Het Triple Solar PVT-systeem

De stille oplossing voor verwarming, koeling, warm water en elektriciteit in huis

triple solar





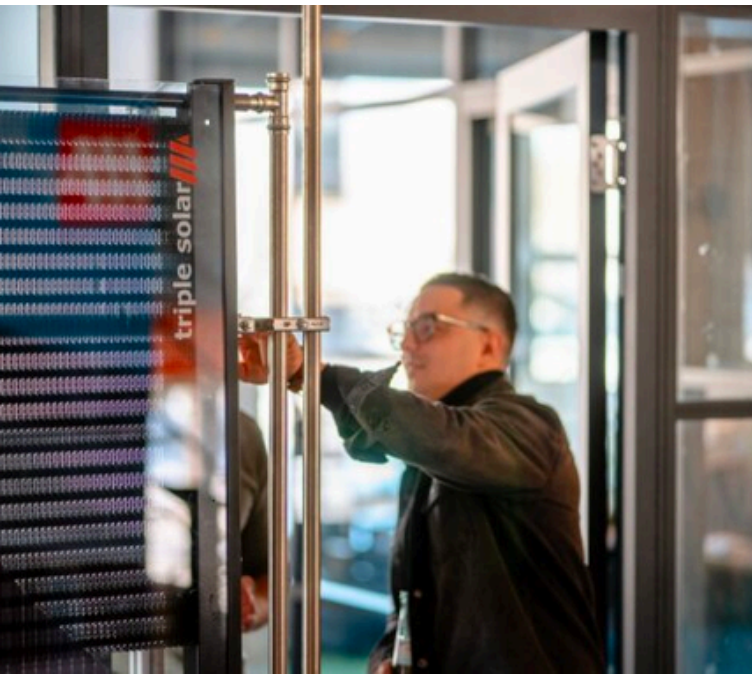


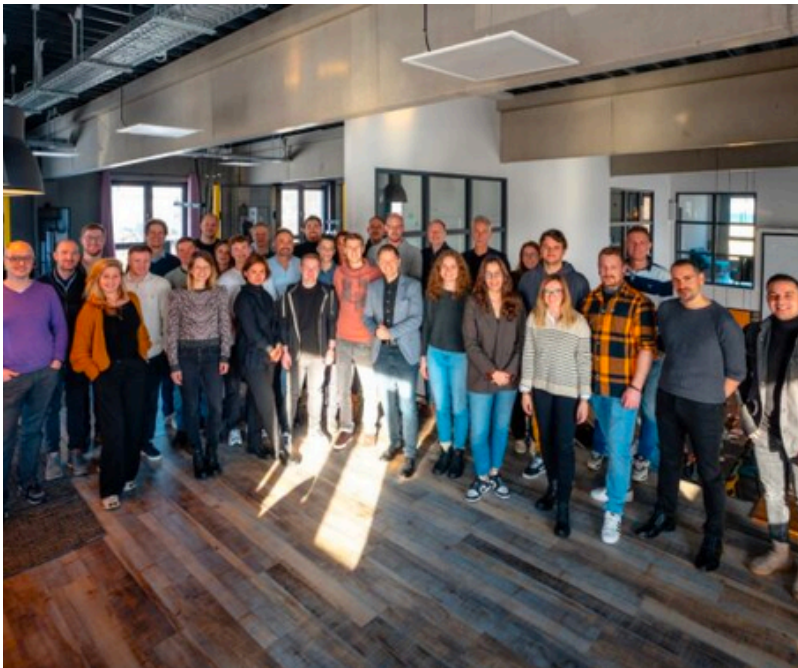
Een betaalbare energierekening voor iedereen

Ons doel is maximale impact bereiken door vermindering van de CO2-uitstoot bij het verwarmen en koelen van woningen. Daarom streven we ernaar onze slimme oplossingen op het gebied van duurzame energie bereikbaar te maken voor een breed publiek.

Triple Solar staat voor

- Verwarmen & koelen
- Warm water
- Elektriciteit















Het Triple Solar PVT-systeem

Elektriciteit en warmte uit één systeem

Het Triple Solar PVT-systeem – bestaande uit een **PVT-warmtepomp**, **PVT-panelen** en een **warmwateropslag** – voorzien je woning van duurzame verwarming, warm water en koeling zonder een buitenunit. Geen lawaai, dus je buren zullen je dankbaar zijn.

- Verwarming, koeling en warm tapwater
- Geen buitenunit, geen lawaai
- Werkt in alle seizoenen & 24 uur per dag
- Minimaal onderhoud
- Voor ieder type dak



Energielabel A +++

7 JAAR GARANTIE

PVT-warmtepomp 5

De compacte en zuinige warmtepomp

De Triple Solar PVT-warmtepomp 5 is de eerste slimme propaanwarmtepomp voor binnen, met een volledig nieuw, state-of-the-art besturingssysteem.

Met een vermogen van 5 kW is de warmtepomp geschikt voor vrijwel elke woning. Het is de nieuwe standaard voor veelzijdige, duurzame, smart warmtepompen.

Modulerende compressor
De warmtepomp heeft een modulerende compressor met propaan als natuurlijke koudemiddel.

24/7 online monitoring met My Triple Solar
Het in-huis ontwikkelde besturingssysteem is klaar voor de snel veranderende energiemarkt.

Past in elke woning
Dankzij het slanke ontwerp past de warmtepomp in bijna elke technische ruimte, zelfs de allerkleinste.

Modulair ontwerp
De warmtepomp bestaat uit drie modules, dit maakt flexibele installatie en eenvoudig onderhoud mogelijk.

Productspecificaties

Omschrijving	
Vermogen B0-W35*	1.0 - 5.0 kW
Opwekkingsrendement** over het jaar, tot maximaal	5.5 SCOP / SPF
Afmeting HxBxD met Thermische Batterij 200	1880 x 380 x 650
Vermogen elektrisch element	1.0 - 6.0 kW
Gewicht	Warmtepomp module 35 kg All-electric module 20 kg Thermische Batterij 187 kg
Aanvoertemperatuur	Maximaal 70 °C
Brontemperatuur	Minimaal -20 °C
Koudemiddel	Propaan GWP 3

* De PVT-warmtepomp voorziet een woning met een jaarlijks energieverbruik van 7.500 kWh voor 100% van de benodigde warmte via de compressor met een SCOP van 4,8.
** De PVT-warmtepomp voorziet een woning met een jaarlijks energieverbruik van 11.000 kWh voor 96% van de benodigde warmte via de compressor met een SCOP van 4,5 (berekend met de rekentool bijlage Q van de vereniging warmtepompen voor lage temperatuur-verwarming en gemiddeld energieverbruik).

PVT-warmtepomp 3.5



Duurzame verwarming zonder buitenunit

De opgewekte warmte uit de PVT-warmtepomppanelen zet de PVT-warmtepomp om in bruikbare warmte voor verwarming en warm tapwater. Onze warmtepomp is slim, compact en speciaal ontworpen voor ons systeem.

De warmtepomp maakt gebruik van de modernste technieken, waaronder het natuurlijke koudemiddel propaan en gaat zeer zuinig om met de opgewekte elektriciteit.

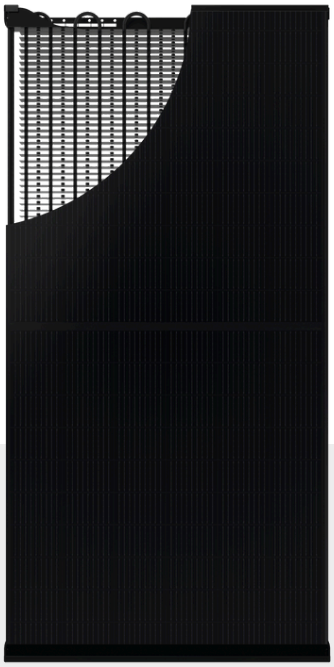
Energielabel A +++

7 JAAR GARANTIE

- **Geen lawaaiige buitenunit**
  De PVT-warmtepomp maakt gebruik van de stille PVT-panelen op het dak.
- **Koelen**
  Koel in de zomer met de Triple Solar PVT-warmtepomp. Het proces wordt dan omgekeerd.
- **Het hele jaar door warmte**
  De PVT-warmtepomp en PVT-panelen werken altijd, ook als het vriest.
- **De natuurlijke koudevloeistof propaan**
  De PVT-warmtepomp gebruikt het natuurlijke koudemiddel propaan (R290).

Productspecificaties

Maatvoering					
Afmeting (LxBxH)			540 x 480 x 830 mm		
Gewicht met compressor			59 kg		
Gewicht zonder compressor			30 kg		
Vermogen					
B7	W35	Verwarmen	3.500 W	COP 4.7	
B0	W35	Verwarmen	3.000 W	COP 4.2	geluidsverm. Lwa 41 dB(A)
B0	W55	Warm tapwater	2.600 W	COP 2.9	geluidsverm. Lwa 43 dB(A)
B-10	W35	Verwarmen	1.900 W	COP 3.5	
		Elektrisch-element	1.500 W		
		Totaal incl. elektrisch-element	3.400 W		
Specificaties koudemiddel					
Koudemiddel			Propaan		
GWP waarde			3		
Maximale condensortemperatuur			70 °C		
Minimale verdampertemperatuur			-20 °C		



PVT-paneel

Elektriciteit en warmte uit één paneel

De voorkant van het PVT-paneel bestaat uit zonnecellen (PV) die zonlicht omzetten in elektriciteit. De achterkant is een thermische wisselaar (T) en onttrekt energie (warmte) uit de buitenlucht, zonlicht en daglicht. In alle seizoenen, 24 uur per dag, ook bij bewolking of vorst.

De onttrokken warmte uit de PVT-panelen wordt door leidingen naar de PVT-warmtepomp in huis geleid.

10 JAAR GARANTIE

DIT PRODUCT IS OPGENOMEN IN DE NATIONALE MILIEUDATABASE

1 Paneel voor alles
Met het PVT-paneel krijg je warmte, warm tapwater, elektriciteit en koeling vanuit één oppervlak.

Stil
De PVT-panelen bevatten geen bewegende onderdelen.

24 uur per dag
De PVT-panelen werken het hele jaar, 24 uur per dag, ook als het vriest.

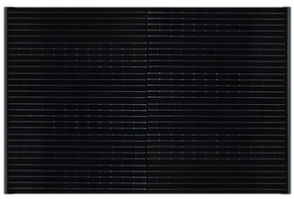
Koelen
Naast verwarmen kan het Triple Solar-systeem ook koelen.

Productspecificaties

Type	530 XL	430 L	430 P
Oriëntatie	Landscape	Landscape	Portrait
Afmeting (LxBxH)	2115 x 1143 x 53 mm	1743 x 1143 x 53 mm	1156 x 1730 x 53 mm
Apertuuroppervlak	2,4 m²	2,0 m²	2,0 m²
Gewicht (leeg)	38 kg	32 kg	32 kg
Vermogen	530 Wp	430 Wp	430 Wp
Garantie	10 jaar		



Landscape 530 XL



Landscape 430 L



Portrait 430 P

Thermische Batterij

De compacte en zuinige warmwateropslag

De Triple Solar Thermische Batterij is snel, energiezuinig en ruimtebesparend. Hij wordt gecombineerd met de Triple Solar PVT-warmtepomp en vervangt de warmwaterboiler.

In vergelijking met een traditionele warmwaterboiler is de Thermische Batterij tot wel vier keer kleiner, waardoor hij in elke woning past.



Energielabel A+

SUSTAINED WITH PLENTIGRADE TECHNOLOGY
A SUNAMP THERMAL

Ruimtebesparend
De batterij is tot vier keer kleiner dan de warmwaterboiler die hij vervangt.

Snel en efficiënt
De batterij is snel en efficiënt en heeft een laag warmteverlies.

Milieuvriendelijk
De batterij heeft energielabel A+.

Makkelijk te installeren en onderhoudsarm
De batterij is makkelijk te installeren en onderhoudsarm.

Productspecificaties

Type	150 (XXS)	200 (XS)	300 (S)
Afmeting (LxBxH)	575 x 365 x 640 mm	575 x 365 x 870 mm	575 x 365 x 1050 mm
Productgewicht in gebruik	136 kg	187 kg	233 kg
Equivalente grootte van een boiler	128 Liter	192 Liter	256 Liter
V40*	167 Liter	271 Liter	333 Liter
Warmteverliespercentage	0,67 kWh/24	0,77 kWh/24	0,84 kWh/24
Warmteverliespercentage	28,1 W	32,1 W	35 W
Aanbevolen stroomsnelheden	15 LPM	20 LPM	25 LPM
Energie-efficiëntieklasse		A+	
Minimale aanvoertemperatuur		65 °C	
Maximale aanvoertemperatuur		80 °C	
Maximale netdruk		10 bar	
Warmwatertemperatuur		45 - 55 °C	

*40 verwijst naar het volume (in liters) warm water dat beschikbaar is bij 40°C



Welke PVT-systemen zijn er?

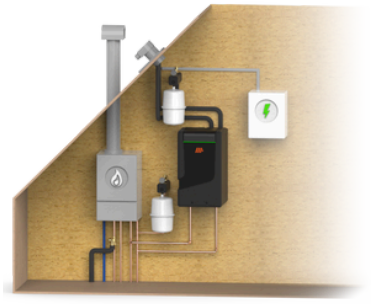
Hybride of all-electric

Er zijn twee manieren waarop je het PVT-systeem kan installeren: hybride en all-electric (gasloos). Een hybride PVT-systeem is ideaal voor slecht of matig geïsoleerde woningen. Hiermee bespaar je direct 60 - 80% op gas voor verwarming en warm water, zonder ingrijpende verbouwing.

In de toekomst, wanneer je huis goed geïsoleerd is, kun je het hybride systeem gemakkelijk uitbreiden naar een 100% all-electric PVT-systeem, waardoor je investering behouden blijft.

Is je huis al goed geïsoleerd? Dan kan je direct naar all-electric/gasloos.

In 3 stappen van gas naar all-electric



1 | Hybride

Bespaar 60% gas op verwarmen.
Hybride PVT-warmtepomp naast de huidige CV-ketel, met 3 (of 4 bij nieuwbouw) PVT-panelen als bron.



2 | Hybride met boiler

Bespaar 80% gas bij verwarmen en douchen.
Voeg een warmwateropslag toe aan het systeem.



3 | All-electric

100% gasloos verwarmen.
Vervang de CV-ketel voor een tweede PVT-warmtepomp en voeg extra PVT-panelen toe.

Voorbeeld projecten



Hybride PVT-systeem

Woning in Utrecht met 3 PVT-panelen, 6 PV-panelen, een PVT-warmtepomp 3.5 naast de huidige CV-ketel en een 200 liter boilervat.



Energieneutrale nieuwbouwwijk

Een energieneutrale nieuwbouwwijk in Ewijk met 280 PVT-panelen en PVT-warmtepompen.



Woningcorporatie renoveert zorgvastgoed

Verduurzaamde appartementencomplex voor ouderen met 216 PVT-panelen en 44 PVT-warmtepompen door woningcorporatie.

Bekijk hier meer projecten

Ontdek hier meer van onze projecten waar Triple Solar PVT-panelen en PVT-warmtepompen zijn geïnstalleerd. Deze projecten variëren van woningen en utiliteitsgebouwen tot woningcorporaties, WKO-regeneratie en zelfs woonboten.



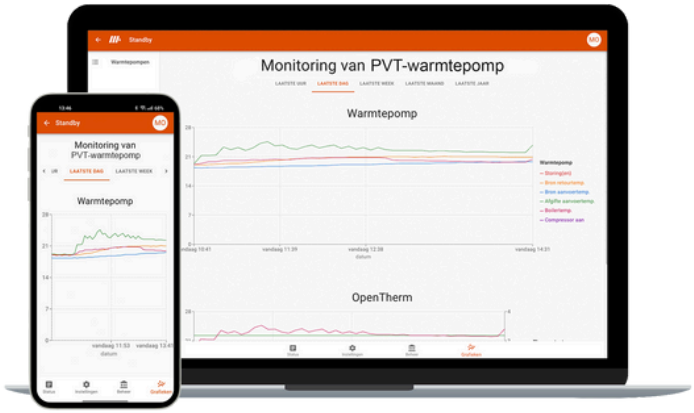
My Triple Solar

Optimaal beheer van je PVT-warmtepomp

Met My Triple Solar heb je volledige controle over het functioneren van je PVT-warmtepomp. Wees altijd op de hoogte van de prestaties van je PVT-systeem en maximaliseer de efficiëntie van je verwarming.

Beheer je PVT-warmtepomp op je computer, tablet of telefoon.

Ga naar app.triplesolar.eu



Dit kun je met My Triple Solar

1. **Real-time monitoring**
   Bekijk op ieder moment de prestaties van je PVT-warmtepomp.

2. **Krachtige grafieken**
   Krijg diepgaand inzicht in de prestaties van je PVT-warmtepomp.

3. **Instellingen op maat**
   Pas de instellingen aan naar jouw voorkeuren.

4. **Eenvoudig beheer**
   Nodig gebruikers uit of verwijder ze moeiteloos.

Veelgestelde vragen

Is mijn huis geschikt voor een Triple Solar PVT-systeem?

Een hybride PVT-systeem is ideaal voor slecht of matig geïsoleerde woningen. Hiermee bespaar je direct op gas, zonder ingrijpende verbouwing.

Een woning is geschikt voor een all-electric PVT-systeem wanneer deze is uitgerust met een lagetemperatuurafgiftesysteem, zoals vloerverwarming of convectoren, en voldoende isolatie.





Kan ik subsidie krijgen?

De overheid stimuleert het verduurzamen van je woning met de ISDE-subsidie.

De Triple Solar PVT-warmtepomp heeft energielabel A+++, de subsidie bedraagt minimaal € 4425,-.

Welke financieringsmogelijkheden zijn er?

Er zijn verschillende financieringsmogelijkheden voor een Triple Solar PVT-systeem. Overweeg bijvoorbeeld een energiebespaarlening bij het Nationaal Warmtefonds (een regeling van de Rijksoverheid).

Daar kun je tot wel 27 duizend euro lenen tegen zeer voordelige rentetarieven. Dit betekent dat je de aankoopkosten niet in één keer hoeft te betalen. Bovendien is de besparing op je energierekening vaak hoger dan de afbetaling van de lening.

Voor huishoudens met een verzamelinkomen tot maximaal 60 duizend euro bestaat zelfs de mogelijkheid om 10.000 euro rentevrij te lenen.

Meer weten?

Wil je meer weten over het PVT-systeem en de financieringsmogelijkheden? Lees hier alle FAQ's.



Verwarmen
& koelen

Warm water

Elektriciteit

Vind een installateur bij jou in de buurt

Ga naar triplesolar.eu/vind-een-installateur
of scan de QR-code.

Meer weten over het Triple Solar PVT-systeem?

Ga naar triplesolar.eu of scan de QR-code