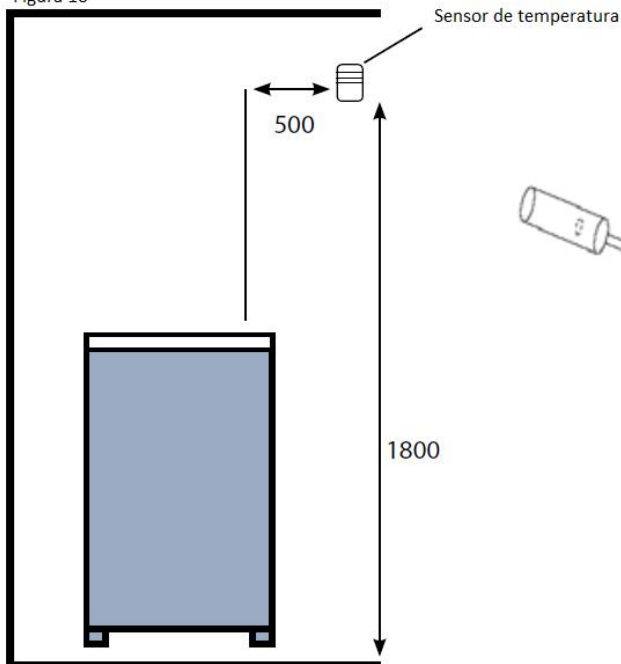
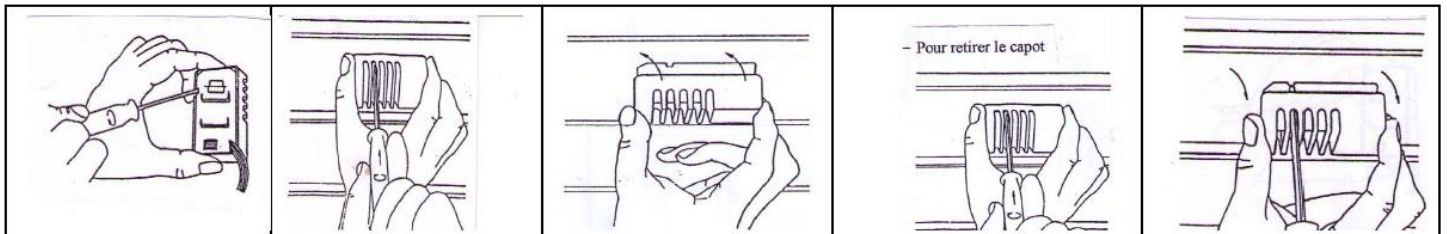


Fig 11



### 10.6. Protector de calentador (no incluido – se puede comprar a través de nuestra página web).

Es imprescindible colocar un protector de madera alrededor del calentador para evitar contactos accidentales. Podrían provocar quemaduras graves. Según la configuración de su cabina de sauna, será necesario proteger el calentador en 2 o 3 lados.

Fije el protector alrededor del calentador usando tornillos.

Nota: es importante que el borde superior de la protección de madera sea ubicado a unos 30mm como mínimo por debajo del borde superior del calentador, para que la onda térmica creada por las piedras ardiendo no le llegue y le provoque quemaduras o uso prematuro.

