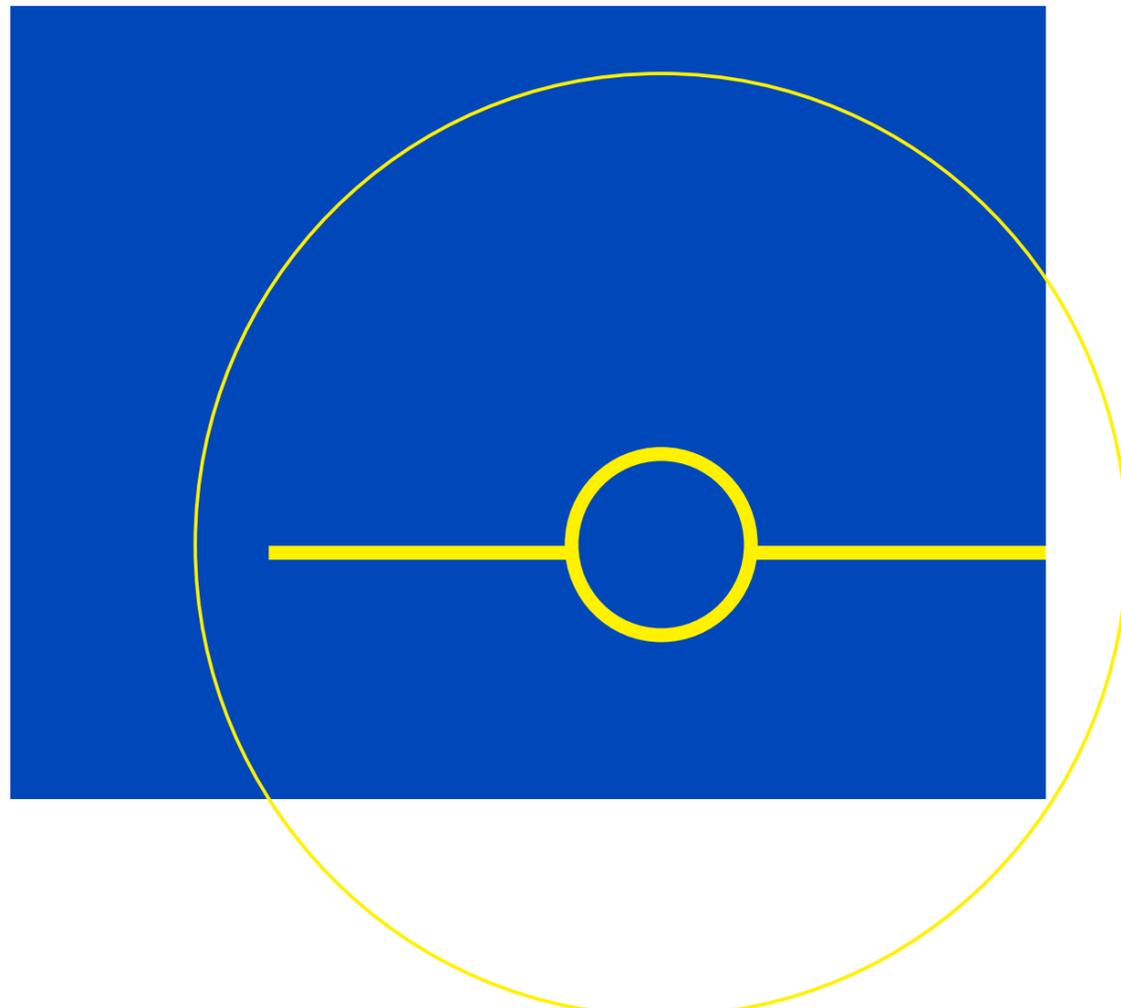


- Colectores Solares térmicos de vacío

SEIDO 1



Fabricante:



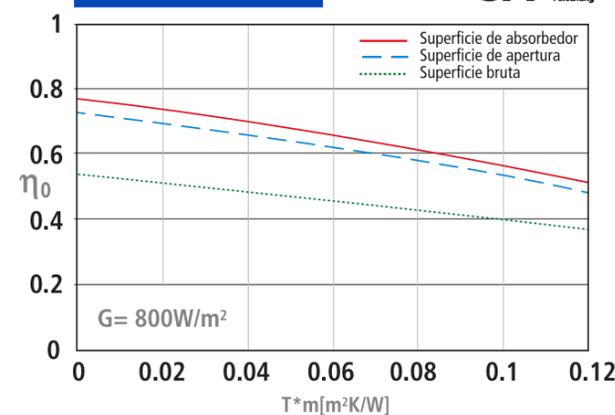
Tecnología:



Datos Técnicos

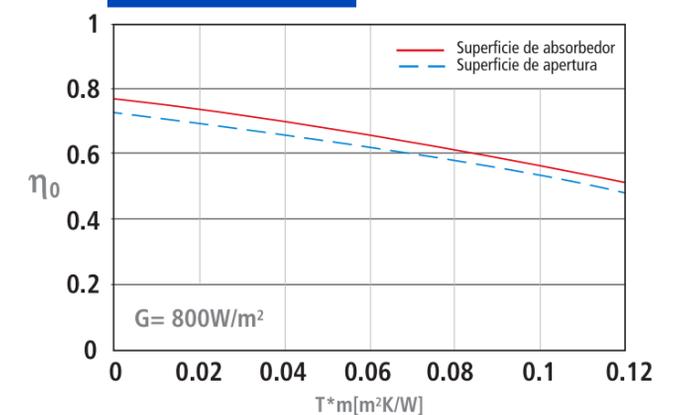
Denominación	SEIDO 1-8	SEIDO 1-16	
Laboratorio de homologación	cener	SPF	cener
Tipo/ Norma	Colector de Tubos al vacío con sistema " HEAT PIPE " / DIN 4757		
Número de unidades tubulares	8	16	16
Superficie Total (m²)	2,04	4,082	4,17
Superficie Apertura (m²)	1,5	3,008	2,99
Superficie Absorción (m²)	1,39	2,859	2,77
Dimensiones L x A x H (mm.)	2130 x 960 x 160	2126 x 1920 x 187	2170 x 1920 x 190
Peso (Kg.)	50	102	91,2
Ángulo de montaje	15 - 90°	15 - 90°	15 - 90°
Temperatura máxima modulo de trabajo (°C)	70 - 120	70 - 120	70 - 120
Caudal en Primario (l. / h.) Min. / Aconsejado / Max.	100 / 130 / 300	100 / 130 / 300	100 / 130 / 300
Presión Máxima de Trabajo (bares)	6	6	6
Temperatura máxima modulo en paro	150	190	150
Volumen en el Primario (l.)	0,48	0,96	0,96
Capacidad Calorífica kJ / m².K	4,183	14,8	12,128
Factores de ángulo (longitud. K ₁ / transversal K ₂) a 50°	0,92	0,93 / 1,04	0,96
Peso (kg.) / Largo (mm.) del tubo	4,6 / 2000	4,6 / 2000	4,6 / 2000
Diámetro (mm.) / Espesor Pared (mm.) del tubo	102 / 3	100 / 2,5	102 / 2,7
Tipo de Cristal del tubo	Borosilicato de Alta Calidad	Borosilicato de Alta Calidad	Borosilicato de Alta Calidad
Vacío en interior del tubo (mbar)	> 10 ⁻⁵	> 10 ⁻⁵	> 10 ⁻⁵
Granizo (mm.) / Heladas (°C)	35 / - 45	35 / - 45	35 / - 45
Material Placa Absorbente	Tubo de Cobre integrado en aleta de Aluminio con Revestimiento de Nitrato de Aluminio (Sunstrip)		
Temperatura Máxima en paro (°C)	247	247	247
Coefficiente de Absorción / Emisión	> 92 / < 8	> 92 / < 8	> 92 / < 8

