

## Aydınlatma ve Enerji Verimliliği Hareket ve Varlık Dedektörleri



# Konfor ve enerji tasarrufu bir arada!

Aydınlatma kontrolü, bina yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır. Yalnızca ideal yaşam ve çalışma koşullarını yaratmak için değil, aynı zamanda mümkün olan en iyi enerji dengesini sağlamak konusunda aydınlatma kontrolü en önemli etkenlerden biridir. Toplam bina maliyetinin en az % 80'i planlama sırasında oluşur. İşletme maliyetini düşürmek isteyen bina yönetimlerine "uzman" atamaları tavsiye edilir: İsteyene aydınlatma çözümleri Hager'den! Bu ürünler, aydınlatma maliyetinin % 90'a kadar azalmasını sağlar.

Bu broşürde bunun nasıl yapılacağı anlatılıyor. Enerji tasarrufu için projenizin planlama ve uygulama aşamasında Hager olarak, size destek olmaktan mutluluk duyarız.



**90%**'a kadar  
enerji tasarrufu

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Dış ortam hareket dedektörleri   | 4  |
| İç ortam hareket dedektörleri    | 6  |
| Varlık dedektörleri              | 8  |
| Bir bakışta aydınlatma çözümleri | 10 |
| Seçim rehberi                    | 11 |
| Katalog sayfaları                | 12 |



# Resmin tamamı

## 360°'lik Algılama

Dört tarafı birden gören görüş açısından daha iyi hiçbir şey yoktur. Hager, dış ortam hareket dedektörlerinin de 360°'lik bir algılama açısına sahip olmasının nedeni budur. Seçim yapabileceğiniz ürün yelpazesi de benzer kapsamdadır. Hager; ekonomik temel ürünlerden, gelişmiş özellikteki ürünlere kadar değişen her kullanım amacına ve konumuna uygun doğru bir çözüme sahiptir. Hager'in dış ortam hareket dedektörleri keskin Fresnel hassas lensleri ile donatılmıştır. Hager, yüksek IP55 koruma sınıfı sayesinde olumsuz hava koşulları altında dahi güvenilir bir hizmet sunmaktadır.



Dış ortam hareket dedektörleri.

Temel - EE820 (140°), EE840 (360°), Gelişmiş - EE860 (220°), EE870 (220°/360°)

### Hassas: 140° ile 360° arasında algılama açısı

Algılama açısı ihtiyaca bağlı olarak 140° ile 360° arasında değişmektedir. Gelişmiş EE87x hareket dedektörleri, aynı zamanda kör noktalar için de ek fonksiyonlar sunar.

Dedektörün alt kısmı da dahil olmak üzere, her türlü koşulda gözden kaçabilecek alanlar için kesintisiz bir kapsamı garanti eder.

İhtiyaçlarınız doğrultusunda doğru dedektörü seçebilmek için aşağıda farklı mekanlara göre algılama açıları önerilmiştir.

- Giriş alanları, otopark vb: 140°
- Bina cepheleri: 220°
- Kapı girişi / kısıtlı alanlar(kör alanlar):220°-360°

### Kullanışlı: Kolay montaj ve programlama

Tüm hareket dedektörleri duvara veya tavana monte edilebilir. Aksesuar yelpazemiz içerisinde bulunan bir tutucu yardımıyla köşeye bile monte edilebilmektedir.

Tüm ayarlar, doğrudan cihaz üzerinden ya da gelişmiş sensör kullanılması halinde uzaktan kumanda ile yapılabilir.

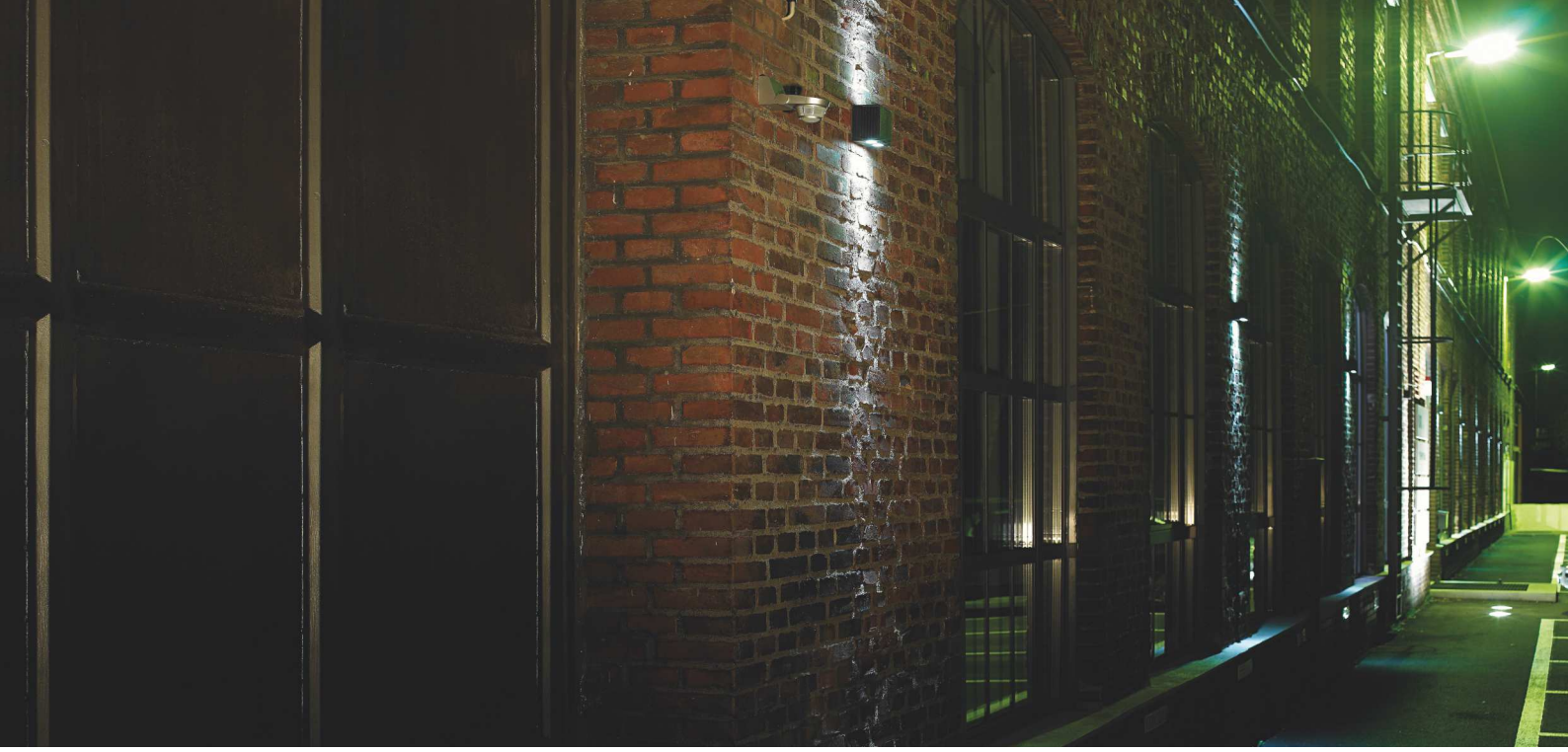
Özellikle birkaç dedektörün aynı anda programlanması gerekiyorsa ya da ulaşılması zor yerlerde ise uzaktan kumanda büyük kolaylık sağlamaktadır.

