

Instrucciones de Instalación y Uso  
Termo/Caldera INDUSTRIAL  
TECI750  
*750 LITROS*



**Termic Ltda**

El termo/caldera industrial de 750 litros Termic, ha sido diseñado especialmente para aplicaciones de alta exigencia como faenas mineras, hospitales, centros industriales y otros entornos donde la confiabilidad y el cumplimiento normativo son fundamentales.

De fabricación europea, este equipo cuenta con un estanque vitrificado con titanio de alta durabilidad, lo que garantiza resistencia superior a la corrosión y una vida útil prolongada incluso en condiciones extremas. Su fabricación cumple íntegramente con la normativa chilena vigente en materia de calderas, incluyendo:

- **Tapa de registro de 280/450 mm**
- **Termómetro análogo incorporado**
- **Placa metálica de identificación**
- **Calibración certificada de válvulas de seguridad**
- **Pruebas hidráulicas realizadas al 150% de la presión de operación**
- **Versatilidad de instalación debido a sus múltiples conexiones**

**Gran capacidad térmica:** con sus 750 litros, es ideal para aplicaciones de consumo intensivo o simultáneo de agua caliente.

**Recubrimiento vitrificado con titanio:** garantiza máxima resistencia a la corrosión y a aguas con alta dureza, cumpliendo los más altos estándares de higiene para Agua Caliente Sanitaria (ACS). El tanque de agua está fabricado en acero de bajo contenido de carbono S235JR, recubierto en su interior con esmalte de titanio. Posteriormente, se somete a un proceso de horneado para lograr un revestimiento liso y uniforme, libre de imperfecciones. De este modo, el agua caliente sanitaria se mantiene limpia y el tanque de agua queda protegido contra la corrosión. Todas las roscas son internas (ver parámetros técnicos).

**Pruebas hidráulicas exigentes:** el estanque es testeado a 13 bar, lo que equivale más del 150% de su presión máxima de operación (8 bar), asegurando seguridad estructural.

**Resistencias modulares de alta potencia:** admite configuración de resistencias eléctricas de hasta 2 x 9 kW, permitiendo adaptarse a distintos perfiles de consumo y disponibilidad eléctrica.

**Aislamiento térmico superior:** incorpora 100 mm de espuma de poliuretano blando (PPU) desmontable, que reduce significativamente la pérdida térmica y mejora la eficiencia energética.

**Diseño de fácil mantenimiento:** gran apertura de inspección inferior y disposición ergonómica de ánodo, termómetro, termostato y válvulas facilitan las labores de servicio técnico.

**Protección activa contra la corrosión:** además del recubrimiento vitrificado, incorpora ánodo de magnesio intercambiable, que extiende la vida útil del equipo.

**Conexión eléctrica trifásica** 400V, ideal para instalaciones industriales y comerciales.

**Potencia Ampliable:** Opción de ampliar la potencia de 9.0 kW a 18.0 kW posterior a la instalación.

**Construcción robusta** en acero al carbono S235JR, soldado y esmaltado según normas europeas de calidad y seguridad.

**Cumplimiento normativo chileno para calderas industriales, incluyendo elementos obligatorios:** termómetro, placa de identificación metálica, válvula de seguridad calibrada y pruebas de presión documentadas durante la fabricación.

**Fabricación certificada ISO 9001**, garantizando procesos de calidad constantes.

**Versatilidad de instalación:** el modelo permite operación vertical, conexiones internas universales y soportes niveladores.

