



# Binalarınıza yeni bir boyut kazandırın

Enerji ve varlık yönetimi için  
ölçeklenebilir çözümler



- Projenizi hızlandırın
- Kolay kurulum
- Enerji verimliliği

---

**“Binalarınıza yeni bir boyut kazandırın”,  
ABB'nin ticari ve endüstriyel binalar için  
bütünsel, yeni enerji ve varlık yönetimi  
konsepti, enerji ve işletme maliyeti  
tasarrufu sağlamak için dijital çözümler ve  
servisler içermektedir.**

---

# İçindekiler

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| <b>004–005</b> | <b>Giriş</b>             |
| <b>006–007</b> | <b>Değer önermeleri</b>  |
| <b>008–011</b> | <b>Mimari</b>            |
| <b>012–015</b> | <b>Yazılım çözümleri</b> |
| <b>016</b>     | <b>Uygulamalar</b>       |

## Binalarınıza yeni bir boyut kazandırın

Enerji ve varlık yönetimi için ölçeklenebilir çözümler

Nesnelerin İnterneti, işletmelerin daha rekabetçi olmasına yardımcı olmak için cihazları ve insanları bir araya getirdiğinden, bağlanabilirliğin yaygınlaşması dijitalleşmeyi teşvik ediyor. Bunun temel bir yönü, teknolojinin yararlı verileri toplamayı ve bunları analiz için kullanmayı kolaylaştırmasıdır.

Bağlanabilirliğe dayalı çözümler, kaynakların ve süreç davranışlarının farkındalığını artırır: varlık yönetimi, daha sonra operasyonların ve maliyetlerin kontrolü ve izlenmesi yoluyla optimize edilebilir. Enerji verimliliğini artıran ve zorlu sürdürülebilirlik hedefleriyle uyumlu olan kaynakların daha bilinçli kullanımını teşvik eder. ABB'nin ABB Ability™ bulut platformu ve “Binalarınıza yeni bir boyut kazandırın” programı kamusal, ticari ve endüstriyel binaların ve güç teknolojilerinin dijital dönüşümünü destekliyor. Hem dahili hem de harici tak ve çalıştır bağlantısıyla tamamen ölçeklenebilir bir portföy sunar.

Servisler, yerinde izlemeden bulut tabanlı çözümlere, her müşterinin özel ihtiyaçlarına göre tasarlanmış donanım ve yazılımlara kadar çeşitlilik gösterir.

ABB'nin portföyü, küçük ve orta ölçekli işletmelere uyacak şekilde ölçeklendirilerek elektrik tesisatçıları, bina sahipleri, tesis ve enerji yöneticilerinin hem yerinde hem de uzaktan verilerini toplamasına ve görüntülemesine olanak tanır. Bu, optimum enerji tüketimi ve tahsisi, sürekli çalışma ve basitleştirilmiş bakım anlamına gelir. Bağlanabilirlik ve veri kullanılabilirliğinin faydaları, %30'a varan oranda tasarruf sağlayabilir.

“Binalarınıza yeni bir boyut kazandırın” kanıtlanmış iki enerji izleme çözümü - CMS-700 devre izleme sistemi ve ABB EQmatic enerji analizörü - kullanır ve işlevselliklerini ABB Ability™ Bulutu aracılığıyla ABB'nin Electrical Distribution Control System'i (EDCS) ile bütünleştirir. Ağ ve bulut bağlantısını, yeni bir tesisatta kurmak veya mevcut tesisleri yükseltmek için sadece “tak ve çalıştır” modülleri veya cihazları gerekir.

**İşletme maliyetlerinde  
%30'a varan tasarruf**





**1 günde  
yükseltin**

**Enerji faturasında  
%20'ye varan azalma**

## Değer önermeleri

Tasarımdan operasyonlara, katma değeriniz

“Binalarınıza yeni bir boyut kazandırın”, tasarımdan operasyon aşamasına kadar müşterilere avantajlar getiriyor.

Dijital çözüm, tesislere değer katar, müşteri taleplerini karşılar ve daha yüksek enerji verimliliği standartlarına uymalarını sağlar.

Saha cihazlarından elde edilen değerli verilerin gerçek zamanlı analizi, müşterilerin tek bir denetim sistemiyle birden fazla kurulumun performansını yakından izlemelerini sağlar.

Tüketim ve iyileştirme fırsatları hakkında net bilgi, atıkların kesilmesini ve enerji verimliliğinin artırılmasını kolaylaştırır.

Müşteriler ayrıca daha düşük enerji faturalarından ve planlanmayan arıza sürelerindeki azalmadan faydalanırlar.

ABB'nin “tak ve çalıştır” cihazları, kurulumu hızlı ve kolay hale getirir. Müşteriler mevcut kurulumları, bileşenleri değiştirmeye gerek kalmadan akıllı hale getirebilir. Yeni ve sonradan uyarlanmış çözümler hemen çalışmaya başlar ve hemen veri toplamaya başlar.

### Tasarım ve Şartname



### Projenizi hızlandırın



YATIRIMCI  
TASARIM DANIŞMANI  
MÜHENDİSLİK FİRMASI

## Kurulum



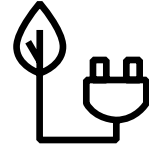
### Kolay kurulum

- Buluta yalnızca 10 dakikada bağlanın
- Kablolamayı %60 ve bağlantı bileşenlerini %25 azaltın
- Mevcut kurulumu 1 gün içinde yükseltin
- Sıfır bileşen değişimi ile mevcut bir kurulumu yükseltin



ELEKTRİK TESİSATÇISI  
PANO İMALATÇISI  
SİSTEM ENTEGRATÖRÜ

## İşletme



### Enerji verimliliği

- Bakım maliyetlerinde % 20'ye kadar tasarruf edin
- Enerji faturasında %20'ye kadar tasarruf edin
- Proaktif uyarılar alın ve sürekli çalışmayı 1 dakika içinde garanti edin
- Enerji verimsizliğini %10'a kadar azaltın



YATIRIMCI  
ENERJİ YÖNETİCİSİ  
TESİS BAKIM TEDARİKÇİSİ  
TESİS YÖNETİCİSİ

# Mimari

## Her ihtiyaç için ölçeklenebilirlik

01 ABB Ability™ Electrical Distribution Control System, CMS-700 ve ABB EQmatic, kullanıcıların hem yeni hem de mevcut tesisatlar için, maliyet ve zaman alıcı kurulumlardan kurtulmasını sağlar

“Binalarınıza yeni bir boyut kazandırın” programı, ABB'nin alçak gerilim dağıtım teknolojilerini dijitalleştirmesinde daha da fazla gelişme kaydederek performans ve kullanım kolaylığı için yeni kriterler ortaya koyuyor.

