

BIFACIAL TOPCON MONOKRİSTAL 120TNB12

TOMMATECH
GmbH
GERMAN-based company

- ◆ TT645-120TNB12 645 Wp
- ◆ TT625-120TNB12 625 Wp
- ◆ TT640-120TNB12 640 Wp
- ◆ TT620-120TNB12 620 Wp
- ◆ TT635-120TNB12 635 Wp
- ◆ TT615-120TNB12 615 Wp
- ◆ TT630-120TNB12 630 Wp



Yüksek Dönüşüm Verimliliği

Yüksek Panel Verimliliği Sayesinde, Yüksek Güç Çıktısını Garanti Eder.



Kendi Kendini Temizleyen ve Yansımayı Azaltan Cam

Cam Üzerindeki Özel Kaplama Yüzey Tozunu Azaltır.



Düşük Işınımda Yüksek Verimlilik

Sabah ve Bulutlu Hava Koşullarında Dahi Yüksek Panel Verimliliği



Mükemmel Dayanım Kapasitesi

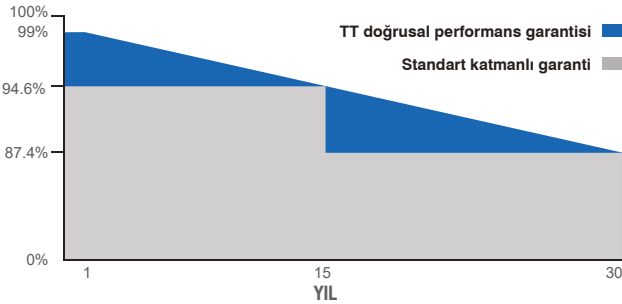
2400 Pa Rüzgar Yükü, 5400 Pa Kar Yüküne Karşı Dayanım



0~+5W Pozitif Güç Toleransı



Kolay Kurulum



18BB
n-Type

Half-Cut



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



SOMPO SiGORTA



30 Yıl Performans Garantisi



15 Yıl Ürün Garantisi

TommaTech GmbH - Garching b. München / GERMANY

www.tommatech.de
mail@tommatech.de

Model Tipi	TT615 120TNB12	TT620 120TNB12	TT625 120TNB12	TT630 120TNB12	TT635 120TNB12	TT640 120TNB12	TT645 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						

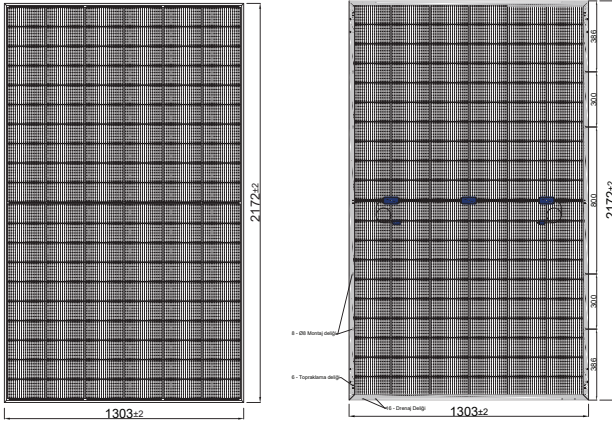
MEKANİK ÖZELLİKLER

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

FİZİKSEL ÖZELLİKLER

ÖNDEN GÖRÜNÜM

ARKADAN GÖRÜNÜM



ÇERÇEVE KESİTİ

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

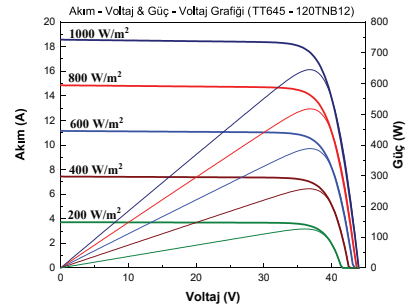
SICAKLIK KATSAYISI

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

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/m² güneş ışınımı, 1.5(AM) hava kütlesi ve 25°C hücre sıcaklığı. Tüm paneller için ölçüm belirsizliği %6'dır. 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 üzerine 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.

* TommaTech® GmbH ürünlerin özelliklerini önceden haber vermeksizin değiştirmeye hakkını saklı tutar.

Ver.2212.23