

# zappi

eco-smart EV charge point



## gebruiks & installatie handleiding

### MODELLEN:

ZAPPI -207UW

ZAPPI -207UB

ZAPPI -207TW

ZAPPI -207TB

ZAPPI -222UW

ZAPPI -222UB

ZAPPI -222TW

ZAPPI -222TB



Rev 1.3 juli 2020 - Nederlandse vertaling - © 2020 Marc Zeguers



## inhoudsopgave

introdactie	5
Veiligheid	5
Afvalverwerking	5
Auteursrechten	5
inhoud van de doos	6
overzicht	6
kenmerken overzicht	6
overzicht diagram	7
gebruik	8
Bediening & Indicators	8
Display Pictogrammen overzicht	10
rgb-indicator	10
status schermen	11
EV Disconnected - EV niet verbonden	11
Waiting for Surplus... - Wacht op overschot	11
Waiting for EV... - Wachten op EV	11
Charge Delayed - Laden uitgesteld	11
Paused... - Pauze	11
status schermen	12
Charging - Laden	12
Charge Complete - Laden gereed	12
Restart... - Herstarten...	12
Stopping... - Stoppen	12
Checking... - Controleren...	12
oplaad modi	13
manuele boost	14
Activeren Boost	14
Annuleren Boost	14
smart boost	14
Activeren Smart boost	15
Annuleren Boost	15
Programmeren van de Smart Boost waardes	15
boost Timer	15
Boost timer programmeren	15
Economy tarief Boost	16
Boost timer conflict	16
vergrendelings functie	17
Gebruiks- en installatie handleiding	

	4
menus _____	18
Hoofdmenu _____	18
Geavanceerd menu _____	22
configuratie instellingen _____	23
Geavanceerde instellingen _____	23
eSense _____	26
Apparaten koppelen _____	27
installatie _____	30
Elektrische Installatie _____	32
eSense Ingang (economisch tarief) _____	34
Sluiten van de behuizing _____	39
Geavanceerde installatie opties _____	40
ingebouwde beveiliging _____	42
Aardlekbeveiliging _____	42
Verlies van PEN-geleider _____	42
Gelast contact _____	42
Over-belasting _____	42
Over- en onderspanning _____	43
ingebruikname _____	43
probleemoplossing _____	44
foutmeldingen _____	45
myenergi forum _____	45
myenergi app _____	45
garantie _____	46
product registratie _____	46
technische specificaties _____	47
mijn myenergi apparatuur _____	49

## introductie

Bedankt voor het kiezen van zoppi. Natuurlijk denken wij dat je een uitstekende keuze hebt gemaakt, en we zijn er zeker van dat je erg gelukkig zult zijn met de mogelijkheden, voordelen en kwaliteit van dit myenergi product.

Deze handleiding zal je helpen om zoppi beter te leren kennen. Door de handleiding te lezen zal je de maximale voordelen van dit 'eco-smart' apparaat leren gebruiken.

## Veiligheid

Het apparaat is vervaardigd volgens de nieuwste ontwikkelingen in de techniek en de erkende veiligheidsnormen. Onjuiste bediening of misbruik kan echter leiden tot:

- Letsel of overlijden van de gebruiker of van derden
- Schade aan het apparaat en andere eigendommen van de gebruiker
- Inefficiënte werking van het apparaat

Alle personen die betrokken zijn bij de inbedrijfstelling, het onderhoud en het onderhoud van het apparaat moeten:

- Voldoende gekwalificeerd zijn
- Kennis hebben van en ervaring hebben met elektrische installaties
- Lees en volg deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig
- Koppel het apparaat altijd los van de voeding voordat u de kap verwijdert

Het apparaat mag niet worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij ze supervisie of instructie hebben gekregen over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Als de zoppi niet volgens deze instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan dit het apparaat beschadigen en de fabrieksgarantie ongeldig maken.

## Afvalverwerking



In overeenstemming met de Europese Richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie ervan in de nationale wetgeving, moeten gebruikte elektrische apparaten afzonderlijk worden ingezameld en op een milieuvriendelijke manier worden gerecycled. Zorg ervoor dat u uw gebruikte apparaat terugbrengt naar uw dealer of informatie verkrijgt over een lokaal, geautoriseerd inzamel- en verwijderingssysteem. Het niet naleven van deze EU-richtlijn kan negatieve gevolgen voor het milieu hebben. Importeur myenergi bv is geregistreerd bij Weee Nederland onder ID nummer WEEENL0665 en voldoet hiermee aan alle vereisten van de Nederlandse wetgeving betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

## Auteursrechten

Het auteursrecht op deze bedieningsinstructies berust bij de fabrikant. Tekst en afbeeldingen komen overeen met het technische niveau op het moment van ter perse gaan. Wij behouden ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen. De inhoud van de gebruiksaanwijzing geeft geen aanleiding tot aanspraken van de koper. We zijn dankbaar voor suggesties voor verbetering en kennisgevingen van fouten in de bedieningsinstructies.

myenergi zoppi, myenergi eddi, myenergi harvi en myenergi hub zijn geregistreerde handelsmerken van myenergi Ltd.

## inhoud van de doos

### Bekabelde versies

1 x zoppi met 6,50 meter EV-kabel en connector verbonden  
 1 of 3 x CT klemmen (1 x bij 1-fase versie, 3 x bij 3-fasen versie)  
 1 x kabel muur beschermer  
 1 x montage sjabloon  
 1 x bevestiging set voor muurmontage  
**Bevestiging kit** (bekabelde versie)  
 4 x 50mm kruiskopschroeven  
 4 x muurbevestigingsplug  
 4 x afdichtring  
 4 x 12mm kruiskopschroeven verzonken

### Niet-bekabelde versies

1 x zoppi met een socket Type 2 aansluiting  
 1 of 3 x CT klemmen (1 x bij 1-fase versie, 3 x bij 3-fasen versie)  
 1 x montage sjabloon  
 1 x bevestiging set voor muurmontage

### Bevestigings kit (niet-bekabelde versie)

4 x 50mm kruiskopschroeven  
 4 x muurbevestigingsplug  
 4 x afdichtring

## overzicht

Microgeneratiesystemen zoals zonnepanelen en kleine windturbines zijn het meest efficiënt wanneer de opgewekte energie ter plaatse wordt verbruikt in plaats van deze naar het net te exporteren. Dit noemen we 'zelfconsumptie'.

zoppi is een Mode 3-laadstation, compatibel met alle elektrische voertuigen die voldoen aan EN 62196 en EN 61851-1 plug-in elektrische voertuignormen.

zoppi werkt als elk gewoon oplaadpunt, maar heeft speciale ECO-oplaadmodi die voordelen bieden voor huiseigenaren met netgebonden microgeneratiesystemen, bijv. wind- of zonnegeneratie. Twee speciale ECO-laadmodi passen de laadstroom automatisch aan als reactie op on-site generatie en huishoudelijk stroomverbruik. In FAST-laadmodus werkt zoppi als een gewone EV-lader.

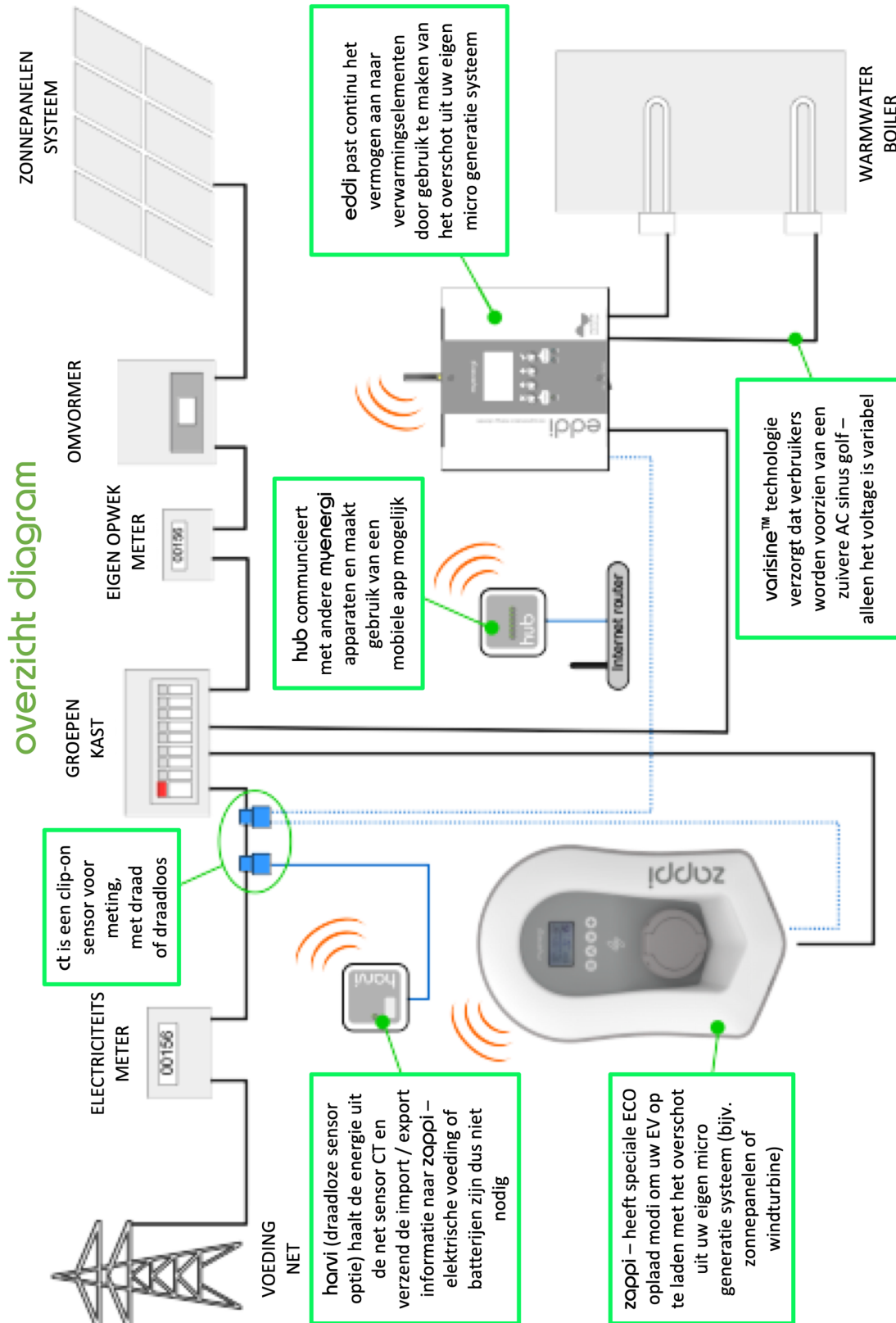
Een netstroomsensor (CT-klem) (meegeleverd) klikt eenvoudig om de binnenkomende voedingskabel. Deze sensor wordt gebruikt om overtollig vermogen te controleren en bij gebruik van de speciale ECO-laadmodi past zoppi automatisch de laadsnelheid aan als reactie op het beschikbare overschot.

## kenmerken overzicht

- 3 oplaadmodi: ECO, ECO+ & FAST
- Optimaliseert micro-generatie zelfverbruik
- Werkt met zonnepanelen, windturbine of micro-hydro-systemen
- Economisch tarief sensor aansluiting (n.v.t. buiten de UK)
- Programmeerbare timerfunctie
- Laad en gebeurtenisregistratie
- Optie voor afstandsbediening en bewaking middels myenergi hub
- Pincodeslotfunctie
- Achtergrondverlichting met tikbediening
- Ingebouwde 30mA Type A aardlekbeveiliging (EN 61008) + 6mA DC aardlekbeveiliging (EN 62955)
- Ingebouwde bescherming tegen het verlies van de beschermende neutrale en aardgeleider (PEN) zoals vereist door BS 7671: 2018 (de "bedradingsvoorschriften")
- Geïntegreerde kabelholster (bekabelde versies)
- Geleverd met 1 x clip-on netstroomsensor (CT) (3 x bij aankoop van een 3-fase-eenheid)
- Verlicht display - voor het gemak kan het display worden verlicht door eenvoudig op de zoppi-voorklep te tikken

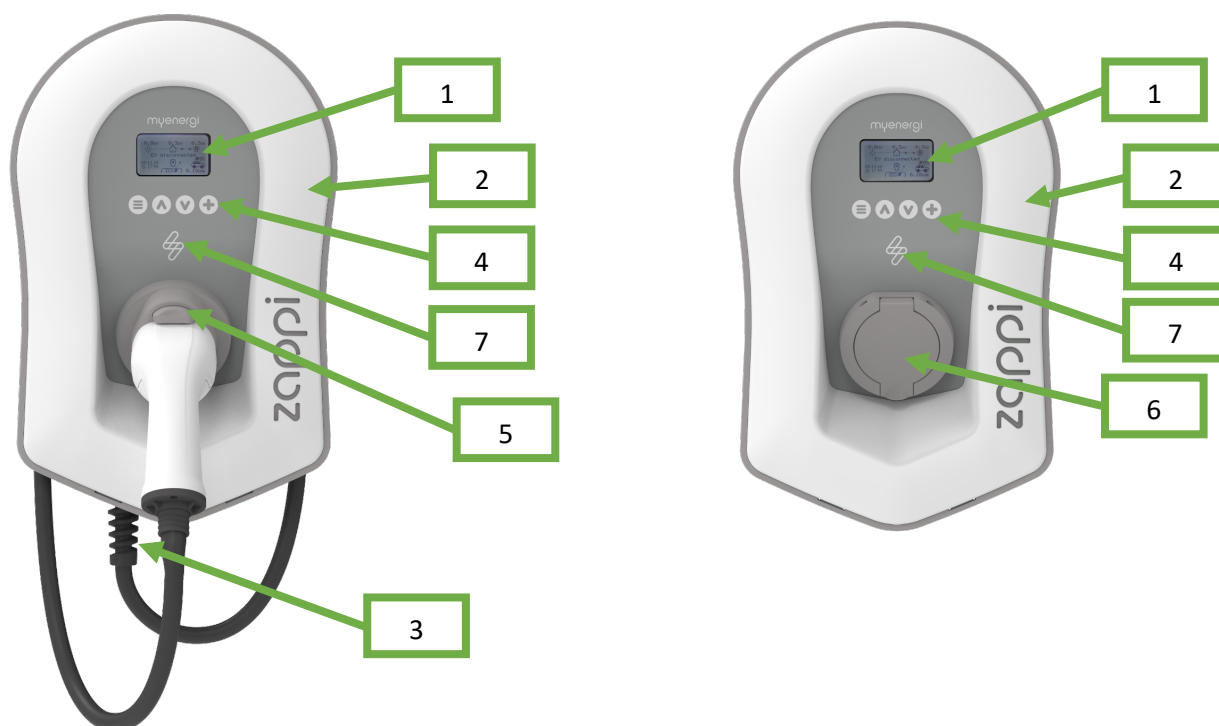
## overzicht diagram

Het diagram hierna toont de zoppi als onderdeel van een compleet energiebeheersysteem. Andere myenergi-producten worden getoond en hoe ze integreren met de netaansluiting en het microgeneratiesysteem.



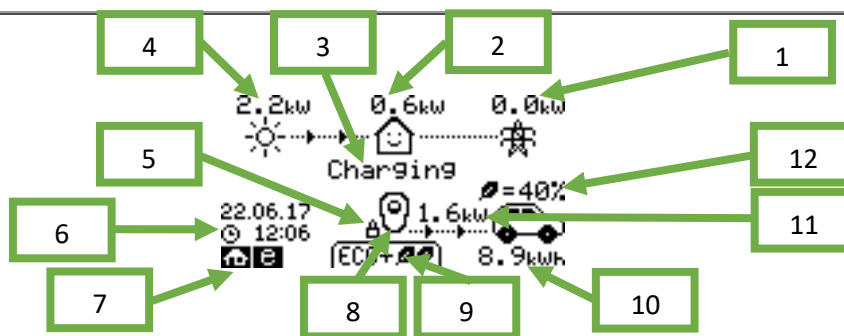
## gebruik

### Bediening & Indicators








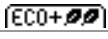














1	Display	Grafisch LCD-display met LED-achtergrondverlichting, deze kan worden geactiveerd door op het apparaat te tikken.
2	Voorfront	Afneembaar voorfront voor installatie en onderhoud.
3	Vastgebonden laadkabel indien van toepassing	6.50 meter kabel met een Type 2-stekker of Type 2-contactdoos met vergrendeling systeem voor niet-bekabelde modellen.
4	Bedieningstoetsen	Vier tactiele knoppen om door de menu's te navigeren en instellingen te wijzigen: ≡ Menu ▲ Wijzig laadmodus   Een menu-item omhoog schuiven   Waarde verhogen. ▼ Wijzig laadmodus   Een menu-item omlaag schuiven   Waarde verlagen. + Boost   Selecteer item   Bevestig de waarde en ga naar de volgende instelling.
5	Geïntegreerde kabelhouder (alleen bekabelde versies)	Wanneer de oplaadkabel niet in gebruik is, moet deze om de kabelhouder van de unit worden gewikkeld (bekabelde versies).
6	Opladverbindingpunt (niet-bekabelde versies)	Wanneer de kabel niet wordt gebruikt, moet de laadkabel worden losgekoppeld en op een koele, droge plaats worden bewaard.
7	RGB Indicator	Visuele indicator die van kleur verandert afhankelijk van de laadstatus van de Zappi. (zie RGB-indicator pagina 9)





