

TERMO ELÉCTRICO GALVANIZADO TRIFÁSICO 9kW



WINTER

Modelos

U-TEEG-PT50

U-TEEG-PT51

U-TEEG-PT52

U-TEEG-PT53

U-TEEG-PT54

La instalación de este producto solamente deberá ser realizada por instaladores autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) según Decreto D66.

Lea atentamente este Manual antes de instalar el artefacto. Así también conocerá todas sus características y diseños de seguridad. Manténgalo a mano para futura referencia.

WINTER

Metalúrgica Winter S.A. // Juan Happ y Cía. S.A.
Calidad desde 1936
Fabricación Chilena



ÍNDICE

ÍNDICE	2
CARACTERÍSTICAS DEL TERMO TRIFÁSICO	4
COMO USAR UN TERMO WINTER	4
INSTALACIÓN	5
PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN	5
CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO	6
PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO	6
MANTENIMIENTO	7
GARANTÍA	8
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	9
ASISTENCIA TECNICA Y REPUESTOS	11

ADVERTENCIA

Siga las instrucciones de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles SEC, referente la correcta instalación de este artefacto. No use este artefacto si no están correctamente instaladas todas las conexiones de agua.

Usted ha adquirido un Termo Eléctrico de la más alta tecnología, fabricado en Chile por Metalúrgica Winter S.A. Nuestra familia de Termos ha sido elaborada con los mejores materiales para asegurarle un perfecto funcionamiento durante muchos años en las condiciones más adversas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

La instalación del artefacto debe ser ejecutado por personal calificado y autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. El técnico deberá responsabilizarse por el trabajo ajustándose al DS N° 66/2007 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), el "Reglamento de Instalaciones eléctricas" y a las presentes instrucciones. El mismo instalador deberá poner en marcha el artefacto y dar las indicaciones necesarias al usuario.

El artefacto debe ser instalado en recintos protegidos contra las inclemencias del clima, como por ejemplo el viento, la lluvia y las heladas. Asegurarse que el termo nunca esté sometido a temperaturas por debajo de los 0°C desenergizado.

QUE ES UN TERMO

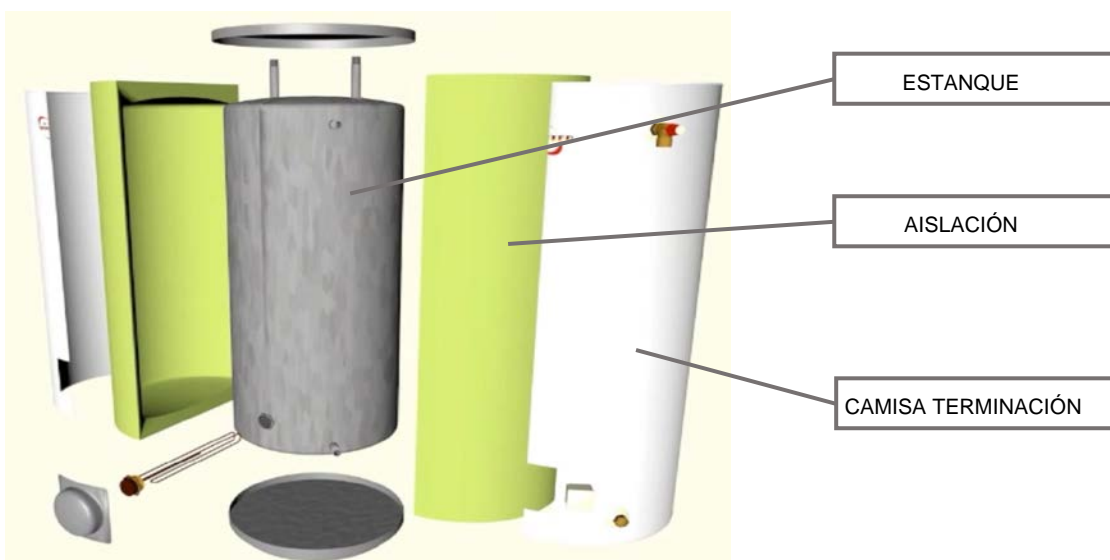
Es un estanque contenedor de agua caliente sanitaria, sellado, conectado a la red de agua potable.

