

FG70, FG90 FG70E, FG90E

ES

Instrucciones de instalación y uso del calentador eléctrico para sauna



FG



FG-E

Estas instrucciones de instalación y uso están destinadas al propietario o a la persona a cargo de la sauna, así como al electricista encargado de la instalación eléctrica del calentador. Después de completar la instalación, la persona a cargo de la misma debe entregar estas instrucciones al propietario de la sauna o a la persona encargada de su funcionamiento. Estudie detenidamente las instrucciones de uso antes de usar el calentador para sauna.

El calentador está diseñado para el calentamiento de una sauna a temperaturas de baño. No debe utilizarse con ningún otro fin. Las estufas para sauna que presentan el símbolo CE cumplen toda la normativa vigente para instalaciones de sauna. Las autoridades competentes supervisan el cumplimiento de la normativa.

¡Felicidades por su elección!

Garantía:

- El periodo de garantía para calentadores de sauna y equipos de control utilizados en saunas familiares es de dos (2) años.
- El periodo de garantía para calentadores de sauna y equipos de control utilizados en saunas de edificios residenciales es de un (1) año.
- La garantía no cubre ningún fallo ocasionado a raíz del incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento.
- La garantía no cubre ningún fallo ocasionado por el uso de piedras no recomendadas por el fabricante del calentador.

CONTENIDO

1. INSTRUCCIONES DE USO	3
1.1. Colocación de las piedras (figura 1)	3
1.1.1. Mantenimiento.....	3
1.2. Calentamiento de la sauna.....	4
1.3. Cómo usar el calentador.....	4
1.3.1. Encendido del calentador	4
1.3.2. Tiempo pre-programado (programado encendido).....	4
1.3.3. Apagado del calentador	4
1.3.4. Selección de la temperatura.....	4
1.4. Echar agua sobre las piedras calentadas	4
1.5. Instrucciones para el baño	4
1.6. Advertencias	5
1.7. Solución de problemas	5
2. LA SAUNA	6
2.1. Estructura de la sauna (figura 4).....	6
2.1.1. Ennegrecimiento de las paredes de la sauna	6
2.2. Ventilación de la sauna	7
2.3. Potencia calorífica	7
2.4. Higiene de la sauna	7
3. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN	8
3.1. Antes de la instalación	8
3.2. Ubicación y distancias de seguridad.....	8
3.3. Cómo instalar el calentador (figura 8).....	9
3.4. Conexiones eléctricas	9
3.4.1. Resistencia de aislamiento de calentador eléctrico	9
3.5. Cómo instalar el sensor de temperatura.....	9
3.6. Restablecimiento del seguro de sobrecalentamiento ..	9
4. PIEZAS DE REPUESTO	11

1. INSTRUCCIONES DE USO

1.1. Colocación de las piedras (figura 1)

El apilado de las piedras de la sauna tiene un efecto significativo tanto en la seguridad como en la capacidad de calentamiento del calentador.

El objetivo es apilar una densa capa de piedras (A) contra la rejilla de acero, y apilar el resto de las piedras sin acuñarlas (B). La capa densa de piedras evita que la radiación de calor directa sobrecaliente los materiales situados delante del calentador. El apilado sin acuñar del resto de las piedras permite que el aire fluya a través del calentador y caliente adecuadamente la sauna y las piedras de la sauna.

Información importante acerca de las piedras de la sauna:

- Las piedras deben tener un diámetro de entre 5 y 10 cm.
- Use únicamente piedras angulares de cara partida para saunas diseñadas para usarse en un calentador. La peridotita, la dolerita olivina y la olivina son tipos adecuados de piedras para sauna.
- No se deben utilizar ni "piedras" de cerámica porosa ni piedras estañitas blandas en el calentador. Éstas no absorben suficiente calor una vez se han calentado. Esto podría causar daños en los elementos calefactores.
- Lave el polvo de las piedras antes de apilarlas en el calentador.

Cuando apile las piedras tenga en cuenta los siguientes puntos:

- No deje caer las piedras en el calentador.
- No acuña las piedras entre los elementos calefactores.
- Apile las piedras de manera que se apoyen las unas en las otras, en vez de que su peso repose sobre los elementos calefactores.

- Sostenga los elementos calefactores con piedras a fin de que los elementos se mantengan rectos en posición vertical.
- Fig. 1, C: No bloquee el extremo inferior o superior del conducto de aire.
- Fig. 1, D: No coloque piedras en el interior del soporte.
- No forme una pila de piedras de gran altura en la parte superior del calentador.
- Ninguno de dichos objetos o dispositivos deben colocarse dentro del espacio destinado a las piedras del calentador ni cerca del calentador, de manera que pudieran cambiar la cantidad o dirección del aire que circula por el calentador.

¡ADVERTENCIA! Cubra completamente los elementos calefactores con piedras. Un elemento calefactor no cubierto puede poner en peligro los materiales combustibles, incluso cuando se encuentran fuera del radio de distancia de seguridad. Compruebe que no pueda verse ningún elemento calefactor detrás de las piedras.

1.1.1. Mantenimiento

Debido a la gran variación de la temperatura, las piedras de la sauna se desintegran con el uso. **Preste especial atención al asentamiento gradual de las piedras. Asegúrese de que los elementos calefactores no puedan verse al cabo de un tiempo.** Las piedras se asientan rápidamente al cabo de dos meses de haberlas apilado.

Vuelva a colocar las piedras al menos una vez al año o incluso más a menudo si usa la sauna con mayor frecuencia. Al mismo tiempo, retire cualquier trozo de piedra del fondo del calentador y sustituya las piedras desintegradas por piedras nuevas. Esto garantiza que la capacidad de calentamiento del calentador se mantenga a un nivel óptimo, al mismo tiempo que se evita el riesgo de sobrecalentamiento.

