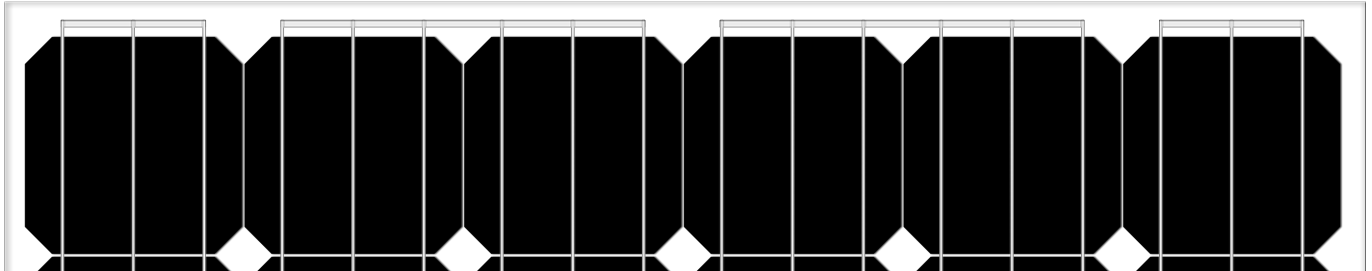




## ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ

### ΜΟΝΟΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - SI-ESF-M-BIPV-GG-M156-48



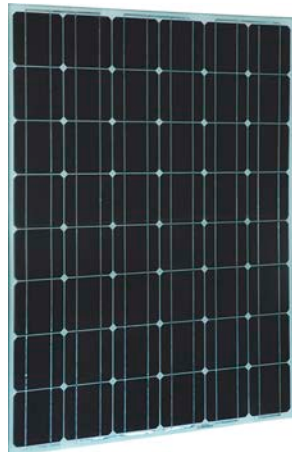
#### ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΑΣ

Solar Innova χρησιμοποιεί τις τελευταίες υλικά για την κατασκευή φωτοβολταϊκών στοιχείων. Τα στοιχεία μας είναι ιδανικό για κάθε εφαρμογή που χρησιμοποιεί το φωτοηλεκτρικό φαινόμενο ως μια καθαρή πηγή ενέργειας λόγω της ελάχιστης χημική ρύπανση και χωρίς ηχορύπανση. Με το σχεδιασμό, μπορεί να ενσωματωθεί εύκολα σε κάθε εγκατάσταση.

#### ΑΠΟΔΟΣΗ

Αυτά τα Φ/Β στοιχεία χρησιμοποιούν μονοκρυσταλλικά στοιχεία πυριτίου υψηλής απόδοσης, (οι κυψέλες αποτελούνται από ένα ενιαίο κρύσταλλο πυριτίου, υψηλής καθαρότητας) για να μετασχηματίσουν την ενέργεια του φωτός του ήλιου σε ηλεκτρική ενέργεια. Κάθε κύτταρο είναι έτσι σχεδιασμένο, για να βελτιστοποιεί την συμπεριφορά της ενότητας (πάνελ) που ανήκει.

#### ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΝΤΑΞΗ

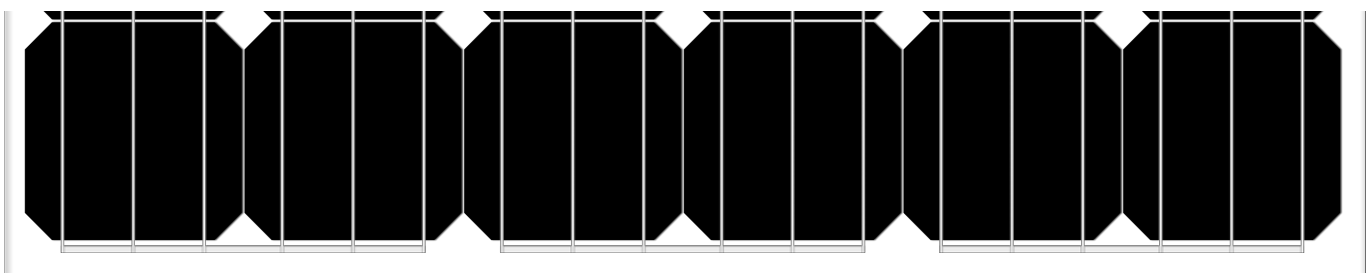


Η «αρχιτεκτονική ενσωμάτωση φωτοβολταϊκών στοιχείων», που ονομάζεται επίσης "Ηλιακή Αρχιτεκτονική" ή «BIPV» (Building Integrated Photovoltaics) ορίζεται ως η εγκατάσταση αυτών των φωτοβολταϊκών μονάδων έχουν μια διπλή λειτουργία? ενέργειας και αρχιτεκτονικής (επενδύσεις, ξιφασκία ή σκίαση) και, επίσης, να αντικαταστήσουν τα συμβατικά κτίριο ή είναι συστατικά στοιχεία των αρχιτεκτονικών στοιχείων σύνθεσης. Η γραμμή των φωτοβολταϊκών πλαίσια Frameless Solar Innova αναπτύχθηκε λαμβάνοντας υπόψη τους μηχανικούς και αρχιτέκτονες για να τους παρέχει ενότητες που ενσωματώνουν λειτουργικά και αισθητικά σε προσόψεις και στέγες, όπου εξυπηρετούν ταυτόχρονα ως αρχιτεκτονικά οικοδομικά υλικά και γεννήτρια.

#### ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Οι εγκαταστάσεις παραγωγής, έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές:
- ✓ ISO 9001:2008, από την άποψη των Συστημάτων Ποιότητας και Επιχειρηματικής.
  - ✓ ISO 14001:2004, στο βαθμό που τα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.
  - ✓ OHSAS 18001:2007, σχετικά με Συστήματα Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας.

Τα Φωτοβολταϊκά Πλαίσια μας είναι πιστοποιημένα, από διεθνώς - αναγνωρισμένα εργαστήρια, και είναι απόδειξη της αυστηρής εμμονής μας στα διεθνή πρότυπα ποιότητας, της μακροπρόθεσμης απόδοσης και της γενικής ποιότητας των προϊόντων μας.



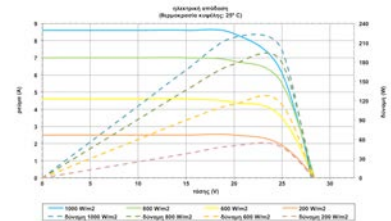


## ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ

### ΜΟΝΟΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ - SI-ESF-M-BIPV-GG-M156-48

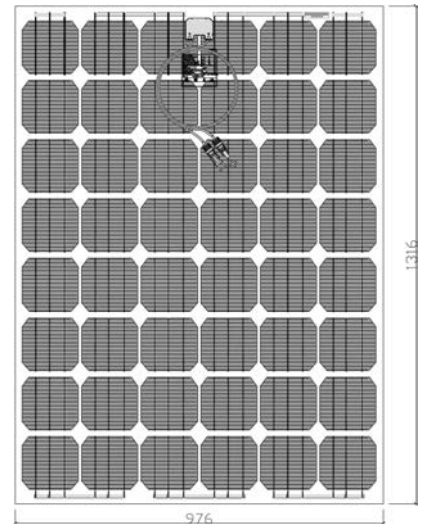
#### ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (STC)

Μέγιστη Ισχύς (P <sub>mp</sub> )	[Wp]	210	215	220	225
Ανοχή	[Wp]	0 ~ + 5			
Τάση στην Μέγιστη Ισχύ (V <sub>mp</sub> )	[V]	24,2	24,4	24,6	24,8
Ρεύμα στην Μέγιστη Ισχύ (I <sub>mp</sub> )	[A]	8,69	8,81	8,94	9,06
Τάση Ανοιχτού Κυκλώματος (V <sub>oc</sub> )	[V]	30,7	30,9	31,1	31,4
Ρεύμα Βραχυκυκλώματος (I <sub>sc</sub> )	[A]	9,34	9,41	9,48	9,55
Μέγιστη Τάση Συστήματος (V <sub>syst</sub> )	[V]	600 (UL) / 1.500 (IEC)			
Μέγιστη Σειρά Ασφαλειών	[A]	15			
Συντελεστής Εργοστασιακής Μορφής	[%]	≥ 73			



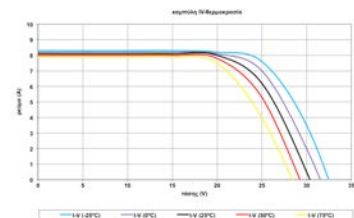
#### ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ύψος	mm	1.316
Πλάτος	mm	976
Πάχος	mm	25
Βάρος	kg	18
Εμπρός	Υλικό	Σκληρυμένο Γυαλί Υψηλής Αντανακλαστικότητας
Εμπρός-Πάχος	mm	2,5 ± 0,2
Κυψέλες	Τύπος	Μονοκρυσταλλικές
Κυψέλες	Ποσότητα	6 x 8
Κυψέλες-Μέγεθος	Μέγεθος	156 x 156
Κυψέλες-Σειριακή Σύνδεση	Ποσότητα	48
Κυψέλες-Σειριακή Σύνδεση	Ποσότητα	1
Ένδοχο	Υλικά	Γυαλί/EVA/Κυψέλες/EVA/Γυαλί
Κουτί Σύνδεσης	Τύπος	IP67
Κουτί Σύνδεσης	Μόνωση	Ενάντια στην υγρασία και κακές συνθήκες
Καλώδια	Τύπος	Πολωτικά και Συμμετρικά στο μήκος
Καλώδια-Μήκος	mm	900
Καλώδια-Τμήμα χαλκού	mm <sup>2</sup>	4
Καλώδια	Χαρακτηριστικά	Χαμηλής Αντίστασης Χαμηλών απωλειών και πτώσης τάσης
Σύνδεσμοι	Τύπος	MC4



#### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Συντελεστής Θερμοκρασίας Ρεύματος Βραχυκυκλώματος α (I <sub>sc</sub> )	%/°C	+ 0,0814
Συντελεστής Θερμοκρασίας Τάσης Βραχυκυκλώματος β (V <sub>oc</sub> )	%/°C	- 0,3910
Συντελεστής Θερμοκρασίας Τάσης Βραχυκυκλώματος γ (V <sub>oc</sub> )	%/°C	- 0,5141
Συντελεστής Θερμοκρασίας Μέγιστης Ισχύος (I <sub>mp</sub> )	%/°C	+ 0,10
Συντελεστής Θερμοκρασίας Τάσης Μέγιστης Ισχύος (V <sub>mp</sub> )	%/°C	- 0,38
NOCT (Κανονική Θερμοκρασία Λειτουργίας Κυψέλης)	°C	+ 47 ± 2



#### ΑΝΟΧΕΣ

Ελαττώματα Κατασκευής	Έτη	12
Απόδοση	Ελάχιστη Ονομαστική	90 % για 10 έτη,
	Ισχύς %/έτος	80 % για 25 έτη.

