

# TOPCON MONOKRİSTAL 144TN10

**TOMMATECH**  
GmbH  
GERMAN-based company

- ◆ TT580-144TN10 580 Wp
- ◆ TT575-144TN10 575 Wp
- ◆ TT570-144TN10 570 Wp

- ◆ TT565-144TN10 565 Wp
- ◆ TT560-144TN10 560 Wp



## 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

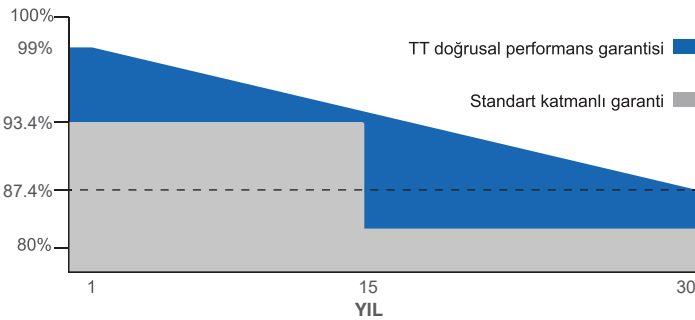
2400 Pa Rüzgar Yüğü, 5400 Pa Kar Yüğüne Karşı Dayanım



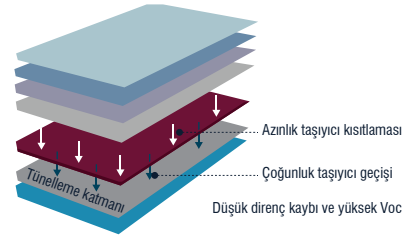
## 0~+5W Pozitif Güç Toleransı



## Kolay Kurulum



16BB  
n-Type



# Half-Cut



IEC 61215, IEC 61730-1, IEC 61730-2  
IEC 62804 PID (POTANSİYEL KAYNAKLI BOZULMA)  
IEC 61701 TUZ KOROZYON  
IEC 62716 AMONYAK KOROZYON  
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018



30 Yıl Performans Garantisi



15 Yıl Ürün Garantisi

Model Tipi	TT560 144TN10	TT565 144TN10	TT570 144TN10	TT575 144TN10	TT580 144TN10
Maksimum Güç ( $P_{max}$ )	560 Wp	565 Wp	570 Wp	575 Wp	580 Wp
Modül Verimliliği	21.68	21.87	22.07	22.26	22.45
Maksimum Güç Gerilimi ( $V_{mp}$ )	42.15	42.35	42.55	42.75	42.95
Maksimum Güç Akımı ( $I_{mp}$ )	13.29	13.34	13.40	13.46	13.51
Açık Devre Gerilimi ( $V_{oc}$ )	50.18	51.38	50.58	50.78	50.98
Kısa Devre Akımı ( $I_{sc}$ )	14.04	14.11	14.17	14.23	14.31
Güç Toleransı	0~+5W				
Maks. Sistem Anma Gerilimi	1500V DC				
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-40 ~ +85°C				
Güvenlik Sınıfı	Sınıf II				
Maks. Seri Sigorta Akımı	25A				

## MEKANİK ÖZELLİKLER

Hücre Boyutu(mm)	182 x 91
Hücre Sayısı(adet)	144 (6x24)
Ağırlık(kg)	29.0
Panel Boyutu(mm)	2278x1134x35
Maks. Rüzgar/Kar Yüğü Dayanımı(Pa)	2400/5400
Bağlantı Kutusu Koruma Sınıfı	IP68
Bağlantı Kutusu Kablo Boyu(mm)	350-1600

## SICAKLIK KATSAYISI

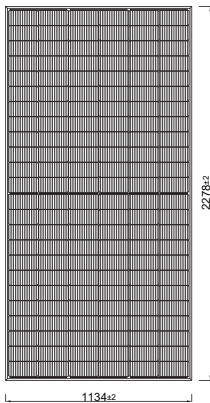
Sıcaklık Katsayısı ( $I_{sc}$ )	0.040%/°C
Sıcaklık Katsayısı ( $V_{oc}$ )	-0.260%/°C
Sıcaklık Katsayısı ( $P_{max}$ )	-0.30%/°C

## AMBALAJ ŞEKLİ

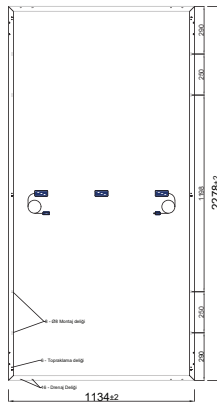
Konteyner	40' GP
Palet Başına Adet	31
Konteyner Başına Adet	620
Konteyner Başına Palet	20

## FİZİKSEL ÖZELLİKLER

ÖNDEN GÖRÜNÜM

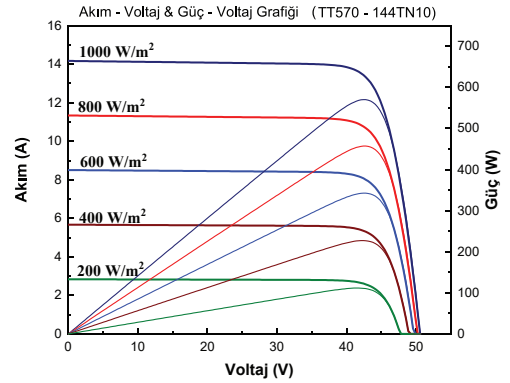


ARKADAN GÖRÜNÜM



ÇERÇEVE KESİTİ

## 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 %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 değiştirme hakkını saklı tutar.

Ver.2308.23