



# Smart Energy Warm Water

Benut iedere druppel  
zonne-energie

2021

solar**edge**

Presenter



**Anthony Raquet**

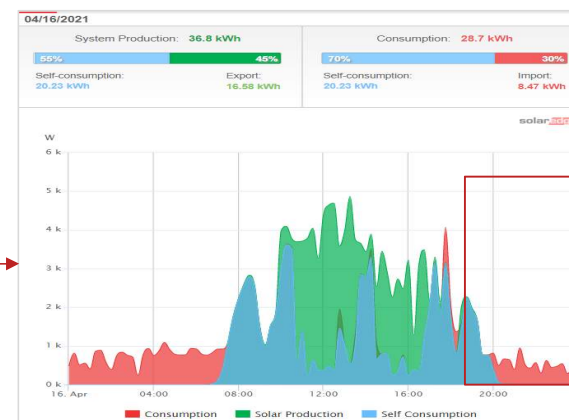
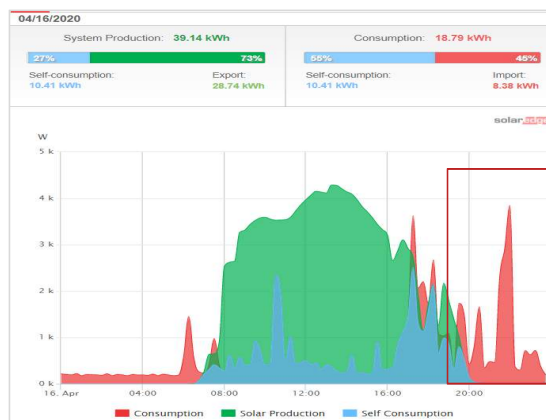
Technical Marketing Belux

solar**edge**

# Smart Energy Warm Water

## Voordelen

- Elke 'Watt' overtollige productie kan gebruikt worden (geen hoge startwaarde nodig)
- Kleine investering, grote impact op verhoging eigenverbruik
  - Vermijd export door thermische opslag
  - Vermijd import op duurdere momenten
- Eenvoudige installatie



# Smart Energy Warm Water

## Componenten

- Omvormer
- SolarEdge Energiemeter (Export/Import)
- Zigbee Plug-in (inclusief antenne)
- Smart Energy Warm Water (3kW of 5kW)
- Optioneel: Temperatuursensor (PT100)

