

solar **edge**
Home

SOLAREGE
Smart Energy

Update November 2025
Benelux

solar **edge**
Home

Presenter



Anthony Raquet

Technical Marketing Manager
Benelux

SolarEdge Home Smart Energy Management producten

Onze Smart Energy-producten optimaliseren het gebruik van zonne-energie om compatibele huishoudelijke apparaten, zoals verwarming en koeling, te beheren en van stroom te voorzien.

SolarEdge Home



SolarEdge Home Smart Energy - Apparaten

■ SolarEdge Home Warm Water Controller

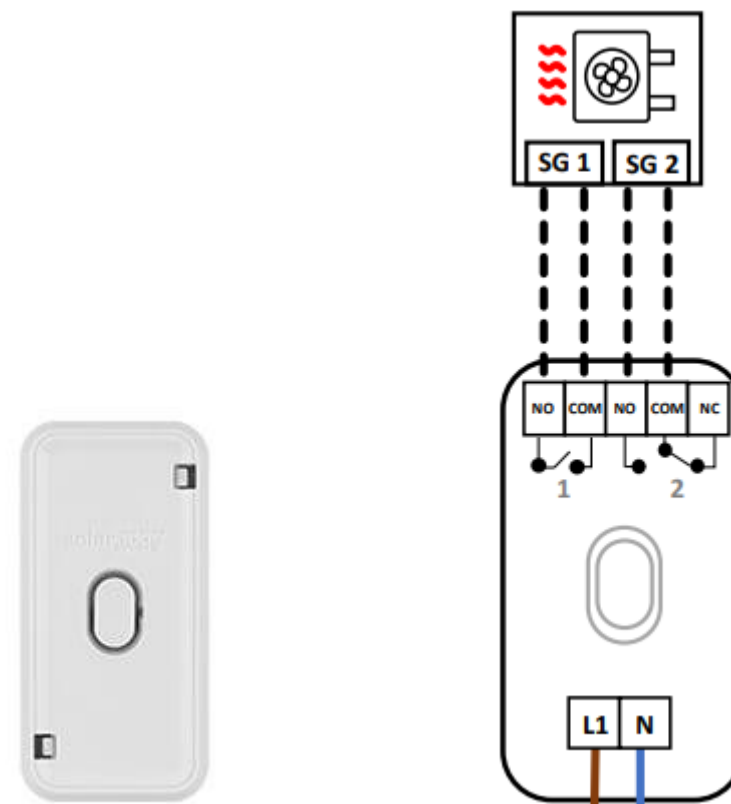


■ SMRT-HOT-WTR-30-S2

■ SMRT-HOT-WTR-50-S2

■ Voor puur elektrische boiler, 1-fase, met mechanische thermostaat (draaiknop)

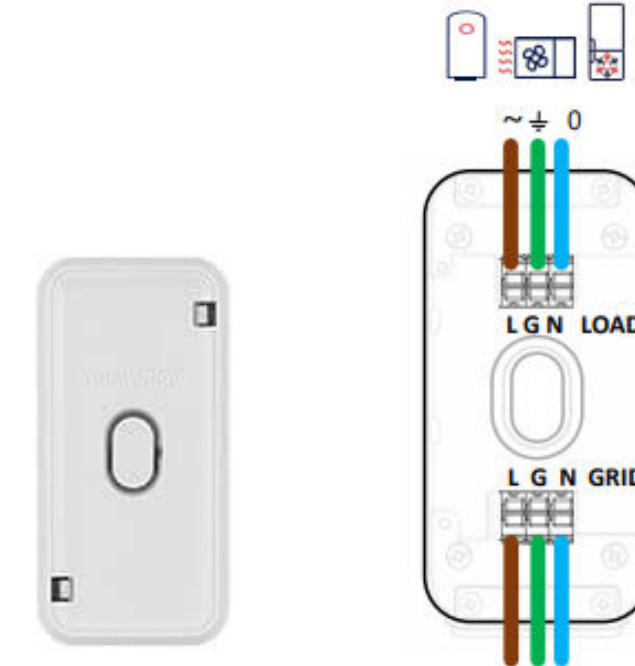
■ SolarEdge Home Load Controller



■ SEM-DCS-R08-00

■ Voor (SGR) warmtepomp, warmtepompboiler, 3-fase verbruiker, ...

■ SolarEdge Home Slimme Schakelaar

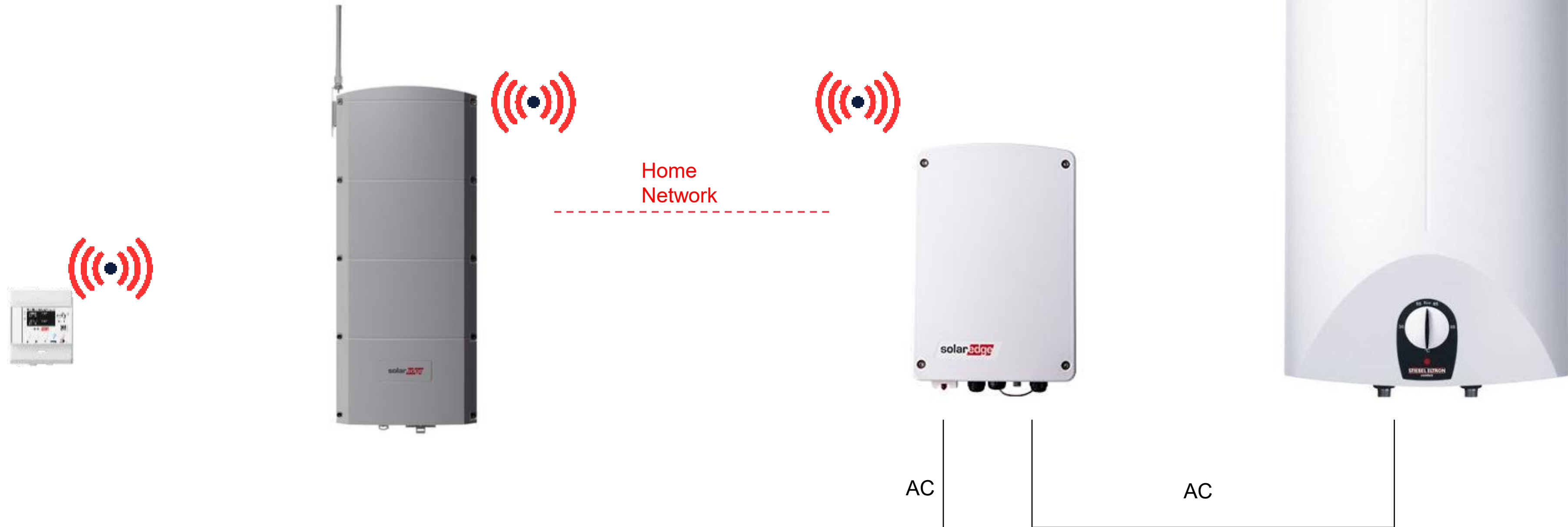


■ SEM-SWT-R16-00

■ Voor (zwembad) pompen, elektrische verwarming, lader, ...

