

**COLECTOR DE TUBOS DE VACÍO**

Colectores solares de tubo de vacío Thermprotect con autolimitación de temperatura y funcionamiento según el principio Heatpipe

VITOSOL 300-TM**Sistema solar
térmico**

Alto rendimiento y seguridad frente al sobrecalentamiento.
Energía del Sol gratis y ecológica.

El colector de tubos de vacío de gran rendimiento Vitosol 300-TM cumple las más elevadas exigencias de eficiencia y seguridad



ThermProtect Único en el mundo

Autolimitación de temperatura
Sin aerotermo

El colector de alto rendimiento Vitosol 300-TM se encuentra entre los modelos más eficientes del mercado y resulta especialmente recomendable para su uso en espacios reducidos. Gracias a la orientación individual del absorbedor, con una variabilidad de +/- 25 grados, ofrece un rendimiento superior a la media incluso en instalaciones solares menos favorables (por ejemplo, con radiación difusa en días nublados o en cubiertas desfavorables en orientación e inclinación).

Los colectores Vitosol 300-TM, independientemente de la posición, que es totalmente flexible, están pensados para su uso en viviendas unifamiliares, multifamiliares e instalaciones de uso terciario, e incluso, industriales. Cuenta con tecnología de última generación, desarrollada por Viessmann, con autolimitación de temperatura para evitar la sobretemperatura y garantizar la larga vida de las instalaciones.

Gran fiabilidad gracias a ThermProtect

Vitosol 300-TM es el único colector de tecnología Heatpipe del mercado, que se puede montar horizontalmente. La inclinación del absorbedor se obtiene girando axialmente cada tubo de calor +/-25 grados. A diferencia de los colectores planos Thermprotect, es la composición del fluido caloportador en cada Heatpipe la que permite que la temperatura del colector no supere los 155°C.

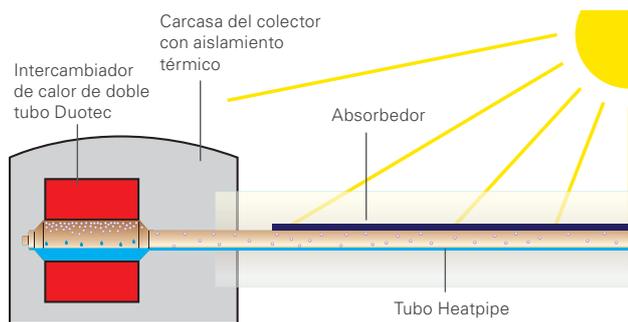
La presión de vapor saturado de dicho fluido, permite que en periodos de máxima radiación y sin demanda, los tubos de calor no transmitan energía al fluido del circuito solar, evitando la sobretemperatura. De este modo, el Vitosol 300-TM resulta adecuado también para edificios que no estén en uso constante durante todo el año, por ejemplo, colegios o polideportivos.

Máximo intercambio térmico gracias a Duotec

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 caloportador en cada uno de los tubos de calor y transfiere el calor mediante licuefacción a través del intercambiador de calor de doble tubo Duotec al fluido solar. Este modo de funcionamiento garantiza un transporte óptimo del calor.

Vida útil superior a la media

El Vitosol 300-TM está pensado para que su vida útil sea superior a la media. Para ello, se utilizan materiales de gran calidad y resistentes a la corrosión, como, por ejemplo, vidrio, cobre y acero. El absorbedor está integrado en los tubos de vacío. Esto lo protege de las condiciones climáticas extremas y de la suciedad, y garantiza un aprovechamiento duradero de la energía.



El fluido calentado por el sol se evapora y se mueve a la parte más fría del tubo. Allí el vapor se condensa y transfiere el calor al colector, tras lo cual el ciclo comienza de nuevo.

Montaje rápido, sencillo y seguro

Los sistemas de montaje Viessmann facilitan la instalación de los colectores. Se pueden anclar directamente a los elementos estructurales de las cubiertas, lo que hace que se adapten a la perfección a todo tipo de tejados. A un ahorro de tiempo aún mayor en el montaje contribuyen también los dos carriles de montaje (tanto de la carcasa, como el del soporte final de los tubos de calor).

