



SIESTAR
SMART ENERGY STORAGE



Modulaire Batterij Energie Opslag

215 kWh - 430 kWh - 645 kWh

Modulair

Uitbreidbare opslag capaciteit en Power Conversion System (PCS)

Geïntegreerd Energie Management System (EMS)

- On- en Off-grid aansturen van de energiestromen
- Optimale benutting netaansluiting, hernieuwbare energie en/of energiemarkten – voeden van laadinfrastructuur

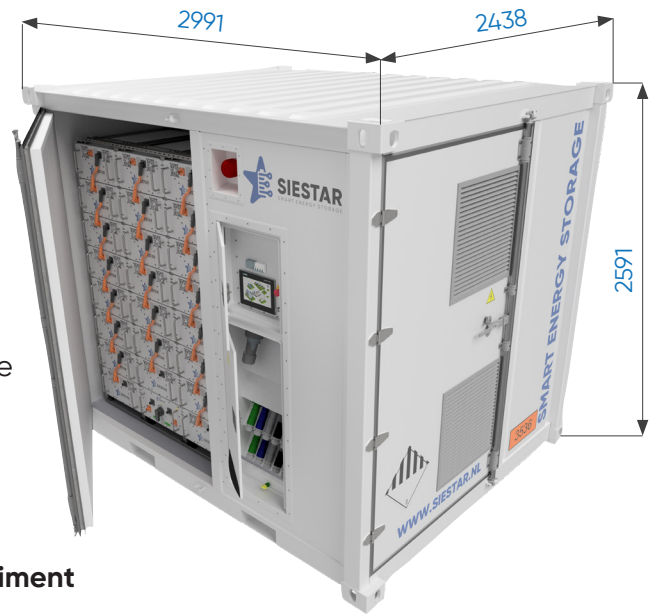
Twee compartimenten

Batterij compartiment

- Brandwerend
- Geklimatiseerd
- Niet betreedbaar
- H/CO & branddetectie
- Noodventilatie
- Brandonderdrukkingssysteem
- **Optioneel:** Storz aansluiting en overdrukklep

Power compartiment

- EMS
- Power Conversion System
- Geforceerde ventilatie
- Vermogensrelais
- Aansluiten met powerlocks
- **Optioneel:** Isolatietransformator en isolatiebewaking DC



LiFePO₄ batterijen

Wezenlijk stabiel en brandveiliger dan andere Li-ion batterijen.

- +90% recyclebaar
- Slim actief balanceren (hoge stroom) – 15% langere levensduur en kortere laadtijden

Ontwikkeling, productie, installatie, service en monitoring, alles in eigen huis!

BESS



Conform PGS371

Afmetingen (L*B*H)	2991 * 2438 * 2591 mm
Gewicht (ca.)	7,000 tot 10,000 kg
Slim EMS	Veiligheids-PLC bedienen via 10" HMI en app
Communicatie protocols	Modbus TCP, API's, Profibus, Profinet en meer
Certificering	ISO13849-1: Plc & SIL 3 IEC61508
PCS - bi-directioneel	600-900 V DC – 400 V AC
Flexibele configuratie	62.5 tot 500 kW d.m.v. 1 tot 8 modules
Certificering	EN-IEC 61000-6-2, EN-IEC 61000-6-4, EN-IEC62477-1, EN50549-1
Scheidingstransformator	EN-IEC 614558-1, EN61558-2-4

Multi-string technologie voor een betere batterij veiligheid en werking

Cluster

Flexibele configuratie



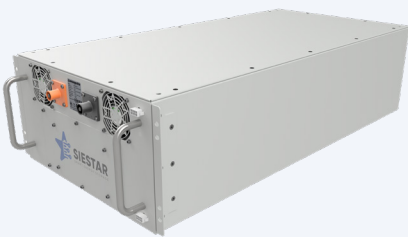
215 tot 645 kWh d.m.v. 1 tot 3 clusters

Nominale spanning	768 V DC
Slim actief balanceren (hoge stroom)	Resulteert in ca. 15 % langere levensduur en kortere laadtijden
Zelf-ontlading	< 3 %
Protectie	Over- en onderspanning cel en systeem niveau, laad en ontlad overstroom, laad- en ontlad lage en hoge temperatuur, kortsluit en isolatiefout bescherming

12 batterij modules met 1 DC control box per cluster

Accu tot systeem bewaking met 3- level BMS

Batterijmodule

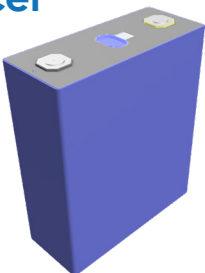


1792 kWh

Nominale spanning	64 V DC
Type koeling	Geforceerde ventilatie – PWM gestuurd
Afmetingen (L*B*H)	900*440*240 mm (max. 952*483*240 mm)
Gewicht	137 kg
Certificering	IEC62619, UN38.3

Loskoppelen en uitwisselen mogelijk vanaf buitenzijde container

Accucel



LiFePO4 (LFP) prismatisch

Nominale spanning	3.2 V DC
Nominale capaciteit	280 Ah
Levensduur	+6000 cycli bij 0.5C/0.5C, 25°C met 80 % SOH

Hoge temperatuur tolerantie, geen batterijgeheugen, met grote graad van veiligheid en recyclebaar t.o.v. andere Li-ion accucellen