

SUNNY TRIPOWER

8000TL / 10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL



STP 8000TL-10 / STP 10000TL-10 / STP 12000TL-10 / STP 15000TL-10 / STP 17000TL-10



Υψηλή απόδοση με χαμηλό κόστος

- Μέγιστος βαθμός απόδοσης της τάξεως του 98,2 %
- Βέλτιστη προσαρμογή του βαθμού απόδοσης μέσω του συστήματος ελέγχου MPP OptiTrac Global Peak της SMA
- Επικοινωνία Bluetooth®

Ασφάλεια

- Τριπλή προστασία μέσω του συστήματος OptiProtect: ηλεκτρονική ασφάλεια στοιχειοσειρών, έξυπνη αναγνώριση σφάλματος στοιχειοσειρών, ενσωματωμένος απαγωγός υπέρτασης DC (τύπου II)

Ευελιξία

- Τάση εισόδου DC έως 1.000 V
- Ενσωματωμένες λειτουργίες διαχείρισης δικτύου
- Ακριβής σχεδιασμός εγκατάστασης μέσω του συστήματος OptiFlex

Ευκολία

- Τριφασική τροφοδοσία
- Σύνδεση καλωδίων χωρίς εργαλεία
- Ενιαίο σύστημα σύνδεσης DC SUNCLIX
- Εύκολα προσβάσιμη περιοχή συνδέσεων

SUNNY TRIPOWER

8000TL / 10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL

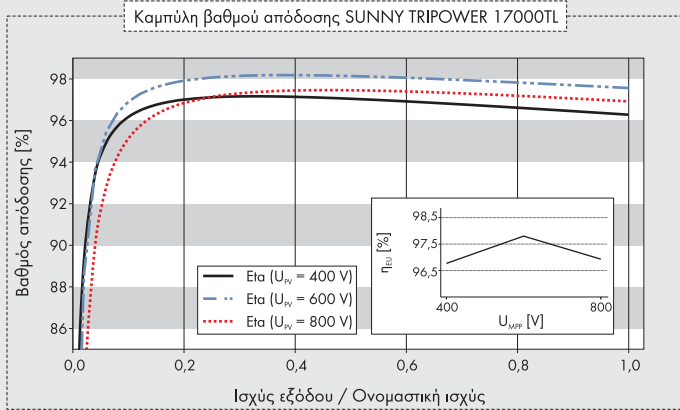
Τριφασικός για εύκολο σχεδιασμό του συστήματος

Τεχνολογία του μέλλοντος: ο τριφασικός μετατροπέας Sunny Tripower διαθέτει μέγιστη ευελιξία κατά το σχεδιασμό μιας εγκατάστασης χάρη στη νέα τεχνολογία OptiFlex με δύο εισόδους ανίχνευσης σημείου μέγιστης ισχύος MPP και με μεγάλο εύρος τιμών τάσης εισόδου και έτσι ενδείκνυται για τη διαστασιολόγηση με κάθε τύπο φωτοβολταϊκού πλαισίου. Ο Sunny Tripower πληροί όλες τις απαιτήσεις, παραδείγματος χάριν για την παροχή αέργου ισχύος και την υποστήριξη δικτύου, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο αξιόπιστα στη διαχείριση του δικτύου. Το σύστημα ασφάλειας OptiProtect με εντοπισμό βλάβης στοιχειοσειρών, ηλεκτρονική ασφάλεια των στοιχειοσειρών και ενσωματωμένο απαγωγό υπέρτασης DC Τύπου II, εξασφαλίζει την υψηλή διαθεσιμότητα του μετατροπέα.

