

# Solar system

Compleet systeem voor de productie van sanitair warm water door zonne-energie



## Mooi, goedkoop en milieuvriendelijk

De vormgeving van de zonnecollector is één van de belangrijkste troeven van het Solar system. De elegante collector integreert op een subtiele manier de meest geavanceerde technologie op vlak van hernieuwbare energie in de traditionele architectuur. Met meer dan 50 jaar ervaring in lichttechnologie biedt VELUX de beste moderne zonne-oplossingen zonder toegevingen op esthetisch vlak.



Achter het transparante zonneglas van de zonnecollector bevindt zich de absorptieplaat met een selectief oppervlak van kleine piramides. Zij vangen de zonnestralen uit alle richtingen op. Het warmtetransportmiddel wordt opgewarmd door de zonne-energie, gestuurd naar de wateropslagtank en verdeelt het sanitair warm water naar de rest van de woning.

Wanneer de zonne-energie een laag niveau bereikt, wordt een elektrisch verwarmingselement in de wateropslagtank ingeschakeld. Zo heeft u altijd voldoende warm water, zelfs na enkele dagen met weinig zonlicht. De centrale verwarming kan ook dienen als bijkomend verwarmingselement.

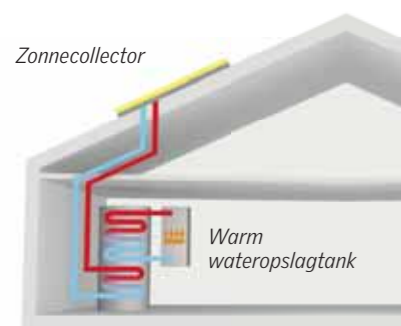
Wanneer de zonne-energie een laag niveau bereikt, wordt een elektrisch verwarmingselement in de wateropslagtank ingeschakeld. Zo heeft u altijd voldoende warm water, zelfs na enkele dagen met weinig zonlicht. De centrale verwarming kan ook dienen als bijkomend verwarmingselement.

## Duurzaam verwarmen

Het is al lang geen geheim meer... verwarmen kost geld. Daarom kiest u voor de productie van warm water best voor groene energie. Naast een heel vlotte installatie en een opvallend gebruiksgemak, biedt het VELUX® Solar system ook uitstekende resultaten. Uw woning wordt energie-efficiënt en milieuvriendelijk. Bovendien bespaart u met dit systeem tot 60% op uw warmwaterfactuur. Hoe? Het Solar system vervangt uw huidig warmwatersysteem. In plaats van gas, stookolie of elektriciteit gebruikt u gewoon de zon om uw water te verwarmen. De ideale oplossing voor hernieuwbare energie voor zowel nieuwbouw als renovatie.













## Voordelen

- Eenvoudige en snelle plaatsing.
- Esthetische oplossing: perfecte integratie op elke dakbedekking.
- Mogelijke combinatie met VELUX dakvensters.
- Levert idealiter tot ± 60% van uw energiebehoefte voor sanitair warm water.
- Compatibel met elk systeem op stookolie, gas of elektriciteit.



Het VELUX Solar system heeft een Solar Keymark certificaat. Solar Keymark is het kwaliteitslabel voor thermische zonneproducten in Europa, gebaseerd op Europese normen en gecertificeerd door de CEN. De klant krijgt de garantie dat een thermisch zonneproduct beantwoordt aan de Europese normen betreffende kwaliteit en productinformatie, en aan de subsidieregelingen in de meeste Europese landen.