1	Import / Export Vermogen	Het vermogen dat geïmporteerd of geëxporteerd wordt van of naar het net (kW). De richting van de pijlen geeft aan of de eigenschap momenteel stroom importeert (links) of stroom exporteert (rechts) De grootte van de pijlen is evenredig met het niveau van het vermogen dat wordt geïmporteerd / geëxporteerd. Als de woning geen vermogen importeert of exporteert, is het cijfer 0,0 kW en zijn er geen geanimeerde pijlen. Er wordt dan gezegd dat de woning 'in balans' is
2	Huisverbruik vermogen	Het vermogen dat de woning momenteel gebruikt in kW Opmerking: dit wordt alleen weergegeven als een generatiesensor (CT) rechtstreeks op een CT-ingang of via een harvi of ander myenergi-apparaat is geïnstalleerd
3	Status Tekst	De huidige status wordt hier weergegeven (zie <i>Status schermen</i> pagina 10)
4	Generatie vermogen	Het vermogen dat op dat moment wordt opgewekt in kW. Opmerking: dit wordt alleen weergegeven als een generatiesensor (CT) rechtstreeks op een CT-ingang of via een harvi of ander myenergi-apparaat is geïnstalleerd
5	Vergrendeling Pictogram	Gebruiksvergrendeling is actief.
6	Datum & Tijd	De huidige datum en tijd.
7	Modus Pictogrammen	Deze pictogrammen geven aan dat de importbeperking actief is (🔒) of dat de e-Sense-invoer ingeschakeld is (🔌) zie pagina 25
8	zappi Pictogram	Als u golvende lijnen boven het zappi-pictogram ziet, is het apparaat thermisch beperkt! Het uitgangsvermogen wordt tijdelijk verminderd.
9	Oplaadmodus	Toont de geselecteerde laadmodus; FAST, ECO of ECO+ (zie <i>Oplaad modi</i> pagina 12)
10	Lading afgeleverd bij EV	De verzamelde laadenergie die tijdens deze laadsessie naar EV is verzonden.
11	Huidig laadvermogen	Wanneer de EV wordt opgeladen, worden hier pijlen weergegeven, samen met het laadvermogen in kW
12	Groen niveau van laatste lading	Dit is het percentage 'groene' energie voor de laatste oplaadsessie, dit wordt weergegeven aan het einde van een oplaadbeurt of wanneer de EV is losgekoppeld

## Display Pictogrammen overzicht

	Huisverbruik - niet importeren (groene stroom)		Oplaadmodus = SNEL
	Huisverbruik – importeren van netstroom		Oplaadmodus = ECO
	Zonne-energie		Oplaadmodus = ECO+
	Wind-energie		zappi apparaat - Normaal Op de zappi met drie fasen geeft het nummer in het pictogram aan of de EV wordt opgeladen met een enkele fase of met alle drie de fasen.
	Netstroom - Importeren / exporteren		zappi apparaat - Te warm (output beperkt) Nummer geeft een- of driefasige lading aan
	Stroomstroomrichting - kleine hoeveelheid		Stroombeperking importeren Actief
	Stroomstroomrichting - medium hoeveelheid		Economisch tarief Elektriciteit beschikbaar
	Stroomstroomrichting - grote hoeveelheid		Huidig laadvermogen
	Wachten op overtollige stroom		Energie verzonden naar EV voor deze lading
	DSRmodus (respons aan vraagzijde) *1)		Waarschuwing - raadpleeg tekst op het scherm

\*1) DSR - Demand Side Response - Een slimme functie voor toekomstig gebruik door elektriciteitsleveranciers en distributiebedrijven om de belasting van het elektriciteitssysteem te helpen beheren in tijden van grote vraag. Deze functie kan alleen worden ingeschakeld door de eigenaar van de zappi.


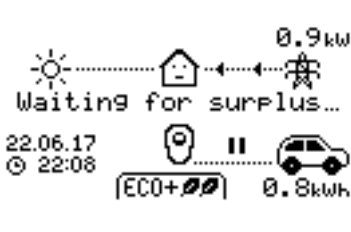

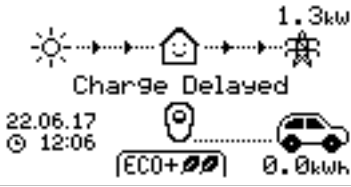

## rgb-indicator

De bliksemflitsindicator aan de voorkant van de zappi geeft de status van de lading aan:

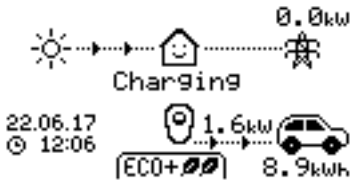


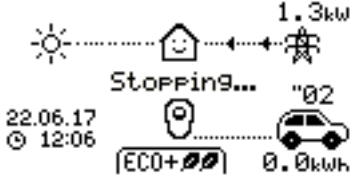

- Roze: verbonden
- Groen: 100% groen opladen
- Wit: alleen opladen via de netstroom
- Geel: laadmix van netstroom / groene energie
- Blauw: opladen voltooid
- Rood: fout

Het kleureffect (variatie van de helderheid) versnelt afhankelijk van het laadvermogen.

## status schermen

EV Disconnected - EV niet verbonden	
 <p>EV Disconnected 22.06.17 20:00 ECO+ 1.3kw 80% 20.8kwh</p>	<p>De EV is niet verbonden met zappi In dit voorbeeld leverde de laatste oplaadsessie 20,8 kWh energie aan de EV en 80% van die energie kwam van de zonnepanelen.</p>
Waiting for Surplus... - Wacht op overschot	
 <p>Waiting for surplus... 22.06.17 22:08 ECO+ 0.9kw 0.8kwh</p>	<p>zappi wacht op voldoende overtollig vermogen van het microgeneratiesysteem. Dit scherm wordt weergegeven in de ECO+ modus, omdat alleen in deze modus het opladen stopt als er niet voldoende stroom is. Het huis in het midden heeft een somber gezicht, omdat het huis elektriciteit gebruikt (0,9 kW is dit voorbeeld).</p>
Waiting for EV... - Wachten op EV	
 <p>Waiting for EV... 22.06.17 22:08 ECO+ 0.9kw 0.8kwh</p>	<p>zappi wacht op de EV om te reageren; de EV is niet gereed om het laden te accepteren.</p>
Charge Delayed - Laden uitgesteld	
 <p>Charge Delayed 22.06.17 12:06 ECO+ 1.3kw 0.0kwh</p>	<p>De laadsessie is uitgesteld door de EV omdat een geplande lading is ingesteld in het voertuig (timer functie in de EV).</p>
Paused... - Pauze	
 <p>Paused... 22.06.17 12:06 ECO+ 1.3kw 10s 0.0kwh</p>	<p>zappi wordt enkele seconden gepauzeerd om de start / stop-frequentie tijdens het opladen in de ECO+ modus te beperken.</p>

## status schermen

<p><b>Charging - Laden</b></p>  <p>22.06.17 ⊙ 12:06</p> <p>Charging</p> <p>1.6kW 8.9kWh</p> <p>(ECO+)</p>	<p>De EV wordt opgeladen.</p> <p>In dit voorbeeld laadt de auto in ECO+ modus op 1,6 kW, is er geen import of export vanuit het net (0,0 kW) en heeft de EV-batterij 8,9 kWh geladen sinds de auto is gestart.</p>
<p><b>Charge Complete - Laden gereed</b></p>  <p>22.06.17 ⊙ 19:36</p> <p>Charge Complete</p> <p>1.6kW 20.0kWh</p> <p>(ECO+)</p> <p>=40%</p>	<p>De EV is volledig opgeladen.</p> <p>De laadenergie die werd gebruikt tijdens de laatste lading wordt rechtsonder weergegeven (in dit geval 20.0 kWh) en de 'groene bijdrage' wordt ook weergegeven (40% in dit voorbeeld).</p>
<p><b>Restart... - Herstarten...</b></p>  <p>22.06.17 ⊙ 12:06</p> <p>Restart...</p> <p>1.3kW 0.0kWh</p> <p>(ECO+)</p>	<p>zappi doet een herstartprocedure.</p> <p>Dit kan gebeuren met sommige EV's die moeten worden 'gewekt' om na een pauze in het opladen te beginnen met opladen. Het opladen moet onmiddellijk daarna beginnen, anders verschijnt het bericht "Charge Delayed".</p>
<p><b>Stopping... - Stoppen</b></p>  <p>22.06.17 ⊙ 12:06</p> <p>Stopping...</p> <p>1.3kW 0.0kWh</p> <p>(ECO+)</p> <p>"02</p>	<p>Zappi staat op het punt het opladen van de EV te stoppen</p>
<p><b>Checking... - Controleren...</b></p>  <p>22.06.17 ⊙ 12:06</p> <p>RCD Checking...</p> <p>1.3kW 0.0kWh</p> <p>(ECO+)</p>	<p>zappi voert een controle uit om te controleren of de ingebouwde RCD- en "PEN-fout" -beveiliging werkt voordat de auto wordt opgeladen.</p> <p>zappi voert dit voor elke lading uit, dus het is niet nodig om de aardlekbeveiliging (RCD) handmatig te testen.</p>

## oplaad modi

zoppi heeft drie verschillende oplaadmodi die eenvoudig kunnen worden geselecteerd door op de knoppen ▲ en ▼ te drukken wanneer het hoofdscherm wordt weergegeven. De laadmodus kan vóór of tijdens het opladen worden gewijzigd.



Ongeacht de gebruikte laadmodus, wordt alle overtollige elektriciteit gebruikt, maar de speciale eco-laadmodi van zoppi beperken de hoeveelheid gebruikte netstroom. Hieronder vindt u een uitleg van elk van de drie oplaadmodi.

### **FAST** Laadt het snelst.

In de snelle modus (FAST) wordt de EV het snelst opgeladen en wordt netstroom geïmporteerd als er onvoldoende overtollige opgewekte stroom is.

De werkelijke laadsnelheid is afhankelijk van de ingebouwde lader van de EV en de netspanning, hoewel sommige voertuigen op 11 kW of 22 kW kunnen laden op een 3-fase zoppi, zijn er veel EV's die lagere laadsnelheden hebben omdat deze alleen op 1-fase kunnen laden.

De maximale laadsnelheid voor de 1-fase zoppi is 7 kW .

Het werkelijke vermogen kan variëren als de netspanning niet precies 230V is.

### **ECO** Past de laadsnelheid aan om het gebruik van netstroom te beperken.

De laadsnelheid wordt continu aangepast als reactie op veranderingen in de opwekking of het stroomverbruik elders in huis, waardoor het gebruik van netstroom wordt geminimaliseerd.

Het opladen gaat door totdat het voertuig volledig is opgeladen, met behulp van beschikbare overtollige stroom.

Als het beschikbare overtollige vermogen echter op enig moment onder 1,4 kW daalt, wordt het tekort uit het net getrokken.

Opmerking: de EV-oplaadstandaard biedt geen ondersteuning voor opladen onder 1,4 kW.

### **ECO+** Past de laadsnelheid aan om het gebruik van netstroom te beperken en zal de lading pauzeren als er te veel of enige netstroom wordt gebruikt (afhankelijk van installatie)

De laadsnelheid wordt continu aangepast als reactie op veranderingen in de opwekking of het stroomverbruik elders in huis, waardoor het gebruik van netstroom wordt geminimaliseerd. Het opladen wordt gepauzeerd als er te veel geïmporteerde stroom is en gaat alleen door als er voldoende overtollige stroom beschikbaar is. De overtollige vermogensdrempel waarbij het laden start of stopt, kan worden ingesteld met Min Green Level in de ECO+ -instellingen van het menu Laadinstellingen.

Het werkelijke groene bijdragepercentage wordt weergegeven wanneer de lading is voltooid of wanneer de zoppi is losgekoppeld van de EV.

Het is mogelijk om de EV op te laden met alleen overtollige hernieuwbare energie, op voorwaarde dat er voldoende overtollige energie beschikbaar is en er geen boostoptie is ingesteld. (Let op: de EV-oplaadstandaard biedt geen ondersteuning voor opladen onder 1,4 kW)

voorbeeld: wanneer zoppi is ingesteld op een Min Groen niveau van 100%, hebt u meer dan 1,4kw (ongeveer) overtollige energie nodig om de lading te starten, als het overschot onder de drempel van 1,4kw valt, zal de lading pauzeren tot de drempel opnieuw wordt voldaan, na een korte vertraging zal zoppi het opladen hervatten.

U kunt desgewenst de zoppi instellen om stroom van het net en de opwekkingsbron te delen om ervoor te zorgen dat de lading altijd wordt gehandhaafd, b.v. Min Groen niveau kan worden ingesteld op 75% (meestal met overschot, maar gebruikt indien nodig een klein beetje netstroom).

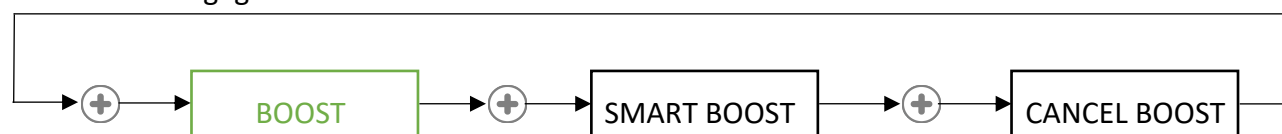
## manuele boost

De handmatige boostfunctie kan alleen worden gebruikt tijdens het opladen in de ECO of ECO+ modus. Bij het boosten wordt de laadsnelheid ingesteld op het maximum (net als in de FAST modus), totdat een ingestelde hoeveelheid energie is opgeslagen in de batterij van de EV. Daarna keert zoppi terug naar de ECO of ECO+ modus.

Deze functie is handig als u met een bijna lege batterij thuiskomt en het voertuig onmiddellijk wilt opladen om ervoor te zorgen dat er voldoende lading is voor een korte rit indien nodig.

De hoeveelheid gebruikte energieboost kan worden gewijzigd in het menu Laadinstellingen / Boost.

In de ECO- of ECO+ modus doorloopt u elke keer dat u op de **+** knop drukt, de boost-opties zoals hieronder weergegeven:



### Activeren Boost

1. Druk tijdens het opladen in de ECO of ECO+ modus op **+** totdat BOOST wordt weergegeven.
2. De boost start na een paar seconden en het display toont de resterende boost-energie.

De boost-duur kan worden gewijzigd in de menu-optie Charge Settings / Manual Boost.

### Annuleren Boost

De boost kan worden geannuleerd door op **+** te drukken totdat Boost annuleren wordt weergegeven.

## smart boost

De Smart Boost-functie laadt de EV op een ingestelde tijd met een minimum kWh-cijfer. Smart Boost is alleen beschikbaar in de modi ECO en ECO+.

De Smart Boost-functie brengt de batterij niet in een bepaalde ladingstoestand (SoC). De beoogde kWh is alleen de energie die tijdens de laadsessie is toegevoegd.

In de ECO of ECO+ modus doorloopt u elke keer dat u op de **+** knop drukt de boost-opties zoals hieronder weergegeven:

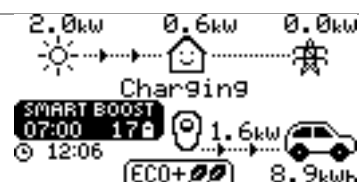


Voorbeeld: het is een zonnige zondag en u wilt ervoor zorgen dat er voldoende lading in de EV is om 's ochtends naar het werk te gaan (bijv. 15kWh), maar in de tussentijd wilt u de overtollige energie van het PV-systeem gebruiken om de auto op te laden, dus u kiest ervoor de ECO+ modus te gebruiken. Bij zonsondergang was er slechts 10 kWh geladen. Omdat u Smart Boost echter hebt geactiveerd en de tijd hebt ingesteld wanneer u de EV nodig had om naar uw werk te gaan, verhoogde zoppi 's nachts automatisch de lading om de batterij om 07:00 uur op te laden tot de vereiste 15 kWh.

## Activeren Smart boost

1. Druk tijdens het opladen in de ECO- of ECO+ modus op **+** totdat SMART BOOST wordt weergegeven.

2. Het SMART BOOST-pictogram wordt weergegeven inclusief de doeltijd en de vooraf ingestelde energiehoeveelheid (respectievelijk 7.00 uur en 17 kWh, in dit voorbeeldscherm).



3. zappi test vervolgens de EV enkele seconden om de maximale laadsnelheid te bepalen.



4. De boost start op het laatst mogelijke tijdstip om de ingestelde energiehoeveelheid te bereiken. Als de huidige laadsessie al voldoende energie heeft verzameld, is de boost niet nodig en werkt deze dus niet.

De vereiste energie en doeltijd kunnen alleen worden gewijzigd wanneer Smart Boost niet actief is. Deze instellingen bevinden zich in de menuoptie Laadinstellingen / Smart Boost.

## Annuleren Boost

De boost kan worden geannuleerd door op **+** te drukken totdat Boost annuleren wordt weergegeven.

## Programmeren van de Smart Boost waardes

1. Druk in het hoofdscherm op **≡** om het hoofdmenu te openen
2. Selecteer Smart Boost in het menu Laadinstellingen. Het scherm SMART BOOST wordt weergegeven.
3. De boost kan nu worden bewerkt: gebruik de knoppen **▲** of **▼** om de doeltijd en de benodigde hoeveelheid lading (kWh) te bewerken
4. Gebruik de **+** om naar de volgende waarde te gaan en de **≡** om naar het hoofdscherm terug te keren nadat de vereiste Smart Boost-parameters zijn ingesteld.

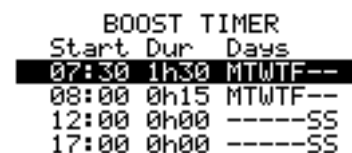
## boost Timer

Bij gebruik van ECO of ECO+ laadmodi, kan zappi worden geprogrammeerd om de huidige lading op bepaalde tijden te 'boosten'. Bij het boosten wordt de laadsnelheid ingesteld op het maximum (net als in de FASTmodus), ongeacht de hoeveelheid beschikbaar overtollig vermogen. Dit betekent dat tijdens boost-tijden stroom uit het elektriciteitsnet kan worden getrokken.

- Er zijn vier bewerkbare tijdvakken die kunnen worden ingesteld voor bepaalde dagen van de week.
- Als u de duur instelt op 0h00, wordt de boost niet actief.

