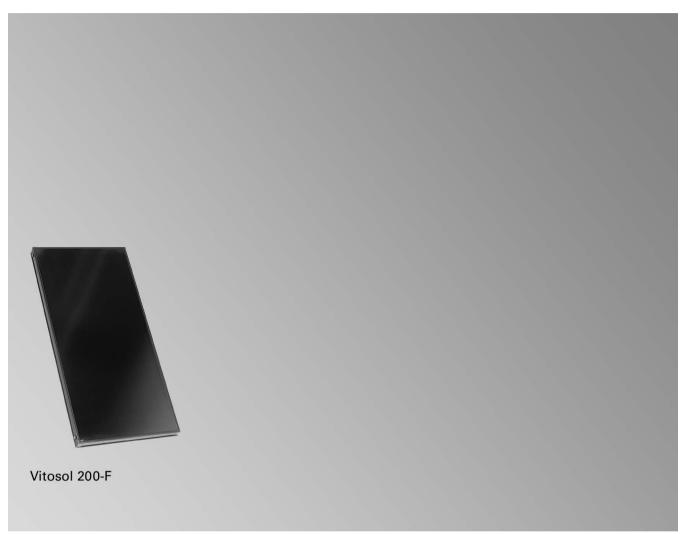
# VIESMANN

# Capteurs plats pour l'exploitation de l'énergie solaire

# Feuille technique Réf. et prix: voir tarif





## VITOSOL 200-F type SV2 et SH2

Capteur plat à poser verticalement ou horizontalement, pour un montage sur toiture-terrasse ou sur toit à versants ainsi qu'en intégration à la toiture et pour un montage sur support indépendant. Type SH2 également en façade.

Pour la production d'eau chaude sanitaire de l'eau de chauffage et de l'eau de piscine via un échangeur de chaleur ainsi que pour la génération de chaleur pour certains processus de fabrication.

#### Description du Vitosol 200-F, type SV2 et SH2

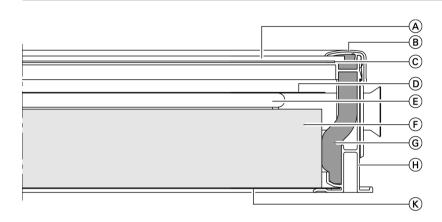
L'élément principal du Vitosol 200-F est l'absorbeur en cuivre à revêtement sol-titane. Il capte un maximum d'énergie solaire avec un minimum de déperdition de chaleur. L'absorbeur est doté d'un tube en cuivre en forme de méandre au travers duquel s'écoule le fluide caloporteur.

Le fluide caloporteur collecte la chaleur de l'absorbeur via le tube en cuivre. L'absorbeur est placé dans un boîtier collecteur dont l'isolation particulièrement efficace minimalise les déperditions calorifiques.

Son calorifugeage haute performance résiste à la chaleur et ne dégage pas de gaz. Le capteur est recouvert par une vitre solaire dont la faible teneur en fer améliore la transmission du rayonnement solaire

Il est possible de raccorder en batterie jusqu'à dix capteurs en parallèle. Pour ce faire, des tubes de liaison flexibles, étanchéifiés avec des joints toriques, sont fournis.

Un ensemble de raccordement comprenant des raccords filetés à bague de serrage assure une liaison simple de la batterie de capteurs avec la tuyauterie du circuit solaire. Une sonde de température des capteurs est introduite dans le départ du circuit solaire à l'intérieur d'un doigt de gant.



