

# Synco living bağımsız oda kontrolünü tüketim verisi algılama özelliğiyle birleştiriyor.

Yenilikçi ev otomasyonu ile enerji tasarrufu



Answers for infrastructure.

**SIEMENS**



## Synco™ Living – Enerji tasarrufu için birçok yol

Ev otomasyonu ile tüketim veri algılamasının tek sistemde benzersiz ve verimli birleşimine güvenebilirsiniz: Synco™ Living kullanıcıların bina servislerini konforlu bir şekilde kontrol etmesini sağlar ve tüketim verilerini anlaşılması kolay bir formatta gösterir.

Synco™ Living ile tüketim verilerini her zaman kolaylıkla inceleyebilirsiniz. Aynı zamanda akıllı otomasyon ve enerji tasarruf fonksiyonları ile yüksek ölçüde hassas, isteğe bağlı bağımsız oda kontrolü sayesinde de konfordan ödün vermeden %30'a varan enerji tasarrufu sağlayabilir.

# Tüketim verilerini elverişli bir şekilde algılayan ev otomasyonu

## ■ Akıllı ev otomasyonu için çok yönlü bir sistem

Synco™ Living , geniş bir bileşen dizisi sağlayan kapsamlı bir ev otomasyon sistemidir. Örnek olarak ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme tesisatlarının, ışıklandırma ve panjurların isteğe bağlı kontrolüne izin verir. Yeni bir özellik de eklenmiştir: ısıtma, soğutma, sıcak ve soğuk su, gaz ve elektrik tüketim verileri için anlaşılması kolay gösterge – Synco™ Living fonksiyon aralığı tüketim verisi toplama ve değerlerin ilgili servis sağlayıcılarına otomatik iletimini kapsayacak şekilde genişletildiği için yeni bir özellik eklenmiştir: ısıtma, soğutma, sıcak ve soğuk su, gaz ve elektrik için tüketim verilerinin kolay gösterimi.

Bu yeni fonksiyon, bina yöneticileri için kayda değer ölçüde daha çok kullanılabilirliğe anlamına gelir. Tüketim verileri e-posta ile periyodik olarak gönderildiğinden ve internette de görüntülenebildiğinden bundan böyle apartman dairesine kadar gitmeye gerek yok. Bu sayede idari maliyetler önemli ölçüde düşürülür. Çalışma sahasında okuma değerleri düzenlemek için saha ziyaret ve maliyetlerinin koordinasyonu ortadan kalkar. Bunun ötesinde özelleştirilmiş, enerji verimli bağımsız oda kontrolü mülkü daha ilgi çekici duruma getirir.

## ■ Uzun süreli yatırım koruyan esnek bir sistem

Synco™ Living, yeni bir binada veya bir modernizasyon projesi boyunca her yere kurulabilir – istenirse kademeli olarak. Ev otomasyon sistemi apartman binalarında her daireye entegre edilebilir. Synco™ Living, bir bina restore edilirse veya bir odanın kullanım şekli değiştirilirse değişikliklere esnek bir şekilde uyarlanabilir ve genişletilebilir – kablosuz iletişim kuran ve pille çalışan cihazlar sayesinde.

## ■ Kapsamlı uzmanlık ile uzun yıllara dayanan tecrübenin birleşimi

Synco™ Living, Siemens'in kanıtlanmış uzmanlığının bir ürünüdür. Tüm ürünler ve fonksiyonlar bina teknolojilerinde yıllara dayanan deneyime dayanır ve Siemens'in kendi HVAC laboratuvarlarında test edilir.

## ■ Her aşamada destek

Synco™ Living, tek sistemde ev otomasyonu ve tüketim veri algılaması sağlar. Bu sayede tüm ürünleri tek kaynaktan edinebilirsiniz. Sonuç olarak tüm ürünler en iyi şekilde eşleştirilir – ve sizin tek yapmanız gereken bir sistem sorumlusu ile bakımı koordine etmektir.

