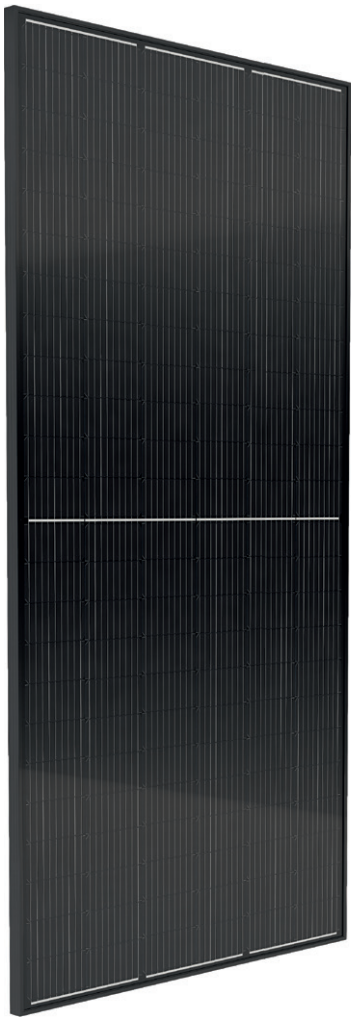
PERC MONOKRISTAL 144PM-HC

TOMMATECH GmbH

GERMAN-based company

144 hücre



15 YIL Ürün Garantisi

30 YIL Performans Garantisi

HalfCut

Multi-BB

DARK SERIES

Yüksek Dönüşüm Verimliliği

Yüksek Panel Verimliliği Sayesinde, Yüksek Güç Çıkışını Garanti Eder.

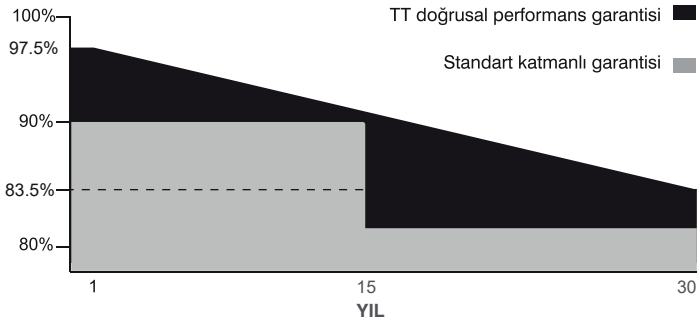
Kendi Kendini Temizleyen ve Yansımayı Azaltan Cam

Cam Üzerindeki Özel Kaplama Yüzey Tozunu Azaltır.

Düşük Işınımda Yüksek Verimlilik

Sabah ve Bulutlu Hava Koşullarında Dahi Yüksek Panel Verimliliği

Kolay Kurulum



30 Yıl Performans Garantisi

15 Yıl Ürün Garantisi

ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018

Allianz

TommaTech GmbH - München / GERMANY

www.tommatech.de
mail@tommatech.de

DARK SERIES

TOMMATECH GmbH
GERMAN-based company

144PM-HC

	TT435 144PM-HC	TT440 144PM-HC	TT445 144PM-HC	TT450 144PM-HC	TT455 144PM-HC	TT460 144PM-HC	TT465 144PM-HC
Maksimum Güç (Pmax)	435 Wp	440 Wp	445 Wp	450 Wp	455 Wp	460 Wp	465 Wp
Modül Verimliliği	20.00	20.20	20.40	20.70	20.90	21.13	21.36
Maksimum Güç Gerilimi (Vmp)	40.80	41.00	41.20	41.40	41.60	41.80	42.00
Maksimum Güç Akımı (Imp)	10.67	10.74	10.81	10.87	10.94	11.00	11.07
Açık Devre Gerilimi (Voc)	48.60	48.80	49.00	49.20	49.40	49.60	49.80
Kısa Devre Akımı (Isc)	11.40	11.47	11.54	11.61	11.67	11.74	11.80
Güç Toleransı	0~+5W						
Maks. Sistem Anma Gerilimi	1000V DC / 1500V DC						
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-40 ~ +85°C						
Güvenlik Sınıfı	C						
Maks. Seri Sigorta Akımı	20A						
MEKANİK ÖZELLİKLER							
Hücre Boyutu(mm)	166x83						
Hücre Sayısı(adet)	144 (24x6)						
Ağırlık(kg)	24.5						
Panel Boyutu(mm)	2095x1039x40						
Maks. Rüzgar/Kar Yükü Dayanımı(Pa)	2400/5400						
Bağlantı Kutusu Koruma Sınıfı	IP68						
Bağlantı Kutusu Kablo Boyu(mm)	350-1200						

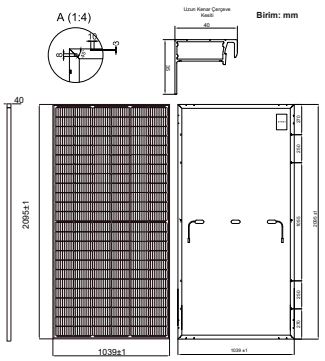
SICAKLIK KATSAYISI

Sıcaklık Katsayısı (Isc)	0.050%/°C
Sıcaklık Katsayısı (Voc)	-0.304%/°C
Sıcaklık Katsayısı (Pmax)	-0.360%/°C

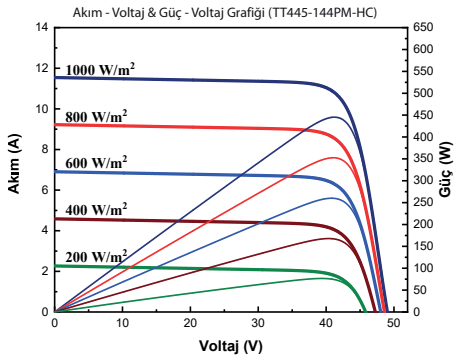
AMBALAJ ŞEKLİ

	Konteyner 20' GP	Konteyner 40' GP
Palet Başına Adet	27	27
Konteyner Başına Adet	270	594
Konteyner Başına Palet	10	22

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.

*Güneş panellerinde kullanılan PERC monokristal hücreler doğal yapıları gereği renk tonu farklılıkları 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.