

### BIFACIAL TOPCON MONOKRİSTAL • 120TNB12

## Half-Cut



#### Yüksek Dönüşüm Verimliliği

Yüksek Panel Verimliliği Sayesinde, Yüksek Güç Çıkışını Garanti Eder.



#### Kendi Kendini Temizleyen ve Yansımayı Azaltan Cam

Cam Üzerindeki Özel Kaplama Yüzey Tozunu Azaltır.



#### Düşük Işınmada Yüksek Verimlilik

Sabah ve Bulutlu Hava Koşullarında Dahi Yüksek Panel Verimliliği



#### Mükemmel Dayanım Kapasitesi

2400 Pa Rüzgar Yüğü, 5400 Pa Kar Yüğüne Karşı Dayanım



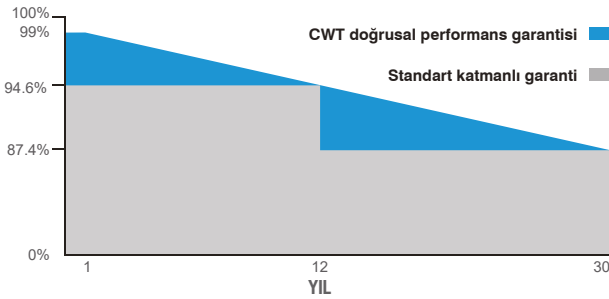
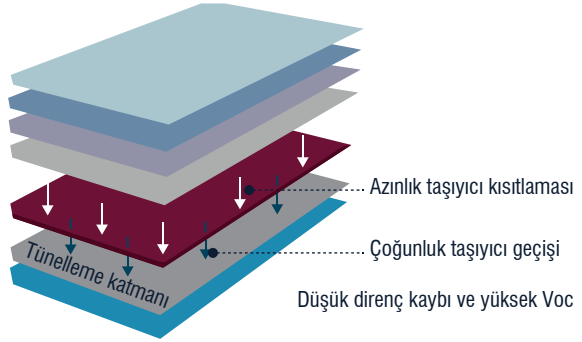
#### 0~+5W Pozitif Güç Toleransı



#### Kolay Kurulum



18BB  
n-Type



30 Yıl Performans Garantisi



12 Yıl Ürün Garantisi

CWT645-120TNB12 645 Wp  
CWT640-120TNB12 640 Wp  
CWT635-120TNB12 635 Wp  
CWT630-120TNB12 630 Wp  
CWT625-120TNB12 625 Wp  
CWT620-120TNB12 620 Wp  
CWT615-120TNB12 615 Wp

30  
YIL  
PERFORMANS  
GARANTİLİ



IEC 61215, IEC 61730-1, IEC 61730-2  
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Model Tipi	CWT615 120TNB12	CWT620 120TNB12	CWT625 120TNB12	CWT630 120TNB12	CWT635 120TNB12	CWT640 120TNB12	CWT645 120TNB12
Maksimum Güç ( $P_{max}$ )	615 Wp	620 Wp	625 Wp	630 Wp	635 Wp	640 Wp	645 Wp
Modül Verimliliği	21.73	21.95	22.08	22.26	22.44	22.65	22.79
Maksimum Güç Gerilimi ( $V_{mp}$ )	35.56	35.76	35.96	36.16	36.36	36.56	36.76
Maksimum Güç Akımı ( $I_{mp}$ )	17.30	17.34	17.39	17.43	17.45	17.51	17.55
Açık Devre Gerilimi ( $V_{oc}$ )	42.78	42.98	43.18	43.38	43.58	43.78	43.98
Kısa Devre Akımı ( $I_{sc}$ )	18.24	18.30	18.35	18.40	18.46	18.52	18.57
Güç Toleransı	0~+5W						
Maks. Sistem Anma Gerilimi	1500V DC						
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-40 ~ +85°C						
Güvenlik Sınıfı	Sınıf II						
Maks. Seri Sigorta Akımı	35A						

## MEKANİK ÖZELLİKLER

Hücre Boyutu(mm)	210x105
Hücre Sayısı(adet)	120 (6x20)
Ağırlık(kg)	31.0
Panel Boyutu(mm)	2172x1303x35
Maks. Rüzgar/Kar Yüğü Dayanımı (Pa)	2400/5400
Bağlantı Kutusu Koruma Sınıfı	IP68
Bağlantı Kutusu Kablo Boyu(mm)	350-1600