SolarEdge Home Smart Energy - Configuratie

- Omvormer communiceert draadloos (via Home Network) met het Smart Energy apparaat
- Smart Energy apparaat is bekabeld aangesloten op de verbruiker
- Optioneel, maar aangeraden SolarEdge Meter (modbus/Inline), verbonden met omvormer via Home Network of RS485

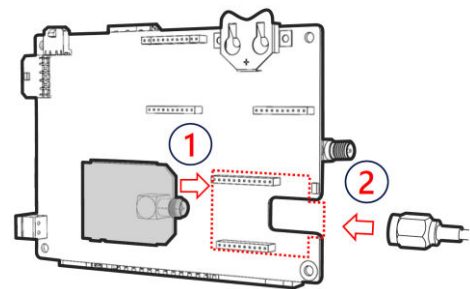


SolarEdge Home Smart Energy - Configuratie

- Smart Energy apparaten beschikken over een Home Network antenne en plug
- De omvormer moet voorzien worden van een Home Network antenne en plug
 - Hub omvormer beschikt reeds over Home Network antenne en plug
bv SE5000H-RWB000BFN4
 - Home Network ready omvormer: plug en antenne te voorzien (Artikel: **ENET-HBNP-01**)
bv SE5000H-RWB000BEN4
 - Setapp omvormer: plug en antenne te voorzien (Artikel: **ENET-HBCL-01**)
bv SE5000H-RWB000BN4

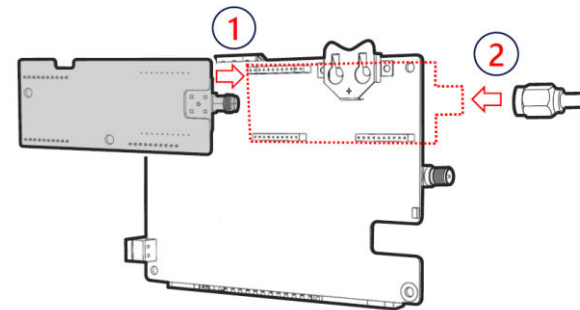
Meer informatie?

ENET-HBNP-01



bv SE5000H-RWB000BEN4

ENET-HBCL-01



bv SE5000H-RWB000BN4

Training Communicatie



https://edgeacademy.solaredge.com/learn/course/2675/solaredge-one-communicatie-benelux-nl?generated_by=46607&hash=3a76db53a25804a7ee0483a45daa6a46fa9a5ef0

Plug In kit Selection



<https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-energynet-plugin-kit-selection-tech-note.pdf>

SolarEdge Home Smart Energy - Configuratie

- SolarEdge Home Setapp omvormers ondersteunen Smart Energy apparaten
 - Vanaf CPU 4.20 kan Zigbee en Home Network gemengd worden
 - Hiervoor dient de omvormer te beschikken over een Zigbee plug-in én Home Network plug-in
- Op 1 site kunnen er tot 10 Smart Energy apparaten geplaatst worden
- Ondersteunde Modi zijn mogelijk:
 - Manuele operatie (100% van vermogen) – permanent of met timer
 - Schema's (100% van vermogen) – maximaal 4 schema's
 - Slimme schema's/Ready by (vereist meter, eerst PV indien nodig nog netstroom)
 - Overtollige PV (vereist meter, enkel PV vermogen)
 - Essentiële apparaten (vereist back-up)
 - Prioriteiten bepalen voor overtollige PV



Smart Energy App note

SolarEdge Home Smart Energy - Configuratie

- Voor de Warm Water Controller: vergeet geen schema in te stellen zodat je op dagen zonder overvloedige PV productie ook warm water hebt
- Nominaal vermogen
 - Wordt gebruikt als grenswaarde voor activatie van het apparaat (uitgezonderd de Warm Water Controller, deze werkt modulerend)
- Minimale aan tijd (enkel voor aan/uit apparaten)
 - Niet van toepassing voor Warm Water Controller
 - Voor EV is deze standaard 1 minuut en minstens 6A per fase (niet aan te passen)

SolarEdge Home Smart Energy – Warm Water Controller

- Voor puur elektrische boiler, 1-fase, met mechanische thermostaat (draaiknop)
- Werkt modulerend door spanning en stroom te regelen naar de boiler
 - Alle overtollige energie kan gebruikt worden zonder (hoge) drempelwaarde
- Ingebouwde verbruiksmeter
 - Actueel vermogen zichtbaar in de mySolarEdge applicatie
- Variant tot 3kW of 5kW
- Optioneel: Temperatuursensor (PT100)
 - Actuele temperatuur zichtbaar in de mySolarEdge applicatie
- Installatie: voeding van de boiler onderbreken en door de Warm Water Controller voeren



SolarEdge Home Smart Energy – Warm Water Controller

■ AAN/UIT/P-schakelaar

- P-stand voor <3sec → boost modus (=60min aan maximaal vermogen)
 - Terug stoppen door P-stand voor <3sec
- P-stand voor >10sec → Fabrieksreset, communicatie losgekoppeld van omvormer



■ LED

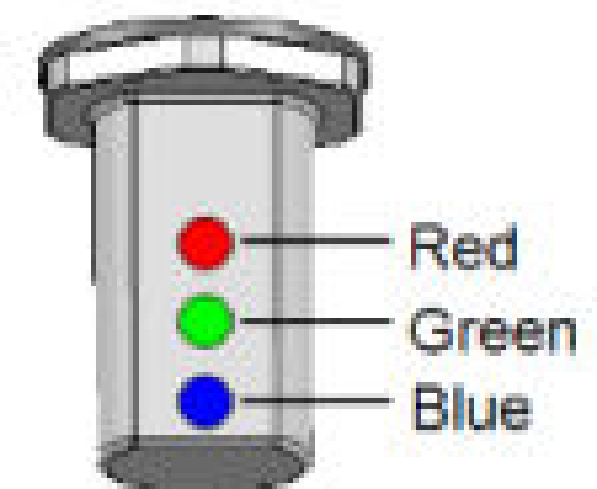
- Flikkeren: geen vermogen naar boiler
- AAN: vermogen naar boiler
- UIT: geen voeding

■ LED

- Knipperen: zoeken naar verbinding
- Knipperen gedurende 30sec: verzoek om te identificeren
- AAN: verbonden

