

## Onze Solesta Zonneboiler



Allereerst hartelijk dank voor uw getoonde interesse in onze Solesta Zonneboiler. In dit document vindt u informatie over het door ons samengestelde systeem.

### Het rendement van een zonneboiler

Een zonneboiler gebruikt de warmte van de zon om leidingwater te verwarmen.

Zodra de zonnecollectoren op het dak zonlicht opvangen wordt het water in de boiler verwarmd. Hiervoor hoeft de zon niet uitbundig te schijnen, het water wordt ook al verwarmd wanneer de zon minder schijnt. Hierdoor heeft schaduw minder invloed op het rendement dan bij zonnepanelen het geval is.

Het systeem van Solesta bestaat uit een zonnecollector met meerdere vacuümbuizen, een compacte kunststof vat dat 100 liter water kan bevatten en een pomp. Het water in de boiler wordt tot maximaal 80° opgewarmd. In tegenstelling tot andere systemen gebruikt Solesta geen antivriesmiddel en is toch gegarandeerd vorstveilig. Een zonneboiler systeem van Solesta is **betrouwbaar**, **milieuvriendelijk** en **onderhoudsvrij**.

### Subsidie

De overheid gaat de komende jaren (t/m 2020) stimuleren zodat Nederlandse huizen en bedrijven minder gas verbruiken en meer door duurzame warmte worden verwarmd. Zo kan energie worden bespaard en CO<sub>2</sub>-uitstoot worden teruggedrongen. Via deze nieuwe subsidieregeling worden particulieren en zakelijke gebruikers, die zelf duurzame energie willen opwekken, financieel ondersteund. De omslag naar een duurzamere energievoorziening kan zo samen worden gemaakt.

In 2016 is er € 70 miljoen subsidie beschikbaar. De hoogte van het subsidiebedrag per apparaat hangt af van het aantal buizen in de collector:

- ✓ **20 buis collector € 533 subsidie**
- ✓ **25 buis collector € 628 subsidie**

De ISDE subsidie is na plaatsing van onze Zonneboiler met uw DigiD login aan te vragen.

## De werking van een zonneboiler

De Solesta zonneboiler werkt volgens het doorstroomprincipe. Kort geschetst wil dit zeggen dat de zonneboiler voor de bestaande CV verwarmingsinstallatie geplaatst wordt en dat het koud water eerst door de zonneboiler stroomt voordat het (voor)verwarmd aankomt in de bestaande verwarmingsinstallatie.

Wanneer de zon schijnt, start de pomp van de zonneboiler en wordt er koud water vanuit het buffervat naar de verdeler van de vacuümbuizen gepompt. Door het opwarmen van de vacuümbuizen wordt het water in de verdeler opgewarmd tot max.  $\pm 90^{\circ}\text{C}$ . Het hete water loopt dan terug naar de zonneboiler waar het zijn warmte afgeeft aan het water in het buffervat . Dit alles gebeurt in een gesloten circuit.

Wanneer er vraag is naar warm water zal het koude sanitair water eerst door het buffervat lopen waar het (voor)verwarmd wordt (tot zelfs  $\pm 70^{\circ}\text{C}$ ). Dit gebeurt door het water in het buffervat via een warmtewisselaar. Vervolgens komt het water aan in de bestaande verwarmingsinstallatie. Deze hoeft enkel nog maar bij te verwarmen of zelfs helemaal niets meer doen.





### Wat hebt u nodig voor een zonneboiler

- ✓ Ruimte voor de collector van minimaal 1,6 x 2,0 m
- ✓ Beschikbaar dakoppervlak tussen het Oosten en Westen
- ✓ Een geschikte combiketel/boiler voor gebruik van warm tapwater
- ✓ Ruimte voor het buffervat, minimaal 60 x 60 cm, standaard te plaatsen binnen 2 meter van uw tapwaterinstallatie
- ✓ Het is mogelijk om leidingen te leggen van de plek waar de collector op het dak komt naar de opslagmodule
- ✓ Een vrij stopcontact binnen 1,5 meter van het opslagvat
- ✓ Een vulkraan binnen 3 meter van het opslagvat

### Levensduur en onderhoud

- ✓ Op de zonneboiler zit 10 jaar fabrieksgarantie op onderdelen
- ✓ Onderhoud bestaat slechts uit het jaarlijks controleren van het waterniveau
- ✓ Eenvoudig aanvullen van water met de meegeleverde slang
- ✓ De verwachte levensduur van het systeem is 25 jaar

### Besparing

Hoewel de besparing op gas lastig exact vast te stellen is, aangezien dat afhankelijk is van uw gebruik, kunnen we wel een reële indicatie afgeven. De besparing met dit systeem zal op jaarbasis tussen de € 210 en € 230 bedragen. Deze berekening is op basis van de volgende gegevens:

- ✓ Een huishouden van 4 personen die dagelijks per persoon 10 minuten douchen
- ✓ Een gasprijs van € 0,60 per kubieke meter
- ✓ Een dak wat op het zuiden is gericht



## Specificatie opslagmodule

### Opslagmodule

#### Algemeen

Effectieve capaciteit	100 ℓ
Ledig gewicht	16 kg
Gewicht gevuld	116 kg

#### Tapwater zijdig

Capaciteit	1,5 ℓ
Maximale druk	800 kPa
Maximale temperatuur	80°C
Minimum temperatuur	-30°C
Verbindingen	10 mm

#### Druk verlies



#### Module

Medium	89,5 ℓ
Maximale druk	Standaard
Maximale temperatuur	n.v.t.
Minimum temperatuur	80°C
Verbindingen	10 mm

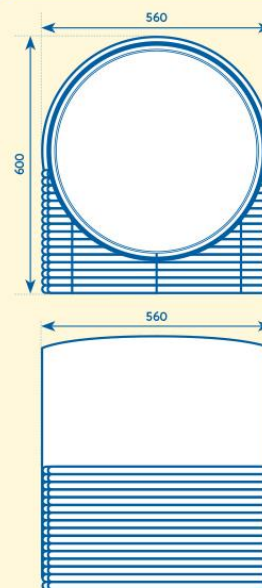
#### Electrisch

Voltage	12 v/DV
Pomp in gebruik	11W/18W

#### Afmetingen

Lengte	560 mm
Breedte	560 mm
Hoogte	600 mm

#### Tekening



**i** Meer informatie?

**024-35 40 46 5**



## Specificatie vacuümbuis collector

Vacuümbuis collector	Solesta 20v	Solesta 25v	Solesta 30v
<b>Algemeen</b>			
Vermogen	1198w	1497w	1793w
Opbrengst	3,7GJ	4,2GJ	4,7GJ
Collector oppervlak	3,13m <sup>2</sup>	3,92m <sup>2</sup>	4,71m <sup>2</sup>
Minimale hellingshoek	20°	20°	20°
Maximale hellingshoek	80°	80°	80°
Gewicht	65 kg	82 kg	108 kg
Minimale temperatuur	-20°C	-20°C	-20°C
Stagnatie temperatuur	221°C	221°C	221°C
	6NTO1L	6NTO1L	6NTO1L
<b>Vacuümbuizen</b>			
Inhoud	1,2 ℓ	1,5 ℓ	1,8 ℓ
Debiet	20 ℓ/h	25 ℓ/h	30 ℓ/h
Materiaal	koper/glas	koper/glas	koper/glas
<b>Frame</b>			
Aluminium	Aluminium zwart	Aluminium zwart	Aluminium zwart
<b>Aansluitingen</b>			
Aanvoer (warm)	10 mm opsteek	10 mm opsteek	10 mm opsteek
Retour (koud)	10 mm opsteek	10 mm opsteek	10 mm opsteek
<b>Afmetingen</b>			
Lengte	1,93 m	1,93 m	1,93 m
Breedte	1,56 m	1,93 m	2,30 m
Hoogte (afstand pan>collector)	0,1 m	0,1 m	0,1 m

 Meer informatie?

 024-35 40 46 5

**SOLESTA**<sup>®</sup>  
Zonneboilers

[www.solesta.nl](http://www.solesta.nl)