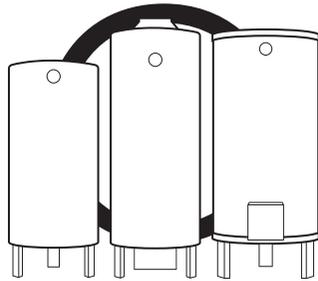




EXPERTOS

EN AGUA CALIENTE

EN RHEEM SOMOS EXPERTOS EN AGUA CALIENTE. CONTAMOS CON UNA AMPLIA LÍNEA DE PRODUCTOS PARA POTENCIAR TUS PROYECTOS. TE BRINDAMOS UNA SOLUCIÓN A LA MEDIDA DE TUS NECESIDADES.



SERVICIO AL CLIENTE 0810 888 6060
WWW.RHEEM.COM.AR

Producto fabricado bajo los controles establecidos por un sistema de gestión de calidad y ambiental que cumple los requisitos de las normas ISO.

Rheem S.A.
Servicio al cliente
Av. del Libertador 6570 Piso 6
(C1428ARV) CABA, Argentina
Tel.: (5411) 0810-888-6060



LÍNEA COMERCIAL
PROFESIONAL



TERMOTANQUE ELÉCTRICO

COM255EAR

MANUAL DE INSTALACIÓN,
USO Y MANTENIMIENTO



Felicitaciones

Ud. ha elegido un producto de calidad y tecnología reconocida a nivel mundial. RHEEM S.A., agradece su confianza y preferencia y queda a disposición para brindarle, en caso de necesitarlo, el servicio técnico profesional que usted merece.

Este manual tiene dos propósitos: por una parte le sirve al instalador calificado para encontrar los requisitos y recomendaciones para la instalación y por otra parte, brindar al usuario la información sobre precauciones de seguridad, las características, operación, mantenimiento e identificación de problemas.

Conserve este manual

Es de vital importancia que todas las personas que tengan que instalar, operar o hacer mantenimiento al termotanque lean con especial atención y sigan las indicaciones del presente manual de instalación, uso y mantenimiento.



Reconozca este simbolo como una indicación de información de seguridad importante.

RECUERDE que para hacer efectiva la garantía debe contar con los siguientes datos completos y guardar la factura de compra.

DATOS DEL TERMOTANQUE

Número de serie:

Fecha de compra:/...../.....

N° de factura:

DATOS DEL INSTALADOR

Nombre y apellido:

.....

Número de matrícula

.....

INDICE

PARA EL USUARIO

INTRODUCCIÓN

- Recomendaciones de seguridad..... 3
- Descripción..... 4
- Ubicación..... 4
- Aislación..... 5

USO

- Llenado 5
- Control de instalación 6
- Encendido 7

MANTENIMIENTO

- Vaciado del tanque 7
- Ánodo de magnesio 7
- Rutina de mantenimiento 8
- Limpieza del tanque 8
- Accesorios 9

SERVICIO

- Service especializado..... 9
- Guía de posibles inconvenientes..... 11
- Repuestos..... 12

GARANTÍA

- Garantía..... 16

PARA EL INSTALADOR

INSTALACIÓN

- Características y dimensiones..... 17
- Esquemas de instalación..... 18
- Conexiones de agua..... 19
- Válvula de seguridad..... 19
- Instalación en paralelo 20
- Instalación eléctrica 20
- Esquema de instalación eléctrica..... 21
- Reposición termostato de seguridad..... 22

INTRODUCCIÓN

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD



IMPORTANTE

Para la correcta instalación, operación y mantenimiento del termostato es imprescindible leer atentamente las instrucciones de este manual.
**NO DESTRUYA ESTE MANUAL
LEALO CUIDADOSAMENTE Y GUARDELO PARA
FUTURAS CONSULTAS.**



La instalación eléctrica debe ser realizada por un instalador idóneo y respetando la normativa vigente.



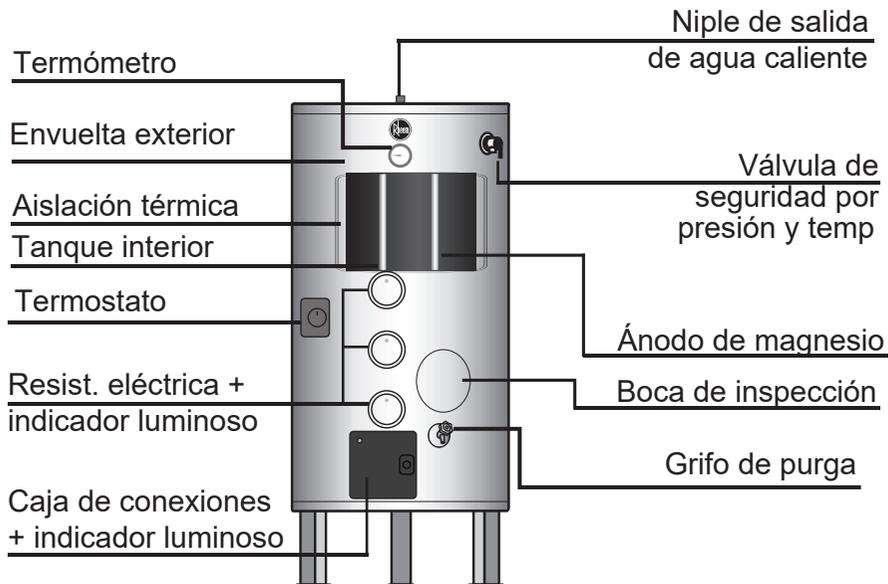
No almacene o utilice sustancias inflamables en el mismo ambiente donde instale el termostato ya que se podrían provocar explosiones o incendios.



