

## Manual de instalación y uso de **HELO RING DET**

### CALENTADOR DE SAUNA ELÉCTRICO:

1118-601-040518

1118-801-040518

### PANEL DE CONTROL:

1601-27 (RA 27 ( T-1 )



**Índice**

1. Instrucciones rápidas para el uso del calentador de sauna	3
1.1. Comprobaciones antes de usar la sauna	3
1.2. Funcionamiento de los controles del calentador de sauna	3
2. Información para los usuarios	3
2.1. Sala de sauna	3
2.2. Ventilación recomendada para la sauna	4
2.3. Calentamiento de la sauna	4
2.4. Piedras del calentador de sauna	5
2.5. Conmutador de calefacción eléctrica	6
2.6. El calentador de sauna no se calienta	6
2.7. Preparación para la instalación del calentador de sauna	6
2.8. Instalación	6
2.9. Separación de seguridad del calentador de sauna	7
2.10. Conexión del calentador de sauna a la red eléctrica	7
2.11. Separación de seguridad del calentador de sauna	8
2.12. Colocación de la caja de conexiones para el cable de conexión en la sala de sauna	9
2.13. Imagen del principio de funcionamiento con T1 usado como panel de control	10
2.14. Diagrama de conexiones	11
3. Lista de piezas de repuesto de Helo RING DET	12
4. Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	12

**Imágenes y tablas**

Imagen 1 Ventilación recomendada para la sauna.	4
Imagen 2 Separación de seguridad del calentador de sauna	8
Imagen 3 Colocación de la caja de conexiones.	9
Imagen 4 del principio de funcionamiento	10
Imagen 5 Diagrama de conexiones del calentador de sauna.	11
Tabla 1 Separación de seguridad.	7
Tabla 2 Cable de conexión y fusibles.	7

## 1. Instrucciones rápidas para el uso del calentador de sauna

### 1.1. Comprobaciones antes de usar la sauna

1. Compruebe que la sala de sauna es adecuada para su uso.
2. Compruebe que la puerta y la ventana están cerradas.
3. Compruebe que el calentador de sauna está lleno de piedras que cumplan las recomendaciones del fabricante, que las resistencias están cubiertas de piedras y que las piedras están apiladas con separación entre sí.

NOTA! no se permite el uso de piedras de cerámica.

### 1.2. Funcionamiento de los controles del calentador de sauna

Consulte las instrucciones específicas para el funcionamiento del panel de control.

Si desea obtener más información sobre cómo disfrutar de un baño en la sauna, visite nuestro sitio web [www.helo.fi](http://www.helo.fi).

## 2. Información para los usuarios

Las personas con capacidades físicas o mentales reducidas, discapacidad sensorial o experiencia y conocimientos escasos sobre el funcionamiento del producto (por ejemplo, niños) solo deben utilizarlo bajo supervisión o si siguen las instrucciones proporcionadas por una persona encargada de su seguridad.

Asegúrese de que los niños no jueguen con el calentador de sauna.

### 2.1. Sala de sauna

Las paredes y el techo de la sala de sauna deben estar térmicamente bien aisladas. Todas las superficies que acumulen el calor, como las superficies con baldosas o enlucido, deben estar aisladas. Se recomienda utilizar un revestimiento de paneles de madera en el interior de la sala de sauna. Tenga en cuenta que, si hay elementos que acumulen calor en la sala de sauna (como piedras decorativas, cristal, etc.), estos podrían prolongar el tiempo de precalentamiento, incluso si la sauna está bien aislada (véase la página 6, apartado 2.7. Preparación para la instalación del calentador de sauna).

