



ABB otel özümleri

Geleceğın akıllı otelinde bugün
check-in yapın!



- Elektromekanik otel ekipmanları için tek noktadan ürün tedariğı
- Entegre dijital enerji yönetimi ve tasarrufu çözümleri

—
**Turizm sektörü ülkelerin
kalkınmasında çok önemli bir
anahtardır.**

**ABB, elektrik ve otomasyon
alanında öncü bir teknoloji
lideri olarak,
geleceğin enerji verimli ve
dijital otelleri için en eksiksiz
çözümü bugünden geliştirmekte ve
sunmaktadır.**

İçindekiler

004–007	Giriş	050–069	03. Enerji yönetimi
		052	ABB Ability™ EAM
008–035	01. Odalar	058	Enerji yönetim sistemi
010	ABB-tacteo KNX	064	Güç faktörü düzeltme
014	Zenit modüler	065	QCap
016	Mylos Etik	066	UPS
018	Mylos Ultra	068	Elektrikli araç şarj cihazları
020	Chiara Xite		
022	ABB aydınlatma anahtarları	070–083	04. Soğutma ısıtma ve havalandırma (HVAC)
024	Özel fonksiyonlar için anahtarlar	072	Akıllı IOT BEMS sistemi
026	UK600	074	Mekanik otomasyon
028	Mistral 850	076	ABB Cylon ile HVAC kontrolü
030	Oda otomasyonu	078	ABB ClimaEco
032	KNX parlaklık kontrolörleri	079	HVAC sistem kontrolü
034	Oteller için DIN rayı ürünleri	080	Soğutma/ısıtma ve havalandırma sistemlerinin bütünsel kontrolü
036–049	02. Resepsiyon	082	HVAC uygulamaları için sürücülerle bir sonraki adım
038	Karthı geçiş		
040	MiniMAC		
042	Otomasyon konsolidasyon araçları		
044	ABB i-bus IoT Dashboard		
046	ABB-Welcome IP		
048	Artırılmış güvenlik		
049	Dijital, kablosuz kilitler		

Yeni bir çağ başlıyor

Nesnelerin İnterneti (IoT) burada ve turizm endüstrisinde lider bir rol oynuyor.

Geleceğin dijital otelleri artık ABB ile mümkün kılınabiliyor ve otel sahipleri için her zamankinden daha uygun maliyetli, aynı zamanda ziyaretçiler için konfor ve yüksek katma değer sağlıyor.





Esnek enerji şebekeleri

Alternatif enerji teknolojileri ve elektrikli araç teknolojisi önümüzdeki 20 yıl içinde hızla gelişecek.



Dijitalizasyon

2022 yılına kadar dünya çapında 50milyar ağ bağlantılı cihaz kullanılacak.



Otellerde enerji verimliliği

Modern otellerin enerji ihtiyaçları artıyor.

Geleceğin oteline bugünden check-in yapın

Tabii ki, ABB sayesinde.

Geleceğin "akıllı" otelleri bugün burada ve önemli ölçüde daha az enerji tüketiyor. Otellerin elektromekanik ekipmanlarında tek noktadan ürün tedariği felsefesi ile ABB'ye özel komple çözümler

Sunduğumuz çözümler



ODA
OTEL

01|08



RESEPSİYON
OTEL

02|36



ENERJİ
YÖNETİMİ

03|50



HVAC
SİSTEMİ

04|68



Aydınlatma kontrolü

ABB i-bus® KNX bina otomasyon sistemi ile aydınlatma kontrolü konukları etkileyecek etkileyici aydınlatma senaryolarının yanı sıra lambaların yanı sıra LED lambalar için parlaklık seviyesi ayarlayıcıları sayesinde enerji tasarrufu da sunabilir.



HVAC ve gölgelendirme kontrolü

Araştırmaya göre* bir mahalın iklimlendirilmesi ve sıcak su maliyeti toplam işletme maliyetinin %70'i kadardır. Merkezi kontrol sistemi ile HVAC fonksiyonlarının kontrolü ve bir binanın gölgelenmesinin otomatik kontrolü ile, Avrupa standardı EN 15232'ye göre %32'ye varan garantili enerji tasarrufu sağlanır.



Odalara giriş kontrolü (access control)

Konuklara ve otel personeline kişiselleştirilmiş erişim (bakım, temizlik vb.) ve resepsiyonda ayrıntılı bir kayıt sağlayan dijital, programlanabilir giriş kartlarına sahip sistem. Oda aydınlatma anahtarlarına ait giriş kontrol anahtarları ortak bir tasarıma sahiptir ve konvansiyonel tip veya KNX olabilir.



Odalar ve ortak alanlar için aydınlatma anahtarları

Otelin tali güç panoları ve oda panoları için tesisatın ve alçak gerilim ekipmanlarının ayrıntılı görselleştirme ve uzaktan kontrol olanakları ile donatılmış genel alçak gerilim panoları.



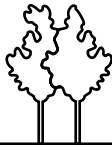
Odalar ve ortak alanlar için aydınlatma anahtarları

Otel logosu ile kişiselleştirme imkanı ile Alman (VDE) veya İtalyan standardı (modüler) olmak üzere çok çeşitli konvansiyonel veya KNX aydınlatma anahtarları. Çok sayıda tasarım ödülü (reddot awards, iF, Universal Design vb.) ile yüksek kalite ve estetik birçok farklı tasarım ve renk arasından seçim.



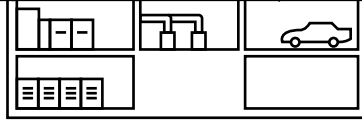
Enerji ve varlık yönetimi

Enerji izleme ve varlık yönetimi alanında dilerseñiz ABB Ability™ Zenon Scada'nın merkezi kontrol yeteneklerinden dilerseñiz ABB Ability™ Energy and Asset Manager'ın bulut tabanlı kolaylığından yararlanın tüm güç sisteminizi tek bir ekranda toplayarak optimize etmeniz mümkündür.



Mekanik otomasyon (BMS)

ABB Cylon, günümüzün yüksek performanslı, çevre dostu otel ve eğlence tesislerinin ihtiyacını karşılamak için ölçeklenebilir, ön uç bina yönetimi çözümleri, açık protokol bina kontrolleri ve bulut tabanlı enerji analitik araçları sunar.



Elektrikli araç şarj cihazları

Akıllı ve ekolojik ulaşımın geleceği olan elektrikli araçların hızlı şarj edilmesi için eksiksiz çözümler.

Yedek güç kaynağı ve acil durum beslemesi

Elektrik tüketiminin detaylı ölçümü ve kaydı, otelin genel elektrik kesintisi durumunda jeneratöre veya yedek güç kaynağına otomatik geçiş, ayrıca entegre kesintisiz güç kaynağı sistemleri (UPS) ve acil çıkış yönlendirme ve acil durum aydınlatmaları.

Yüksek Performanslı Motorlar ve Hız Kontrolörleri (Sürücüler)

Otel pompaları, havalandırma ve kompresörler, ABB'nin çok yüksek performanslı motorları tarafından çalıştırılırsa ve hız kontrol cihazlarıyla kontrol edilirse, zorlu, enerji yoğun uygulamalarda çok yüksek düzeyde enerji tasarrufu sağlayabilir.

01

Odalar ... ABB'nin akıllı otelinde

Odalar, misafirler için bir otelin kalbidir. Modern ve yüksek teknoloji barındırma deneyimi için erişim kontrol sistemini dokunmatik modüller, otomasyon işlevleri ve yüksek estetik anahtarlarla birleştirin.

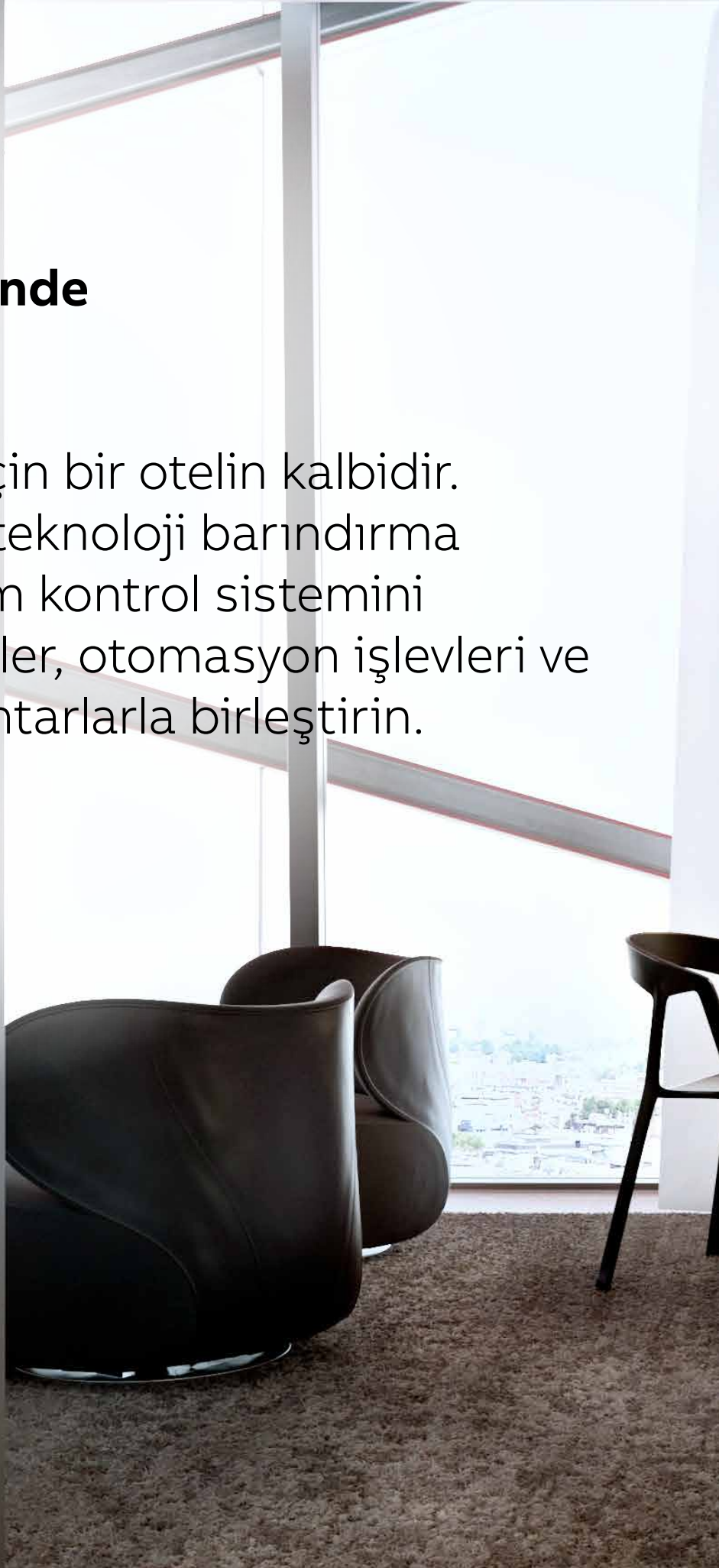
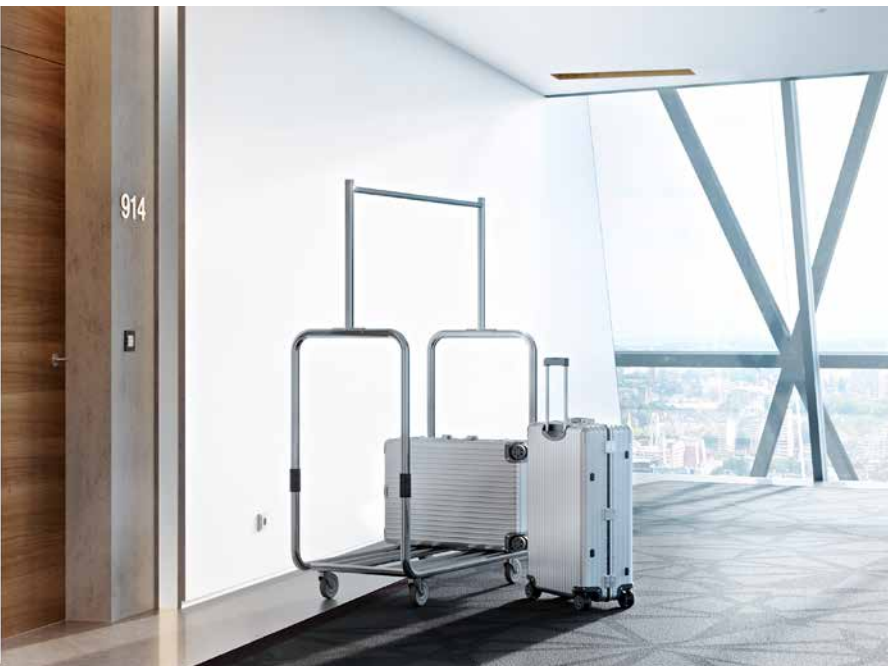




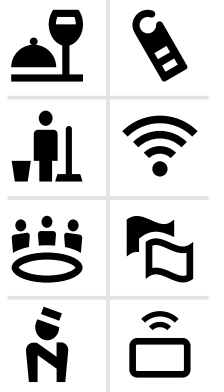
ABB-tacteo KNX

Dokunmatik cam KNX anahtarları

Yeni ABB-tacteo® KNX dokunmatik cam yüzeye sahip anahtarlar, işlevsellik ile benzersiz kişiselleştirilmiş tasarımı bir araya getiriyor. "Akıllı" otel odalarında erişim kontrolü işlevi (access control) bulunur. Yeni ABB-tacteo® ile dokunmatik anahtarların benzersizliğinin keyfini çıkarın.



Otel odalarınızın hangi işleve ihtiyacı var?
Anahtarların sahip olmasını istediğiniz sembolleri konfigüratör üzerinden seçin





İhtiyaçlarınıza göre uyarlanmış akıllı anahtar seti

KNX iletişim protokolüne sahip yeni ABB-tacteo® cam dokunmatik anahtar serisi, herhangi bir "akıllı bina" uygulamasında kullanılabilir. Anahtarın özel tuşunun gerçekleştireceği işlevi açıklayan sembollerle veya hatta bu işlevi açıklayan metinlerle (örn. Vantilatör, Banyo Işığı, vb.) özellikle bir alanda kısa bir süre kalmayı gerektiren uygulamalarda kullanıcıya yardımcı olacak ve rehberlik edecek (otel odaları, pansiyonlar vb.) şekilde onları destekleyin.

ABB-tacteo® KNX ile aydınlatma kontrol fonksiyonlarını (açma/kapama, dimleme), senaryolar, perde kontrolü ve ısıtma, erişim kontrolü için kart okuma ve istediğiniz herhangi bir fonksiyonun (medya vb.) kontrolünü gerçekleştirebilirsiniz.

İhtiyaçlarınıza göre kişiselleştirilmiş maksimum işlevsellik sunacak bir bina tasarlayan bir mimar veya sistem entegratörü müsünüz?

ABB-tacteo® KNX anahtarlarını yapılandırma aracıyla istediğiniz gibi ayarlayın. Her anahtarın gerçekleştireceği işlevlerin sayısı değiştirilebilir ve ihtiyaç ve isteklerinize göre belirlenir.

"Akıllı oteller" için bazı fonksiyon sembolleri

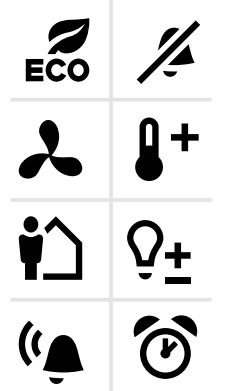


ABB-tacteo KNX

Dokun ve keyfini çıkar!

Ruh halinizi değiştirmek için bir dokunuş yeterli!

01 Kontrol anahtarı
altı sembol
86 x 86 mm

02 Kontrol anahtarı
dört sembol ve
yerleşik termostat
86 x 157 mm

03 Kart okuyucu
(giriş kontrolü)
86 x 115 mm

04 Dedektör
görüş açısı 180°
86 x 115 mm

05 Kart okuyucu,
otel odası numara
göstergesi ile
oda dış ünitesi
86 x 157 mm



Siyah cam



Beyaz cam



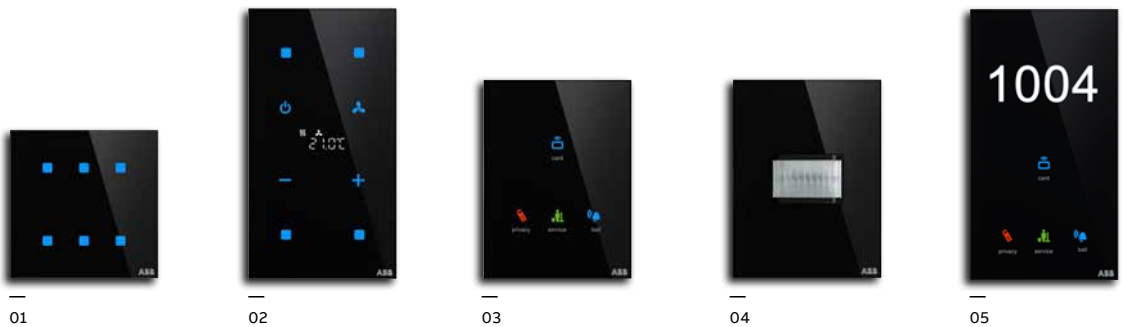
Sezgisel işlev

Kapasitif cam anahtarlar herhangi bir temas olmadan tepki verir. Elinizi tuşların önünde sallamak, anahtar işlevini otomatik olarak etkinleştirir. Düğmeye avucunuzun tamamıyla dokunmak, bir komut dosyası işlevini etkinleştirir - örn. bir düğmeye dokunarak kolayca kapatılabilen "aydınlatma anahtarı".



Son derece ince tasarım

Ortamınıza uyum sağlayarak tüm gözleri cezbeder.





Zenit modüler

Alışıl gelmiş olanı unutun

Modern grup anahtarlar

Zenit serisi, modern otel tesislerinin gereksinimlerini yükseltmek ve karşılamak için geliyor.

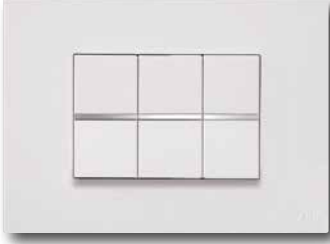
Eşsiz bir stil, çok çeşitli malzemeler ve geniş bir renk paleti ile Zenit anahtarları esnek bir tekliftir.

Görselliklerinin yanı sıra, işlevsel olarak da öne çıkıyorlar!

Çoklu tuşlarında otomasyonun gücü ile Zenit anahtarları, kurulumunuzu yükseltecek ve yüksek düzeyde konfor ve işlevsellik sunacak.



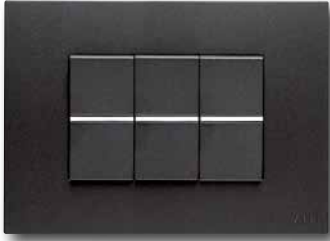
Temel renkler



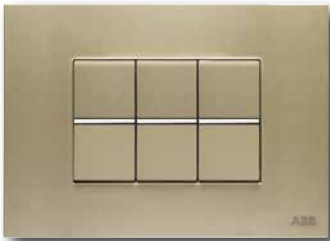
Beyaz



Gümüş



Antrasit



Şampanya

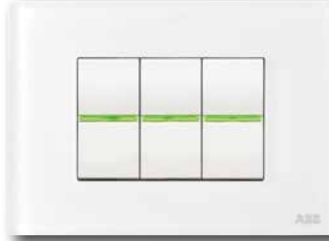
Eşsiz malzemeler



Venge



Arduvaz



Beyaz cam



Siyah cam



Paslanmaz çelik



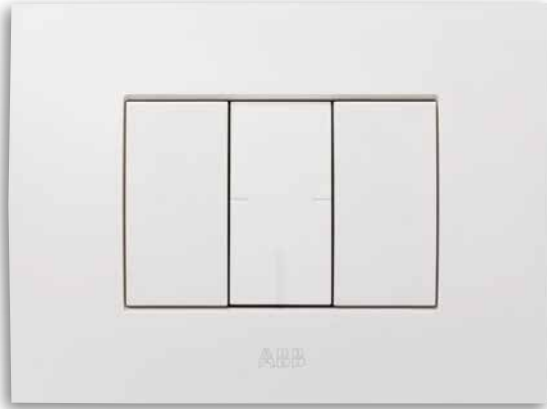
Mylos Etik

Tasarım ve uyum. Çevre bilincine sahip anahtarlar.

Mylos Modüler serisinin yeni Mylos Etik çerçeveleri, dekoratif çerçevesiz birleşik tasarım felsefesiyle benzersiz tasarımıyla olduğu kadar, yapımında kullanılan yeni ve yenilikçi malzemelerle de göz doldurdu.

İlk kez bir aydınlatma anahtarı serisi ekolojik bir bilince sahip!

