

Blauwe Batterij functie Charge

De Blauwe Batterij-functie is een modus die kan worden ingeschakeld wanneer de Charge en bijbehorende boiler alleen maar worden gebruikt om water voor te verwarmen en een cv-ketel het water (bij gebruik) nog naverwarmd.

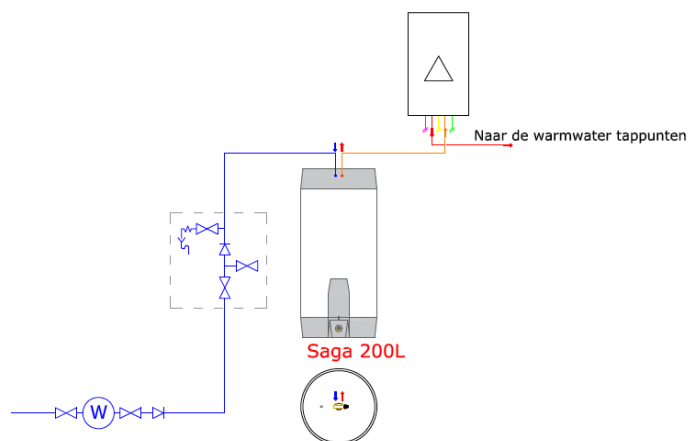
De Charge houdt in dat geval geen rekening met een minimale warmwatervoorraad, maar verwarmd de boiler alleen als er zelf opgewekte pv stroom beschikbaar is. Op een zonnige zomerdag kan het dus gebeuren dat de boiler misschien wel 70 °C is, terwijl dit in de winter misschien “maar” 20 °C is. De cv-ketel hoeft het water dan niet van 10 naar 60 °C te verwarmen, maar van 20 naar 60 °C.

Deze functie is puur bedoeld om het gasverbruik van de cv-ketel te verlagen en eigen opgewekte pv stroom zo veel mogelijk te benutten.

De Blauwe Batterij modus is onderdeel van de gratis InCharge app. U heeft hiervoor geen InCharge+ abonnement nodig.

Hoe werkt dit?

In dit geval laadt de boiler op, op basis van beschikbare zonne-energie. Wanneer de spanning in het lokale net hoog is, wordt de boiler ingeschakeld om de zelf opgewekte pv-energie als bruikbare warmte in de boiler op te slaan. Als het water voldoende temperatuur heeft, hoeft de cv-ketel niets te doen. Als het water onvoldoende temperatuur heeft (<55 °C) zal de ketel het water automatisch naverwarmen. Dit is een soortgelijk werkingsprincipe als bij een zonneboiler.



Wanneer de Saga Charge in deze modus wordt gebruikt kan het water tot 75 °C worden opgewarmd, dit is veelal té warm voor de cv-ketel en deze temperatuur willen we ook niet direct op het tappunt krijgen. Daarom is op deze boilers standaard een mengventiel geïntegreerd. Hiermee kunt u de uitstromende temperatuur beperken tot bijvoorbeeld 60-65 °C.

Wanneer de Wally Charge in deze modus wordt gebruikt, is er geen mengventiel aanwezig, maar wél een automatische menginrichting in de boiler. Hierdoor wordt het warme water tijdens het uittappen automatisch ca 10 graden terug gemengd. Hierdoor is de uitstromende temperatuur ook maximaal 60-65 °C.

In alle gevallen dient in de koud water leiding vóór de boiler een 6 Bar inlaatcombinatie te worden geïnstalleerd.

Welk model boiler kan ik het beste selecteren?

De Charge kan worden gecombineerd met een Wally 100 liter boiler. Binnenkort komt de combinatie met een 80 en een 120 liter model ook beschikbaar.

Daarnaast is de Charge beschikbaar in een combinatie met een Saga 200 en 300 liter boiler. Welk model het beste bij de klant past hangt van een aantal zaken af.

