

# SAUNAS

*Thermes*<sup>®</sup>



## Manual de instalación y manejo

Industrias Ovelma S.A.S, se reserva el derecho de realizar cambios técnicos o de diseño en sus equipos y manuales sin previo aviso.

Prohibida la reproducción total o parcial de este manual.

Versión 5 del 27/06/2012

# CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	GENERALIDADES .....	3
2.1	QUÉ ES EL SAUNA.....	3
2.2	BENEFICIOS .....	3
2.2.1	BENEFICIOS DESDE EL PUNTO DE VISTA FÍSICO-ORGÁNICO.....	3
2.2.2	BENEFICIOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SALUD MENTAL .....	4
2.3	COMO SE TOMA UN BAÑO DE SAUNA .....	4
2.4	REACCIONES NORMALES A UN SAUNA.....	5
2.5	PRECAUCIONES .....	5
3	CARACTERÍSTICAS .....	6
3.1	CARACTERÍSTICAS DEL SAUNA QUE HACEN LA DIFERENCIA THERMES® .....	6
3.2	RAZONES PARA TENER UN GENERADOR DE CALOR MARCA THERMES® .....	6
4	TABLA DE INFORMACIÓN ELÉCTRICA Y DATOS DEL SAUNA .....	7
5	ANTES DE LA INSTALACIÓN.....	7
6	INSTALACIÓN .....	8
6.1	INSTALACIÓN DEL CONTROL DEL GENERADOR .....	8
6.2	CONEXIÓN DEL GENERADOR .....	9
6.3	TERMÓMETRO Y COCA DE BARRO.....	9
7	EL PANEL DE CONTROL .....	9
8	PROCESO DE ENCENDIDO .....	9
9	MANTENIMIENTO .....	9
10	GARANTÍA .....	10
11	DISPOSICIÓN FINAL.....	10
12	ANTES DE SOLICITAR SERVICIO TÉCNICO .....	11
13	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	11
14	PLANO DE INSTALACIÓN DE SAUNA .....	13
15	PLANOS ELÉCTRICOS.....	14
15.1	PLANO ELÉCTRICO GENERADORES DOS FASES (2PH).....	14
15.2	PLANO ELÉCTRICO GENERADORES DE TRES FASES (3 PH).....	15

## 1 INTRODUCCIÓN

Lea y conserve cuidadosamente este manual.

Gracias por adquirir su nuevo generador de calor para sauna marca **Thermés®**, un producto de primera calidad, altamente seguro y confiable en su funcionamiento.

En el evento de requerir asistencia técnica, no dude en contactar nuestro departamento de servicio técnico. [info@industriasovelma.com](mailto:info@industriasovelma.com). ¡Con gusto lo atenderemos!

Por su seguridad y la de su familia, por favor lea detenidamente las siguientes recomendaciones e instrucciones antes de instalar y poner en funcionamiento su generador.



## 2 GENERALIDADES

### 2.1 QUÉ ES EL SAUNA

Es sabido que la utilización del calor, en sus diferentes formas, como medio de curación o prevención, se conoce desde tiempos inmemoriales. La radiación solar, las aguas termales, el lodo volcánico, el vapor, el calor seco, son agentes caloríficos beneficiosos para la salud y el mantenimiento físico.

El SAUNA es confundido en ocasiones con el baño Turco, por eso vale la pena aclarar que el baño turco es aquel que se recibe dentro de un cuarto saturado de vapor; sus aplicaciones están dentro del campo de la hidroterapia y el SAUNA es aquel que se recibe dentro de un cuarto seco y forma parte de la termoterapia.

Es un excelente método de relajación, que permite entrar en un estado bienestar óptimo, proporcionando un equilibrio entre los aspectos físicos y mentales brindando: Salud, placer y confort.

### 2.2 BENEFICIOS

¡EL SAUNA ES CALOR GRATIFICANTE! Después de hacer grandes esfuerzos físicos, mentales, ejercicios, deportes, de sufrir tensiones y stress, tomar un SAUNA resulta un estupendo sedante y relajante.

El sauna produce efectos altamente benéficos para la salud. Las temperaturas oscilan entre 20 y 120°C. La vasodilatación producida por el calor tiene efectos positivos sobre el sistema, circulatorio, músculo-esquelético y de la piel, entre otros, contribuyendo a generar la típica sensación de salud, placer y confort que aparece durante y después de tomar un baño sauna.

