

PERC MONOKRİSTAL

60PM

HIGH TECH / HIGH PROTECT / HIGH EFFICIENT

MONITORING SAFETY OPTIMIZATION

Monitoring / Safety / Optimization Özellikli Bağlantı Kutusu

Akıllı Bağlantı Kutuları ile Panel Düzeyinde Denetim,
Yangın Güvenliği ve Optimizasyon

Yüksek Dönüşüm Verimliliği

Yüksek Panel Verimliliği Sayesinde, Yüksek Güç Çıkışı Garanti Eder.

Kendi Kendini Temizleyen ve Yansımayı Azaltan Cam

Cam Üzerindeki Özel Kaplama Yüzey Tozunu Azaltır.

Düşük Işınmada Yüksek Verimlilik

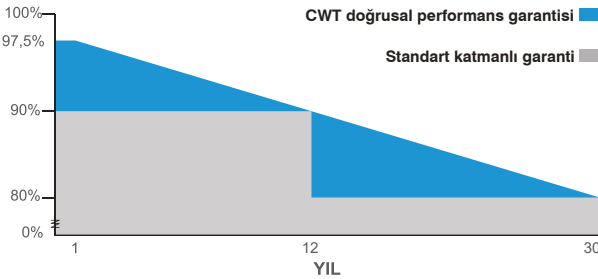
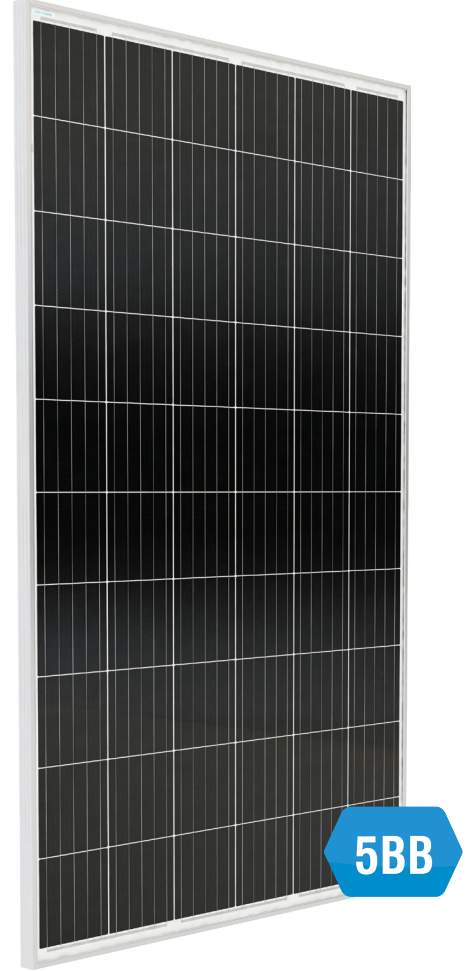
Sabah ve Bulutlu Hava Koşullarında Dahi Yüksek Panel Verimliliği

Mükemmel Dayanım Kapasitesi

2400 Pa Rüzgar Yüğü, 5400 Pa Kar Yüğüne Karşı Dayanım

0~+5Wp Pozitif Güç Toleransı

Kolay Kurulum



CWT335-60PM 335 Wp

CWT330-60PM 330 Wp

CWT325-60PM 325 Wp

CWT320-60PM 320 Wp

CWT315-60PM 315 Wp

CWT310-60PM 310 Wp

30
YIL
PERFORMANS
GARANTİLİ

✓ 30 Yıl Performans Garantisi ✓ 12 Yıl Malzeme ve İşçilik Garantisi



IEC 61215, IEC 61730-1, IEC 61730-2
IEC 62804 PID (POTANSİYEL KAYNAKLI BOZULMA / POTENTIAL INDUCED DEGRADATION)
IEC 61701 TUZ KORUZYON / SALT MIST CORROSION
IEC 62716 AMONYAK KORUZYON / AMMONIA CORROSION
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 45001:2018

Powered by **Tigo**

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Model Tipi	CWT310 60PM	CWT315 60PM	CWT320 60PM	CWT325 60PM	CWT330 60PM	CWT335 60PM
Maksimum Güç (P_{max})	310 Wp	315 Wp	320 Wp	325 Wp	330 Wp	335 Wp
Modül Verimliliği	18,49	18,79	19,07	19,34	19,65	19,96
Maksimum Güç Gerilimi (V_{mp})	33,04	33,55	33,65	33,92	34,11	34,40
Maksimum Güç Akımı (I_{mp})	9,40	9,41	9,52	9,58	9,68	9,75
Açık Devre Gerilimi (V_{oc})	40,15	40,73	40,84	41,14	41,34	41,56
Kısa Devre Akımı (I_{sc})	10,03	10,05	10,16	10,23	10,33	10,38
Güç Toleransı	0~+5W					
Maks. Sistem Anma Gerilimi	1000V DC / 1500V DC					
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-40 ~ +85°C					
Güvenlik Sınıfı	C					
Maks. Seri Sigorta Akımı	15A / 20A					

MEKANİK ÖZELLİKLER

Hücre Boyutu(mm)	158,75 x 158,75
Hücre Sayısı(adet)	60 (6X10)
Ağırlık(kg)	19
Panel Boyutu(mm)	1668x1007x35
Maks. Rüzgar/Kar Yüğü Dayanımı (Pa)	2400/5400
Bağlantı Kutusu Koruma Sınıfı	IP67 / IP68

SICAKLIK KATSAYISI

Sıcaklık Katsayısı (I_{sc})	0.040%/°C
Sıcaklık Katsayısı (V_{oc})	-0.27%/°C
Sıcaklık Katsayısı (P_{max})	-0.36%/°C

