



ASTRONERGY

ASTRO N7s 2.0

CHSM48RN(DG)(BLH)/F-BH
Bifacial Serisi

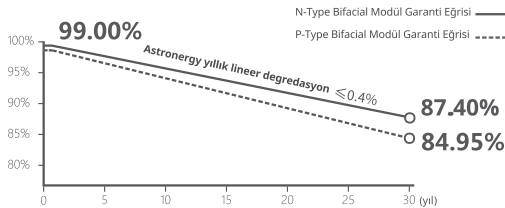
450~470W



Garanti

25 25 Yıl Ürün Garantisi

30 30 Yıl Doğrusal Güç Çıkışı Garantisi



N-Tipi TOPCon 5.0

Yeni Nesil Hücre Teknolojisiyle Ultra Yüksek Enerji Verimliliği



Sıfır Busbar Tasarımı

Gelişmiş Güç Üretimi ve Estetik Görünüm



Şık Tasarım

<2m² Alan, Kolay Taşınabilir ve Kurulabilir



Tamamen Siyah

Şık Kristal Siyah Görünüm, Çatıyla Kusursuz Uyum



IEC 61215, IEC 61730
ISO 9001:2015:ISO Quality Management System
ISO 14001:2015:ISO Environment Management System
ISO 45001:Occupational Health and Safety
The first solar company which passed the Nord IEC/TS 62941 certification audit



Tier 1
BloombergNEF



450~470W

ÇIKIŞ GÜCÜ ARALIĞI

0~+3%

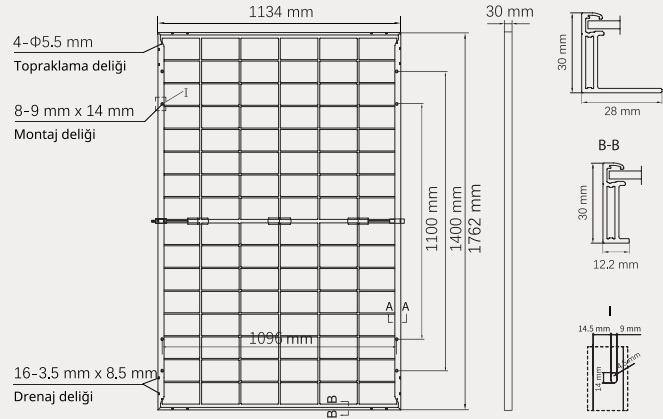
GÜÇ TOLERANSI

23.5%MAKSİMUM
MODÜL VERİMLİLİĞİ**≤ 1.0%**İLK YIL
DEGRDASYON**≤ 0.4%**2-30 YIL ARALIĞINDA
DEGRDASYON

Mekanik Özellikler

Boyutlar	1762 x 1134 x 30 mm
Hücre Tipi	N-tipi Monokristal
Hücre Sayısı	96 (6*16)
Çerçeve Teknolojisi	Siyah Elokmalı Alüminyum
Ön / Arka Cam Kalınlığı	2.0+2.0 mm
Kablo Uzunluğu (Konnektör Dahil)	Dikey Kurulum: 1200 mm, Projeye Özel Üretilebilir
Kablo Çapı (IEC/UL)	4 mm ² / 12 AWG
① Maksimum Mekanik Yük Testi	6000 Pa (Ön Yüz) / 4000 Pa (Arka Yüz)
Konnektör Tipi (IEC/UL)	MC4-EVO2A (Standart) / HCB40 (Opsiyonel)
Modül Ağırlığı	24.5 kg
Paketleme Yöntemi	36 adet / palet
Konteyner Başına Ağırlık (40'HQ)	927 kg
Konteyner Başına Modül Adeti (40' HQ)	936 adet (Satış Kontratına Bağlı Olarak)

① Astronergy kurulum kılavuzuna bakınız veya teknik departmanla iletişime geçiniz.
Maksimum Mekanik Test Yükü=1,5× Maksimum Mekanik Tasarım Yükü.



Elektriksel Özellikler

STC: Işınım 1000W/m², Hücre Sıcaklığı: 25°C, AM=1.5, Güç Ölçüm Toleransı: ±%3

Maksimum Güç (Pmpp/Wp)	450	455	460	465	470
Maksimum Güç Gerilimi (Vmpp / V)	30.51	30.65	30.78	30.80	30.82
Maksimum Güç Akımı (Impp / A)	14.75	14.85	14.94	15.10	15.25
Açık Devre Gerilimi (Voc / V)	36.59	36.75	36.91	36.93	36.95
Kısa Devre Akımı (Isc / A)	15.61	15.71	15.81	15.84	16.00
Modül Verimliliği	22.5%	22.8%	23.0%	23.3%	23.5%

BNPI: Ön Taraf Işınım: 1000W/m², Arka Taraf Işınım: 135W/m², Hücre Sıcaklığı: 25°C, AM=1.5

Maksimum Güç (Pmpp/Wp)	495.9	501.4	506.9	512.4	517.9
Maksimum Güç Gerilimi (Vmpp / V)	30.52	30.66	30.79	30.81	30.83
Maksimum Güç Akımı (Impp / A)	16.25	16.35	16.46	16.63	16.80
Açık Devre Gerilimi (Voc / V)	36.60	36.76	36.92	36.94	36.96
Kısa Devre Akımı (Isc / A)	17.28	17.39	17.50	17.53	17.86

Sıcaklık Değerleri (STC)

Sıcaklık Katsayısı (Pmpp)	-0.29%/°C
Sıcaklık Katsayısı (Isc)	+0.043%/°C
Sıcaklık Katsayısı (Voc)	-0.25%/°C

Operasyon Parametreleri

Çalışma Sıcaklığı	-40°C ~+85°C
Çift Yüzelilik (Pmpp)	80±5%
Junction Box IP Sınıfı	IP 68
Max. Seri Sigorta Değeri	30 A
Maksimum Sistem Voltajı (IEC/UL)	1500V _{DC}

Grafik Eğrisi