Para regular la temperatura del agua coloque un termómetro en la corriente de agua caliente. El contacto de la piel con agua a temperaturas superiores a los 60°C puede provocar serias quemaduras en escasos segundos de exposición.

DESCRIPCIÓN

Para una mejor comprensión de las instrucciones de este manual se describen a continuación los componentes y características del termostanque:



UBICACIÓN

El termostanque no debe ser ubicado en ambientes donde se almacenen o utilicen productos combustibles o inflamables, como por ejemplo nafta, gas envasado, pintura, adhesivo, thinner, solvente, etc. Que pueden encenderse al entrar en contacto con posibles chispas en los contactos eléctricos.

El piso del local debe ser impermeable y tener adecuada pendiente hacia un desagüe efectivo.

AISLACIÓN

Toda la aislación (termotanque y cañerías) debe protegerse de la exposición a bajas temperaturas.

Si el lugar de uso del agua se encuentra a una gran distancia de la ubicación del termotanque, los caños de agua deben estar aislados térmicamente para conservar la temperatura y ahorrar energía.

La instalación deberá realizarse siguiendo los esquemas de la página 15.

USO

LLENADO

Para llenar el termotanque, siga los siguientes pasos:

- Asegúrese que el grifo de purga se encuentre cerrado.
- Abra todas las salidas de agua caliente, inclusive las más altas.
- Abra la válvula de entrada de agua fría al termotanque.
- A medida que el aire sea desalojado de las cañerías y el agua salga en forma continua, comience a cerrar las salidas de agua caliente.



IMPORTANTE

La garantía del equipo no cubre los daños que se pudieran ocasionar si el termotanque es puesto en funcionamiento sin estar el tanque completamente lleno de agua

VÁLVULA DE ALIVIO DE T&P

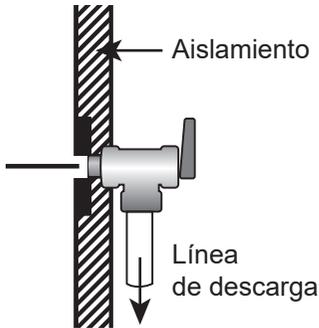
Para evitar que el accionamiento de la válvula provoque escaldaduras o daños causados por el agua, debe conectarse a la salida de la válvula una línea de descarga hacia un lugar de eliminación seguro. No debe colocarse ninguna válvula de cierre entre la válvula de alivio y la línea de descarga



IMPORTANTE

Si no se cumplen estas instrucciones con respecto al uso de la válvula, podrían producirse daños materiales importantes, lesiones graves o incluso la muerte.

Diagrama de válvula de alivio y línea de drenaje



CONTROL DE INSTALACIÓN

A – Ubicación del termotanque

- ¿Se ubica cerca del área de la demanda del agua calentada?
- ¿Se encuentra a resguardo y protegido contra la congelación?
- ¿Se han tomado medidas para proteger el área contra el daño del agua?
- ¿Hay suficiente espacio para poder darle servicio al termotanque?

B – Abastecimiento del agua

- La presión de alimentación de agua fría es menor a 0,45 MPa (4,5Kg/cm²)?
- ¿El termotanque está totalmente lleno de agua?
- ¿Las conexiones de agua están apretadas y sin fugas?

C – Válvula de alivio

- ¿Se instaló la válvula de seguridad, según las indicaciones del manual?
- ¿Su descarga va hacia el drenaje abierto?
- La tubería de descarga esta protegida contra la congelación?

D – Cableado

- ¿El voltaje de abastecimiento de energía eléctrica, corresponde a lo que identifica la placa de identificación del equipo?
- ¿Existe, y se encuentra en condiciones el circuito de puesta a tierra?
- ¿La instalación eléctrica está de acuerdo a normativas vigentes?
- ¿Los elementos de protección están de acuerdo a los consumos?

ENCENDIDO

- Cerciórese de que el termotanque esté completamente lleno de agua, abriendo cualquier canilla de la red de suministro de agua caliente. El líquido debe fluir libremente.
- Accione la tecla de la llave termomagnética / disyuntor diferencial Tetrapolar instalada entre la línea de 380 V y la caja de conexionado del termotanque.
- Se encenderá la luz roja de la caja, señalando que el termotanque está conectado a dicha red, y la luz verde en cada resistencia indicando que está calentando el agua.
- Cuando la temperatura del agua alcance los 75°C, el termostato cortará el suministro de energía eléctrica a las resistencias, lo que hará que la luz verde se apague. La luz roja permanece encendida siempre que el termotanque esté conectado a la línea y ésta tenga tensión. El termostato viene regulado de fábrica a 75°C, máxima temperatura obtenible.

MANTENIMIENTO

LARGOS PERÍODOS SIN USO

Si el artefacto se mantiene sin uso por un largo período, se sugiere apagarlo para mayor conservación de la energía. El tanque y las tuberías deben ser drenados si existiera peligro de congelamiento. Asegúrese que el artefacto este lleno de agua antes de colocarlo nuevamente en operación.

VACIADO DEL TANQUE

Corte el suministro de energía eléctrica accionando sobre la llave de la termomagnética / disyuntor diferencial Tetrapolar.