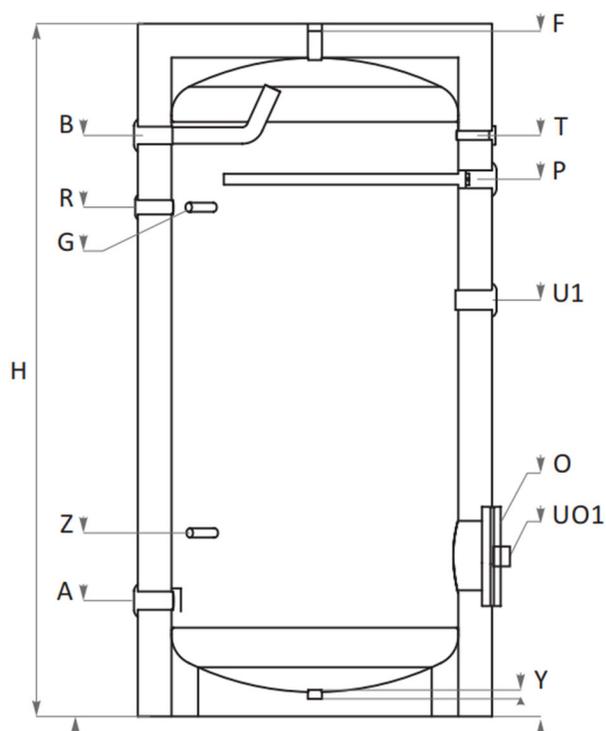
Disponible en versiones de **9 kW y 18 kW**, este modelo está pensado para responder a los más altos estándares técnicos y de seguridad requeridos por sectores críticos. Cada unidad es sometida a un estricto control de calidad, asegurando un funcionamiento eficiente, seguro y conforme a los requisitos legales.

Termo Eléctrico Industrial	750L
Potencia en kWh	9,0 o 18 kWh trifásico 400V (1 o 2 x 9 kW @ 400V)
Peso en kg	210 kg
Capacidad	750@90°C
Tiempo de Recuperación (medio estanque) en horas	3:39@9kW 1:49@18kW
Tratamiento Interior	Acero bajo en carbono S235JR con vitrificado de titanio fundido a 850°C
Aislación	Poliuretano alta densidad 50 mm
Diámetro	950 mm
Altura	2030 mm
Resistencia Eléctrica	1 o 2 resistencias según modelo, de acero inoxidable 9 kW 400V permite variación de voltaje de +/-10%
Termostato	IMIT 542714/C (italiano)
Rango de Temperatura	0°C-90°C
Seguro de Sobre Temperatura	Bitermostato de inmersión doble con rearme manual con umbral de 90 a 110°C
Válvula de Seguridad	ICMA (italiana) 8 BAR 1" para máximo 376,67 kW

## Especificaciones

### Técnicas

### TECI750



Modelo	Unidad de medida	TECI750
Capacidad	Litros	750
Altura estanque / Requerimiento altura	H, mm	2000 / 2030
Diámetro	D, mm	Ø950
Aislación		100mm PPU soft removable
Presión de operación / Temperatura máxima	bar/°C	34912
Presión de prueba	bar	13
Resistencia eléctrica	kW	1x(3/9.0) o 2x(3/9.0)
Peso	kg	210
Entrada de agua fría	A, mm	Rp <sup>1/2"</sup> HI / 300
Salida de agua caliente	B, mm	Rp <sup>1/2"</sup> HI / 1630
Recirculación	R, mm	Rp1" HI / 1405
Funda para sensor de termostato	G, mm	Rp <sup>1/2"</sup> HI / 1435
Purga de aire	F, mm	Rp1" HI / 1945
Flange de inspección	O, mm , Ø	280 / 450 / Ø200
Drenaje	Y, mm	Rp1" HI / 20
Termómetro	T, mm	Rp <sup>1/2"</sup> HI / 1630
Ánodo	P, mm	Rp1 <sup>1/4"</sup> / HI 1435
Conexión a resistencia eléctrica superior	U, mm	Rp1 <sup>1/2"</sup> / HI 1040
Conexión a resistencia eléctrica en flange	Uo, mm	Rp1 <sup>1/2"</sup> / HI 450
Sensor adicional	Z, mm	Rp <sup>1/2"</sup> / HI 435