Curva de eficiencia



Líquido de prueba: agua-glicol 33,3%, caudal: 200 l/h

Curva de eficiencia



Líquido de prueba: agua, caudal: 200 l/h

Potencia de salida por colector

t _m - t _a	Radiación Global		
	400 W/m²	700 W/m²	1000 W/m²
10 K	834 W	1.494 W	2.155 W
30 K	730 W	1.391 W	2.051 W
50 K	614 W	1.274 W	1.935 W

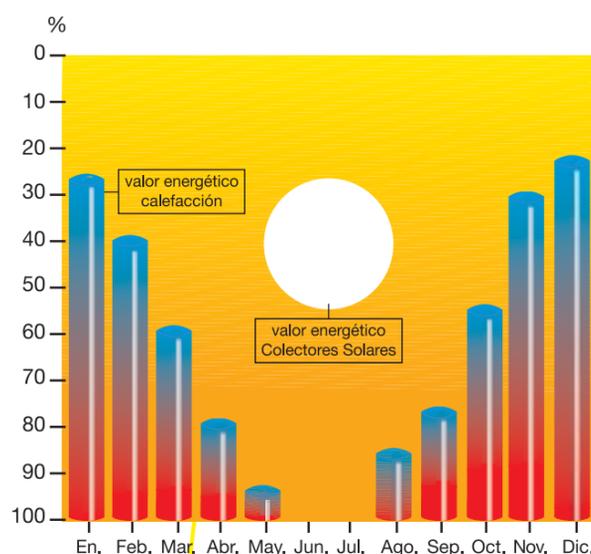
Comercializado por:

Una tecnología que convence, con balance energético positivo

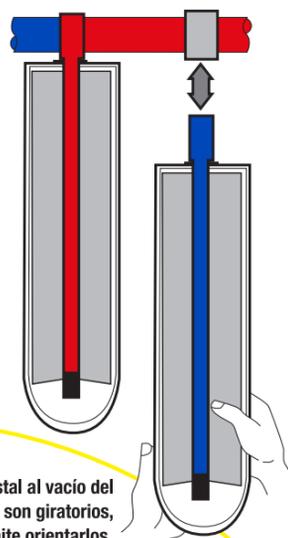
1

El sol pone a nuestra disposición un potencial inagotable que en la actualidad puede ser utilizado provechosamente empleando tecnologías punteras. Los Colectores Solares SEIDO han sido especialmente concebidos para la producción de agua caliente, logrando cubrir con ellos hasta el 70% de la energía necesitada para la producción de la misma. En verano cubren casi la totalidad de la demanda, e incluso en los meses de invierno, menos soleados, aportan considerables cantidades de energía.

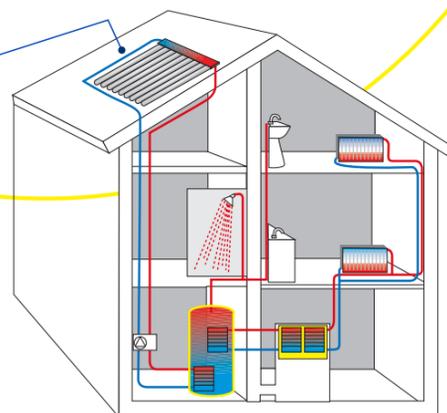
Las columnas simbolizan el valor energético que tiene que producir una calefacción convencional como término medio. A partir de enero este valor disminuye continuamente, mientras que el valor de los Colectores Solares - simbolizados por el sol - aumenta constantemente. En los meses de verano de junio y julio los Colectores Solares alcanzan un valor máximo que se aproxima al 100% de la energía requerida.



Los tubos de cristal al vacío del colector SEIDO 1 son giratorios, lo cual nos permite orientarlos de forma óptima hacia el sol para así captar el máximo posible de energía térmica.



Aunque la temperatura ambiente sea de 45 grados bajo cero, mientras brille el sol los Colectores Solares SEIDO pueden llegar a cubrir gran parte de las necesidades energéticas para producir agua caliente. Este sorprendente buen balance energético se ha conseguido en base a la aplicación de una tecnología de probada eficacia, desarrollada en un principio para la industria aeronáutica y aeroespacial.