## Boost timer programmeren

1. Druk in het hoofdscherm op **≡** om het hoofdmenu te openen
2. Selecteer Boost Timer in het menu Charge Settings. Het BOOST TIMER-scherm wordt dan weergegeven.



3. De boost kan nu worden bewerkt: gebruik de knoppen ▲ of ▼ om het tijdvak te markeren dat u wilt wijzigen. Het scherm hiernaast toont het start-uur dat wordt bewerkt:
4. Wijzig het start-uur met de knop ▲ of ▼ en druk vervolgens op + om naar minuten te gaan.
5. Bewerk de duur op dezelfde manier en druk vervolgens nogmaals op + om de dagen van de week te bewerken waarvoor u de boost wilt activeren; elke dag van de week en door aan / uit te schakelen met de knoppen ▲ of ▼, drukt u op + om naar de volgende dag te gaan. Als u op de laatste dag (zondag) + drukt, wordt de boost-tijd bevestigd en wordt de hele regel opnieuw gemarkeerd.
6. Druk op ≡ om het BOOST TIMER-scherm te verlaten.

```

BOOST TIMER
Start Dur Days
07:30 1h30 MTWTF--
08:00 0h15 MTWTF--
12:00 0h00 -----SS
17:00 0h00 -----SS

```



### Economy tarief Boost

Alleen een boost wanneer elektriciteit tegen voordelige tarieven beschikbaar is, kan op een van de volgende drie manieren worden bereikt:

1. Door de boost-timer in te stellen op de economische tarieftijden (dal- of nacht- tarief). Deze optie moet alleen worden gebruikt als de elektriciteitsmeter een dag/nacht tarief meter is (moderne meters zijn dat meestal).
2. Boost alleen op ingestelde tijden EN als economy-tarief elektrisch beschikbaar is\*
3. Automatisch een boost wanneer de elektriciteit van het economy-tarief beschikbaar is, ongeacht de boost-tijden\*

\* Opties 2 en 3 zijn alleen beschikbaar bij gebruik van de eSense-invoer (n.v.t. in Benelux, dit is een UK optie).

Voor optie 1 moet de eSense-invoer in het menu Geavanceerd worden ingesteld op Boost Timer Enable.

Met de Boost Timer Enable-functie ingesteld, zal het BOOST TIMER-scherm een extra kolom bevatten (zie screenshot). De  kan aan / uit worden geschakeld. Als  aanwezig is, wordt de boost alleen geactiveerd wanneer de boost-tijden geldig zijn en het economy-tarief beschikbaar is.

```

BOOST TIMER
Start Dur Days
e 07:30 1h30 MTWTF--
- 08:00 0h15 MTWTF--
- 12:00 0h00 -----SS
- 17:00 0h00 -----SS

```

Als alternatief kan de eSense-ingang worden gebruikt om de boost te activeren wanneer het elektriciteitstarief voor het economy-tarief beschikbaar is, ongeacht de boost-tijden (optie 2). Om dit te doen, moet de optie eSense Ingang in het menu Geavanceerd worden ingesteld op Boost. Bij gebruik van deze optie is de boost-timer niet nodig.

### Boost timer conflict

Als een of meer boost-tijden conflicteren, volgt de boost de laatste tijd of de langste duur.



## vergrendelings functie

zappi kan worden vergrendeld voor onbevoegde bediening. Voor de vergrendelingsfunctie moet een pincode worden ingevoerd voordat het apparaat kan worden bediend.

Het slot kan worden ingesteld om actief te zijn:

- Alleen wanneer de EV is aangesloten.
- Alleen wanneer de EV is losgekoppeld.
- Altijd.

De instellingen voor de vergrendelingsfunctie zijn te vinden in de menuoptie Overige instellingen / Lock functie.

Vergrendelingsfunctie	Omschrijving
EV gekoppeld	De Lock Functie is actief als de EV is aangekoppeld, voorkomen dat geknoeid wordt met de laadsessie of instellingen verandert worden
EV ontkoppeld	De Lock Functie is actief wanneer de EV is losgekoppeld en voorkomt ongeautoriseerd opladen
Timeout	De tijd voordat de Lock Functie automatisch opnieuw wordt geactiveerd nadat deze is ontgrendeld
Code	Dit is de huidige blokkeringscode en bestaat uit vijf cijfers van (1 tot 4), deze kan hier worden gewijzigd
Verberg Automatisch	Indien ingesteld, verbergt dit het hoofdscherm van de zappi om de stroomaflezingen privé te houden

Opmerking: Om de vergrendeling zo in te stellen dat deze altijd actief is, moet u ervoor zorgen dat zowel de opties 'EV gekoppeld' als 'EV ontkoppeld' zijn geselecteerd.

## Vergrendel kabel (aan/uit)

Alleen voor niet-bekabelde (socket) apparaten: de EV-kabel wordt automatisch vergrendeld wanneer deze in de zappi wordt gestoken, zelfs als deze niet is aangesloten op de EV. Aan de rechterkant in het midden van het scherm, zie je een klein 'slot' -pictogram.

Wanneer de EV is losgekoppeld, druk op de **+** knop, de kabel zal gedurende 5 seconden ontgrendelen, waardoor de kabel van zappi kan worden verwijderd. Na deze tijd wordt het slot opnieuw geactiveerd.

Als de functie 'Vergrendelingsfunctie' (pincodevergrendeling) is ingeschakeld in de zappi, wordt de kabel pas in het stopcontact vergrendeld wanneer de pincode is ingevoerd en het opladen van de EV begint. Dit betekent dat als iemand zijn kabel in de zappi steekt, maar de pincode niet kent, de kabel gewoon weer kan worden verwijderd.

In alle gevallen wordt de kabel ontgrendeld als zappi een fout detecteert of als de stroomtoevoer naar de zappi wordt uitgeschakeld.



# menus

## Hoofdmenu

Hoofd Menu Opties		Omschrijving	
Laadsessies...	Vandaag...	Log van laadsessies	
	Gisteren...		
	Week...		
	Maand...		
	Jaar...		
	Totaal...		
	Aangepaste Datum...		
Logboek...	Vandaag...	Log van gebeurtenissen	
	Gisteren...		
	Week...		
	Aangepaste Datum...		
Uitlezing...	METINGEN 1/4	Status: Mode:	Huidige status en laadmodus van het apparaat
		Net vermogen:	Stroom wordt geëxporteerd of geïmporteerd, respectievelijk van of naar het net
		Gen vermogen:	
		Laden:	Vermogensniveau in Watt dat aan de EV wordt geleverd
		Pilot (PWM):	Controle van Pilot PWM
		EV Energie:	AC current supplied to the EV
		Interne Temp:	Interne temperatuur van de <b>zappi</b>
	METINGEN 2/4	Spanning:	Voedingsspanning naar het apparaat
		Spanning Max:	Maximale voedingsspanning sinds het inschakelen
		Spanning Min:	Minimale voedingsspanning sinds het inschakelen
		Frequentie:	Netfrequentie
		Exporting: Importing:	Stroom wordt geëxporteerd of geïmporteerd, respectievelijk van of naar het net
	METINGEN 3/4	Exporting: Importing:	Stroom wordt geëxporteerd of geïmporteerd, respectievelijk van of naar het net
		Productie:	Stroom van de generator (indien beschikbaar)
		Consumptie:	Stroomverbruik door het huis (indien beschikbaar)
		Omgeleid:	Totaal omgeleid vermogen (incl. alle <b>myenergi</b> -apparaten)
		Laden:	Stroom die wordt geleverd aan de EV
		EV Energie:	Energie geleverd aan EV tijdens huidige laadsessie
		Tijd:	Duur van huidige laadsessie
	METINGEN 4/4	Exporting: Importing:	Stroom wordt geëxporteerd of geïmporteerd, respectievelijk van of naar het net

Hoofd Menu Opties		Omschrijving	
		Batterij:	Als een AC-batterij wordt bewaakt, wordt het batterijvermogen weergegeven: Ontladen (+) Opladen (-)
		Britain GMT/BST	De ingestelde tijdzone
		LOC:	Lokale tijd
		UTC:	Universal Time Coordinated
Informatie...	INFORMATIE 1/4	Status:	Status van het apparaat
		S/N:	Serienummer van het apparaat
		Firmware:	Firmware-versie geïnstalleerd in het apparaat
		Gemonteerd:	Montagedatum fabriek
		Datum Cal:	Kalibratie gewijzigde datum
		Stroom Uitval:	Tijd en datum van laatste stroom uitval
	INFORMATIE 2/4	Net Sensor:	Netstroom sensorbron
		Laatste Fout:	Laatst geregistreerde foutcode
		Fout Datum:	Datum en tijd van de laatst geregistreerde foutcode
		zappi 1ph Untethered zappi 1ph Tethered zappi 3ph Untethered zappi 3ph Tethered	Identificeert het <b>zappi</b> -type - bijv. 3-fase of enkele fase / bekabeld (tethered) of niet-bekabeld (untethered = socket)
		INFORMATIE 3/4	Network ID: Apparaat Adres: Master Adres: Kanaal: EUI: MNID:
	INFORMATIE 4/4	Tijd:	Huidige tijd
		Datum:	Huidige datum
		Up Time:	De tijdsduur die is verstreken sinds de laatste keer inschakelen
		DDL: II: LGA: MGA: DSR:	Limiet informatie over netwerkbelasting:  DDL = Dynamic Device Limit (Ampere)  II = Input current (Ampere)  LGA = Load Group Limit Actief (Y/N)  MGA = Monitor Group Actief (Y/N)  DSR = Demand Side Response Actief (Watts en tijd van inschakelen)
			Zie <i>Load Balancing / Stroom Limitering</i> (pagina 39)

Hoofd Menu Opties		Omschrijving		
Linked Devices Info...	DEVICES PWR NU		Stroom die momenteel wordt gebruikt door de gekoppelde apparaten	
	DEVICES PWR TOEGEW.		Beschikbare stroom toegewezen aan de gekoppelde apparaten	
	DEVICES PWR MAX		Maximaal vermogen dat door elk apparaat kan worden gebruikt	
	DEVICES PWR MIN		Minimaal vermogen dat door elk apparaat kan worden gebruikt  Zie <i>Apparaten koppelen</i> (p26) voor meer informatie over gekoppelde apparaten	
	DEVICES MISC		Meer informatie over stroomtoewijzing van gekoppelde apparaten:  Totaal Toegew. = Totaal vermogen toegewezen aan alle apparaten  Totaal Loads = Stroomverbruik door alle apparaten  Surplus Power = Niet-toegewezen vermogen  O/D Power = Totaal vermogen overschreden door apparaten  Export Timer = Vertraging voordat het overschot wordt toegewezen	
Charge Settings...	ECO+ Instelling...	Min Groen Niveau:	Instellingen ECO+ laadmodus. Zie <i>Oplaad modi</i> pagina 12	
		Start/Stop Vertr.:		
	Manueel Boost...		Manual Boost instellingen. Zie <i>Manuele Boost</i> pagina 13	
	Smart Boost...		Smart Boost instellingen. Zie <i>Smart Boost</i> pagina 13	
	Boost Timer...		Programmeerbare boost tijden. Zie <i>Boost Timer</i> pagina 14	
Standaard mode:		Kan worden ingesteld op "FAST / ECO / ECO+ / MEM" (MEM staat voor geheugen, d.w.z. de laatst ingestelde modus vóór <b>zappi</b> reset)		
Settings...	Tijd & Datum...	Tijd:	Stel de huidige tijd in in 24-uursnotatie	
		Datum:	Datum instellen in formaat (zie hieronder)	
		Formaat:	Stelt het datumformaat in	
		Auto DST:	Automatische aanpassing van de zomertijd	
		Zone:	Zone instellen voor zomertijd	
		Update via Cloud:	Stelt de tijd automatisch in, mits een <b>hub</b> is verbonden.  Indien ingesteld op "AAN" kunnen de tijd en datum niet handmatig worden aangepast.	
	Display & Geluid...	Taal...		Stel de taal in voor het hoofdscherm en de menu's
		Iconen...	Productie:	Productiepictogram kan zon of wind zijn
			Monitoring:	Als er geen productie ter plaatse is, kan generatiebewaking worden uitgeschakeld en wordt het pictogram niet op het hoofdscherm weergegeven.
		Verlichting...		Stel de duur in dat de achtergrondverlichting van het display blijft branden na een druk op de knop

Hoofd Menu Opties		Omschrijving	
		Contrast...	Stel het displaycontrast in
		Geluid Inst.:	Schakelt het geluid AAN of UIT voor het indrukken van knoppen en het wijzigen van de modus
	Lock Function...	EV gekoppeld:	Vergrendeling is alleen actief wanneer EV is aangesloten
		EV ontkoppeld:	Vergrendeling is alleen actief wanneer EV is losgekoppeld
		Timeout:	Tijdsduur waarna het slot weer wordt geactiveerd na ontgrendeling
		Code:	De slotcode kan hier worden gewijzigd (5 cijferig - 1 tot 4)
		Verberg Automatisch:	Verberg het hoofdscherm wanneer <b>zappi</b> is vergrendeld
		Vergrendel kabel:	Als deze is ingesteld op "AAN", is de socket te allen tijde vergrendeld - zie <i>Lock-functie</i> (pagina 16)
	Geavanceerd...	Geavanceerd menu en instellingen (beveiligd met toegangscode)	
	Standaard wachtwoordcode: 0 0 0 0 (4 cijferig - 0 tot 9)		

## Geavanceerd menu

Advanced Menu Options		Description
Voeding Net...	Fase: (1-fase) Faserotatie: (3-fase)	Stel de voedingsfase in die voor dit apparaat moet worden gebruikt - zie <i>Geavanceerde instellingen</i> (pagina 22) voor meer informatie
	Voeding Max:	Stel de maximaal beschikbare voedingsstroom in die door de <b>zappi</b> mag worden getrokken - zie <i>Geavanceerde instellingen</i> pagina 22 voor meer informatie
	Export Marge:	Minimaal niveau van exportvermogen dat wordt gehandhaafd wanneer <b>zappi</b> overtollig vermogen afleidt - zie <i>Geavanceerde instellingen</i> pagina 22 voor meer informatie
	Net Limiet:	Totale maximale stroomlimiet voor netimport. Tijdens het opladen wordt het laadvermogen verminderd om de import onder dit niveau te houden. Dit is ook van toepassing bij het boosten - zie <i>Geavanceerde instellingen</i> pagina 22 voor meer informatie
	Batterij:	Stelt de modus in voor het beheren van stroom wanneer een batterijsysteem aanwezig is in de installatie. Zie <i>Batterijopslagsystemen</i> (pagina 40) voor meer informatie.
	Net Fases:	Wanneer <b>zappi</b> over meerdere fasen importeert en exporteert, waardoor overtollige stroom uit de ene fase in een andere fase kan worden gebruikt. - zie <i>Geavanceerde instellingen</i> (pagina 22) voor meer informatie.
Gelinkte Apparaten...	Apparaten...	Andere <b>myenergi</b> -apparaten kunnen draadloos worden gekoppeld, dit toont verbonden apparaten en hun prioriteiten. Instellingen voor sommige apparaten worden hier gemaakt - zie <i>Apparaten koppelen</i> (pagina 26)
	Pairing Mode...	Zet deze <b>zappi</b> in de koppelingsmodus zodat deze kan worden gekoppeld aan een ander apparaat - zie <i>Apparaten koppelen</i> (pagina 26)
	Kanaal... RF Kanaal:	Stelt het radiofrequentiekanaalnummer in dat wordt gebruikt bij het koppelen van andere apparaten - zie <i>Apparaten koppelen</i> (pagina 26)
	Bevestig Master	Stelt het <b>zappi</b> -apparaat in op master (✓ wordt weergegeven) of slave - zie <i>Apparaten koppelen</i> (pagina 26)
	Reset Instellingen...	Wis alle gekoppelde apparaatinstellingen - zie <i>Apparaten koppelen</i> (pagina 26)
CT Config...	CTINT:	Interne CT, wordt gebruikt om een groepslimiet te configureren.  Zie <i>Load Balancing / Stroom Limitering</i> (pagina 39) voor meer informatie.
	CT1:	Stel de functie van CT1-ingang in - zie <i>CT Config</i> (pagina 24) voor meer informatie.
	CT2:	Stel de functie van CT2-ingang in - zie <i>CT Config</i> (pagina 24) voor meer informatie.
	CT3:	Stel de functie van CT3-ingang in - zie <i>CT Config</i> (pagina 24) voor meer informatie.
eSense Ingang...	Uitgeschakeld	eSense-ingang is uitgeschakeld
	Boost	Als de eSense-ingang live is, verhoogt <b>zappi</b> de lading - zie <i>eSense</i> pagina 25
	Boost Timer Ingeschakeld	<b>zappi</b> verhoogt de lading als eSense actief is EN de boost-timer is ingesteld om op dat moment te werken - zie <i>eSense</i> pagina 25
Compatibiliteits Mode...	Actief:	Wanneer ingesteld op "aan", zal de <b>zappi</b> zich aanpassen aan EV's met een slechte vermogensfactor
	Min PWM:	Regelt de Pilot PWM minimumlimiet.
	Vermogen Factor:	Wanneer Actief "aan" is, moet de gemeten vermogensfactor beter zijn dan deze ingestelde waarde om een lagere laadstroom mogelijk te maken die is ingesteld door Min PWM
	Einde Laad Vertr.:	De status 'Opladen voltooid' wordt met deze tijd vertraagd om toegang tot het voertuig toe te staan zonder een nieuwe laadsessie te starten

Advanced Menu Options		Description	
	Oneindig PWM:	Houdt <b>zappi</b> klaar om de lading opnieuw te starten nadat de lading is voltooid - dit is nodig op sommige EV's wanneer de gebruiker het voertuig in de ochtend wil voorverwarmen	
Menu Paswoord...		De vereiste code om toegang te krijgen tot het Geavanceerde menu	
Systeem...	Restore Settings...	Wis Config	Herstel de configuratie naar de fabrieksinstellingen
		Wis Data	Wis alle gegevens uit het geheugen
		Wis ALLES	Herstel de fabrieksinstellingen en wis alle gegevens
		Bevestig	Bevestig de herstelopties en start het apparaat opnieuw op
	Download Firmware...		Download de nieuwste firmware van de <b>hub</b>
	Bootloader...		Ga naar de Bootloadermodus

## configuratie instellingen

Alle instellingen worden beschreven in het hoofdmenu, maar de meest gebruikte instellingen worden hieronder nog meer in detail beschreven.