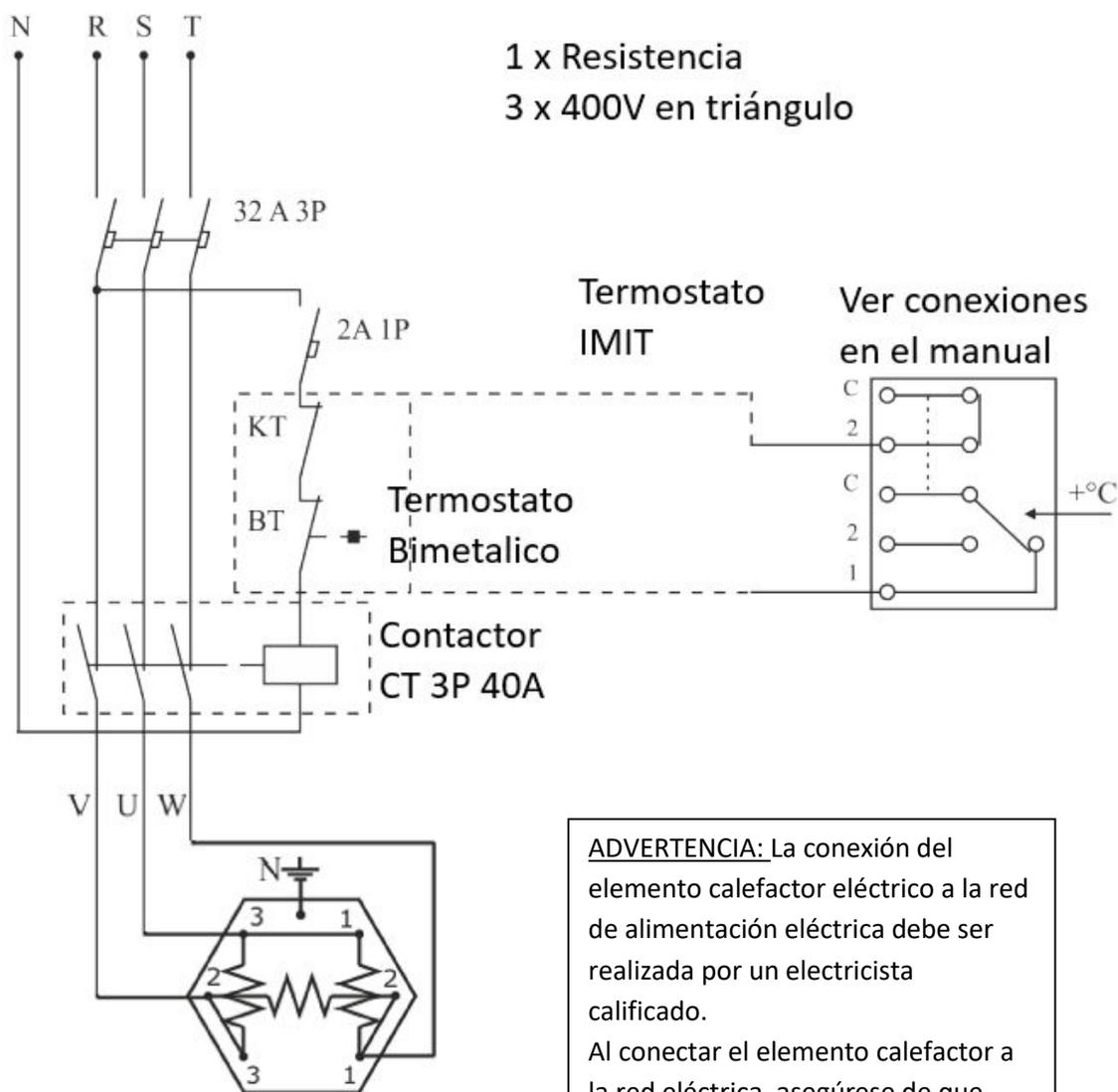
Inversiones Termic Limitada

Dirección: San Pablo 3545, Quinta Normal, RM, Chile

Fono Servicio Técnico: 22-9805423 email: ventas@termic.cl

# DIAGRAMA ELECTRICO

Versión 9.0 kW



**ADVERTENCIA:** La conexión del elemento calefactor eléctrico a la red de alimentación eléctrica debe ser realizada por un electricista calificado.  
Al conectar el elemento calefactor a la red eléctrica, asegúrese de que esté correctamente aterrizado.

