

Enerji Teknolojileri



Yenilenebilir
Enerji Sistemleri



Günümüzün
TREND'i
Yenilenebilir Enerji



HAKKIMIZDA

Günümüzde, çevreci ve enerji giderlerini önemli ölçüde düşüren "Yenilenebilir Enerji Sistemleri" artık dünyada seçenek olmaktan çıkışmış bir gereklilik haline gelmiştir. Trend Erk Enerji Teknolojileri A.Ş. "Yenilenebilir Enerji Teknolojileri" üzerine kurulu hizmetler veren Türkiye - İngiltere - Almanya Teknolojik İşbirliği ile kurulmuş bir Türk firmasıdır. Trend Erk Enerji Teknolojileri A.Ş. olarak PV Panel Teknolojisi ile gün ışığından üretilen elektrik enerjisinin en temiz enerji kaynağı olduğunu düşünmekteyiz. Küresel hedefimiz yüksek kaliteli "PV Panel Sistemleri" sunmaktadır. Trend Erk Enerji Teknolojileri A.Ş. Yenilenebilir Enerji Sistemlerinde, yenilikçi yaklaşımları ile anahtar teslimi GES sistem entegrasyon projelerinde aktif olarak iş yapmaktadır.

VİZYONUMUZ

Firmamız içinde uzman, güler yüzlü personeliyle siz değerli müşterilerimize hizmet vermeyi ilke edinmiştir. Her geçen gün bilgi birikimini artıran kadromuz, en iyisini yapabilmek için vizyonunu geliştirecek çalışmalarına devam etmektedir.

MİSYONUMUZ

Teknolojideki gelişmeleri yakından takip eden firmamız çağın gerektirdiği, yenilikleri bünyesinde barındırarak en kısa sürede ve kaliteli hizmet verme anlayışını kendisine misyon edinmiştir.

KALİTE DEĞERİMİZ

Ülkemizin en önemli ihtiyacı olan Yenilenebilir Enerji Sektöründe Firmamızın temel hedeflerini en yeni teknolojiler kullanarak sürekli yenilemek "Yüksek Kaliteli Yenilenebilir Enerji Teknolojileri" konusunda her zaman en iyi hizmeti vermek KALİTE DEĞERİMİZDİR.

SERTİFİKALARIMIZ



Trend Solar
Marka Tescil Belgesi



Trend Enerji
Marka Tescil Belgesi



Trend Enerji
ISO 14001 Belgesi



Trend Enerji
ISO 9001 Belgesi

MONO KRİSTAL PANEL



SAHA UYGULAMALARI

ÖZELLİKLER

- Trend Solar modülleri ve montaj elemanları yüksek tasarım özellikleri ile hızlı, kolay ve güvenilir sistem çözümleri sunar.
- Trend Solar modülleri yüksek verimlilik ve pozitif güç toleransı ile sektörün en iyi normlarını sunar.
- Özel tasarımlı alüminyum çerçeveye i sayesinde çatı ve toprak üstü uygulamalarda rakiplerine göre daha hızlı ve kolay montaj imkanı sağlar.

KALİTE

- IEC 61215, IEC 61730 (güvenlik ve yangın testi) ve IEC 61701 (tuz buğу testi) standartlarına uygunluğu yetkili kuruluşlar tarafından sertifikalandırılmıştır.
- Sektör normlarına uygun verim sağlar. İlk 10 yıl %90 Son 20 yıl %80 performans verimliliği sağlar..

KULLANIM ALANLARI

- Konutlar
- Ticari ve endüstriyel yapılar
- Tarımsal uygulamalar
- Güneş santralleri
- Otopark uygulamaları
- Cephe uygulamaları



MONO KRİSTAL PANEL



ÇATI UYGULAMALARI

ÖZELLİKLER

- Trend Solar modülleri ve montaj elemanları yüksek tasarım özellikleri ile hızlı, kolay ve güvenilir sistem çözümleri sunar.
- Trend Solar modülleri yüksek verimlilik ve pozitif güç toleransı ile sektörün en iyi normlarını sunar.
- Özel tasarımlı alüminyum çerçevesi sayesinde çatı ve toprak üstü uygulamalarda rakiplerine göre daha hızlı ve kolay montaj imkanı sağlar.

KALİTE

- IEC 61215, IEC 61730 (güvenlik ve yanım testi) ve IEC 61701 (tuz buğú testi) standartlarına uygunluğu yetkili kuruluşlar tarafından sertifikalandırılmıştır.

- Sektör normlarına uygun verim sağlar. İlk 10 yıl %90 Son 20 yıl %80 performans verimliliği sağlar..

KULLANIM ALANLARI

- Konutlar
- Ticari ve endüstriyel yapılar
- Tarımsal uygulamalar
- Güneş santralleri
- Otopark uygulamaları
- Cephe uygulamaları



MONO KRİSTAL PANEL



Trend'in en yeni teknoloji ile üretilmiş, yüksek performanslı ürünlerile tanışın.

ÖZELLİKLER

- Uygulamalarda otuz altı panel taşıyabilecek modüler bir dizin oluşturulur. Bu dizin ihtiyaca göre çoğaltılarak veya bölünerek kullanılabilir. Sistem üç ana unsur üstüne kuruludur:
 - Destek elemanları
 - Aşık profili
 - Sabitleme parçaları
- Sistem kurulumunda, önce zemin analizi yapılmalı ve beton sistem ona göre oluşturulmalıdır. Sistem elemanları, analiz sonucuna göre doğru şekilde kullanıldığında azami rüzgar ve kar yüklerini taşıma kabiliyetinde olacaktır.
- TREND Enerji kullandığı montaj elemanlarıyla, modüler yapısı sayesinde kolay, hızlı ve güvenilir çözümler sunmaktadır. Bu elemanların montajı, özel eğitimli servislerimiz tarafından yapılmaktadır.

DESTEK ELEMANLARI

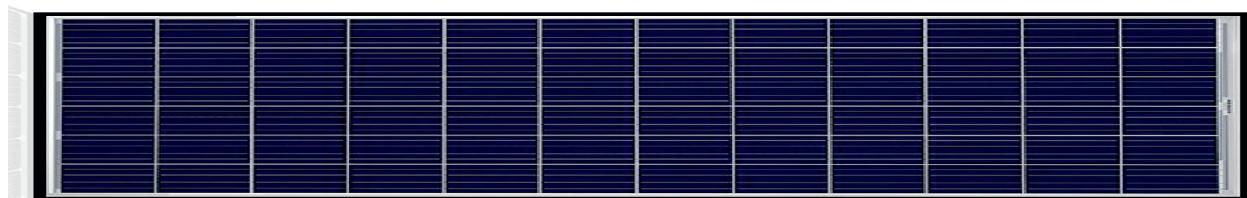
- Destek elemanları uygulama sahasına birleştirilmiş olarak gönderilmektedir. Bu sayede hızlı, kolay ve hatasız montaj imkanı sağlanmaktadır. Destek elemanları eloksalsız alüminyumdan üretilmiştir.