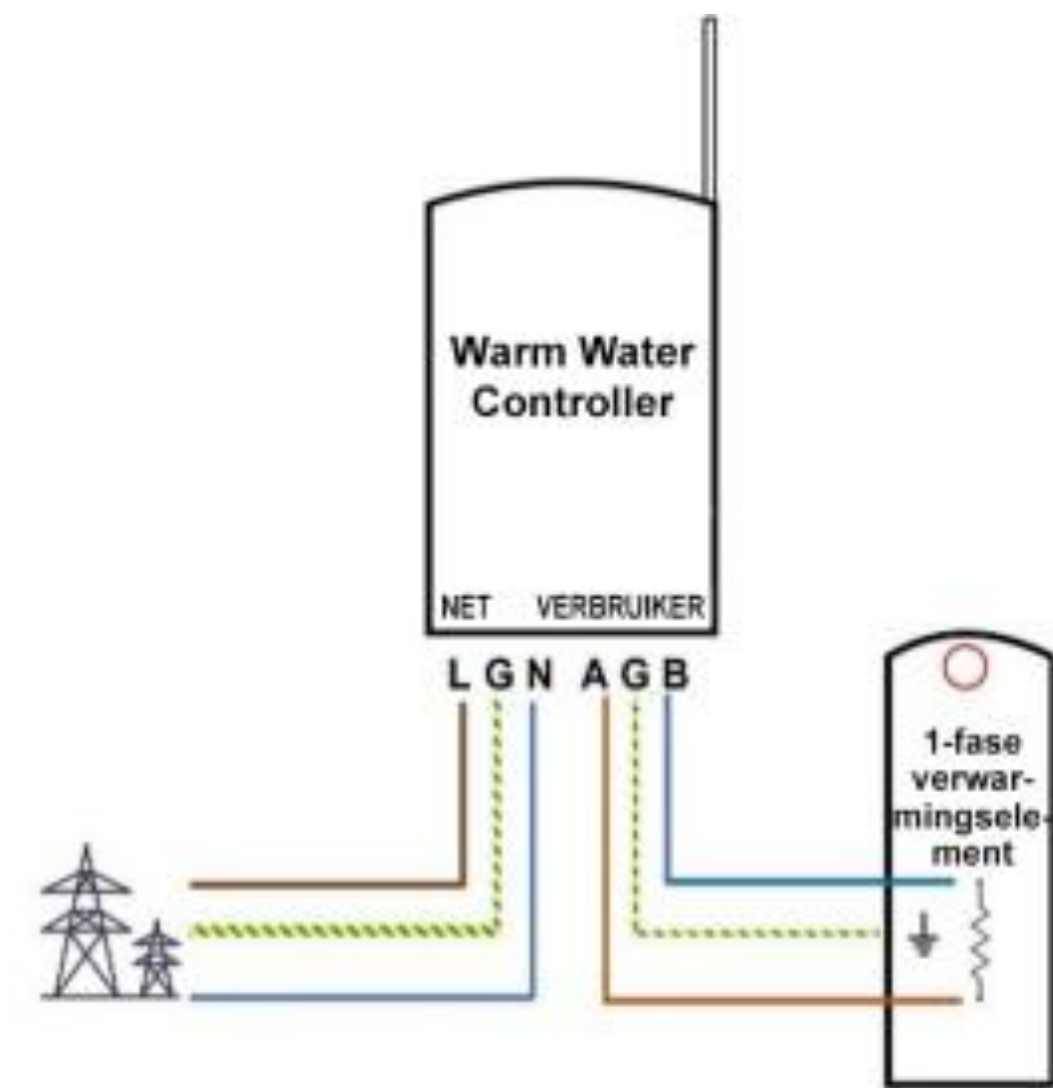
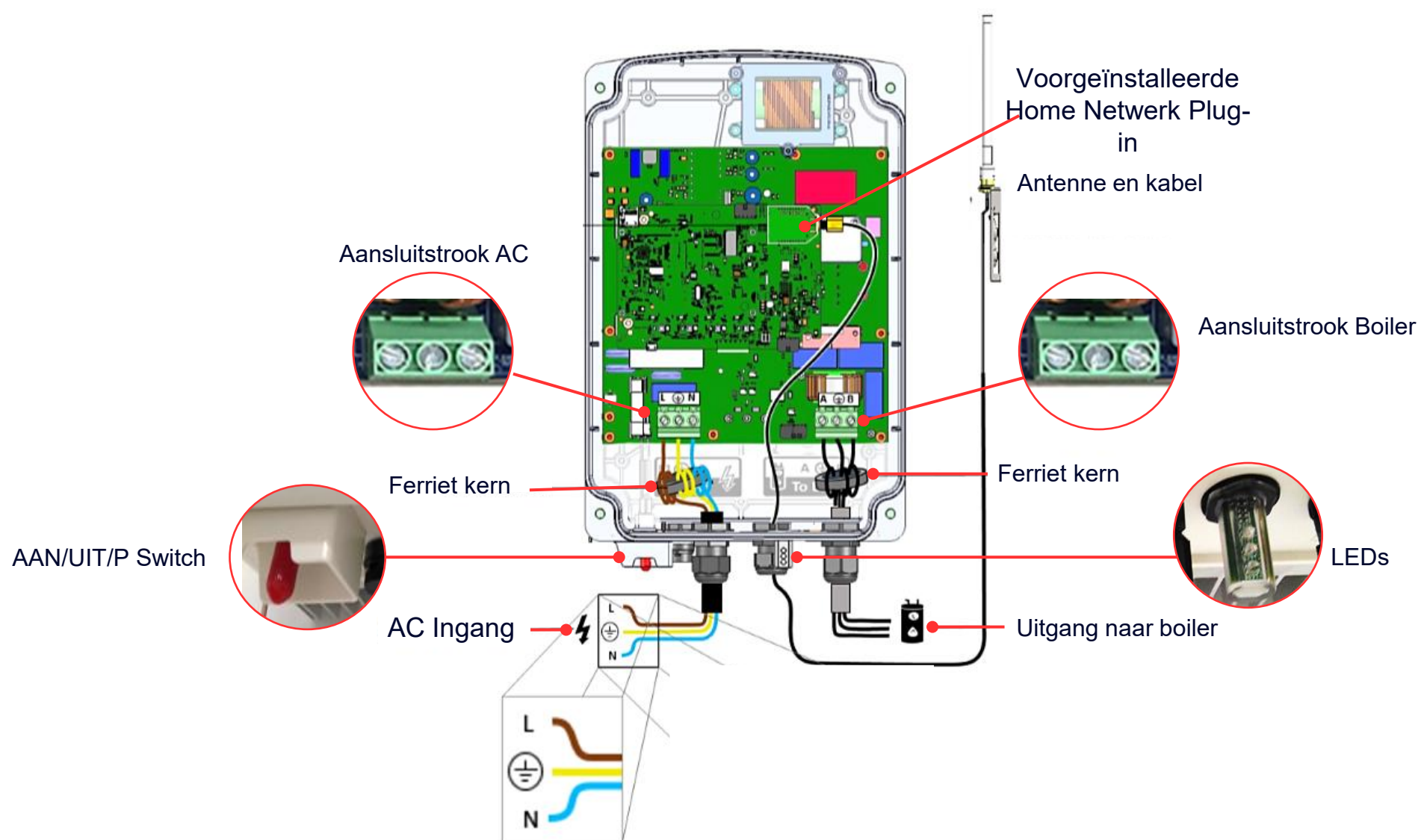
■ LED

