

Montagevoorschrift

Zwembadwarmtewisselaars SWT 6 en SWT 10

Algemeen

In dit montagevoorschrift wordt uitgelegd hoe de zwembadwarmtewisselaars SWT 6 en SWT 10 (afb. 1) gemonteerd moeten worden.



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

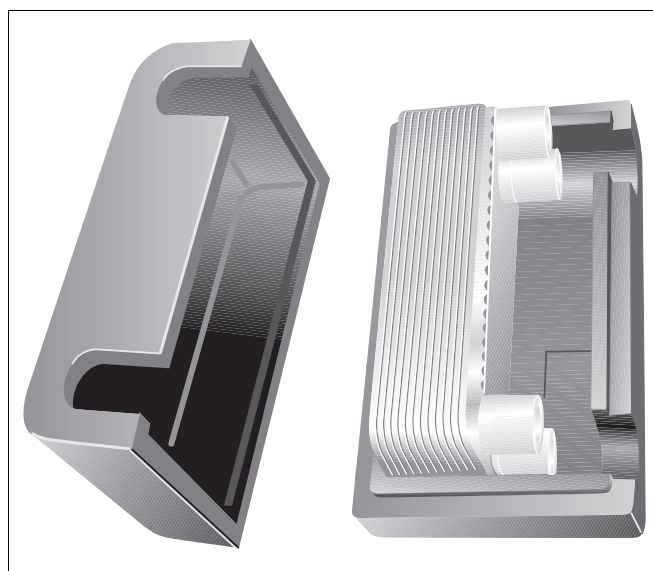
Respecteer voor de montage en de werking van de installatie de plaatselijke normen en richtlijnen!

De techniek van de zonne-energie kan geïntegreerd worden in het conventionele verwarmingssysteem (afb. 4, pagina 3). Dat heeft als voordeel, dat de filterpompen die een relatief hoog vermogen hebben, bij werking op zonne-energie niet hoeven te draaien. De conventionele installatie en de zonne-installatie kunnen tegelijkertijd in werking zijn of de zonne-installatie kan alleen draaien.

Voorgeschreven toepassing

De zwembadwarmtewisselaars SWT 6 en SWT 10 zorgen voor de overdracht van de warmte van de zonnekring naar de zwembadkring.

De zwembadwarmtewisselaars SWT 6 en SWT 10 zijn platen warmtewisselaars.



Afb. 1 Leveringsomvang

Neem deze aanwijzingen in acht

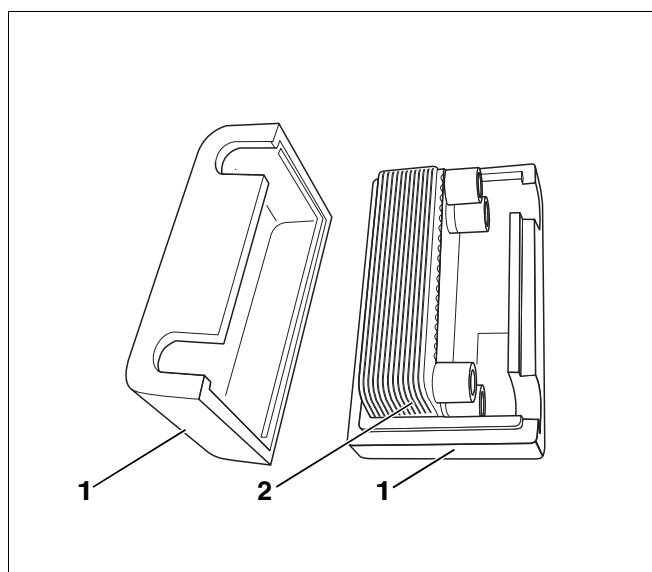
- Spoel de leidingen voor de montage.
- Sluit de zwembadwarmtewisselaars enkel in tegenstroom aan.
- Gebruik in principe zuivere materialen.
- Vermijd dat er spanningen en vibraties op de zwembadwarmtewisselaar zouden zitten.
- Vermijd drukslagen.
- Vermijd thermodynamische belastingen door plotse temperatuurveranderingen.

