

# SUNNY BOY STORAGE 2.5

SBS2.5-1VL-10



## Flexibel

- Meerdere configuraties en uitbreidingen mogelijk
- Kan op elke PV-installatie worden geplaatst
- Voor nieuwe en bestaande installaties
- Vrije keuze van lithium-ion hoogspanningsbatterijen

## Eenvoudig

- Kan door één persoon worden geïnstalleerd
- WLAN en intuïtieve webinterface
- Duidelijk zicht op installatiegegevens door directe integratie in Sunny Portal/Sunny Places

## Efficiënt

- Voordeligste AC-gekoppeld systeem op de markt
- 97 % rendement

- Dynamische terugleveringsregeling voor SMA omvormers met Webconnect

## SUNNY BOY STORAGE 2.5

### Eenvoudig meer onafhankelijkheid

De Sunny Boy Storage is de batterij-omvormer bij uitstek voor hoogspanningsbatterijen van belangrijke bekende merken. Met een laad- en ontladcapaciteit van 2,5 kW is hij uitermate goed afgestemd op de stroombehoefte van particuliere huishoudens. Het toestel combineert de flexibiliteit van AC-koppeling met de voordelen van de hoogspanningstechnologie en maakt daardoor een duidelijke verlaging van de systeem- en installatiekosten mogelijk. De inbedrijfstelling is eenvoudig dankzij de geïntegreerde webserver en de directe toegang tot Sunny Portal. Zo worden ook alle energiestromen binnen het huishouden zeer duidelijk weergegeven.

Het maakt niet uit hoe de zonnestroom wordt geproduceerd of gebruikt – met een bestaande of nieuwe zonnestroominstallatie, door windenergie, warmte-kranchkoppelinginstallaties of als noodstroomvoorziening bij uitval van het openbare stroomnet – de Sunny Boy Storage kan alles aan. Vandaag en in de toekomst, want installaties met Sunny Boy Storage kunnen zowel aan productie- als aan batterijzijde te allen tijde flexibel worden uitgebreid.

# SUNNY BOY STORAGE 2.5

## KAN ALLES AAN

VANDAAG EN IN DE TOEKOMST ALTIJD DE JUISTE OPLOSSING



Installaties met de Sunny Boy Storage kunnen te allen tijde flexibel aan de individuele behoeften worden aangepast. Een veranderde gezinssituatie, de aanschaf van een elektrische auto die dagelijks moet worden opgeladen, een nieuw zwembad in de tuin – met de Sunny Boy Storage kunnen zowel het batterijsysteem alsook de zonnestroominstallatie steeds weer aan nieuwe situaties worden aangepast of worden uitgebreid. Ook met betrekking tot het soort energieopwekking is de batterij-omvormer flexibel: van zonnestroom- en windenergie-installaties tot en met warmte-krachtkoppelingsinstallaties is alles mogelijk. Voor een betrouwbare stroomvoorziening op ieder moment en meer onafhankelijkheid van stijgende stroomkosten.

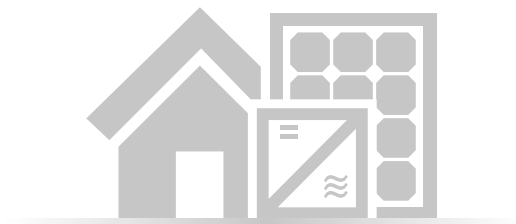
## GESCHIKT VOOR ELKE UITGANGSSITUATIE



### NIEUWE INSTALLATIE: ZONNESTROOMINSTALLATIE MET BATTERIJ

Met een zonnestroominstallatie met batterijsysteem is men onafhankelijk van klassieke electriciteitsproducenten en stijgende electriciteitskosten.

Met de Sunny Boy Storage is dat erg eenvoudig en voordelig.



### MODERNISEREN: ZONNESTROOMINSTALLATIE UITBREIDEN MET BATTERIJ

Eigenaars kunnen met slechts drie aanvullende onderdelen – Sunny Boy Storage, batterij en Energy Meter – van hun zonnestroominstallatie een volwaardig batterijsysteem maken.

