



MCG ENERJİ

Yenilenebilir Enerji
Kaynakları Çözüm Ortağınız

(0850) 346 0 340

**Bizim için fazla büyük veya
fazla küçük iş yoktur.**

**Ev Çatı Uygulamalarından
Fabrika Uygulamalarına,
Çiftliklerinizden Petrol
İstasyonlarına Her Türlü
Müşteri Portföyüne Hitap
Ediyoruz.**



Kimler Lisansız Güneş Santrali Kurabilir ?

Bir tüketim noktası olan bütün tüketiciler lisansız enerji üretim santrali kurabilir ve enerji üretebilir. "Tüketim noktası" ifadesini açıklamak gerekirse;

1. Mesken Abone Grubu. Evimizde kullandığımız elektrik için belirlenmiş abone grubudur.
2. Sanayi Abone Grubu.
3. Tarımsal Sulama Abone Grubu.
4. Ticarethane Abone Grubu.
5. Son Kaynak Tarifesi.

Abone Türümü Nasıl Öğrenebilirim ?

Abonelik türünüz Elektrik Faturanızda (Dağıtım şirketlerine Göre Değişiklik Gösterebilir) "Müşteri Grubu" veya "Tüketici Grubu" ifadesi ile açıklanır.

ENERJİSA

MÜŞTERİ BİLGİLERİ

SÖZLEŞME HESAP NO : 10

TESİSAT NO / TEKİL KOD : 40

MÜŞTERİ NO : 20

MÜŞTERİ ADI SOYADI : AN.VE TİC. LTD.ŞTİ

VERGİ DAİRESİ - VKN :

TÜKETİCİ GRUBU : Tek Terimli Tek Zamanlı Sanayi OG (Orta Gerilim)/Son Kaynak Tarifesi Serbest Tüketicisi

TESİSAT ADRESİ : KADI

OTOMATİK ÖDEME TALİMATI : TÜRKİYE FİNANS KATILIM BANKASI

FATURA DÖNEMİ / TARİHİ : Mart 2022 / 31

Örnek Faturada Müşterimizin Abonelik Türü "Sanayi Grubu" olarak görülmektedir.

e-Fatura

ELEKTRİK FATURASI

Fatura Sıra : 6

İlk / Son Okuma Tarihi	01	2
Okuma Gün Farkı		31
Sonraki Okuma Dönemi	04.2022	
Sayaç Okuma Birimi		0
Akt/End/Kap Sayaç Marka/Tip/Seri No		2
Akım - Gerilim Trafo Oranı	400 / 5 -	
Sayaç Demand Değeri / Anl. Gücü	- / 150,000	
Çarpan	80,000	
ETSO/EIC		5

Müşteri Grubu:
Sayaç Okuma Birimi
Kurulu Güç
Sözleşme Gücü

Tek Ter. Tek Zamanlı Ticarethane OG
2XXK2000
800,00
480,00

Örnek Abonemizin Sözleşme Gücü 480 kilowatt olup Abonelik Türü Ticarethane olduğu görülmektedir. Yalnızca sözleşme gücü kadar GES kurabilir.

Örnek Abonemizin Sözleşme Gücü 150 kilowattır. Ancak Abonelik türü Sanayi OG olduğundan 300 kilowatta kadar kurulum yapabilir.

Ne Kadar Lisansız Güneş Santrali Kurabilirim ?

Lisansız Elektrik Üretim Yönetmeliğinde tüketim noktası sahiplerinin kurabilecekleri maksimum üst sınır "Sözleşme Gücü" sınırlandırılmıştır.

Her abone bölgesinde bulunan Elektrik Dağıtım Şirketi ile bir sözleşme imzalayarak, abonelik noktasında tüketileceği maksimum enerjiyi (kWh cinsinden) taahhüt eder. Bu değere "Sözleşme Gücü" yada "Anlaşma Gücü" olarak adlandırılır. İşte bu sözleşme gücü kurabileceğiniz maksimum GES kapasitesini belirler.

Yeni çıkan Cumhurbaşkanlığı kararnamesine göre; Abonelik Türü, Sanayi ve Tarımsal Sulama olan aboneler sözleşme gücünün 2 katına kadar GES kurabileceklerdir.

Ayrıca yeni yayımlanan "Lisansız Elektrik Üretim Yönetmeliğine göre Yıllık Tüketim Miktarınızın kilowatt / saat cinsinden tükettiğiniz elektiriğin 2 katını satabilirsiniz. Örneğin tüketim tesisiniz yıllık 2000 Milyon Kilowatt Saat tüketim yapıyor ise yıllık satış miktarınız en fazla 4000 Milyon Kilowatt Saat olabilir. Bu nedenle kurabileceğiniz GES Kapasitenizi çok iyi analiz etmeniz gerekmektedir. Fazla yapılan üretim irat kaydedilecektir.



Kurulu Güç Ne Demektir?

Kurulu Güç tüketim noktanızın enerji aldığı Trafonun Teknik Olarak Güç Kapasitesi olarak açıklanabilir.

