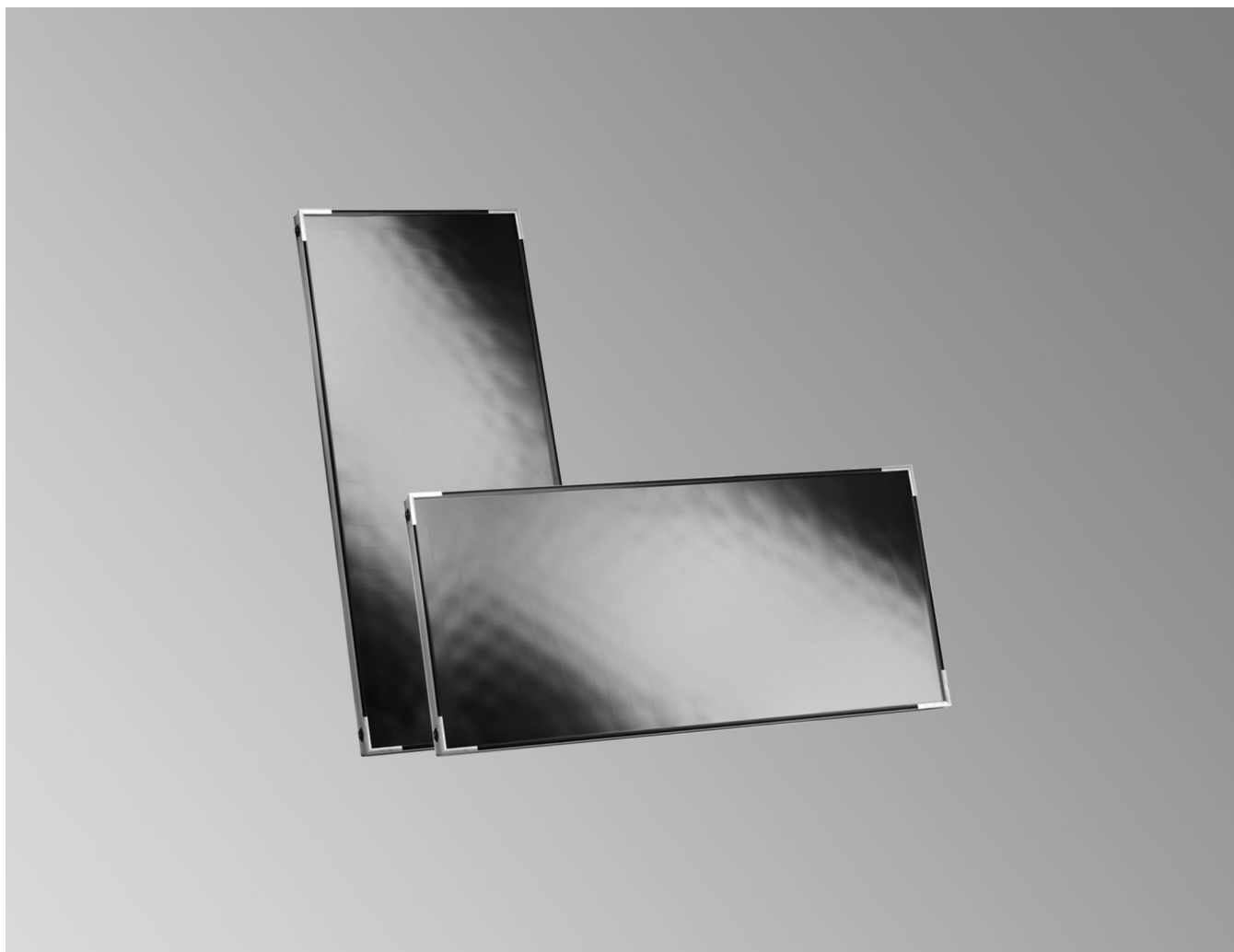


## Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



### **VITOSOL 100-FM/-F** Typ SV1F/SH1F und SV1B/SH1B

Flachkollektor für senkrechte oder waagerechte Montage, für Flach- und Schrägdachmontage und zur freistehenden Montage.  
Typ SH auch an Fassaden.