## ARKA TARAF GÜÇ KAZANIMI

(645W Ön Taraf Güç Referans Alınmıştır)

Arka Taraf Güç Kazanımı	5%	10%	15%	20%	25%
Maksimum Güç ( $P_{max}$ )	677.25	709.50	741.75	774.00	806.25
Kısa Devre Akımı ( $I_{sc}$ )	19.48	20.38	21.28	22.19	23.10
Açık Devre Gerilimi ( $V_{oc}$ )	44.05	44.12	44.19	44.26	44.33
Maksimum Güç Akımı ( $I_{mp}$ )	18.42	19.28	20.14	21.02	21.88
Maksimum Güç Gerilimi ( $V_{mp}$ )	36.77	36.80	36.83	36.85	36.87

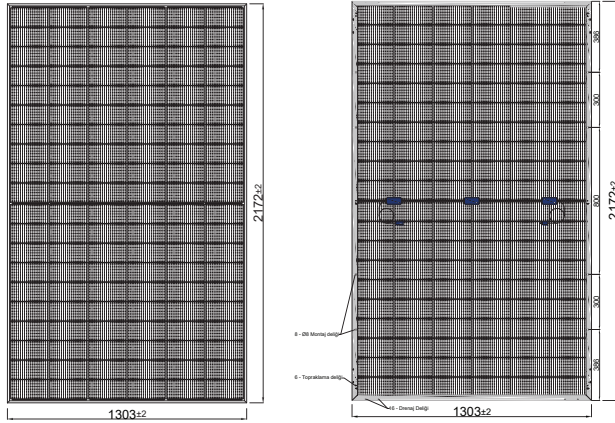
## SICAKLIK KATSAYISI

Sıcaklık Katsayısı ( $I_{sc}$ )	0.040%/°C
Sıcaklık Katsayısı ( $V_{oc}$ )	-0.260%/°C
Sıcaklık Katsayısı ( $P_{max}$ )	-0.320%/°C

## FİZİKSEL ÖZELLİKLER

ÖNDEN GÖRÜNÜM

ARKADAN GÖRÜNÜM

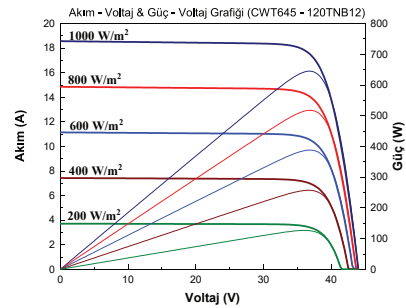


ÇERÇEVE KESİTİ

## AMBALAJ ŞEKLİ

Konteyner	40' GP
Palet Başına Adet	31
Konteyner Başına Adet	527
Konteyner Başına Palet	17

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER



\* Yukarıda yer alan veriler, standart test koşulları (STC) altında elde edilmiştir: 1000 W/m<sup>2</sup> güneş ışınımı, 1.5(AM) hava kütlesi ve 25°C hücre sıcaklığı. Tüm paneller için ölçüm belirsizliği %3'dür. Gerçek veriler yapılan sözleşmelere tabi olacaktır. Bu dokümanda yer alan teknik değerler sadece bilgilendirme amaçlıdır ve sözleşmelerin bir parçası değildir. Bu belgedeki teknik özellikler değişiklik gösterebilir. Detaylı bilgi için "Kurulum Montaj Kılavuzuna" bakınız.

\* Güneş panelleri; çatı, cephe ve benzeri alanlarda uygulanacak olan kurulumlar için bu uygulamaya uygun yangına dayanıklı bir kaplama üzerine, modüllerin arka tabakası ile montaj yüzeyi arasında yeterli havalandırma boşluğu olacak şekilde monte edilmelidir. Yanlış kurulumlar yangın durumunda tehlike oluşturabilir ve yangına sebebiyet verebilir. Güneş panelleri; saydam plastik, PVC, plastik ve benzeri yangın riskine karşı dayanıklı-korunaklı olmayan malzemelerden oluşan yapı ve ürünlerin üzerlerine kurulmamalıdır. Kurulum montaj kılavuzuna ve garanti belgesinde yer alan koşullara uygun yapılmayan kullanım ve kurulumlar ürünleri garanti kapsamı dışına çıkarır. Detaylar için Kurulum Montaj Kılavuzu ve Garanti Belgeleri incelenmelidir.

\* CW Enerji ürünlerin özelliklerini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.