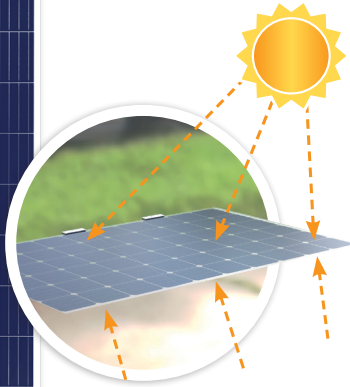
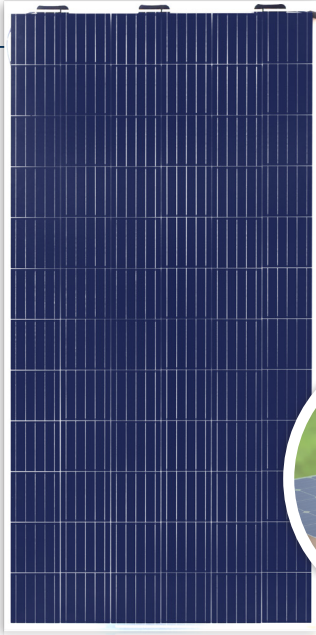




GTC Adıyaman'da faaliyet gösteren bir fotovoltaik panel üreticisidir. Tüm kritik proses adımlarında otomatik kalite kontrollerini içeren 135MW'lık otomatik üretim hattı çift camlı panellerin üretimi için tasarlanmıştır. Akredite ARGE merkezimiz tarafından geliştirilen yeni çift yüzlü panel tasarımı sayesinde elektrik santrallerinde daha fazla verim elde edilmektedir.

Çift yüzlü panellerimiz çevre dostu üreticilere maliyeti düşürmek için en iyi çözümü sunmaktadır. Çift yüzlü hücrelerle üretilen cam cam paneller her iki yüzeyden de elektrik üretme özelliğine sahiptir. Hem albedo faktörüne bağlı olarak zeminden yansıyan hem de ortamda dağılan güneş ışığı panelin arka yüzeyinde kullanılmaktadır. Panellerimiz IEC standartlarına göre 6x teknoloji, tuzlu su korozyonu gibi en zorlu çevre koşullarına dayanacak şekilde geliştirilmiş olup; otopark, hareketli sistemler, çatı, yüzey GES, arazi GES gibi birçok uygulamada kullanılabilir.

ÜRETİM SPESİFİKASYONLARI

IEC 61215, IEC 61730-1, IEC 61730-2
Yüksek Dayanım Testleri DH6000, TC1200, HF60
TS EN 61701 Tuzlu Su Korozyon Deneyi Şiddet Seviyesi-6
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007



OPTİMİZE EDİLMİŞ KAZANÇ

385 – 405W Ön yüz Çıkış Gücü aralığı (STK)
%20.38 verimlilik
Albedoya bağlı olarak %30'a varan güç üretimi
6x dayanıklılık teknolojisi
Kusursuz düşük ışık performansı
Sıcak iklimlerde çok daha iyi performans



OLAĞANÜSTÜ GÜÇLÜ TASARIM

Cam-cam parçalı çerçeveli tasarım
50 yıla varan çalışma süresi
Enerji maliyetini (LCOE) düşürmek için mükemmel çözüm
AA sınıfı yangın güvenliği
PID etkisi yok



GARANTİLİ PERFORMANS

30 yıl sonunda %84 güç çıkışı
12 yıl ürün garantisi



KURULUM OPTİMİZASYONU

Topraklama gerektirmez
Daha az alan kullanımı
Düşük montaj maliyeti



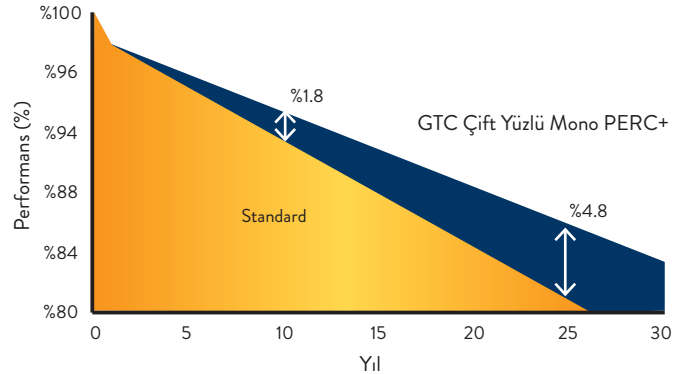
İŞLETME VE BAKIM MALİYETİNDE AZALMA

Parçalı çerçeveli tasarım, toz/kar biriktirmez
Kirlenme oranı düşük



ÜSTÜN ESTETİK

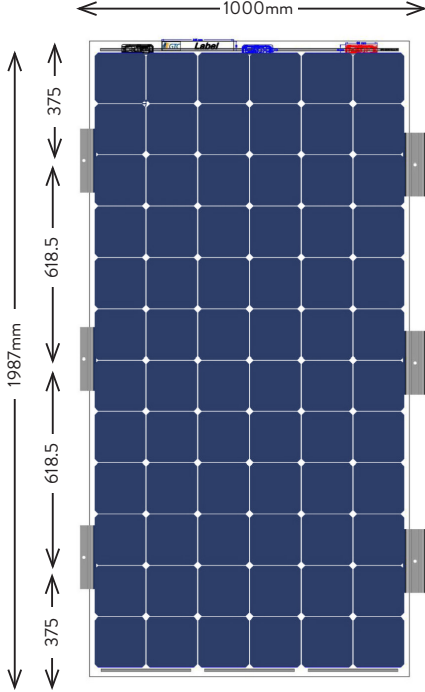
Çerçevesiz cam cam tasarım
Talebe bağlı özel üretim



