

# SUNNY TRIPOWER

## 10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL



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



### Υψηλή απόδοση

- Μέγιστος βαθμός απόδοσης από 98,1 %
- Βέλτιστος μηχανισμός ανίχνευσης σημείου μέγιστης ισχύος χάρη στο OptiTrac Global Peak
- Επικοινωνία με Bluetooth®

### Ασφάλεια

- Ηλεκτρονική ασφάλεια στοιχείων και εντοπισμός βλάβης στοιχείων
- Δυνατότητα ενσωμάτωσης απαγωγού υπέρτασης DC (Τύπος II)
- Επιτήρηση ρεύματος στοιχείων

### Ευελιξία

- Τάση εισόδου DC έως 1.000 V
- Ενσωματωμένες λειτουργίες διαχείρισης δικτύου
- Απόλυτα ακριβής σχεδιασμός εγκατάστασης χάρη στο Optiflex

### Ευκολία

- Τριφασική τροφοδοσία
- Σύνδεση καλωδίων χωρίς εργαλεία
- Ενιαίο σύστημα σύνδεσης DC SUNCLIX
- Εύκολο προσβάσιμο τμήμα καλωδίωσης

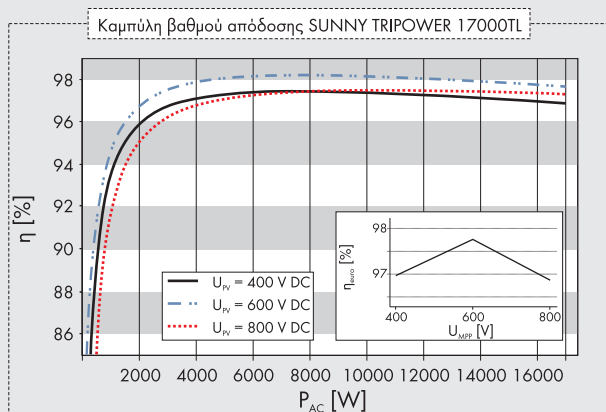
## SUNNY TRIPOWER

### 10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL

Τριφασικός για εύκολο σχεδιασμό του συστήματος

Ο τριφασικός μετατροπέας Sunny Tripower ενδείκνυται για τη διαστασιολόγηση με κάθε τύπο φωτοβολταϊκού πλαισίου χάρη στη νέα τεχνολογία Optiflex με δύο εισόδους ανίχνευσης σημείου μέγιστης ισχύος MPP και με μεγάλο εύρος τιμών τάσης εισόδου. Επιπλέον εξασφαλίζει μέγιστη ευελιξία στο σχεδιασμό της εγκατάστασης - έως και εγκαταστάσεις κλίμακας Megawatt. Ο Sunny Tripower πληροί όλες τις απαιτήσεις για την παροχή άεργου ισχύος, τη διαχείριση τροφοδοσίας και την υποστήριξη δικτύου συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο αξιόπιστα στη διαχείριση του δικτύου. Το ολοκληρωμένο σύστημα ασφάλειας Optiprotect με εντοπισμό βλάβης στοιχείων, ηλεκτρονική ασφάλεια των στοιχείων και ενσωματωμένο απαγωγό υπέρτασης DC Τύπου II, εξασφαλίζουν την υψηλή διαθεσιμότητα του μετατροπέα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Sunny Tripower 10000TL	Sunny Tripower 12000TL	Sunny Tripower 15000TL	Sunny Tripower 17000TL
<b>Είσοδος (DC)</b>				
Μέγιστη ισχύς DC (@ cos φ= 1)	10200 W	12250 W	15340 W	17410 W
Μέγιστη τάση DC	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Εύρος τάσης σημείου μέγιστης ισχύος (MPP)	320 V - 800 V	380 V - 800 V	360 V - 800 V	400 V - 800 V
Ονομαστική τάση DC	600 V	600 V	600 V	600 V
Ελάχιστη τάση DC / Τάση εκκίνησης	150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V
Μέγιστο ρεύμα εισόδου / ανά στοιχειοσειρά	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
Αριθμός ανιχνευτών MPP / Στοιχειοσειρές ανά ανιχνευτή MPP	2 / A: 4, B: 1	2 / A: 4, B: 1	2 / A: 5, B: 1	2 / A: 5, B: 1
<b>Έξοδος (AC)</b>				
Ονομαστική ισχύς AC (@ 230 V, 50 Hz)	10000 W	12000 W	15000 W	17000 W
Μέγιστη φαινόμενη ισχύς AC	10000 VA	12000 VA	15000 VA	17000 VA
Ονομαστική τάση, περιοχή τάσεων AC	3 / N / PE, 230 V / 400 V, 160 V - 280 V			
