



MANUAL DE INSTALACIÓN Y USO

Termo eléctrico volumétrico

Serie TEI300 / TEI500 · 36, 45 y 54 kW · 300 y 500 litros · 380 V 3~ 50 Hz

TERMIC LTDA

San Pablo 3545, Quinta Normal, Santiago, Chile

www.termic.cl

+56 2 2980 5423

Contenido

1	Información para el usuario	3
	● Advertencias generales	
2	Descripción del equipo	4
	● Vistas y conexiones	
	● Dimensiones y modelos	
	● Aplicaciones y características	
3	Especificaciones técnicas	6
	● Normas aplicadas	
	● Tabla de especificaciones	
	● Producción de agua caliente	
4	Conexión eléctrica	7
	● Circuito derivado	
	● Protección contra sobrecorriente	
	● Corriente admisible de conductores	
	● Diagrama de conexionado	
5	Instalación del equipo	9
	● Consideraciones previas	
	● Conexión de cañerías	
	● Instalación de la válvula T/P	
6	Esquemas de conexión	11
	● Un equipo · suministro directo	
	● Un equipo con estanque abierto o cerrado	
	● Dos equipos en paralelo	
7	Operación y uso	17
	● Llenado	
	● Funcionamiento	
	● Apagado y vaciado	
8	Mantenimiento	19
	● Verificación de seguridad	
	● Limpieza	
	● Resistencias y ánodo de magnesio	
9	Diagnóstico de fallas	20
10	Servicio postventa y garantía	21

Contenido del embalaje

Al recibir el equipo verifique que estén todos los componentes y que ninguno presente daños de transporte. Ante cualquier diferencia, comuníquese con Termic antes de instalar.

1	Termo eléctrico volumétrico	1 ud.	2	Válvula antirretorno	1 ud.
3	Válvula de seguridad temperatura/presión (T/P)	1 ud.	4	Válvula de purga	1 ud.
5	Manual de instalación y uso	1 ud.	6	Documentación de despacho y lista de embalaje	1 ud.

1 Información para el usuario

Gracias por elegir un termo eléctrico volumétrico **Termic** (en adelante, «el equipo»). Antes de instalarlo y ponerlo en servicio le recomendamos leer este manual íntegramente y seguir sus indicaciones. Consérvelo en un lugar accesible: será necesario para el instalador y para el servicio técnico durante toda la vida útil del equipo.



Advertencia. El incumplimiento de las instrucciones de este manual puede provocar un incendio, daños materiales, lesiones graves o la muerte.

Advertencias generales

Termic no asume responsabilidad alguna por los daños derivados de una instalación que no respete los requisitos de este manual. La instalación debe ser ejecutada por personal técnico calificado.

- Las conexiones eléctricas deben realizarse conforme al capítulo 4 de este manual.
- El equipo incorpora una **válvula de seguridad temperatura/presión (T/P)**. Por seguridad, no modifique su posición de montaje ni obstruya su salida bajo ninguna circunstancia: el agua que descarga está a alta temperatura y puede causar quemaduras.
- La instalación debe ser realizada por personal autorizado o reconocido por Termic.
- La válvula T/P suministrada debe estar íntegra y no puede sustituirse por otra pieza similar.
- El lugar de instalación debe contar con un desagüe de escurrimiento libre, de modo que una eventual fuga del equipo o de las cañerías no dañe otras instalaciones.
- La parte eléctrica debe quedar en una zona seca, fuera del alcance de salpicaduras.
- Verifique la puesta a tierra según la normativa vigente. El enchufe o la acometida debe contar con conductor de tierra en buen estado, estrictamente separado del neutro.
- Toda canalización y todo tablero deben cumplir los requisitos de corriente y las normas de seguridad aplicables. El conductor de alimentación debe tener una sección mínima de **25 mm²** con revestimiento flexible.
- Está prohibido energizar el equipo antes de que el estanque esté completamente lleno de agua.
- Para evitar quemaduras, regule primero el agua fría en la válvula mezcladora y ajuste después la temperatura de uso.
- El equipo cuenta con dispositivo de purga. Elimine periódicamente los sedimentos del estanque. Si el equipo no se usará durante un invierno prolongado, vacíelo por completo para evitar daños por congelamiento.
- En uso normal, accione la palanca de la válvula T/P varias veces de forma periódica y deje salir agua unos segundos. Su salida y su cañería de descarga nunca deben quedar obstruidas.
- No desmonte ni manipule componentes eléctricos. La instalación y la reparación deben ser realizadas por personal calificado, siempre con la alimentación desconectada.
- Reemplace oportunamente el ánodo de magnesio según la calidad del agua: así prolongará la vida útil del estanque.
- No modifique la estructura del equipo.

2 Descripción del equipo

El termo eléctrico volumétrico es un sistema de acumulación destinado a producir agua caliente sanitaria o a apoyar sistemas de calefacción en viviendas, empresas, instituciones y servicios.

Vistas y conexiones

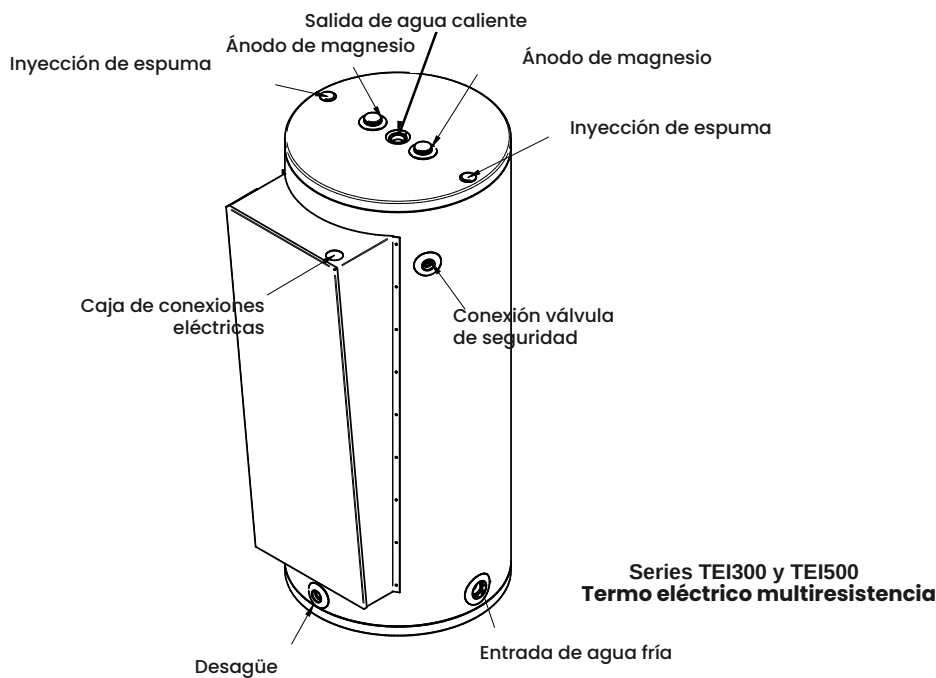


Figura 1. Disposición de las conexiones del equipo.