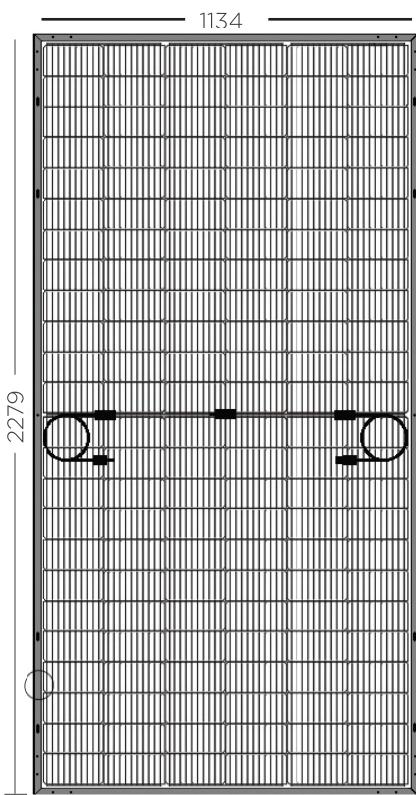
AŞIK PROFİLİ

- Panellerin sabitleneceği aşık profilleri, destek profilleri kullanılarak montajlanmaktadır. Aşık profilleri eloksalsız alüminyumdan üretilmiştir.

SABİTLEME PARÇALARI

- Panel montajı için kullanılacak sabitleme parçaları aşık profillerine alttan bağlanarak uygulamada eşsiz kolaylık ve hız sağlar. Sabitleme parçaları paslanmaya karşı galvanizli çelik veya SS 304 paslanmaz malzemesinden üretilmiştir.





SICAKLIK KATSAYILARI

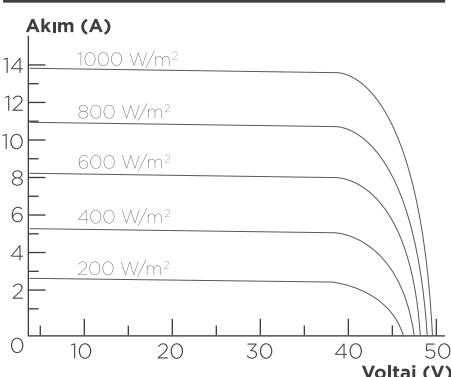
Pmax	-%0,35 °C
Voc	-%0,28 °C
Isc	+%0,053 °C
Nominal Çalışma Hücre Sıcaklığı (NOCT*)	45 °C ±2

*NOCT: 800W/m², 20°C, 1.5AM

GARANTİ SÜRELERİ

Mekanik Garanti	2 Yıl
Ürün Garantisi	12 Yıl
Lineer Güç Çıkış Garantisi	25 Yıl

AKIM-VOLTAJ GRAFİĞİ (PW M10x72 550W)



Yeni nesil tahribatsız hücre kesme teknolojisi ile minimum mikro çat�ak oluşumu.



3 noktada EL test ve buna ek olarak 3 ayrı noktada görsel kontrol ile en iyi kalite.



Yarım hücre teknolojisi ile gölgelenme etkisini en aza indirerek daha fazla güç çıkışı.



Watt/m²'de daha fazla güç çıkışı ile hem arazi hem de çatı uygulamalarında daha avantajlı amortisman süresi.



Daha düşük hot spot riski ve daha iyi bir sıcaklık katsayısı.



Mismatch etkisini en aza indirerek maksimum sistem çıkışı.



2400 Pa rüzgar ve 3600 Pa kar yüküne dayanım.

ELEKTRİKSEL KARAKTERİSTİK (STC)

Model	TR M10x72 545W	TR M10x72 550W	TR M10x72 555W
Maksimum Güç (Pmax) [Wp]	545 Wp	550 Wp	555 Wp
Açık Devre Voltajı (Voc) [V]	49,71	49,86	50,01
Maksimum Güç Voltajı (Vmpp) [V]	41,82	41,97	42,12
Kısa Devre Akımı (Isc) [A]	13,81	13,90	13,98
Maksimum Güç Akımı (Impp) [A]	13,04	13,11	13,18
Doluluk Faktörü (FF)	79,43%	79,39%	79,41%
Modül Verimi	21,1%	21,3%	21,5%
Çalışma Sıcaklık Aralığı	-40 °C - +85 °C		
Maksimum Sistem Voltajı	DC 1500V (IEC)		
Maksimum Seri Sigorta Değeri [A]	25A		
Güvenlik Sınıfı	Sınıf II		
Güç Toleransı	0W - +4,99W		

*STC: 1000 W/m², hücre sıcaklığı = 25 °C, AM=1.5

MEKANİK ÖZELLİKLER

Hücre Tipi	182 x 182 mm / 10BB
Hücre Sayısı	144 adet
Modül Boyutları	2279 x 1134 x 40 mm
Ağırlık	29 kg
Cam	3.2 mm, AR kaplamalı, temperli, düşük demirli solar cam
Çerçeve	Eloksal kaplamalı alüminyum
Bağlantı Kutusu	IP68, 3 bypass diyot (25A)
Bağlantı Kablolari	4 mm ² , uzunluk 400 mm veya 1400 mm
Maksimum Mekanik Yük	2400 Pa / 3600 Pa*

* "Plurawatt Modül Montaj ve Kullanım Kılavuzu"nda belirtilen şekilde montaj yapıldığında.

BETON AYAKLI SİSTEM



Montaj elemanları, bütünsel bir sistem tasarımı sunmak için, panellere özel olarak tasarlanmış ekipmanlardır.

ÖZELLİKLER

- Uygulamalarda otuz altı panel taşıyabilecek modüler bir dizin oluşturulur. Bu dizin ihtiyaca göre çoğaltılarak veya bölünerek kullanılabilir. Sistem üç ana unsur üstüne kuruludur:
 - Destek elemanları
 - Aşık profili
 - Sabitleme parçaları
- Sistem kurulumunda, önce zemin analizi yapılmalı ve beton sistem ona göre oluşturulmalıdır. Sistem elemanları, analiz sonucuna göre doğru şekilde kullanıldığında azami rüzgar ve kar yüklerini taşıma kabiliyetinde olacaktır.
- TREND Enerji kullandığı montaj elemanlarıyla, modüler yapısı sayesinde kolay, hızlı ve güvenilir çözümler sunmaktadır.
- Bu elemanların montajı, özel eğitimli servislerimiz tarafından yapılmaktadır.

DESTEK ELEMANLARI

- Destek elemanları uygulama sahasına birleştirilmiş olarak gönderilmektedir. Bu sayede hızlı, kolay ve hatasız montaj imkanı sağlanmaktadır. Destek elemanları eloksalsız alüminyumdan üretilmiştir.

