

	ΝΙΚΟΣ ΤΑΒΛΑΣ-ΜΙΧΑΛΗΣ ΑΤΣΑΛΗΣ
	ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
	ΚΟΝΤΟΓΙΑΝΝΗ 32 ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
	ΤΗΛ. 28410-22457 FAX 28410-24381 - info@tavlasatsalis.gr

**ΑΠΟΔΟΣΗ ΠΑΝΕΛ SOLAR FRONTIER
(SF150-L & SF155-L)**

Η εταιρεία Νίκος Ταβλάς – Μιχάλης Ατσαλής μετά από ενδελεχή έρευνα της αγοράς των Φ/Β πάνελ κατέληξε στην χρησιμοποίηση των πάνελ της Solar Frontier για τα Φ/Β συστήματα των πελατών της. Τον Δεκέμβριο του 2011 ξεκίνησαν την λειτουργία τους οι πρώτες εγκαταστάσεις με πάνελ Solar Frontier. Τα αποτελέσματα ήταν εντυπωσιακά εξαρχής, αλλά τώρα μετά από διάστημα 9 μηνών μπορούμε με βεβαιότητα να είμαστε ικανοποιημένοι με την επιλογή μας.

Η μονάδα Kunitomi της **Solar Frontier** είναι η μεγαλύτερη μονάδα παραγωγής **φωτοβολταϊκών panels στην Ιαπωνία**, αλλά και το **μεγαλύτερο εργοστάσιο παραγωγής thin film CIS πάνελς στον κόσμο**. Τα εν λόγω panels λεπτού υμενίου (thin film) είναι εύκαμπτα και **κατασκευάζονται από χαλκό, ίνδιο και σελήνιο** (Copper, Indium and Selenium) από όπου πήραν και την ονομασία **CIS**. Η νέα μονάδα της Solar Frontier ξεκίνησε να λειτουργεί το Φεβρουάριο του 2011 στην περιφέρεια Miyazaki της Ιαπωνίας και ήδη η **παραγωγή της αγγίζει το 1 GW ετησίως**.

Πλεονεκτήματα των Φ/Β πλαισίων Solar Frontier (CIS):

Φαινόμενο ηλιακής απορρόφησης (αυξάνει την ισχύ των SOLAR FRONTIER πλαισίων +10%).

Βασικό πλεονέκτημα αποτελεί το φαινόμενο της ηλιακής απορρόφησης (light soaking effect) το οποίο **αυξάνει την ισχύ του πλαισίου μετά την εγκατάσταση σε ποσοστό άνω του 10% της ονομαστικής ισχύος**.

Γραμμική σκίαση με 70-80% μικρότερες απώλειες έναντι πλαισίων πολυκρυσταλλικών πυριτίου (C-Si)