ABB Ability™ Electrical Distribution Control System, varlık izleme, kontrol ve optimizasyonu kolaylaştırmak için bilgi ve ölçümler toplar. Veriler, orta gerilim trafo merkezinden en küçük yüklere kadar, güç dağıtım sistemine kurulan cihazlardan toplanır.

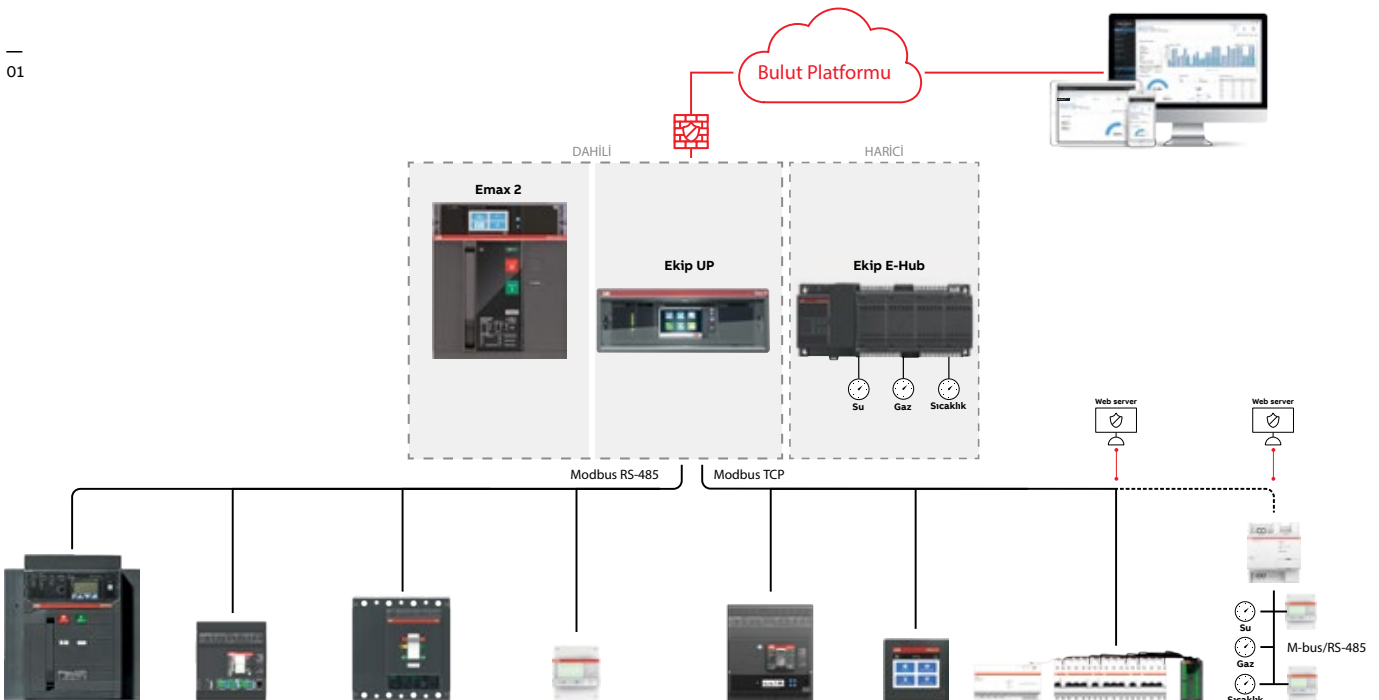
“Tak ve Çalıştır” cihazları bulut bilişim platformuna hızlı ve kolay bağlantı sağlar. Veri paylaşımı, Ekip Com Hub ile donatılmış Ekip UP veya Emax 2 açık tip devre kesici kullanılarak dahili çözümde veya Modbus RS-485 ve Modbus TCP üzerinden Ekip E-Hub kullanılarak harici çözümde gerçekleştirilir. Portföyü tamamlayan ve bağımsız platformlar olarak çalışan ABB EQmatic ve CMS-700, ölçümler, izleme ve

raporlama için herhangi bir müşteri gereksinimine uyacak şekilde işlevleri ölçeklendirilebilir.

**Ölçeklenebilir mimari, hem dahili hem de harici tak ve çalıştır bağlantısı sunar.**

Küçük ve orta büyüklükteki endüstriyel tesislerin daha katı çevresel hedeflere ulaşması için, proses işlemlerini izlemelerini ve kontrol etmelerini sağlayan bir çözüm şarttır. Ticari ve kamu binaları da enerji verimliliği standartlarını karşılamalı ve israfı azaltmalıdır. Çok sahalı uygulamalardaki asıl fayda, bir noktada bir araya getirilen birden fazla konumdaki cihazlardan toplanan verilere, etkili uzaktan erişim sağlamaktır. Bu şekilde, veri toplama ve analizinin faydaları hızla elde edilir ve kıyaslama analizleri oldukça açıktır. ABB, hem yeni hem de mevcut kurulumlarda bağlantı çözümlerinin uygulanmasını, mümkün olduğunca az bileşenle devreye almayı kolaylaştırır.

“Binalarımıza yeni bir boyut kazandırın” programı, retrofit uygulamalarındaki güncellemelerde, tak ve çalıştır aygıtları ve daha az donanım bileşeniyle, kesintileri mutlak minimum düzeye indirerek ve sürekli çalışır kalmayı sağlıyor.



## Sistem Erişim Noktaları

### Bulut platformuna erişim



#### Ekip Com Hub ile dahili çözüm

Yeni Ekip Com Hub ile donatılmış Emax 2 ve Ekip UP, tüm pano için bulut bağlantısı kurar. Bu özel kartuş tipi haberleşme modülünün, sadece terminal kutusuna takılması ve internete bağlanması gerekir.

### Webserver'lara erişim



#### ABB EQmatic ile çözüm

ABB EQmatic, enerji yönetimi ve alt ölçüm uygulamaları için yeni, kompakt, web tabanlı DIN rayı cihazları serisidir. Elektrik, gaz, su veya ısı sayaçlarındaki tüketim verilerini izlemek, günlüğe kaydetmek, görüntülemek ve analiz etmek için kullanılırlar.



#### Ekip E-Hub ile harici çözüm

Ekip E-Hub modülü, sistem genelinde veri toplamak için DIN rayına monte edilebilir. Hem analog hem de dijital I/O yoluyla su, gaz sayacı, vb. verilerini ve sıcaklık gibi çevresel parametreleri ölçmek için sensörler bağlamak da mümkündür. Wi-Fi veya GPRS bağlantısı için modüller isteğe bağlı özellikler olarak mevcuttur.



#### CMS-700 ile çözüm

CMS, kompakt bir AC ve DC, çok kanallı linye izleme sistemidir. Ölçüm sistemi bir kontrol ünitesi ve sensörlerden oluşur. Bileşenlerin montajı kolaydır, kontrol ve dağıtım kabinleri içinde rahatça yerleştirilir. Dahili web sunucusu, enerji verimliliğini artırmak ve süreçleri optimize etmek için ana elektrik parametrelerinin sürekli izlenmesini sağlayarak canlı ve geçmiş ölçüm verilerine ve sistem yoğunluklarına kolay erişim sağlar.

Tamamen bağlı çözümler düşünülerek, CMS-700 sistemi EDCS bulut platformuna entegre edilmiştir.

## Yazılım platformu

### ABB Ability™ Electrical Distribution Control System

ABB Ability™ Electrical Distribution Control System elektrik sistemini izlemek, optimize etmek ve kontrol etmek için tasarlanmış yenilikçi bir bulut bilişim platformudur. Verileri toplayan, işleyen ve depolayan son teknoloji ürünü bir bulut mimarisi üzerine kurulmuştur.

ABB, bu bulut mimarisini yüksek performans sunmak ve en yüksek güvenilirlik ve güvenliği garanti etmek için Microsoft ile geliştirdi.

ABB Ability™ Electrical Distribution Control System aynı zamanda farklı tesislerin performansını eşzamanlı olarak izleyerek ve karşılaştırarak çok sahalı düzeyde erişim sağlar. Ayrıca, ihtiyaç duydukları erişim düzeyine bağlı olarak kişisel kullanıcı profilleri de sağlayabilir.

Sezgisel bir web uygulaması arayüzü, ABB Ability™ Electrical Distribution Control System'in akıllı telefon, tablet veya kişisel bilgisayar aracılığıyla her zaman ve her yerde hazır bulunabileceği anlamına gelir. ABB'nin, cebindeki güç zekası sayesinde, kullanıcılar enerji kaynaklarını daha etkili bir şekilde izleyebilir, optimize edebilir ve kontrol edebilir.

#### İzleme

Tesisle ilgili bilgilerden haberdar olun ve güç yüklerini bir bakışta anlayın - ana besleyiciden elektrik sisteminin en alt koluna kadar. Kullanıcılar izledikleri cihazlar hakkında ihtiyaç duydukları her türlü bilgiye erişebilir, durumlarını kontrol edebilir, cihaz uyarılarını ayarlayabilir ve herhangi bir anormal işlemi izleyebilirler.

#### Optimizasyon

İsteğe bağlı sorgular veya planlanmış otomatik raporlarla veri ve geçmiş trend analizlerini toplayın ve dışa aktarın. Elektrik sistemlerinin tam bir resmi, daha etkili kriterler belirlemeyi ve en iyi uygulamaları oluşturmayı mümkün kılar. Kestirimci bakım stratejileri için verilerin gücünden yararlanarak servis işlemlerini dijital olarak dosyalamak da mümkündür.

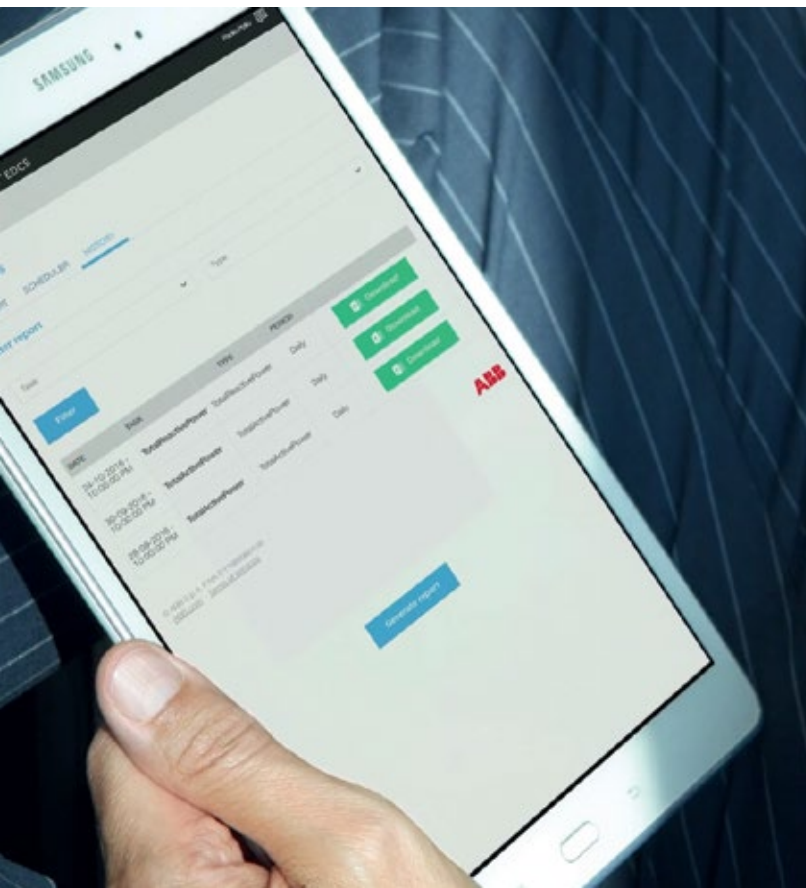
ABB Ability™ Electrical Distribution Control System'in analitiği, güç faktörü kompanzasyon analizini, enerji yönetimini ve masraf paylaşımını basitleştirir ve geliştirir.

Tek veya birden fazla sahada kapsamlı veri toplama, doğru kararları almayı her zamankinden daha kolay hale getirir.

#### Kontrol

İyileştirme alanlarını belirleyin ve güç tepe kontrolü, enerji yönetimi ve talep yanıt uygulamaları için etkili stratejileri uzaktan uygulayın.

Power Controller özelliği ABB Ability™ Electrical Distribution Control System ve Emax 2 Power Controller'ı birleştirerek yük yönetimini basit, doğru ve uzaktan yapar. Kullanıcılar hedeflemek





— 01 Gösterge ekranı

— 02 Varlıklar

— 03 Alarmlar

— 04 Tanılama

istedikleri güç talebini haftalık, günlük veya saatlik bir çözünürlükle uzaktan ayarlayabilirler. Öncelikli olmayan yükleri azaltan ve gerektiğinde otomatik olarak yeniden ekleyen bir rutinle talebi keserek, tasarruf ve cezadan kaçınma, garanti edilir. Uyarı Merkezi, kullanıcılara bir tesis gözetleyicisi sağlar. Kullanıcılar uyarı ayarlarını ihtiyaçlarına ve müdahale planına uyacak şekilde özelleştirebilirler. Ayrıca, kilit personelden istedikleri zaman hızlı bir şekilde harekete geçmesini isteyebilir: bildirimler kısa mesaj ve/veya e-posta yoluyla seçilen alıcılara gönderilir. Özel ihtiyaçlara ve uygulamaya bağlı olarak, kullanıcılar sistemi ABB Ability™ Electrical Distribution Control System'e bağlamak için iki yapılandırma arasından seçim yapabilir: dahili veya harici. Sadece kartuş tipi bir modülle, yenilikçi Ekip Com Hub, Emax 2 devre kesicisini veya Ekip UP dijital ünitelerini yükseltir. Alternatif olarak Ekip E-Hub modülü DIN rayına monte edilebilir.

