



Économique

- Rendement maximal de 97 %
- Technologie multistring dans toutes les classes de puissance
- Réduction des coûts en raison du nombre réduit de strings parallèles
- Gestion de l'ombrage grâce à l'OptiTrac Global Peak

Flexible

- Tension d'entrée DC max. de 750 volts
- Fonctions de gestion de réseau intégrées grâce à la mise à disposition de la puissance réactive

Simple

- Sans ventilateur
- Montage mural simplifié
- Système de connexion DC SUNCLIX
- Raccordement rapide sans outil

Communicatif

- Facilité de réglage des paramètres régionaux
- Technologie Bluetooth® en série
- Relais multifonctions de série

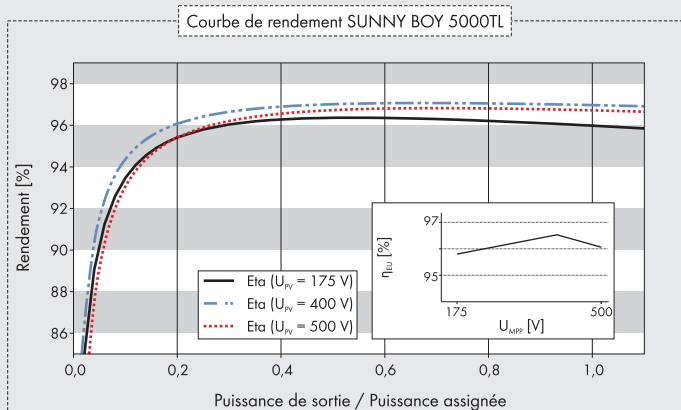
SUNNY BOY 3000TL / 3600TL / 4000TL / 5000TL avec Reactive Power Control

Le même, en mieux. Sunny Boy : l'onduleur universel.

Le nouveau Sunny Boy se montre encore plus performant que son prédécesseur, le célèbre Sunny Boy 3000TL nouvelle génération. Cette nouvelle version apporte une souplesse plus grande dans le dimensionnement des installations partiellement ombragées tout en offrant une série d'avantages supplémentaires : un rendement plus élevé et une manipulation plus ergonomique. Intégrant d'ores et déjà des fonctions de gestion du réseau, ces onduleurs sont parfaitement parés pour l'avenir et ainsi prêts à contribuer au soutien du réseau électrique.

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

Données techniques	Sunny Boy 3000TL	Sunny Boy 3600TL
Entrée (DC)		
Puissance DC max. (pour $\cos \varphi=1$)	3200 W	3880 W
Tension d'entrée max.	750 V	750 V
Plage de tension MPP / tension d'entrée assignée	175 V - 500 V / 400 V	175 V - 500 V / 400 V
Tension d'entrée min. / de démarrage	125 V / 150 V	125 V / 150 V
Courant d'entrée max. entrée A / entrée B	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Courant d'entrée max. par string (entrée A / entrée B)	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Nombre d'entrées MPP indépendantes / strings par entrée MPP	2 / A : 2 ; B : 2	2 / A : 2 ; B : 2
Sortie (AC)		
Puissance assignée (à 230 V, 50 Hz)	3000 W	3680 W
Puissance apparente AC max.	3000 VA	3680 VA
Tension nominale AC / plage	220 V, 230 V, 240 V / 180 V-280 V	220 V, 230 V, 240 V / 180 V-280 V
Fréquence du réseau AC / plage	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
Fréquence / tension de réseau assignée	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Courant de sortie max.	16 A	16 A
Facteur de puissance à la puissance assignée	1	1
Facteur de déphasage réglable	0,8 inductif ... 0,8 capacitif	0,8 inductif ... 0,8 capacitif
Phases d'injection / de raccordement	1 / 1	1 / 1
Rendement		
Rendement max. / rendement européen	97 % / 96 %	97 % / 96,3 %
Dispositifs de protection		
Dispositif de déconnexion côté DC	●	●
Surveillance du défaut à la terre / du réseau	● / ●	● / ●
Protection inversion de polarité DC / résistance aux courts-circuits AC / séparation galvanique	● / ● / -	● / ● / -
Unité de surveillance du courant différentiel résiduel, sensible à tous les courants	●	●
Classe de protection (selon IEC 62103) / catégorie de surtension (selon IEC 60664-1)	I / III	I / III
Données générales		
Dimensions (L / H / P)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 pouces)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 pouces)
Poids	26 kg / 57,3 lb	26 kg / 57,3 lb
Plage de température de fonctionnement	-25 °C ... +60 °C / -13 °F ... +140 °F	-25 °C ... +60 °C / -13 °F ... +140 °F
Émission de bruits (typique)	25 dB(A)	25 dB(A)
Autoconsommation (nuit)	1 W	1 W
Topologie	Sans transformateur	Sans transformateur
Système de refroidissement	Convection	Convection
Indice de protection (selon IEC 60529)	IP65	IP65
Catégorie climatique (selon IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Valeur maximale admissible d'humidité relative de l'air (sans condensation)	100 %	100 %
Équipement		
Raccordement DC / Raccordement AC	SUNCLIX / Borne à ressort	SUNCLIX / Borne à ressort
Écran	Graphique	Graphique
Interface : RS485 / Bluetooth / Webconnect / Speedwire ⁴	○ / ● / ○ / ○	○ / ● / ○ / ○
Relais multifonctions / Power Control Module	○ / ○	○ / ○
Garantie : 5 / 10 / 15 / 20 / 25 ans	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○
Certificats et homologations (autres sur demande)	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	
État: Novembre 2012		
● Équipement de série ○ Équipement en option - Non disponible, Données pour des conditions nominales		
Désignation de type	SB 3000TL-21	SB 3600TL-21