#### 2.2.1 BENEFICIOS DESDE EL PUNTO DE VISTA FÍSICO-ORGÁNICO

- Realiza limpieza profunda de la piel, debido a la intensa irrigación sanguínea generada por el calor, liberando la piel del polvo y otras toxinas, lográndose un alto grado de purificación de

la misma. Además se estimula el sistema glandular de la piel contribuyendo a su óptimo funcionamiento.

- Relaja, fortalece y estimula los músculos en general, el sistema osteoarticular, el corazón y el sistema circulatorio.
- Alivia los dolores de las articulaciones y sus inflamaciones.

### 2.2.2 BENEFICIOS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SALUD MENTAL

- Libera de las tensiones diarias, disminuyendo el estrés.
- Genera una agradable sensación de frescura y tranquilidad propiciando la reflexión.
- Es un sedante natural que relaja y hace más placentero el sueño.

## 2.3 COMO SE TOMA UN BAÑO DE SAUNA

Para tomar un baño sauna con el máximo rendimiento, conviene tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Tomar un sauna es un acto fácil y sin mayores complicaciones. Las siguientes son algunas recomendaciones que pueden hacerle más agradable y placentera la sesión de baño sauna y obtener todos los beneficios que de él se derivan como son: Salud, placer y confort.
- No fije el tiempo de estancia en el turco. Cada persona tiene su propio grado de resistencia e incluso puede ser variable para la misma, dependiendo de la situación del organismo en un momento dado.
- Tome el sauna aproximadamente dos horas después de la última comida, tiempo necesario para que haya concluido la digestión.
- El sauna debe tomarlo con ropas ligeras, relajado, sin prisas, sin forzar el cuerpo en ningún momento y adaptando la temperatura, grado de humedad, situación y posición dentro del sauna, tiempo de estancia en el, etc. al gusto particular de cada persona.
- Puede colocar piedras calizas en la parte superior del generador de calor, o simplemente colocar el recipiente de cerámica con agua y agregar hierbas aromáticas preferiblemente esencias.
- Permanezca en el sauna hasta que aparezca una ligera sensación de agobio muy típica, motivada por lo general, por la sudación continuada y que determina un período de estancia en el que oscila entre 20 y 45 minutos.
- Durante las primeras sesiones es frecuente que éste ligero agobio se presente más rápidamente que en las personas habituadas. Es normal y no debe forzarse el organismo. La repetición de las sesiones del sauna irá acomodando este tipo de respuesta a sus valores correctos.
- Es un error grave fijar el tiempo de estancia en el sauna con un reloj y sobre todo si se hace de manera indiscriminada para todas las personas. Cada una de ellas necesita determinado tiempo de permanencia en el sauna, propio de ella e incluso distinto para la misma, si varían las condiciones de temperatura y humedad del sauna o las condiciones y situación de su organismo en ese momento.

- Al salir del sauna, refresque el cuerpo con agua fría mediante ducha, inmersión en hidromasaje, piscina, etc., empezando por las extremidades inferiores y acabando por la cabeza que se refrescará siempre en último lugar.
- El efecto benéfico y terapéutico del sauna no es necesariamente inmediato, por lo que debe tomar el baño sauna regularmente.
- Cada sesión se puede tardar entre 15 y 30 minutos. En la medida que se acostumbre al sauna su tiempo de resistencia puede ir aumentando gradualmente.
- Tome una ducha al gusto con agua fresca dos o tres veces durante la sesión
- Descanse durante 15-20 minutos después de terminar la sesión.
- Ingiera bebidas hidratantes y refrescantes que le aumentarán el placer de haber tomado un sauna.
- En caso de trastornos cardíacos, circulatorios o de hipertensión es recomendable seguir instrucciones médicas.

## 2.4 REACCIONES NORMALES A UN SAUNA

- Enrojecimiento de la piel.
- Transpiración abundante y agradable.
- Pulso acelerado inicialmente y normal en minutos.
- Sensación refrescante y de bienestar.

