

TERMOTANQUES SOLARES



WWW.SOLRENOVABLES.COM

Termotanques Solares

¿Para qué sirve un Termotanque Solar?

El Termotanque solar utiliza la radiación solar para calentar agua o fluidos ahorrando gas o electricidad. Durante el verano se obtienen temperaturas de agua de entre 70 y 80°C, mientras que en invierno podemos obtener temperaturas de aprox. 45 °C. Se obtiene hasta un 70%-80% de ahorro. La principal utilización es para calentamiento de agua sanitaria.

¿Cómo funciona el sistema?

El colector solar está compuesto por tubos de vidrio con sistema de vacío los cuales atraen la radiación solar debido a una película de atracción que poseen en la cara interna. Esta película absorbe la radiación y levanta la temperatura del agua. El agua caliente tiende a flotar por sobre el agua fría y se desplaza hasta el termotanque por efecto termosifón, desde donde luego es llevada a la conexión del termotanque de gas, calefón o usada directamente

Componentes básicos del sistema

- Tubos de Vidrios de Vacío.
- Tanque de acumulación de agua.
- Soporte de Acero Inoxidable

Componentes opcionales

- Sistema de calentamiento eléctrico complementario
- Barra de Magnesio
- Tubos de Reemplazo

Beneficios

La energía del sol es limpia, inagotable no contamina el planeta. Es 100% ecológico.

Funciona aún en días poco nublados y tendrás agua caliente en la noche.

Vida útil de más de 20 años.

Posibilidad de tener agua caliente sin costo durante 20 años.

Íntegramente fabricado en Acero Inoxidable

Dado que son tubos heat pipe de última generación, si un tubo se rompe, no invalida el resto del sistema

Fácil Instalación

Se repaga con el ahorro de gas

Termotanques Solares

¿Dónde puedo instalarlo?

Los sistemas Termotanques deben estar ubicados en el techo o en una zona donde reciban la mayor cantidad de sol posible. (preferentemente con orientación norte). Lejos de la posible caída de ramas u otros elementos contundentes.

¿Puedo reemplazar un calefón o un Termotanque por un Termotanque solar?

Si, generalmente los sistemas solares pueden reemplazar o acoplarse a los sistemas convencionales de calentamiento de agua. Si ud. dispone de un Termotanque o caldera, puede conectar la salida del **Termotanque solar a la entrada del Termotanque de gas. De esta manera el agua que entre a su sistema de gas, estará pre-calentada o caliente, ocasionando que el sistema de gas no tenga que funcionar.**

¿Qué pasa a la noche los días nublados o de lluvia?

Por la noche el termo tanque solar no estará calentando el agua, pero si tendrá acumulada el agua caliente del día. Los días nublados o lluviosos la eficiencia del termo tanque solar bajará calentando en menor medida el agua. Para evitar la escasez ocasional de agua caliente debido a la falta de radiación, se puede utilizar un sistema mixto combinando el Termotanque con una resistencia eléctrica o en serie con un Termotanque/Calefón a gas. De esta forma se instala en el termo solar una resistencia eléctrica la cual funcionará cuando la temperatura del agua esté por debajo de los niveles prefijados. Generalmente el ahorro puede llegar al 80% del consumo de GAS o ELECTRICIDAD si comparamos este sistema con los Termotanques convencionales.

Beneficios

La energía del sol es limpia , inagotable no contamina el planeta. Es 100% ecológico.

Funciona aún en días poco nublados y tendrás agua caliente en la noche.

Vida útil de mas de 20 años.

Posibilidad de tener agua caliente sin costo durante 20 años.

Íntegramente fabricado en Acero Inoxidable

Dado que son tubos heat pipe de última generación, si un tubo se rompe, no invalida el resto del sistema

Facil Instalación

Se repaga con el ahorro de gas

Termotanques Solares

¿Cómo elijo el equipo adecuado?

Se calcula que una persona utiliza aproximadamente 50 litros de agua sanitaria diaria, de esta forma podemos establecer que una familia de 4 personas, utilizarán 200 Litros de agua caliente por día, por lo tanto, recomendamos un tanque de al menos 200 Litros de Capacidad. La presente es una estimación y no tiene en cuenta consideraciones especiales de radiación, consumo de agua en casos particulares, etc. **Ofrecemos equipos de 200 y 300 Litros**

¿Cuánto tiempo tarda el equipo en calentar el agua?