ABB Ability™ Electrical Distribution Control System, sahadan toplanan binlerce parametreden elde edilen ilgili bilgileri sunan, her bir görevde kullanıcılara rehberlik eden sezgisel bir grafik arayüze sahiptir. Bağlanabilecek tak ve çalıştır aygıtlar arasında açık tip devre kesiciler, kompakt tip devre kesiciler, otomatik sigortalar, ölçüm cihazları, ayırıcılar ve sigortalı yük ayırıcılar, ark koruma cihazları ve yumuşak yol vericiler bulunur.

### Öngörü

Sistemin çalışma koşullarını algoritmalarla denetleyin ve ihtiyaca dayalı bakım ve eylemlere geçmek için durumu tahmin edin.

— 01



— 03

| Date             | Status  | Details                          |
|------------------|---------|----------------------------------|
| 2023-10-10 10:00 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:05 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:10 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:15 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:20 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:25 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:30 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:35 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:40 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:45 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:50 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:55 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:00 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:05 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:10 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:15 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:20 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:25 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:30 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:35 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:40 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:45 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:50 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:55 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 12:00 | Warning | Power quality deviation detected |

— 02



— 04

| Date             | Status  | Details                          |
|------------------|---------|----------------------------------|
| 2023-10-10 10:00 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:05 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:10 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:15 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:20 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:25 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:30 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:35 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:40 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:45 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:50 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 10:55 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:00 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:05 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:10 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:15 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:20 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:25 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:30 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:35 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:40 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:45 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:50 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 11:55 | Warning | Power quality deviation detected |
| 2023-10-10 12:00 | Warning | Power quality deviation detected |

## Yazılım platformu

### ABB EQmatic

ABB EQmatic, tüketimi ve ölçülen değerleri izlemek ve görüntülemek için tasarlanmış kompakt bir modüler cihazdır. Genellikle bağımsız uygulamalarda kullanılır, ayrıca farklı izleme sistemlerine kolayca entegre olur.

Cihaz, bağlı sayaçları otomatik olarak algılayan devreye alma için tak ve çalıştır yapısına sahiptir.

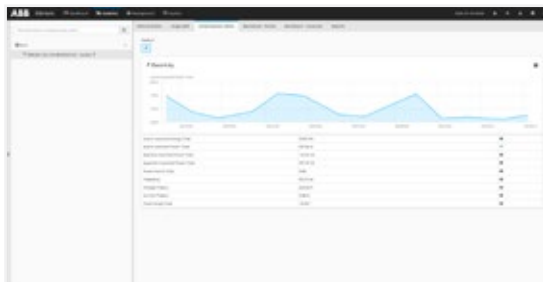
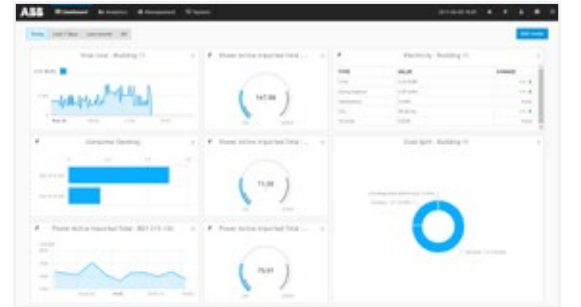
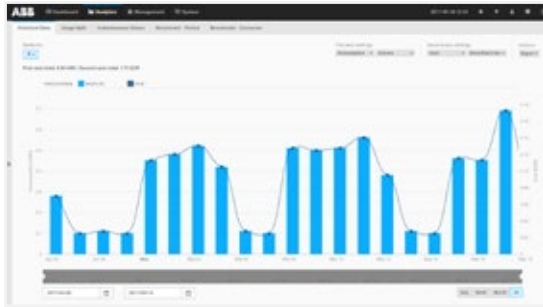
Bir web tarayıcısı üzerinden erişilir ve kullanıcı arayüzü, gösterge tablosu, geçmiş veriler, anlık

değerler, karşılaştırma işlevleri ve tüketici grubuna göre masraf paylaşımı gibi temel analiz işlevleri sağlar.

Sonuç olarak, bina enerji akışları ve maliyetleri şeffaftır. Çözüm, enerji verimliliği iyileştirmeleri ve maliyet azaltma arayışında olan enerji yönetimi ve enerji masraf paylaşımı uygulamaları için uygundur.

Ek bir işlev, dönemler ve tüketiciler tarafından, karşılaştırmalı değerlendirme ve karşılaştırma analizi gerçekleştirerek, optimal olmayan davranışları iyileştirme fırsatlarını vurgulamaktadır.

Veriler, enerji sayaçları dahil saha cihazlarından toplanabilir; üçüncü parti gaz, su ve ısı sayaçları; harici adaptörlere veya dönüştürücülere sahip darbe ölçerler.



# Yazılım platformu

## CMS-700

CMS kompakt bir, AC ve DC çok kanallı linje izleme sistemidir. Sistemin kalbi, sensörlerden gelen ölçüm verilerini toplayarak dahili bir web sunucusu üzerinden kullanılabilir hale getiren bir kontrol ünitesidir.

Sensörler evrenseldir ve her türlü akımı ölçebilir. Bağlantı işleminin herhangi bir parçası için özel bir alet gerektirmeden sadece birkaç dakika süre içerisinde, tam olarak ihtiyaç duyuldukları yere monte edilebilirler.

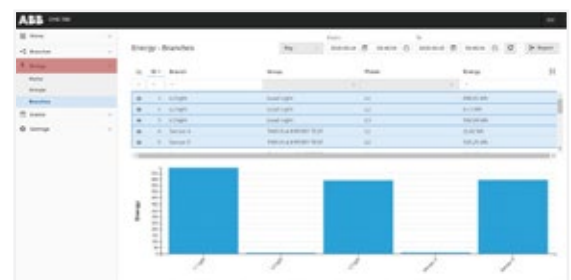
Cihaz, enerji tüketimini linje seviyesinde hemen

şeffaf hale getirir. Potansiyel tasarrufların belirlenmesine yardımcı olur, bu da tasarruflara ve maliyetlerin daha iyi tahsisine imkan sağlar. Erken uyarılarla, riskli durumlar, hizmet kesintilerine veya yük hatalarına yol açmadan önce algılanır, sistem güvenilirliğini artırarak, sürekli çalışma desteklenir.

Uygulamaya bağlı olarak, açık çekirdekli CMS sensörlerini, mevcut herhangi bir sisteme entegre etmek için farklı montaj seçenekleri tercih edilebilir.