## Produktbeschreibung Vitosol 100-FM, Typ SV1F/SH1F und Vitosol 100-F, Typ SV1B/SH1B

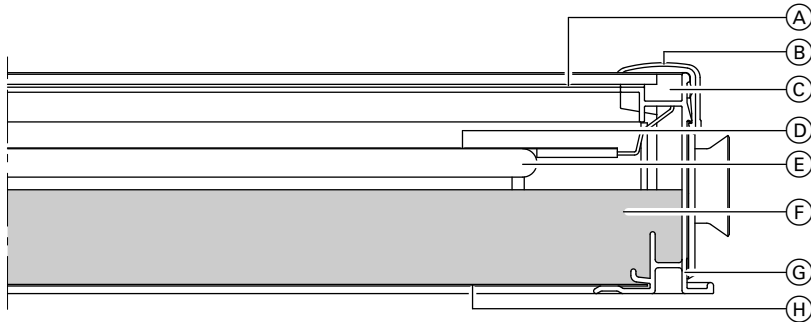
Die selektiv beschichteten Absorber der Kollektoren Vitosol 100-F und Vitosol 100-FM gewährleistet eine hohe Absorption der Sonnenstrahlung. Das Kupferrohr in Mäanderform sorgt für gleichmäßige Wärmeabnahme am Absorber.

Das Kollektorgehäuse ist temperaturbeständig wärmegeklämt und besitzt eine Abdeckung aus eisenarmem Solarglas. Flexible, mit O-Ringen abgedichtete Verbindungsrohre sorgen für die sichere parallele Verbindung von bis zu 12 Kollektoren.

Ein Anschluss-Set mit Klemmringverschraubungen ermöglicht eine einfache Verbindung des Kollektorfelds mit der Verrohrung des Solarkreises. In den Vorlauf des Solarkreises wird über ein Tauchhülenset der Kollektortempersensur montiert.

Den Kollektor gibt es in 2 Ausführungen

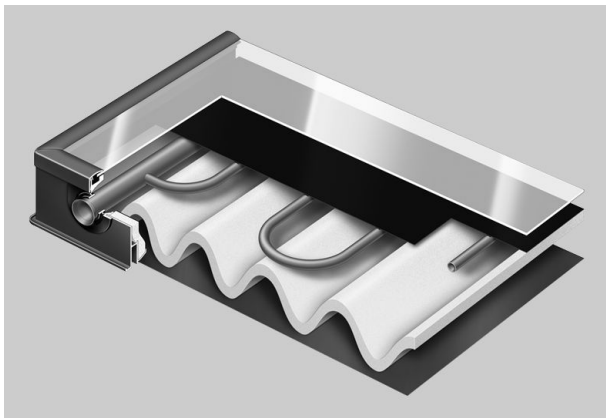
- Vitosol 100-FM, Typ SV2F/SH2F mit schaltender Absorberschicht ThermProtect
- Vitosol 100-F, Typ SV1B/SH1B mit Spezial-Absorberbeschichtung ist für küstennahe Regionen konzipiert (siehe Kapitel „Technische Angaben“).



- (A) Abdeckung aus Solarglas, 3,2 mm
- (B) Abdeckwinkel aus Aluminium in den Kollektorecken
- (C) Scheibeneindichtung
- (D) Absorber
- (E) Mäanderförmiges Kupferrohr
- (F) Wärmedämmung aus Mineralfaser
- (G) Rahmenprofil aus Aluminium
- (H) Bodenblech aus Stahl mit Aluminium-Zink-Beschichtung

## Vorteile

- Leistungsstarke Flachkollektoren zur Aufdach- und Flachdachmontage. Ausführung Vitosol-FM mit Temperaturabschaltung ThermProtect für eine dampffreie und eigensichere Solaranlage
- Ausführung des Absorbers in Mäanderform mit integrierten Sammelleitungen. Bis zu 12 Kollektoren können parallel verschaltet werden.
- Rahmendesign in Aluminium
- Hoher Wirkungsgrad durch selektiv beschichtete Absorber, stabile, hochtransparente Abdeckung aus Spezialglas und hochwirksame Wärmedämmung
- Dauerhafte Dichtheit und hohe Stabilität durch umlaufend gebogenen Aluminiumrahmen und nahtlos ausgeführte Scheibeneindichtung.
- Durchstoßsichere und korrosionsbeständige Rückwand aus verzinktem Stahlblech
- Montagefreundliches Viessmann Befestigungssystem mit statisch geprüften und korrosionssicheren Bauteilen aus Edelstahl und Aluminium – einheitlich für alle Viessmann Kollektoren
- Schneller und sicherer Anschluss der Kollektoren durch flexible Edelstahl-Wellrohr-Steckverbinder



## Technische Angaben

Die Kollektoren gibt es mit 2 unterschiedlichen Absorberbeschichtungen. Typ SV1B/SH1B hat eine Spezial-Absorberbeschichtung, die den Einsatz der Kollektoren in küstennahen Regionen ermöglicht.