AŞIK PROFİLİ

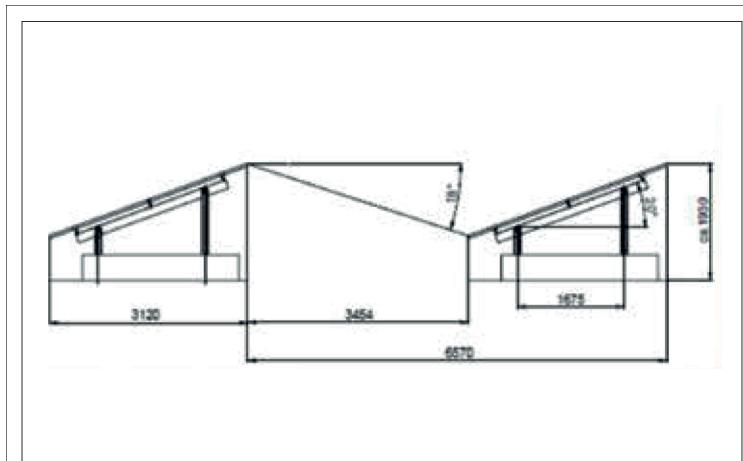
- Panellerin sabitleneceği aşık profilleri, destek profilleri kullanılarak montajlanmaktadır. Aşık profilleri eloksalsız alüminyumdan üretilmiştir.

SABİTLEME PARÇALARI

- Panel montajı için kullanılacak sabitleme parçaları aşık profillerine alttan bağlanarak uygulamada eşsiz kolaylık ve hız sağlar. Sabitleme parçaları paslanmaya karşı galvanizli çelik veya SS 304 paslanmaz malzemesinden üretilmiştir.



BETON AYAKLI SİSTEM



36 adet Trend Solar panel dizini için gerekli elementler

Parça No	Parça Adı	Miktar	Birim
TS.01.01	Alüminyum Ayak Kırış Profili 2760 mm	7	Adet
TS.01.02	Alüminyum Ayak Destek Profili 1280 mm	7	Adet
TS.01.02	Alüminyum Ayak Destek Profili 1050 mm	7	Adet
TS.03.00	Paslanmaz Sabitleme Parçası	56	Adet
TS.01.03	Paslanmaz Bağlantı Parçası U	35	Adet
TS.01.04	Paslanmaz Bağlantı Parçası Bükümlü	28	Adet
TS.01.05	S.D.Galvaniz Ayak Bağlantı Parçası	14	Adet
TS.06.00	Beton Blok	7	Adet
TS.01.08	M10x20 Paslanmaz Anahtar Başlı Çivata	252	Adet
TS.01.09	M10 Paslanmaz Kaynak Somunu	252	Adet
TS.01.10	A10 Paslanmaz Yıldız Dişli Pul	252	Adet
TS.01.11	M12x90 Paslanmaz Anahtar Başlı Çivata	14	Adet
TS.01.12	M12x95 Paslanmaz Anahtar Başlı Çivata	21	Adet
TS.01.13	A12 Paslanmaz Pul	35	Adet
TS.01.14	M12 Paslanmaz Fiberli Somun	35	Adet
TS.01.15	A16 Paslanmaz Pul	56	Adet
TS.01.16	M16 Paslanmaz Somun	56	Adet
TS.02.01	Alüminyum Aşık Profili 4510 mm	16	Adet
TS.02.02	Alüminyum Aşık Ek Profili	12	Adet
TS.02.03	ST5,5x16 Paslanmaz Şapkalı Sac Vidası	24	Adet
TS.04.00	Paslanmaz Panel Sabitleme Parçası	144	Adet
TS.04.01	M6x16 Paslanmaz Anahtar Başlı Çivata	288	Adet
TS.04.02	M6 Paslanmaz Somun	288	Adet
TS.05.00	Alüminyum Çapraz Bar	2	Adet
TS.05.01	M8x75 Paslanmaz İnbüs Çivata	4	Adet
TS.05.02	M8 Paslanmaz Fiberli Somun	4	Adet
TS.02.03	A8 Paslanmaz Pul	4	Adet



Önemli Not

Beton ayaklı montaj sisteminin seçimi için nakliye mesafesinin dikkate alındığı fizibilite çalışmasının yapılması gereklidir.



Trend Solar Garantili

Montaj elemanlarının üretiminde en dayanıklı ve kaliteli malzemeler kullanılmaktadır.

DİKME AYAKLI SİSTEM



Dikme Ayaklı Montaj Elemanları zemin analizi yapılarak oluşturulan modüler bir yapıdır. Uygulamalarda eşsiz kolaylık ve hız sağlar

ÖZELLİKLER

- Uygulamalarda otuz altı panel taşıyabilecek modüler bir dizin oluşturulur. Bu dizin ihtiyaca göre çoğaltılarak veya bölünerek kullanılabilir. Sistem üç ana unsur üstüne kuruludur:
 - Destek elemanları
 - Aşık profili
 - Sabitleme parçaları
- Sistem elemanları, zemin analiz sonucuna göre doğru şekilde kullanıldığında azami rüzgar ve kar yüklerini taşıma kabiliyetinde olacaktır.
- TREND Enerji kullandığı modüler yapısı sayesinde kolay, hızlı ve güvenilir çözümler sunmaktadır. Bu elemanların montajı, özel eğitimli servislerimiz tarafından yapılmalıdır.

DESTEK ELEMANLARI

- Destek elemanları uygulama sahasına birleştirilmiş olarak gönderilmektedir. Bu sayede hızlı, kolay ve hatasız montaj imkanı sağlanmaktadır.

AŞIK PROFİLİ

- Panellerin sabitleneceği aşık profillerine alttan bağlanarak uygulamada eşsiz kolaylık ve hız sağlar. Sabitleme parçaları paslanmaya karşı galvanizli çelik veya SS 304 paslanmaz malzemesinden üretilmiştir.

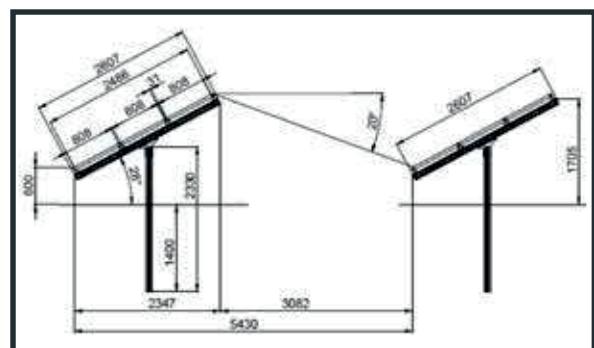
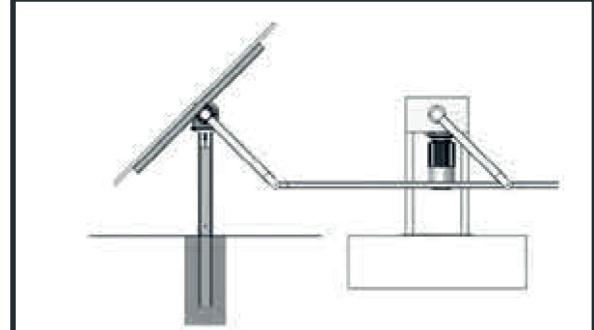