Örneğin 400 kva direk üstü bir trafonuz veya 800 kva zeminde bina tipi bir trafo tesisiniz var ise kurulu gücünüz 400 / 800 kva demektir.



Kurulu Güç ile Sözleşme Gücü Arasında Nasıl Bir İlişki Varır?

Kurulu Güç trafonuzun teknik kapasitesini ifade eder iken Sözleşme Gücü trafonuzdan çekeceğiniz maksimum enerjiyi ifade eder.

Örneğin: Kurulu Gücünüz 250 kva iken Dağıtım Şirketi ile anlaştığınız Sözleşme Gücünüz 150 kva olabilir.

Kurulu gücünüzü (Dağıtım Şirketlilerine Göre Değişiklik Gösterebilir.) faturanızdan öğrenebilirsiniz.



Müşteri Grubu:	Tek Ter. Tek Zamanlı Ticar
Sayaç Okuma Birimi	2XXK2000
Kurulu Güç	800,00
Sözleşme Gücü	480,00
Dönem	2022/01
Sonraki Okuma Dönemi	2022/02

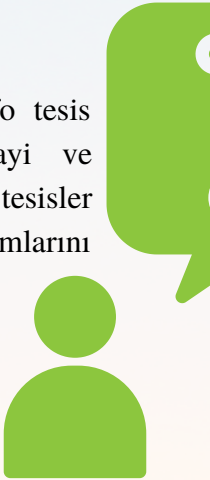
Yukarıda abonemize ait örnek faturada Kurulu Güç 800 kva iken Sözleşme Gücü 480 kva olarak Dağıtım Şirketi ile Müşterimiz arasında imzalanmıştır. Bu ne demek oluyor ki Müşterimizin 480 kva GES tesisi kurabilir.

Kendi Trafo Tesisim Yok ! O Halde GES Tesisi Kuramaz mıyım?

Elbette her abonenin kendine ait bir trafo tesis olmak zorunda değildir. Genelde Sanayi ve Tarımsal Sulama tesisleri özel amaçlı tesisler olduğundan kendi Trafo Tesis Yatırımlarını yapmak zorundadırlar.

Ancak Mesken ve Ticarethane aboneliklerinde enerji ihtiyaçlarını, Dağıtım Şirketleri tarafından tesis edilmiş trafo noktalarından karşılamaktadır.

Bu tür aboneler Dağıtım Şebekesi Trafosunun Kurulu Gücünün ancak %10'una başvuru yapabilirler. Örneğin bir marketiniz var ve sözleşme gücünüz 25 kilowatt. Ancak bağlandığınız Dağıtım Şebekesi Trafosunun Kurulu Gücü 150 kva. Bu durumda 15 kilowatt için GES başvurusu yapabilirsiniz.





Çatıma Ne Kadar GES Sığar?

Çatınıza sığacak GES miktarı, Çatının eğim ve mimari yapısına göre değişiklik gösterebilir. Genel olarak çatı alanınızın 6' da biri olarak hesaplayabiliriz.

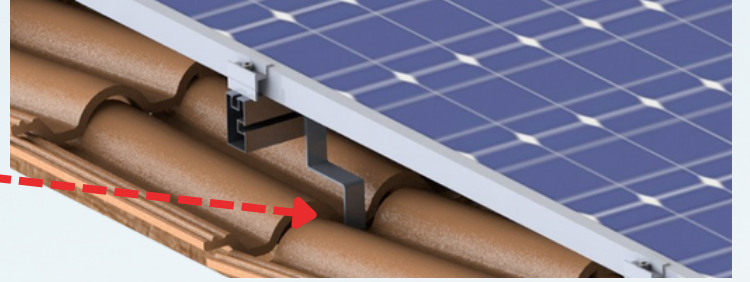
Örnek vermek gerekirse 120 m² Çatı alanına yaklaşık 20 kw_p GES sığacaktır.

Çatım Kiremit Yapıda. GES Yapmam Mümkün mü?

Kiremit yapıları için özel montaj aparatları kullanılarak GES yapmamız mümkün olmaktadır.

Her Türlü Kapalı Alana GES Yapabilir miyim?

GES yapmayı planladığınız kapalı alan yasal olarak izinli olmalıdır. Yani kapalı alanınızın (**Ev , Fabrika, Depo, Hayvan Çiftliği vs.**) "**Yapı Ruhsatı**" olmalıdır. Yada "**Yapı Ruhsatı**" yerine geçecek Belediye veya ilgili kurumdan alınmış izinleri olmalıdır.



Çatımda Yeterli Alan Yok Arazime GES Yapabilir miyim?

