

2.1 Descrizione del prodotto

Versioni:

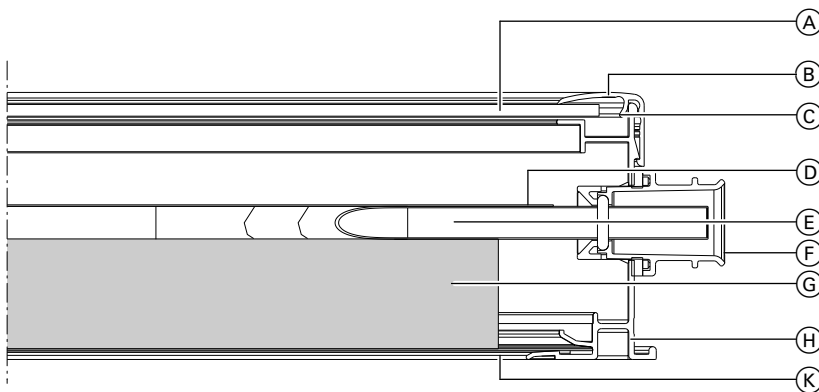
- tipo SVK per il montaggio su tetto
- tipo SVKA per integrazione nel tetto

Il componente principale del Vitosol 200-F è l'assorbitore con rivestimento selettivo che garantisce un elevato assorbimento delle radiazioni solari e una bassa emissione di radiazioni termiche. Sull'assorbitore è montato un tubo di rame a forma di meandro attraverso il quale scorre il fluido termovettore.

Mediante il tubo di rame il fluido termovettore riceve il calore dall'assorbitore. L'assorbitore è avvolto in un involucro termoisolato grazie al quale la dispersione termica del collettore viene ridotta al minimo.

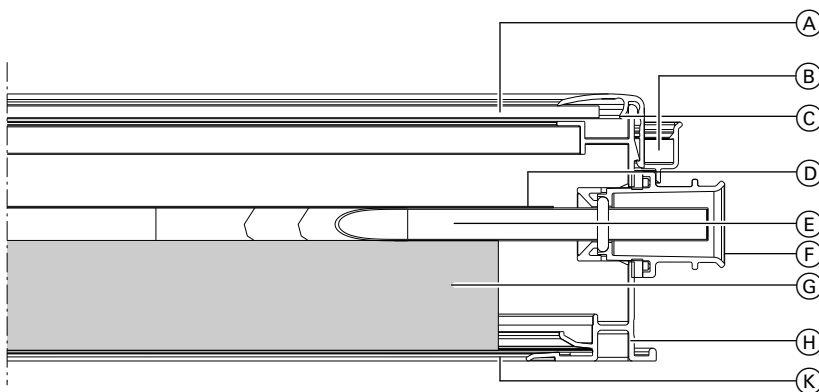
L'isolamento termico di alta qualità è termoresistente e non libera gas nocivi. Il collettore viene coperto da una lastra di vetro speciale a bassa percentuale di ferro grazie alla quale la trasmissione della radiazione solare viene aumentata.

Un kit di tubazioni di allacciamento semplifica il collegamento dei collettori con i raccordi del circuito solare. Il sensore temperatura collettore viene montato in una guaina ad immersione che fa parte del kit di allacciamento.



Vitosol 200-F, tipo SVK

- | | |
|---|---|
| (A) Copertura in vetro speciale, 3,2 mm | (F) Passante meandro in plastica |
| (B) Listello di copertura in alluminio | (G) Isolamento termico in fibra minerale |
| (C) Isolamento del vetro | (H) Profilo del telaio in alluminio |
| (D) Assorbitore | (K) Lamiera di fondo in acciaio con rivestimento in alluminio zincato |
| (E) Tubo in rame a forma di meandro | |