## 2.2. Ventilación recomendada para la sauna

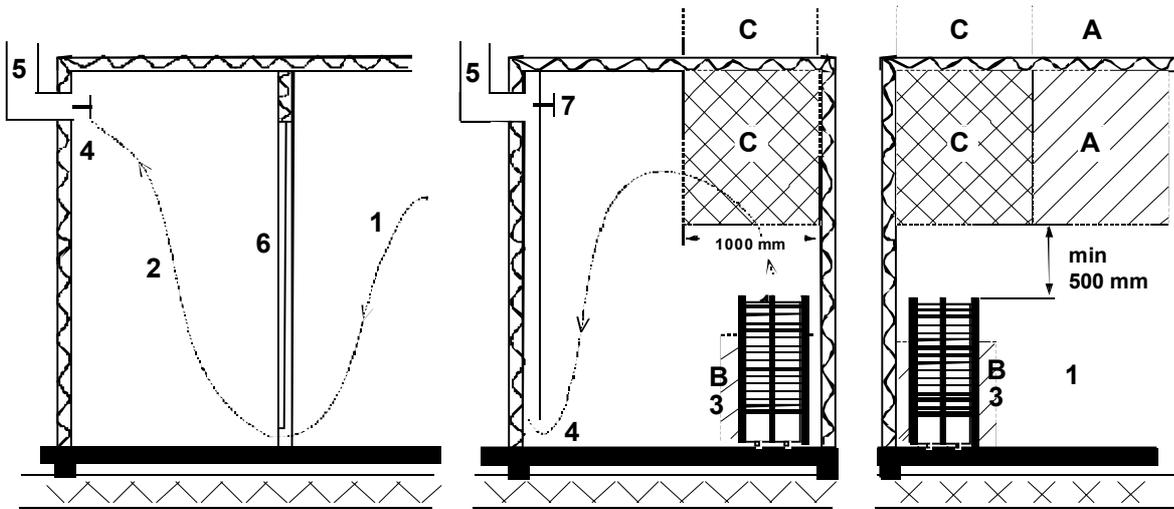


Imagen 1 Ventilación recomendada para la sauna.

- |                  |                                  |                               |
|------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Sala de sauna | 3. Calentador de sauna eléctrico | 5. Conducto de escape         |
| 2. Aseo          | 4. Válvula de escape             | 6. Puerta de la sala de sauna |
7. La válvula de ventilación puede instalarse en este lugar para mantenerla cerrada, mientras la sauna se calienta y durante el baño.
- A. El ventilador de entrada puede situarse en la zona. Asegúrese de que el aire fresco entrante no interfiera con el termostato del calentador de sauna situado cerca del techo (es decir, que no lo enfríe).
- B. Si no se instala un sistema de ventilación en la sala de sauna, esta zona actuará como zona de entrada del aire. En caso de que se instale dicho sistema, la válvula de escape deberá colocarse, como mínimo, 1 m por encima de la válvula de entrada.
- C. NO INSTALE LA VÁLVULA DE ENTRADA EN ESTA ZONA SI EL TERMOSTATO QUE CONTROLA EL CALENTADOR DE SAUNA SE ENCUENTRA EN LA MISMA ZONA.

## 2.3. Calentamiento de la sauna

Antes de encender el calentador de sauna, asegúrese de que la sala de sauna es adecuada para su uso. Cuando se calienta por primera vez, el calentador de sauna puede emitir un olor particular. Si detecta un olor procedente del calentador de sauna mientras se calienta, desconéctelo brevemente y airee la sala. Después ya puede volver a encender el calentador de sauna.

El calentador de sauna se enciende desde el panel de control con los controles de la temperatura de calentamiento y el tiempo.

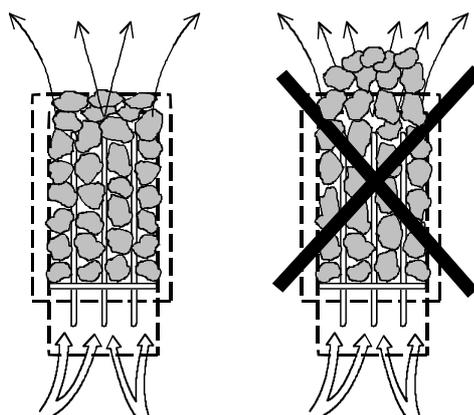
Debe comenzar a calentar la sauna cerca de una hora antes del momento en que planea tomarse un baño, para que las piedras alcancen la temperatura adecuada y el aire se caliente de forma uniforme en la sala.

**No coloque ningún objeto sobre el calentador de sauna. No seque la ropa sobre el calentador de sauna ni en un lugar cercano.**

## 2.4. Piedras del calentador de sauna

Las piedras de calidad cumplen los siguientes requisitos:

- Las piedras de sauna deben soportar el calor y la variación de calor que produce la vaporización del agua que se vierte sobre ellas.
- Las piedras deben lavarse antes de su uso para evitar los olores y el polvo.
- Las piedras de sauna deben ser irregulares para que el agua que se evapora disponga de una mayor superficie.
- Las piedras de sauna deben ser lo suficientemente grandes (entre 50-100 mm) para permitir una buena ventilación entre las piedras. De este modo, se prolonga la vida útil de las resistencias.
- Las piedras de sauna deben apilarse con separación entre sí para permitir una buena ventilación. No doble las resistencias contra el marco o contra sí mismas.
- Recoloque las piedras con frecuencia (por lo menos una vez al año) y sustituya las piedras pequeñas y rotas por otras nuevas más grandes.
- Las piedras se deben apilar de modo que cubran las resistencias. No obstante, no se debe acumular una gran pila de piedras sobre las resistencias. Para conocer la cantidad suficiente de piedras, consulte la tabla 1 de la página 7. Las piedras pequeñas contenidas en el paquete no deben apilarse en el calentador de sauna.
- La garantía no cubre los defectos que cause la mala ventilación provocada por la acumulación de piedras pequeñas muy pegadas entre sí.
- No se permite el uso de piedras de cerámica. Podrían causar daños al calentador de sauna que no están cubiertos por la garantía.



## 2.5. Conmutador de calefacción eléctrica

El conmutador de calefacción eléctrica es aplicable a los hogares que disponen de un sistema de calefacción eléctrica. El calentador de sauna tiene una conexión (indicada con el n.º 55) para controlar el conmutador de calefacción eléctrica. El conector 55 y las resistencias se cargan con corriente simultáneamente (230 V).

## 2.6. El calentador de sauna no se calienta

Si el calentador de sauna no se calienta, compruebe si:

- la alimentación eléctrica está conectada;
- los fusibles principales del calentador de sauna están intactos;
- el panel de control muestra mensajes de error. Si es así, consulte las instrucciones del panel de control.

LA PERSONA QUE INSTALE EL CALENTADOR DE SAUNA DEBE DEJAR ESTAS INSTRUCCIONES EN EL LUGAR DE INSTALACIÓN PARA LAS PERSONAS QUE LO USEN EN EL FUTURO.

## 2.7. Preparación para la instalación del calentador de sauna

Lleve a cabo las siguientes comprobaciones antes de instalar el calentador de sauna.

- La relación entre la potencia de entrada del calentador (kW) y el volumen de la sala de sauna (m<sup>3</sup>). Los volúmenes recomendados se indican en la tabla 1 de la página 7. No debe superarse el volumen máximo ni el volumen mínimo.
- La altura de la sala de sauna debe tener un mínimo de 1900 mm.
- Las paredes de piedra de mampostería sin aislar prolongan el tiempo de precalentamiento. Cada metro cuadrado de techo o pared enlucido añade entre 1,2 m<sup>3</sup> al volumen de la sauna.
- Compruebe en la página 7 la tabla 2 para conocer la potencia adecuada del fusible (A) y el diámetro correcto del cable de alimentación (mm<sup>2</sup>) para el calentador de sauna en cuestión.
- Respete la separación de seguridad especificada para el espacio que rodea el calentador de sauna. Consulte la tabla 1 de la página 7.
- Debe haber suficiente espacio alrededor del calentador de sauna a efectos de mantenimiento. Una puerta también puede considerarse un área de mantenimiento.

## 2.8. Instalación

Respete la separación de seguridad especificada en la página 7 al instalar el calentador de sauna.

El calentador de sauna es un modelo independiente. La base debe ser sólida, ya que el calentador de sauna pesa aproximadamente 75 kg.

El calentador de sauna se nivela mediante unos pies ajustables.

El calentador de sauna se fija al suelo desde los pies con las dos abrazaderas de metal suministradas. De este modo, la separación de seguridad se respetará en todo momento durante el uso.

Instalación del calentador de sauna en la pared o en los bancos de la sauna disponibles como accesorio (fijaciones metálicas. S-ZH 58, 0043272).

Las paredes o los techos no deben estar recubiertos de paneles de yeso reforzado con fibra ni con otro revestimiento ligero, ya que podrían provocar un incendio.

Solo se permite el uso de un calentador de sauna por cada sala de sauna.

## 2.9. Separación de seguridad del calentador de sauna

Potencia  kW	Sala de sauna			Separación de seguridad mín.			Cantidad adecuada de piedras  Aprox. kg
	mín.  m <sup>3</sup>	máx.  m <sup>3</sup>	Altura mín.  H mm	En los lados  A mm	Por delante  D mm	Al techo  F mm	
6,0	5	9	1900	100	100	1100	60
8,0	9	13	1900	100	100	1100	60

Tabla 1 Separación de seguridad.