Mevcut iki sensör seti vardır. İlk set ABB tesisat cihazları için tasarlanmıştır ve çift terminalli tüm ABB tesisat cihazlarına ve kafes terminalli S800 yüksek performanslı otomatik sigortalara monte edilebilen sensörler içerir.

İkinci set evrensel bir tasarımıdır ve herhangi bir DIN rayına monte edilebilir veya ölçülecek herhangi bir kabloya doğrudan sabitlenebilir.



## Uygulamalar

### Yüksek esneklik

“Binalarınıza yeni bir boyut kazandırın” programı kullanıcılara işlerinin özelleştirilmiş çözümlerden faydalanması için ihtiyaç duydukları ölçeklenebilirliği sunar. Dijital hizmetler, her müşterinin özel ihtiyaçlarına cevap verir.

Program, kendi kendini konfigüre eden bağlantılar ve yönlendirmeli devreye alma ile basit, entegre bir mimariye dayanmaktadır. Farklı sektörlerdeki uygulamalar için uygun hale getirerek yüksek düzeyde esneklik sağlar.

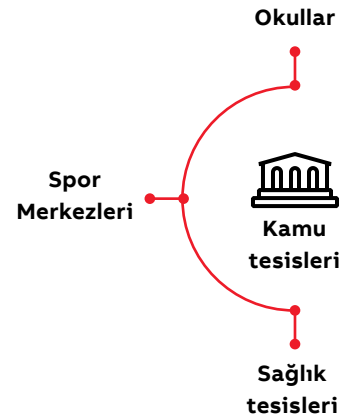
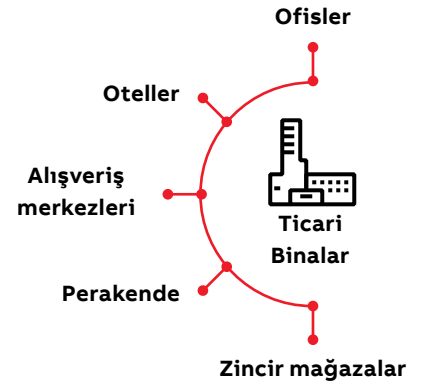
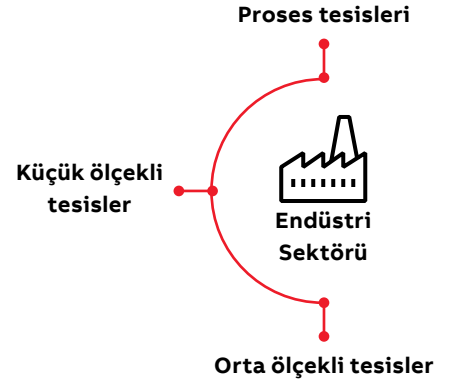
Endüstriyel sektörde, ihtiyaca dayalı bakımı optimize etmek için veri analizi kullanılarak küçük ve orta ölçekli tesislere, altyapı tesislerine ve proses tesislerine çözümler kurulabilir.

Arıza süresini en aza indirmeye ve reaktif bakımı azaltmaya izin verir.

Varlıkların optimize edilmiş yönetimi sayesinde, müşterilerin iş fırsatlarını en üst düzeye çıkarmalarını sağlayan bir rekabet avantajı yaratır.

Ticari ve kamusal binalar, daha yüksek enerji verimliliği sağlamak ve tesislerinin tek bir platform üzerinden daha ayrıntılı izlenmesi ve kontrolüne sahip olmak için ölçeklenebilir çözümden de yararlanabilir. Ofisler, alışveriş merkezleri, oteller, perakende veya zincir mağazalar, performansı artırmak için enerji tüketimi ve masraf paylaşımı konusundaki farkındalıklarını artırabilir.

Okullar, spor merkezleri ve sağlık tesisleri gibi kamu tesisleri, hizmet sürekliliğini sağlayabilir ve kestirimci bakım tahminleri geliştirebilir.





## Uygulamalar

### Zincir mağazalar için çoklu saha izleme

Mağazalar tekil bir konumda veya bir alışveriş merkezinde bir dükkan olarak konumlandırılabilir.

Mevcut çözümler, enerji yönetimini analiz etmek, enerji tüketimini izlemek ve enerji verimliliğini artırmak için tüm farklı mağazalardan veri toplamaktadır. Birden çok konumdan veri toplamak ve karşılaştırmak için bulut tabanlı bir çözüm şarttır.

Herhangi bir mağazayı izlemek için yalnızca

analog bir kurulum gerekir. Su ve gaz tüketimi verileri özel sayaçlardan toplanır ve dijital olarak E-Hub'a gönderilir.

Elektriksel veriler ve ölçümler enerji sayaçlarından, kesicilerden ve CMS-700 cihazlarından toplanır ve Modbus RTU aracılığıyla E-Hub'a iletilir. Çözümün özünde, DIN rayına monte edilen Ekip E-Hub gelen tüm verileri toplar.

Tüm mağazalardaki veriler daha sonra analiz için Ethernet veya kablosuz bağlantılar aracılığıyla buluta gider.



#### Tasarım ve Şartname

Hızlı geri ödemeyi garanti ederken, bu çözüm verimlilik standartlarında uyum veya daha yüksek bir verimlilik sınıfı sağlayabilir.