DİKME AYAKLI SİSTEM



36 adet panel dizini için gerekli elementler

Parça No	Parça Adı	Miktar	Birim
TS.01.01	Alüminyum Ayak Kırış Profili 2760 mm	7	Adet
TS.01.02	Alüminyum Ayak Destek Profili 1200 mm	7	Adet
TS.01.02	Alüminyum Ayak Destek Profili 900 mm	7	Adet
TS.03.00	Paslanmaz Sabitleme Parçası	56	Adet
TS.01.03	Paslanmaz Bağlantı Parçası U	28	Adet
TS.01.04	Paslanmaz Bağlantı Parçası Bükümlü	28	Adet
TS.01.04	Paslanmaz Ayak Bağlantı Parçası Düz	14	Adet
TS.01.06	Paslanmaz Bağlantı Parçası Büyük	7	Adet
TS.01.07	Paslanmaz Bağlantı Parçası Küçük	14	Adet
TS.08.00	S.D.Galvanizli Montaj Direği	7	Adet
TS.01.08	M10x20 Paslanmaz Anahtar Başlı Cıvata	252	Adet
TS.01.09	M10 Paslanmaz Kaynak Somunu	252	Adet
TS.01.10	A10 Paslanmaz Yıldız Dişli Pul	294	Adet
TS.01.11	M12x90 Paslanmaz Anahtar Başlı Cıvata	35	Adet
TS.01.13	A12 Paslanmaz Pul	35	Adet
TS.01.14	M12 Paslanmaz Fiberli Somun	35	Adet
TS.01.18	M10x25 Paslanmaz Anahtar Başlı Cıvata	42	Adet
TS.01.19	M10 Paslanmaz Somun	42	Adet
TS.01.20	Boşluk Parçası D21,3x3,2x50 Paslanmaz Boru	7	Adet
TS.02.01	Alüminyum Aşık Profili 4510 mm	16	Adet
TS.02.02	Alüminyum Aşık Ek Profili	12	Adet
TS.02.03	ST5,5x16 Paslanmaz Şapkalı Sac Vidası	24	Adet
TS.04.00	Paslanmaz Panel Sabitleme Parçası	144	Adet
TS.04.01	M6x16 Paslanmaz Anahtar Başlı Cıvata	288	Adet
TS.04.02	M6 Paslanmaz Somun	288	Adet



Trend Solar Garantili

Montaj elementlerinin üretiminde en dayanıklı ve kaliteli malzemeler kullanılmaktadır.



ÇATI SİSTEMLERİ



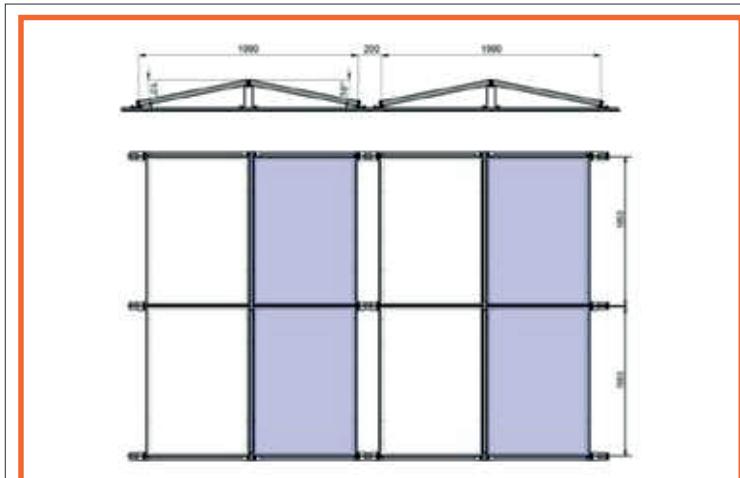
TREND Enerji'in kullandığı montaj elemanları, bütünsel bir sistem tasarımlı sunmak için, Solar panellere özel olarak tasarlanmış ekipmanlardır.

ÖZELLİKLER

- Uygulamalarda iki yatay profil bir panel taşıyacak şekilde yerleştirilir. Panel sayısı ve uygulama yapılacak çatının büyülüğu, ihtiyaca göre belirlenir. Sistem üç ana unsur üzerine kuruludur:
-Çatı kancaları
-Aşık profili
-Sabitleme parçaları
- Teras gibi düz zeminli çatılar için tasarlanmış, açı ayarlı montaj sistemlerimiz hakkında bilgi almak için lütfen müşteri hizmetlerimizi arayınız.
- Sistem elemanlarının seçimleri için önceden analizler yapılmalıdır. Ekipmanlar sonuçlara göre doğru şekilde kullanıldığında azami rüzgar ve kar yüklerini taşıma kabiliyetinde olacaktır. TREND Enerji'in kullandığı montaj elemanları ve modüler yapısı sayesinde kolay, hızlı ve güvenilir çözümler sunmaktadır.
- Bu elemanların montajı, özel eğitimli servislerimiz tarafından yapılmalıdır.



ÇATI SİSTEM UYGULAMALARI



6 adet sıralı panel dizini için gerekli bağlantı elemanları :

Parça No	Parça Adı	Miktar	Birim
TS.01.01	Alüminyum Aşık Profili 3075 mm	4	Adet
TS.01.02	Paslanmaz Aşık Profili Ek Parçası	2	Adet
TS.02.00	Alüminyum Panel Sabitleme Parçası - iç	10	Adet
TS.03.00	Alüminyum Panel Sabitleme Parçası - dış	4	Adet
TS.05.00	Paslanmaz Metal Çatı Kancası	24	Adet
TS.02.03	ST5,5x16 Paslanmaz Şapkalı Sac Vidası	8	Adet
TS.02.01	M8x55 Paslanmaz İnbüs Civata	10	Adet
TS.02.02	M8x55 Paslanmaz Çekiç Kanal Somunu	38	Adet
TS.02.03	Paslanmaz A8 Pul	38	Adet
TS.02.04	Paslanmaz A8 Rondela	38	Adet
TS.03.01	M8x16 Paslanmaz İnbüs Civata	28	Adet
TS.05.03	ST5,5x25 Galv. Matkap Uçlu, Şapkalı Vida	96	Adet



Önemli Not



Çatı üzerinde ısı yalıtım malzemesi olan hallerde mesafe tüplü uzun vidalar kullanılması gereklidir.



TREND Enerji Garantili

Montaj elemanlarının üretiminde en dayanıklı ve kaliteli malzemeler kullanılmaktadır.