Vitosol 200-F, tipo SVKA

- | | |
|---|---|
| (A) Copertura in vetro speciale, 3,2 mm | (E) Tubo in rame a forma di meandro |
| (B) Listello di copertura perimetrale in alluminio di colore blu scuro con sede per lamiera di rivestimento | (F) Passante meandro in plastica |
| (C) Isolamento del vetro | (G) Isolamento termico in fibra minerale |
| (D) Assorbitore | (H) Profilo del telaio in alluminio |
| | (K) Lamiera di fondo in acciaio con rivestimento in alluminio zincato |

5783 751 IT

Vantaggi

- Collettore solare piano ad elevato rendimento
- Speciale fascio tubiero a meandro antistagnazione

- Impiegabile per montaggio su tetto e integrazione nel tetto
- Elevato grado di rendimento grazie all'assorbitore con rivestimento selettivo e copertura di vetro speciale a bassa percentuale di ferro

Vitosol 200-F (continua)

- Tenuta durevole ed elevata stabilità grazie al telaio continuo in alluminio piegato e all'isolamento del vetro privo di giunti
- Parete posteriore resistente agli urti e alla corrosione in lamiera di acciaio zincata
- Sistema di fissaggio Viessmann semplice da montare, con componenti omologati dal punto di vista statico e a prova di corrosione
- Allacciamento dei collettori rapido e sicuro grazie ad elementi di raccordo ad innesto e tubi flessibili di allacciamento

2.2 Dati tecnici

A una distanza dalla costa compresa tra 100 e 1000 m **consigliamo** l'impiego di Vitosol 200-F, tipo SV2D.

In aree distanti entro 100 m dalla costa ricorrere **unicamente** a Vitosol 200-F, tipo SV2D.

Vitosol 200-F, tipo SV2D è dotato di un rivestimento speciale dell'assorbitore che consente l'impiego dei collettori in regioni costiere.

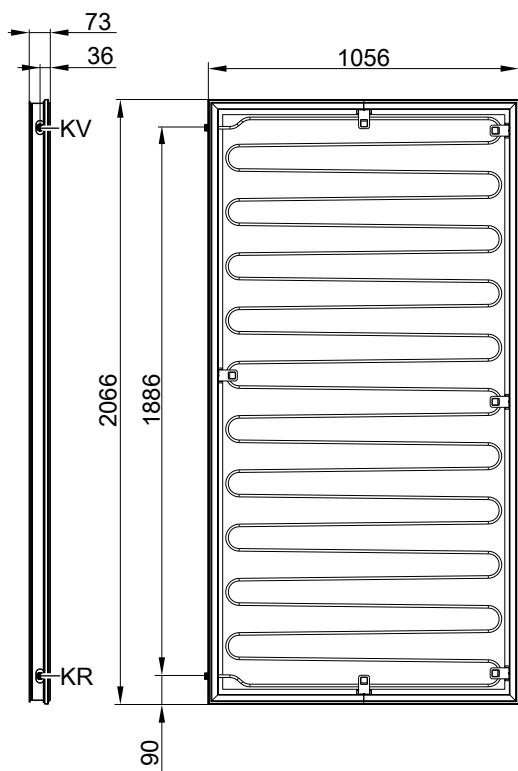
Avvertenza

Viessmann declina ogni responsabilità in caso di impiego del pacchetto solare per acqua sanitaria in queste regioni.

