

**ΠΑΚΕΤΟ Νο 3-B: ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ ΜΙΚΡΗΣ ΜΟΝΙΜΗΣ Η' ΕΞΟΧΙΚΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ / ΤΡΟΧΟΣΠΙΤΟΥ**

**ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΣΥΣΤΗΜΑ  
1.245 KWp / 24V / 200Ah / 2000VA**



Το **πακέτο Νο 3-B** απευθύνεται για μικρές μόνιμες ή εξοχικές κατοικίες, τροχόσπιτα κ.α και περιλαμβάνει τον παρακάτω εξοπλισμό:

<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</b>
<b>3 Τεμ.</b>	<b>Φ/Β ΠΛΑΙΣΙΟ JA M72S10/MR SERIES 415Wp (mono-SI) HALF-CELL MODULE</b> Φωτοβολταϊκό Πλαίσιο 415Wp (Μονοκρυσταλλικό)
<b>1 Τεμ.</b>	<b>EPSOLAR TRACER 4210AN</b> Ρυθμιστής φόρτισης φωτοβολταϊκών MPPT 40A 12V/24V, Μέγιστη τάση Εισόδου: 100V.
<b>1 Τεμ.</b>	<b>ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ RTS300R47K3.81A</b>
<b>1 Τεμ.</b>	<b>EPEVER IP2000 – 22, 24V/2000VA/230V</b> Μετατροπέας καθαρού ημιτόνου (Inverter)
<b>2 Τεμ.</b>	<b>SUNLIGHT ACCUFORCE S 12V / 230Ah (C120)</b> Μπαταρία Φ/Β, κλειστού τύπου AGM, βαθείας εκφόρτισης Η σειρά μπαταριών SunLight έχει σχεδιαστεί για χρήση επανειλημμένων κύκλων φόρτισης & εκφόρτισης. Η εξαιρετική συμπεριφορά της σειράς σε συστοιχία κάθε είδους σύνδεσης, είναι πολύ καλύτερη από άλλες σειρές γενικής χρήσης, καθιστώντας την SunLight ιδανική για εφαρμογές βαρέως τύπου. (2 χρόνια εγγύηση)
	<b>Η'</b> (εναλλακτικά με μια μικρή επιβάρυνση)
	<b>UNIBAT AGM 12-200DC, 250Ah (C120) /12V</b> <b>Μπαταρία Φ/Β, κλειστού τύπου AGM, βαθείας εκφόρτισης</b> Η σειρά συσσωρευτών UNIBAT Deep Cycle AGM έχει κατασκευαστεί με την τελευταία τεχνολογία στις μπαταρίες VRLA τύπου AGM (Heavy Duty Flat Plate), με μηδενικές απαιτήσεις συντήρησης, εξαιρετική αντοχή σε επαναλαμβανόμενες φορτίσεις – εκφορτίσεις (1.200 κύκλοι σε 50% Βάθος Εκφόρτισης – 2.700 κύκλοι σε 30% Βάθος Εκφόρτισης) και δυνατότητα πλήρους επαναφόρτισης μέσα σε 5 ώρες από επίπεδο εκφόρτισης 70%. Η σχέση ποιότητας/τιμής καθιστά την σειρά ιδανική για αυτόνομα φωτοβολταϊκά συστήματα, ενώ η αξεπέραστη διάρκεια ζωής & τα 2 χρόνια Εγγύηση Καλής Λειτουργίας, την κατατάσσει στην κορυφή των επιλογών VRLA AGM.
<b>2 Τεμ.</b>	<b>ΚΟΣΤΟΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ</b>
<b>1 Τεμ.</b>	<b>ΓΕΦΥΡΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ 50mm<sup>2</sup></b>
<b>20 m</b>	<b>ΚΑΛΩΔΙΟ SOLAR 6 MM<sup>2</sup></b>
<b>1 Ζεύγη</b>	<b>ΚΙΤ ΠΑΡΑΛΛΗΛΙΣΜΟΥ ΜΕ MC4 ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ 3 ΣΕ 1</b>
<b>7 Ζεύγη</b>	<b>MC4 ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ (MALE - FEMALE)</b>
<b>10 Τεμ.</b>	<b>SOLAR CABLE CLIP FOR 2.5MM<sup>2</sup> - 6MM<sup>2</sup></b>
<b>4 m</b>	<b>ΚΑΛΩΔΙΟ NYAF (H07V-K) 1X25mm<sup>2</sup></b>
<b>6 Τεμ.</b>	<b>ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΚΩΣ 25 MM<sup>2</sup> (Φ8 Η' Φ10)</b>
<b>4 m</b>	<b>ΚΑΛΩΔΙΟ NYAF (H07V-K) 1X16mm<sup>2</sup></b>
<b>2 Τεμ.</b>	<b>ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΚΩΣ 16 MM<sup>2</sup> (Φ8 Η' Φ10)</b>

<b>1 Τεμ.</b>	<b>FUSE HOLDER FOR MEGA-FUSE</b>
<b>1 Τεμ.</b>	<b>MEGA-FUSE 150A/32V</b>

*\*\*Κατά την αγορά του πακέτου, υπάρχει δωρεάν τηλεφωνική υποστήριξη κατά τις ώρες λειτουργίας του ηλεκτρονικού καταστήματος για τυχόν βοήθεια-διευκρίνιση στην συνδεσμολογία του φ/β συστήματος.*

