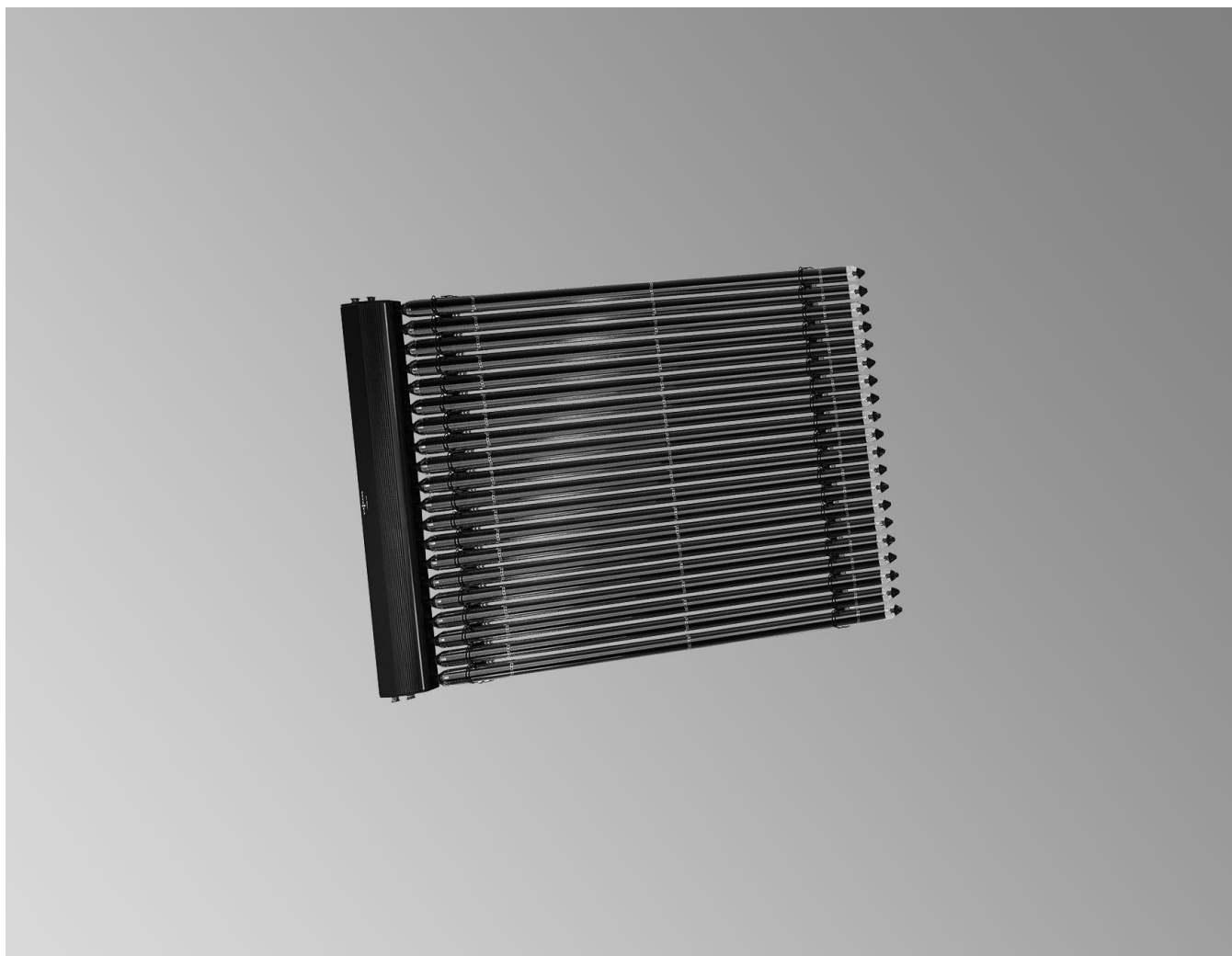


Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



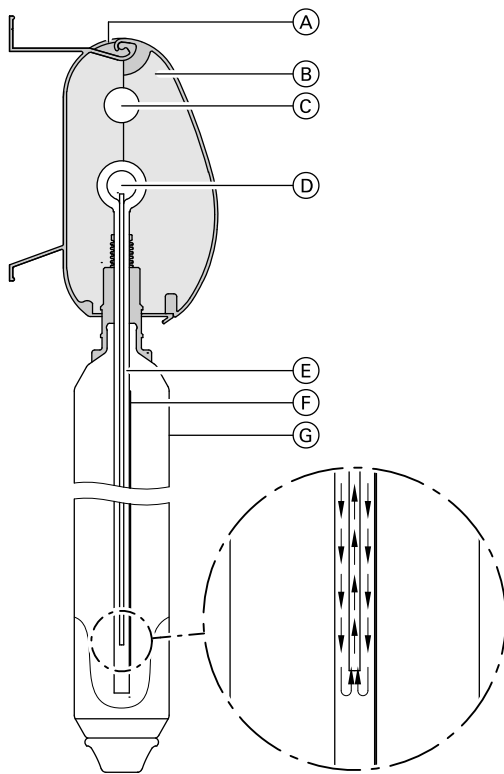
VITOSOL 200-T Typ SD2

Vakuum-Röhrenkollektor

Zur Erwärmung von Trinkwasser, Heizungs- und Schwimmbadwasser über Wärmetauscher sowie zur Erzeugung von Prozesswärme.