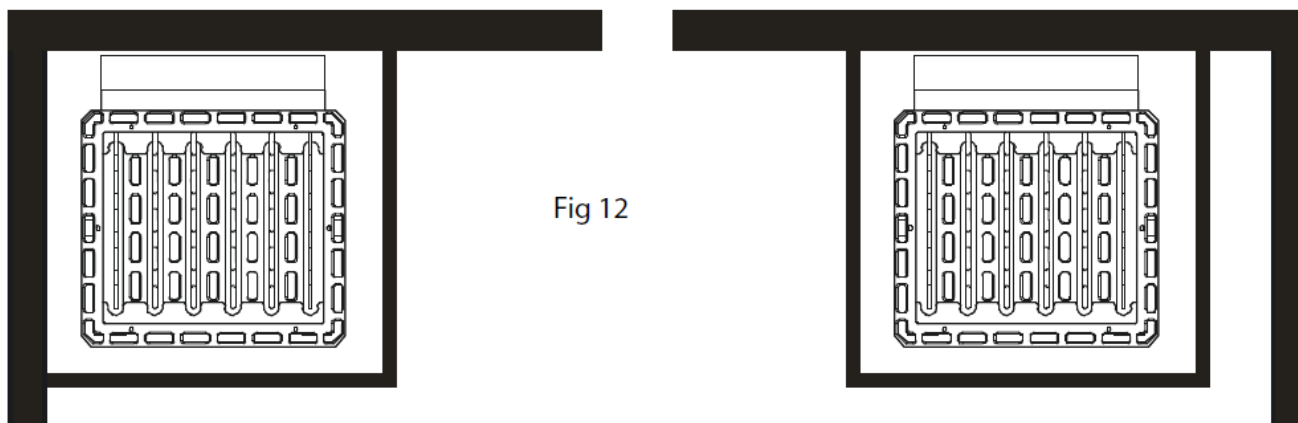


Fig 12

### 10.7. Instalar las piedras de sauna

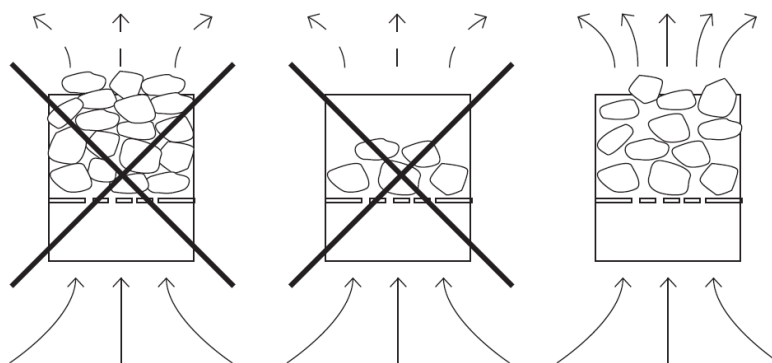
Una vez haya comprobado que la instalación es correcta, sitúe las piedras (recomendamos que si usa las piedras por primera vez, las limpie con agua para eliminar el polvo) en el lugar correspondiente. Coloque las piedras más grandes abajo y las más pequeñas en la parte superior. El aire tiene que poder circular entre las piedras.

Poco a poco, las piedras se irán gastando, es por esto, que deberá cambiarlas de tanto en tanto. Si es una sauna de uso público, las piedras se cambiarán, probablemente, una vez al año. Si es una sauna de uso privado, las piedras se cambiarán una vez cada pocos años, dependiendo de la frecuencia de uso.

Cantidad de piedras necesarias para el calentador: ver tabla en la sección “5. Parámetros”).

Durabilidad de las piedras: unas 500 horas de uso aproximadamente.

**NOTA: Quite aquellas piedras que contengan secciones o líneas blancas de mármol**



### 10.8. Aislamiento de su cabina de sauna

El techo y las paredes de su sauna tienen que estar aislados. Para cada metro cuadrado no aislado, el volumen (en metros cúbicos) de su sauna debería de ser reducido de 1,3m<sup>3</sup> para poder corresponder a la potencia de los calentadores indicada en el punto “5. Parámetros”.

Recomendamos usar una lámina de barrera de vapor entre su revestimiento y el aislamiento.

- El grosor mínimo del aislamiento dentro de las paredes y del techo no puede ser de menos de 50mm.
- Una barrera de vapor de aluminio se tendrá que colocar entre el revestimiento y el aislamiento para prevenir de la humedad.
- Deje un espacio libre de 25mm alrededor de la cabina de sauna, para su ventilación.

## 10.9. Ventilación de la cabina de sauna

Una ventilación correcta dentro de su cabina de sauna permite:

- Mezclar el aire fresco con el aire caliente, mejorando la calidad térmica de su sesión de sauna.
- Aspirar el aire fresco alrededor del calentador, ventilando la cabina.
- Mover el aire caliente en la parte más alejada, opuesta al calentador.

