

Nieuw gamma van thuisbatterijen: de AQ-LITH® ENERGYBOX

Wat doet zo'n thuisbatterij?

De laatste tien jaar hebben heel wat gezinnen zonnepanelen geplaatst. Tot nu toe kon iedereen gebruik maken van een teruglopende teller. Als de opbrengst van zonne-energie groter is dan het verbruik, wordt deze energie terug in het net gestoken en draait de teller terug. Als je 's avonds de energie wel nodig hebt, haal je die energie terug uit het net en draait de teller terug vooruit. Het onevenwicht in verbruik en opbrengst is echter voor de netwerkbeheerder een grote kopzorg omdat zij moeten instaan voor een steeds zwaarder netwerk. Daarom wordt sinds kort de digitale meter uitgerold. De terugdraaiende tellers (en de voordelen ervan) zullen uitsterven: nieuwe installaties kunnen hiervan niet meer profiteren en oude installaties krijgen nog 15 jaar respijt, te rekenen vanaf de installatie van de zonnepanelen. Daarna zal de energie die je in het net steekt veel minder opbrengen. Het wordt dan belangrijk om je eigenverbruik (% verhouding van de zonne-energie die je meteen zelf kunt verbruiken) zo hoog mogelijk te maken : door het gebruik van slimme verbruikers (slimme wasmachines, boilers,...) en/of door het gebruik van thuisbatterijen.



Een installatie met thuisbatterij meet steeds de energie die naar of van het net gaat. Van zodra deze merkt dat er zonne-energie over is, zal deze de batterij laden. 's Avonds, als de zon niet zoveel energie meer levert, zal in eerste instantie de batterij worden ontladen alvorens wordt overgeschakeld naar de duurdere netstroom.

Voor wie is de thuisbatterij interessant?

De terugverdiensijd van zo'n thuisbatterij hangt af van veel verschillende factoren en is daarom niet makkelijk te calculeren. Toch zijn volgende criteria wel belangrijk om de batterij snel genoeg terugbetaald te krijgen :

- De thuisbatterij is vooral interessant voor huizen met veel zonnepanelen en waarvan de eigenaars overdag niet thuis zijn. Dan is het eigenverbruik bijzonder laag.
- De thuisbatterij is interessant voor gebruikers die niet meer of niet lang meer kunnen profiteren van de terugdraaiende teller.
- Gebruikers met een groter verbruik zullen sneller hun thuisbatterij terugverdienen omdat de installatiekosten relatief kleiner zijn.

Er zijn nog heel wat andere redenen waarvoor je een thuisbatterij kan kiezen :

- De berekening is gebaseerd op de huidige netkosten. Iedereen verwacht dat deze netkosten nog zullen veranderen (zelfs met variabele kosten per uur), dit ten voordele van de thuisbatterij.
- De batterij kan je gebruiken als noodbatterij als je wijk of straat kampt met een elektriciteitspanne of afschakelplan. Meestal worden bepaalde belangrijke verbruikers zoals je diepvriestoestel of het buitenhek aan deze noodbatterij gekoppeld. Of misschien ook de kassa of de elektrische deur van je winkel... Opgelet, je kan van deze noodbatterij alleen gebruik maken als deze niet volledig ontladen is ('s nachts is hij meestal ontladen)
- Na de installatie van de thuisbatterij kan je met een handige app steeds je verbruik van de zonnepanelen en batterij monitoren, op eender welk moment. Het helpt je om je effectief verbruik en opbrengst makkelijk te bekijken en bij te sturen.



Hoe ziet zo'n installatie eruit?

Je hebt hoe dan ook een batterij nodig. Battery Supplies heeft hiervoor een nieuw gamma van Lithium-ion batterijen gelanceerd: de AQ-LITH® Energybox. Deze batterijen kennen een zeer grote verwachte levensduur (10 jaar, iedere dag gebruikt), zijn bijzonder compact en zijn veilig dankzij de LiFePO4 technologie. De AQ-LITH® bestaat uit drie capaciteiten: 3 - 5 - 7 kWh.

Daarnaast is er een omvormer nodig die de batterij kan laden en ontladen en de gelijkspanning omzet in wisselspanning. Battery Supplies koos hiervoor een 3 kw omvormer, een omvormer die zijn deugdelijkheid al heeft bewezen. De Victron Multiplus II heeft een ingebouwde controller voor een correcte besturing van de omvormer en voor de communicatie met je app op je smartphone.

Hoe groot kies ik mijn thuisbatterij?

Algemeen wordt gesteld dat de capaciteit van je batterij (in kWh) in de buurt ligt van je jaarverbruik (in MWh/jaar). In vele gevallen is de AQ-LITH® Energybox 5 kWh de beste keuze.

Kwanta kost?

De totale kost hangt af van de grootte van de AQLITH® Energybox en de complexiteit van de installatie. Reken gemiddeld aan een bedrag van ongeveer 6000 EUR voor batterij, omvormer, sturing en installatie en daar mag je nog de subsidies van aftrekken.

De AQ-Lith Energybox komt in aanmerking voor subsidies in Vlaanderen (België). Per kWh ontvang je 250 EUR (met een maximum van 3200 EUR en max 35% van de totale kost). In de praktijk ontvang je voor de AQ-LITH® Energybox van 3 - 5 - 7 kWh respectievelijk 750, 1250 en 1750 EUR subsidie.



AQ-LITH EnergyBox

	3 kWh	5 kWh	7 kWh
	BAT/49010	BAT/49011	BAT/49012
Technologie	Li-ion (LiFePO4 of LFP)		
Nominale spanning (V)	51,2		
Capaciteit (Ah)	57,6	100,8	136,8
Capaciteit (kWh)	3	5,2	7
Vermogen	2,5	3	3
Afmetingen (mm)	523 x 679 x 152,5	564 x 650 x 212	662 x 717 x 205
Gewicht (kg)	45	66	89
Max. Laadspanning	56.8V		
Design life (jaar)	10		
Garantie (cycles)	5 jaar (*)		
Temperatuur (°C)	-20 -> +60		
IP	54		

*Garantievoorwaarden: 5 jaar bij 0.5C/0.5C - 25°C / 80% DOD en 80% EOL



Installatiekit met omvormer, sturing en stroommeters.

Kit voor monofasig net BAT/49151
Kit voor driefasig net BAT/49152

Cont uitgangsvermogen bij 25°C	3000 VA of 2400W
Max efficiëntie	95%
Nullastvermogen (W)	11
Interface	USB, ethernet, wifi
Temperatuur (°C)	-40 -> +65 °C
Gewicht (kg)	26
IP	21
Afmetingen (mm)	506x275x147
Garantie (jaren)	5
VENUS controller	ingebouwd

Bij interesse, graag mailtje naar info@batterysupplies.be met vermelding van je adres alsook je jaarverbruik en jaaropbrengst van de zonnepanelen. We brengen je dan in contact met een erkende installateur. De AQ-LITH Energybox wordt steeds geplaatst door een erkende installateur van Battery Supplies. Alleen op die manier kom je in aanmerking voor subsidies. Interesse om ook erkend te worden als installateur, stuur ons ook een mail.