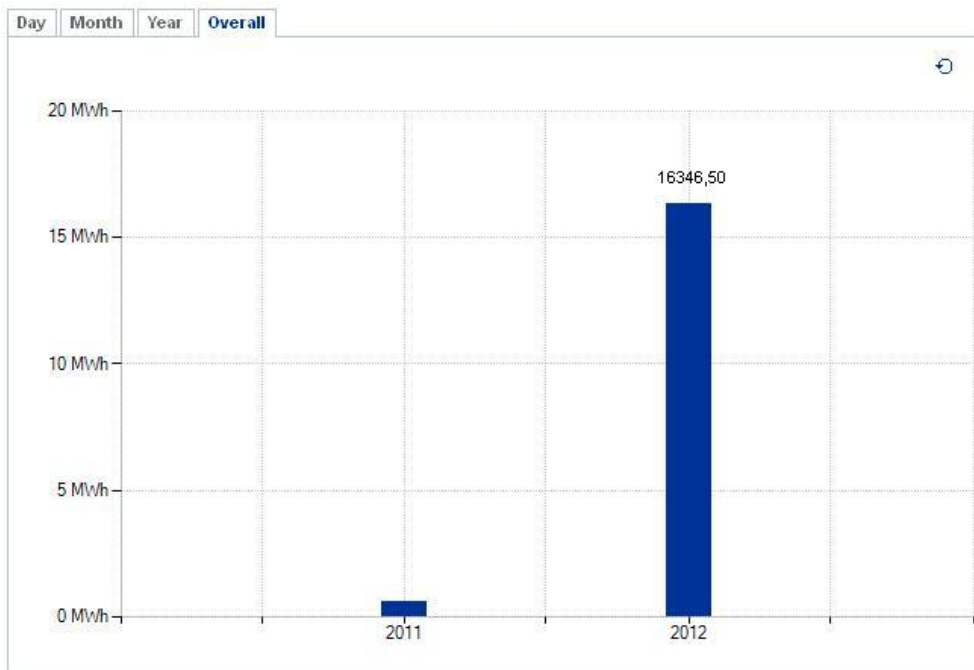
Αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό αποτελεί επίσης η **γραμμική συμπεριφορά** των πλαισίων SOLAR FRONTIER **ως προς τη σκίαση** των πλαισίων έναντι των πολυκρυσταλλικών πυριτίου (C-Si), καθώς η απώλεια του συστήματος αντιστοιχεί στη σκιασμένη επιφάνεια του πλαισίου και **δεν επηρεάζει το υπόλοιπο πλαίσιο ούτε τη στοιχειοσειρά της οποίας αποτελεί μέρος**.

Όλα αυτά, σε **συνδυασμό** και με τον **θερμοκρασιακό συντελεστή ισχύος μόλις 0,31%** έχουν σαν συνέπεια την **πολύ μεγαλύτερη απόδοση ανά Kwh** σε σχέση με τα συνήθη πλαίσια πυριτίου.

Η Solar Frontier εγγυάται ότι η απόδοση των panel της είναι **μεγαλύτερη από το 90% της ονομαστικής μετά από περίοδο 20 ετών**, με πτώση της απόδοσης, **μόλις κατά 0,5% ανα έτος**, και μεγαλύτερη από 80% για περίοδο 25 ετών.

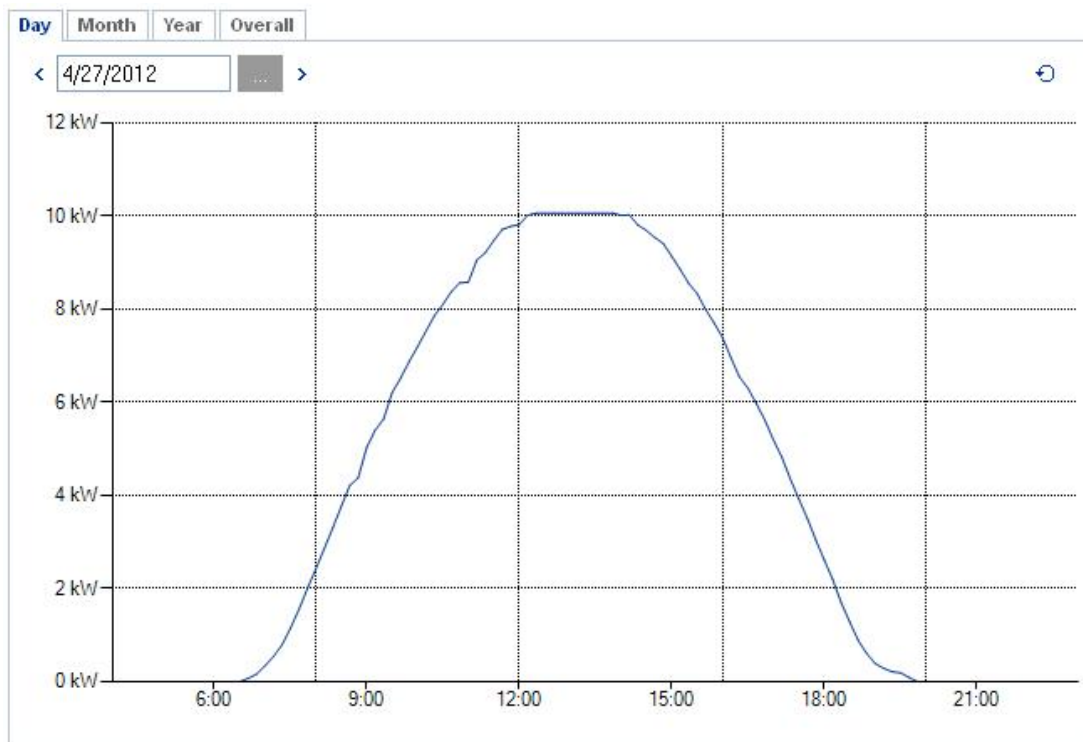
Επίσης τα πάνελ καλύπτονται από εγγύηση προϊόντος 10 ετών από την Solar Frontier, γιατί είμαστε εξουσιοδοτημένοι συνεργάτες της επίσημης αντιπροσωπείας της Solar Frontier. Πάνελ που δεν προέρχονται από την επίσημη αντιπροσωπεία καλύπτονται μόνο με πενταετή εγγύηση.