## Önemli Özellikler

- Akıllı kontroller tarafından sağlanan yüksek enerji ve maliyet tasarrufu
- Tüketim verilerinin ve kullanıcı dostu soruların internet üzerinden kolayca okunabilmesi sayesinde daha düşük işletim maliyetleri
- Özelleştirilmiş bağımsız oda kontrolü sayesinde artırılmış mülk değeri
- Yeni binalar, genişletmeler veya yenilemeler için yüksek esneklik – kademeli dönüştürme yapılabilir
- Synco living, Siemens'in bina otomasyonunda uzun yıllara dayanan tecrübelerinin bir ürünüdür





QAX903 ve QAX913 merkezi apartman birimleri



Tüketim verisi algılama ölçümü

# Daha fazla şeffaflık için tüketim verisi algılama özelliği olan ev otomasyonu

## ■ Tüketim verilerinin basit, hızlı okunması

Yeni tüketim veri algılama yöntemi ısıtma, su, elektrik ve gaz tüketimi verilerinin okunmasını kolaylaştırır. Bir tuşa dokunarak metre başına tüketimin genel görünümünü merkezi apartman biriminin ekranında görüntüleyebilirsiniz ve kullanıcılar tüketimlerinin kısa bir özetini edinebilirler.

Ek olarak internet üzerinden merkezi okuma yapılabilir. Tüketim verileri e-posta ile periyodik olarak gönderilir ve web sunucusu aracılığıyla her zaman okunabilir. Synco yaşam, buna ek olarak sistem çalıştırma girişimlerini de rapor eder. Değerler daha hızlı okunur ve kullanıcılar ölçüm değerlerini okumak için evde beklemek zorunda kalmazlar.

## ■ Daha yüksek mülk değeri, daha düşük işletim maliyeti

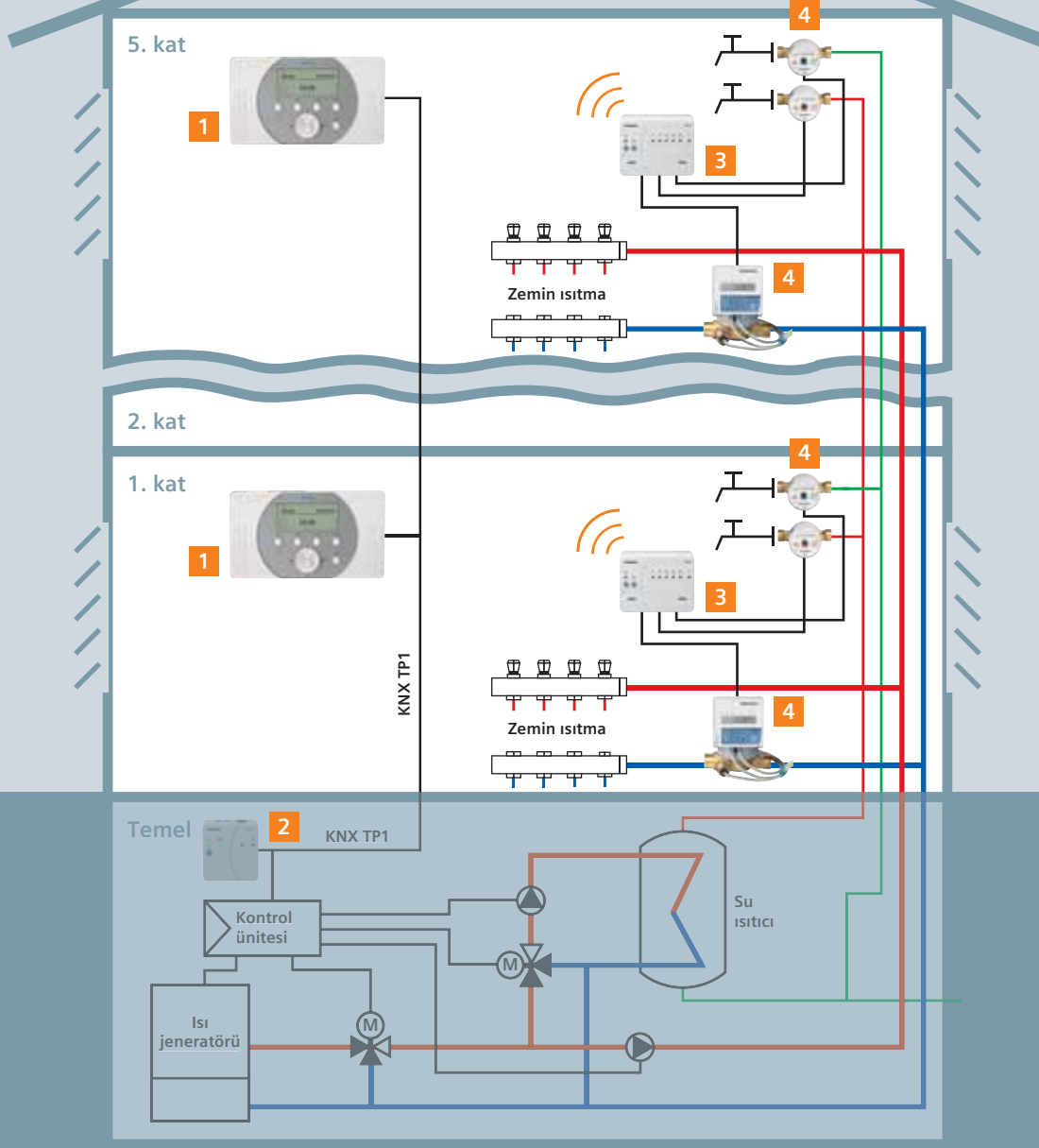
Synco™ Living ev otomasyon sistemini kurarak mülkünüzün değerini artırıp kullanıcıları memnun edersiniz. Bir yandan enerji tasarruflu bağımsız oda kontrolü sayesinde işletim maliyetleri azaltılır. Diğer yandan konforlu kontrol seçenekleri, daha düşük kullanım maliyeti ve tüketim şeffaflığı sayesinde apartman dairelerinin kiralanması daha kolay olur.