Συχνότητα δικτύου, εύρος AC	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
Μέγιστο ρεύμα εξόδου	16 A	19,2 A	24 A	24,6 A
Συντελεστής ισχύος (cos φ)	0,8 υπερδιέγερση ... 0,8 υποδιέγερση			
Φάσεις τροφοδοσίας / Φάσεις σύνδεσης / Power Balancing	3 / 3 / -	3 / 3 / -	3 / 3 / -	3 / 3 / -
<b>Βαθμός απόδοσης</b>				
Μέγιστος βαθμός απόδοσης / Euro-Eta (EBA)	98,1 % / 97,7 %	98,1 % / 97,7 %	98,2 % / 97,8 %	98,2 % / 97,8 %
<b>Διατάξεις προστασίας</b>				
Προστασία από αντιστροφή πόλων DC / προστασία από αναστροφή τάση	● / ηλεκτρονικές	● / ηλεκτρονικές	● / ηλεκτρονικές	● / ηλεκτρονικές
Αποζεύκτης φορτίου DC ESS	●	●	●	●
Αντοχή σε βραχυκύκλωμα AC	●	●	●	●
Επιτήρηση βραχυκυκλώματος προς τη γη	●	●	●	●
Επιτήρηση δικτύου (SMA grid guard)	●	●	●	●
Γαλβανική απομόνωση / μονάδα επιτήρησης ρεύματος σφάλματος ευαίσθητη σε όλα τα ρεύματα	-/●	-/●	-/●	-/●
Απαγωγοί υπέρτασης DC (τύπου II)	○	○	○	○
Εντοπισμός βλάβης στοιχειοσειρών	●	●	●	●
Κατηγορία προστασίας / Κατηγορία υπέρτασης	I / III	I / III	I / III	I / III
<b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>				
Διαστάσεις (Π / Υ / Β) σε mm	665 / 690 / 265	665 / 690 / 265	665 / 690 / 265	665 / 690 / 265
Βάρος	65 kg	65 kg	65 kg	65 kg
Εύρος τιμών θερμοκρασίας λειτουργίας	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C
Εκπομπή θορύβου, τυπική	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com
Ιδία κατανάλωση (νύχτα)	1 W	1 W	1 W	1 W
Τοπολογία	Χωρίς μετασχηματιστή	Χωρίς μετασχηματιστή	Χωρίς μετασχηματιστή	Χωρίς μετασχηματιστή
Τρόπος ψύξης	OptiCool	OptiCool	OptiCool	OptiCool
Είδος προστασίας ηλεκτρονικού συστήματος / Περιοχή σύνδεσης (κατά το πρότυπο IEC 60529)	IP65 / IP54	IP65 / IP54	IP65 / IP54	IP65 / IP54
Κατηγορία κλίματος (κατά το πρότυπο IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H	4K4H	4K4H
<b>Εξοπλισμός</b>				
Σύνδεση DC: SUNCLIX	●	●	●	●
Σύνδεση AC: Κοχλιωτός συνδετήρας / Ελατρωτός συνδετήρας	-/●	-/●	-/●	-/●
Οθόνη: Γραμμική κειμένου / Γραφικά	-/●	-/●	-/●	-/●
Διεπαφές: RS485 / Bluetooth®	○/●	○/●	○/●	○/●
Εγγύηση: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 χρόνια	●/○/○/○/○	●/○/○/○/○	●/○/○/○/○	●/○/○/○/○
Πιστοποιητικά και εγκρίσεις (περισσότερα κατόπιν αιτήματος)	CE, VDE 0126-1-1, DK 5940, G83/1-1, PPC, AS4777, EN 50438*, C10/C11, IEC 61727			
* Δεν ισχύει για όλα τα εθνικά προσαρτήματα του προτύπου EN 50438				
● Βασικός εξοπλισμός ○ Προαιρετικά - Δεν διατίθεται				
Προσωρινά στοιχεία, κατάσταση Ιανουάριος 2011 - Στοιχεία με ονομαστικές συνθήκες				
Χειρισμός	STP 10000TL-10	STP 12000TL-10	STP 15000TL-10	STP 17000TL-10



## Εξαρτήματα



Διεπαφή RS485  
DM-485CB-10



Απαγωγός υπέρτασης DC  
Τύπος II, είσοδος A  
DCSPD KIT1-10



Απαγωγός υπέρτασης DC  
Τύπος II, είσοδος A  
DCSPD KIT2-10