## 2.5 PRECAUCIONES

- Evite ingerir alimentos antes de tomar el sauna.
- No ingiera bebidas alcohólicas, no fume, no coma, ni tome medicamentos, antes del sauna. Puede ser perjudicial para la salud.
- La exposición excesiva puede ser dañina para su salud y puede producir: hipertermia, mareos, debilidad y desvanecimientos.
- El sauna debe ser usado bajo prescripción médica en: personas en embarazo, obesas, que sufren enfermedades del corazón, de la circulación, diabetes, o crónicas, entre otras.
- Los niños deben usar el sauna bajo la estricta vigilancia de un adulto.
- No exceda los 30 minutos en el sauna de forma continua. Puede afectar su salud.

### 3 CARACTERÍSTICAS

#### 3.1 CARACTERÍSTICAS DEL SAUNA QUE HACEN LA DIFERENCIA THERMES®

PARÁMETRO	DETALLE	VENTAJA
Generador	En acero inoxidable, de forma cilíndrica, con prácticas ranuras que aumentan el rendimiento del sauna y evitan que se quemé la madera.	Mayor vida útil Mejor presentación
Resistencias eléctricas	En incoloy	Fácilmente reemplazables Mayor durabilidad
Sistema de calentamiento	Sistema de difusión forzada con ventilación para incrementar el rendimiento al distribuir rápidamente el calor al interior del cuarto.	Calentamiento rápido y eficiente
Panel de control	Externo. Controla de forma independiente la temperatura entre 20-120°C y el tiempo entre 0-60 min	Fácil instalación y manejo
Rejilla de madera	En roble	Protege de contactos al usuario. Evita quemaduras
Termómetro	20 – 120 °C, de interiores	Visualización de la temperatura del cuarto
Coca de barro	Para colocar encima del generador y poner agua con esencias aromáticas	Humedifica el ambiente para hacer más placentero el sauna

#### 3.2 RAZONES PARA TENER UN GENERADOR DE CALOR MARCA THERMES®

- Equipos fabricados bajo el sistema de gestión de la calidad ISO9001:2008, certificado 1873-1, lo que evidencia su calidad.
- La marca Thermés® le brinda confianza en su inversión.
- Eficiencia en su funcionamiento, seguro y confiable, que le permitirán disfrutar tranquilo de su SAUNA y obtener todos los beneficios que de él se derivan: SALUD, PLACER Y CONFORT.
- Garantía exclusiva de un año que cubre mano de obra y repuestos sin costo.
- Servicio posventa que le garantiza disponibilidad de repuestos y mantenimiento.
- Variedad de potencias y tamaños para cada necesidad.
- Modelos compactos que permiten su ubicación en espacios reducidos.
- Fácil montaje, bajo costo de operación y mantenimiento.
- Respaldo a nivel nacional por su amplia red de distribuidores.

- Asesoría técnica en el diseño de su sauna y redes necesarias para su instalación, que le ayudarán a tomar la mejor decisión.
- Más de 37 años de experiencia (desde 1972) respaldan el prestigio y la calidad de los productos Thermes®.

#### 4 TABLA DE INFORMACIÓN ELÉCTRICA Y DATOS DEL SAUNA

REF	MEDIDAS DEL CUARTO (M)				KW	VOLTIOS	PH	AMP	THW	BREAKER	DIMENSIONES Y PESO DE EQUIPO	
	ANCHO	LARGO	ALTURA	VOLUMEN (M <sup>3</sup> )							Ø X H CM	KG
THS6	2	1.5	2.20	6.60	6	220	2	27.3	10	2x30	22 x 85	10
							3	15.8	12	3x20		
THS8	2	2.5	2.20	11	8	220	2	36.4	8	2x50	28 x 87	13
							3	21.0	10	3x30		
THS10	3	2.5	2.20	16.50	10	220	2	45.5	8	2x50	28 x 87	13
							3	26.3	10	3x30		
THS12	3	3.0	2.20	19.80	12	220	2	54.5	6	2x60	34.5 x 87	18
							3	31.5	8	3x40		

La distancia máxima de las acometidas eléctricas es de 30 metros.

Las medidas del cuarto y su volumen, son una referencia de acuerdo a la experiencia. Construcciones complejas, altura, distribución de las escalas, tolerancias individuales, entre otros, son factores que pueden alterar la potencia requerida para su instalación.