## 2.10. Conexión del calentador de sauna a la red eléctrica

La conexión del calentador de sauna a la red eléctrica deberá ser llevada a cabo por un electricista cualificado de conformidad con la normativa en vigor. El calentador de sauna se conecta con una conexión semipermanente. Utilice cables H07RN-F (60245 CEI 66) o equivalentes. Los demás cables de salida (lámpara de señalización, conmutador de calefacción eléctrica) deben seguir estas recomendaciones. No utilice un cable con aislamiento de PVC como cable de conexión para el calentador de sauna.

Es posible utilizar un cable multipolar (por ejemplo, de 7 polos), siempre y cuando la tensión sea la misma. A falta de un fusible de corriente de control separado, el diámetro de todos los cables debe ser el mismo, es decir, equivalente al del fusible frontal.

La caja de conexiones situada en la pared de la sauna debe respetar la separación de seguridad mínima especificada para el calentador de sauna. La caja de conexiones debe estar a una altura máxima de 500 mm del suelo. Véase la página 9. Si la caja de conexiones se sitúa a una distancia superior a 500 mm del calentador, la altura máxima será de 1000 mm desde el suelo.

Resistencia de aislamiento del calentador de sauna

Las resistencias del calentador de sauna pueden absorber la humedad del aire, por ejemplo, durante el almacenamiento. Esto puede causar corrientes de fuga. La humedad desaparecerá después de unas pocas sesiones en las que se calienten. No conecte el suministro de alimentación del calentador a través de un interruptor de puesta a tierra.

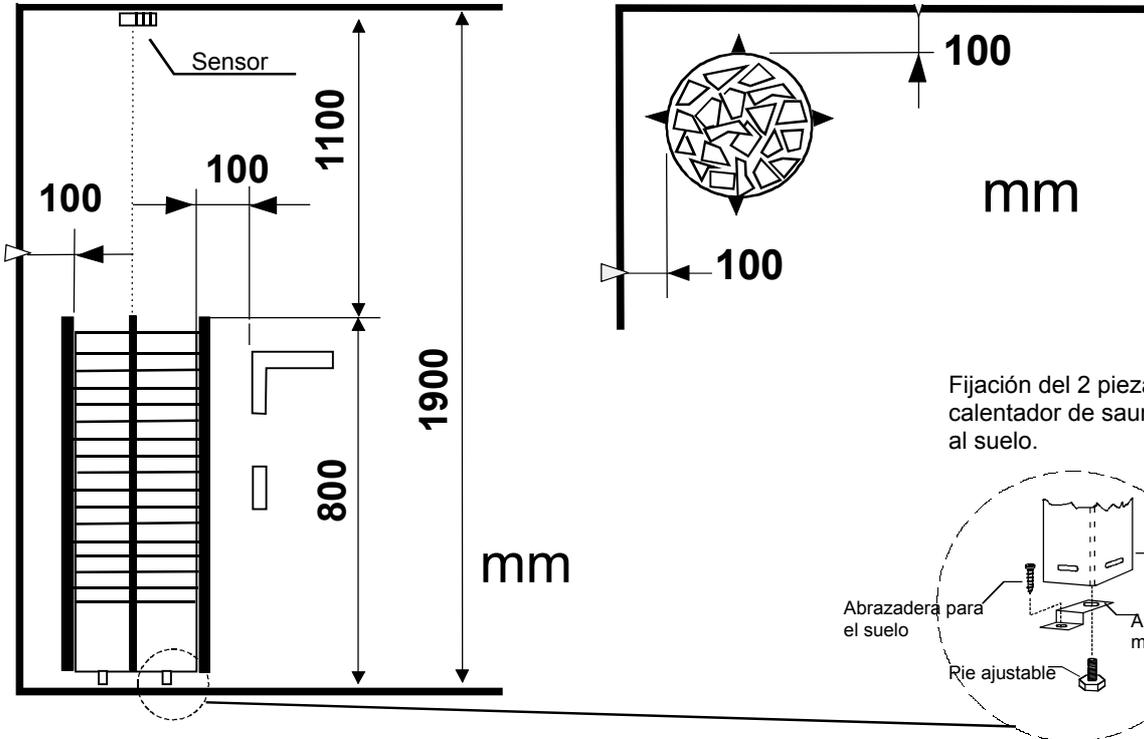
Tenga en cuenta que debe respetar la normativa de seguridad eléctrica en vigor al instalar el calentador de sauna.