La entrada de aire tiene que estar ubicada en la pared donde se encuentra el calentador, en posición baja (ver figura 14 A). Si se usa una ventilación mecánica, tendrá que ubicar la entrada de aire 50cm por encima del calentador (figura 14 B) o en el techo, por encima del calentador (figura 14 C).

El aire frío, más pesado, entrando en la sauna, se mezclara con el aire caliente, más ligero, trayendo « frescor » a los usuarios.

Recomendamos que la entrada de aire tenga un diámetro de unos 5-10 cm.

La salida de aire se tendrá que colocar en una pared opuesta a la entrada, diagonalmente. Podrá está cerca del techo, lo más lejanos posible de la entrada de aire.

También se podrá instalar cerca del suelo si y el aire caliente será extraído por un tubo que va del suelo hasta una salida alta o debajo de la puerta. En este caso, recomendamos que el espacio debajo de la puerta sea de 5cm como mínimo y recomendamos usar una ventilación mecánica. La salida de vapor tiene que ser dos veces superior al tamaño de la entrada de aire.

### OJO

- siempre desconectar la llegada de corriente durante el mantenimiento de la sauna, o cuando va a manipular conexiones eléctricas.
- No dejar secar ropa / toallas secarse por encima del calentador – podría provocar un incendio.
- No usar el calentador para cocinar comida.
- Cuando el calentador estará caliente, tenga mucho cuidado con su carcasa exterior, ya que cobrará temperaturas muy elevadas.

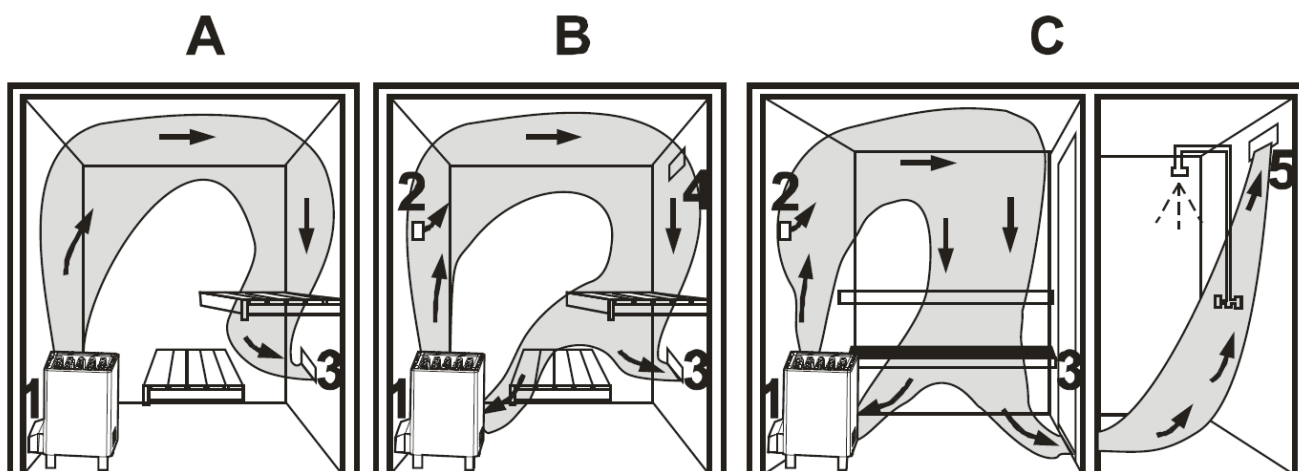


Fig 14

1 – orificio de ventilación (entrada)

2 – ventilación en opción, en caso de ventilación mecánica por aspiración: la apertura se encontrará a unos 50cm por encima del calentador.

3 – orificio de ventilación (salida)

4 – conducto de secado. Se cierra durante el calentamiento de la sauna y las sesiones. Puede secar la cabina abriendo su puerta después de cada sesión.