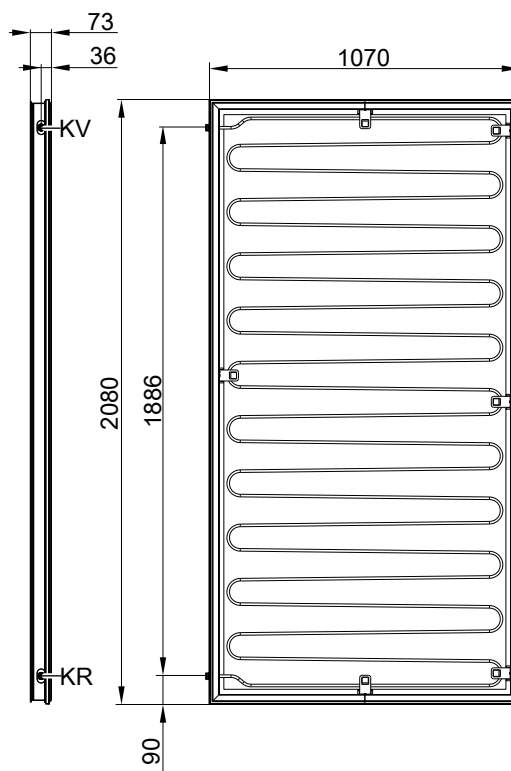
Dati tecnici

Tipo		SVK	SVKA
Superficie lorda	m ²	2,18	2,32
Superficie di assorbimento	m ²	2,01	2,01
Superficie di apertura	m ²	2,02	2,02
Dimensioni d'ingombro			
Larghezza	mm	1056	1070
Altezza	mm	2066	2080
Profondità	mm	73	73
I seguenti valori si riferiscono alla superficie di assorbimento:			
- grado di rendimento ottico	%	80,4	80,4
- coefficiente di dispersione termica k ₁	W/(m ² · K)	4,15	4,15
- coefficiente di dispersione termica k ₂	W/(m ² · K ²)	0,0139	0,0139
Peso	kg	37	38
Capacità (fluido termovettore)	litri	1,27	1,27
Temperatura max. di inattività	°C	205	205
Pressione max. d'esercizio	bar/MPa	6/0,6	6/0,6
Attacco del kit di allacciamento	Ø mm	22	22
Produzione di vapore			
- posizione di montaggio adatta	W/m ²	60	60
- posizione di montaggio non adatta	W/m ²	100	100

Dimensioni d'ingombro



Vitosol 200-F, tipo SVK



Vitosol 200-F, tipo SVKA

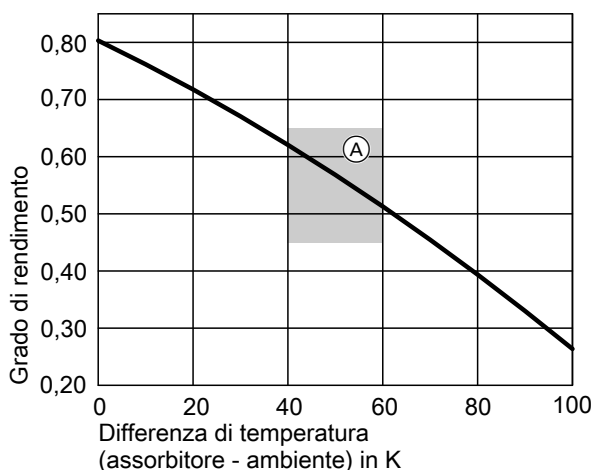
KR Ritorno collettore (ingresso)
KV Mandata collettore (uscita)

KR Ritorno collettore (ingresso)
KV Mandata collettore (uscita)

Curva caratteristica del grado di rendimento

Il grado di rendimento ottico η_0 e i coefficienti di dispersione termica k_1 e k_2 , insieme alla differenza di temperatura ΔT e all'irraggiamento E_g , sono sufficienti a determinare la curva caratteristica del grado di rendimento. Il grado di rendimento massimo viene raggiunto se la differenza tra la temperatura dell'assorbitore e temperatura ambiente ΔT e le dispersioni termiche corrispondono a zero. Con l'aumento della temperatura collettore, aumenta la dispersione termica e diminuisce il grado di rendimento.

Dalla curva caratteristica del grado di rendimento si evince il campo tipico di lavoro dei collettori e, perciò, le possibilità d'impiego del collettore (vedi figura seguente).



Ⓐ Campo tipico di lavoro dell'impianto solare per acqua calda con quota di copertura maggiore