#### 5 ANTES DE LA INSTALACIÓN

- El generador Thermes debe ser instalado de acuerdo a las instrucciones o la garantía será abolida.
- El sitio de instalación requiere: Energía a 220 V, 2 ó 3 fases, cableado según la potencia del equipo, y línea a tierra.
- Las conexiones eléctricas (acometidas) para la adecuada instalación de su equipo deben ser realizadas por un técnico electricista calificado y deben hacerse de acuerdo a las tablas sugeridas.
- El cuarto del sauna debe tener una conexión eléctrica para el generador de acuerdo a la potencia del equipo. (ver plano instalación).
- Por ningún motivo omita hacer la conexión a tierra.

## 6 INSTALACIÓN

### 6.1 INSTALACIÓN DEL CONTROL DEL GENERADOR

- Determine el sitio de ubicación del control del sauna, teniendo en cuenta que debe quedar en una pared adyacente al cuarto, debido a que el termostato debe comunicarse con el interior del mismo para poder controlar la temperatura. Guíese por la figura 1
- Destape la caja de controles. Tenga en cuenta que el contactor se encuentra fijado a la caja mediante 2 tornillos. Destornille y separe con cuidado sin desconectar el contactor.
- Empotre la caja de controles en el sitio elegido previamente. Altura sugerida: 165 cm.
- Defina la ubicación del generador y ubique un toma corriente 3 x 50 Amp.
- Alimente la caja de controles con energía por la perforación derecha. Los cables de la acometida deben ser del calibre especificado en la tabla técnica según la potencia del equipo.
- Instale tubería conduit desde la perforación izquierda de la caja de controles hasta la toma corriente 3 x 50 Amp. Alimente utilizando el mismo cable usado para la acometida.
- Observe el fondo de la caja de controles. Encontrará una perforación en la parte superior derecha. Prolónguela con broca de muro de 5/16 diámetro, de tal forma que permita introducir luego el bulbo sensor del termostato al interior del sauna.
- Instale el bulbo sensor de temperatura dentro del cuarto del sauna utilizando el soporte de fijación a una altura de 2 metros o separado 5 cm. del techo
- No coloque el bulbo (sensor de temperatura) sobre el generador de calor. Puede obtener lectura de temperatura más alta que la real
- Asegure el contactor a la caja de controles.
- Conecte los cables de alimentación de energía (los que provienen de los breakers) a el contactor en la parte identificada como L1- L2- L3
- Conecte las salidas del contactor identificadas como T1-T2- T3 a la toma 3 x 50.
- Coloque la tapa de controles

En los equipos de dos fases (2PH) el neutro no entra Contactor, pasa directo al toma y no existe L3 y T3.

Los equipos de tres fases (3PH) no requieren neutro

## 6.2 CONEXIÓN DEL GENERADOR

- Conecte el generador a la toma.
- Instale la rejilla de madera.

## 6.3 TERMÓMETRO Y COCA DE BARRO

- Coloque el termómetro de carátula en donde le quede fácil observarlo y a la misma altura del bulbo sensor, idealmente en una pared opuesta.
- Coloque la coca de barro sobre el generador de calor y llénela con agua hasta 3/4 para evitar derrames de agua sobre o al interior del generador lo cual puede ocasionar daño a las resistencias o al motor.

## 7 EL PANEL DE CONTROL

- El panel de controles tiene dos perillas; una controla el tiempo que se desea permanecer dentro del SAUNA, tiene un reloj de 0 a 60 minutos y está provisto de un piloto indicador de tiempo.
- La otra perilla controla la temperatura que se desee dentro del SAUNA, tiene un rango de 0 a 120 °C y está dotado de un piloto de termostato que indica encendido.
- El equipo funciona una vez se hallan programado ambas variables (tiempo y temperatura).
- El control de temperatura bloquea el calentamiento cuando se supera la temperatura elegida, (piloto apagado).

## 8 PROCESO DE ENCENDIDO

- En el panel de control, accione el taimer y determine el tiempo de la sesión
- Determine la temperatura deseada. (sugerida inicialmente 100°C)

## 9 MANTENIMIENTO

- Limpie el generador periódicamente
- No permita que le tiren agua.
- No permita que sea utilizado para secar ropas de cualquier tipo. Puede ocasionar conatos de incendio.

## 10 GARANTÍA

El generador **Thermés** está amparado por una garantía efectiva de un año, que cubre mano de obra y repuestos sin costo alguno. No incluye costos de envío. Después de vencida la garantía le ofrecemos nuestro insuperable servicio de mantenimiento técnico.