Açılış parametreleri, istediğiniz zaman kumanda ile değiştirilebilir. Herhangi bir merdiven kullanmanıza gerek kalmaz. Dolayısıyla kaza riski yoktur. Maksimum güvenlik ve zaman tasarrufu sağlanır!

KNX versiyonu da mevcuttur.



Kızılötesi uzaktan kumanda EE806



LED Lambalı 140° RF PIR dedektör

#### Düşük tüketim, maksimum algılama

IR hareket dedektörü ile donatılmış LED dekoratif lamba, algılama bölgesinde bir hareket tespit edildiğinde ışığın otomatik olarak kontrol edilmesini sağlar. Hareket algılanmadığında dekoratif aydınlatma belirlediğiniz süre kadar (5 sn -15 dk) AÇIK konumunda kalır. Gelişmiş hareket dedektörü ile donatılmış LED lambalar, konut ve ticari binalar için mükemmel bir gece gözetim parçasıdır.



LED Projektör 220°/360° RF/QL PIR dedektör

#### Akıllı & Kolay montaj

Müşterilerinizin beklentisi nelerdir? Üst düzey güvenlik! Peki sizin? Kolay montaj! Hager'in geliştirmiş olduğu yeni dış ortam hareket dedektörü, her iki beklentiyi de karşılamaktadır. Yenilikçi montaj teknolojisi sayesinde her zamankinden çok daha hızlı kurulum yapılmaktadır. Gelişmiş hareket dedektörü ile donatılmış LED projektör lambalar sağladığı konforun yanı sıra konut ve ticari binalar için mükemmel bir gece gözetim parçasıdır. Tüm bağlantılar taban plakasına yapıldığından dolayı çok kısa sürede devreye almak mümkündür..



Duvara akıllı kurulum

# Baştan aşağı sıva altı ve sıva üstü hareket dedektörleri

Uzun vadede enerji tasarrufu yapmak isteyen kişiler, bakış açılarını genişletmeli ve Hager tavan hareket dedektörlerini düşünmelidir. Bu cihazlar 2,5-3,5 metre arası yüksekliklerde, hızlı ve güvenli bir şekilde monte edilir. Yüksek tepki güvenilirliği ve uzun çalışma ömrü sayesinde enerji maliyetleri azalır, güvenlik artışı uzun süre devam eder. Böylece yatırım, birkaç yıl içinde amorti edilir.



Sıva üstü EE804 hareket dedektörü



Sıva altı EE805 hareket dedektörü

## 360° panoramik görüş

Hager Tavan hareket dedektörleri hiçbir şeyi kaçırmaz. Bu dedektörler, 360° görüşü sayesinde 6 m çapa kadar geniş alanlar için mükemmel cihazlardır. Yüksek kaliteli hassas Fresnel lensleri kızılötesi ışığa hassas bir şekilde tepki verir. Örneğin; algılama alanına giren insanların vücut ısısı üzerinden hareketlerini, lens altındaki ısı sensörü aracılığıyla hızlı ve güvenilir bir şekilde tespit eder.

## Sıva altı ve sıva üstü

Hager' in tavan hareket dedektörleri beton tavanlarda hem asma tavan hem de yüzeye monte kurulumlar açısından gömme kurulumlar için uygundur. Bu nedenle mevcut binaların güçlendirilmesinde idealdir. Bu cihazlar, programlama açısından da esnekler:

- Zaman gecikme ve parlaklık, potansiyometre ile cihazın kendisi üzerinden ayarlanır.
- 5 ile 1000 lux arasında ayarlanabilir parlaklık
- 5 sn ile 15 dk arasında ayarlanabilir zaman gecikmesi



HF Hareket Dedektörü EE 883



Çehre plakalı WS050 syste hareket dedektörü

#### Hiper Frekans teknolojisi

Hiper Frekans teknolojisi sıcaklıktan tamamen bağımsızdır. Hiper Frekans hareket sensörü hafif duvarlardan algılama yapabilir (ahşap, cam). Bu ürünler aşağıdaki gibi farklı uygulamalara cevap verebilir:

- Sıcak ısı odaları
- Otoparklar
- Tuvaletler
- Soyunma odaları

#### Duvarda hareket dedektörleri

Eviniz size ne kadar göz kulak olur ise aklınızda tutmanız gereken şeylerin sayısı daha az olur. Hareket dedektörü, eve her geldiğinizde ışığının otomatik olarak yanmasını sağlar. İhtiyacınız olduğunda, bu cihazlar otomatik olarak merdiven boşluğu, koridor ya da tuvalet ışığını çalıştırabilir. Bu cihazlar, hassas kızılötesi sensörler sayesinde hem iyi görür, hem de anahtar tasarım şıklığı sayesinde dış görünüş olarak çok başarılıdır. Bu cihazlar tüm konfor ve güvenlik gereksinimlerinizi karşılayabilir, aynı zamanda enerji tasarrufu yapmanıza da yardımcı olur. Bunun nedeni ise, sadece tanımlanan algılama alanında hareket tespit ettiklerinde aydınlatmanın otomatik olarak devreye girmesidir. Hareket dedektörlerinin geniş ürün yelpazesi her türlü uygulama durumu için mükemmel bir çözümdür.