### Tijd en Datum

De datum en tijd worden gebruikt voor de boost-timer en de besparingsberekeningen en moeten daarom correct worden ingesteld.

In het geval van een stroomstoring en op voorwaarde dat u een hub hebt en de zappi op "Update via Cloud" hebt ingesteld, zal de zappi de tijd en datum automatisch bijwerken. Dus wanneer de stroomtoevoer wordt hersteld, hoeft de klok niet opnieuw te worden ingesteld. Als er geen hub is aangesloten, zal zappi de datum / tijd ongeveer 48 uur bijhouden middels een ingebouwde backup. De tijd is altijd in 24-uursnotatie, maar de datumnotatie kan worden gewijzigd.

zappi past de klok automatisch aan voor zomertijd (DST) zolang Auto DST is ingeschakeld en de juiste tijdzone is geselecteerd.

### Geavanceerde instellingen

Het menu Geavanceerde instellingen is beveiligd met een wachtwoord.

Het standaardwachtwoord is 0 0 0 0, hoewel deze kan worden gewijzigd met de menuoptie Wachtwoord.

### Voeding Net - Fase

De fase-instelling wordt alleen gebruikt bij het installeren van een enkelfasige zappi op een driefasige voeding.

Het moet worden ingesteld om overeen te komen met het fasenummer waarop de zappi is aangesloten, zodat de vermogensmetingen correct zijn en dat de zappi op de juiste fase reageert wanneer de harvi draadloze sensor wordt gebruikt.

Zie *3-fasensystemen* (pagina 39) en *Voeding Net - Netfases* (pagina 23) voor meer informatie.

### Voeding Net - Voeding Max

Stelt de maximale stroom in die de zappi zal trekken (inclusief bij boosting en FASTmodus). Dit is handig als de voedingsstroom beperkt is, bijvoorbeeld als zappi is aangesloten op een 16A-circuit in plaats van een 32A.

### Voeding Net - Net Limiet

Stelt de limiet in die kan worden getrokken uit de netaansluiting (d.w.z. de maximale importstroom of de hoofdzekering).

Voorbeeld: een woning heeft mogelijk een limiet voor het aanbod van slechts 35A, verschillende apparaten zijn ingeschakeld. Deze apparaten verbruiken 4,6kW (20A) en de gebruiker wil zijn EV opladen in de SNELLE modus. Zonder de ingestelde Net Limiet zou het totale verbruik de toegestane importstroom overschrijden en de toevoer uitschakelen of een zekering doorblazen. Met een Net Limiet-instelling van 34A zou zappi de laadstroom echter tijdelijk beperken tot 14A (ongeveer 3,2 kW) en zou de maximaal toegestane importstroom (35A - 8kW) niet worden overschreden.

### Voeding Net - Batterij

Als in de woning een statisch AC-batterijsysteem is geïnstalleerd, is het mogelijk om de zappi in harmonie met het systeem te laten werken, op voorwaarde dat een CT is geïnstalleerd om de batterij-omvormer te bewaken. Zie *Batterijopslagsystemen* (pagina 40) voor meer informatie over batterijopslagsystemen. De onderstaande tabel geeft de verschillende instellingen weer voor het werken met een AC-gekoppeld batterijopslagsysteem:

Instelling	Functie beschrijving
Geen	Er is geen batterij system geïnstalleerd.
Limiet tot Gen	Zal de output van de zappi beperken (behalve bij het boosten), om ongewenst leeglopen van een AC-gekoppeld batterijsysteem te voorkomen. Voor deze instelling is geen CT nodig om de batterij te bewaken, maar wel een CT om de zonne- / windopwekking te controleren.  Opmerking: deze instelling ondersteunt oudere installaties. Het verdient de voorkeur om een CT te installeren om de batterij te controleren en een van de onderstaande instellingen te gebruiken.
Voorkom Drain	Voorkomt dat zappi (of andere gekoppelde myenergi-apparaten) de batterij leeg laten lopen bij gebruik van overtollige stroom van de zonne- of windgenerator.
Voorkom Laden	Hiermee kan de zappi (of andere gekoppelde myenergi-apparaten) voorrang krijgen op de batterij bij het opladen via zonne- of windopwekking.
Voorkom Beide	Biedt beide bovenstaande functies.

### Voeding Net - Net Fases

Indien ingeschakeld, worden alle metingen van 3-fase myenergi-apparaten en horvi-eenheden die zijn geconfigureerd als 3-fase, gesaldeerd. Dit betekent dat overtollige generatie op ELKE fase zal worden beschouwd als beschikbaar voor consumptie op ELKE andere fase.

Zie *3-fase systemen* (pagina 39) voor meer informatie over myenergi-apparaten op 3-fase voedingen.

### Voeding Net - Export Marge

Dit stelt een minimumniveau van exportvermogen in dat wordt gehandhaafd wanneer zappi wordt opgeladen in de ECO- of ECO+ -modi.

Normaal gesproken zou de exportmarge worden ingesteld op 0W (nul watt) en wordt alle beschikbare overschot gebruikt om het voertuig te laden, maar het kan gewenst zijn om altijd een minimaal exportniveau te hebben.



## CT Config

De 3 CT-ingangen moeten worden geconfigureerd, afhankelijk van de aangesloten CT-sensoren. De interne CT die de uitgangsstroom meet, heeft ook enkele instellingen.

**Opmerking:** deze instellingen zijn hetzelfde wanneer u CT's gebruikt met het harvi-apparaat, maar ze worden ingesteld via het menu Gekoppelde apparaten in plaats van het menu CT Config.

**Belangrijk:** er moet slechts één Net CT ingesteld zijn (per fase) voor de hele installatie.

**Opmerking:** Op de 1-fase zappi kunnen tot firmware v2.x alleen de eerste twee CT's worden gebruikt.

CT	Description
CTIL	Dit is de interne CT die de uitgangs (laad) stroom van de zappi meet.
CT1	CT1 ingang.
CT2	CT2 ingang.
CT3	CT3 ingang (alleen voor 3-fase zappi) (voor de 1-fase zappi kan CT3 ook worden gebruikt mits er een software update is geïnstalleerd die dit mogelijk maakt - vanaf v3.x en hoger)
CT Type	Description
None	Geen CT aangesloten.
Net	Grid CT bewaakt de import- en exportkracht van de woning, dit is de belangrijkste besturings-CT en er mag slechts één Grid CT zijn ingesteld voor elke fase.
Productie	Meet zonne-PV of windgeneratie.
Alleen opslag	<p>Meet een apparaat dat energie kan 'opslaan' (bijvoorbeeld een energieomleider van een derde partij) en stelt de zappi in staat om er prioriteit aan te geven. Het vermogen dat door het externe apparaat wordt gebruikt, wordt beschouwd als overtollig vermogen tenzij het apparaat opzettelijk netstroom gebruikt (d.w.z. het verhoogt).</p> <p>De CT moet op de Live-voedingskabel worden geïnstalleerd die de omleider voedt, met de pijl er vanaf.</p>
Prod & Batterij	Meet zonne-PV of windgeneratie die wordt gecombineerd met een DC-gekoppelde batterij.
Monitor	<p>Meet elk apparaat, bijvoorbeeld een wasmachine of het verlichtingscircuit.</p> <p>Deze instelling kan ook worden gebruikt om de stroom te beperken die wordt getrokken door myenergi-apparaten op een bepaald circuit dat andere belastingen omvat. Zie <i>Load Balancing / Stroom Limitering</i> (pagina 39) voor meer informatie.</p>
AC Batterij	<p>Wordt gebruikt om een AC-gekoppelde batterij te meten.</p> <p>Met deze instelling is het mogelijk om de verdeling van overtollige energie tussen de batterij en de zappi (inclusief myenergi-apparaten) te beheren.</p> <p>De batterij-instelling in het menu Voeding Net wordt gebruikt om te configureren hoe de zappi naast het batterijsysteem werkt. Zie <i>Batterijopslagsystemen</i> (pagina 40) voor meer informatie. De CT moet op de Live-voedingskabel van de batterij-omvormer / lader worden geïnstalleerd, met de pijl er vanaf.</p>

## CT-groepen

CT's kunnen in groepen worden geplaatst, zodat hun meetwaarden worden verrekend. U wilt bijvoorbeeld twee PV-systemen op zonne-energie bewaken en de totale generatie op het display zien. Gebruik Groep in het CT Config-menu om in te stellen in welke groep de CT moet staan.

**Opmerking:** verschillende CT-typen kunnen niet in dezelfde groep voorkomen, de groepsnamen maken dit duidelijk.

Alleen de eerste 4 groepen kunnen worden gebruikt voor stroombegrenzing, zie *Groeps Limieten* hieronder.

## Groeps Limieten

Stroom limieten kunnen worden ingesteld voor bepaalde CT-groepen. Wanneer een groepslimiet is ingesteld, beperken de myenergi-apparaten in de groep het vermogen dat ze trekken om binnen de ingestelde limiet te blijven.

Groepslimieten moeten alleen worden ingesteld op het hoofdapparaat (Master). Zie *Apparaten koppelen* (p26) voor details over master-apparaten.

Het is mogelijk om meer dan één groepslimiettype te gebruiken (bijv. IL1 met MN1, zodat er twee beperkende voorwaarden zijn).

Enkele voorbeelden van het instellen van groepslimieten worden in de onderstaande tabel beschreven:

Group Limiet voorbeeld	Extra CT geïnstalleerd	CT config (alle apparaten)
Beperk stroom getrokken door twee zoppi-apparaten die op dezelfde 32A-voeding staan.	Geen; alleen de interne CTs worden gebruikt.	CTIL  Type: Internal  Group: IL1  Group Limit: 32A
Beperk stroom opgenomen door een zoppi-apparaat dat wordt gevoed door een 32A-voeding die ook een ander apparaat voedt (bijv. Een wasdroger).	Eén CT wordt rond de fase draad van de 32A-voeding geklemd en bedraad op CT2 van de zoppi aangesloten	CT2  Type: Monitor  Group: MN1  Group Limit: 32A
Beperk stroom getrokken door twee zoppi-apparaten in een garage die gevoed wordt door een 40A-voeding. Een wasmachine en een droger staan ook in de garage.	Eén CT wordt rond de fase draad van de 40A-voeding naar de garage geklemd en aangesloten op CT2 van één van de zoppi-apparaten.  Opmerking: de andere zoppi hoeft geen CT-verbinding te hebben, maar er moet wel een CT-ingang zijn geconfigureerd om in dezelfde monitorgroep te zijn.	CT2  Type: Monitor  Group: MN1  Group Limit: 40A

## eSense

De eSense-ingang kan worden geconfigureerd om automatisch een Boost te activeren tijdens ECO of ECO+ laden, wanneer er een verlaagd stroomtarief beschikbaar is. De eSense-ingang moet worden aangesloten op een circuit dat onder stroom staat tijdens de economische (dal-) tarieftijden om dit te laten werken. Zie *eSense Ingang* (economy-tarief) pagina 33 voor aansluitdetails. (Niet van toepassing buiten de UK)

## Apparaten koppelen

Maximaal zes myenergi-apparaten kunnen draadloos met elkaar worden verbonden. Door apparaten te koppelen, kunt u meer van uw eigen opgewekte energie gebruiken of meer controle en zichtbaarheid hebben. Apparaten die nu beschikbaar zijn:

eddi	Een microgeneratie-energieomleider die overtollige energie gebruikt om water of kamers te verwarmen in plaats van naar het net te exporteren.
zoppi	Een eco-smart oplaadpunt voor elektrische voertuigen dat overtollige stroom kan gebruiken om de auto op te laden.
harvi	Een draadloze sensor met eigen voeding die kan worden gebruikt in combinatie met myenergi-apparaten zoals eddi en zoppi. Het is in staat om net import / export condities evenals generatievermogen te detecteren en deze informatie draadloos naar apparaten zoals de eddi of zoppi te sturen, dit kan de installatie aanzienlijk vereenvoudigen.
hub	De koppeling tussen uw myenergi-apparaten en internet, waardoor monitoring en bediening op afstand mogelijk is via een mobiele app.

## Master en Slave apparaten

Wanneer twee of meer myenergi-apparaten draadloos zijn verbonden, fungeert één apparaat als het 'master'-apparaat. Dit apparaat bestuurt de andere 'slave'-apparaten. Sommige instellingen kunnen alleen worden gewijzigd op het hoofdapparaat, b.v. Net Limiet en Net Fasen.

Gebruik de functie Master Instellen in het menu Geavanceerde instellingen / Gekoppelde apparaten om in te stellen welk apparaat master moet zijn. Het is een goed idee om het apparaat te kiezen dat het handigst is om te bedienen als u de instellingen wilt wijzigen.

**Let op!** harvi en hub kunnen alleen gekoppeld worden met het apparaat dat is ingesteld als master

## Apparaten pairen

Apparaten kunnen worden ge-'paired' door de Pairing Mode te selecteren op beide apparaten (één apparaat moet ingesteld zijn als master)

1. Selecteer op het slave-apparaat Pairing Mode in het menu Geavanceerde Instellingen / Gekoppelde Apparaten of door op de pairing-toets te drukken als het apparaat een harvi of hub betreft.
2. Selecteer nu de Pairing Mode op het hoofdapparaat.
3. U ziet nu het scherm ZOEKT NAAR SLAVES en zoppi zoekt naar andere apparaten die zich op hetzelfde kanaal bevinden en zich in de koppelingsmodus bevinden. Na enige seconden zullen alle gevonden apparaten worden vermeld samen met hun unieke serienummers.
4. Selecteer het apparaat dat u wilt toevoegen door het juiste apparaat te markeren met de knoppen ▲ en ▼ en vervolgens op + te drukken. Het apparaat wordt dan toegevoegd en het scherm keert terug naar het vorige menu.
5. In het menuscherm APPARATEN worden dan alle apparaten weergegeven in het netwerk. Het recent toegevoegde apparaat kan hier worden geconfigureerd nadat het UPDATING-bericht verdwijnt.

## Kanalen

In zeldzame gevallen is het mogelijk dat er andere apparaten op dezelfde frequentie werken die interferentie kunnen veroorzaken. Als het niet mogelijk is om apparaten te koppelen of de verbinding slecht lijkt, kan het veranderen van het RF-kanaal helpen. Zorg ervoor dat alle apparaten uit het netwerk zijn verwijderd door Reset-instellingen te selecteren in het menu Gekoppelde apparaten en selecteer vervolgens een ander kanaal met de menuoptie Kanaal. Zorg ervoor dat u het kanaal op de andere apparaten wijzigt (en gelijkstelt aan die van de master) voordat u probeert ze te koppelen.

## Apparaat instellingen

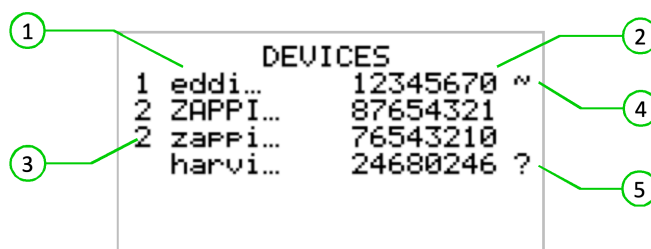
De meeste apparaattypen hebben instellingen die alleen kunnen worden gewijzigd via het menu Gekoppelde Apparaten. eddi en zappi hebben bijvoorbeeld een prioriteitsinstelling en harvi heeft instellingen om de CT-ingangen te configureren (zie *Apparaatprioriteiten* pagina 27).

De apparaatinstellingen zijn toegankelijk via het menu Gekoppelde Apparaten; selecteer Apparaten en selecteer vervolgens het juiste apparaat en druk op **+** om het instellingenscherf van het betreffende apparaat te openen. Raadpleeg het instructiedocument van dit apparaat voor meer informatie over de daadwerkelijke apparaatinstellingen.

**Opmerking:** Nadat een apparaat is gekoppeld, moet u enkele seconden wachten tot het apparaat is bijgewerkt voordat de instellingen kunnen worden geopend. Het scherm toont APPARATEN UPDATEN wanneer dit gebeurt.

## Apparaat Prioriteit

De prioriteit van elk gekoppeld apparaat (eddi of zappi), kan worden ingesteld vanaf elk apparaat met een display. Dit maakt controle mogelijk over hoe de overtollige energie tussen hen wordt gedeeld. Het onderstaande voorbeeld toont één eddi-apparaat, twee zappi-apparaten en één harvi op hetzelfde 'netwerk'.

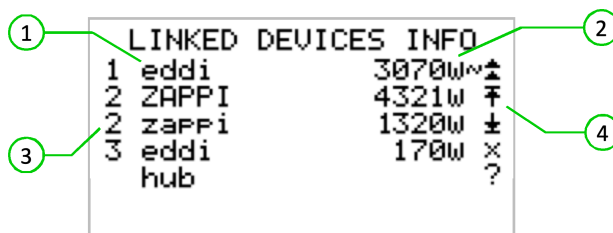


	DEVICES	
1	eddi...	12345670 ~
2	ZAPPI...	87654321
2	zappi...	76543210
	harvi...	24680246 ?

