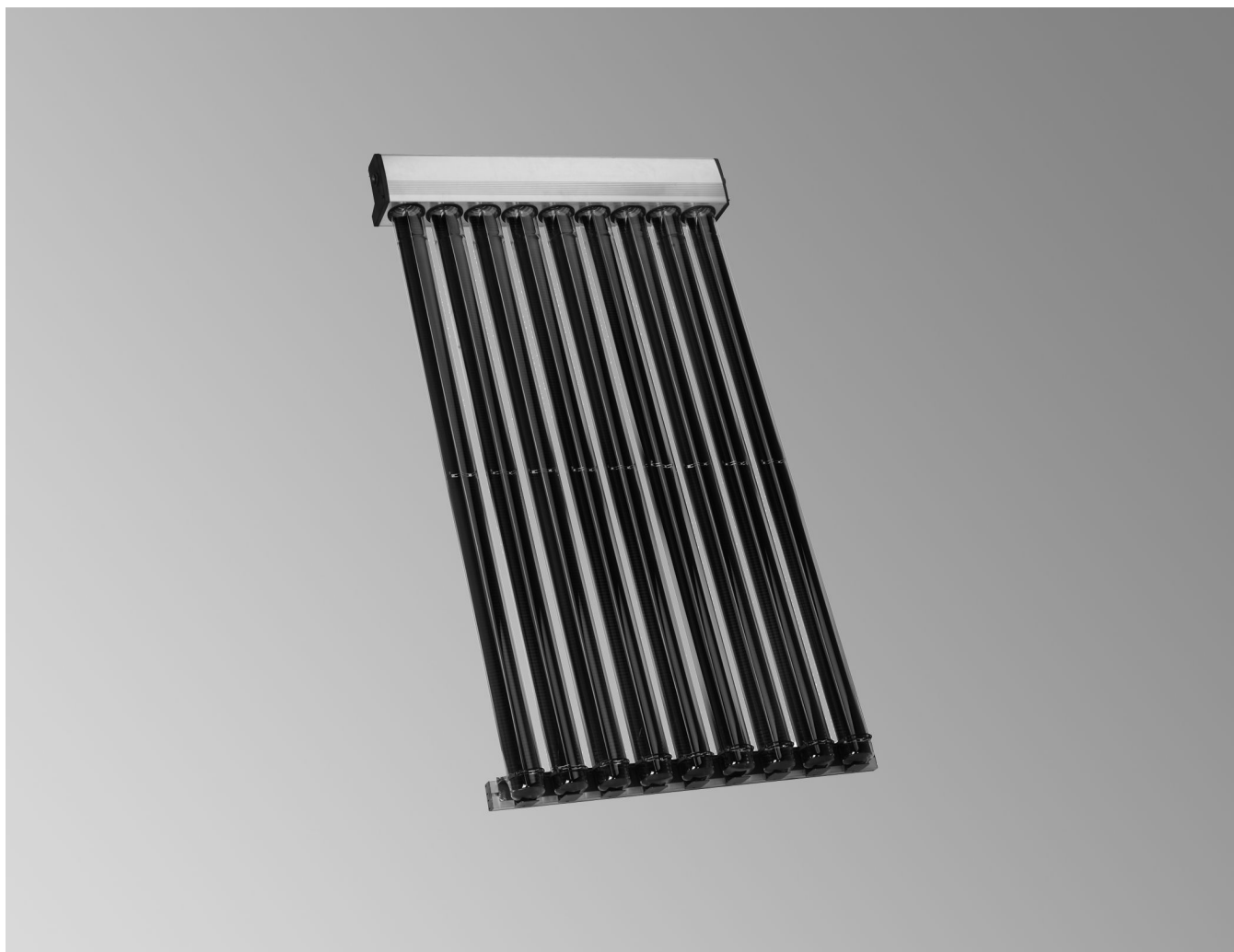


## Technische gegevens

Bestelnummer en prijzen: zie prijslijst



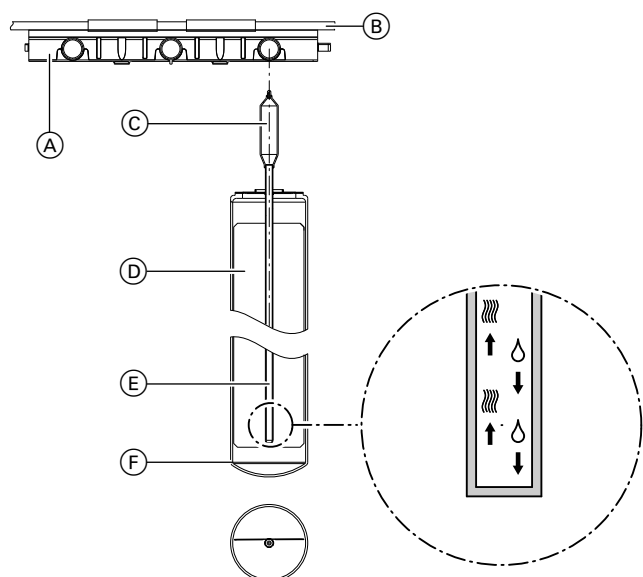
### **VITOSOL 200-T** type SPE

#### **Vacuüm-buiscollector**

Voor het verwarmen van tapwater, verwarmings- en zwembadwater via een warmtewisselaar alsook voor de productie van proceswarmte.

Voor liggende montage.

## Productbeschrijving



- (A) Aluminium-koper-blok-warmtewisselaar
- (B) Koper-verzamelbuis
- (C) Condensator
- (D) Absorber
- (E) Warmtepijp (heatpipe)
- (F) Vacuümbuis

Vacuüm-buizencollectoren Vitosol 200-T, type SPE zijn er in de volgende uitvoeringen:

- 1,63 m<sup>2</sup> met negen vacuümbuizen
- 3,26 m<sup>2</sup> met achttien vacuümbuizen

Vitosol 200-T, type SPE kunnen liggend op een plat dak worden gemonteerd.

In elke vacuümbuis is een uiterst selectief gecoate metalen absorber geïntegreerd. Deze garandeert een hoge absorptie van de zonnestraling en een geringe emissie van de warmtestraling.

Op de absorber is een warmtepijp aangebracht, die met een verdampingsvloeistof is gevuld. Deze heatpipe is op de condensator aangesloten. De condensator bevindt zich in aluminium-koper-blok-warmtewisselaars.

Daarbij gaat het om de zogenaamde "droge aansluiting"; dat wil zeggen: draaien of vervangen van de vacuümbuizen is ook bij een gevulde, onder druk staande installatie mogelijk.