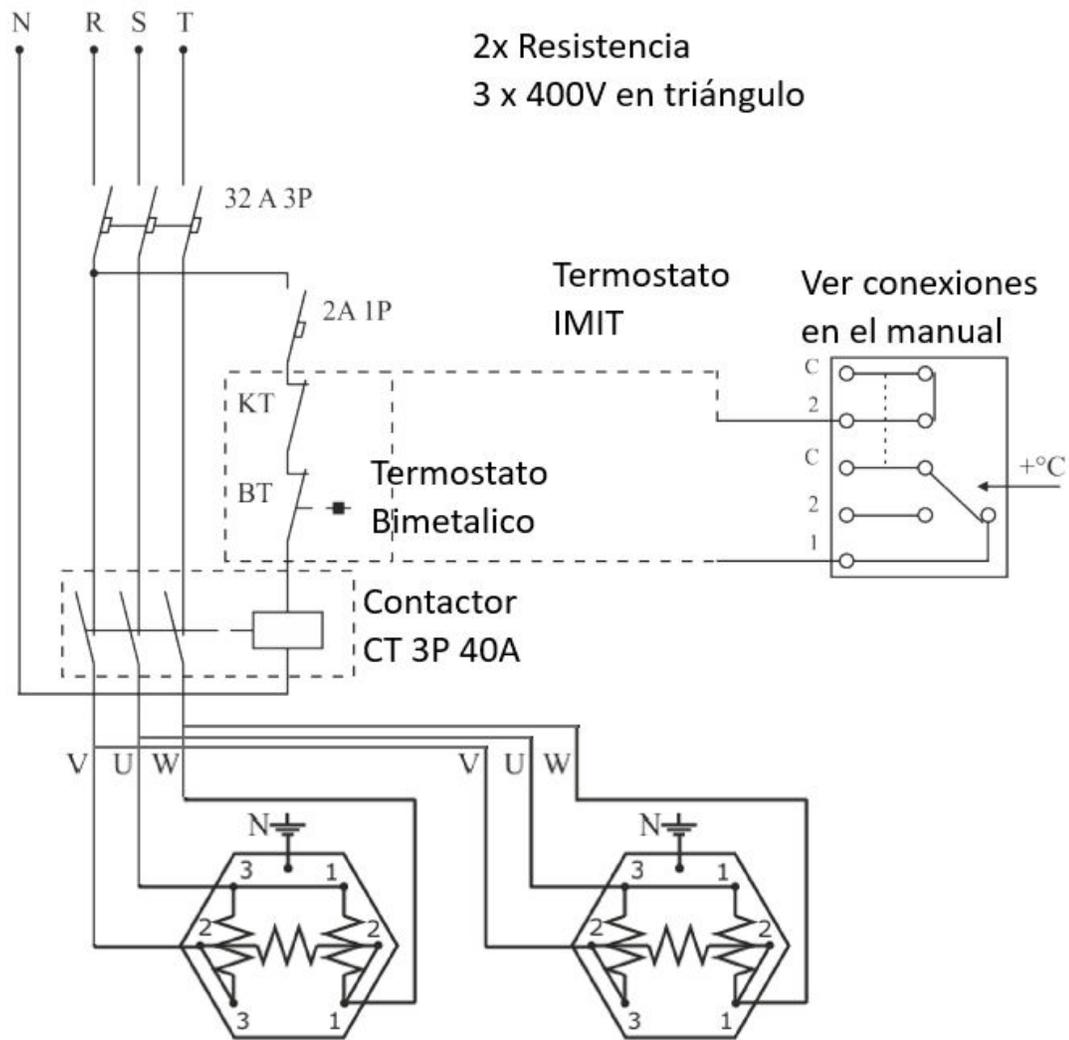
Inversiones Termic Limitada

Dirección: San Pablo 3545, Quinta Normal, RM, Chile

Fono Servicio Técnico: 22-9805423 email: ventas@termic.cl

# DIAGRAMA ELECTRICO

Versión 18.0 kW



**ADVERTENCIA:** La conexión del elemento calefactor eléctrico a la red de alimentación eléctrica debe ser realizada por un electricista calificado.  
Al conectar el elemento calefactor a la red eléctrica, asegúrese de que esté correctamente aterrizado.