# Akıllı bekçiler

## Yüzeye monte ve gömme montajlı varlık dedektörleri

Varlık dedektörleri, hareket dedektörlerinden bir adım daha ileri gider: Bunlar, sadece hızlı hareketleri değil, aynı zamanda ya oturarak veya ayakta faaliyetleri yürüten insanların varlığını da tespit ederler. Sensörler çok daha hassastır. Ofisler, kafeteryalar, koridorlar, personel odaları ve sihi yapılar için idealdir.

Hager dedektörleri sadece açıkken değil, kapatılırken de parlaktır: Hareket dedektörleri, kapanmak için kapama gecikmesinin sona ermesini beklerken, varlık dedektörleri ölçülen parlaklık, ayarlanan parlaklığın altına düşer düşmez kapanır. Bu sayede ek enerji maliyetlerinden tasarruf sağlar.



Yüzeye monte varlık dedektörleri  
EE811

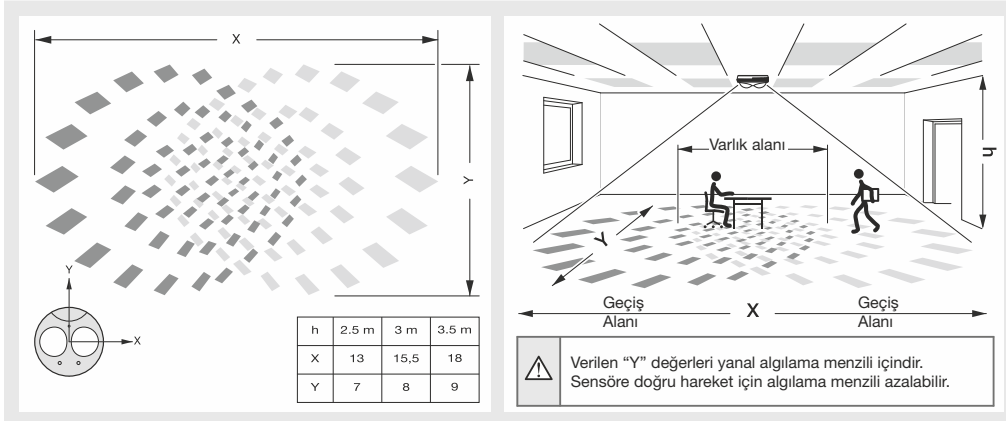
### Rahatı yerinde: Yüzeye monte dedektör

İki tane, bir taneden daha iyidir! Yüzeye monte varlık dedektörü ile iki ayrı dönebilen 360° sensörler 18m x 9m'ye kadar son derece geniş bir algılama yelpazesini kapsamaktadır. Bu da, büyük odaların tek bir varlık dedektörü ile izlenebilir olması anlamına gelir. Parlaklık değeri; potansiyometre aracılığıyla manüel olarak ayarlanabilir. Aksesuar yelpazemizden yüzeye monte gövdeler sayesinde, cihaz hızlı ve ekonomik bir şekilde her yerde entegre edilebilir.

Aşağıdaki versiyonları mevcuttur:

- EE810: Tek kanallı varlık dedektörü
- EE811: Çift kanal varlık dedektörü
- EE812: Varlık dedektörü / sabit ışık kontrolörü
- EE813: EE81x Yüzey montajlı muhafaza

### Algılama alanı







Gömme montajlı varlık dedektörleri  
EE815

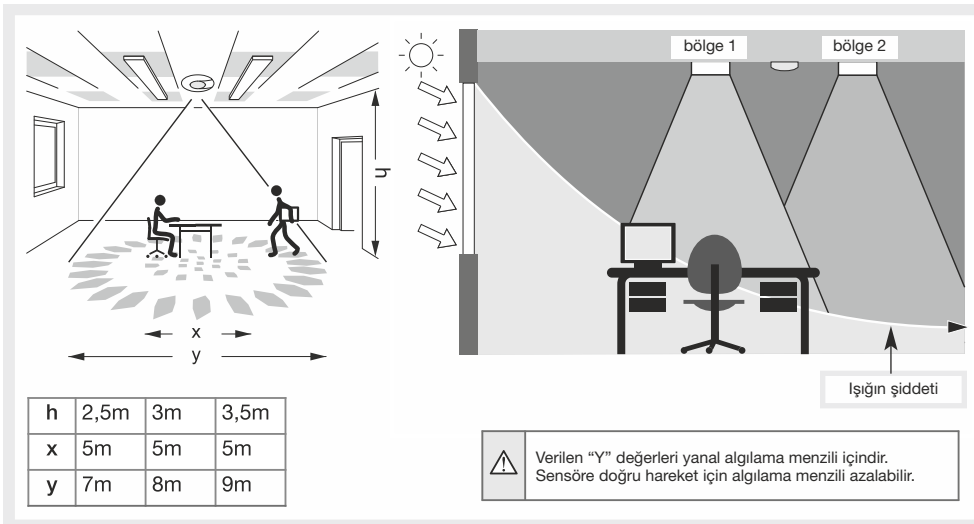
**Pürüzsüz çizgi: Gömme montajlı varlık dedektörü, kendisi görünmeden her şeyi görür:**

Hager gömme montajlı varlık dedektörü, yassı tasarımı sayesinde herhangi bir çevreye adapte olabilir. Onun hassas 360° sensörü, 7m'ye kadar bir yarıçap içinde her şeyi algılar. Parlaklık ve kapatma gecikmesi, dedektörü sökmeye gerek kalmadan, bir slayt-açık işletim paneli üzerinden manuel olarak ayarlanır. Koridor ve ofis için güncel veya önceden ayarlanmış değerler öğrenme modunda kaydedilir.

