



Tanques

Catálogo técnico e informativo de Tanques Presurizados y no Presurizados para Sistemas



Modelos:

- Presurizados de 1000/2000/3000/4000 L
- Presurizados con simple serpentina
- Presurizados con doble serpentina
- No presurizados 500/1000/2000/3000/4000 L
- No presurizados con simple serpentina
- No presurizados con doble serpentina

V10ENE2017



Tanque Solar

Tanques Aislados para Sistemas Solares

Descripción

Un tanque solar, es un elemento de acumulación de fluidos que tienen la propiedad de conservar durante un determinado periodo de tiempo el calor del mismo. Los tanques solares pueden estar incorporados al elemento colector o separados.

Los tanques solares incorporados son los que se incluyen en los termotanques y que generalmente tienen una capacidad de almacenamiento de hasta 360L.

Los tanques solares no incorporados son elementos estancos que se sitúan separados del colector solar y que se conectan al mismo a través de cañerías.



Los sistemas con tanque no incorporado, sitúan generalmente al mismo alejado de los colectores tanto en lugares abiertos como cerrados e interconectan el tanque con el colector a través de cañerías aisladas.

¿Cuáles son las ventajas y desventajas de cada uno?

Los tanques incorporados son utilizados para acumular pequeñas capacidades de agua (hasta 360L) mientras que los tanques no incorporados acumulan grandes volúmenes de agua (hasta 20000L o más).

Normalmente se instalan tanques de hasta 4000 o 5000L en serie o paralelo para facilitar su manipuleo durante la instalación.

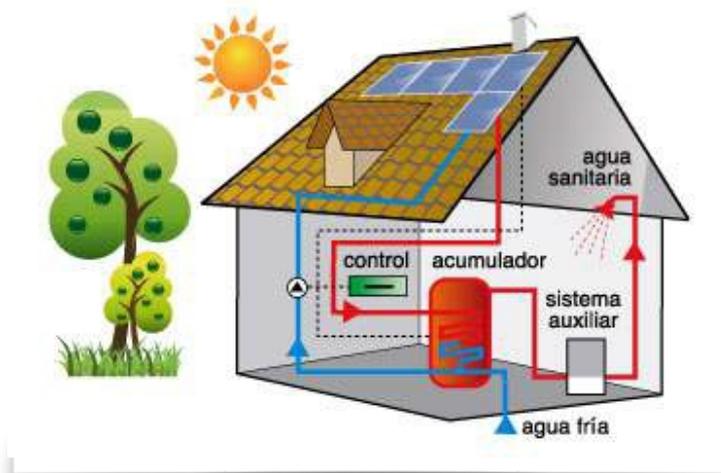
¿Dónde puedo instalarlo?

Los sistemas que poseen tanque incorporado, sitúan el mismo junto al colector y este se encuentra generalmente sobre los techos o expuestos a la radiación solar.



Tanque Solar

Tanques Aislados para Sistemas Solares



¿Cómo elijo el equipo adecuado?

Los tanques de agua se dimensionan de acuerdo al consumo de agua del lugar.

De acuerdo a la aplicación del sistema, si es una casa o hotel, una piscina, o un edificio de oficinas es estipula un consumo diario por persona y se lo multiplica por la cantidad de personas.

En el ejemplo de una casa se estipula 50 litros por persona.

En el caso de un hotel, depende de la categoría del mismo el consumo puede rondar los 30 a 70 litros por día por persona.

¿Qué diferencia hay entre un tanque para sistema presurizado y otro para sistema no presurizado?

La principal característica es la presión que soportan internamente. En los sistemas presurizados los tanques se prueban hasta 12 Kg. de presión y soportan en forma constante 6 Kg. (generalmente los sistemas trabajan en 3 Kg). Los mismos se encuentran confeccionados de chapa de acero inoxidable de un espesor superior a los tanques no presurizados y por ende son más caros.

Los tanques no presurizados soportan una presión de 0.50 Kg. y constructivamente poseen un espesor de chapa menor lo que abarata su costo en forma considerable.

¿Durante cuanto tiempo conservan la temperatura?

Los tanques de agua solares poseen aislación de poliuretano expandido de alta densidad.

Este producto es un excelente aislante que permite mantener la temperatura del agua por aproximadamente 48 a 72 Hs.

Esta función es muy importante ya que el sistema solar funciona durante el día y debe acumular la energía (agua caliente) para ser entregada cuando se necesite, si es necesario en forma nocturna.

Esto es muy útil en los sistemas centrales de hoteles, piscinas, sistemas de calefacción, etc.