Inversiones Termic Limitada

Dirección: San Pablo 3545, Quinta Normal, RM, Chile

Fono Servicio Técnico: 22-9805423 email: ventas@termic.cl

## INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN

Se recomienda recurrir a nuestro Servicio Técnico para lograr una adecuada instalación del termo.

### Advertencias

Este manual contiene información importante para la instalación segura y correcta, la puesta en marcha, así como el funcionamiento y mantenimiento sin problemas del calentador de agua.

El calentador de agua puede utilizarse para la producción de agua caliente sanitaria (ACS) únicamente de la manera descrita en este manual.

El uso del equipo en aplicaciones o áreas de operación diferentes a las aquí indicadas no es recomendado por el fabricante, quien no se hace responsable de la aparición de defectos o fallos.

Durante la instalación y operación, se deben respetar los requisitos y regulaciones específicas de Chile:

- Regulaciones locales de construcción relacionadas con la instalación del tanque de agua; el peso del termo debe ser compatible con la resistencia del suelo de la sala donde se instalará.
- Regulaciones y normas relacionadas con la instalación de dispositivos de seguridad.
- Seguridad durante la instalación: uso de equipo de protección personal.



**Use solamente repuestos  
originales Termic**

### 1.1. Requisitos para la sala de instalación del tanque de agua

Al elegir una sala para la instalación del tanque, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Contar con un canal de drenaje. Algunos procedimientos de mantenimiento requieren vaciar completamente el tanque de agua.
- Aislamiento térmico de la sala. Esto mejora la eficiencia del aparato y evita la congelación del agua.

### 1.2. Requisitos para la instalación

- La longitud de las tuberías que conectan el tanque de agua con el consumidor debe ser lo más corta posible.
- Antes de conectar el termo a la instalación, comprobar todas las conexiones atornilladas (tapa de inspección, tapón y ánodo). En casos muy poco frecuentes, durante el transporte, carga y descarga, las conexiones atornilladas podrían aflojarse.
- El par de apriete recomendado para las bridas es de aproximadamente 25-30 Nm.
- Antes de la puesta en marcha, comprobar que no haya fugas en la instalación.
- No exceder la presión de trabajo de 8 bar.
- Si existe riesgo de congelación del agua en el tanque, vaciar completamente el tanque o mantener el calentador funcionando de forma continua.
- Regulador de presión. En caso de que la presión en la red de suministro de agua supere los 5 bar, es recomendable instalar un regulador de presión en la entrada de agua fría.  
Se recomienda ajustar el regulador a 4 bar,

Inversiones Termic Limitada

Dirección: San Pablo 3545, Quinta Normal, RM, Chile

Fono Servicio Técnico: 22-9805423 email: [ventas@termic.cl](mailto:ventas@termic.cl)

garantizando así el correcto funcionamiento del producto y su vida útil óptima.

- Vaso de expansión. Se recomienda instalar un vaso de expansión para absorber la expansión del agua al calentarse.

El volumen y tipo del vaso deben ser determinados por un diseñador calificado, de acuerdo con los datos técnicos del termo, el sistema instalado y las normativas de seguridad locales.

La instalación debe ser realizada por un técnico calificado, siguiendo las instrucciones de funcionamiento.

- Conexión de drenaje (manguera) de la válvula de seguridad.

Durante el funcionamiento del termo, en algunos casos puede liberarse una pequeña cantidad de agua a través de la válvula de seguridad, como resultado de la expansión lineal del agua.

Por esta razón, es necesario instalar una conexión de desvío, que debe cumplir con las normas de seguridad locales y europeas.

Debe tener una inclinación suficiente para permitir el drenaje del agua. Ambos extremos deben estar abiertos a la atmósfera y contar con protección contra congelación.

Durante la instalación de la tubería, tomar medidas de seguridad para evitar quemaduras por la expulsión de agua caliente de la válvula.