Potencia  kW	Cable de conexión del calentador de sauna H07RN-F / 60245 CEI 66 mm <sup>2</sup> 400-415 V 3 N~	Fusible  A	Cable de conexión del calentador de sauna H07RN-F / 60245 CEI 66 mm <sup>2</sup> 230 V 3 ~	Fusible  A	Cable de conexión del calentador de sauna H07RN-F / 60245 CEI 66 mm <sup>2</sup> 230-240 V 1 N~ / 2 ~	Fusible  A
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	3 x 6	1 x 35
8,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	3 x 6	1 x 35

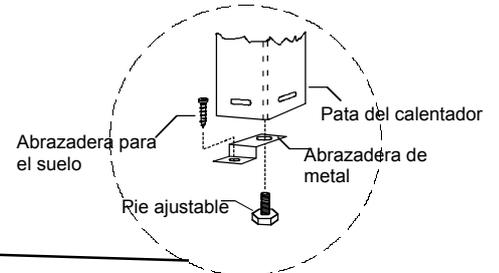
Tabla 2 Cable de conexión y fusibles.

2.11. Separación de seguridad del calentador de sauna

Instalación en rincón y pared: El sensor se coloca en el centro del calentador en el



Fijación del 2 pieza calentador de sauna al suelo.



Instalación en medio del suelo: **NOTA:** Si se coloca el calentador a más de 100 mm de la pared, el tipo de instalación será siempre en medio del suelo. Se debe colocar el sensor en el techo según las instrucciones.