- Aan: Fout
- Uit: Geen fout

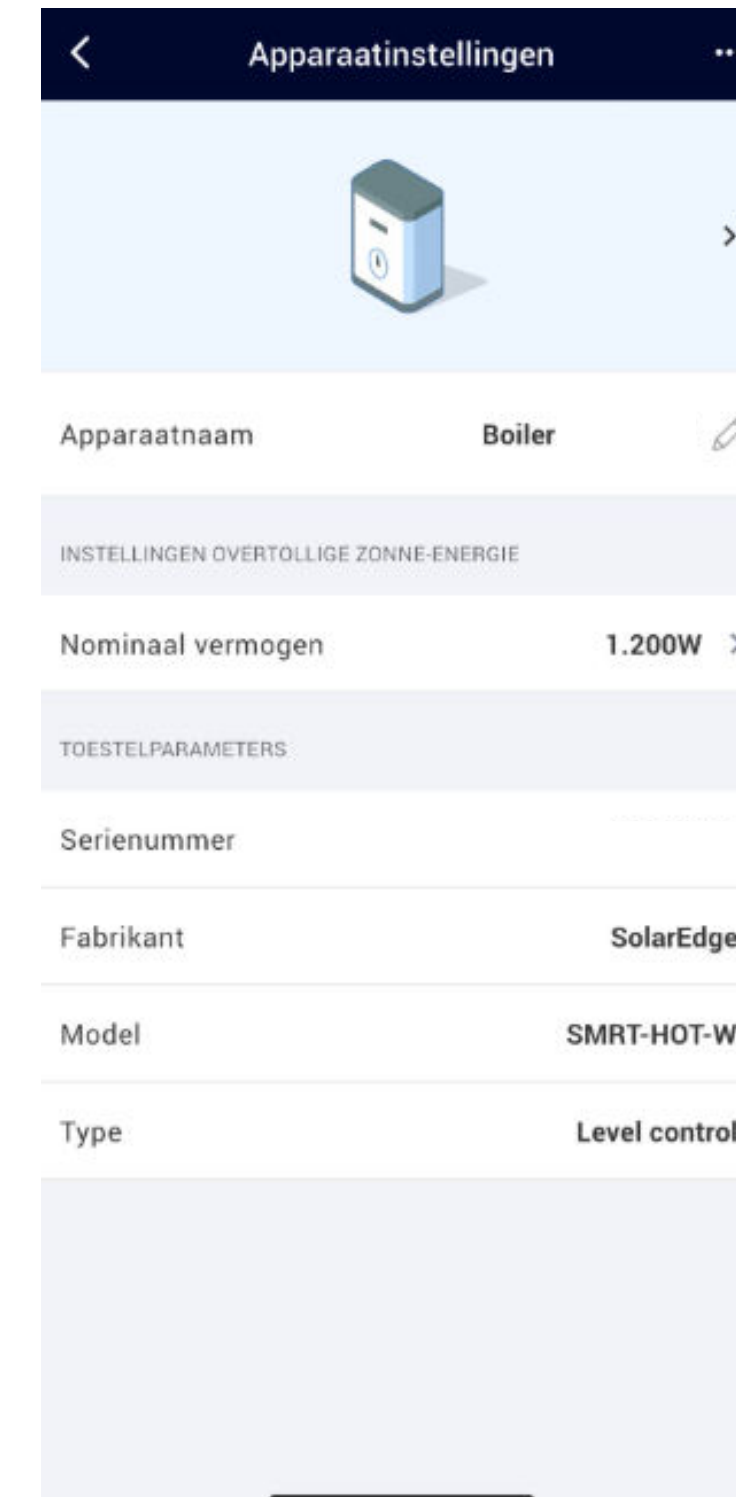
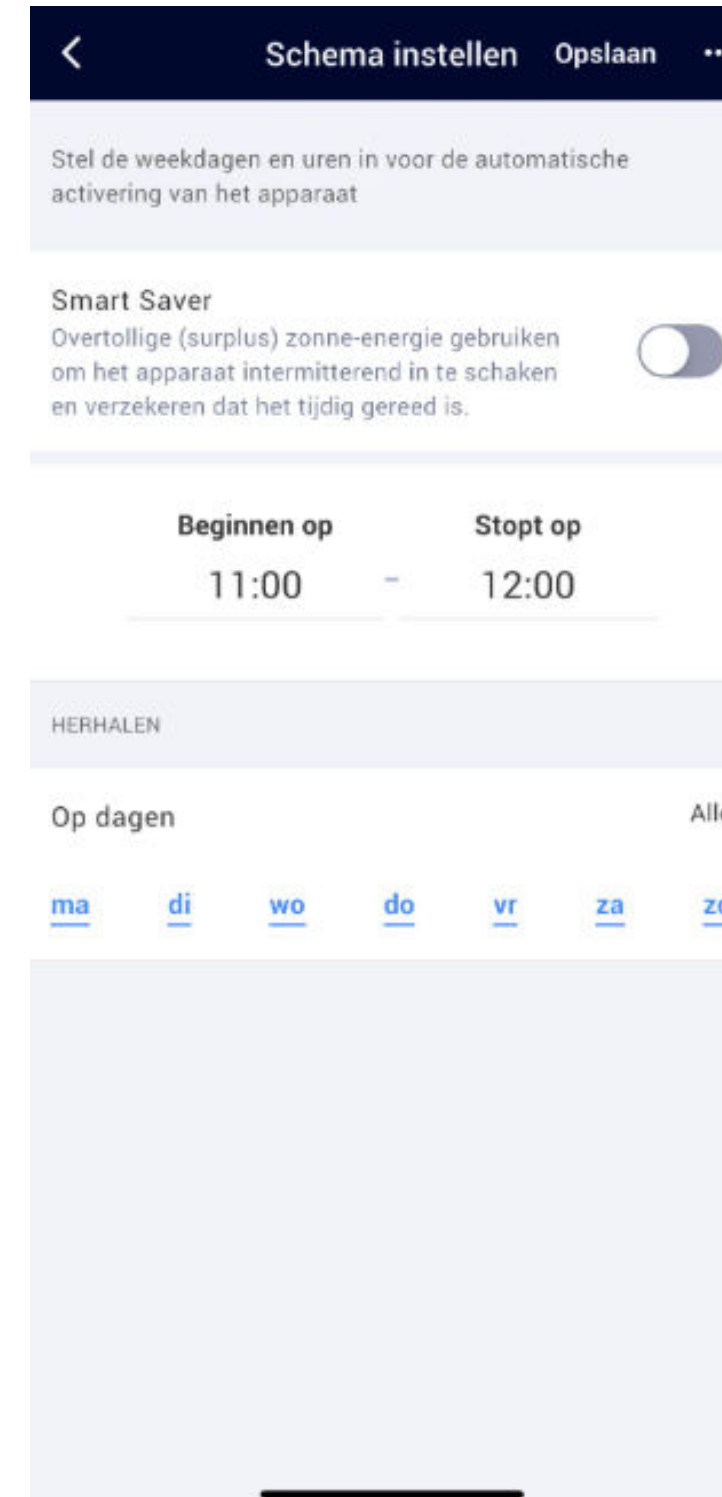
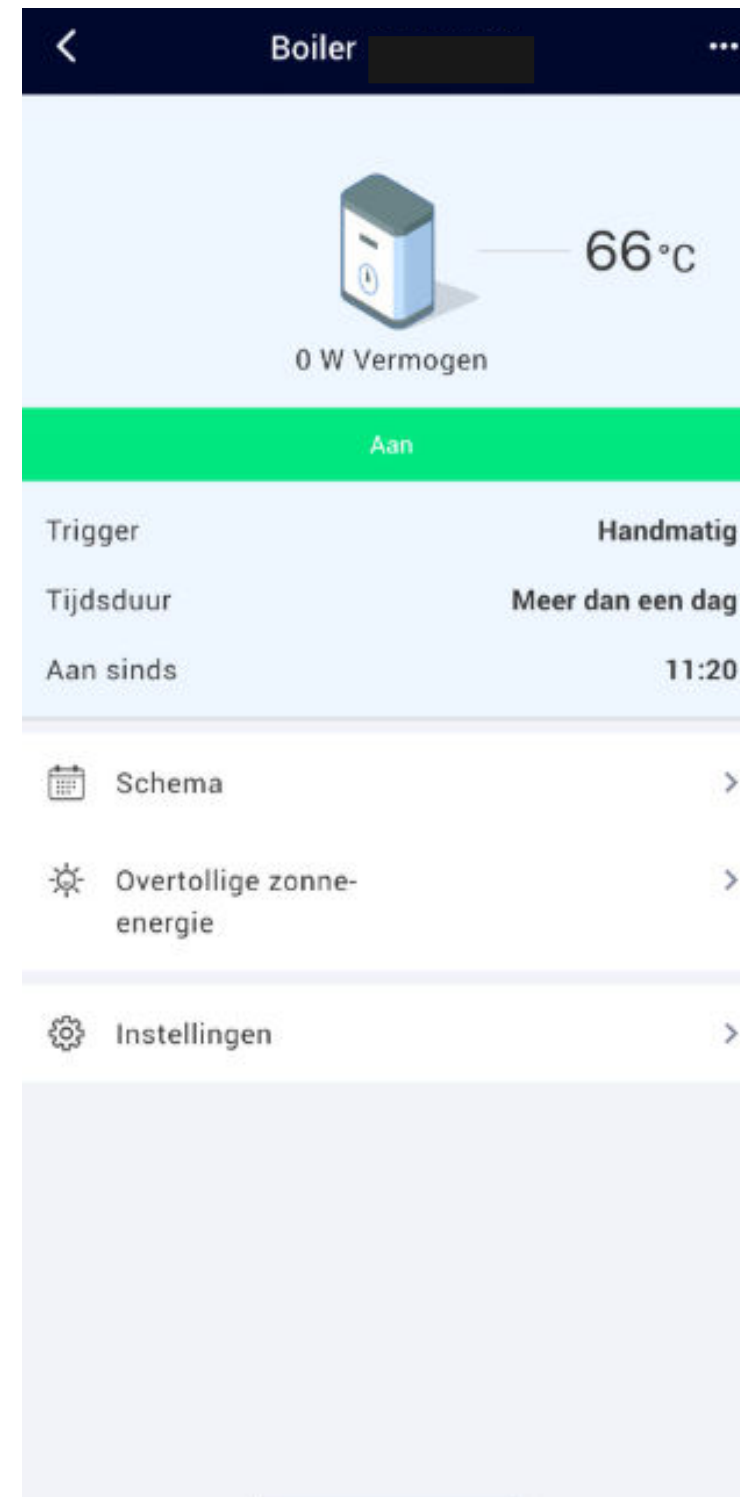


SolarEdge Home Smart Energy – Warm Water Controller

- / Quick installation guide: <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-home-hot-water-controller-quick-installation-guide-nl.pdf>
- / Datasheet: <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-home-hot-water-controller-datasheet-eu.pdf>



