

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



SB 3000TL-21 / SB 4000TL-21 / SB 5000TL-21



## Performant

- Rendement maximal de 97 %
- Technologie Multistring également disponible pour le modèle 3 kW
- 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 et sans outil

## Interactif

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

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

Une utilisation universelle grâce aux fonctions intégrées de gestion du réseau

Cet onduleur constitue la solution idéale pour les générateurs photovoltaïques exigeants et les installations partiellement ombragées : en tant que dispositif Multistring, les Sunny Boy 3000TL, 4000TL et 5000TL offrent une souplesse maximale de dimensionnement et d'installation. Grâce à sa tension DC élevée de 750 V, le nombre de strings parallèles requis est moindre et les coûts sont réduits. De plus, ces onduleurs permettent une utilisation universelle en raison des fonctions intégrées de gestion de réseau et contribuent fortement au soutien du réseau. Enfin, le nouveau montage mural garantit une installation encore plus simple.

# SUNNY BOY 3000TL / 4000TL / 5000TL

## avec Reactive Power Control

Caractéristiques techniques	Sunny Boy 3000TL	Sunny Boy 4000TL
<b>Entrée (DC)</b>		
Puissance DC max. (quand $\cos \varphi=1$ )	3200 W	4200 W
Tension d'entrée max.	750 V	750 V
Plage de tension MPP / Tension d'entrée nominale	175 V - 500 V / 400 V	175 V - 500 V / 400 V
Tension d'entrée min. / Tension d'entrée au 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
<b>Sortie (AC)</b>		
Puissance nominale (pour 230 V, 50 Hz)	3000 W	4000 W
Puissance apparente AC max.	3000 VA	4000 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 nominale du réseau / Tension nominale du réseau	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Courant de sortie max.	16 A	22 A
Facteur de puissance pour la puissance nominale	1	1
Facteur de déphasage réglable	0,8 inductif ... 0,8 capacitif	0,8 inductif ... 0,8 capacitif
Phases d'injection / Phases de raccordement	1 / 1	1 / 1
<b>Rendement</b>		
Rendement max. / Rendement européen	97 % / 96,3 %	97 % / 96,4 %
<b>Dispositifs de protection</b>		
Dispositif de déconnexion côté DC	●	●
Surveillance du défaut à la terre / Surveillance du réseau	● / ●	● / ●
Parafoudre DC de type II intégrable	-	-
Protection inversion de polarité DC / Résistance aux courts-circuits AC / Séparation galvanique	● / ● / -	● / ● / -
Unité de surveillance du courant de défaut sensible à tous les courants	●	●
Classe de protection (selon CEI 62103) / Catégorie de surtension (selon CEI 60664-1)	I / III	I / III
<b>Caractéristiques générales</b>		
Dimensions (L / H / P)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,4 / 7,3 pouces)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,5 / 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
Émissions de bruits (typiques)	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 CEI 60529)	IP65	IP65
Indice de protection, zone de raccordement (selon CEI 60529)	IP54	IP54
Catégorie climatique (selon CEI 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Valeur maximale admise pour l'humidité relative (sans condensation)	100 %	100 %
<b>Équipements</b>		
Raccordement DC	SUNCLIX	SUNCLIX
Raccordement AC	Borne à ressort	Borne à ressort
Écran	Graphique	Graphique
Interface : RS485 / Bluetooth®	○ / ●	○ / ●
Garantie : 5 / 10 / 15 / 20 / 25 ans	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○
Relais multifonctions	●	●
Certifications et homologations (autres sur demande)	CE, VDE0126-1-1, Enel Guida, UTE C15-712-1, C10/11, G83/1-1, G59/2, RD 1663/2000, RD 661/2007, PPC, AS4777, EN 50438*, PPDS, VDE-AR-N 4105	
Désignation	SB 3000TL-21	SB 4000TL-21