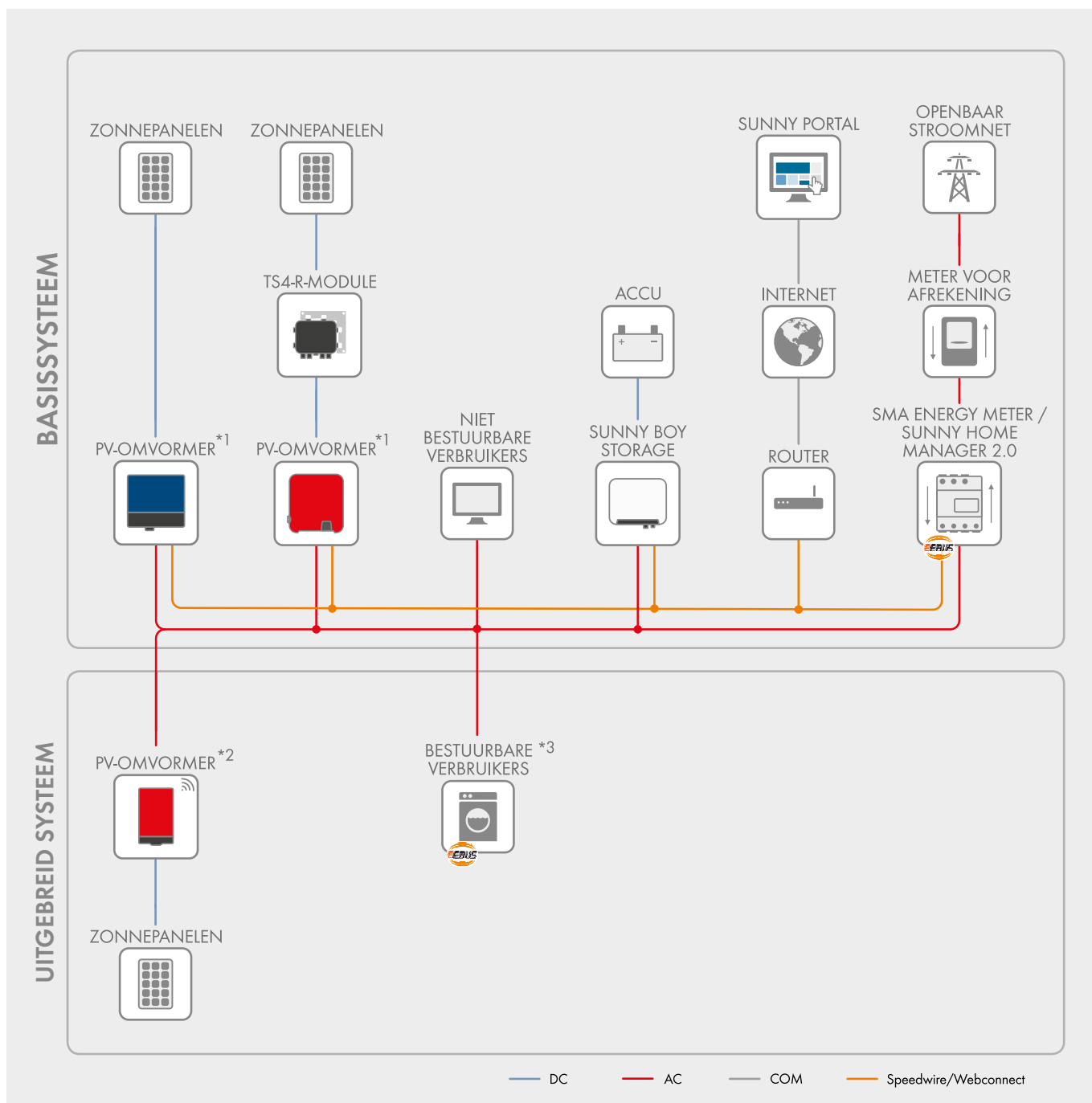
Zo kunnen ze in hun huis nog meer zelf opgewekte zonne-energie gebruiken.



### UITBREIDEN: BESTAAND PV-BATTERIJSYSTEEM AANPASSEN AAN GROTERE BEHOEFTE

De installatie kan te allen tijde worden uitgebreid. De zonnestroominstallatie en het Sunny Boy Storage-batterijsysteem kunnen onafhankelijk van elkaar worden uitgebreid en flexibel aan de individuele behoeften worden aangepast.

