



Wirtschaftlich

- Maximaler Wirkungsgrad von 98,1 %
- Bester Anpassungswirkungsgrad durch OptiTrac Global Peak*
- Bluetooth® Kommunikation

Sicher

- Elektronische String-Sicherung und -ausfallerkennung
- Integrierbare DC-Überspannungsableiter (Typ II)
- String-Stromüberwachung

Flexibel

- DC-Eingangsspannung bis 1.000 V
- Integrierte Netzmanagementfunktionen
- Passgenaue Anlagenauslegung durch Optiflex

Einfach

- Dreiphasige Einspeisung
- Werkzeugloser Kabelanschluss
- DC-Stecksystem SUNCLIX
- Leicht zugänglicher Anschlussbereich

SUNNY TRIPOWER 8000TL

Der Dreiphasige für einfache Systemplanung

Vollgepackt mit zukunftsweisender Technologie: Der dreiphasige Sunny Tripower eignet sich durch die neue Optiflex-Technologie mit zwei MPP-Eingängen in Verbindung mit einem sehr weiten Eingangsspannungsbereich für nahezu alle Modulkonfigurationen. Und ist dabei hochflexibel bei der Anlagenauslegung – bis in den Megawattbereich. Der Sunny Tripower erfüllt alle Anforderungen an Blindleistungsbereitstellung, Einspeisemanagement und Netzstützung und beteiligt sich somit zuverlässig am Netzmanagement. Das umfassende Sicherheitskonzept Optiprotect mit selbstlernender String-Ausfallerkennung, elektronischer String-Sicherung und integrierbarem DC-Überspannungsableiter Typ II sorgt für höchste Verfügbarkeit.

Technische Daten	Sunny Tripower 8000TL
Eingang (DC)	
Max. DC-Leistung (@ $\cos \phi=1$)	8200 W
Max. DC-Spannung	1000 V
MPP-Spannungsbereich	320 V - 800 V
DC-Nennspannung	600 V
Min. DC-Spannung / Startspannung	150 V / 188 V
Max. Eingangsstrom / pro String	A: 22 A, B: 11 A / 33 A
Anzahl MPP-Tracker / Strings pro MPP-Tracker	2 / A: 4, B: 1
Ausgang (AC)	
AC-Nennleistung (@ 230 V, 50 Hz)	8000 W
Max. AC-Scheinleistung	8000 VA
AC-Nennspannung; Bereich	3 / N / PE, 230 V / 400 V; 160 V - 280 V
AC-Netzfrequenz; Bereich	50, 60 Hz; -6 Hz, +5 Hz
Max. Ausgangsstrom	16 A
Leistungsfaktor ($\cos \phi$)	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt
Einspeisephasen / Anschlussphasen / Power Balancing	3 / 3 / -
Wirkungsgrad	
Max. Wirkungsgrad / Euro-eta	98,1 % / 97,5 %
Schutzeinrichtungen	
DC-Verpolungsschutz / Rückstromschutz	●/elektronisch
DC-Lasttrennschalter ESS	●
AC-Kurzschlussfestigkeit	●
Erdschlussüberwachung	●
Netzüberwachung (SMA Grid Guard)	●
Galvanisch getrennt / Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	-/●
DC-Überspannungsableiter Typ II	○
String-Ausfallerkennung	●
Schutzklasse / Überspannungskategorie	I / III
Allgemeine Daten	
Maße (B / H / T) in mm	665 / 690 / 265
Gewicht	65 kg
Betriebstemperaturbereich	-25 °C ... +60 °C
Geräuschemission, typisch	www.SMA-Solar.com
Eigenverbrauch (Nacht)	1 W
Topologie	transformatorlos
Kühlkonzept	OptiCool
Schutzart Elektronik / Anschlussbereich (nach IEC 60529)	IP65 / IP54
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H
Ausstattung	
DC-Anschluss: SUNCLIX	●
AC-Anschluss: Schraubklemme / Federzugklemme	-/●
Display: Textzeile / Grafik	-/●
Schnittstellen: RS485 / Bluetooth®	○/●
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 Jahre	●/○/○/○/○
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	CE, VDE 0126-1-1, Enel-GUIDA*, G83/1-1*, PPC*, AS4777*, EN 50438*, C10/C11*, IEC 61727*
* In Planung	
● Serienausstattung ○ Optional – nicht verfügbar	
Vorläufige Angaben: Stand Januar 2011 - Angaben bei Nennbedingungen	
Typenbezeichnung	STP 8000TL-10