En instalaciones con varios colectores, las cubiertas en azul oscuro dan lugar a una imagen uniforme entre la carcasa de colector y las superficies de absorción. Una tapa de retención en los carriles en el color de la carcasa evita el posible deslizamiento de los tubos. En caso de reparaciones, los tubos Heatpipe permiten, gracias a la unión seca, montar o sustituir tubos de una forma rápida y sencilla incluso cuando la instalación está llena.

VITOSOL 300-TM CONVENCE

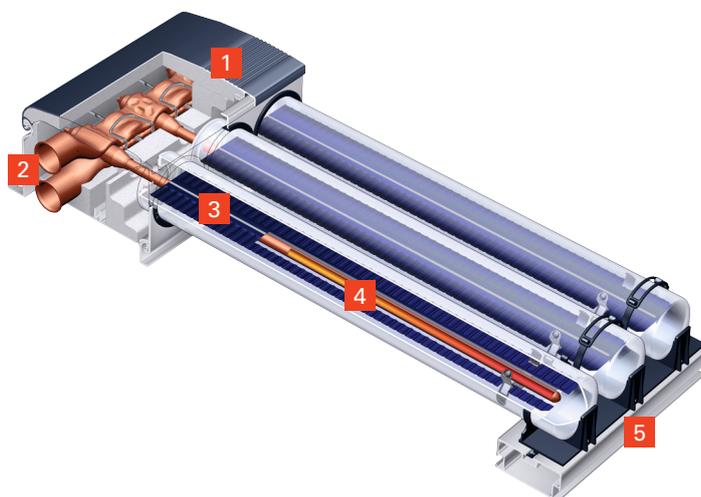
- + Protección contra el sobrecalentamiento durante la exposición prolongada a la luz solar
- + Larga vida útil gracias a las bajas temperaturas de estancamiento y a la instalación sin formación de vapor
- + Superficies de absorción no sensibles a la contaminación, integradas en los tubos de vacío, con revestimiento altamente selectivo
- + Eficiente intercambio térmico a través del intercambiador de calor de doble tubo Duotec de cobre
- + Orientación óptima hacia el sol gracias al giro axial de cada tubo
- + Unión seca, no hay ningún contacto entre el fluido portador del calor y el fluido solar de cada tubo heat pipe, es decir, pueden sustituirse los tubos incluso cuando la instalación está llena
- + Las carcasas de los colectores y las superficies de absorción en azul oscuro dan lugar a una imagen general uniforme
- + El aislamiento térmico altamente eficaz de la caja colectora minimiza las pérdidas de calor
- + Montaje sencillo y rápido con los sistemas de montaje y conexión de Viessmann



Uso universal gracias al montaje independiente de la posición, vertical u horizontal, sobre tejados o fachadas, así como montaje sobre estructuras e incluso pérgolas aisladas.

VITOSOL 300-TM

- 1 Carcasas de los colectores con aislamiento térmico altamente eficaz
- 2 Intercambiador de calor de doble tubo Duotec
- 3 Superficie de absorción con revestimiento selectivo en los tubos de vacío
- 4 Heatpipe con autolimitación de temperatura ThermProtect
- 5 Carril con soporte para los tubos en el color de la carcasa



Colector de tubos de vacío **VITOSOL 300-TM**

Vitosol 300-TM	Modelo	SP3C	SP3C	SP3C
Superficie de absorción	m ²	1,26	1,51	3,03
Superficie bruta	m ²	1,98	2,36	4,62
Superficie de apertura	m ²	1,33	1,60	3,19
Dimensiones				
Profundidad	mm	150	150	150
Anchura	mm	885	1053	2061
Altura	mm	2241	2241	2241
Peso	kg	33	39	79



CARACTERÍSTICAS

- + Colector de tubos de vacío de gran rendimiento según el principio Heatpipe, con autolimitación de temperatura ThermProtect para una elevada fiabilidad
- + Modelo SP3C con una superficie de absorción de 1,26 m², 1,51 m² y 3,03 m²
- + Para producción de ACS, apoyo a la calefacción y calentamiento de agua de piscinas
- + Para el montaje en cubiertas planas e inclinadas, en fachadas y para la instalación incluso sobre pérgolas.
- + 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: