



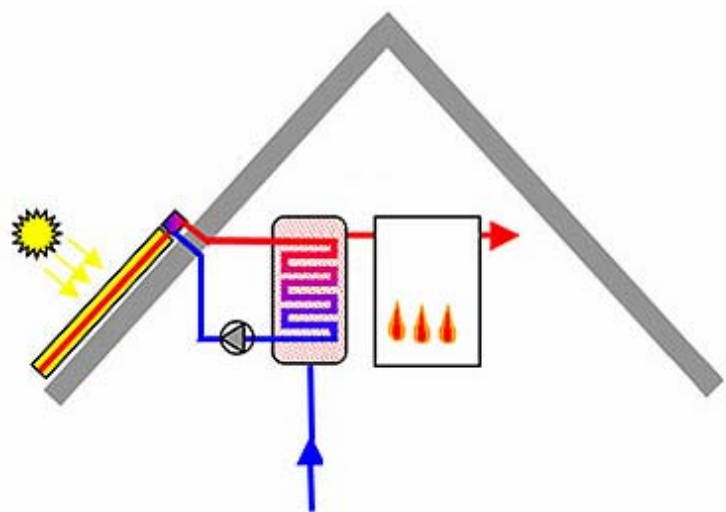
# SOLAR TÉRMICA

## COLECTORES SOLARES DE TUBOS DE CALOR AL VACÍO SUPERCONDUCTORES DE CALOR



### PRINCIPIO DE OPERACIÓN

Nuestro colector cuenta con la tecnología más avanzada de captación: *tubos de calor al vacío superconductores de calor*. Utilizable para instalación en cubiertas planas e inclinadas (como se muestra en la figura), o bien para montaje sobre estructuras de apoyo. Esta formado por un tubo de vidrio al vacío, en cuyo interior se aloja un tubo de calor granconductor de calor, conocido en la industria como *Heat Pipe* o tubo de calor.



El tubo de calor, sometido a vacío, alberga una mezcla de componentes líquidos que aceleran el transporte de calor. La mezcla dentro del tubo, el cual está inclinado y expuesto a la radiación solar, se evapora y asciende hasta el extremo

superior del tubo, cediendo su energía a dicho extremo. Posteriormente, el fluido retorna a su estado líquido y cae por acción de la gravedad al extremo inferior del tubo. El tubo de calor está conectado al condensador mediante una unión flexible, llamada “unión seca”, es decir, que permite girar o cambiar los tubos, incluso cuando la instalación está en funcionamiento.

El absorbedor del tubo de vacío es de cobre con recubrimiento de titanio. Ello garantiza una alta absorción de la radiación solar y una emisión mínima de radiación térmica. Los materiales son de primera calidad y resistentes a la corrosión, como el vidrio de borosilicato, el cobre y el acero inoxidable, que garantizan una máxima fiabilidad y larga vida útil.

<b>Colector Solar de Tubos de Calor al Vacío, CARSA CST S10 TM70</b>	
<b>Dimensiones</b>	<b>1800 x 1005 x 164 mm</b>
<b>Número de tubos</b>	<b>10</b>
<b>Superficie de absorción</b>	<b>0.95 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie de apertura</b>	<b>1.45 m<sup>2</sup></b>
<b>Superficie bruta</b>	<b>1.82 m<sup>2</sup></b>
<b>Peso (estructura estándar)</b>	<b>34.8 kg</b>
<b>Temperatura de estancamiento</b>	<b>&gt; 250°C</b>
<b>Resistencia al viento</b>	<b>30 m/s</b>
<b>Resistencia a heladas</b>	<b>- 50°C</b>
<b>Material del absorbedor</b>	<b>Aluminio / Cobre</b>



### **RANGO DE APLICACIÓN**

Puede aplicarse a sistemas de calentamiento de agua a escalas grandes, calor industrial, calefacción, refrigeración, climatización, desalación de agua de mar, suministro de calor, etc.

### **PARA MAS INFORMACIÓN...**



Polígono Plà d'en Coll – C/. Segre, 28  
 08110 MONTCADA I REIXAC (Bcn)  
 Tel: 93.564.00.66 – Fax: 93.575.21.27  
 e-mail: [jose.m.manso@icogen-sa.com](mailto:jose.m.manso@icogen-sa.com)