Leveringsomvang

- Controleer, vooraleer u met de montagewerkzaamheden begint, of alle onderdelen die opgesomd zijn in de leveringsomvang, daadwerkelijk voorhanden zijn.

Onderdelen van de leveringsomvang (afb. 2)

- Pos. 1:** Isolatie, twee delen 1 ×
- Pos. 2:** Zwembadwarmtewisselaar SWT 6 of SWT 10 1 ×

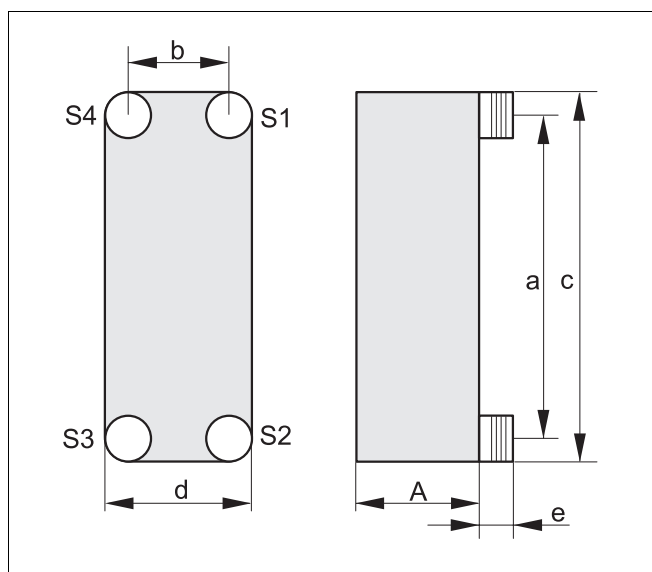


Afb. 2 Leveringsomvang

Technische gegevens

Maten	SWT 6	SWT 10
a	172 mm	172 mm
b	42 mm	42 mm
c	208 mm	208 mm
d	78 mm	78 mm
e	24 mm	24 mm
A	79 mm	103 mm
Gewicht	1,9 kg	2,5 kg
Aansluiting	ISO G ¾ a	ISO G ¾ a

Tabel 1 Technische gegevens SWT 6 en SWT 10



Afb. 3 Maten van van de zwembadwarmtewisselaar (SWT 6 of SWT 10)

Hydraulisch installatieschema



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Houd rekening met het maximum schakelvermogen van de regelaar (zie typeplaatje of technische documentatie).

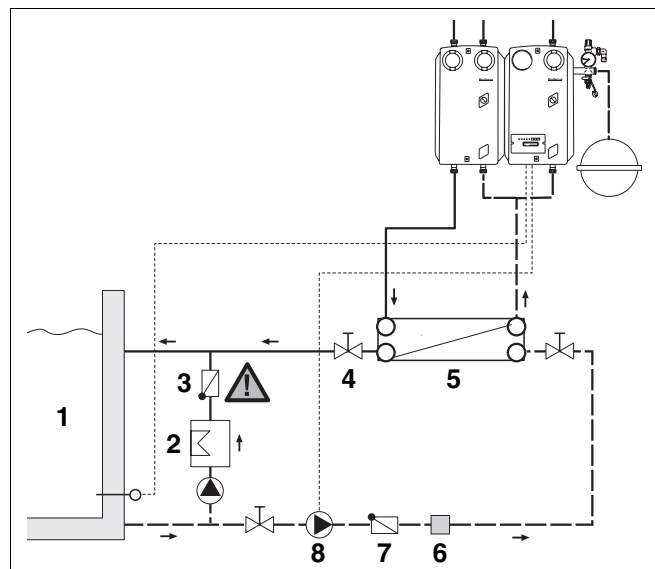


OPGELET!

SCHADE AAN DE INSTALLATIE

door een defecte zwembadwarmtewisselaar.

- Zwembadzijdig moet er absoluut eenterugslagklep (afb. 4, **pos. 3** en **7**) ingebouwd worden, omdat er anders zand uit de filterinstallatie (afb. 4, **pos. 2**) naar binnen zou kunnen dringen.
- Monteer een grove filter (afb. 4, **pos. 6**) in de retour van de zwembadkring, om ervoor te zorgen dat de zwembadwarmtewisselaar (afb. 4, **pos. 5**) blijft functioneren.



