



Wirtschaftlich

- Maximaler Wirkungsgrad von 97 %
- Multistring-Technologie in allen Leistungsklassen
- Kostenersparnis durch weniger parallele Strings
- Verschattungsmanagement durch OptiTrac Global Peak

Flexibel

- Maximale DC-Eingangsspannung von 750 Volt
- Integrierte Netzmanagementfunktionen und Blindleistungsbereitstellung

Einfach

- Lüfterlos
- Vereinfachte Wandmontage
- DC-Stecksystem SUNCLIX
- Schneller, werkzeugloser Anschluss

Kommunikativ

- Einfache Ländereinstellung
- Bluetooth®-Technologie serienmäßig
- Multifunktionsrelais serienmäßig

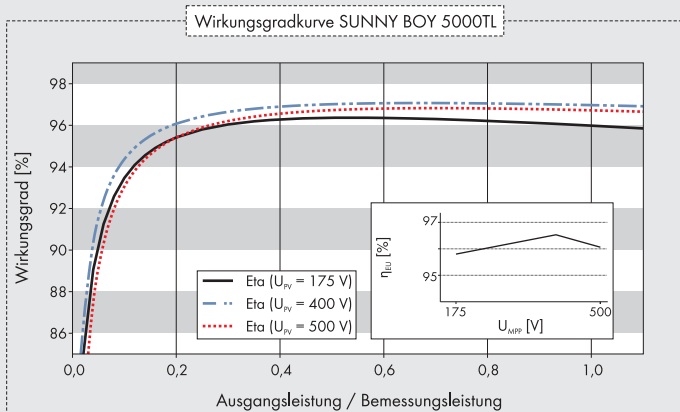
SUNNY BOY 3000TL / 3600TL / 4000TL / 5000TL mit Reactive Power Control

Ganz der Alte. Nur neu. Der universell einsetzbare Sunny Boy.

Alles bleibt besser: Der neue trafolose Sunny Boy ist die ideale Lösung besonders für anspruchsvolle PV-Generatoren und teilverschattete Anlagen. Als Nachfolger des erfolgreichen Sunny Boy in der Version 20 bietet er eine ganze Reihe weiterer Vorteile: Er ist noch flexibler einsetzbar, noch effizienter beim Ertrag und noch bequemer in der Handhabung. Durch die hohe DC-Spannung von 750 V ergibt sich ein Kostenvorteil durch weniger parallele Strings. Dazu sind die Geräte dank der integrierten Netzmanagementfunktionen universell einsetzbar – und tragen entscheidend zur Netzstützung bei.

SUNNY BOY 3000TL / 3600TL / 4000TL / 5000TL mit Reactive Power Control

Technische Daten	Sunny Boy 3000TL	Sunny Boy 3600TL
Eingang (DC)		
Max. DC-Leistung (@ $\cos \varphi = 1$)	3200 W	3880 W
Max. Eingangsspannung	750 V	750 V
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung	175 V - 500 V / 400 V	175 V - 500 V / 400 V
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung	125 V / 150 V	125 V / 150 V
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Max. Eingangsstrom pro String Eingang A / Eingang B	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang	2 / A:2; B:2	2 / A:2; B:2
Ausgang (AC)		
Bemessungsleistung (@ 230 V, 50 Hz)	3000 W	3680 W
Max. AC-Scheinleistung	3000 VA	3680 VA
AC-Nennspannung / Bereich	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Max. Ausgangsstrom	16 A	16 A
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung	1	1
Verschiebungsfaktor einstellbar	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt	0,8 übererregt ... 0,8 untererregt
Einspeisephasen / Anschlussphasen	1 / 1	1 / 1
Wirkungsgrad		
Max. Wirkungsgrad / europ. Wirkungsgrad	97 % / 96 %	97 % / 96,3 %
Schutzeinrichtungen		
Eingangsseitige Freischaltstelle	●	●
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	● / ●	● / ●
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / galvanisch getrennt	● / ● / -	● / ● / -
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit	●	●
Schutzklasse (nach IEC 62103) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1)	I / III	I / III
Allgemeine Daten		
Maße (B / H / T)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 inch)	
Gewicht	26 kg / 57,3 lb	26 kg / 57,3 lb
Betriebstemperaturbereich	-25 °C...+60 °C / -13 °F...+140 °F	
Geräuschemission, typisch	25 dB(A)	25 dB(A)
Eigenverbrauch (Nacht)	1 W	1 W
Topologie	Transformatorlos	Transformatorlos
Kühlprinzip	Konvektion	Konvektion
Schutzart (nach IEC 60529)	IP65	IP65
Klimaklasse (nach IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	100 %	100 %
Ausstattung		
DC-Anschluss / AC-Anschluss	SUNCLIX / Federzugklemme	SUNCLIX / Federzugklemme
Display	Grafik	Grafik
Schnittstellen: RS485 / Bluetooth® / Webconnect / Speedwire ⁴	○ / ● / ○ / ○	○ / ● / ○ / ○
Multifunktionsrelais / Power Control Module	○ / ○	○ / ○
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 Jahre	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	CE, VDE0126-1-1, VDE-AR-N 4105, UTE C15-712, C10/11, RD1699, RD661, PPDS, PPC, G83/1-1, G59/2, EN 50438 ¹ , IEC 61727, PEA, AS 4777, CEI 0-21	
Stand: Oktober 2012		
● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar, Angaben bei Nennbedingungen		
Typenbezeichnung	SB 3000TL-21	SB 3600TL-21