Bu avantajlar için yapılacak yatırım minimumdur. Öncelikle Synco™ Living kablolu teknolojisi montaj süresini ve zahmetini azaltır. Ek olarak tek sistemde iki fonksiyona – ev otomasyonu ve tüketim veri algılaması – sahip olursunuz. KNX açık iletişim standardı sisteminizi herhangi bir anda genişletmenize olanak vererek yatırımınızı uzun süre boyunca korumanızı sağlar.

## Önemli Özellikler

- Örneğin kira devri durumunda Web sunucusu aracılığıyla hızlı tüketim veri okunması sayesinde daha düşük idari maliyet
- Merkezi apartman biriminde tüm tüketim verileri gösterildiğinden daha az şikayet ve artırılmış şeffaflık
- İşletim maliyetleri bağımsız oda kontrolü aracılığıyla azaltılırken mülkün değeri artar
- Kablosuz iletişim sayesinde daha az montaj zahmeti

## Synco living ile tüketim verisi algılaması



### QAX903 / QAX913 merkezi apartman birimleri

1



Her iki merkezi apartman biriminde enerji tüketim verileri ayrıntılı olarak gösterilir ve en fazla 12 oda içinde tüm ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme fonksiyonları kontrol edilir. QAX913, ışıklandırma ve panjur kumandası ve güvenlik ve izleme fonksiyonlarını kapsayan ilave fonksiyonlar sağlar.

### WRI982 tüketim verisi arabirimi

3



Tüketim verisi arabirimi bağlı ölçüm cihazlarının ölçülen değerlerini Synco living merkezi apartman birimine aktarır.

### OZW772 web sunucusu

2



Web sunucusu ev otomasyon sistemini internete bağlayarak uzaktan kumandayı etkinleştirir ve tüketim verilerini e-posta ile gönderir.

### Ölçüm cihazları

4



Isıtma, soğutma, sıcak ve soğuk su, elektrik ve gaz için tüketim verilerini algılamak ve okumak için çok sayıda ölçüm cihazı kullanılabilir.