El tiempo de calentamiento y recuperación dependerá de la radiación solar en el momento requerido. Como referencia se puede estimar entre 2 y 5 horas.

¿Cuál es la mejor forma de instalar el equipo?

Para uso solo en agua sanitaria

- 1) Se instala el sistema solar y a la salida de agua caliente se conecta a la entrada de agua fría del Termotanque o caldera de gas.
- b) Se instala el sistema solar y a la salida de agua caliente se conecta a la entrada de agua fría del Termotanque o caldera de gas.
- c) Se instala el sistema solar y dentro del mismo un kit eléctrico conformado por una resistencia eléctrica + un termostato que controla el encendido y apagado de la resistencia eléctrica.

Beneficios

La energía del sol es limpia , inagotable no contamina el planeta. Es 100% ecológico.

Funciona aún en días poco nublados y tendras agua caliente en la noche.

Vida útil de mas de 20 años.

Posibilidad de tener agua caliente sin costo durante 20 años.

Íntegramente fabricado en Acero Inoxidable

Dado que son tubos heat pipe de última generación, si un tubo se rompe, no invalida el resto del sistema

Facil Instalación

Se repaga con el ahorro de gas

Termotanques Solares

¿Pueden romperse los tubos si graniza?

Los tubos son resistentes al granizo. No obstante si algún tubo se rompe, puede cambiarse fácilmente, sin necesidad de un técnico y por un costo muy económico

Si hace frío ¿el sistema funciona?

Sí, el sistema funciona y el equipo se encuentra diseñado para trabajar con muy bajas temperaturas de hasta menos 35°C.(-35°C)

¿Cuál es la garantía del equipo?

El equipo tiene una garantía de 12 meses en sus partes metálicas. (tanque y estructura).

Cuántas cajas componen un Termotanque solar?

El embalaje está compuesto de cajas de cartón, las cuales se dividen en TANQUE, SOPORTE y TUBOS DE VIDRIO.

Se puede romper el producto durante el transporte?

El embalaje es apto para el transporte, no obstante se debe prestar mucha atención al cuidado de los tubos por parte de los transportistas.

Marcamos los mismos como frágiles, no obstante ello es importante informar a la compañía de transporte sobre el cuidado de la carga. Soluciones Renovables no se responsabiliza bajo ninguna circunstancia por la rotura o daño parcial o total de la carga una vez entregada en nuestra planta o en el transporte designado por el cliente.

Beneficios

La energía del sol es limpia , inagotable no contamina el planeta. Es 100% ecológico.

Funciona aún en días poco nublados y tendras agua caliente en la noche.

Vida útil de mas de 20 años.

Posibilidad de tener agua caliente sin costo durante 20 años.

Íntegramente fabricado en Acero Inoxidable

Dado que son tubos heat pipe de última generación, si un tubo se rompe, no invalida el resto del sistema

Facil Instalación

Se repaga con el ahorro de gas

Termotanques Solares

Como se puede efectuar pago?

Se puede pagar a través de mercado pago, solución que cubre una amplia variedad de tarjetas de crédito, y la posibilidad de pagar en cuotas, o transferencia bancaria/ depósito bancario contra entrega.

Beneficios

La energía del sol es limpia , inagotable no contamina el planeta. Es 100% ecológico.

Funciona aún en días poco nublados y tendrás agua caliente en la noche.

Vida útil de mas de 20 años.

Posibilidad de tener agua caliente sin costo durante 20 años.

Íntegramente fabricado en Acero Inoxidable

Dado que son tubos heat pipe de última generación, si un tubo se rompe, no invalida el resto del sistema