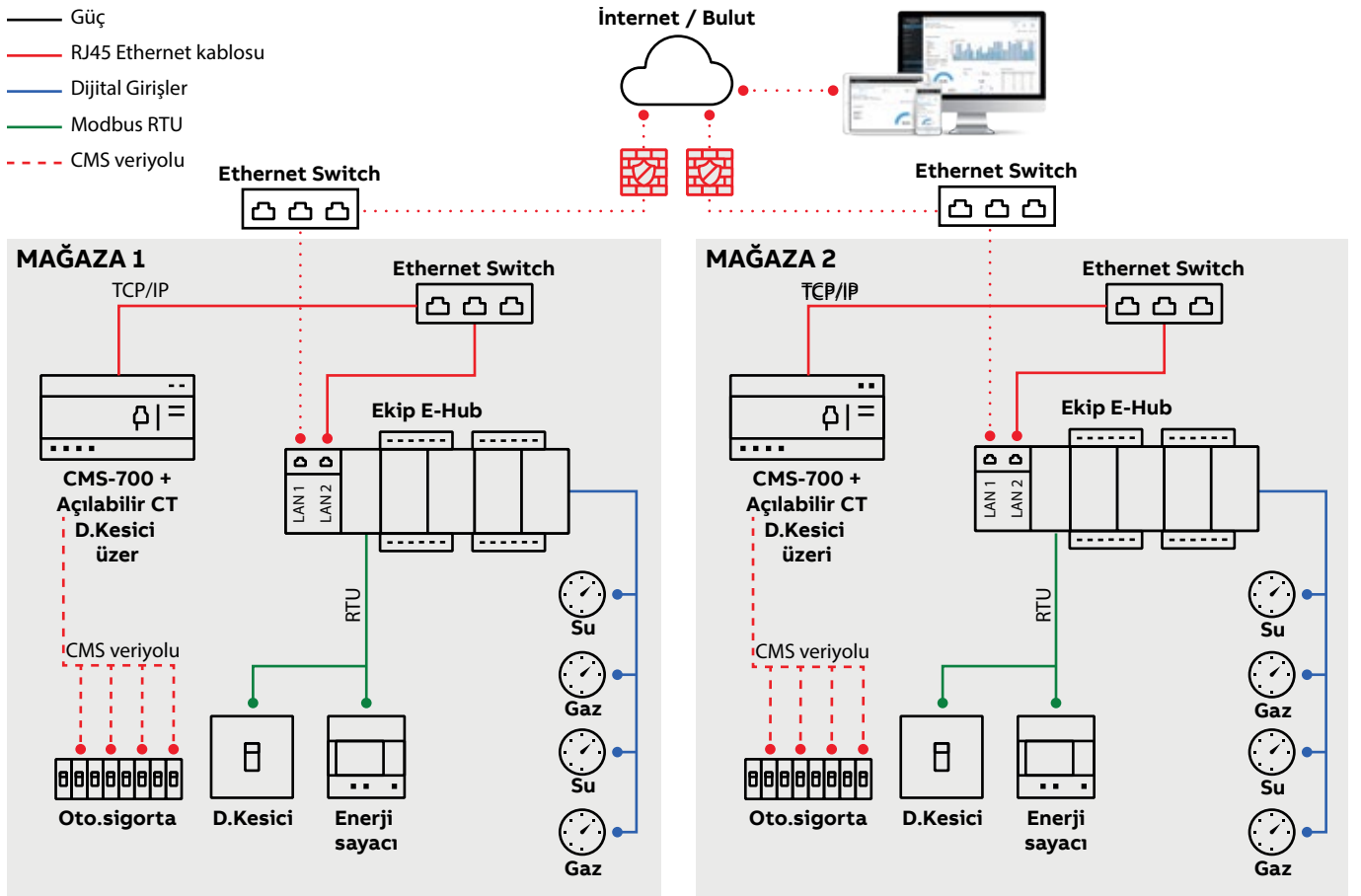
#### Kurulum

Çok sahalı bir izleme çözümü kurarak, kurulum süresini ve bileşenleri azaltabilirim.



#### İşletme

Tek bir sezgisel dijital çözüm sayesinde, sürekli çalışmayı garanti edebilir ve enerji tüketimini etkin bir şekilde tahsis edebilirim.



## Uygulamalar

### Kamu binalarını yenileme ve yükseltme

Okullar gibi kamu binaları için, bir yenileme çözümü mevcut bileşenleri değiştirmeden hızlı faydalar sağlayabilir.

Kurulumun performansının doğru bir şekilde izlenmesiyle, cihazlar daha verimli bir şekilde yönetilebilir, böylece bakım ve enerji maliyetlerinde tasarruf sağlanır. Bu senaryoda Ekip UP saha cihazlarından veri toplar.

Ekip UP kesicilere ve bir Ethernet switch ile Ekip Signalling'e bağlanır.

Kesiciler enerji ve güç kalitesini ölçerken Ekip Signalling modülleri durum, alarmlar ve operasyon sayısı hakkında bilgi gönderir. Panodaki CMS-700, linie izlemeden sorumludur ve Ekip UP'a Modbus TCP/IP üzerinden bağlanır. Aynı CMS-700 switch'ine bağlı Ekip Signalling aracılığıyla otomatik sigortaların durumunu kontrol etmek ve denetlemek de mümkündür.

Bu veriler Ekip UP tarafından toplanan bilgilerle birlikte buluta gider ve daha fazla analiz için ABB Ability™ EDCS'te sunulur.



#### Tasarım ve Şartname

Mevcut tesisleri kolayca yükselterim ve çok hızlı bir geri ödeme yapabilirim.