## BACS verimlilik sınıfları – EN 15232

Yüksek enerji performansı  
BACS ve TBM

A

Gelişmiş  
BACS ve TBM

B

Standart  
BACS

C

Enerji verimli olmayan  
BACS

D

BACS Bina Otomasyon ve Kontrol Sistemi  
TBM Teknik Bina Yönetim Sistemi

# Synco™ Living – enerji verimli ev otomasyon sistemi

- **Tüm ihtiyaçları karşılayan tek sistem**  
Synco™ Living tüketici verilerini algılamanın yanı sıra bütün ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinin kontrolünü gerçekleştirir. QAX913 merkezi apartman birimi de bina güvenliğini ve emniyetini örneğin varlık simülasyonu, kapı ve pencere izleme ve su ve duman detektörlerinin entegrasyonu aracılığıyla artırır. Ek olarak daire sakinlerinin ışıklandırma ve panjurları konforlu bir şekilde kumanda etmesini sağlar.

- **Kablosuz teknolojiyle kolay montaj ve değişiklik**  
Synco™ Living birçok bileşeni radyo dalgaları ile iletişim kurduğu ve pille çalıştığı için kablo tesisatı kurmaya gerek kalmaz. Bu sayede sistem duvarlarda delik açmak zorunda kalmadan hızlı ve temiz bir şekilde kurulabilir ve değiştirilebilir. Cihazlar bir tuşa dokunarak kolaylıkla ağa bağlanabilir. Kullanıcıların günlük işleri nadiren aksar ve mülk devri sırasında gereken sistem değişiklikleri hızlı bir şekilde yapılabilir.

- **Konfordan ödün vermeden maliyetleri azaltma**  
Bağımsız oda kontrolü ve enerji tasarrufu fonksiyonları sayesinde Synco™ Living enerji tüketimini – kolaylık ve konfordan ödün vermeden – %30'a kadar azaltır. Sistem geceleri veya bir pencere açıldığında otomatik olarak ısı kaçışını düşürür. Sonuç: daha az CO<sub>2</sub> emisyonuyla "yeşil" bir apartman, verimli kaynak kullanımı ve daha düşük kullanım maliyeti.

- **Kolay kullanım – ilgi çekici tasarım**  
Kullanıcı dostu ürün tasarımı sayesinde kullanıcılar istenilen oda koşullarını kendileri kolaylıkla ayarlayabilir. Merkezi apartman birimi üstündeki anlaşılır tuşlar ve özellikle kolay menü dolaşımı kullanıcıların ısıtma, havalandırma, iklimlendirme ve diğer fonksiyonların ayarlarını bir uzmana danışmaya gerek kalmadan kendi ihtiyaçlarına göre ayarlayabilmelerini sağlar. Ek olarak Synco™ Living ilgi çekici tasarımı sayesinde lüks rezidanslara kadar tüm yaşam ortamı türlerine uyumlu şekilde entegre olur.

## Önemli Özellikler

- Bütün apartman için tek sistem – HVAC ve güvenlik fonksiyonları ve ışıklandırma ve panjur kumandası ile
- Kablosuz teknoloji sayesinde kiracıların montaj veya değişiklik işlemleri nadiren aksar
- Daha düşük kullanım maliyetine rağmen konforlu – %30'a kadar daha az enerji tüketimi
- Kullanıcı dostu işletim sayesinde bir uzmana gerek kalmadan basit ayar değişikliği



