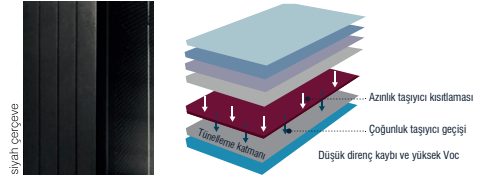


TOPCON MONOKRİSTAL • 108TNFB10

108 hücre



## Half-Cut Multi-BB BLACK SERIES



### 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 Işınmında Yüksek Verimlilik

Sabah ve Bulutlu Hava Koşullarında Dahi Yüksek Panel Verimliliği



### Mükemmel Dayanım Kapasitesi

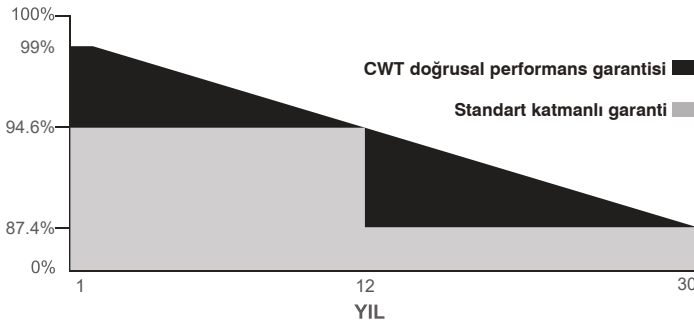
2400 Pa Rüzgar Yüğü, 5400 Pa Kar Yüğüne Karşı Dayanım

0~+5W

### 0~+5W Pozitif Güç Toleransı



### Kolay Kurulum



✓ 30 Yıl Performans Garantisi

✓ 12 Yıl Ürün Garantisi

30  
YIL  
PERFORMANS  
GARANTİLİ

## 108TNFB10

Maksimum Güç ( $P_{max}$ )

Modül Verimliliği

Maksimum Güç Gerilimi ( $V_{mp}$ )Maksimum Güç Akımı ( $I_{mp}$ )Açık Devre Gerilimi ( $V_{oc}$ )Kısa Devre Akımı ( $I_{sc}$ )

Güç Toleransı

Maks. Sistem Anma Gerilimi

Çalışma Sıcaklık Aralığı

Güvenlik Sınıfı

Maks. Seri Sigorta Akımı

## MEKANİK ÖZELLİKLER

Hücre Boyutu(mm)

Hücre Sayısı(adet)

Ağırlık(kg)

Panel Boyutu(mm)

Maks. Rüzgar/Kar Yüğü Dayanımı(Pa)

Bağlantı Kutusu Koruma Sınıfı

Bağlantı Kutusu Kablo Boyu(mm)

| CWT415<br>108TNFB10 | CWT420<br>108TNFB10 | CWT425<br>108TNFB10 | CWT430<br>108TNFB10 | CWT435<br>108TNFB10 |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 415 Wp              | 420 Wp              | 425Wp               | 430 Wp              | 435 Wp              |
| 21.25               | 21.51               | 21.76               | 22.02               | 22.28               |
| 31.74               | 31.94               | 32.14               | 32.34               | 32.54               |
| 13.08               | 13.15               | 13.23               | 13.30               | 13.37               |
| 37.71               | 37.91               | 38.11               | 38.31               | 38.51               |
| 13.88               | 13.95               | 14.03               | 14.10               | 14.17               |
| 0~+5W               |                     |                     |                     |                     |
| 1500V DC            |                     |                     |                     |                     |
| -40 ~ +85°C         |                     |                     |                     |                     |
| C                   |                     |                     |                     |                     |
| 25A                 |                     |                     |                     |                     |
| 182x91              |                     |                     |                     |                     |
| 108 (6x18)          |                     |                     |                     |                     |
| 21.45               |                     |                     |                     |                     |
| 1722x1134x30        |                     |                     |                     |                     |
| 2400/5400           |                     |                     |                     |                     |
| IP68                |                     |                     |                     |                     |
| 350-1600            |                     |                     |                     |                     |

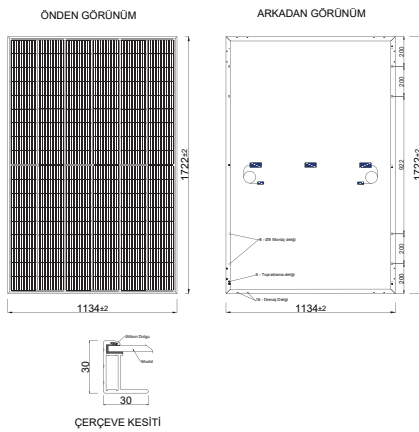
## SICAKLIK KATSAYISI

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

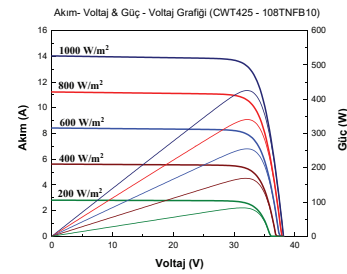
AMBALAJ ŞEKLİ  
Konteyner 40' HC

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Palet Başına Adet      | 35  |
| Konteyner Başına Adet  | 910 |
| Konteyner Başına Palet | 26  |

## FİZİKSEL ÖZELLİKLER



## 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 kütesi ve 25°C hücre sıcaklığı. Tüm paneller için ölçüm belirsizliği %6'dır. Gerçek veriler yapılan sözleşmelerde tabii 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 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.

\* Güneş panellerinde kullanılan PERC monokristal hücreler doğal yapıları gereği renk tonu farklılıklarını gösterebilir. Dolayısıyla, hücreler arasında ve/veya hücreler ile backsheet arasında renk tonu farklılığı olabilir.

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

Ver.2305.10