

# SUNNY TRIPOWER

## 15000TL / 20000TL / 25000TL



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



**solo solar**  
SoloSolar GmbH  
Türliackerstrasse 15  
8304 Wallisellen  
044 830 50 50  
www.solosolar.ch

BERATUNG, VERKAUF  
& INSTALLATION VON  
SOLARANLAGEN

### Wirtschaftlich

- Maximaler Wirkungsgrad von 98,4 %

### Sicher

- Integrierbarer DC-Überspannungsableiter (SPD Typ II)

### Flexibel

- DC-Eingangsspannung bis 1000 V
- Passgenaue Anlagenauslegung durch Multistring Konzept
- Optionales Display

### Innovativ

- Zukunftsweisende Netzmanagementfunktionen durch Integrated Plant Control
- Blindleistungsbereitstellung rund um die Uhr (Q on Demand 24/7)

## SUNNY TRIPOWER

### 15000TL / 20000TL / 25000TL

Der flexible Spezialist für große gewerbliche Anlagen und Solarkraftwerke

Der Sunny Tripower ist der ideale Wechselrichter für größere Anlagen im gewerblichen und industriellen Bereich. Mit seinem Wirkungsgrad von 98,4 Prozent sorgt er nicht nur für außergewöhnlich hohe Erträge, sondern bietet durch sein Multistringkonzept in Verbindung mit einem weiten Eingangsspannungsbereich eine hohe Auslegungsflexibilität und Kompatibilität mit vielen verfügbaren PV-Modulen.

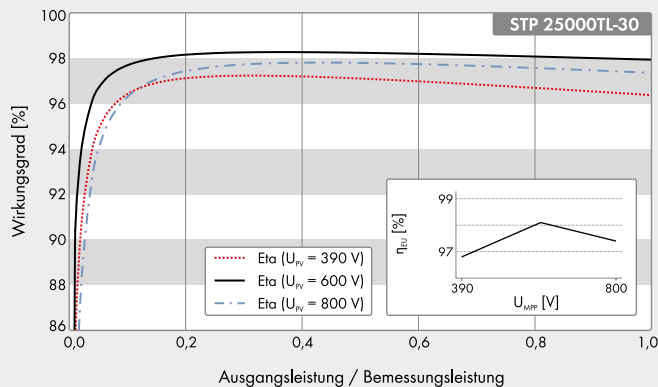
Zukunftsweisend ist die Integration neuer Netzmanagementfunktionen wie z. B. Integrated Plant Control, die es erlaubt, eine Blindleistungsregelung am Netzanschlusspunkt allein durch den Wechselrichter durchzuführen. Hierbei können übergeordnete Regelungseinheiten entfallen und die Systemkosten gesenkt werden. Eine weitere Neuheit ist die Blindleistungsbereitstellung rund um die Uhr (Q on Demand 24/7).

# SUNNY TRIPOWER

## 15000TL / 20000TL / 25000TL

Technische Daten	Sunny Tripower 15000TL
<b>Eingang (DC)</b>	
Max. DC-Leistung (bei $\cos \varphi = 1$ ) / Bemessungsleistung (DC)	15330 W / 15330 W
Max. Eingangsspannung	1000 V
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung	240 V bis 800 V / 600 V
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	150 V / 188 V
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B	33 A / 33 A
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang	2 / A:3; B:3
<b>Ausgang (AC)</b>	
Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz)	15000 W
Max. AC-Scheinleistung	15000 VA
AC-Nennspannung	3 / N / PE; 220 V / 380 V 3 / N / PE; 230 V / 400 V 3 / N / PE; 240 V / 415 V
AC-Spannungsbereich	180 V bis 280 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz / 44 Hz bis 55 Hz 60 Hz / 54 Hz bis 65 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V
Max. Ausgangsstrom / Bemessungsausgangsstrom	29 A / 21,7 A
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0 übererregt bis 0 untererregt
THD	≤ 3 %
Einspeisephasen / Anschlussphasen	3 / 3
<b>Wirkungsgrad</b>	
Max. Wirkungsgrad / Europ. Wirkungsgrad	98,4 % / 98,0 %
<b>Schutzeinrichtungen</b>	
Eingangsseitige Freischaltstelle	●
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	● / ●
Integrierbarer DC-Überspannungsableiter Typ II	○
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / Galvanisch getrennt	● / ● / –
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	●
Schutzklasse (nach IEC 62109-1) / Überspannungskategorie (nach IEC 62109-1)	I / AC: III; DC: II
<b>Allgemeine Daten</b>	
Maße (B / H / T)	661 / 682 / 264 mm (26,0 / 26,9 / 10,4 inch)
Gewicht	61 kg (134,48 lb)
Betriebstemperaturbereich	–25 °C bis +60 °C (–13 °F bis +140 °F)
Geräuschemission, typisch	51 dB(A)
Eigenverbrauch (Nacht)	1 W
Topologie / Kühlprinzip	Transformatorlos / OptiCool
Schutzart (nach IEC 60529)	IP65
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	100 %
<b>Ausstattung / Funktion / Zubehör</b>	
DC-Anschluss / AC-Anschluss	SUNCLIX / Federzugklemme
Display	○
Schnittstelle: RS485, Speedwire/Webconnect	○ / ●
Datenschnittstelle: SMA Modbus / SunSpec Modbus	● / ●
Multifunktionsrelais / Power Control Module	○ / ○
OptiTrack Global Peak / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7	● / ● / ●
Off-Grid fähig / SMA Fuel Save Controller kompatibel	● / ●
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 Jahre	● / ○ / ○ / ○
Geplante Zertifikate und Zulassungen	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
* Gilt nicht für alle nationalen Anhänge der EN 50438	
Typenbezeichnung	STP 15000TL-30

