BIFACIAL TOPCON
MONOKRİSTAL 132TNB12R

TOMMATECH GmbH

GERMAN-based company

- TT655-132TNB12R 655 Wp
- TT650-132TNB12R 650 Wp
- TT645-132TNB12R 645 Wp
- TT640-132TNB12R 640 Wp
- TT635-132TNB12R 635 Wp
- TT630-132TNB12R 630 Wp
- TT625-132TNB12R 625 Wp
- TT620-132TNB12R 620 Wp

15 - YIL - Ürün Garantisi

30 - YIL - Performans Garantisi

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 Işınımda Yüksek Verimlilik
Sabah ve Bulutlu Hava Koşullarında Dahi Yüksek Panel Verimliliği

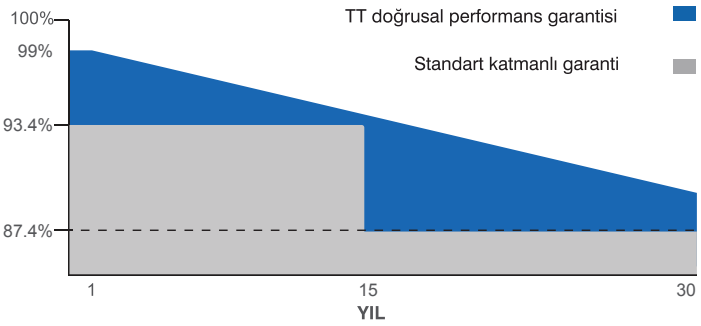
Mükemmel Dayanım Kapasitesi
2400 Pa Rüzgar Yükü, 5400 Pa Kar Yüküne Karşı Dayanım

0~+5W Pozitif Güç Toleransı

Kolay Kurulum

Çift Taraflı Güç Üretimi





30 Yıl Performans Garantisi

15 Yıl Ürün Garantisi

Half Cut

DOUBLE GLASS

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

TommaTech GmbH - Garching b. München / GERMANY

www.tommatech.de
mail@tommatech.de

Half-Cut

TOMMATECH GmbH
GERMAN-based company

Model Tipi	TT620 132TNB12R	TT625 132TNB12R	TT630 132TNB12R	TT635 132TNB12R	TT640 132TNB12R	TT645 132TNB12R	TT650 132TNB12R	TT655 132TNB12R
Maksimum Güç (P_{max})	620	625	630	635	640	645	650	655
Modül Verimliliği	22.93	23.12	23.30	23.49	23.67	23.86	24.04	24.23
Maksimum Güç Gerilimi (V_{mp})	41.02	41.22	41.42	41.62	41.82	42.02	42.22	42.42
Maksimum Güç Akımı (I_{mp})	15.12	15.17	15.22	15.26	15.31	15.35	15.40	15.45
Açık Devre Gerilimi (V_{oc})	48.99	49.19	49.39	49.59	49.79	49.99	50.19	50.39
Kısa Devre Akımı (I_{sc})	16.02	16.08	16.14	16.20	16.26	16.32	16.38	16.44
Güç Toleransı	0~+5W							
Maks. Sistem Anma Gerilimi	1500V DC							
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-40 ~ +85°C							
Güvenlik Sınıfı	Class II							
Maks. Seri Sigorta Akımı	30A							

MEKANİK ÖZELLİKLER

Hücre Boyutu (mm/inch)	182.3x105/7.17x4.14
Hücre Sayısı (Adet)	132 (6x22)
Ağırlık (kg/lbs)	35.95/79.25
Panel Boyutu (mm/inch)	2382x1134x35 / 93.85x44.65x1.37
Maks. Rüzgar/Kar Yükü Dayanımı (Pa)	2400/5400
Bağlantı Kutusu Koruma Sınıfı	IP68
Bağlantı Kutusu Kablo Boyu (mm/inch)	300-1600 /11.81-63.00
Cam Kalınlığı (mm/inch)	2.0 - 2.0 / 0.08 -0.08

SICAKLIK KATSAYISI

Sıcaklık Katsayısı (I_{sc})	0.041%/°C
Sıcaklık Katsayısı (V_{oc})	-0.250%/°C
Sıcaklık Katsayısı (P_{max})	-0.290%/°C

AMBALAJ ŞEKLİ

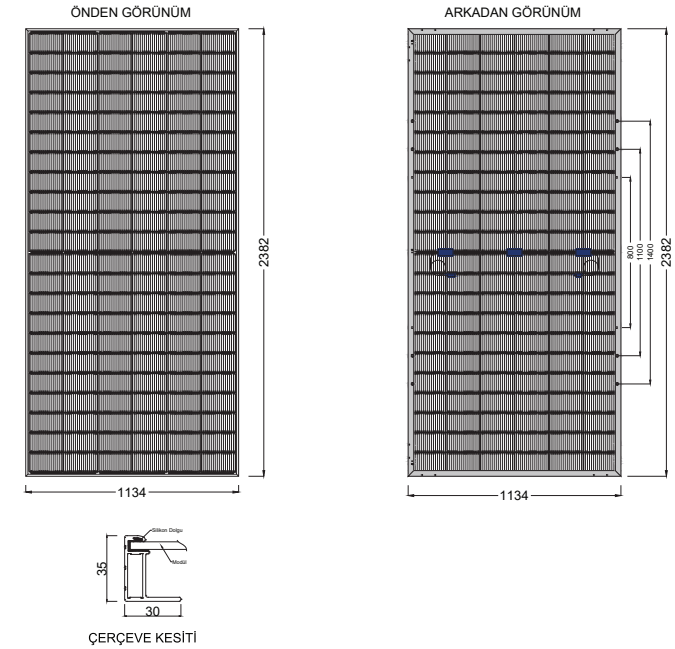
Konteyner	40' HC
Palet Başına Adet	31
Konteyner Başına Adet	620
Konteyner Başına Palet	20

ARKA TARAF GÜÇ KAZANIMI

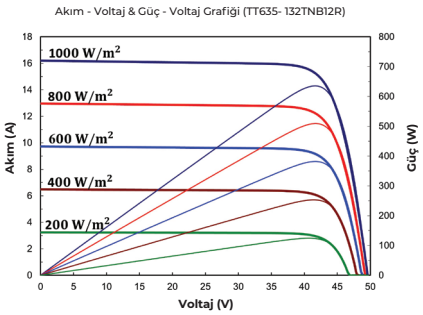
(10% Arka Taraf Güç Kazanımı)

Ön Taraf Güç Degeri (W)	620	625	630	635	640	645	650	655
Maksimum Güç (Pmax)	682	687,5	693	698,5	704	709,50	715	720,5
Kısa Devre Akımı (Isc)	17,62	17,69	17,75	17,82	17,89	17,95	18,02	18,08
Açık Devre Gerilimi (Voc)	53,89	54,11	54,33	54,55	54,77	54,99	55,21	55,43
Maksimum Güç Akımı (Imp)	16,63	16,69	16,74	16,79	16,84	16,89	16,94	17,00
Maksimum Güç Gerilimi (Vmp)	45,12	45,34	45,56	45,78	46,00	46,22	46,44	46,66

FİZİKSEL ÖZELLİKLER



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 değişkenlik 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.

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