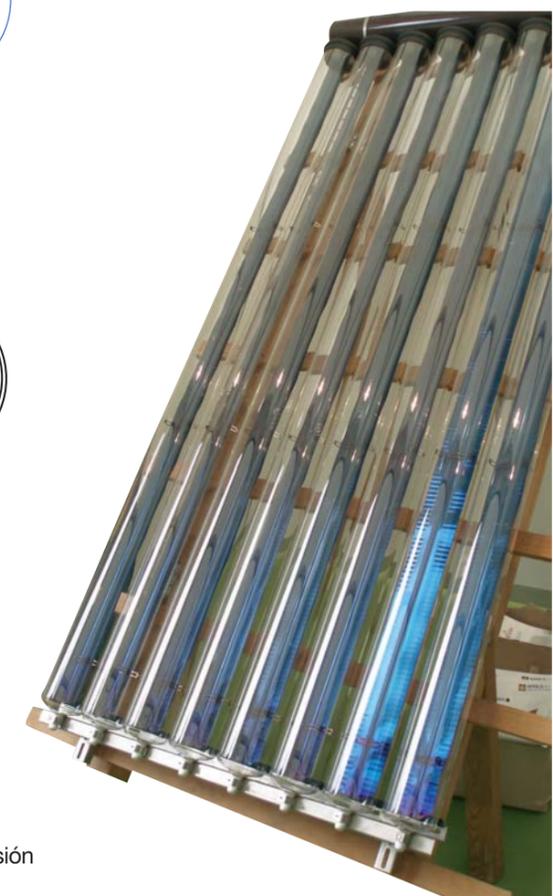
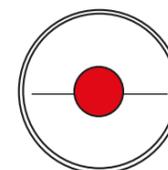
SEIDO

1

La nueva generación de Colectores Solares

2

La base principal del colector solar **SEIDO** es la superficie de absorción, que transforma la luz solar que recibe en calor, transfiriéndolo a un circuito calorífico. Para cumplir esta tarea, el absorbedor está impregnado selectivamente con una capa estable de aluminio nitrido de larga duración, esto es, absorbe casi completamente la radiación existente (> 92%), sin embargo, en la zona espectral de radiación de calor, sólo desprende poca energía (< 8%). Los tubos del colector y el circuito caloportador están separados por una **unión seca**, es decir que cada tubo puede ser cambiado sin ningún problema y en breve espacio de tiempo, sin tener que interrumpir el funcionamiento de la instalación. Con el fin de evitar las pérdidas de calor producidas por la circulación de aire en el interior de los colectores convencionales tanto el absorbedor como el tubo caliente se encuentran alojados en un tubo de cristal en el que se ha creado un gran vacío. De este modo, se evitan las pérdidas caloríficas que causa la circulación de aire en los colectores convencionales, a la par se protegen tanto el tubo caliente como el absorbedor contra la corrosión y otros efectos agresivos del medio ambiente y la intemperie.



Concebidos para adaptarse a todo tipo de requerimiento

3

Los **Colectores Solares SEIDO** son fáciles de instalar en cualquier tipo de tejado o cubierta, apenas requieren espacio: con tres metros cuadrados puede cubrirse cerca del 70% de la demanda de agua caliente para cuatro personas, también en instalaciones de mayor envergadura, en industria, hostelería, complejos deportivos, etc. Donde se requieren grandes cantidades de agua caliente, los Colectores Solares SEIDO han demostrado su excelente resultado, gracias a su alto grado de rendimiento y a su enorme producción de calor, utilizándose también para aplicaciones de frío en periodos estivales (**frío solar**).



4

Un circuito sistematizado

El calor captado es conducido al acumulador por un circuito cerrado que lo cede, mediante un intercambiador, al agua de consumo, en el supuesto que el calor no fuera suficiente para conseguir la temperatura deseada, el calor que falta lo suministraría un sistema convencional. El controlador electrónico analiza continuamente las temperaturas, pone en funcionamiento el circuito caloportador siempre que la diferencia de temperaturas entre el acumulador y el colector lo justifique.