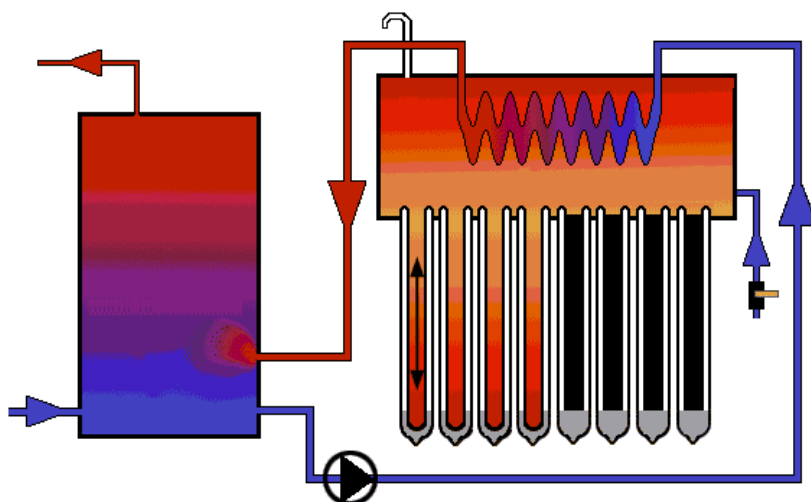




# SOLAR TÉRMICA

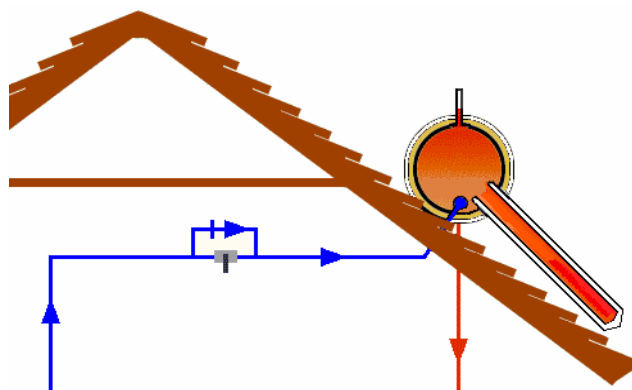
## COLECTORES SOLARES A PRESIÓN CON TUBOS DE CALOR AL VACÍO



Nuestros modelos están diseñados para aplicaciones de hasta 0.8 MPa de presión. El sistema es muy eficiente de bajo costo y fácil mantenimiento, ideal para suministro de agua caliente. El agua puede ser utilizada directamente desde el tanque, o puede instalarse un intercambiador de

calor para el aprovechamiento de su calor. 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.

En la figura se muestra un esquema básico de la forma en que el colector de agua puede ser instalado sobre un techo inclinado, utilizando la inclinación del tejado. Otro método común de instalación sobre techos o superficies planas es utilizar una estructura de apoyo.



Nuestra gama de colectores solares cuenta con 2 versiones, diferenciadas entre sí por el número de tubos y el volumen del tanque acumulador, como se muestra en la tabla). La estructura del colector solar combina los principios del modelo de tubo fabricado con tecnología “Heat pipe”, las cualidades del tubo de calor superconductor de calor y del tanque acumulador a presión, resulta un colector solar compacto de tubos de calor al vacío con prestaciones muy mejoradas con respecto al modelo estándar.

Modelo	Dimensión del Tubo	Volumen del Tanque, (Litros)	# Tubos	Superficie de Calentamiento, (m <sup>2</sup> )	Superficie de Absorción, (m <sup>2</sup> )*
CSP-S20-T200	58/1800	200	20	2.91	1.69
CSP-S30-T300	58/1800	300	30	4.35	2.54

- La superficie del absorbedor se calcula multiplicando el diámetro externo del tubo de vidrio interior (47mm) por la longitud del mismo tubo, p.ej.: 0.047m x 1.8m = 0.0846m<sup>2</sup>/tubo.



Tubo de calor al vacío con dos tubos de vidrio (Modelo HP58/47)	
Longitud	1800 mm
Peso	2.77 kg
Diámetro del tubo exterior	58 mm
Diámetro del tubo interior	47 mm
Grosor del vidrio	1.6 mm
Expansión Térmica	3.3x10 <sup>-6</sup> °C
Material del vidrio	Borosilicato 3.3
Recubrimiento del absorbedor	Al-N/Al sobre el vidrio
Coefficiente de absorción	> 92%
Coefficiente de emisividad	< 8% W/(80°C)
Vacío	P<5x10 <sup>-3</sup> Pa
Temperatura de estancamiento	>220°C
Pérdidas de calor	< 0.8W/ ( m <sup>2</sup> °C )
Máxima carga	1.0 MPa

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)