## Een systeem op uw maat (in een ideale situatie: een dak schaduwvrij en zuidelijk gericht, met een dakhelling van 45°)

	Small 	Medium 	Large 
	<b>Small</b> Pakket met wateropslagtank van 180 l voldoende voor een gezin van 2 personen.	<b>Medium</b> Pakket met wateropslagtank van 280 l voldoende voor een gezin van 2 volwassenen en 2 kinderen.	<b>Large</b> Pakket met wateropslagtank van 375 l voldoende voor een gezin van 5 tot 6 personen.
<b>BASIC</b>	Bevat de minimale elementen die u nodig heeft voor de warmwaterbehoefte van uw woning.		
	Basic € 2577	Basic € 3559	Basic € 4523
	 Collectoroppervlakte 2,5 m <sup>2</sup>	 Collectoroppervlakte 5 m <sup>2</sup>	 Collectoroppervlakte 7,5 m <sup>2</sup>
<b>Zonnecollector</b>	1 x CLI U12 4000	2 x CLI U12 4000	3 x CLI U12 4000
<b>Aansluiting</b>		1 x ZFR EFO	2 x ZFR EFO
<b>Gootstuk</b>	1 x EDW U12 1000	1 x EKW U12 0021E	1 x EKW U12 0021E 1 x EKW U12 0002E
<b>Wateropslagtank</b>	TFF 200 0201	TFF 300 0201	TFF 400 0201
<b>COMFORT</b>	Beantwoordt aan uw zonne-energiebehoefte, maar houdt ook rekening met het design zodat de zonnecollectoren perfect aangepast zijn aan uw dak.		
	Comfort € 3014	Comfort € 4423	Comfort € 5982
	 Collectoroppervlakte 2,8 m <sup>2</sup>	 Collectoroppervlakte 5,7 m <sup>2</sup>	 Collectoroppervlakte 7,1 m <sup>2</sup>
<b>Zonnecollector en dakvenster</b>	2 x CLI S06 4000	4 x CLI S06 4000	5 x CLI S06 4000 1 x GGL S06 3073
<b>Aansluiting</b>	1 x ZFR EFO	2 x ZFR EFO 1 x ZFR 220	3 x ZFR EFO 1 x ZFR 220
<b>Gootstuk</b>	1 x EKW S06 0021E	1 x EKW S06 0021E 1 x EKW S06 0004EE 1 x EKW S06 0006E	1 x EKW S06 0021E 1 x EKW S06 0002E 1 x EKW S06 0004EE 1 x EKX S06 0005EE 1 x EKW S06 0006E
<b>Wateropslagtank</b>	TFF 200 0201	TFF 300 0201	TFF 400 0201
<b>DESIGN</b>	Beantwoordt aan alle hiervoor vermelde behoeften, maar bevat ook meerdere VELUX dakvensters. Met één oplossing krijgt u dus daglicht, ventilatie en warm water.		
	Design € 4710	Design € 6164	Design € 9421
	 Collectoroppervlakte 3,4 m <sup>2</sup>	 Collectoroppervlakte 6,5 m <sup>2</sup>	 Collectoroppervlakte 8,4 m <sup>2</sup>
<b>Zonnecollector en dakvenster</b>	2 x CLI S08 4000 2 x GGU S06 007321 INTEGRA®	3 x CLI S08 4000 1 x CLI S06 4000 2 x GGU S06 007321 INTEGRA®	5 x CLI S08 4000 5 x GGU S06 007321 INTEGRA®
<b>Aansluiting</b>	1 x ZFR EFO	2 x ZFR EFO 1 x ZFR 320	4 x ZFR EFO
<b>Gootstuk</b>	1 x EKW S06 0021E 1 x EKW S08 0004EE 1 x EKW S08 0006E	1 x EKW S06 0021E 1 x EKW S06 0002E 1 x EKW S08 0004EE 1 x EKX S08 0005EE 1 x EKW S08 0006E	1 x EKW S08 0021E 3 x EKW S08 0002E 1 x EKW S06 0004EE 3 x EKX S06 0005EE 1 x EKW S06 0006E
<b>Wateropslagtank</b>	TFF 200 0201	TFF 300 0201	TFF 400 0201

- **Opgepast:** om de collectoren aan te sluiten op de warmwateropslagtank dient u gebruik te maken van onze flexibele geïsoleerde buizen type ZFM. Deze werden niet mee opgenomen in het standaardpakket, omdat de lengte van deze buis afhangt van de afstand tussen de wateropslagtank en de zonnepanelen.
- **Optionele toebehoren:** als bijkomende verwarming biedt VELUX een ZTS elektrische weerstand aan, die verwarmt indien de zonne-energie te laag is. Zodat deze autonoom werkt.

# Alle elementen

Het VELUX® Solar system is een compleet systeem. Het wordt geleverd met alle onderdelen die uw installateur nodig heeft om het systeem in werking te stellen en is bovendien gemakkelijk en snel te plaatsen.

Laat uw Solar system plaatsen door geregistreerde vakmannen (dakdekker en loodgieter), dan kan u van energiepremies genieten. Onze PRO CONTACT service kan u daarmee helpen.



## Afmetingen van de VELUX zonnecollectoren

118	CLI S06 4000 1,42 m <sup>2</sup> 1,2	
140	CLI M08 4000 1,16 m <sup>2</sup> 0,9	CLI S08 4000 1,68 m <sup>2</sup> 1,4
180		CLI U12 4000 2,51 m <sup>2</sup> 2,2
CM	70	114 134

Bruto collector oppervlak  
2,2 Absorptie-oppervlakte

Op zoek naar de ideale afmetingen van de zonnecollectoren volgens uw specifieke gezinssituatie? Contacteer VELUX op **010 42 09 09**



Een volledige gratis service ontwikkeld door VELUX om u in contact te brengen met een vakman voor de plaatsing van het Solar system.

