



eco sun  
πηγή ενέργειας

Πάντα πιο μπροστά. Πάντα πιο σίγουρα.



Αυτόνομα Φωτοβολταϊκά Συστήματα  
ιδανική επιλογή για ενεργειακή ανεξαρτησία



[www.ecosun.gr](http://www.ecosun.gr)

## αυτόνομα φωτοβολταϊκά συστήματα ηλεκτροδότησης

Το αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας παράγει ηλεκτρική ενέργεια από τον ήλιο (φωτοβολταϊκά) χωρίς απαραίτητα να συνδέεται με το δημόσιο δίκτυο ηλεκτρισμού παρέχοντας ενεργειακή αυτονομία. Ένα τέτοιο σύστημα μπορεί να λειτουργήσει και συνδυαστικά με μια άλλη εναλλακτική πηγή ενέργειας που μπορεί να είναι ανανεώσιμη (π.χ. ανεμογεννήτρια) ή συμβατική (π.χ. ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος) και χαρακτηρίζεται τότε σαν υβριδικό σύστημα.

Τα συστήματα αυτά έχουν τη δυνατότητα αποθήκευσης της περίσσειας ηλεκτρικής ενέργειας μέσω των συσσωρευτών (μπαταριών), ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτή και σε περιόδους μη ηλιοφάνειας (βραδινές ώρες, συννεφιά).

Το μέγεθος ενός αυτόνομου φωτοβολταϊκού συστήματος

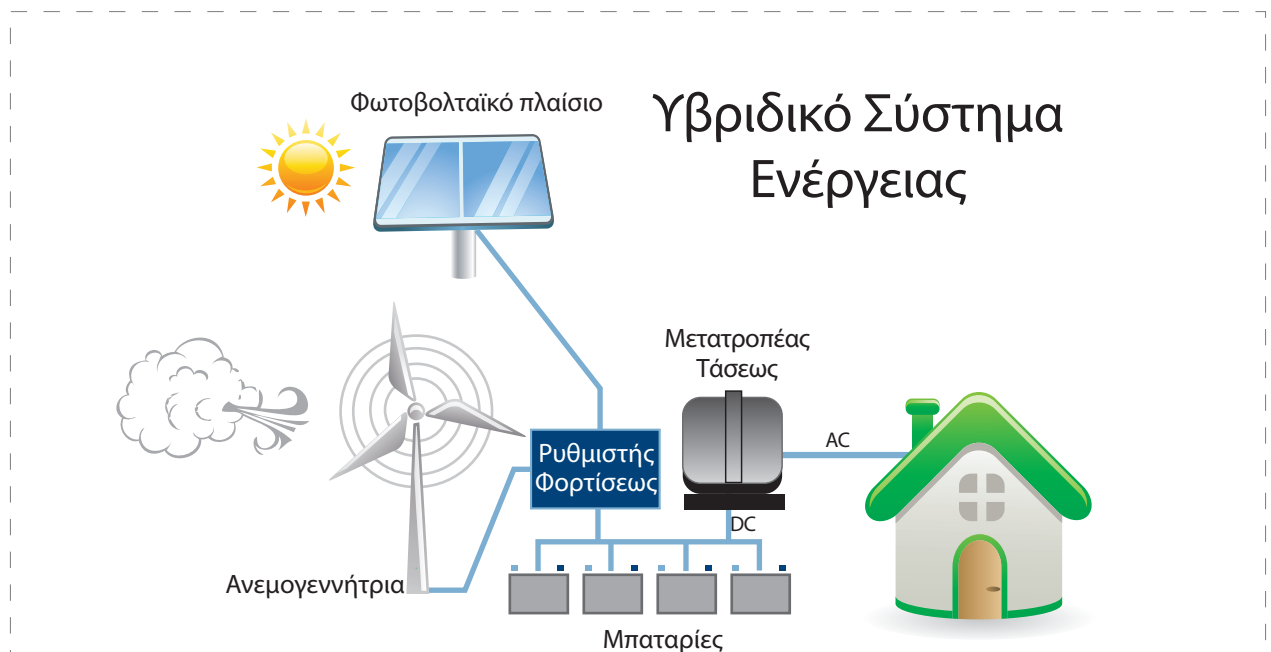
παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας εξαρτάται από τις απαιτήσεις των ηλεκτρικών φορτίων και την αυτονομία που ζητείται.

