

# SUNNY TRIPOWER

## 15000TL / 20000TL / 25000T



STP 15000TL-30 / STP 20000TL-30 / STP 25000TL-30



### Ефективність

- Максимальний ККД до 98.4%

### Безпека

- Обмежувач перенапруги (Тип 2) може бути встановлений додатково

### Гнучкість

- Максимальна напруга на вході до 1000 В
- Можливість підключення декількох стрінгів
- Опціональний дисплей

### Інноваційність

- Ультрасучасне керування за допомогою вбудованого Plant Control
- Реактивна потужність доступна 24/7

## SUNNY TRIPOWER

### 15000TL / 20000TL / 25000TL

*Універсальний інвертор для великих промислових установок і сонячних електростанцій*

The Sunny Tripower ідеальний інвертор для великих комерційних та промислових станцій. Окрім високої ефективності до 98.4%, інвертор пропонує неймовірну гнучкість проектування системи та сумісність з великою кількістю фотомодулів завдяки широким межах робочої напруги.

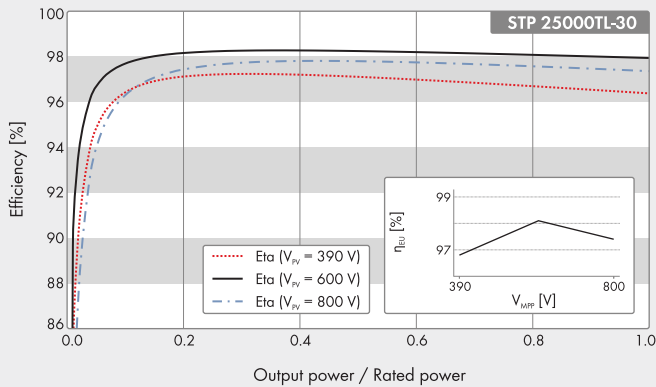
Майбутнє сьогодні: Sunny Tripower має вбудовану функцію ультрасучасного мережевого керування Integrated Plant Control, що дозволяє інвертору регулювати реактивну потужність в точці з'єднання. Більше не потрібно використовувати окремі контролери для кожного інвертора, внаслідок чого зменшується сумарна вартість системи.

# SUNNY TRIPOWER

## 15000TL / 20000TL / 25000TL

Технічні характеристики	Sunny Tripower 15000TL
<b>Вхідні параметри (DC)</b>	
Макс. потужність фотомодулів (при $\cos \varphi = 1$ ) / Номінальна потужність DC	15330 Вт / 15330 Вт
Максимальна вхідна напруга	1000 В
Межі напруги в ТМП / Номінальна вхідна напруга	240 В до 800 В / 600 В
Мінімальна вхідна напруга / Стартова напруга	150 В / 188 В
Максимальний вхідний струм на трекер А / В	33 А / 33 А
Кількість незалежних трекерів / кількість входів на трекер	2 / А:3; В:3
<b>Вихідні параметри (AC)</b>	
Номінальна потужність (при 230 В, 50 Гц)	15000 Вт
Максимальна повна потужність інвертора	15000 ВА
Номінальна напруга змінного струму	3 / N / PE; 220 В / 380 В 3 / N / PE; 230 В / 400 В 3 / N / PE; 240 В / 415 В
Робочі межі напруги	180 В ю 280 В
Номінальна частота мережі / робочі межі частоти	50 Гц / 44 Гц ю 55 Гц 60 Гц / 54 Гц ю 65 Гц
Номінальна частота / напруга мережі	50 Гц / 230 В
Макс. вихідний струм / номінальний вихідний струм	29 А / 21.7 А
Коеф. потужності при номінальній потужності / Програмований коеф. потужності	1 / від 0 до 1
Коеф. нелінійних спотворень	≤ 3%
Кількість фаз під'єднання	3
<b>Ефективність</b>	
Макс. ККД / Європейський ККД	98.4% / 98.0%
<b>Захист</b>	
DC роз'єднувач	●
Вимірювання КЗ на землю / вимірювання параметрів мережі	● / ●
DC обмежувач перенапруги (Тип II) може бути інтегрований	○
DC захист від неправильної полярності/ AC імовірність КЗ / Гальванічна розв'язка	● / ● / -
Вимірювання струмів розтікання	●
Клас захисту (відповідно до IEC 62109-1) / категорія перенапруги (відповідно до IEC 62109-1)	I / AC: III; DC: II
<b>Загальні дані</b>	
Розміри (Д/Ш/Г)	661 / 682 / 264 мм (26.0 / 26.9 / 10.4 дюймів)
Вага	61 кг
Робочі температурні режими	-25 °C до +60 °C (-13 °F до +140 °F)
Типовий рівень шуму	51 дБ(А)
Власне споживання (вночі)	1 Вт
Топологія / Охолодження	Безтрансформаторний / Opticool
Ступінь захисту (відповідно до IEC 60529)	IP65
Кліматична категорія (відповідно до IEC 60721-3-4)	4K4H
Максимальна допустима вологість (без конденсації)	100%
<b>Можливості / Функції / Аксесуари</b>	
DC з'єднання / AC з'єднання	SUNCLIX / клемна колодка
Дисплей	○
Інтерфейси: RS485, Speedwire/Webconnect	○ / ●
Інтерфейс передачі даних: SMA Modbus / SunSpec Modbus	● / ●
Багатофункціональне / Power Control Module	○ / ○
OptiTrack Global Peak / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	● / ● / ●
Off-Grid здатний / SMA Fuel Save Controller сумісний	● / ●
Гарантія: 5 / 10 / 15 / 20 років	● / ○ / ○ / ○
Сертифікати та дозволи	ANRE 30, AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50438:2013*, G59/3, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, SI4777, TOR D4, TR 3.2.2, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VFR 2014
* не застосовується до EN 50438	
Модель	STP 15000TL-30

## Крива ефективності



## Аксессуары



RS485 интерфейс  
DM-485CB-10



Power Control Module  
PWCMOD-10



DC ОПН Тип II,  
Входы А та В  
DCSPD KIT3-10



Багатофункціональне реле  
MFR01-10

● Базові комплектації ○ Опціонально – Відсутньо  
Дані за нормальних умов  
Станом на травень 2016

## Технічні характеристики

### Вхідні параметри (DC)

Макс. потужність фотомодулів (при $\cos \phi = 1$ ) / Номінальна потужність DC	20440 Вт / 20440 Вт	25550 Вт / 25550 Вт
Максимальна вхідна напруга	1000 В	1000 В
Межі напруги в ТМП / Номінальна вхідна напруга	320 В до 800 В / 600 В	390 В до 800 В / 600 В
Мінімальна вхідна напруга / Стартова напруга	150 В / 188 В	150 В / 188 В
Максимальний вхідний струм на трекер А / В	33 А / 33 А	33 А / 33 А
Кількість незалежних трекерів / кількість входів на трекер	2 / А:3; В:3	2 / А:3; В:3

### Вихідні параметри (AC)

Номінальна потужність (при 230 В, 50 Гц)	20000 Вт	25000 Вт
Максимальна повна потужність інвертора	20000 ВА	25000 ВА
Номінальна напруга змінного струму	3 / N / PE; 220 В / 380 В 3 / N / PE; 230 В / 400 В 3 / N / PE; 240 В / 415 В	3 / N / PE; 220 В / 380 В 3 / N / PE; 230 В / 400 В 3 / N / PE; 240 В / 415 В
Робочі межі напруги	180 В по 280 В	
Номінальна частота мережі / робочі межі частоти	50 Гц / 44 Гц по 55 Гц 60 Гц / 54 Гц по 65 Гц	
Номінальна частота / напруга мережі	50 Гц / 230 В	
Макс. вихідний струм / номінальний вихідний струм	29 А / 29 А	36.2 А / 36.2 А
Коеф. потужності при номінальній потужності / Програмований коеф. потужності	1 / від 0 до 1	
Коеф. нелінійних спотворень	≤ 3%	
Кількість фаз під'єднання	3 / 3	

### Ефективність

Макс. ККД / Європейський ККД	98.4% / 98.0%	98.3% / 98.1%
------------------------------	---------------	---------------

### Захист

DC роз'єднувач	●
Вимірювання КЗ на землю / вимірювання параметрів мережі	● / ●
DC обмежувач перенапруги (Тип II) може бути інтегрований	○
DC захист від неправильної полярності / AC імовірність КЗ / Гальванічна розв'язка	● / ● / -
Вимірювання струмів розтікання	●
Клас захисту (відповідно до IEC 62109-1) / категорія перенапруги (відповідно до IEC 62109-1)	I / AC: III; DC: II

### Загальні дані

Розміри (Д/Ш/Г)	661 / 682 / 264 мм (26.0 / 26.9 / 10.4 дюймів)
Вага	61 кг
Робочі температурні режими	-25 °C до +60 °C (-13 °F to +140 °F)
Типовий рівень шуму	51 дБ(А)
Власне споживання (вночі)	1 Вт
Топологія / Охолодження	Безтрансформаторний / Opticool
Ступінь захисту (відповідно до IEC 60529)	IP65
Кліматична категорія (відповідно до IEC 60721-3-4)	4K4H
Максимальна допустима вологість (без конденсації)	100%

### Можливості / Функції / Аксессуары

DC з'єднання / AC з'єднання	SUNCLIX / клемна колодка
Дисплей	○
Інтерфейси: RS485, Speedwire/Webconnect	○ / ●
Інтерфейс передачі даних: SMA Modbus / SunSpec Modbus	● / ●
Багатофункціональне / Power Control Module	○ / ○
OptiTrack Global Peak / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	● / ● / ●
Off-Grid здатний / SMA Fuel Save Controller сумісний	● / ●
Гарантія: 5 / 10 / 15 / 20 років	● / ○ / ○ / ○
Сертифікати та дозволи	ANRE 30, AS 4777, BDEW 2008, C10/11:2012, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50438:2013*, G59/3, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, MEA 2013, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PEA 2013, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, SI4777, TOR D4, TR 3.2.2, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VFR 2014

\* не застосовується до EN 50438

## Модель

STP 20000TL-30

STP 25000TL-30

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

*Професійна система моніторингу, керування сонячної станції*



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

**SMA Solar Technology**