Dimensiones y modelos

MODELO	CAPACIDAD (L)	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	CONEXIONES	POTENCIA (KW)	ALIMENTACIÓN
TEI30036	300	ø650	1.530	DN32	36	380 V ~ 50 Hz
TEI50036	500	ø710	1.855	DN32	36	380 V ~ 50 Hz
TEI30045	300	ø650	1.530	DN32	45	380 V ~ 50 Hz
TEI50045	500	ø710	1.855	DN32	45	380 V ~ 50 Hz
TEI30054	300	ø650	1.530	DN32	54	380 V ~ 50 Hz
TEI50054	500	ø710	1.855	DN32	54	380 V ~ 50 Hz

2 Descripción del equipo

Aplicaciones y características

- **Estanque esmaltado.** Mediante un proceso anticorrosivo avanzado se aplica un silicato especial de forma homogénea sobre la superficie interior; el tratamiento a alta temperatura lo funde con la pared del estanque y forma un recubrimiento vitrificado de gran dureza. Resiste bien la presión y la corrosión y reduce la formación de sarro: es uno de los recubrimientos interiores más eficaces contra la oxidación y las incrustaciones. La vida útil segura del estanque alcanza los 5 años.
- **Suministro a presión de red.** La salida de agua caliente es de diseño cerrado y la entrada se conecta directamente a la red de agua potable: el agua caliente se entrega con la presión de la red, garantizando un caudal adecuado.
- **Protecciones múltiples.** Incorpora termostato, protector de sobretemperatura, válvula de seguridad temperatura/presión (T/P) y válvula antirretorno, entre otros dispositivos automáticos de control y protección.
- **Calentamiento eléctrico.** Seguro y de operación sencilla.
- **Ánodo de magnesio reforzado de gran longitud.** Protege contra la corrosión y las incrustaciones, prolongando la vida útil del estanque.
- **Aislación de poliuretano de alta densidad, libre de CFC,** inyectada en una sola pieza: excelente conservación del calor y pérdidas térmicas mínimas.
- **Envoltorio de acero galvanizado** con pintura en polvo electrostática horneada: resistente a la oxidación y a la radiación ultravioleta, sin decoloración con el paso del tiempo.
- **Instalación en paralelo.** Es posible acoplar varios equipos con caudal equilibrado para cubrir demandas mayores.

3 Especificaciones técnicas

Normas aplicadas en la fabricación

GB 4706.1-1998	Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Requisitos generales.
GB 4706.12-2006	Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Requisitos particulares para calentadores de agua de acumulación.
GB/T 20289-2006	Calentadores eléctricos de agua de acumulación.
GB 21519-2008	Valores mínimos de eficiencia energética y clases de eficiencia para calentadores eléctricos de agua de acumulación.

Tabla de especificaciones

MODELO	CAPACIDAD (L)	DIÁMETRO (MM)	ALTURA (MM)	CONEXIONES	POTENCIA (KW)	ALIMENTACIÓN
TEI30036	300	ø650	1.530	DN32	36	380 V ~ 50 Hz
TEI50036	500	ø710	1.855	DN32	36	380 V ~ 50 Hz
TEI30045	300	ø650	1.530	DN32	45	380 V ~ 50 Hz
TEI50045	500	ø710	1.855	DN32	45	380 V ~ 50 Hz
TEI30054	300	ø650	1.530	DN32	54	380 V ~ 50 Hz
TEI50054	500	ø710	1.855	DN32	54	380 V ~ 50 Hz

Producción de agua caliente

Caudal continuo de agua caliente según la elevación de temperatura requerida respecto del agua de entrada.

ELEVACIÓN DE TEMPERATURA	36 KW 30.974 kcal/h	45 KW 38.718 kcal/h	54 KW 46.462 kcal/h
Δ 25 °C	1.174 L/h	1.465 L/h	1.759 L/h
Δ 35 °C	839 L/h	1.046 L/h	1.256 L/h
Δ 55 °C	534 L/h	666 L/h	799 L/h

Los valores se obtienen con la fórmula $1 \text{ kWh (860 kcal)} \times 95 \% = 32,7 \text{ L a } \Delta 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$, considerando un rendimiento térmico del 95 %.

4 Conexión eléctrica

Todas las conexiones eléctricas deben cumplir lo indicado en este manual y la normativa eléctrica nacional y local vigente.

- El equipo debe quedar conectado a tierra de forma confiable, para reducir el riesgo de contacto eléctrico o electrocución.
- Cada equipo debe contar con un **interruptor automático con protección de sobrecarga y protección diferencial**.
- La instalación fija de alimentación debe incorporar un dispositivo de desconexión omnipolar con una separación de contactos de al menos **3 mm**.
- Contraste la placa de características con la capacidad de la alimentación disponible y asegúrese de que sean compatibles. Si es necesario, consulte a Termic para adecuar la potencia eléctrica del equipo.
- Para un funcionamiento satisfactorio, la tensión de alimentación debe mantenerse entre el **90 % y el 105 %** del valor indicado en la placa de características.
- Nunca energice el equipo antes de que el estanque esté lleno: la resistencia se quemará.
- El circuito derivado ingresa por la abertura prevista en el equipo. Utilice obligatoriamente el prensaestopas o el conducto flexible correspondiente para proteger el cable.

Circuito derivado

Determine la sección de los conductores y el calibre de las protecciones a partir de la corriente nominal del equipo y de la normativa aplicable, usando cables con temperatura nominal de **75 °C**. Se recomienda que el instalador eléctrico dimensione el circuito derivado al **125 % de la corriente nominal** del equipo y aumente la sección cuando la distancia lo requiera, para compensar la caída de tensión.

 **Importante.** La caída de tensión del circuito derivado, medida en bornes del equipo, no debe superar el **3 %**.

Protección contra sobrecorriente

El valor nominal de la protección debe calcularse sobre el **125 % de la corriente total de carga**. Si el resultado no coincide con un calibre normalizado, seleccione el calibre normalizado inmediatamente superior.