Yeni Mylos Etik, ABB tarafından özel olarak geliştirilen yeni bir dizi doğal biyoplastikten yapılmıştır. Kadifemsi dokunuşa sahip Beyaz ve Siyah Mat (Soft Touch) olmak üzere iki renkte mevcuttur.



Mylos Etik Beyaz Mat Soft Touch



Mylos Etik Siyah Mat Soft Touch

Etkileyen ödüllü tasarım

Mylos Etik çerçeveleri, tasarımlarının sadeliği ve yaydıkları zarafet nedeniyle Silver A' Design Award ve Good Design Award ödüllerine layık görüldü.

Yeni biyopolimer plastiğin kullanımı, yaşam döngülerinin sürdürülebilirliğinden ödün vermeden benzersiz bir tasarım estetiği sağlar.





Mylos Ultra

Ultra kişiselleştirilmiş ve benzersiz anahtarlar

Eşsiz ABB Mylos Ultra serisi ve özel işbirliklerimiz.

ABB, modern iç tasarım ve mimari alanında en ünlü üç marka ile işbirliği yaparak, Mylos Ultra ışık anahtarları için 3 farklı teklif oluşturdu.

* Kısıtlamalar olabilir,
lütfen bizimle iletişime
geçin



Mylos Ultra by Alcantara®

Dokunmada benzersiz ve tasarımda etkileyici. Tüm İtalyan güzelliğini ve zarafetini bir araya getiren aydınlatma anahtarı serisini bugün keşfedin.

Mylos Ultra by 3M DI-NOCTM

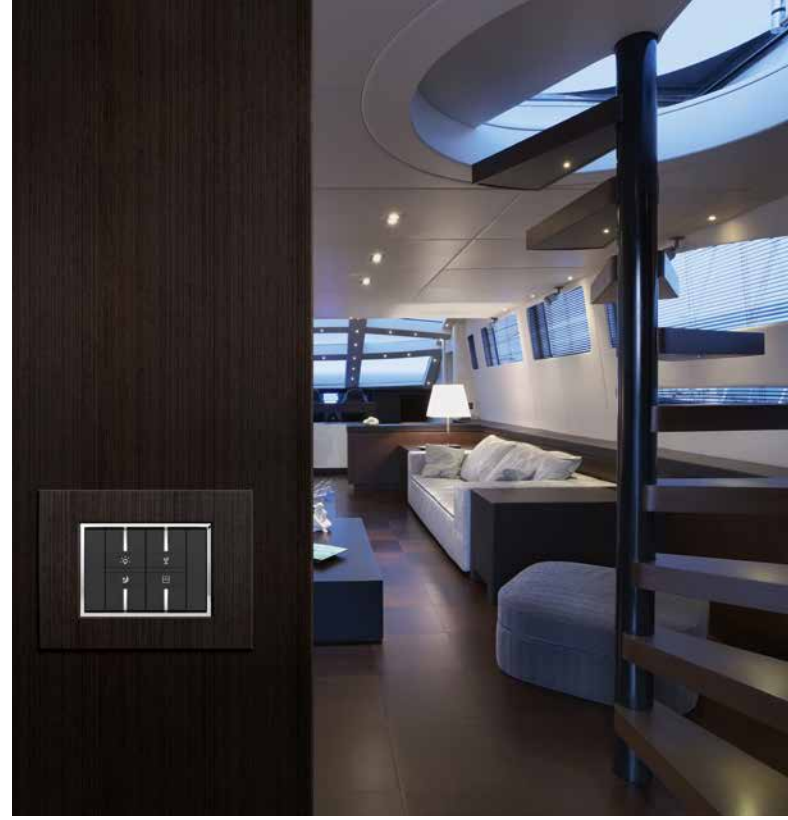
Ahşap, metal ve ipek gibi iç dekorasyon alanındaki benzersiz malzemelerden rafine bir kaplama ile. Eşsiz malzemelerle birlikte modern tasarım.

Mylos Ultra by Janelli & Volpi®

Ünlü tasarım evinin eşsiz kumaşlarından klasik ve vintage tonlarda, en Ultra kişiselleştirilmiş ışık anahtarları teklifini yaratıyoruz.

Kendi kişisel tarzınıza göre anahtarlar*

Otel ünitenizin tarzına uygun malzemeyi seçin ve onu süsleyecek anahtarları yaratmayı taahhüt ediyoruz.



Chiara Xite

Çok tuşlu anahtarlardaki İtalyan inceliği

İtalyan tasarımı ve inceliği, yeni Chiara Xite serisi modüler anahtarlarda mükemmel bir şekilde birleşiyor! Yeni alüminyum çerçevelerde etkileyici modern renkler!

ABB'de, yeni bir aydınlatma anahtarı serisi tasarladığımız her seferde tasarım ve yüksek estetiğe odaklanıyoruz.

Geleceğin oteli için bugünden yaptığımız yeni Chiara Xite metal çerçevelerde bu özelliklerin ikisi de öne çıkıyor!





Doğa kadar zarif ve güçlü yeni bir seri.

Chiara Xite serisi, tasarımında sadeliğe ve doğanın saflığından ilham alan saf bir estetiğe sahiptir. Mekana mükemmel uyum sağlayan ve farklı modern tonlar sayesinde öne çıkan mükemmel tasarım. Chiara serisinin aydınlatma anahtarları ile mekanınızı modern dekorasyonun benzersiz notası ile vurgulayın.

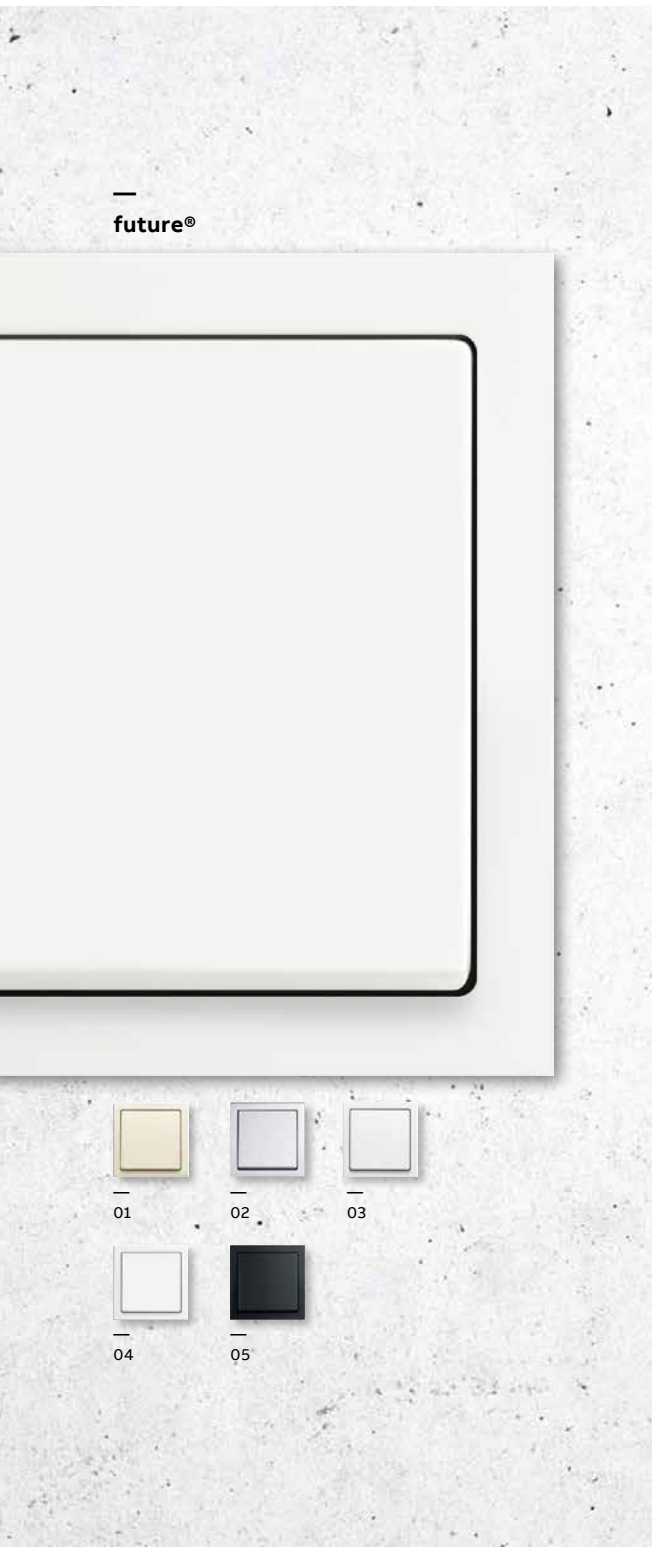
Chiara serisi tüm mekanlara uyum sağlar. En modern otel ve apartlarda.

Chiara Xite çerçevelerinin yeni renkleri her yere eşsiz bir şekilde uyar. Zamanı ve kullanımı kalıcı benzersiz malzemelerle birlikte misafirleri için taze bir tasarım arayan modern otellerde.

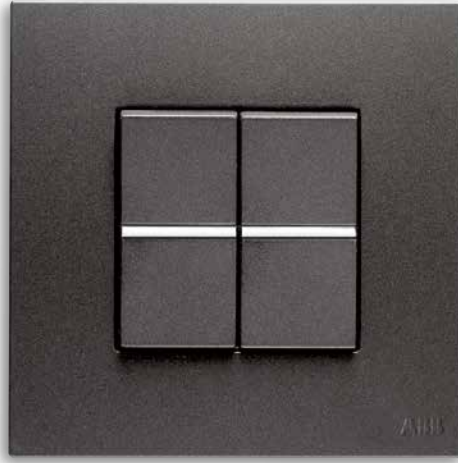


ABB aydınlatma anahtarları

Tasarım ve yüksek estetik, otel odanızı öne çıkaracak sanatsal ve dekoratif bir öneri oluşturmak için birleştirilir.



zenit

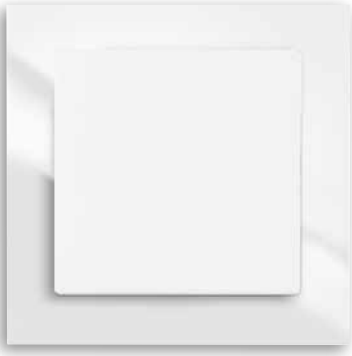


future®

- 01 Krem
- 02 Alüminyum gümüş
- 03 Stüdyo beyaz
- 04 Beyaz mat soft touch
- 05 Siyah mat soft touch

zenit

- 01 Beyaz
- 02 Gümüş
- 03 Şampanya
- 04 Beyaz/Beyaz cam
- 05 Siyah cam/Gümüş
- 06 Grafit cam/Şampanya
- 07 Şampanya cam/Antrasit
- 08 İnci cam/Beyaz
- 09 Kahve cam/Gümüş
- 10 Paslanmaz çelik/Antrasit
- 11 Venge ahşap/Gümüş
- 12 Arduvaz/Gümüş

axcent®


01 02 03



04 05 06



07 08 09



10 11

solo®


01 02 03



04

carat®


01 02 03



04 05 06

pure


01



axcent®

- 01 Bej Trendline/Beyaz
- 02 Siyah Trendline/Beyaz
- 03 Gri Trendline/Beyaz
- 04 Beyaz cam/Beyaz
- 05 Kahverengi cam/Beyaz
- 06 Sarı/Beyaz
- 07 Yeşil/Beyaz
- 08 Mavi/Beyaz
- 09 Kırmızı/Beyaz
- 10 Parlak beyaz/Beyaz
- 11 Parlak siyah/Beyaz

carat®

- 01 Pirinç/Beyaz
- 02 Siyah cam/Beyaz
- 03 Çelik (Inox)/Mat siyah Soft Touch
- 04 Altın 24K/Fildişi
- 05 Parlak krom/Beyaz
- 06 Beyaz cam/Beyaz

solo®

- 01 Krom/Davos (Beyaz)
- 02 Mat krom/Savanne (fildişi)
- 03 Parlak krom/Meteor
- 04 Husky/Davos (Beyaz)

pure

- 01 Pure stainless steel

Özel anahtar fonksiyonları

Öne çıkan odalar için





Multimedya

Duvardaki küçük ve göze çarpmayan bir radyo, sıcak bir arkadaşdır, misafirin güne başlaması veya bitirmesinin hoş bir yoludur. İnternet radyosu veya kütüphane arasında bir seçim ile.



HDMI ve VGA soketleri

HD TV'ler, Blu-ray, DVD'ler, uydu bağlantıları, AV alıcıları ve oyun platformları için basit bağlantı sunacak şekilde tasarlanmıştır. Misafirin daha eski bir cihazı varsa ve bir analog sinyale ihtiyacınız varsa da bir çözüm sağlar.



Şarj çözümleri

Akıllı cihazları şarj etmek için tasarlanan prizler ile kurulumun her alanında ziyaretçiye konfor ve işlevsellik sağlayabilirsiniz. USB bağlantı noktasına sahip geleneksel bir schuko prizi, konunun akıllı cihazını şarj ederken komodinin lambasına da güç sağlamaya devam eder.



Veri soketleri

Konvansiyonel prizden aynı anda sinyali aktaran prize, tüm ortak alanlarda her ziyaretçi için kablosuz internet erişimi sağlayın.



Güvenlik prizleri

Misafirlerin dizüstü bilgisayarını veya TV gibi odanın ileri teknoloji ürünü cihazlarının yanı sıra mutfak, çamaşırhane gibi yardımcı alanlardaki cihazları koruyacak kaçak akımlara veya aşırı gerilimlere karşı entegre korumalı özel priz versiyonları.

UK600

Sıva altı metal panolar, IP 30

UK600, yeni metal elektrik panoları, minimal lineer tasarıma sahip oldukları, toplam 70 modüler kadar koruma ve din rayı kontrol ünitelerinin montajına alan sağladıkları ve alçıpan bir duvara güvenli bir şekilde monte edilebildikleri için otel odaları için ideal çözümdür. IEC 60670-1'ye göre, 850 °C'ye kadar sıcaklıklara dayanıklı pano kullanımı zorunludur.





01



02

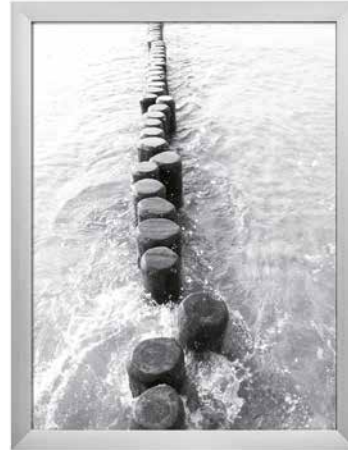
Dekoratif kapılar



03



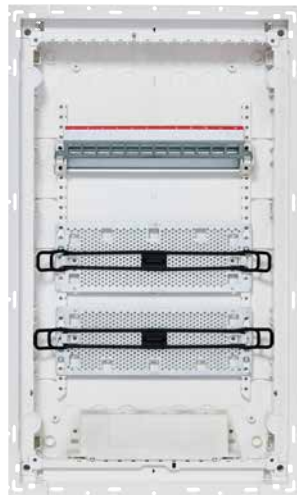
04



05



06



07



08

01 UK600 beyaz mat kapılı panel (standart versiyon), RAL 9016

02 UK600 siyah mat kapılı panel (standart versiyon), RAL 7016

03 UK600 ayna kapılı panel

04 Manyetik kapılı UK600 panel, ahşap görünümlü

05 Resim çerçevesi kapılı UK600 paneli

06 LED kapılı UK600 paneli

07-08 Raf altyapısı ve ağ cihazı kurulumu imkanı ile UK600 multimedia panelleri

Mistral 850

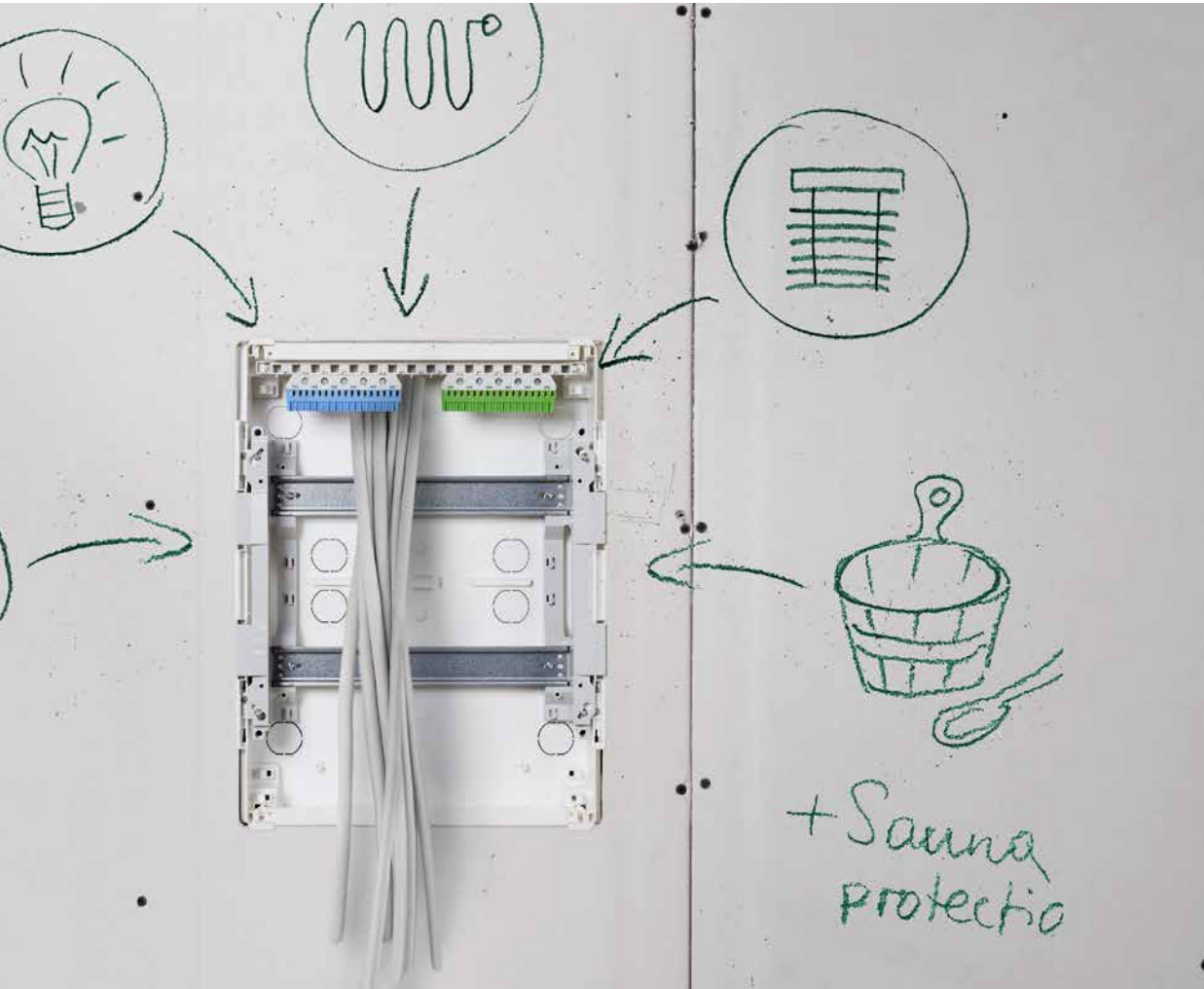
Otel uygulamaları için güvenli çözüm

Ailenin yeni sıva altı pano serisi MISTRAL41F System pro E comfort, 4'ten 72 modüle kadar her türlü elektrik dağıtım sisteminin uygulanmasına izin verir.

IEC 60670-1 standardına göre 850 °C'ye kadar yüksek sıcaklıklara dayanıklı ekipmanların (paneller, bağlantı kutuları, anahtar kutuları, spiraller) kullanılmasının zorunlu olduğu alçıpan duvara gömme elektrik tesisatı olan otel, ticari veya ev ortamı için uygundur.

Kapı 180° sola veya sağa açılır.

Geniş iç alan, gerekli kablolama süresini en aza indirecek ve aynı zamanda küçük bir duvar derinliğini korurken farklı derinliklerdeki raylar arasında mükemmel bir işbirliğine izin verecek şekilde tasarlanmıştır.



Sınırsız kurulum olanakları

Şık tasarım, son teknolojiyi modern bir görünümle birleştirir

Panelin içine daha da kolay erişim için 180° açılan kapı.

Kapı, şeffaf veya opak, yeni petrol mavisi tonunda mevcuttur.

Kabinin simetrik tasarımı, kapının basit bir döndürme ile sola veya sağa açılmasına izin verir.

İnce duvarlara monte edilebilmesi için uygun bir panel derinliği ile.