Omvormer



Zigbee Plug-In

Display



SE1000-ZB06-MOD

SetApp



SE-ZBSLV-B-S1-RW

Optioneel

Temperatuursensor



HOTWTR-SENS-RW-S1

SolarEdge Energiemeter



Smart Energy Warm Water



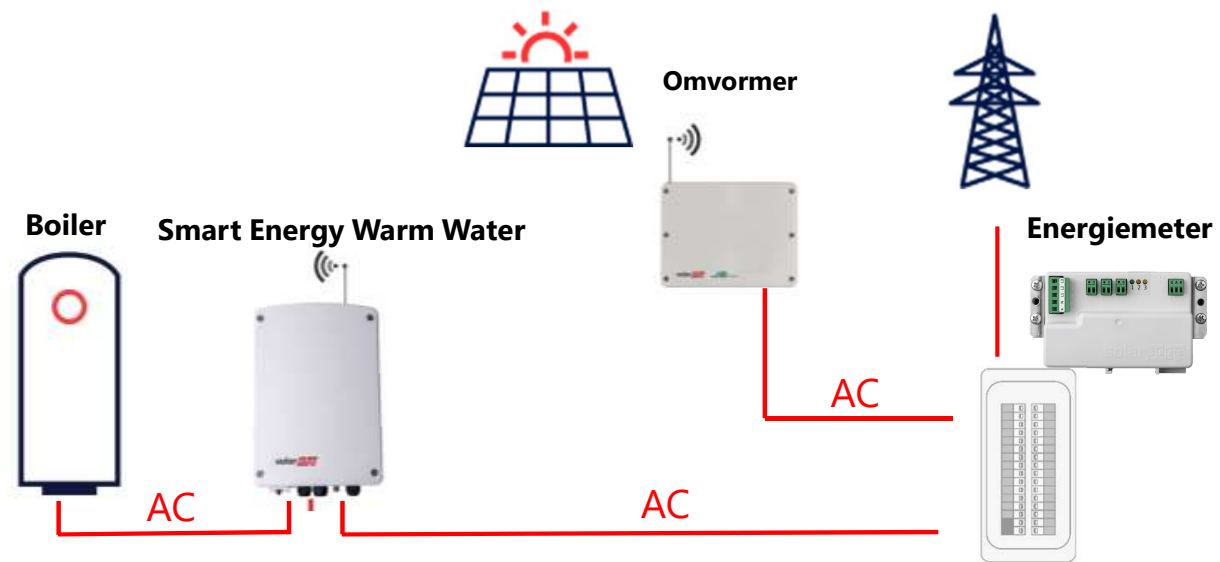
SMRT-HOT-WTR-30-S1

SMRT-HOT-WTR-50-S1

# Smart Energy Warm Water

## Opstelling

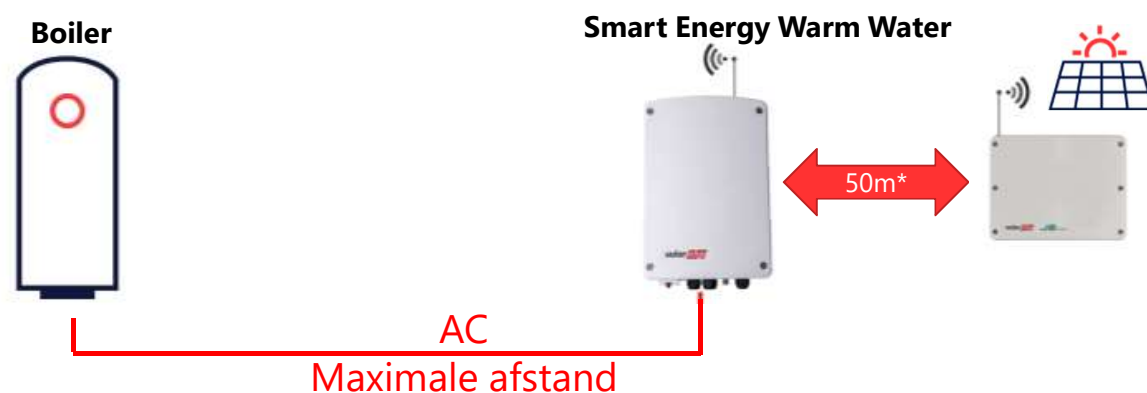
- Omvormer (met Zigbee Plug-in)
- Smart Energy Warm Water
- Energiemeter (Export/Import)
- Elektrische Boiler (met mechanische thermostaat)



# Smart Energy Warm Water

## Vereisten

- Zuivere weerstandsbelasting/-apparaat met mechanische thermostaat (voeding wordt namelijk geschakeld)
- Firmware versie omvormer
  - LCD – 3.25xx of hoger
  - SetApp – 4.7.xx of hoger
- \*Bereik Zigbee 50m afhankelijk van de situatie, mogelijkheid om andere apparaten te gebruiken als repeater



# Smart Energy Warm Water

## Werking

Boiler krijgt spanning, indien:

1. Schema Actief of Handmatig ingeschakeld
2. Excess PV ingeschakeld
3. Ready-by ingeschakeld

Boiler



Smart Energy Warm Water



Dashboard Smart Home Layout Analysis Reports Alerts Admin

Choose a site (insert at least 3 letters to search): OVS129

Excess Solar Priorities Control access granted.Reload view to drop access

Device Level Ctrl 63010030  
Using excess solar power  
Water temperature: 68 °C

OFF AUTO ON 1

SCHEDULES DETAILS AND SETTINGS

No Schedule Set

ADD SCHEDULE

Excess solar power mode 2

DEVICE LEVEL CTRL 63010030 SCHEDULE

Hours

SMART SAVE ON 3

Total Time Ready by 3

1 H 0 M 12 : 00 PM

Days

SUN MON TUE WED THU FRI SAT


CANCEL APPLY

# Smart Energy Warm Water

## Installatie

 [Installatievideo SMHW](#)

