

# SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5 met SMA SMART CONNECTED



SB1.5-1VL-40 / SB2.0-1VL-40 / SB2.5-1VL-40



SMA  
ShadeFix



SMA  
Smart Connected

## Compact

- Montage door één persoon dankzij gering gewicht van 9,2 kg
- Minimaal ruimtegebruik dankzij compact ontwerp

## Comfortabel

- Snelle en efficiënte installatie
- Kosteloze online monitoring via SMA Energy App
- Automatische monitoring door SMA dankzij SMA Smart Connected
- Fabrieksgarantieverlenging van 5 tot 10 jaar - gratis

## Winstgevend

- Benutting van overtollige energie door dynamische reductie van het effectief vermogen
- Hogere opbrengst met geïntegreerd schaduwbeheer SMA ShadeFix

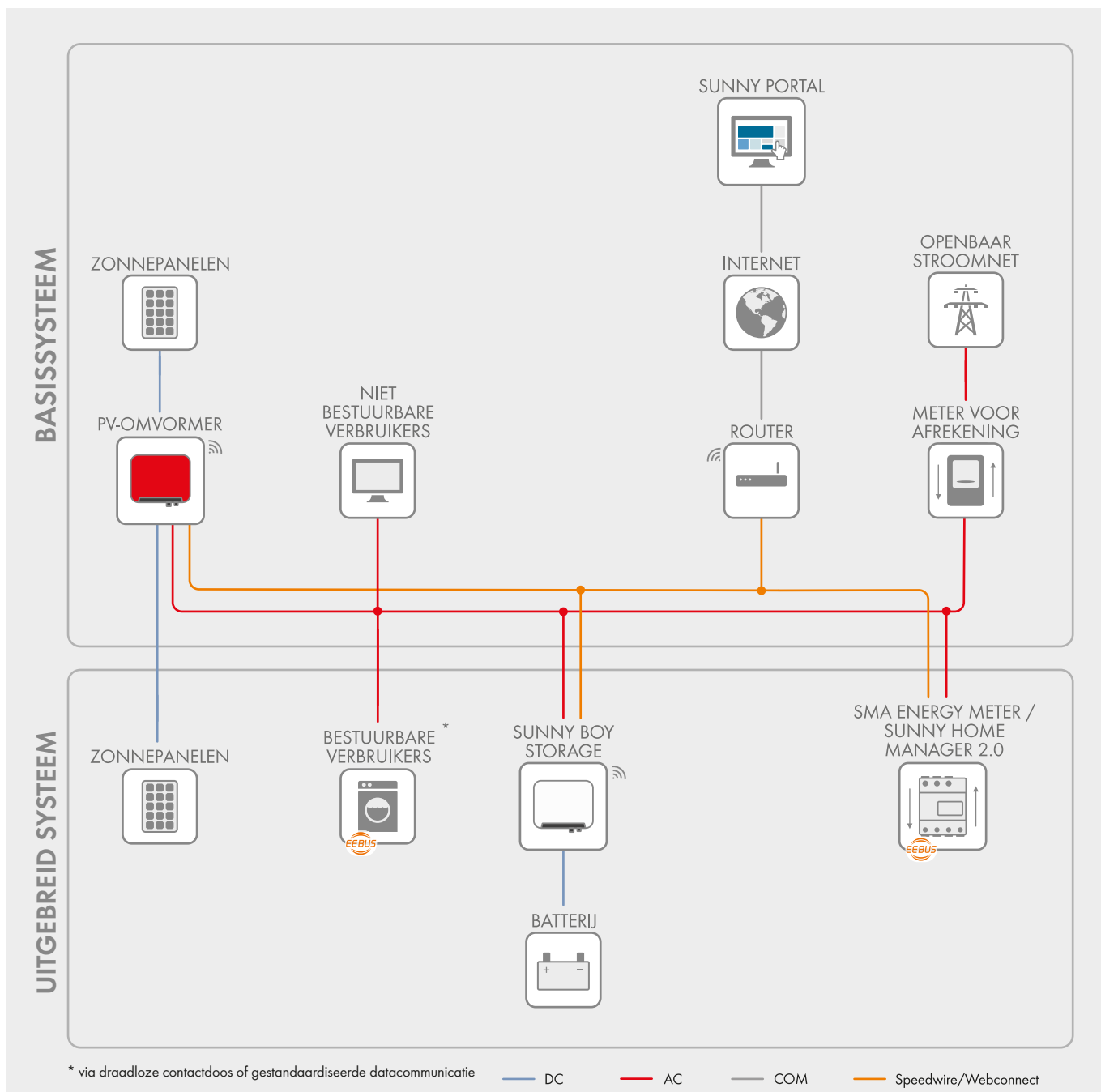
## Uitbreidbaar

- Groot ingangsspanningsbereik
- Op ieder moment uit te breiden met intelligent energiebeheer en opslagoplossingen

## SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

De beste oplossing voor kleine PV-installaties

De Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 is de perfecte omvormer voor klanten met kleine zonnestroominstallaties. Door het brede ingangsspanningsbereik van 80 V tot 600 V is dit toestel veelzijdig in te zetten, flexibel bij de keuze van zonnepanelen en gemakkelijk te installeren door het lage gewicht. Na de eenvoudige inbedrijfstelling via WebUI is de Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 klaar voor gratis monitoring via het eigen draadloze netwerk van het toestel of online via de SMA Energy App. De geïntegreerde service SMA Smart Connected biedt 100% comfort aan de installateur en de eigenaar van de zonnepanelen. De automatische omvormermonitoring van SMA analyseert de werking van de omvormer, meldt onregelmatigheden en zorgt op die manier voor minimale uitvaltijden.



### Funcies BASISSYSTEEM

- Eenvoudige inbedrijfstelling via geïntegreerde WLAN- en Speedwire-interface
- Duidelijk zicht op installatiegegevens door visualisatie in Sunny Portal / SMA Energy App
- Investeringszekerheid door SMA Smart Connected
- Modbus als interface voor derde partij

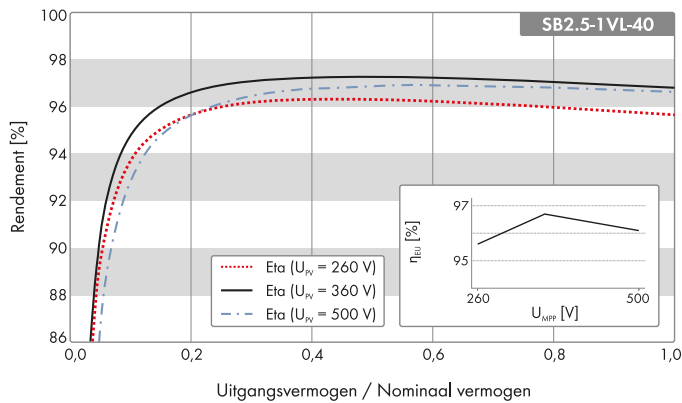
### Funcies UITGEBREID SYSTEEM

- Funcies van het basissysteem
- Lagere afname van het net en verhoging van het eigen verbruik door benutting van opgeslagen zonne-energie
- Maximale energiebenutting door laden op basis van prognoses
- Hoger eigen verbruik door intelligente sturing van verbruikers
- Maximale systeemopbrengst met SMA ShadeFix

#### Met SMA Energy Meter

- Maximale benutting van de installatie door dynamische begrenzing van de teruglevering aan het netinvoerpunt tussen 0% en 100%
- Visualisatie van de energiestromen

