legrand | bticino



KNX ÇÖZÜMLERİ

AYDINLATMA, İKLİMLENDİRME VE ANAHTAR ÇÖZÜMLERİ

BİNA ELEKTRİK VE DİJİTAL ALTYAPILARI İÇİN
ÜRÜN VE SİSTEMLER

legrand®





YENİ NESİL AYDINLATMA YÖNETİMİ

Bina ve yapılarda elektrik altyapı uzmanlığı ile yeni nesil binalar için de çözümler sunan Legrand, KNX aydınlatma yönetim sistemleri ile kontrol, konfor ve tasarruf sağlar.

LEGRAND, YENİ KNX ÜRÜNLERİYLE TİCARİ YAPILARA ÖZEL ÇÖZÜMLER SUNUYOR

Enerji tüketiminde tasarruf ve optimizasyon
KNX, enerji tasarrufu ve düşük güç tüketimi için tasarlanmış yapılarda aydınlatma yönetimi, perde kontrolü, priz kontrolü ve iklimlendirme alanlarında çözümler sunar. Enerji izleme ve yönetimi çözümleri "Smart Grid Ready" Akıllı Şebeke Yönetimi'ne uygun olarak, yapım aşamasından tamamlanma aşamasına kadar olan tüm prosedürlerde verimli tüketim ve yönetim çözümleri sağlar. Legrand çözümleri LEED ve BREAM gibi düşük tüketim sertifika programlarına uygun yapılarda ihtiyaç duyulan tüm operasyonel giderlerin azaltılmasına katkıda bulunur. Böylece müşterilerinize enerji performansı konusunda akıllı ve etkili çözümler sunabilirsiniz.

Kolaylık ve Konfor
Legrand KNX çözümleri aydınlatma ürünlerinde tüm yük tiplerini yönetebilir. (LED, DALI, 1-10V balast vb). Aynı zamanda aydınlatma yönetimi ile gün ışığı algılama, dimleme ve senaryolarla günlük yaşamı kolaylaştırdığı gibi yaşam alanlarına özel çözümler de sunar.

Modüler ve Fonksiyonel
Basit bir programlama ile Legrand KNX çözümleri, konfigürasyona ve senaryolara olanak sağlar. Böylece kablolama maliyetleri azaltılmış olur.



Bina yönetim sistemlerinde kullanılan uluslararası bir protokoldür. KNX açık ve ortak çalışabilme (interoperable) özelliği ile rahat ve fonksiyonel kurulum sağlar. Ev ve bina kontrol standardı olan ISO/IEC 14543-3-X'e sahiptir. KNX aynı zamanda CENELEC EN50090 ve CEN EN 13321-1 gibi iki Avrupa standardı ile donatılmıştır.

BİNA YÖNETİM SİSTEMİ
KNX aydınlatma yönetimi ve perde kontrolünün yanı sıra ticari binalarda kullanılan diğer sistemlerle de ortak çalışabilmektedir. Bunun yanında entegre edilecek bina yönetim sistemiyle birlikte tüketim değerleri görüntülenebilir veya hata durumlarında uyarı alarmı alınabilir.

YÜKSEK PERFORMANSLI ÇÖZÜMLER

Legrand KNX çözümleri, yüksek performansı ile ticari yapılarda özel isteklere kolaylıkla yanıt verir. Müşterilerinize optimum, esnek ve tam uyumlu bir sistem sunar.





06 **KONTROL ANAHTARLARI**

Legrand anahtar çözümleri birçok alanda farklı çözümler sunar: Aydınlatma konforu, senaryolar, birçok farklı fonksiyonun kombinasyonu vb. KNX anahtarlar yüksek performans, estetik ve tam uyum sağlayarak müşteri ihtiyacını optimum düzeyde karşılar.

12 **KOLAY KURULUM**

Pano ve tavan montaj kontrolörleri ile kolay kablolamanın yanı sıra tüm yüklerin kontrolü sağlanır.