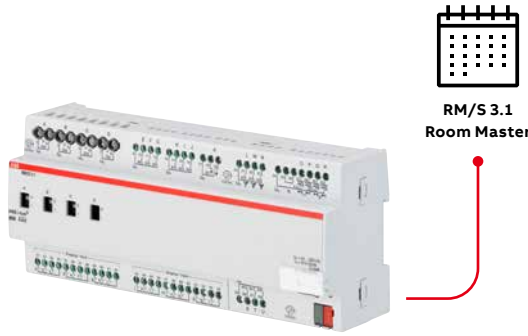
Oda otomasyonu

Güvenlik ve enerji tasarrufu

ABB i-bus® KNX sistemi, her modern kurulumun tam kontrolünün temelidir. "Akıllı binaların" ana fikri, işlevlerin bütünsel kontrolü ve otomasyonudur.

Özellikle otel odaları için ABB i-bus® KNX ile kontrol olanakları gerçekten sınırsızdır. Akıllı KNX protokol teknolojisine dayanan ABB, otel odalarının, hastanelerin, aynı zamanda evlerin ve apartmanların verimli, enerji açısından verimli ve güvenilir kontrolü için eksiksiz ABB RoomMaster çözümünü sunmaya geliyor.

Bu teklif, ABB tarafından otel odaları için özel olarak geliştirilmiştir ve modern bir elektrik tesisatı, aydınlatma kontrolü, soğutma/ısıtma, gölgeleme mekanizmaları (elektrikli panjur, perde vb.) ile priz ve diğer elektrik yüklerinin tüm gereksinimlerini kapsar.



Room Master Merkezi Kontrol Ünitesi

ABB'nin dijital otel odasının kalbi. Her modern otelin tüm gereksinimlerini karşılayan merkezi bir birim. Böyle bir üniteye sahip her oda, tüm elektriksel fonksiyonlar için yerel ve merkezi olarak resepsiyon tarafından kontrol edilebilir:

- Aydınlatma kontrolü
- Soğutma / ısıtma kontrolü
- Gölgeleme mekanizmalarının kontrolü (elektrikli panjur, perde, stor perde vb.)
- Prizlerin ve diğer elektrik yüklerinin kontrolü

Ünite girişlerinde klasik anahtar ve butonlardan komutlar verildiği için tam işlevsellik ile ekonomik çözüm. Arıza durumunda, hemen planlamaya gerek kalmadan bakımcı tarafından kolay ve hızlı bir şekilde değiştirilebilir.



LGS/A 1.2

Sıcaklık, nem ve CO² konsantrasyonunun izlenmesi



JRA/S 6.230.3.1
Maksimum esneklik



Hava kalitesi sensörü

Binanın otomatik havalandırma kontrolü ile optimum hava kalitesi için ideal çözüm. Modern binalarda enerji tüketimini azaltmaya yönelik gereklilikler, yüksek verimli dış cephe yalıtımıyla birleştiğinde genellikle yetersiz havalandırmaya yol açar. Doğal havalandırma genellikle temiz hava sağlama ve devridaim için etkili bir yöntemdir. Oda LGS/A 1.2 hava kalitesi sensörü ile izleniyorsa, istenilen hava kalitesini sağlamak için havalandırma panjurları otomatik olarak açılabilir.

Gölgeleme mekanizması denetleyicisi

- Sarma motorlarının/gölgeleme mekanizmalarının veya hava damperlerinin 6 bağımsız kanalının kontrolü.
- Aktüatör çıkışlarını geleneksel düğmelerle kontrol etmenin mümkün olduğu 12 dijital girişe sahiptir.
- Elektrik motorlarını korumak için çıkış kontakları elektrikli ve mekanik olarak birbirine kilitlenmiştir.



Verimlilik



Konfor



Enerji tasarrufu

KNX parlaklık kontrolörleri

Her zaman mükemmel aydınlatma

Binalarda ve otellerde %32'ye varan enerji tasarrufunun sırrı, modern bir binanın ve özellikle otellerin tüketiminin en büyük yüzdesini oluşturan aydınlatma ve HVAC sistemlerinin kontrolü ile enerji verimliliğinin artırılmasına önemli ölçüde katkıda bulunan modern otomasyon sistemlerinde yatmaktadır.

Tüm binaların, kullandıkları otomasyon çözümlerine bağlı olarak değerlendirilmesi için Avrupa Standardı EN 15232 kullanılmaktadır. Bu binaları tükettikleri enerji ve verimliliklerine göre sınıflandırmak için dört enerji sınıfı kategorisi tanımlar.

Hareket ve varlık dedektörlerinin kullanımı ile enerji tüketimi ancak gerçek bir ihtiyaç olması halinde gerçekleşmektedir (örn. bir alana girildiğinde veya kullanıldığında).

Dimmerlerin kullanımı ile aynı anda enerji tasarrufu ile ideal yaşam veya çalışma koşullarına ulaşıyoruz.



**DALI DG/S
ağ geçidi**
DALI
protokolü
ile dijital
armatürlerin testi

DALI, KNX aydınlatma kontrolörü

Cihaz veya grup başına ayrı ayrı esnek aydınlatma kontrolü.

DALI ağ geçidi, DG/S 2.64.1.1, 2x16 ayrı kanallarda 128 adede kadar DALI cihazını kontrol edebilir, aynı zamanda bir veya daha fazla DALI cihazı ile KNX üzerinden gruplandırılabilir.

- Armatürlerin kontrolü ve işleyişin izlenmesi KNX üzerinden yapılır.
- Armatürlerin çalışma durumu ve kontrolü yayın üzerinden yapılabilmektedir.
- 16 adet bağımsız aydınlatma grubu yaratılabilir ve EN 62386-202'ye göre güvenlik aydınlatması çalıştırılabilir.

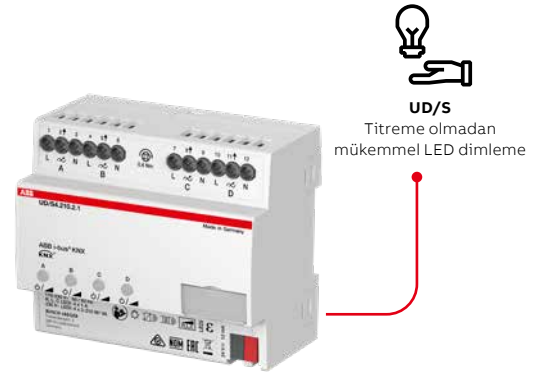


Oda içi varlık sensörleri.

En son enerji tasarrufu teknolojisi.

Varlık sensörleri ile hem aydınlatma sistemi (odanın parlaklığı dikkate alınarak hareket algılama durumunda aydınlatmanın etkinleştirilmesi, hem de her oda için sabit bir aydınlatma parlaklık seviyesinin korunması) ve mutlak enerji tasarrufu için klima sistemi ve ısıtmanın kontrol edilmesi mümkündür. Çünkü soğutma ve ısıtma ihtiyaçları her mahalin kullanımına göre düzenlenecektir. Seçimleri, kurulumun yüksekliğine, alanın boyutuna ve izlenecek trafik türüne bağlıdır. Örneğin, bir otelin uzun bir koridorunda ve hareketin birkaç saat boyunca bilgisayar klavyesindeki parmakları ile sınırlı olabileceği odalarda veya ofis alanlarında farklı koşullar geçerlidir.

- Yükseltilmiş algılama kalitesine sahip yeni düz, etkileyici tasarım.
- ABB i-bus® KNX sistemi ile bina otomasyonu uygulamalarında hareket algılama ve sabit bir parlaklık seviyesinin korunması için.
- Boyut (mini veya standart versiyon), renkler, fonksiyonlar ve montaj yüksekliğine göre çoklu seçenekler.



LED aydınlatma dimmeri, dört veya altı kanallı

LED dimmer 4 x 210 W/VA ve 6 x 210 W/VA, KNX

Geleneksel veya elektronik transformatörlü akkor, alçak gerilim halojen lambalar ve enerji tasarruflu lambalar için sonradan takılan LED lambaların (LEDi) parlaklığını ayarlamak için ideal çok kanallı dimmer.

- Otomatik yük tanıma ile (devre dışı bırakma imkanı bulunur).
- Her kanal için ayrı bir nötr terminal ve yük artışı için kanalları köprüleme imkanı ile. Gerekirse tüm çıkışlar paralel olarak çalıştırılabilir. Minimum yük 2 W.
- Veriyolu şebeke gerilimi olmadan veya programlama olmadan cihazı manuel olarak kontrol edebilme.

Her kanal için AÇIK ve KAPALI durumuna getirmek için ve ayrıca parlaklığı artırma veya azaltma için ışıklı bir LED kontrol düğmesi (durum görüntüleme imkanı ile) vardır. Cihazın programlanması, 230 V'luk bir gerilim bağlantısı olmadan mümkündür. Cihazın test edilmesi ve tanımlaması, i-bus® Tool ile mümkündür.

Oteller için DIN rayı ürünleri

Otel uygulamaları için güvenli çözüm



Elektriksel ark algılama cihazları (AFDD)

- Yangın koruması
- Halka açık toplu mekanlarda gereklidir:
 - Oteller
 - Restoranlar, vb.



S-ARC1 ve
DS-ARC1



% 80'i
apartmanlarda ve
evlerde yaşıyor



2 milyon yangın

Avrupa'da her yıl kayda geçiyor



% 33'ü
elektrik kaynaklı
sebeplerden ortaya
çıkıyor. 2019 yılında
yalnızca İstanbul'da
toplam 4.780 elektrik
kaynaklı yangın
ortaya çıkmıştır.



% 20'si
ticari binalarda
yaşıyor



DS201 ve DS203

2'si 1 arada

Otomatik sigorta fonksiyonu ile kaçak akım koruma anahtarı

- Elektrik şoku koruması.
- Kabloların ve ekipmanın korunması.
- Panoda yerden tasarruf edin.
- Otel odaları için ideal çözüm.



FH200 ve F200

30 mA

Kaçak akım koruma anahtarları

- Elektrik şoku koruması.
- Her oda panosunda kullanımı zorunlu
- Tipleri: AC ve A.



ESB..N



Uzaktan kumandalı ESB tesisat kontaktörleri

- Sessiz çalışma modu.
- Tek fazlı DC veya AC yükleri kontrol etmek için uygundur. Sessiz çalışma ve yerleşik aşırı gerilim koruması sağlarlar.



E229G-/E219

Yerden tasarruf

Sinyal lambaları

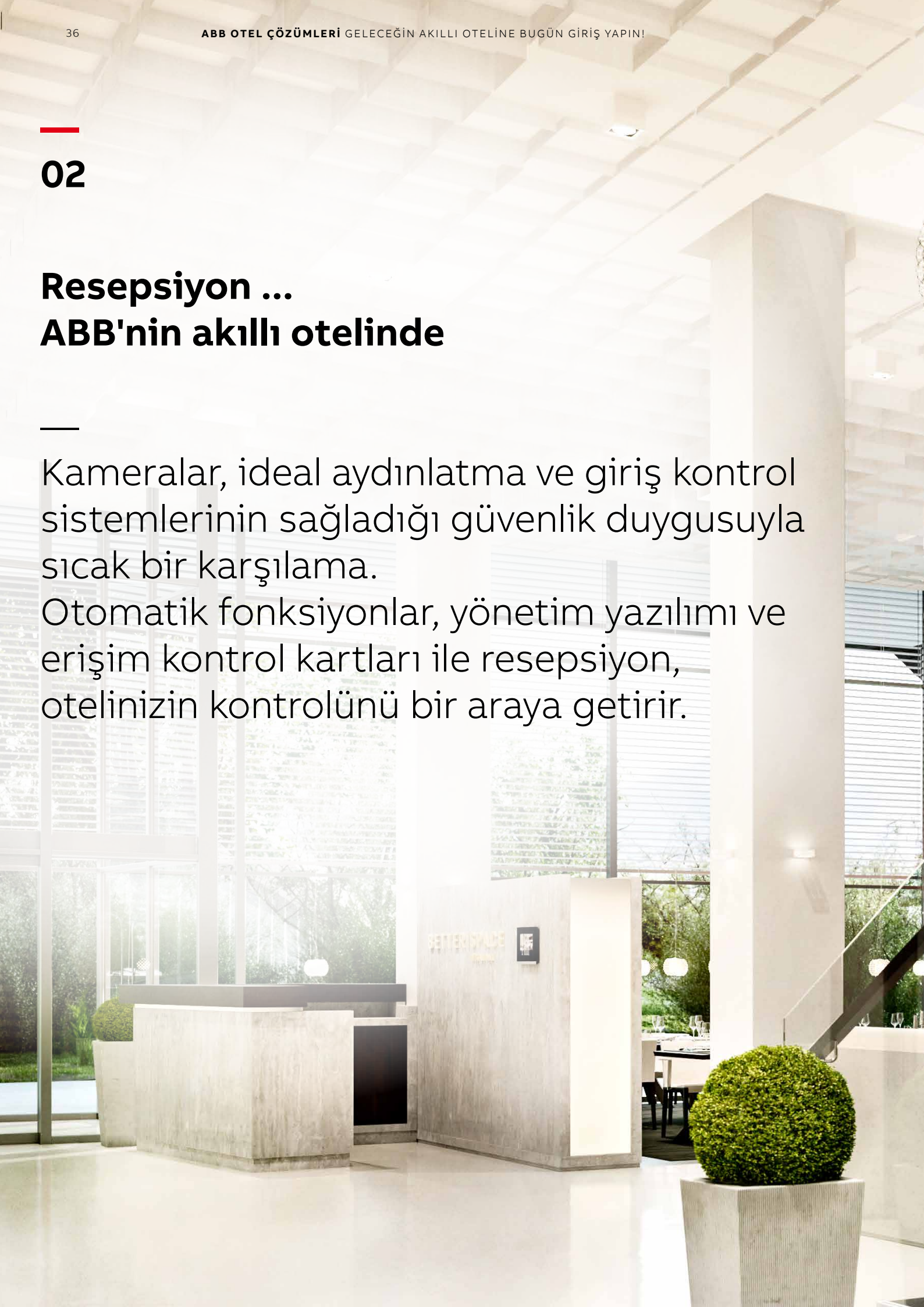
- Yarım modül genişliğindeki sinyal lambaları ve tek üründe üçlü LED'ler, şimdiye kadar yapılmış en-çok yönlü din rayı ürünleri yelpazesine sadece birkaç örnektir.

02

Resepsiyon ... ABB'nin akıllı otelinde

Kameralar, ideal aydınlatma ve giriş kontrol sistemlerinin sağladığı güvenlik duygusuyla sıcak bir karşılama.

Otomatik fonksiyonlar, yönetim yazılımı ve erişim kontrol kartları ile resepsiyon, otelinizin kontrolünü bir araya getirir.





Kartlı geçiş ve erişim kontrolü

Misafiriniz için yüksek kaliteli güvenlik ve hizmetler

Güvenlik giriş kontrolü

Kart okuyucu (erişim kartı tanımlama cihazı), erişim kontrolünün en temel ögesidir. Odanın dışına, kapının yanına yerleştirilir. Halihazırda programlanmış ve istenen erişim haklarına sahip olan kartın, kart okuyucudan 20 mm'den daha az bir mesafeden geçirilmesi, sahibinin odaya girmesine izin verir veya vermez. Kartlar, bilgileri okuyucuya ileten bir elektronik devre içerir.

Okuyucuların sahip olduğu LED göstergeler, odanın durumunun (boş oda, dolu oda vb.) göstergesi olarak kullanılır.



Chiara modüler seri



Zenit seri



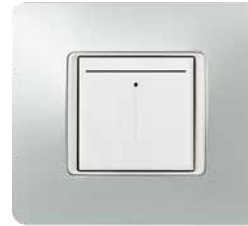
ABB-tacteo dokunmatik seri

Oda durumu (boş/dolu)

Odanın durumundaki değişiklik, misafir odaya girer girmez giriş kartının giriş kontrol kart tutucusuna yerleştirilmesi ile gerçekleştirilir. Kart okuyucu odanın içine aydınlatma anahtarı şeklinde sıva altı olarak yerleştirilmiştir (modüler aydınlatma anahtarları için özel montaj kutuları gereklidir).

Kartın, kart taşıyıcıya girişi odaya güç sağlayacak ve aynı zamanda KNX protokolü aracılığıyla resepsiyona odanın dolu olduğunu bildirecektir. Otel personeli master kartları kullanarak, odada yapılan veya yapılması gereken işleri (oda temizliği tamamlanmışsa, minibar sarf malzemesine ihtiyaç varsa, bakım çalışması gerekiyorsa, oda müsaitse vb.) resepsiyona bildirebilir.

Operasyon izleme MiniMAC yazılımı ile yapılır.



Chiara modüler seri



Zenit seri



MiniMAC

Otel yönetim ve kontrol yazılımı



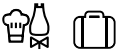
MiniMAC yazılım özellikleri



Erişim kontrolü (kart yönetimi, gruplama, erişim süresi ve personel kartlarının yapılandırılması, POS kart okuyucularına ücret belirlenmesi).



Misafirlerin giriş/çıkış işlemleri.



Ziyaretçi ve personel veritabanını yönetmek.



Dolu odaları yönetmek ve ziyaretçi trafiği istatistiklerine erişmek.



Uzaktan izleme ve denetim.



Odaların durumunu izlemek.



Otel yüklerini resepsiyondan kontrol edin. Odalardaki klimaların kontrolü. Aydınlatmaları açma/kapa vb.



Otomasyon izin veriyorsa oda veya kat başına istenilen sıcaklığı (setpoint) göndermenin yanı sıra başlatma / durdurma komutu imkanı.



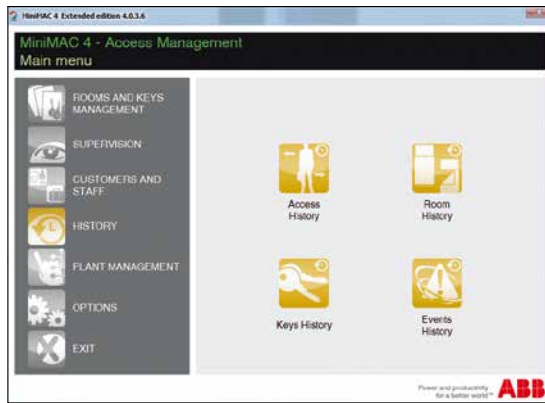
Otoparklar, ofisler, spor salonları ve okullar gibi diğer tesislere erişimi kullanabilme.

ABB, erişim kontrolü erişim kartlarını yöneten ancak aynı zamanda tüm otel operasyonlarını denetlemek ve merkezi olarak kontrol etmek için kullanılan entegre bir yazılım sağlar.

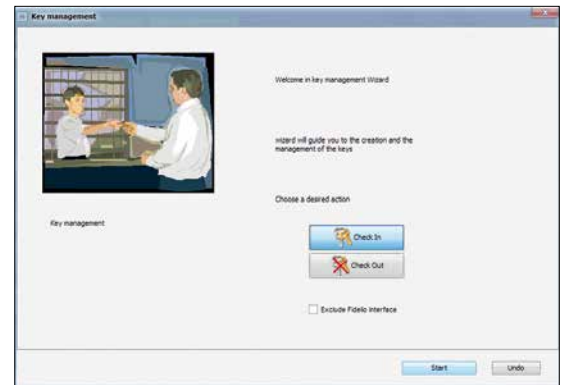
İşlevlerinden en önemlileri şunlardır:

- Otel misafirleri için odalarda erişim kartları oluşturulması.
- Odaların ve ortak alanların yönetimi:
 - Konuğun varışında resepsiyondan ısıtma / klimanın etkinleştirilmesi.
 - Tüm otel yüklerini resepsiyondan merkezi olarak kontrol etme.
 - Sıcaklığın ayarlanması (ayar noktası ve çalışma modu), ölçülen oda sıcaklığının görsel gösterimi ve termostatın durumu (ayar noktası).
 - Resepsiyondan odanın durumunu kontrol edin (MUR (odanın temizleyin), mini barın ikmali, teknik servis ziyareti).

- Personel ve misafirler için odalara farklı erişim senaryoları imkanı.
- Oda ve kart başına hareketlerin ayrıntılı bir geçmişini tutun (ne zaman etkinleştirildiğinde, iptal edildiğinde).
- Fidelio ve Protel gibi ön uç yazılım PMS (Mülk Yönetim Sistemi) ile çalışabilme.
- Müşterilerin otel hizmetlerine farklı erişim haklarına sahip kategorilere (temel-premium) ayrılması.
- Otelin belirli hizmetlerine ve alanlarına erişim için bir zaman profili çalıştırabilme (örneğin, güvenlik nedenleriyle havuza yalnızca mesai saatleri içinde erişim, belirli gün/saatlerde ve odalarda belirli temizlik personelinin yetkilendirilmesi, vb.).



01



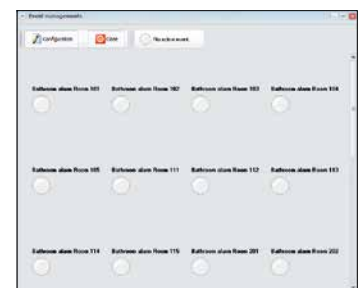
02



03



04



05

01 Erişim geçmişi menüsü

02 Giriş ve çıkış menüleri

03 Yük yönetimi menüsü

04 Oda sıcaklığı yönetimi - klima

05 Olay görselleştirme ve alarm

Otomasyon entegrasyon demektir

Ortak kontrol ile ortak bir sistemde fonksiyonların entegrasyonu

ABB i-bus® KNX sistemi, her modern kurulumun tam kontrolünün temelidir. Avrupa Standardı EN 15232'ye göre otelin tükettiği ısı ve elektriği kontrol eden bina otomasyon sistemlerini kullanarak %32'ye varan tasarruf seviyelerine ulaşabiliyoruz.

