

# SUNNY BOY 2000HF / 2500HF / 3000HF

SB 2000HF-30 / SB 2500HF-30 / SB 3000HF-30



## Υψηλή απόδοση

- Μέγιστος βαθμός απόδοσης 96,3 %
- Βέλτιστος μηχανισμός ανίχνευσης σημείου μέγιστης ισχύος, χάρη στο MPP OptiTrac
- Διαχείριση σκίασης με το σύστημα OptiTrac Global Peak\*

## Ασφάλεια

- Γαλβανική απομόνωση
- Ενσωματωμένος ηλεκτρονικός διακόπτης απόζευξης φορτίου DC ESS
- Αντικλεπτική προστασία

## Ευκολία

- Γρήγορη και απλή διαμόρφωση χάρη στη μονάδα επικοινωνίας Quick Module
- Ενιαίο σύστημα σύνδεσης DC SUNCLIX
- Κατάλληλος για γείωση γεννήτριας

## Καλύτερη επικοινωνία

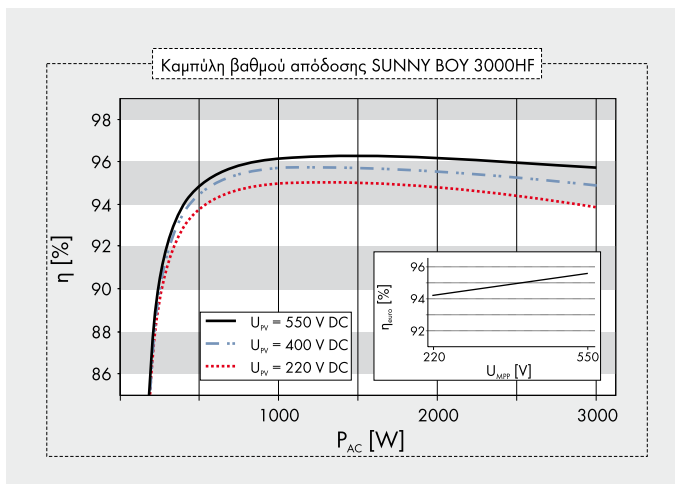
- Απλή ρύθμιση χώρας
- Οθόνη γραφικών
- Τεχνολογία Bluetooth® στο βασικό εξοπλισμό

## SUNNY BOY 2000HF / 2500HF / 3000HF

Απλά αποδοτικός

Μια νέα γενιά μετατροπέων με γαλβανική απομόνωση, πλήρως εξοπλισμένοι με την τεχνολογία αιχμής SMA, οι μετατροπείς Sunny Boy HF προσφέρουν την υψηλότερη απόδοση για μετατροπείς με μετασχηματιστή αυτής της κατηγορίας. Με το σύστημα σύνδεσης DC SUNCLIX, τη γείωση γεννήτριας με ειδικό βύσμα (προαιρετικό) και τη γρήγορα προσβάσιμη περιοχή διαμόρφωσης Quick Module, η τοποθέτηση γίνεται ακόμα πιο εύκολη χάρη και στο μικρό βάρος του μετατροπέα. Το μεγάλο εύρος τάσης εισόδου 175 έως 700 Volt διασφαλίζει έναν εξαιρετικά ευέλικτο σχεδιασμό εγκατάστασης. Η μοντέρνα οθόνη γραφικών όπως και η ασύρματη επικοινωνία μέσω Bluetooth καθιστούν τις συσκευές αυτές εξαιρετικά φιλικές στο χρήστη.

