

**COLECTOR DE TUBOS DE VACÍO**

Colectores de tubo de vacío de alta eficiencia según el principio Heatpipe: gran rendimiento y funcionamiento ThermProtect

VITOSOL 200-TM**Sistema solar
térmico**

Alto rendimiento y
seguridad funcional.
Energía del Sol gratis y
ecológica

Colector de tubos de vacío Vitosol 200-TM de gran rendimiento según el principio Heatpipe, con desconexión por temperatura ThermProtect para una elevada fiabilidad



ThermProtect
Único en el mundo
 Autolimitación de temperatura

El colector de tubos de vacío Vitosol 200-TM está especialmente pensado para el montaje en horizontal en instalaciones de gran tamaño sobre cubiertas planas. Cada absorbedor se puede girar axialmente $\pm 45^\circ$, para conseguir una inclinación óptima para cada latitud, evitando además la sombra entre absorbedores, gracias a la separación optimizada entre los tubos.

Gran fiabilidad gracias a ThermProtect

La nueva autolimitación de temperatura ThermProtect evita el sobrecalentamiento cuando la demanda de calor se estanca y la radiación solar es intensa. De este modo, el Vitosol 200-TM resulta adecuado también para edificios que no están en uso durante todo el año, por ejemplo, escuelas.

Máximo intercambio térmico

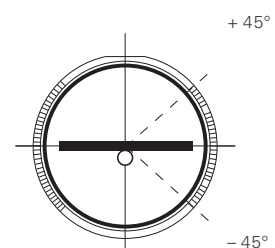
El colector funciona según el principio Heatpipe, en función del cual el fluido solar no circula directamente por los tubos. En lugar de ello, vaporiza un fluido en el Heatpipe y transfiere el calor mediante licuefacción a través del intercambiador de calor de cobre al fluido solar de la instalación.

Este modo de funcionamiento garantiza el máximo transporte del calor, así como unas buenas características de funcionamiento y mantenimiento.

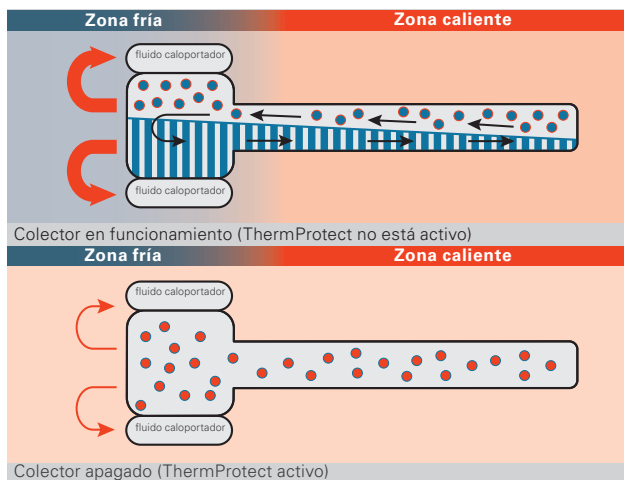
Montaje rápido, sencillo y seguro

No es necesario abrir la caja colectora para instalar los tubos. Una tapa de retención en los carriles evita el posible deslizamiento de los tubos.

En caso de reparaciones, la unión "seca" de los tubos permite montar o sustituir tubos de una forma rápida y sencilla incluso cuando la instalación está llena.



Instalación sencilla y rápida orientación del absorbedor gracias al indicador de ángulo en los tubos



Colector de tubos de vacío de gran rendimiento según el principio Heatpipe Vitosol 200-TM.

