



## GE Eşsiz Bir Esnekliğe ve Verimliliğe Sahip Olan Yeni Elektrik Santralini Tanıttı

*Jet motor ve gaz türbini teknolojisinin yeni kombinasyonu ile daha temiz enerji sunan yeni santral, %61'in üzerinde bir verimlilik ve eşsiz bir işletim esnekliği ile yenilenebilir enerji kaynaklarının daha iyi kullanılmasını sağlıyor*

**İSTANBUL – 25 Mayıs 2011** – Geliştirdiği teknolojiler sayesinde dünya elektriğinin dörtte birini karşılayan GE (General Electric) bugün, eşsiz bir esneklik ve verimlilik sunmak üzere geliştirilen ve türünün ilk örneği olan elektrik santralini tanıtacağını duyurdu. Rüzgar ve güneş enerjisindeki dalgalanmalara hızlı bir şekilde yanıt verebilen bu yeni teknoloji, daha fazla yenilenebilir enerji kaynağının enerji şebekesine entegre edilebilmesine olanak tanıyor. Nominal gücü 510 megavat olan FlexEfficiency\* 50 Kombine Çevrim<sup>1</sup> Elektrik Santrali, %61'in üzerinde bir yakıt verimliliği sunuyor. Santral, GE'nin 500 milyon doları aşan araştırma ve geliştirme yatırımlarının sonucunda tasarlandı ve şirketin dünya çapında daha temiz ve daha verimli enerji üretilmesini sağlayacak teknolojiler yaratıp üretime yönündeki çabalarının önemli bir parçasını temsil ediyor.

Günümüzün elektrik santralleri yüksek verimlilik veya esneklik sunmalarına karşın, bu elektrik santrali her ikisinin de eşsiz bir kombinasyonunu sunuyor. GE'nin, verimliliğin ve esnekliğin kombinasyonu olarak adlandırdığı 'FlexEfficiency', yenilenebilir enerji kaynaklarının dünya çapında büyük bir ölçekte enerji şebekelerine uygun bir maliyetle entegre edilebilmesini sağlıyor.

GE'nin, şirketin jet motor alanındaki uzmanlığından faydalanarak geliştirdiği yeni santral, dakikada 50 megavatın üzerinde bir hızla güç artışı sağlayabiliyor. Bu rakam, günümüzde endüstride kabul edilen ölçütün iki katı değerinde. Bu düzeylerde işletim esnekliği, tesislerin ihtiyaç halinde hızlı bir şekilde enerji temin etmelerine ve ihtiyaç duyulmayan durumlarda enerji çıkışını hızlı bir şekilde azaltmalarına olanak sağlayarak enerji şebekelerini uygun bir maliyetle dengelemesine olanak tanıyor. Ayrıca rüzgar ve güneş enerjisi gibi ek yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılmasına da yardımcı oluyor.

### Doğalgaz ile Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Artırılması

GE Energy Termal Ürünler Başkan Yardımcısı Paul Browning, "Müşterilerimiz yenilenebilir enerji kaynaklarını giderek daha fazla kullanmak istedikçe, enerji şebekelerindeki istikrar sorunu daha da belirginleşiyor. Müşterilerimiz, doğalgazlı elektrik santralleri için daha yüksek verimliliğin ve daha düşük emisyon oranlarının elde edilebilmesine yönelik artan bir baskı ile karşı karşıya kalıyorlar. FlexEfficiency 50 santrali, gaz türbini teknolojimiz için yeni bir segmentte muazzam bir büyüme fırsatı sunuyor ve daha temiz enerjinin kullanıldığı bir gelecek inşa etme yönündeki kararlılığımızın temel adımını oluşturuyor. Yıllardır hem eşsiz bir verimlilik sunacak hem de rüzgar ve güneş enerjisinin enerji şebekeleri için doğurduğu değişkenlik sorununu tamamen giderebilecek bir teknoloji geliştirmek için çalışıyoruz. Bugün, dünyanın farklı ülkelerinde yeni emisyon standartları getirdiğinden, esneklik ve verimliliğin birleştirilmesine yönelik ihtiyaç kendini daha da fazla hissettiriyor," dedi.

FlexEfficiency 50 santrali, GE'nin yeni FlexEfficiency portföyündeki en yeni ürün ve şirketin yenilik ve AR-GE yatırımları yoluyla temiz enerji teknolojisi geliştirme yönündeki kararlılığının önemli bir parçasını teşkil ediyor. Dünyanın en verimli rüzgar türbini, ince film teknolojili güneş enerjisi alanında en yüksek verimlilik, doğalgaz ve enerji naklini destekleyen portföyünü güçlendirmek için tutarı 11 milyon doları bulan şirket alımları, GE'nin önceki duyuruları arasında yer almaktadır.

<sup>1</sup> Kombine çevrim elektrik santrallerinde daha yüksek bir yakıt verimliliği elde edilir çünkü atık ısı, gaz türbininin egzozundan geri alınıp buhara dönüştürülür ve ardından ek enerji çıkışı sağlamak üzere bir buhar türbinine aktarılır.



