

3.1 Descripción del producto

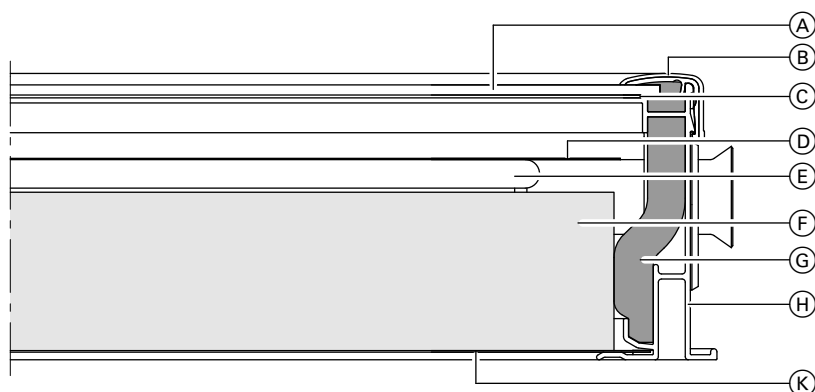
El componente principal del Vitosol 200-F es el absorbedor de cobre con recubrimiento SolTitan, que garantiza una elevada absorción de la radiación solar y una reducida emisión de radiación térmica. El absorbedor cuenta con un tubo de cobre en forma de serpentín por el que circula el medio portador de calor.

El medio portador de calor recibe el calor del absorbedor a través del tubo de cobre. El absorbedor está envuelto en una carcasa altamente aislante, gracias a la cual se minimizan las pérdidas de calor del colector.

El excelente aislamiento térmico resiste elevadas temperaturas y evita la desgasificación. El colector está cubierto por una lámina de vidrio solar que se caracteriza por su bajo contenido de hierro, lo que incrementa la transmisión de la radiación solar.

Se pueden montar baterías de hasta 12 colectores conectados en paralelo. Para este fin se suministran tubos de unión flexibles herméticos con juntas tóricas.

Un juego de conexión con uniones por anillos de presión permite conectar de forma sencilla la batería de colectores a las tuberías del circuito de energía solar. En la impulsión del circuito de energía solar se instala, con ayuda de un juego de vainas de inmersión, la sonda de temperatura del colector.

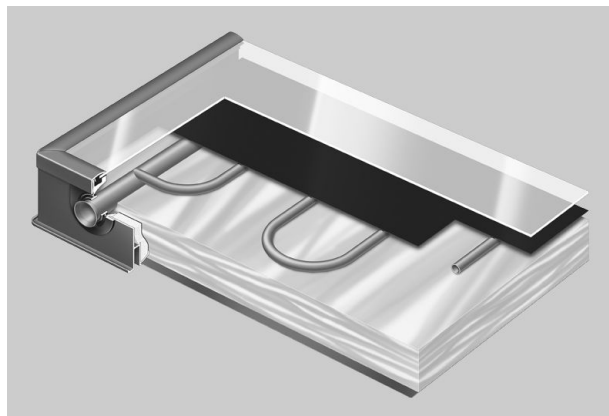


- (A) Recubrimiento de vidrio solar de 3,2 mm
- (B) Listón embellecedor de aluminio
- (C) Junta continua de la plancha de vidrio
- (D) Absorbedor de cobre
- (E) Tubo de cobre en forma de serpentín

- (F) Aislamiento térmico de fibra mineral
- (G) Aislamiento térmico de material celular de resina de melamina
- (H) Perfil de marco de aluminio en RAL 8019
- (K) Chapa de fondo con tratamiento de aluminio-zinc

Ventajas

- Potente colector plano con absorbedor de cobre y recubrimiento SolTitan de elevada eficiencia.
- Absorbedor de cobre en forma de serpentín con colectores integrados. Se pueden conectar en paralelo hasta 12 colectores.
- Diseño universal apto para montaje sobre cubierta, integración en cubierta y montaje sobre estructura de apoyo, en vertical o en horizontal. El modelo SH2 también se puede montar en fachadas.
- Colector de atractivo diseño, marco en RAL 8019 (marrón). Si se solicita, el marco está disponible en toda la gama de colores RAL.
- El absorbedor con recubrimiento selectivo, la cubierta de vidrio solar de bajo contenido en hierro y el eficaz aislamiento térmico garantizan un elevado aporte de energía solar.
- El marco de aluminio moldeado en una pieza y la junta continua del vidrio solar proporcionan una hermeticidad permanente y una gran estabilidad.
- Pared posterior resistente a los golpes y a la corrosión.
- Sistema de fijación de Viessmann de fácil montaje con piezas de acero inoxidable y aluminio comprobadas estáticamente y resistentes a la corrosión: estándar para todos los colectores Viessmann.
- Conexión rápida y segura de los colectores mediante un conector flexible de tubos ondulados de acero inoxidable.



Vitosol 200-F, modelos SH2, SV2 (continuación)

Volumen de suministro

El Vitosol 200-F se suministra montado y listo para ser conectado.