SolarEdge Home Smart Energy – Warm Water Controller

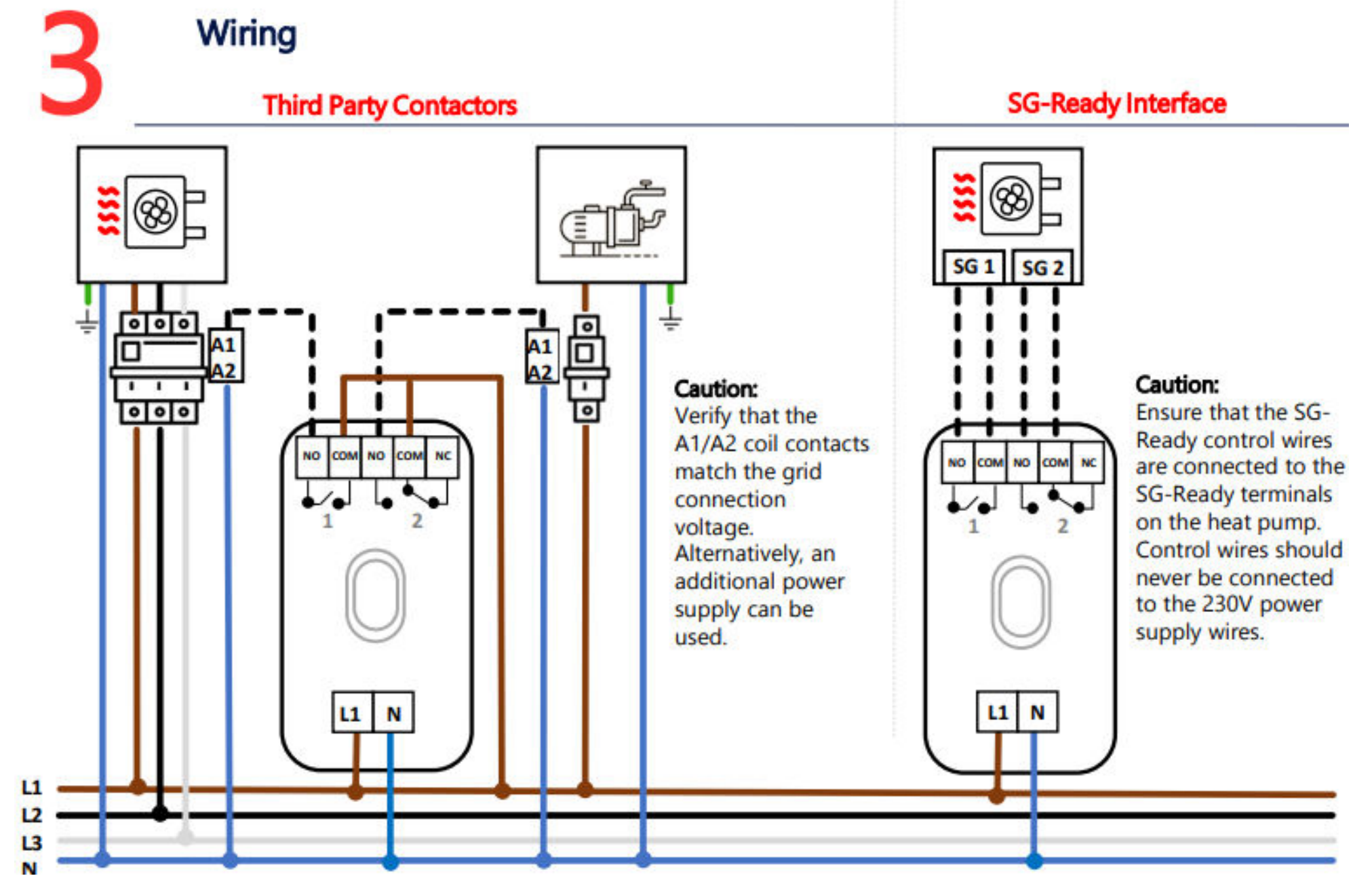


/ Afbeeldingen uit mySolarEdge test versie

SolarEdge Home Smart Energy – Load Controller

- Regelt vast aangesloten apparaten
- Bevat 2 contactschakelaars
- DIN rail adapter
- Mogelijke verbruikers: (SGR) warmtepomp, warmtepompboiler, 3-fase verbruiker, ...

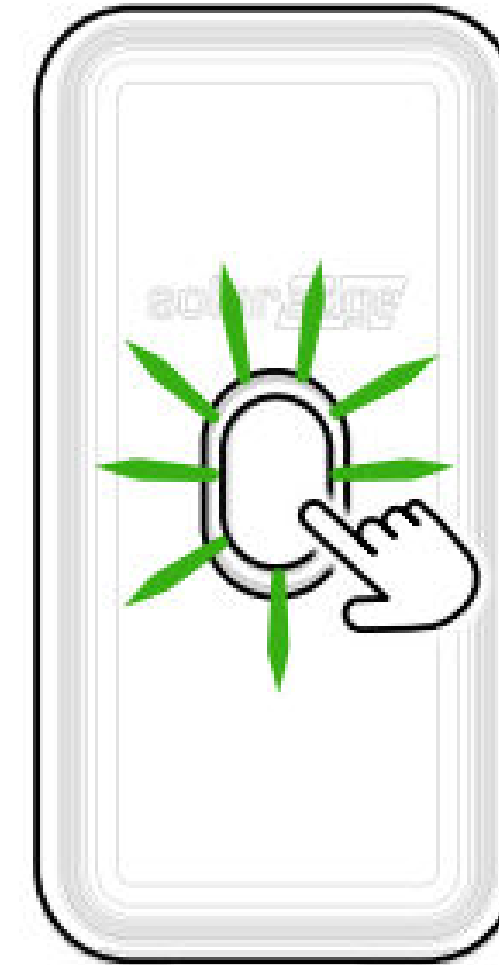
- Installatie: Load Controller van voeding voorzien
Aansluiten op SG-ready/spanningsvrij contact van verbruiker



SolarEdge Home Smart Energy – Load Controller

■ Drukknop

- <3sec → Manueel activeren (groene LED)
- Terug drukken = Auto activeren (Blauwe LED)
- >10sec → Reset



■ LED



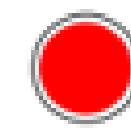
- Flikkeren: zoeken naar verbinding, apparaat aan
- Flikkeren 5 keer: reset klaar
- AAN: verbonden en verbruiker aan

■ LED



- Knipperen: zoeken naar verbinding, apparaat uit
- Knipperen gedurende 30sec: Verzoek ontvangen
- AAN: verbonden en verbruiker uit