ÖZ TÜKETİM



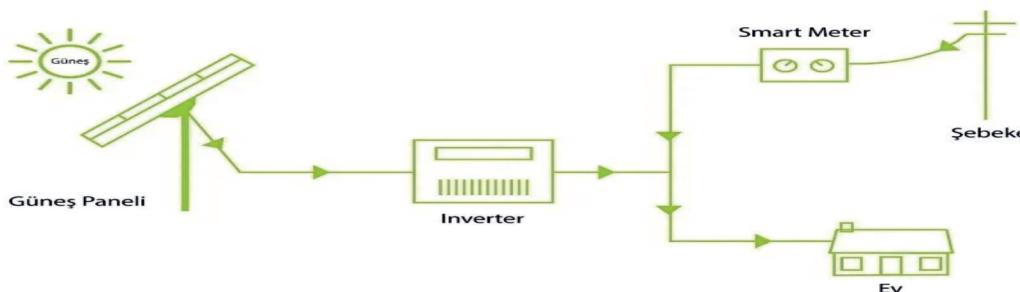
TREND Enerji Öz TÜKETİM sistemleri çoklu fonksiyonu sayesinde akülerinizi, solar panel - jeneratör veya şebekeden şarj etmenize olanak sağlar.

ÖZELLİKLER

- TREND Enerji Öz Tüketim Solar Sistem elemanları, yüksek mühendislik ve tasarımlı sayesinde bütünsel ve verimli bir çözüm sunar.
- TREND Enerji Öz Tüketim sisteminde kullanılan şarj kontrol cihazlarının üstün yazılımı ve kurulumu sayesinde bataryanızın uzun ömürlü olması sağlanır.
- TREND Enerji Öz Tüketim, Nano Mikro 3 adet DC P32, Mikro 5 adet DC P32, Mini 6 adet DC P60 panel olmak üzere iki ayrı sistem halinde sunulmaktadır.
- TREND Enerji Öz Tüketim sistemini oluşturan cihazlar kompakt ve kolay kurulum üstünlükleri ile güvenilir ve estetik çözümler sunar.
- Bataryada biriktirilen enerji ihtiyaç anında kullanıma olanak sağlar.
- Tavsiye edilen koşullarda ve 300W yükte Öz Tüketim Nano Mikro yaklaşık 6 saat, Öz Tüketim Mikro 12 saat, Öz Tüketim Mini 24 saat akü süresine sahiptir.

KULLANIM ALANLARI

- Şebeke bağlantısı olmayan bağı evi, çiftlik evi, şantiye ofisi vb yerlerde aydınlatma ve elektronik cihazları çalıştırılmak amacıyla kullanılır.
- Şebeke bağlantısı veya jeneratör ile akülerin şarj edilmesine olanak sağlanarak çok amaçlı yedekleme sistemi olarak kullanılır.

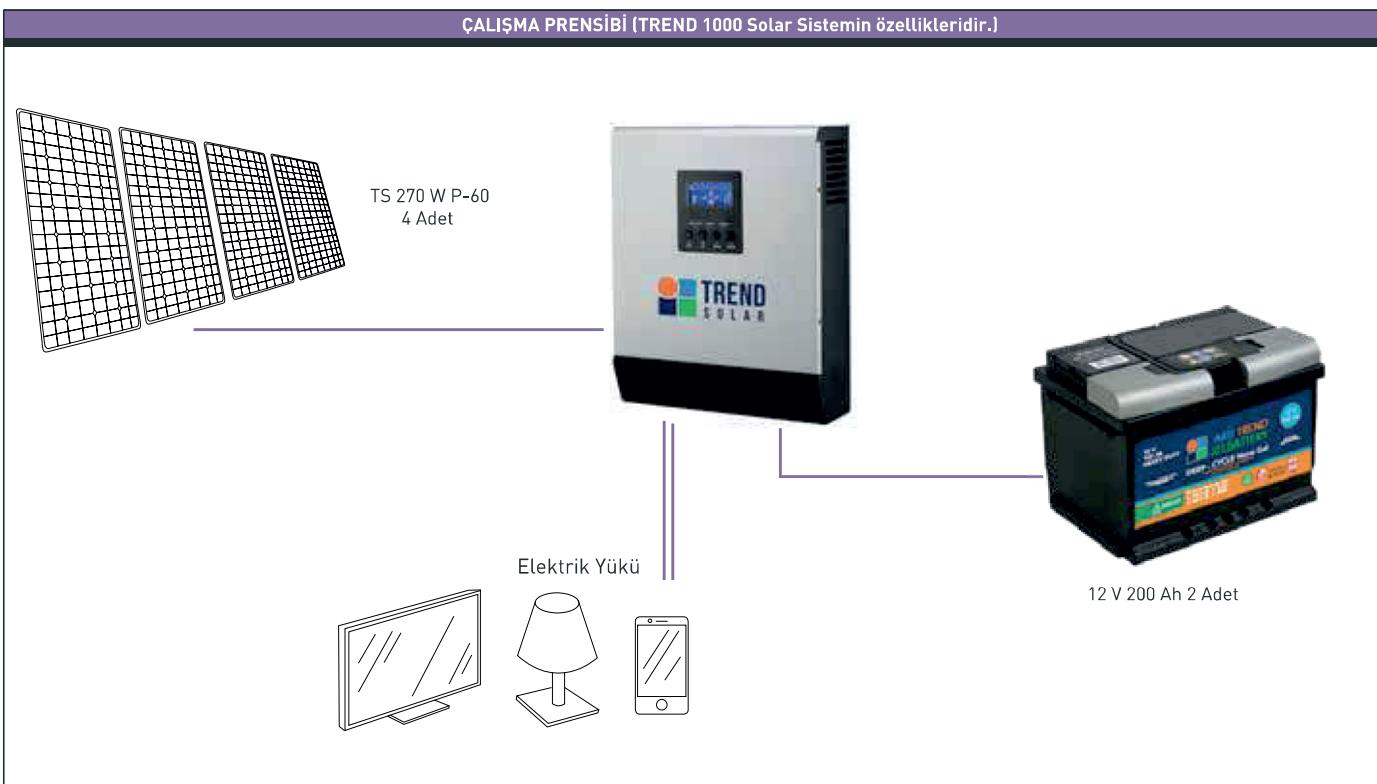


ÖZ TÜKETİM TEKNİK BİLGİLERİ

PANEL ÖZELLİKLERİ			
	TREND 1000	TREND 2000	TREND 3000
Solar DC Panel	TS 270 W P-60 4 Adet	TS 270 W P-60 8 Adet	TS 270 W P-60 12 Adet
Panel özellikleri için detaylı bilgi Trend Enerji DC panel sayfasında mevcuttur.			

AKÜ ÖZELLİKLERİ			
	TREND 1000	TREND 2000	TREND 3000
Akü Kapasitesi	2x12Vx200Ah JEL Akü - 4.800 Wh	4x12Vx200Ah JEL Akü - 9.600 Wh	8 x 12Vx200Ah JEL Akü - 19.200 Wh
Kullanım Süresi	Tavsiye edilen koşullarda ve 150W yükte 24 saat; 300W yükte 12 saat; 600W yükte 6 saat akü kullanım süresine sahiptir.	Tavsiye edilen koşullarda ve 150W yükte 48 saat; 300W yükte 24 saat; 600W yükte 12 saat akü kullanım süresine sahiptir.	Tavsiye edilen koşullarda ve 300 W yükte 48 saat; 600 W yükte 24 saat; 1200W yükte 12 saat akü kullanım süresine sahiptir.
Tavsiye Edilen Koşullar : Oda sıcaklığında ve batarya kapasitesinin %50'sinin kullanıldığı durumdur.			