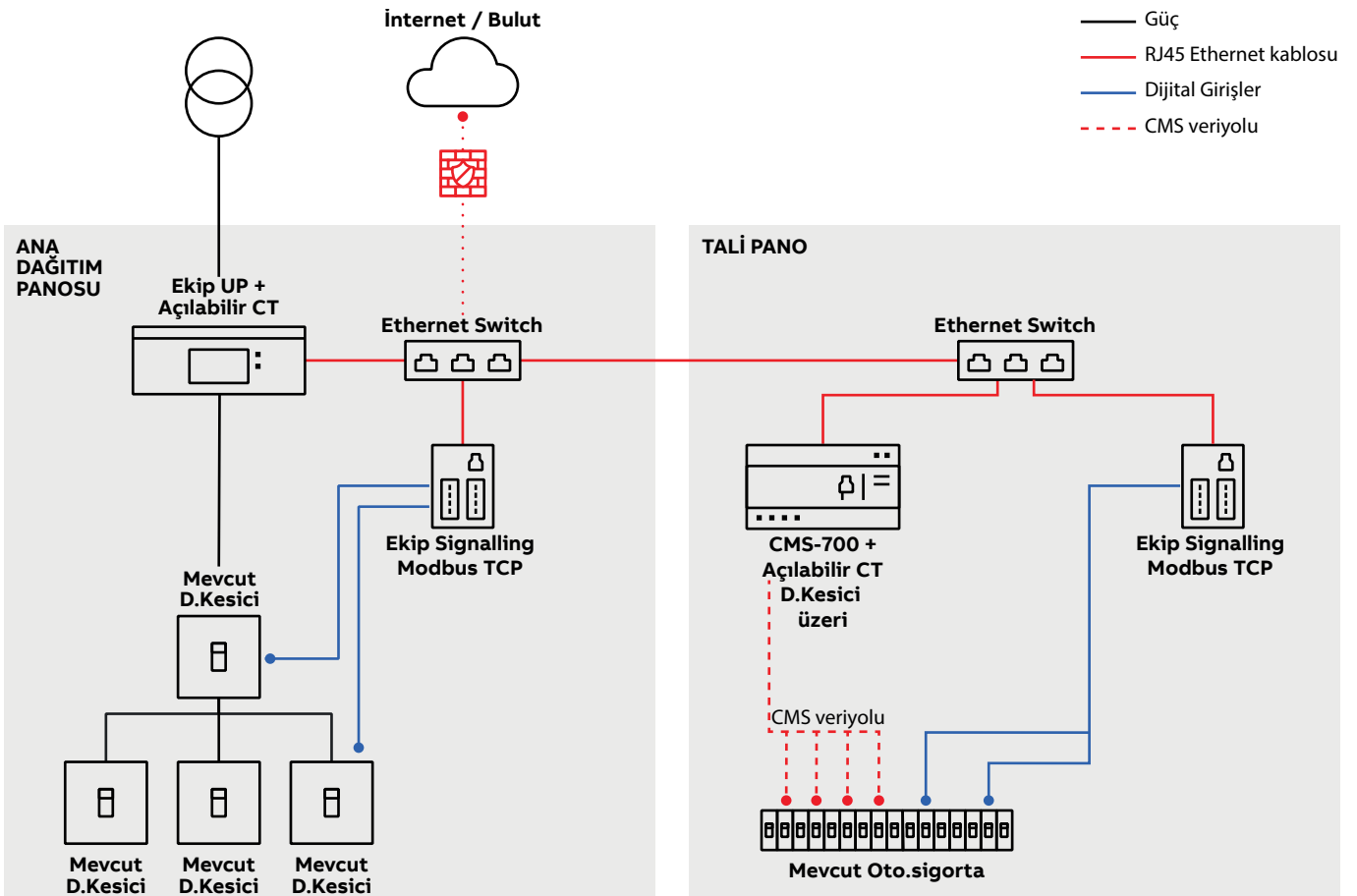
#### Kurulum

Tak ve çalıştır bileşenler ve devreye alma ile mevcut ana dağıtım ve tali panolarını yükseltebilirim. Hiçbir şeyi değiştirmek zorunda değilim.



#### İşletme

Bu çözümle, verimlilik standartları ve yönetmeliklerini yakalarken, sezgisel ve basit bir çözümle işletme maliyetlerinden, hatta birden fazla tesiste, tasarruf etmeye başlayabilirim.



## Uygulamalar

Ticari binalarda süzme sayaçlarla alt ölçümler ve linye izleme

Bu örnek, portföyün ölçeklenebilirliğini açıkça göstermektedir. Küçük ticari binalar, örneğin bir süpermarket düşünüldüğünde, yalnızca CMS-700 ve ABB EQmatic'in kurulumu kullanıcıya çeşitli avantajlar sağlar.

Tüm linyeleri ve tüketimi yakından izleyerek enerji maliyetlerinden tasarruf etmek ve verimsizlikleri gidermek için etkili bir çözümdür.

Önerilen çözüm CMS-700 ve ABB EQmatic'i içerir. Bir yandan, CMS-700, anormal durumların proaktif bildirimlerini sağlayan sensörler ve

özel CMS veri yolu üzerinden tüm dallardan gelen elektrik parametrelerini ölçer. 96 sensöre kadar veri aynı anda yakalanabilir.

Öte yandan ABB EQmatic, enerji, su ve gaz sayaçlarından M-bus ile ölçümler toplayarak farklı tüketimlerin açıkça tanımlanmasını sağlar.

Tüm bilgiler daha sonra bir Ethernet switch'ine iletilir ve özel web sunucusunda görüntülenir. Hem gerçek zamanlı hem de geçmiş değerler mevcuttur.



### Tasarım ve Şartname

Bu çözümü üzerinde çalıştığım tesis için tasarlırsam, müşterim, maliyetleri ve enerji ihtiyaçlarını basit ve kolay bir şekilde izleyebilir.



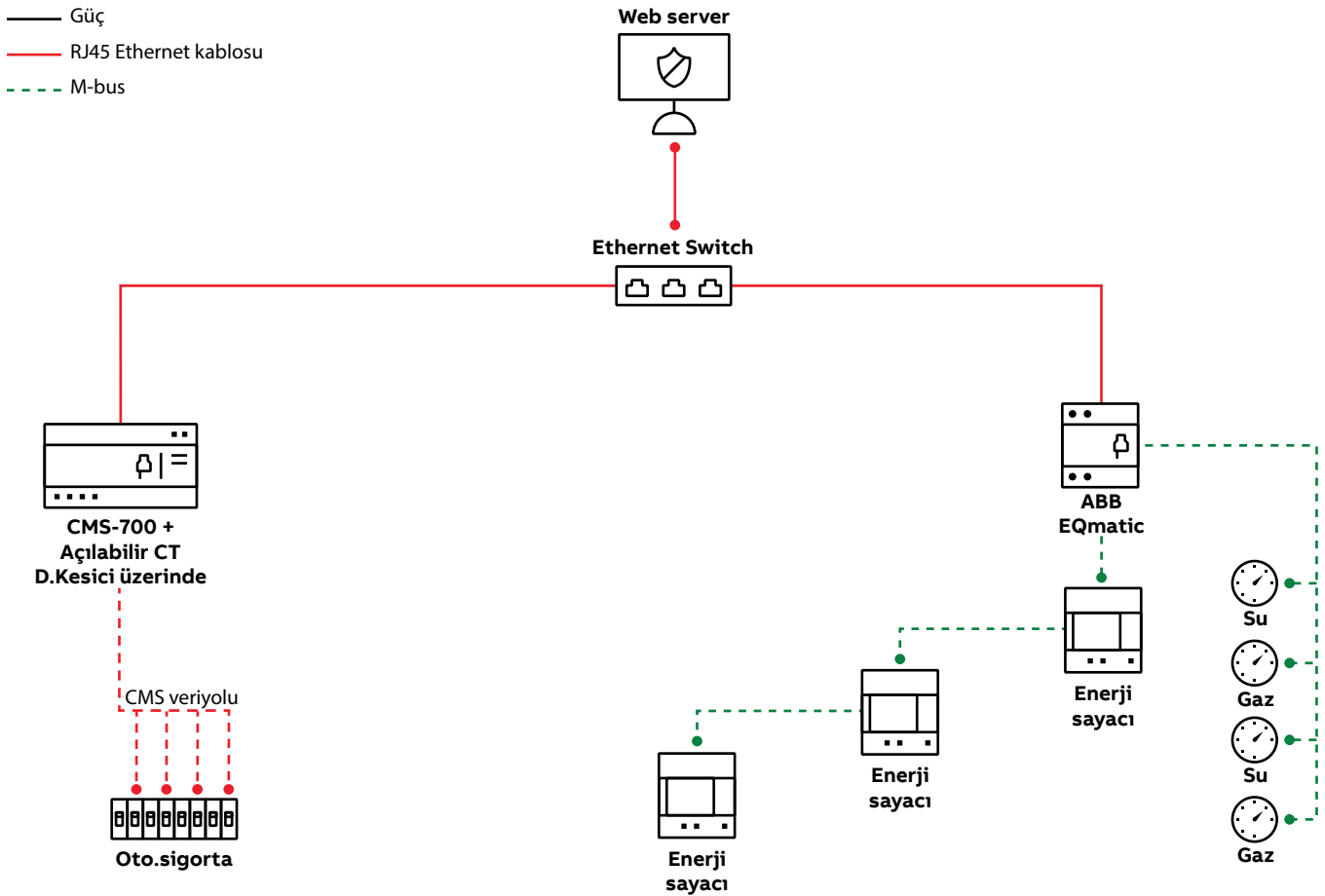
### Kurulum

Bu çözüm bana elektrik dağıtım panosu tasarımına mükemmel şekilde uyan sezgisel bir kablolama sağlıyor.



