

*Elektra Elektronik raises the standards in the field of energy quality in industry with DynamiX series SVG, which combines many functions on a single card*

## New Generation Compensation from Elektra Elektronik

*It is becoming increasingly important for industrial and commercial facilities to reduce the phase difference between current and voltage as much as possible. Offering advanced technology solutions in transformers, reactors and energy quality to 60 countries in 6 continents, Elektra Elektronik provides the energy quality and efficiency required by the industry with SVG. Elektra Elektronik, which makes a difference with the DynamiX series Static Var Generator (SVG), which provides the function that many different products can perform with a single solution without the need for a compensation panel thanks to its digital card technology, offers both hardware and physical advantages. It offers a complete compensation service with DynamiX series SVG for industrial and commercial facilities where reactive power flow changes rapidly and dynamically, has low power factor and unbalanced loads.*

*Elektra Elektronik, which is the leading company in the low voltage transformer and reactor sector in Turkey in terms of production capacity, number of employees and export rate, combines many functions in a single card with DynamiX series SVG. Produced by Turkish engineers only at Elektra Elektronik in Turkey, SVG draws attention with its superior features to compete with its competitors in the world. The new generation compensation, which sets standards in terms of performance and durability, allows the compensation power to be easily increased by connecting multiple units in parallel thanks to its modular design. Emphasising that DynamiX series SVG technology can control power factor steplessly without requiring an external compensation panel with its IGBT-based structure, Elektra Elektronik Sales Director İlker Çınar stated that their products offer a smart and innovative use with load balancing and harmonic filtering features.*

### **Efficiency and reliability in power factors are maximised**

*Stating that reactive power compensation is very important, especially in large industrial plants and power distribution systems where inductive loads are common, İlker Çınar said; "As it is known, optimising the power factor is very critical in terms of efficiency and reliability. At this point, our technology we have developed meets all these needs of the facilities to the maximum*



**Elektra Elektronik, birçok fonksiyonu tek kartta bir araya getirdiği DynamiX serisi SVG ile sanayide enerji kalitesi alanında standartları yükseltiyor**

## **Elektra Elektronik'ten Yeni Nesil Kompanzasyon**

Endüstriyel ve ticari tesisler için akım ile gerilim arasında oluşan faz farkını olabildiğince azaltmak giderek daha önemli hale geliyor. 6 kıtada 60 ülkeye transformator, reaktör ve enerji kalitesi alanında ileri teknoloji çözümler sunan Elektra Elektronik, geliştirdiği SVG ile endüstrinin ihtiyaç duyduğu enerji kalitesi ve verimliliğini sağlıyor. İçerisindeki dijital kart teknolojisi sayesinde birçok farklı ürünün yapabildiği işlevi, kompanzasyon panosuna ihtiyaç duymadan tek bir çözümle sağlayan DynamiX serisi Static Var Generator (SVG) ile fark yaratan Elektra Elektronik hem donanımsal hem de fiziksel avantaj sunuyor. Reaktif güç akışının hızlı ve dinamik olarak değiştiği, düşük güç faktörüne sahip, dengesiz yüklerin bulunduğu endüstriyel ve ticari tesisler için DynamiX serisi SVG ile eksiksiz bir kompanzasyon hizmeti sunuyor.

Üretim kapasitesi, çalışan sayısı ve ihracat oranı açısından Türkiye'de alçak gerilim trafo ve reaktör sektörünün lider firması konumunda olan Elektra Elektronik, DynamiX serisi SVG ile birçok fonksiyonu tek bir kartta buluşturuyor. Türk mühendisler tarafından Türkiye'de sadece Elektra Elektrik'te üretilen SVG, dünyadaki rakipleriyle yarışacak üstün özellikleriyle dikkat çekiyor. Performans ve dayanıklılık açısından standartları belirleyen yeni nesil kompanzasyon, modüler tasarımı sayesinde birden fazla ünitenin paralel bağlanmasıyla kompanzasyon gücünün kolaylıkla artırılmasına olanak sağlıyor. DynamiX serisi SVG teknolojisinin IGBT tabanlı yapısı ile harici bir kompanzasyon panosu gerektirmeden kademesiz olarak güç faktörü kontrolü



extent. The smart compensation solution offers compensation capacity up to 500kVAR power in a single panel and reveals its high-speed technology with a dynamic response time of 31µs. Most importantly, it has the ability to operate both inductive and capacitive compensation with 100 per cent capacity. Our technology, which can keep the power factor above 0.99, offers flexibility with its suitability for 3-conductor and 4-conductor connections. SVG, which offers a smart and innovative perspective with its ability to perform load balancing, also makes a difference with its active harmonic filter feature up to 13th harmonic. In this way, it can reduce and control harmonic distortions in the electrical system."

