



#### Rentable

- Rendimiento máximo del 98,2 %
- Mejor rendimiento de adaptación con la regulación MPP OptiTrac Global Peak de SMA
- <sup>®</sup>Bluetooth

#### Seguro

- Triple protección por la función Optiprotect: fusible de string eléctrico, detección automática de fallos de string con aprendizaje continuo, descargador de sobretensión de CC integrable (tipo II)

#### Flexibilidad

- Tensión de entrada de CC hasta 1.000 V
- Funciones de gestión de red integradas
- Sistema de conexión de CC SUNCLIX

#### Sencillo

- Inyección trifásica
- Conexión del cableado sin necesidad de herramientas
- Sistema de conexión de CC SUNCLIX
- Área de conexiones de fácil acceso

## SUNNY TRIPower 10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL

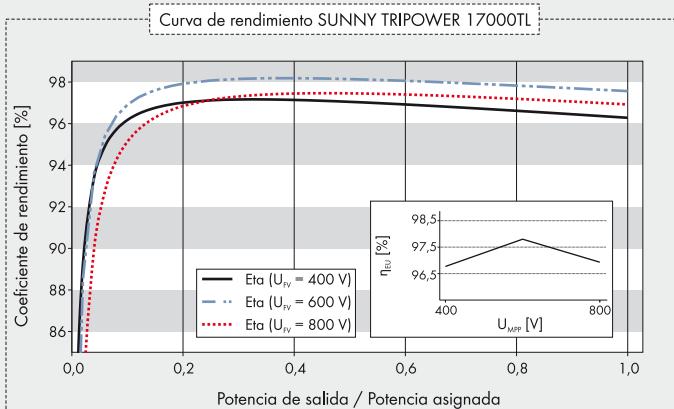
El trifásico que facilita la planificación del sistema

Pura tecnología del futuro: muy flexible en cuanto al diseño de la instalación, el inversor trifásico Sunny Tripower está indicado para prácticamente cualquier configuración modular, gracias a la tecnología Optiflex y a las dos entradas del punto de máxima potencia (MPP) y el amplio rango de tensión de entrada. Cumple con todos los requisitos de, por ejemplo, preparación de tensión reactiva y apoyo de red, y, por lo tanto, contribuye de forma fiable a la gestión de red. El sistema de seguridad Optiprotect con detección de fallos de string autodidacta, el fusible string electrónico y el descargador de sobretensión de CC tipo II permiten la mayor disponibilidad.