Aşağıdaki versiyonları mevcuttur:

- EE815: Gömme montajlı, 360°
- EE816: DALI / DSI kontrolü ile gömme montajlı, 360°
- TCC510S: Anahtarlama çıkışlı KNX,
- TCC520E: KNX, 3 kanal anahtarlama çıkışı
- TCC521E: DALI / DSI kontrolü ile KNX,
- TCC530E: KNX, 3 kanal aydınlatma kontrolü
- TCC521E: DALI / DSI kontrolü ile KNX,
- TCC530E: KNX, 3 kanal aydınlatma kontrolü

#### Algılama alanı





Infrared uzaktan kumanda,  
EE 807 - Hızlı kurulum için


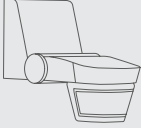
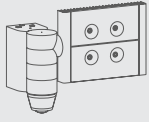


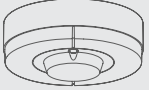


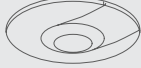



Infrared uzaktan kumanda,  
EE 808 Sensör kontrolü için

#### Uzaktan kumanda ile kolay kullanım:

Sıva altılı varlık dedektörleri ile siz ve müşterileriniz, olağanüstü rahatlık yaşayacaksınız: IR uzaktan kumanda EE807 gün ışığı, gecikme süresi ya da varlık bildirimi gibi farklı parametrelerin kolay ayarlanmasını sağlar. Eğer dedektöre kolay erişiminiz yok ise tüm bu ayarlar uzaktan kumanda cihazı ile yapılabilir. Parmaklarınızın ucunda bulunan EE808 ile kullanıcılar, 4 adet varlık dedektörünü etkinleştirebilir, devre dışı bırakabilir ya da aydınlatabilir. Buna ek olarak, depolanan aydınlatma senaryoları ya da parlaklık değerleri bir düğmeye dokunarak aktif hale getirilebilir.

# Tüm çözümler Tek bir bakışta

| Aydınlatma çözümü                   | Ürün tipi  | Önerilen kullanım  |
|-------------------------------------|--|--|
| Dış ortam hareket dedektörü         | <br><br><b>Standart hareket dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1407360, IP55 (EE82x, EE84x)</li></ul> <b>Gelişmiş hareket dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>220/220°-360°, IP55 (EE86x, EE87x)</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>Okullar, spor ve eğlence merkezleri, oteller, ticari binalar, apartmanlar, konut ve bakım evleri</li><li>140° : giriş / garaj yolu / arka bahçe</li><li>200/220° : bina cepheleri</li><li>220° -360° : Kör nokta için yerel algılama</li></ul> |
| LED' li Dış ortam hareket dedektörü | <br><br><b>LED ışıklandırma dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>220-360°, IP55 (EE600)</li></ul> <b>LED ışıklandırma dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>140°, IP55 (EE610)</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>Okullar, spor ve eğlence merkezleri, oteller, ticari binalar, apartmanlar, konut ve bakım evleri</li><li>140° : giriş / garaj yolu / arka bahçe</li><li>220° -360° : Kör nokta için yerel algılama</li></ul>                                   |
| İç ortam hareket dedektörü          | <br><br><b>- 360° hareket dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Sıva altı montaj (EE805)</li><li>Sıva üstü montaj (EE804)</li></ul> <b>Yüksek Frekans (HF) dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>EE883</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>Ofisler</li><li>Oteller</li><li>Spor ve eğlence merkezleri</li><li>Ticari ve endüstriyel tesisler, Örneğin ; Koridorlar, merdivenler, personel odaları, dinlenme odaları</li></ul>   |
| İç ortam hareket dedektörü          | <br><b>B.7 Hareket dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Duvara monte kullanım için</li><li>Dedektör (752615XX), BCU (75040003) ve çerçeve (10116909)</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>Ofisler</li><li>Oteller</li><li>Spor ve eğlence merkezleri</li><li>Ticari ve endüstriyel tesisler, Örneğin ;Koridorlar, merdivenler, personel odaları, dinlenme odaları</li></ul>  |
| Varlık dedektörü                    | <br><br><br><b>Sıva üstü montajlı varlık dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Tek kanal (EE810)</li><li>Çift kanal (EE811)</li><li>Sabit ışık kontrol cihazı ile (EE812)</li></ul> <b>Sıva altı montajlı varlık dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>360° (EE815)</li><li>360° DALI-/DSI(EE816)</li></ul> <b>KNX Sıva altı varlık dedektörü</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Tek kanal (TCC51 OS)</li><li>Anahtar çıkışlı (TCC520E)</li><li>DALI çıkışlı (TCC521E)</li><li>Çok kanallı (TCC530E)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Okullar ve ofisler</li><li>Muayenehaneler, fizyoterapi merkezleri v.b. sağlık merkezleri Örneğin; koridorlar, bekleme alanları, konferans salonları, terapi odaları, dinlenme odaları</li></ul>  |