Neden KNX sistemiyle birlikte ABB erişim kontrolü sistemini seçmelisiniz?



Konaklama ve odaya giriş/çıkış sırasında misafirin maksimum konforu.

Müşteri karşılama aydınlatmasının etkinleştirilmesi (eşyalarını rahatça bırakmak ve kartı kart geçiş yuvasına yerleştirmek için), check-in sırasında oda sıcaklığının kontrolü.



%32'ye varan enerji tasarrufu.

EN 15232 Avrupa standardına göre garantili tasarruf. Oda iklimlendirmesini kontrol edin.



Uzaktan yönetim ve minimum hata kurtarma süresi.

KNX otomasyon sistemi ile, ekipmanın uzaktan programlanmasıyla anında uzaktan arıza tespiti ve hasar onarımı gerçekleştirilerek, hasardan kısa bir kurtarma süresi ve anında yeniden başlatma sağlanır.



KNX sistem garantisi.

ABB, otomasyon ve enerji yönetimi teknolojileri ve sistemlerinde dünya lideridir. Otomasyon uygulamalarında 100 yılı aşkın deneyime sahiptir ve Türkiye'deki en büyük projelerde yer almaktadır.



Azaltılmış kurulum maliyetleri.

ABB i-bus® KNX sistemi, artık tek bir kabloyla tüm kurulum merkezi olarak kontrol edildiğinden ve gerekli işlevlerin karmaşıklığı, kurulum ve kablolama maliyetini artırmadığından önemli ölçüde daha az kablolama gerektirir.



Güvenlik.

Kişisel erişim kartından ayrıntılı oda erişim dosyası (müşteri veya otel personeli). Acil bir durumda otel resepsiyonuna alarm gönderin.



Basitleştirilmiş ve merkezi otel yönetim sistemi.

Check-in/check-out ve kart planlaması/iptalinin yanı sıra Micros Fidelio ve Protel gibi otel yönetim sistemlerine bağlantısı. Otel personeli tarafından temizlik için oda müsaitliğini kontrol edin. Otelin ücretli hizmetlerine (spor salonu, yüzme havuzu vb.) erişim veya otelin belirli alanlarına, belirli saatlerde erişim için kartları özelleştirin. Otel resepsiyonundan tüm fonksiyonları kontrol edin.

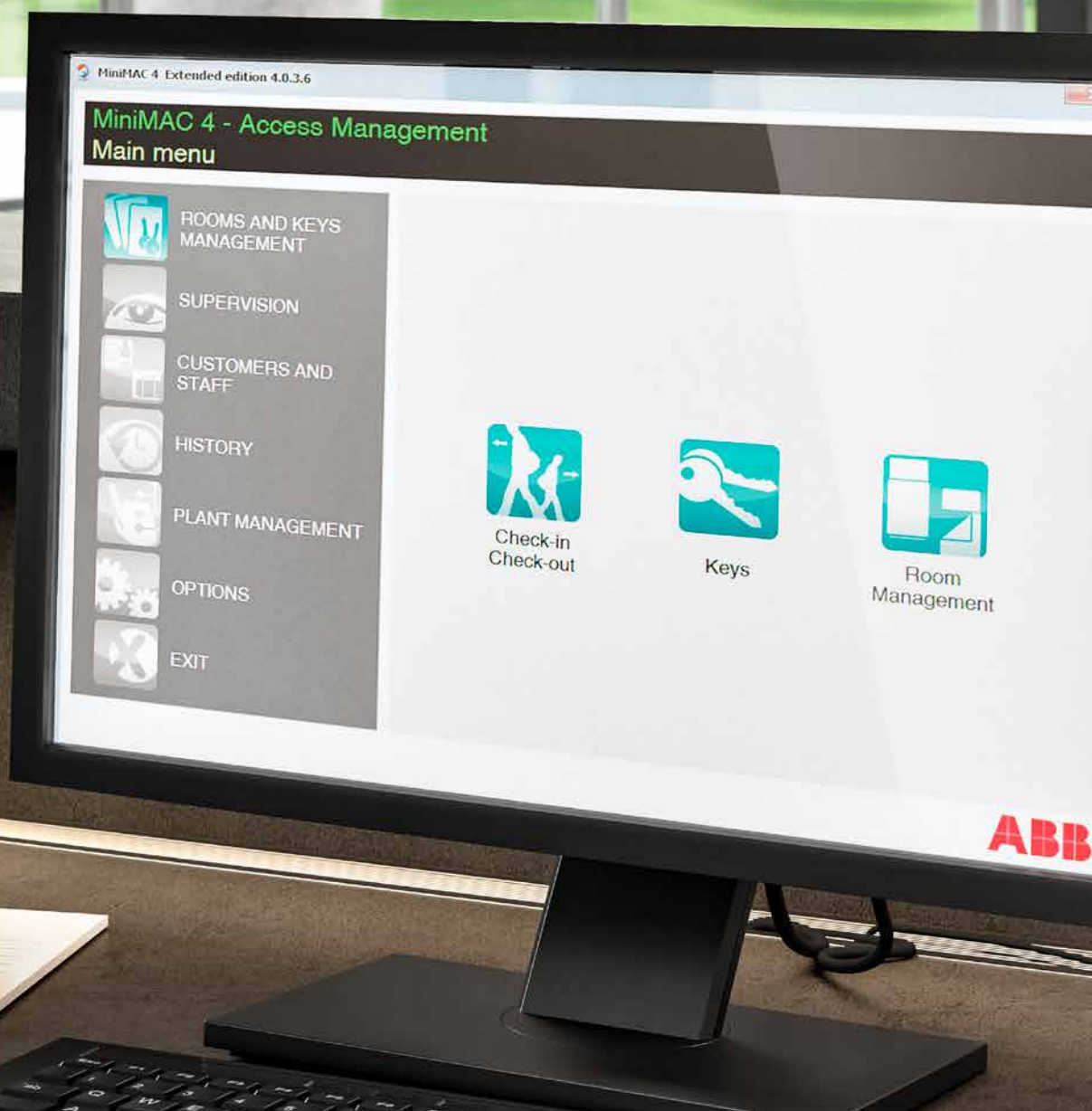


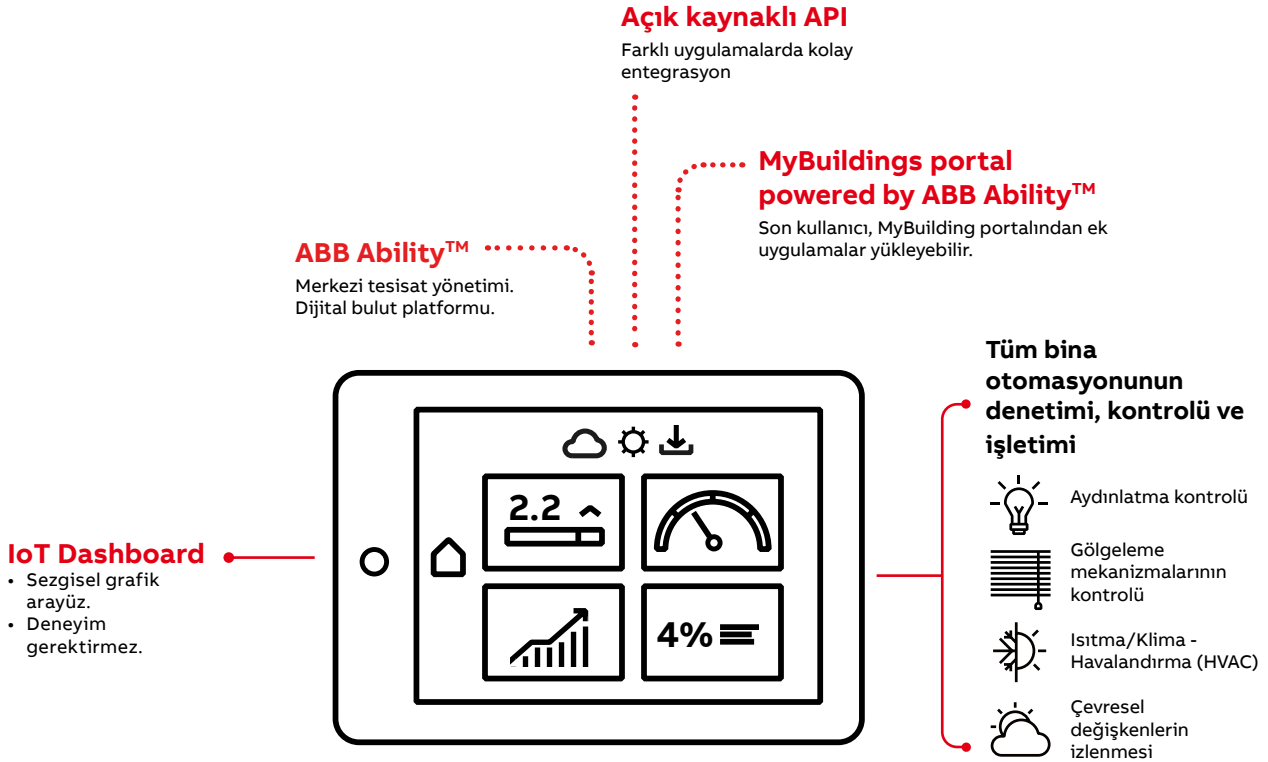
ABB i-bus IoT Dashboard

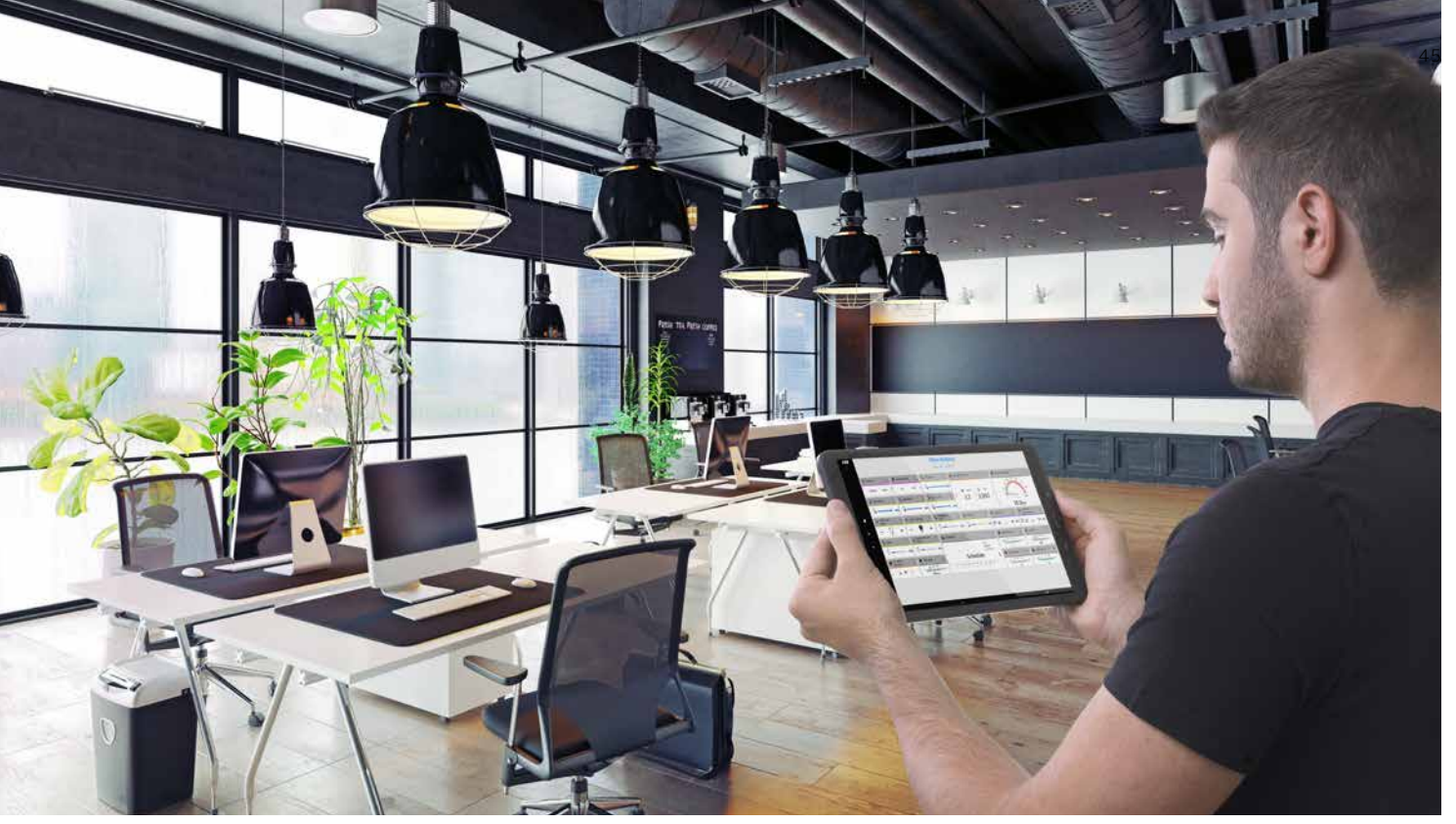
Oteli PC veya tabletten yönetin ve izleyin

Otelinizin yöneticilerini ve bakım personelini kolaylaştıran kullanıcı dostu bir görselleştirme ortamı.

Programlama bilgisi gerektirmez, hazır grafiklere sahiptir, her odanın parlaklık seviyesi, perde/panjur/gölgeleme mekanizmalarının konumu ve kontrolü ile ısıtma/soğutma ihtiyaçları gibi otel işlevlerinin kolay görüntülenmesini sağlar ve hem odada hem de ortak alanlarda havalandırma.

Bu, nerede olursanız olun herhangi bir cihazdan kurulumu kontrol etmek ve izlemek için akıllı bir çözümdür.





Son kullanıcı

IoT Dashboard



ABB Ability™
Merkezi tesisat yönetimi.
Dijital bulut platformu



**Elektrik tesisatçısı
(bakım personeli)**

IoT Dashboard Tool

KNX kurulumunu kontrol etmek için hazır otomasyon rutinleri içerir.



ETS App (Ücretsiz)

Şu adresten ücretsiz olarak indirebilirsiniz:
my.knx.org/en/shop/ets-apps



ETS

KNX protokolü ile akıllı bina kurulumlarının planlanması ve konfigürasyonu için yazılım.



ETS uygulaması aracılığıyla ETS ve IoT Dashboard Tool arasında otomatik veri iletişimi.

Grup adreslerini içe veya dışa aktarmak gerekmez.



- IoT Dashboard, bina otomasyon işlevlerini kontrol etmenizi ve izlemenizi sağlar.
- Mevcut rutinlerle kolay konfigürasyon.
- Diğer kontrol ünitelerinin kolay entegrasyonu.
- Açık kaynaklı API aracılığıyla diğer bina gözetim sistemlerine kolay entegrasyon.

ABB-Welcome IP

Resepsiyondan merkezi kontrol ile villalar ve bungalovlar için interkom sistemi

Bireysel konaklama birimleri ile iletişim, yüksek teknoloji ve olağanüstü tasarım meselesidir.

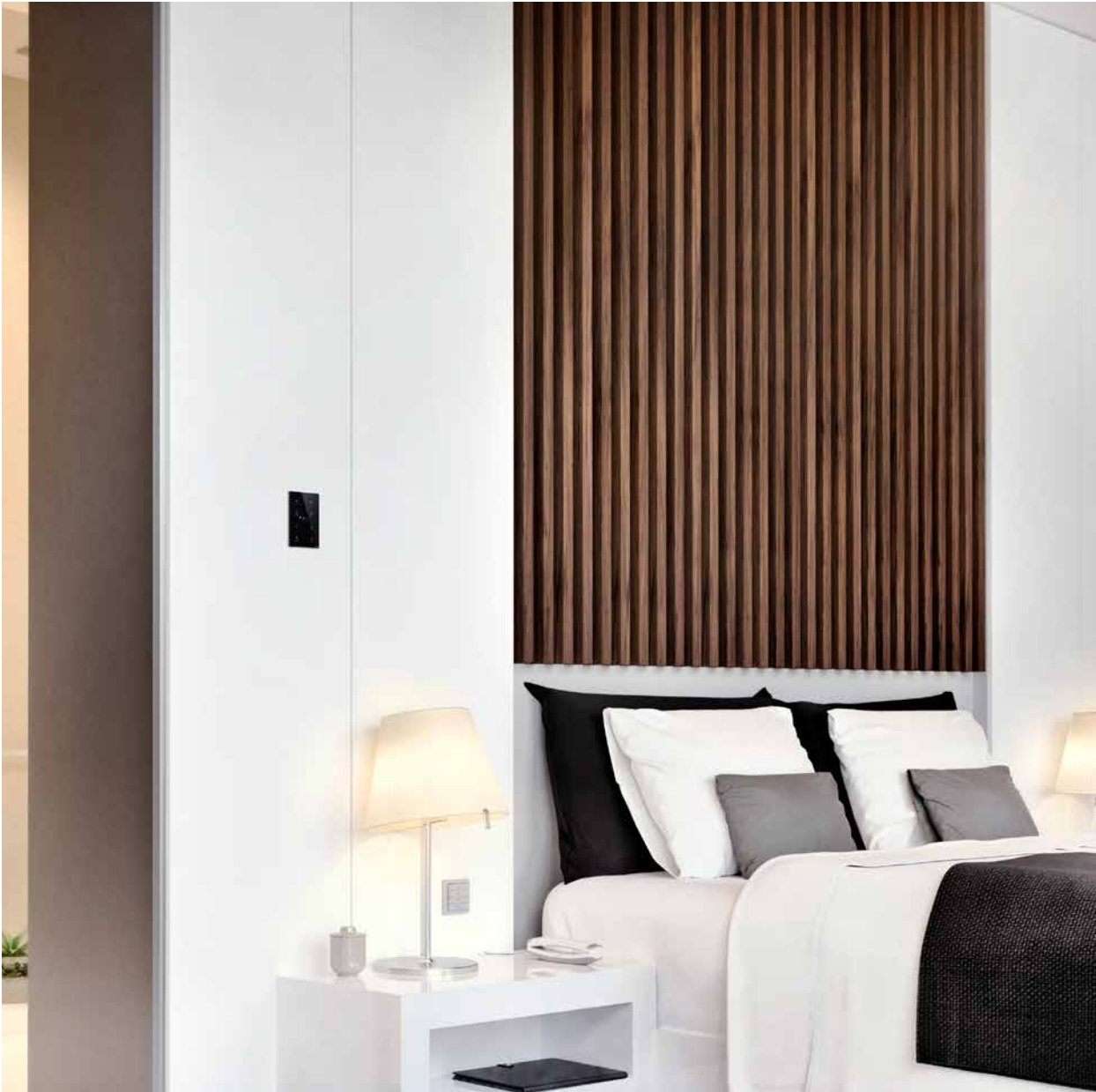
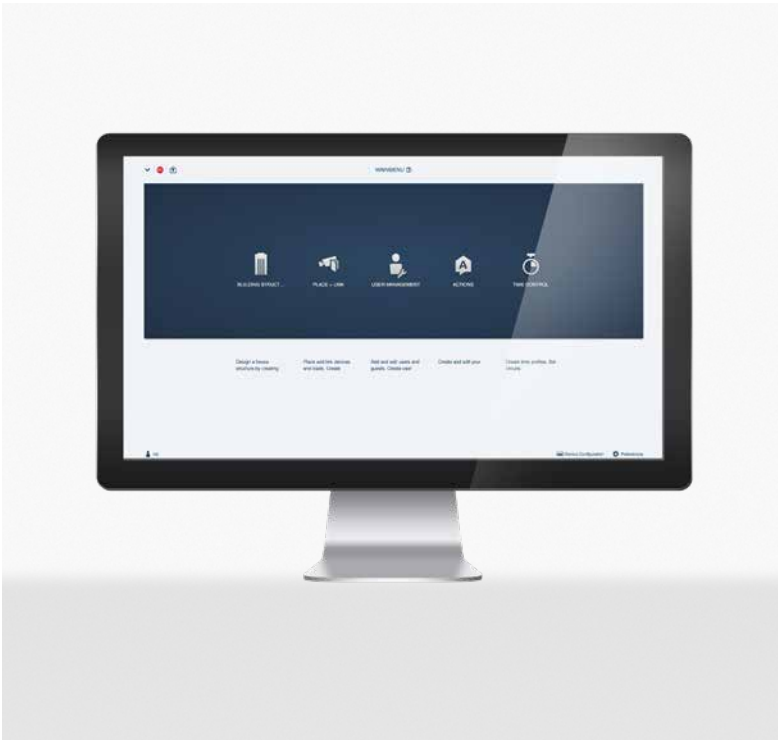
ABB-Welcome IP

Villalar ve bungalovlar gibi bağımsız konaklamaya sahip her tür otel için gereklidir. Misafirlerin erişimini kolaylaştırırken aynı zamanda mekanın güvenli bir şekilde gözetlenmesine ve otelin ana binası ile iletişimin sağlanmasına imkan verir.

