



ENERJİ YÖNETİM SİSTEMLERİ

Kesintisiz Güç Kaynakları

Levent ILGIN
INFORM ELEKTRONİK

Elektrik kesintilerinin ve şebeke düzensizliklerin sıkça yaşandığı günümüzde KGK'lara duyulan gereksinim gittikçe artmaktadır. Şebeke geriliminin düzenlenmesi ve regüle edilmesi, birçok endüstri, otomasyon, I/T vb. alanlarda hizmet veren firmalar için bir zorunluluk haline gelmiştir. KGK'lar, artık kesintisiz enerji elde etme ihtiyacının yanı sıra temiz, sabit ve kararlı enerji elde etmeye yönelik olarak da kullanılmaktadır. KGK'ların enerji tasarrufu yaptıkları gibi verimliliğin de arttırıldığının farkına varılmıştır. Gerek yurtiçi gerekse yurtdışı pazarda ihtiyaç-

KGK'lar, artık kesintisiz enerji elde etme ihtiyacının yanı sıra temiz, sabit ve kararlı enerji elde etmeye yönelik olarak da kullanılmaktadır. KGK'ların enerji tasarrufu yaptıkları gibi verimliliğin de arttırıldığının farkına varılmıştır

lar belirlenirken, tüm hususlar göz önünde bulundurulmaktadır. Detaylı bir inceleme ve araştırmadan sonra doğru tip KGK'nın tespiti bizzat tüketicinin katılımıyla da saptanmaktadır. Bu da kullanıcının da bilinçlendiğinin göstergesidir. Inform Elektronik, her geçen gün genişleyen ürün yelpazesıyla tü-

ketici ihtiyaçlarına ve gereksinimlerine en uygun cihazlarla cevap vermektedir. Ürün portföyünde bulunan Line-Interactive ve Online cihazlarla 400VA'den 800kVA'ya kadar olan güçlerdeki KGK'ları ile tüketici talebine çözüm sunmaktadır. Değişik tip ve özelliklerde imal edilen KGK'lar çeşitli kullanım alanlarına



ENERJİ YÖNETİM SİSTEMLERİ

göre dizayn edilmiştir. Doğru tip KGK tespiti yapılabilmesi için kurulum yerinin ve korunması istenen cihazların analizinin iyi yapılması gerekir.

Talebi karşılayacak doğru tipte KGK'nın tespitinin yapılması büyük önem taşımaktadır. Bu tespit en önemli rolü yük tarafında korunması istenen cihazın karakteristiği belirlemektedir. Line-Interactive cihazların, çalışma prensipleri açısından bilgisayarların korunmasında kullanılması uygundur.

Online KGK'lar da endüstri, otomasyon, IT, medikal v.b. sektörlerde kritik yüklerin korunmasında kullanılır.

Online KGK'lar 1faz veya 3 faz girişli ve 1faz veya 3faz çıkışlı olarak imal edilmektedir. Gerek 3faz gerekse 1faz şebeke bağlantısı yapılabilir. Güç büyüdükçe 3faz giriş ve 3faz çıkış olarak tüketici kullanımına sunulmaktadır. Büyük güçlerdeki bu 3fazlı KGK'lar çoğunlukla bina veya fabrika içi cihazların korunmasında kullanılmaktadır.

Gücün büyümesi ve cihazların 3fazlı olarak üretilmesi, KGK'ların opsiyonel özelliklerini de arttırmaktadır.

Bu opsiyonel özelliklerin doğru bir kombinasyon içerisinde birleştirilip yükün gereksinimlerini karşılayacak doğru KGK'nın tespitinin yapılmasında, şebeke voltajının karakteristiği, bağlanan yükün karakteristiği, kurulum yapılacak mekanın yapısı büyük rol oynamaktadır.

Bazı ülkelerin şebeke voltajındaki dalgalanmalar fazla olduğundan verilecek KGK'nın giriş gerilim aralığının geniş seçilmesi gerekir. Bazı ülkeler de ise elektrik kesintisi sık ve uzun süreli olmaktadır. Bu tip du-

Değişik tip ve özelliklerde imal edilen KGK'lar çeşitli kullanım alanlarına göre dizayn edilmiştir. Doğru tip KGK tespiti yapılabilmesi için kurulum yerinin ve korunması istenen cihazların analizinin iyi yapılması gerekir

rumlarda ise kapasitesi yüksek akü grubu kullanarak uzun besleme süreli KGK verilmesi gerekir.

Ayrıca şarj akımı yüksek tutularak akülerin deşarj olması durumunda KGK'nın en kısa sürede şarj etmesi sağlanır.

KGK'ya bağlanacak cihazların güç hesaplamasının doğru yapılması, kullanılacak KGK'nın gücünün tespiti için büyük önem taşımaktadır.

Burada yapılacak yanlış hesaplama, KGK'nın düşük güçte kalması durumunda çeşitli sorunlara neden olacaktır.

Bununla beraber yük olarak kullanılacak cihaz karakteristiklerinin bilinmesi de önemlidir. KGK, motor tipin-

de veya motor içeren cihazlar kullanıldığında, bunların çekeceği demuraj akımı önceden hesaplanıp, uygun güçteki KGK kullanılmalıdır. Aksi takdirde KGK'dan kapasitesinden fazla akım çekilmesi durumunda bu aşırı yük hatasına neden olacaktır.

Fabrika bünyesindeki cihazların kesintisiz olarak çalışması ve uygun şebeke gerilimi ile beslenmesi, gerek verimin artması gerekse enerji sarfiyatının en aza indirgenmesi açısından önemlidir.

Uygun yerlere KGK'lar yerleştirilerek cihazların temiz ve düzeltilmiş gerilimle kesintisiz olarak çalışmaları sağlanır.