EVİRİCİ ÖZELLİKLERİ			
	TREND 1000	TREND 2000	TREND 3000
Faz	Monofaze giriş / monofaze çıkış		
Güç	1500 VA	3200 VA	4000 VA
AC Voltaj Regülasyonu	230 Vac ±%5		
Ani Yük	1000 VA (5 saniye)	2000 VA (5 saniye)	3000 VA (5 saniye)
Sistem Muhabafası	Rack tipi pano (akü grubu ve evirici)		


Önemli Not

- * Hiç kullanılmadığı durumlarda AGM / JEL akülerin üç ayda bir kontrol edilmesi ve en az %50 dolulukta olması gereklidir.
- * Jeneratör bağlanabilir.

SOLAR MARİN SOLAR KARAVAN



Solar MARİN ve
Solar KARAVAN
ile tekne - karavanınızın
enerji bağımsızlığını
sağlayabilirsiniz.

KULLANIM ALANLARI

- Deniz taşıtları
- Karavanlar

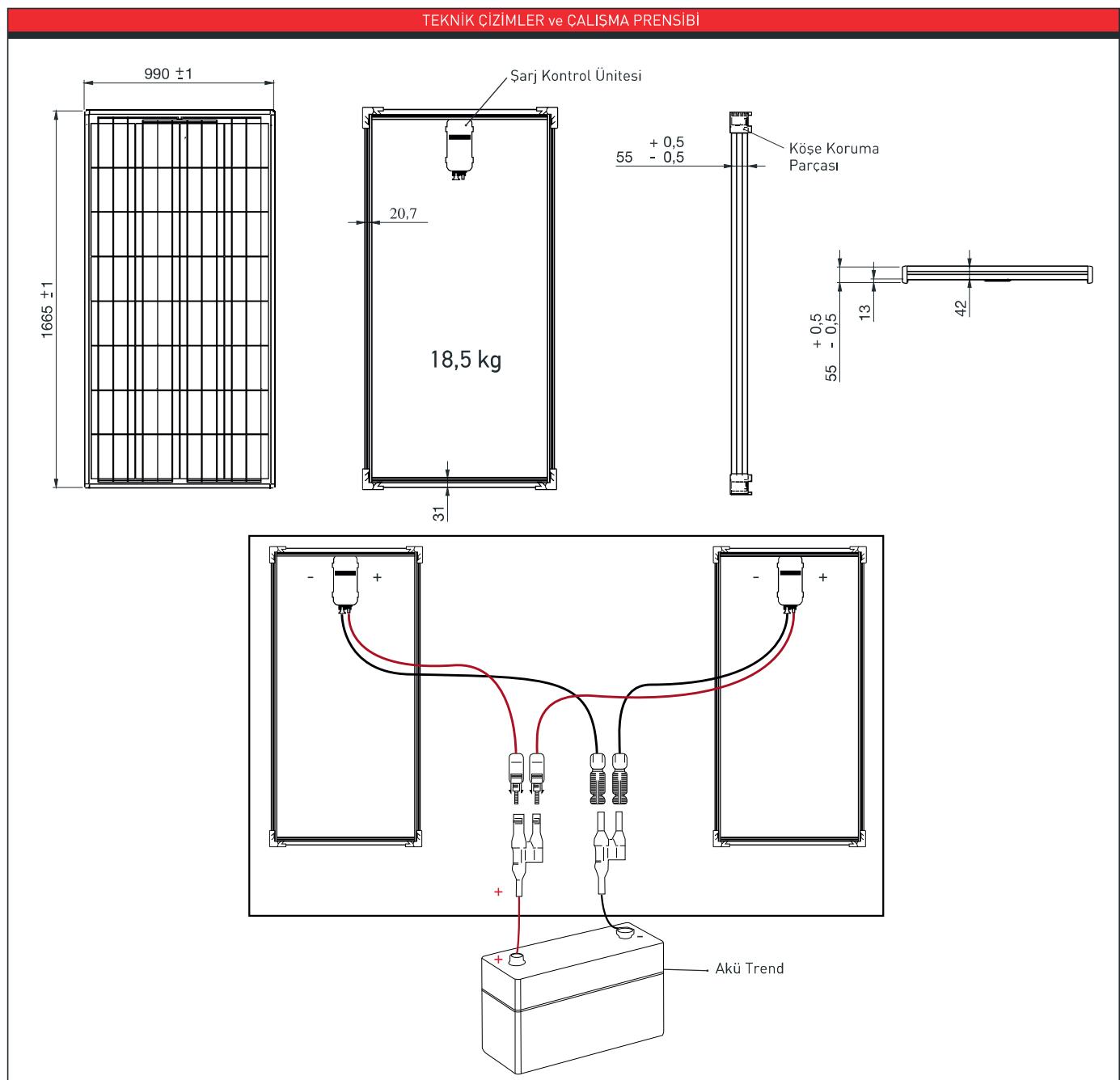
ÖZELLİKLER

- Marin solar sistemi yatlar, karavanlar için mükemmel bir enerji kaynağıdır.
- Marin deniz ve doğa koşullarına uygun eloksal kaplamalı alüminyum ve paslanmaz çelikten üretilmiştir.
- Solar Marin ve Solar Karavan tüm 12 V kurşun akülerle uyumludur.
- Marin sayesinde akülerinizi yeşil enerji ile sessiz ve hızlı bir şekilde doldurma imkanına sahip olursunuz.
- Solar Marin ile daha az jeneratör kullanarak yakıttan tasarruf sağlayabilirsiniz.



SOLAR MARİN SOLAR KARAVAN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

SİSTEM ÖZELLİKLERİ	
Panel Çıkış Güç Aralığı STC	TS 270 W T 60
Çıkış Değerleri	12,4 A ve 12 V
Boyutları	1665 x 990 x 4,2 mm
Ağırlık	18,5 kg



Önemli Not

- * Seri bağlantı yapılamaz. Yapıldığı durumlarda cihaz zarar görür.
- * 12V kurşun akülerle de uyumludur.

SOLAR SERA SOLAR TARIMSAL SULAMA



Tarlanızdaki güneş,
Solar TARIM
solar sistemleri ile
sulama ihtiyaçlarınız
için hizmetinizde...

KULLANIM ALANLARI
Şebeke bağlantısı olan veya
olmayan tarımsal arazi,
bahçe, sera, bağ
gibi sulama yapılan tüm
alanlarda kullanılır.