# Dedektör Seçim Kılavuzu

## Konvansiyonel Çözümler



### Işık kontrolü

|   | Anahtarlar | Anahtarlar | Dimmerler              | Hareket Dedektörleri   | Tavana montaj varlık dedektörleri  | Hareket Dedektörleri | IP54 yalıtım, tavana montaj yüksek frekans hareket dedektörleri |
|---|------------|------------|------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|---|
|   | Berker R.1 | Berker R.3 | Berker B.7<br>11371909 | Berker Q.1<br>8534xxxx | EE815 (ON/<br>OFF)<br>EE816 (DALI) | EE804<br>EE805       | EE883   |
|   |            |            |                        |                        |                                    |                      |   |
| Resepsiyon alanı                            | X          | X          |                        |                        | X                                  |                      |   |
| Koridorlar,merdivenler,yatak odası erişimi  |            |            |                        | X                      | X                                  | X                    |   |
| Yatak odaları                               | X          | X          | X                      |                        | X                                  |                      |   |
| Yemek odası                                 | X          | X          | X                      |                        |                                    |                      |   |
| Toplantı odası                              | X          | X          |                        |                        | X                                  |                      |   |
| Personel oisleri                            | X          | X          |                        |                        | X                                  |                      |   |
| Merdiven boşluğu ve bodrum katı koridorları |            |            |                        |                        |                                    |                      | X   |
| Sağlık tesisleri                            | X          |            |                        | X                      | X                                  |                      | X   |
| Yarı kapalı otopark                         |            |            |                        |                        |                                    |                      | X   |
| Tesisat odası                               | X          |            |                        | X                      | X                                  |                      | X   |
| Dış alanlar                                 |            |            |                        |                        |                                    |                      |   |

## KNX Çözümleri
















### Kontrol arayüzleri (aydınlatma, panjurlar, HVAC)

### Işık kontrolü

|   | Berker Q.1<br>(aydınlatma,<br>panjurlar, ambiyans/<br>senaryolar) | KNX<br>uzaktan<br>kumanda | domovea<br>kiti* | Berker Q.1 hareket<br>dedektörü | Tavana montaj varlık<br>dedektörleri   | IP55 yalıtım, duvara<br>montaj hareket<br>dedektörleri |
|---|---|---------------------------|------------------|---------------------------------|--|--|
|   | Berker B.IQ   | TU4xx                     | TJA451           | 85345129                        | TCC510S, TCC520E<br>(ON/OFF) TCC530E<br>(çift alan kontrolü)<br>TCC521E (DALI) | TRE5xx (algılama<br>alanına bakınız)                   |
|   |   |                           |                  |                                 |  |  |
| Resepsiyon alanı                            | X   | X                         | X                |                                 | X  |  |
| Koridorlar,merdivenler,yatak odası erişimi  |   |                           |                  | X                               | X  |  |
| Yatak odaları                               | X   | X                         | X                |                                 | X  |  |
| Yemek odası                                 | X   |                           |                  |                                 |  |  |
| Toplantı odası                              | X   | X                         | X                |                                 | X  |  |
| Personel oisleri                            | X   | X                         |                  |                                 | X  |  |
| Merdiven boşluğu ve bodrum katı koridorları |   |                           |                  |                                 |  | X  |
| Sağlık tesisleri                            |   |                           |                  | X                               | X  | X  |
| Yarı kapalı otopark                         |   |                           |                  |                                 |  | X  |
| Tesisat odası                               | X   |                           |                  | X                               | X  | X  |
| Dış alanlar                                 |   |                           |                  |                                 |  | X  |

Mobil cihazlar üzerinden kontrol edilebilir. ( iPhone, iPad,...)

|  |   |  |  |  |
|--|---|---|---|---|
|  |   | Panjur kontrol  | HVAC kontrol  | Ölçüm   |
| IP55 yalıtım, duvara montaj hareket dedektörleri                                 | Astronomik zaman röleleri, alacakaranlık röleleri, zaman röleleri                 | Motorlu panjur kontrolü, push button  | Programlanabilir oda termostatları  | Enerji sayaçları, çok fonksiyonlu sayaçlar  |
| EE82x to EE87x   | IO Modül  | Berker R.3 852411xx   | Berker Q.1 2049xxxx, 2034xxxx, 2030xxxx   | ECxxx, SMxxx  |
|  |  |  |  |  |
|  |   | X   | X   |   |
|  |   | X   | X   |   |
|  |   | X   | X   |   |
|  |   | X   | X   |   |
|  |   | X   | X   |   |
| X  |   |   |   |   |
| X  |   |   |   |   |
| X  |   |   |   |   |
| X  |   |   |   |   |
| X  | X   |   |   |   |

|  |   |  |  |  |   |  |
|--|---|---|---|--|---|--|
|  |   | Panjur Kontrol  | HVAC Kontrol  | Ölçüm  |   |  |
| Alacakaranlık röleleri, zaman röleleri   | Dimmerler   | Hava istasyonu  | Oda termostatları   | Açık pencere sensörü   | Zaman röleleri  | Enerji Sayaçları   |
| TXA02x   | TYA66x  | TG053A  | Berker B.IQ   | TXB30x or TRC301B (pay ölçer)  | TXA02x  | TE3xx  |
|  |  |  |  |   |  |  |
|  | X   | X   | X   | X  | X   |  |
|  | X   | X   | X   | X  | X   |  |
|  | X   | X   | X   | X  | X   |  |
|  | X   | X   | X   | X  | X   |  |
|  |   | X   | X   | X  | X   |  |
|  |   |   |   |  |   |  |
|  |   |   |   |  |   |  |
|  |   |   |   |  |   |  |
| X  |   |   |   |  |   |  |

## Ek Ürünler

Yer buatı



RF büyük kumanda



LED yer aydınlatmaları



Çoklu prizler



Elektrikli araçlar için şarj alanları



### Hareket dedektörü

Bu cihazlar hem konut ve kamu / özel ticari sektörlerde aydınlatma için otomatik kontrol için tasarlanmıştır.

- Temel, 140° 'den 220/360° geniş aralık
- IP55 takviyeli su geçirmezlik
- Üst kalıplı fresnel lensler ve PIR dedektörleri ile tespit kafası

### Özellikler

- 140/220/360° cephe algılama bölgesi
- İkiz 220/360° cephe ve alt bölgede tespit
- Zaman, ışık yoğunluğu ve hassasiyet potansiyometre vasıtasıyla, yerel olarak elde edilir.
- Uzaktan kumandada yer alan gelişmiş ledler sayesinde; daha uzun mesafelerden kontrol edilip, ayarlanabilir.

