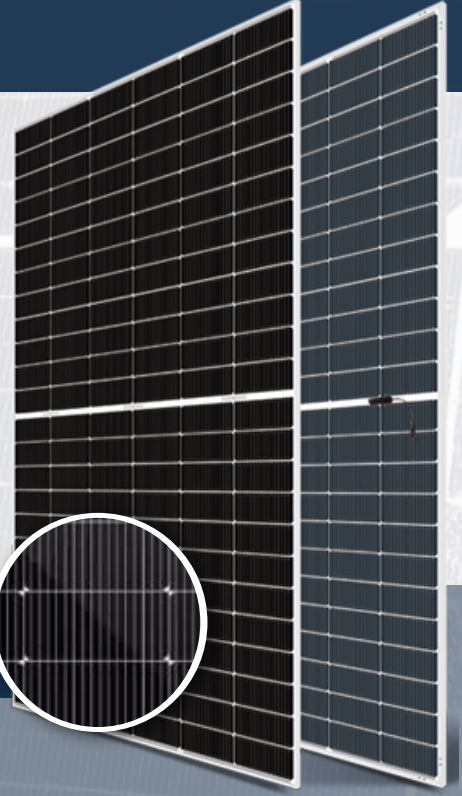


# N-Type TOPCon Fotovoltaik (PV) Modül 575-585W



## Özellikler

- TOPCon Hücre Teknolojisi
- Düşük Degradasyon İle PID Free Özelliği
- Düşük Işımada Yüksek Performans
- A++** Pasan Solar Simülatör İle  $\pm 1\%$  Ölçüm Belirsizliği
- Son Teknoloji Kuka Robotlar ile El Değmeden Üretim

16 BB



### Elektrolüminesans Görüntüleme:

IEC 60904-13 standardına uygun, yüksek çözünürlük, kalite ve izlenebilirlik ile 3 ayrı proseste mikro çatlak kontrolü



### Amonyak Korozyon Testi:

IEC 62716 standartlarına göre Amonyak NH3 gazına karşı üstün korozyon dayanımı



### A++ Solar Simülatör:

IEC 60904-9 standardına göre A++ Pasan Solar Simülatör ile  $\pm 1\%$  düşük ölçüm belirsizliği ile kararlı I-V karakteristiği ve daha doğru güç ölçümleri



PID

### Potential Induced Degradation:

IEC 62804 standardına göre  $0,8\%$  güç degradasyonu, olağanüstü PID Free özelliği ile sürdürülebilir üretim kazancı



### Tuzlu - Sis Korozyon Testi:

IEC 61701 standartlarına göre Seviye 4  $0,2\%$  degradasyon ile üstün korozyon dayanımı



### Düşük Işıma Performansı:

Bulutlu günlerde IEC 61215-2 standardına göre  $200W/m^2$  ışımada üstün düşük ışık performansı



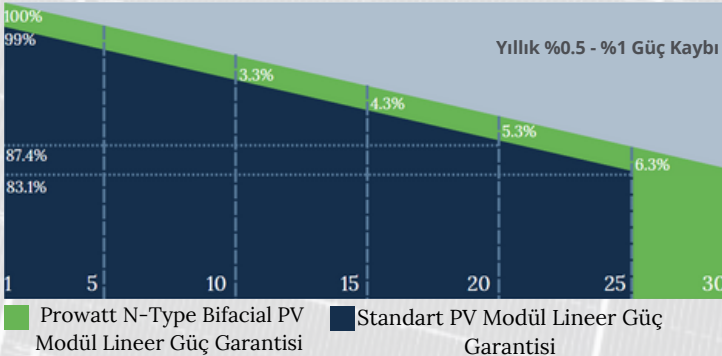
### Statik Ve Dinamik Mekanik Yük Dayanımı:

Rüzgar ve kar yüklerine karşı IEC 61215-2 standardına göre  $2400Pa/5400Pa$  test yüklerinde  $0,2\%$  degradasyon ile üstün mekanik yük dayanımı



LID  
LeTID

**LID ve LeTID:** N-Type hücre teknolojisi ile ışımaya ve sıcaklığa karşı optimize edilmiş sıcaklık katsayıları ve düşük çalışma sıcaklığı ile maksimum verimlilik



## Yüksek Performans Garantisi

Ürün bileşen tedariklerinden, üretim sürecinin her adımına sıkı bir şekilde kontrol ediyor, risk analizleri, önleyici faaliyetler, akredite standart üstü testler ile verimli ve sürdürülebilir ürünler sunuyoruz.

