

Especificaciones Técnicas
Calentador Solar SEI-56-1800/58
Sistema por Gravedad
(689 Litros)



El calentador solar **SUNNERGY® SEI-56-1800/58** consta principalmente de tres partes:

1. 56 tubos de cristal de borosilicato al alto vacío, que transfieren el calor al agua.
2. 2 tanques térmicos de almacenamiento donde se conserva el agua caliente.
3. Tanque de circulación y estructuras que soportan al equipo.

ENERNAT S.A. de C.V.

Oficina y Sala de Exhibición: Av. Miguel Negrete No. 6 Col. Héroes de Puebla. Cd de Puebla.
TEL. 01 (222) 3795628, Móvil 04422 24 26 82 09. www.enernat.com juan_castorena@enernat.com


Dimensiones:

Base	3.71 mts.
Altura	1.92 mts.
Costado	3.10 mts.

Generales:

Capacidad nominal del sistema	700 litros.
Presión máxima de operación	0.3 kg/ cm²
Peso del equipo	333 kg.
Peso del equipo en operación	1,022 kg.
Diámetro tubería de entrada	1 ¼ pulgada
Diámetro tubería de salida	1 ¼ pulgada
Diámetro del tanque de circulación	170 mm.
Material exterior del tanque de circulación	Acero inoxidable grado 304-BA
Material interior del tanque de circulación	Acero inoxidable grado 304-2B
Diámetro exterior de los termo tanques (2)	500 mm.
Material exterior de los termo tanques	Acero inoxidable grado 304-BA
Espesor de lámina de acero (exterior)	0.4 mm.
Diámetro interior de los termo tanques	380 mm.
Material interior de los termo tanques	Acero inoxidable grado 304-2B
Espesor de lámina de acero (interior)	0.5 mm.
Material aislante	Poliuretano
Espesor del material aislante	60 mm
Material de las estructuras de soporte A	Acero estructural de 1" x 1/8
Material de las estructuras de soporte B	Acero estructural de ¾" x 1/16
Recubrimiento de las estructuras de soporte	Primer anticorrosivo y pintura final
Material del panel reflector	Acero inoxidable grado 304-BA
Espesor de lámina del panel reflector	0.4 mm.

Los calentadores solares para agua **SUNNERGY®** están fabricados con la más alta tecnología utilizando los mejores materiales y técnicas de manufactura. Cuentan con avanzados diseños de alta funcionalidad; son confiables, económicos y fáciles de instalar; no utilizan electricidad, ni gas; por lo cual el ahorro en el consumo de combustibles es inmediato. Son ideales por las condiciones de México para calentar agua en cualquier aplicación y uso.

El calentador solar **SUNNERGY® SEI-56-1800/58** funciona por gravedad y el agua circula dentro del sistema por convección, el agua dentro de los tubos de cristal al alto vacío se calienta y eleva, haciendo así circular el agua dentro del sistema, calentándola de forma muy eficiente, por lo que no se requiere ningún dispositivo para bombear el agua ni dispositivos eléctricos para calentarla.

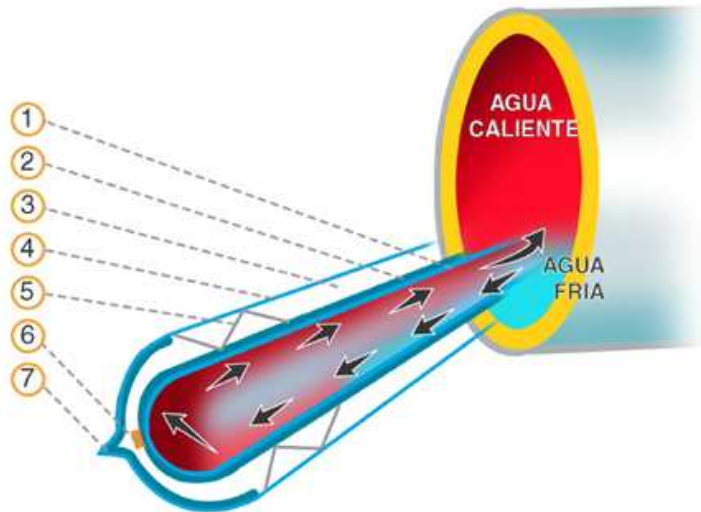
ENERNAT S.A. de C.V.

Oficina y Sala de Exhibición: Av. Miguel Negrete No. 6 Col. Héroes de Puebla. Cd de Puebla.
 TEL. 01 (222) 3795628, Móvil 04422 24 26 82 09. www.enernat.com juan_castorena@enernat.com



Funcionamiento:

1. TUBO INTERIOR DE CRISTAL
2. RECUBRIMIENTO (NITRITO DE ALUMINIO)
3. ESPESOR DE VACIO
4. TUBO EXTERIOR DE CRISTAL
5. SOPORTE
6. ASPERSOR DE GASES (BARIO)
7. CAPA DE ABSORCION



Especificaciones de los tubos:

Número de tubos	56 tubos.
Material	Crystal de borosilicato 3.3
Longitud / Diámetro	1.8 mts. / 58 mm.
Pared interna / pared externa	1.6 mm. / 1.7 mm.
Recubrimiento	Nitrito de Aluminio (Al-N/Al)
Expansión térmica	$3.3 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$
Coefficiente de absorción	> 92% (AM 1.5)
Coefficiente lineal de pérdidas (pérdida de calor)	$\leq 0.8\text{W/ (m}^2 \text{ } ^\circ\text{C)}$
Emisividad térmica	$\leq 8\% (80^\circ\text{C})$
Presión entre tubos (vacío)	$5 \times 10^{-3} \text{ Pa}$
Resistencia a la presión	0.8 MPa (0.56 kg/cm²)
Tolerancia al congelamiento	- 30° C
Resistencia al granizo	Granizo de hasta 25 mm.
Temperatura de arranque	$\leq 25^\circ \text{ C}$

Para las aplicaciones por gravedad, el calentador solar **SUNNERGY® SEI-56-1800/58** puede conectarse directamente a la red de agua caliente, sin embargo, recomendamos que se utilice con los calentadores actuales (boilers y/o calderas) como respaldo. El consumo dependerá de las costumbres del uso de agua caliente y tamaño de cada familia. El tiempo de recuperación con radiación solar directa es aproximadamente de 10 grados centígrados por hora.

ENERNAT S.A. de C.V.

Oficina y Sala de Exhibición: Av. Miguel Negrete No. 6 Col. Héroes de Puebla. Cd de Puebla.
TEL. 01 (222) 3795628, Móvil 04422 24 26 82 09. www.enemat.com juan_castorena@enemat.com