## Merkezi apartman birimlerine ve kullanıcı avantajlarına genel bakış

	Synco™ Living	Avantajlar	QAX913	QAX903
<b>Isıtma</b>	Özelleştirilmiş bağımsız oda kontrolü, zaman tabanlı programlar, ısıtma kazanı kontrolü	Konfor, maliyet tasarrufu	✓	✓
<b>Havalandırma</b>	Zaman tabanlı program, talebe bağlı havalandırma kontrolü	Konfor, maliyet tasarrufu	✓	✓
<b>İklîmlendirme</b>	Bağımsız oda kontrolü, zaman tabanlı programlar, soğutma tesisatlarının kontrolü	Konfor, maliyet tasarrufu	✓	✓
<b>Aydınlatma</b>	Otomatik aydınlatma kontrolü, merkezi işletim, güvenlik aydınlatması, görüntüler, varlık simülasyonu	Konfor, maliyet tasarrufu, güvenlik	✓	
<b>Panjurlar</b>	Otomatik panjur kontrolü, merkezi işletim	Konfor, maliyet tasarrufu, güvenlik	✓	
<b>Emniyet ve Güvenlik</b>	Duman detektörü, pencere ve kapı bağlantıları, alarm verme, su detektörü	Emniyet ve güvenlik	✓	

Bina yöneticileri için avantajlar	Kullanıcılar için avantajlar
– Uzaktan okuma sayesinde azaltılmış idari maliyet	– Tüketim verileri merkezi apartman biriminden uygun şekilde okunabilir
– Veriler periyodik olarak gönderilir ve her zaman etkin bir şekilde verilere ulaşılabilir	– Mevcut ve geçmiş tüketim verilerinin görüntülenmesi
– Kolay işlem için faturalama verileri	– Doğrulanabilir faturalandırma
– Çalıştırma koruması	– Tüketim verileri apartmandaki yabancılar tarafından okunmak zorunda değildir
– Bağımsız oda kontrolü sayesinde artırılmış mülk değeri	– Enerji tasarruflu bağımsız oda kontrolüyle sağlanan daha düşük kullanım maliyeti
– Basit kurulum ve işletmeye alma	– Basit HVAC bina servisi işletimi ve basit tüketim veri algılaması
– Apartman binalarının kademeli güçlendirilmesi	– Mevcudiyet simülasyonu, kapı/pencere izleme ve su ve duman detektörlerinin QAX913 ile entegrasyonu sayesinde elverişli aydınlatma ve panjur işletimi ve artırılmış güvenlik

# Answers for infrastructure

## ■ Geleceğe yön veren büyük eğilimler

Büyük eğilimler – demografik değişiklik, şehirleşme, iklim değişikliği ve küreselleşme – günümüz dünyasına şekil veriyor. Bunların yaşamımız ve ekonomimizin hayati sektörleri üstünde önceden kestirilemeyen etkileri vardır.

## ■ Konuyla ilgili en zor sorulara yanıt verecek yenilikçi teknolojiler

Siemens, 160 yıllık kanıtlanmış araştırma ve mühendislik becerisi geçmişi ve sayısı 50.000'i geçen etkin patentleriyle müşterilerine sağlık bakımı, enerji, endüstri ve altyapı alanlarında – küresel ve yerel – her zaman yenilikler sağlamıştır.

## ■ Entegre bina yönetimi, binanın kullanım ömrünü, üretkenliğini ve verimliliğini artırır

Bina Teknolojileri endüstri, ticari ve konut binaları ile kamusal altyapılar için akıllı entegre çözümler sunar. Kapsamlı ve çevre bilincine sahip ürün, sistem, çözüm ve servis portföyümüz aşağıdakileri sağlar:

- binalarda en iyi konfor ve en yüksek enerji verimliliği,
- insanlar, süreçler ve varlıklar için emniyet ve güvenlik,
- artırılmış iş üretkenliği.



## Siemens Sanayi ve Ticaret A. Ş.

Altyapı ve Şehirler Sektörü  
Bina Teknolojileri  
Yakacık Cad. No: 111  
34870 Kartal, İstanbul  
Tel: +90 216 459 22 22  
Faks: +90 216 459 35 95

Bu belgedeki bilgiler, özel durumlarda her zaman bulunması gerekmeyen mevcut teknik seçeneklerin genel tanımını içerir. Bu sebeple her bir durum için gerekli özellikler sözleşmenin akdi sırasında belirtilmelidir.

© Siemens Sanayi ve Ticaret A. Ş., 2012 • Sipariş no. 0-92247-TR