

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| PROBLEMA | Día soleado,<br>sin agua caliente                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sin agua caliente<br>en invierno                                                                                                                                                                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RAZÓN    | El frente de los calentadores de agua solares tiene ocluidor, torre alta, árboles, edificios altos, vallas u otros calentadores de agua, cortosol, provocando la temperatura del agua es bajo                                                                                                        | 1. Las tuberías se congelan en invierno (zona fría el invierno no es normal; a veces para congelar en por la mañana, después del sol desescarche por la tarde).<br>2. El clima es demasiado frío |
|          | 1. La superficie del tubo de vacío tiene polvo espeso.<br>2. Las válvulas de salida caliente tienen fugas o no pueden bien cerrado.<br>3. Tubo de vacío o tubo de calor dañado.<br>4. La válvula T / P en el tanque de agua principal No se puede cerrar, lo que hace que el agua se mantenga fluido |                                                                                                                                                                                                  |
| SOLUCIÓN | Retire el ocluidor o mueva el solar calentadores de agua al lugar sin ocluidor                                                                                                                                                                                                                       | 1. Toda la tubería utiliza tubo de calor preservación<br>2. Utilice un cinturón calefactor eléctrico junto a tuberías de agua, exterior con tubo de calor preservación.                          |
|          | 1. Limpieza de la superficie del tubo y el reflector.<br>2. Revise las válvulas.<br>3. Reemplace el tubo o la tubería de calor.<br>4. Revise la válvula T / P.                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |

## MÁS INFO & AYUDA

**Escribenos:** info@enera-solar.com

**Llámanos:** +34 634 799 310

**P.M.F:** www.enera-solar.com/faq/

**Manuales:** www.enera-solar.com/download/

**Garantía:** www.enera-solar.com/warranty-terms/

## GARANTÍA

- La garantía de todo el equipo instalado es de 2 años.
- Este período es válido si el ánodo de corrosión de magnesio se cambia cada 12 meses
- En caso de no uso prolongado del calentador solar, se recomienda cerrar el suministro de agua fría al sistema durante más de 72 horas.
- El sistema solo debe iniciarse cuando no hay sol
- Es decir, durante la mañana o la noche
- Llenar el tanque durante el día conduce a su falla, la garantía NO sería válida

## TARJETA DE GARANTÍA

Sistema:

Fecha de Instalación:

- SELLO -

**ENERA**  
Partida el Planet 208 | 03590 Altea  
www.enera-solar.com

(Cliente) Firmar para Aprobar

# MANUAL DE INSTALACIÓN

www.enera-solar.com



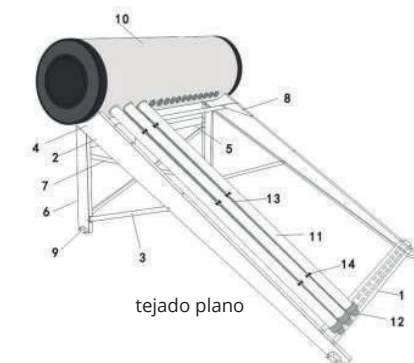
## ENERA PRO

Termosifón de Alta Presión con Sistema «Heat-Pipe»

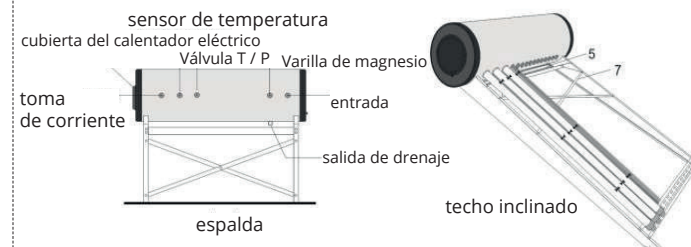
## ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

| Máquina Principal                        | Amortiguador                                 |
|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Material del tanque: acero inoxidable    | Grado de vacío: ≤5 × 10-3pa                  |
| Tubo de vacío: Φ 58 mm × 1800 mm         | Recubrimiento absorbente: ≥0,93              |
| Presión de trabajo: 6 bar                | Relación de emisión: ≤0.08                   |
| Temperatura agua caliente: 45-90 °C      | Temperatura de transición: ≤25 °C            |
| Aislamiento: espuma de poliuretano       | Parámetros de estancamiento del tubo: 230 °C |
| Conservación del calor: 72 horas.        | Resistencia a la congelación: -40 °C         |
| Material del tanque exterior: PVDF       | Resistencia al viento: 30 m / s (11 fuerza)  |
| Estructura: acero galvanizado más grueso | Vida útil: ≥15 años                          |
|                                          | Resistencia al granizo: 35 mm                |
|                                          | Vidrio de alto borosilicato 3.3              |
|                                          | Tubo de calor: TU1                           |
|                                          | Tamaño del condensador: 14 mm * 65 mm        |
|                                          | Tubo de vacío (mm): Φ 58 × 1800 mm           |