### İşletme

Tesis içindeki enerji akışını izleyebilir ve maliyetlerini düşürebilirim.



## Uygulamalar

### Endüstriyel saha

Hem üretim tesisi hem de ofisler olmak üzere tüm saha izlenmelidir.

Veriler, tesisatın her bölümünden toplanır ve buluta gönderilir. Bakım maliyetlerinden tasarruf etmek ve aşağıdaki uyarılara proaktif olarak müdahale etmek için enerji ve varlık yönetimi analizi yapılır.

Endüstriyel sahanın tüm bölümleri aynı buluta bağlıdır. Dağıtım panosu, devre kesicilerden ve açık tip devre kesicilerden elektrik verileri toplar.

Ekip e-Hub saha cihazlarından veri toplar: enerji tüketimi ve elektrik miktarları Modbus RTU aracılığıyla enerji ve güç sayaçlarından, su ve gaz tüketimleri özel sayaçlardan dijital sinyaller olarak toplanır.

Kurulu Ekip e-Hub'dan gelen veriler Ethernet üzerinden bulut ABB Ability™ EDCS'e gönderilir. Linje izleme gerektiğinde, CMS-700 kurulur.



#### Tasarım ve Şartname

Hızlı geri ödeme süresini garanti ederken, çözüm, toplam maliyetlerde tasarruf sağlar



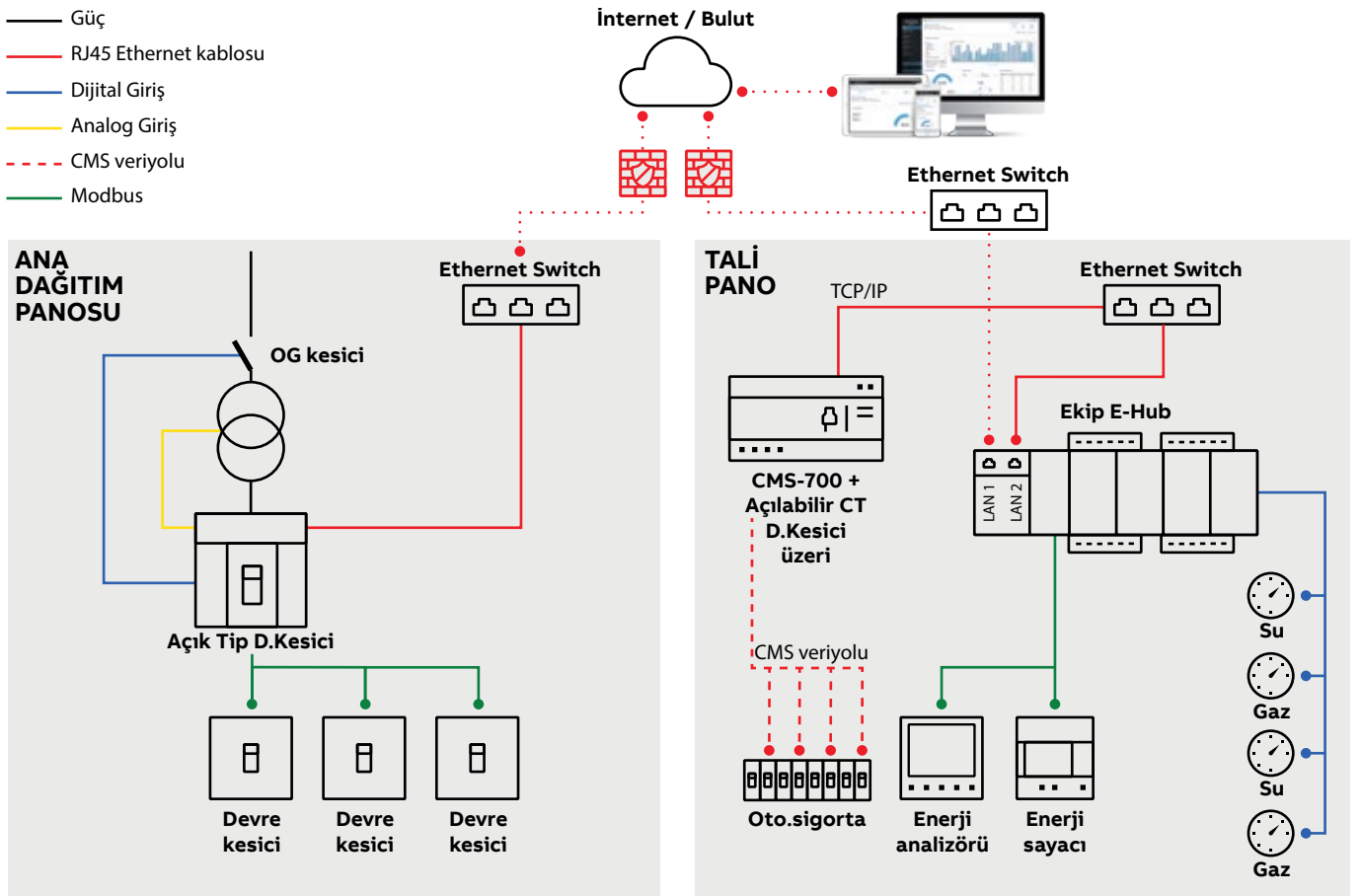
#### Kurulum

Bağlı bir çözümü kısa sürede ve tüm üretim sahası için az sayıda bileşenle uygulayabilirim



#### İşletme

Kapsamlı bir çözüm uygulayarak, durumunda haberdar edilirken operasyonel maliyetleri azaltabilirim









#### ABB Elektrik Sanayi A.Ş.

Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 16  
34776 Yukarı Dudullu / İstanbul  
Tel : 0216 528 22 00  
Faks : 0216 365 29 45

ABB Müşteri İletişim Merkezi

Tel : +90 850 333 1 222

Faks : +90 850 333 1 225

E-mail : [contact.center@tr.abb.com](mailto:contact.center@tr.abb.com)

[www.abb.com.tr](http://www.abb.com.tr)



Not:

ABB önceden haber vermeksizin teknik değişiklikler yapma veya bu dokümanın içeriğini değiştirme hakkını saklı tutmaktadır. Satınalma siparişlerinde, üzerinde karşılıklı anlaşılmiş özellikler geçerli olacaktır. ABB, bu dokümandaki olası hatalar veya bilgi eksiklikleri için herhangi bir sorumluluk kabul etmeyecektir.

Bu doküman ve ilgili konu ile burada kullanılan resimlerin telif hakkını saklı tutmaktayız. ABB'nin yazılı izni olmaksızın, her türlü kopyalama, üçüncü kişilerin kullanımı veya içeriğinden yararlanma – tümü ya da bir kısmı – yasaktır.

© Copyright 2020 ABB  
Tüm hakları saklıdır.