Zubehör



RS485-Schnittstelle
DM-485CB-10



DC-Überspannungsableiter
Typ II, Eingang A
DCSPD KIT1-10



DC-Überspannungsableiter
Typ II, Eingang A und B
DCSPD KIT2-10

SUNNY TRIPOWER

10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL



STP 10000TL-10 / STP 12000TL-10 / STP 15000TL-10 / STP 17000TL-10



Wirtschaftlich

- Maximaler Wirkungsgrad von 98,1 %
- Bester Anpassungswirkungsgrad durch OptiTrac Global Peak*
- Bluetooth® Kommunikation

Sicher

- Elektronische String-Sicherung und -ausfallerkennung
- Integrierbare DC-Überspannungsableiter (Typ II)
- String-Stromüberwachung

Flexibel

- DC-Eingangsspannung bis 1.000 V
- Integrierte Netzmanagementfunktionen
- Passgenaue Anlagenauslegung durch Optiflex

Einfach

- Dreiphasige Einspeisung
- Werkzeugloser Kabelanschluss
- DC-Stecksystem SUNCLIX
- Leicht zugänglicher Anschlussbereich

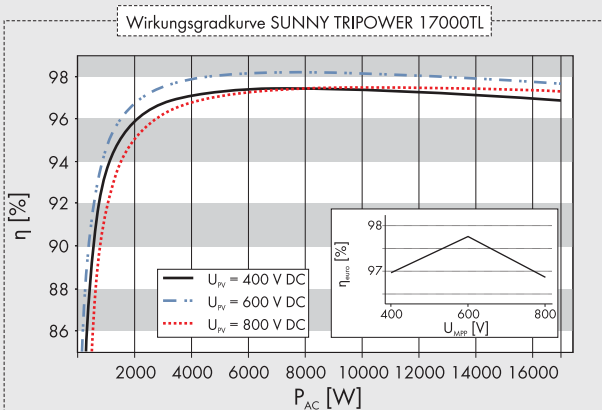
SUNNY TRIPOWER

10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL

Der Dreiphasige für einfache Systemplanung

Vollgepackt mit zukunftsweisender Technologie: Der dreiphasige Sunny Tripower eignet sich durch die neue Optiflex-Technologie mit zwei MPP-Eingängen in Verbindung mit einem sehr weiten Eingangsspannungsbereich für nahezu alle Modulkonfigurationen. Und ist dabei hochflexibel bei der Anlagenauslegung - bis in den Megawattbereich. Der Sunny Tripower erfüllt alle Anforderungen an Blindleistungsbereitstellung, Einspeisemanagement und Netzstützung und beteiligt sich somit zuverlässig am Netzmanagement. Das umfassende Sicherheitskonzept Optiprotect mit selbstlernender String-Ausfallerkennung, elektronischer String-Sicherung und integrierbarem DC-Überspannungsableiter Typ II sorgt für höchste Verfügbarkeit.