La garantía se pierde por:

- No seguir las instrucciones del manual.
- Maltrato o modificaciones al sistema.
- Reparaciones efectuadas por personal no autorizado.
- Presentar piezas no originales.
- Daños causados por conexiones en voltajes mayores o menores a los indicados según el equipo.
- Daños causados por alteraciones en el voltaje del fluido eléctrico
- Descargas eléctricas

## 11 DISPOSICIÓN FINAL

- Una vez el equipo cumpla su ciclo de vida, y el usuario final determina botarlo o desecharlo, sus partes se convierten en residuos sólidos industriales inertes, es decir, que son residuos que no presentan efectos sobre el medio ambiente, debido a que su composición de elementos contaminantes es mínima. Estos residuos presentan nula capacidad de combustión, no tienen reactividad química y no migran del punto de disposición. Se pueden considerar como chatarra electrónica.
- Son productos que se pueden despiezar, hacer aprovechamiento de materiales reciclables como los elementos metálicos (Aceros, láminas, tornillería, etc.) y hacer una adecuada disposición final de los residuos no aprovechables asegurándose de que sean entregados a personal idóneo.
- Se recomienda entregar estos productos una vez desechados a personal autorizado para hacer reciclaje siguiendo la normatividad vigente en cada región.

La responsabilidad social que tenemos con el medio ambiente nos obliga a crear conciencia y a actuar con ética frente al medio ambiente y a hacer una buena gestión ambiental, la cual debe favorecer el reciclaje, y la utilización de los materiales recuperados como fuente de energía o materias primas, a fin de contribuir a la preservación y uso racional de los recursos naturales.

## 12 ANTES DE SOLICITAR SERVICIO TÉCNICO

Por experiencia sabemos que la mayoría de las dificultades presentadas en el funcionamiento de los equipos Thermes<sup>®</sup> no se deben a fallas de éstos, sino a su uso incorrecto o mala instalación. Por tal motivo recomendamos leer el cuadro de diagnóstico donde enunciamos las diferentes fallas, las causas y las acciones a tomar, algunas de las cuales son fácilmente corregibles por usted.

Finalmente, queremos resaltar la importancia de leer cuidadosamente este manual y seguir las recomendaciones e instrucciones que aquí se detallan. La mayoría de los problemas de funcionamiento son causados por instalaciones, adecuaciones y mantenimiento deficiente y no por su generador Thermes<sup>®</sup> que goza de una calidad insuperable y en el cual usted puede confiar.