Eenzijds kan men zich afvragen hoeveel energie er doorgaans wordt teruggeleverd door de pv-panelen. Het heeft geen zin om een hele grote boiler te selecteren, als men doorgaans maar een paar kWh terug levert per dag, aangezien men de boiler dan nooit echt goed kan opwarmen. Anderzijds kan men zich afvragen hoe nuttig het is om iedere dag bijvoorbeeld 30 kWh op te slaan in de vorm van warm water, terwijl het bijvoorbeeld een éénpersoons huishouden betreft. Immers: wanneer het warme water niet wordt opgebruikt, kan er de volgende dag minder energie worden opgeslagen. Dit dient dus in de juiste verhouding te staan. De boilers kunnen de volgende hoeveelheid energie opslaan:

- Wally 100: 7 kW
- Saga 200: 14 kW
- Saga 300: 21 kW

Zoals eerder genoemd, werkt de Charge in de Blauwe Batterij modus, als een soort hybride oplossing: De boiler wordt voorverwarmd aan de hand van beschikbare pv-stroom, en de cv-ketel (of elektrische doorstroomer!) zorgt voor de naverwarming tot de juiste temperatuur.

De Charge is in deze modus dus géén standalone warmwater voorziening.

Daarom hoeft de boiler dus ook niet te worden geselecteerd op basis van een warmtapwaterberekening (waarbij de inhoud van de boiler voldoende moet zijn om bijvoorbeeld alle personen in de piek te kunnen laten douchen).

Is men echter op een later moment wél van plan om de Charge met de boiler als standalone oplossing te gebruiken, dan is het wel van belang dat de boiler hiervoor voldoende inhoud heeft. Denk hier dus vooraf goed over na.

Heeft u hulp nodig bij het selecteren van een boiler met de juiste inhoud? Onze verkoop binnendienst kan u hierbij helpen door een berekening te maken, afgestemd op uw situatie!

Indien u hier behoefte aan heeft kunt u een mail met uw vraag sturen aan: info@masterwatt.com

Kan deze functie ook worden gebruikt met dynamische energietarieven?

De Blauwe Batterij modus is alleen bedoeld om overtollige, zelf opgewekte pv energie op te slaan. Wanneer u naast pv-panelen ook nog een energiecontract met dynamische energietarieven heeft, kan de modus wel geselecteerd worden, echter wordt er géén rekening gehouden met de tarieven.

U kunt er in dat geval wel voor kiezen om een InCharge+ abonnement af te sluiten, en de boiler op basis van zowel dynamische energietarieven, als ook pv energie te laten verwarmen. Dit betreft dan echter wel een modus waarbij de boiler als standalone tapwateroplossing is bedoeld, waardoor er ook een minimale warmte inhoud wordt aangehouden om op ieder moment te kunnen douchen. In dat geval is het vaak raadzaam om een boiler te selecteren die iets groter is dan het huishouden nodig heeft. Hierdoor is er “speelruimte” in de boiler aanwezig om extra energie op te slaan waar mogelijk.

Het voordeel van de blauwe batterij functie

Doordat er géén minimale temperatuur in de boiler wordt aangehouden, is er méér ruimte om zelf opgewekte pv energie op te slaan. Hierdoor wordt gas bespaard, zelf opgewekte pv-stroom zo veel mogelijk gebruikt en daardoor terugleverboetes voorkomen!

Wanneer men van het gas af wil, is het ook mogelijk om als naverwarmer in plaats van een gas cv-ketel een elektrische doorstroomer (bijvoorbeeld de Focus) te gebruiken van bijvoorbeeld 11 kW. Met deze doorstroomer kan de gebruiker (ook als de boiler leeg is) nog douchen met een handdouchekop van ca 6 liter per min.

Het nadeel van de blauwe batterij functie

De Blauwe Batterij functie is onderdeel van de gratis InCharge app. Hoewel er in deze modus continu naar de spanning in het net wordt gekeken om te analyseren of er zelf opgewekte pv-stroom beschikbaar is, is deze regeling niet zo verfijnd als de “Hoge spanningsmodus”, waarvoor een InCharge+ abonnement vereist is. In het geval van laatstgenoemde modus kan men ook zelf de eigen pv panelen invoeren en wordt er naar de weersverwachtingen op de GEO-locatie gekeken om een gedetailleerd inzicht in de productie van zelf opgewekte pv stroom te krijgen.