Technische Daten	Sunny Tripower 10000TL	Sunny Tripower 12000TL	Sunny Tripower 15000TL	Sunny Tripower 17000TL
Eingang (DC)				
Max. DC-Leistung (@ cos φ=1)	10200 W	12250 W	15340 W	17410 W
Max. DC-Spannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
MPP-Spannungsbereich	320 V – 800 V	380 V – 800 V	360 V – 800 V	400 V – 800 V
DC-Nennspannung	600 V	600 V	600 V	600V
Min. DC-Spannung / Startspannung	150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V
Max. Eingangsstrom / pro String	A: 22 A, B: 11 A / 33 A	A: 22 A, B: 11 A / 33 A	A: 33 A, B: 11 A / 33 A	A: 33 A, B: 11 A / 33 A
Anzahl MPP-Tracker / Strings pro MPP-Tracker	2 / A: 4, B: 1	2 / A: 4, B: 1	2 / A: 5, B: 1	2 / A: 5, B: 1
Ausgang (AC)				
AC-Nennleistung (@ 230 V, 50 Hz)	10000 W	12000 W	15000 W	17000 W
Max. AC-Scheinleistung	10000 VA	12000 VA	15000 VA	17000 VA
AC-Nennspannung; Bereich	3 / N / PE, 230 V / 400 V; 160 V – 280 V			
AC-Netzfrequenz; Bereich	50, 60 Hz; –6 Hz, +5 Hz	50, 60 Hz; –6 Hz, +5 Hz	50, 60 Hz; –6 Hz, +5 Hz	50, 60 Hz; –6 Hz, +5 Hz
Max. Ausgangsstrom	16 A	19,2 A	24 A	24,6 A
Leistungsfaktor (cos φ)	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt			
Einspeisephasen / Überschlussphasen / Power Balancing	3 / 3 / –	3 / 3 / –	3 / 3 / –	3 / 3 / –
Wirkungsgrad				
Max. Wirkungsgrad / Euro-eta	98,1 % / 97,7 %	98,1 % / 97,7 %	98,2 % / 97,8 %	98,2 % / 97,8 %
Schutzeinrichtungen				
DC-Verpolungsschutz / Rückstromschutz	●/elektronisch	●/elektronisch	●/elektronisch	●/elektronisch
DC-Lasttrennschalter ESS	●	●	●	●
AC-Kurzschlussfestigkeit	●	●	●	●
Erdschlussüberwachung	●	●	●	●
Netzüberwachung (SMA Grid Guard)	●	●	●	●
Galvanisch getrennt / Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	–/●	–/●	–/●	–/●
DC-Überspannungsableiter Typ II	○	○	○	○
String-Ausfallerkennung	●	●	●	●
Schutzklasse / Überspannungskategorie	I / III	I / III	I / III	I / III
Allgemeine Daten				
Maße (B / H / T) in mm	665 / 690 / 265	665 / 690 / 265	665 / 690 / 265	665 / 690 / 265
Gewicht	65 kg	65 kg	65 kg	65 kg
Betriebstemperaturbereich	–25 °C ... +60 °C	–25 °C ... +60 °C	–25 °C ... +60 °C	–25 °C ... +60 °C
Geräuschemission, typisch	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com
Eigenverbrauch (Nacht)	1 W	1 W	1 W	1 W
Topologie	transformatorlos	transformatorlos	transformatorlos	transformatorlos
Kühlkonzept	OptiCool	OptiCool	OptiCool	OptiCool
Schutzart Elektronik / Anschlussbereich (nach IEC 60529)	IP65 / IP54	IP65 / IP54	IP65 / IP54	IP65 / IP54
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H
Ausstattung				
DC-Anschluss: SUNCLIX	●	●	●	●
AC-Anschluss: Schraubklemme / Federzugklemme	–/●	–/●	–/●	–/●
Display: Textzeile / Grafik	–/●	–/●	–/●	–/●
Schnittstellen: RS485 / Bluetooth®	○/●	○/●	○/●	○/●
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 Jahre	●/○/○/○/○	●/○/○/○/○	●/○/○/○/○	●/○/○/○/○
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	CE, VDE 0126-1-1, Enel-GUIDA*, G83/1-1, PPC, AS4777, EN 50438**, C10/C11, IEC 61727*			
* In Planung, ** gilt nicht für alle nationalen Anhänge der EN 50438				
● Serienausstattung ○ Optional – nicht verfügbar				
Angaben Stand: Februar 2011 – Angaben bei Nennbedingungen				
Typenbezeichnung	STP 10000TL-10	STP 12000TL-10	STP 15000TL-10	STP 17000TL-10



Zubehör



RS485-Schnittstelle
DM-485CB-10



DC-Überspannungsableiter
Typ II, Eingang A
DCSPD KIT1-10



DC-Überspannungsableiter
Typ II, Eingang A und B
DCSPD KIT2-10