Este estanque tiene resistencias eléctricas que se energizan y desenergizan de forma automática por la acción de un termostato. El agua se calienta hasta los 60 grados Celsius.

El estanque está cubierto con una capa aislante de poliuretano inyectado, lo que hace que la temperatura del agua al interior del termo baja aproximadamente 2 a 3 grados Celsius cada 12 horas*.

El termostato automático integrado energizará las resistencias eléctricas cuando el agua haya perdido 6 grados de temperatura por debajo del límite establecido como mínimo.

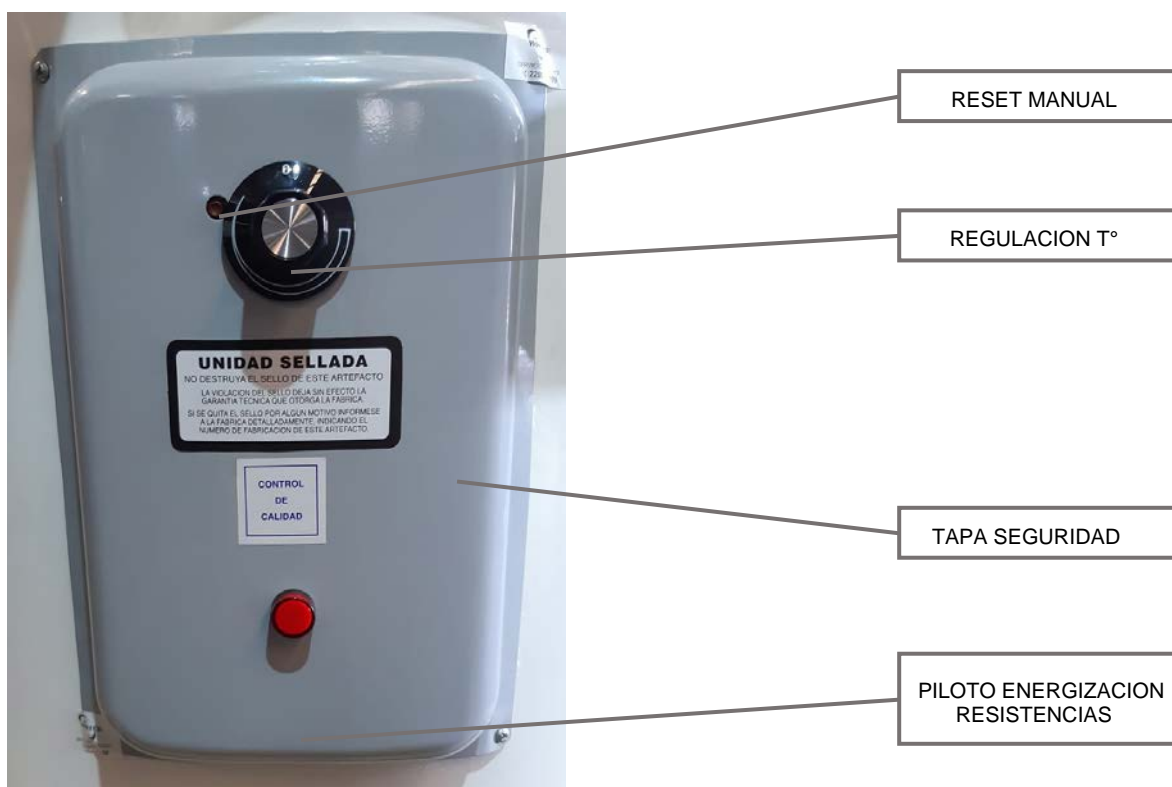
En la medida que se consume agua caliente para los servicios (duchas, lavamanos, etc.,) y dado que el termo está conectado a la red, el agua se repone automáticamente en el termo, reiniciando el proceso de calentamiento. El termo funciona de forma automática y sin necesidad de manipulación.



*Pérdida de temperatura medida en un recinto cerrado a 21°C constantes.