SUNNY TRIPOWER

8000TL / 10000TL / 12000TL / 15000TL / 17000TL

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Sunny Tripower 8000TL
Είσοδος (DC)	
Μέγιστη ισχύς DC (@ cos φ=1)	8200 W
Μέγιστη τάση εισόδου	1000 V
Εύρος τάσης MPP / Ονομαστική τάση εισόδου	320 V – 800 V / 600 V
Ελάχιστη τάση εισόδου / Τάση έναρξης τροφοδοσίας	150 V / 188 V
Μέγιστο ρεύμα εισόδου στην είσοδο A / είσοδο B	22 A / 11 A
Μέγιστο ρεύμα εισόδου ανά στοιχειοσειρά στην είσοδο A ² / είσοδο B ²	33 A / 12,5 A
Αριθμός ανεξάρτητων εισόδων MPP / στοιχειοσειρών ανά είσοδο MPP	2 / A:4, B:1
Έξοδος (AC)	
Ονομαστική ισχύς (@ 230 V, 50 Hz)	8000 W
Μέγιστη φαινόμενη ισχύς AC	8000 VA
Ονομαστική τάση AC	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V 3 / N / PE, 240 / 415 V
Εύρος ονομαστικής τάσης AC	160 V – 280 V
Συχνότητα δικτύου AC/Εύρος	50 Hz, 60 Hz / –6 Hz ... +5 Hz
Ονομαστική συχνότητα δικτύου/Ονομαστική τάση δικτύου	50 Hz / 230 V
Μέγιστο ρεύμα εξόδου	16 A
Συντελεστής ισχύος σε ονομαστική ισχύ	1
Ρυθμιζόμενος συντελεστής μετατόπισης	0,8με υπερδιέγερση ... 0,8με υποδιέγερση
Φάσεις τροφοδοσίας/Φάσεις σύνδεσης	3 / 3
Βαθμός απόδοσης	
Μέγιστος βαθμός απόδοσης / Ευρωπαϊκός βαθμός απόδοσης	98,1 % / 97,5 %
Διατάξεις προστασίας	
Αποζεύκτης εισόδου	●
Επιτήρηση σφάλματος γείωσης / Επιτήρηση δικτύου	● / ●
Απαγωγοί υπέρτασης DC (τύπου II)	○
Προστασία αντίστροφης πολικότητας DC/Αντοχή σε βραχυκύκλωμα AC/Γαλβανική απομόνωση	● / ● / –
Μονάδα επιτήρησης ρεύματος διαρροής ευαίσθητη σε όλους τους τύπους ρεύματος	●
Κατηγορία προστασίας (κατά το πρότυπο IEC 62103) / Κατηγορία υπέρτασης (κατά το πρότυπο IEC 60664-1)	I / III
Γενικά χαρακτηριστικά	
Διαστάσεις (Π/Υ/Β)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)
Βάρος	59 kg (130,07 lb)
Εύρος τιμών θερμοκρασίας λειτουργίας	–25 °C ... +60 °C (–13 °F ... +140 °F)
Εκπομπή θορύβου, τυπική	51 dB(A)
Ιδιοκατανάλωση (νύχτα)	1 W
Τοπολογία / Σύστημα ψύξης	Χωρίς μετασχηματιστή / OptiCool
Κατηγορία προστασίας (κατά το πρότυπο IEC 60529)	IP65
Κλιματική κατηγορία (κατά το πρότυπο IEC 60721-3-4)	4K4H
Μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή σχετικής υγρασίας (χωρίς συμπύκνωση)	100 %
Εξοπλισμός	
Σύνδεση DC / Σύνδεση AC	SUNCLIX / Ελατηριωτός συνδετήρας
Οθόνη	Γράφημα
Διαεπαφή: RS485 / Bluetooth® / Webconnect / Speedwire ³	○ / ● / ○ / ○
Ρελέ πολλαπλών λειτουργιών / Power Control Module	○ / ○
Εγγύηση: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 χρόνια	● / ○ / ○ / ○ / ○
Πιστοποιητικά και άδειες (περισσότερα κατόπιν αιτήματος)	CE, VDE0126-1-1, RD 661/2007, G59/2, PPC, AS4777, SI4777, EN 50438 ¹ , C10/11, PPDS, IEC 61727, UTEC I 5-712-1, VDE-AR-N 4105, RD 1699, CEI 0-21
● Βασικός εξοπλισμός ○ Προαιρετικός εξοπλισμός – Δεν διατίθεται	Στοιχεία υπό ονομαστικές συνθήκες
Χαρακτηρισμός τύπου	STP 8000TL-10



Εξαρτήματα



Διεπαφή RS485
DM-485CB-10



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



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



Power Control Module
PWCMOD-10



Ρελέ πολλαπλών λειτουργιών
MFR01-10



Διεπαφή Webconnect
SWDM-10

¹ Δεν ισχύει για όλα τα εθνικά παραρτήματα του προτύπου EN 50438

² Σημαντικό στην περίπτωση σφάλματος βραχυκύκλωσης της ηλεκτρονικής ασφάλειας στοιχειοσειρών