■ LED

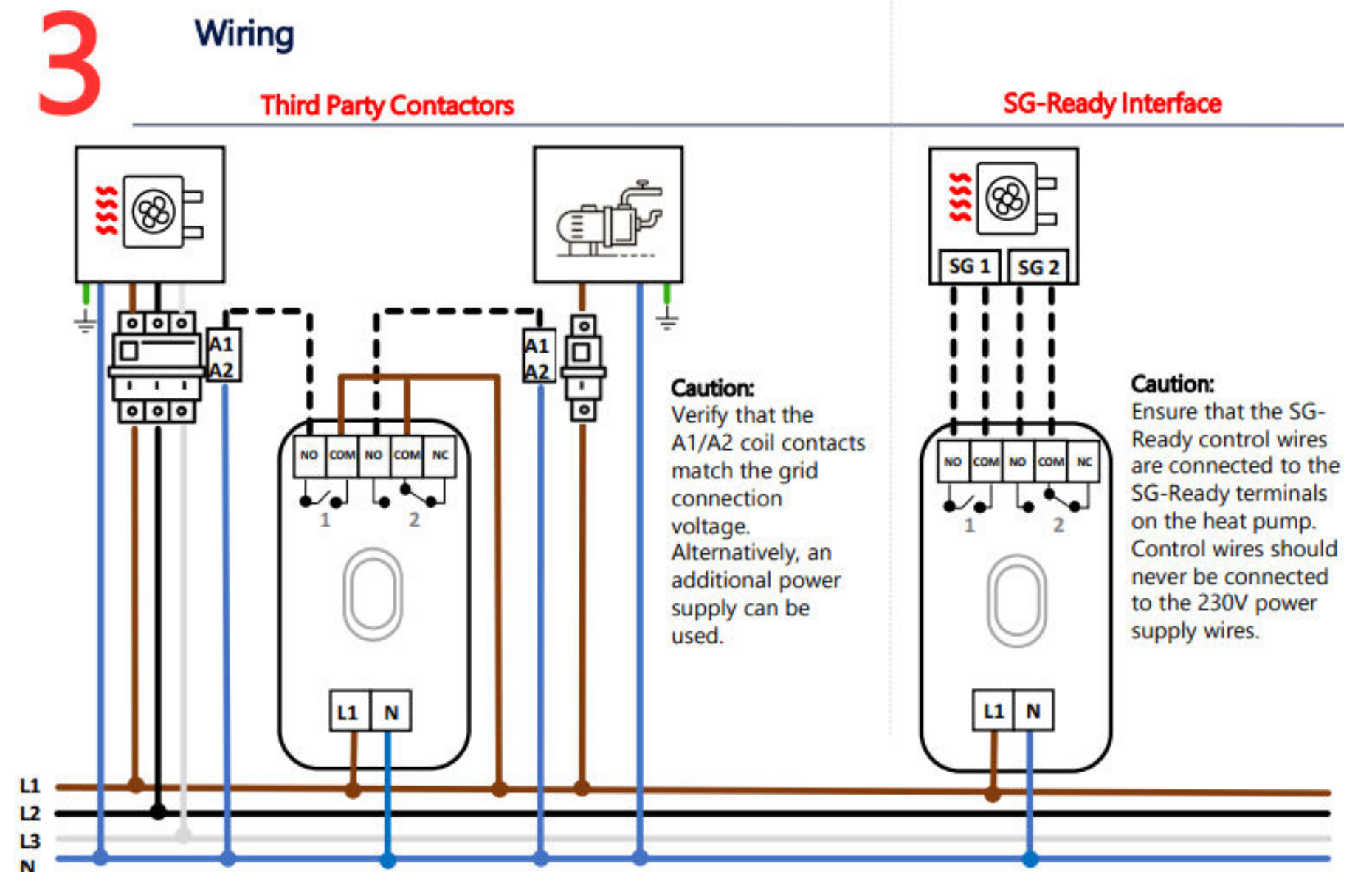


- Aan: Fout

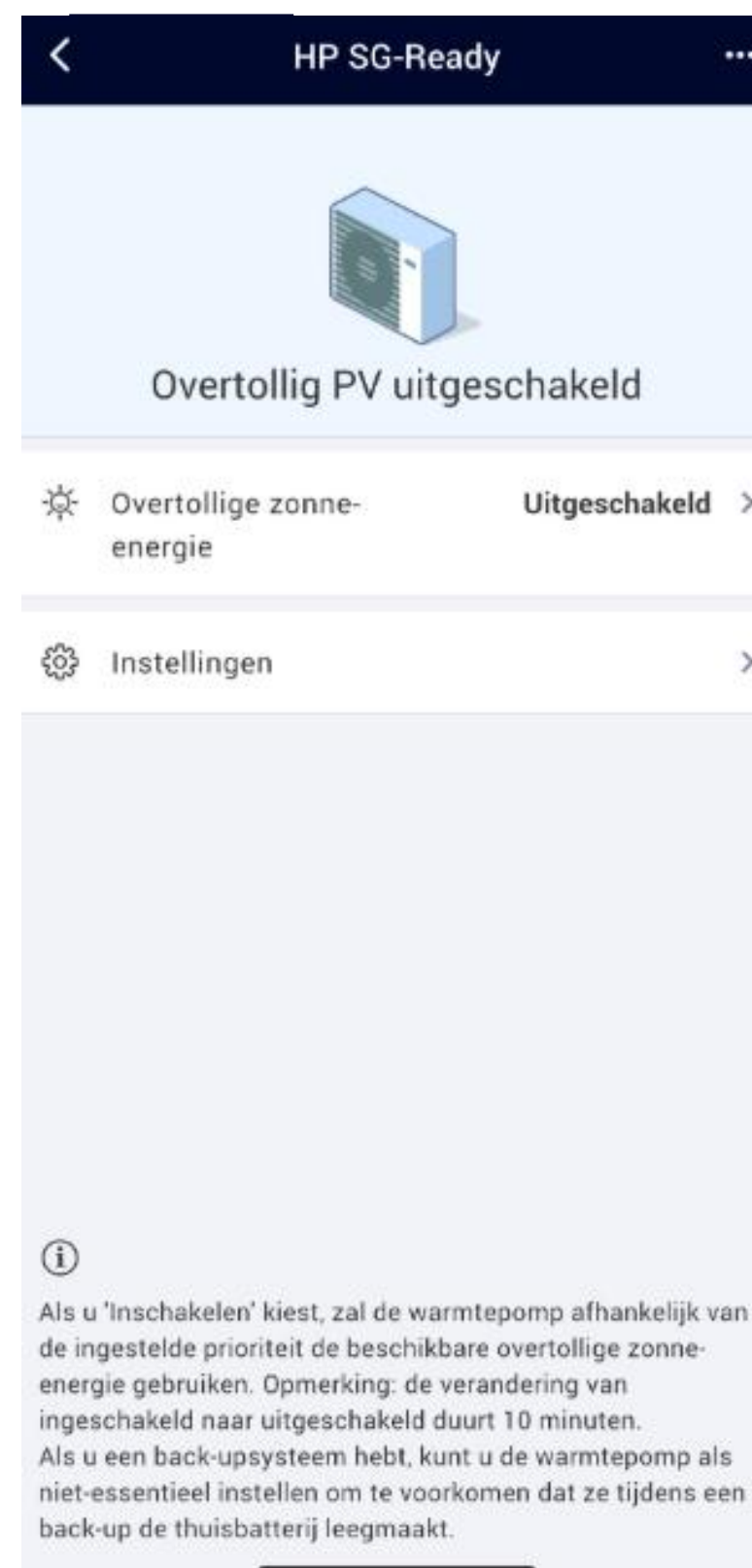
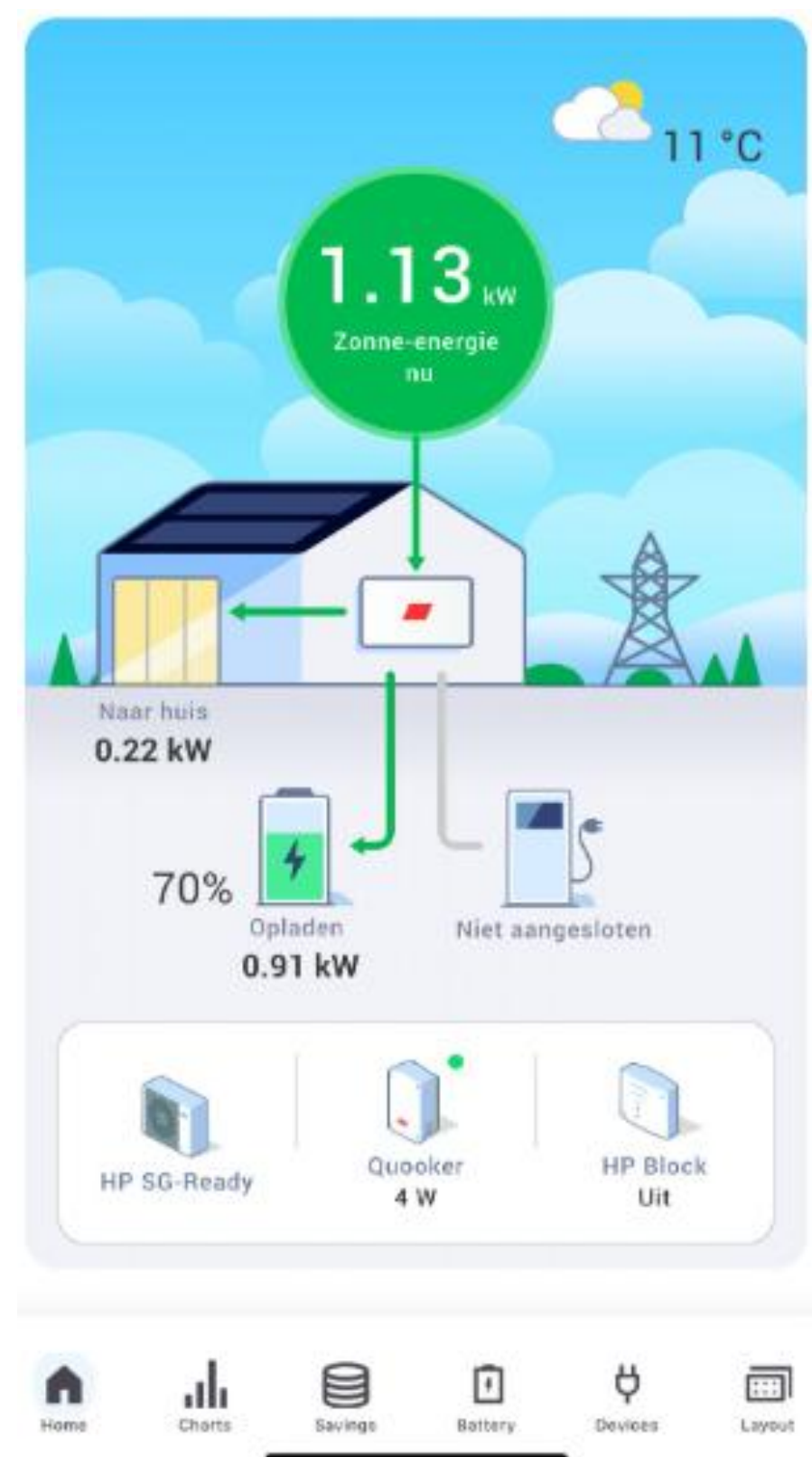
SolarEdge Home Smart Energy – Load Controller