4 Conexión eléctrica

Corriente admisible de conductores de cobre con aislación plástica

SECCIÓN (MM²)	CORRIENTE (A)	SECCIÓN (MM²)	CORRIENTE (A)
1,5	12	25	84
2,5	17	35	105
4	22	50	140
6	30	70	178
10	46	95	230
16	62	120	266

Diagrama de conexionado

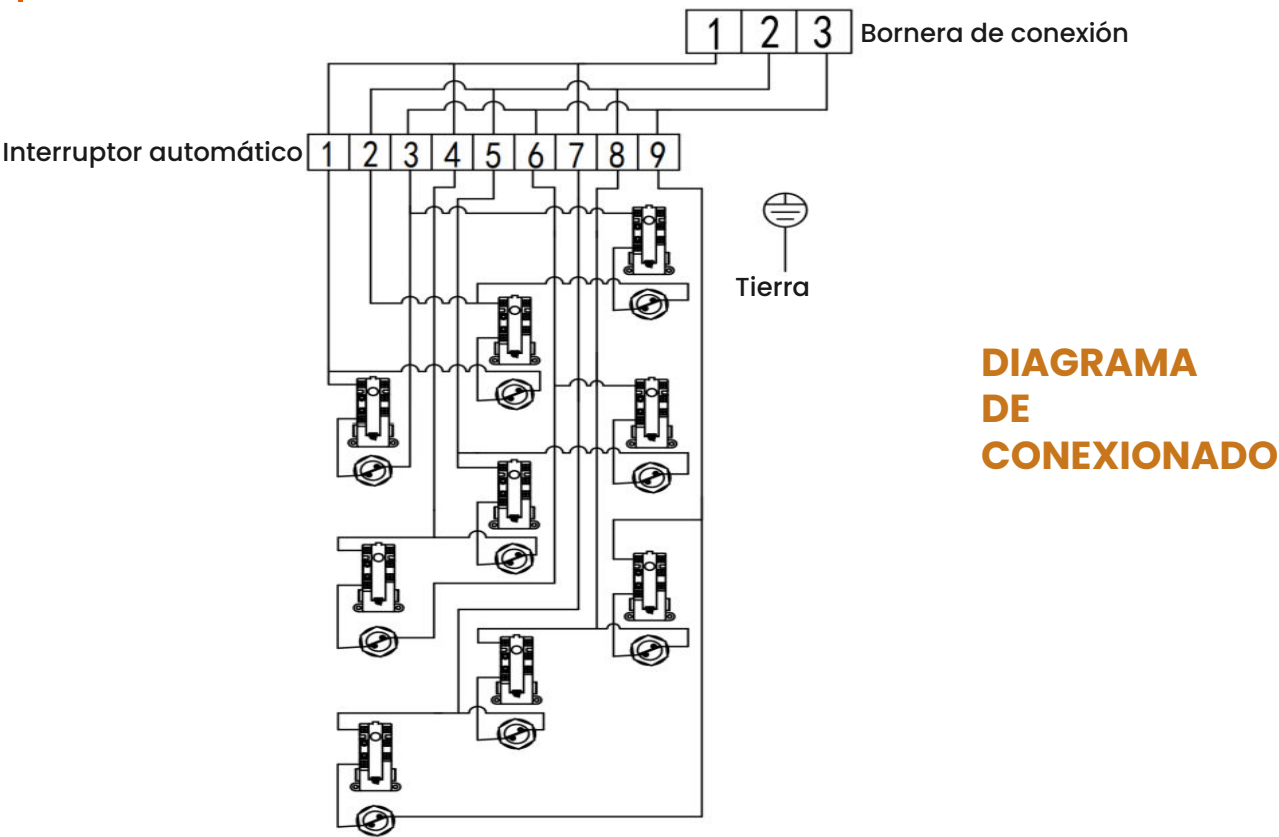


Figura 2. Diagrama de conexionado interno del equipo.

5 Instalación del equipo

Consideraciones previas

- Instale el equipo en un lugar seco, protegido de salpicaduras y libre de riesgo de congelamiento.
- Ubíquelo lo más cerca posible del punto de consumo de agua caliente más utilizado.
- Reserve espacio suficiente alrededor para permitir el montaje y el mantenimiento.
- La caja de conexiones eléctricas y la válvula T/P deben quedar orientadas hacia un lado de fácil acceso para el servicio técnico.
- El equipo se instala apoyado en el piso. La estructura del edificio debe soportar el peso total del equipo lleno de agua.
- Móntelo sobre una base incombustible de al menos **50 mm** de altura, con un desagüe resistente a alta temperatura y de libre escurrimiento en las cercanías, de modo que una fuga del equipo o de las cañerías no dañe otras instalaciones.
- Fije el equipo por su parte superior con una cincha horizontal tensada contra el muro, anclada con pernos de expansión, para evitar su volcamiento ante esfuerzos externos.

Conexión de cañerías

1. Las cañerías principales de agua fría y caliente deben tener el mismo diámetro que las conexiones del equipo. Toda la red debe resistir una presión no inferior a **0,8 MPa** y una temperatura de **99 °C**.
2. El agua sale a alta temperatura: instale una válvula mezcladora de agua fría y caliente en cada punto de consumo. Si el punto de consumo está lejos del equipo, aisle térmicamente la cañería de agua caliente para reducir las pérdidas.
3. Instale una válvula antirretorno en la entrada de agua fría. Si la presión de agua fría es insuficiente para el consumo simultáneo, agregue una bomba presurizadora en la alimentación. Si la presión supera **0,98 MPa**, instale una válvula reductora de presión en la entrada.
4. La válvula de corte de la entrada de agua debe permanecer normalmente abierta.

Conexión al sistema

Todas las cañerías deben ser de material compuesto resistente a temperatura y presión. Las bombas, válvulas y demás componentes del sistema deben resistir al menos **0,8 MPa** y **99 °C**.

5 Instalación del equipo

Instalación de la válvula de seguridad T/P

1. Verifique que la sonda de la válvula T/P no esté doblada y que la palanca opere con suavidad.
2. Selle la rosca con cinta de teflón sin sobrepasar el extremo del hilo y enrosque la válvula en la conexión prevista del equipo.
3. La cañería de descarga de la válvula T/P debe mantener una pendiente descendente, instalarse en un ambiente libre de heladas, quedar en contacto con la atmósfera y conducir hasta un desagüe.

! Advertencia. Bajo ninguna circunstancia debe obstruirse la cañería de descarga de la válvula T/P. Su salida debe estar en contacto con la atmósfera y dispuesta de modo que la evacuación de agua caliente no ponga en riesgo a las personas ni cause daños materiales.