Avantajları

- Ev ve bina kompleksleri için modüler çözüm.
- Kolay montaj ve kurulum
- Yüksek çözünürlüklü kayıt.
- Esneklik.
- Tek bir sistemde 200 binaya kadar entegrasyon.





Otel birimlerinin ve binalarının artan güvenliği

Denetim daha güvenli, daha konforlu ve daha akıllı hale geldi.

ABB-video Control

Kurulumunuzu izlemek ve kaydetmek için güvenli bir bulut platformunda oturum açın. H.265 ITU-T VCEG Codec teknolojisi, 4 megapikselli yüksek çözünürlük yüksek tanımlı kayıt sağlarken, depolama gereksinimlerinde %50 azalma sağlar. Gelişmiş bir IP şifreleme ağına entegre edilmek üzere tasarlanan ABB-VideoControl, oteliniz için en güvenilir ağ güvenliğini sağlar.

Avantajları

- Şifreli IP iletişimi.
- NVR üzerinden 7/24 kayıt ve yönetim.
- Uzaktan gözlemleme.



Erişim kontrolü için dijital, kablosuz kilitler

Otel tesislerinde artık dijital kilitleme sistemleri ile erişim tercihiniz olacak. ABB-Access Control, kurulumunuzun gelecekteki yükseltmelerinde ve yenilemelerinde kolay ölçeklenebilirlik sağlar.

ABB-Access Control

ABB'nin dijital, kablosuz sistem teknolojisi, kurulum, çalıştırma ve bakım kolaylığı sunar. Sezgisel simgelere ve kolay yönetime sahip bir ortam aracılığıyla sistem, bağımsız uygulamalar için yeni kilitleri kabul edebilir ve yeni kullanıcılar uygun erişimi elde edebilir.

Bu kilitler, tekrarlamayı ve gizlice dinlemeyi önleyen DESfire EV1 şifreleme teknolojisi kullanılarak uzaktan kontrol edilebilir.

Bu sayede personel, mutfak, depo, soyunma odası, makine dairesi ve enerji merkezi gibi otelin belirli alanlarına da erişebilmektedir.

Avantajları

- Ortak konvansiyonel kurulum.
- Binlerce erişim için yeterli olan dahili pil.
- Gelişmiş şifreleme teknolojisi.
- Akıllı cihazlar aracılığıyla uzaktan çalıştırma.



03

Ενερji yönetimi ... ABB'nin akıllı otelinde

—

Γünümüzde modern bir otel birimi en son teknolojiye sahip donanıma sahip olmalıdır. Yeni alçak ve orta gerilim dijital trafo merkezleri, akıllı enerji yönetimi, otel tüketiminin kaydı ve sürekli izlenmesini sunar.



ABB Ability™ Energy and Asset Manager

Bulut üzerinden enerji yönetimi

ABB'nin entegre bina enerji yönetimi için yeni tak ve çalıştır, IoT çözümü.

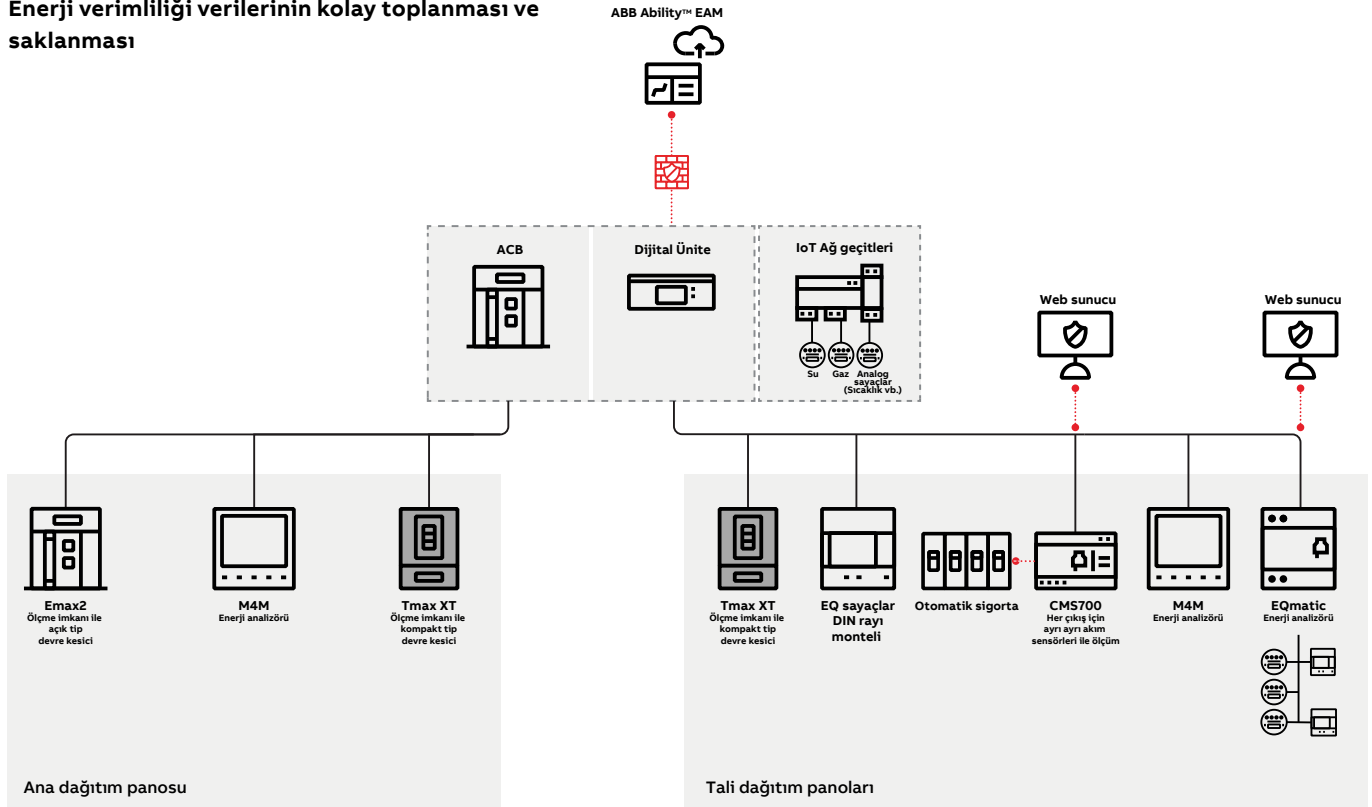
Bulut platformu ABB Ability™ EAM aşağıdakiler gibi uygulamalar için programlama maliyetleri (tak ve çalıştır çözümü) olmadan bir dijital enerji yönetim sistemi oluşturmak için ideal çözümdür:

- Çok sayıda enerji tüketim noktasına sahip oteller veya çok sayıda binaya sahip otel zincirleri.
- Her bir mağazanın enerji tüketimini ayrı ayrı ve bir bütün olarak (kümülatif olarak) tek noktadan izlemek isteyen mağaza zincirleri veya AVM'lerin, en verimli şekilde yönetilmeleri.

Buluta bağlı tüm bu cihazlarla, kurulumun değerlendirilmesine ve elektrik kullanımının optimizasyonuna yardımcı olan aşağıdaki gibi verilere kalıcı erişim sağlamak mümkündür:

- Bağlı ekipmanın çalışma durumu ve hata durumunda anında müdahale için gerçek zamanlı bildirimler.
- Gerçek zamanlı olarak elektriksel ölçümlerin grafik gösterimi ve kaydı veya çalışma periyotlarının karşılaştırılması.
- Ekipman için çalışma teşhisi ve bakım bilgileri.

Enerji verimliliği verilerinin kolay toplanması ve saklanması



—
Şebeke kesintisi ve acil durum hattı ile çalışması (jeneratör çalışması) durumunda "akıllı" otelin otomasyon senaryoları.

Şebeke kesintisi durumunda, ABB i-bus® KNX bina otomasyon sistemi aracılığıyla acil durum senaryosunun otomatik olarak etkinleştirilmesi imkanı bulunmaktadır, burada:

- Termostatlar, manuel olarak değiştirilemeyen ayar noktasını kilitleyecektir.
- Konuklara bir kesinti olduğunu bildirmek için odada görsel bir gösterge olacaktır.
- Müşteri kontrolüne açık olacak aydınlatma yükleri sınırlı olacaktır.
- Klimaların çalışması ve sıcak su üretimi sınırlı olacaktır.
- Jeneratör ile çalışma durumunda, önceden belirlenmiş bir enerji tüketimi ile otelin işlevselliğini sağlamak için kritik olmayan yükleri devreden çıkarma seçeneği vardır.

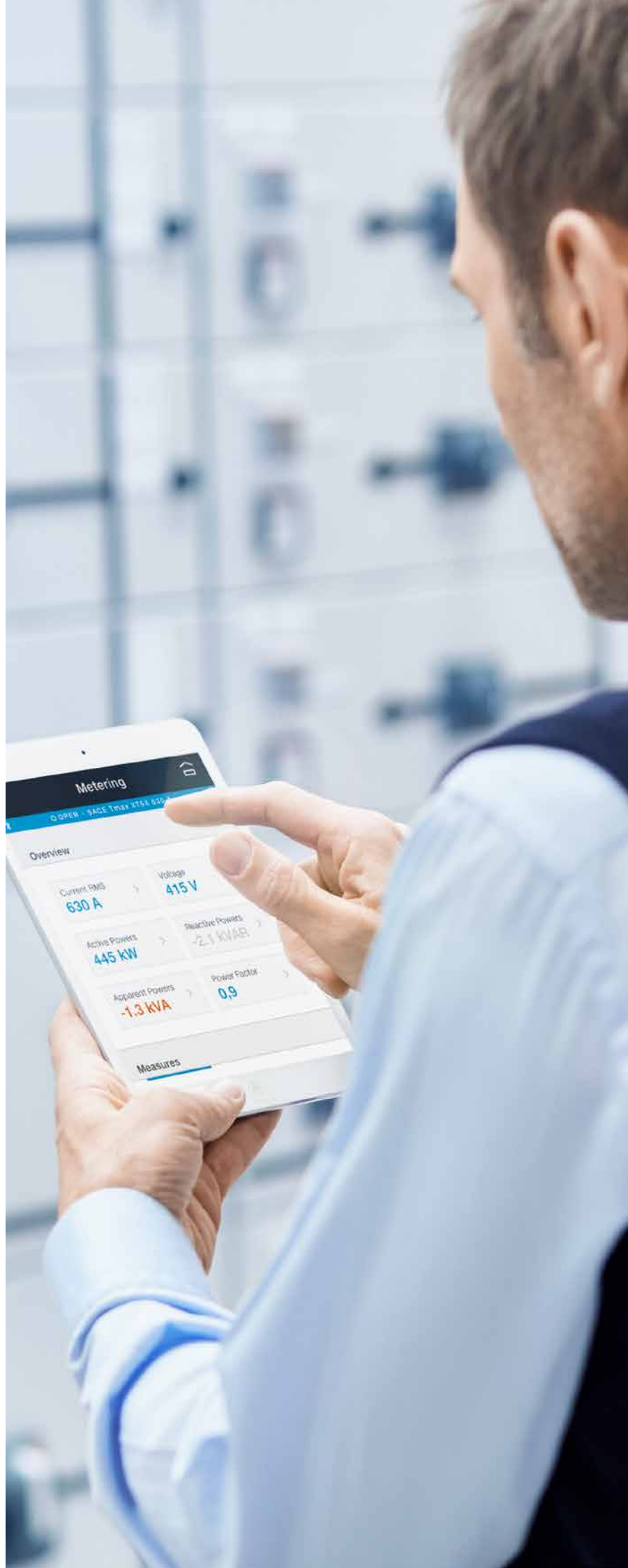


ABB Ability™ Energy and Asset Manager

Uygulamalar ve sistem mimarisi

Aşağıdaki şemalar, kurulumun boyutuna ve mevcut ekipmana bağlı olarak, kombinasyon halinde veya her biri ayrı ayrı uygulanabilecek farklı sistem topolojilerini göstermektedir.

- Yeni bir ana dağıtım panosu inşası durumunda. Belirli korumalara sahip Emax2 açık devre kesicinin kurulması önerilir: Ekip Touch veya Ekip G-Touch (güç ve şebeke kalitesini doğrudan devre kesici üzerinden ölçebilmek için ek olarak EkipMeasuring veya EkipMeasuring Pro bileşenleri ile) veya Ekip Hi-Touch, G-Hi Touch koruma ünitelerinde bu ölçüm özelliği yerleşik olarak bulunur. Ek olarak, ana devre kesiciler üzerinde verilerin ABB Ability™ EAM bulut platformuna bağlanmasını ve iletilmesini sağlayacak Ekip ComHub (bulut uygulaması için ağ geçidi) haberleşme modülü bulunmalıdır. Özel koruma üniteli Emax2 açık tip otomatik devre kesiciler, kompakt tip Tmax XT otomatik devre kesiciler (XT2, XT4, XT5 & XT7), M4M şebeke analizörleri ve EQ sayaçlar (B ve A serisi) gibi enerjiyi ölçecek diğer çeşitli üniteler ile yerel ağ oluşturmak mümkündür. Bu ağ, Modbus TCP (Ethernet kablosu aracılığıyla) veya Modbus RTU (bus kablosu) olabilir.

Bulutta ölçüm verileri sağlayacak cihaz sayısına bağlı olarak, her uygulamanın tasarımında/topolojisinde dikkate alınması gereken daha fazla Ekip Com Hub ağ geçidinin kullanılması gerekebilir.

- Mevcut bir ana dağıtım panosu olması durumunda, sistemi yeni Ekip UP ünitesi ile dijitalle yükseltmek mümkündür (herhangi bir üreticinin otomatik devre kesicileri yükseltilebilir). Ana devre kesici seviyesinde, pano kapısına yerleştirilecek bir Ekip UP ünitesinin kurulması tavsiye edilir. Bu ünite, ölçme kabiliyetine (şebeke gücü ve kalitesini ölçmek için gereken elektronik korumalar ve bileşenler, Emax2'ninkilere benzerdir) ve ayrıca diğer ölçüm birimleriyle (RTU veya TCP) bir yerel alan ağı oluşturma kabiliyetine sahip olacaktır.

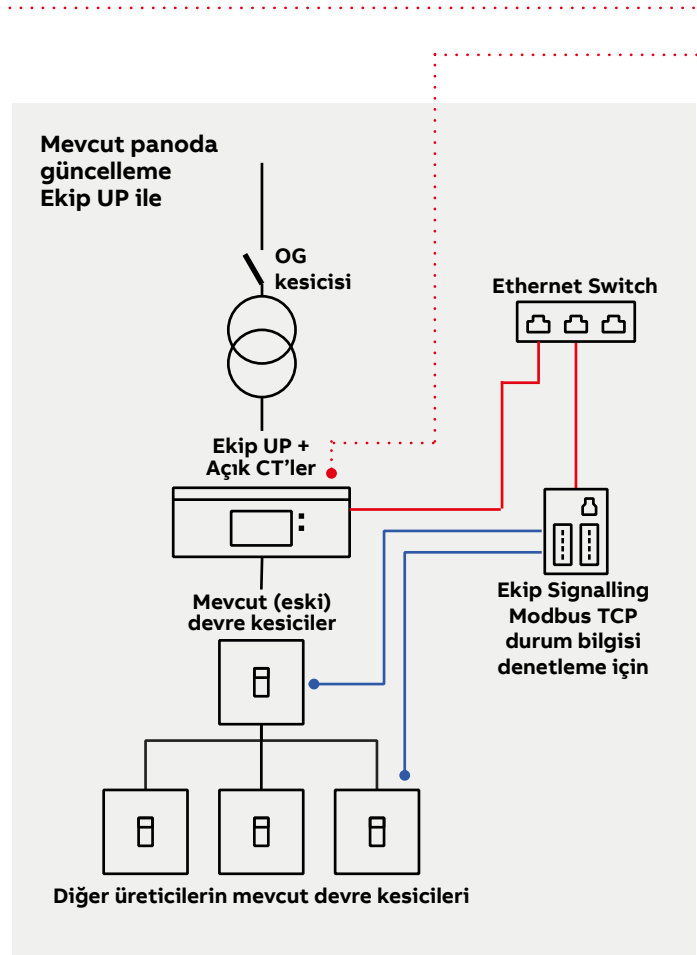
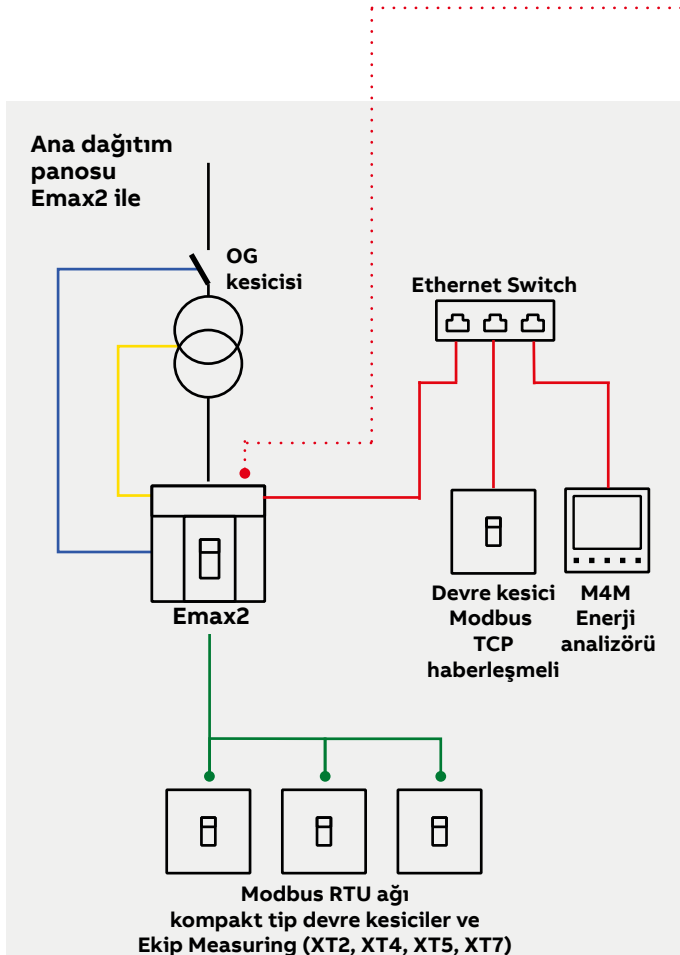




ABB Ability™ Energy and Asset Manager ve LEED® V4 sertifikası

Daha yeşil ve sürdürülebilir bir dünya için

LEED yeşil bina programı (Enerji ve Çevresel Tasarımda Liderlik), bir binanın veya topluluğun, önemli tüm ölçütlerde performansını iyileştirmeyi amaçlayan stratejiler kullanılarak tasarlandığını ve inşa edildiğini üçüncü taraf doğrulaması sağlayan, uluslararası kabul görmüş bir yeşil bina sertifikasyon sistemidir.

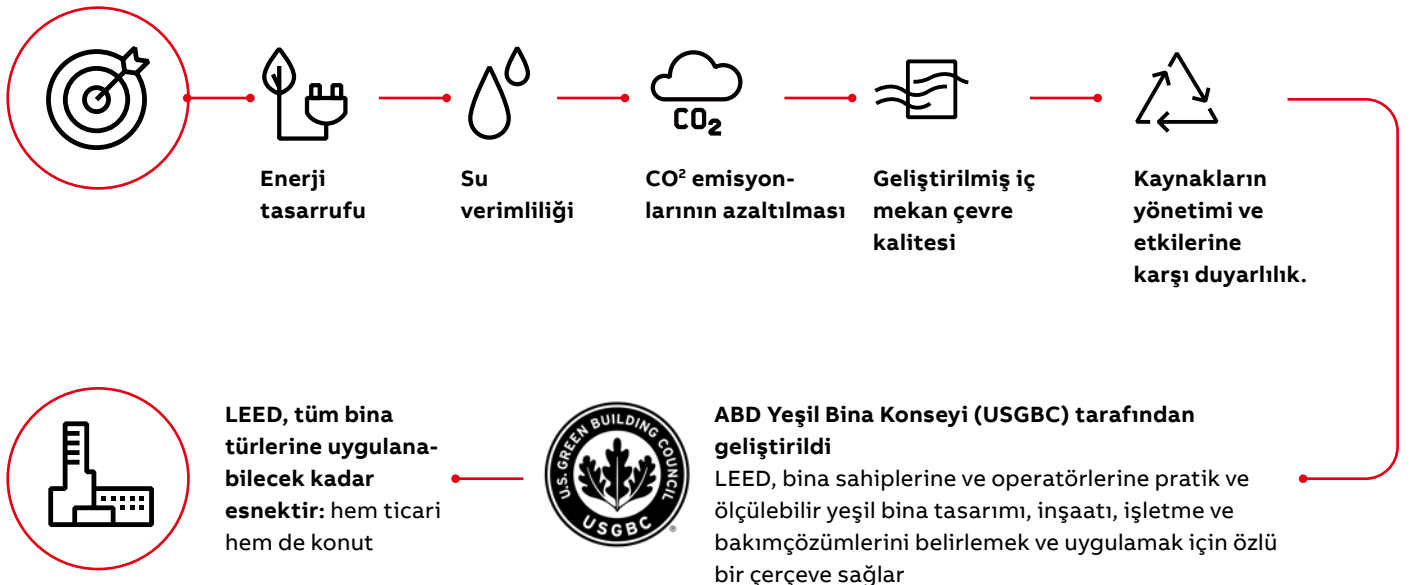


ABB Ability™ Energy and Asset Manager ile LEED sertifikası almak: Otellerinizde LEED sertifikası almanıza nasıl yardımcı oluyoruz?

