



Colectores solares, serie TZ58-1800

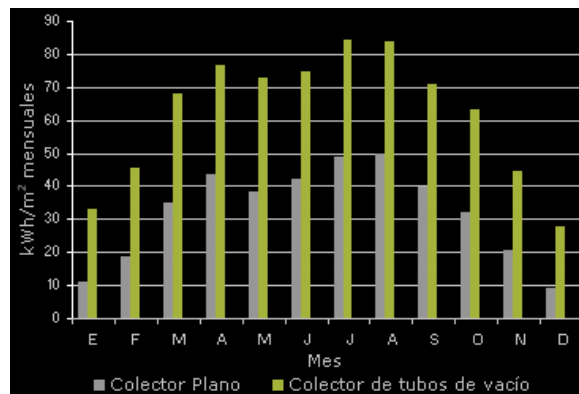
La gama de colectores de la serie TZ58-1800 de Solar-Tec es un producto de alta eficiencia, y calidad, que gracias al diseño especial del tubo, en el cual incorpora 3 capas diferentes de absorción, garantiza un funcionamiento superior a cualquier otro sistema Heat-Pipe visto hasta la fecha. Además consigue un rendimiento hasta un 35% superior a los colectores de placa plana convencionales.

Gracias a su potencial, sus aplicaciones pueden ser varias, tales como el uso para viviendas proporcionando: agua caliente sanitaria, calefacción y refrigeración, o para usos industriales como puedan ser: secaderos agroalimentarios, climatización de piscinas, agua caliente en procesos industriales, desaladoras, destilación y procesos químicos...

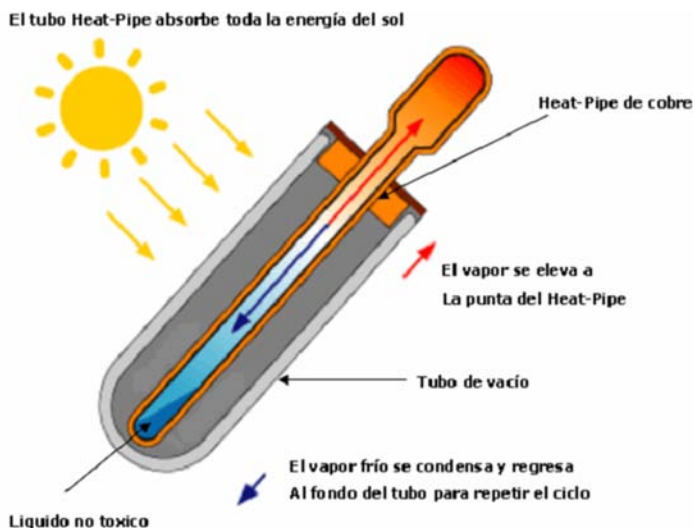
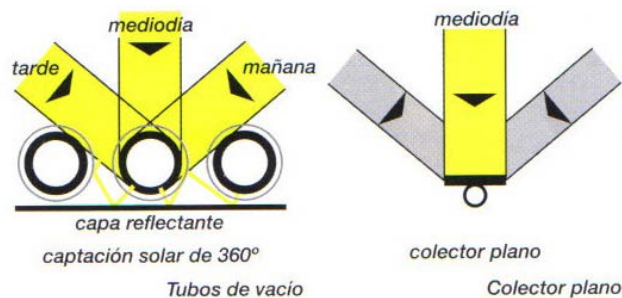
Nuestros laboratorios y departamentos de I+D han sometido a todos nuestro productos a los ensayos mas rigurosos, para que cada modelo que sale de nuestra planta de producción este garantizado a un funcionamiento en las condiciones mas adversas, ya sea con climatología extrema, con temperaturas de hasta -50°C, o bien para su uso continuado en lugares con las condiciones de trabajos mas duras, como puedan ser refinerías.

Además, nuestros productos han sido sometidos a ensayos en laboratorios tan exigentes como los laboratorios alemanes y/o suizos, en el cual corroboran la calidad y la eficiencia de nuestros productos.

Por eso todos nuestros productos están certificados y abalados por el Ministerio de Industria, siendo nuestros colectores los más apropiados por sus características para la aplicación del nuevo Código Técnico de la Construcción.