17 **UYGULAMA ÖRNEKLERİ**

28 **KATALOG**

KONTROL

Legrand ve Bticino KNX kontrol anahtarları ihtiyaç duyulan özel fonksiyonları yönetebilir. Aydınlatma (On/Off, dimleme, senaryo kontrol) perde kontrol (aşağı/yukarı/durdurma), güneşlik ve diğer fonksiyonları yönetebilir. Legrand ve Bticino KNX anahtarları tekli ve çoklu çalışma fonksiyonlarına sahiptir.

ANAHTAR SERİLERİ

4 farklı tasarım

Performansı estetikle birleştiren KNX anahtarları 4 dekoratif anahtar-priz serisinde mevcuttur.



AXOLUTE



SİSTEM ARMADA



LIVINGLIGHT

Zeka ve tasarım birlikteliği



LIVING NOW

Konforunuz için geniş kontrol anahtarı portföyü

Kullanım kolaylığı için farklı mekanizma türleri mevcuttur.

Fonsiyonellik

KNX anahtarları aydınlatma yönetimi, perde kontrolü, priz kontrolü ve senaryolar gibi çoklu fonksiyonların yönetilmesine olanak sağlar.



STANDART

"Standart" fonksiyonlar

Programlama sayesinde optimum ergonomi

- On/Off anahtarlama
- Dimleme
- Perde panjur kontrolü
- Senaryolar: Senaryo numaralarını gönderme, senaryo kaydı yapma
- Değer gönderme: Işık şiddetinin ve perde pozisyonunun ayarlanması

"Gelişmiş" fonksiyonlar

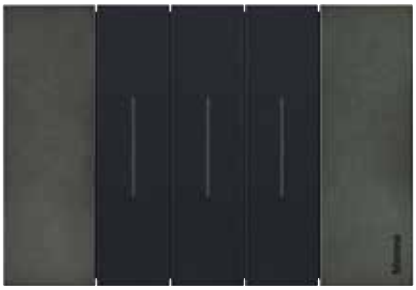
Legrand farkı!

Basit işlevlerin yanı sıra Legrand, kurulumunuzun daha kapsamlı bir yönetimi için size çoklu kontrol işlevleri sunar:

- Öncelik sıralaması: On/Off kilitlemesi
- Basma miktarına göre komut gönderimi:
  1. basma: Konfor
  2. basma: Bekleme (stand-by)
  3. basma: Eko
  4. basma: Konfor
- İkili iletim: İki komut gönderimi, senaryo fonksiyonu olmayan anahtarının senaryo ile eşleştirilmesini sağlar.
- Mod 1/Mod 2 koşullu iletim: Belli koşulların oluşmasına ve durumun niteliğine göre farklı iki komut gönderebilme olanağı.



DOKUNMATİK



LIVING NOW



TERMOSTAT + ANAHTAR

KONTROL ANAHTARLARI

Bilgilendirme LED'leri

Tüm anahtarlar RGB LED'ler ile donatılmıştır. Her bir kontrol, duruma göre 12 farklı renkte uyarı verebilir: Yeşil, mavi, beyaz, turuncu, altın, sarı, turkuaz, camgöbeği, açık mavi, eflatun, macenta, mor.

ETS yazılımı kullanılarak yapılandırılabilen LED'ler, yük durumunu ve durum geri bildirimini (status, feedback) gösterir. Farklı renkler, yanıp sönme ve parlaklık gibi özellikler kullanılarak LED durumları özelleştirilebilir.

Durum göstergeleri

- Aktüatörler/anahtarların durum geri bildirimleri: Açık veya Kapalı
- Sistem geri bildirimleri, BUS hattında veya sistemde oluşabilecek tüm teknik durumların bildirimi, örneğin BUS hattının kopması.