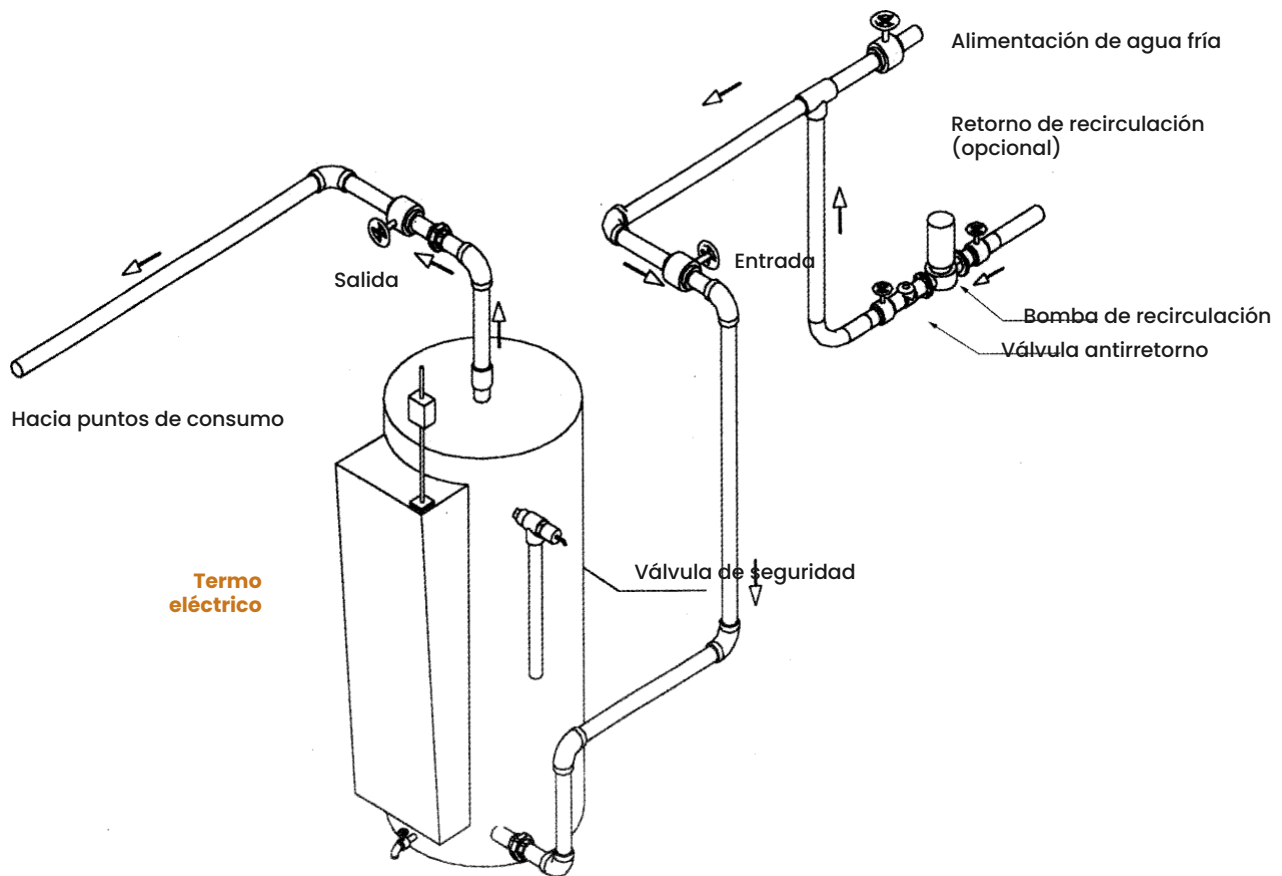
Ubicación de las conexiones

Las conexiones del equipo están identificadas con etiquetas. Verifique siempre la etiqueta antes de conectar una cañería.

Agua caliente	Salida hacia los puntos de consumo.
Entrada de agua fría	Alimentación desde la red de agua potable.
Entrada / salida de recirculación	Circuito de retorno de agua caliente.
Retorno	Regreso del circuito de recirculación.
Reposición de agua	Alimentación auxiliar del estanque.
Desagüe	Purga y vaciado del estanque.
Purga de aire	Evacuación de aire durante el llenado.
Sonda de temperatura	Alojamiento del sensor de temperatura.
Válvula T/P	Conexión de la válvula de seguridad temperatura/presión.
Ánodo de magnesio	Acceso al ánodo de sacrificio.

6 Esquemas de conexión

Esquema 1 · Un equipo · suministro directo de agua caliente



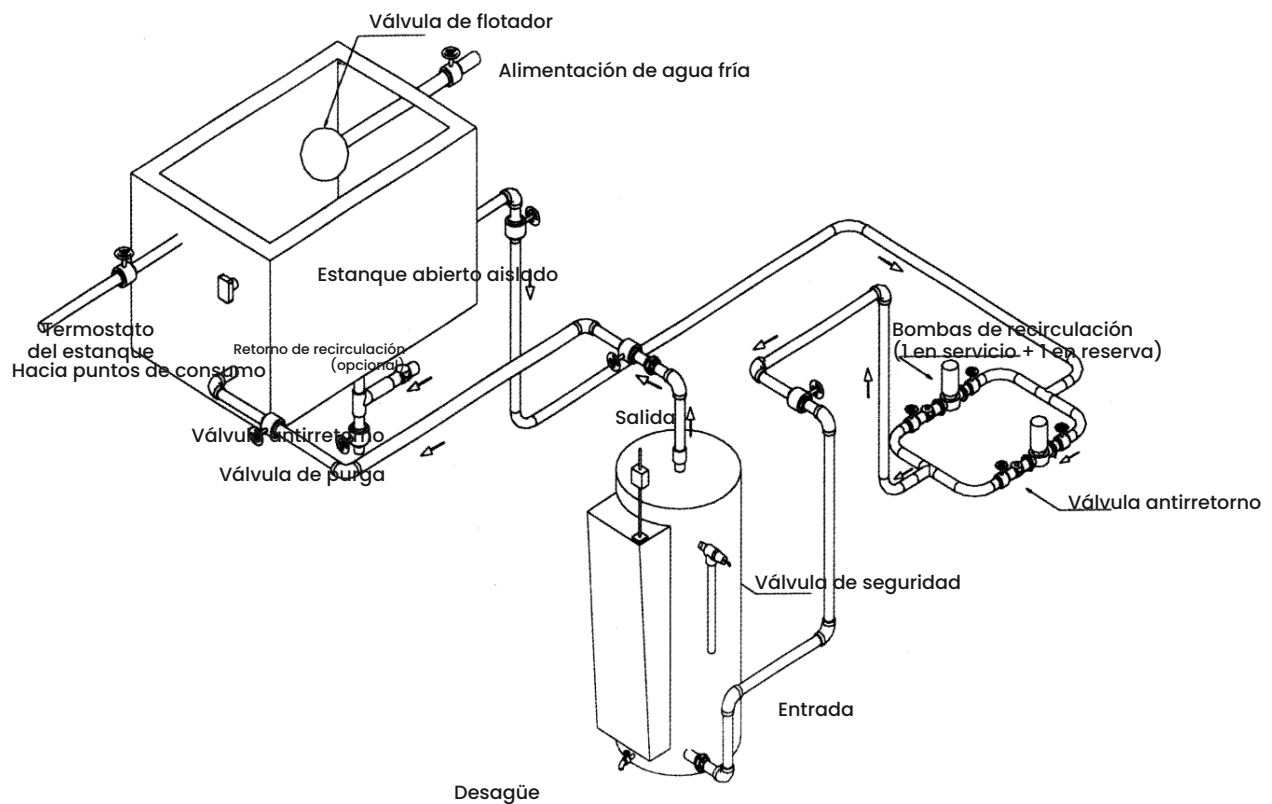
Esquema 1. Un equipo · suministro directo de agua caliente.