# SUNNY TRIPower

## 10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL

Datos técnicos	Sunny Tripower 10000TL	Sunny Tripower 12000TL
<b>Entrada (CC)</b>		
Potencia máxima de CC (con $\cos \phi=1$ )	10200 W	12250 W
Tensión de entrada máx.	1000 V	1000 V
Rango de tensión MPP / tensión asignada de entrada	320 V – 800 V / 600 V	380 V – 800 V / 600 V
Tensión de entrada mín. / tensión de entrada de inicio	150 V / 188 V	150 V / 188 V
Corriente máx. de entrada, entrada A / entrada B	22 A / 11 A	22 A / 11 A
Corriente máx. de entrada por string (entrada A <sup>2</sup> / entrada B <sup>2</sup> )	33 A / 12,5 A	33 A / 12,5 A
Número de entradas de punto de máxima potencia (MPP) independientes / strings por entrada de punto de máxima potencia (MPP)	2 / A:4; B:1	2 / A:4; B:1
<b>Salida (CA)</b>		
Potencia asignada (@ 230 V, 50 Hz)	10000 W	12000 W
Potencia aparente de CA máxima	10000 VA	12000 VA
Tensión nominal de CA	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
Rango de tensión nominal de CA	160 V – 280 V	160 V – 280 V
Frecuencia de red de CA / rango	50 Hz, 60 Hz / -6 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -6 Hz ... +5 Hz
Frecuencia / tensión asignada de red	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Corriente máx. de salida	16 A	19,2 A
Factor de potencia a potencia asignada	1	1
Factor de desfase ajustable	0,8 inductivo ... 0,8 capacitivo	0,8 inductivo ... 0,8 capacitivo
Fases de inyección / conexión	3 / 3	3 / 3
<b>Rendimiento</b>		
Rendimiento máx. / europeo	98,1 % / 97,7 %	98,1 % / 97,7 %
<b>Dispositivos de protección</b>		
Punto de desconexión en el lado de entrada	●	●
Monitorización de toma a tierra / de red	● / ●	● / ●
Descargador de sobretensión de CC del tipo II	○	○
Protección contra polarización inversa (CC) / resistencia al cortocircuito (CA) / con separación galvánica	● / ● / -	● / ● / -
Unidad de seguimiento de la corriente residual sensible a la corriente universal	●	●
Clase de protección (según IEC 62103) / categoría de sobretensión (según IEC 60664-1)	I / III	I / III
<b>Datos generales</b>		
Dimensiones (ancho / alto / fondo)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)
Peso	59 kg (130,07 lb)	59 kg (130,07 lb)
Rango de temperatura de servicio	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)
Emisiones de ruido, típicas	51 dB(A)	51 dB(A)
Autoconsumo nocturno	1 W	1 W
Topología / Principio de refrigeración	Sin transformador / OptiCool	Sin transformador / OptiCool
Tipo de protección (según IEC 60529)	IP65	IP65
Clase climática (según IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Valor máximo permitido para la humedad relativa (sin condensación)	100 %	100 %
<b>Características</b>		
Conexión de CC / Conexión de CA	SUNCLIX / Borne de conexión por resorte	SUNCLIX / Borne de conexión por resorte
Pantalla	Gráfico	Gráfico
Interfaz: RS485, Bluetooth®, Speedwire/Webconnect	○ / ● / ○	○ / ● / ○
relé multifunción / Power Control Module	○ / ○	○ / ○
Garantía: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 años	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○
Certificados y autorizaciones (otros a petición)	AS 4777, BDEW 2008, C10/11, CE, CEI 0-21, EN 50438 <sup>1</sup> , G59/2, IEC61727, IEC 62109-1/2, NEN EN 50438, PPC, PPDS, RD 1699, RD 661/2007, SI4777, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105	AS 4777, BDEW 2008, C10/11, CE, CEI 0-21, EN 50438 <sup>1</sup> , G59/2, IEC61727, IEC 62109-1/2, NEN EN 50438, PPC, PPDS, RD 1699, RD 661/2007, SI4777, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105
Modelo comercial	STP 10000TL-10	STP 12000TL-10



## Accesorios

	Interfaz RS485 DM-485CB-10	Descargador de sobretensión de CC del tipo II, entrada A DCSPD KIT1-10
	Descargador de sobretensión de CC del tipo II, entrada A y B y BDCSPD KIT2-10	Power Control Module PWCMOD-10
	Relé multifunción MFR01-10	Interfaz Speedwire/Webconnect SWDM-10

<sup>1</sup> No es válido para todas las ediciones nacionales de la norma EN 50438

<sup>2</sup> Para tener en cuenta en caso de cortocircuito del fusible de string electrónico