De warmte wordt door de absorber op de heatpipe overgebracht.

Daardoor verdampt de vloeistof. De damp stijgt in de condensator.

Door de warmtewisselaar met koperen verzamelbuis, waarin de condensator ligt, wordt de warmte aan het voorbijstromende warmteoverdrachts medium afgegeven. Daardoor condenseert de damp. Het condensaat loopt in de warmtebuis naar beneden terug en de procedure wordt opnieuw herhaald.

Om een circulatie van de verdampervloeistof in de warmtewisselaar te garanderen, moet de inclinatiehoek groter dan nul zijn.

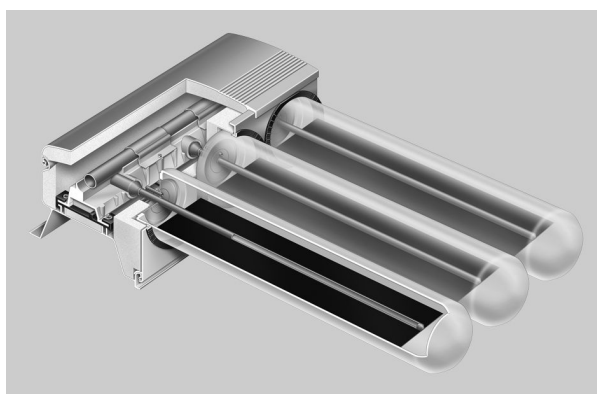
Door de vacuümbuizen axiaal te verdraaien, kunnen de absorbers optimaal op de zon worden gericht. De vacuümbuizen zijn 45° draaibaar zonder extra schaduw bij de absorberoppervlakken.

Maximaal 20 m<sup>2</sup> absorberoppervlak kan gezamenlijk tot een collectorveld worden samengevoegd. Daartoe worden flexibele, met O-ringen afgedichte en geïsoleerde verbindingsbuizen geleverd.

Met een aansluitset met klemringschroefverbindingen is een eenvoudige verbinding van het collectorveld met de buizen van het zonnecircuit mogelijk. De collectortemperatuursensor wordt in een sensorhouder op de verzamelaar in de aansluitbehuizing van de collector ingebouwd.