Zur Montage auf Schräg- und Flachdächern, an Fassaden sowie zur freistehenden Montage.

Produktbeschreibung



- (A) Anschlussgehäuse
- (B) Wärmedämmung aus Melamin-Harz-Schaumstoff
- (C) Rücklaufrohr
- (D) Koaxiales Sammler- und Verteilerrohr
- (E) Koaxial-Wärmetauscherrohr
- (F) Absorber
- (G) Evakuierte Glasröhre

Vakuum-Röhrenkollektoren Vitosol 200-T gibt es in folgenden Ausführungen:

- 1 m² mit 10 Röhren
- 2 m² mit 20 Röhren
- 3 m² mit 30 Röhren.

Vorteile

- Hocheffizienter direkt durchströmter Vakuum-Röhrenkollektor für hohe Ausnutzung der Solarenergie.
- Universell einsetzbar durch lageunabhängige Montage senkrecht oder waagrecht auf Dächern und an Fassaden.
- Leichter und sicherer Anschluss der einzelnen Röhren durch innovatives Stecksystem.
- Verschmutzungsunempfindliche, in die Vakuum-Röhren integrierte Absorberflächen.
- Röhren lassen sich optimal zur Sonne ausrichten und dadurch die Energieausnutzung maximieren.
- Hochwirksame Wärmedämmung des Sammlergehäuses minimiert die Wärmeverluste.
- Einfache Montage durch Viessmann Befestigungssystem und Edelstahl-Wellrohr-Steckverbinder.
- Der Anschluss von Vor- und Rücklauf auf einer Seite durch die im Sammlergehäuse integrierte Sammelleitung minimiert den Verrohrungsaufwand.
- Attraktives Design des Kollektors, Sammlergehäuse in RAL 8019 (braun).

Vitosol 200-T können auf einem Schrägdach, Flachdach, an Fassaden sowie freistehend montiert werden.

Auf Schrägdächern können die Kollektoren sowohl in Längsrichtung (Röhren im rechten Winkel zum Dachfirst) als auch in Querrichtung (Röhren parallel zum Dachfirst) montiert werden.

■ Anlagen zur Trinkwassererwärmung:

Die Kollektoren können sowohl senkrecht (Röhren im rechten Winkel zum Dachfirst) als auch waagrecht (Röhren parallel zum Dachfirst) montiert werden.

■ Anlagen zur Unterstützung der Raumbeheizung:

Die Kollektoren sind waagrecht (Röhren parallel zum Dachfirst) mit Anschluss von unten zu montieren. Dadurch wird das Stagnationsverhalten positiv beeinflusst.

Das Vakuum in den Glasröhren gewährleistet eine bestmögliche Wärmedämmung; Konvektionsverluste zwischen Glasröhre und Absorber werden nahezu vermieden. Dadurch kann auch geringe Strahlung (diffuse Strahlung) genutzt werden.

In jede Vakuum-Röhre ist ein hochselektiv beschichteter Kupferabsorber integriert. Dieser gewährleistet eine hohe Absorption der Sonnenstrahlung und eine geringe Emission der Wärmestrahlung.

Am Absorber ist ein Koaxial-Wärmetauscherrohr angebracht, das vom Wärmeträgermedium direkt durchflossen wird. Das Wärmeträgermedium nimmt über das Wärmetauscherrohr die Wärme vom Absorber auf.

Das Wärmetauscherrohr mündet im Verteilerrohr.

Um die Sonnenenergie optimal ausnutzen zu können, ist jede Vakuum-Röhre drehbar gelagert; damit kann der Absorber optimal auf die Sonne ausgerichtet werden.

Bis 5 Kollektoren können in Reihenschaltung zu einem Kollektorfeld zusammengefügt werden (in Reihe geschaltete Kollektorfelder sollten gleich groß sein).

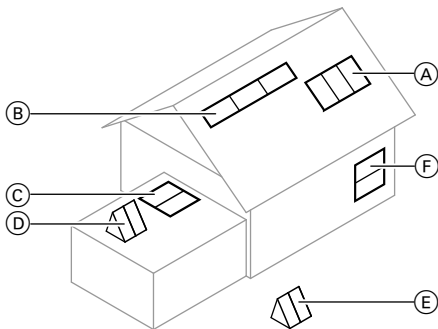
Dazu werden flexible, mit O-Ringen abgedichtete Verbindungsrohre geliefert.