Παρακάτω φαίνεται η απόδοση ενός Φ/Β συστήματος από 01/01/12 έως 08/10/12. Το Φ/Β σύστημα έχει εγκατεστημένη ισχύ 9,9KW, είναι τοποθετημένο στον Άγιο Νικόλαο, κατασκευασμένο με 66 πάνελ Solar Frontier SF150-L, και inverter Siemens Sinvert PVM 10. Οι βάσεις του συστήματος είναι σταθερές και έχουν κλίση 20 μοίρες.



Η απόδοση του συστήματος όπως μπορείτε να διαπιστώσετε είναι εκπληκτική, καθώς μέσα σε διάστημα 9 μηνών έχει ήδη ξεπεράσει τις 16000KWh και αναμένετε μέχρι το τέλος του έτους να ξεπεράσει τις 18500KWh. Ανάλογη απόδοση έχουν και τα υπόλοιπα Φ/Β συστήματα 10KW που εγκαταστάθηκαν μετά από το συγκεκριμένο σύστημα.

Ενδεικτικό της απόδοσης των πάνελ είναι το γεγονός ότι κάποιες μέρες που η θερμοκρασία είναι χαμηλή και έχουμε ταυτόχρονα υψηλά επίπεδα ηλιοφάνειας (άνοιξη-φθινόπωρο) η παραγόμενη ισχύς από τα πάνελ Solar Frontier ξεπερνά κατά πολύ τα ονομαστικά τους μεγέθη, με αποτέλεσμα το inverter να περιορίζει την ισχύ εξόδου στα 10kW.



Οι πελάτες της εταιρείας μας, που μας εμπιστεύτηκαν για την κατασκευή του Φ/Β συστήματος τους και είχαν σύμβαση συμψηφισμού με τιμή 0,55€/KWh, απολαμβάνουν σήμερα ετήσιο εισόδημα μεγαλύτερο των 10.000€.

Η σύγκριση με τα υπόλοιπα πάνελ δείχνει ότι η απόδοση των πάνελ Solar Frontier σε σχέση με τα υπόλοιπα πάνελ είναι καλύτερη κατά περίπου 10-15%. Συνεπώς τα καθιστά με διαφορά τα πιο παραγωγικά πάνελ της αγοράς. Ακόμα και αν τα συγκρίνει κανείς με τα Panasonic που θεωρούνται από τα πιο παραγωγικά πάνελ της αγοράς αλλά και από τα πιο ακριβά, θα διαπιστώσει ότι τα Solar Frontier έχουν καλύτερη απόδοση κατά τουλάχιστον 7%.