

Calentador Solar No Presurizado



TANQUE EXTERIOR	ACERO INOXIDABLE SUS304 0.4MM
TANQUE INTERNO	ACERO INOXIDABLE SUS304.2B 0.4MM
AISLACION TÉRMICA	50MM POLIURETANO DE ALTA DENSIDAD (45KG/M ³)
TUBOS	DOBLE CAPA 1.6MM BOROSILICATO CON ABSORCIÓN TRI-TARGET
SOPORTE	ACERO INOXIDABLE 0.7MM

Los equipos no presurizados constan de: Tanque, base, tubos, controladora electrónica, sensor de nivel y temperatura, resistencia eléctrica (1500w), electroválvula y barra de magnesio.

Tanque: Los tanques están compuestos por un tanque interno de acero inoxidable en donde está almacenada el agua caliente, por fuera unos 5cm de poliuretano como aislación térmica y todo cubierto por un tanque exterior de acero inoxidable o acero galvanizado y pintado como se prefiera y haya disposición.

Base: Las bases son de acero inoxidable o de aluminio según disponibilidad y la cantidad de patas y medidas dependerán del tamaño del equipo.

Tubos: El material de construcción es borosilicato y cuentan con 2 capas de vidrio con vacío entre ellas, haciendo difícil de romperlos pero no imposible. El agua se calienta dentro de ellos y por termosifón el agua caliente sube (hacia el tanque) y el agua fría desciende (del tanque hacia los tubos).

Controladora Electrónica: Se coloca dentro de la casa, y con ella se podrá saber el nivel y temperatura del agua dentro del equipo, como también controlar los horarios de llenado de agua y/o de encendido de la resistencia eléctrica si se le coloca.

Sensor: Este sensor se encargará de enviarle a la controladora electrónica la información del nivel de agua y la temperatura.

Resistencia: Tiene la misma potencia (1500w) que la mayoría que los calefones eléctricos, siendo optativa la colocación.

Electroválvula: Al equipo estar abierto a la atmósfera se necesita un mecanismo para cortar el llenado de agua de OSE para así no desbordarse, de eso se encarga la electroválvula, es una válvula que es normalmente cerrada que con una estimulación eléctrica se excita y se abre permitiendo el paso del agua.

Barra de magnesio: Gracias a ésta barra las corrientes galvánicas del agua atacan a la barra consumiéndola y no corroen el interior del equipo. Dependiendo de la dureza del agua la barra hay que cambiarla antes o después, siendo lo estándar 1.5 años.

Ventajas:

- Equipos más económicos en comparación con los otros.
- Gracias a la electroválvula se puede utilizar todo el volumen de agua caliente sin que le entre agua fría.
- Al ser abierto a la atmósfera en verano cuando la temperatura supere los 99°C simplemente evaporará por un venteo que posee.

Desventajas:

- Al ser abierto a la atmósfera no mantiene la presión del agua de la entrada (OSE) así que la presión que recibirá en la ducha será directamente proporcional a la altura en la cual se encuentre, siendo lo mínimo recomendable 2.5m de distancia entre la salida de la ducha (roseta) y el techo o base en la cual se apoyen las patas del equipo.
- La colocación de la barra de magnesio es en uno de los tubos del equipo con la propia barra hacia dentro del tanque, por lo que cuando se cambie si no se hace con cuidado se puede dañar un aro de silicona y deba cambiarse (US\$ 3). Se está intentando conseguir rediseñar los equipos para que tenga una entrada independiente y no deba sacar un tubo.