5 – Si no hay conducto de ventilación en un cuarto adyacente, deje una apertura (MIN 1CM) debajo de la puerta de sauna (recomendamos una ventilación mecánica en la habitación de al lado),



## 11. PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA

### 11.1. Pruebas

- Antes de conectar el conjunto a la red eléctrica, asegúrese que el calentador no está en contacto directo o lejano con elementos inflamables. Noten: en la primera puesta en marcha, es posible que la estufa crea humo – es normal, asegúrese de ventilar correctamente la cabina de sauna para evacuar el humo / olor.
- Ponga el calentador bajo tensión y pulse « ON/OFF ». Las pantallas de tiempo y de temperatura se van a encender. La LED, testigo de calentamiento, se encenderá también. La temperatura dentro de la cabina de sauna aumentará hasta alcanzar los datos de programación de fábrica: 75°C / 167°F, para 2 horas de calentamiento. Cuando se habrá terminado el tiempo de calentamiento y que la pantalla de tiempo enseñara “0”, el teclado y el calentador se apagarán automáticamente.

### 11.2. Ajustes

Tabla 10

MODELO	Modo por defecto	Temperatura por defecto °C/°F		Temperatura programable	
OCSB/LB	A	75°C	167°F	50-110°C	122-230°F
	Duración por defecto			Duración programable	
	Funcionamiento	Cuanta atrás de puesta en marcha		Funcionamiento	Cuanta atrás de puesta en marcha
	2 horas	4 horas		10 min-8 horas	0-12 horas
	Ajuste del tiempo (presionando el botón)			Ajuste de la temperatura (presionando el botón)	
	10 minutos			1°C/2°F	

La programación se hace de forma instintiva y fácil.

Si no se corta la luz, la programación se guarda en memoria.

Si la corriente general viniera a cortarse, el teclado de programación recogería la programación de los valores de fábrica: 75°C/167°F durante 2 horas.

Todas las resistencias calentaran al principio, asegurando una subida de temperatura rápida. Luego, funcionarán independientemente las unas de las otras para mantener una temperatura constante y agradable dentro de la sauna.

Cuando la sauna habrá alcanzado la temperatura programada, una sola resistencia se quedará encendida para mantener la temperatura.

Cuando la temperatura se encontrara a 2°C/4°F por encima de la temperatura programada, todas las resistencias se apagarán. Cuando la temperatura se encontrara a 2°C/4°F por debajo de la temperatura programada, todas las resistencias se pondrán en calentamiento.

#### PROGRAMACIÓN DEL TIEMPO DE CALENTAMIENTO – MODO A

Pulse la tecla MODEL para entrar en el modo A, si necesario (LED « A » encendida).

Pulse SET. La pantalla de tiempo parpadea.

Pulse las teclas ▲ o ▼ para seleccionar el tiempo de calentamiento deseado (cada vez que se pulsa una tecla, el tiempo cambia de 10 minutos).

Confirme la programación pulsando MENU/ENTER.

La pantalla dejará de parpadear.

Se puede programar el tiempo de calentamiento de 10 minutos hasta 8 horas.

#### PROGRAMACIÓN DE CUENTA ATRÁS DE PUESTA EN MARCHA – MODO B

Para programar la cuenta atrás de puesta en marcha, seleccione el modo B.

Pulse la tecla MENU/ENTER.

La pantalla indicara 4:00.

Pulse SET y use las flechas para seleccionar el tiempo de la cuenta atrás.

Valide la selección pulsando de nuevo MENU/ENTER.

Una vez la pantalla del tiempo indicando « 0 », el panel pasará en MODEL A (modo A) y el calentador empezará a calentar según los datos de programación anteriormente seleccionados.

Recuerde que tiene que programar primero los datos del modo A antes de lanzar la cuenta atrás de puesta en marcha del modo B.

