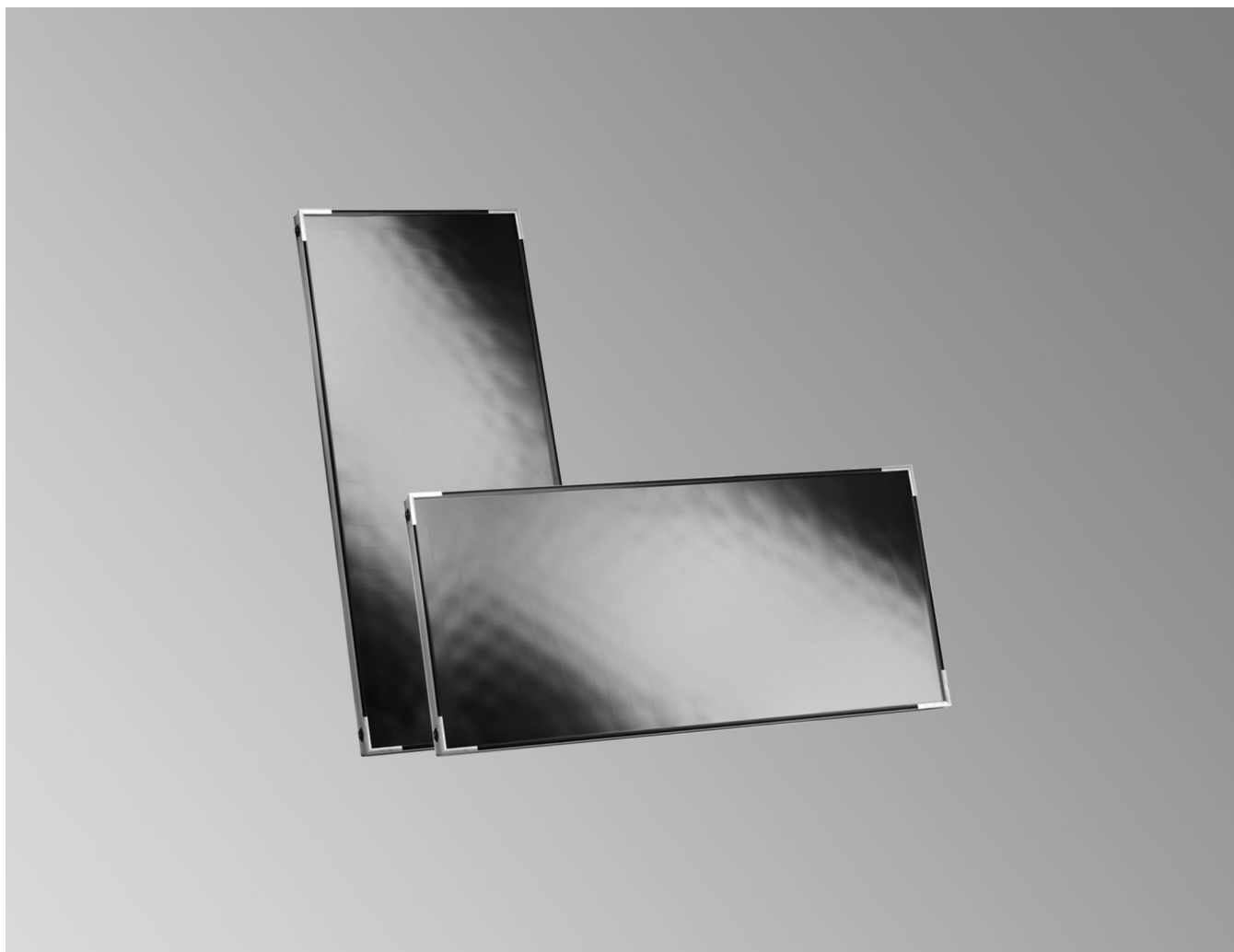


Datenblatt

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

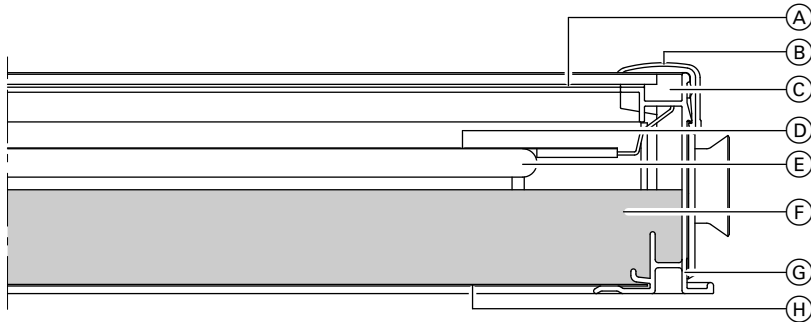
Die selektiv beschichteten Absorber der Kollektoren Vitosol 100-F und Vitosol 100-FM gewährleistet eine hohe Absorption der Sonnenstrahlung. Das Kupferrohr in Mäanderform sorgt für gleichmäßige Wärmeabnahme am Absorber.

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“).