ÖZELLİKLER

- Solar Tarım güneş ışınlarının yatık olduğu durumlarda veya bulutlu havalarda dahi motorunuzun verimli şekilde çalışmasını sağlar.
- Solar Tarım mobil, sabit ayaklı veya panel standlı çözümleriyle ihtiyacınız olan kurulum hızını basit ve en kullanışlı şekilde sunar.
- Solar Tarım depolama ihtiyacı olmaksızın gün boyunca tarlanızı sulama olanağı sağlar.
- Solar Tarım sistemini oluşturan cihazlar kompakt ve kolay kurulum üstünlükleri ile güvenilir ve uzun ömürlü çözümler sunar.



Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
2 HP	4,45 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	10 Adet
		SIEMENS 2.2KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		10 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	1 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	5 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	5 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
2 HP	3,56 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	8 Adet
		SIEMENS 2.2KW BİR FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		8 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	1 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	5 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	5 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
3 HP	4,45 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	10 Adet
		SIEMENS 4KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		10 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	1 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	5 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	5 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
3 HP	4,45 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	10 Adet
		SIEMENS 4KW BİR FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		10 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	1 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	5 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	5 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
4 HP	5,34 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	12 Adet
		SIEMENS 4KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		12 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	1 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	5 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	5 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
5.5 HP	7,12 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	16
		SIEMENS 5.5KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		16 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	1 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	5 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	5 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
7.5 HP	11,57 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	26
		SIEMENS MS 7.5KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		26 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	2 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	10 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	10 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
10 HP	14,24 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	32
		SIEMENS 11KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		32 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	2 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	20 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	20 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
15 HP	16,91 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	38 Adet
		SIEMENS 15KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		38 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	3 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	50 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	50 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
20 HP	23,14 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	52 Adet
		SIEMENS 18.5KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		52 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	4 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	100 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	100 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
25 HP	29,37 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	66 Adet
		SIEMENS 22KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		66 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	5 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	150 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	150 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
30 HP	34,71 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	78 Adet
		SIEMENS 30KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		78 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	7 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	150 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	150 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
35 HP	26 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	122 Adet
		SIEMENS 30KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		122 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	9 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	200 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	200 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
40 HP	40,05 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	90 Adet
		SIEMENS 37KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		90 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	11 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	300 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	300 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
50 HP	63,19 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	142 Adet
		SIEMENS 45KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		142 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	13 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	450 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	450 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
60 HP	75,65 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	170 Adet
		SIEMENS 55KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		170 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	16 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	600 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	600 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
75 HP	92,56 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	208 Adet
		SIEMENS 75KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		208 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	22 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	750 Metre
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	750 Metre

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
80 HP	97,90 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	220 Adet
		SIEMENS 75KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		220 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	26 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	1000
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	1000

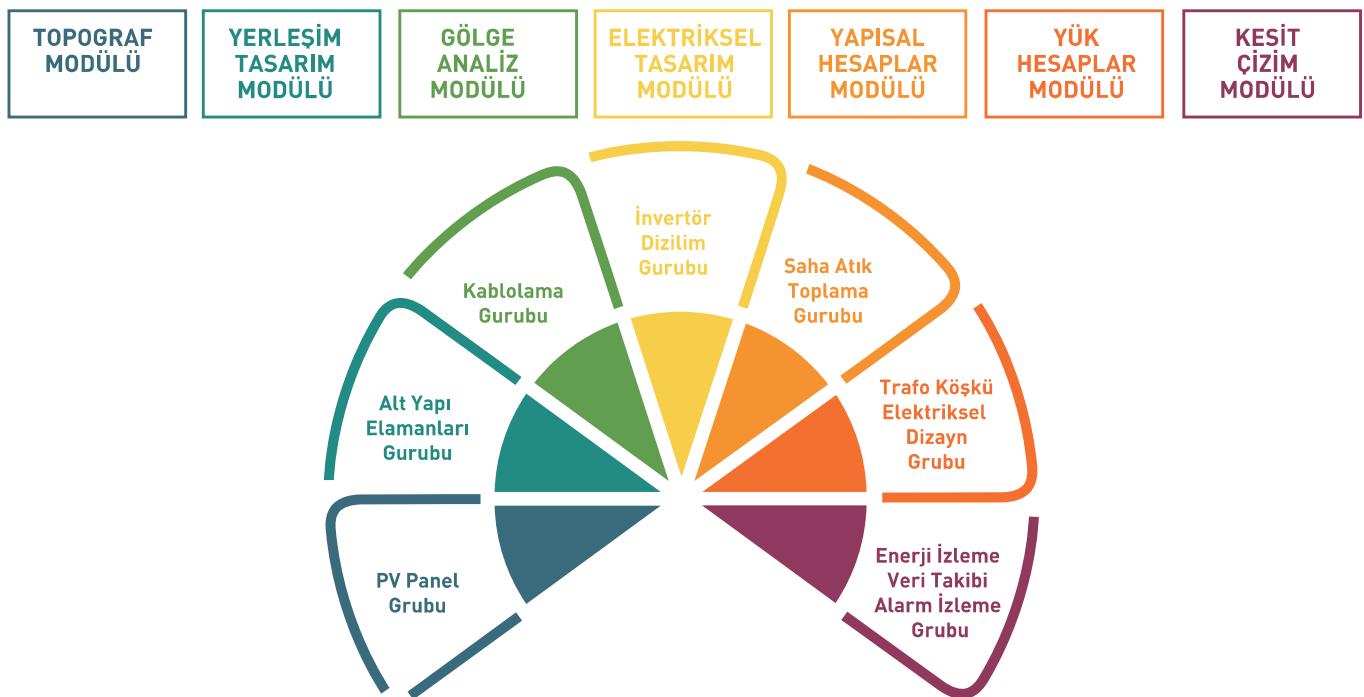
Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
90 HP	109,47 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	246 Adet
		SIEMENS 90KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		246 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	19 SET
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	1000
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	1000

Beygir Gücü	KW Gücü	Sistem İceriği	Adet
100 HP	116,59 KW	445W MONOKRİSTAL GÜNEŞ PANELİ	262 Adet
		SIEMENS 90KW ÜÇ FAZ SOLAR SÜRÜCÜ ve PANO	1 Adet
		262 PANELLİ MONTAJ SİSTEMİ	1 Adet
		SMC4-MC4 DİŞİ-ERKEK KONNEKTÖR SETİ	22 Set
		6 MM SOLAR KIRMIZI KABLO	1100
		6 MM SOLAR SİYAH KABLO	1100