OJO: si usa la cuenta atrás de puesta en marcha, asegúrese que el calentador no está en contacto con piezas inflamables. Para los profesionales, recomendamos que use la función de interruptor de seguridad, que cortará la cuenta atrás de puesta en marcha si la puerta de la sauna viniera a estar abierta en el plazo de espera.

### PROGRAMACIÓN DE LA TEMPERATURA

Pulse dos veces la tecla SET.

La pantalla de la temperatura parpadea.

Pulse las teclas ▲ o ▼ para seleccionar la temperatura deseada (cada vez que se pulsa una tecla, la temperatura cambia de 1°C).

Valide la selección pulsando de nuevo MENU/ENTER.

La pantalla dejará de parpadear.

### °C / °F

Para poder elegir la unidad de la temperatura, utilice el botón de temperatura para pasar de los grados Celsius a los grados Fahrenheit.

### LUZ

Si tiene la luz conectada en su caja de control, podrá encenderla y apagarla desde el teclado de programación, con la tecla LIGHT.

### 8.3. Interruptor « puerta abierta » - seguridad para el modo B

Recomendamos que use la opción « puerta abierta » si su sauna es de uso público.

Antes de programar la cuenta atrás de puesta en marcha, asegúrese que el entorno del calentador está libre de elementos inflamables. A continuación, asegúrese que usted es la última persona en haber entrado en la sauna.

Lance la cuenta atrás de puesta en marcha. Si la puerta viniera a abrirse mientras está cuenta atrás está descontando, se parará la puesta en marcha del calentador.

Para volver a la cuenta atrás, tendrá que volver a programarla.

Esta opción se puede seleccionar dentro de la caja de control, y gracias a un interruptor independiente que habrá instalado en la puerta, y conectado a la caja de control.

## 12. RESOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS TÉCNICOS

Tipo de problema	Causa	Soluciones
No aparece el indicador en la pantalla del panel de control cuando se pulsa el botón ON/OFF.	Tiene un problema con: 1.el suministro eléctrico 2.el transformador de la tarjeta de circuitos 3. Los fusibles	1. Compruebe el estado del suministro eléctrico. Si el LED L1 (rojo) del suministro está encendido, revise el cable. 2. Cambie el panel de control.
El panel de control está encendido pero el calefactor no funciona.	1. No ha conectado la caldera. 2. El panel de control tiene un problema.	1. Compruebe las conexiones. 2. Cambie el panel de control
LED overheat encendido.	1. No ha conectado correctamente el sensor de temperatura. 2. El protector de sobrecalentamiento está apagado.	1. Compruebe que la conexión del sensor de temperatura es correcta. 2. Compruebe si el protector de sobrecalentamiento está apagado. Si está apagado, reajústelo manualmente.
El LED <i>Wait</i> está encendido.	La caldera está en el Modo B	Presione el botón <i>Model</i> para cambiarlo al modo A (Modo de calentamiento)
En la pantalla de temperatura aparece -L °C(o °F) o -H °C(o °F)	1.El sensor de temperatura no está conectado o el cable está roto 2. La temperatura es inferior a 0°C(o 32°F) o la temperatura es superior a 115°C(o 239°F)	1. -L °C(o °F) significa que el sensor de temperatura no está conectado o que la temperatura es inferior a 0°C(o 32°F). Compruebe la conexión y el cable o cambie el sensor. 2. -H °C(o °F) significa que hay un cortocircuito en el sensor de temperatura o que la temperatura es superior a 115°C(o 239°F). Compruebe la conexión y el cable o cambie el sensor. 3. Cambie el panel de control.

### 13. MANTENIMIENTO DE SU CABINA DE SAUNA

Para evitar el deterioro del producto, recomendamos que lo inspeccione periódicamente prestando especial atención a los tornillos y al estado de los cables y de las resistencias eléctricas.

Para evitar el recalentamiento de las resistencias, recomendamos el reemplazo de las piedras si están empiezan a desgastarse.

Todos los productos suministrados por Direct Saunas Limited y Oceanic Saunas SL son para uso interior, tales como una casa o edificio y no deberían ser usados en cualquier otro espacio o circunstancia.

#### **Mantenimiento de la sauna**

Dependiendo de la regularidad con la que use su cabina de sauna es obligatorio seguir una serie de pautas para asegurar el buen funcionamiento del calentador y la cabina de saunas.

Para un uso comercial recomendamos que se lleven a cabo por el profesional de mantenimiento una vez al mes.

Para un uso doméstico, las comprobaciones pueden demorarse a una vez cada 6 meses.

Cualquier deterioro o problema entre revisiones, debe ser notificado para que sea solucionado y reparado antes de continuar con el uso del producto.

Bajo ninguna circunstancia deberá usar o conectar los productos si el cableado resulta dañado, contacte en este caso con nuestro departamento de asistencia técnica.

#### **Pautas de Mantenimiento**

Por favor tenga en cuenta que todos estos controles deben llevarse a cabo con las máquinas desconectadas y frías.

#### ***Calentador de Sauna:***

Asegúrese de que el calentador ha sido desconectado de la corriente principal antes de realizar cualquier comprobación. Compruebe las resistencias del calentador y busque algún signo de deterioro. Llame a nuestro servicio técnico para comunicárselo.

Compruebe que las piedras están colocadas correctamente en el calentador de sauna, permitiendo que exista espacio entre las mismas para que transpiren. Tenga en cuenta que las rocas se irán desmoronando con el uso y esto puede causar sobrecalentamiento. De no prestarle atención puede dar lugar a un fallo en las resistencias e incluso a la fusión de éstas. Para un uso comercial, un electricista debe comprobar periódicamente las resistencias y asegurarse de que el cableado está en buenas condiciones y que todas las conexiones están en perfecto estado – una buena idea es tener a mano un multímetro y realizar un test de las resistencias.

#### ***Cabina de Sauna***

Compruebe que todas las instrucciones (seguridad y uso) se encuentran en un lugar visible.

Compruebe que los bancos sean seguros y que no existe señal de deterioro en ellos. Si existen signos de deterioro compruebe que los tornillos están bien apretados.

Cualquier daño grave en los bancos debe ser informado al proveedor para recibir consejo sobre el modo de actuar. Asegúrese de que la madera que conforma el protector del calentador no está quemada. Estos listones, debido a su proximidad con el calentador, deberán ser reemplazados en un periodo de tiempo.

Asegúrese que el protector del calentador guarda las distancias de seguridad provistas en el manual. Compruebe si existen signos de quemaduras y reemplácelo si es así.

La cabina de sauna debe estar en un lugar limpio e higiénico. Se recomienda limpiar los bancos después de cada sesión con agua y una solución desinfectante, especialmente cuando su uso sea comercial. El suelo de la sauna deberá ser fregado con regularidad.

### 14. GARANTÍA Y POST VENTA

Los productos Oceanic poseen una garantía de 3 años. No obstante, la garantía no cubre las piezas que se pueden gastar con el uso tales bombillas o resistencias.

La garantía se cancelará si

- El calentador se usa en un contexto ajeno a la sauna finlandesa
- El calentador y su control no han sido instalado por profesionales, respetando las normas en vigor

Conserve la factura de su instalador, se la pediremos en caso de servicio post venta.

Las resistencias están creadas para funcionar hasta 2500h aproximadamente. Después de este periodo, tendrá que considerar cambiarlas.

Si nota que se han desgastadas de forma prematura, puede ser debido a las siguientes razones:

- La cesta de rocas está demasiado lleno, o no lo suficiente, o las piedras no están correctamente colocadas en su interior y no dejan circular el aire
- Se ha vertido demasiada agua encima de las piedras, con lo cual no han tenido tiempo de evaporarse y el agua se ha puesto en contacto con las resistencias.
- Instalación eléctrica incorrecta.

En caso de reclamaciones y servicios de post-venta fuera de garantía póngase en contacto con su distribuidor de productos Oceanic.

Oceanic Saunas Europa no dispensará servicio técnico a las personas que no hayan realizado su pedido a través de nuestra web o sede española.