CARACTERÍSTICAS DEL TERMO TRIFÁSICO

El termo eléctrico trifásico Winter está fabricado con resistencias eléctricas Thermowatt Italia® de baja densidad de potencia por superficie (Watt/cm²) para minimizar las incrustaciones de sarro en su superficie. Incluye un termostato regulable con sobre seguro de temperatura que desconecta las fases en caso de sobrecalentamiento. Por su aislación de poliuretano inyectado, ofrece una alta eficiencia durante su funcionamiento con mínima pérdida de calor.



COMO USAR UN TERMO WINTER:

El termo Winter acumula el agua en su interior a 60°C grados en su regulación máxima. Las personas usan el agua caliente para duchas con temperaturas entre 35 y 39 grados Celsius, por lo tanto el agua caliente del termo debe mezclarse con agua fría para lograr una temperatura adecuada. Para optimizar el uso del agua caliente recomendamos que en el monomando* se haga correr primero el agua fría para luego regular la temperatura con el agua caliente. Este procedimiento le ahorrará agua caliente y optimizará este recurso.

Un sistema de duchas alimentadas por uno o más termos eléctricos Winter ofrece la misma temperatura del agua en los distintos puntos de consumo y a caudal constante, a diferencia de sistemas con calefones.

* Ante ausencia de monomando o sistema de mezcla de agua en punto de consumo, la instalación de una válvula mezcladora termostática a la salida del agua caliente del termo será obligatoria

INSTALACIÓN

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

Este artefacto debe ser montado en un lugar que permita acceder a su operación con facilidad y que ofrezca un fácil acceso para efectuar mantenciones o reparaciones. Dicho lugar debe proteger al termo contra las heladas (temperaturas bajo 0° C) y lluvia. Si el recinto cuenta con paredes sensibles al calor, por ejemplo de madera, estas deben ser protegidas con una barrera aislante.

Revisar minuciosamente que no existan fugas de agua en la primera puesta en marcha, principalmente en las conexiones de agua fría y caliente. Revisar periódicamente que no haya filtraciones de agua en adelante.

El recinto debe contar con un punto de desagüe a la que se pueda canalizar el agua que pueda emanar de forma esporádica desde la válvula de seguridad. Dicha canalización debe realizarse con cañería o manguera directamente al desagüe, esto es para evitar accidentes.

La instalación del producto deberá ser realizada solamente por instaladores autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

El termo se colocará sobre el suelo de manera tal que la tapa registro (frontal) quede accesible para mantenciones a futuro.

CONEXIONES DE AGUA: Conectar identificando en el termo las marcas "AGUA FRÍA" y "AGUA CALIENTE". Para unir las cañerías al termo se deben usar uniones americanas para permitir su retiro al final de su vida útil. En la conexión del agua fría y caliente se instalará una llave de paso tipo bola. **No se permiten llaves de pepa suelta o cualquiera que genere efecto anti retorno a pesar de estar abierto su paso.**

Se debe tener precaución de no generar conexiones que puedan generar corrosión galvánica.

Advertencia: Se debe cuidar de no mover ni girar los nipples del termo al atornillar los fitting de la instalación. Asimismo no se deben calentar con soplete para no dañar su protección dieléctrica.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: En la placa de características se puede leer el consumo del artefacto, como asimismo el amperaje. Se deben considerar estos datos para diseñar la línea de alimentación eléctrica del termo, al igual que los elementos de protección. Esto debe ser definido por un técnico certificado SEC.



Para conectar el termo a la red eléctrica se debe retirar la tapa de la caja eléctrica ubicada en la parte inferior del artefacto (caja blanca sobrepuesta), en su interior se verán los bornes de conexión en loza.

Las fases se distribuyen a la izquierda de la loza, el neutro es el borne alineado a la derecha abajo y tierra el de la derecha arriba.

Las conexiones deben realizarse con terminal ojo.

¡NO ES RECOMENDABLE CONECTAR EL TERMO A UN ENCHUFE! ya que posibilita la conexión y desconexión desde el mismo, lo que puede causar en un mediano plazo mal conexión y arcos eléctricos en el enchufe. La conexión debe hacerse directamente a una caja de derivación con uniones estañadas y debidamente aisladas.

ADVERTENCIA: NO ENERGIZE EL TERMO ANTES DE HABERLO LLENADO CON AGUA, de hacerlo podría dañar las resistencias eléctricas y con ellas cualquier otro componente eléctrico del artefacto.

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

PRESIÓN: Para todos los termos eléctricos Winter la presión de trabajo bordea los 4 a 5 bares. La presión máxima es de 9 bares, presión a la cual abrirá la válvula de seguridad incorporada de fábrica. Si por cualquier circunstancia la presión de la red excediere estos valores y se observan liberaciones de agua desde la válvula de seguridad esto es completamente normal.

Nunca retire la válvula de seguridad ni la taponee. Cualquiera de estas acciones invalida automáticamente la garantía y pone en un grave riesgo la integridad de las personas, cosas y el recinto donde se encuentra el termo.

VALVULA DE SEGURIDAD: En el caso en que la válvula de seguridad abra por períodos de más de unos cuantos segundos o no cierre definitivamente contáctese con nuestro servicio técnico para que revisen la integridad de la válvula de seguridad y cambiarla de ser necesario.

Cuando una válvula de seguridad abre demasiado seguido puede deberse a la existencia de una llave de paso inadecuada y/o una válvula de retención instalada a la entrada del artefacto. La solución es reemplazarla por una llave tipo bola y retirar la válvula de retención.

AGUAS DE POZO: Todo termo instalado para funcionar con aguas de pozo pierde su garantía. Si no hay alternativa, recomendamos instalar un sistema de tratamiento de agua que adecue el agua según las exigencias de la normativa nacional para el agua potable. Se recomienda una dureza del agua entre 120 y 250 partes por millón de carbonato de calcio y magnesio, una agua por debajo de este rango puede acelerar la corrosión del estanque y una por sobre el rango puede fomentar la incrustación de sarro en su interior, generando deterioro acelerado en la protección interna del termo

PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO

Después de corroborar que la instalación se haya hecho según los considerandos del presente manual y de que el agua las exigencias de la normativa nacional para el agua potable y lo en este manual indicado, usted ya puede llenar el termo de agua fría hasta que rebalse y salga agua en forma continua por las llaves de agua caliente (de consumo) previamente abiertas. Debe corroborar el rebalse antes de energizar, de lo contrario existe riesgo de fundir el elemento calefactor del artefacto (resistencia eléctrica) y con ello dañar otras partes del termo.

Antes de energizar verifique la tensión en las líneas que alimentarán el termo, además de corroborar la conexión a tierra. A continuación proceda a cerrar las llaves de agua caliente y energizar el desde su interruptor automático, el cual debe estar debidamente dimensionado para la potencia del artefacto e instalado en un lugar de acceso expedito.

El termo elevará la temperatura del agua en su interior hasta los 60°C en un tiempo determinado según su potencia eléctrica.

El termo funciona de forma automática e ininterrumpida mientras se mantenga la alimentación eléctrica y de agua fría, no requiere atención de ninguna clase más que las mantenciones anuales.

En caso de temperaturas ambientales bajo 0°C el termo no debe ser desconectado del suministro eléctrico sin desaguarlo previamente. De lo contrario, el agua dentro del estanque se congelará provocando la rotura del estanque interior y/o conexiones.

De no encender el piloto al momento de energizar el termo regule la temperatura desde la perilla. Si aun haciendo esto no ve encenderse el piloto por favor accione fuertemente el reset manual ubicado en el perímetro de la perilla. De persistir la situación por favor verifique nuevamente la tensión en las líneas de alimentación eléctrica. Póngase en contacto con nuestro servicio técnico en caso de no lograr el encendido del piloto con las acciones detalladas en este párrafo.

Si nota que al calentarse el termo aparece alguna filtración en alguna de sus conexiones, desenergice el termo y corrija dicha filtración antes de poner en marcha nuevamente el termo.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

Se recomienda solicitar Servicio Técnico de mantención una vez al año para efectuar la atención que requiere su termo acumulador y así garantizar el buen funcionamiento del mismo. Queda prohibido asignar las tareas de mantención a técnicos no calificados.

¡EL TERMO TRABAJA CON PRESIÓN INTERNA! Antes de soltar cualquier conexión o tapón verificar que el termo ya no tenga presión interna, de lo contrario estos elementos pueden salir despedidos a alta velocidad ocasionando daños a personas u objetos.

¡EL TERMO TRABAJA CONECTADO A LA RED ELÉCTRICA! Antes de iniciar las tareas de mantención verifique que el termo esté debidamente desenergizado. Deje testigos de advertencia en los puntos de la línea que considere necesarios para prevenir a quienes pudieran restituir la energía hacia el termo y con esto evitar electrocuciones accidentales.

Las tareas de mantenimiento y revisión general del termo incluyen:

- Desaguar termo
- Limpieza del fondo y despiche.
- Re apriete de bornera eléctrica.

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

Para desaguar el termo se debe proceder de la siguiente forma:

- Desconectar eléctricamente el termo y poner testigos de seguridad.
- Cerrar la llave de paso entrada de agua fría.
- Abrir una llave de suministro de agua caliente hasta que no salga más agua.
- Conectar una manguera de desagüe al terminal de Despiche.

- Despachar toda el agua del termo para retirar las resistencias eléctricas con seguridad.
- Para poner el artefacto nuevamente en funcionamiento proceder como se indica en el apartado PUESTA EN MARCHA.

GARANTÍA

Este artefacto está sujeto a una garantía de fabricación de 1 (uno) año.

La garantía del fabricante se extiende única y exclusivamente frente a problemas de funcionamiento atribuible a defectos en su fabricación o en algún material utilizado para tales efectos.

En caso de fallas por problemas en su fabricación o por defecto en algún material, partes, piezas y componentes, este será reparado en forma gratuita en las instalaciones del servicio técnico Winter S.A. o en el lugar donde está instalado el artefacto, siempre y cuando la ubicación sea en el radio urbano. En Santiago se considera como radio urbano la circunvalación Américo Vespucio. Ante servicio en zonas retiradas de los centros urbanos, la reparación podría incluir un coste para el cliente por concepto de traslado.

Trascurrido doce meses desde la fecha de compra del artefacto estipulado en su factura se extingue el servicio de asistencia de garantía.

Toda instalación fuera de norma o que contradiga lo estipulado en este manual significará la caducidad inmediata de la presente garantía. No son cubiertas por esta garantía la luz piloto, piezas de loza o plástico quebradizo, alteraciones de color, acabado o pintura.

EXCLUSIÓN ANEXAS DE LA GARANTÍA

El termo pierde su garantía si:

- Se interviene, se tapa o se elimina la válvula de seguridad incorporada de fábrica.
- Si el artefacto queda conectado para trabajar con agua de pozo sin sistema de tratamiento de agua.
- Si el termo presenta daños asociados a golpes o a flexión o giros de sus niples.
- Si se instala en algún lugar inadecuado para su funcionamiento.
- Si la línea de agua que surte al termo está expuesto a sobrepresiones y/o golpes de ariete.
- Por daños a causas de heladas.
- Si no se siguen las instrucciones de instalación y mantenimiento contenidas en este manual.
- Si la falla no es atribuible a un problema de fabricación o del material utilizado para ello.

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.

Estos artefactos están sujetos a modificaciones sin previo aviso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Modelos en cuadro técnico:

U-TEEG-PT50 de 300 litros

U-TEEG-PT51 de 400 litros

U-TEEG-PT52 de 500 litros

U-TEEG-PT53 de 600 litros

U-TEEG-PT54 de 700 litros

ESPECIFICACIONES TÉRMO ELÉCTRICOS WINTER									
LITROS	ALTO* (CM)	LARGO DE NIPLS (CM) ±1	DIÁMETRO (CM)	POTENCIA (KW)	AMPERAJE (A)	CONEXIÓN AL AGUA (PULG)	ESPESOR MATERIAL (MM)	PESO TERMO (KG)	TIEMPO DE RECUPERACIÓN (HR:MIN)
300	157	9	57	9,0	3 x 14,0	1"	2,5	98	2:07
400	161	9	65	9,0	3 x 14,0	1"	3,0	120	2:50
500	169	9	72	9,0	3 x 14,0	1"	3,0	155	3:32
600	192	9	72	9,0	3 x 14,0	1"	3,0	179	4:15
700	224	9	72	9,0	3 x 14,0	1"	3,0	207	4:58

*Dimensión no incluye el largo de los nipples, este dato se informa en columna contigua.

Presión de trabajo recomendada hasta 5 bar. El termo incluye una válvula de seguridad que se accionará a los 9 bar.

Tiempos de recuperación pueden variar dependiendo de las condiciones de instalación.

Todos los termos Winter están dotados de un estanque interior el cual ha sido fabricado con el mayor espesor del mercado (3 mm). Para operar a régimen con una presión de agua de 4 a 5 bares. La válvula de seguridad opera desde los 9 bares.

Importante: La presión indicada de 9 bares no debe ser sobrepasada, incluyendo el efecto de la dilatación del agua por calentamiento.

Si la válvula de seguridad desagua reiteradamente, el usuario debe consultar al instalador sanitario para regularizar la presión de la red de agua.

El estanque interno está protegido por un proceso de galvanizado en caliente por dentro y por fuera, lo que asegura una larga vida útil sin mayores mantenciones.

Este termo no requiere ánodo de sacrificio.

Para alargar la vida útil del termo eléctrico Winter y su resistencia eléctrica se puede consultar la instalación de un inhibidor de incrustaciones por efecto del calcio y magnesio presentes en abundancia en prácticamente toda la red desde Chillán hacia el norte.

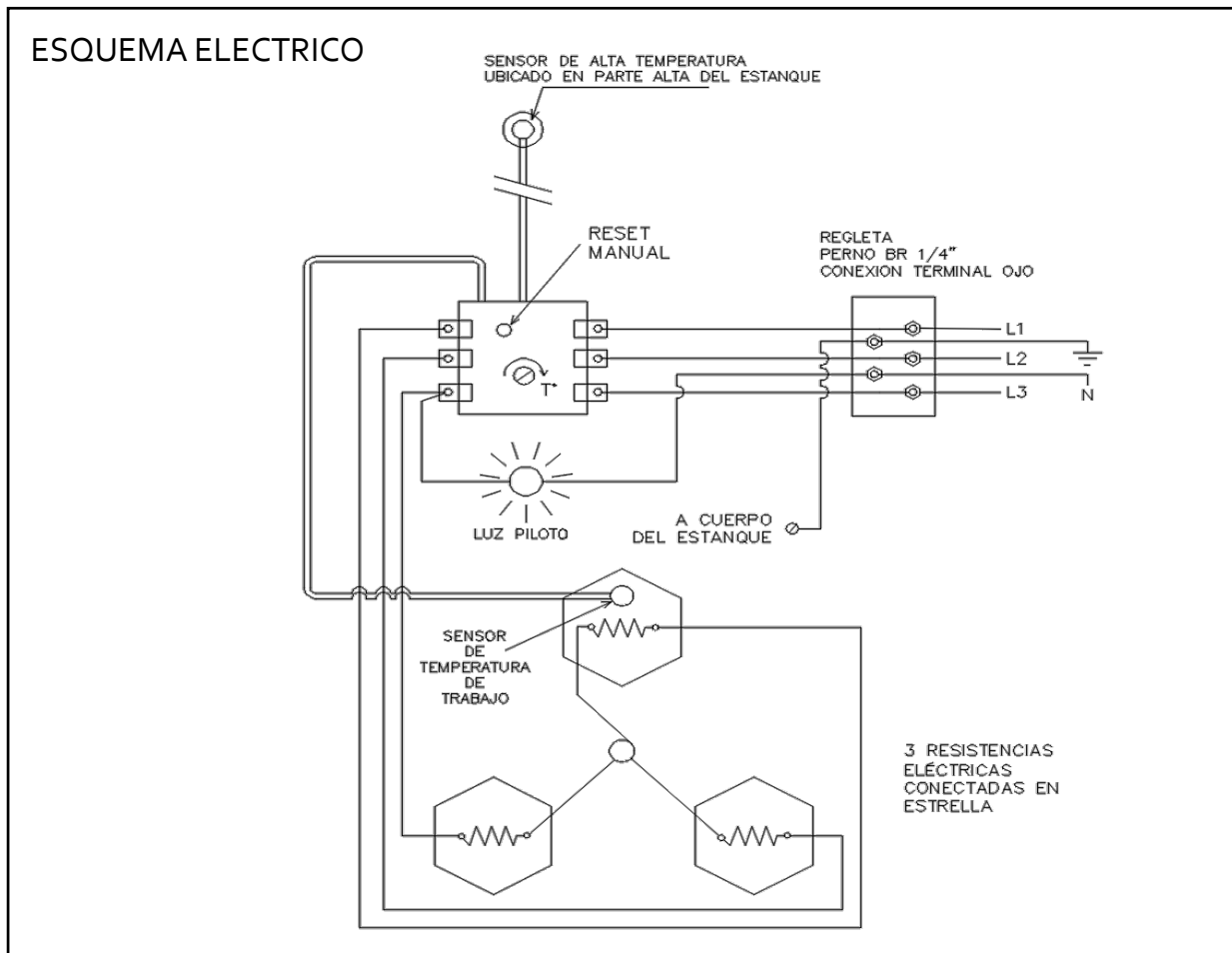
El peso del termo con agua puede exceder a una tonelada en caso de los termos de 1000 litros, por lo que recomendamos asesorarse por ingenieros calculistas en caso de querer instalarlo sobre tarimas o lozas de desconocida resistencia mecánica.