Technische gegevens	Sunny Boy Storage 2.5
<b>AC-aansluiting</b>	
Opgegeven vermogen (bij 230 V, 50 Hz)	2500 W
Max. schijnbaar AC-vermogen	2500 VA
Nominale AC-spanning / bereik	220 V, 230 V, 240 V / 180 V tot 280 V
AC-netfrequentie / bereik	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz tot +5 Hz
Opgegeven netfrequentie / opgegeven netspanning	50 Hz / 230 V
Max. AC-stroom	11 A
Vermogensfactor bij opgegeven vermogen	1
Instelbare verschuivingsfactor	0,8 inductief tot 0,8 capacitief
Terugleverfasen / aansluitfasen	1 / 1
<b>DC-ingang batterij</b>	
Max. DC-vermogen (bij $\cos \phi = 1$ )	2650 W
Max. DC-spanning	500 V
DC-spanningsbereik / opgegeven DC-spanning	100 V tot 500 V / 360 V
Min. DC-spanning / start-DC-spanning	100 V / 100 V
Max. DC-stroom	10 A
Max. DC-kortsluitstroom	18 A
Batterijtype	Li-ion*
<b>Rendement</b>	
Max. rendement / Euro-eta	96,8 % / 96,1 %
Eigen verbruik zonder belasting en batterijverbruik / stand-by	$\leq 10$ W / $\leq 2$ W
<b>Veiligheidsvoorzieningen</b>	
Aardlekbeveiliging / netbeveiliging	● / ●
DC-ompolingsbeveiliging / AC-kortsluivastheid / galvanisch gescheiden	- / ● / -
Aardlekbeveiliging geschikt voor alle stroomtypen	●
Beschermingsklasse (conform IEC 62103) / overspanningscategorie (conform IEC 60664-1)	I / III
<b>Algemene gegevens</b>	
Afmetingen (b / h / d)	450 mm / 357 mm / 122 mm (17,7 inch / 14,1 inch / 4,8 inch)
Gewicht omvormer	9,2 kg (20,3 lbs)
Bereik bedrijfstemperatuur bij gebruik batterij	-40 °C tot +60 °C (-40 °F tot +140 °F)
Geluidsemissie, normaal	<25 dB
Topologie	Zonder transformator
Koelprincipe	Convectie
Beschermingsgraad (conform IEC 60529) / klimaatklasse (conform IEC 60721-3-4)	IP65 / 4K4H
Maximaal toegestane waarde voor relatieve vochtigheid (niet condenserend)	100 %
<b>Uitrusting / functie / toebehoren</b>	
DC-aansluiting / AC-aansluiting	Connector / connector
Display via smartphone, tablet, laptop	●
Geïntegreerde webserver	●
Interfaces: ethernet / WLAN	● / ●
Communicatieprotocollen	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect
Batterijcommunicatie	CAN Bus
Geïntegreerde dynamische begrenzing van het werkelijk vermogen (0 % tot 100 %)	●
Garantie: 5 / 10 jaar	● / ●**
Certificaten en vergunningen (meer op aanvraag)	AS4777, C10/11/2012, CEI0-21, CE, DIN EN 62109-1 / IEC 62109-1, G59/3 EN50438, G83/2, NEN 50438, VDE-AR-N4105, VDE0126-1-1, VFR 2014
Certificaten en vergunningen (gepland)	IEC61727, NRS097, PPC, PPDS, RD 1699
Sunny Home Manager / SMA Energy Meter	○ / ○
SMA omvormer met Webconnect	●
SMA omvormer zonder Webconnect	○
Achteraf monteerbaar bij omvormers van andere fabrikanten	○
* Zie „List of Approved Batteries” op <a href="http://www.SMA-Solar.com">www.SMA-Solar.com</a>	
** bij registratie in Sunny Portal / Sunny Places	
● standaard ○ optioneel – niet beschikbaar	
gegevens onder nominale voorwaarden	
Technische gegevens onder voorbehoud, stand december 2017	
Typeaanduiding	SBS2.5-1VL-10



### Funcies basissysteem

- Eenvoudige inbedrijfstelling via geïntegreerde WLAN- en Speedwire-interface
- Duidelijk zicht op installatiegegevens door visualisatie in Sunny Portal / Sunny Places
- Maximale opbrengst van de installatie dankzij dynamische begrenzing van de teruglevering aan het openbare stroomnet tussen 0 % en 100 %

\* eenfasige / driefasige SMA PV-omvormer met Webconnect

### FUNCTIES UITGEBREID SYSTEEM

- Funcies van het basissysteem
- Maximale energiebenutting door laden op basis van prognoses
- Hoger eigen verbruik door intelligente sturing van verbruikers
- Verlaging van de energiekosten door gebruikmaking van tijdsafhankelijke stroomtarieven

\* 2) eenfasige / driefasige SMA PV-omvormer **zonder** Webconnect

\* 3) via draadloze contactdoos of gestandaardiseerde datacommunicatie