Para vaciar la unidad cierre la válvula de la línea de suministro del agua fría. Luego abra la canilla de agua caliente para permitir la entrada del aire al tanque. Conecte una manguera al grifo de purga y dirija el chorro de agua hacia cualquier zona que no pueda ser dañada.



PRECAUCIÓN: El agua puede estar caliente.

ÁNODO DE MAGNESIO

El artefacto está equipado con cuatro barras de magnesio diseñadas para prolongar la vida del tanque. Estas barras se consumen paulatinamente para proteger catódicamente el tanque, eliminando o minimizando la corrosión. Las

barras de ánodo deben ser extraídas e inspeccionadas por lo menos una vez al año.

Si el ánodo estuviese corroído en aproximadamente un 50%, se recomienda su cambio.

Asegúrese que la entrada de agua fría esté cerrada antes de extraer los ánodos.



IMPORTANTE

No extraiga la barra de magnesio del tanque salvo para inspección y/o reemplazo ya que su remoción acortará la vida del tanque y se perderá su garantía.

RUTINA DE MANTENIMIENTO

- 1 - Como norma general, drene una vez por mes alrededor de 20 litros de agua por la válvula de descarga.
- 2 - Se debe comprobar que la válvula de seguridad abra libremente, tomando la precaución de no quemarse con el agua caliente que sale a abrirla.
- 3 - Periódicamente accione el botón de prueba de funcionamiento del disyuntor diferencial y luego vuelva a conectar.

LIMPIEZA DEL TANQUE

Un buen mantenimiento del termotanque debe incluir inspecciones internas del tanque para detectar acumulación de sedimentos o incrustaciones, que reducen su eficiencia y su vida útil, y proceder a su limpieza. Para ello, el termotanque posee una boca de inspección de fácil acceso desde el exterior. Para limpiar o inspeccionar el interior del tanque realice los siguientes pasos:

- 1 - Vacíe el tanque como se indicó anteriormente.
- 2 - Extraiga la tapa exterior de la boca de inspección y corte la aislación lateral en forma de círculo de igual diámetro que el orificio de la envuelta exterior.
- 3 - Afloje la tuerca de ajuste de la tapa de la boca de inspección del tanque y gire la placa de ajuste de dicha tapa.
- 4 - Sostenga la tapa de la boca de inspección firmemente, empújela hacia el interior del tanque para aflojarla, gírela y extráigala.
- 5 - Proceda a la inspección y/o limpieza del tanque, según sea el caso. Al limpiar el tanque asegúrese de remover todo depósito de sedimento o incrustaciones superiores a 1,5 mm de espesor.

- Reinstale todo el conjunto de piezas anteriormente citadas incluyendo el trozo de aislación lateral. Cambie la junta de la tapa de la boca de inspección del tanque.



IMPORTANTE

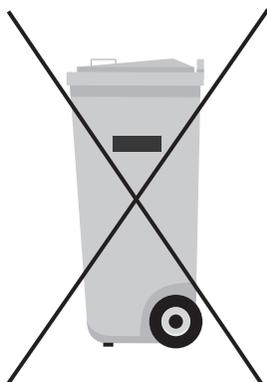
La acumulación de depósitos en el tanque es mayor cuanto mas elevada es la temperatura del agua y cuanto mayor es la dureza de la misma.

Si se supera los 20mm de espesor se corre riesgo de rotura del tanque.

La primera inspección del tanque debe realizarse dentro de los tres primeros meses de uso.

Las inspecciones deben repetirse frecuentemente hasta poder definir la tendencia de la formación de depósitos e incrustaciones.

De esta forma se podrá establecer la periodicidad necesaria de inspección del tanque de acuerdo a las condiciones particulares del agua.



Este símbolo significa que este producto, es un aparato eléctrico o electrónico, que contiene materiales o elementos que pueden ser peligrosos y/o contaminantes.

Para la disposición final del producto, el usuario debe consultar las normas vigentes en su localidad (donde fue instalado el equipo) y de esta forma poder descartarlo en el lugar correspondiente, con el objetivo de preservar el medio ambiente y la salud humana.

SERVICIO TÉCNICO

SERVICE ESPECIALIZADO

Rheem ha organizado un sistema de Service Especializado para la atención del producto.

Nuestro Service podrá visitarlo espontáneamente para verificar el buen funcionamiento del termostanque o a requerimiento del cliente o usuario, si observara alguna anomalía.



IMPORTANTE

No se permitirá la remoción ni la devoción del termostato sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparación serán por cuenta exclusiva del cliente.

Para cualquier consulta o reclamo dirigirse a:

RHEEM S.A. – SERVICIO AL CLIENTE
Avenida Santos Ortiz es Ruta 7 Km 790
Parque Industrial Sur, San Luis, Argentina
Tel: 0810-888-6060
e-mail: servicioalcliente@rheem.com.ar

ACCESORIOS

El termostato se entrega con válvula de seguridad instalada, manual de instalación, uso y mantenimiento.