Consideraciones

1. Verifique que la sección de los conductores y el interruptor automático cumplan lo indicado en el capítulo 4.
2. Se recomienda instalar un tratamiento antisarro en la entrada de agua fría.
3. Puede incorporarse un termostato de recirculación para comandar la bomba.
4. La válvula de seguridad debe canalizarse a un desagüe abierto.
5. Si la entrada de agua fría lleva válvula antirretorno, instale un vaso de expansión.

6 Esquemas de conexión

Esquema 2 · Un equipo con estanque abierto aislado



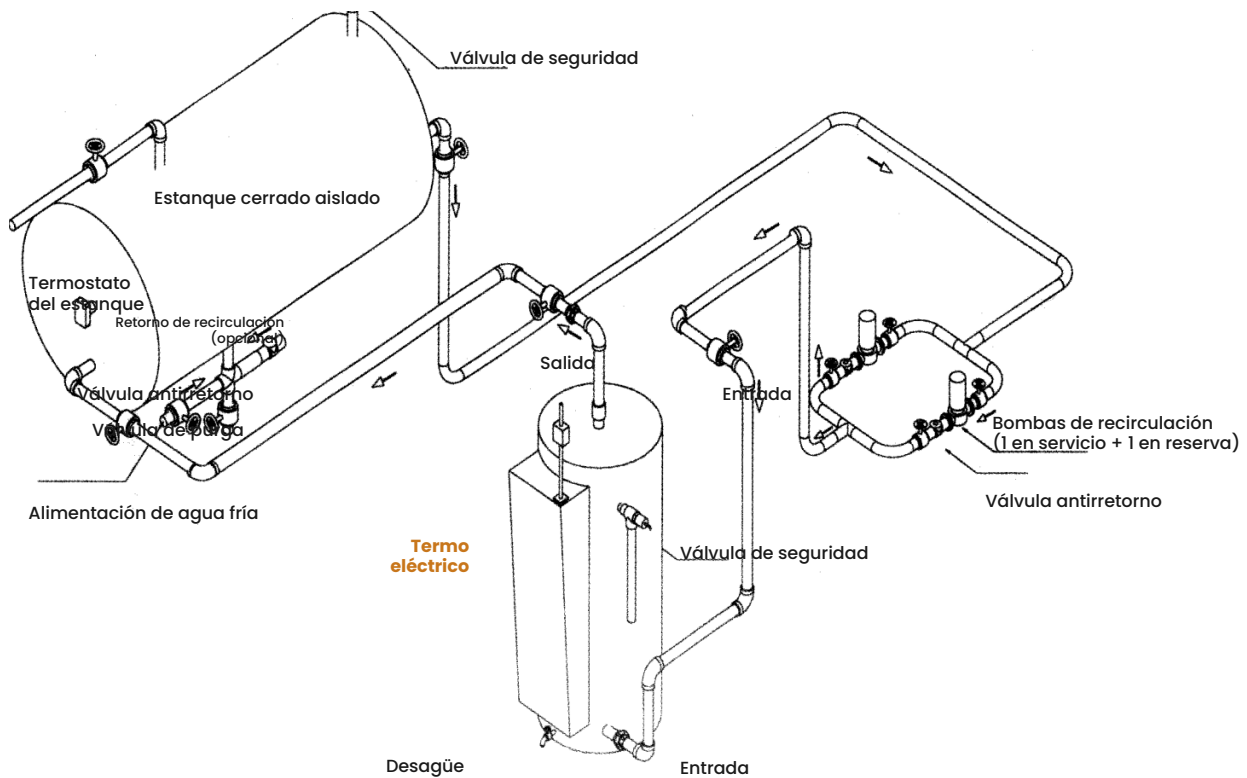
Esquema 2. Un equipo con estanque abierto aislado.

Consideraciones

1. Verifique la sección de los conductores y el interruptor automático (capítulo 4).
2. Se recomienda instalar un tratamiento antisarro en la entrada de agua fría.
3. El termostato del estanque comanda el funcionamiento de la bomba de recirculación.
4. La válvula de seguridad debe canalizarse a un desagüe abierto.
5. Si la entrada de agua fría lleva válvula antirretorno, instale un vaso de expansión.
6. El estanque abierto debe quedar más alto que los puntos de consumo; en caso contrario se requiere una bomba presurizadora.