- A Verre solaire, 3,2 mm
- B Couvre-joint en aluminium
- © Rondelle d'étanchéité
- D Absorbeur en cuivre
- E Tube en cuivre en forme de méandre

- F Matelas isolant en fibres minérales
- G Calorifugeage en mousse en résine mélamine
- (H) Cadre en aluminium RAL 8019
- K Plaque de fond en aluminium

#### Points forts du Vitosol 200-F, type SV2 et SH2

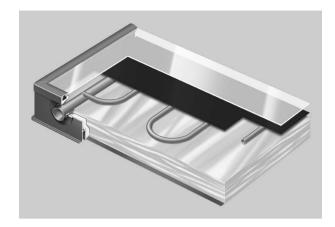
- Capteur plat à haut rendement avec absorbeur en cuivre et revêtement sol-titane ultra-performant.
- Absorbeur cuivre à serpentin en forme de méandre avec collecteurs intégrés. Il est possible de monter jusqu'à dix capteurs en parallèle.
- Utilisation universelle pour montage en surépaisseur sur toits, en intégration à des toitures et sur des supports indépendants dans le sens vertical et horizontal.
- Design attrayant du capteur, cadre en RAL 8019 (marron).

  Cadre disponible sur demande dans tous les autres coloris

  RAI
- L'absorbeur à revêtement sélectif, le verre solaire à faible teneur en fer et l'isolation haute performance assurent un rendement solaire élevé.
- Etanchéité durable et grande robustesse grâce à un cadre d'aluminium plié sur tout son périmètre et un joint de vitrage sans raccord
- Paroi arrière d'une remarquable résistance au perçage et à la corrosion.
- Système de fixation Viessmann d'un montage facile constitué de composants en acier inoxydable et en aluminium résistants à la corrosion et contrôlés statiquement - version identique pour tous les capteurs Viessmann.
- Raccordement rapide et sûr des capteurs grâce à des flexibles de liaison en tube ondulé en acier inoxydable.

2 VIESMANN VITOSOL 200-F

# Points forts du Vitosol 200-F, type SV2 et SH2 (suite)

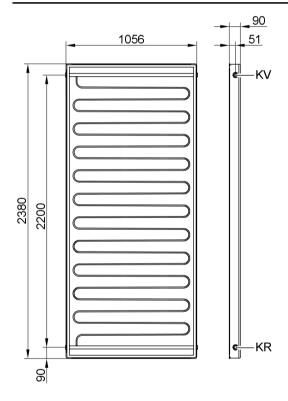


VITOSOL 200-F VIESMANN 3

### Caractéristiques techniques du Vitosol 200-F, type SV2 et SH2

#### Données techniques

Туре		SV2	SH2
Surface brute*1	m <sup>2</sup>	2,51	2,51
Surface de l'absorbeur	m <sup>2</sup>	2,32	2,32
Surface d'ouverture*2	m <sup>2</sup>	2,33	2,33
Dimensions			
Largeur	mm	1056	2380
Hauteur	mm	2380	1056
Profondeur	mm	90	90
Rendement optique*3	%	79,3	79,3
Coefficient de déperditions calorifiques k <sub>1</sub> *3	W/(m <sup>2</sup> · K)	3,95	3,95
Coefficient de déperditions calorifiques k <sub>2</sub> *3	$W/(m^2 \cdot K^2)$	0,0122	0,0122
Capacité calorifique	kJ/(m² ⋅ K)	6,4	6,4
Poids	kg	52	52
Capacité liquide	litres	1,83	2,48
(fluide caloporteur)			
Pression de service maximale admissible*4	bars	6	6
Température maxi. à l'arrêt*5	°C	221	221
Raccordement	Ø mm	22	22
Exigences relatives au support et aux ancrages		structure du toit suffisamment solide pour résister à des vents violents	



Type SV2

KR Retour capteur (entrée)

KV Départ capteur (sortie)

4 VIESMANN VITOSOL 200-F

<sup>\*1</sup> Nécessaire en cas de demande de subventions.

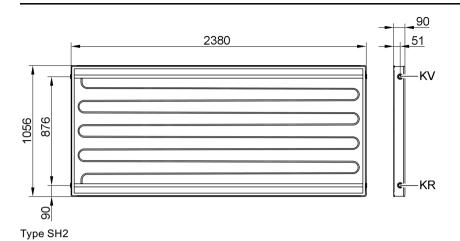
<sup>\*&</sup>lt;sup>2</sup>Déterminante pour le dimensionnement de l'installation.