Facil Instalación

Se repaga con el ahorro de gas

Especificaciones Técnicas

Termotanque Solar 200 Litros

Marca	Soluciones Renovables S.R.L.
Descripción	Calefón solar a presión atmosférica de 200 Litros
Material del tanque Interno	Acero Inoxidable de espesor 0.5mm
Material del tanque Externo	Acero Inoxidable de espesor 0.5mm
Material Aislante	50mm espuma de poliuretano de alta densidad
Orificios de entrada y salida	Macho G 1/2 or ¼
Presión máxima en los tubos	0.05 Mpa
Tubos colectores	3.3 vidrio de borosilicato con cobertura de N/Al
Espesor del vidrio tubo colector	1.6mm
presión tubo de vacío	$P \leq 0.005$ Pa
Presión del Tubo	58*1800
Tamaño del Tanque	460/360
Cantidad de Tubos	20
Peso Total (kg)	99
Absorción	$\alpha_s = 0.93-0.96$ (AM1.5)
Ratio de emisión	$\epsilon_h = 0.04-0.06$ (80°C ± 5°C)
Parámetros promedio a sol ocioso	$Y = 220-260$ m2. °C /KW
Coefficiente promedio de pérdida de calor	ULT=0.6-0.7W/(m2. °C)
Estructura montante	Acero Inoxidable. Angulo de 45 grados
Estructura del Tanque	Estándar: 4 Orificios para ventilación/desborde, Orificios/entrada de agua y salida de agua/Orificios para resistencia eléctrica. Viene Con Barran Anti Sarro.
Soldadura	soldadura de arco/argon
Elementos de agarre	tornillos de acero inoxidable
Preservación del calor	72 horas

Especificaciones Técnicas

Termotanque Solar 300 Litros

Marca	Soluciones Renovables S.R.L.
Descripción	Calefón solar a presión atmosférica de 300 Litros
Material del tanque Interno	Acero Inoxidable de espesor 0.5mm
Material del tanque Externo	Acero Inoxidable de espesor 0.5mm
Material Aislante	50mm espuma de poliuretano de alta densidad
Orificios de entrada y salida	Macho G 1/2 or ¾
Presión máxima en los tubos	0.05 Mpa
Tubos colectores	3.3 vidrio de borosilicato con cobertura de N/Al
Espesor del vidrio tubo colector	1.6mm
presión tubo de vacío	$P \leq 0.005$ Pa
Presión del Tubo	58*1800
Tamaño del Tanque	460/360
Cantidad de Tubos	30
Peso Total (kg)	148
Absorción	$\alpha_s = 0.93-0.96$ (AM1.5)
Ratio de emisión	$\epsilon_h = 0.04-0.06$ (80°C ± 5°C)
Parámetros promedio a sol ocioso	$Y = 220-260$ m ² . °C/KW
Coefficiente promedio de pérdida de calor	ULT=0.6-0.7W/(m ² . °C)
Estructura montante	Acero Inoxidable. Angulo de 45 grados
Estructura del Tanque	Estándar: 4 Orificios para ventilación/desborde, Orificios/entrada de agua y salida de agua/Orificios para resistencia eléctrica. Viene Con Barran Anti Sarro.
Soldadura	soldadura de arco/argon
Elementos de agarre	tornillos de acero inoxidable
Preservación del calor	72 horas