1. Alle gekoppelde apparaten worden weergegeven in het scherm APPARATEN, het apparaat dat wordt weergegeven in HOOFDLETTERS is het apparaat dat momenteel wordt bekeken.
2. Het serienummer van elk apparaat wordt rechts weergegeven
3. De prioriteit wordt links van elk apparaat weergegeven, waarbij 1 de hoogste prioriteit is. Als twee of meer apparaten dezelfde prioriteit hebben, wordt het beschikbare surplus (voor dat prioriteitsniveau) gelijkmatig verdeeld.
4. Het ~-symbool geeft aan welk apparaat het 'master'-apparaat is waarop de Net-Sensor is aangesloten.
5. Als het ?-symbool naast een apparaat wordt weergegeven, geeft dit aan dat de communicatie met het apparaat verloren is.








## Gekoppelde Apparaten informatie

De huidige status van alle gekoppelde apparaten kan samen worden bekeken in het INFO-scherf GELINKTE APPARATEN dat u kunt vinden in het hoofdmenu.



	LINKED DEVICES INFO	
1	eddi	3070w ~▲
2	ZAPPI	4321w ▯
2	zappi	1320w ▯
3	eddi	170w ×
	hub	?

1. Dit scherm toont alle gekoppelde apparaten. Het huidige apparaat wordt weergegeven in HOOFDLETTERS.
2. Rechts van elk apparaat staat het realtime uitgangsvermogensniveau.
3. Vooraan staat de prioriteitsinstelling voor elk apparaat.
4. De rechterkant van het scherm heeft symbolen om de status van elk apparaat weer te geven. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de betekenis van elk symbool:

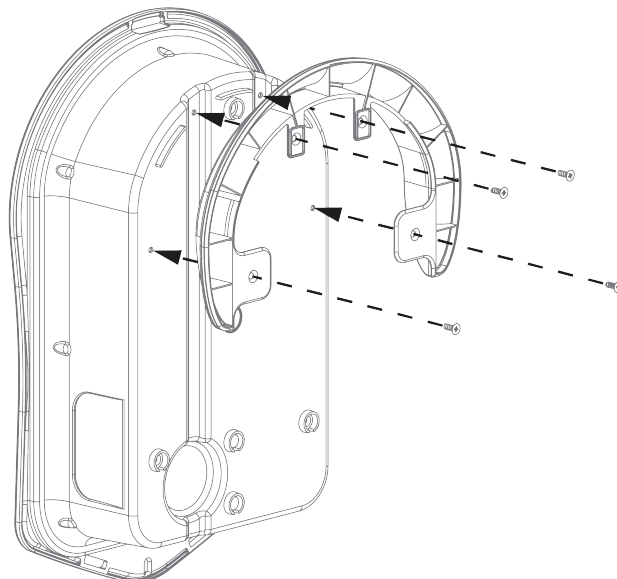
	Grid CT - het apparaat heeft een Net CT geconfigureerd (er zou er maar één moeten zijn)
	Master - het apparaat is het controlerende apparaat in het netwerk
	Boost - het apparaat geeft momenteel een boost
	Max - het apparaat geeft een maximaal uitgangsvermogen
	Min - het apparaat geeft een minimaal geregeld uitgangsvermogen
	Onbelast - het apparaat kan geen overtollige stroom gebruiken omdat er geen belasting is
	Communicatieprobleem - er komt geen reactie van het apparaat

## installatie

Bij het installeren en bedraden van de zoppi dient u ervoor te zorgen dat de IP-classificatie van het apparaat behouden blijft. Zorg ervoor dat de meegeleverde doorvoertules en stoppen zijn aangebracht, dat de O-ring achter het deksel correct is geplaatst en dat de elektriciteitskabel is gemonteerd met een geschikte maat en type doorvoer wartel.

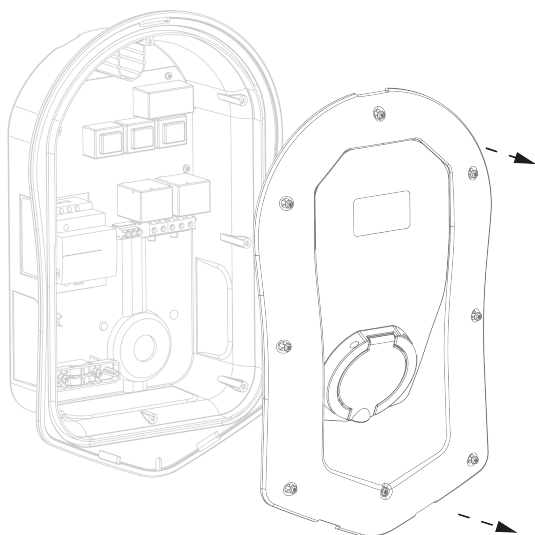


1. Verwijder het front voorzichtig van de zoppi door de 2 clipsen aan de onderkant van het apparaat naar binnen te drukken terwijl u het front naar u toe trekt.

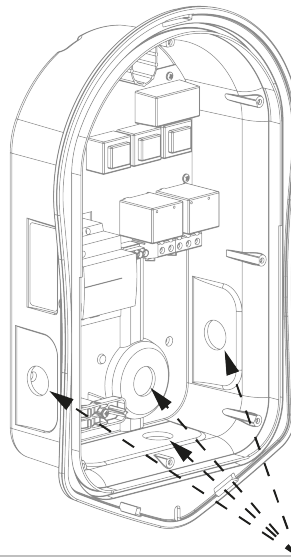


2. Als u een bekabelde zoppi installeert, moet u er nu voor zorgen dat u de kabelwandbescherming op het apparaat bevestigt met de 4 meegeleverde schroeven.

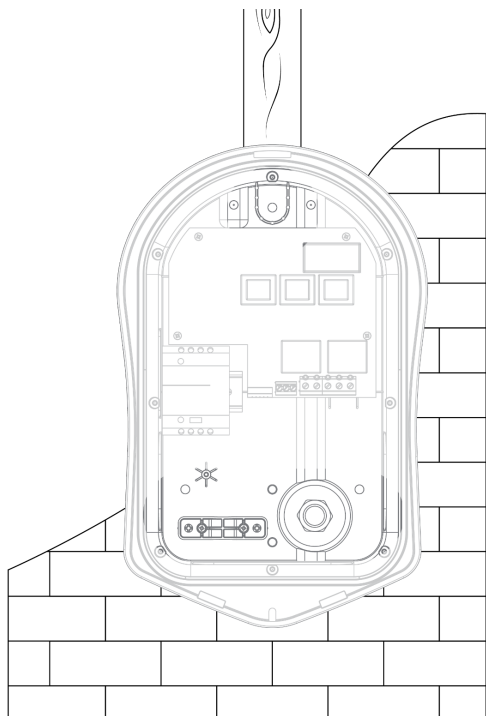
Als u een niet-bekabelde zoppi installeert, gaat u naar de volgende stap.



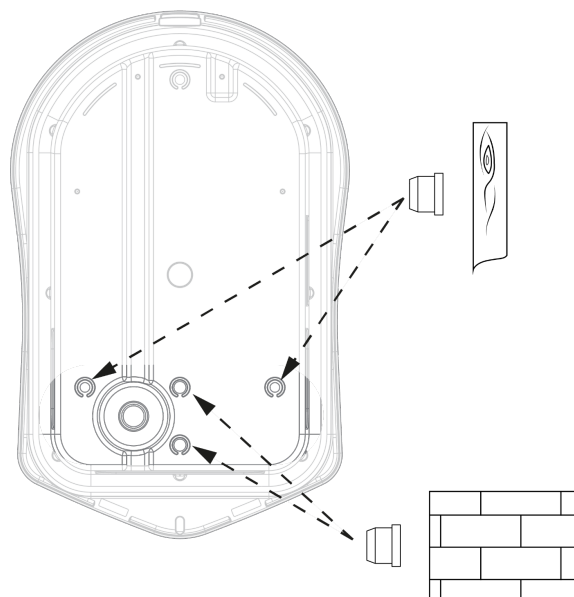
3. Verwijder alle 8 schroeven uit de behuizing en til het deksel voorzichtig op.



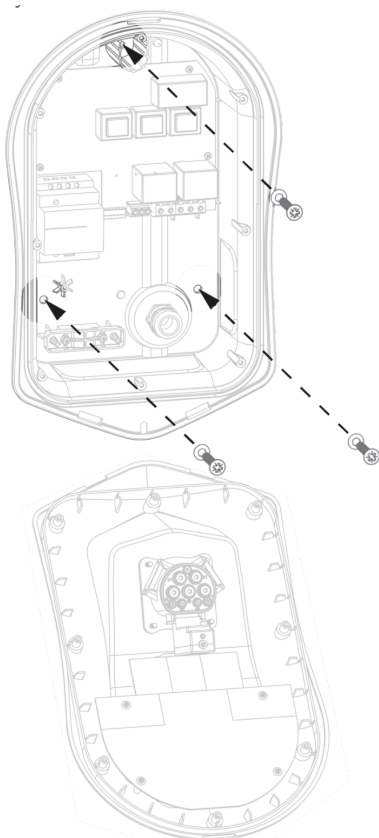
4. Er zijn 4 mogelijke kabelinvoerposities, beslis zorgvuldig welke u gaat gebruiken uit de bovenstaande afbeelding. U hebt een kabelwartel met IP65 of hogere classificatie nodig. Boor voorzichtig een gat in het apparaat om de grootte van uw kabelwartel aan te passen. Bevestig de kabelwartel en zorg ervoor dat aan de IP-classificatie wordt voldaan.



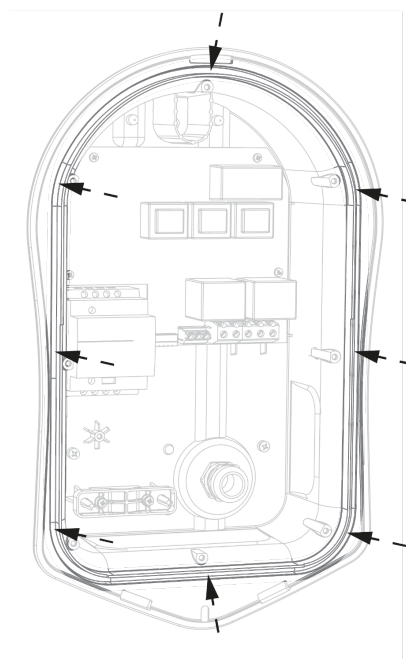
5. Gebruik het zappi-sjabloon voor de montagegaten. Gebruik de bovenste en 2 onderste gaten links / rechts voor baksteen. Gebruik 2 verticale gaten voor montage aan een muur of balk.



6. Om de IP-classificatie van het apparaat te behouden, moet u de stoppen (meegeleverd) plaatsen aan de gaten die niet worden gebruikt.



7. Gebruik de meegeleverde bevestigingsset om de unit aan de muur te bevestigen en zorg ervoor dat de doorvoertules worden gebruikt om de IP-integriteit te behouden (Opmerking: als u de kabelinvoer aan de achterkant gebruikt, vergeet dan niet de voedingskabel in te voeren voordat u deze aan de muur bevestigt!)



8. Zorg ervoor dat de O-ring aanwezig is en netjes in het kanaal zit.

## Elektrische Installatie

### Waarschuwingen

- ⚡ WAARSCHUWING! Een elektrische schok kan dodelijk zijn; elektrische aansluitwerkzaamheden mogen alleen door een competente persoon worden uitgevoerd
- ⚡ De aardgeleider moet correct zijn geïnstalleerd en betrouwbaar zijn aangesloten
- ⚡ Dit apparaat moet zijn uitgerust met een overstroombeveiliging van maximaal 40 Ampère (B40)

### Voeding

De 1-fase zoppi moet worden aangesloten op een 230V / 240V nominale AC-voeding. De voeding moet van een separate groep van maximaal 40A-stroomonderbreker lopen.

De 3-fase zoppi moet worden aangesloten op een 400V, 4 draden 3-fase voeding. De voeding moet lopen van een separate 3 of 4-polige 40A stroomonderbreker.

Wij adviseren het gebruik van stroomonderbrekers curve B.

zoppi beschikt over een integrale 30mA Type-A RCD met 6mA DC-beveiliging en daarom is er geen externe RCD (aardlekschakelaar) vereist.

### Aarding

zoppi moet worden geaard in overeenstemming met de lokale voorschriften.

Bij installatie op een PME (TNC-S) elektrisch systeem is het noodzakelijk om de consument te beschermen tegen een mogelijke elektrische schok die zou kunnen optreden als de gecombineerde neutrale en aardgeleider (PEN) op de voeding beschadigd of losgekoppeld wordt.

zoppi bevat een extra automatisch ontkoppelingsapparaat dat voldoet aan de vereisten van sectie 722.4.11.4.1 (iii) van BS7671: 2018 (de 18e editie IET bedradingsvoorschriften). Dit beveiligingsapparaat

- a) controleert de voeding om te bepalen of er een probleem is met de PEN-geleider en
- b) verbreekt de stroomtoevoer als zich een situatie voordoet waarbij de eindgebruiker een elektrische schok kan krijgen

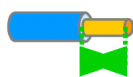
Dit betekent dat zoppi kan worden geïnstalleerd zonder dat een extra aardstaaf nodig is.

Als de klant of de lokale voorschriften echter vereisen dat een aardstaaf wordt geïnstalleerd (bijvoorbeeld als onderdeel van een TT-geaard systeem), moet deze worden aangesloten op de speciale aansluiting op de hoofdprintplaat met behulp van een ringaansluiting (zoals hieronder weergegeven).

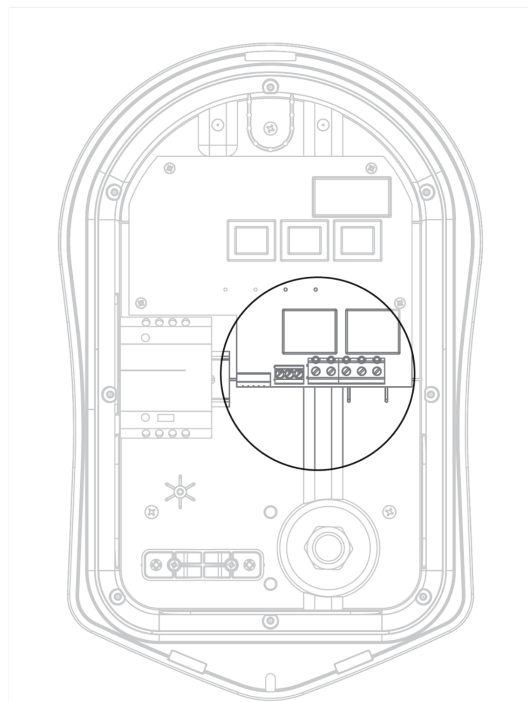


## Aansluiting

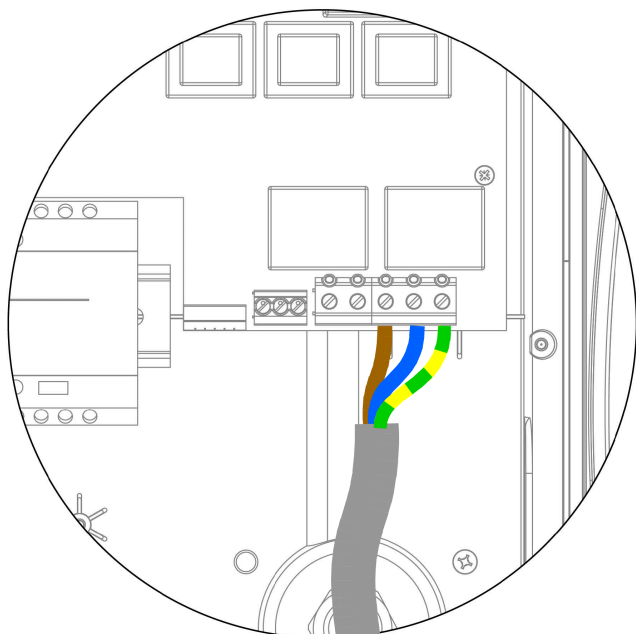
Steek de voedingskabel door de geïnstalleerde wartel (als dit nog niet is gebeurd), strip de buitenmantel en zorg ervoor dat alle kabels de hiernaast getoonde klemmenblokken bereiken (laat de kabels een beetje langer), strip alle gekleurde aders ongeveer 10 mm. Als zoppi met bedrade CT-klemmen wordt aangesloten, is het nu de tijd om ook deze in te voegen (we raden een gespecialiseerde kabelwartel aan die meerdere kabels kan bevatten met behoud van de IP-integriteit).



10mm



### 1-fase aansluiting



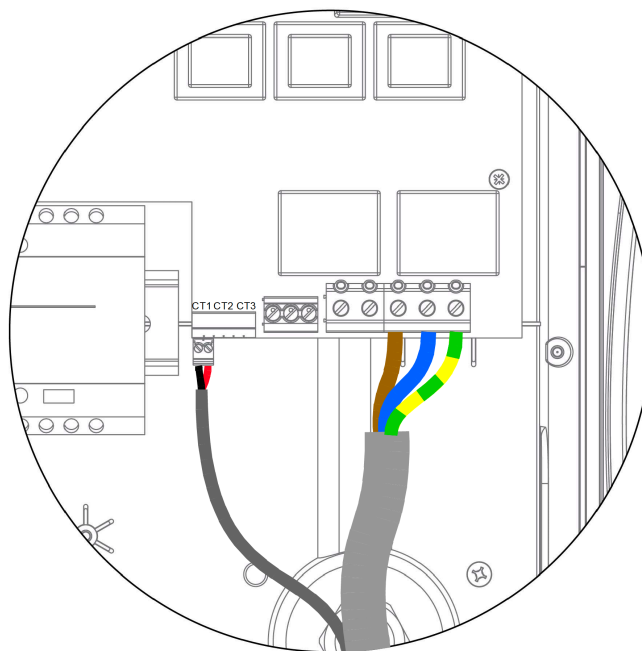
Volg het bovenstaande diagram voor éénfase-installaties zonder een bedrade externe CT

**Aarde = groen / gele kabel**

**Neutraal = blauwe kabel**

**Live (L1) = Bruine kabel**

De aanbevolen koppelinstelling voor de elektrische klemmen is 1,2 Nm



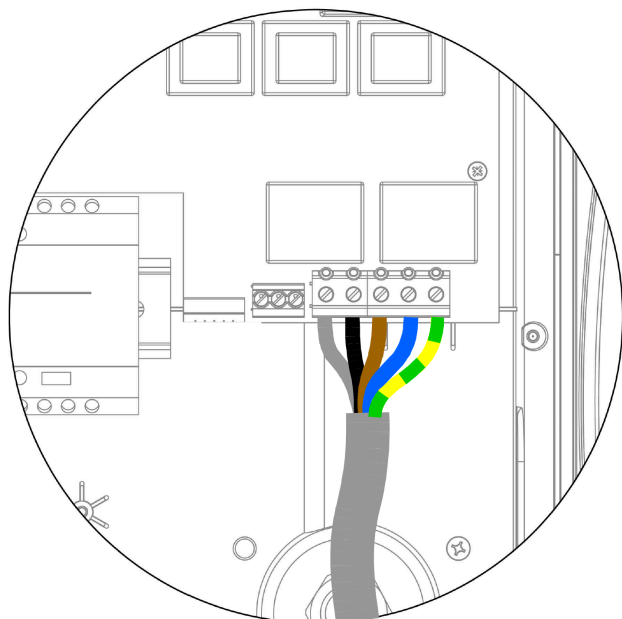
Voor éénfase-installaties waarbij 1 of 2 externe / extra CT's vereist zijn, volgt u het bovenstaande diagram.