- 12 Yıl Ürün Garantisi
- 30 Yıla Kadar  $85\%$  Üstü Güç Performansı



**STC' de Elektriksel Parametreler**

TYPE	575W	580W	585W
Nominal Maximum Güç (Pmax) [W]	575	580	585
Açık Devre Voltajı (Voc) [V]	51.74	51.93	52.18
Maksimum Güç Voltajı (Vmpp) [V]	43.81	44.12	44.17
Kısa Devre Akımı (Isc) [A]	13.76	13.85	13.87
Maksimum Güç Akımı (Impp) [A]	13.12	13.15	13.24
Modül Verimliliği [%]	22.2	22.3	22.5
Ölçüm Belirsizliği	Pmax±% 1.4 , Isc±% 1 , Voc±% 0,6		

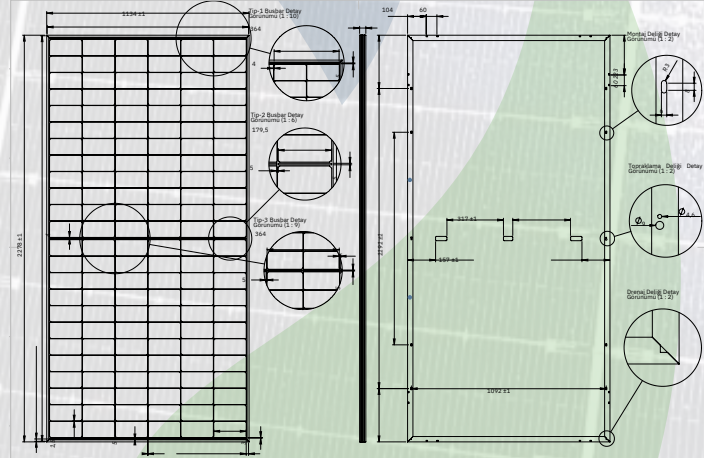
**%10 Işınmada Elektriksel Ölçümler**

TYPE	575W	580W	585W
Nominal Maximum Güç (Pmax) [W]	623	625	630
Açık Devre Voltajı (Voc) [V]	51.74	51.93	52.18
Maksimum Güç Voltajı (Vmpp) [V]	43.81	44.12	44.17
Kısa Devre Akımı (Isc) [A]	14.52	13.85	13.87
Maksimum Güç Akımı (Impp) [A]	14.22	14.17	14.26
Işınım Oranı %10 (*)	%70 ± %10		
Ölçüm Belirsizliği	Pmax±% 1.4 , Isc±% 1 , Voc±% 0,6		

**Sistem Parametreleri**

Pozitif Güç Toleransı [W]	0 / +4.99W
Isc Sıcaklık Kat Sayısı ( $\alpha_{Isc}$ )	+0.045% / °C
Voc Sıcaklık Kat Sayısı ( $\beta_{Voc}$ )	-0.250% / °C
Pmpp Sıcaklık Kat Sayısı ( $\gamma_{Pmpp}$ )	-0.290% / °C
Çalışma Sıcaklığı [°C]	-40 / +85
NOCT [°C]	45±2°C, 800W/m <sup>2</sup> , 20°C, AM 1.5 Rüzgar 1 m/s
Max Sistem Voltajı	1500V DC
Maksimum Seri Sigorta Değeri	30A

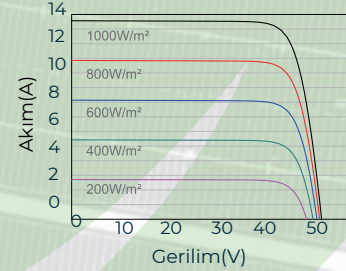
(\*)Bifaciality : Pmax (arka) / Pmax (ön) = 0.70


**Bileşenler ve Mekanik Özellikler**

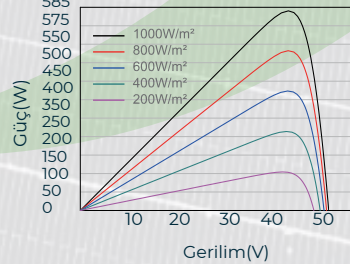
Güneş Hücresi	TOPCon 16BB M10
Cam	GG 2 mm/GB 3.2mm Yüksek Geçirgenlik, AR Kaplamalı Isıyla Güçlendirilmiş Cam
Ağırlık	31 KG ± 1
Mesafe	2278±2mmx1134±2mmx35±1mm
Kablo Kesiti	4mm <sup>2</sup> (IEC), 12 AWG(UL)
Hücre Sayısı	144(6x24)
Bağlantı Kutusu	IP68 Sınıflı 3 Diyot
Konnektör	MC4-EV02 / QC 4.10
Kablo Uzunluğu (Konnektör Dahil)	300mm/1300mm
Maksimum Statik Yük, Ön/Arka	+5400Pa / -2400 Pa Test Yüğü (1.5 Safety Factor)
Güvenlik Sınıfı / Yangın Performansı	II / IEC Sınıf C

**Işınım Eğrisi**

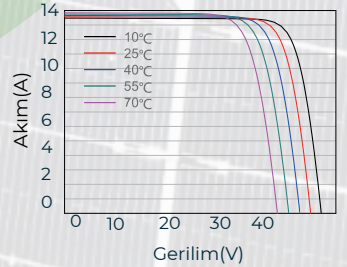
PRW585B-144HC-16B-GG


**Güç-Gerilim Eğrisi**

PRW585B-144HC-16B-GG


**Akım Gerilim Eğrisi**

PRW585B-144HC-16B-GG


**Sistem ve Ürün Sertifikaları**


IEC 62804  
IEC 61701  
IEC 62716



IEC 61215  
IEC 61730-1  
IEC 61730-2



ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 45001



Standart Test Koşulları (STC) Işınım 1000W/m<sup>2</sup>, Hücre Sıcaklığı 25°C (±2°C), AM 1.5G

Bu dokümandaki bilgiler inovasyon ve ürün geliştirme süreçlerine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Prowatt Enerji ilgili bilgilerde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.