



# VITOSOL 100-F

Colector plano para el aprovechamiento de la energía solar

## Datos técnicos

Nº de pedido y precios: véase Lista de precios



Vitosol 100-F  
SV1A/SV1B



Vitosol 100-F  
SH1A/SH1B

### **VITOSOL 100-F** Modelo SV1A/SV1B y SH1A/SH1B

Colector plano para montaje vertical u horizontal, para montaje sobre cubiertas planas e inclinadas, así como para montaje sobre estructura de apoyo. Modelo SH1 también en fachadas. Para calentamiento de A.C.S. y de agua de piscinas mediante un intercambiador de calor.

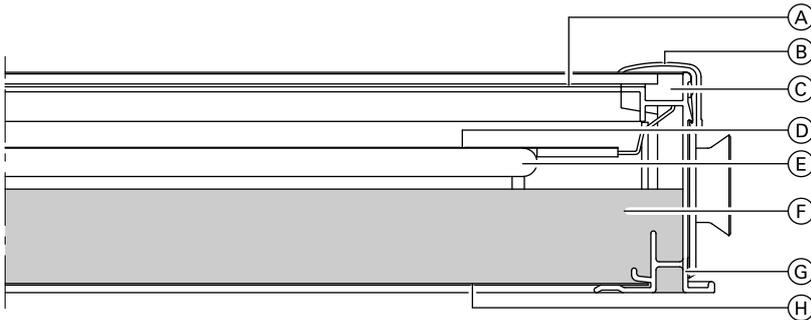
### 1.1 Descripción del producto

El absorbedor con recubrimiento selectivo de Vitosol 100-F, modelo SV1A/SH1A garantiza una alta absorción de la radiación solar y mejora el aporte de energía. El tubo de cobre en forma de serpentín hace posible una evacuación uniforme del calor en el absorbedor. La caja de colector es aislante y resistente a temperaturas elevadas, y dispone de un recubrimiento de vidrio solar de bajo contenido en hierro.

Los tubos de unión flexibles hermetizados con juntas tóricas hacen posible la conexión segura en paralelo de hasta 12 colectores.

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.

Vitosol 100-F, modelo SV1B/SH1B con recubrimiento especial del absorbedor está diseñado para el uso en zonas costeras (consultar el capítulo "Datos técnicos").



- Ⓐ Cubierta de vidrio solar, de 3,2 mm
- Ⓑ Codo de recubrimiento de aluminio
- Ⓒ Junta continua de la plancha de vidrio
- Ⓓ Absorbedor

- Ⓔ Tubo de cobre en forma de serpentín
- Ⓕ Aislamiento térmico de fibra mineral
- Ⓖ Perfil de marco de aluminio
- Ⓗ Chapa de fondo de acero con recubrimiento de aluminio-zinc

### Ventajas

- Colector plano de elevada potencia y atractivo precio.
- Absorbedor en forma de serpentín con colectores integrados. Se pueden conectar en paralelo hasta 12 colectores.
- Diseño universal apto para montaje sobre cubierta y montaje sobre estructura de apoyo, en vertical o en horizontal. El modelo SH también se puede montar en fachadas.
- Elevado rendimiento gracias al absorbedor con recubrimiento selectivo y al recubrimiento de vidrio solar de bajo contenido en hierro.
- 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 Ecovagreen de fácil montaje con piezas de acero inoxidable y aluminio comprobadas estáticamente y resistentes a la corrosión: estándar para todos los colectores Ecovagreen.
- Conexión rápida y segura de los colectores mediante un conector flexible de tubos ondulados de acero inoxidable.



### Volumen de suministro

El Vitosol 100-F se suministra montado y listo para ser conectado.

## 1.2 Datos técnicos

Vitosol 100-F se puede adquirir con 2 recubrimientos distintos del absorbedor. El modelo SV1B/SH1B tiene un recubrimiento especial del absorbedor que permite el uso de los colectores en zonas costeras.

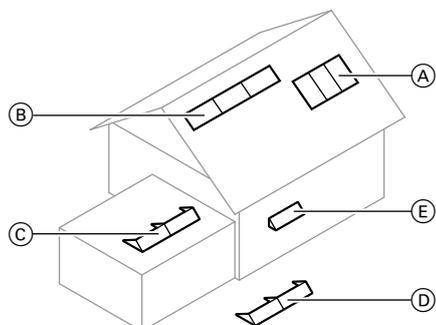
### Indicación

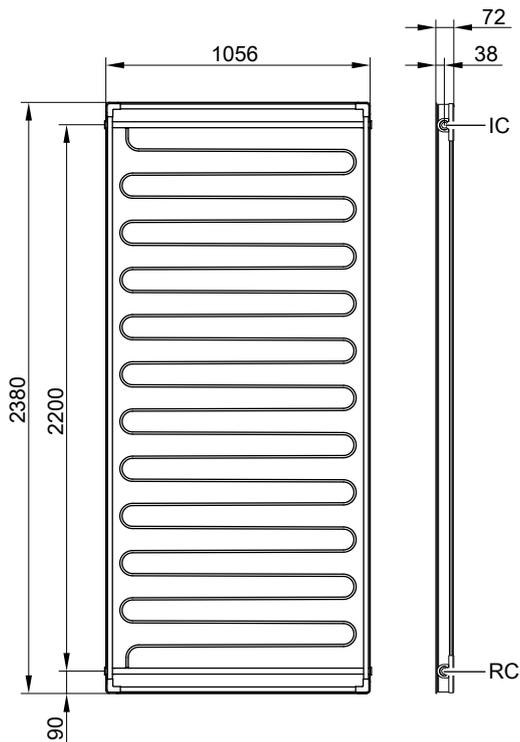
Ecovagreen no asumirá ninguna responsabilidad si se utiliza el modelo SV1A/SH1A en estas zonas.