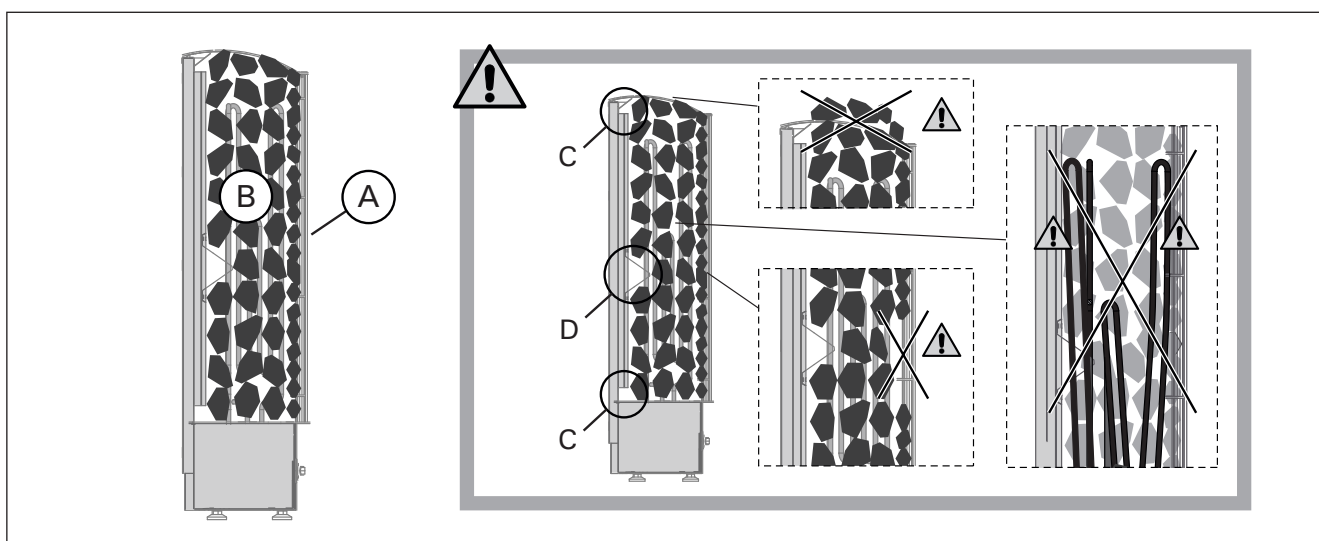


Figura 1. Colocación de las piedras

1.2. Calentamiento de la sauna

Cuando se enciende el calentador por primera vez, tanto el calentador como las piedras desprenden olor. Para eliminar dicho olor, se debe ventilar la sauna con eficiencia.

Si la potencia del calentador es adecuada para la sauna, una sauna correctamente aislada tardará aproximadamente una hora en alcanzar la temperatura de baño requerida (► 2.3.). Las piedras de la sauna alcanzan normalmente la temperatura de baño requerida el mismo tiempo que la sauna. Una temperatura adecuada para la sauna es de aproximadamente 65 a 75 °C.

1.3. Cómo usar el calentador

Prima di accendere la stufa, controllare sempre che non vi siano oggetti appoggiati sopra né nelle immediate vicinanze. ► 1.6.

- Los calentadores de los modelos FG70 y FG90 están equipados con un temporizador y un termostato. El temporizador se usa para programar el período de funcionamiento del calentador, y el termostato se usa para programar una temperatura adecuada. ► 1.3.1.–1.3.4.
- Los calentadores de los modelos FG70E y FG90E se controlan mediante una unidad de control independiente. Consulte las instrucciones de uso del modelo de la unidad de control seleccionada.

1.3.1. Encendido del calentador



Gire el interruptor del temporizador y colóquelo en la sección de “encendido” (sección A en la figura 3, 0–4 horas). El calentador empieza a calentar inmediatamente.

1.3.2. Tiempo pre-programado (programado encendido)



Gire el interruptor del temporizador y colóquelo en la sección de “pre-programado” (sección B en la figura 3, 0–8 horas). El calentador empieza a calentar cuando el temporizador ha vuelto a girar el interruptor, colocándolo en la sección “encendido”. A continuación, el calentador permanecerá en funcionamiento durante aproximadamente cuatro horas.

Ejemplo: Desea irse a pasear durante tres horas y, a continuación, tomar una sauna. Gire el interruptor del temporizador y colóquelo en el número 2 de la sección de “pre-programado”.

El temporizador se pone en funcionamiento. Después de dos horas, el calentador empieza a calentar. Dado que el tiempo necesario para que la sauna se caliente es de 1 hora, después de 3 horas, cuando vuelva de pasear, su sauna estará a la temperatura idónea.

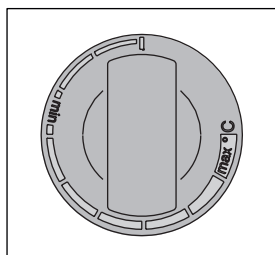


Figura 2. Interruptor del termostato

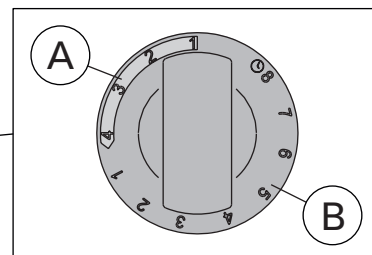
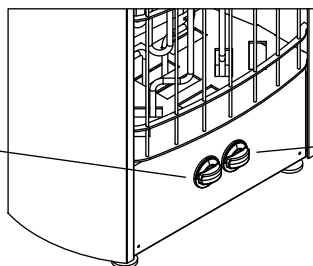


Figura 3. Interruptor del temporizador

1.3.3. Apagado del calentador



El calentador se apaga cuando el temporizador vuelve a girar el interruptor a cero. Para apagar el calentador en cualquier momento, gire usted mismo el interruptor del temporizador a cero.

Apagado del calentador después de un baño. A veces sería recomendable dejar el calentador encendido durante un cierto período de tiempo para que las partes de madera de la sauna se sequen debidamente.

