

SOLON 230/02

Φωτοβολταϊκή μονάδα ανώτερης αισθητικής και σχεδιασμού για τις υψηλότερες απαιτήσεις.



- › Μονοκρυσταλλική τεχνολογία ηλιακών κυψελών υψηλής απόδοσης
- › Εξαιρετική αισθητική
- › Βαθμός απόδοσης πάνελ έως και 16,2 %
- › Θετική ταξινόμηση των κατηγοριών ισχύος (0 έως +4,99 Wp)
- › Υψηλή ικανότητα φορτίου χάρη στο ηλιακό γυαλί 4 mm και στο προφίλ πλαισίου κοίλου θαλάμου
- › Δεκαετής εγγύηση προϊόντος και εγγύηση απόδοσης 5 βαθμίδων
- › Σταθερότητα απόδοσης χωρίς απώλειες PID

Αισθητική χωρίς συμβιβασμούς.

Οι φωτοβολταϊκές μονάδες SOLON προσφέρουν υψηλές αποδόσεις για δεκαετίες. Για πελάτες για τους οποίους οι ηλιακές εγκαταστάσεις δε σημαίνουν μόνο ανθεκτικότητα και αποδόσεις, αλλά ταυτόχρονα και αισθητική, η μονάδα SOLON Black 230/02 αποτελεί την ιδανική επιλογή. Οι μονοκρυσταλλικές φωτοβολταϊκές μονάδες αποτελούνται αποκλειστικά από μαύρα στοιχεία. Συνδυάζουν τη δοκιμασμένη τεχνολογία SOLON με την ιδιαίτερα αρμονική οπτική στεγών.

Μέγιστη απόδοση.

- › Τελευταία μονοκρυσταλλική και πολυκρυσταλλική τεχνολογία ηλιακών κυψελών υψηλής απόδοσης από τους παγκοσμίως σημαντικότερους προμηθευτές ηλιακών κυψελών
- › Εξαιρετική συμπεριφορά σε ασθενή ηλιακή ακτινοβολία
- › Μεγαλύτερη απόδοση μέσω θετικής ταξινόμησης των κατηγοριών ισχύος (0 / +4,99 Wp)
- › Προϊόντα χωρίς PID με εγγυημένη σταθερότητα ισχύος
- › Εξαιρετικός βαθμός απόδοσης πάνελ έως και 16,2%
- › Σημαντικό πλεόνασμα σε σύγκριση με τα πάνελ των ανταγωνιστών μας

Εξαιρετικά υψηλή σταθερότητα και μεγάλη διάρκεια ζωής.

- › Εκτενείς έλεγχοι διάρκειας ζωής συμπεριλαμβανομένων των δοκιμών σε εξωτερικούς χώρους, της αποθήκευσης σε κλιματικό θάλαμο και της συμμετροχής σε συγκριτικούς Φ/Β ελέγχους
- › Κατάλληλα επίσης για πολύ απαιτητικά σημεία εγκατάστασης λόγω της εξαιρετικής μηχανολογικής τους σταθερότητας
- › Ισχυρό ανωδιωμένο προφίλ αλουμινίου 45 mm κοίλου θαλάμου
- › Οπές αποστράγγισης για υψηλή αντοχή σε κακές καιρικές συνθήκες
- › Πρόσθετα σκληρυμένο ηλιακό γυαλί 4 mm χαμηλής ανάκλασης
- › Υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση
- › Κουτί σύνδεσης SOLON με μεταλλικό κάλυμμα και ενσωματωμένα πτερύγια ψύξης για βέλτιστη απαγωγή θερμότητας

Άριστη ποιότητα.

- › Όλα τα εξαρτήματα του συστήματος ανταποκρίνονται στα αυστηρά κριτήρια ποιότητας της SOLON
- › Αδιάλειπτη επιτήρηση διαδικασίας και υλικών για το καλύτερο πρότυπο ποιότητας στην αγορά Φ/Β συστημάτων
- › Άριστη επεξεργασία
- › Συνεχής παρακολούθηση μέσω εσωτερικών δοκιμών και εξωτερικών ελέγχων

Συμπεριλαμβανομένης και της ασφάλειας.