Çatınızda yeterli alan yok ise elbette araziye GES yapabilirsiniz. Ancak önemli noktalara açıklık getirmemiz gerekir. Araziye GES Uygulaması Yapabilmemiz için;

- 1- Arazinin Marjinal (Susuz ve Tarıma El Verişsiz) Tarım Arazisi olmalı. Bunun için İl Tarım Müdürlüklerinden İlgili Kurum Görüşleri Alınmalı.
- 2- Kurulu Gücü 1 Mwa'nın üzerinde olan tesisler için Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünden "**ÇED Raporu**" hazırlanması gerekmektedir.
- 3- GES Tesisi kurulacak alan için "**1 / 1000**" ve "**1 / 5000**" ölçekli İmar Planları (Enerji Tesisi Alanı) hazırlanmalıdır. Bu süreç yaklaşık **6 - 8 Ay** arasında sürmektedir.
- 4- GES Uygulaması yapılacak arazinizin Dağıtım Şebekesine bağlanması gerekmektedir. Bu durumda Dağıtım Şirketince verilen "**Bağlantı Görüşü**" 'ünde belirtilen uzunlukta Enerji Nakil Hattı ve Trafo Tesisi yapılması gerekmektedir.

Güneş Santrallerinde Kullanılan Malzemeler Nelerdir?

1- Güneş Panelleri

Bir Güneş Paneli Genel Olarak;

1- Aliminyum Çerçeve

2-Temperli Cam

3-Eva Film

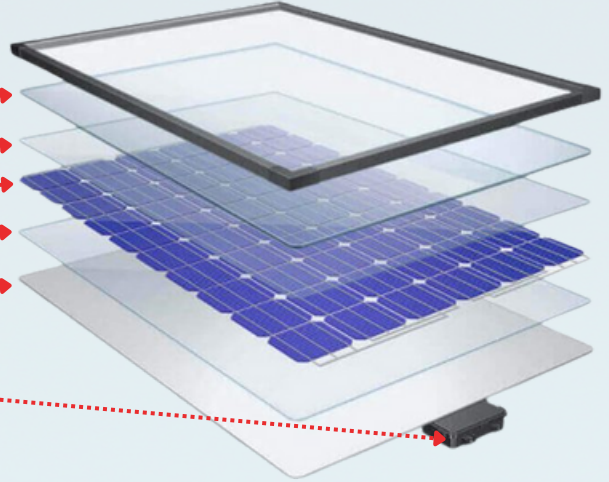
4-Solar Hücre

5-Eva Film

6-Sırt Folyosu (Backsheet)

7-Bağlantı Kablosu

Katmanlarından Oluşur.



Güneş Panellerinin her bir tanesinin üretebileceği bir WP (Watt-Peak) değeri vardır. Bu değer optimal koşullarda panelin üretebildiği maksimum gücü belirtir. Projenizde kullanacağınız panelin marka modeline göre değişiklik gösterebilir. Örneğin projenizde 400 WP veya 550 WP değerinde paneller kullanabilirsiniz. Panellerin WP değerine göre fiyatları değişiklik gösterecektir.

2- İnverter (Evirici)

Güneş Paneli İnvertörü genel olarak doğru akımları, alternatif akıma çeviren cihazlardır. Güneş panellerinden gelen doğru akım (DC) günlük kullanıma uygun kullanıma dönüştüğü yer inverterlerdir. İnverterlere gelen doğru akımlar alternatif akıma (AC) çevirerek şebekeye verilebilecek hale getirir. Marka ve modellerine göre uzaktan izleme sistemine sahip olanları da vardır. Bu sayede santralinizde üretilen enerjinin takibini telefon ve bilgisayar uygulamaları üzerinden yapabilirsiniz.



3- Solar Kablo

Güneş panelinin ürettiği enerjiyi İnverter'e iletmesi için kullanılan özel kablodur.



4-Konstrüksiyon

Güneş Santrallerinde Konstrüksiyon en önemli elemanlardan birisidir. Konstrüksiyon Güneş Panelinin Çatınıza montajını sağlayan aparattır. Ve bu aparat rüzgar alan bölgelerde panellerin rüzgarın etkisi çatınızdan uçmasını engelleyen tek yapıdır.



5-Kablo Muhafaza Malzemesi (Tava)

Güneş Panellerinden Çıkan Solar Kabloların invertere kadar taşınmasını sağlayan ve kabloları dış etkenlerden Koruyan aparattır. Bu aparat aynı zamanda solar kabloların çatı ile temasını keserek yaz aylarında aşırı ısınan çatının kabloları zarar vermesini engeller.



Güneş Enerjisi Santrali Kurmak İstiyorsanız..

Bize güvenebilirsiniz.

Konut, Ticari ve Sanayi Aboneliklerinize Güneş Enerjisi Santrali Kurulumunda Uzmanlaşmış bir Mühendislik Şirketi. Uzun yılların verdiği deneyimli personellerimiz ile Müşterilerimize hizmet veriyoruz. Zamanında makul bir bütçeyle nitelikli projeler üretiyoruz.

**MCG HARİTA ENERJİ MÜHENDİSLİK
SANAYİ VE TİCARET
LİMİTED ŞİRKETİ**

www.mcgmuhendislik.com

info@mcgmuhendislik.com

(0850) 346 0 340