Τα αυτόνομα φωτοβολταϊκά συστήματα ηλεκτροδότησης αποτελούν ιδανική επιλογή για μόνιμες & θερινές κατοικίες (όπως τροχόσπιτα, εξοχικά), μικρές επιχειρήσεις, σκάφη, ξενοδοχεία, αγροτικές εφαρμογές (ηλιακές αντλίες για άρδευση, θερμοκήπια), αλλά και για τουριστικές επιχειρήσεις π.χ. camping, ενοικιαζόμενα δωμάτια.

Επίσης τα συστήματα αυτονομίας ρεύματος αποτελούν βέλτιστη λύση back-up (σε περίπτωση διακοπής της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος) έτσι ώστε να διασφαλίζεται η αυτονομία για κάποιες βασικές συσκευές (ψυγείο, φωτισμό, τηλεόραση, internet, συναγερμός, ιατρικά μηχανήματα κ.λ.π.).

Ένα ολοκληρωμένο αυτόνομο σύστημα αποτελείται από:

> Φωτοβολταϊκά πλαίσια > Ρυθμιστή φόρτισης > Μετατροπέα ρεύματος > Συσσωρευτές



Ένα από τα πιο κρίσιμα σημεία πριν την υλοποίηση ενός αυτόνομου συστήματος είναι η σωστή μελέτη η οποία διασφαλίζει την ασφάλεια και τη λειτουργικότητα του συστήματος. Πολύ σημαντικό ρόλο παίζει και η ποιότητα των προσφερόμενων υλικών, για αυτό το λόγο ποτέ δύο συστήματα δεν έχουν τις ίδιες τιμές (δύο μπαταρίες με τη ίδια χωρητικότητα και την ίδια τάση μπορεί να διαφέρουν δραματικά για παράδειγμα στον αριθμό των κύκλων "ζωής"). Η πολύχρονη εμπειρία μας σε αυτόνομα φωτοβολταϊκά συστήματα ηλεκτροδότησης σε συνδυασμό με το εξειδικευμένο επιστημονικό και τεχνικό μας προσωπικό

εγγυάται την επιλογή της βέλτιστης λύσης για την αυτόνομη ηλεκτροδότηση που χρειάζεστε στις καλύτερες τιμές.

Στη συνέχεια μπορείτε να δείτε προτάσεις για αυτονομία που σας προτείνουμε βάσει της πολύχρονης εμπειρίας μας. Επιπλέον, μπορούμε να αναλάβουμε και την εγκατάσταση του αυτόνομου συστήματός σας και να σας το παραδώσουμε με το κλειδί στο χέρι σε οποιοδήποτε μέρος της Ελλάδας, χάρη στο δίκτυο συνεργατών μας. Συνδυάζουμε αξιοπιστία, απόδοση και ανταγωνιστικές τιμές.



# ενδεικτικές προτάσεις αυτόνομων φωτοβολταϊκών συστημάτων

1

πρόταση



## Αυτόνομο Φωτοβολταϊκό Σύστημα για εξοχικές κατοικίες για χρήση μόνο τους καλοκαιρινούς μήνες

Κάλυψη ημερήσιων καταναλώσεων έως και 2kWh:

- Φωτισμός 5 ηλεκτρονικές λάμπες ισχύος 11w \* 5h
- TV 50W \* 8 h
- Ψυγείο Class A +++
- Laptop \* 2 h
- Ανεμιστήρας \* 3h

### Τεχνική πρόταση

- 3 Φ/Β συλλέκτες ES-POLY 150, 150Wp/18Vmp
- 1 πλήρες σετ στήριξης
- 1 Ρ/Φ ES-EXPERT CC4024, 40A, 12/24V + LCD DISPLAY
- 1 Μ/Τ ECO INVERTER DC-AC 1500W/12V PURE SINE WAVE
- 2 Σ/Τ ECOAGM A-220-12, 220Ah, C-100/12V

3

πρόταση



## Αυτόνομο Υβριδικό σύστημα Φ/Β & Α/Γ για μόνιμες κατοικίες για πλήρη κάλυψη των ηλεκτρικών αναγκών χειμώνα-καλοκαίρι, με δυνατότητα χρήσης και γεννήτριας για ημέρες χωρίς ηλιφάνεια.