LEED Kategorisi	Başlık	Kredi puanı
Bütünleştirici süreç	Ön koşul - Bütünleştirici süreç planlaması	Gerekli
	Bütünleştirici süreç	1
Su verimliliği	Ön Koşul - Bina Seviyesinde Su Ölçümü	Gerekli
	Enerji ve Atmosfer	1
Malzemeler ve Kaynaklar	Ön Koşul - Temel Devreye Alma ve Doğrulama	Gerekli
	Ön Koşul - Minimum Enerji Performansı	Gerekli
	Ön Koşul - Bina Düzeyinde Enerji Ölçümü	Gerekli
	Gelişmiş Devreye Alma ve Doğrulama	6
	Enerji Performansının Optimize Edilmesi	18
	Gelişmiş Enerji Ölçümü	1
	Yenilenebilir Enerji Üretimi	3
Materials and Resources	Ön Koşul - İnşaat ve Yıkım Atıkları Yönetim Planlaması	Gerekli
	Yapı Ürün Açıklaması ve Optimizasyonu - Hammadde Tedariği	2
	Yapı Ürünü Açıklaması ve Optimizasyonu - Malzeme İçerikleri	2
	İnşaat ve Yıkım Atık Yönetimi	2
Toplam Potansiyel Kredi Puanı		36



Bina tasarımı ve
yapımında



6 zorunlu ön
koşul



9 kredi



36 puana
kadar

Tek bir çözümle.
ABB Ability™
Energy and Asset
Manager.



Malzemeler ve
Kaynaklar



Enerji ve
Atmosfer



Su
verimliliği



Bütünleştirici
süreç



Enerji yönetim sistemi

DIN rayına monteli enerji sayaçları ile



ABB EQmatic nedir?

ABB EQmatic sistemi, ABB'nin aşağıdaki amaçlarla her bir elektrik kurulumunu gerçek zamanlı olarak izleyecek bir merkezi sistem için yeni teklifidir:

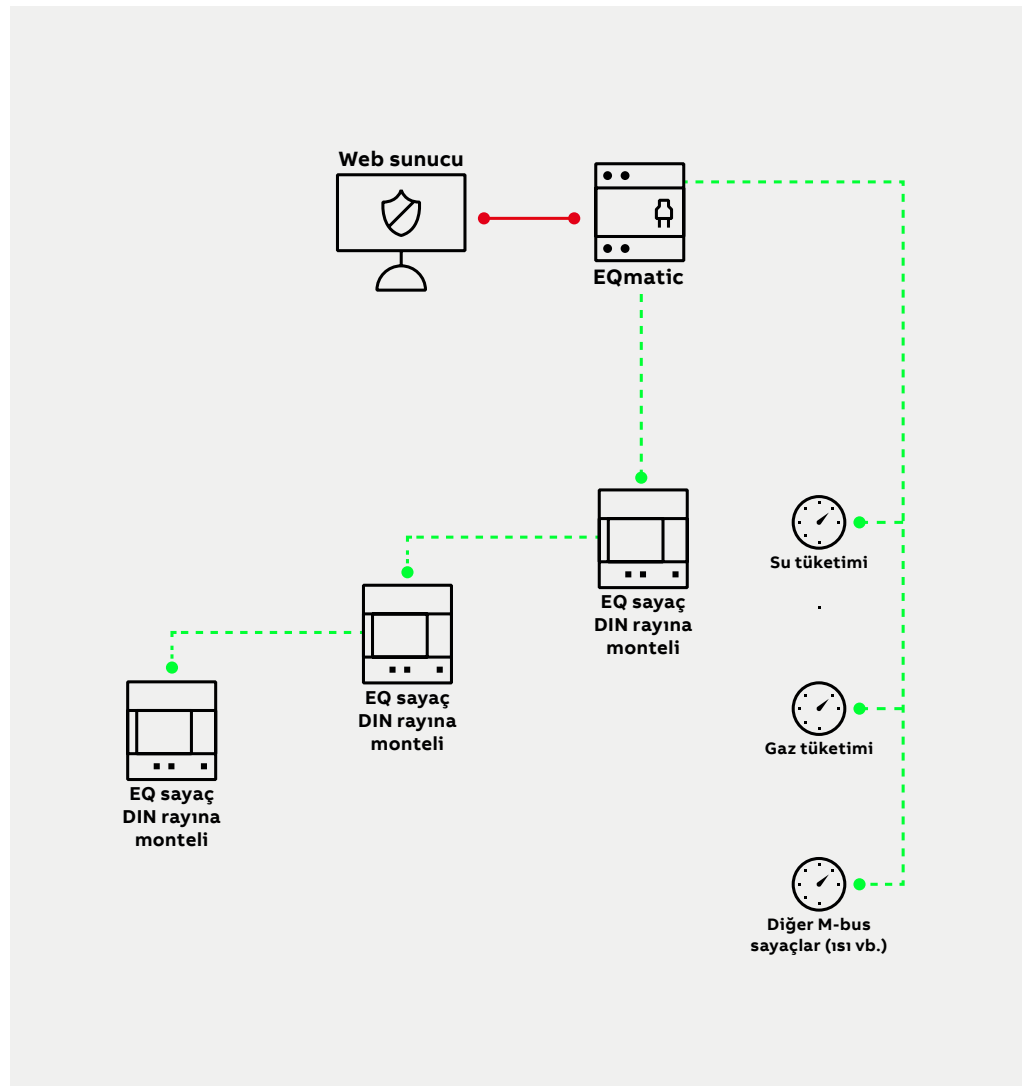
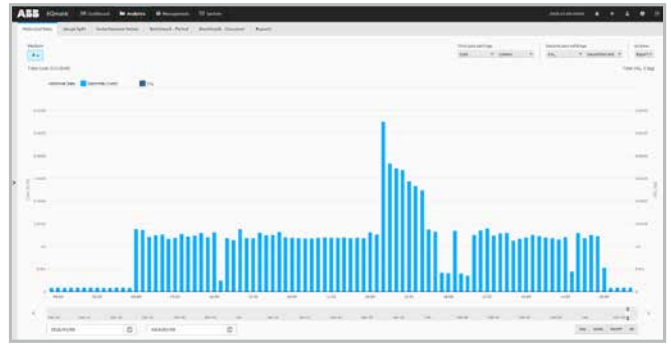
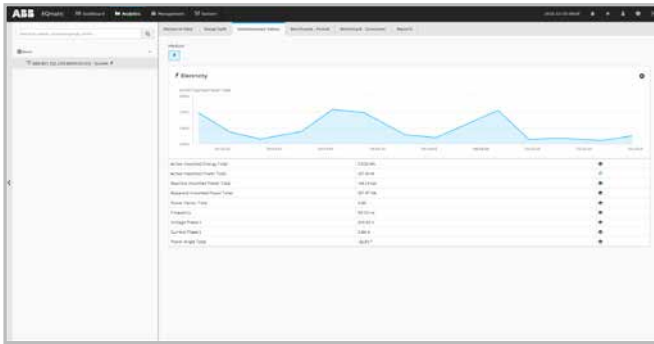
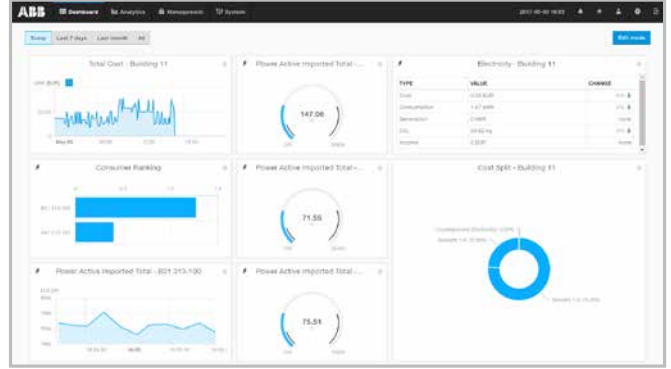
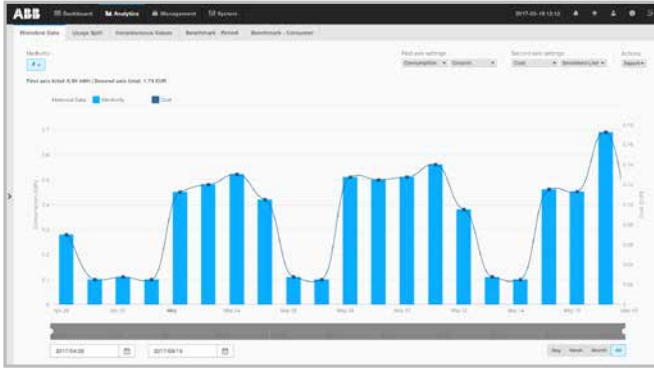
- Elektrik tüketiminin izlenmesi.
- ISO 50001 standardına göre kurulumun bir enerji profilinin oluşturulmasına yardımcı olacak ölçüm verilerinin kaydı ve istatistiklerin dışa aktarılması.
- Enerji tüketimini şeffaf bir şekilde görselleştirin (gösterge tabloları, diyagramlar, maliyet tahsisi, vb.).

Neden tercih etmelisiniz?

ABB EQmatic, elektrik, su, gaz ve ısı (kalori) sayaçlarıyla çalışabilen, kurulumu ve konfigürasyonu çok kolay, binaların enerji tüketiminin izlenmesi ve analizi için ekonomik bir sistemdir. Uyumlu ABB elektrik sayaçlarını bağlamak için herhangi bir programlama gerektirmeyen bir "tak ve çalıştır" sistemidir.

İşlevleri:

- M-Bus veya Modbus üzerinden EQmatic görselleştirme sisteminin ağına bağlanacak enerji sayaçlarının programlama olmadan otomatik olarak algılanması. Uyumlu DIN rayına monteli enerji sayaçları B ve A serisi.
- M-Bus çıkışına sahip su, gaz ve ısıtma tüketimini ve akışını izlemek için sayaçları bağlayabilme.
- Özel grafikler kullanılarak ölçümlerin görselleştirilmesi ve entegre Web Sunucusu üzerinden 3 yıla kadar ölçüm verilerinin kaydedilmesi (aynı anda 64 cihaz kullanılıyorsa).
- Tüketim verilerinin analizi ve bunların CSV, XLSX, PDF, JPG, PNG formatında dışa aktarılması.
- Düzenlenebilir "gösterge panelleri" veri görselleştirme pastaları, veri geçmişinin görüntülenmesi ve analizi (günlük, haftalık, aylık, yıllık, toplam veya isteğe bağlı) ve ilgili zaman periyodunun önceki ölçümleriyle (öncesi/sonrası) tüketim verilerinin kolay karşılaştırılması.



Enerji yönetim sistemi

Yüksek hassasiyetli akım sensörleri ile



ABB CMS 700 nedir?

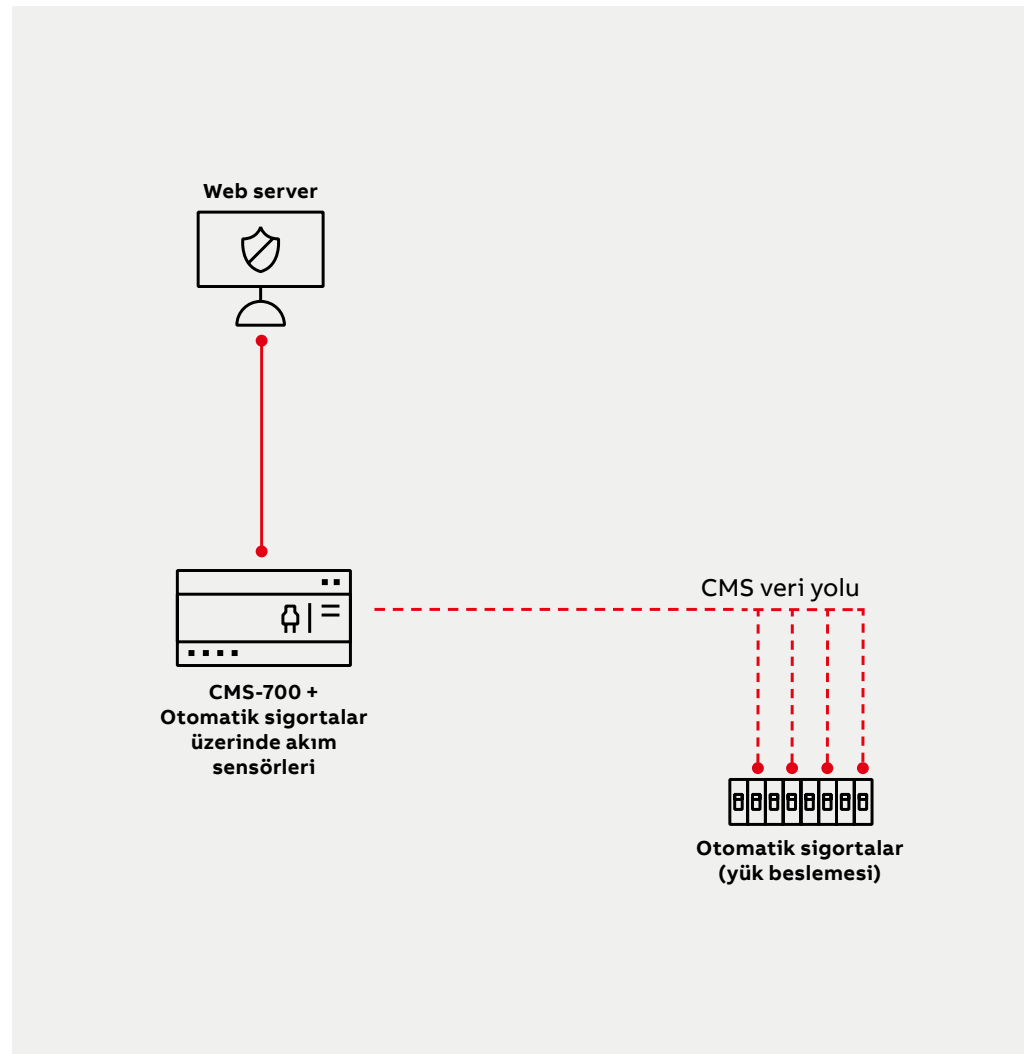
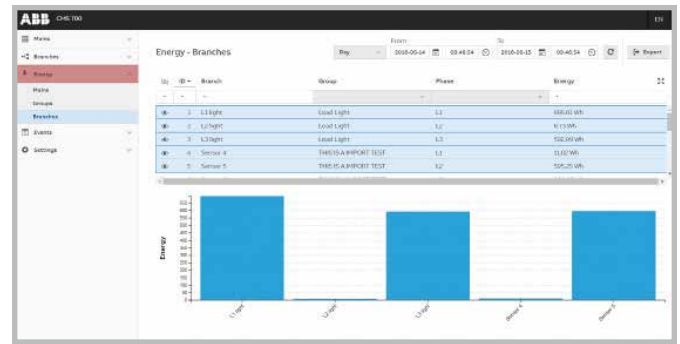
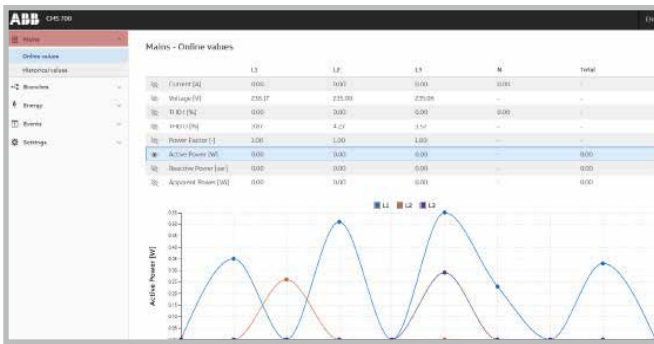
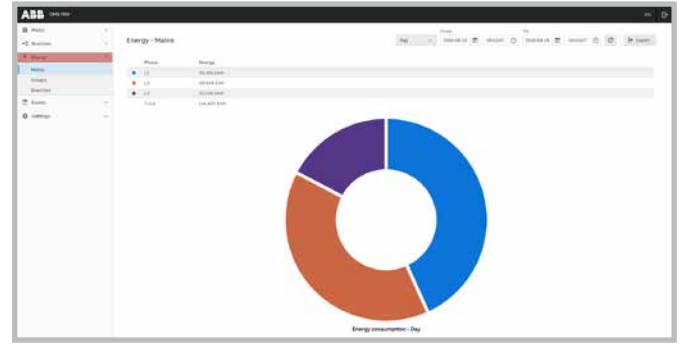
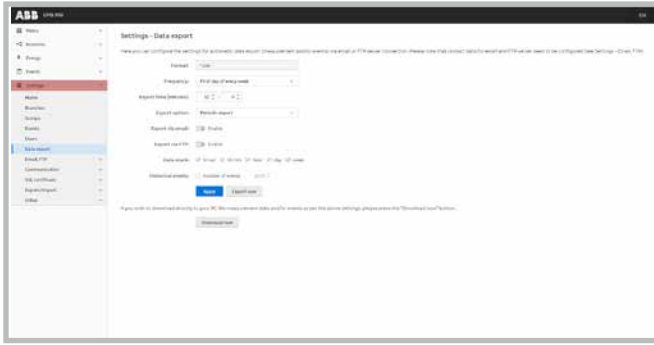
96 bağımsız linyeye/yüke kadar tüketimin aynı anda ölçülmesini sağlayan, gereksiz kablolar olmadan kolay kurulum ve ayrıca ölçümlerin Modbus protokolü (RTU veya TCP) üzerinden merkezi sisteme aktarılmasını sağlayan yüksek hassasiyetli sensörlere sahip yeni bir yenilikçi CMS akım ölçüm sistemidir.

Neden tercih etmelisiniz?

CMS 700, yüksek ölçüm doğruluğunun gerekli olduğu çok yük bulunan enerji ölçüm uygulamalarında yerden tasarruf etmek için ideal bir çözümdür. Üniteye merkezi olarak bulunan gerilim bilgisi ve gerilim trafoları ile toplam güç tüketimi ölçülür ve ardından sensörler aracılığıyla 96 farklı linyenin tek tek ölçülmesi sağlanır.

İşlevleri:

- Her linyenin ayrı ayrı denetlenmesi.
- En fazla enerjiyi çeken linyelerin kolay tanımlanması.
- Mevcut tesislerde dahi kolay kurulum
- Sensörler, doğrudan ABB otomatik sigortalarına veya herhangi bir kablo üzerinde kablo bağı ile monte edilebilir.
- Yerleşik Web Sunucusu aracılığıyla grafikleri kullanarak ölçümlerin (anlık değerler veya geçmiş değerler) görselleştirilmesi.
- Ölçüm verilerini kaydedin ve bunları CSV formatında dışa aktarılması.
- Düzenlenebilir "gösterge panelleri" veri görselleştirme pastaları, veri geçmişinin görüntülenmesi ve analizi (günlük, haftalık, aylık, yıllık, toplam veya isteğe bağlı) ve ilgili zaman periyodunun önceki ölçümleriyle (öncesi/sonrası) tüketim verilerinin kolay karşılaştırılması.



— RJ45 Ethernet kablosu

- - - CMS veri yolu

Enerji yönetim sistemi

DIN rayına monteli izleme ve kumanda paketi ile

System pro M compact® InSite nedir?