## Voordelen

- Bijzonder efficiënte vacuümbuiscollector volgens het heatpipe-principe voor een hoge bedrijfszekerheid. Optimaal voor liggende montage op platte daken.
- Optimale buisafstand verhindert overschaduwing.
- Voor vuil ongevoelige, in de vacuümbuizen geïntegreerde absorberoppervlakken met uiterst selectieve coating.
- Efficiënte warmteoverdracht door volledig omsloten condensatoren.
- Draaibare buizen (draaibaar tot 45°) kunnen optimaal naar de zon gericht worden en zorgen voor een maximale energie-benutting.
- Droge aansluiting; dat wil zeggen: buizen kunnen bij een gevulde installatie worden ingezet of vervangen.
- Zeer efficiënte isolatie van de aansluitbehuizing minimaliseert de warmteverliezen.
- Eenvoudige montage door Viessmann montage- en verbindingssystemen.



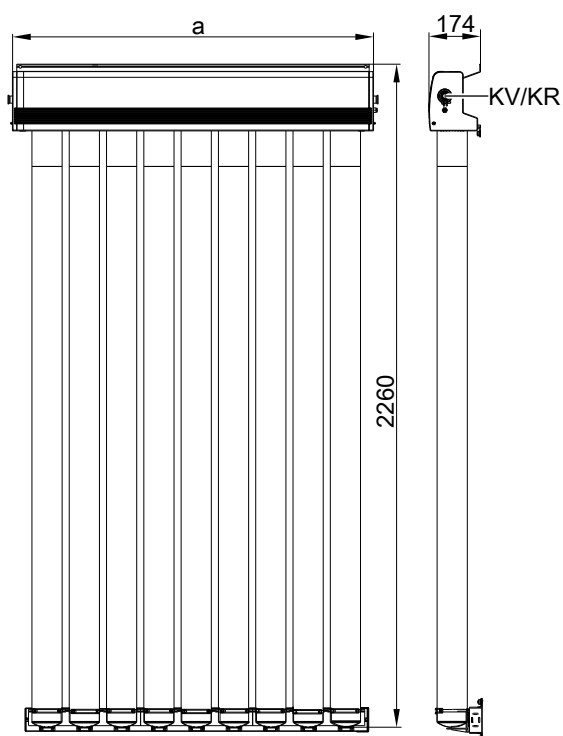
## Technische gegevens

Type SPE		1,63 m <sup>2</sup>	3,26 m <sup>2</sup>
<b>Aantal buizen</b>		9	18
<b>Bruto-oppervlak</b>	m <sup>2</sup>	2,66	5,32
(voor het aanvragen van subsidies nodig)			
<b>Absorberoppervlak</b>	m <sup>2</sup>	1,63	3,26
<b>Apertuuroppervlak</b>	m <sup>2</sup>	1,75	3,49
<b>Afstand tussen collectoren</b>	mm	44	44
<b>Afmetingen</b>			
Breedte	mm	1220	2390

5683 525 NL

## Technische gegevens (vervolg)

Type SPE		1,63 m <sup>2</sup>	3,26 m <sup>2</sup>
Hoogte	mm	2260	2260
diepte	mm	174	174
De volgende waarden hebben betrekking op de absorberoppervlakken:			
– Optisch rendement	%		73
– Warmteverliescoëfficiënt $k_1$	W/(m <sup>2</sup> · K)		1,21
– Warmteverliescoëfficiënt $k_2$	W/(m <sup>2</sup> · K <sup>2</sup> )		0,0075
warmtecapaciteit	kJ/(m <sup>2</sup> · K)		8,4
Gewicht	kg	57	113
Inhoud vloeistof (warmteoverdachts medium)	Liter	0,47	0,92
Toegestane bedrijfsdruk	bar/MPa		6/0,6
Maximale stilstandtemperatuur	°C		270
Stoomproductievermogen	W/m <sup>2</sup>		100
Aansluiting	Ø mm		22




CR Collectorretour (intrede)

KA Collectortemperatuur (uittrede)

## Gecertificeerde kwaliteit

De collectoren voldoen aan de vereisten van het Duitse milieulabel "Blauer Engel" conform RAL UZ 73.  
Getest conform Solar-KEYMARK en EN 12975.

 CE-label volgens bestaande EG-richtlijnen

Technische wijzigingen voorbehouden.

Viessmann Nederland B.V.  
Postbus 322  
2900 AH Capelle a/d IJssel  
Tel. : 010-458 44 44  
Fax : 010-458 70 72  
e-mail : [info-nl@viessmann.com](mailto:info-nl@viessmann.com)  
[www.viessmann.com](http://www.viessmann.com)

5683 525 NL