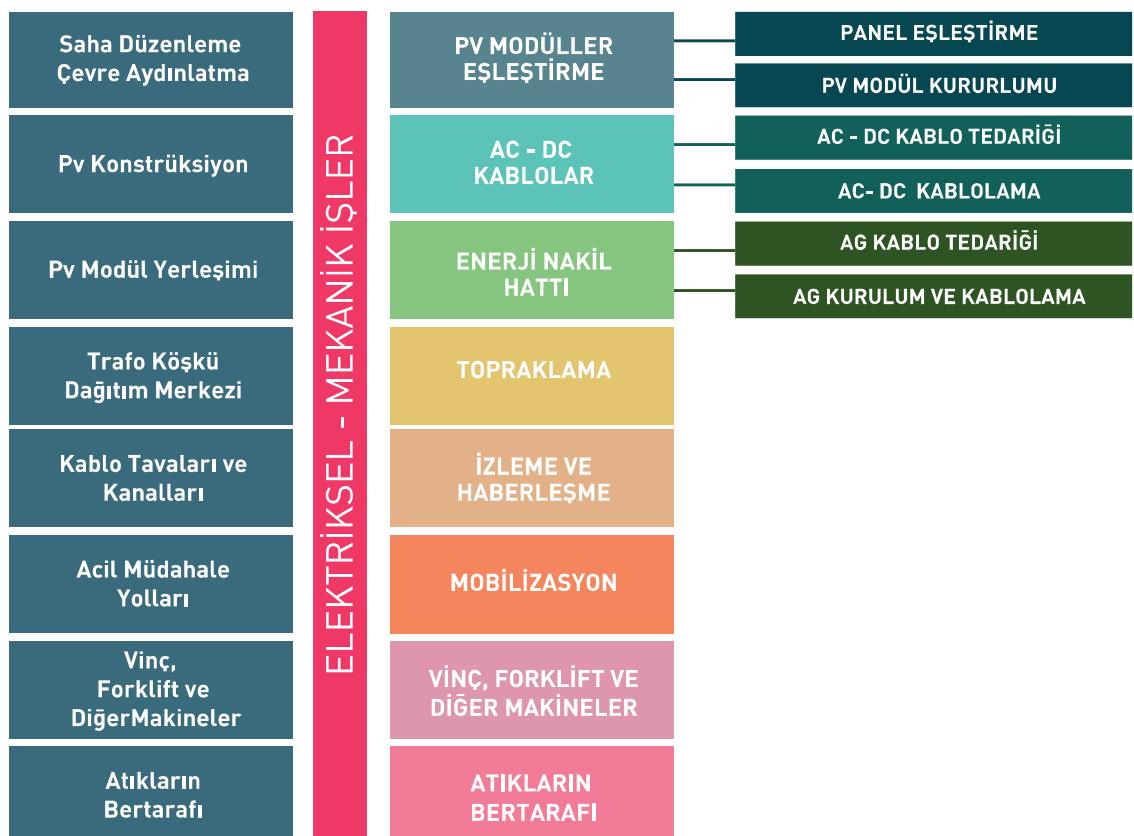
ÇALIŞMA SİSTEMİMİZ

GÜNEŞ ENERJİ SİSTEM KURULUMU İŞ PLANLAMASI

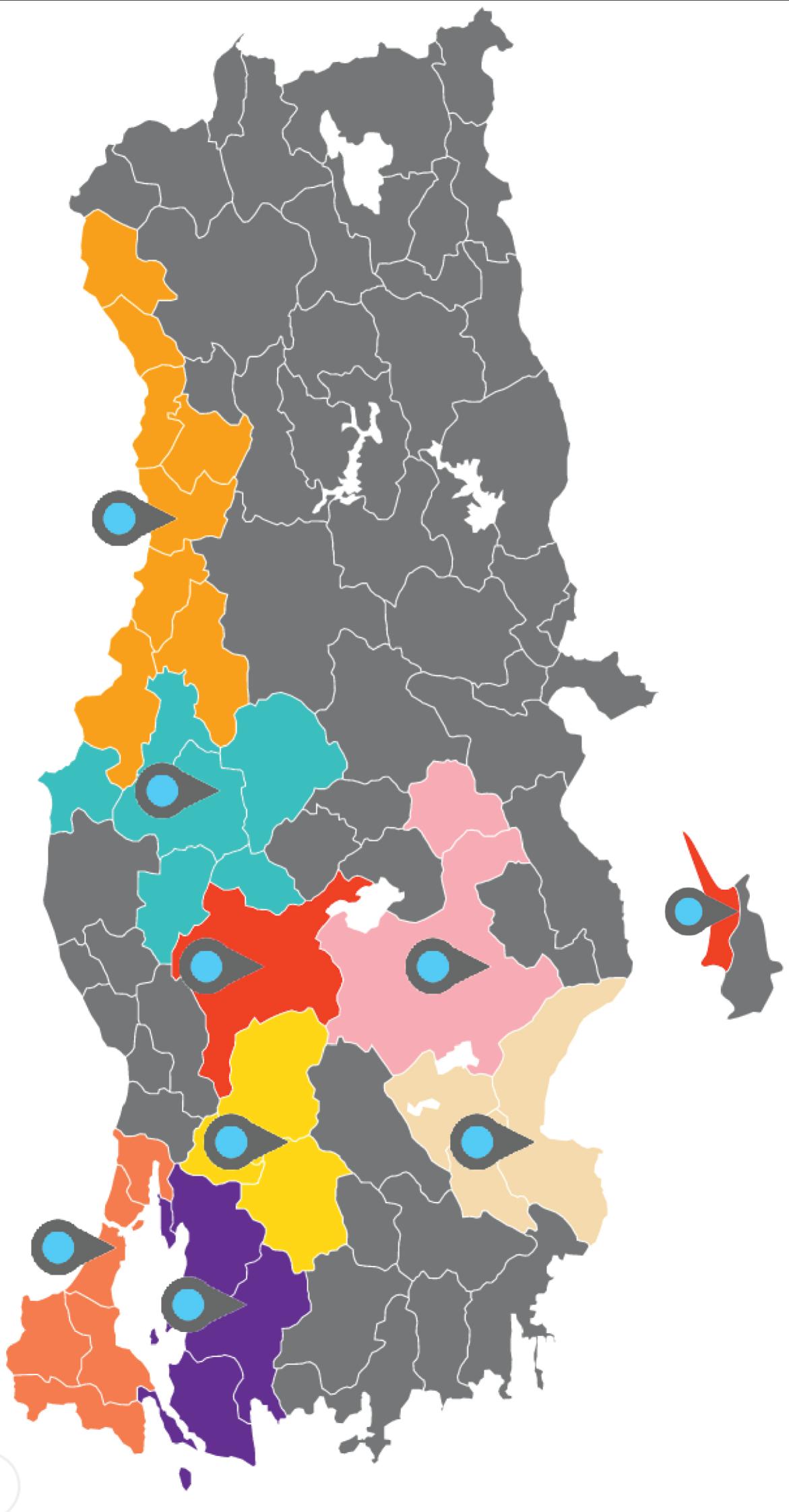
TASARIM MODÜLLERİ



GES KURULUM ÇALIŞMA GRUPLARI



Bölge Ana Bayileri



Günümüzün
TREND'i
Yenilenebilir Enerji

www.trendsolar.com.tr



Kızılcasar Mahallesi 2640. Sokak No:1 Gölbaşı / Ankara / TÜRKİYE