



EOS 100-230

Onbalansmarkt
EPEX
Peak-Shaving



De EOS 100-230 is een vloeistof gekoeld all-in-one outdoor cabinet voor commerciële of industriële ESS toepassing met geïntegreerd batterij pack, BMS, EMS, thermisch management, power distributie en PGS 37.1 compliant. Parallel schakelen van meerdere cabinets is mogelijk voor meer vermogen. Deze cabinets worden ingezet voor peak shaving en energie opslag toepassingen.

EIGENSCHAPPEN

- Eenvoudige installatie
- Geavanceerd koeling systeem, daardoor in breed temperatuurbereik in te zetten.
- LFP batterij technologie, veilig en betrouwbaar.
- Kleine footprint en IP55

REMOTE CONTROLE

Ons geavanceerde remote management software stelt u in staat de unit op afstand uit te lezen, het volgende kunt u uitlezen:

- (Maximale) belasting
- Historische en realtime verbruiks analyses
- Batterij state of charge
- Instellen externe generator start/stop functie
- Maximalisering gebruik solar panelen.
- Temperatuur monitoring op verschillende plaatsen in de unit.
- Meerdere alarm meldingen instelbaar en te ontvangen via SMS of e-mail.

Al deze functies dragen bij aan een efficiënte inzet van deze unit. Veel functies zijn op het touchscreen in de unit af te lezen.

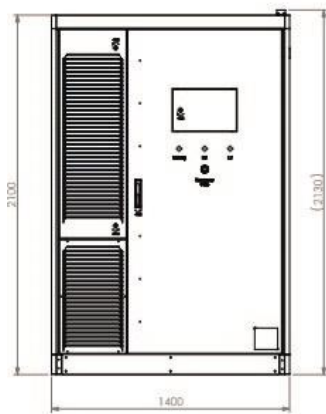




Product Specificaties	
Model	EOS 100-230
Vermogen	100kW (125 kVA)
Piek vermogen	110kW
Voltage AC	400V
Temperatuur bereik	-20°C tot +55 °C(derating @> 45°C)
Certificering	UL9540A, IEC 62619, UN 38.3
Normering	Voldoet aan PGS-37-1

Batterij	
Capaciteit	233kWh
DC Voltage	832V DC
Type cell	LFP
Cycli DoD 80%	8000

Behuizing	
Afmetingen	1400 x 1350 x 2100mm
Gewicht	2700 kg
Klimaat	Vloeistof gekoeld
IP classificatie	IP55