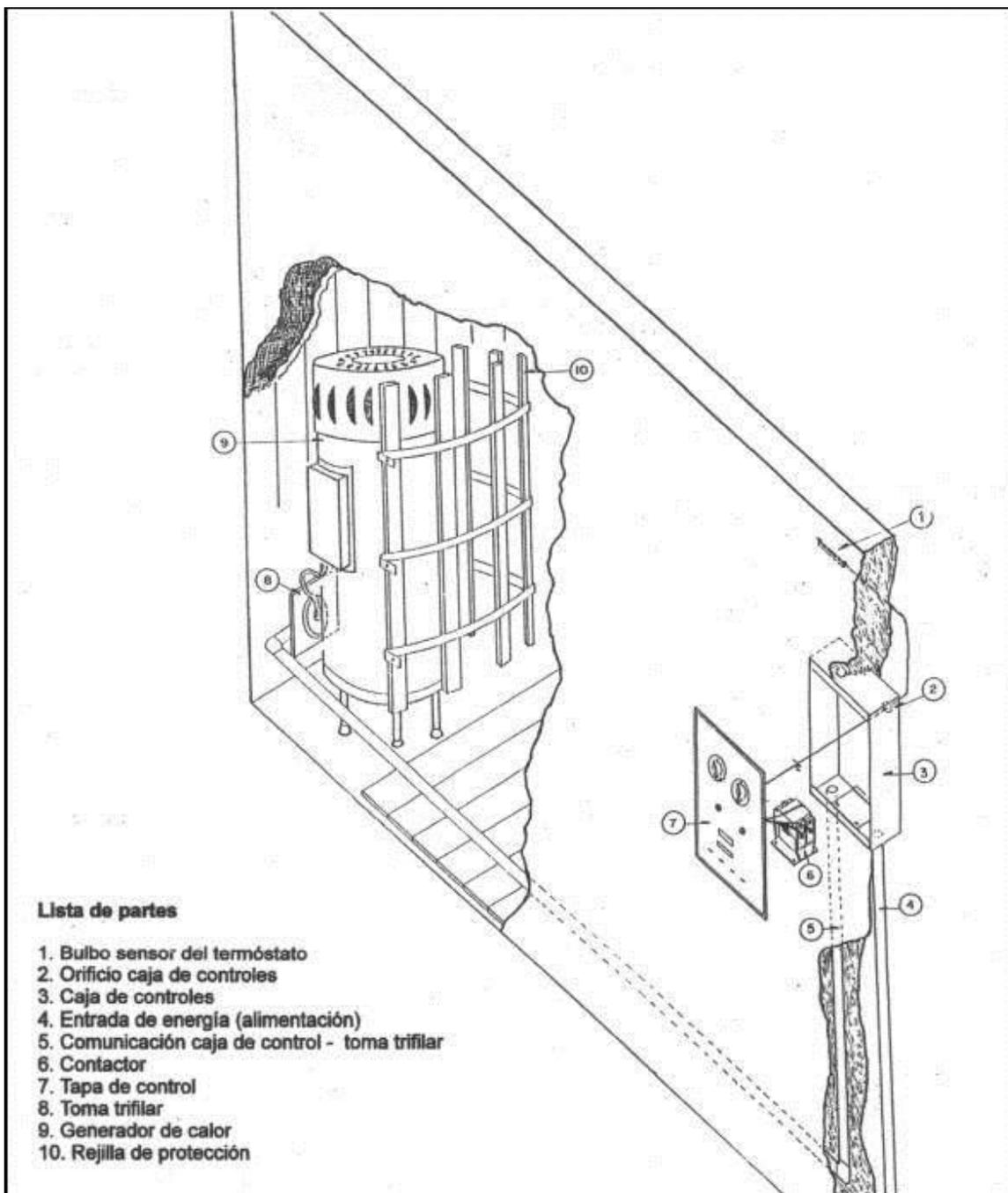
## 13 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La tapa de los controles energiza	- Algún tornillo de los que fijan el termostato y/o el taimer está en contacto con un cable	- Cambie o recorte el tornillo que este en contacto con el cable
La temperatura leída en el termómetro interior es muy diferente a la elegida con el termostato	- El termómetro esta descalibrado	- Cambie el termómetro
	El termómetro está instalado distante o en un lugar diferente donde está el bulbo del termostato	- Coloque el termómetro cerca al bulbo del termostato a la misma altura.
La instalación esta correcta pero el equipo no prende	- No hay 220v en el toma porque las dos líneas vivas están pegadas de la misma fase	- Cambie una de las líneas a la otra fase y mida 220v en el toma
Motor no prende o funciona a baja velocidad	Fase interrumpida en el toma corriente por deterioro del toma o mala conexión	Revisión eléctrica del toma corriente. Cambiar toma y enchufe
Disminución del calentamiento o no calienta	Fase interrumpida en el toma corriente por deterioro del toma o mala conexión	Revisión eléctrica del toma corriente. Cambiar toma y enchufe
	Resistencia mala	Cambie resistencia
	Caída del voltaje	Revise voltaje con equipo en funcionamiento y apagado. Compare. Asegúrese de que el voltaje de entrada sea el adecuado.
	Termostato malo o descalibrado	Calibre o cambie el termostato
	El bulbo del termostato está instalado encima del generador	Cambie de ubicación el bulbo del termostato (ver plano)

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Aumento de la temperatura sin control	Mala instalación del termostato (el bulbo no está dentro del cuarto del sauna)	Cerciórese de que el bulbo del termostato quede en interior del cuarto (ver plano de instalación)
	Daño por corte o quiebre del capilar del termostato	Cambie el termostato
	Termostato malo	Cambie el termostato
El generador energiza o pasa corriente	Línea a tierra energizada	Revise línea a tierra
	Resistencia a tierra	Cambie resistencia