- Dedektörler köşelere veya tavana ilgili montaj aksesuarı kullanılarak monte edilebilir.

### Güç kaynağı:

- Temel dedektör
  - 230V AC +% 10 / -15% (50 / 60Hz)
  - Çıkış: 10A AC1 rölesi ve kesme fazı
- Gelişmiş dedektör
  - 230V AC +% 10 / -15%
  - Çıkış: 16A AC1 rölesi potansiyelsiz



EE820

### EE802 Temel aralık

Açıklama

Dedektör 140° Beyaz

Dedektör 360° Beyaz

Kategori Referans

EE820

EE840



EE870

### EE860 Gelişmiş aralık

Açıklama

Dedektör 220° Beyaz

Dedektör 220° Antrasit

Dedektör ikiz 220/360° Beyaz

Dedektör ikiz 220/360° Antrasit

Kategori Referans

EE860

EE861

EE870

EE871



EE806

### Aksesuarlar

Açıklama

IR uzaktan kumanda,  
EE86x/EE87x/EE6xx uyumlu

Tavana monte aksesuar

Köşe montaj aksesuarı

Özellikler

Zaman, hassasiyet ve ışık yoğunluğu algılama açısını ayarlar (ikiz modeli için), kilit/ kilit açma, test ve üstüne yazma AÇ/ KAPAT

140° Beyaz

140° Beyaz

220°/360°/ ikiz Beyaz

220°/360°/ ikiz Antrasit

Kategori Referans

EE806

EE827

EE825

EE855

EE856

## LED Lamba ve projektörlü Hareket Dedektörü

### Açıklama

Infrared sensörlü LED ışıkları her türlü mevcut aydınlatmanın yerine takılabilir ve algılama alanına girildiğinde ışığın otomatik çalışmasını sağlar.

Entegre dedektörler kızılötesi radyasyona karşı gündüz-gece ya da sadece gece hassas olacak şekilde çalışır.

### Özellikler

- Mimari tasarım
- LED enerji tasarruf teknolojisi
- 12 metreye kadar 140° ya da 220/360° algılama

- IP 55
- Ayarlar EE806 uzaktan kumanda ile ayarlanabilir.



EE600

EE610

### LED Işıklar ile hareket dedektörleri

Açıklama

Projektör

220/360° ikiz dedektörlü

Dekoratif Lamba

140°Dedektörlü

Özellikler

60W (300 W halojen ile eşdeğer)

15W

Kategori Referans

EE600

EE610

### Açıklama

Hareket dedektörleri şahsi/kamu ticari sektörlerde ve evlerde iç ortam sirkülasyon bölgelerindeki otomatik aydınlatma kontrolü için tasarlanmıştır.

Hareket algılandığında ve ışık gerektiğinde otomatik olarak ışık yanar. Önceden ayarlanmış bir zaman aralığı sonrasında ışığı kapatır.

### Özellikler

- Sıva üstü (EE804) ya da Sıva altı (EE805)
- EE805 bağlantı sisteminin montajı asma tavan montaj standartlarına uygundur (kablo kelepçesi, sabitleme yayı ve koruma kapağı)

### Ayarlar

Zamanlayıcı ve ışık yoğunluğu seviyesi potansiyometre vasıtasıyla tanımlanır.

**Çıkış:**  
Potansiyelsiz röle kontağı  
10A AC1, 1000W



### Hareket Dedektörü- 360 derece

| Açıklama        | Özellikler         | Kategori Referans |
|-----------------|--------------------|-------------------|
| Beyaz sıva üstü | 10A AC1 temas gücü | <b>EE804</b>      |
| Beyaz sıva altı | 10A AC1 temas gücü | <b>EE805</b>      |

## Hareket Dedektörü

### Yüksek(Hiper) frekans

### Açıklama

Yüksek (Hiper) Frekans EE883 hareket dedektörü iki vidalı pratik montaj sistemi sayesinde duvar ve tavan montajına uygundur ve kör açı olmaksızın 360° algılama sağlar.

Algılama çapı 1-8 metre arasında ayarlanabilir.  
Yüksek (Hiper) frekans (HF) algılaması, sıcaklık algılamasından bağımsız olup engeller (ahşap,cam vb.) arkasından algılama olanağı sağlar.

### Özellikler

- 230V AC
- IP54
- 8 metre algılama bölgesi
- 360° algılama alanı



EE883

### HF Dedektörü

| Açıklama                                | Özellikler | Kategori Referans |
|---|------------|-------------------|
| Yüksek (Hiper) frekans dedektörü        | Sıva üstü  | <b>EE883</b>      |
| Kurulumda kullanılacak tel kablo kanalı |            | <b>EEK006</b>     |

## Hareket Dedektörü

### Otomatik duvar anahtarı

### Açıklama

İç ortamlar için hareket dedektörleri Koridorlar, resepsiyon salonları. Renovasyon esnasında basit bir anahtar yerine takılabilir.

- Dedektör (752615XX), BCU (75040003) ve çerçeve (10116909)

- Akkor ve 230 V halojen
- Elektronik dönüştürücülü düşük voltajlı halojen lambalar



WS050

### Sisto hareket Dedektörü

| Açıklama             | Özellikler                                    | Kategori Referans |
|----------------------|---|-------------------|
| 2 telli duvara monte | Sadece Ana Birim kullanımı için               | <b>WS050</b>      |
| 3 telli duvara monte | Ana birim/Bağımlı birim olarak kullanılabilir | <b>WS051</b>      |

### Yüksek performanslı dedektörler

#### EE810, EE811 ve EE812

Konforu artırmak ve enerji maliyetlerini önemli ölçüde azaltmak için tesislerde ve geçit bölgelerinde kullanılabilen yüksek performanslı varlık dedektörleri.