Voor een installatie zonder zorgen, kijk op [www.velux.be](http://www.velux.be)



### Zonnecollector

De absorptieplaat met haar unieke design vangt de maximale hoeveelheid zonnestralen op. De zonne-energie wordt dan doorgegeven naar de wateropslagtank via de absorptiebuizen eronder.

Type	Prijs
CLI M08	387,37 <b>468,72</b>
CLI S06	433,88 <b>524,99</b>
CLI S08	466,14 <b>564,03</b>
CLI U12	578,72 <b>700,25</b>



### Pomp/besturingseenheid

De thermische zonnepomp werd speciaal ontworpen voor hoge temperaturen en is uitgerust met een ingebouwde manometer, een reduceerklep, een variabele snelheidsregelaar, een debietmeter, en een dubbele terugslagklep om terugstroming te voorkomen. Ze kan zowel op de wateropslagtank als tegen de muur geplaatst worden om de installatie te vergemakkelijken.



### Microbellen-luchtafscheider

In ingesloten circuits kunnen tijdens de installatie luchtballen gevormd worden. De microbellen-luchtafscheider verwijdert deze luchtballen zodat het systeem optimaal werkt.



### Expansievat

Dit wordt gebruikt als het water in het Solar system zich uitzet. Een deel ervan loopt over in het expansievat.  
18 l voor wateropslagtank van 180 l.  
25 l voor wateropslagtank van 280 en 375 l.



### Thermische mengkraan

Deze zorgt ervoor dat het water met een coherente temperatuur tussen 35° en 65°C wordt afgeleverd aan de kranen.



### Warmwateropslagtank

De gemakkelijk te installeren en te onderhouden VELUX warmwateropslagtank werkt met een pomp om de zonnewinst van de collectoren te maximaliseren.

	Inhoud	Gewicht	Afmetingen (Ø in mm)	Prijs
TFF 200	180 l	85 Kg	540 x 1432	1923,17 <b>2327,04</b>
TFF 300	280 l	120 Kg	600 x 1794	2156,25 <b>2609,06</b>
TFF 400	375 l	140 Kg	700 x 1591	2393,75 <b>2896,44</b>

## Toebehoren



### Type ZFM - Flexibele buizen

Voorgeïsoleerde, flexibele buizen uit roestvrij staal om de zonnecollectoren aan te sluiten aan de wateropslagtank. Bestand tegen temperaturen tussen -40 °C en 175 °C.

Type	Meters	Prijs
ZFM 002	2	67,74 <b>81,97</b>
ZFM 005	5	129,32 <b>156,48</b>
ZFM 010	10	193,32 <b>233,92</b>
ZFM 015	15	250,79 <b>303,46</b>
ZFM 020	20	350,29 <b>423,85</b>



### Type ZTS - Elektrische weerstand 2,5 Kw

Om het water in de opslagtank op de gewenste temperatuur te houden bij onvoldoende zonne-energie.

235,75  
**285,26**



### Type ZPT 1000 - Temperatuur sonde

Regelt het opstarten van de pomp. Te plaatsen in de laatste collector van het circuit.

36,80  
**44,53**



### Type ZFT 006 - Glycol (10 liter)

60,00  
**72,60**



### Type ZFR - Aansluiting tussen zonnecollectoren

Type		Prijs
ZFR EFO	Naast elkaar 10 cm tot 12 cm	30,88 <b>37,36</b>
ZFR 140	Boven elkaar: afstand tussen in- en uitgang collectoren max. 140 cm	66,53 <b>80,50</b>
ZFR 220	Max. 220 cm	69,42 <b>84,00</b>
ZFR 320	Max. 320 cm	83,19 <b>100,66</b>



### Gootstukken

De zonnecollectoren worden geplaatst met standaard gootstukken (zie pagina 56).

## Garanties



Zonnecollectoren



Wateropslagtank  
Flexibele buizen



Toebehoren

Deze garanties zijn enkel geldig bij jaarlijks nazicht van de anoden door een specialist.

Alle details over de garanties op [www.velux.be](http://www.velux.be)

### Type ZFT 002 - Verbindingsstuk

Tussen 2 ZFR of ZFR en ZFM.

5,00  
**6,05**



### Type ZFT 003 - Zelfklevende kraag

Voor een waterdichte verbinding tussen flexibele buis en onderdak.

15,00  
**18,15**