

# Dictamen de Idoneidad Técnica (DIT)

## CALENTADOR SOLAR DE TUBOS AL VACÍO CON TUBOS DE CALOR (COBRE)

Producido por: Energía Solar Alterna S. A. de C. V.  
Boulevard Tulipanes Sur 7  
Fraccionamiento Tulipanes,  
Tapachula, Chiapas C. P. 30797

Tel 01 (962) 6281577  
Fax 01 (962) 6281578

Contacto: **Oswaldo Jordán Stivalet**  
Email: [jordan.oswaldo@gmail.com](mailto:jordan.oswaldo@gmail.com)

## Calentador Solar de Tubos al Vacío con tubos de calor (cobre) EEHG10

Vigencia 22 de enero del 2010



[www.onnce.org.mx](http://www.onnce.org.mx)  
[onnce@mail.onnce.org.mx](mailto:onnce@mail.onnce.org.mx)

Dictamen de idoneidad técnica DIT/028/09 emitido por el **Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación S. C.**, con base en las "Especificaciones para determinar el ahorro de gas LP, en el sistema de calentadores solares de agua que utilizan la radiación solar y el gas LP" (PROCALSOL).<sup>1</sup>

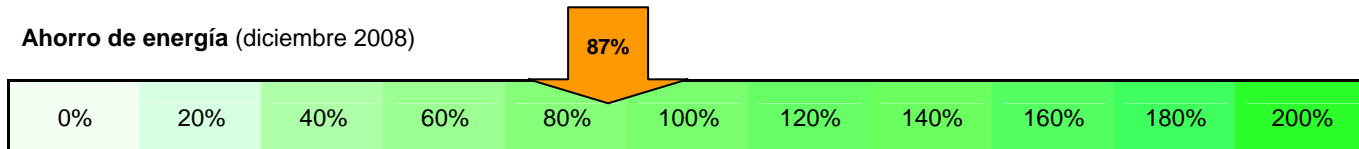
### Características del producto

El "Calentador Solar" es un sistema que tiene por objeto el calentar el agua a base de la emanación de radiación solar con rayos infrarrojos.

- **Colector solar:** Elemento responsable de captar las radiaciones solares y transferirlas al agua, consta de 10 tubos de vacío con tubos de calor en su interior. Área de colección real 1,28 m<sup>2</sup>
- **Termotanque:** Es un depósito con aislamiento térmico que almacén el agua calentada por el colector solar. Capacidad de almacenamiento real 86,5 L
- **Estructura de soporte:** Se refiere a la estructura metálica que sostiene y le da forma al conjunto de partes que conforman el "Calentador Solar".

Especificaciones PROCALSOL <sup>1</sup>		Valores obtenidos
Resistencia a la presión hidrostática	Deben resistir una presión hidrostática de 3 kg/cm <sup>2</sup> interna por un tiempo de 12 horas, sin estar expuestos a la radiación solar directa e indirecta, sin presentar al final de la prueba caídas de presión superior al 5%.	Cumple
Determinación del ahorro de gas LP (Ahorro mínimo <sup>2</sup> )	Debe medir el consumo de gas LP del sistema que se va a evaluar y compararlo con el consumo de gas LP del calentador de referencia, ambos operando simultáneamente y bajo las mismas condiciones ambientales y de trabajo (extracciones de agua caliente) y presentar un ahorro mínimo de 13,5 kg, en 30 días, de gas LP.	Cumple

Ahorro de energía (diciembre 2008)



<sup>2</sup> Ahorro Mínimo

Mayor Ahorro

El **Calentador Solar** debe marcarse y etiquetarse en forma clara y que permanezca por lo menos durante la vigencia de la garantía con los siguientes datos como mínimo:

Nombre de la empresa	ENERGÍA SOLAR ALTERNA S. A. DE C. V.
Modelo	EEHG10
País de origen del producto	China
Fecha de fabricación o lote	Lo proporciona el proveedor
Marca o símbolo del fabricante	Lo proporciona el proveedor
Presión máxima de operación	1,2 MPa
Capacidad del termotanque	86,5 L
Indicar material con que esta fabricado	Ver punto 4 de DIT/028/09
Instructivo	Ver punto 9 de DIT/028/09
Combustible del calentador de respaldo	Gas LP
<b>Garantía por escrito al cliente</b>	<b>10 años en el colector solar, termotanque , accesorios y componentes</b>

Nota: el proveedor debe proporcionar las especificaciones del equipo y los manuales tanto de instalación como del usuario final.

<sup>1</sup> Programa para la Promoción de Calentadores Solares de Agua en México.