6 Esquemas de conexión

Esquema 3 · Un equipo con estanque cerrado aislado



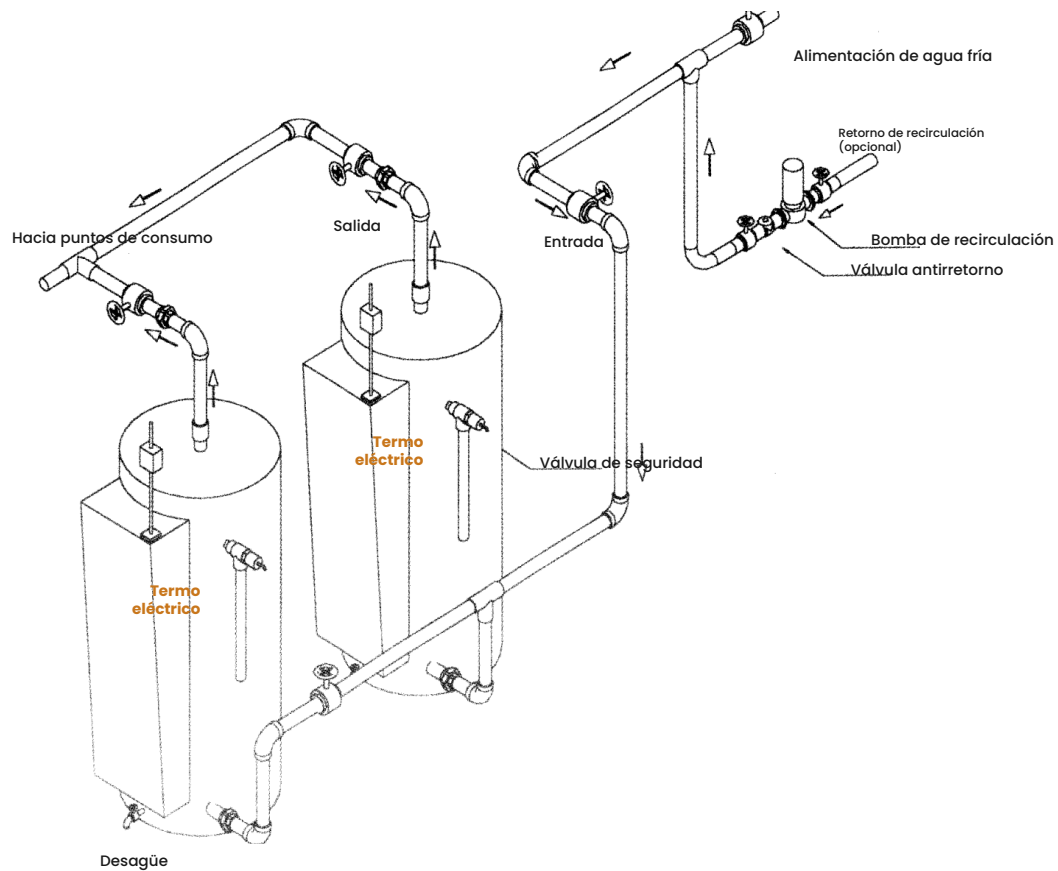
Esquema 3. Un equipo con estanque cerrado aislado.

Consideraciones

1. Verifique la sección de los conductores y el interruptor automático (capítulo 4).
2. Se recomienda instalar un tratamiento antisarro en la entrada de agua fría.
3. El termostato del estanque comanda el funcionamiento de la bomba de recirculación.
4. La válvula de seguridad debe canalizarse a un desagüe abierto.
5. Si la entrada de agua fría lleva válvula antirretorno, instale un vaso de expansión.

6 Esquemas de conexión

Esquema 4 · Dos equipos en paralelo · suministro directo



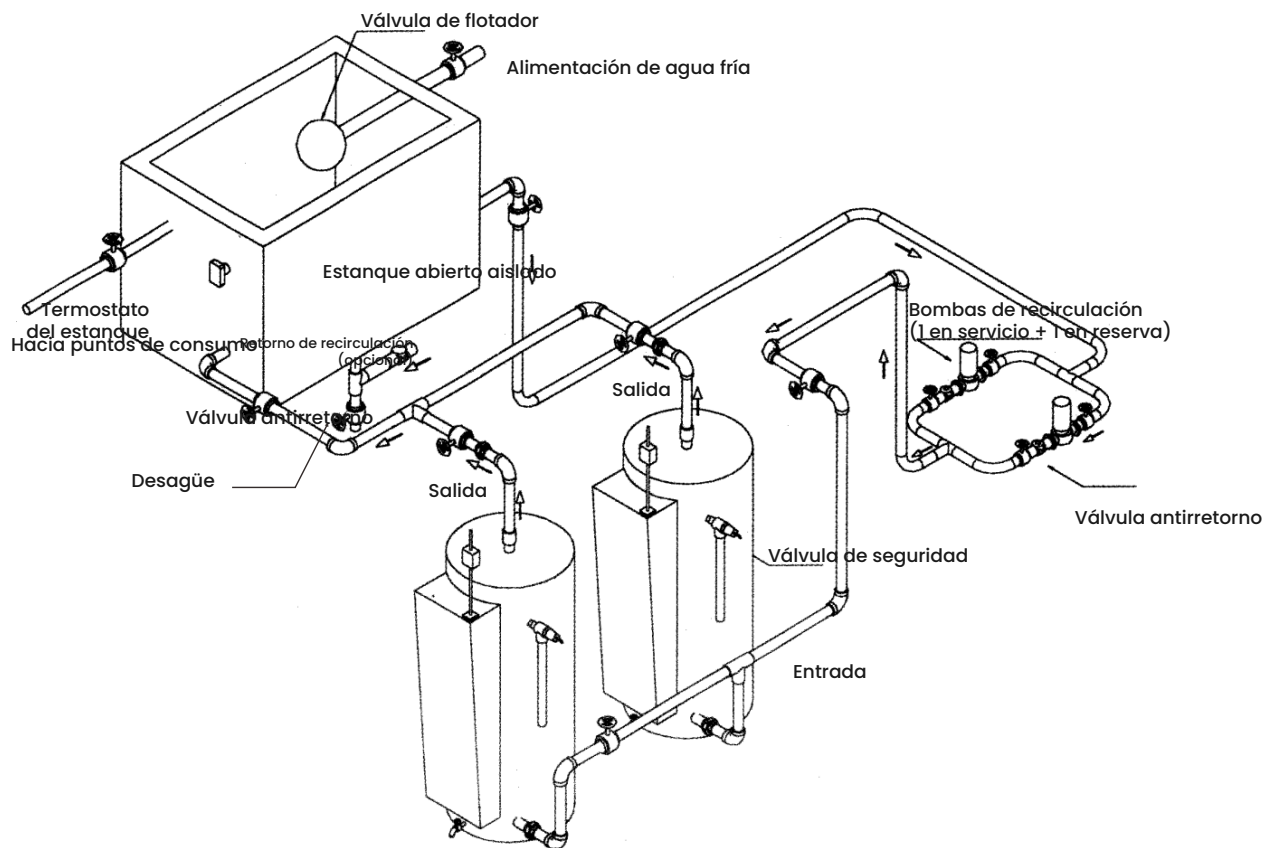
Esquema 4. Dos equipos en paralelo · suministro directo.