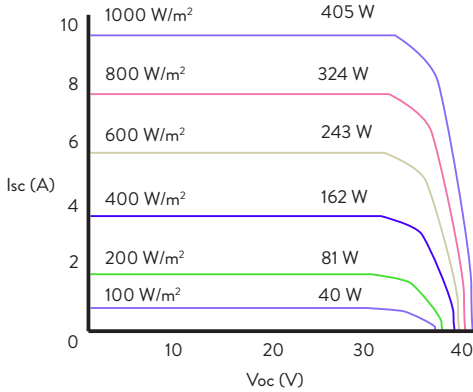
TÜRKİYE'DE TASARLANMIŞ VE ÜRETİLMİŞTİR

www.gtctrade.com - sales@gtctrade.com

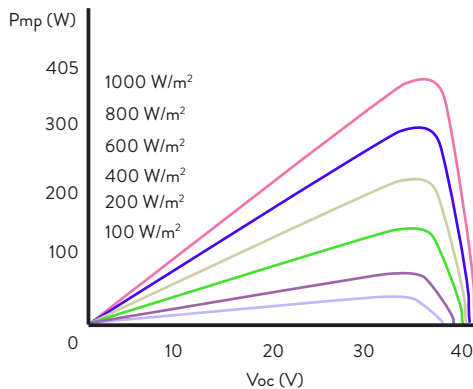
+90 416 290 35 35 / +90 216 370 52 16



I-V EĞRİLERİ (PV PANEL 405W)



P-V EĞRİLERİ (PV PANEL 405W)



ÖN YÜZ ELEKTRİKSEL DEĞERLERİ

Maks. Güç P_{max} (W)	385	390	395	400	405
Maks. Güç Voltajı V_{MPP} (V)	40.01	40.41	40.81	41.20	41.59
Maks. Güç Akımı I_{MPP} (A)	9.63	9.65	9.68	9.71	9.74
Açık Devre Voltajı V_{oc} (V)	48.74	49.41	49.41	49.63	49.85
Kısa Devre Akımı I_{sc} (A)	10.26	10.31	10.31	10.34	10.37
Modül Verimi (%)	19.38	19.63	19.88	20.13	20.38

Standart Test Koşulları (STK); 1000 W/m², AM1.5, 25 °C, Çıkış gücü toleransı (w) +/- 3%

ÇİFT YÜZ İÇİN ELEKTRİKSEL DEĞERLER

+7%	Çıkış Gücü- P_{max} (W)	412	417	423	428	433
	Modül Verimliliği (%)	20.73	21.00	21.27	21.54	21.81
+15%	Çıkış Gücü- P_{max} (W)	443	449	454	460	466
	Modül Verimliliği (%)	22.28	22.57	22.86	23.15	23.44

Albedoya bağlı çift yüzürlük

ÖN YÜZ ELEKTRİKSEL DEĞERLER * HÜCRE NOMİNAL ÇALIŞMA SICAKLIĞINDA

Maksimum Çıkış Gücü P_{MAX} (W)	310	314	318	322	326
Maksimum Güç Voltajı V_{MPP} (V)	39.42	39.8	40.16	40.51	40.81
Maksimum Güç Akımı I_{MPP} (A)	7.87	7.89	7.92	7.95	7.99
Açık Devre Voltajı V_{oc} (V)	48.83	49.13	49.43	49.73	50.03
Kısa Devre Akımı I_{sc} (A)	8.16	8.22	8.28	8.34	8.40

Hücre Nominal Çalışma Sıcaklığı (NOCT): Işınım Şiddeti 800 W/m²
Ortam Sıcaklığı 20°C Rüzgar Hızı 1 m/s

ÇALIŞMA ŞARTLARI

Çalışma Sıcaklığı	-40°C/+85°C
Maksimum Sistem Voltajı	1000V
Maksimum Seri Sigorta Değeri	20A
Rüzgar Yüğü	2400 Pa
Kar Yüğü	5400 Pa

SICAKLIK KARAKTERİSTİĞİ

Sıcaklık Katsayısı (P_{max})	-0.38%/K
Sıcaklık Katsayısı (V_{oc})	-0.29%/K
Sıcaklık Katsayısı (I_{sc})	0.04%/K
Normal Çalışma Sıcaklığı (NOCT)	46°C

MALZEME ÖZELLİKLERİ

Ön Yüzey	2.5mm Düşük Demirli Solar Güvenlikli Cam
Hücre Tipi	Çift Yüzlü Mono PERC
Hücre Dizimi	72 hücre (6 x 12)
Laminasyon Malzemesi	EVA
Arka Yüzey	2.5mm Düşük Demirli Solar Güvenlikli Cam
Elektrik Kutusu	IP67, 1500V uyumlu, 3 Diyot
Bağlantı Eklemleri	DC Kablo 4 mm ² MC4 uyumlu, 1500 V Kablo uzunluğu 15cm erkek - 40cm dişi
Çerçeve	4 veya 6 Adet özel GTC Tasarım parçalı çerçeve
Panel Ölçüleri	1987mm x 1000mm x 6mm (Elektrik kutusu hariç)
Panel Ağırlığı	28.7 kg
Bir paletteki modül sayısı	30
Bir tırdaki palet sayısı	24

TÜRKİYE'DE TASARLANMIŞ VE ÜRETİLMİŞTİR

www.gtctrade.com - sales@gtctrade.com

+90 416 290 35 35 / +90 216 370 52 16