Comparativa en captación de la radiación



Ensayo realizado por:

Certificado por:



www.solar-tec.es
Tel.: +34937961716



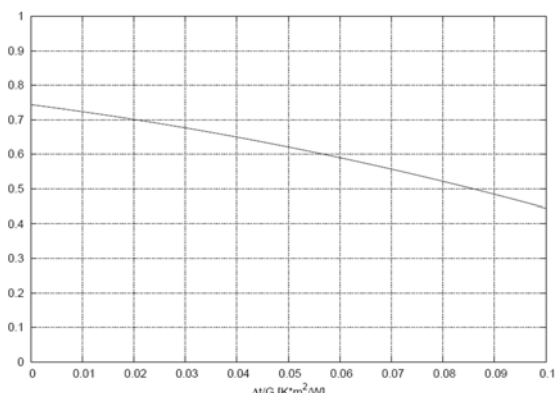
Colectores solares, serie TZ58-1800

Denominación	TZ 58 / 1800-10R	TZ 58 / 1800-12R	TZ 58 / 1800-14R	TZ 58 / 1800-15R	TZ 58 / 1800-16R	TZ 58 / 1800-18R
Numero de tubos	10	12	14	15	16	18
Año fabricación	2006	2006	2006	2006	2006	2006
Tipo de montaje	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado
Área total	2,008m*0,854m=1,715m ²	2,010m*0,972m=1,954m ²	2,010m*1,134m=2,279m ²	2,010m*1,275m=2,563m ²	2,010m*1,296m=2,605m ²	2,010m*1,458m=2,931m ²
Profundidad del colector	0,189m	0,189m	0,189m	0,189m	0,189m	0,189m
Área apertura	0,936 m ²	1,116 m ²	1,302 m ²	1,395 m ²	1,488 m ²	1,674 m ²
Área absorbedor	0,808 m ²	0,964 m ²	1,125 m ²	1,206 m ²	1,286 m ²	1,447 m ²
Peso en vacío	39,6 Kg	44 Kg	47 Kg	54,8 Kg	58,5 Kg	65,7 Kg
Volumen del líquido	0,7l	0,84l	0,98l	1,065l	1,12l	1,26l
Tipo de tubo	Tubo de vacío Heat-Pipe					
Material de la cubierta del tubo	Vidrio de alta eficiencia de Borosilicato					
Material del absorbedor	Cu/Al/SS/N2 en el vidrio de Borosilicato					
Coefficiente absorción α	>94%					
Coefficiente emisión ε	≤7%					
Material de la pipa del absorbedor	Cobre					
Material de la carcasa	Aluminio					
Presión máxima del líquido	1000kPa					
Presión en funcionamiento del líquido	600kPa					
Temperatura máxima de servicio	95°C					
Angulo recomendado de inclinación	15°-75°					
Caudal recomendado	50-150l/m2h					

Denominación	TZ 58 / 1800-20R	TZ 58 / 1800-24R	TZ 58 / 1800-25R	TZ 58 / 1800-28R	TZ 58 / 1800-30R
Numero de tubos	20	24	25	28	30
Año fabricación	2006	2006	2006	2006	2006
Tipo de montaje	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado	Sobre soporte o tejado
Área total	2,010m*1,680m=3,377m ²	2,010m*1,944m=3,907m ²	2,010m*2,050m = 4,121m ²	2,010m*2,268m=4,559m ²	2,025m*2,420m=4,901m ²
Profundidad del colector	0,189m	0,189m	0,189m	0,189m	0,189m
Área apertura	1,860 m ²	2,233 m ²	2,326 m ²	2,605 m ²	2,791 m ²
Área absorbedor	1,607 m ²	1,929 m ²	2,009 m ²	2,250 m ²	2,411 m ²
Peso en vacío	73 Kg	87,5 Kg	91,5 Kg	102,2 Kg	106 Kg
Volumen del líquido	1,4l	1,68l	1,85l	1,96l	2,3l
Tipo de tubo	Tubo de vacío Heat-Pipe				
Material de la cubierta del tubo	Vidrio de alta eficiencia de Borosilicato				
Material del absorbedor	Cu/Al/SS/N2 en el vidrio de Borosilicato				
Coefficiente absorción α	>94%				
Coefficiente emisión ε	<7%				
Material de la pipa del absorbedor	Cobre				
Material de la carcasa	Aluminio				
Presión máxima del líquido	1000kPa				
Presión en funcionamiento del líquido	600kPa				
Temperatura máxima de servicio	95°C				
Angulo recomendado de inclinación	15°-75°				
Caudal recomendado	50-150l/m2h				

Curva de eficiencia con irradiación de 800W/m², basada en un área de apertura de 0,936m²

Resultados:
 Los parámetros calculados están basados según las siguientes áreas:
 Área apertura de 0,936m² Área absorbedor de 0,808m²
 $\eta_{0a} = 0.734$ $\eta_{0A} = 0.850$
 $a_{1a} = 1.529 \text{ W/m}^2\text{K}$ $a_{1A} = 1.771 \text{ W/m}^2\text{K}$
 $a_{2a} = 0.0166 \text{ W/m}^2\text{K}^2$ $a_{2A} = 0.0192 \text{ W/m}^2\text{K}^2$



Ensayo realizado por:

Certificado por:



www.solar-tec.es
 Tel.: +34937961716