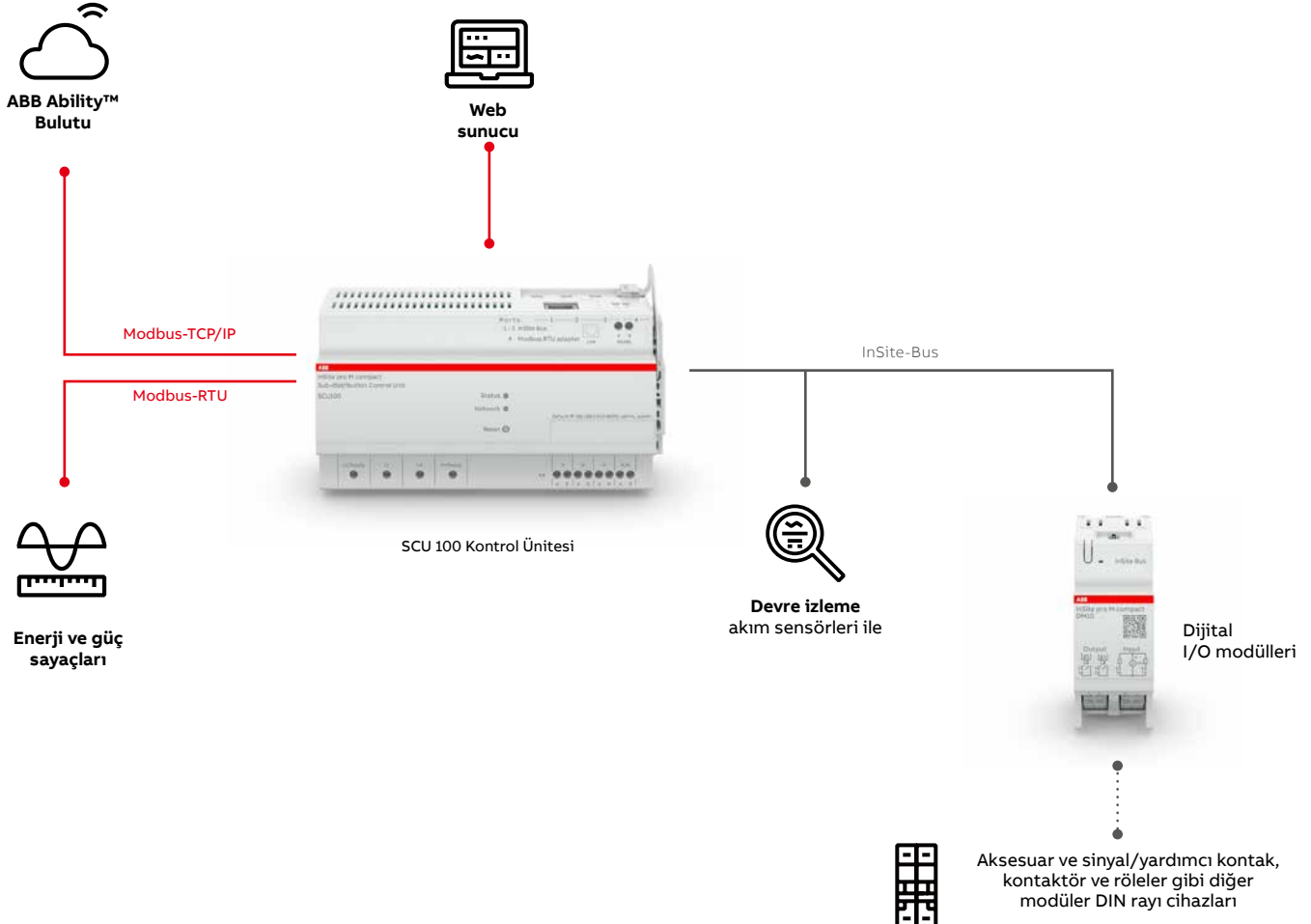
System pro M compact® InSite, elektrik dağıtımında enerji ve varlık yönetimini destekleyen enerji ve güç sayaçları, şebeke analizörleri, akım sensörleri ile donatılmış MCB'ler ve RCD'ler gibi koruma cihazları ve ek dijital giriş ve çıkış modüllerini içeren bir dizi bağlı cihazdır.

Neden tercih etmelisiniz?

Ölçeklenebilirliği sayesinde sistem, herhangi bir bileşeni değiştirmeden mevcut kurulumlara kolayca entegre edilebilir ve her boyuttaki ticari ve endüstriyel binaya uyar. Mevcut tesisleri 2 gün içinde dönüştürebilme imkanı sağlar. Elektrik sistemi kurulduktan sonra, sürekli teşhis ve gerçek zamanlı bildirimlerin mevcudiyeti sayesinde, kullanıcılar nasıl performans gösterdiği konusunda tam şeffaflığa sahip olurlar.

İşlevleri:

- Aynı anda 96 akım sensörü ve dijital sensöre ek olarak 16 adede kadar enerji ve güç ölçerden ölçüm verilerini toplayabilme
- Gaz, su vb. sayaçlara bağlanabilir.
- Ölçeklenebilir ve Ability™ bulut platformuna bağlanabilir
- Kolay montaj ve kurulu cihazların otomatik tanınması sayesinde hatasız konfigürasyon
- Her an güncel ve güvenilir





Panoya dahil edilecekler:

- 1 Kontrol ünitesi
- 2 Dijital I/O modülleri
- 3 Akım sensörleri
- 4 Yassı kablo

System pro M compact® InSite kurarak tali dağıtım panonuzu akıllı hale getirdikten sonra, kontrol ünitesi, dijital I/O modülleri ve akım sensörleri tarafından toplanan verilere web sunucusu aracılığıyla erişilebilmesi için yerel ağa bağlayabilirsiniz. Önceden yapılandırılmış birkaç sayfaya erişim otomatik olarak sağlanır.

Bunlar, gerçek zamanlı ve geçmiş verilerinizi izlemenize, karşılaştırmaya ve yapılandırmanıza olanak tanır. Ayrıca, seçilen olaylara anında tepki verecek şekilde otomatik eylemler ayarlanabilir.



Güç faktörü düzeltme

Kondansatör kullanarak enerji tasarrufu

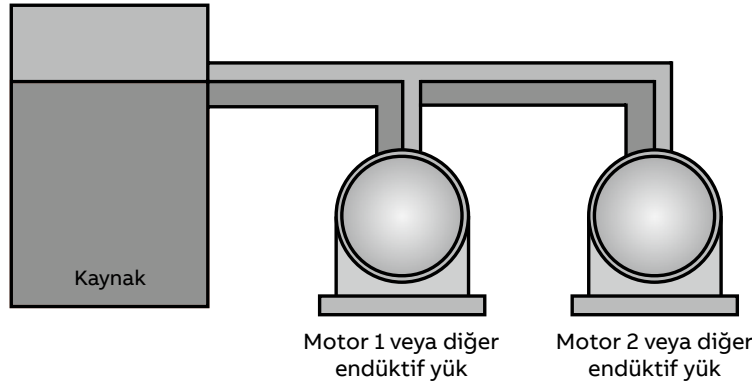
%15 reaktif enerji tasarrufu

Güç faktörünü ($\cos\phi$) kapasitörler kullanarak 0,8'den 0,93'e çıkarmak istediğimiz 300 kW nominal güce sahip bir tesiste enerji tasarrufu örneği.

Kondansatör kullanmadan

Gerekli reaktif güç, elektrik besleme şebekesi tarafından sağlanmakta ve işletme maliyetlerini artırmaktadır.

Tesisat tarafından çekilen anma akımı: $I = 540 \text{ A}$.

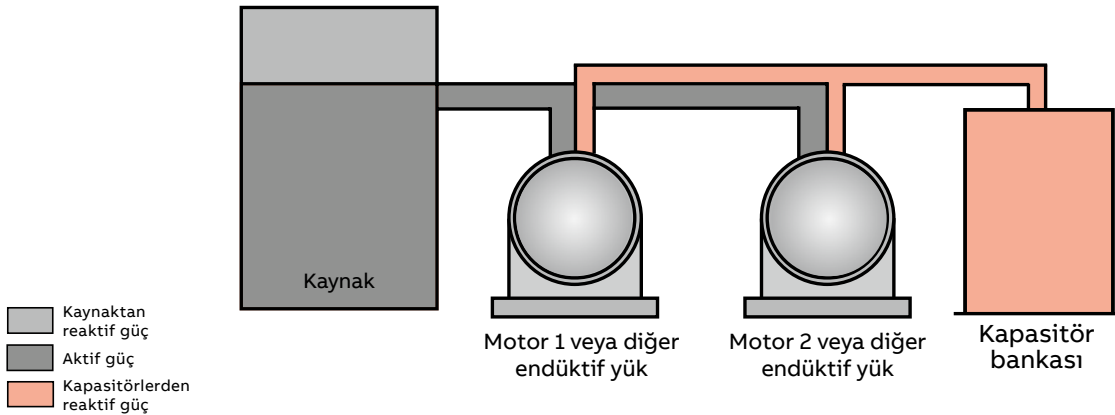


Kondansatör kullanıldığında

Gerekli reaktif güç, elektrik şebekesine yüklenmeden sadece kapasitörler tarafından sağlanır ve kaynak tasarrufu sağlanır.

Kondansatörlerin kurulumundan sonra tesisat tarafından çekilen anma akımı:

$I = 465 \text{ A}$ (-%15).



QCap

Alçak gerilim kondansatörleri

QCap kondansatörleri, küçük kompanzasyon alanlarının oluşturulmasına izin veren, tüm güçler için sabit boyutlara sahip silindirik tiptedir.

— 01 QCap kondansatörler
— 02 RVC ve RVT reaktif güç kontrol röleleri

Müşteriler için faydaları

Kalite

QCap'in benzersiz düşük kayıplı tasarımı, kapasitörün sıcaklığını düşürür ve hizmet ömrünü uzatır. Optimize edilmiş ısı dağılımı, düşük kaliteli kapasitörlerde çok yaygın olan bir olgu olan erken yaşlanmayı önler.

Güvenlik

Herhangi bir arıza anında kondansatör güvenli bir şekilde devre dışı kalmalıdır. ABB tarafından özel olarak tasarlanmış aşırı basınç valfi, kondansatörün güvenli bir şekilde enerjisinin kesilmesini garanti eder.

Güvenilirlik

Zaman içinde değişmeyen kalite, üreticiler için bir zorluktur. ABB, ürünlerinin %100'ünü uluslararası standartların bile ötesine geçen kriterlerle kontrol ederek yüksek kaliteli ürünler sağlar.



01



02



UPS

Kesintisiz güç kaynağı

ABB'de, birçok güç versiyonundaki tüm kritik uygulamaları kapsayabilen 3 kategoride üç fazlı UPS ürünleri sunuyoruz.

Monoblok UPS

- Dahili akülere sahip ve harici akü kabinleri kullanılarak genişletilebilen bir dizi bağımsız UPS ünitesi (bağımsız kuleler).

Modüler UPS

- Batarya ve çekmece formundaki ünitelerin (modüllerin) bulunduğu ana kabinden oluşan UPS serisi.

Ürün	PowerScale	PowerWave 33	DPA UPScale ST	Conceptpower DPA500
				
Paralel bağlanabilir	20 üniteye kadar	10 üniteye kadar	En fazla 4 üniteyle 20 modüle kadar	En fazla 6 üniteyle 30 modüle kadar
UPS sistem gücü	1.000 kVA	5.000 kVA	400 kVA	3.000 kVA
UPS Tipi	Üç fazlı bağımsız kule çevrimiçi çift dönüşüm	Üç fazlı bağımsız kule çevrimiçi çift dönüşüm	Üç fazlı modüler UPS çevrimiçi çift dönüşüm	Üç fazlı modüler UPS çevrimiçi çift dönüşüm
UPS kabini nominal gücü (kVA)				
500				
400				
300				
250				
200				
160				
120				
100				
80				
60				
50				
40				
30				
20				
10				



Elektrikli araç şarj cihazları

Seyahatin doğa dostu geleceği

ABB, herkes tarafından her yerde erişilebilir, güvenilir ve emisyonuz elektrığın geleceğinin temellerini atıyor.



Tam çözüm

ABB'nin yüksek kaliteli AC duvar tipi şarj üniteleri ekonomik, kullanımı kolay ve eksiksiz bir çözüm. Küçük boyutlarıyla kurulumu kolay yeni wallbox şarj cihazları, oteller için maliyet etkin bir çözümdür.

Mevcut modeller

ABB AC duvar tipi şarj üniteleri için mevcut olan versiyonlar (kablolu veya kablosuz) şunlardır:

- Tek fazlı 3,7 ve 7,4kW güç seçenekleri.
- Tek fazlı, ekranlı ve MID sertifikalı 7,4kW seçeneği
- Üç fazlı 11 ve 22kW güç seçenekleri.
- Üç fazlı, ekranlı ve MID sertifikalı 22kW seçeneği

Avantajları

- Geniş bağlantı seçenekleri
- Yerden kazandıran ve kurulumu kolay tasarım
- Akım sınırlayıcı koruma, kurulumda aşırı akıma karşı korur.
- DC topraklama hatası ve yüksek gerilim koruması.
- Optimize edilmiş şarj için akıllı işlevsellik
- Dinamik yük yönetimi için enerji sayacı entegrasyonu
- Kontrol ve yapılandırma için özel uygulama
- Uzaktan yazılım güncellemesi

Terra AC Wallbox



Terra 54 DC Hızlı şarj



04

Soğutma, ısıtma ve havalandırma (HVAC)... ABB'nin akıllı otelinde

ABB Cylon BMS sistemi ve ClimaEco KNX çözümü ile iklimlendirme ve havalandırma için daha az enerji tüketen akıllı binalar. En büyük şirketlerin klima sistemleri ABB ürünleri tarafından yönetilmekte ve oteller için en eksiksiz elektromekanik ekipman çözümleri paketi sunulmaktadır.





Akıllı IoT BEMS kontrolü

Otomasyonun ötesinde!

Akıllı IoT BEMS kontrolü ile otomasyonun ötesi

İyi bir şekilde devreye alınmış ve programlanmış bir BMS, programlara göre çalışacak, aydınlatmaları ayarlanan saatlerde/günlerde açıp kapatacak ve HVAC'yi beklenen doluluk durumuna göre ayarlayacaktır.

Akıllı bir IoT BMS, programların ve beklentilerin ötesine geçer ve ayarlamalar yapmak, ışıkları açıp kapatmak ve doluluk durumuna bağlı olarak toplantı odalarındaki HVAC'yi ayarlamak için gerçek sensör verileri üzerinde çalışır. Tüm gün boş toplantı odalarında ışıkların açık kalması konusunda endişelenmenize gerek yoktur.

Beklenenden daha parlak bir güneş, harici sıcaklık sensörleri, hava durumu verileri, oda ışığı ve sıcaklık sensörleri, BMS'e bilgi vererek tepki vermesini ve aydınlatma, gölgeleme ve HVAC'de akıllı ayarlamalar yaparak her zaman misafir konforunun korunmasını sağlar.

Daha akıllı bir dünya için esneklik

Akıllı cihazların, sistemlerin ve insanların daha kolay bağlanmasını sağlayan ölçeklenebilir tasarım ve esnek bina çözümleri. Açık bir platform üzerine kurulu IP kontrolör yelpazemiz, daha akıllı binalar oluşturmak için gereken ara bağlantı ve esnekliği sağlar.

Son derece sağlam, güvenilir ve esnek kontrol yelpazemizi enerji yönetimi uzmanlığımızla birleştirdiğinizde, enerji verimliliği taahhütlerinizi ve hedeflerinizi gerçekten yerine getiren, yukarıdan aşağıya gelişmiş bir Enerji Yönetimi Çözümü elde edersiniz.

Enerji optimizasyonu ile azaltılmış işletme maliyetleri

ABB Bina otomasyon kontrolleri, herhangi bir web özellikli cihaz aracılığıyla gerçek zamanlı olarak uyarılar sağlayarak bina yöneticilerinin ekipman performansını izlemesine, çalışma anormalliklerini takip etmesine olanak tanır ayar noktalarının ve çizelgelemenin dışında çalışır ve herhangi bir sorunu hızlı bir şekilde çözerek arıza süresini azaltır ve işletme maliyetlerinden ve gereksiz enerji tüketiminden tasarruf sağlar.

Enerji tüketiminin sürekli izlenmesi ve akıllı analizi sayesinde tesis yöneticileri, bina enerjisinde yılda %20'ye kadar artışları önleyebilir.

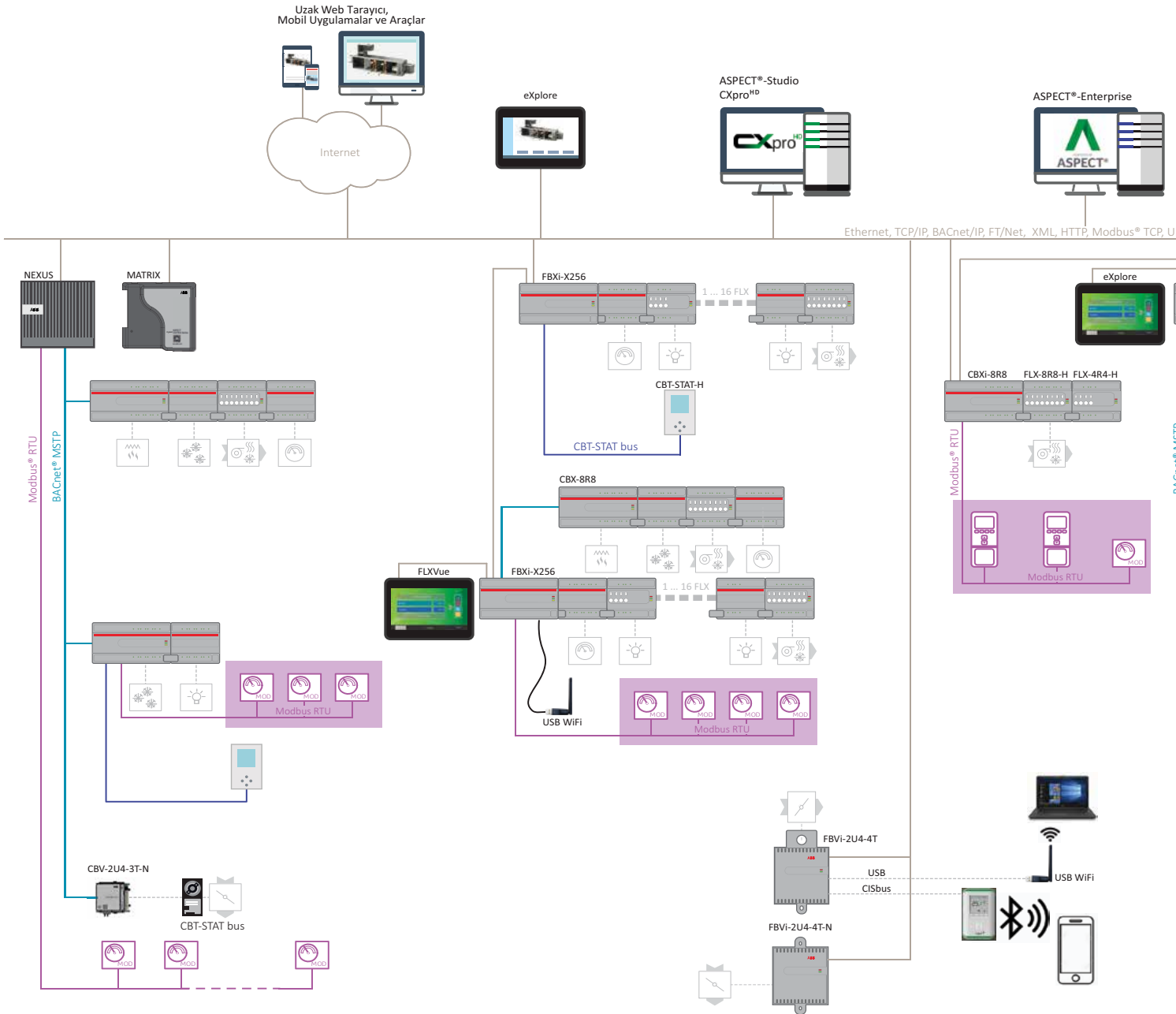




Mekanik otomasyon

ABB Cylon Bina Otomasyon Sistemi

ABB Cylon, günümüzün yüksek performanslı, enerji tasarruflu ve çevre dostu ticari tesislerinin ihtiyaçlarını karşılamak için otel kullanıcılarına ölçeklenebilir ön uç bina otomasyon çözümleri, açık protokol bina kontrolü ve enerji analizi araçları sağlayabilir. ABB Cylon ayrıca KNX i-bus sistemine sorunsuz bir şekilde bağlanabilir ve her ölçekteki otelin bina otomasyonu ve enerji kontrol çözümüne genişletilebilir.