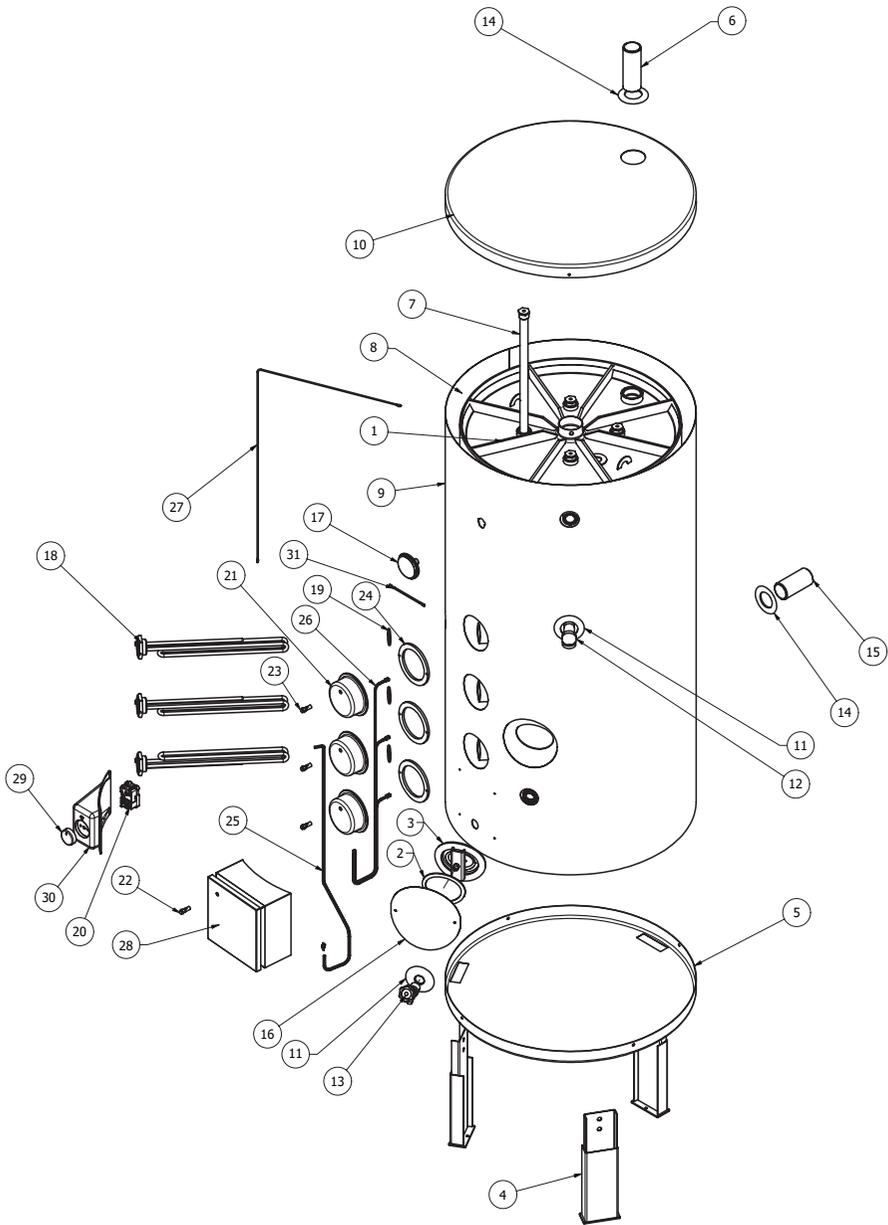
Todos los demás accesorios para la instalación deben ser provistos por el usuario.

GUIA DE POSIBLES PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
No hay agua caliente	<ul style="list-style-type: none"> - El modelo de termotanque no es el adecuado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzca el consumo de agua.
El agua está demasiado caliente o fría	<ul style="list-style-type: none"> - El termostato no está bien regulado. - El termostato está descalibrado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regule la temperatura nuevamente. - Reemplace el termostato.
El agua está fría	<ul style="list-style-type: none"> - Led rojo apagado. - Led rojo encendido, led verde apagado y termostato deteriorado. - Leds rojo y verde encendido, resistencia quemada. - Led rojo encendido, led verde apagado y contactor deteriorado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revise si la llave termomagnética esta activada. - Revise el conexionado. - Reemplace el termostato. - Reemplace la resistencia. - Reemplace el contactor.
Ruidos internos	<ul style="list-style-type: none"> - Incrustaciones en el tanque interior. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpie el tanque o reemplácelo.