- › Το πιο μηχανολογικά σταθερό προϊόν της αγοράς
- › Το μόνο προϊόν με ανεξάρτητα, στατικά ελεγμένη κατασκευή πάνελ
- › Υψηλή μηχανολογική κατοπόνηση: ελεγμένη μέχρι τα 5.400 Pa (550 kg/m²)
- › Εκτεταμένες εγγυήσεις SOLON

Πλεονεκτήματα SOLON:

- › Δεκαετής εγγύηση προϊόντος¹⁾
- › Εγγύηση απόδοσης 5 βαθμίδων για 25 χρόνια¹⁾
- › Περιλαμβάνεται ηλιακή ασφάλεια SOLON για εγκαταστάσεις σκεπής²⁾
- › Θετική ταξινόμηση των κατηγοριών ισχύος (0 έως +4,99 Wp)
- › Δωρεάν ανακύκλωση πάνελ

¹⁾ Σύμφωνα με την εγγύηση προϊόντος και ισχύος της SOLON.

²⁾ Περισσότερες πληροφορίες της μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα της εταιρείας www.solon.com/service.

SOLON Black 230/02



Ηλεκτρολογικά στοιχεία – τυπικά (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1.000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 σύμφωνα με το EN 60904-3

Όνομαστική ισχύς	P _{max}	265 Wp ¹⁾	260 Wp	255 Wp	250 Wp	245 Wp
Βαθμός απόδοσης πάνελ		16,16 %	15,85 %	15,55 %	15,24 %	14,94 %
Όνομαστική τάση	U _{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,2 V	30,0 V	29,8 V
Όνομαστικό ρεύμα	I _{mp}	8,67 A	8,57 A	8,45 A	8,34 A	8,22 A
Τάση ανοιχτού κυκλώματος	U _{OC}	38,1 V	37,8 V	37,5 V	37,3 V	37,0 V
Ρεύμα βλάβης	I _{SC}	9,01 A	8,92 A	8,83 A	8,74 A	8,65 A
Μέγιστο ανάστροφο ρεύμα	I _R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Μέγιστη τάση του συστήματος		1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

Μέτρηση ανοχής που βασίζεται σε P_{max}: ± 3%

Μείωση του βαθμού απόδοσης από 1.000 W/m² σε 200 W/m²: < 4 %

Ηλεκτρολογικά στοιχεία – τυπικά (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

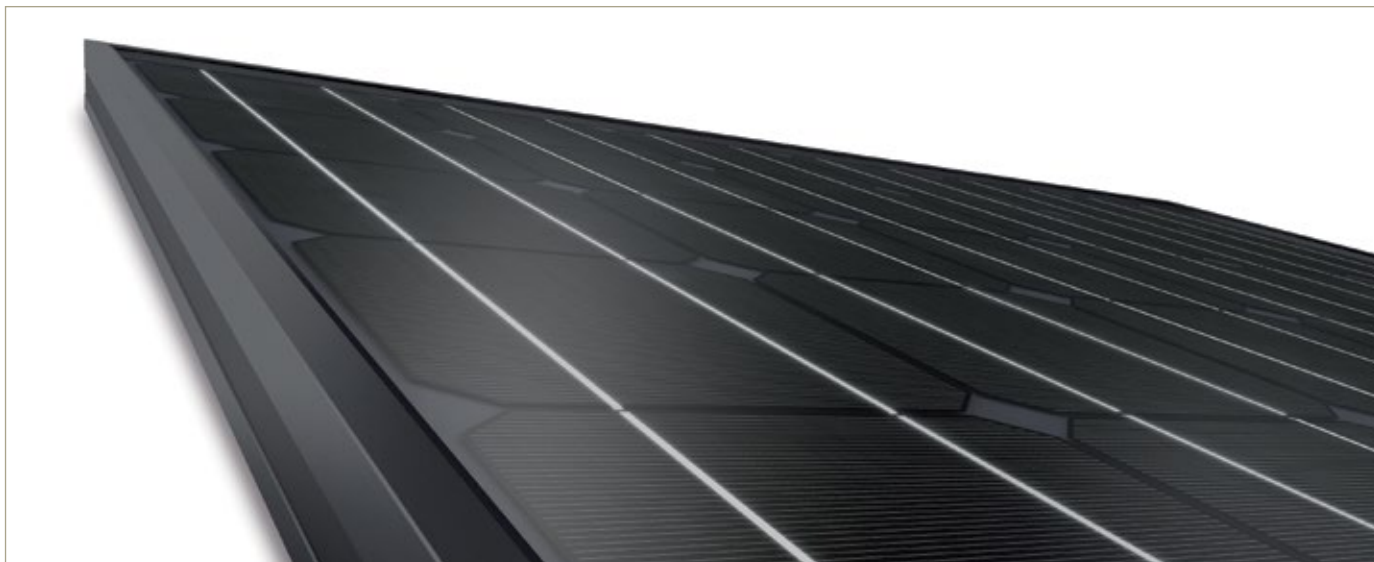
Όνομαστική ισχύς	P _{max}	190 Wp	186 Wp	183 Wp	179 Wp	176 Wp
Όνομαστική τάση	U _{mpp}	27,5 V	27,3 V	27,1V	26,9 V	26,7 V
Όνομαστικό ρεύμα	I _{mp}	6,92 A	6,83 A	6,75 A	6,66 A	6,57 A
Τάση ανοιχτού κυκλώματος	U _{OC}	34,4 V	34,2 V	33,9 V	33,7 V	33,5 V
Ρεύμα βλάβης	I _{SC}	7,27 A	7,20 A	7,13 A	7,06 A	6,98 A