Κάλυψη ημερήσιων καταναλώσεων 12kWh:

- Φωτισμός 15 ηλεκτρονικές λάμπες ισχύος 11w \* 10h
- TV 100W \* 5 h
- Ηλεκτρική σκούπα 1500W \* 1h
- Πλυντήριο ρούχων με χρήση ζεστού νερού από ηλιακό ή μπόιλερ θέρμανσης \* 4h την εβδομάδα
- Σίδερο 2200W \* 2h
- Ψυγείο Class A +++
- Απορροφητήρας 60W \* 2h
- Φούρνος υγραερίου
- Κυκλοφορητής 100W \* 10h (χειμώνα)



## προϊόντα ECO//SUN

Γνωρίστε την ευρεία γκάμα των προϊόντων της ECO//SUN

- 01 > Φωτοβολταϊκά Πλαίσια
- 02 > Μετατροπείς Τάσης
- 03 > Ρυθμιστές Φόρτισης
- 04 > Φορτιστές Συσσωρευτών
- 05 > Συσσωρευτές
- 06 > Βάσεις Στήριξης
- 07 > Αντλίες Θερμότητας
- 08 > Συστήματα Επεξεργασίας Νερού
- 09 > Γεννήτριες



2

πρόταση



## Αυτόνομο Φωτοβολταϊκό Σύστημα για πλήρη κάλυψη εξοχικών κατοικιών

Κάλυψη ημερήσιων καταναλώσεων 6kWh:

- Φωτισμός 10 ηλεκτρονικές λάμπες ισχύος 11w \* 5h
- TV 70W \* 3 h
- A/C 9.000 btu \* 3h
- Πλυντήριο ρούχων με χρήση ζεστού νερού από ηλιακό ή μπόιλερ θέρμανσης \* 2h την εβδομάδα
- Σεσουάρ 1000W \* 0,25h
- Ψυγείο Class A +++
- Απορροφητήρας 60W \* 2h
- Φούρνος υγραερίου

### Τεχνική πρόταση

- 6 Φ/Β ES-60POLY 290 PERC, 5BB, 290Wp/31,80Vmp
- 1 πλήρες σετ στήριξης
- 2 Ρ/Φ ES-MPPT4024, 40A, 12/24V, max panel 150Vdc + LCD DISPLAY
- 1Μ/Τ ECO-ICP 3000-24PRO, 3000VA, 50A SOLAR, 60A AC CHARGE
- 12 Σ/Τ GEL 05 ECOPVV 550, 560Ah/C-100, 2V

### Τεχνική πρόταση

- 10 Φ/Β ES-60POLY 290 PERC, 5BB, 290Wp/31,80Vmp
- 1 πλήρες σετ στήριξης
- 1 Α/Γ Whisper marine 200, 1000W/24 με controller
- Υλικά στήριξης της Α/Γ επί ιστού
- Πίνακας συγκέντρωσης- αυτοματισμού
- 1 Μ/Τ ECO-ICP 5000-48PRO, 5000VA, 50A SOLAR, 60A AC CHARGE
- 24 Σ/Τ GEL 05 ECOPVV 550, 560Ah/C-100, 2V



Δύναμή μας, η εξωστρέφεια



**ecosun**  
πηγή ενέργειας

Αθήνα  
Λεωφ. Ηρακλείου 448  
GR-14122 Ηράκλειο  
T: 210 6859 011  
F: 210 6859 012

Θεσσαλονίκη  
Βούλγαρη 58  
GR-54249 Θεσσαλονίκη  
T: 2310 327 914  
F: 2310 325 693

Service-Logistics  
ΒΙ.ΠΑ. Λάκκωμα 4η οδός  
GR-63080 Λάκκωμα  
T: 23990 51028  
F: 23990 51007



 [www.ecosun.gr](http://www.ecosun.gr)

 [info@ecosun.gr](mailto:info@ecosun.gr)