### Hinweis

Bei Einsatz von Vitosol 100-FM, Typ SV1F/SH1F in diesen Regionen übernimmt Viessmann keine Haftung.

Abstand zur Küste:

- Bis 100 m:  
Ausschließlich Typ SV1B/SH1B einsetzen.
- 100 bis 1000 m:  
Einsatz von Typ SV1B/SH1B empfehlenswert

### Technische Daten

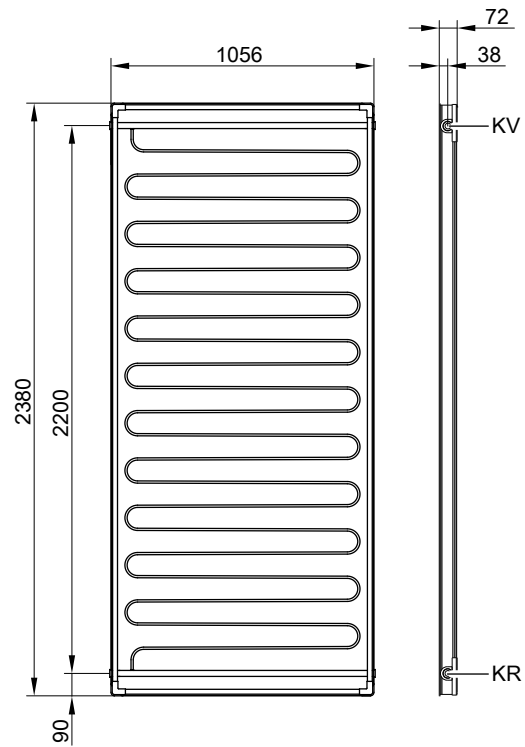
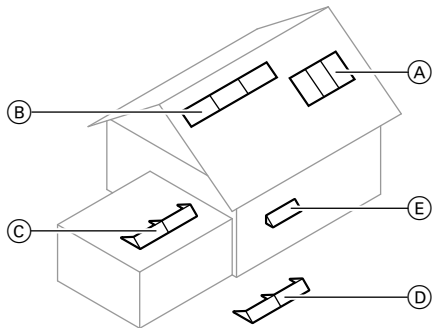
Typ		SV1F	SH1F	SV1B	SH1B
<b>Bruttofläche</b>	m <sup>2</sup>	2,51	2,51	2,51	2,51
(für die Beantragung von Fördermitteln erforderlich)					
<b>Absorberfläche</b>	m <sup>2</sup>	2,31	2,31	2,32	2,32
<b>Aperturfläche</b>	m <sup>2</sup>	2,33	2,33	2,33	2,33
<b>Abstand zwischen Kollektoren</b>	mm	21	21	21	21
<b>Abmessungen</b>					
Breite	mm	1056	2380	1056	2380
Höhe	mm	2380	1056	2380	1056
Tiefe	mm	73	73	72	72
<b>Leistungswerte Arbeitsbereich Kollektor</b>					
<b>Optischer Wirkungsgrad</b>					
– Absorberfläche	%	81,3	81,4		
– Bruttofläche		74,9	74,9		
<b>Wärmeverlustbeiwert k<sub>1</sub></b>					
– Absorberfläche	W/(m <sup>2</sup> · K)	3,849	4,157		
– Bruttofläche		3,542	3,826		
<b>Wärmeverlustbeiwert k<sub>2</sub></b>					
– Absorberfläche	W/(m <sup>2</sup> · K <sup>2</sup> )	0,045	0,036		
– Bruttofläche		0,042	0,003		
<b>Theoretische Leistungswerte über den gesamten Temperaturbereich</b>					
<b>Optischer Wirkungsgrad</b>					
– Absorberfläche	%	82,1	81,7	75,4	75,4
– Bruttofläche		75,5	75,2	69,2	69,2
<b>Wärmeverlustbeiwert k<sub>1</sub></b>					
– Absorberfläche	W/(m <sup>2</sup> · K)	4,854	4,640	4,15	4,15
– Bruttofläche		4,468	4,270	3,81	3,81
<b>Wärmeverlustbeiwert k<sub>2</sub></b>					
– Absorberfläche	W/(m <sup>2</sup> · K <sup>2</sup> )	0,023	0,026	0,0114	0,0114
– Bruttofläche		0,021	0,024	0,010	0,010
<b>Wärmekapazität</b>	kJ/(m <sup>2</sup> · K)	4,7	4,7	4,5	4,5
<b>Gewicht</b>	kg	39	41	43,9	43,9
<b>Inhalt Flüssigkeit (Wärmeträgermedium)</b>	Liter	1,83	2,4	1,67	2,33
<b>Zul. Betriebsdruck</b>	bar/MPa	6/0,6	6/0,6	6/0,6	6/0,6
Bei Einbau eines 8 bar Sicherheitsventils (Zubehör)	bar/MPa	8/0,8	8/0,8	8/0,8	8/0,8
<b>Max. Stillstandtemperatur</b>	°C	145	145	196	196
<b>Dampfproduktionsleistung</b>					
– Günstige Einbaulage	W/m <sup>2</sup>	0 <sup>*1</sup>	0 <sup>*1</sup>	60	60
– Ungünstige Einbaulage	W/m <sup>2</sup>	0 <sup>*1</sup>	0 <sup>*1</sup>	100	100
<b>Anschluss</b>	Ø mm	22	22	22	22