**Positief (+) = Rood**

**Negatief (-) Zwart**

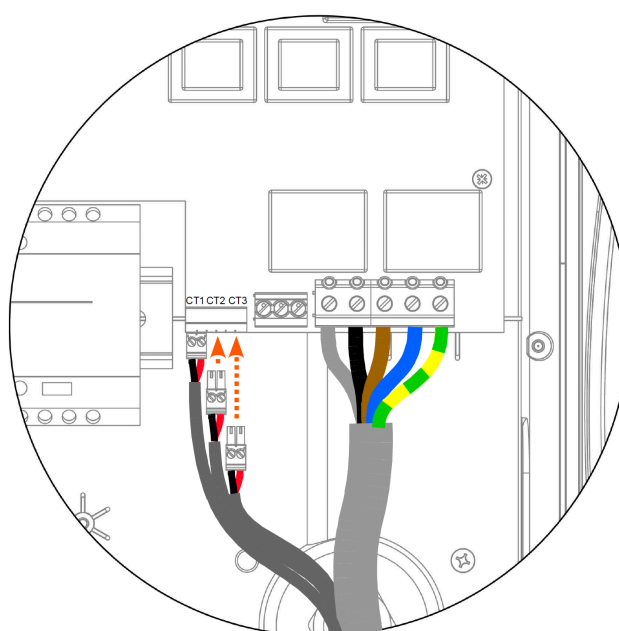
Zie *Installatie CT-sensor* (pagina 35) voor meer informatie over CT-installatie en verbinding.

## 3-fase aansluiting



Volg het bovenstaande diagram voor 3-fase-installaties zonder een bedrade externe CT

**Aarde = groen / gele ader**  
**Neutraal = blauwe ader**  
**Fase (L1) = Bruine ader**  
**Fase (L2) = Zwarte ader**  
**Fase (L3) = Grijs ader**



Voor 3-fase-installaties waarbij bedraad de externe / extra CT's vereist zijn, volgt u het bovenstaande diagram.

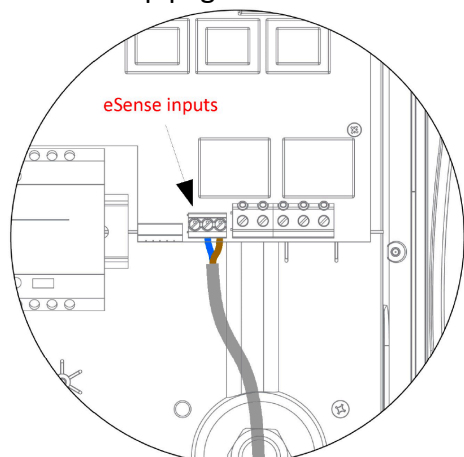
**Positief (+) = Rood**  
**Negatief (-) = Zwart**

Zie *Installatie CT-sensor* (pagina 35) voor meer informatie over CT-installatie en verbinding.

De aanbevolen koppeling voor de elektrische klemmen is 1,2 Nm

## eSense Ingang (economisch tarief)

zappi heeft een ingang die kan worden gebruikt om de beschikbaarheid van lage tariefelektriciteit te detecteren, dit kan worden gebruikt om de lading automatisch te verhogen in de laadmodus ECO of ECO+. De eSENSE-ingang is elektrisch geïsoleerd en trekt effectief geen stroom, dus de kabelmaat is niet belangrijk. Een wisselspanning tussen 100V en 260V over de L- en N-aansluitingen van de eSENSE-ingang zorgt ervoor dat het economy-tariefsymbool **e** op het hoofdscherm wordt weergegeven. De eSENSE terminal hoeft niet te zijn aangesloten als u deze functie niet wilt gebruiken of geen economy-tarief hebt. Deze eSense-functie is alleen van toepassing voor gebruikers in de UK. Zie *eSense* op pagina 25 voor meer informatie over het configureren van de eSENSE-invoer.

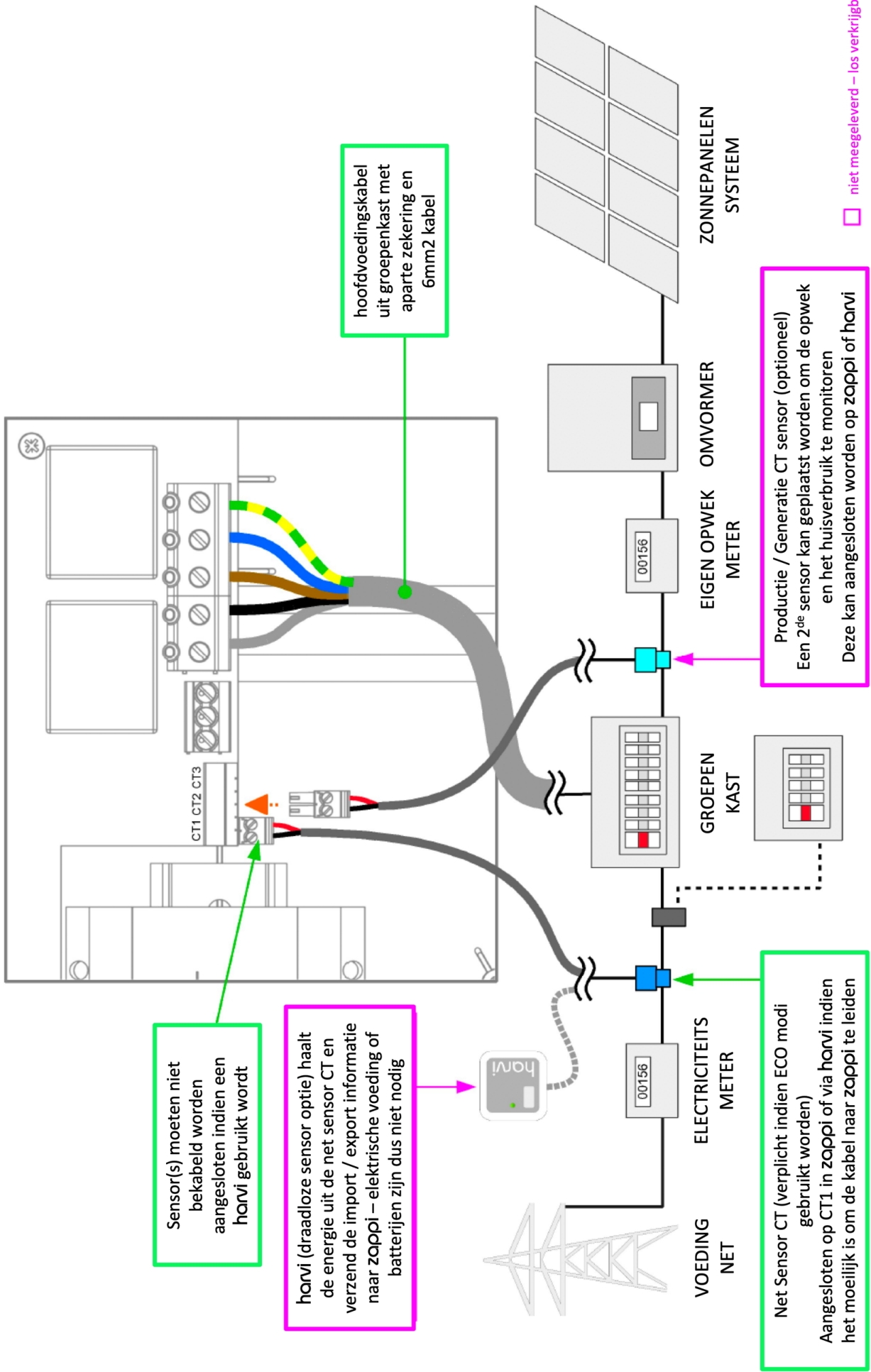


Sluit de eSense-kabels aan met behulp van het tegenovergestelde diagram

**Neutraal = blauwe kabel**  
**Live (L1) = Bruine kabel**

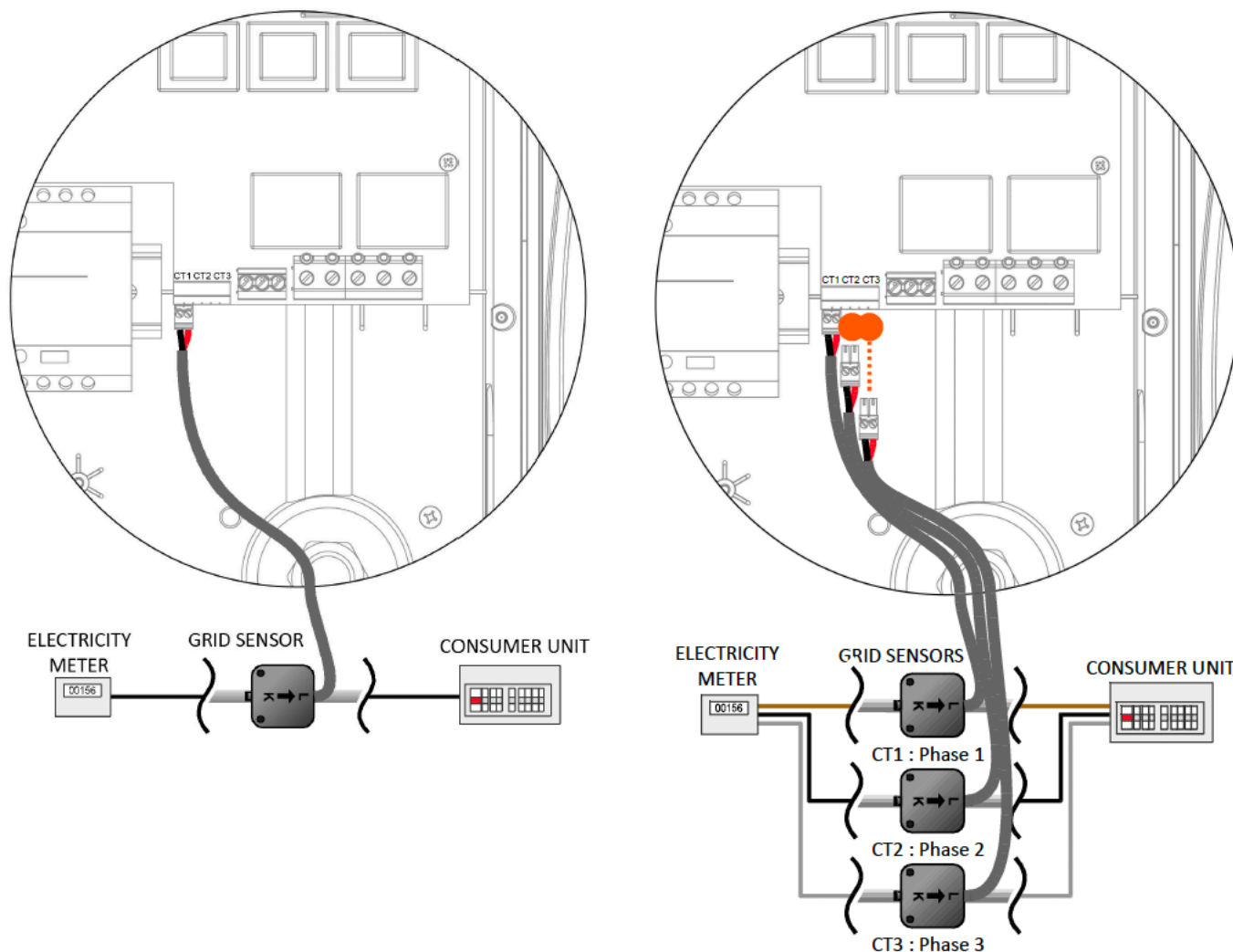
Het is niet nodig om de eSense-kabel te aarden, hoewel er een aardaansluiting beschikbaar is in zappi als de gebruikte kabel een aarddraad heeft.

# aansluit overzicht diagram



## Installatie van CT-sensor

Current Transformers (CT's) worden gebruikt om stroom op verschillende plaatsen in de installatie te meten. Bijvoorbeeld het Net-verbindingpunt, de zonne- / windomvormer of een statisch batterijsysteem. Installatie van een CT om het Net-verbindingpunt te bewaken is vereist voor ECO-modi. Andere CT's zijn optioneel en kunnen afzonderlijk worden gekocht. Het aantal en de locatie van de CT's die binnen een installatie worden gebruikt, is afhankelijk van de geïnstalleerde apparaten en de gebruikersvereisten. CT's kunnen worden aangesloten op elk myenergi-apparaat met CT-ingangen (bijv. eddi, zappi of harvi). Dit maakt een zeer flexibele installatie mogelijk omdat de CT kan worden aangesloten op het dichtstbijzijnde apparaat. Opmerking: het harvi-apparaat kan (draadloos) worden gebruikt als het niet praktisch is om een CT aan te sluiten op de eddi of zappi.



**ENKELE FASE:** Een CT-klem moet rond de fase-ader vanaf de elektriciteitsmeter worden geplaatst, zoals hierboven getoond, met de pijl in de richting van de groepenkast. (Opmerking: de klem kan ook op de neutrale nul-ader worden geplaatst, maar de richting van de pijl moet dan omgekeerd zijn)

**3-FASE:** Wanneer u 3-fase gebruikt in combinatie met bedrade CT-klemmen, moet u één CT-klem om elke fase plaatsen om effectief te kunnen werken.

(Opmerking: de neutrale nul-ader kan niet worden gebruikt met 3-fasen systemen)

Na installatie moeten de CT's worden geconfigureerd, zie *CT Config* (p24) voor meer informatie over het configureren van de CT's

Als een 1-fasensysteem wordt gebruikt, moet de bedrade CT-sensor (meegeleverd) idealiter om de stroomvoerende geleider worden geklemd, waarbij de pijl (aan de zijkant van de CT) naar de groepenkast wijst, het mogelijk is om de neutrale nul-geleider, echter moet u de richting van de sensor omkeren (bijv. pijl in de richting van de meter)

Als u een 3-fasensysteem gebruikt, moet een CT-sensor (bijgeleverd) om elke fase ader worden geklemd. De positionering van de Net CT-sensors is cruciaal, houd rekening met het volgende wanneer u besluit waar u de sensor het beste installeert:

- ✦ De sensor kan worden aangesloten op elk myenergi-apparaat met een CT-ingang, bijv. de eddi of zoppi (bedrade sensor) of harvi (draadloze sensor).
- ✦ ALLE geïmporteerde en geëxporteerde stroom moet door de sensor worden 'gezien', installeer deze vóór ELKE groepenkast of verdeelkast (indien nodig kan de CT vooraan in de groepenkast worden geplaatst).
- ✦ Er moet slechts één Net CT per fase zijn voor de hele installatie. (Er kunnen andere CT's zijn, maar slechts één op het netverbindingpunt, let er ook op dat CT's van apparaten van derden er niet toe doen).
- ✦ De CT-sensors kunnen op de Fase- of Nul-ader op 1-fasensystemen worden geklikt. **Opmerking:** u kunt alleen de Fase aders op 3-fasesysteem gebruiken.
- ✦ De pijl markering van de CT-sensor moet in de richting van de groepenkast wijzen (in de richting van de invoer van het raster) indien op de Live-kabel, of omgekeerd als op de Neutrale kabel (alleen 1-fase)
- ✦ Zorg ervoor dat de CT volledig gesloten is en dicht klikt.
- ✦ Zorg ervoor dat u de CT op de juiste manier bedraadt; zwart [-], rood [+] anders worden import- en exportwaarden uitgewisseld.

#### Extra CT's aansluiten

Er is een optie om andere CT-sensoren (apart verkrijgbaar) toe te voegen voor het meten van de productie-generatie of andere apparaten zoals batterijsystemen of algemene belastingen.

Door een CT voor de generator (PV-systeem of wind) te installeren, geeft het hoofdscherm het gegenereerde vermogen en het totale stroomverbruik weer van alle andere apparaten in de woning.

CT's kunnen ook worden gebruikt om het opgenomen vermogen te beperken. Zie *Load Balancing / Stroom Limitering* p39.

- ✦ Extra CT's kunnen worden aangesloten op elk myenergi-apparaat met een CT-ingang die is gekoppeld aan het netwerk (zie *Apparaten koppelen* p26).
- ✦ De pijl aan de onderkant van de sensor moet wijzen in de richting van de normale stroom (bijv. van de PV-omvormer richting groepenkast) indien aangesloten op de fase ader of omgekeerd op de neutrale nul-ader.
- ✦ Zorg dat de sensor volledig gesloten is en dicht klikt.
- ✦ Zorg ervoor dat u de CT op de juiste manier bedraadt; zwart [-], rood [+].