Accessoires



Interface RS485
DM-485CB-10



Interface Webconnect
SWDM-10



Relais multifonctions
MFR01-10



Kit de ventilateur
supplémentaire
FANKIT01-10



Power Control Module
PWCMOD-10

- ¹ Non valable pour toutes les annexes nationales d'EN 50438
² 4600 VA pour VDE-AR-N 4105 / ³ 4825 W pour VDE-AR-N 4105
⁴ En projet

Données techniques	Sunny Boy 4000TL	Sunny Boy 5000TL
Entrée (DC)		
Puissance DC max. (pour $\cos \varphi = 1$)	4200 W	5250 W ³
Tension d'entrée max.	750 V	750 V
Plage de tension MPP / tension d'entrée assignée	175 V - 500 V / 400 V	175 V - 500 V / 400 V
Tension d'entrée min. / de démarrage	125 V / 150 V	125 V / 150 V
Courant d'entrée max. entrée A / entrée B	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Courant d'entrée max. par string (entrée A / entrée B)	15 A / 15 A	15 A / 15 A
Nombre d'entrées MPP indépendantes / strings par entrée MPP	2 / A : 2 ; B : 2	2 / A : 2 ; B : 2
Sortie (AC)		
Puissance assignée (à 230 V, 50 Hz)	4000 W	4600 W
Puissance apparente AC max.	4000 VA	5000 VA ²
Tension nominale AC / plage	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V
Fréquence du réseau AC / plage	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz
Fréquence / tension de réseau assignée	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Courant de sortie max.	22 A	22 A
Facteur de puissance à la puissance assignée	1	1
Facteur de déphasage réglable	0,8 inductif ... 0,8 capacitif	0,8 inductif ... 0,8 capacitif
Phases d'injection / de raccordement	1 / 1	1 / 1
Rendement		
Rendement max. / rendement européen	97 % / 96,4 %	97 % / 96,5 %
Dispositifs de protection		
Dispositif de déconnexion côté DC	●	●
Surveillance du défaut à la terre / du réseau	● / ●	● / ●
Protection inversion de polarité DC / résistance aux courts-circuits AC / séparation galvanique	● / ● / -	● / ● / -
Unité de surveillance du courant différentiel résiduel, sensible à tous les courants	●	●
Classe de protection (selon IEC 62103) / catégorie de surtension (selon IEC 60664-1)	I / III	I / III
Données générales		
Dimensions (L / H / P)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 pouces)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 pouces)
Poids	26 kg / 57,3 lb	26 kg / 57,3 lb
Plage de température de fonctionnement	-25 °C ... +60 °C / -13 °F ... +140 °F	-25 °C ... +60 °C / -13 °F ... +140 °F
Émission de bruits (typique)	25 dB(A)	25 dB(A)
Autoconsommation (nuit)	1 W	1 W
Topologie	Sans transformateur	Sans transformateur
Système de refroidissement	Convection	Convection
Indice de protection (selon IEC 60529)	IP65	IP65
Catégorie climatique (selon IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Valeur maximale admissible d'humidité relative de l'air (sans condensation)	100 %	100 %
Équipement		
Raccordement DC / Raccordement AC	SUNCLIX / Borne à ressort	SUNCLIX / Borne à ressort
Écran	Graphique	Graphique
Interface : RS485 / Bluetooth / Webconnect / Speedwire ⁴	○ / ● / ○ / ○	○ / ● / ○ / ○
Relais multifonctions / Power Control Module	○ / ○	○ / ○
Garantie : 5 / 10 / 15 / 20 / 25 ans	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○
Certificats et homologations (autres sur demande)	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	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
● Équipement de série ○ Équipement en option - Non disponible, Données pour des conditions nominales		
Désignation de type	SB 4000TL-21	SB 5000TL-21

www.SunnyPortal.com

Présentation, gestion et surveillance professionnelles des installations photovoltaïques



www.SMA-France.com

SMA Solar Technology