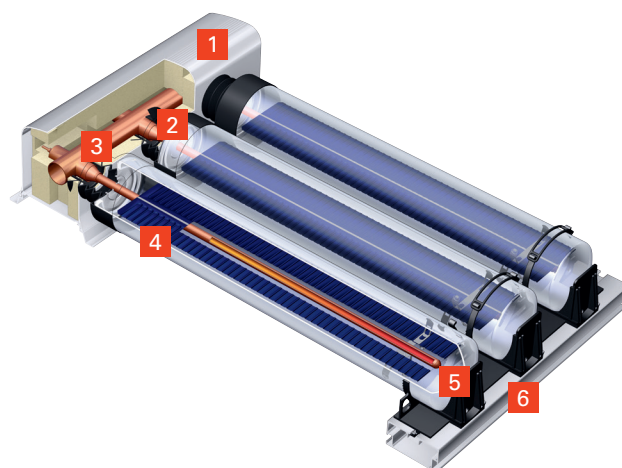
Heatpipe con desconexión por temperatura ThermProtect

En el colector de tubos de vacío Vitosol 200-TM, la tecnología ThermProtect viene incorporada de serie. A diferencia de los colectores planos Thermprotect, es la composición del fluido interno en cada Heatpipe la que permite una baja temperatura de estancamiento. La presión de vapor saturado de dicho fluido permite que en periodos de máxima radiación y sin demanda, los tubos de calor no transmitan energía al fluido del circuito solar, evitando la sobretemperatura.

Este corte de temperatura por cambio de fase interrumpe la transferencia de calor y por lo tanto protege el sistema contra el estancamiento por temperaturas excesivas. Sólo cuando la temperatura baja en el circuito solar, el tubo de calor se pone en marcha de nuevo y el calor solar es transportado de nuevo al sistema de calefacción.

VITOSOL 200-TM CONVENCE

- + Larga vida útil y protección contra el sobrecalentamiento, gracias a la autolimitación de temperatura ThermProtect, a las bajas temperaturas de estancamiento y a la instalación sin formación de vapor
- + Unión seca, no hay ningún contacto entre el fluido portador del calor y el fluido solar, es decir pueden sustituirse los tubos incluso cuando la instalación está llena
- + Requiere menos espacio que los colectores planos gracias a su mejor rendimiento
- + Alto rendimiento siempre disponible
- + Mayor cobertura solar, incluso con radiación difusa, lo que lo hace adecuado para el apoyo a la calefacción
- + Una mayor distancia entre tubos permite reducir las sombras en montajes en cubiertas planas
- + Costes de mantenimiento reducidos gracias a la larga durabilidad de los componentes solares y de las bombas gracias a ThermProtect
- + Carga estática comparativamente menor sobre el edificio gracias al menor lastrado del montaje en horizontal
- + Montaje sencillo y rápido con los sistemas de montaje y conexión de Viessmann



VITOSOL 200-TM

- 1 Carcasas de los colectores con aislamiento térmico altamente eficaz
- 2 Unión "seca", sin contacto directo entre el fluido portador del calor y el circuito solar
- 3 Tubo colector para unión bidireccional
- 4 Placa de absorción con revestimiento selectivo en los tubos de vacío
- 5 Heatpipe con autolimitación por temperatura ThermProtect
- 6 Carril con soporte para los tubos en el color de la carcasa

Colector de tubos de vacío **VITOSOL 200-TM**

Vitosol 200-TM	Modelo	SPEA	SPEA
Superficie de absorción	m ²	1,63	3,26
Superficie bruta	m ²	2,67	5,30
Superficie de apertura	m ²	1,73	3,46
Dimensiones			
Profundidad	mm	160	160
Anchura	mm	1194	2364
Altura	mm	2244	2244
Peso	kg	64	129



CARACTERÍSTICAS

- + Colectores de tubos de vacío de gran rendimiento según el principio Heatpipe con desconexión por temperatura ThermProtect para una elevada fiabilidad
- + Modelo SPEA con una superficie de absorción de 1,63 m² y 3,26 m²
- + Para producción de ACS, apoyo a la calefacción y calentamiento de agua de piscinas
- + Absorbedor orientable hasta +/-45 grados
- + Para montaje en horizontal en grandes instalaciones sobre cubiertas planas
- + Combinando la energía solar térmica con un generador de calor generalmente se puede alcanzar la clase de eficiencia energética A⁺ (como etiqueta conjunta) en la instalación de calefacción

Su técnico especialista: