

# SUNNY TRIPOWER

## 5000TL – 12000TL



STP 5000TL-20 / STP 6000TL-20 / STP 7000TL-20 / STP 8000TL-20 / STP 9000TL-20 / STP 10000TL-20 / STP 12000TL-20



### NIEUW

Nu ook in 10 en 12 kW beschikbaar!

#### Rendabel

- Maximaal rendement van 98 %
- Schaduwbeheer door OptiTrac Global Peak
- Actief temperatuurbeheer door OptiCool

#### Flexibel

- DC-ingangsspanning tot 1 000 V
- Geïntegreerde functies voor netbeheer
- Teruglevering van blindvermogen
- Nauwkeurige configuratie op maat van de panelen dankzij Optiflex

#### Communicatief

- SMA Webconnect
- Communicatie met Sunny Portal
- Bluetooth® communicatie
- Eenvoudige landinstelling
- Standaard met multifunctioneel relais

#### Eenvoudig

- Driefasige teruglevering
- Kabelaanluiting zonder gereedschap
- DC-aansluitsysteem SUNCLIX
- Geïntegreerde DC-scheidingschakelaar ESS
- Eenvoudige wandmontage

## SUNNY TRIPOWER

### 5000TL – 12000TL

De meest complete driefasige omvormer – ideaal voor alle situaties

Deze omvormer is namelijk uitstekend geschikt voor de opbouw van klassieke residentiële dakinstallaties tot aan installaties met een wat hoger vermogen. Want dankzij de uitbreiding van de Sunny Tripower reeks met de nieuwe 10 kW- en 12 kW-versies dekt deze serie nu een breed spectrum van toepassingen. Dankzij de beproefde Optiflex-technologie en de asymmetrische multistring is deze omvormer uiterst flexibel en zorgt hij met zijn toprendement en OptiTrac Global Peak voor een maximale opbrengst. Naast de Bluetooth communicatie beschikt deze omvormer via SMA Webconnect ook standaard over een directe verbinding met de Sunny Portal. Bovendien is hij standaard voorzien van geïntegreerde functies voor de ondersteuning van het netbeheer, kan hij blindvermogen terugleveren en is hij geschikt voor gebruik met een 30 mA aardlekbeveiliging. Of het nu gaat om een zonnestroominstallatie op het dak van een huis, grotere dakinstallaties of zelfs een klein zonne-energiepark - als u een installatie in de vermogensklasse 5 tot 12 kW wilt opbouwen, is de Sunny Tripower de optimale oplossing.

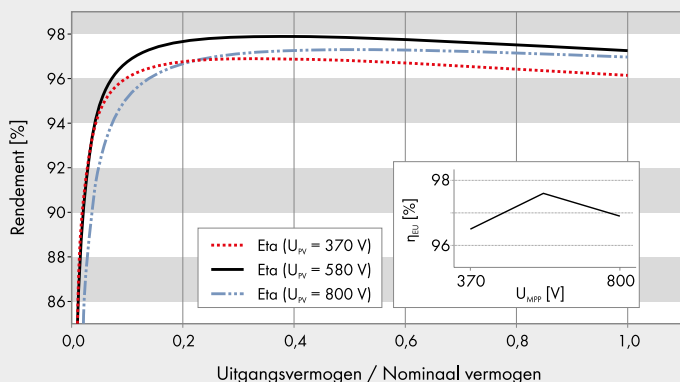
# SUNNY TRIPower

## 5000TL / 6000TL / 7000TL / 8000TL / 9000TL / 10000TL / 12000TL

Technische gegevens	Sunny Tripower 5000TL	Sunny Tripower 6000TL
<b>Ingang (DC)</b>		
Max. DC-vermogen (@ $\cos \phi = 1$ )	5 100 W	6 125 W
Max. ingangsspanning	1 000 V	1 000 V
MPP-spanningsbereik / opgegeven ingangsspanning	245 V - 800 V / 580 V	295 V - 800 V / 580 V
Min. ingangsspanning / startingangsspanning	150 V / 188 V	150 V / 188 V
Max. ingangsstroom ingang A / ingang B	11 A / 10 A	11 A / 10 A
Max. ingangsstroom per string ingang A / ingang B	11 A / 10 A	11 A / 10 A
Aantal onafhankelijke MPP-ingangen / strings per MPP-ingang	2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2
<b>Uitgang (AC)</b>		
Opgegeven vermogen (@ 230 V, 50 Hz)	5 000 W	6 000 W
Max. schijnbaar AC-vermogen	5 000 VA	6 000 VA
Nominale AC-spanning	3 / N / PE; 220 / 380 V 3 / N / PE; 230 / 400 V 3 / N / PE; 240 / 415 V	3 / N / PE; 220 / 380 V 3 / N / PE; 230 / 400 V 3 / N / PE; 240 / 415 V
Nominaal AC-spanningsbereik	160 V - 280 V	160 V - 280 V
AC-netfrequentie / bereik	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
Genormeerde netfrequentie / opgegeven netspanning	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Max. uitgangsstroom	7,3 A	8,7 A
Vermogensfactor bij opgegeven vermogen	1	1
Instelbare verschuivingsfactor	0,8 inductief ... 0,8 capacitief	0,8 inductief ... 0,8 capacitief
Terugleverfasen / aansluitfasen	3 / 3	3 / 3
<b>Rendement</b>		
Max. rendement / Europ. rendement	98 % / 97,1 %	98 % / 97,4 %
<b>Veiligheidsvoorzieningen</b>		
Vrijschakelpunt aan ingangszijde	●	●
Aardlekbeveiliging / netbeveiliging	● / ●	● / ●
DC-ompolingsbeveiliging / AC-kortsluitvastheid / galvanisch gescheiden	● / ● / -	● / ● / -
Aardlekbeveiliging voor alle stroomtypen	●	●
Beschermingsklasse (conform IEC 62103) / overspanningscategorie (conform IEC 60664-1)	I / III	I / III
<b>Algemene gegevens</b>		
Afmetingen (b / h / d)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 inch)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 inch)
Gewicht	37 kg (81,6 lb)	37 kg (81,6 lb)
Bereik bedrijfstemperatuur	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)
Geluidsemissie, normaal	40 dB(A)	40 dB(A)
Eigen verbruik (nacht)	1 W	1 W
Topologie / koelprincipe	Zonder transformator / OptiCool	Zonder transformator / OptiCool
Beschermingsgraad (conform IEC 60529)	IP65	IP65
Klimaatklasse (conform IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Toegestane maximumwaarde voor de relatieve vochtigheid (niet condensierend)	100 %	100 %
<b>Uitrusting</b>		
DC-aansluiting / AC-aansluiting	SUNCLIX / veerdruklem	SUNCLIX / veerdruklem
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 <sup>5</sup> , CE, CEI 0-21 <sup>3,4</sup> , C10/11:2012, DIN EN 62109-1, EN 50438 <sup>1</sup> , G59/3, G83/2, IEC 61727/MEA <sup>2</sup> , IEC 61727/PEA <sup>2</sup> , IEC 62109-2, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PPC, PPDS, RD 661/2007, RD 1699:2011, SI 4777 <sup>5</sup> , UTE C15-712-1, VDE0126-1-1, VDE AR-N 4105, VFR 2013, VFR 2014	
Typeaanduiding	STP 5000TL-20	STP 6000TL-20

Sunny Tripower 7000TL	Sunny Tripower 8000TL	Sunny Tripower 9000TL
7 175 W	8 200 W	9 225 W
1 000 V	1 000 V	1 000 V
290 V - 800 V / 580 V	330 V - 800 V / 580 V	370 V - 800 V / 580 V
150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V
15 A / 10 A	15 A / 10 A	15 A / 10 A
15 A / 10 A	15 A / 10 A	15 A / 10 A
2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2
7 000 W	8 000 W	9 000 W
7 000 VA	8 000 VA	9 000 VA
3 / N / PE; 220 / 380 V	3 / N / PE; 220 / 380 V	3 / N / PE; 220 / 380 V
3 / N / PE; 230 / 400 V	3 / N / PE; 230 / 400 V	3 / N / PE; 230 / 400 V
3 / N / PE; 240 / 415 V	3 / N / PE; 240 / 415 V	3 / N / PE; 240 / 415 V
160 V - 280 V	160 V - 280 V	160 V - 280 V
50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
10,2 A	11,6 A	13,1 A
1	1	1
0,8 inductief ... 0,8 capacitief	0,8 inductief ... 0,8 capacitief	0,8 inductief ... 0,8 capacitief
3 / 3	3 / 3	3 / 3
98 % / 97,5 %	98 % / 97,6 %	98 % / 97,6 %
I / III	I / III	I / III
470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 inch)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 inch)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 inch)
37 kg (81,6 lb)	37 kg (81,6 lb)	37 kg (81,6 lb)
-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)
40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)
1 W	1 W	1 W
Zonder transformator / OptiCool	Zonder transformator / OptiCool	Zonder transformator / OptiCool
IP65	IP65	IP65
4K4H	4K4H	4K4H
100 %	100 %	100 %
SUNCLIX / veerdruklem	SUNCLIX / veerdruklem	SUNCLIX / veerdruklem
Grafisch	Grafisch	Grafisch
AS 4777 <sup>5</sup> , CE, CEI 0-21 <sup>3,4</sup> , C10/11:2012, DIN EN 62109-1, EN 50438 <sup>1</sup> , G59/3, G83/2, IEC 61727/MEA <sup>2</sup> , IEC 61727/PEA <sup>2</sup> , IEC 62109-2, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PPC, PPDS, RD 661/2007, RD 1699:2011, SI 4777 <sup>5</sup> , UTE C15-712-1, VDE0126-1-1, VDE AR-N 4105, VFR 2013, VFR 2014		
STP 7000TL-20	STP 8000TL-20	STP 9000TL-20

Rendementscurve SUNNY TRIPOWER 10000TL



**Toebehoren**



Power Control Module  
PWCBRD-10



Interface RS485  
485BRD-10

- <sup>1</sup> Geldt niet voor alle nationale bijlagen van EN 50438
- <sup>2</sup> Alleen STP 9000TL-20
- <sup>3</sup> Alleen met externe net- en systeembeveiliging
- <sup>4</sup> CEI 0-21 voor STP 10000TL-20 beschikbaar vanaf 01-06-2014
- <sup>5</sup> AS 4777, SI4777 voor STP 10000TL-20 beschikbaar vanaf 01-07-2014
- <sup>6</sup> Beschikbaar vanaf september 2014

● Standaard ○ Optioneel – Niet beschikbaar  
 Voorlopige gegevens, stand april 2014  
 Gegevens bij nominale condities

Sunny Tripower 10000TL	Sunny Tripower 12000TL <sup>6</sup>	
10 250 W	12 275 W	
1 000 V	1 000 V	
370 V – 800 V / 580 V	440 V – 800 V / 580 V	
150 V / 188 V	150 V / 188 V	
18 A / 10 A	18 A / 10 A	
18 A / 10 A	18 A / 10 A	
2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2	
10 000 W	12 000 W	
10 000 VA	12 000 VA	
3 / N / PE; 220 / 380 V	3 / N / PE; 220 / 380 V	
3 / N / PE; 230 / 400 V	3 / N / PE; 230 / 400 V	
3 / N / PE; 240 / 415 V	3 / N / PE; 240 / 415 V	
160 V – 280 V	160 V – 280 V	
50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	
50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V	
14,5 A	17,4 A	
1	1	
0,8 inductief ... 0,8 capacitef	0,8 inductief ... 0,8 capacitef	
3 / 3	3 / 3	
98 % / 97,6 %	98,2 % / 97,9 % (voorlopig)	
● ● / ● ● / ● / – ● I / III	● ● / ● ● / ● / – ● I / III	
470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 inch)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 inch)	
37 kg (81,6 lb)	38 kg / 84 lbs	
-25°C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25°C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	
40 dB(A)	40 dB(A)	
1 W	1 W	
Zonder transformator / OptiCool	Zonder transformator / OptiCool	
IP65	IP65	
4K4H	4K4H	
100 %	100 %	
SUNCLIX / veerdruklem	SUNCLIX / veerdruklem	
Grafisch	Grafisch	
○ / ● / ●	○ / ● / ●	
● / ○	● / ○	
● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○	
AS 4777 <sup>5</sup> , CE, CEI 0-21 <sup>3,4</sup> , C10/11:2012, DIN EN 62109-1, EN 50438 <sup>1</sup> , G59/3, G83/2, IEC 61727/MEA <sup>2</sup> , IEC 61727/PEA <sup>2</sup> , IEC 62109-2, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PPC, PPDS, RD 661/2007, RD 1699:2011, SI 4777 <sup>5</sup> , UTE C15-712-1, VDE0126-1-1, VDE AR-N 4105, VFR 2013, VFR 2014		
STP 10000TL-20	STP 12000TL-20	

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

PV-installaties professioneel bewaken, beheren en presenteren



ENERGY  
THAT  
CHANGES



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

Stand: September 2014