/ Quick installation guide: <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-home-load-controller-quick-installation-guide-nl.pdf>

/ Datasheet: <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-home-load-controller-datasheet-nl.pdf>



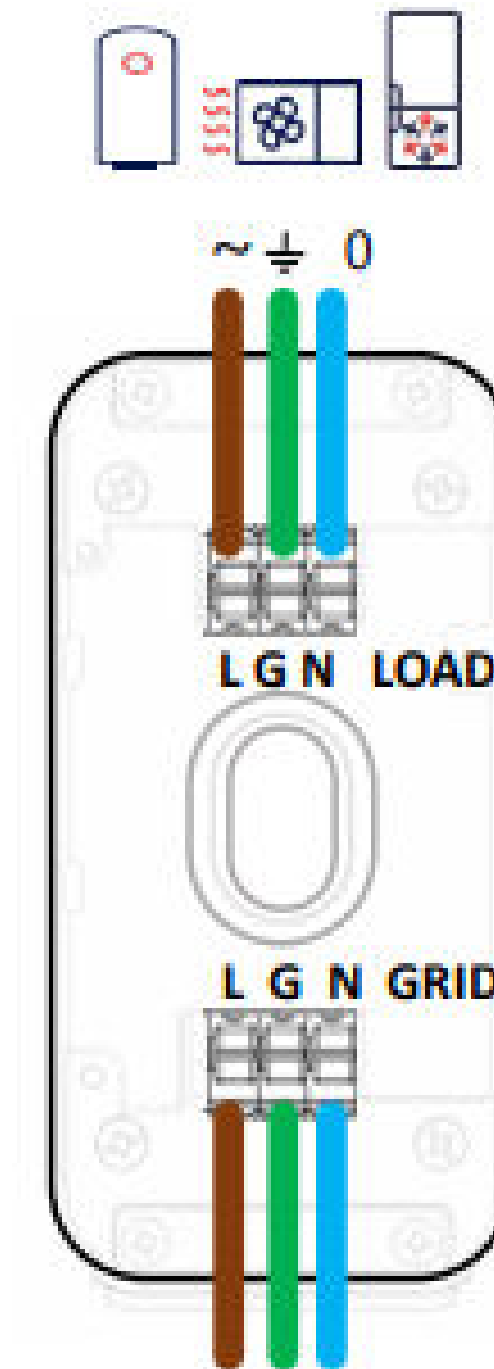
SolarEdge Home Smart Energy – Load Controller



/ Afbeeldingen uit mySolarEdge test versie

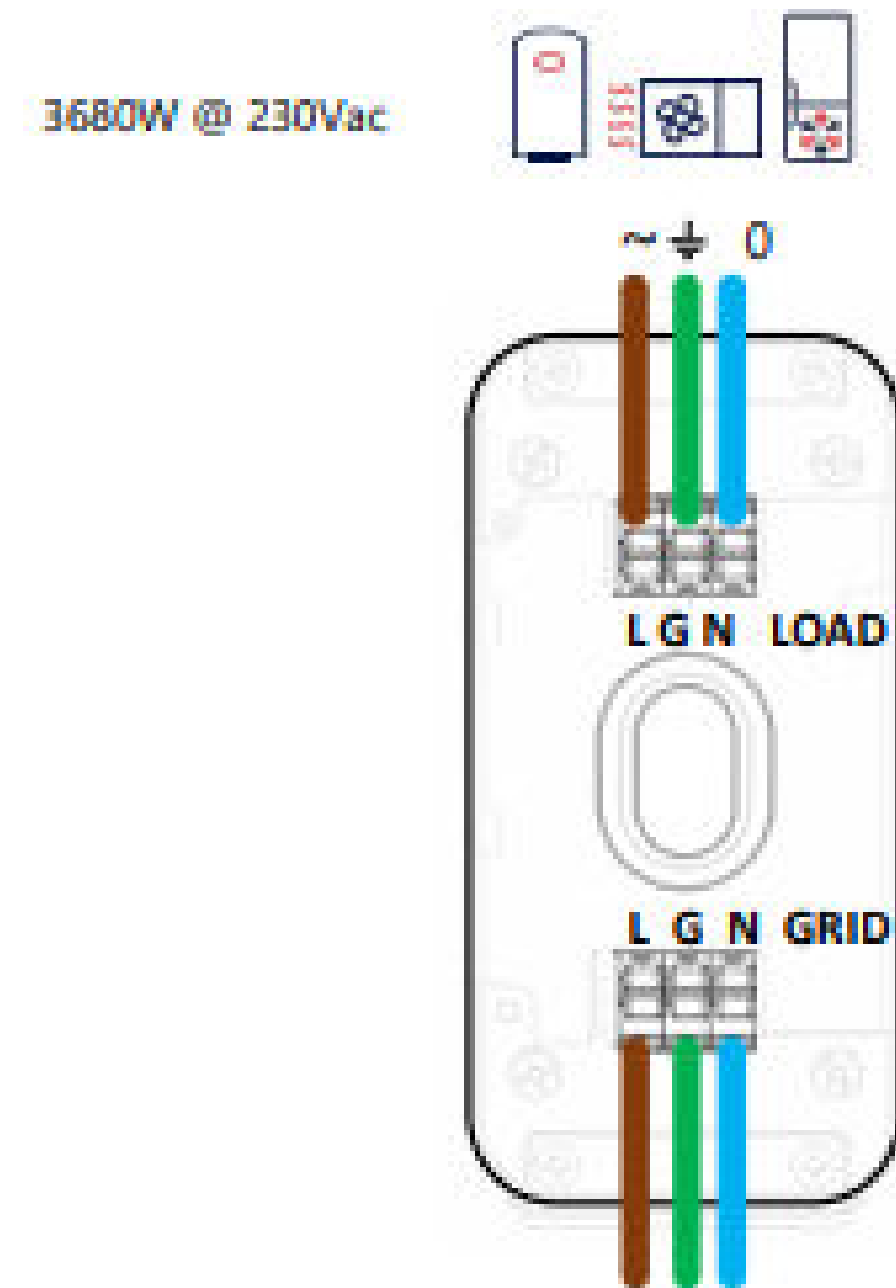
SolarEdge Home Smart Energy – Slimme Schakelaar