## Accessoires



Interface RS485  
DM-485CB-10

\* N'est pas valable pour toutes les dérogations nationales de la norme EN 50438

\*\*\* 4600 VA pour VDE-AR-N-4105

● Équipement de série ○ Équipement en option – Non disponible  
Données provisoires, version de mars 2011  
Données pour des conditions nominales

Caractéristiques techniques	Sunny Boy 5000TL	
<b>Entrée (DC)</b>		
Puissance DC max. (quand $\cos \varphi=1$ )	5300 W	
Tension d'entrée max.	750 V	
Plage de tension MPP / Tension d'entrée nominale	175 V - 500 V / 400 V	
Tension d'entrée min. / Tension d'entrée au démarrage	125 V / 150 V	
Courant d'entrée max. Entrée A / Entrée B	15 A / 15 A	
Courant d'entrée max. par string Entrée A / Entrée B	15 A / 15 A	
Nombre d'entrées MPP indépendantes / Strings par entrée MPP	2 / A:2; B:2	
<b>Sortie (AC)</b>		
Puissance nominale (pour 230 V, 50 Hz)	4600 W	
Puissance apparente AC max.	5000 VA***	
Tension nominale AC / Plage	220 V, 230 V, 240 V / 180 V - 280 V	
Fréquence du réseau AC / Plage	50 Hz, 60 Hz / -5 Hz ... +5 Hz	
Fréquence nominale du réseau / Tension nominale du réseau	50 Hz / 230 V	
Courant de sortie max.	22 A	
Facteur de puissance pour la puissance nominale	1	
Facteur de déphasage réglable	0,8 inductif ... 0,8 capacitif	
Phases d'injection / Phases de raccordement	1 / 1	
<b>Rendement</b>		
Rendement max. / Rendement européen	97% / 96,5%	
<b>Dispositifs de protection</b>		
Dispositif de déconnexion côté DC	●	
Surveillance du défaut à la terre / Surveillance du réseau	● / ●	
Parafoudre DC de type II intégrable	–	
Protection inversion de polarité DC / Résistance aux courts-circuits AC / Séparation galvanique	● / ● / –	
Unité de surveillance du courant de défaut sensible à tous les courants	●	
Classe de protection (selon CEI 62103) / Catégorie de surtension (selon CEI 60664-1)	I / III	
<b>Caractéristiques générales</b>		
Dimensions (L / H / P)	490 / 519 / 185 mm (19,3 / 20,5 / 7,3 pouces)	
Poids	26 kg / 57,3 lb	
Plage de température de fonctionnement	-25 °C ... +60 °C / -13 °F ... +140 °F	
Émissions de bruits (typiques)	25 dB(A)	
Autoconsommation (nuit)	1 W	
Topologie	Sans transformateur	
Système de refroidissement	Convection	
Indice de protection (selon CEI 60529)	IP65	
Indice de protection, zone de raccordement (selon CEI 60529)	IP54	
Catégorie climatique (selon CEI 60721-3-4)	4K4H	
Valeur maximale admise pour l'humidité relative (sans condensation)	100 %	
<b>Équipements</b>		
Raccordement DC	SUNCLIX	
Raccordement AC	Borne à ressort	
Écran	Graphique	
Interface : RS485 / Bluetooth®	○ / ●	
Garantie : 5 / 10 / 15 / 20 / 25 ans	● / ○ / ○ / ○ / ○	
Relais multifonctions	●	
Certifications et homologations (autres sur demande)	CE, VDE0126-1-1, Enel Guida, UTE C15-712-1, C10/11, G83/1-1, G59/2, RD 1663/2000, RD 661/2007, VDE-AR-N 4105, PPC, AS4777, EN 50438*, PPDS	
Désignation	SB 5000TL-21	

# www.SunnyPortal.com

Gestion, surveillance et présentation professionnelles des installations photovoltaïques



www.SMA-France.com

SMA Solar Technology