Das im Anschlussgehäuse integrierte Vorlauf- und Rücklaufrohr ermöglicht bei der Verschaltung mehrerer Kollektoren den Anschluss von Solarvorlauf und Solarrücklauf an einer Seite.

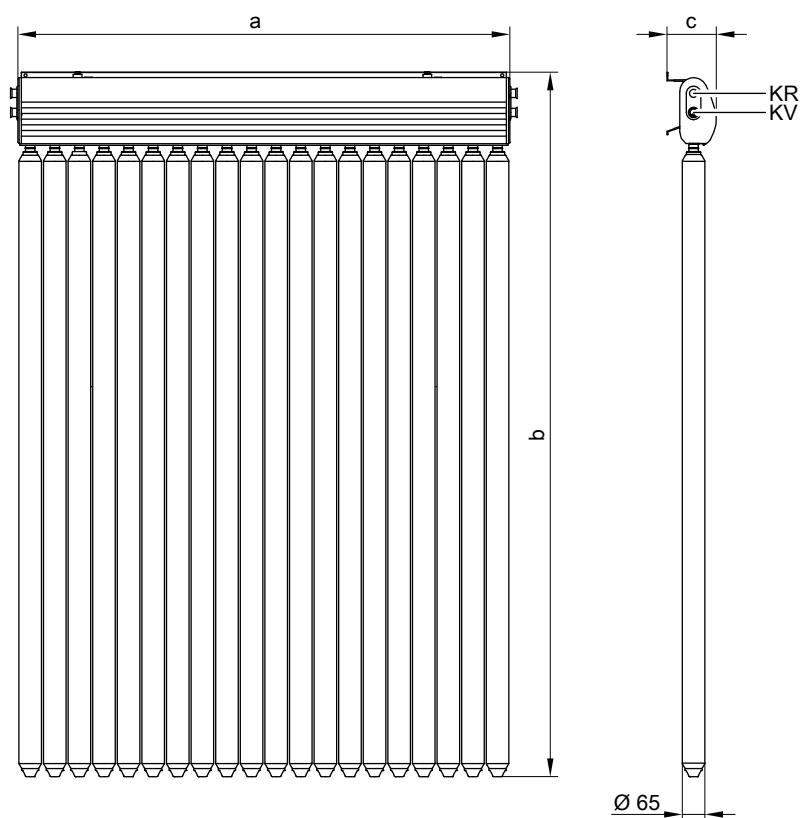
Ein Anschluss-Set mit Klemmringverschraubungen ermöglicht eine einfache Verbindung des Kollektorfelds mit der Verrohrung des Solarkreises. Der Kollektortemperatursensor wird in eine Tauchhülse im Vorlauf des Solarkreises montiert.

Technische Angaben

Typ, SD2		1 m ²	2 m ²	3 m ²
Röhrenanzahl		10	20	30
Bruttofläche	m ²	1,44	2,88	4,32
(für die Beantragung von Fördermitteln erforderlich)				
Absorberfläche	m ²	1,03	2,05	3,07
Aperturfläche	m ²	1,06	2,11	3,17
Einbaulage (siehe folgende Abbildung)		(A), (B), (C), (D), (E), (F)		
Abstand zwischen Kollektoren	mm	47	47	47
Abmessungen				
Breite a	mm	709	1418	2127
Höhe b	mm	2031	2031	2031
Tiefe c	mm	143	143	143
Folgende Werte beziehen sich auf die Absorberfläche:				
– Optischer Wirkungsgrad	%	82,0	82,0	83,2
– Wärmeverlustbeiwert k₁	W/(m ² · K)	1,62	1,62	1,87
– Wärmeverlustbeiwert k₂	W/(m ² · K ²)	0,0068	0,0068	0,0041
Wärmekapazität	kJ/(m ² · K)	9,8	9,8	9,8
Gewicht	kg	26	51	76
Inhalt Flüssigkeit (Wärmeträgermedium)	Liter	2,2	4,2	6,2
Zul. Betriebsdruck (siehe Kapitel „Solar-Ausdehnungsgefäß“)	bar	6	6	6
Max. Stillstandtemperatur	°C	295	282	282
Dampfproduktionsleistung				
– Günstige Einbaulage	W/m ²	100	100	100
– Ungünstige Einbaulage	W/m ²	200	200	200
Anschluss	Ø mm	22	22	22



Technische Angaben (Fortsetzung)




KR Kollektorrücklauf
KV Kollektorvorlauf

Geprüfte Qualität

Geprüfte Qualität

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

 CE-Kennzeichnung entsprechend bestehender EG-Richtlinien

Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier



Technische Änderungen vorbehalten!

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