³ Στο στάδιο του σχεδιασμού

Προσωρινά στοιχεία, τελευταία ενημέρωση Σεπτέμβριος 2012

Sunny Tripower 10000TL	Sunny Tripower 12000TL	Sunny Tripower 15000TL	Sunny Tripower 17000TL
10200 W	12250 W	15340 W	17410 W
1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
320 V – 800 V / 600 V	380 V – 800 V / 600 V	360 V – 800 V / 600 V	400 V – 800 V / 600 V
150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V
22 A / 11 A	22 A / 11 A	33 A / 11 A	33 A / 11 A
33 A / 12,5 A	33 A / 12,5 A	40 A / 12,5 A	40 A / 12,5 A
2 / A:4, B:1	2 / A:4, B:1	2 / A:5, B:1	2 / A:5, B:1
10000 W	12000 W	15000 W	17000 W
10000 VA	12000 VA	15000 VA	17000 VA
3 / N / PE, 220 / 380 V	3 / N / PE, 220 / 380 V	3 / N / PE, 220 / 380 V	3 / N / PE, 220 / 380 V
3 / N / PE, 230 / 400 V	3 / N / PE, 230 / 400 V	3 / N / PE, 230 / 400 V	3 / N / PE, 230 / 400 V
3 / N / PE, 240 / 415 V	3 / N / PE, 240 / 415 V	3 / N / PE, 240 / 415 V	3 / N / PE, 240 / 415 V
160 V – 280 V	160 V – 280 V	160 V – 280 V	160 V – 280 V
50 Hz, 60 Hz / –6 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / –6 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / –6 Hz ... +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / –6 Hz ... +5 Hz
50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
16 A	19,2 A	24 A	24,6 A
1	1	1	1
0,8με υπερδιέγερση ... 0,8με υποδιέγερση	0,8με υπερδιέγερση ... 0,8με υποδιέγερση	0,8με υπερδιέγερση ... 0,8με υποδιέγερση	0,8με υπερδιέγερση ... 0,8με υποδιέγερση
3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
98,1 % / 97,7 %	98,1 % / 97,7 %	98,2 % / 97,8 %	98,2 % / 97,8 %
● ● / ● ○ ● / ● / – ● I / III	● ● / ● ○ ● / ● / – ● I / III	● ● / ● ○ ● / ● / – ● I / III	● ● / ● ○ ● / ● / – ● I / III
665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)	665 / 690 / 265 mm (26,2 / 27,2 / 10,4 in)
59 kg (130,07 lb)	59 kg (130,07 lb)	59 kg (130,07 lb)	59 kg (130,07 lb)
–25 °C ... +60 °C (–13 °F ... +140 °F)	–25 °C ... +60 °C (–13 °F ... +140 °F)	–25 °C ... +60 °C (–13 °F ... +140 °F)	–25 °C ... +60 °C (–13 °F ... +140 °F)
51 dB(A)	51 dB(A)	51 dB(A)	51 dB(A)
1 W	1 W	1 W	1 W
Χωρίς μετασχηματιστή / OptiCool	Χωρίς μετασχηματιστή / OptiCool	Χωρίς μετασχηματιστή / OptiCool	Χωρίς μετασχηματιστή / OptiCool
IP65	IP65	IP65	IP65
4K4H	4K4H	4K4H	4K4H
100 %	100 %	100 %	100 %
SUNCLIX / Ελατηριωτός συνδετήρας	SUNCLIX / Ελατηριωτός συνδετήρας	SUNCLIX / Ελατηριωτός συνδετήρας	SUNCLIX / Ελατηριωτός συνδετήρας
Γράφημα ○ / ● / ○ / ○ ○ / ○ ● / ○ / ○ / ○ / ○	Γράφημα ○ / ● / ○ / ○ ○ / ○ ● / ○ / ○ / ○ / ○	Γράφημα ○ / ● / ○ / ○ ○ / ○ ● / ○ / ○ / ○ / ○	Γράφημα ○ / ● / ○ / ○ ○ / ○ ● / ○ / ○ / ○ / ○
CE, VDE0126-1-1, RD 661/2007, G59/2, PPC, AS4777, SI4777, EN 50438 ¹ , C10/11, PPDS, IEC 61727, UTE C15-712-1, VDEAR-N 4105, BDEW 2008, RD 1699, CEI 0-21			
● Βασικός εξοπλισμός	○ Προαιρετικός εξοπλισμός	– Δεν διατίθεται	Στοιχεία υπό ονομαστικές συνθήκες
STP 10000TL-10	STP 12000TL-10	STP 15000TL-10	STP 17000TL-10

www.SunnyPortal.com

Επαγγελματική επιτήρηση, διαχείριση και παρουσίαση φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων



www.SMA-Hellas.com

SMA Solar Technology

Το σήμα SUNNY PORTAL είναι σήμα κατατεθέν της εταιρείας PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG. Το όνομα και οι λέξεις αναφέρονται στο κατά την επίσημη ιστόσφαιρα τεχνικά δεδομένα. Με την επιφύλαξη των δικαιώματων πνευματικών δικαιωμάτων. Εμπνέονται σε χάρτι που παράγεται χωρίς χρήση χλωρίου.