Consideraciones

1. Verifique la sección de los conductores y el interruptor automático (capítulo 4).
2. Se recomienda instalar un tratamiento antisarro en la entrada de agua fría.
3. Puede incorporarse un termostato de recirculación para comandar la bomba.
4. La válvula de seguridad debe canalizarse a un desagüe abierto.
5. Si la entrada de agua fría lleva válvula antirretorno, instale un vaso de expansión.

6 Esquemas de conexión

Esquema 5 · Dos equipos con estanque abierto aislado



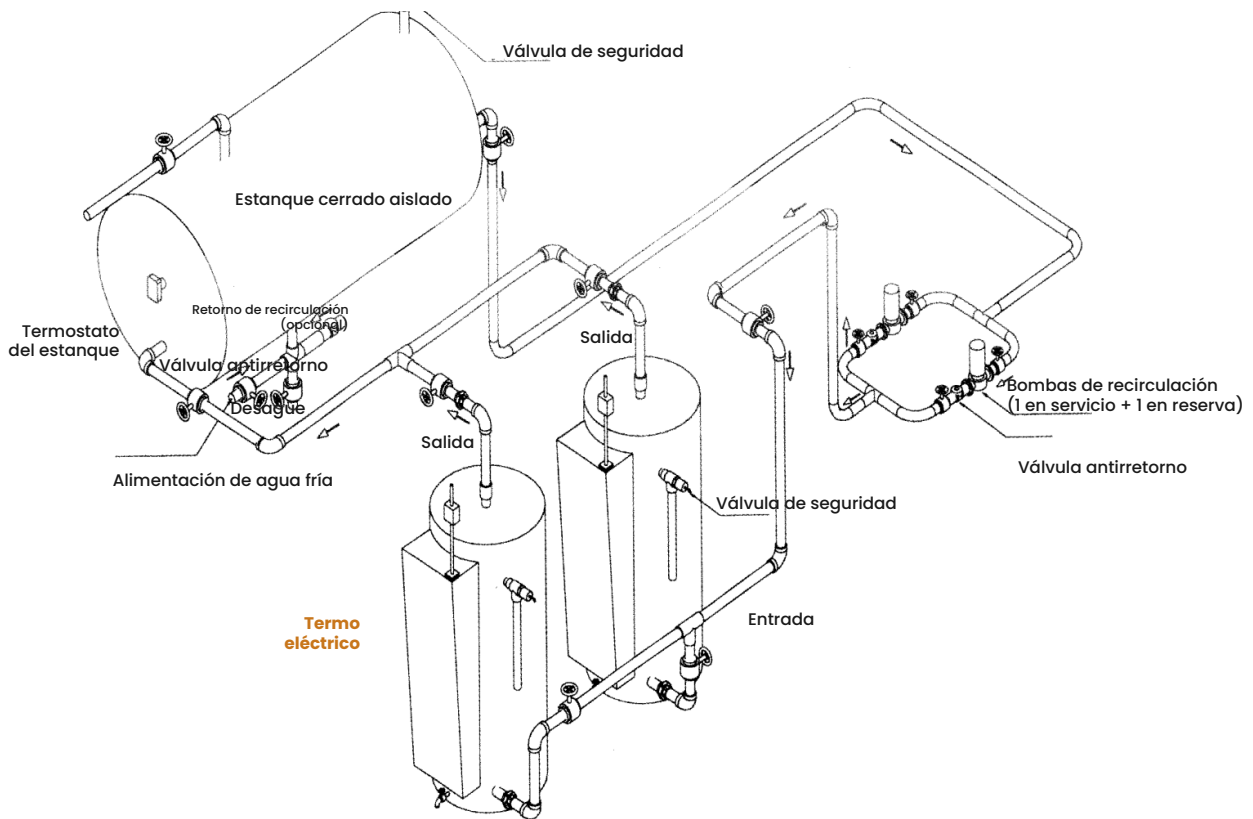
Esquema 5. Dos equipos con estanque abierto aislado.

Consideraciones

1. Verifique la sección de los conductores y el interruptor automático (capítulo 4).
2. Se recomienda instalar un tratamiento antisarro en la entrada de agua fría.
3. El termostato del estanque comanda el funcionamiento de las bombas.
4. La válvula de seguridad debe canalizarse a un desagüe abierto.
5. Si la entrada de agua fría lleva válvula antirretorno, instale un vaso de expansión.
6. El estanque abierto debe quedar más alto que los puntos de consumo; en caso contrario se requiere una bomba presurizadora.

6 Esquemas de conexión

Esquema 6 · Dos equipos con estanque cerrado aislado



Esquema 6. Dos equipos con estanque cerrado aislado.

Consideraciones

1. Verifique la sección de los conductores y el interruptor automático (capítulo 4).
2. Se recomienda instalar un tratamiento antisarro en la entrada de agua fría.
3. El termostato del estanque comanda el funcionamiento de las bombas.
4. La válvula de seguridad debe canalizarse a un desagüe abierto.

7 Operación y uso

Llenado

El llenado depende del tipo de sistema instalado. Los pasos siguientes corresponden al llenado del equipo y de la red de agua caliente.

1. Abra todas las llaves de agua caliente y las duchas.
2. Abra la válvula de corte de entrada de agua fría del equipo.
3. Cuando salga agua por todas las llaves y duchas, ciérrelas.
4. Revise que no existan filtraciones en las cañerías.



Advertencia. No conecte la alimentación eléctrica antes de que el equipo esté completamente lleno de agua: se dañará la resistencia.

Funcionamiento

1. Con el equipo lleno, conecte la alimentación eléctrica. El termostato interno regula la temperatura de forma totalmente automática, sin necesidad de supervisión.
2. En condiciones normales la válvula de corte de entrada de agua fría permanece siempre abierta: al extraer agua caliente, el agua fría repone automáticamente el volumen.
3. Durante el calentamiento es normal que la válvula T/P descargue una pequeña cantidad de agua caliente.
4. Antes de usar el agua, regule la temperatura a un valor adecuado para evitar quemaduras. **El agua por sobre 50 °C puede provocar quemaduras.**
5. Ante un corte de energía, el agua caliente acumulada sigue disponible.
6. Ante un corte de suministro de agua, se recomienda cerrar la válvula de entrada de agua fría para impedir que el agua del estanque retorne a la red si la válvula antirretorno falla. Reábrala cuando se restablezca el suministro.

Control del sistema

Cuando la temperatura del agua desciende por debajo del valor ajustado, el termostato activa automáticamente el calentamiento eléctrico y lo detiene al alcanzar la temperatura de consigna.