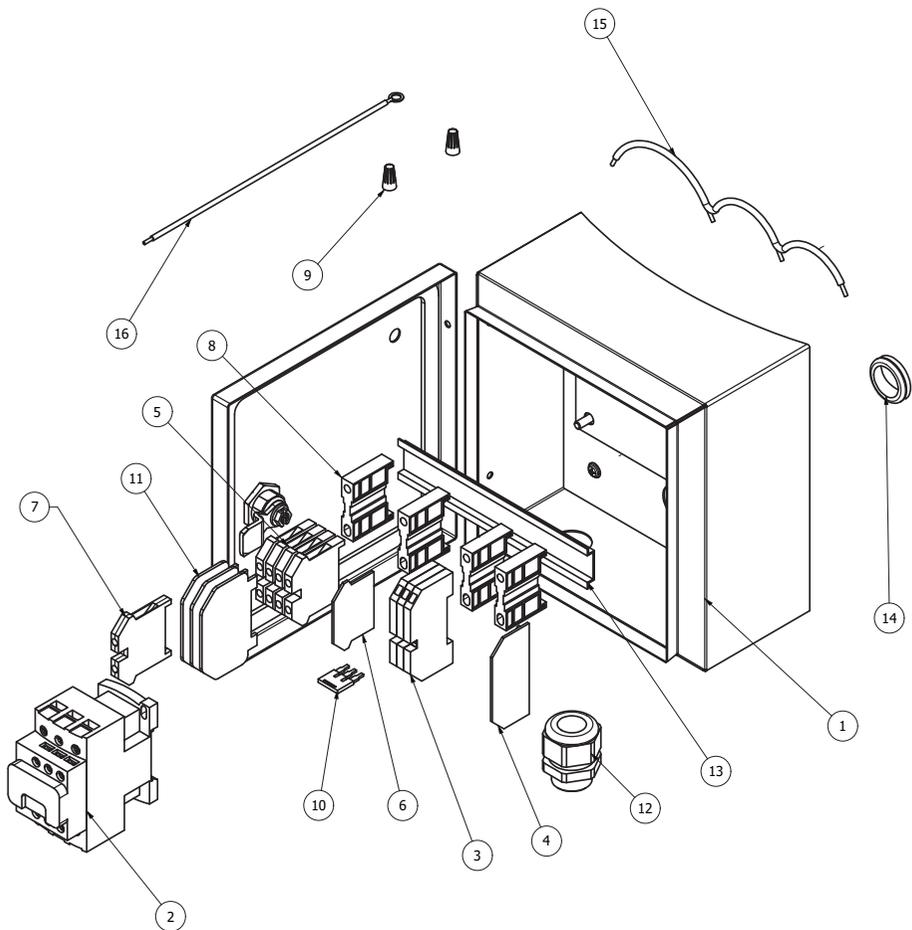
REPUESTOS: Listado de componentes de termotanque (tabla 1)

N°	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANT.
1	Subconjunto de tanque	SD54654300	1
2	Junta boca de inspección matrizada	SD54267500	1
3	Kit tapa boca de inspección matrizada	SK00000080	1
4	Conjunto patas	SK00000023	3
5	Fondo externo	SD36656400	1
6	Niple Ø 1 ½" C	SD340856C3	1
7	Ánodo de magnesio	SD340710F7	4
8	Aislación tanque	SD340588C0	1
9	Envuelta exterior	SD34654200	1
10	Tapa externa	SD34656300	1
11	Protector exterior Ø ¼"	SD340177C3	2
12	Válvula de seguridad por presión y temperatura	SD34371500	1
13	Conjunto grifo de purga	SD34243100	1
14	Protector exterior Ø 1 ½"	SD340177D3	2
15	Niple Ø 1 ½"	SD340856D0	1
16	Tapa exterior boca de inspección	SD34057700	1
17	Termómetro de contacto	SD34341600	1
18	Resistencia 4000W	SD34373600	3
19	Junta resistencia	SD34001800	3
20	Termostato	SD44636400	1
21	Tapa protección de resistencia	SD345330A0	3
22	Indicador luminoso rojo	SD343108A0	1
23	Indicador luminoso verde	SD343108B0	3
24	Junta tapa protección Resistencia/Termostato	SD34374000	3
25	Cable de conexión termostato y tierra	SD34655400	1
26	Cable de conexión resistencias	SD34655500	1
27	Cable de conexión tierra tanque negro	SD34656800	1
28	Gabinete eléctrico	VER TABLA 2	1
29	Perilla CTP	SD34444100	1
30	Consola Plástica CTP	SD34442500	1
31	Cable puente de termostato	SD34656600	1



REPUESTOS: Listado de componentes de gabinete eléctrico (tabla 2)

N°	DENOMINACIÓN	CÓDIGO	CANT.
1	Gabinete eléctrico	SD34658300	1
2	Contactador tripolar trifásico	SD34660000	1
3	Bornera de paso Push In	SD34660100	3
4	Tapa para bornera de paso Push In	SD34660200	1
5	Bornera de paso con tornillo	SD34660300	4
6	Tapa para bornera de paso con tornillo	SD34660400	1
7	Bornera de tierra color verde amarillo	SD34660500	1
8	Tope de bornera para Riel Din	SD34660600	4
9	Conector terminal roscado	SD34660700	2
10	Puente para bornera de paso Push In	SD34660800	2
11	Separador bornera para Riel Din	SD34660900	3
12	Prensacable diámetro 1 pulgada	SD34661000	1
13	Riel Din 35 mm, largo 165 mm	SD34661200	1
14	Pasacable de goma Øin 18 mm	SD34661400	1
15	Cable conexionado de tablero eléctrico	SD34657300	1
16	Cable tierra de tablero a bornera	SD34657000	1



GARANTÍA

RHEEM S.A. garantiza por el término de 5 años, a contar de la fecha de su venta, que el termotanque RHEEM sobre el cual se aplica la garantía está libre de defecto en el material y/o mano de obra empleados en su fabricación. En todos los casos de prestación de service en garantía, deberá exhibirse la factura de compra.

La reparación del artefacto se efectuará en el domicilio del usuario o en el local del service autorizado, a criterio de este último. En caso de traslado del artefacto a la fábrica o service autorizado los gastos de flete y seguro serán a cargo de RHEEM S.A. Los repuestos legítimos serán provistos por los services especializados.

Esta garantía es válida siempre que se hayan cumplido los siguientes requisitos:

1 - Que no se haya efectuado ningún tipo de modificación en el artefacto; ni que éste haya sido utilizado en ambientes corrosivos o para otros fines que no sea el de calentamiento de agua potable para uso sanitario.

2 - Que los defectos reclamados no hayan sido originados por la incrustación del tanque interior, por uso indebido, por deficiencias en la instalación, o por la intervención de personal no autorizado.