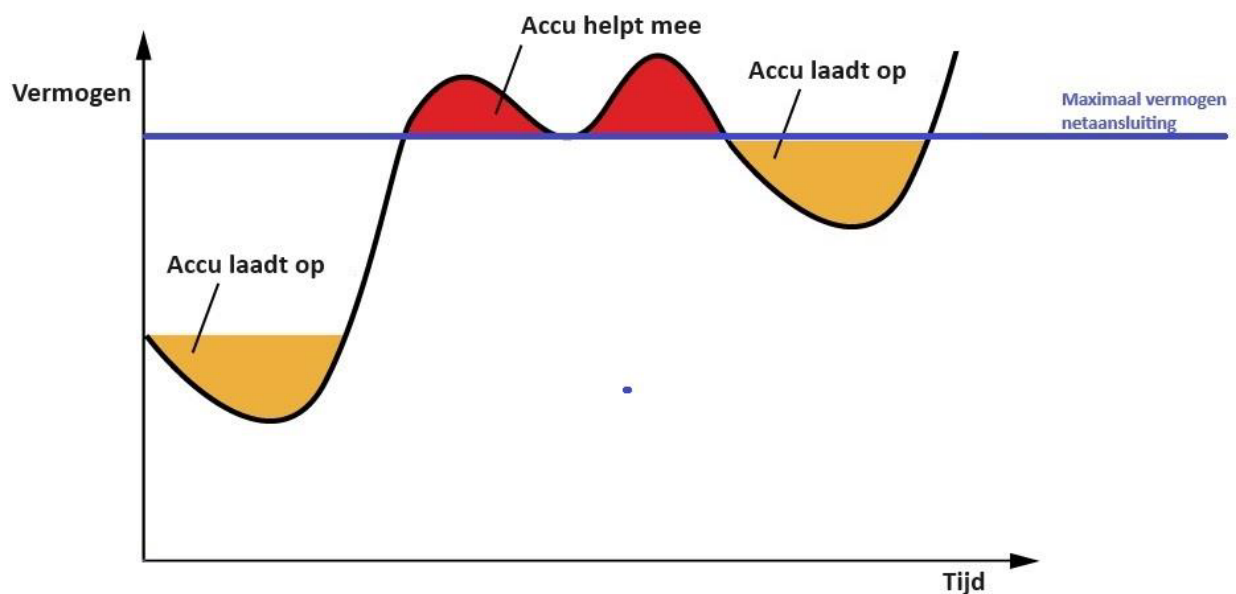




Energiemanagement:

De units worden gezamenlijk ingezet voor Peakshaving. Peakshaving is een geavanceerd systeem dat automatisch vermogen levert vanuit de accu's wanneer het verbruik boven een vooraf ingestelde drempelwaarde uitkomt. Zodra het totale afgenomen vermogen weer onder deze drempelwaarde daalt, beginnen de accu's opnieuw op te laden.

Peakshaving speelt een cruciale rol in het beheer van de energiestromen binnen een bedrijf. Het systeem bestaat uit sensoren en een beheerplatform dat continu het energieverbruik monitort. Wanneer het verbruik een bepaalde grens overschrijdt, wordt automatisch overgeschakeld naar de opgeslagen energie in de accu's. Hierdoor wordt het verbruik van het net beperkt tijdens piekuren, wat resulteert in een lagere energierekening vanwege het vermijden van hoge peiktarieven.



Technisch gezien omvat een peakshaving-systeem de volgende componenten:

Energieopslagsysteem (EOS):

Bestaande uit batterijmodules die energie opslaan wanneer het verbruik laag is en vrijgeven wanneer het verbruik hoog is.

Energiebeheersysteem (EMS):

Software die het laad- en ontladproces van de batterijen aanstuurt op basis van realtime gegevens en ingestelde parameters.





Omvormers:

Apparaten die gelijkstroom (DC) uit de batterijen omzetten naar wisselstroom (AC) die compatibel is met de netspanning van het bedrijf. *Slimme meters en sensoren:*

Deze apparaten meten continu het energieverbruik en sturen de gegevens naar het EMS voor analyse en besluitvorming.

Beheerplatform:

Een centraal systeem dat de interacties tussen alle componenten coördineert en optimaliseert voor maximale efficiëntie en kostenbesparing.

Door gebruik te maken van Peakshaving, kunnen bedrijven niet alleen hun energiekosten verlagen, maar ook bijdragen aan een vermindering van de belasting op het elektriciteitsnet tijdens piekuren. Dit leidt tot een duurzamer energiebeheer en een vermindering van de ecologische voetafdruk van het bedrijf. Bovendien kan het bedrijf zich beter voorbereiden op de toekomst door integratie van hernieuwbare energiebronnen, zoals zonnepanelen, die perfect samenwerken met het energieopslagsysteem.

API controle:

Met de API-controlemodule kunnen we het EOS op afstand aansturen, monitoren en bewaken. Deze module maakt het mogelijk om in real-time inzicht te krijgen in de status en prestaties van het EOS, waardoor efficiënter beheer en snelle probleemoplossing mogelijk zijn.

Daarnaast biedt de API-controlemodule de flexibiliteit om het systeem door een externe partij te laten aansturen. Dit opent de deur naar diverse toepassingen, zoals energiehandel en het participeren in de onbalansmarkt. Hierdoor kunnen externe partijen het EOS gebruiken om strategisch te handelen en optimaal te profiteren van marktkansen.

De mogelijkheden voor externe aansturing zorgen ervoor dat het EOS toekomstbestendig is en zich kan aanpassen aan de steeds veranderende energiemarkt. Dit maakt het een waardevol hulpmiddel voor zowel huidige als toekomstige energiebeheer- en handelsstrategieën.