¿Para qué sirve la serpentina interna?

Los tanques solares pueden dividirse en:

- sin serpentina
- con simple serpentina
- con doble serpentina

La serpentina es un caño de cobre que está situado en forma interna que trabaja como intercambiador de calor.

Tanques sin serpentina

Se utilizan en sistemas de recirculación general donde el fluido circulante es el mismo que el fluido que se consume.

Es decir circula por los colectores la misma agua que será consumida.

Son más económicos.

Tanques con simple serpentina

Se utilizan en sistemas en donde uno de los fluidos no forman parte del consumido.



Tanque Solar

Tanques Aislados para Sistemas Solares

En los tanques con simple serpentina en donde la misma se encuentra en la parte inferior por ejemplo. Puede circular un fluido intercambiador provenientes de los colectores en donde este se calienta en los mismos y vuelca la energía (calor) en el tanque principal de agua que será consumida.

Esto es muy útil en lugares de muy bajas temperaturas en donde es necesario que el agua que circula por los colectores tenga un contenido de glycol para evitar su congelamiento.

En este caso como esta no puede ser consumida se calienta en los colectores y nunca toma contacto físico con el agua que se consumirá o con el fluido que desea calentarse.

Tanques de doble serpentina

En estos tanques hay una serpentina inferior y otra superior.

La inferior es la que toma el fluido caliente proveniente de los colectores y vuelca el calor en el agua acumulada que será conservada hasta que la serpentina superior, generalmente conectada al consumo. (piso radiante, circuito de agua caliente, caldera), tomará el calor del mismo volcandolo al elemento a calentar.

Puede ocurrir también que en la serpentina superior se conecte una caldera que funcione como auxiliar de calentamiento.



V10ENE2017



Tanque Solar

Tanques No Presurizados Sin Serpentina



Ficha Técnica

Capacidad	500L	1000L	2000L	3000L	4000L
Aislación del tanque	Espuma de poliuretano de Alta densidad 50 mm. de espesor				
Tanque externo	Acero Inoxidable SUS 304				
Tanque interno	Acero Inoxidable SUS 304-2B				
Espesor del tanque interno	0.50 mm	0.50 mm	0.60 mm.	0.60 mm	0.60 mm.
Espesor del tanque externo	0.40 mm				
Dimensión del tanque	Ø960x1000	Ø1060x1500	Ø1400x1600	Ø1610x1750	Ø1700x2100

V10ENE2017



Tanque Solar

Tanques No Presurizados Con Doble Serpentina



Ficha Técnica

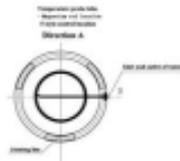
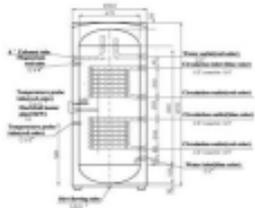
Capacidad	500L	1000L	2000L	3000L	4000L
Aislación del tanque	Espuma de poliuretano de Alta densidad 50 mm. de espesor				
Tanque externo	Acero Inoxidable SUS 304				
Tanque interno	Acero Inoxidable SUS 304-2B				
Espesor del tanque interno	0.50 mm	0.50 mm	0.60 mm.	0.60 mm	0.60 mm.
Espesor del tanque externo	0.40 mm				
Dimensión del tanque	Ø960x1000	Ø1060x1500	Ø1400x1600	Ø1610x1750	Ø1700x2100
Longitud serpentina superior Diámetro 12mm. pared 1mm. material cobre	NO	20 metros	30 metros	30 metros	35 metros
Longitud serpentina inferior Diámetro 12mm. pared 1mm. material cobre	NO	30 metros	30 metros	35 metros	35 metros

V10ENE2017



Tanque Solar

Tanques Presurizados Con Doble Serpentina



Ficha Técnica

Capacidad	500L	1000L
Aislación del tanque	Espuma de poliuretano de Alta densidad	
	60 mm.	100 mm.
Tanque externo	Chapa pintada a fuego	
Tanque interno	Acero Inoxidable SUS 304-2B	
Espesor del tanque interno	2.00 mm	2.50 mm
Espesor del tanque externo	0.50 mm	
Dimensión del tanque	Ø680x1890	Ø1000x2100
Longitud serpentina superior Material cobre	20 metros Ø12 mm / 1 mm de pared	20 metros Ø16 mm / 1 mm de pared
Longitud serpentina inferior Material cobre	30 metros Ø12 mm / 1 mm de pared	30 metros Ø16 mm / 1 mm de pared

V10ENE2017