

# SUNNY BOY 3000TL / 3600TL / 4000TL / 5000TL

SB 3000TL-21 / SB 3600TL-21 / SB 4000TL-21 / SB 5000TL-21



## Rendabel

- Maximaal rendement van 97 %
- Multistringtechnologie in alle vermogensklassen
- Kostenbesparingen door minder parallelle strings
- Schaduwbeheer door OptiTrac Global Peak

## Flexibel

- Maximale DC-spanning van 750 V
- Geïntegreerde netbeheerfuncties en beschikbaarstelling van blindvermogen

## Eenvoudig

- Zonder ventilator
- Vereenvoudigde wandmontage
- DC-aansluitsysteem SUNCLIX
- Snelle aansluiting zonder gereedschap

## Communicatief

- Eenvoudige landinstelling
- Bluetooth® technologie standaard

## SUNNY BOY 3000TL / 3600TL / 4000TL / 5000TL

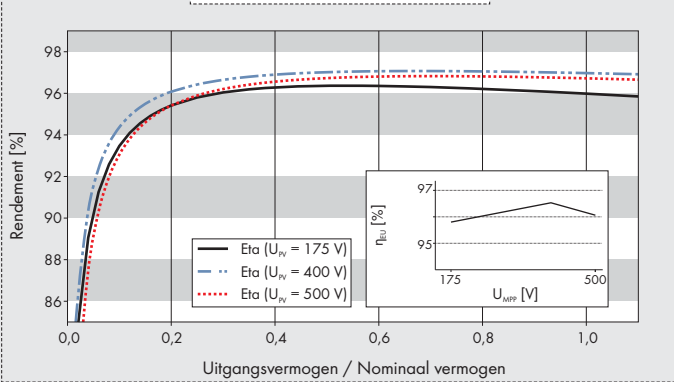
Universeel inzetbaar door geïntegreerde netbeheerfuncties.

De nieuwe transformatorloze Sunny Boys zijn ideale oplossingen voor veeleisende zonnepanelen en gedeeltelijk overschaduwde installaties. Als multistringapparaat bieden ze maximale flexibiliteit bij planning en realisatie. De hoge DC-spanning van 750 V geeft een kostenvoordeel door minder parallelle strings. Dankzij de geïntegreerde netbeheerfuncties zijn ze universeel inzetbaar, en hebben ze een grote bijdrage aan de netondersteuning. Bovendien zorgt de nieuwe wandmontage nog eens voor een vereenvoudigde installatie.

# SUNNY BOY 3000TL / 3600TL / 4000TL / 5000TL

Technische gegevens	Sunny Boy 3000TL	Sunny Boy 3600TL
<b>Ingang (DC)</b>		
Max. DC-vermogen (@ cos φ=1)	3200 W	3880 W
Max. DC-spanning	750 V	750 V
MPP-spanningsbereik / nominale DC-spanning	175 V - 500 V / 400 V	175 V - 500 V / 400 V
Min. DC-spanning / start DC-spanning	125 V / 150 V	125 V / 150 V
Max. ingangsstroom (ingang A / ingang B)	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Max. ingangsstroom per string ingang A / ingang B	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Aantal onafhankelijke MPP-trackers / strings per MPP-tracker	2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2
<b>Uitgang (AC)</b>		
Nominaal vermogen (@230 V, 50 Hz)	3000 W	3680 W
Max. schijnbaar AC-vermogen	3000 VA	3680 VA
Nominale AC-spanning / bereik	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V
AC-netfrequentie / bereik	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
Nominale netfrequentie / nominale netspanning	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Max. uitgangsstroom	16 A	16 A
Vermogensfactor bij nominaal AC-vermogen	1	1
Instelbare verschuivingsfactor (cos φ)	0,8 inductief ... 0,8 capacitief	0,8 inductief ... 0,8 capacitief
Terugleverfasen / aansluitfasen	1 / 1	1 / 1
<b>Rendement</b>		
Max. rendement / Europ. rendement	97% / 96%	97% / 96,3%
<b>Veiligheidsinstellingen</b>		
DC-scheidingschakelaar ESS	●	●
Aardlekbeveiliging / netbeveiliging	● / ●	● / ●
DC-ompolingsbeveiliging / AC-kortsluitvastheid / galvanisch gescheiden	● / ● / -	● / ● / -
Bewakingsunit voor aardlekstroom (geschikt voor alle stroomtypen)	●	●
Beschermingsklasse (conform IEC 62103) / overspanningscategorie (conform IEC 60664-1)	I / III	I / III
<b>Algemene gegevens</b>		
Afmetingen (B / H / D)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 inch)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 inch)
Gewicht	26 kg (57,3 lb)	26 kg (57,3 lb)
Bereik werkingstemperatuur	-25 °C...+60 °C (-13 °F...+140 °F)	-25 °C...+60 °C (-13 °F...+140 °F)
Geluidsemissie, normaal	25 dB(A)	25 dB(A)
Eigen verbruik (nacht)	1 W	1 W
Topologie	Zonder transformator	Zonder transformator
Koelprincipe	Convectie	Convectie
Beschermingsklasse (conform IEC 60529)	IP65	IP65
Klimaatklasse (conform IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Toegestane maximumwaarde voor de relatieve vochtigheid (niet condensierend)	100 %	100 %
<b>Uitrustig</b>		
DC-aansluiting / AC-aansluiting	SUNCLIX / Veerklem	SUNCLIX / Veerklem
Display	Grafisch	Grafisch
Interface: RS485 / Bluetooth / Speedwire / Webconnect	○ / ● / ○ / ○	○ / ● / ○ / ○
Multifunctioneel relais / Power Control Module	○ / ○	○ / ○
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 jaar	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○
Certificaten en vergunningen (meer op aanvraag)	AS 4777, C10/11, CE, CEI 0-21, EN 50438 <sup>1</sup> , G59/2, G83/1-1, IEC 61727, NRS 097-2-1, PEA, PPC, PPDS, RD1699, RD 661, UTE C15-712, VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1	
Stand: Maart 2013		
● standard ○ optioneel - niet beschikbaar, Gegevens bij nominale condities		
Typeaanduiding	SB 3000TL-21	SB 3600TL-21

Rendementscurve SUNNY BOY 5000TL



## Toebehoren



RS485-interface  
DM-485CB-10



Speedwire/Webconnect  
interface SWDM-10



Multifunctioneel relais  
MFR01-10



Aanvullende ventilatorkit  
FANKIT01-10



Power Control Module  
PWCMOD-10

- <sup>1</sup> Geldt niet voor alle nationale bijlagen van EN 50438  
<sup>2</sup> 4600 VA bij VDE-AR-N 4105  
<sup>3</sup> 4825 W bij VDE-AR-N 4105

## Technische gegevens

### Ingang (DC)

Max. DC-vermogen (@  $\cos \phi = 1$ )  
 Max. DC-spanning  
 MPP-spanningsbereik / nominale DC-spanning  
 Min. DC-spanning / start DC-spanning  
 Max. ingangsstroom (ingang A / ingang B)  
 Max. ingangsstroom per string ingang A / ingang B  
 Aantal onafhankelijke MPP-trackers / strings per MPP-tracker

### Uitgang (AC)

Nominaal vermogen (@230 V, 50 Hz)  
 Max. schijnbaar AC-vermogen  
 Nominale AC-spanning / bereik  
 AC-neffrequentie / bereik  
 Nominale netfrequentie / nominale netspanning  
 Max. uitgangsstroom  
 Vermogensfactor bij nominaal AC-vermogen  
 Instelbare verschuivingsfactor ( $\cos \phi$ )  
 Terugleverfasen / aansluitfasen

### Rendement

Max. rendement / Europ. rendement

### Veiligheidsinstellingen

DC-scheidingschakelaar ESS  
 Aardlekbeveiliging / netbeveiliging  
 DC-ompolingsbeveiliging / AC-kortsluitvastheid / galvanisch gescheiden  
 Bewakingsunit voor aardlekstroom (geschikt voor alle stroomtypen)  
 Beschermingsklasse (conform IEC 62103) / overspanningscategorie (conform IEC 60664-1)

### Algemene gegevens

Afmetingen (B / H / D)  
 Gewicht  
 Bereik werkingstemperatuur  
 Geluidsemissie, normaal  
 Eigen verbruik (nacht)  
 Topologie  
 Koelprincipe  
 Beschermingsklasse (conform IEC 60529)  
 Klimaatklasse (conform IEC 60721-3-4)  
 Toegestane maximumwaarde voor de relatieve vochtigheid (niet condensierend)

### Uitrusting

DC-aansluiting / AC-aansluiting  
 Display  
 Interface: RS485 / Bluetooth / Speedwire / Webconnect  
 Multifunctioneel relais / Power Control Module  
 Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 jaar  
 Certificaten en vergunningen (meer op aanvraag)

## Sunny Boy 4000TL

4200 W  
 750 V  
 175 V - 500 V / 400 V  
 125 V / 150 V  
 15 A / 15 A  
 15 A / 15 A  
 2 / A:2; B:2  
 4 000 W  
 4 000 VA  
 220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V  
 50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz  
 50 Hz / 230 V  
 22 A  
 1  
 0,8 inductief ... 0,8 capacitief  
 1 / 1  
 97% / 96,4%

490 / 519 / 185 mm  
 (19,3 / 20,4 / 7,3 inch)

26 kg (57,3 lb)  
 -25 °C...+60 °C (-13 °F...+140 °F)  
 25 dB(A)  
 1 W  
 Zonder transformator  
 Convectie  
 IP65  
 4K4H  
 100 %

SUNCLIX / Veerklem  
 Grafisch  
 ○ / ● / ○ / ○  
 ○ / ○  
 ● / ○ / ○ / ○ / ○

AS 4777, C10/11, CE, CEI 0-21, EN 50438<sup>1</sup>, G59/2, G83/1-1, IEC 61727, NRS 097-2-1, PEA, PPC, PPDS, RD1699, RD 661, UTE C15-712, VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1

SB 4000TL-21

## Sunny Boy 5000TL

5250 W<sup>3</sup>  
 750 V  
 175 V - 500 V / 400 V  
 125 V / 150 V  
 15 A / 15 A  
 15 A / 15 A  
 2 / A:2; B:2  
 4 600 W  
 5 000 VA<sup>2</sup>  
 220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V  
 50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz  
 50 Hz / 230 V  
 22 A  
 1  
 0,8 inductief ... 0,8 capacitief  
 1 / 1  
 97% / 96,5%

490 / 519 / 185 mm  
 (19,3 / 20,4 / 7,3 inch)

26 kg (57,3 lb)  
 -25 °C...+60 °C (-13 °F...+140 °F)  
 25 dB(A)  
 1 W  
 Zonder transformator  
 Convectie  
 IP65  
 4K4H  
 100 %

SUNCLIX / Veerklem  
 Grafisch  
 ○ / ● / ○ / ○  
 ○ / ○  
 ● / ○ / ○ / ○ / ○

● standard ○ optioneel – niet beschikbaar, Gegevens bij nominale condities

Typeaanduiding

SB 5000TL-21

[www.SunnyPortal.com](http://www.SunnyPortal.com)

PV installaties professioneel bewaken, beheren en presenteren



[www.SMA-Benelux.com](http://www.SMA-Benelux.com)

SMA Solar Technology