#### CT Sensor kabel verlengen

Als het nodig is om de sensorkabel te verlengen, moet één twisted-pair-kabel zoals in CAT5 of een telefoonkabel worden gebruikt. Gebruik GEEN netsnoer, belkabel of luidsprekerkabel. Het is belangrijk om alleen twisted-pair-kabels te gebruiken om de signaalintegriteit te behouden. De kabel kan tot 100 meter worden verlengd. De originele sensorkabel kan ook worden ingekort.

#### Draadloze CT sensor (optioneel accessoire)

In sommige gevallen kan het moeilijk of onpraktisch zijn om een bedrade sensor te installeren. Het kan bijvoorbeeld het geval zijn dat zoppi moet worden aangesloten op een sub-groepenkast. Of indien er in plaats van één hoofdgroepenkast er twee groepenkasten zich in verschillende gebouwen bevinden.

De oplossing hiervoor is het installeren van harvi. Een slim apparaatje waarmee zoppi en eddi-producten kunnen worden geïnstalleerd zonder bedrade CT-sensoren voor het meten van het net en / of generatievermogen; in plaats daarvan is de CT-sensor verbonden met harvi.

harvi heeft geen batterijen of voeding nodig - de energie van de sensor wordt verzameld en gebruikt om het meetsignaal draadloos naar zappi of eddi te verzenden. Dit betekent dat batterijen of elektrische bedrading zijn verwijderd! Tot 3 CT-sensoren kunnen worden gebruikt met harvi en het ondersteunt ook 3-fasen systemen als er drie sensoren zijn aangesloten. Raadpleeg de installatiehandleiding van harvi voor details over het installeren en configureren van harvi voor uw systeem.



## Gouden CT regels

### Net CT

- ✓ Slechts één Net CT per fase (controleer op slechts één ~ symbool in Info gekoppelde apparaten).
- ✓ Geplaatst om ALLE import en ALLE exportstroom te zien (d.w.z. altijd stroomopwaarts van een aansluitdoos).
- ✓ Pijl die in de richting van de import wijst (bijv. in de richting van de groepenkast als deze op fase-kabel is aangesloten).
- ✓ Moet zich in dezelfde fase bevinden als het Master myenergi-apparaat (voor 1-fase modellen).

### Alle andere CT's

- ✓ De pijl moet naar de groepenkast wijzen.

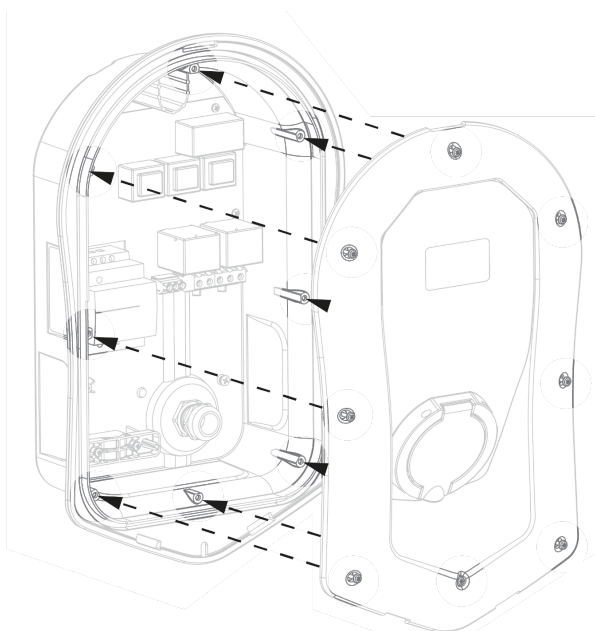
### 3-fase harvi CT's

- ✓ Bij gebruik van harvi in de 3-fasemodus komen de CT-ingangen overeen met het fasegetal (bijv. CT1 = Fase 1).

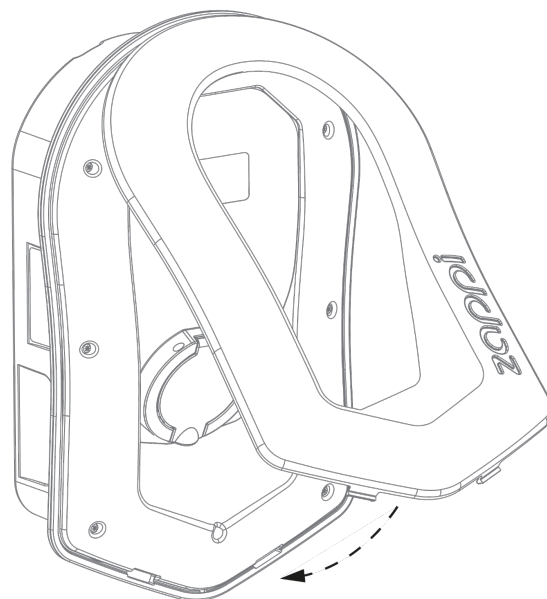
## CT mogelijkheden

- ✓ Kan worden aangesloten op ELK myenergi-apparaat in het netwerk.
- ✓ harvi kan worden gebruikt om ELKE CT draadloos te maken.
- ✓ Kabel kan tot 100 m worden verlengd (moet een twisted-pair kabel gebruiken, bijv. Eén paar uit CAT5).
- ✓ Kabel kan worden ingekort.
- ✓ Kan worden vastgeklemd rond twee of meer geleiders die apparaten van hetzelfde type voeden (bijv. Twee fase-kabels van twee omvormers die zich in dezelfde fase bevinden).
- ✓ Kan in de nabijheid van andere CT's zijn.
- ✓ Draden kunnen in het apparaat worden verwisseld om de richting van de metingen om te keren (bijv. Import naar export wijzigen).
- ✓ Kan worden gegroepeerd met andere CT's van hetzelfde type zodat de vermogenswaarde wordt opgeteld (bijv. Oost- en westzonegeneratie).
- ✓ Kan worden gebruikt op de nulleider (alleen in een 1-fase-installatie) (de richting van de pijl of de draden moeten worden omgekeerd).
- ✓ Kan in het zappi-menu op 'None' worden ingesteld als u de meting wilt uitsluiten.

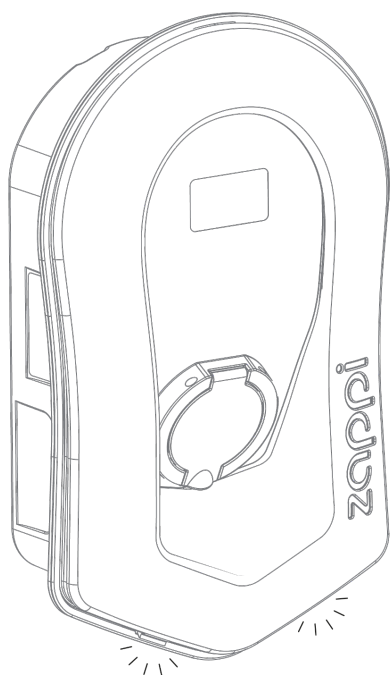
## Sluiten van de behuizing



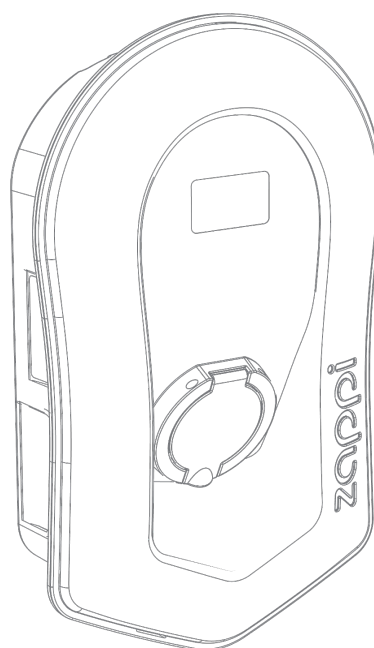
1. Bied dekking aan de behuizing en zorg ervoor dat alle kabels netjes in de eenheid zitten. Zorg ervoor dat de O-ring (afdichting) stevig in het kanaal is geplaatst. Bevestig het deksel op het apparaat met de eerder verwijderde 8 schroeven (Koppelinstelling = 1,2 Nm).



2. Voeg het front toe aan de behuizing van zappi zoals weergegeven.



3. Zorg ervoor dat de 2 lipjes aan de onderkant van het front klikken zodat deze stevig op zijn plaats zit.



4. zappi is nu klaar voor gebruik.

## Geavanceerde installatie opties

### Load Balancing / Stroom limitering

CT's kunnen ook worden gebruikt om de stroom te beperken die wordt getrokken door myenergi-apparaten om overbelasting van uw hoofdzekering of installatie automatisch te voorkomen; dit wordt soms load balancing genoemd. Er zijn vier verschillende manieren om de stroom te beperken en ze kunnen alleen worden gebruikt of gecombineerd voor complexere situaties. Zie onderstaande tabel:

Functie	Omschrijving	Voorbeeld
Apparaat Limiet	Stelt een maximale stroom in die kan worden getrokken door het apparaat (bijv. zappi). De stroom wordt niet overschreden, zelfs niet tijdens Boost of Snel opladen.	Een zappi is aangesloten op een 20A-voeding (in plaats van een 32A). De maximale opgenomen stroom zal de ingestelde limiet niet overschrijden (bijv. 20A).
Net Limiet	Stelt de limiet in die kan worden getrokken uit de stroomnet (d.w.z. de maximale importstroom). zappi en andere gekoppelde myenergi-apparaten beperken de stroom die ze trekken als het gevaar bestaat dat de ingestelde Net Limiet wordt overschreden.	Een woning heeft mogelijk een limiet voor het aanbod van slechts 35A, verschillende apparaten zijn ingeschakeld en de woning verbruikt 4,6kW (20A) door andere apparaten en de gebruiker wil opladen in FASTmodus. Met een Net Limiet-instelling van 34A zou zappi de laadstroom tijdelijk beperken tot 14A (ongeveer 3,2 kW) en zou de maximaal toegestane importstroom niet worden overschreden.
Groep Limiet (met interne CT)	Stelt de gecombineerde stroomlimiet in voor verschillende myenergi-apparaten	Een woning heeft een grote PV-opstelling en een zwembad en twee zappi's. De voeding naar de zappi's heeft slechts een waarde van 40A, dus voor de veiligheid is een groepslimiet van 40A ingesteld. Beide zappi's verdelen onderling het vermogen.
Groep Limiet (met externe CT)	Stelt de gecombineerde stroomlimiet in voor verschillende myenergi-apparaten die één voeding delen met een ander groot apparaat.	zappi wordt geïnstalleerd in een garage met een wasmachine en een droger (elk 2,5 kW). De garage heeft een voeding van 32A afkomstig van de hoofd groepenkast in het huis. Als alle apparaten tegelijk waren ingeschakeld en er geen limiet was ingesteld, zou de totale stroom de maximale voedingsstroom overschrijden. Door de groepslimiet in te stellen op 32A, wordt overbelasting vermeden.

### Driefasige systemen

Als de installatievoorziening in drie fasen is, kunt u de 3 x CT-connectoren op de zappi (hard bedraad) of een harvi-apparaat (optioneel) gebruiken. We raden u aan om één CT per fase te gebruiken. Hiermee kan zappi de totale netwerkimport- en export cijfers weergeven in plaats van slechts een van de fasen. Als alle drie de fasen worden gemeten en de omvormer ook 3-fasen is, is het ook mogelijk om de exportproductie over de fasen te verdelen. Schakel hiervoor Netfasen in het menu Voeding Net in, zie *Voeding Net - Net Fases* (p23). Hierdoor kan zappi overtollige stroom gebruiken uit elke fase en niet alleen de fase waarop de zappi is geïnstalleerd. U moet er echter zeker van zijn dat de elektriciteit zodanig wordt gemeten dat dit mogelijk is.



## Batterijopslagsystemen

### AC gekoppeld

Waar er een AC-gekoppeld batterijopslagsysteem is, kan er een conflict zijn omdat zowel het opslagsysteem als de zappi daadwerkelijk concurreren om de overtollige energie te verbruiken cq op te slaan. Hoewel dit niet noodzakelijk een probleem is, kunnen de resultaten enigszins onvoorspelbaar zijn. Er is de optie om een extra CT-sensor toe te voegen om de batterijopslag te meten/controleren; dit geeft controle over welk apparaat prioriteit heeft. Deze extra CT-sensor moet worden aangesloten op een van de CT-terminals van de zappi (of een harvi als draadloze meting vereist is). Deze CT moet rond de fase of neutrale ader van de batterij-omvormer worden geklemd.

Tijdens het installatieproces moet de instelling voor de juiste CT naar AC-batterij worden gewijzigd; raadpleeg CT Config (pagina 21). Raadpleeg ook (pagina 20) voor informatie over het instellen van 'prioriteit' van batterijsystemen.

### DC gekoppeld

Batterijsystemen die rechtstreeks van de zonnepanelen opladen en niet kunnen opladen via wisselstroom, worden meestal DC-gekoppeld genoemd. Dit type batterijsysteem maakt gebruik van de zonne-PV-omvormer om stroom te leveren vanuit de batterijen, dus het is niet mogelijk om onderscheid te maken tussen zonne- en batterijvermogen bij gebruik van een CT om de AC-stroom van de omvormer te meten. Vanwege deze beperking zijn er minder opties voor het beheer van het overtollige vermogen met dit type batterijsysteem. Het is echter meestal mogelijk om effectief prioriteit te geven aan de batterij door een exportmarge in te stellen in de zappi. Een instelling van 50W of 100W wordt aanbevolen. De instelling Exportmarge is te vinden in het menu Geavanceerde instellingen / Supply Grid.

### Diverter van derden

Bij sommige woningen is mogelijk een externe omleider geïnstalleerd en wilt u misschien dat de zappi voorrang heeft (voor het verbruik van overtollige stroom) op de omleider. Dit is mogelijk door een extra CT te installeren om de omleider te meten/controleren.

De CT moet worden vastgeklemd rond de fase-kabel van de voeding die de omleider voedt. De pijl op de CT moet van de omleider af wijzen. Sluit de CT aan op het dichtstbijzijnde myenergi-apparaat of gebruik een harvi als een draadloze verbinding nodig is.

Configureer het CT-type als 'alleen opslag'. Zie *CT Config* (pagina 24) voor meer informatie over het configureren van CT's.

### Voltage Optimisers

Als er een voltage optimizer (VO) in de woning is geïnstalleerd, moeten de CT-sensor en de zappi zich aan dezelfde kant van de VO bevinden; ofwel de inkomende netlevering of de geoptimaliseerde levering.

## ingebouwde beveiliging

zappi heeft een aantal beveiligingsfuncties ingebouwd in het apparaat om het installeren ervan veilig en eenvoudig te maken.

### Aardlekbeveiliging

De aardlekschakelaar schakelt de uitgang van zappi uit als er een elektrische storing is met de aarde. De aardlekschakelaar is vergelijkbaar met de beschermende apparaten die in de meeste huishoudelijke verbruikers worden gevonden (de "zekeringenkast"), maar de normen voor het opladen van elektrische voertuigen vereisen extra bescherming voor kleine DC-lekstromen. Het is niet nodig om een extra aardlekschakelaar te installeren, aangezien zappi al de vereiste bescherming biedt in overeenstemming met EN 61008 (Integral 30mA Type A RCD) en EN 62955 (6mA DC-beveiliging).

Als er een elektrische storing is met de aarde en de ingebouwde aardlekschakelaar in werking is getreden, geeft het zappi-display 'RCD Trip' of 'Aardingsfout !' weer!

Om zappi te resetten, moet u ervoor zorgen dat de fout is verholpen en druk dan drie seconden op de menu-knop ≡.

### Verlies van PEN-geleider

De PEN-geleider (Protective Neutral and Earth) verwijst naar een deel van de elektriciteitskabel naar de woning. Als deze geleider beschadigd is, bestaat het gevaar dat het chassis van het elektrische voertuig dat wordt opgeladen "onder spanning" komt te staan en een elektrische schok veroorzaakt. BS7671: 2018 deel 722.4.11.4.1 (iii) vereist dat extra bescherming wordt geboden om een elektrische schok te voorkomen - hetzij door een extra aardelektrode aan te brengen of door een apparaat dat de fout detecteert en de voeding verbreekt.

zappi heeft een ingebouwde bescherming (patent aangevraagd) en zal de uitgang uitschakelen als het een probleem met de PEN-geleider detecteert of detecteert dat er elektrische stroom door het chassis van de EV kan vloeien. Deze ingebouwde bescherming betekent dat het niet nodig is om een extra aardelektrode met de zappi te installeren.

Als zappi een probleem met de PEN-geleider detecteert, toont het display 'PEN-fout!'

Om de zappi te resetten, moet u ervoor zorgen dat de fout is verholpen en druk dan drie seconden op de menu-knop ≡.

### Gelast contact

zappi biedt bescherming om ervoor te zorgen dat de voeding naar EV wordt losgekoppeld als er een probleem is met de stroomonderbreker/zekering die de elektrische voeding naar het voertuig in- en uitschakelt. Dit omvat een probleem waarbij de contacten op de zekering aan elkaar zijn gelast. Dit is een specifieke vereiste van de Renault "Z.E. Ready" en ASEFA "EV Ready"-standaarden (bijv. Vereiste voor Nissan).

Als zappi een probleem met een gelast contact detecteert, toont het display 'Relais Fout!'

Als dit gebeurt en de fout niet kan worden gereset door de menu-knop ≡ drie seconden ingedrukt te houden, neem dan contact op met de technische ondersteuning van myenergi via [support@myenergi.uk](mailto:support@myenergi.uk).