La terminación de termo es con pintura electrostática blanca en su manto y gris en sus tapas. En semi exteriores, en ambientes salinos o por efecto de filtraciones en conexiones pueden aparecer manchas de color ocre en su superficie. Estas no corresponden al estanque interno y pueden limpiarse fácilmente con un trapo humedecido.

La aislación consta de una capa de poliuretano inyectado de 25 mm en todo el perímetro del estanque interior, esto asegura la mejor aislación para el agua caliente en su interior.

Los elementos calefactores o resistencias eléctricas son marca Thermowatt® Italia, especialmente fabricados para esta aplicación. Envainados en cobre de baja densidad de potencia por cm² para minimizar las incrustación por aguas duras.

El termostato trifásico de alto amperaje, exclusivo para el termo Winter, permite el mejor control de la temperatura, además integra un sistema de protección por sobre calentamiento que resguarda la seguridad de funcionamiento del termo en todo momento.



ASISTENCIA TECNICA Y REPUESTOS

Antes de que este artefacto saliera de fábrica fue probado y configurado por personal especializado y experto para garantizar los mejores resultados de funcionamiento.

Solo personal calificado por Winter S.A. debe hacer las reparaciones o ajustes posteriores que puedan ser necesarios con el máximo cuidado y atención.

Es por esta razón que siempre recomendamos que se comunique con el servicio técnico de Winter S.A., teniendo a la mano el modelo y el número de serie del termo y una breve descripción del problema que tiene con el equipo. Los datos y características estarán en una placa adherida al termo.

SERVICIO TÉCNICO

Metalúrgica Winter S.A. cuenta con servicio técnico propio y servicios técnicos autorizados que atenderán sus requerimientos en todo el país. Para consultar por las alternativas disponibles en su zona geográfica, visite www.wintersa.cl, o bien solicite información a info@wintersa.cl o a nuestra central de servicio técnico



(56-2) 2 2923 6400

WINTER

PRODUCTO FABRICADO Y DISTRIBUIDO POR METALURGICA WINTER S.A.
DIRECCIÓN: AV. PADRE ALBERTO HURTADO 1974, ESTACIÓN CENTRAL
TELÉFONOS: 22 923 64 00
www.wintersa.cl