3 - Que la válvula de seguridad se encuentre instalada correctamente y que su regulación no haya sido modificada.

4 - Que los cuatro (4) ánodos de magnesio se encuentre instalados y hayan sido periódicamente inspeccionados y que no estén consumidos en más de un 75%.

5 - Que los defectos no sean originados por operar la unidad en atmosferas corrosivas, o con agua potable, o con consumo eléctrico superior al especificado.

La empresa se reserva el derecho de modificar el producto sin previo aviso y utilizar repuestos legítimos sustitutos que cumplan las mismas funciones en reparaciones de garantía.

No se permitirá la remoción ni la devolución del termotanque sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del usuario.

INSTALACIÓN

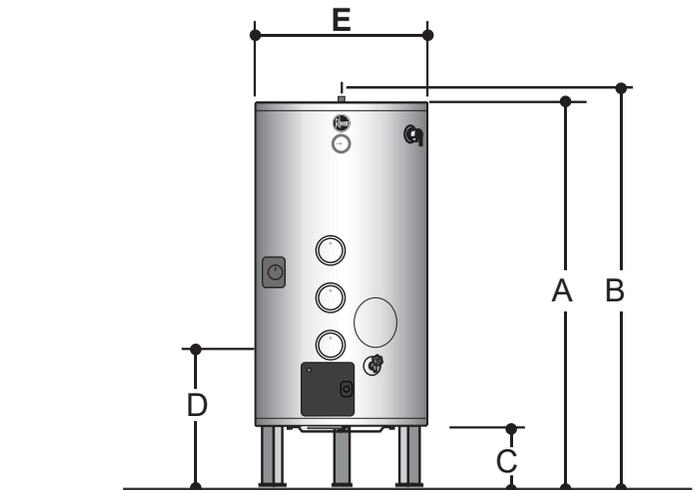
DIMENSIONES

A – Altura total (mm)	1492
B – Altura a conexión de salida de agua	1548
C – Altura de patas (mm)	225
D – Altura a conexión entrada de agua	515
E – Diámetro exterior	665
Conexiones AF y AC	1 ½"
Dim. Del artefacto embalado (ancho x altura x profundidad)	770 x 1740 x 910

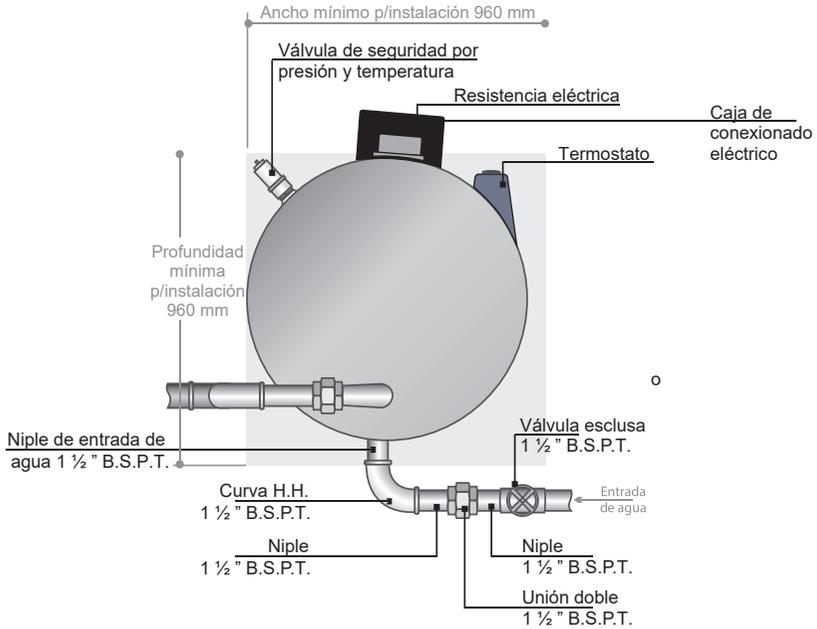
CARACTERÍSTICAS

Capacidad del tanque (lts)	255
Recuperación (lts/h) * - (W)	467
Tensión de alimentación – (V)	380 (Trifásico)
Potencia – (W)	12000
Potencia Resistencias W (tensión V)	4000 (220)
Presión máxima de trabajo (Mpa (bar))	0,45 (4.5)
Peso vacío aproximado (kg)	100
Peso embalado aproximado (kg)	127

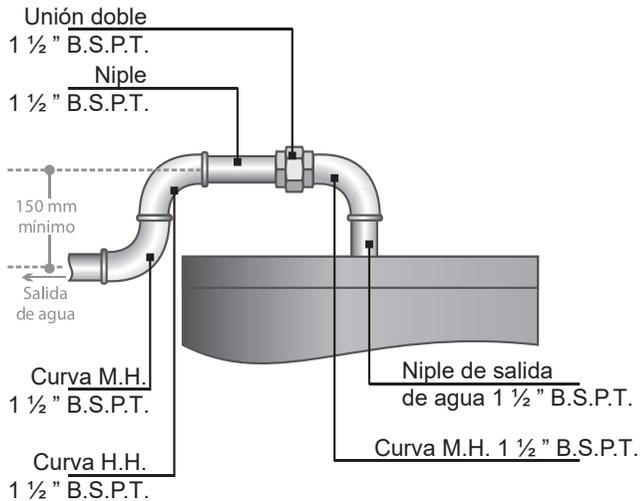
* Se denomina Recuperación a la cantidad de litros de agua que el artefacto es capaz de calentar por una hora, a una temperatura de 20°C, por encima de la temperatura de entrada al mismo.