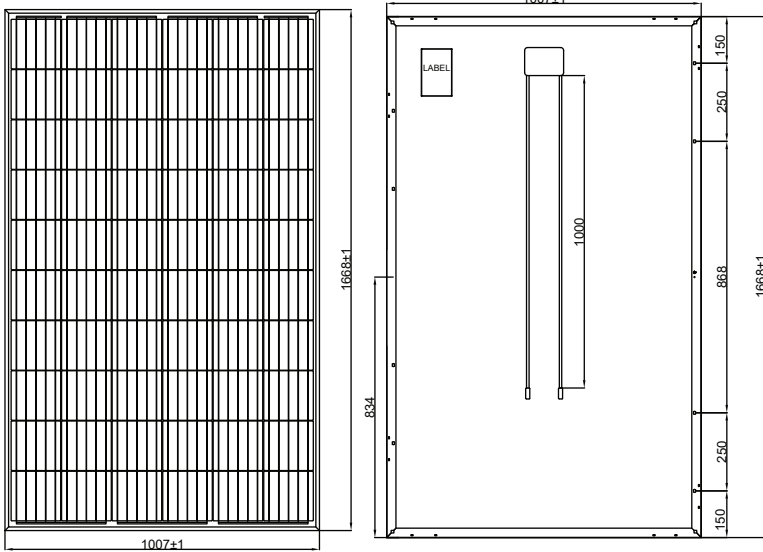
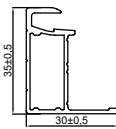
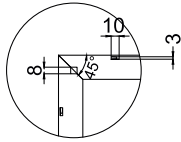
AMBALAJ ŞEKLİ

Konteyner	20' GP	40' GP
Palet Başına Adet	31	31
Konteyner Başına Adet	372	1008

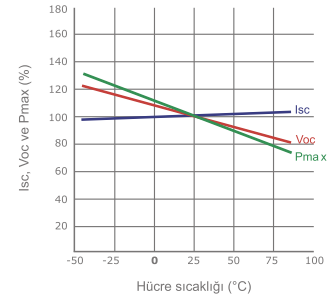
FİZİKSEL ÖZELLİKLER

A (1:4)

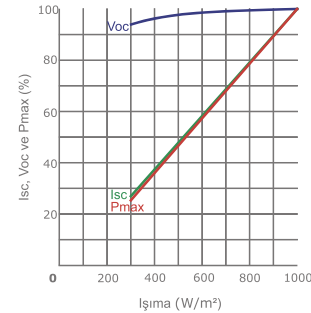
Birim: mm



Isc, Voc ve Pmax değerlerinin sıcaklığa bağlı değişimi



Isc, Voc ve Pmax değerlerinin ışımaya bağlı değişimi



*Not: Elde edilen verilerin; Standart Test Koşulları: 1000 W/m² güneş ışınımı, (AM 1.5) ve hücre sıcaklığı 25°C. Nominal Test Koşulları: 800 W/m² güneş ışınımı, ortam sıcaklığı 20°C, rüzgar hızı 1 m/s. 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. CW Enerji Mühendislik Ticaret ve Sanayi A.Ş. önceden herhangi bir bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

CW ENERJİ HIGH TECH - HIGH PROTECT - HIGH EFFICIENT MODULE

SİSTEMSEL ÖZELLİKLER

	HIGH TECH	HIGH PROTECT	HIGH EFFICIENT
Modül Düzeyinde Sistem İzleme ve Yönetme	✓	✓	✓
Modül Düzeyinde Performans Analizi	✓	✓	✓
Sistem Düzeyinde Düşük İşletme ve Bakım Masrafı	✓	✓	✓
Panellerdeki Problemlere Noktasal ve Anında Müdahale Olanağı	✓	✓	✓
Birçok Farklı Marka İntertör ile Uyumlu Çalışabilen, Tasarımda Esneklik Sağlayan Sistem	✓	✓	✓
NEC 2017-20 690.12 Rapid Shutdown / Ani Kapatılma Özelliği	✗	✓	✓
Gerekli Durumlarda Sistem Düzeyinde Otomatik veya Manuel Devre Dışı Bırakılma Seçeneği	✗	✓	✓
Bakım/Onarım, Yüksek Sıcaklık/Voltaj/Akım, Yangın vb. Güvenlik Riski Oluşturabilecek Durumlarda Sistemi Devre Dışı Bırakılma Seçeneği	✗	✓	✓
Modül Seviyesinde DC Güç Optimizasyonu ile Maksimum Enerji Verimi	✗	✗	✓



High Protect ve High Efficient modüller NEC 2017-20 690.12 Rapid Shutdown / Ani Kapatılma özelliği ile bakım/onarım, yüksek sıcaklık/voltaj/akım, yangın vb. güvenlik riski oluşturabilecek durumlarda, sistemi otomatik veya manuel olarak devre dışı bırakılma seçeneği sunar. Bu sayede, olası bir yangın anında, itfaiyenin yangına güvenli bir şekilde müdahale edebilmesine olanak tanır. Ayrıca, bakım/onarım sırasında oluşabilecek hayati riskleri minimum düzeye indirir.



Monitoring(izleme) özelliğine sahip akıllı paneller modül düzeyinde akım, gerilim ve güç değerlerini sunarak detaylı performans analizi sağlar. Bu sayede daha düşük işletme ve bakım maliyetini mümkün kılar. Mobil ve web üzerinden akıllı sistem takibi ve analizi ile güneş sistemlerini maksimum verimlilikte çalışır durumda tutmak için üretimi izler, uyarılar gönderir ve proaktif olarak bakım işlemlerini önerir.

*Not: Bu dokümanda belirtilen özellikler ön bilgilendirme amaçlı olup, ürünlerin kullanım şekli, sistem tasarımı ve ortam koşullarına göre değişiklik gösterebilir.