### Technische Daten zur Bestimmung der Energieeffizienzklasse (ErP-Label)

Typ		SV1F	SH1F	SV1B	SH1B
<b>Aperturfläche</b>	m <sup>2</sup>	2,33	2,33	2,33	2,33
Folgende Werte beziehen sich auf die Aperturfläche.					
– <b>Kollektorwirkungsgrad</b> $\eta_{\text{col}}$ , bei Temperaturdifferenz von 40 K		59	59	57,0	57,0
– <b>Optischer Wirkungsgrad im Kollektor</b>	%	81	81	75,4	75,4
– <b>Wärmeverlustbeiwert k<sub>1</sub></b>	W/(m <sup>2</sup> · K)	4,81	4,6	4,14	4,14
– <b>Wärmeverlustbeiwert k<sub>2</sub></b>	W/(m <sup>2</sup> · K <sup>2</sup> )	0,022	0,025	0,0114	0,0114
<b>Winkelkorrekturfaktor IAM</b>		0,89	0,89	0,89	0,89

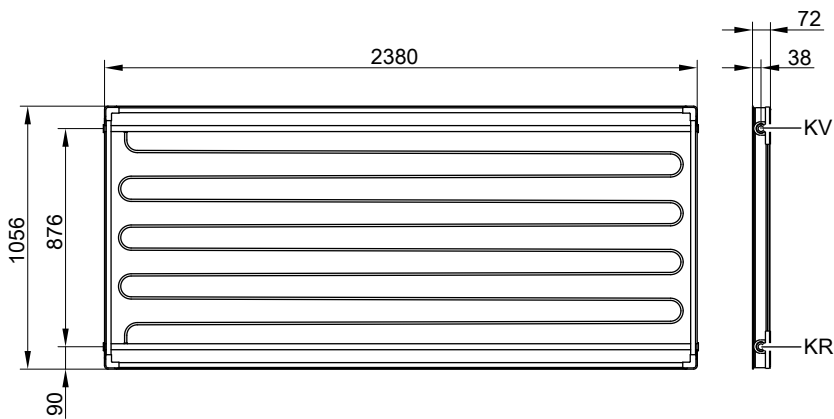
## Technische Angaben (Fortsetzung)

Typ	SV1F	SH1F	SV1B	SH1B
Einbaulage (siehe folgende Abbildung)	(A), (C), (D)	(B), (C), (D), (E)	(A), (C), (D)	(B), (C), (D), (E)



Typ SV1F/SV1B

KR Kollektorrücklauf (Eintritt)  
KV Kollektorvorlauf (Austritt)




Typ SH1F/SH1B

KR Kollektorrücklauf (Eintritt)  
KV Kollektorvorlauf (Austritt)

## Geprüfte Qualität

### Geprüfte Qualität

Die Kollektoren erfüllen die Anforderungen des Umweltzeichens „Blauer Engel“ nach RAL UZ 73.  
Geprüft nach Solar-KEYMARK gemäß EN 12975 oder ISO 9806.

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehender EG- Richtlinien

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.  
A-4641 Steinhaus bei Wels  
Telefon: 07242 62381-110  
Telefax: 07242 62381-440  
[www.viessmann.at](http://www.viessmann.at)

Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 0 64 52 70-0  
Telefax: 0 64 52 70-27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5784 063