

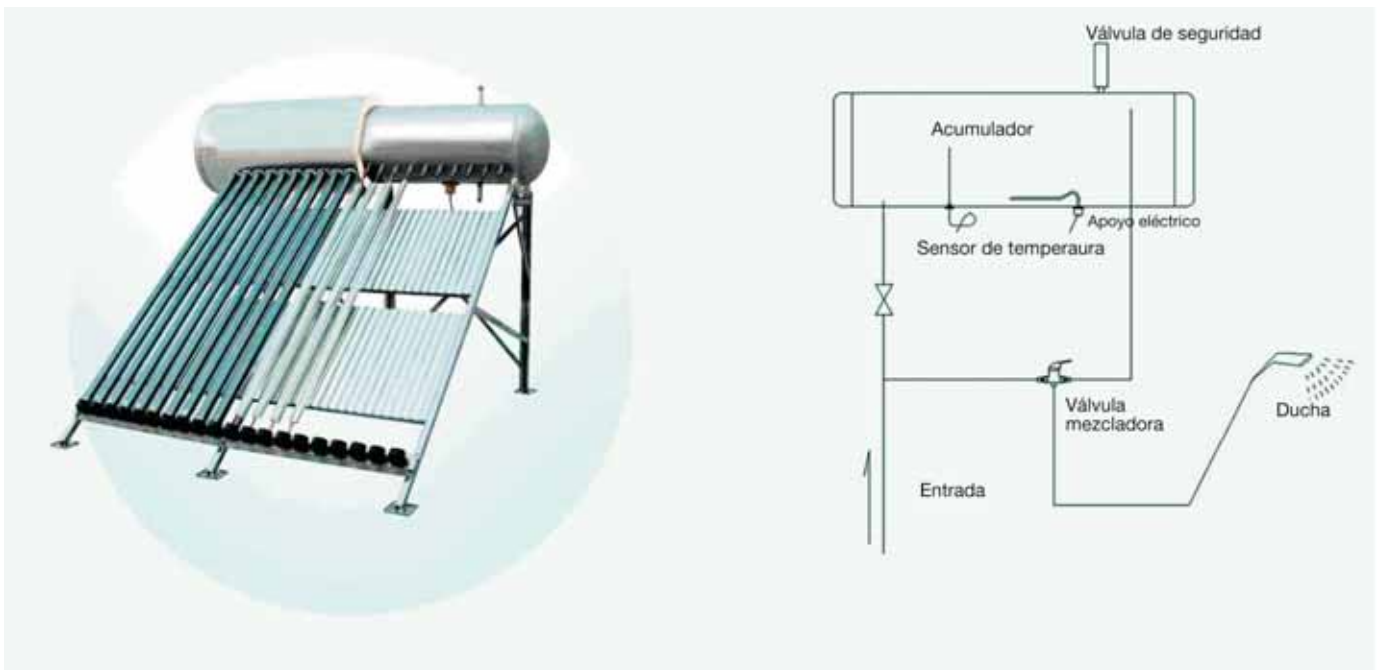
Funcionamiento:

El intercambio de calor se realiza mediante un tubo hueco, que se encuentra en el interior del tubo de vidrio y en contacto con éste a través de una aleta de aluminio, que está cerrado por sus dos extremos, sometido a vacío y con una pequeña cantidad de un fluido vaporizante (mezcla de alcohol) en su interior.

La radiación solar incidente calienta la placa y provoca la evaporación del fluido, absorbiendo el calor latente de vaporización.

Este vapor se desplaza hasta alcanzar la parte del tubo que se encuentra a menor temperatura, produciéndose allí su condensación y la consiguiente liberación del calor latente asociado a este cambio de estado.

El líquido retorna por capilaridad o debido a la acción de la gravedad (caso de los colectores solares) y el ciclo de evaporación-condensación se repite. Los tubos de calor son considerados como los "superconductores" del calor, debido a su muy baja capacidad calorífica y a su excepcional conductividad (miles de veces superior a la del mejor conductor sólido del mismo tamaño).



	Area (m ²)	Tubo de vacío			Volúmen (litros)	Peso (Kilos)
		Ø (mm)	Longitud (mm)	Cantidad (pcs)		
GSE-150RC	2.25	47	1500	18	150	60
GSE-200RC	2.50	47	1500	20	165	65
GSE-240RC	3.00	47	1500	24	195	73

Ventajas:

1. Unión seca: el intercambio de calor se realiza en seco, es decir, sin contacto directo de los líquidos. Se pueden desmontar facilitando así su instalación y reposición en caso de rotura.
2. Función diodo: la transferencia de calor se realiza siempre en un solo sentido, desde el absorbedor hacia el agua, y nunca al revés. En ausencia de radiación no hay fuga de calor al exterior.
3. Limitación de la temperatura: cuando se alcanza la temperatura crítica del fluido vaporizante, se interrumpe la condensación evitando así los riesgos de un aumento incontrolado de la temperatura en el acumulador.
4. Es el más rápido que existe permitiendo disponer de agua caliente desde primera hora de la mañana.
5. Los tubos trabajan independientemente, por lo que el sistema sigue operando incluso en caso de rotura de un tubo.
6. No existe mezcla de agua-anticongelante por lo que se simplifica su mantenimiento.

Detalles de material:

- 1.- Acumulador: acero inoxidable de 1,2 mm
- 2.- Tubo de vacío: diámetro 47 mm, long. 1500 mm
- 3.- Exterior del tanque: Acero inoxidable pintado 0,4 mm
- 4.- Soporte: Acero galvanizado pintado 1,5 mm o acero inoxidable de 1,5 mm (opcional)
- 5.- Aislante: Poliuretano de 55 mm
- 6.- Reflector: Aluminio al 99,85%. Superficie de acero inoxidable.