| Τεχνικά χαρακτηριστικά  | Sunny Boy<br>2000HF  | Sunny Boy<br>2500HF             | Sunny Boy<br>3000HF             |
|---|--|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Είσοδος (DC)</b>   |  |                                 |                                 |
| Μέγιστη ισχύς DC (@ cos φ= 1)   | 2100 W   | 2600 W                          | 3150 W                          |
| Μέγιστη τάση DC   | 700 V  | 700 V                           | 700 V                           |
| Εύρος τάσης σημείου μέγιστης ισχύος (MPP)   | 175 V - 560 V  | 175 V - 560 V                   | 210 V - 560 V                   |
| Ονομαστική τάση DC  | 530 V  | 530 V                           | 530 V                           |
| Ελάχιστη τάση DC / Τάση εκκίνησης   | 175 V / 220 V  | 175 V / 220 V                   | 175 V / 220 V                   |
| Μέγιστο ρεύμα εισόδου / ανά στοιχειοσειρά   | 12 A / 12 A  | 15 A / 15 A                     | 15 A / 15 A                     |
| Αριθμός ανιχνευτών MPP / Στοιχειοσειρές ανά ανιχνευτή MPP                               | 1 / 2  | 1 / 2                           | 1 / 2                           |
| <b>Έξοδος (AC)</b>  |  |                                 |                                 |
| Ονομαστική ισχύς AC (@ 230 V, 50 Hz)  | 2000 W   | 2500 W                          | 3000 W                          |
| Μέγιστη φαινόμενη ισχύς AC  | 2000 VA  | 2500 VA                         | 3000 VA                         |
| Ονομαστική τάση, περιοχή τάσεων AC  | 220, 230, 240 V,<br>180 - 280 V  | 220, 230, 240 V,<br>180 - 280 V | 220, 230, 240 V,<br>180 - 280 V |
| Συχνότητα δικτύου, εύρος AC   | 50, 60 Hz, ± 4,5 Hz  | 50, 60 Hz, ± 4,5 Hz             | 50, 60 Hz, ± 4,5 Hz             |
| Μέγιστο ρεύμα εξόδου  | 11,4 A   | 14,2 A                          | 15 A                            |
| Συντελεστής ισχύος (cos φ)  | 1  | 1                               | 1                               |
| Φάσεις τροφοδοσίας / Φάσεις σύνδεσης  | 1 / 1  | 1 / 1                           | 1 / 1                           |
| <b>Βαθμός απόδοσης</b>  |  |                                 |                                 |
| Μέγιστος βαθμός απόδοσης / Euro-Eta (EBA)   | 96,3 % / 95,0 %  | 96,3 % / 95,3 %                 | 96,3 % / 95,4 %                 |
| <b>Διατάξεις προστασίας</b>   |  |                                 |                                 |
| Προστασία αντιστροφής πόλων συνεχούς ρεύματος   | ●  | ●                               | ●                               |
| 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  | ●/—  | ●/—                             | ●/—                             |
| Κατηγορία προστασίας / Κατηγορία υπέρτασης  | I / III  | I / III                         | I / III                         |
| <b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>  |  |                                 |                                 |
| Διαστάσεις (Π / Υ / Β) σε mm  | 348 / 580 / 145  | 348 / 580 / 145                 | 348 / 580 / 145                 |
| Βάρος   | 17 kg  | 17 kg                           | 17 kg                           |
| Εύρος τιμών θερμοκρασίας λειτουργίας  | -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               |
| Ιδία κατανάλωση (νύχτα)   | < 1 W  | < 1 W                           | < 1 W                           |
| Τοπολογία   | Μετασχηματιστής HF   | Μετασχηματιστής HF              | Μετασχηματιστής HF              |
| Τρόπος ψύξης  | OptiCool   | OptiCool                        | OptiCool                        |
| Είδος προστασίας ηλεκτρονικού συστήματος / Περιοχή σύνδεσης (κατά το πρότυπο IEC 60529) | IP65 / IP54  | IP65 / IP54                     | IP65 / IP54                     |
| Κατηγορία κλίματος (κατά το πρότυπο IEC 60721-3-4)                                      | 4K4H   | 4K4H                            | 4K4H                            |
| <b>Εξοπλισμός</b>   |  |                                 |                                 |
| Σύνδεση DC: SUNCLIX   | ●  | ●                               | ●                               |
| Σύνδεση AC: Κοχλιωτός συνδετήρας / Βύσμα σύνδεσης / Ελατηριωτός συνδετήρας              | -/●/—  | -/●/—                           | -/●/—                           |
| Οθόνη: Γραμμική κειμένου / Γραφική  | -/●  | -/●                             | -/●                             |
| Διεπαφές: RS485 / Bluetooth®  | ○/●  | ○/●                             | ○/●                             |
| Εγγύηση: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 χρόνια   | ●/○/○/○/○  | ●/○/○/○/○                       | ●/○/○/○/○                       |
| Πιστοποιητικά και εγκρίσεις (περισσότερα κατόπιν αιτήματος)                             | UTE C 15-712-1*, CE, VDE 0126-1-1, DK 5940, RD 1663, G83/1-1, PPC, AS4777, EN 50438**, C10/C11, PPDS |                                 |                                 |
| ** Κατόπιν απαίτησης  |  |                                 |                                 |
| *** Δεν ισχύει για όλα τα εθνικά προσαρτήματα του προτύπου EN 50438                     |  |                                 |                                 |
| ● Βασικός εξοπλισμός ○ Προαιρετικά — Δεν διατίθεται                                     |  |                                 |                                 |
| Προσωρινά στοιχεία, έκδοση Μάρτιος 2010 - Στοιχεία με ονομαστικές συνθήκες              |  |                                 |                                 |
| Χειρισμός   | SB 2000HF-30   | SB 2500HF-30                    | SB 3000HF-30                    |



## Εξαρτήματα



Κουμπωτή γείωση γεννήτριας  
SMA Plug-in Grounding  
PLUG-IN-GRD-10-NR



Μονάδα επικοινωνίας  
Quick Module RS485  
+ Ρελέ πολλαπλών  
λειτουργιών 485QM-10-  
NR