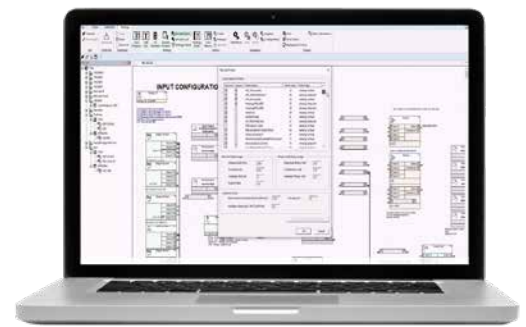
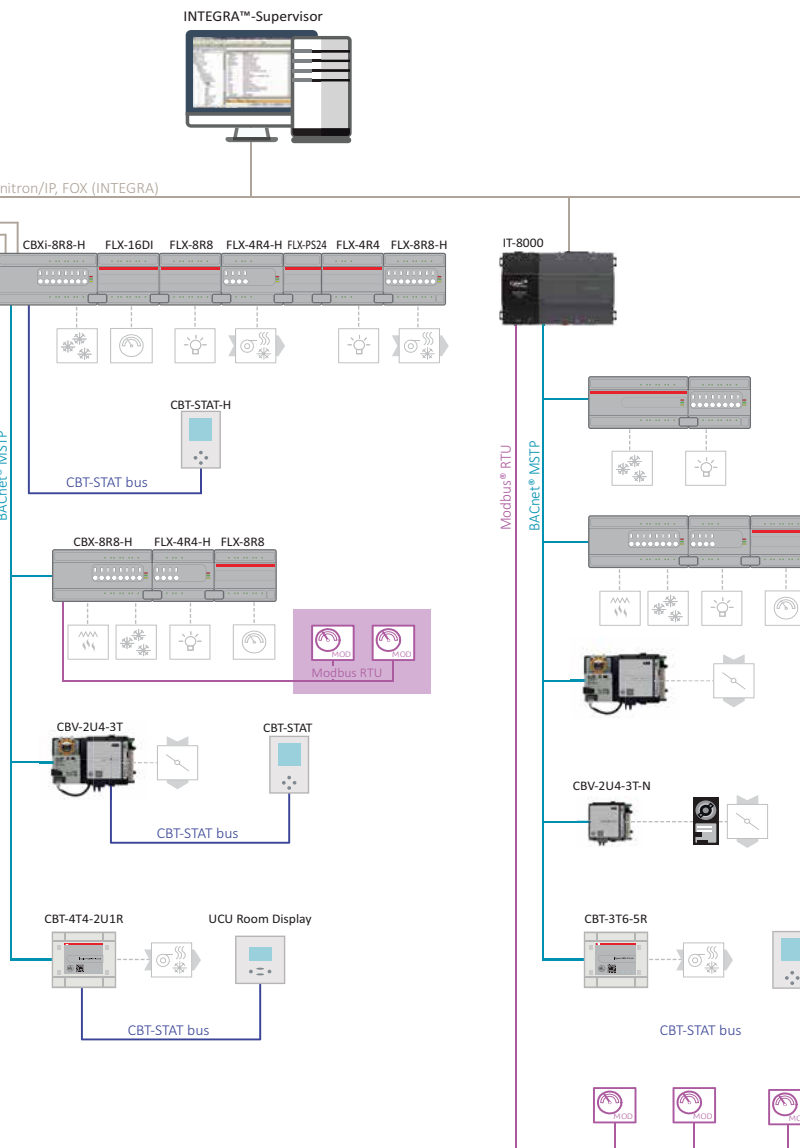


ABB Cylon Integra™
Bina Kontrolü Üst Yazılımı



ABB Cylon Aspect®
Bina Kontrolü Üst Yazılımı

ABB Cylon ile HVAC kontrolü

Coğrafi konum ve hava koşullarına bağlı olarak HVAC, ticari binaların enerji tüketiminin %40-60'ından sorumludur. HVAC'ın akıllı kontrolünün alınması, önemli ölçüde enerji maliyeti tasarrufu sağlayabilir. ABB FLXeon BACnet/IP otomasyon kontrol çözümleri serisi, akıllı binalar için güçlü kontrol, bağlantı ve görselleştirme sunar.



Geniş bir kapsam

Merkezi Santral, Kazanlar, Soğutucular, Soğutma Kuleleri, Pompa Sistemleri, Klima Santralleri (Sabit Hacim, Değişken Hava Hacmi ve Çok Bölge) ve Çatı Üniteleri gibi HVAC ekipmanlarının akıllı kontrolüne yönelik çok çeşitli uygulamalar için idealdir.

Entegrasyon seçenekleri

Web özellikli Bina Otomasyon sistemimizi entegre ederek, HVAC ekipmanları hava koşullarına göre kolayca ayarlanabilir.

Doluluk ve ayar noktası değerleri, Microsoft Outlook gibi günlük yazılımlarla veya tesis yöneticilerinin elindeki mobil cihazlarla uzaktan ayarlanabilir.

ABB ClimaEco ile KNX altyapısına entegre HVAC kontrolü

İklimlendirme için daha az enerji tüketen akıllı binalar!

ClimaEco nedir?

Türkiye ve Avrupa'daki en yaygın bina otomasyon protokolü olan KNX aracılığıyla ticari binalardaki soğutma/ısıtma sistemlerinin tam kontrolü için ABB'nin yeni bütünsel teklifidir.

Neden tercih etmelisiniz?

ClimaECO ile maksimum enerji için diğer tüm fonksiyonların (aydınlatma kontrolü, gölgeleme mekanizmaları, merkezi kontrol ve görselleştirme vb.) kontrol edileceği KNX bina otomasyon sistemi aracılığıyla herhangi bir binadaki tüm iklimlendirme ve havalandırma sistemlerinin bütünsel kontrolüne, tasarruf ve tek bir sistemle kolay yönetim imkanına sahip olabiliriz. Ayrıca ClimaECO ile BACnet iletişim protokolü aracılığıyla binanın HVAC sistemini bir BMS yönetim sistemi ile birbirine bağlamak mümkündür.

Binalarda üç seviyede kullanılan ekipmanlar

1. HVAC merkezi otomasyonu

- Üç yollu karışım vanaları için ısıtma / soğutma devresi kontrolörleri, HCC/S.
- Kazanlar ve soğutucular için arayüz, BCI/S.
- Bina Otomasyon Kontrolörü, BAC/S, KNX.

2. Oda seviyesinde HVAC otomasyonu

- Yeni fan coil aktüatörleri, FCC/S.
- Solenoid valfler için kontrolörler (yerden ısıtma ve tavandan soğutma uygulamaları için), VC/S.
- Ekran ve kontrol tuşlu oda kontrolörleri, ClimaECO kontrol anahtarı.
- Ticari binalar ve otel tesisleri için yeni termostat serisi.
- Hava kalitesi sensörleri (CO2 konsantrasyonu, bağıl nem), LGS/A.
- Split Unit klima kontrol ünitesi, SUG/U.

3. Merkezi denetim ve yönetim

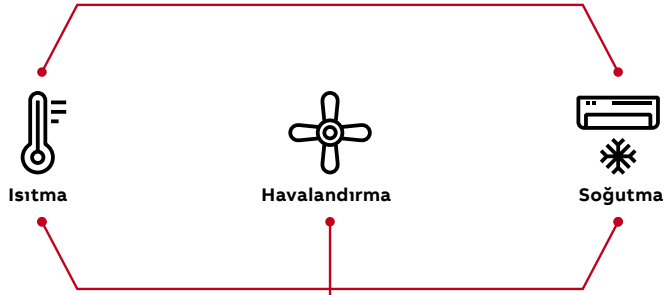
- HVAC, AC/S sisteminin otomasyonu ve kontrolü için uygulama kontrolörleri..



Bir binanın her seviyesinde HVAC sistem kontrolü

HVAC Fonksiyonlar

Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme fonksiyonları, artık binanın KNX otomasyon sistemine entegre edilebilen çeşitli sistemlerden oluşmaktadır.

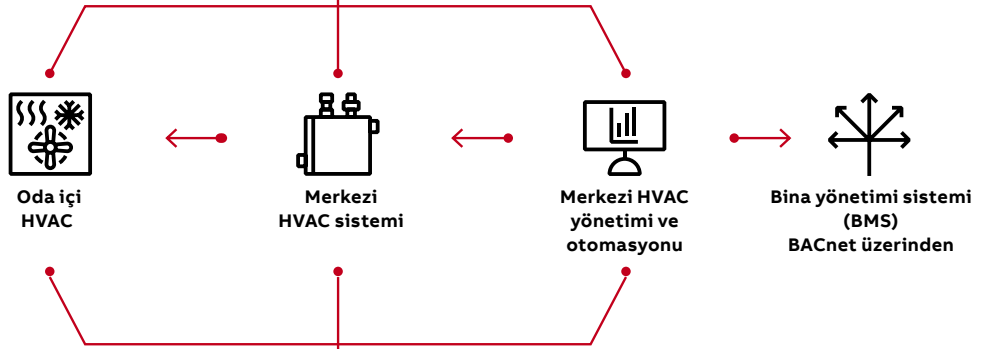


KNX Standart bir otomasyon sistemi

ABB i-bus® KNX sistemi ile binanın tüm HVAC uygulamalarını otomatikleştirmek ve bunları tek bir çözümde birleştirmek mümkündür.

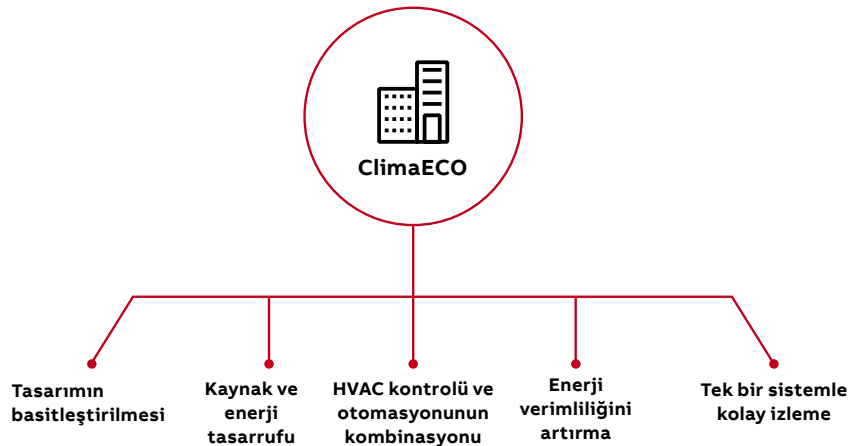
HVAC Çalışma seviyeleri

ClimaECO, merkezi klima kontrolünü HVAC oda/ofis seviyesi otomasyonu ve tüm bina otomasyonunun merkezi denetimi ve yönetimi ile birleştirebilir.



ClimaECO Bütünsel teklif

ClimaECO ile herhangi bir binadaki tüm iklimlendirme ve havalandırma sistemlerinin KNX bina otomasyon sistemi aracılığıyla bütünsel kontrolünü sağlıyoruz.



Soğutma/ısıtma ve havalandırma sistemlerinin bütünsel kontrolü

Otel odalarında ve ortak alanlarındaki HVAC sistemlerinin kontrolü yeni termostatlar, hava kalite kontrol üniteleri (CO2, nem vb.), izleme ve görselleştirme yetenekleri arttırılmış Fan Coil, kazan veya soğutma yönetim üniteleri ile Avrupa'daki en yaygın bina otomasyon protokolü olan KNX aracılığıyla sağlanmaktadır.

HVAC otomasyon kontrolörleri

Bu kontrolörler, aşağıdakileri destekleyerek HVAC sisteminin tüm otomasyon fonksiyonlarını yönetebilir:

- Isı yükü talebinin hesaplanması.
- Programlar, veri kaydı ve cihaz izleme.
- Eşzamanlı ücretsiz konfigürasyon imkanı ile hazır şablonların kullanımı.
- Web kullanıcı arayüzü.
- Yerleşik 500 noktalı BACnet sunucusu.



AC/S
Görselleştirme ve
merkezi kontrol

Fan Coil Aktüatörleri

KNX üzerinden kontrol cihazları, soğutma ve ısıtma uygulamaları için iki analog çıkış üzerinden fan coil su üniteleri (2 analog solenoid valf veya soğutma/ısıtma uygulamaları için 1 çıkış kontrol edilebilir).

- Fan hızı üç röle çıkışı ile kontrol edilir.
- Çalışma durumunu izlemek için 4 girişi vardır (pencere kontağı durumu, çiy noktası sensörü, seviye sensörü veya sıcaklık sensörü).
- Doğrudan cihazın çıkışlarını kontrol etmek için kullanılabilen yerleşik bir oda sıcaklığı kontrolörü vardır.
- Cihazın girişlerine döner kontrollü (SAR/A veya SAF/A) bir analog kontrol ünitesi bağlama özelliği.



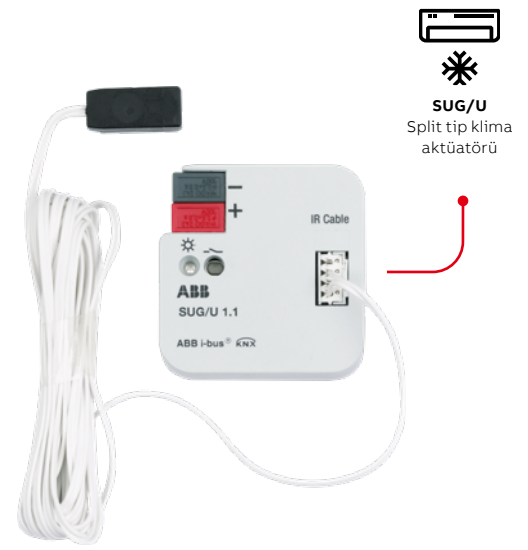
FCC/S
Fan coil
aktüatörleri



Split tip klimalar

Bu tür cihazların kullanımıyla, yerel bir kontrol kullanmadan KNX aracılığıyla split ünite duvar klimasını kontrol etmek mümkündür.

- Cihaz, KNX mesajlarını kızılötesi komutlara dönüştürür ve klamanın iç ünitesine iletir.
- Aktüatör, doğrudan klima alıcısının önüne yerleştirilir ve uzaktan kumandadan komut almayı durdurur.
- Klamanın çalışması KNX anahtarları veya görsel bir görüntüleme sistemi (ekran, akıllı telefon vb.) üzerinden açılıp kapatılabilir.



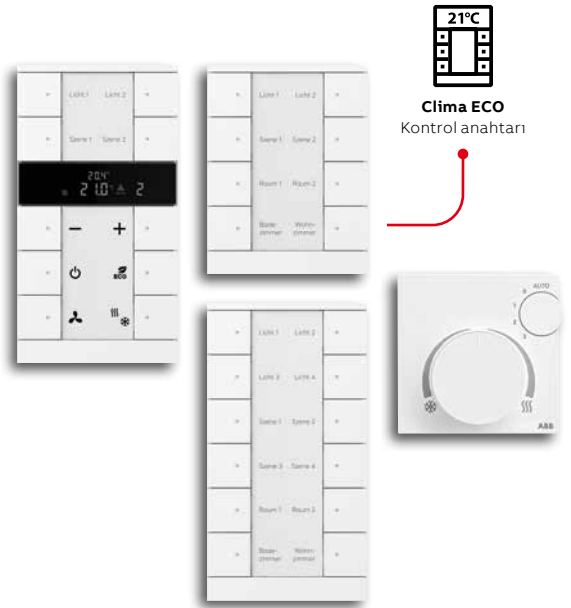
SUG/U

Split tip klima
aktüatörü

Clima ECO

Yeni ClimaECO ekranlı kontrol anahtarları, havalandırma veya ısıtma ve soğutma sistemleri için yeni bir oda sıcaklığı kontrolörleri setidir. Otel odalarında veya ofis hacimlerinde klima sisteminin tam kontrolünü sağlarlar.

- Fan hızları ayrı butonlarla ayarlanabilir.
- Butonlar, KNX anahtarlarının kolay ve hızlı görsel tanınması için yaptıkları işleve bağlı olarak veya görsel bir görüntüleme sistemi (ekran, akıllı telefon vb.) aracılığıyla belirli bir renkle aydınlatılır.



Clima ECO
Kontrol anahtarı

Fonksiyonlar

- Tamamen yapılandırılabilir 8 veya 12 çok işlevli kontrol anahtarı.
- Entegre termostatl ve/veya 10 çok işlevli tuşlu CO2/nem sensörlü tamamen yapılandırılabilir kontrol butonları.
- Termostatl veya termostatsız, döner kontrollü duvara monte analog kontrol üniteleri.

HVAC uygulamaları için sürücülerle bir sonraki adım

Uygulamalar için yeni ACH480 ve ACH580 sürücüler (HVAC), yalnızca harika bir kullanıcı deneyimi sağlamakla kalmayıp aynı zamanda sistemin entegrasyonunu, devreye alınmasını ve çalıştırılmasını her zamankinden daha kolay hale getiren bir dizi gelişmiş özelliğe sahiptir.

Eksiksiz bir "operasyon paketi" HVAC ile ölçeklendirme imkanı

ACH480 ve ACH580 hız kontrol cihazları, kullanıcının ihtiyaçlarına göre uyarlanmış, ancak her zaman aynı kullanıcı arayüzüne sahip olan tek bir cihaz üzerinde eksiksiz bir HVAC "çalışma paketi" ile mevcuttur. Bu paket, BMS sistemleri için yerleşik iletişim protokollerini, acil durum baypas işlevlerini, harici otomasyon yeteneklerini ve daha fazlasını içerir.

Kolay seçim ve kurulum

Sürücünün modeline bağlı olarak, tüm temel bileşenler (harmonik sınırlama bobinleri, EMC elektromanyetik uyumluluk filtreleri, terminaller ve kablo kutuları, BACnet sertifikalı iletişim ve IP 20'den IP 55'e kadar koruma derecesine sahip muhafazalar) temel versiyonunda mevcuttur. Böylece seçim, kurulum ve devreye almayı basitleştirir.

Güvenli bakım

TÜV tarafından SIL 3/PLe sertifikalı ve tüm ABB HVAC hız kontrol cihazlarına entegre edilmiş regülatör tork kanalının (STO) güvenli kapatma işlevi, hem insanların hem de makinelerin korunmasını garanti eder. Ek olarak, entegre yük ayırıcılı ACH580 kontrolör versiyonu, HVAC kurulumlarında çalışan kişilerin güvenliğini daha da artırır.

İhtiyaçlarınızı karşılayan motor seçenekleri

ACH480 ve ACH580 hız kontrolörleri, asenkron motorlar, sabit mıknatıslı (PM) motorlar ve SynRM motorlar dahil olmak üzere birçok AC motor tipini çalıştırabilir. Bu motorları kullanma yeteneği, enerji maliyetlerini daha da azaltabilir.

Ekstra esneklik ve erişilebilirlik

HVAC uygulamalarına yönelik ABB hız kontrol cihazları, standart versiyonda genişletilmiş bir giriş/çıkış terminaline sahiptir ve çeşitli konfigürasyonlarda ek giriş/çıkış ekleme yeteneği ile esneklik sağlar.





Kolay yapılandırma ve çalıştırma

ACH480 ve ACH580 hız kontrol cihazlarının yazılımı ve en basit programlama göz önünde bulundurularak tasarlanmış metin, grafik ve menülerle sezgisel HVAC konfigürasyonu ve kontrol kontrolü, en karmaşık uygulamalarda bile ayarlama ve çalıştırmayı kolaylaştırır.

ABB'nin akıllı telefonlar için Drivetune uygulaması ile birlikte yerleşik Bluetooth ile konfigürasyon ve kontrol kontrolü, sürücünün uzaktan programlanmasına ve ayarlanmasına izin vererek, cep telefonunuzdan konfigürasyonda bulunan aynı ayar menülerine erişmenizi sağlar.



HVAC sistemlerine kolay entegrasyon

BTL sertifikalı BACnet MS/TP, Modbus RTU ve N2 haberleşme protokolleri, her ACH480 ve ACH580 kontrolörünün temel versiyonunda mevcuttur. Ek olarak, kontrolörün herhangi bir ana bina otomasyonu ve kontrol sistemine bağlanmasına izin vermek için BTL BACnet/IP sertifikalı dahil olmak üzere çok çeşitli isteğe bağlı fieldbus adaptörleri mevcuttur.

Temiz bir elektrik şebekesi sağlayın

Son derece düşük harmonikli hız kontrolörleri ACH580-31 versiyonundaki aktif ön uç teknolojisi, üniteye eşit bir güç faktörü ve binada mümkün olan en düşük harmonik bozulma seviyelerini sağlar. Optimize edilmiş DC bobinlere sahip ACH480 ve ACH580-01 sürücülerle birlikte, bina kurulumunda optimum maliyet/performans oranı sağlanır.



Kolay yapılandırma, başlatma ve bakım için gelişmiş PC araçları

Drive Composer, bir USB bağlantı noktası aracılığıyla sürücü yapılandırmasına ve kontrol paneline kolayca bağlanabilen son teknoloji ürünü bir PC aracıdır. Her işlemi başlatmayı, yapılandırmayı, izlemeyi ve ayarlamayı destekler. CCA-01 cihazı ile tekrarlayan uygulamalarda zaman kazandıran kontrolör konfigürasyonunun "soğukken" yani güce ihtiyaç duymadan yapılması da mümkündür.

Notlar:

[illegible]



ABB Elektrik Sanayi A.Ş.

Hilltown Ofis Aydınevler Mahallesi
Siteler Yolu No: 1A / 7
34854 Maltepe, İstanbul | Türkiye

ABB Müşteri İletişim Merkezi

+90 850 333 1 222
contact.center@tr.abb.com

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 2021 ABB
Tüm hakları saklıdır.