Distancia con respecto a la costa:

- Hasta 100 m:  
utilice solamente el modelo SV1B/SH1B
- Entre 100 y 1000 m:  
recomendamos utilizar el modelo SV1B/SH1B

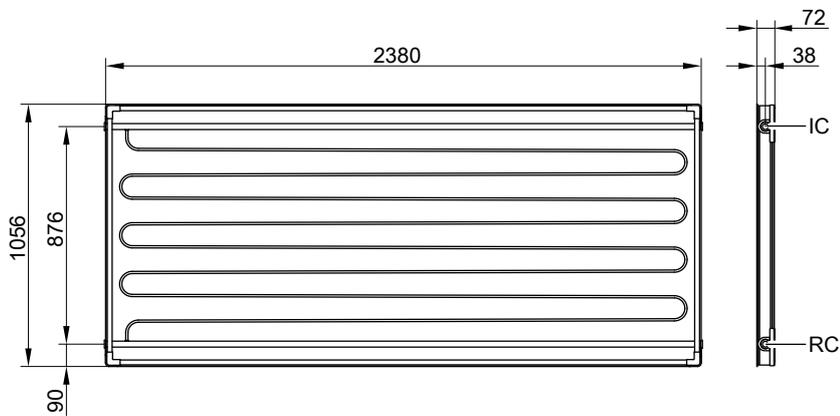
| Modelo                                                                                    |                                      | SV1A      | SH1A         | SV1B      | SH1B         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| <b>Superficie bruta</b>                                                                   | m <sup>2</sup>                       |           |              |           | 2,513        |
| <b>Superficie de absorción</b>                                                            | m <sup>2</sup>                       |           |              |           | 2,324        |
| <b>Superficie de apertura</b>                                                             | m <sup>2</sup>                       | 2,330     |              |           | 2,327        |
| <b>Posición de montaje</b> (consultar la siguiente Fig.)                                  |                                      | (A, C, D) | (B, C, D, E) | (A, C, D) | (B, C, D, E) |
| <b>Distancia entre colectores</b>                                                         | mm                                   |           |              |           | 21           |
| <b>Dimensiones</b>                                                                        |                                      |           |              |           |              |
| Anchura:                                                                                  | mm                                   | 1056      | 2380         | 1056      | 2380         |
| Altura:                                                                                   | mm                                   | 2380      | 1056         | 2380      | 1056         |
| Profundidad                                                                               | mm                                   | 72        | 72           | 72        | 72           |
| Los valores siguientes se refieren a la superficie de absorción:                          |                                      |           |              |           |              |
| – Rendimiento óptico (área apertura)                                                      | %                                    | 75,8      |              | 75,3      |              |
| – Coeficiente de pérdida de calor k <sub>1</sub>                                          | W/(m <sup>2</sup> · K)               | 4,13      |              | 4,14      |              |
| – Coeficiente de pérdida de calor k <sub>2</sub>                                          | W/(m <sup>2</sup> · K <sup>2</sup> ) | 0,0108    |              | 0,0114    |              |
| – Rendimiento óptico (área absorbedor)                                                    | %                                    | 76,0      |              | 75,4      |              |
| – Coeficiente de pérdida de calor k <sub>1</sub>                                          | W/(m <sup>2</sup> · K)               | 4,14      |              | 4,15      |              |
| – Coeficiente de pérdida de calor k <sub>2</sub>                                          | W/(m <sup>2</sup> · K <sup>2</sup> ) | 0,0108    |              | 0,0114    |              |
| <b>Capacidad térmica</b>                                                                  | kJ/(m <sup>2</sup> · K)              | 4,7       |              |           | 4,5          |
| <b>Peso</b>                                                                               | kg                                   | 41,5      |              |           | 43,9         |
| <b>Volumen de fluido (medio portador de calor)</b>                                        | litros                               | 1,48      | 2,33         | 1,67      | 2,33         |
| <b>Presión de servicio adm.:</b><br>(consultar el capítulo “Depósito de expansión solar”) | bar                                  |           |              |           | 6            |
| <b>Temperatura máx. de inactividad</b>                                                    | °C                                   | 200       |              |           | 196          |
| <b>Capacidad de producción de vapor</b>                                                   |                                      |           |              |           |              |
| – Posición de montaje favorable                                                           | W/m <sup>2</sup>                     |           |              |           | 60           |
| – Posición de montaje desfavorable                                                        | W/m <sup>2</sup>                     |           |              |           | 100          |
| <b>Conexión</b>                                                                           | Ø en mm                              |           |              |           | 22           |





Modelo SV1A/SV1B

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



Modelo SH1A/SH1B

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

### 1.3 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 y EN 12975.

 Homologación CE conforme a las Directivas de la CE vigentes.

Sujeto a modificaciones técnicas.

Ecovagreen  
Av. Pedro Enríquez Ureña  
No. 619, Col. Los Reyes,  
Coyoacán, México, Ciudad  
de México. CP 04330.  
Tel. 5617-9085 / 5617-9089/  
01800-5039-961  
[www.ecovagreen.com](http://www.ecovagreen.com)