- Schakelt vermogen van apparaten tot 16A/3680W
- DIN rail adapter
- Ingebouwde verbruiksmeter
 - Actueel vermogen zichtbaar in de mySolarEdge applicatie
- Schakelt pas in vanaf een vooringestelde drempelwaarde
- Mogelijke verbruikers: pomp (zwembad), elektrische verwarming, lader, ...
- Installatie: voeding van apparaat onderbreken en Slimme schakelaar ertussen plaatsen



SolarEdge Home Smart Energy – Slimme Schakelaar

- / Quick installation guide: <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-home-smart-switch-quick-installation-guide-row.pdf>
- / Datasheet: <https://knowledge-center.solaredge.com/sites/kc/files/se-home-smart-switch-datasheet-nl.pdf>

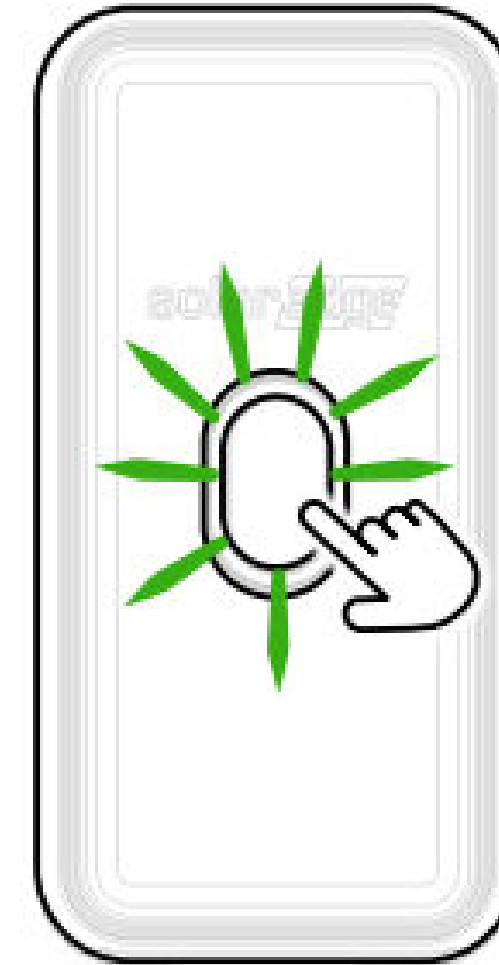


SolarEdge Home Smart Energy – Slimme Schakelaar

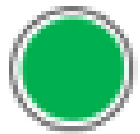
■ Drukknop

■ <3sec → Manueel activeren

■ >10sec → Reset



■ LED



■ Flikkeren: zoeken naar verbinding, apparaat aan

■ Flikkeren 5 keer: reset klaar

■ AAN: verbonden en verbruiker aan

■ LED

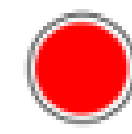


■ Knipperen: zoeken naar verbinding, apparaat uit

■ Knipperen gedurende 30sec: Verzoek ontvangen

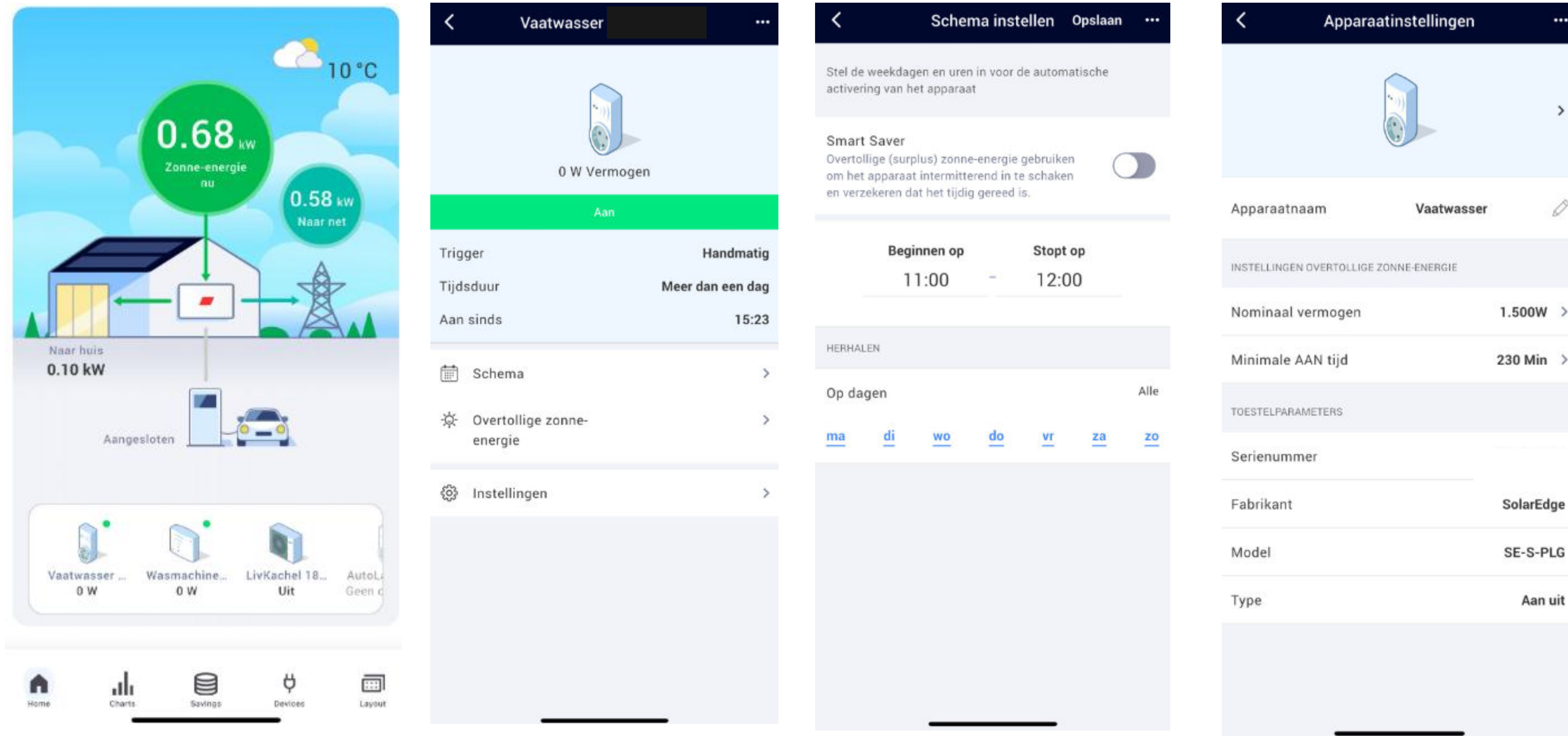
■ AAN: verbonden en verbruiker uit

■ LED



■ Aan: Fout

SolarEdge Home Smart Energy – Slimme Schakelaar



/ Afbeeldingen uit mySolarEdge test versie

SolarEdge Home Network - Troubleshooting

Vervanging

- Wanneer je een omvormer vervangt of een plug van een andere omvormer plaatst, is een reset van de Home Network plug vereist.
- Deze fabrieksreset kan je uitvoeren via SolarEdge GO/Setapp in het menu "Site Communicatie" onder Home Net

Site Communicatie

Ethernet	DHCP	>
Wifi	Niet Verbonden	>
RS485-1	Modbus (meerdere apparaten)	>
RS485-2	SolarEdge Volger	>
ZigBee	Smart Energy	>
GPIO	Interface voor vermogensreductie (RRCR)	>
Modbus TCP-poort	Uitgeschakeld	>
Home Net		>

Signaalsterkte

- De signaalsterkte is zichtbaar in SolarEdge GO/Setapp
- Wanneer deze te laag of te zwak is komt hier melding van bij de configuratie
- Signaal versterken kan je doen door
 - Een externe antenne te gebruiken (in geval van Inline Meter)
 - Een apparaat halverwege toevoegen (repeater)



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