### Over-belasting

Als er een probleem is met de apparatuur op de EV die de accu van het voertuig oplaadt, kan dit betekenen dat er te veel stroom uit de voeding wordt getrokken - Dit betekent dat de zappi de laadsnelheid niet kan regelen zoals verwacht en dit kan tot problemen leiden met oververhitting of uitschakeling van de hoofdstroomonderbreker naar de zappi. zappi biedt extra bescherming in overeenstemming met de EV Ready-standaard door de ingebouwde magneetschakelaar te openen en de

EV te isoleren als het detecteert dat het voertuig meer dan 125% van de maximale stroom trekt die door de zoppi is gecommuniceerd.

Als zoppi een overbelasting detecteert, toont het display 'Overbelasting!'

Om zoppi te resetten, moet u ervoor zorgen dat de fout is verholpen en druk dan drie seconden op de menu-knop ≡.

### Over- en onderspanning

zoppi zal ook de voeding naar de EV isoleren als er een probleem met de voedingsspanning wordt gedetecteerd. De nominale voedingsspanning is 230V, maar zoppi schakelt de uitgang uit als de gemeten spanning gedurende vijf seconden meer dan 10% boven of onder dit niveau is.

Op het zoppi-display verschijnt 'Over Voltage!' of 'Onder Voltage!'

Om zoppi te resetten, koppelt u de EV los en houdt u de menu-knop ≡ drie seconden ingedrukt.

## ingebruikname

### Inschakelen

Na het voltooien en controleren van de bedrading van de voeding en de sensor (en), schakelt u de zoppi in via de stroomonderbreker/zekering.

zoppi wordt opgestart en het hoofdscherm wordt na enkele seconden weergegeven.

Als zoppi naast een andere zoppi-eenheid of een ander myenergi-apparaat is geïnstalleerd, raadpleeg dan Apparaten koppelen (pagina 24) voor hulp bij het koppelen van apparaten. Raadpleeg ook de instructiedocumentatie voor de andere apparaten.

### Testen

Voordat u de locatie verlaat, is het verstandig om een paar controles uit te voeren om te controleren of de sensoren correct zijn geïnstalleerd en functioneel zijn.

1. Controleer of de tijd en datum correct zijn en linksonder in het hoofdscherm worden weergegeven. Als ze niet aanwezig of onjuist zijn, stelt u de juiste tijd en datum in de menuoptie Andere instellingen / Tijd en datum in.
2. Controleer of de EV wordt opgeladen in de FASTmodus.
3. Controleer of de waarde Netstroom rechtsboven in het hoofdscherm zinvolle waarden weergeeft en de stroomrichting is zoals verwacht.
4. Schakel, als de EV is aangesloten, over naar ECOmodus opladen en controleer of het laadvermogen minimaal is (ongeveer 1,4 kW) OF dat het het overtollige vermogen 'volgt' (d.w.z. de netvermogenswaarde is 0,0 kW)
5. Als een generatiesensor is geïnstalleerd, controleert u of het gegenereerde vermogen linksboven in het hoofdscherm wordt weergegeven.

Als de productie/generatiewaarde ontbreekt, is de meest waarschijnlijke oorzaak dat de CT2-ingang niet is ingeschakeld (bij 1-fase zoppi) - zie *CT Config* op pagina 24. Of (bij 3-fase zoppi), als de sensor in plaats daarvan is bedraad met een horvi, controleer dan of de apparaatinstellingen correct zijn ingesteld - zie *Apparaatinstellingen* op pagina 27.

## probleemoplossing

Symptoom	Oorzaak	Oplossing
Display is leeg	- Er staat geen stroom op het apparaat	- Controleer op juiste voedingsspanning op de voedingsschroefklemmen (220 - 260V AC)
In de ECO+ modus start het laden niet, het display toont altijd 'Wachten op overschot' en het exportvermogen is 0W	- Net Sensor verkeerd geïnstalleerd - Defecte rastersensor - Geen signaal van harvi (mits gebruikt)	- Controleer of de Net CT-sensor is aangesloten op CT1- of CT2-terminals van de zappi of een CT-ingang op de harvi - Controleer of de Net CT-sensor op de juiste kabel is geïnstalleerd (zie <i>Installatie van CT-sensor</i> pagina 35) - Controleer de weerstand van de sensor - deze moet ongeveer 200 $\Omega$ zijn als deze niet is aangesloten (verwijder de sensor van de kabel voordat u de weerstand test) - Als u harvi gebruikt, controleer dan of de CT-ingang is ingesteld op Net in de harvi-instellingen (onder Gelinkte Apparaten in het zappi-menu)
In de ECO+ modus start het laden niet, het display toont altijd 'Wachten op overschot', maar het exportvermogen wordt correct weergegeven	Exportmarge te hoog ingesteld	Controleer de instelling Exportmarge (standaard is 0W)
Productie / Generatievermogen is altijd 0,0 kW of niet aangeduid	Productie / Generatiesensor niet geïnstalleerd	Installeer productie / generatiesensor en maak verbinding met CT1- of CT2-ingang Als er geen Productie / Generation CT is, kunnen de Productie / Generatie en Huisverbruikscijfers op het hoofdscherm worden verborgen door CT2 Ingang in het menu Advanced Settings op 'None' te zetten (bij 1-fase zappi)

## foutmeldingen

Als een van de volgende foutmeldingen wordt weergegeven, volg dan de beschreven actie. Als het probleem zich blijft voordoen, stop dan met het gebruik van zappi en bel uw installateur of uw lokale technische ondersteuning.

Bericht op scherm	Omschrijving	Actie
Aardlekfout !	De interne aardlekbeveiliging is geactiveerd.	Koppel de EV los en houd de ≡ knop ingedrukt om het apparaat te resetten.
PEN Fout!	De interne beveiliging tegen het verlies van de PEN-geleider op de elektriciteitstoevoer is geactiveerd.	Koppel de EV los, los de fout op, en houd dan de ≡ knop ingedrukt om het apparaat te resetten.
Overbelast!	De EV vraagt te veel stroom - de uitgang is uitgeschakeld.	Koppel de EV los en houd de ≡ knop ingedrukt om het apparaat te resetten.
Over Voltage!	zappi heeft gedetecteerd dat de voedingsspanning te hoog is en heeft de EV uitgeschakeld om deze te beschermen.	Koppel de EV los, los de fout op, en houd dan de ≡ knop ingedrukt om het apparaat te resetten.
Onder Voltage!	zappi heeft gedetecteerd dat de voedingsspanning te laag is en heeft de EV uitgeschakeld om deze te beschermen.	Koppel de EV los, los de fout op, en houd dan de ≡ knop ingedrukt om het apparaat te resetten.
Oververhit!	zappi is te heet - de uitgang is uitgeschakeld.	Zorg ervoor dat de zappi goed geventileerd is (bijv. niet bedekt is) Het opladen wordt hervat zodra het apparaat weer is afgekoeld.
Relais FOUT!	Het hoofdreleis in de zappi heeft een gelast contact. Het secundaire relais is open om ervoor te zorgen dat de voeding naar de EV geïsoleerd is.	Koppel de EV los en houd de ≡ knop ingedrukt om het apparaat te resetten.

Neem contact op met uw leverancier of de technische ondersteuning van myenergi via [support@myenergi.uk](mailto:support@myenergi.uk) als een van de bovenstaande fouten aanhoudt.

## myenergi forum

We hebben een zeer actief gebruikersforum op [myenergi.info](http://myenergi.info)

Hier delen onze klanten en installateurs hun ervaringen, adviseren ze elkaar om het beste uit hun myenergi-producten te halen en delen ze hun ideeën voor toekomstige productontwikkeling

We posten ook details van firmware-updates op dit forum en geven antwoorden op de gestelde vragen.

## myenergi app

We hebben ook een myenergi-app voor iPhone- en Android-apparaten. Hiermee kunt u uw zappi en andere myenergi-apparaten bedienen en controleren.

De app is gratis te downloaden en te gebruiken en is beschikbaar in de juiste app store, maar u moet de myenergi-hub installeren om uw zappi met internet te verbinden.

Kijk op onze website ([myenergi.com](http://myenergi.com)) voor meer informatie.

## garantie

Behoudens de hieronder beschreven bepalingen, wordt dit product gedurende drie (3) jaar vanaf de datum van aankoop beschermd tegen materiaal- en fabricagefouten.

Voordat een defect product aan myenergi wordt geretourneerd, moet de eindklant het defecte product aan myenergi melden door een e-mail te sturen naar myenergi via [support@myenergi.com](mailto:support@myenergi.com) of door myenergi te bellen op +44 (0) 333 300 1303. Als myenergi ermee instemt dat het product geretourneerd, geeft het een Return Merchandise Authorization (RMA) -nummer af. De RMA moet duidelijk worden vermeld op de verpakking van het te retourneren product. myenergi kan de inzameling naar eigen goeddunken regelen, anders moet de klant het product op eigen kosten retourneren.

Als het product niet functioneert zoals beschreven binnen de relevante garantieperiode zoals hierboven uiteengezet, wordt het door myenergi naar eigen goeddunken kosteloos gerepareerd of vervangen door hetzelfde of functioneel gelijkwaardige product op voorwaarde dat de eindklant: (1) het defecte product aan myenergi met vooruitbetaalde verzendkosten, en (2) levert myenergi een bewijs van de oorspronkelijke aankoopdatum. Geretourneerde of vervangende producten worden terugbetaald aan de eindklant met vooruitbetaalde verzendkosten.

Vervangende producten kunnen worden opgeknapt of bevatten opgeknapte materialen. Als myenergi naar eigen oordeel het defecte product niet kan repareren of vervangen, zal het de afgeschreven aankoopprijs van het product terugbetalen.

De garantie is niet van toepassing als, naar het oordeel van myenergi, het product defect raakt als gevolg van schade door verzending, hantering, opslag, onjuiste installatie, ongeval, onjuist gebruik of reiniging van het product, verplaatsing van het product na de eerste installatie, misbruik, misbruik, of als het is gebruikt of onderhouden op een manier die niet voldoet aan de instructies in de producthandleiding, op enigerlei wijze is gewijzigd of een serienummer of andere identificatiemarkeringen is verwijderd of onleesbaar is gemaakt.

Reparatie door iemand anders dan myenergi of een erkende agent maakt deze garantie ongeldig.

Alle defecte producten moeten worden teruggestuurd naar myenergi met vooraf betaalde verzendkosten, tenzij myenergi de afhaling op eigen kosten heeft geregeld.

Niets in deze overeenkomst heeft invloed op de wettelijke rechten van de eindklant of beperkt of sluit de aansprakelijkheid van myenergi uit voor (1) overlijden of persoonlijk letsel veroorzaakt door nalatigheid of nalatigheid van zijn werknemers, agenten of onderaannemers (waar van toepassing), (2) fraude of bedrog; (3) defecte producten onder de Consumer Protection Act 1987, of (4) elke kwestie waarvoor het onwettig zou zijn voor myenergi om aansprakelijkheid uit te sluiten of te beperken.

De maximale aansprakelijkheid van myenergi onder deze garantie is beperkt tot de aankoopprijs van het product dat onder de garantie valt.

myenergi levert alleen producten voor wederverkoop voor huishoudelijk, licht commercieel en privégebruik. myenergi aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de eindklant voor enig verlies van winst, verlies van zaken, bedrijfsonderbreking of verlies van zakelijke kansen.

## product registratie

Registreer uw nieuwe myenergi-apparaten op <https://myaccount.myenergi.com>

## technische specificaties

### Prestaties

Montagelocatie	Binnen of buiten (permanente montage)
Laad Mode	Mode 3 (IEC 61851-1 compliant communication protocol)
Display	Grafisch LCD met achtergrondverlichting
LED aan voorzijde	Veelkleurig, afhankelijk van laadstatus en stroom
Laad Sterkte	Per fase 6A tot 32A (variabel)
Dynamic Load Balancing	Optionele instelling om de stroom te beperken die wordt getrokken uit de voeding van de unit of het net
Laad Profiel	3 laad modi: ECO, ECO+ en FAST
Connector Type	Type 2 vaste kabel (6.5m) of type 2 socket met vergrendel systeem
Compliance	LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, EN 61851-1:2017, EN 62196, EN 62955:2018, ROHS 2011/65/EU, CE Certified

### Elektrische Specificaties

Nominaal vermogen	7kW (1-fase) of 22kW (3-fase)
Nominale voedingsspanning	230V AC 1-Fase of 400V AC 3-Fase (+/- 10%)
Voedingsfrequentie	50Hz
Nominale stroom	32A max
Stroomverbruik in stand-by	3W
Aardlekbeveiliging	Integrale 30 mA Type A RCD (EN 61008) + 6 mA DC-beveiliging (EN 62955)
Economy Tariff Sense Ingang	230V AC-detectie (4,0kV geïsoleerd)
Draadloze interface	868 MHz (eigen protocol) voor draadloze sensor en bewakingsopties op afstand
Netstroomsensor (CT)	65A max. primaire stroom, max. 16 mm kabeldiameter
Kabelinvoer	Achter / Onder / Links / Rechts

### Mechanische Specificaties

Afmetingen behuizing	439 x 282 x 122mm
Beschermingsgraad	IP65 (weerbestendig)
Materiaal behuizing	ABS 6 & 3 mm (UL 94 brandvertragend) kleuren: wit RAL 9016 en grijs RAL 9006
Bedrijfstemperatuur	-25°C tot +40°C
Bevestigingspunten	In-line verticale montagegaten
Gewicht	Enkel Fase Untethered: 3.0kg Enkel Fase Tethered: 5.5kg Drie Fase Untethered: 3.3kg Drie Fase Tethered: 7.2kg

## Oplaad Modi

<b>ECO</b>	Laadvermogen wordt continu aangepast als reactie op veranderingen in productie / generatie of stroomverbruik elders in huis. Het opladen gaat door totdat het voertuig volledig is opgeladen, desnoods zal er een minimale hoeveelheid stroom uit het net worden getrokken.
<b>ECO+</b>	Laadvermogen wordt continu aangepast als reactie op veranderingen in productie / generatie of stroomverbruik elders in huis. Het opladen wordt gepauzeerd als er te veel geïmporteerde stroom is en gaat alleen door wanneer er voldoende overtollige stroom beschikbaar is.
<b>FAST</b>	In deze modus wordt het voertuig op maximaal vermogen opgeladen. Dit is net als een gewoon Mode 3-oplaadpunt. Er wordt altijd zoveel mogelijk eigen productie / generatie stroom gebruikt, en het laden wordt aangepast op het verbruik van de overige apparatuur (mits loadbalancing actief is ingesteld)

## Model Varianten

Model No.	Nominaal vermogen	Connector	Kleur
ZAPPI-207UW	7kW	Untethered	Wit
ZAPPI-207TW	7kW	Tethered	Wit
ZAPPI-207UB	7kW	Untethered	Zwart
ZAPPI-207TB	7kW	Tethered	Zwart
ZAPPI-222UW	22kW (3-Fase)	Untethered	Wit
ZAPPI-222TW	22kW (3-Fase)	Tethered	Wit
ZAPPI-222UB	22kW (3-Fase)	Untethered	Zwart
ZAPPI-222TB	22kW (3-Fase)	Tethered	Zwart

Ontworpen om installaties mogelijk te maken die voldoen aan de IET-bedradingsvoorschriften BS7671: 2018 en de voorschriften voor elektriciteitsveiligheid, kwaliteit en continuïteit 2002 en BS 8300: 2009 + A1: 2010.



## mijn myenergi apparatuur

Gebruik deze pagina's om de details van uw myenergi-apparaten vast te leggen en hoe deze zijn geconfigureerd

zappi

Serie nummer: \_\_\_\_\_ Datum van installatie: \_\_\_\_\_

Master apparaat: ja / nee

CT aansluitingen - Als externe CT's zijn aangesloten op uw zappi, wat meten de CT's?

CT1: \_\_\_\_\_ CT2: \_\_\_\_\_

CT3: \_\_\_\_\_

zappi #2

Serie nummer: \_\_\_\_\_ Datum van installatie: \_\_\_\_\_

Master apparaat: ja / nee

CT aansluitingen - Als externe CT's zijn aangesloten op uw zappi, wat meten de CT's?

CT1: \_\_\_\_\_ CT2: \_\_\_\_\_

CT3: \_\_\_\_\_

eddi

Serie nummer: \_\_\_\_\_ Datum van installatie: \_\_\_\_\_

Master apparaat: ja / nee

CT aansluitingen - Als externe CT's zijn aangesloten op uw zappi, wat meten de CT's?

CT1: \_\_\_\_\_ CT2: \_\_\_\_\_

CT3: \_\_\_\_\_

harvi

Serie nummer: \_\_\_\_\_ Datum van installatie: \_\_\_\_\_

Master apparaat: ja / nee

CT aansluitingen - Als externe CT's zijn aangesloten op uw zappi, wat meten de CT's?

CT1: \_\_\_\_\_ CT2: \_\_\_\_\_

CT3: \_\_\_\_\_

harvi #2

Serie nummer: \_\_\_\_\_ Datum van installatie: \_\_\_\_\_

Master apparaat: ja / nee

CT aansluitingen - Als externe CT's zijn aangesloten op uw zappi, wat meten de CT's?

CT1: \_\_\_\_\_ CT2: \_\_\_\_\_

CT3: \_\_\_\_\_

hub

Serie nummer: \_\_\_\_\_ Datum van installatie: \_\_\_\_\_

**Installateur opmerkingen:**





myenergi

Importeur voor de Benelux  
myenergi bv, Fregatweg 66, 6222 NZ, Maastricht-Noord, NL  
T: +31 (0)85-400 55 22  
E: [benelux.sales@myenergi.com](mailto:benelux.sales@myenergi.com)  
W: [myenergi.nl](http://myenergi.nl)

myenergi

Ontworpen en geproduceerd in het VK door  
myenergi Ltd, Church View Business Park, Binbrook, Lincolnshire, LN8 6BY, UK  
T: +44 (0)333-300 1303  
E: [vibe@myenergi.com](mailto:vibe@myenergi.com)  
W: [myenergi.com](http://myenergi.com)