#### **ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ\***

- Το κόστος των βάσεων στήριξης των Φ/Β Πάνελ
- Μεταφορικά – Έξοδα Αποστολής του εμπορεύματος
- Το κόστος εγκατάστασης του συστήματος και των ηλεκτρολογικών εργασιών
- Ηλεκτρολογικό υλικό (Ασφάλειες, Επιπλέον Καλώδια DC – AC, Υλικό Ράγας, MC4 κτλ)
- Μελέτη στατικότητας της στέγης / ταράτσας ή πιθανόν άλλες μελέτες / εργασίες που μπορεί να απαιτούνται στο χώρο.
- Σύστημα τηλεμετρίας ή απομακρυσμένου ελέγχου του συστήματος

Αν επιθυμείτε το σύστημα σας να εγκατασταθεί από το δικό μας εξειδικευμένο συνεργείο, παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας για να μας παρέχεται περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το χώρο που θα εγκατασταθεί το σύστημα. Στην συνέχεια θα είμαστε σε θέση να εκτιμήσουμε το συνολικό κόστος της εγκατάστασης του συστήματος.

*\*Απαιτείτε επισκόπηση του χώρου για την εκτίμηση του κόστους των παραπάνω.*

#### **ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Η μέση ημερήσια παραγόμενη ενέργεια από τα Φ/Β Πλαίσια εκτιμάται από **2,67 KWh** (Χειμώνας) έως και **6,24 KWh** (Καλοκαίρι) στην Αθήνα. Η αποθηκευμένη ενέργεια στη συστοιχία των μπαταριών μας είναι **3,84 KWh**. (80% DOD C20).

Η μέση ετήσια αυτονομία του συστήματος υπολογίζεται στις **1.82 ημέρες (Μέση Ημερήσια Κατανάλωση: 2,1 KWh)** με ποσοστό μέσης ετήσιας απώλειας φορτίου **<2%**. Συγκεκριμένα το πρόβλημα εστιάζεται στους μήνες **Οκτώβριο έως και Μάρτιο** που πιθανόν να υπάρξουν μέρες που το σύστημα δεν θα μπορεί να ανταπεξέλθει στις παραπάνω ανάγκες, λόγω μικρής ηλιοφάνειας και παρατεταμένης συννεφιάς. Σε αυτή τη περίπτωση μπορεί να συνδέσετε μια Γεννήτρια (H/Z) για να τροφοδοτηθούν τα φορτία και παράλληλα να φορτιστούν οι μπαταρίες με τον κατάλληλο φορτιστή.

Το σύστημα έχει υπολογιστεί ότι δεν θα σκιάζεται από φυσικά ή τεχνητά εμπόδια. Στην περίπτωση που υπάρχει σκίαση, θα υπάρχει αισθητή μείωση της απόδοσης του συστήματος και θα πρέπει να διαστασιολογηθεί εκ νέου σύμφωνα με τα νέα δεδομένα.

#### **ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

- Συνιστάτε να εγκατασταθεί κουζίνα – φούρνος υγραερίου. **(ΡΩΤΗΣΤΕ ΜΑΣ)**
- Συνιστάτε για χρήση ζεστού νερού να εγκατασταθεί Επιτοίχιος ταχυθερμαντήρας Υγραερίου κλειστού / ανοιχτού θαλάμου ή Ηλιακός Θερμοσίφωνας **(ΡΩΤΗΣΤΕ ΜΑΣ)**
- Συνιστάτε να αποφεύγεται η χρήση των κλιματιστικών για θέρμανση και να γίνετε η χρήση εναλλακτικών πηγών θερμότητας (σόμπες υγραερίου, ξυλοσομπες, pellets).

## **ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΑΣ**

- Συνιστάτε σε περιόδους που το σύστημα θα είναι εκτός λειτουργίας, να πραγματοποιείτε τουλάχιστον μια φορά το μήνα φόρτιση και συντήρηση των μπαταριών, για να διατηρήσουμε τη ζωή τους.
- Δεν συνιστάτε η χρήση φορτίων μεγαλύτερης ισχύος από την ονομαστική ισχύ του inverter. Η χρήση φορτίου μεγαλύτερης ισχύος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον inverter.
- Δεν συνιστάτε η χρήση φορτίων μεγαλύτερης ισχύος και πέρα της χρονικής διάρκειας που περιγράφετε παραπάνω. Η χρήση τους θα έχει αποτέλεσμα να «αδειάσει» τις μπαταρίες μας νωρίτερα και να βγει το σύστημα εκτός, μέχρι να φορτιστούν.
- Συνιστάται να μην λειτουργούν όλα τα μεγάλα φορτία ταυτόχρονα.
- Σε περίπτωση απώλειας φορτίου λόγω παρατεταμένης συννεφιάς, συνιστάτε να περιοριστούν οι καταναλώσεις στις κυρίως αναγκαίες, μέχρι να φορτιστούν επαρκώς οι μπαταρίες από τα φ/β πλαίσια.

Όλα τα πακέτα που παρουσιάζονται είναι ενδεικτικά ως προς τις καταναλώσεις (ισχύς, ώρες λειτουργίας) καθώς και στην αυτονομία του συστήματος. Αν επιθυμείται να σχεδιάσουμε για εσάς το δικό σας αυτόνομο σύστημα, παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας και θα σας παρέχουμε μια πλήρη οικονομική προσφορά σύμφωνα με τις ενεργειακές σας ανάγκες.