## Wirkungsgradkurve



## Zubehör



RS485-Schnittstelle  
DM-485CB-10



Power Control Module  
PWCMOD-10



DC-Überspannungsableiter  
Typ II, Eingang A und B  
DCSPD KIT3-10



Multifunktionsrelais  
MFR01-10

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar  
Angaben bei Nennbedingungen  
Stand Mai 2016

### Technische Daten

#### Eingang (DC)

Max. DC-Leistung (bei  $\cos \varphi = 1$ ) / Bemessungsleistung (DC)  
Max. Eingangsspannung  
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung  
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung  
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B  
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang

#### Ausgang (AC)

Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz)  
Max. AC-Scheinleistung  
AC-Nennspannung  
AC-Spannungsbereich  
AC-Netzfrequenz / Bereich  
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung  
Max. Ausgangsstrom / Bemessungsausgangsstrom  
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar  
THD  
Einspeisephasen / Anschlussphasen

#### Wirkungsgrad

Max. Wirkungsgrad / Europ. Wirkungsgrad

#### Schutzeinrichtungen

Eingangsseitige Freischaltstelle  
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung  
Integrierbarer DC-Überspannungsableiter Typ II  
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / Galvanisch getrennt  
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit  
Schutzklasse (nach IEC 62109-1) / Überspannungskategorie (nach IEC 62109-1)

#### Allgemeine Daten

Maße (B / H / T)  
Gewicht  
Betriebstemperaturbereich  
Geräuschemission, typisch  
Eigenverbrauch (Nacht)  
Topologie / Kühlprinzip  
Schutzart (nach IEC 60529)  
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)  
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)

#### Ausstattung / Funktion / Zubehör

DC-Anschluss / AC-Anschluss  
Display  
Schnittstelle: RS485, Speedwire/Webconnect  
Datenschnittstelle: SMA Modbus / SunSpec Modbus  
Multifunktionsrelais / Power Control Module  
OptiTrack Global Peak / Integrated Plant Control / Q on Demand 24/7  
Off-Grid fähig / SMA Fuel Save Controller kompatibel  
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 Jahre  
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)

\* Gilt nicht für alle nationalen Anhänge der EN 50438

Typenbezeichnung

### Sunny Tripower 20000TL

20440 W / 20440 W  
1000 V  
320 V bis 800 V / 600 V  
150 V / 188 V  
33 A / 33 A  
2 / A:3; B:3

20000 W  
20000 VA

3 / N / PE; 220 V / 380 V  
3 / N / PE; 230 V / 400 V  
3 / N / PE; 240 V / 415 V  
180 V bis 280 V  
50 Hz / 44 Hz bis 55 Hz  
60 Hz / 54 Hz bis 65 Hz  
50 Hz / 230 V

29 A / 29 A

1 / 0 übererregt bis 0 untererregt

≤ 3 %

3 / 3

98,4 % / 98,0 %

### Sunny Tripower 25000TL

25550 W / 25550 W  
1000 V  
390 V bis 800 V / 600 V  
150 V / 188 V  
33 A / 33 A  
2 / A:3; B:3

25000 W  
25000 VA

3 / N / PE; 220 V / 380 V  
3 / N / PE; 230 V / 400 V  
3 / N / PE; 240 V / 415 V  
180 V bis 280 V  
50 Hz / 44 Hz bis 55 Hz  
60 Hz / 54 Hz bis 65 Hz  
50 Hz / 230 V

36,2 A / 36,2 A

1 / 0 übererregt bis 0 untererregt

≤ 3 %

3 / 3

98,3 % / 98,1 %

●

● / ●

○

● / ● / –

●

I / AC: III; DC: II

661 / 682 / 264 mm (26,0 / 26,9 / 10,4 inch)

61 kg (134,48 lb)

–25 °C bis +60 °C (–13 °F bis +140 °F)

51 dB(A)

1 W

Transformatorlos / OptiCool

IP65

4K4H

100 %

SUNCLIX / Federzugklemme

○

○ / ●

● / ●

○ / ○

● / ● / ●

● / ●

● / ○ / ○ / ○

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

STP 20000TL-30

STP 25000TL-30

# www.SunnyPortal.com

PV-Anlagen professionell überwachen, verwalten und präsentieren



www.SMA.de

SMA Solar Technology