

SOLON 230/02

Yüksek Standartlar için Dizayn Modül.



- › Yüksek verimli tek kristalli hücreler teknolojisi
- › Mükemmel estetik
- › %16,2'ye kadar mükemmel modül verimi
- › Güç sınıfları pozitif sorting (0 dan +4,99 Wp'a)
- › 4 mm kalınlıkta güneş cam ve içi boş çerçeve sayesinde yüksek direnç
- › Ürün üzerinde 10 yıl garanti ve randıman üzerinde 5 garanti seviyesi
- › SOLON sigortası Dahil
- › Ters polarizasyon riski olmayan istikrarlı performans

Ödün vermeyen estetik.

SOLON modülü uzun yıllar için maksimum performans sağlar. SOLON Black 230/02 modülü, fotovoltaik sistemin seçiminde müşterilere, sadece güvenlik ve performans vermez, aynı zamanda estetik vizyonu sağlar.

Tek Kristalli Dizayn modüller tamamen siyah bileşenler'den gerçekleştirildi. Bu modül çatı estetiği kanıtlanmış olan SOLON teknoloji ile birleştirir.

Maksimum verimlilik.

- › En gelişmiş tek kristalli teknoloji ve yüksek verimi ile dünya çapında üreticilerin lideri
- › Elverişsiz aydınlatma şartlarında mükemmel randıman
- › Güç sınıfları pozitif sorting sayesinde daha fazla randıman (0 dan +4,99 Wp'a)
- › Garantilenen güç istikrarı ile randıman kaybı olmayan ürünler
- › %16,2'ye kadar mükemmel modül verimi

Maksimum istikrar ve hizmet süresi.

- › Açıkta yapılan deney ve klimalı odada yapılan testler de dahil olmak üzere hizmet süresi için kesin kontroller
- › 45 mm kalınlığında anodize alüminyum kablo profili
- › Perturbasyonlara karşı yüksek dayanıklılık için drenaj delikleri
- › Korozyona dayanıklı bileşenler
- › olağanüstü mekanik direnç sayesinde zorlu montaj siteleri için uygun
- › 4 mm kalınlığında sertleştirilmiş ve düşük yansıtımlı güneş camı
- › SOLON bağlantı kutusu, Metalli kapak ve Entegre soğutma yüzgeçler, uygun ısı dağılımı için.

Maksimum kalite.

- › Sistemin bütün bileşenleri SOLON kalitesi sert kriterlerini karşılamaktadır
- › Proses ve malzemelerin komple kontrolü en yüksek standartlara göre
- › Dahili testlerle ve dış çalışmalarla sürekli kontrol.

Güvenlik dahil.

- › Yüksek mekanik dayanıklılık: 5.400 Pa (540 kg/m²)ya kadar test edilmiştir
- › SOLON entegral garantisi
- › mekanik olarak piyasanın en dirençli ürün
- › bağımsız sertifikaya sahip olan tek ürün

SOLON avantajları:

- › Ürün üzerinde 10 yıl garanti¹⁾
- › 25 sene boyunca 5 garanti seviyesi
- › Güç sınıfları pozitif sorting (0 dan +4,99 Wp'a)

¹⁾ Ürün ve randıman üzerinde SOLON garantisine uygun olarak.

SOLON Black 230/02



Genel elektrik verileri (STC)

STC (Standart Test şartları): 1.000 W/m², (25 ± 2) °C, AM 1,5 EN 60904-3'e göre

Nominal güç	P _{max}	265 Wp ¹⁾	260 Wp	255 Wp	250 Wp	245 Wp	240 Wp
Modül randımanı		16,16%	15,85%	15,55%	15,24%	14,94%	14,63%
Nominal gerilim	U _{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,2 V	30,0 V	29,8 V	29,6 V
Nominal akım	I _{mpp}	8,67 A	8,57 A	8,45 A	8,34 A	8,22 A	8,11 A
Boşta gerilim	U _{oc}	38,1 V	37,8 V	37,5 V	37,3 V	37,0 V	36,8 V
Kısa devre akımı	I _{sc}	9,01 A	8,92 A	8,83 A	8,74 A	8,65 A	8,56 A
Maksimum ters akım	I _r	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Maksimum sistem gerilimi		1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V

P_{max}: ±% 3 için ölçüm toleransı

Randıman seviyesinin 1.000 W/m² dan 200 W/m²: <%4' e indirgenmesi

Genel elektrik verileri (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1.5