Viessmann ofrece sistemas de energía solar completos con Vitosol 200-F (conjuntos solares) para la producción de A.C.S. y/o el apoyo de la calefacción (véase la Lista de precios de conjuntos solares).

3.2 Datos técnicos

Modelo		SV2	SH2
Superficie bruta	m ²	2,49	2,49
Superficie de absorción	m ²	2,31	2,31
Superficie de apertura ^{*1*2}	m ²	2,33	2,32
Dimensiones			
Anchura	mm	1056	2380
Altura	mm	2380	1056
Profundidad	mm	90	90
Rendimiento óptico (área apertura)	%	81,6	84,1
Coefficiente de pérdida de calor k1	W/(m ² · K)	3,359	3,243
Coefficiente de pérdida de calor k2	W/(m ² · K ²)	0,026	0,023
Rendimiento óptico (área absorbedor)	%	82,3	84,6
Coefficiente de pérdida de calor k1	W/(m ² · K)	3,389	3,263
Coefficiente de pérdida de calor k2	W/(m ² · K ²)	0,026	0,023
Capacidad térmica	kJ/(m ² · K)	6,1	7,6
Peso	kg	52	52
Volumen de fluido (medio portador de calor)	litros	1,83	2,48
Presión de servicio adm. ^{*3}	bar	6	6
Temperatura máx. de inactividad ^{*4}	°C	221	221
Conexión	Ø en mm	22	22
Requisitos del soporte y de los anclajes	La cubierta debe soportar la fuerza del viento		

Temperatura de inactividad

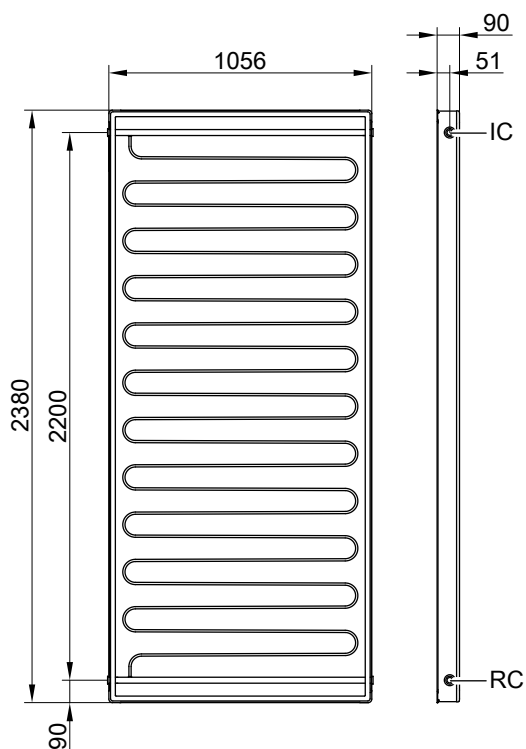
Es la temperatura en el punto más caliente del colector (con una intensidad de radiación global de 1000 W) si no se extrae calor alguno.

^{*1} Dato necesario a la hora de solicitar subvenciones.

^{*2} Dato decisivo para el dimensionado de la instalación.

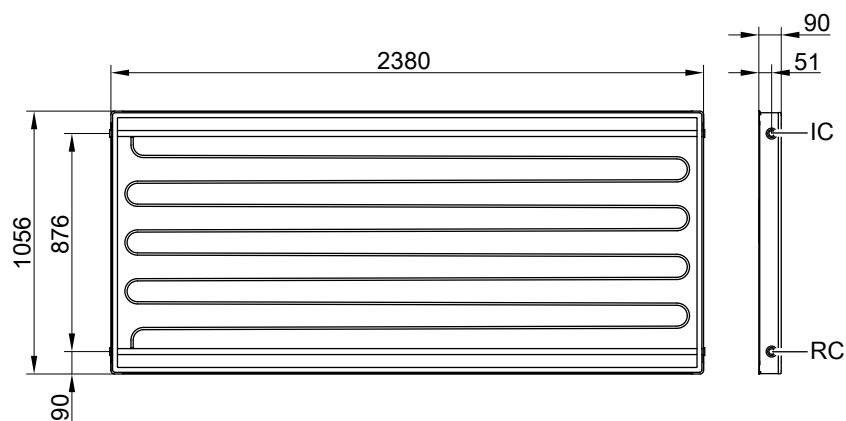
^{*3} En los colectores de sistemas cerrados debe haber una presión mínima de 1 bar en frío.

^{*4} La temperatura de inactividad es la temperatura que se alcanza en el punto más caliente del colector con una intensidad de radiación global de 1000 W si no se extrae calor alguno.



Modelo SV2

RC Retorno del colector (entrada)
 IC Impulsión del colector (salida)




Modelo SH2

RC Retorno del colector (entrada)
 IC Impulsión del colector (salida)

3.3 Calidad probada

Los colectores cumplen los requisitos de la insignia de protección del medio ambiente "Ángel Azul" según RAL UZ 73. Comprobado según Solar-KEYMARK.

 Homologación CE conforme a las Directivas de la CE vigentes.