NOTA: compruebe siempre que el calentador se ha apagado y no calienta una vez el temporizador ha girado el interruptor a cero.

1.3.4. Selección de la temperatura

El propósito del termostato (figura 2) es mantener la temperatura de la sauna al nivel deseado. Pruebe los programas hasta encontrar el que sea más adecuado para usted.

Empiece a experimentar en la posición máxima. Si, durante la sesión de sauna, la temperatura aumenta demasiado, redúzcala girando ligeramente el interruptor en el sentido opuesto a las agujas del reloj. Tenga en cuenta que la más mínima diferencia, en la sección máxima de temperatura, cambiará considerablemente la temperatura de la sauna.

1.4. Echar agua sobre las piedras calentadas

El aire de la sauna se seca cuando se calienta. Por tanto, es necesario echar agua sobre las piedras calentadas para alcanzar un nivel adecuado de humedad en la sauna. El efecto del calor y el vapor en las personas varía. Experimente hasta que encuentre los niveles de temperatura y humedad que sean más adecuados para usted.

Para ajustar la naturaleza del calor de suave a intenso tire agua en la parte frontal del calentador o directamente sobre las piedras.

NOTA: el volumen máximo del cazo es 0,2 litros. La cantidad de agua echada sobre las piedras cada vez no debe exceder los 2 dl, porque si se vierte una cantidad excesiva de agua sobre las piedras, sólo una parte se evaporará y el resto puede salpicar como agua hirviendo sobre los bañistas. No tire nunca agua sobre las piedras cuando hay gente cerca del calentador, porque el vapor caliente puede quemarles la piel.

NOTA: el agua que se va a verter sobre las piedras calentadas debe cumplir los requisitos de agua doméstica limpia (tabla 1). Sólo se pueden utilizar los perfumes especiales diseñados para el agua de sauna. Siga las instrucciones indicadas en el envase.

1.5. Instrucciones para el baño

- Empiece por lavarse.
- Esté en la sauna tanto tiempo como se sienta

Propiedad del agua	Efecto	Recomendación
Concentración de humus	Color, gusto, precipita	< 12 mg/l
Concentración de hierro	Color, olor, gusto, precipita	< 0,2 mg/l
Dureza: las sustancias más importantes son el manganeso (Mn) y la cal; por ejemplo, calcio (Ca).	Precipita	Mn: < 0,05 mg/l Ca: < 100 mg/l
Agua clorada	Riesgo para la salud	Prohibido usar
Agua marina	Corrosión rápida	Prohibido usar

Tabla 1. Requerimientos de calidad del agua

cómodo.

- Olvide todos sus problemas y relájese.
- Según las convenciones establecidas para saunas, no debe molestar a otros bañistas hablando en voz alta.
- No fuerce a otros bañista de la sauna echando cantidades excesivas de agua a las piedras.
- Enfríe la piel según sea necesario. Si goza de buena salud, puede nadar si se dispone de una piscina o lugar para ello.
- Lávese correctamente después del baño.
- Beba agua fresca o un refresco para devolver el equilibrio de líquidos a su estado normal.

1.6. Advertencias

- **Al estar en la sauna caliente durante largos periodos de tiempo hace que aumente la temperatura corporal, lo cual puede ser peligroso.**
- **Manténgase alejado del calentador cuando esté caliente. Las piedras y superficie exterior del calentador le pueden producir quemaduras en la piel.**
- **Mantenga a los niños alejados del calentador.**
- **No deje a los niños, discapacitados o enfermos solos en la sauna.**
- **Consulte a su médico cualquier limitación relacionada con la salud para bañarse.**
- **Consulte a la clínica de bienestar infantil sobre llevar bebés a la sauna.**
- **Tenga mucho cuidado cuando se mueva por la sauna, ya que la plataforma y el suelo pueden resbalar.**
- **No vaya a una sauna caliente si ha bebido alcohol, tomado fuertes medicamentos o narcóticos.**
- **No duerma nunca en una sauna caliente.**
- **El aire marino y el clima húmedo pueden crear corrosión en las superficies metálicas del calentador.**
- **No cuelque ropa para secar en la sauna, ya que esto puede ocasionar un peligro de incendio. Un contenido de humedad excesivo también puede dañar al equipo eléctrico.**

1.7. Solución de problemas

NOTA: todas las operaciones de mantenimiento deberán ser llevadas a cabo por el personal profesional de mantenimiento.

El calentador no calienta.

- Compruebe que los fusibles al calentador estén en buen estado.
- Compruebe que el cable de conexión esté conectado (▷ 3.4.).
- Gire el interruptor del temporizador y colóquelo en la sección de “encendido” (▷ 1.3.1).
- Gire el termostato a un valor más alto (▷ 1.3.4.).
- Compruebe que el seguro de sobrecalentamiento no haya saltado. El temporizador funciona pero el calentador no calienta. (▷ 3.5.)
- Compruebe que el conector funciona debidamente (sólo para el modelo FG90). Cuando gire el interruptor del temporizador a la sección de

“encendido”, deberá oír un ‘clic’ procedente del contacto.

La sauna se calienta lentamente. El agua que se tira sobre las piedras de la sauna enfría las piedras rápidamente.

- Compruebe que los fusibles al calentador estén en buen estado.
- Compruebe que los elementos calefactores estén encendidos cuando el calentador está activado.
- Gire el termostato a un valor más alto (▷ 1.3.4.).
- Compruebe que la potencia del calentador sea suficiente (▷ 2.3.).
- Compruebe las piedras de la sauna (▷ 1.1.). Las piedras apiladas demasiado juntas, el apilado de las piedras al cabo de un determinado tiempo y el uso de un tipo incorrecto de piedras podrían impedir que el aire fluyera a través del calentador, lo que causaría una reducción en la eficiencia del calentamiento.
- Compruebe que la ventilación en la sauna sea la adecuada (▷ 2.2.).

La sauna se calienta rápidamente, pero la temperatura de las piedras continúa siendo insuficiente. El agua que se tira se cuele entre las piedras.

- Gire el termostato a un valor más bajo (▷ 1.3.4.).
- Compruebe que la potencia del calentador no sea demasiado alta (▷ 2.3.).
- Compruebe que la ventilación en la sauna sea la adecuada (▷ 2.2.).

El panel u otro material situado cerca del calentador se vuelve negro rápidamente.

- Compruebe que se satisfagan los requisitos relativos a las distancias de seguridad (▷ 3.2.).
- Compruebe las piedras de la sauna (▷ 1.1.). Las piedras apiladas demasiado juntas, el apilado de las piedras al cabo de un determinado tiempo y el uso de un tipo incorrecto de piedras podrían impedir que el aire fluyera a través del calentador, lo que podría causar el sobrecalentamiento de los materiales circundantes.
- Compruebe que no pueda verse ningún elemento calefactor detrás de las piedras. Si puede ver los elementos calefactores, vuelva a colocar las piedras de manera que los elementos calefactores permanezcan completamente ocultos (▷ 1.1.).
- Véase también la sección 2.1.1.

El calentador emite olores.

- Véase la sección 1.2.
- Un calentador a una alta temperatura puede acentuar los olores mezclados en el aire que, sin embargo, no proceden de la sauna ni del calentador. Ejemplos: pintura, cola, gasolina, aceite y/o vinagre.

Se oie sonidos del calefactor.

- Reloj temporizador es un componente mecánico con sonido tik-tak. En caso se oie sonido tik-tak aunque el calefactor esta pagado, verifique conexiones de temporizador.
- A veces se puede oír sonido como pam cuando una piedra se rompe
- Cuando el calefactor esta calentando, por expansion de las componentes se puede oír sonidos.

2. LA SAUNA

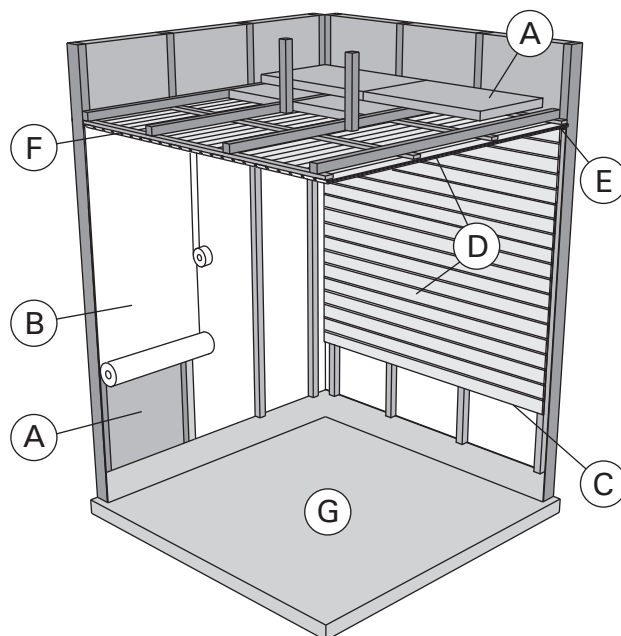


Figura 4.

2.1. Estructura de la sauna (figura 4)

- A. Lana aislante de 50–100 mm de grosor. La sauna deberá estar cuidadosamente aislada para que la potencia calorífica se mantenga en un nivel bajo.
- B. Protección contra humedad, p.ej., papel del aluminio. Coloque el lado brillante del papel hacia la sauna. Coloque cinta de aluminio en las juntas.
- C. Espacio de ventilación de unos 10 mm entre la protección contra humedad y el panel (recomendación).
- D. Tabla del panel de 12–16 mm de grosor y baja densidad. Antes de iniciar el montaje de los paneles, compruebe la instalación eléctrica y los refuerzos de las paredes requeridos por el calentador y los bancos.
- E. Espacio de ventilación de unos 3 mm entre la pared y el panel del techo.
- F. La altura de la sauna oscila entre 2.100–2.300 mm. La altura mínima dependerá del calentador (véase la tabla 3). El espacio entre el banco superior y el techo no deberá exceder los 1.200 mm.
- G. Use cubiertas de suelo de material cerámico y lechada de unión oscura. Las delicadas cubiertas de suelo podrían mancharse o estropearse debido a las partículas que se desintegran de las piedras y a las impurezas del agua.

NOTA: consulte a las autoridades contra incendios qué partes de la pared cortafuegos se pueden aislar. No se deberán aislar los tiros usados.

NOTA: las cubiertas protectoras de la luz que se montan directamente en la pared o en el techo podrían ser un peligro de incendio.

2.1.1. Ennegrecimiento de las paredes de la sauna

Es normal que las superficies de madera se oscurezcan con el tiempo. Este proceso podría verse acelerado debido a

- la luz solar
- el calor emitido por el calentador
- los agentes protectores de las paredes (los agentes cuentan con un bajo nivel de resistencia al calor)
- las pequeñas partículas que se desintegran de las piedras de la sauna y que se elevan con el flujo del aire.

2.2. Ventilación de la sauna

El aire de la sauna debe cambiarse seis veces por hora. La figura 5 ilustra las distintas opciones de ventilación de la sauna.

- Ubicación del paso de aire de admisión. Si se utiliza una ventilación aspirante mecánica, coloque el paso de aire de admisión encima del calentador. Si se utiliza una ventilación aspirante por gravedad, coloque el paso de aire de admisión debajo del calentador o junto a él. El tubo de aire de admisión deberá tener entre 50–100 mm de diámetro. **FG-E: No coloque el paso de aire de admisión de forma que el flujo de aire enfríe el sensor de temperatura (consulte las instrucciones de instalación del sensor de temperatura en las instrucciones de instalación de la unidad de control).**
- Paso de aire de escape. Coloque el paso de aire de escape cerca del suelo, lo más alejado posible del calentador. El diámetro del tubo de aire de escape debe ser dos veces el del tubo de aire de admisión.
- Ventilación opcional para el secado (cerrada durante el calentamiento y baño). La sauna se puede secar también dejando la puerta abierta después del baño.
- Si el paso de aire de escape está dentro del servicio, el hueco existente debajo del suelo de la sauna deberá tener al menos 100 mm. Es obligatorio usar ventilación aspirante mecánica.

2.3. Potencia calorífica

Cuando las paredes y el techo están cubiertos de paneles y el aislamiento tras los paneles es adecuado, la potencia del calentador se debe definir según el volumen de la sauna. Las paredes que no están aisladas (ladrillos, bloques de vidrio, vidrio, hormigón, azulejos, etc.) requieren una mayor potencia calorífica. Añada 1,2 m³ al volumen de la sauna por cada metro cuadrado de pared sin aislamiento. Por ejemplo, los requisitos de potencia de una sauna de 10 m³ con puerta de vidrio equivalen a los de una sauna de 12 m³. Si la sauna cuenta con paredes de troncos, multiplique por 1,5 el volumen de la sauna. Elija la potencia calorífica correcta en la tabla 2.

2.4. Higiene de la sauna

Durante el baño deberían usarse toallas para los asientos para evitar que el sudor caiga sobre los bancos.

Los bancos, las paredes y el suelo de la sauna se deben lavar a fondo al menos cada seis meses. Utilice un cepillo para fregar y un detergente para saunas.

Limpie el polvo y las suciedad del calentador con un paño húmedo. Retire los restos de cal del calentador con ayuda de una solución de ácido cítrico al 10 % y aclare.

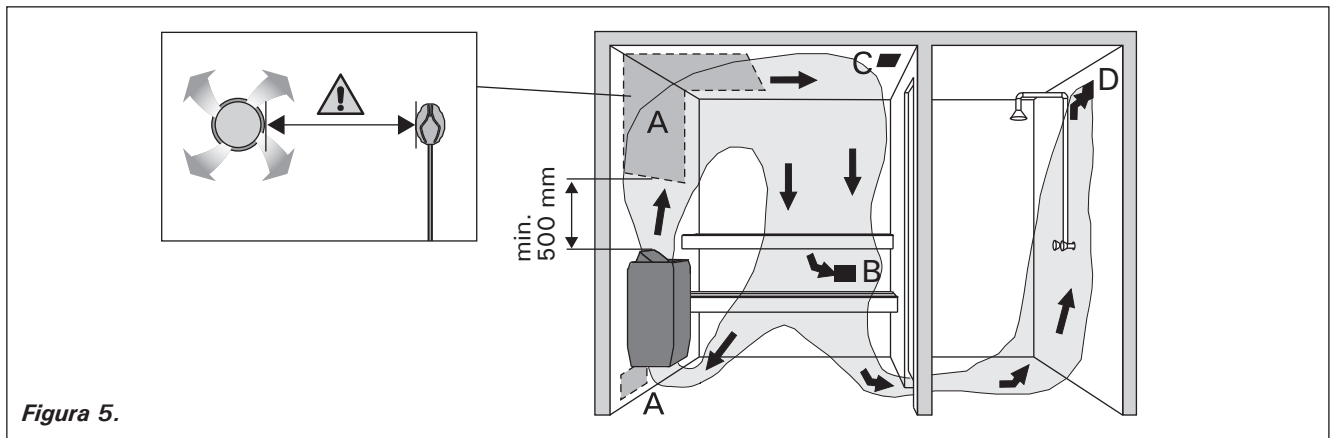


Figura 5.

3. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

3.1. Antes de la instalación

Antes de instalar el calentador, examine las instrucciones de instalación, así como compruebe los siguiente puntos:

- ¿Son la potencia y el tipo de calentador adecuados para la sauna? **Se deben seguir los volúmenes cúbicos indicados en la tabla 2.**
- ¿Es adecuado el suministro de corriente para el calentador?
- La ubicación es adecuada para el calentador (▷3.2.).

NOTA: sólo se debe instalar un calentador eléctrico en la sauna.

NOTA: el calentador debe estar fijado a una pared (▷3.3.).

3.2. Ubicación y distancias de seguridad

Las distancias mínimas de seguridad están descritas en la figura 6. **Es absolutamente necesario instalar el calentador según estos valores. La negligencia de dichos valores puede ocasionar peligro de incendio.** Componentes que se muestran en la figura 6:

- A. Banco o barrera de seguridad.
- B. Suelo. **Los trozos calientes de las piedras pueden dañar las cubiertas del suelo y ocasionar peligro de incendio.** Las cubiertas del suelo donde se ha ubicado la instalación deberán ser resistentes al calor.
- C. Barrera de seguridad.
- D. Sensor de temperatura (FG-E).

Calentador	Potencia	Sauna			Conexiones eléctricas			
		Vol. cub.	Altura		400 V 3N~		230 V 1N~	
					Cable de conexión	Fusible	Cable de conexión	Fusible
anchura 480 mm profundidad 260 mm altura 940 mm peso 20 kg piedras max. 90 kg		▷2.3.!						
	kW	min. m ³	max. m ³	min. mm	mm ²	A	mm ²	A
FG70/FG70E	6,8	6	10	1900	5 x 1,5	3 x 10	3 x 6	1 x 35
FG90/FG90E	9,0	8	14	1900	5 x 2,5	3 x 16	3 x 10	1 x 40

Tabla 2. Detalles de instalación de calentador

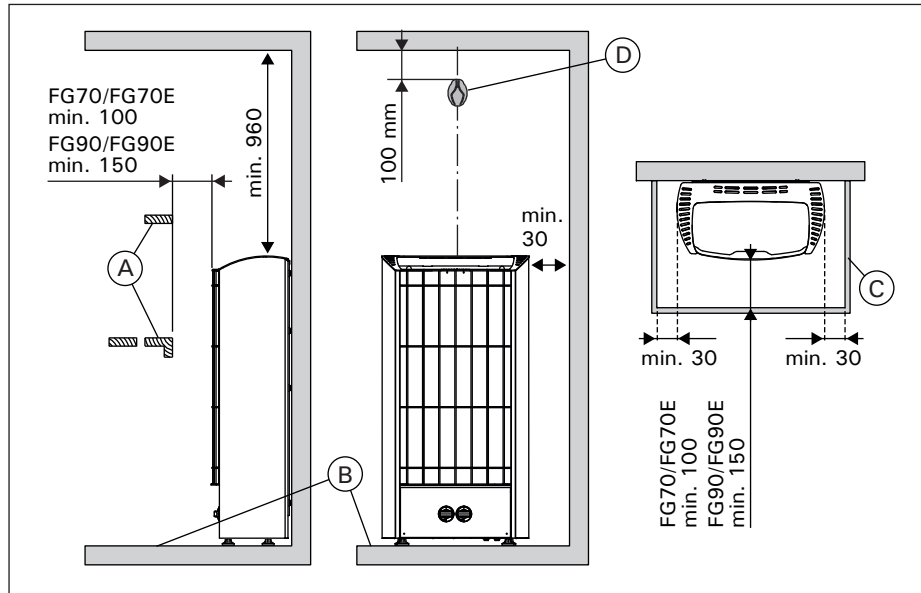


Figura 6. Distancias de seguridad (todas las dimensiones en milímetros)

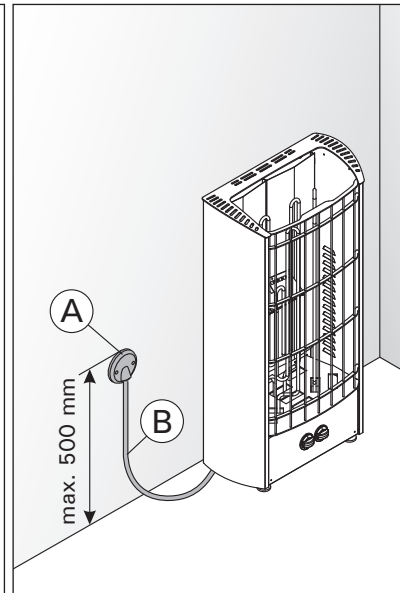


Figura 7. Cables

3.3. Cómo instalar el calentador (figura 8)

1. Coloque y ajuste el calentador en posición vertical utilizando los soportes ajustables.
2. Fije el calentador a la pared con tornillos de fijación (2 piezas).
3. Conecte los cables al calentador (►3.4.).

3.4. Conexiones eléctricas

El calentador sólo puede ser conectado a la red eléctrica de conformidad con las regulaciones actuales por un electricista profesional autorizado.

- El calentador está conectado de forma semiestacionaria a la caja de terminales (figura 7: A) de la pared de la sauna. La caja de terminales debe estar protegida contra salpicaduras y su altura máxima desde el suelo no debe superar los 500 mm.
- El cable de conexión (figura 7: B) debe tener un recubrimiento de goma de tipo H07RN-F o equivalente. **NOTA: se prohíbe el uso de cables aislados con PVC por su fragilidad cáustica térmica como cable de conexión del calentador.**
- Si los cables de conexión e instalación están más altos de 1000 mm desde el suelo en la sauna o dentro de las paredes de la sauna, debe ser capaces de soportar temperaturas mínimas de 170 °C cuando están cargados (ejemplo SSJ). El equipo eléctrico instalado a más altura de 100 centímetros del suelo de la sauna debe estar autorizado para su uso a una temperatura de 125 °C (marca T125).
- Además de sus conectores, los calentadores de los modelos FG cuentan con un conector (P) que permite el control de la calefacción eléctrica (figura 9). El control de tensión se transmite desde el calentador cuando se ha encendido el calentador. El cable de control de la calefacción eléctrica va directamente desde la caja de terminales al calentador y de ahí al bloque de terminales del calentador, mediante un cable con recubrimiento de goma que tiene el mismo grosor que el hilo de conexión.

3.4.1. Resistencia de aislamiento de calentador eléctrico

Cuando se realiza la última inspección de las instalaciones eléctricas, se puede detectar una "fuga" cuando se mide la resistencia de aislamiento del calentador. La razón de ello es que el material de aislamiento de las resistencias térmicas han absorbido la humedad del aire (transporte de almacenamiento). Después de hacer funcionar el calentador varias veces, se eliminará la humedad de las resistencias.

¡No conecte la alimentación eléctrica con un interruptor diferencial!

3.5. Cómo instalar el sensor de temperatura

El centro de control incluye instrucciones detalladas para la instalación del mismo. Sujete el sensor de temperatura a la pared por encima del calentador, a una distancia de 100 mm del techo, a lo largo de la línea de eje vertical que corre paralela a los lados del calentador. Figura 6.

No coloque el paso de aire de admisión de forma que el flujo de aire enfríe el sensor de temperatura. Figura 5.

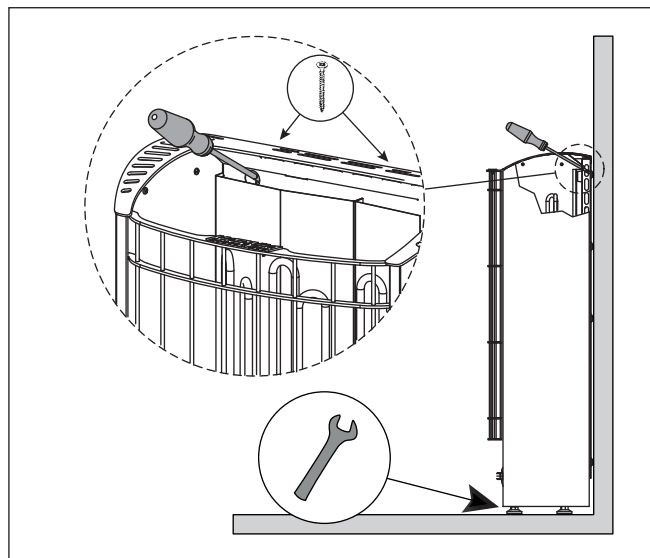


Figura 8. Cómo instalar el calentador

3.6. Restablecimiento del seguro de sobrecalentamiento

Si la temperatura de la sauna es demasiado alta, el seguro de sobrecalentamiento cortará permanentemente el suministro al calentador. El protector de sobrecalentamiento podrá volverse a programar una vez el calentador se haya enfriado.

FG70E, FG90E

El botón de re-programación está ubicado en el interior de la caja de conexiones del calentador (figura 10). **Sólo las personas autorizadas para llevar a cabo las instalaciones eléctricas podrán restablecer el protector de sobrecalentamiento.**

Antes de pulsar el botón deberá haber identificado la causa de la avería.

- ¿Las piedras se están desmenuzando y comprimiendo las unas contra otras?
- ¿El calentador ha estado encendido durante un largo período de tiempo sin haberse utilizado?
- ¿El sensor del termostato está en la posición incorrecta o se ha roto? En la figura 10 se muestra la posición correcta del sensor y cómo sustituir el termostato.
- ¿Se ha golpeado o sacudido el calentador?

FG70E, FG90E

Consulte las instrucciones de uso del modelo de la unidad de control seleccionada.

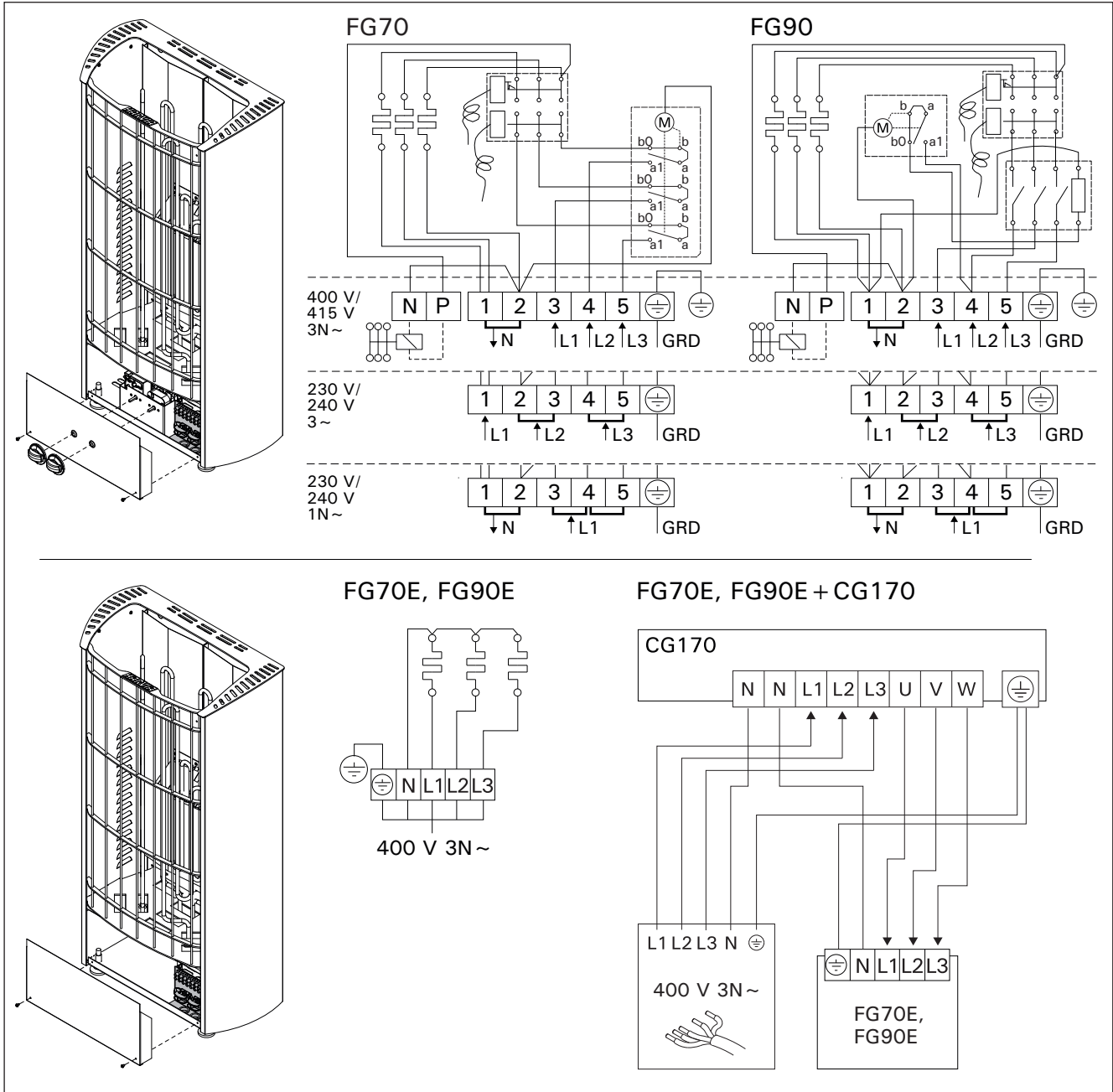