### **1.3. Requisitos para el mantenimiento periódico**

Con el tiempo, durante el funcionamiento del producto y debido a la influencia de altas temperaturas, se deposita cal (conocida como sarro). Por este motivo, recomendamos que el producto sea revisado por un servicio técnico autorizado cada dos años.

El mantenimiento debe incluir la inspección y limpieza del ánodo de protección, que deberá ser reemplazado por uno nuevo si es necesario.

El mantenimiento realizado debe quedar registrado en la tarjeta de garantía del producto.

## Instrucciones de Instalación

### 1.- FIJACIÓN TERMO

#### 1.1.- Termos 750 litros

Se recomienda anclar los termos a los muros, evitando desplazamientos durante movimientos telúricos.

### 2.- CONEXIÓN A LA RED DE AGUA

#### 2.1 Conexiones

Se debe instalar uniones americanas en la entrada y salida de agua (1 1/2" HI) para poder efectuar posibles cambios o reposiciones de artefactos.

Se deberá instalar una válvula de retención en la entrada de agua fría del termo.

Se deberá instalar una llave de paso antes de la unión americana que conecta el agua fría del termo.

La conexión del agua fría se encuentra ubicada en la parte de abajo del termo y es de 1-1/4" HI, y la conexión de agua caliente es de 1-1/4" HI), esto según se indica en el diagrama.

Se deberá instalar la válvula de seguridad y presión de 8 bar que se incluye en los

Inversiones Termic Limitada

Dirección: San Pablo 3545, Quinta Normal, RM, Chile

Fono Servicio Técnico: 22-9805423 email: [ventas@termic.cl](mailto:ventas@termic.cl)

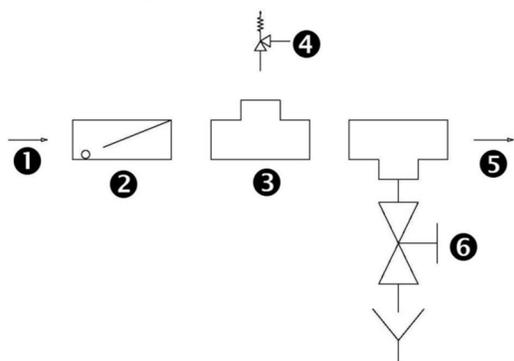
accesorios, la cual abre en el caso de excesos de presiones. La posición de instalación se indica en el diagrama.

Nunca se deben instalar válvulas de corte (llaves de paso) entre una válvula de seguridad (alivio) y el tanque.

Se recomienda revisar el funcionamiento de la válvula de seguridad una vez al año.

Al instalar la válvula de retención en el circuito del termo se debe instalar un vaso de expansión que soporte las temperaturas, presiones, y fluido de trabajo. El no cumplimiento de esta condición podría dañar el estanque del termo, daño que no es cubierto por la garantía del producto.

Conexión sugerida:



**Leyenda:**

1. Entrada de agua fría - suministro de agua
2. Válvula de retención (antirretorno)
3. Tee
4. Válvula de seguridad (alivio de presión)
5. Entrada de agua fría - tanque de agua
6. Llave de paso (drenaje)

## 2.2 Llenado

Llené el termo de agua fría hasta que rebalse en forma continua por las llaves de agua caliente. Por el diseño del termo, al principio saldrá solo aire por las tuberías de agua caliente hasta que el termo se encuentre completamente cargado y presurizado. Haga esta operación a conciencia, de lo contrario existe grave riesgo de dañar el elemento calefactor del artefacto.

## 2.3.- Precauciones

Se sugiere instalar una bandeja de desagüe de dimensiones apropiados con su salida al exterior debajo del termo, y/o canalizar el despiece de la válvula de seguridad.

No se debe instalar los termos Termic con agua de pozo, hacerlo invalidará la garantía.

## 3.- CONEXIÓN ELECTRICA

3.1.- La línea eléctrica que alimenta al termo deberá ser de tipo reforzada, especialmente calculada para la potencia del termo eléctrico.

3.2.- El automático del tablero que alimenta el termo será independiente y exclusivo para uso del termo. El cálculo del automático debe ser realizado por un técnico calificado y se deberá adecuar a la normativa vigente.