Afb. 4 Hydraulisch schema

Pos. 1: Zwembad

Pos. 2: Filterinstallatie met warmtewisselaar (verwarmingsketel / zwembad)

Pos. 3: Terugslagklep (zwembadzijdig)

Pos. 4: Doorstroombegrenzer (bv. Taco-Setter)

Pos. 5: Zwembadwarmtewisselaar (SWT 6 of SWT 10)

Pos. 6: Grove filter

Pos. 7: Terugslagklep (zwembadzijdig)

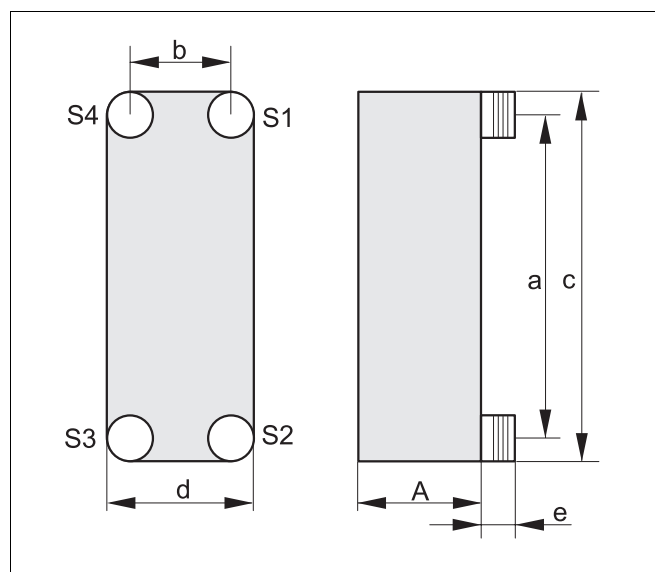
Pos. 8: Pomp (bestand tegen zwembadwater)

Zwembadwarmtewisselaar in het systeem integreren

- Sluit de zwembadwarmtewisselaar in tegenstroom aan, conform variant 1 of 2.

Varianten	Aansluitingen	Bezetting
1	S1	Zwembad aan
	S2	Zwembad uit
	S3	Solar aan
	S4	Solar uit
2	S1	Solar aan
	S2	Solar uit
	S3	Zwembad aan
	S4	Zwembad uit

Tabel 2 Aansluitingen en bezetting SWT 6 en SWT 10



Afb. 5 Zwembadwarmtewisselaar (SWT 6 of SWT 10)

Pomp voor zwembad bepalen

- Kies een pomp die bestand is tegen zwembadwater.
- Pas het vermogen van de pomp aan het vermogen van het collectorveld aan.
- Bepaal de grootte van de pomp aan de hand van de berekening van de secundairzijdige volumestroom van de zwembadwarmtewisselaar.

Primairzijdige volumestroom bepalen

De primairzijdige volumestroom wordt bepaald door de pomp van het compleetstation en hangt af van het aantal collectoren.



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

Respecteer de gegevens van het montage- en onderhoudsvoorschrift van het compleetstation.

Secundairzijdige volumestroom berekenen

$V = N \times 0,23 \text{ m}^3/\text{h}$ (N = aantal collectoren)



AANWIJZING VOOR DE GEBRUIKER

De sturing van het compleetstation van de zonnekring stelt zowel de pomp van de zonnekring als de pomp van het zwembad in bedrijf.

Wanneer het totale schakelvermogen groter is dan dat van de regelaar, moet er voor de pomp van het zwembad een relais gebruikt worden.

Zwembad-warmte-wisselaar	Aantal collectoren	Drukverliezen primairzijdig	Drukverliezen secundairzijdig
SWT 6	4	0,9 kPa	5,8 kPa
	5	1,3 kPa	8,9 kPa
	6	1,9 kPa	12,5 kPa
SWT 10	7	1,2 kPa	8,6 kPa
	8	1,5 kPa	11,0 kPa
	9	1,8 kPa	13,8 kPa
	10	2,2 kPa	16,9 kPa

Tabel 3 Overzicht van de primair- en secundairzijdige drukverliezen