

# Yerli sanayiden yaşama 'dijital' destek

Dijital teknolojiler, mobil, internet, iletişim altyapısı, veri, bulut derken akıllı şehirler trendi yayılıyor. Türkiye'de de yerel yönetimler bu alanda çalışmalarına başladı. Yerli teknoloji şirketleri yenilikçi akıllı şehir projeleri geliştiriyor.

Türk elektronik sanayisinin büyük şirketleri özellikle IoT alanında bir dizi teknolojik üretime imza atıyor. Şirketler, doğal afetlerden, engelsiz yaşama kadar birçok alanda yardımcı dijital araçlar üretiyor. Örneklere yakından bakalım:



## Afetler dijitalden yönetilecek

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) bir afetın tüm aşamalarının dijital ortamda yönetilmesi ve kaynakların verimli şekilde kullanılması için geliştirilen Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi - AYDES'in 2018 aralık itibarıyla tüm fonksiyonlarıyla kullanıma açıldığını duyurdu. 2013'te TÜRKSAT ile imzalanan sözleşmeyle başlayan AYDES'te Netaş, bütünlükli afet yönetiminin tüm aşamalarının elektronik ortamda takip edilebileceği, coğrafi bilgi sistemi tabanlı karar destek sistemi geliştirdi. Coğrafi bilgi sistemleri için Başarsoft harita altyapısı kullanıldı. AYDES, bir afetın ardından mobil uygulamalar ile sahadan veri toplanması ve veri tabanına aktarılması, karar destek sistemi ile gösterge paneli üzerinde anlık raporlama yapılmasını sağlıyor. Ayrıca TC Anayasasının, yargılama sürecinin mümkün olan en kısa sürede ve en az giderle sonuçlandırılmasına ilişkin maddesine destek olması amacıyla Adalet Bakanlığı, Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi (SEGBİS) hayata geçirdi. Netaş'ın geliştirdiği SEGBİS'te, Türkiye'deki 600 adliye, 3 bin mahkeme salonu, 550 cezaevi ve 30 adli görüşme odası video konferans sistemiyle birbirine bağlandı.



## Görme engellilere özel akıllı baston

Vestel'in Erişebilirlik Projesi kapsamında gerçekleştirdiği Engelsiz Hackaton'da doğan WeWALK Teknoloji desteğiyle görme engellilerin hareket özgürlüğünü artırmak ve hayatını kolaylaştırmak amacıyla geliştirilen bir akıllı baston.

WeWALK, engel algılama, telefonla entegrasyon ve açık platform olmak üzere üç özellik sunuyor. Marka, YGA girişimcilerine tüm bilgi birikimini ve Vestel City'nin kapılarını sonuna kadar açtı. Tasarım ve üretim temelleri Vestel City'de atılan WeWALK'un endüstriyel tasarım, yazılım, donanım tasarımları ve prototip hazırlanması çalışmalarını yine Vestel'de YGA'nın gönüllü mühendisleriyle birlikte yaptı. WeWALK'un ilk yatırım ve seri üretim maliyetini üstlenerek pilot üretim aşamasına gelen Vestel, kalite onaylarının ardından ürünün en uygun maliyetle son kullanıcıya ulaşmasını sağlayacak. Yeni nesil perakendecilik anlayışıyla nesnelerin interneti (IoT) üzerine de çalışan Vestel, otomatik derterjan siparişi veren çamaşır makinesi ile ülkemizde akıllı ev konseptinin gelişimi için yeni bir adım attı.



## Gereksiz tüketime veri engel olacak

IoT'nin yaşama katması beklenen en büyük faydası tüketilen enerjinin kontrol edilebilmesi ve gereksiz tüketimlerin önüne geçilmesi. Entes'in 'Enerji Doktoru' projesiyle hedeflediği katkı, ölçme ve analiz etme özelliğindeki ürünlerimizle enerjinin her anlamda akışını kontrol etme, uzaktan izleme çözümleri ile verileri işleyip gerekli aksiyonları tek merkezden belirleme ve bu süreci tüm paydaşlarla anlık olarak paylaşma. Bugün gelişmiş yazılımlar ve akıllı sistemlerle bütün bu işlemler saniyeler içinde gerçekleşiyor ve mobilite özelliği ile zaman ve mekandan bağımsız olarak tüm süreç takip edilebiliyor. Örneğin yüksek reaktif güç tüketiminin işletmelere getirdiği ciddi külfetin ötesinde bu enerji akışı için kurulması gereken altyapı, enerji üretimini, iletimini ve dağıtımını üstlenen otoriteler için de büyük bir sorun. İşte bu probleme çözüm getiren kompanzasyon sistemleri Enerji Doktoru ile artık IoT tabanlı olarak hızlı ve hatasız kullanılıyor ve işletmenin enerji tüketimini izleyip analiz yaparak, gereksiz reaktif akışa engel olacak öneriler sunuyor. Kompanzasyon panosundaki kademelerin bakımlarını da takip edip, problem gördüğünde bilgilendiriyor.