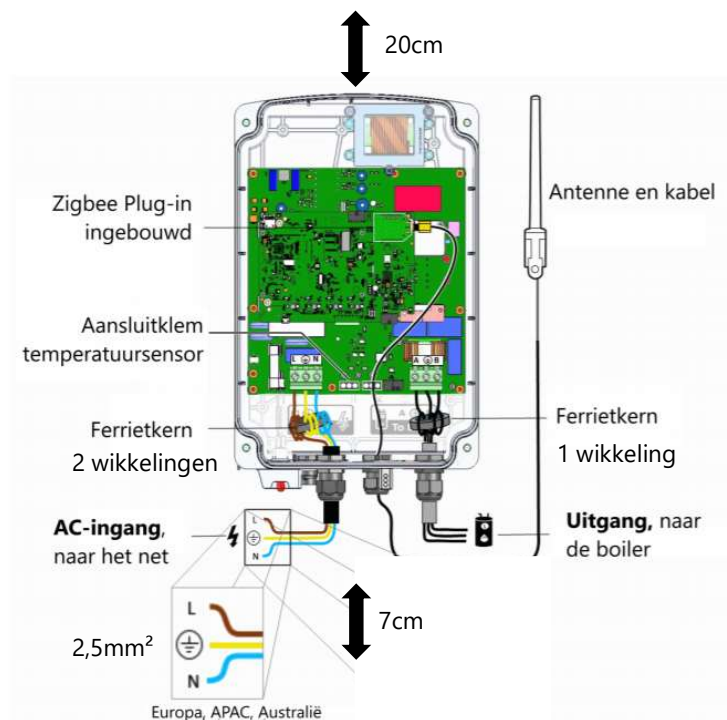
 <https://youtu.be/nSe7UkieiKA>

 Smart Energy Apparaten  
Installatie:

 <http://training.solaredge.com/en/sed/#/>

 Testen:

Zet de schakelaar in de P stand voor minder dan 5 seconden, dit zal de boost modus activeren voor 1 uur.  
(Zet opnieuw de schakelaar voor minder dan 5 seconden in de P stand om deze terug uit te schakelen)



Use cases, Applicatienota

[https://www.solaredge.com/sites/default/files/home\\_energy\\_management\\_immersion\\_heater\\_controller\\_use\\_cases\\_app\\_note.pdf](https://www.solaredge.com/sites/default/files/home_energy_management_immersion_heater_controller_use_cases_app_note.pdf)



# Smart Energy Warm Water

## Configuratie Apparaat via Setapp

- 1 Vermogen instellen (W)  
=vermogen weerstand
- 2 Minimale tijd aan (min)  
= bijvoorbeeld 1 min
- 3 Export drempelwaarde (W)  
= minimale hoeveelheid overtollige PV

The image displays three overlapping screenshots of the solar edge mobile application interface, illustrating the configuration steps for the SEHAZB-HEAT-CONT-3 device (SN - 190211049).

**Screenshot 1 (Top):** Shows the main configuration screen with the following settings:

Parameter	Value
Rating aan het laden	2.2 kW
Min. AAN Tijd	1 min
Export Drempelwaarde	0 W

**Screenshot 2 (Middle):** Shows the 'Rating aan het laden' configuration screen with a text input field containing the value '2200' and a unit selector set to 'W'.

**Screenshot 3 (Bottom):** Shows the 'Min. AAN Tijd' configuration screen with a text input field containing the value '1' and a unit selector set to 'min'.

**Screenshot 4 (Bottom):** Shows the 'Export Drempelwaarde' configuration screen with a text input field containing the value '0' and a unit selector set to 'W'.

# Smart Energy Warm Water

## Configuratie Apparaat via monitoring

- 1 Vermogen en Min. actieve tijd
- 2 Instellen schema en/of Ready-By
- 3 Handmatige activatie (met timer)



Configuratievideo SMHW

[https://youtu.be/fayB\\_bFdzU](https://youtu.be/fayB_bFdzU)

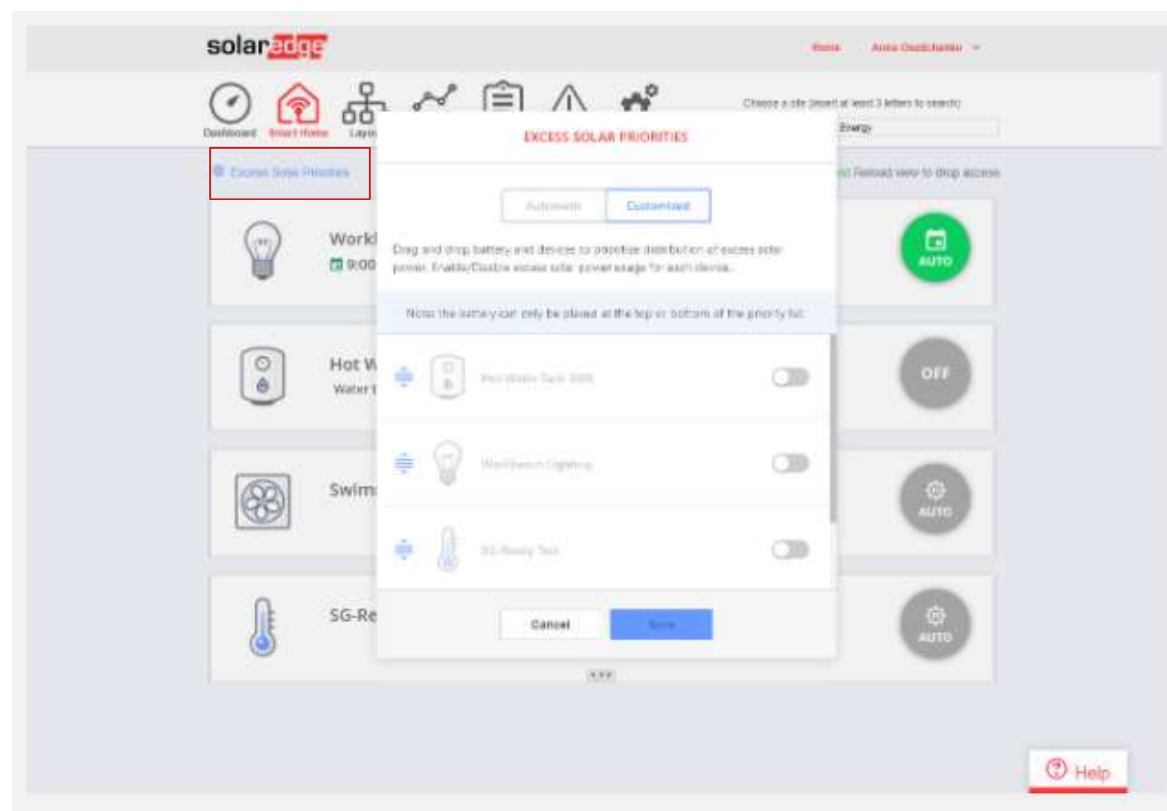
# Smart Energy Warm Water

## Overtollige PV productie Prioriteiten

- Prio 1: EV (tenzij EV ingesteld op Excess PV dan StorEdge)
- Prio 2: StorEdge (tenzij ingesteld als laatste prio)
- Prio 3: Smart Energy Warm Water
- Prio 4: Andere Smart Energy apparaten (volgens laag vermogen voor hoog vermogen en volgorde van connectie)

 Smart Energy Management:

- <http://training.solaredge.com/en/sem>



# Smart Energy Warm Water – Real Life Case

## Case study

Smart Hot Water aangesloten op een vat van 500L met een weerstand van 3kW

Ingesteld op enkel Excess PV

Assumpties (tarieven nov/21):  
1kWh elektriciteit = 0,3€  
Injectietarief 1kWh = 0,03€  
1kWh gas = 0,09€

Maand	Eigen verbruik 2020	Eigen Verbruik 2021	Bespaarde Energie (kWh)	Besparing indien elektrisch	Besparing indien gas
Februari	50%	96%	174,13	€ 47,02	€ 10,45
Maart	37%	76%	223,86	€ 60,44	€ 13,43
April	28%	64%	289,82	€ 78,25	€ 17,39
Mei	27%	61%	317,45	€ 85,71	€ 19,05
Juni	32%	60%	290,23	€ 78,36	€ 17,41
Juli	24%	41%	198,67	€ 53,64	€ 11,92
	<b>33%</b>	<b>66%</b>	<b>1.494,14</b>	<b>€ 403,42</b>	<b>€ 89,65</b>

# Smart Energy Warm Water – Premie Vlaanderen

- Nieuwe premie voor elektrische verwarming: premie voor sturing elektrische warmte (SEW)
- Bedrag:
  - 50% van de aankoop- en installatiekosten
  - Maximum van € 400
- Voorwaarden:
  - De eindfacturen van de aankoop en installatie zijn gedateerd tussen 1 januari 2021 en 31 december 2022.
  - Je laat het sturingsapparaat installeren door een erkend aannemer of installateur.
  - Het toestel staat vermeld op [de lijst van erkende sturingsapparaten](#). Is dat niet het geval, voeg dan de technische documentatie van je sturingsapparaat toe aan je aanvraag. Technische experts bekijken dan of het toestel aan alle voorwaarden voldoet. De uitkering van de premie kan dan wel wat langer op zich laten wachten. (Meer info en de lijst staat op <https://maakjemeterslim.be/#premie-sew>)

# Thank You!

## Cautionary Note Regarding Market Data & Industry Forecasts

This power point presentation contains market data and industry forecasts from certain third-party sources. This information is based on industry surveys and the preparer's expertise in the industry and there can be no assurance that any such market data is accurate or that any such industry forecasts will be achieved. Although we have not independently verified the accuracy of such market data and industry forecasts, we believe that the market data is reliable and that the industry forecasts are reasonable.

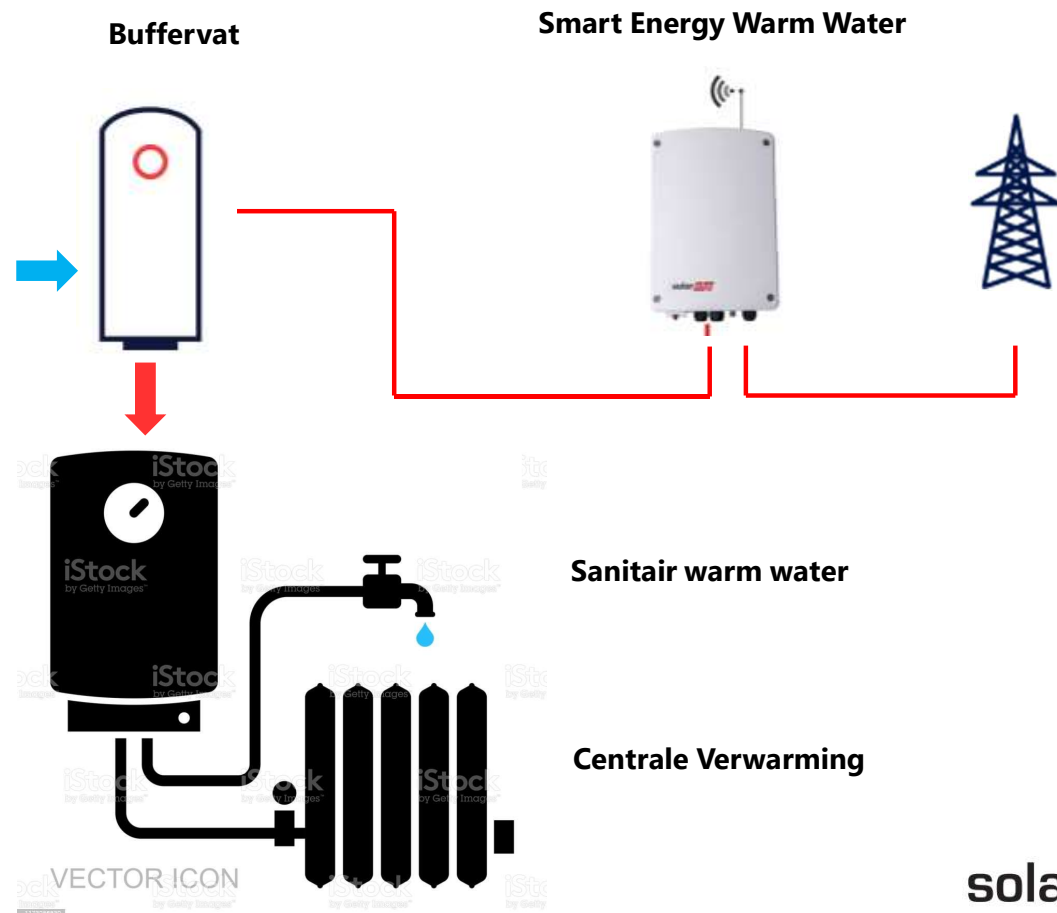
Version #: V.1.0

solar**edge**

# Smart Energy Warm Water

## Buffervat

- Smart Energy Warm Water koppelen met zuivere elektrische weerstand in een buffervat dat verbonden is met de doorstroomer of boiler voor sanitair of CV

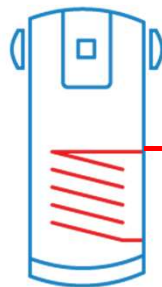


# Smart Energy Warm Water

## Warmtepompboiler

Smart Energy Warm Water koppelen met zuivere elektrische weerstand in de warmtepompboiler

Warmtepompboiler



Smart Energy Warm Water