#### SVG can be used in all areas of life

Drawing attention to the wide usage areas of DynamiX series SVGs, Çınar stated the following on the subject: "DynamiX series SVG offers a new generation smart compensation solution for industrial and commercial facilities where reactive power flow changes rapidly and dynamically, low power factor, unbalanced loads. SVG can be easily applied to facilities with high THD voltage and dynamic load changes, load imbalances and high current harmonics. It can be preferred especially in the plastics industry, injection, extrusion and moulding facilities, office buildings and shopping centres, especially in all facilities sensitive to network conditions. In addition to these, industrial production facilities, induction furnaces, UPS systems and data centres are also among the application areas of our technology. DynamiX series SVGs make a difference with their ease of installation as well as their wide usage areas. We have designed our product, which has two different mounting options as wall-mounted and panel-type, to meet different needs. While wall-mounted units are 25kVAR, 35kVAR, 50kVAR and 100kVAR, it is possible to go up to 250kVAR power in a panel in cassette type structure. In cases where higher compensation powers are required, more than one panel can be connected in parallel."



yapabildiğini vurgulayan Elektra Elektronik Satış Direktörü İlker Çınar, ürünlerinin yük dengeleme ve harmonik filtreleme özellikleriyle akıllı ve inovatif bir kullanım sunduğunu belirtti.

#### Güç faktörlerinde verimlilik ve güvenilirlik maksimum seviyeye çıkıyor

Reaktif güç kompanzasyonunun, özellikle endüktif yüklerin yaygın olduğu büyük endüstriyel tesislerde ve güç dağıtım sistemlerinde çok önemli olduğunu söyleyen İlker Çınar; "Bilindiği üzere güç faktörünün optimize edilmesi verimlilik ve güvenilirlik açısından oldukça kritik. Bu noktada geliştirdiğimiz teknolojiğimiz, tesislerin ihtiyaç duyduğu tüm bu ihtiyaçları maksimum ölçüde karşılıyor. Akıllı kompanzasyon çözümü, tek bir pano içerisinde 500kVAR güce kadar kompanzasyon kapasitesi sunuyor ve 31µs dinamik tepki süresi ile yüksek hızlı teknolojisini ortaya koyuyor. En önemlisi de yüzde 100 kapasite ile hem endüktif hem kapasitif kompanzasyon çalışma özelliğine sahip olması. Güç faktörünü 0.99'un üzerinde tutabilen teknolojiğimiz, 3 iletkenli ve 4 iletkenli bağlantıya uygun olmasıyla da esneklik sunuyor. Yük dengeleme yapabilme özelliğiyle akıllı ve inovatif bir bakış açısı sunan SVG, tüm bunların yanı sıra 13. harmoniğe kadar aktif harmonik filtre özelliğiyle de fark yaratıyor. Bu sayede elektrik sistemindeki harmonik bozulmaları azaltıp kontrol edebiliyor" dedi.

#### SVG hayatın olduğu her alanda kullanılabilir

DynamiX serisi SVG'lerin geniş kullanım alanlarına dikkat çeken Çınar, konuyla ilgili olarak şunları aktardı: "DynamiX serisi SVG, reaktif güç akışının hızlı ve dinamik olarak değiştiği, düşük güç faktörüne sahip, dengesiz yüklerin bulunduğu endüstriyel ve ticari tesisler için yeni nesil akıllı kompanzasyon çözümü sunuyor. SVG, yüksek THD değerine sahip gerilimin ve dinamik yük değişimlerinin olduğu, yük dengesizlikleri bulunan ve yüksek akım harmoniğine sahip tesislere kolaylıkla uygulanabilir. Şebeke koşullarına hassas bütün tesisler başta olmak üzere özellikle plastik endüstrisi, enjeksiyon, ekstrüzyon ve kalıplama tesislerinde, ofis binaları ve alışveriş merkezlerinde tercih edilebilir. Bunlara ek olarak endüstriyel üretim tesisleri, endüksiyon ocakları, UPS sistemleri ve veri merkezleri de teknolojiimizin uygulama alanları arasında yer alıyor. DynamiX serisi SVG'ler geniş kullanım alanları kadar kurulum kolaylığıyla da fark yaratıyor. Duvar tipi ve pano tipi olmak üzere iki farklı montaj seçeneğine sahip olan ürünümüzü farklı ihtiyaçlara cevap verebilecek şekilde tasarladık. Duvar tipi üniteler 25kVAR, 35kVAR, 50kVAR ve 100kVAR güçlerindeki, kaset tipi yapıda ise bir pano içerisinde 250kVAR güce kadar çıkmak mümkün. Daha yüksek kompanzasyon güçlerinin gerektiği durumlarda ise birden fazla pano paralel olarak bağlanabilir."

