

Dictamen de Idoneidad Técnica (DIT)

CALENTADOR SOLAR DE TUBOS AL VACÍO CON TANQUE AUXILIAR

Producido por: SIGMA COMERCIO Y CONSULTORÍA S. A. de C. V.

Av. C. Colon No. 16907
Col. Valles de San Pedro
Chihuahua, Chihuahua

Tel 01 (61) 41790232

Contacto: Ing. Oscar Molina Treviño

Email: sigmamolina@prodigy.net.mx

Calentador Solar de Tubos al Vacío con
tanque auxiliar CSS-58-1800-15

Vigencia 14 de abril del 2010



www.onnce.org.mx
onnce@mail.onnce.org.mx

Dictamen de idoneidad técnica DIT/049/09 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).¹

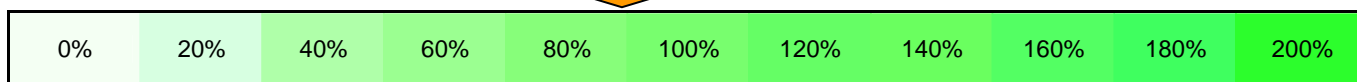
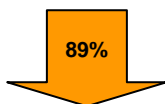
Características del producto

El "Calentador Solar" es un sistema que tiene por objeto el calentar el agua aprovechando la energía solar incidente en el colector solar y la cual pasa al termotanque por medio del efecto termosifón, está integrado por el colector solar, el termotanque, tanque auxiliar y la estructura de soporte elementos descritos a continuación:

- **Colector solar:** componente que por medio de la recolección de rayos ultravioleta transforma la energía solar en energía térmica para poder alentar el agua. Área de colección real 2 m²
- **Termotanque:** tanque utilizado para el almacenamiento de agua caliente. Capacidad de almacenamiento real 111 L.
- **Tanque auxiliar:** reduce la presión y regula de entrada al sistema (**obligatorio**).
- **Estructura de soporte:** estructura metálica que soporta al termotanque y el colector solar.

Especificaciones PROCALSOL ¹		Valores obtenidos
Resistencia a la presión hidrostática	Deben resistir una presión hidrostática de 3 kg/cm ² 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 ²)	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 (marzo 2009)



² 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	SIGMA COMERCIO Y CONSULTORIA S. A. DE C. V.
Modelo	CSS-58-1800-15
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	3 kg/cm ²
Capacidad del termotanque	150 L
Indicar material con que esta fabricado	Ver punto 4 de DIT/049/09
Instructivo	Ver punto 9 de DIT/049/09
Combustible del calentador de respaldo	Gas LP
Garantía por escrito al cliente	10 años en el colector solar, termotanque, accesorios y componentes

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

¹ Programa para la Promoción de Calentadores Solares de Agua en México.