● Equipamiento de serie   ○ Opcional   — No disponible

Datos en condiciones nominales

Datos provisionales: estado de julio de 2013

Datos técnicos	Sunny Tripower 15000TL	Sunny Tripower 17000TL
<b>Entrada (CC)</b>		
Potencia máxima de CC (con $\cos \phi=1$ )	15340 W	17410 W
Tensión de entrada máx.	1000 V	1000 V
Rango de tensión MPP / tensión asignada de entrada	360 V – 800 V / 600 V	400 V – 800 V / 600 V
Tensión de entrada mín. / tensión de entrada de inicio	150 V / 188 V	150 V / 188 V
Corriente máx. de entrada, entrada A / entrada B	33 A / 11 A	33 A / 11 A
Corriente máx. de entrada por string (entrada A <sup>2</sup> / entrada B <sup>2</sup> )	40 A / 12,5 A	40 A / 12,5 A
Número de entradas de punto de máxima potencia (MPP) independientes / strings por entrada de punto de máxima potencia (MPP)	2 / A:5; B:1	2 / A:5; B:1
<b>Salida (CA)</b>		
Potencia asignada (@ 230 V, 50 Hz)	15000 W	17000 W
Potencia aparente de CA máxima	15000 VA	17000 VA
Tensión nominal de CA	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
Rango de tensión nominal de CA	160 V – 280 V	160 V – 280 V
Frecuencia de red de CA / rango	50 Hz, 60 Hz / -6 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -6 Hz ... +5 Hz
Frecuencia / tensión asignada de red	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Corriente máx. de salida	24 A	24,6 A
Factor de potencia a potencia asignada	1	1
Factor de desfase ajustable	0,8 inductivo ... 0,8 capacitivo	0,8 inductivo ... 0,8 capacitivo
Fases de inyección / conexión	3 / 3	3 / 3
<b>Rendimiento</b>		
Rendimiento máx. / europeo	98,2 % / 97,8 %	98,2 % / 97,8 %
<b>Dispositivos de protección</b>		
Punto de desconexión en el lado de entrada	●	●
Monitorización de toma a tierra / de red	● / ●	● / ●
Descargador de sobretensión de CC del tipo II	○	○
Protección contra polarización inversa (CC) / resistencia al cortocircuito (CA) / con separación galvánica	● / ● / -	● / ● / -
Unidad de seguimiento de la corriente residual sensible a la corriente universal	●	●
Clase de protección (según IEC 62103) / categoría de sobretensión (según IEC 60664-1)	I / III	I / III
<b>Datos generales</b>		
Dimensiones (ancho / alto / fondo)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)
Peso	59 kg (130,07 lb)	59 kg (130,07 lb)
Rango de temperatura de servicio	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)
Emisiones de ruido, típicas	51 dB(A)	51 dB(A)
Autoconsumo nocturno	1 W	1 W
Topología / Principio de refrigeración	Sin transformador / OptiCool	Sin transformador / OptiCool
Tipo de protección (según IEC 60529)	IP65	IP65
Clase climática (según IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Valor máximo permitido para la humedad relativa (sin condensación)	100 %	100 %
<b>Características</b>		
Conexión de CC / Conexión de CA	SUNCLIX / Borne de conexión por resorte	SUNCLIX / Borne de conexión por resorte
Pantalla	Gráfico	Gráfico
Interfaz: RS485, Bluetooth®, Speedwire/Webconnect	○ / ● / ○	○ / ● / ○
relé multifunción / Power Control Module	○ / ○	○ / ○
Garantía: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 años	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○
Certificados y autorizaciones (otros a petición)	AS 4777, BDEW 2008, C10/11, CE, CEI 0-21, EN 50438 <sup>1</sup> , G59/2, IEC61727, IEC 62109-1/2, NEN EN 50438, PPC, PPDS, RD 1699, RD 661/2007, SI4777, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105	STP 15000TL-10
Modelo comercial		STP 17000TL-10

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

Monitorización, gestión y presentación profesionales de instalaciones fotovoltaicas



**SUNNY PORTAL** | English

Comfortable plant management for beginners and professionals

Display of yield, power and consumption

Status messages via mobile phone

Free data storage

**PORTAL OVERVIEW**

Yesterday	Total
PLANT: 54,833	7.51
TOTAL ENERGY (TWh)	5.26
AVOIDED CO <sub>2</sub> (Mt)	5.26

Example Plants >

Easy to Use »

Get Sunny Portal at a glance

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

**SMA Solar Technology**