Figura 9. Conexiones eléctricas

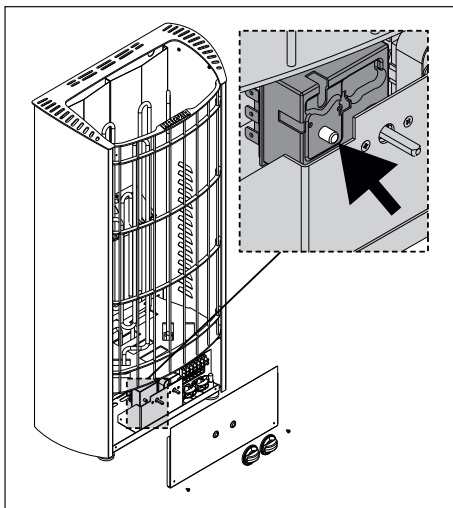


Figure 10. Botón de restablecimiento del seguro de sobrecalentamiento

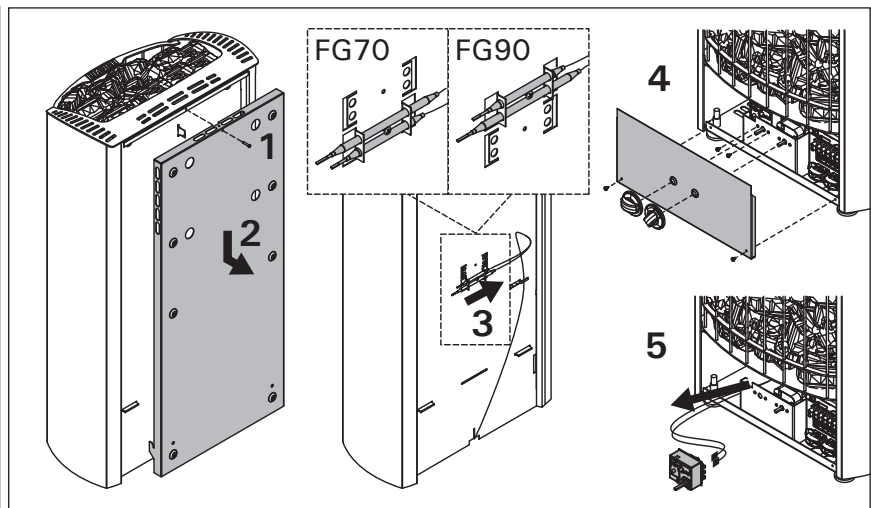
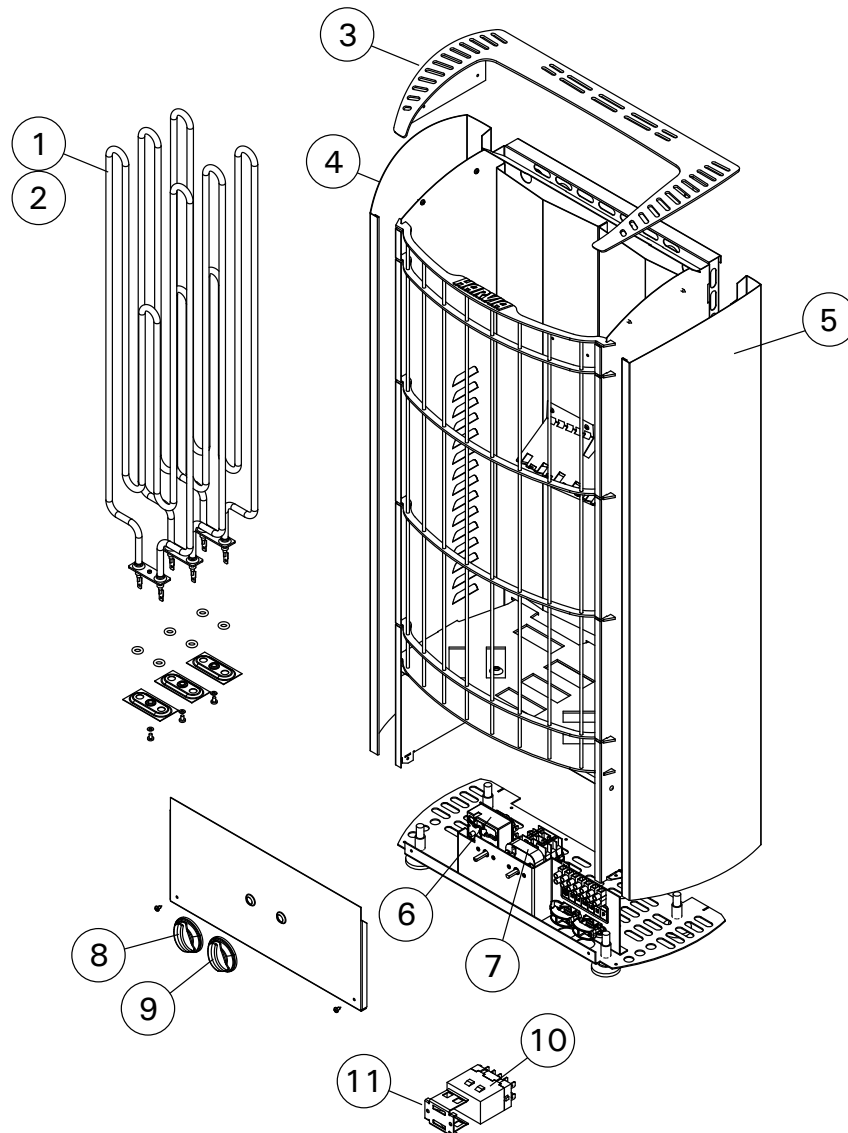


Figura 11. Sustitución del termostato

4. PIEZAS DE REPUESTO



1	Elemento calefactor 2260 W	FG70, FG70E	ZRH-720
2	Elemento calefactor 3000 W	FG90, FG90E	ZSE-259
3	Tapa superior	FG70, FG70E, FG90, FG90E	ZRH-721
4	Cubierta lateral, izquierda	FG70, FG70E, FG90, FG90E	ZRH-715
5	Cubierta lateral, derecha	FG70, FG70E, FG90, FG90E	ZRH-714
6	Termostato	FG70, FG90	ZSK-520
7	Temporizador	FG70, FG90	ZSK-510
8	Interruptor del termostato	FG70, FG90	ZST-220
9	Interruptor del temporizador	FG70, FG90	ZST-230
10	Contactador 25 A	FG90	WX225
11	Soporte del contactador	FG90	ZSM-74

HARVIA

Harvia Oy
 PL12
 40951 Muurame
 Finland
www.harvia.fi