#### Varlık ve hareket algılama alanının kombinasyonu.

Hareket alanı daha çok uzun koridorlar da kullanılırken, Varlık alanı ofislerde özellikle çok yararlıdır. Algılama alanı ayarlaması için dedektörlerin kafa kısmı dönmektedir.

#### EE810 - 1 kanal dedektör

EE811 ve EE812 ile kombinasyonlu olarak master-slave çalışabilir.

- Aydınlatma seviyesi ve AÇIK kalma (ON) gecikmesi potansiyometre vasıtasıyla tanımlanır (süre veya darbe).
- Aydınlatma seviyesini ve algılama alanını ayarlamak için test modu.

#### EE811 - 2 kanal dedektörü

- Potansiyometre vasıtasıyla aydınlatma seviyesi, ışık kanalı ve varlık kanalı için AÇIK/ ON gecikme ayarı

- Slave (EE810) ve / veya harici anahtar için giriş.
- Harici anahtar ile kullanılabilen 230V girişi, aydınlatma durumunu ve algılama alanını büyütme (master-slave) için kullanılır.

#### EE812 - Işık regülatörü 1 / 10V

- Özellikle enerji tasarrufu ve konfor amaçlı tasarlanmış Dedektör.
- 1 / 10V çıkışı elektronik balast veya Hager dim modülleri EV100 / EV102 için kullanılır

- Harici anahtar ile kullanılabilen 230V girişi, aydınlatma durumunu ve algılama alanını büyütme (master-slave) için kullanılır.
- 3 kullanım modu: otomatik, yarı otomatik ve kumanda ile düzenleme.



#### EE813 - montaj aksesuarı

Beton levhalar veya çelik kirişlerin alt tarafa montaj gerektiren uygulamalarda kullanım için, örneğin araç park yerleri ve yardımcı odaları.



EE810

#### Varlık Dedektörleri

| Açıklama   | Özellikler  | Kategori Referans |
|--|---|-------------------|
| 1 kanal<br>Güç kaynağı: 230V- 50 Hz<br>Ana/Ara birim çıkışı: 0.8A (triac)        | Röle çıkışı: 16A AC1 temas rölesi   | <b>EE810</b>      |
| 2 Kanal<br>Güç kaynağı: 230V-50Hz<br>Arabirim Girişi: 230V giriş 50 Hz           | Işık rölesi çıkışı: 16A AC1 temas gücü<br>Varlık rölesi çıkışı: 2A AC1 temas gücü | <b>EE811</b>      |
| 1/10V çıkışı<br>Güç kaynağı: 230 V- 50 Hz<br>Ara birim girişi: 230 V giriş 50 Hz | Röle çıkışı: 10A AC1 temas gücü<br>1/10V 50mA                                     | <b>EE812</b>      |



EE813

#### Kurulum Kutusu

| Açıklama   | Kategori Referans |
|--|-------------------|
| Sıva üstü<br>EE810/EE811/TX510/TX511 varlık dedektörü kurulum kasası | <b>EE813</b>      |

## Varlık dedektörü tebis KNX

### İç ortam yarı- Sıva altı

### Yüksek performans dedektörü

#### TX510, TX511

Bu ürün, konforu artırmak ve enerji maliyetlerini önemli ölçüde azaltmak için tesislerde ya da bölgelerde kullanılabilir. Varlık ve hareket algılama alanının kombinasyonu.

Hareket alanı daha çok uzun koridorlar da kullanılırken, Varlık alanı ofislerde özellikle çok yararlıdır. Algılama alanı ayarlaması için dedektörlerin kafa kısmı dönmektedir.

#### TX510- 2 kanal dedektörü

Aydınlatma için KNX kontrolü ya da algılama alanı genişletmesi için slave olarak kullanım. ETS ya da potansiyometre vasıtası ile Lux seviyesi ya da AÇIK/ ON gecikme ayarı. Aydınlatma seviyesini ve algılama alanı ayarı için test modu

#### TX511- 1 kanal dedektörü aydınlatma kontrolü ile

- Aydınlatma KNX kontrolü için Aydınlatma seviyesi, ışık kanalı ve varlık kanalı için ETS ya da potansiyometre vasıtası ile AÇIK/ ON ayarı  
- Master-slave olarak programlanabilir.



TX510

#### Varlık Dedektörü 360°

| Açıklama   | Özellikler   | Kategori Referans |
|--|--|-------------------|
| 2 kanal<br>ON/ OFF<br>Güç kaynağı: 30V DC          | Kanal 1: Varlık ve parlaklık<br>- 1 ON/OFF Nesnesi, 1-30 dakika arası gecikme ile<br>Kanal 2: sadece varlık<br>- 1 ON/OFF Nesnesi, 1-30 dakika arası gecikme ile | <b>TX510</b>      |
| 1 kanal<br>Işık regülatörü<br>Güç kaynağı: 30 V DC | Kanal 1: varlık ve parlaklık<br>- 1 kontrol nesnesi<br>1-30 dakika arasında gecikme ile  | <b>TX511</b>      |



## Yüksek performans Sıva altı varlık dedektörleri EE815 ve EE816

Enerji kontrolü ve azaltmasının gerekli olduğu ev ve ticari tesislerde kullanıma uygun yüksek performanslı sıva altı varlık dedektörleri.