ESQUEMA DE INSTALACIÓN (VISTA SUPERIOR)



ESQUEMA DE INSTALACIÓN (VISTA POSTERIOR)



DISPOSICIONES GENERALES

La instalación eléctrica deberá ser realizada por un instalador idóneo y respetando la normativa vigente de indicaciones de este manual.

CONEXIONES

CONEXIONES DE AGUA

Es recomendable que se utilicen uniones dobles en las cañerías de alimentación de agua fría y caliente, de tal manera que el termostaque pueda ser fácilmente desconectado en caso necesario. Las conexiones de agua caliente y fría están claramente identificadas. Es muy importante utilizar una válvula esclusa o esférica de paso total en la cañería de alimentación del agua fría y no usar una llave de paso a válvula suelta, para posibilitar la libre dilatación del agua durante los periodos de calentamiento de la misma.



IMPORTANTE

Para reducir las pérdidas de calor en la cañería de agua caliente se recomienda producir una trampa de calor, dirigiendo la cañería de salida hacia abajo, alrededor de 150 mm (como se indica en Esquema de instalación) antes de continuar con el resto de la instalación.

Asimismo, es recomendable que los primeros metros de dicha cañería se aislen térmicamente. En el caso que la presión de agua exceda la presión máxima de trabajo (0.45 MPa), se deberá instalar en la entrada de agua fría una válvula reguladora de presión.

VÁLVULA DE SEGURIDAD

Esta válvula se encuentra instalada en la conexión $\frac{3}{4}$ " en el lateral derecho del termostaque y su función es protegerlo en caso de falla del funcionamiento del termostato o de una excesiva presión de agua.

En la conexión de salida de la válvula debe instalarse una tubería de drenado, de igual diámetro que la de dicha conexión, cuyo extremo debe desembocar libre y visiblemente en cualquier conducto de desagüe.

Esta conexión siempre debe ser instalada ya que protege al termostaque y a los usuarios de los riesgos que podría ocasionar el funcionamiento de la válvula en condiciones de excesiva temperatura del agua.



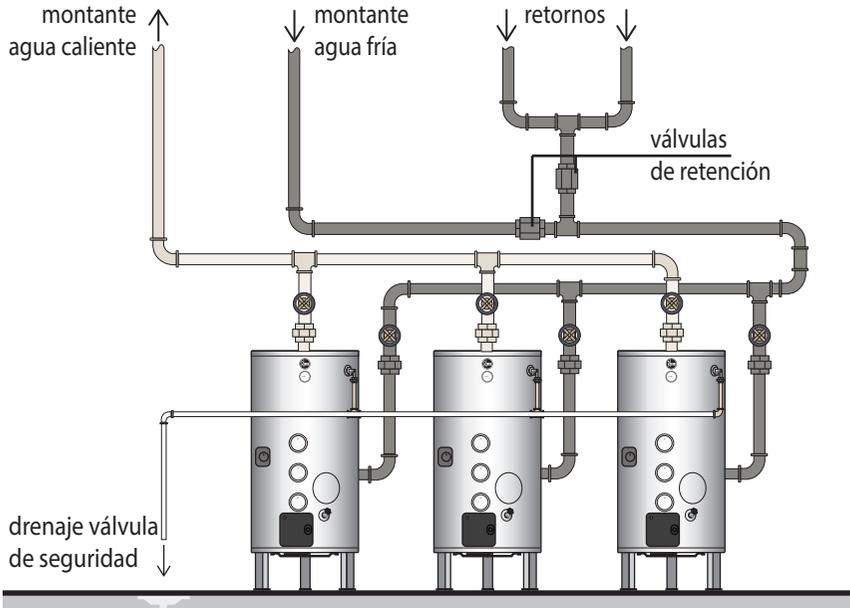
IMPORTANTE

Bajo ningún concepto impida el funcionamiento de la válvula de seguridad obturándola o variando su regulación de fábrica. En caso de duda, consulte a nuestro Servicio al Cliente. Si por cualquier razón, la válvula no es usada de acuerdo con estas instrucciones, el artefacto quedará fuera de garantía.

INSTALACIÓN EN PARALELO

Los termostatos Comerciales Rheem pueden instalarse en paralelo en función de la demanda instantánea de agua caliente.

A continuación, se ilustra la instalación de tres equipos en paralelo.



INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El termostato (aparato Clase I) viene provisto con una caja de conexiones, ubicada en su parte inferior al frente. En su interior se aloja una bornera donde se debe conectar la alimentación de 380V.

Para la conexión eléctrica exterior, se deben utilizar cables de sección mínima 2,5 mm² o superior.

Se debe instalar entre la línea de alimentación y la caja de conexionado del termostato una llave

termomagnética/disjuntor diferencial Tetrapolar de 25A para un manejo seguro del encendido y apagado de la unidad calefactora.

Para su seguridad, su instalación debe estar provista de conductor de tierra. De no ser así, realice la adecuación según normas vigentes.

No abra la tapa de conexionado sin desconectar el artefacto de la red de suministro eléctrico.