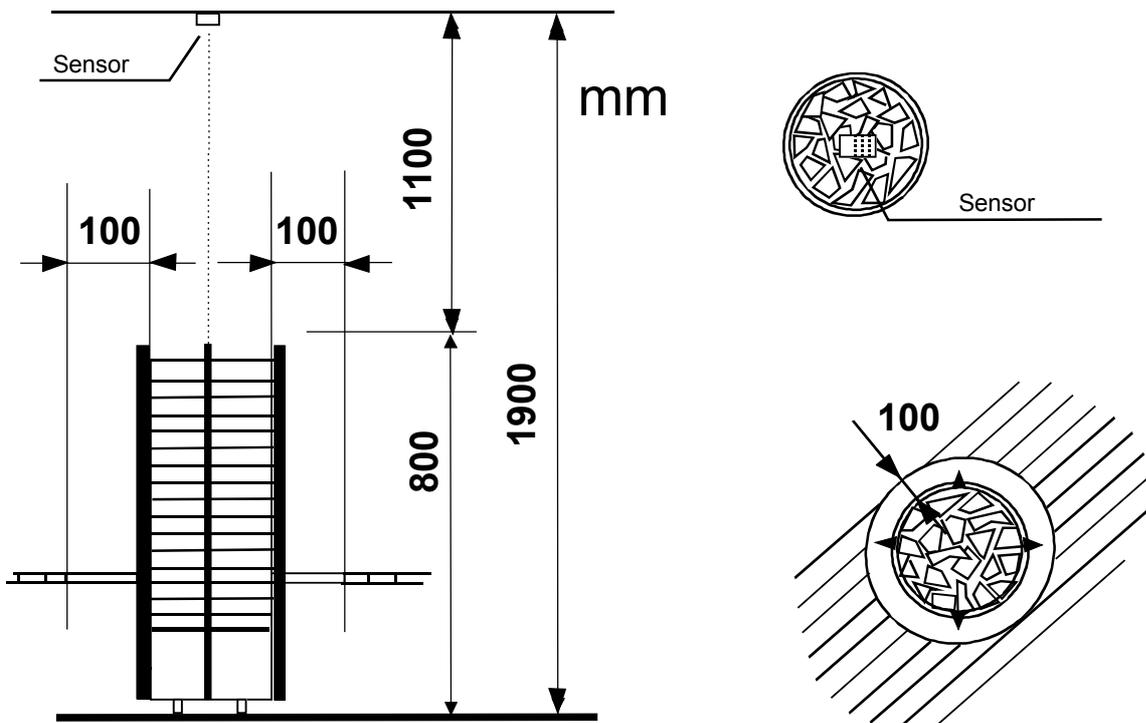


Imagen 2 Separación de seguridad del calentador de sauna

## 2.12. Colocación de la caja de conexiones para el cable de conexión en la sala de sauna

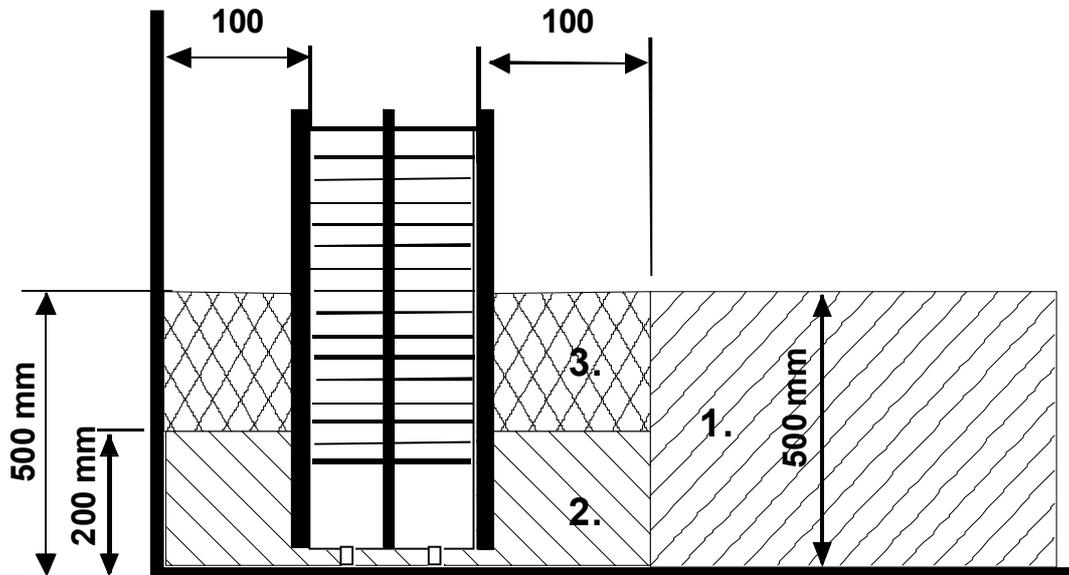


Imagen 3 Colocación de la caja de conexiones.

100 mm = separación de seguridad mínima especificada

1. Colocación recomendada de la caja de conexiones.
2. Se recomienda utilizar una caja de silumin en esta zona.
3. Debe evitarse esta zona. Utilice siempre una caja de silumin.

En las demás zonas, debe utilizarse una caja termorresistente (125 °C) y cables termorresistentes (170 °C). La caja de conexiones debe estar libre de obstáculos. Al instalar la caja de conexiones en la zona 2 o 3, consulte las instrucciones y las normas indicadas por la empresa de suministro de energía local

