

## UYGULAMA NOTU

# Güç kalitesi verileri alındıktan sonra atılacak 4 adım

## 1 Kısmi kontrol veya ara veri incelemesi

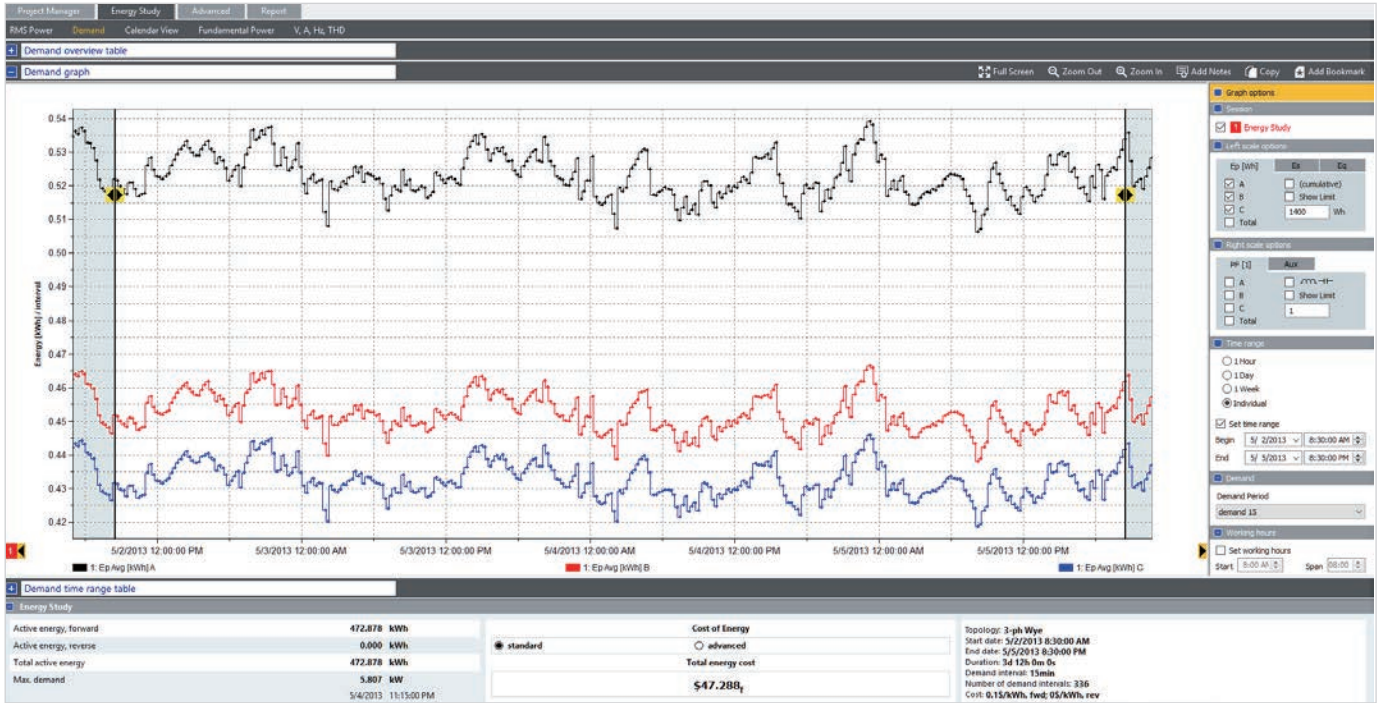
Verileri ister bir hafta ister bir ay süreyle kaydediyor olun, ölçüm cihazını kontrol edip o ana kadar alınan verileri incelemek her zaman yararlı olur. Bu kontrol, olay verilerini incelemenize ve/veya ölçüm başladığından bu yana herhangi bir sorun oluşup oluşmadığını görmeye olanak tanır. Ayrıca herhangi bir sorun olup olmadığını belirlemek ve daha da önemlisi, her şeyin sorunsuz ilerlediğinden emin olmak için ekipman operatörüyle ya da iletişim kurulacak kişiyle görüşmeniz için bir fırsat sunar. Şalterin atması ya da sigortanın yanması gibi bir olay gerçekleşmişse bu olayı o zamana kadar alınan verilerle karşılaştırın. Karşılaştırma genellikle test süresini uzatmanın gerekli olup olmadığını ya da ihtiyacınız olan verileri alıp almadığınıza ilişkin bir karar vermenizle sonuçlanır.