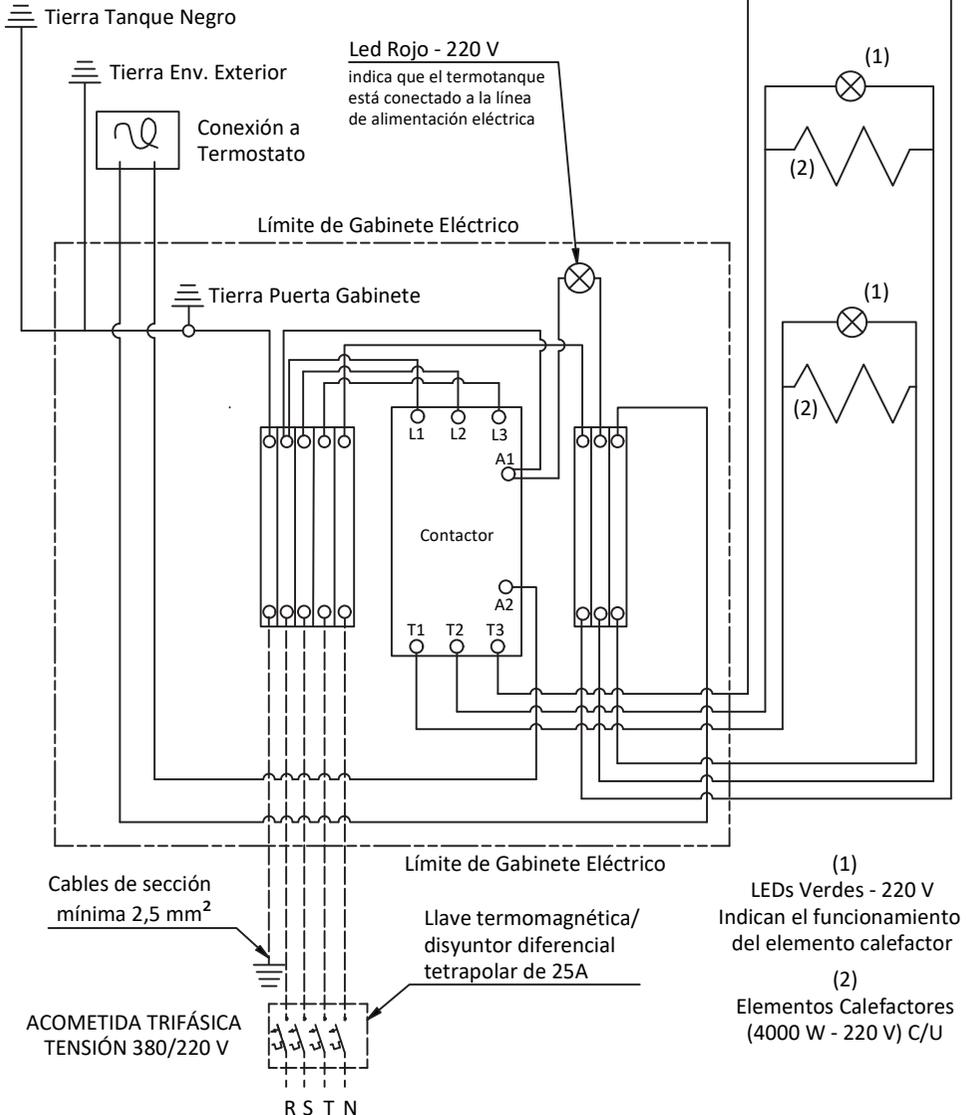
Este termostato solo debe instalarse en una red trifásica

PARA EL INSTALADOR

COLOR DE CABLES :

Fase R Marrón.
 Fase S Negro.
 Fase T Rojo.
 Neutro N Celeste.
 Tierra Verde/Amrillo.

— Los elementos en línea llena son provistos por Rheem S.A.
 - - - Los elementos en línea punteada son provistos por el usuario.



REPOSICIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD

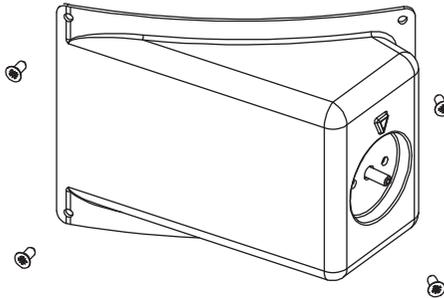
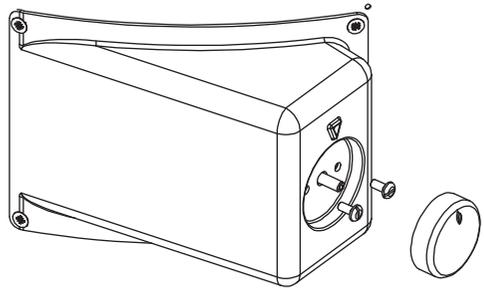
En el caso de que, el equipo este operativo y llegara a accionarse el termostato de seguridad, se tienen que tomar en cuenta los siguientes pasos para restablecer el termostato (Considere que, este procedimiento es de forma manual cumpliendo con lo establecido en la norma vigente).



IMPORTANTE

Este procedimiento se debe realizar por un agente técnico de Rheem S.A.

1) Retire la perilla y los dos (2) tornillos de fijación del termostato.



2) Desmontar la consola mediante la extracción de los tornillos (4) indicados en la figura, luego separarla del gabinete del termostato.

3) Liberado el termostato utilice una herramienta delgada que permita acceder al botón reset indicado en la figura. Presione para resetear el termostato; esto permitirá restablecer su funcionamiento.