## ESTRUCTURA



tejado plano



1. Colector
2. Vía delantera
3. Varilla lateral
4. Soporte del tanque
5. Barra de dirección delantera
6. Pierna de apoyo
7. A través de la varilla
8. Triángulo fijo
9. Pies anti-viento
10. Tanque
11. Tubo de vacío
12. Soporte de tubo
13. Reflector CPC
14. Mango reflector

## INTRODUCCIÓN

### Advertencia especial:

1. La instalación del calentador de agua debe tener cuidado en la posición alta lo que se requiere de un profesional. operación del instalador, preste atención a su seguridad personal.
2. Transporte e instalación, especialmente para los frágiles tubos de vidrio.
3. Antes de la instalación, lea atentamente las instrucciones de instalación estrictamente de acuerdo con la operación manual, y por la instalación profesional. De lo contrario, la instalación incorrecta puede provocara lesiones personales graves y daños materiales, la instalación se divide en cuatro partes: marcoinstalación, instalación de tanques e instalación de tubos y conexión de la tubería del calentador de agua.

## MONTAJE EN MARCO

El calentador de agua solar debe estar en la plaza soleada, ubicación idealmente correcta, orientada al sur. Utilizar alambre de hierro galvanizado o tornillos de expansión o cemento y fíjelo el soporte de la almohadilla del techo bajo objetos.

## CONEXIONES DE TUBERÍAS

Conecte la tubería de agua, intente utilizar la tubería compuesta especial o la tubería reticulada, para reducir la pérdida de agua y pérdida de calor, tuberías con materiales aislantes, mejor se fija en el soporte o edificio, si en las áreas frías, se puede agregar una válvula de drenaje, para el vaciado del agua en la tubería.



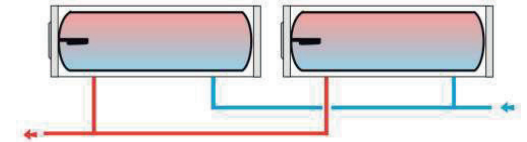
El puerto de escape T / P es un bloqueo estricto. Debería haber recibido un tubo de escape adicional para evitar que la presión interna del tanque sea demasiado alta y cause daños a las personas y la propiedad.

## OPCIONES DE INSTALACION

La ubicación de los calentadores de agua se puede seleccionar según los requisitos del usuario.

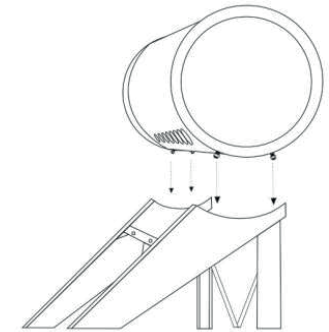


El calentador de agua solar se puede conectar más que en serie, de forma paralela al sistema de agua caliente colectiva.



## INSTALACION DE TANQUE

Coloque el tanque en el soporte del tanque después del marco. montaje completo. Coloque los cuatro tornillos en el tanque en el soporte del tanque, pero deje que los tornillos no se aprieten con fuerza temporalmente. Preste atención a la dirección del orificio del tubo de vacío debe ser el mismo ángulo de dirección con el soporte del tubo en la pista inferior (colector). Fije los soportes de tubo en el riel inferior y luego rechace su parte masculina.



## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

El nuevo calentador de agua solar presurizado, la entrada de agua fría se conecta directamente con el agua de la ciudad, puede soportar alta presión cuando funciona. (Significa que si la presión del suministro de agua fría es estable, cuando se abre la válvula de salida, se libera agua caliente a tiempo con la misma presión.)

### Atención (importancia):

1. Durante la tormenta con relámpagos, NO use el calentador de agua solar y mantenga el tanque lleno de agua durante el tifón / huracán;
2. En el verano, si el agua caliente no se usa mucho o la temperatura del agua es tan alta, tome un poco de sombra para cubrir parte del tubo de vacío para reducir el calentamiento; Este calentador de agua solar se puede utilizar las 24 horas del día durante todo el año; vida útil superior a 15 años;

Durante este período, puede realizar algunos trabajos de mantenimiento simples:

### 1. Limpiar los tubos de vacío:

Si el polvo o la suciedad en los tubos de la aspiradora es demasiado denso, reducirá la tasa de reflexión durante mucho tiempo. Por lo tanto, debe limpiar los tubos de vacío al menos una vez cada seis meses o un año, dependiendo de las condiciones de contaminación. Puedes usar agua con jabón o agua con productos de limpieza para limpiar los tubos de aspiración.

### 2. Supervise el estado del calentador de agua solar:

El agua deficiente en algunas áreas puede provocar la acumulación de sarro en el tanque o la falla de las válvulas de seguridad, lo que afectará la eficiencia del calentador solar o su rotura. Por lo tanto, debe inspeccionar visualmente el sistema, verificar el funcionamiento de las válvulas y, si es necesario, pero no menos de una vez cada dos años, solicite a un especialista que reemplace las conexiones y piezas gastadas, como un ánodo de magnesio, válvulas y calentador eléctrico.

