

Dictamen de Idoneidad Técnica (DIT)

FICHA TÉCNICA

CALENTADOR SOLAR CON COLECTOR SOLAR PLANO

Producido por: ÁNGEL FRANCISCO LÓPEZ FERNÁNDEZ
Calle Costa Rica No. 362
Col. Aviación
Torreón Coahuila, C. P. 27050
Tel. 01(87)17208637

Calentador Solar con Colector Solar Plano AE - 200/234

Vigencia 16 de febrero del 2011



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

Contacto: Ing. Ángel Francisco López Fernández
Email: acabadosespeciales@hotmail.com

Dictamen de Idoneidad Técnica DIT/029/10 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

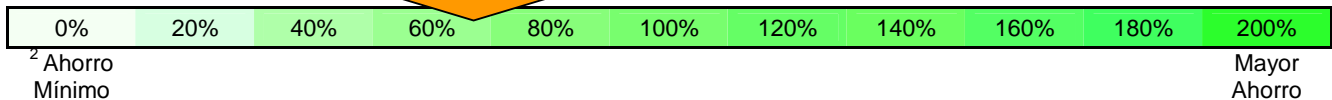
El "Calentador Solar" es un sistema cuya fuente de energía es la radiación solar, la cual aprovecha para calentar un depósito limitado de agua sin la ayuda de ningún medio mecánico. Está integrado por el colector solar, el termotanque y la estructura de soporte, elementos descritos a continuación:

- **Colector solar:** Es el área expuesta a la radiación solar, que se encarga de transmitir el calor proveniente del sol al agua. Área de colección 2,32 m²
- **Termotanque:** es un depósito térmicamente aislado en el que se almacena el agua caliente del colector solar. Capacidad real de almacenamiento 182,1 L
- **Estructura de soporte:** Es una base metálica que sirve para montar el 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 (enero 2009; radiación promedio 19 MJ/m²; temperatura promedio diurna 25,8 °C; temperatura nocturna promedio 16,3 °C)

68%



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	ÁNGEL FRANCISCO LÓPEZ FERNÁNDEZ
Modelo	AE - 200/234
País de origen del producto	México
Fecha de fabricación o lote	Lo proporciona el proveedor
Marca o símbolo del fabricante	Lo proporciona el proveedor
Presión máxima de operación	6 kg/cm ²
Capacidad del termotanque	182,1 L
Indicar material con que esta fabricado	Ver punto 4 de DIT/029/10
Instructivo	Ver punto 9 de DIT/029/10
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.

Dictamen de Idoneidad Técnica (DIT)

FICHA TÉCNICA

CALENTADOR SOLAR CON COLECTOR SOLAR PLANO
 Producido por: ÁNGEL FRANCISCO LÓPEZ FERNÁNDEZ
 Calle Costa Rica No. 362
 Col. Aviación
 Torreón Coahuila, C. P. 27050
 Tel. 01(87)17208637

Calentador Solar con Colector Solar
 Plano AE - 200/234

Vigencia 16 de febrero del 2011



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

Contacto: Ing. Ángel Francisco López Fernández
 Email: acabadosespeciales@hotmail.com

Dictamen de Idoneidad Técnica DIT/029/10 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



Imagen del producto ensayado en el laboratorio

"CALENTADOR SOLAR"	
Marca: "ALT - ENERGY"	
Modelo del colector solar	AE - 234
Modelo del termotanque	AE - 200
Componentes y Materiales	Especificaciones
COLECTOR SOLAR	
Tipo de material (nombre)	Cobre y aluminio
Largo (mm)	2598
Ancho (mm)	890
CUBIERTA DEL COLECTOR SOLAR	
Tipo de material (nombre)	Vidrio claro
TERMOTANQUE	
Diámetro del tanque (mm)	381
Largo (mm)	1625
Recubrimiento exterior (nombre)	Lamina pintor
ESTRUCTURA DE SOPORTE	
Tipo de material	Perfil metálico con pintura electrostática
EL SISTEMA INTEGRAL	
Orientación preferente	Sur
Inclinación o ángulo de uso (en grados)	Latitud de la zona +/- 10°
Presión máxima de operación (kg/cm ²)	6

Nota: Para consultar el DIT completo puede visitar la página www.onnce.org.mx aplicando en "DIT Completos"

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