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (A) Abdeckung aus Solarglas, 3,2 mm (B) Abdeckwinkel aus Aluminium in den Kollektorecken (C) Scheibeneindichtung (D) Absorber | <ul style="list-style-type: none"> (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
Bruttofläche (für die Beantragung von Fördermitteln erforderlich)	m ²	2,51	2,51	2,51	2,51
Absorberfläche	m ²	2,31	2,31	2,32	2,32
Aperturfläche	m ²	2,33	2,33	2,33	2,33
Abstand zwischen Kollektoren	mm	21	21	21	21
Abmessungen					
Breite	mm	1056	2380	1056	2380
Höhe	mm	2380	1056	2380	1056
Tiefe	mm	73	73	72	72
Leistungswerte Arbeitsbereich Kollektor					
Optischer Wirkungsgrad					
– Absorberfläche	%	81,3	81,4		
– Bruttofläche		74,9	74,9		
Wärmeverlustbeiwert k₁					
– Absorberfläche	W/(m ² · K)	3,849	4,157		
– Bruttofläche		3,542	3,826		
Wärmeverlustbeiwert k₂					
– Absorberfläche	W/(m ² · K ²)	0,045	0,036		
– Bruttofläche		0,042	0,003		
Theoretische Leistungswerte über den gesamten Temperaturbereich					
Optischer Wirkungsgrad					
– Absorberfläche	%	82,1	81,7	75,4	75,4
– Bruttofläche		75,5	75,2	69,2	69,2
Wärmeverlustbeiwert k₁					
– Absorberfläche	W/(m ² · K)	4,854	4,640	4,15	4,15
– Bruttofläche		4,468	4,270	3,81	3,81
Wärmeverlustbeiwert k₂					
– Absorberfläche	W/(m ² · K ²)	0,023	0,026	0,0114	0,0114
– Bruttofläche		0,021	0,024	0,010	0,010
Wärmekapazität	kJ/(m ² · K)	4,7	4,7	4,5	4,5
Gewicht	kg	39	41	43,9	43,9
Inhalt Flüssigkeit (Wärmeträgermedium)	Liter	1,83	2,4	1,67	2,33
Zul. Betriebsdruck	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
Max. Stillstandtemperatur	°C	145	145	196	196
Dampfproduktionsleistung					
– Günstige Einbaulage	W/m ²	0 ^{*1}	0 ^{*1}	60	60
– Ungünstige Einbaulage	W/m ²	0 ^{*1}	0 ^{*1}	100	100
Anschluss	Ø mm	22	22	22	22

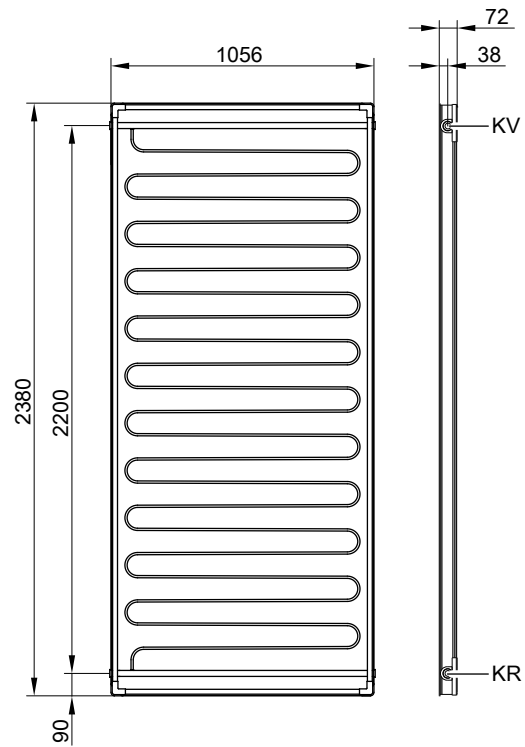
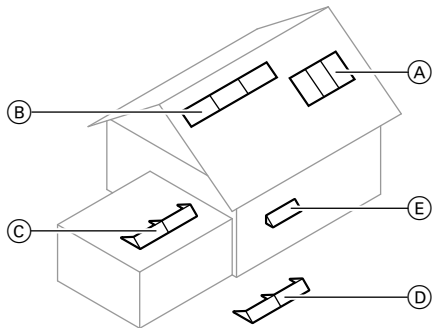
Technische Daten zur Bestimmung der Energieeffizienzklasse (ErP-Label)

Typ		SV1F	SH1F	SV1B	SH1B
Aperturfläche	m ²	2,33	2,33	2,33	2,33
Folgende Werte beziehen sich auf die Aperturfläche.					
– Kollektorwirkungsgrad η_{col} , bei Temperaturdifferenz von 40 K		59	59	57,0	57,0
– Optischer Wirkungsgrad im Kollektor	%	81	81	75,4	75,4
– Wärmeverlustbeiwert k₁	W/(m ² · K)	4,81	4,6	4,14	4,14
– Wärmeverlustbeiwert k₂	W/(m ² · K ²)	0,022	0,025	0,0114	0,0114
Winkelkorrekturfaktor IAM		0,89	0,89	0,89	0,89

*1 Falls Herstellervorgaben zum Fülldruck der Solaranlage eingehalten werden.

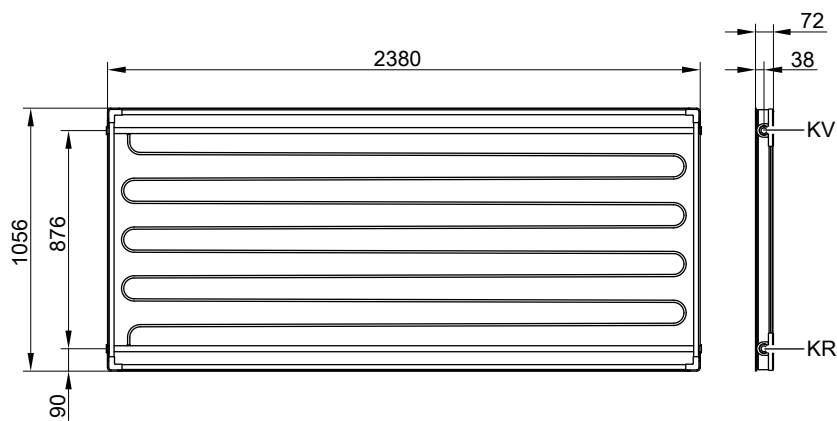
Technische Angaben (Fortsetzung)

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

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5784083