**2.13. Imagen del principio de funcionamiento con T1 usado como panel de control**

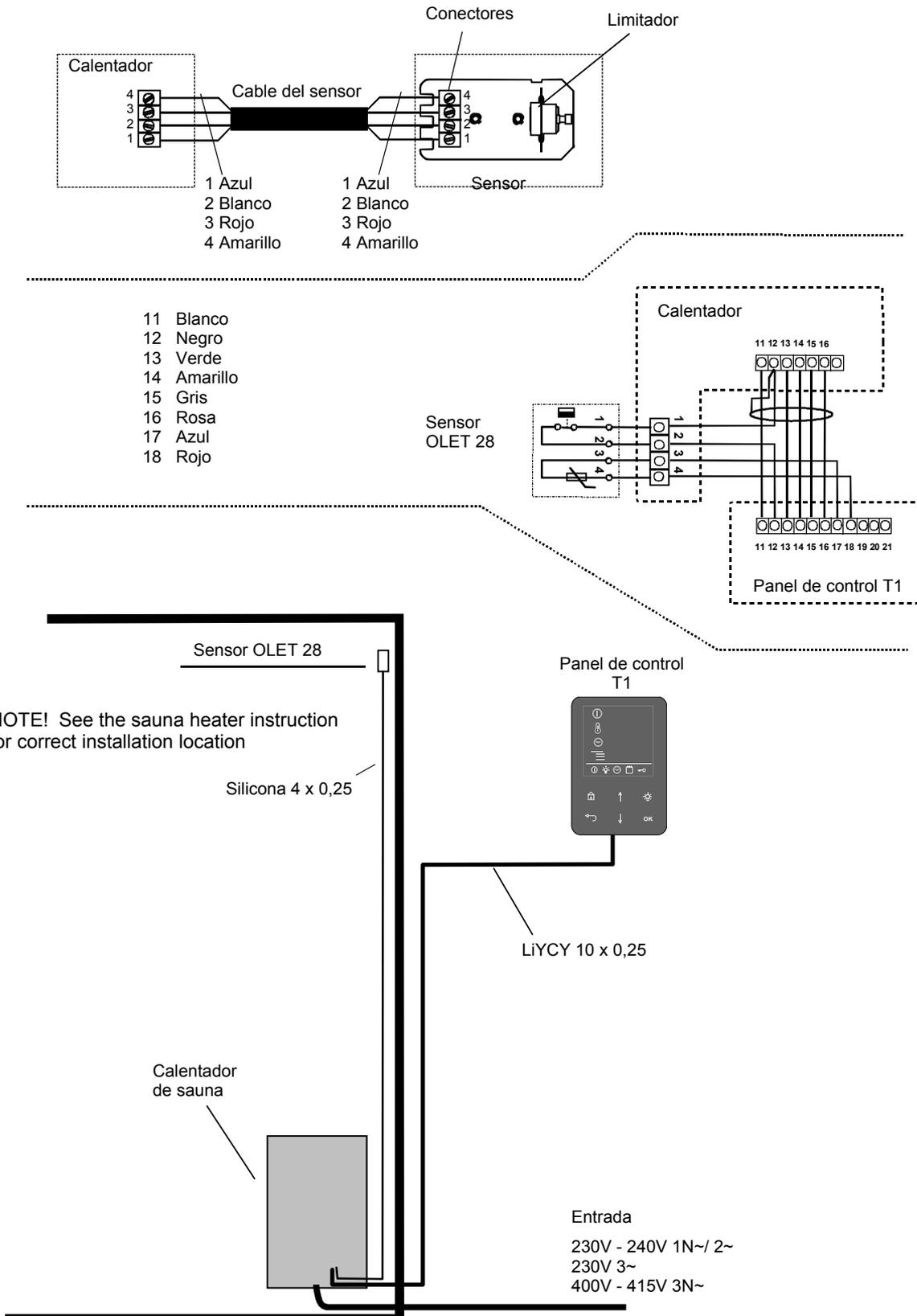


Imagen 4 del principio de funcionamiento

## 2.14. Diagrama de conexiones

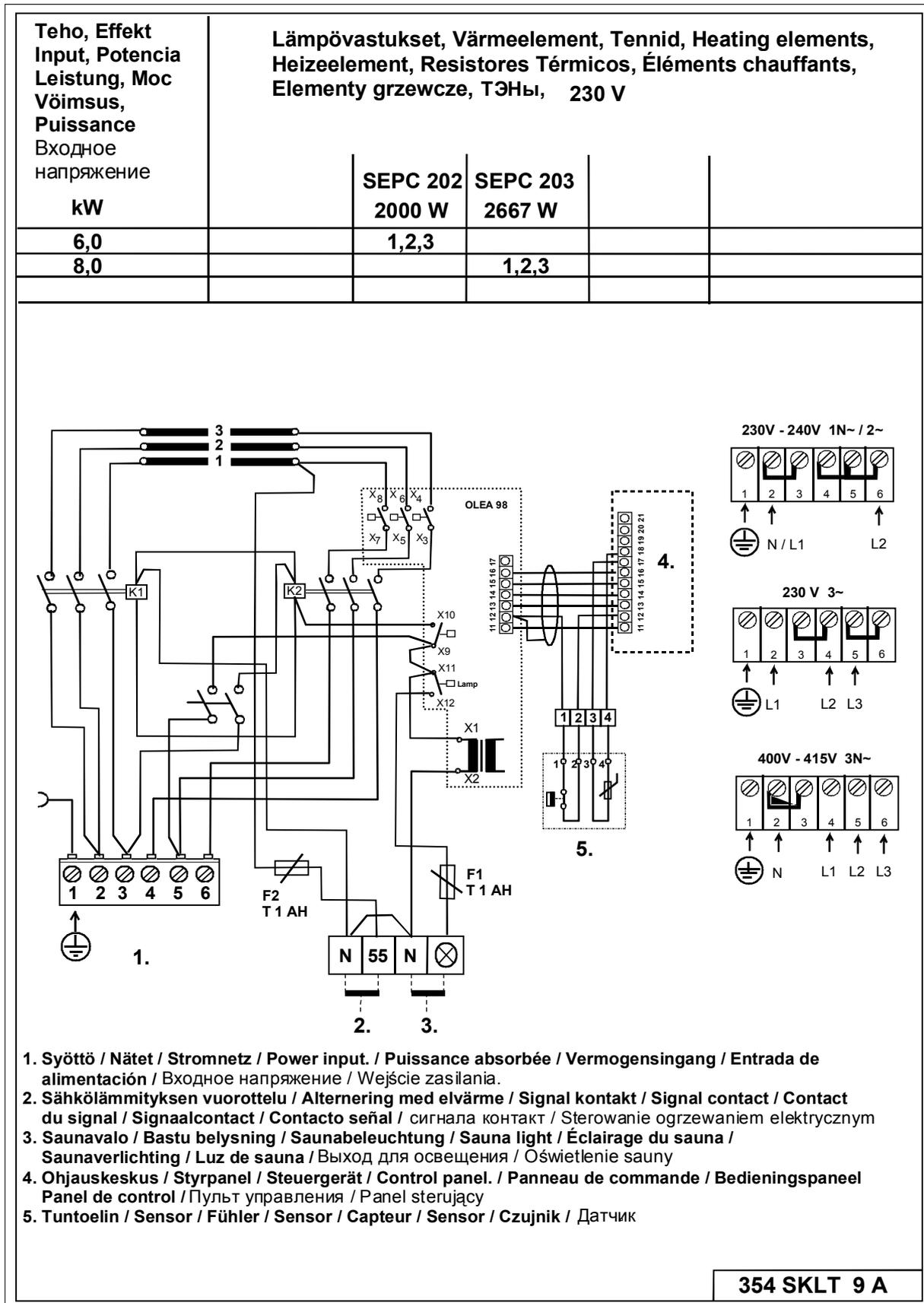


Imagen 5 Diagrama de conexiones del calentador de sauna.

### 3. Lista de piezas de repuesto de Helo RING DET

Pieza	Referencia	Nombre de la pieza	Helo Ring DET 601	Helo Ring DET 801
1	6215793	Placa del circuito OLEA 98	1	1
2	6214036	Sensor OLET 28	1	1
3	7812550	Conector para la red eléctrica NLWD 1-1	1	1
4	5716203	Relé, Finder	2	2
5	6101741	Interruptor oscilante	1	1
6	7306008	Funda de goma para el interruptor oscilante	1	1
7	7801711	Fusible F1 T1 AH	2	2
8	5207773	Resistencia SEPC 202 2000 W / 230 V	3	-
9	5207774	Resistencia SEPC 203 2670 W / 230 V	-	3

### 4. Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas

**Instrucciones de protección medioambiental**

Este producto no debe ser tratado como un residuo doméstico normal al final de su vida útil, sino que debe depositarse en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

La presencia de este símbolo en el producto, en el manual de instrucciones o en el paquete indica lo anteriormente mencionado.



Los materiales pueden reciclarse según las marcas que figuren en ellos. Mediante la reutilización o aprovechamiento de estos materiales, o la reutilización de equipos antiguos, se contribuye de manera importante a la protección del medio ambiente. Nota: este producto debe entregarse en el centro de reciclaje sin las piedras de sauna ni la cubierta de esteatita.

Para obtener información acerca del punto de reciclaje, póngase en contacto con la administración municipal.

**Instructions for environmental protection**

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

**Instructies ter bescherming van het milieu**

Dit product mag aan het einde van de levensduur niet worden weggegooid via het normale huishoudafval. In plaats daarvan moet het worden afgegeven bij een inzamelplaats voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten.

Dit is waar het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking naar verwijst.



Het materiaal kan worden gerecycled op basis van de aangebrachte markeringen. Door hergebruik van materialen of oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Lever het afgedankte product af bij de inzamelplaats zonder saunastenen of het deksel van speksteen.

Voor vragen over de inzamelplaats kunt u contact opnemen met de gemeente.

**Instructions pour la protection de l'environnement**

Ce produit ne doit pas être mêlé aux ordures ménagères en fin de vie. Il doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique.



Les matières peuvent être recyclées conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant les matières ou en utilisant différemment un vieil équipement, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement. Attention : ce produit doit être déposé au centre de recyclage sans pierres et sans parement en stéatite.

Veuillez contacter votre Municipalité pour connaître le centre de recyclage.