Nominal güç	P _{max}	190 Wp	186 Wp	183 Wp	179 Wp	176 Wp	172 Wp
Nominal gerilim	U _{mpp}	27,5 V	27,3 V	27,1 V	26,9 V	26,7 V	26,6 V
Nominal akım	I _{mpp}	6,92 A	6,83 A	6,75 A	6,66 A	6,57 A	6,48 A
Boşta gerilim	U _{oc}	34,4 V	34,2 V	33,9 V	33,7 V	33,5 V	33,2 V
Kısa devre akımı	I _{sc}	7,27 A	7,20 A	7,13 A	7,06 A	6,98 A	6,91 A

Isıl parametreleri

Boşta gerilimin Ct	-0,33% /K
Kısa devre akımının Ct	0,04% /K
Gücün Ct	-0,43% /K
NOCT (IEC 61215'e göre)	48 °C ± 2 °C

Bütün elektrik değerleri için ölçüm toleransı: ±% 10 (P_{max} (STC) ve NOCT hariç)



SOLON Black 230/02

Mekanik özellikler

Boyutlar (L x A x S)	1.640 x 1.000 x 45 mm
Ağırlık	22,7 kg
Buat	Bypass 3 diyotlu 1 SOLON kutusu (IP65)
Kablo	Güneş kablosu, uzunluk 1.000 mm, 4 mm ² , MC4 (IP67) uyumlu konektör ile hazır ambalajlı
Elektrik izolasyon sınıfı	A Sınıfı (IEC 61730'a göre)
Cam	Şeffaf temperli cam, 4 mm
Fotovoltaik hücreler	6,2" (156 x 156 mm)'lik tek kristalli 60 silikonlu hücre
Hücrelerin kapsüllemesi	EVA (etil vinil asetat)
Arka taraf	Birlikte çekilen film
Korniş	Drenaj delikli anodize alüminyum kablo profili

Kabul edilebilir çalışma şartları

Sıcaklık aralığı	-40°C dan + 85°C'a
Deneme yükü	IEC 61215 gereğince 5.400 Pa'ya kadar test edilmiştir
Dolu önleme koruması	83 km/h çarpma hızında 25 mm çaplı tanecikler

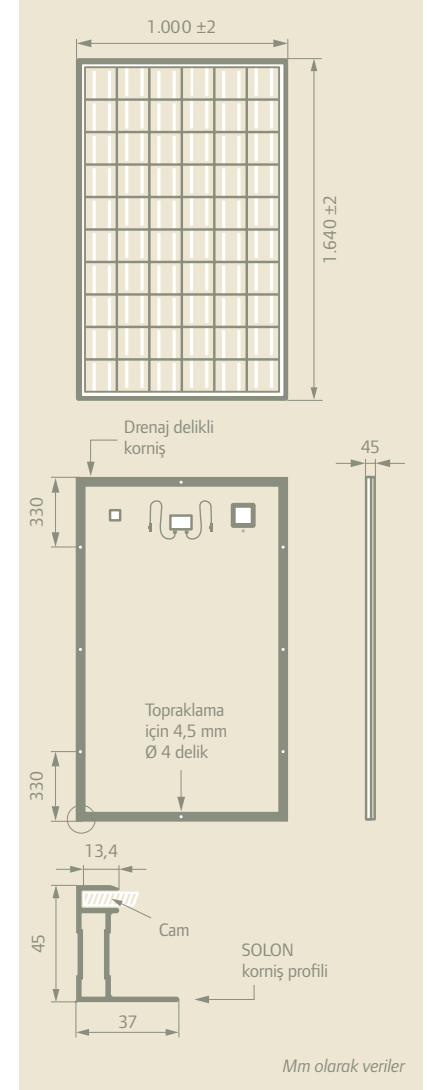
Garantiler ve sertifikalandırmalar

Ürün üzerindeki garanti	10 sene ²⁾
Modüllerin randımanı üzerine garanti	İlk 5 sene %95, 10° seneye kadar %90, 15° seneye kadar %87, 20° seneye kadar % 83 ve 25° seneye kadar %80 ²⁾
Onaylar ve sertifikalar	IEC 61215 Edition II, IEC 61730 (Safety Class II dahil), IEC 62716 (Amonyaga dayanıklılık), IEC 68-2-52 Tuz sisine dayanıklılık), MCS

Bu teknik dosya EN 50380:2003 standardı gereksinimlerini karşılamaktadır. Değişiklikler hariç.
Elektrik verileri garanti edilmez. SOLON ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001 sertifikalıdır.

²⁾ Ürün ve randıman üzerinde SOLON garantisine uygun olarak.

Şema



CEC Approved



Remedia
PASSIONE PER L'AMBIENTE



SOLON S.p.A.

Via dell'Industria e dell'Artigianato 2
35010 Carmignano di Brenta PD · Italy
Phone + 39 049 9458200
Fax + 39 049 9458299
E-Mail components.it@solon.com
Internet www.solon.com

SOLON ürünleri hakkında daha fazla bilgi
www.solon.com sitesinde bulunmaktadır