

Dictamen de Idoneidad Técnica (DIT)

FICHA TÉCNICA

CALENTADOR SOLAR CON COLECTOR SOLAR PLANO

Producido por: ROTOPLAS S. A. de C. V.
Calle Anahuac No. 91
Col. El Mirador
C. P. 04950
Delegación Coyoacan, México D. F.
Tel. 01 (55) 54832950
Fax 01 (55) 56732546

Calentador Solar con Colector Solar Plano CI-GBA-25-ET

Vigencia 08 de septiembre del 2010



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

Contacto: Ing. Guillermo Chavez Álvarez
Email: gchavez@rotoplas.com.mx
www.rotoplas.com.mx

Dictamen de Idoneidad Técnica DIT/100/09 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

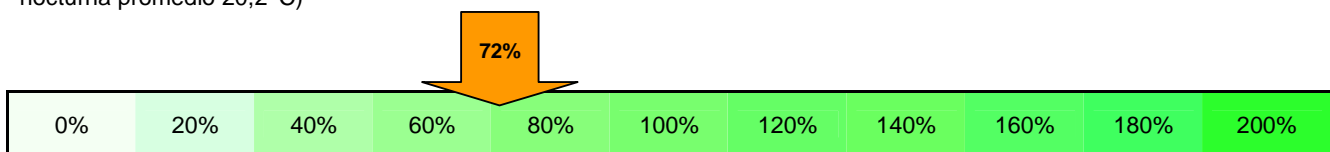
Características del producto

El "Calentador Solar" es un equipo para el calentamiento de agua que utiliza como fuente de energía el sol y se puede acoplar a un calentador de respaldo. Está integrado por el colector solar, el termotanque, y la estructura de soporte, elementos descritos a continuación:

- **Colector solar:** dispositivo cuya función es captar la energía del sol en forma de radiación solar y transformarla en energía térmica la cual es utilizada en el calentamiento de agua. Área de colección real 1,8 m²
- **Termotanque:** en este se almacena el agua caliente que proviene del colector solar, el cual cuenta con revestimiento de material aislante que mantiene la temperatura del agua. Capacidad de almacenamiento real 145,7 L
- **Estructura de soporte:** es la base sobre la que se instala 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 (agosto 2009; radiación promedio 22,5 MJ/m²; temperatura promedio diurna 30,52 °C; temperatura nocturna promedio 20,2 °C)



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	ROTOPLAS S. A. DE C. V.
Modelo	CI-GBA-25-ET
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	3 kg/cm ²
Capacidad del termotanque	147,5 L
Indicar material con que esta fabricado	Ver punto 4 de DIT/100/09
Instructivo	Ver punto 9 de DIT/100/09
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.

Dictamen de Idoneidad Técnica (DIT)

FICHA TÉCNICA

CALENTADOR SOLAR CON COLECTOR SOLAR PLANO

Producido por: ROTOPLAS S. A. de C. V.
Calle Anahuac No. 91
Col. El Mirador
C. P. 04950
Delegación Coyoacan, México D. F.
Tel. 01 (55) 54832950
Fax 01 (55) 56732546

Contacto: Ing. Guillermo Chavez Álvarez
Email: gchavez@rotoplas.com.mx
www.rotoplas.com.mx

Calentador Solar con Colector Solar Plano CI-GBA-25-ET

Vigencia 08 de septiembre del 2010



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

Dictamen de Idoneidad Técnica DIT/100/09 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

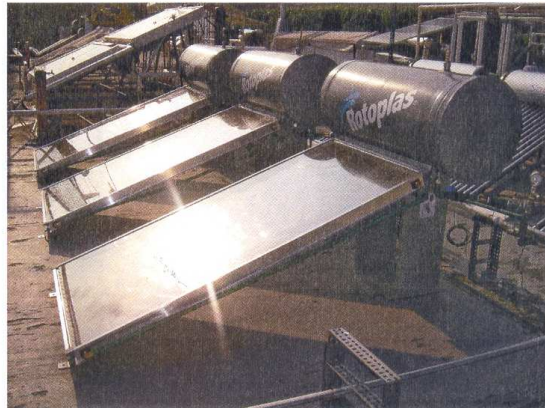


Imagen del producto ensayado en el laboratorio

"CALENTADOR SOLAR"	
Marca: "ROTOPLAS"	
Modelo del colector solar	CI-GBA-25-ET
Modelo del termotanque	CIAAC-AL-ETP-03-09-004
Componentes y Materiales	Especificaciones
COLECTOR SOLAR	
Tipo de material (nombre)	Aluminio y cobre
Largo (mm)	1837
Ancho (mm)	980
CUBIERTA DEL COLECTOR SOLAR	
Tipo de material (nombre)	Vidrio templado
TERMOTANQUE	
Diámetro del tanque (mm)	550
Largo (mm)	1275
Recubrimiento exterior (nombre)	Polietileno color gris
ESTRUCTURA DE SOPORTE	
Tipo de material	Acero al carbón con pintura horneada gris
EL SISTEMA INTEGRAL	
Orientación preferente	Sur
Inclinación o ángulo de uso (en grados)	22 +/- 2
Presión máxima de operación (kg/cm ²)	3

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.