## NB-IoT ile süt verimi artıyor

Cihazlar arasında veri alışverişi yapılabilen IoT, LTE'nin yaygınlaşmasıyla gelişti. NB-IoT ise LTE fonksiyonları kullanılarak oluşturulmuş yeni bir dar bantlı IoT sistemi.. NB-IoT cihazlarının uygulanabileceği önemli alanlardan biri büyükbaş besi hayvanlarının takip edilmesi. Hayvanların kulaklarında taşıyabilecekleri kadar küçük ayni zamanda da 8 yıl çalışabilecek enerji verimliliğine sahip NB-IoT cihazı, Karel Elektronik tarafından geliştirildi. Besi hayvanlarının hareketliliklerinin Karel'in geliştirdiği akıllı algoritmalarla analiz edilmesi sayesinde gerek yavru lama verimi gerekse süt verimi artırılabilir. Karel'in geliştirdiği bu mimardan hayvanlara ait konum ve hareketlilik verileriyle yapılan analizlerle hayvan üretim ve kesim planlamasında verimlilik yükseliyor. Bu cihazlardan gönderilen verilerin görselleştirilerek her ortamdan ulaşılabilir olması sayesinde hayvan yetiştiricisinden, veterinerine kadar tüm ilgililer verileri takip edebiliyor. Hastalık, kızışma, beklenmeyen hareket gibi önemli veriler için alarm üretilecek dikkat çekilebiliyor. İlerde ise hayvanın hangi bölgede yetişip ne kadar açık ortamda dolaştığı gibi detaylı veriler raporlanabilecek.



## Elektra Elektronik 40 yıllık tecrübesiyle tüm dünyaya enerji kalitesi için yerli çözümler sunuyor

Yaklaşık 40 yıl önce kurulan Elektra Elektronik, 2010 yılından itibaren Ar-Ge'ye yaptığı yatırımlarla öne çıktı. Elektra Elektronik, günümüzde transformatör ve sargılı elemanlar, enerji kalitesi ve güç elektroniği çözümleriyle Türkiye'de ve dünyada sanayinin birçok alanında kalite çizgisinden ödün vermeden faaliyetlerine devam ediyor. Türkiye'nin yanı sıra Çin'de ve Almanya'da da ofisi bulunan Elektra Elektronik, 60 ülkeye ihracat yaparken inşaat, endüstri, raylı sistemler, otomasyon, medikal, askeriye, denizcilik ve benzeri sektörlerin önde gelen firmalarıyla çözüm ortaklığı yürütüyor. Firma, alanında uzman doktorali ve yüksek lisanslı mühendis kadrosu ile sektörde sunduğu çözümlerin mühendisliğini,

tasarımını ve üretimini tamamıyla kendi insan kaynaklarıyla gerçekleştiriyor. Firma, halen aktif olan devlet destekli Ar-Ge projeleri ve öz kaynaklarıyla yürüttüğü çalışmalarını sayesinde, orta ve yüksek gerilim filtreli kompanzasyon ürünleri, harmonik filtreleme çözümleri, statik kontaktörlü hızlı kompanzasyon çözümleri ve Türkiye'de ilk ve tek yerli üretim olan aktif harmonik filtreleriyle enerji kalitesi alanında teknolojik ürünler sunuyor.

### Enerji Kalitesine En İyi Çözüm: Aktif Harmonik Filtre

Elektra Elektronik, son yıllarda enerji kalitesi alanında geniş çaplı bir Ar-Ge yatırımı yaptı. Yürüttüğü projeler ve attığı adımlarla, endüstride ve ticari tesislerde harmonik ve

yüksek nötr-toprak gerilimi kaynaklı enerji kalitesi problemlerinin önüne geçmek, ticari iş kayıplarını ve üretim verimsizliklerini ortadan kaldırıp can ve mal kayıplarını en aza indirmek vizyonuyla Türkiye'de ilk ve tek yerli üretim olan Aktif Harmonik Filtre'yi üretti. Elektra Aktif Harmonik Filtreler, sektördeki rakiplerine göre en yüksek performansa sahip ürünlerden biridir. Ayrıca ürün akredite test kuruluşlarında test ettirilmiş, uluslararası standartlara uygunluğu tescillenmiştir.

### Statik Kontaktör Üniteleri ile Hızlı ve Uzun Ömürlü Kompanzasyon

Elektra Elektronik 2016'dan beri hızlı reaktif güç kompanzasyonu uygulamalarına tristörlü statik kontaktör çözümleri de üretiyor. ALPHA serisi tristörlü statik kontaktörler mikroişlemci tabanlı mimarileri sayesinde gerilimin sıfır geçiş anında devreye girerek, mekanik kontaktörlerde karşılaşılan akım ve gerilim geçici hal rejimlerinin oluşmasını engelliyor. Bu sayede kompanzasyon kondansatörlerinin ömürleri de uzamış oluyor. ALPHA serisi statik kontaktörleri kullanıcıya elektrikli bağlantılar, kondansatör ömrü ve deşarj direnci ile ilgili uyarılar sunarak saha montajını kolaylaştırıyor. Ürünleri piyasadaki rakiplerinden ayıran en büyük özelliği ise akredite test laboratuvarlarında test ettirilmiş ve Avrupa Birliği standartlarına tescillenmiş olmasıdır. Üretilen Elektra statik kontaktörlerin büyük çoğunluğu yurtdışına ihraç ediliyor.

### Orta Gerilim Filtreli Kompanzasyon Ürünleri

Elektra Elektronik 2014'den beri orta gerilim filtreli kompanzasyon sistemleri demir nüveli ve hava nüveli reaktör üretimi yapıyor. Elektra Harmonik Filtre reaktörleri, filtreli kompanzasyon sistemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmış yüksek kaliteli ürünlerden biridir ve Avrupa Birliği standartlarına uygun olup CE işaretlidir.

BU BİR İLANDIR.