**EE815 - dedektörü AÇIK/ KAPALI**  
- Aydınlatmanın doğrudan kontrolü.  
- Potansiyometre veya EE807 uzaktan kumanda vasıtası ile aydınlatma seviyesi ve ON gecikme ayarı

**EE816- Aydınlatma dimlemesi için dedektör**  
- 3 fonksiyonel mod  
- Potansiyometre veya EE807 uzaktan kumanda vasıtası ile aydınlatma seviyesi ve AÇIK/ ON gecikme ayarı  
- DALI/ DSI bus çıkışı en fazla 24 adet balast

**EE807- IR uzaktan kontrol**  
- Devreye alma ayarlarının uzaktan kontrolü için



**EE808- UR uzaktan kontrol**  
- Konfor için müşteri kontrol kumandası



EE816

### Varlık Dedektörleri

| Açıklama  | Özellikler                             | Kategori Referans |
|---|--|-------------------|
| AÇIK/ KAPALI 360 derece<br>Güç kaynağı: 230V- 50 Hz | Röle çıkışı: 16A AC1 temas gücü        | <b>EE815</b>      |
| DALI/DSU 360 derece<br>Güç kaynağı: 230V- 50 Hz     | DALI/ DSI bus: en fazla 24 adet balast | <b>EE816</b>      |



EE807

### EE81x/TCC5xxx varlık dedektörleri için aksesuarlar

| Açıklama                                      | Kategori Referans |
|---|-------------------|
| İşletmeye almak için infrared uzaktan kumanda | <b>EE807</b>      |
| Kızıl ötesi kullanıcı uzaktan kumandası       | <b>EE808</b>      |
| Kurulum için yüzeye monte kasası              | <b>EEK005</b>     |

# Tebis KNX varlık dedektörü iç ortam sıva altı

## Yüksek performans dedektörleri TCC510S, TCC520E, TCC530E, TCC521E

Enerji kontrolü ve/ veya azaltmasının gerekli olduğu ev ve ticari tesislerde yüksek performanslı sıva altı varlık dedektörü.

**TCC510S- Dedektör AÇIK/KAPALI**  
- Potansiyometre, ETS ya da EE807 uzaktan kontrol vasıtası ile aydınlatma seviyesi ve AÇIK/ ON röle ayarı

**TCC520-Dedektör AÇIK/KAPALI**  
- Işık yükünün doğrudan kontrolü Potansiyometre, ETS ya da EE807 uzaktan kontrol vasıtası ile aydınlatma seviyesi ve AÇIK/ ON röle ayarı

**Işık aydınlatması için TCC530E- Dedektörü**  
- 3 farklı fonksiyon modu  
- Potansiyometre, ETS ya da EE807 uzaktan kontrol vasıtası ile aydınlatma seviyesi ve AÇIK/ON röle ayarı  
- Çift bölge

**TCC521E Işık ayarı Dedektörü**  
- 3 Farklı fonksiyon modu  
- Potansiyometre, ETS ya da EE807 uzaktan kontrol vasıtası ile aydınlatma seviyesi ve AÇIK/ ON röle ayarı  
- DALI/DSI bus çıkışı en fazla 24 adet balast kapsar

**EE807 IR Uzaktan kontrol**  
- Devreye alma ayarlarını kontrol etmek için uzaktan kontrol kurulumu  
**EE808- IR Uzaktan kontrol**  
- Manuel kontrol için müşteri uzaktan kumandası



TCC510S



TCC530E

### Varlık Dedektörü 360 derece

| Açıklama   | Özellikler   | Kategori Referans |
|--|--|-------------------|
| 1 Kanal AÇIK/ KAPALI 360°<br>Güç Kaynağı: 30 V DC  | Kanal 1 Varlık ve aydınlık<br>1 AÇIK/KAPALI nesne  | <b>TCC510S</b>    |
| 3 Kanal AÇIK/KAPALI 360°<br>Anahtarlamalı faz: 16A/AC1 temas gücü                        | Kanal 1 Varlık ve aydınlık<br>1 AÇIK/KAPALI nesne, 1 saniye temas çıkışı<br>230V/ 16A dirençli<br>Kanal 2 ve 3: sadece varlık<br>Kanal başına 1 nesne (ON, OFF, zamanlayıcı, sahne.) | <b>TCC520E</b>    |
| 3 kanal ışık kontrol 360°<br>Güç kaynağı 30V DC<br>Anahtarlamalı faz: 16A/AC1 temas gücü | Kanal 1: varlık ve aydınlık<br>Kanal 2: nesnelere ve ON/ OFF nesne<br>Kanal 2 ve 3: sadece varlık<br>Kanal başına 1 nesne (ON, OFF, zamanlayıcı, sahne.)                             | <b>TCC530E</b>    |



# Farklı & zarif, tasarım ayrıntılarıyla zengin

Yeni golf sigorta kutuları sıva altı ve sıva üstü montajları için iki ayrı serisi mevcuttur. Her iki montaj tipinde 1-4 sıra 4 modülden 72 modüle kadar eksiksiz bir ürün portföyüne sahiptir.

Yeni Golf sigorta kutuları: Konut ve ticari binalar için yeni bir standart getiren farklı ve şık bir tasarımdadır.



### “Hayatımı kolaylaştırın”

Ben, kutu içerisinde çalışılmasının kolay olmasını istiyorum yani DIN ray montaj vidasına ulaşmak için sigortaları kaldırmak zorunda olmayalım.



### “Kablo ve çalışılan alanlar daha fazla olsun”

Kablolama ve montaj esnasında kutu içerisinde daha fazla alan olsun.



### “Kolay tutun”

Kablolama ve yerleştirmeyi kolaylaştıracak net ve açık bir tasarım. Çok akıllı olmasına gerek yok, sadece kolay olsun.



### “Tüm ihtiyaçlar için tek bir yelpaze”

Konut ve ticari binalar için tek bir ürün yelpazesi geliştiremez misiniz?



### “Kolay montaj detaylarda saklı”

Özelliklerini göstermek için kutu içerisine açıklayıcı bilgiler belirtin. İş yaparken broşür kullanamam. Zamandan tasarruf edip işi doğru yapmayı başarmanın yolunu belirleyin.

Berker Elektronik Ürünleri ve  
Akıllı Ev Otomasyon Sis. Tic. Ltd. Şti.  
FSM Mah. Poligon Cad.  
Buyaka2 Sitesi Kule 3 No:8C  
Kat:20 Ofis No:112 TR-34771  
Tepeüstü-Ümraniye/İstanbul

T +90 216 386 64 16  
F +90 216 478 64 24  
info@hager.com.tr  
www.hager.com.tr