7 Operación y uso

Apagado del equipo

En condiciones normales el equipo no necesita apagarse. Cuando el consumo disminuye, pueden apagarse algunos equipos de una batería. Para una intervención de servicio el equipo debe apagarse siguiendo estos pasos:

1. Corte la alimentación eléctrica del equipo.
2. Cierre la válvula de entrada de agua fría.

 **Atención.** En zonas frías, si el equipo se deja apagado durante el invierno, vacíe completamente el agua para evitar que el congelamiento dañe el estanque.

Vaciado del equipo

Solo es necesario vaciar el equipo para una intervención de servicio o cuando no se utilizará durante un período prolongado en zonas frías.

1. Corte la alimentación eléctrica.
2. Cierre la válvula de entrada de agua fría.
3. Abra cualquier llave de agua caliente.
4. Abra la válvula de desagüe.

 **Atención.** Al volver a poner el equipo en servicio, llénelo por completo antes de conectar la alimentación eléctrica.

8 Mantenición

Verificación de seguridad

Compruebe el funcionamiento de la válvula de seguridad temperatura/presión una vez al mes. Para ello levante la palanca de la válvula y observe si sale agua por la cañería de descarga. Si no sale agua, comuníquese con el servicio técnico Termic.

 **Atención.** El agua que descarga la válvula está a alta temperatura. Opere con precaución para evitar quemaduras.

Limpieza exterior

1. Corte la alimentación eléctrica antes de limpiar.
2. Evite que entre agua al interior del equipo.
3. Limpie con un paño suave humedecido en agua tibia o detergente neutro. No utilice productos ácidos, solventes químicos ni abrasivos.
4. Seque con un paño limpio y mantenga la envolvente seca.

Limpieza del estanque

En zonas con agua de buena calidad, realice la purga y limpieza interior del estanque una vez al año; en zonas con agua dura, cada seis meses. El procedimiento es el mismo descrito en «Vaciado del equipo».

Resistencias y ánodo de magnesio

1. Las resistencias deben limpiarse cada dos años.
2. El ánodo de magnesio debe reemplazarse cada dos años.
3. La limpieza exterior y la purga del estanque puede realizarlas el usuario; la limpieza de las resistencias debe ser efectuada por personal técnico calificado.

Conserve las órdenes de trabajo y los registros de mantenimiento. Son el respaldo de la garantía y del servicio postventa.

9 Diagnóstico de fallas

Ante cualquier anomalía, contacte cuanto antes al servicio técnico Termic indicando su nombre, dirección y teléfono, además del modelo y número de serie del equipo.

SÍNTOMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
Filtración de agua	1. Sello deficiente en la unión entre componentes. 2. Fuga en la red de cañerías u otro dispositivo.	1. Apriete correctamente los sellos. 2. Revise las cañerías y las uniones de los demás dispositivos.
No hay agua caliente, o es insuficiente	1. El equipo no está energizado. 2. Consumo continuo prolongado o caudal excesivo. 3. La válvula de seguridad T/P está descargando en exceso. 4. Resistencia dañada: potencia de calentamiento insuficiente. 5. Problema de operación del sistema o fluido insuficiente.	1. Conecte la alimentación eléctrica. 2. Suspenda el consumo y espere el ciclo de calentamiento. 3. Consulte la falla «Descarga de la válvula T/P». 4. Contacte al servicio técnico Termic. 5. Contacte al servicio técnico Termic.
Descarga de la válvula de seguridad T/P	1. Una pequeña descarga de vapor o agua en cada calentamiento. 2. Goteo continuo: posible suciedad atrapada en la válvula. 3. Escurrimiento permanente, sobre todo de noche: presión de suministro excesiva. 4. Descargas intermitentes de gran caudal: termostato defectuoso.	1. Es normal, no requiere acción. 2. Levante la palanca, deje salir agua unos segundos y suéltela con suavidad. Repita varias veces. 3. Solicite a un gasfiter la instalación de una válvula reductora de presión. 4. Contacte al servicio técnico Termic.
Ruido en el equipo o en las cañerías	1. Ruido leve durante el calentamiento. 2. Vibración de las cañerías por fluctuación de presión. 3. Ruido sordo al calentar: sedimentos en el fondo del estanque. 4. Ruido fuerte al calentar: incrustaciones en la resistencia.	1. Es normal, no requiere acción. 2. Es normal. Puede cerrar temporalmente la válvula de entrada de agua fría. 3. Realice la purga del estanque (ver «Vaciado del equipo»). 4. Solicite a un técnico el desincrustado de la resistencia.

10 Servicio postventa y garantía

Termic respalda cada equipo con servicio técnico propio y repuestos originales. Ante cualquier falla, comuníquese con nuestro servicio postventa indicando su nombre, dirección, teléfono y el modelo y número de serie que figuran en la placa de características.

Contacto de servicio

Teléfono	+56 2 2980 5423
WhatsApp	+56 9 3932 2429
Postventa	postventa@termic.cl
Ventas	ventas@termic.cl
Sitio web	www.termic.cl
Tienda en línea	www.termoelectrico.cl

Antes de llamar, tenga a mano

- Modelo y número de serie del equipo.
- Fecha y lugar de compra.
- Fecha de instalación y empresa instaladora.
- Descripción de la falla y desde cuándo se presenta.
- Registros de mantención realizados.

Condiciones de la garantía

- La instalación y la puesta en marcha deben haber sido ejecutadas por personal calificado, conforme a este manual.
- El equipo debe recibir la mantención periódica indicada en el capítulo 8, realizada por Termic o por un servicio técnico autorizado.
- Durante el período de garantía, Termic realiza una mantención completa sin costo de mano de obra; solo se cobran los materiales.
- Fuera del período de garantía, Termic ofrece servicio de mantención permanente con costo.
- Quedan excluidos los daños provocados por congelamiento, sobrepresión de la red, alimentación con agua no potable, modificaciones no autorizadas o instalación que no cumpla este manual.

Las órdenes de trabajo y los registros de mantención constituyen el respaldo para hacer efectiva la garantía. Consérvelos junto con este manual.



Energía solar y agua caliente

Termic Ltda

San Pablo 3545, Quinta Normal, Santiago, Chile

Teléfono +56 2 2980 5423 · WhatsApp +56 9 3932 2429

ventas@termic.cl · postventa@termic.cl

www.termic.cl · www.termoelectrico.cl

Termic mejora sus productos de forma continua: el diseño y las especificaciones pueden cambiar sin aviso previo. Toda la información de este manual ha sido revisada cuidadosamente para asegurar su exactitud; ante cualquier error u omisión de impresión, Termic se reserva el derecho de interpretación.