Στοιχεία θερμοκρασίας

Tk της τάσης άνευ φορτίου	-0,33%/K
Tk του ρεύματος βραχυκύκλωσης	0,04%/K
Tk της ισχύος	-0,43%/K
NOCT (κατά IEC 61215)	48°C ± 2°C

Μέτρηση ανοχής που βασίζεται σε όλων των ηλεκτρολογικών τιμών: ± 10 % (εξαιρούνται τα P_{max} (STC) και NOCT)

¹⁾ Διατίθεται σε περιορισμένη έκδοση κατόπιν σχετικού αιτήματος.



SOLON Black 230/02

Μηχανολογικά στοιχεία

Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	1.640 x 1.000 x 45 mm
Βάρος	22,7 kg
Πρίζα σύνδεσης	1 πρίζα SOLON (IP65) με 3 διόδους διέλευσης
Καλώδιο σύνδεσης	Ηλιακό καλώδιο, μήκους 1.000 mm, 4 mm ² , προκατασκευασμένο με βύσμα με δυνατότητα συνδυασμού MC4 (IP67)
Κατηγορία χρήσης	Application class A (κατά IEC 61730)
Μπροστινό γυαλί	Διαφανές γυαλί ESG, 4 mm
Ηλιακές κυψέλες	60 κυψέλες, μονοκρυσταλλικές Si 6,2" (156 x 156 mm)
Ενσωμάτωση κυψελών	EVA (αιθυλενίου-οξείκου βινυλίου)
Πίσω πλευρά	Συνδετική μεμβράνη
Πλαίσιο	Ανωδιωμένο προφίλ αλουμινίου κοίλου θαλάμου με οπές αποστράγγισης

Επιτρεπτές συνθήκες λειτουργίας

Περιοχή θερμοκρασίας	-40°C έως +85°C
Δοκιμαστικό φορτίο	Ελεγμένο μέχρι 5.400 Pa κατά IEC 61215 (εκτεταμένο έλεγχο)
Προστασία από χαλάζι	Για διάμετρο σωματιδίων έως 25 mm και ταχύτητα κρούσης 83 km/h

Εγγυήσεις και πιστοποιητικά

Εγγύηση προϊόντος	10 χρόνια ²⁾
Εγγύηση απόδοσης	Εγγυημένη απόδοση πάνελ 95% για 5 χρόνια, 90% για 10 χρόνια, 87% για 15 χρόνια, 83% για 20 χρόνια και 80% για 25 χρόνια ²⁾
Εγκρίσεις και πιστοποιητικά	IEC 61215 έκδοση II, IEC 61730 (μαζί με κατηγορία προστασίας II), IEC 68-2-52 (αντοχή σε νέφος άλμης), MCS

Αυτό το φύλλο στοιχείων ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του προτύπου EN 50380:2003. Διατηρούμε το δικαίωμα διεξαγωγής αλλαγών. Ηλεκτρολογικά στοιχεία χωρίς εγγύηση ακρίβειας. SOLON είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001, ISO 14001 και OHSAS 18001.

²⁾ Σύμφωνα με την εγγύηση απόδοσης και προϊόντος της SOLON.