<sup>\*3</sup>Par rapport à la surface de l'absorbeur.

<sup>\*4</sup>Les capteurs doivent présenter une pression minimale de 1 bar pour des systèmes en circuit fermé à froid.

<sup>\*5</sup>La température à l'arrêt correspond à la température qui se produit sur le point le plus chaud du capteur, avec une intensité de rayonnement globale de 1000 W, en l'absence de soutirage de chaleur.

#### Caractéristiques techniques du Vitosol 200-F, type SV2 et SH2 (suite)



KR Retour capteur (entrée) KV Départ capteur (sortie)

#### Etat de livraison du Vitosol 200-F, type SV2 et SH2

Le Vitosol 200-F est livré monté, prêt au raccordement.

Viessmann propose des systèmes solaires complets avec Vitosol 200-F (ensembles) pour la production d'eau chaude sanitaire et/ ou l'appoint de chauffage (voir tarif des ensembles).

#### Accessoires pour Vitosol 200-F, type SV2 et SH2

Selon commande, emballés séparément

- Ensemble de fixation avec documents produit et éléments respectifs nécessaires au montage :
  - Liteau
  - Crochet de fixation
  - Tôles de montage
  - Rails de montage

- Pièces de liaison pour rails de montage
- Pièces de blocage, boulons, écrous
- Cadre pour couverture et matériau d'étanchéité pour intégration à la toiture
- Tubes de liaison
- Ensemble de raccordement
- Jeu de doigt de gant
- Jeu de pièces de rechange (ensemble de petites pièces qui peuvent être égarées lors du montage des capteurs)

#### Accessoires pour Vitosol 200-F, type SV2, SH2

- Divicon solaire
- (ensemble de pompe pour le circuit capteurs)
- Conduite de pompe solaire
- (pour un deuxième circuit de pompes)
- Conduite de liaison de 24 m de long
- Ensemble de montage pour la conduite de liaison du ballon d'eau chaude sanitaire
- Séparateur d'air
- Purgeur d'air rapide avec un té et un raccord fileté à bague de serrage
- Raccord fileté
- (avec ou sans purge d'air)
- 2 conduites de liaison de 1,0 m de long
- Conduite de départ et de retour solaire
- Organe de remplissage
- Unité de remplissage
- Pompe manuelle de remplissage de fluide solaire
- Vase d'expansion solaire avec vanne d'arrêt ■ Réservoir amont

VITOSOL 200-F

- Contrôleur d'antigel
- Jaquette pour raccords hydrauliques
- Couvre-joint pour espaces intermédiaires entre capteurs
- Fluide caloporteur
  - Liquide non toxique pour installations solaires avec agents antivieillissement et anticorrosion.
- Valise de contrôle solaire

#### Données techniques fluide caloporteur

jusqu'à -28 °C Protection contre le gel: Densité à 20 °C: de 1,032 à 1,035 g/cm<sup>3</sup>

> selon ASTM D 1122  $de 4,5 à 5,5 mm^2/s$

Viscosité à 20 °C: selon DIN 51562 : Ha 9.0 à 10.5

selon ASTM D 1287

Coloris: clair, violet fluorescent Conditionnement: 25 ou 200 litres en bidon non

## Accessoires pour Vitosol 200-F, type SV2, SH2 (suite)

AFSSA-Saisine n°: 2006-SA-0324

#### Qualité éprouvée

Les capteurs respectent les exigences du label écologique allemand "Ange Bleu" selon RAL UZ 73.

Marquage CE correspondant aux directives CE en vigueur

Type SV2, SH2:

Contrôlé selon Solar-KEYMARK.

Sous réserves de modifications techniques!

Viessmann France S.A.S. 57380 Faulquemont Tél. 03 87 29 17 00 www.viessmann.fr