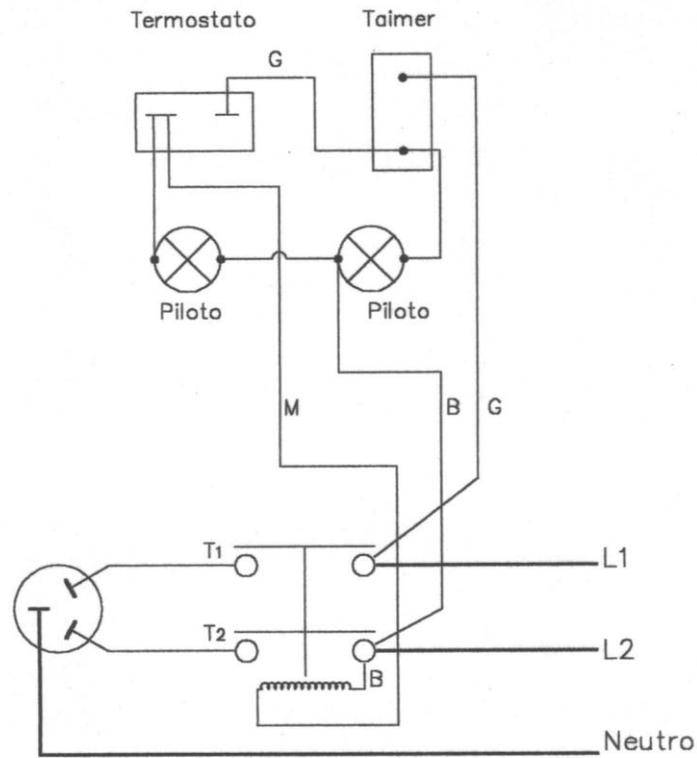
Utilice la tabla de solución de problemas como guía para identificar un mal funcionamiento del equipo. Se sugiere siempre hacer un análisis completo del equipo por personal competente para tomar la mejor opción. Solicite servicio técnico u orientación del fabricante.

## 14 PLANO DE INSTALACIÓN DE SAUNA



## 15 PLANOS ELÉCTRICOS

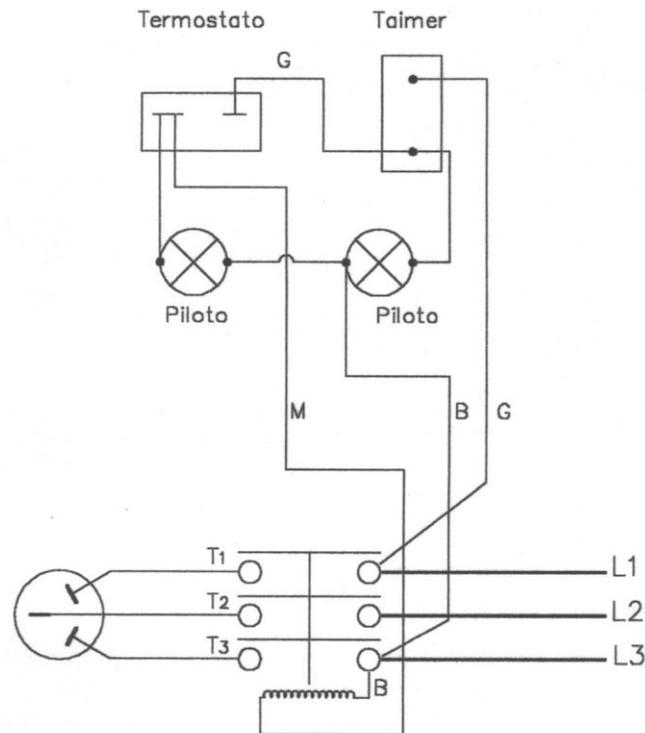
### 15.1 PLANO ELÉCTRICO GENERADORES DOS FASES (2PH)



KW	CONTACTOR
6	2x30
8	2x40
10	2x50
12	2x65

CABLEADO POR COLOR	
G	Gris
B	Blanco
M	Morado

## 15.2 PLANO ELÉCTRICO GENERADORES DE TRES FASES (3 PH)



KW	CONTACTOR
6	3x30
8	3x30
10	3x30
12	3x40

CABLEADO POR COLOR	
G	Gris
B	Blanco
M	Morado

## GRACIAS POR COMPRAR PRODUCTOS THERMES

### Aviso importante

Este manual y los ejemplos contenidos en el mismo se proporcionan tal y “como están” y se encuentran sujetos a cambios sin previo aviso. Industrias Ovelma SAS no se hace responsable por ningún error que pueda contener este documento ni por los daños accidentales que puedan producirse en relación con el suministro, funcionamiento o utilización de este manual o de los ejemplos aquí expuestos.