GE Power & Water Başkanı ve CEO'su Steve Bolze, "Kurumlar ve bireyler, büyük ölçekte güneş ve rüzgar enerjisini kullanmanın uygun maliyetli yöntemlerini araştırıyorlar. Ancak insanlar genellikle bu enerjinin mevcut enerji şebekelerine "eklenmesinin" yeterli olacağını varsayıyorlar. Günümüz elektrik üretim teknolojisinin çoğunluğu, dünün enerji şebekelerine hizmet vermektedir. Biz GE olarak temiz enerji teknolojilerini kullanarak verimli enerji üretimi sağlayabilmek amacıyla küresel portföyümüzü güçlendirmeye yönelik yatırımlar yapıyoruz. Bu eşsiz FlexEfficiency teknolojisi ile bol miktarda bulunan doğalgazdan faydalanırken aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynaklarının daha geniş ölçekte kullanımını hızlandırmaya yönelik yeni bir yol açmayı ve tüm bunları yaparken doğal kaynaklara yönelik zararı asgari düzeye indirmeyi amaçlıyoruz," dedi.

### **Tasarım Yoluyla Sürdürülebilirlik**

FlexEfficiency 50 santrali, dünya çapında en yaygın kullanılan enerji frekansı olan 50 Hz'de çalışan yeni nesil 9FB Gaz Türbinini; gaz türbininin yarattığı atık ısı ile çalışan 109D-14 Buhar Türbinini; GE'nin gelişmiş W28 Jeneratörünü; bu teknolojilerin tümünü birbirine bağlayan Mark\* Vle entegre kumanda sistemini ve bir ısı kazanımlı jeneratörü birleştirerek esnek işletim olanağı sağlamak üzere geliştirildi.

GE Energy Batı Avrupa ve Kuzey Afrika Başkanı Ricardo Cordoba, "2030 yılında küresel enerji talebinin iki katına çıkmasının ve elektrik üretiminin, sera gazı emisyonlarının %40'ına neden olmasının beklendiği düşünüldüğünde, hem tesisler hem de şirketler, enerjiyi daha verimli bir şekilde üretmek için yoğun çaba sarf ediyorlar. CO2 emisyonları üzerinde dramatik bir etki yapabilecek olan bu yenilik, AB ülkelerine 20-20-20 enerji hedeflerine ulaşma yönünde kullanışlı, verimli ve uygun maliyetli bir yöntem sunuyor," dedi.

Uluslararası Enerji Ajansı Pazartesi günü yayınladığı raporda, enerji sistemleri ve piyasası doğru bir şekilde yapılandırıldığı takdirde değişken yenilenebilir enerji kaynaklarından en iyi şekilde yararlanılabileceğini açıkladı. FlexEfficiency 50 kombine çevrim santrali, benzersiz esnekliği sayesinde yakıt verimliliğinden ödün vermeden bu zorluğa aşmada yardımcı olmaktadır.

[www.ge-flexibility.com](http://www.ge-flexibility.com) ve [www.ecomagination.com/technologies/flex-efficiency](http://www.ecomagination.com/technologies/flex-efficiency) adreslerinden daha ayrıntılı bilgi edinebilirsiniz.

\* General Electric Company'nin ticari markası.

<sup>2</sup> 20-20-20; 2020 yılına kadar sera gazı düzeylerinde %20 oranında bir azalmayı, yenilenebilir enerji kaynaklarının payının %20 oranında artırılmasını ve enerji tüketiminin %20 oranında azaltılmasını öngörmektedir.



### GE Hakkında

GE (NYSE: GE) dünyanın en büyük zorluklarını çözmeye odaklı, farklı alanlarda faaliyet gösteren yenilikçi bir teknoloji, servis ve finans firmasıdır. Uçak motorları ve güç üretiminden finansal hizmetlere, sağlık hizmetlerine ve televizyon programı yapımına kadar farklı alanlarda 100'den fazla ülkede, dünya genelindeki yaklaşık 300.000 çalışanıyla faaliyet göstermektedir. Daha fazla bilgi için şirketin web sitesini ziyaret edin: [www.ge.com](http://www.ge.com).

GE doğal kaynakların etkin kullanımını sağlayan teknolojiler geliştirip yayarak enerji sektörüne hizmet etmektedir. 90.000 global çalışanı ve 2010 yılına ait 38 milyar dolarlık geliriyle GE Energy ([www.ge.com/energy](http://www.ge.com/energy)), güç üretme ve enerji sunma teknolojilerinde dünyanın önde gelen tedarikçilerinden biridir. GE Power & Water, GE Energy Services ve GE Oil & Gas şirketlerinden oluşan GE Energy, kömür, petrol, doğal gaz ve nükleer enerji, su, rüzgâr, güneş ve biyogaz gibi yenilenebilir kaynaklar ve diğer alternatif yakıtlar dâhil enerji endüstrisinin tüm alanlarında entegre ürün ve hizmet çözümleri sağlamak ve 21.yüzyıl enerji ihtiyaçlarını karşılamak için birlikte çalışmaktadır.

###

### Daha fazla bilgi için

#### Sibel Acar

Hopscotch Europe In One  
[sacar@hopscotch.eu](mailto:sacar@hopscotch.eu)

#### Ayça Öztürk Arıkuşu

Hopscotch Europe In One  
[arikus@hopscotch.eu](mailto:arikus@hopscotch.eu)

#### Mehveş Erdoğan

Hopscotch Europe In One  
[merdogan@hopscotch.eu](mailto:merdogan@hopscotch.eu)