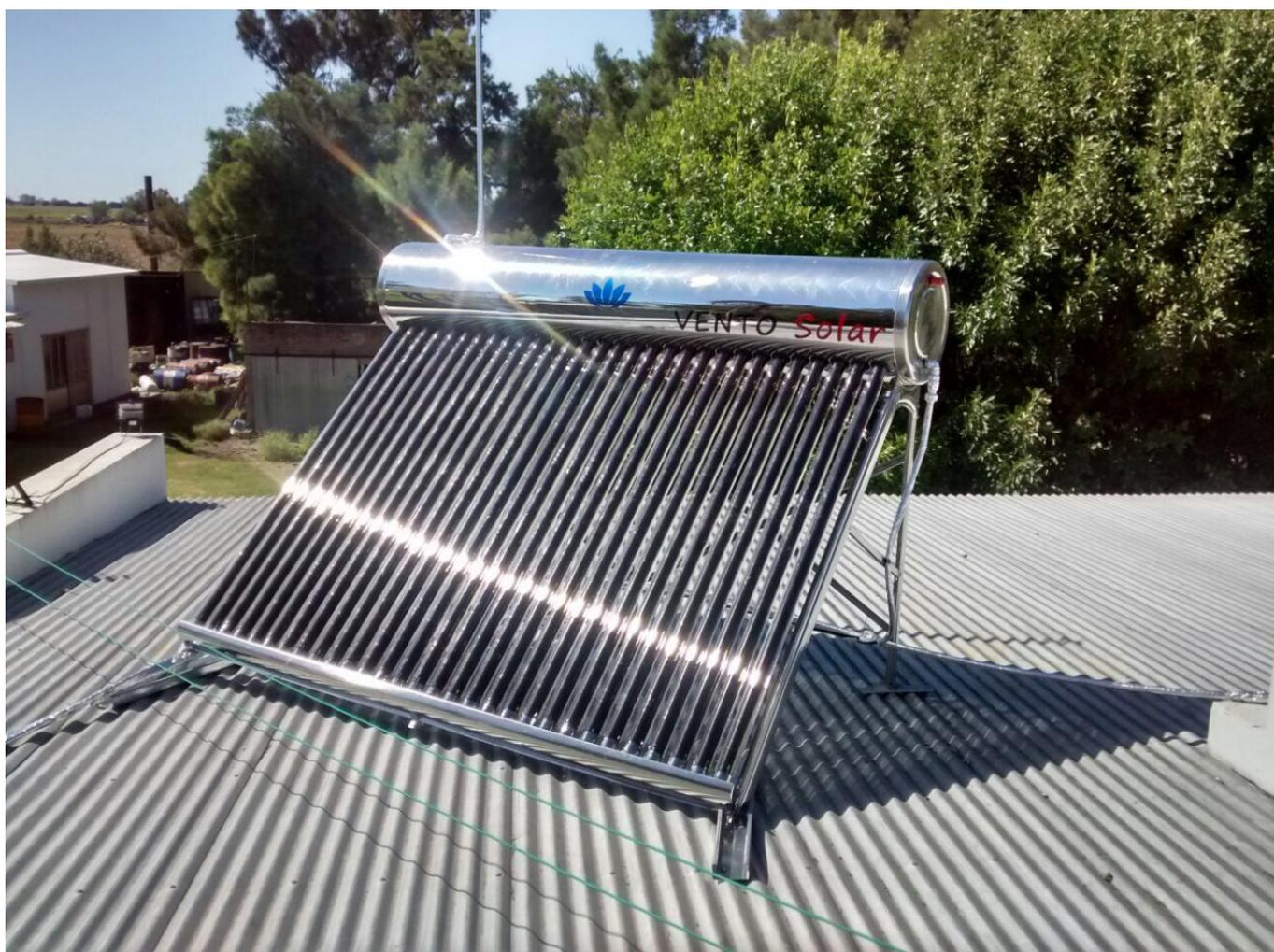
Termotanque solar de 200 litros



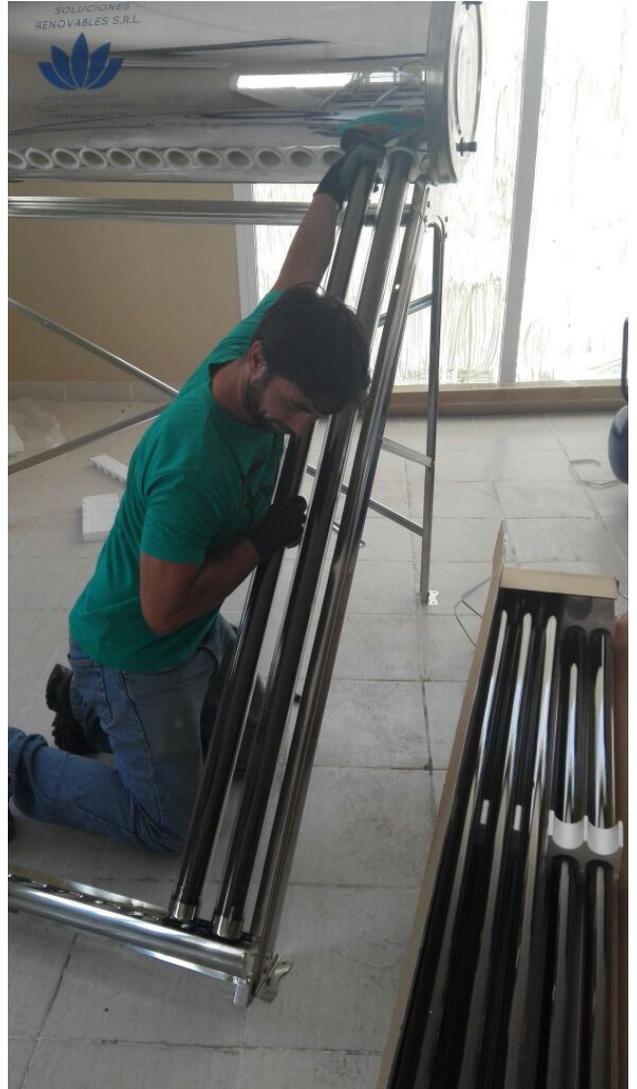
Termotanque solar de 200 litros



Instalacion de Termotanque solar de 300 litros sobre techo mirando al norte



De facil instalacion



Resistencia Electrica y Barra Antisarro