Zubehör



RS485-Schnittstelle
DM-485CB-10



Webconnect Schnittstelle
SWDM-10



Multifunktionsrelais
MFRO1-10



Zusatzlüfter-Kit
FANKIT01-10



Power Control Module
PWCMOD-10

- ¹ Gilt nicht für alle nationalen Anträge der EN 50438
² 4600 VA bei VDE-AR-N 4105 / ³ 4825 W bei VDE-AR-N 4105
⁴ In Planung

Technische Daten

Eingang (DC)

Max. DC-Leistung (@ cos φ = 1)
Max. Eingangsspannung
MPP-Spannungsbereich / Bemessungseingangsspannung
Min. Eingangsspannung / Start-Eingangsspannung
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B
Max. Eingangsstrom pro String Eingang A / Eingang B
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang

Ausgang (AC)

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

Wirkungsgrad

Max. Wirkungsgrad / europ. Wirkungsgrad

Schutzeinrichtungen

Eingangsseitige Freischaltstelle
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussfestigkeit / galvanisch getrennt
Allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit
Schutzklasse (nach IEC 62103) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1)

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

DC-Anschluss / AC-Anschluss
Display
Schnittstellen: RS485 / Bluetooth® / Webconnect / Speedwire ⁴
Multifunktionsrelais / Power Control Module
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 Jahre
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)

Sunny Boy 4000TL

4200 W
750 V
175 V - 500 V / 400 V
125 V / 150 V
15 A / 15 A
15 A / 15 A
2 / A:2; B:2

Sunny Boy 5000TL

5250 W ³
750 V
175 V - 500 V / 400 V
125 V / 150 V
15 A / 15 A
15 A / 15 A
2 / A:2; B:2

4000 W
4000 VA
220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V
50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
50 Hz / 230 V
22 A
1
0,8 übererregt ... 0,8 untererregt
1 / 1
97 % / 96,4 %

4600 W
5000 VA ²
220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V
50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
50 Hz / 230 V
22 A
1
0,8 übererregt ... 0,8 untererregt
1 / 1
97 % / 96,5 %

490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 inch)
26 kg / 57,3 lb
-25 °C...+60 °C/-13 °F...+140 °F
25 dB(A)
1 W
Transformatorlos
Konvektion
IP65
4K4H
100 %

SUNCLIX / Federzugklemme
Grafik
○ / ● / ○ / ○
○ / ○
● / ○ / ○ / ○ / ○

SUNCLIX / Federzugklemme
Grafik
○ / ● / ○ / ○
○ / ○
● / ○ / ○ / ○ / ○

CE, VDE0126-1-1, VDE-AR-N 4105, UTE C15-712, C10/11, RD1699, RD661, PPDS, PPC, G83/1-1, G59/2, EN 50438 ¹ , IEC 61727, PEA, AS 4777, CEI 0-21
SB 4000TL-21
SB 5000TL-21

● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar, Angaben bei Nennbedingungen
 Typenbezeichnung

www.SunnyPortal.com

PV-Anlagen professionell überwachen, verwalten und präsentieren