## Rendementscurve



Technische gegevens	Sunny Boy 1.5	Sunny Boy 2.0	Sunny Boy 2.5
<b>Ingang (DC)</b>			
Max. vermogen van de PV-generator	3000 Wp	4000 Wp	5000 Wp
Max. ingangsspanning	600 V	600 V	600 V
MPP-spanningsbereik	160 V tot 500 V	210 V tot 500 V	260 V tot 500 V
Opgegeven ingangsspanning	360 V		
Min. ingangsspanning / start-ingangsspanning	50 V / 80 V		
Max. bruikbare ingangsstroom ( $I_{DC,max}$ ) per string	10 A		
Max. kortsluitstroom per string	18 A		
Aantal onafhankelijke MPP-ingangen / strings per MPP-ingang	1 / 1		
<b>Uitgang (AC)</b>			
Opgegeven vermogen (bij 230 V, 50 Hz)	1500 W	2000 W	2500 W
Nominaal schijnbaar vermogen / max. schijnbaar vermogen	1500 VA / 1500 VA	2000 VA / 2000 VA	2500 VA / 2500 VA
Nominale spanning / spanningsbereik	220 V / 230 V / 240 V		
Nominaal spanningsbereik	180 V tot 280 V		
Netfrequentie / bereik	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz tot +5 Hz		
Opgegeven netfrequentie / opgegeven netspanning	50 Hz / 230 V		
Nominale spanning / spanningsbereik	6,5 A / 7 A	9 A / 9 A	11 A / 11 A
Vermogensfactor bij opgegeven vermogen	1		
Instelbare verschuivingsfactor	0,8 inductief tot 0,8 capacitief		
Terugleverfasen / aansluitfasen	1 / 1		
<b>Rendement</b>			
Max. rendement / Euro-eta	97,2 % / 96,1 %	97,2 % / 96,4 %	97,2 % / 96,7 %
<b>Veiligheidsvoorzieningen</b>			
Vrijschakelpunt aan DC-zijde	●		
Aardlekbeveiliging / netbeveiliging	● / ●		
DC-ompolingsbeveiliging / AC-kortsluitvastheid / galvanisch gescheiden	● / ● / -		
Aardlekbeveiliging geschikt voor alle stroomtypen	●		
Beschermingsklasse (conform IEC 61140) / overspanningscategorie (conform IEC 60664-1)	I / III		
Tegenstroombeveiliging	Niet nodig		
<b>Algemene gegevens</b>			
Afmetingen (b / h / d)	460 / 357 / 122 mm (18,1 / 14,1 / 4,8 inch)		
Gewicht	9,2 kg (20,3 lbs)		
Bereik bedrijfstemperatuur	-40 °C tot +60 °C (-40 °F tot +140 °F)		
Geluidsemissie, normaal	<25 dB		
Eigen verbruik (nacht)	2,0 W		
Topologie	Zonder transformator		
Koelprincipe	Convectie		
Beschermingsgraad (conform IEC 60529)	IP65		
Klimaatklasse (conform IEC 60721-3-4)	4K4H		
Maximaal toegestane waarde voor relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	100 %		
<b>Uitrusting</b>			
DC-aansluiting / AC-aansluiting	SUNCLIX / connectoren		
Weergave via smartphone, tablet, laptop	●		
Interfaces: WLAN / ethernet	● / ●		
Communicatieprotocollen	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect		
Geïntegreerd schaduwbeheer met SMA ShadeFix	●		
Garantie: 5 / 10 / 15 jaar	● / ●* / ○		
Certificaten en vergunningen (meer op aanvraag)	ABNT NBR 16149, AS4777, C10/11, CE, CE10-21, Dansk Energy Typ A, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN50549-1:2019, G98/1-4, G99/1-5 Type A, IEC61727, IEC62116, NA/EEA-NE7 - CH 2020, NRS097-2-1, RfG compliant, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, VFR2014		
Landen waarin Sma Smart Connected beschikbaar is	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK		
Typeaanduiding	SB1.5-1VL-40	SB2.0-1VL-40	SB2.5-1VL-40

● standaard ○ optioneel - niet beschikbaar gegevens onder nominale voorwaarden Versie 12/2022

\* Na registratie van het toestel op het product registratieportaal (sma-benelux.com). De voorwaarden van de SMA-fabrieksgarantie zijn van toepassing. Meer informatie vindt u op SMA Solar (sma-benelux.com)

# SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5



## **SMA ShadeFix** - energieopbrengst slim optimaliseren

Beproefde productkenmerken en geïntegreerde softwareoplossingen zorgen voor optimale opbrengst gedurende de volledige levensduur van de installatie. Ook bij schaduwvorming. De gepatenteerde omvormersoftware SMA ShadeFix optimaliseert de energieopbrengst in nagenoeg elke situatie. SMA Smart Connected biedt extra veiligheid. Deze automatische monitoring detecteert storingen in een vroeg stadium en meldt ze automatisch aan de installateur.



## **SMA Smart Connected** - Proactieve communicatie in geval van een storing

SMA Smart Connected\* is de kosteloze monitoring van de omvormer via SMA Sunny Portal. In geval van een storing in de omvormer informeert SMA de eigenaar en de installateur proactief. Dit bespaart kostbare arbeidstijd en andere kosten.

SMA Smart Connected voorziet de installateur van snelle diagnoses. Hij kan de storing dus snel verhelpen en de klant bovendien een aantrekkelijke service bieden.

\* ) Zie het document "Omschrijving van de diensten - SMA SMART CONNECTED"



Distributeur: VDH Solar Groothandel B.V.

Finlandlaan 1, 2391 PV Hazerswoude-Dorp, Holland

+31 (0)172 235 990 info@vdh-solar.nl | www.vdh-solar.nl