## 2 Aranacak bazı temel örnekler nelerdir?

Operatörün elinde bir olay günlüğü bulunuyorsa atılması gereken ilk adım, olayın gerçekleşmesinden hemen önce, olay sırasında ve olay gerçekleştikten hemen sonra alınan verilerin üzerine yoğunlaşmak olacaktır. Ölçüm verilerinin herhangi bir bölümü o sırada önemli ölçüde değişiklik göstermiş mi? Ekipmanın atması veya sıfırlanma durumları genellikle gerilimde oluşan ciddi bir azalmayla tetiklenir. Ekipmanın hassasiğine bağlı olarak bu, bir dalga biçiminin bir bölümü kadar hızlı gerçekleşebilir veya RMS trend verilerinde gösterilen ve birkaç döngü süren bir şey olabilir.

MIN ve MAX trend çizgileri cihaza bağlı olarak genellikle yarım döngülük veya tek döngülük yanıt sürelerine sahiptir. Ortalama, genellikle kullanıcı tarafından tanımlanan bir çözümlemedir. Devre kesicilerin atması söz konusu olduğunda, incelemenin başında kaydedilen devre kesici derecelerine bakın ve bunları cihazın topladığı amper verileriyle karşılaştırın. Büyük bir yük enerji aldığı anda, kısa bir süre içinde akımda büyük bir artış görülmesi sık rastlanan bir durumdur. Buna kalkış akımı adı verilir. Genellikle aynı anda düşme olarak adlandırılan bir gerilim azalması da oluşur. Gerilim ve akıma ek olarak, harmoniklere de bakmak yararlı olur. Toplam harmonik bozulmadaki (THD) ciddi bir artış aşın ısınmaya ve atmaya neden olabilir.





Fluke Energy Analyze Plus Yazılımında görülen enerji tüketimi ve maliyet verileri.

### 3 İşlemleri sonuçlandırma

Ünitenin bağlantısını kesin ve dikkatle paketleyin. Arkanızda gerilim klipsi ya da küçük aksesuarlar gibi parçalar bırakmadığınızdan emin olun. Test alanının temiz, güvenli ve kapatılmaya hazır olduğundan emin olmak için gözle son bir kontrol yapın. Varsa tüm vidaların çıkarılabilir panele sıkıca takıldığından emin olun. Gevşek vidalar veya paneller daha sonra kazalara yol açabilir. Herhangi bir etiket ya da kilitleme/etiketleme kullanıldıysa her şeyi tekrar yerine yerleştirin.

### 4 Raporlama

Yaptıklarınızı ve bulgularınızı belgelemeniz önemlidir. Güç Kalitesi yazılımı, belgeleme işlerini kolaylaştırır. Ölçümünüzün amacı temel verileri belirlemek ya da kullanım biçimini saptamak ise tüm verilere ilişkin genel bir rapor hazırlamanız genellikle yeterli olacaktır. Çalışmanız belirli bir olaya ya da soruna odaklanıyorsa raporda tüm ayrıntılara yer verilmesine dikkat edin. Ayrıca hedef kitlenizi de göz önünde bulundurun. Önerilerinize dayanarak karar verecek olan kişi güç kalitesi hakkında çok fazla bilgi sahibi olmayabilir. Tüm veritabanımı kağıda dökmektense olayla ilgili verileri seçmek genellikle daha anlamlıdır. Ayrıca resimler veya termal kamera görüntüleri gibi diğer veri kaynaklarını dahil etmenin etkisini de göz önünde bulundurabilirsiniz. Bulgularınızla ilgili olarak açık ve net olun ve kritik verilere odaklanmak için (varsa) bir rapor yazarından yararlanın; eksiksiz veri setiyle birlikte bu rapor kullanılarak güç kalitesiyle ilgili çoğu sorun çözülebilmelidir.

**Fluke.** Keeping your world up and running.®

**Fluke TÜRKİYE**  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands  
Web: www.fluke.com.tr

**For more information call:**  
In the U.S.A. (800) 443-5853  
or Fax (425) 446-5116  
In Europe/M-East/Africa +31 (0)40 267 5100  
or Fax +31 (0)40 267 5222  
In Canada (905) 890-7600  
or Fax (905) 890-6866  
From other countries +1 (425) 446-5500 or  
Fax +1 (425) 446-5116

©2015, 2017 Fluke Corporation. All rights reserved.  
Data subject to alteration without notice.  
12/2017 6006031b-tr

**Modification of this document is not permitted  
without written permission from Fluke Corporation.**