3.3.- El termo debe quedar conectado a la línea eléctrica por medio de un interruptor de palanca tetrapolar que deberá quedar al alcance de la mano.

3.4.- El termo tiene una o dos resistencias eléctricas según el modelo, cada una de 9.0

Inversiones Termic Limitada

Dirección: San Pablo 3545, Quinta Normal, RM, Chile

Fono Servicio Técnico: 22-9805423 email: [ventas@termic.cl](mailto:ventas@termic.cl)

kW, una o las dos según sea el caso van conectadas al termostato IMIT. Las resistencias son de 400V, t se conectan mediante una conexión triángulo, llegando a una potencia de 9.0 kW o 18.0 kW trifásicos según el modelo.

ADVERTENCIA: Conectar el termo con un cable a tierra. No permitir intromisiones del personal inexperto.

#### 4.- FUNCIONAMIENTO

4.1.- Habiendo consumo de agua caliente, entrará agua fría a la parte baja del termo, y el agua que se encuentra en la parte baja del termo, subirá. El termostato del termo censará la temperatura a la que vendrá entrando el agua, y dependiendo de la temperatura, encenderá o no la resistencia eléctrica. Adicionalmente, se podrá dejar un temporizador conectado al automático para controlar mediante horarios, la puesta en funcionamiento de la resistencia eléctrica.

4.2.- Para asegurar un funcionamiento económico del artefacto, evitar toda clase de filtraciones en las llaves de agua caliente, etc. Manteniéndolas siempre bien cerradas y en buen estado. Se recomienda limitar la temperatura del termostato al mínimo para hacer más eficiente el uso de la resistencia eléctrica. Solo en caso de que el termo no sea capaz de abastecer adecuadamente el consumo de agua caliente, se recomienda elevar la temperatura del termostato.

4.3.- El termo acumulador TERMIC una vez instalado, lleno de agua y conectado a la línea eléctrica, funciona AUTOMATICAMENTE no requiriendo atención de ninguna clase.

#### 5.- MANTENIMIENTO

5.1.- UNA VEZ AL AÑO se recomienda solicitar Servicio Técnico para efectuar la atención que requiere su termo acumulador:

Revisión general de este, incluyendo limpieza del calefactor, ajuste conexiones desaguar, revisión y eventual cambio del ánodo de magnesio.

#### Notas:

En lugares con aguas con durezas mayores a 300, se recomienda solicitar una mantención cada 6 meses.

En lugares con aguas con durezas mayores a 500, se recomienda solicitar una mantención cada 3 meses.

No permita que personal inexperto realice el mantenimiento a su termo, para lo cual tome contacto con nuestro Servicio Técnico.

#### 6.- GARANTIA

6.1.- Estanque: 2 años; Accesorios: 1 año. Sujeto a mantenciones periódicas.

6.2.- Toda instalación fuera de norma, significará la pérdida de garantía.

Para cualquier duda sobre las presentes instrucciones o funcionamiento del termo acumulador, dirigirse inmediatamente a nuestro servicio técnico o representante en provincia, donde será atendido por el personal Técnico especializado.

Inversiones Termic Limitada

Dirección: San Pablo 3545, Quinta Normal, RM, Chile

Fono Servicio Técnico: 22-9805423 email: [ventas@termic.cl](mailto:ventas@termic.cl)

Estos artefactos están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

#### ETIQUETA DE INSTALACIÓN Y MANTENCIÓN:

En el termo se encuentra una etiqueta que se refiere a la instalación y mantenciones preventivas.

a) Importante es que el instalador marque la fecha en la cual es instalado su artefacto.

b) Recomendamos realizar la primera mantención después de 12 meses de instalado el artefacto (excepto para casos de durezas mayores a 300 ppm, donde se requiere menores tiempos), para este hecho la persona o empresa que realiza dicha mantención deberá identificarse en esta etiqueta informando además la fecha de mantención, y la dureza del agua.

El cumplimiento de estos puntos ayudará al mejor uso del artefacto y extenderá la vida útil de éste.