

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



**Intelligenter Service mit  
SMA Smart Connected**



**SMA ShadeFix**  
STRING LEVEL OPTIMIZATION

#### **Wirtschaftlich**

- Maximaler Wirkungsgrad von 98,4 %
- Ertragssteigerung ohne Montageaufwand durch integriertes Verschattungsmanagement SMA ShadeFix

#### **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).

# SMA SMART CONNECTED

## Der integrierte Service für Rundum-Komfort

SMA Smart Connected\* ist das kostenfreie Monitoring des Wechselrichters über SMA Sunny Portal. Bei einem Wechselrichter-Fehler informiert SMA den Anlagenbetreiber und den Installateur proaktiv. Das spart wertvolle Arbeitszeit und Kosten.

Mit SMA Smart Connected profitiert der Installateur von schnellen Diagnosen durch SMA. Er kann die Fehler entsprechend schnell beheben und mit zusätzlichen attraktiven Serviceleistungen beim Kunden punkten.



### AKTIVIERUNG SMA SMART CONNECTED

Während der Anmeldung der Anlage im Sunny Portal, aktiviert der Installateur SMA Smart Connected und profitiert vom automatischen Wechselrichter-Monitoring durch SMA.



### AUTOMATISCHES WECHSELRICHTER-MONITORING

SMA übernimmt mit SMA Smart Connected das Wechselrichter-Monitoring. SMA überprüft die einzelnen Wechselrichter automatisch und rund um die Uhr auf Auffälligkeiten während des Betriebs. So profitiert jeder Kunde von der langjährigen Erfahrung von SMA.



### PROAKTIVE KOMMUNIKATION BEI FEHLERN

Nach Diagnose und Analyse eines Fehlers informiert SMA den Installateur und Endkunden unverzüglich per E-Mail. Alle Seiten sind so optimal auf die Fehlerbehebung vorbereitet. Das minimiert die Stillstandszeit und spart Zeit und Geld. Aus den regelmäßigen Leistungsberichten gewinnt er zusätzlich wertvolle Rückschlüsse auf das Gesamtsystem.



### AUSTAUSCHSERVICE

Ist ein Austauschgerät nötig, liefert SMA innerhalb von 1 bis 3 Tagen nach Fehlerdiagnose automatisch einen neuen Wechselrichter. Der Installateur kann aktiv auf den Anlagenbetreiber zugehen und den Wechselrichter austauschen.

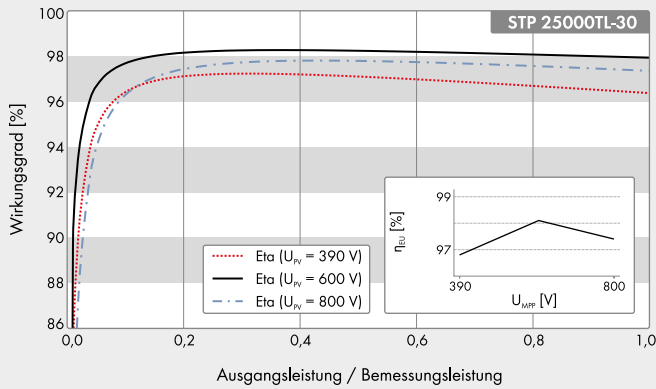


### PERFORMANCE SERVICE

Der Anlagenbetreiber kann eine Ausgleichszahlung von SMA beanspruchen, wenn der Austausch-Wechselrichter nicht innerhalb von 3 Tagen geliefert wird.

\* Details siehe Dokument "Leistungsbeschreibung - SMA SMART CONNECTED"

## 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 02/2021

## Technische Daten

### Eingang (DC)

Max. Generatorleistung
Bemessungsleistung (DC)
Max. Eingangsspannung
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B
Max. Kurzschlussstrom 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
Verschattungsmanagement SMA ShadeFix / 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 15000TL	Sunny Tripower 20000TL	Sunny Tripower 25000TL
Max. Generatorleistung	27000 Wp	36000 Wp	45000 Wp
Bemessungsleistung (DC)	15330 W	20440 W	25550 W
Max. Eingangsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung	240 V bis 800 V / 600 V	320 V bis 800 V / 600 V	390 V bis 800 V / 600 V
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B	33 A / 33 A	33 A / 33 A	33 A / 33 A
Max. Kurzschlussstrom Eingang A / Eingang B	43 A / 43 A	43 A / 43 A	43 A / 43 A
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang	2 / A:3; B:3	2 / A:3; B:3	2 / A:3; B:3
Bemessungsleistung (bei 230 V, 50 Hz)	15000 W	20000 W	25000 W
Max. AC-Scheinleistung	15000 VA	20000 VA	25000 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	29 A / 29 A	36,2 A / 36,2 A
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar		1 / 0 übererregt bis 0 untererregt	
THD		≤ 3 %	
Einspeisephasen / Anschlussphasen		3 / 3	
Max. Wirkungsgrad / Europ. Wirkungsgrad	98,4 % / 98,0 %	98,4 % / 98,0 %	98,3 % / 98,1 %
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	
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 %		
DC-Anschluss / AC-Anschluss		SUNCLIX / Federzugklemme	
Display		○	
Schnittstelle: RS485, Speedwire/Webconnect		○ / ●	
Datenschnittstelle: SMA Modbus / SunSpec Modbus		● / ●	
Multifunktionsrelais / Power Control Module		○ / ○	
Verschattungsmanagement SMA ShadeFix / 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)	AS 4777, BDEW 2008, C10/11, CE, CEI 0-16, CEI 0-21, CNS 15382, CNS 15426, DEWA 2.0, DK1, DK2, EN 50549-1, EN 50549-2, G99/1, EN 50438:2013*, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, IS 16221-1/2, IS 16169, MEA 2013, NBR 16149, NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PEA 2013, NTS, PPC, RD 1699/413, RD 661/2007, Res. n°7:2013, RiG konform, SIA777, TOR Erzeuger, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VFR 2014		
Typenbezeichnung	STP 15000TL-30	STP 20000TL-30	STP 25000TL-30

# www.SunnyPortal.com

PV-Anlagen professionell überwachen, verwalten und präsentieren



 **e modus**

**KOMPETENT - PERSÖNLICH - NAH**