Özelleştirme

- Farklı modlara uygun renk ve davranış atama:
  - Açık (ON): Sürekli yanan yeşil
  - Kapalı (OFF): Sürekli yanan mavi
  - Alarm: Yanıp sönen kırmızı
  - Pasif kontrol: Sürekli yanan turuncu
- Değere göre 0'dan 100'e kadar parlaklık ayarı:
  - Normal
  - Eko
  - Bekleme (Stand by)



İhtiyacınıza göre renk ve parlaklık ayarı

Kablosuz kontrol

1'den 4'e kadar buton kontrolü ve 2 veya 4 giriş ile aydınlatma ve perde panjur kontrolü sağlanabilir.
KNX kablosuz arabirimi ile, pilsiz kablosuz anahtarlar, daha da esnek ve etkili kontrol için KNX cihazları ile iletişim kurabilir!



SİSTEM ARMADA

ARTILAR +

Çalışma alanlarının yeniden tasarlanması durumunda elektriksel kurulumun kolayca uyarlanabilir olması gereken açık ofisler için ideal çözümdür:
- dikey kablolama yok
- asma tavana monte
- pilsiz çalışma



KNX KABLOSUZ ARAYÜZ

Sıcaklık kontrolü

KNX Termostat, HVAC sistemlerini, fan coil ünitesi veya yerden ısıtmayı yönetmek için 4 butonlu, sıva altı monte edilebilen 1,6" aydınlatmalı bir ekrana sahiptir.

ARTILAR +

- Bticino tasarımı
- Esneklik



SENSÖRLER

Enerji ve uygulama performansı

Sürdürülebilir bir yaklaşım
Standart aydınlatma kontrol (on/off, dim) anahtarlarının yanı sıra sensörler, "yeşil"binada gerekli olan gelişmiş otomasyon fonksiyonları sağlarlar.
- aç-kapat/dimleme
- programlanmış aydınlatma
- varlığa/yokluğa, doğal ışık seviyesine veya zamana bağlı senaryo tetiklemesi

Esneklik ve Verimlilik
- Sensörler esnek bir kurulum sağlar: çalışma durumları ve programlamaları, harici parametrelere (aşırı tüketim, alarm vb.) göre uyarlanabilir.
- Sensörler sürekli gün ışığı seviyelerini ölçer. Anahtarlarla olan kombinasyonlarına göre en iyi algılamayı sağlar ve böylece doğal ışıktan maksimum düzeyde yararlanmayı hedefler. Not: Tek bir alan içinde birden fazla dimleme seviyesi sağlanması mümkündür!

Süpervizyon
KNX sensörleri, herhangi bir izleme sistemine yararlı temel bilgiler sağlar:
- varlık göstergesi
- yük durumu ve dim seviyesi (% olarak)
- gerçek zamanlı ışık seviyesi (lüks olarak)

Optimum kurulum esnekliği için çeşitli montaj sistemleri

Tavana montaj
Sensörler, ürünle birlikte temin edilen yaylar kullanılarak monte edilebilir. Batibox buata veya yüzeye monte edilebilir.



KORIDORLAR, OTOPARKLAR, SINIFLAR VE OFISLER IÇIN ÇÖZÜMLER

Duvara montaj
Batibox buata monte edilebilir.



DAR ALANLAR, BANYO VE TUVALETLER İÇİN ÇÖZÜMLER

Tüm alanlarda kusursuz algılama!

İki farklı algılama teknolojisinin gücü

Kızılötesi Algılama (PIR)
Yürüme gibi geniş genlikli hareketleri algılamaya uygun olan kızılötesi teknolojisi, koridor gibi geçiş alanlarında optimum aydınlatma yönetimi sağlar.



ref. 0 489 21
PIR teknoloji
270° hareket edebilen başlık
Algılama alanı 20 m
IP 55
Duvar ya da Tavan montaj

ref. 0 489 19
360° PIR çift yönlü algılama
Algılama alanı 2 x 12 m
IP 20
Tavan montaj

PIR algılama + yüksek yoğunluklu lens
Kızılötesi algılama teknolojisi geniş hareket değişimlerini algılamak için uygundur ancak yüksek yoğunluklu lensi ile bu sensör küçük hareketleri de algılayabilir ve sadece geçiş alanları için değil çalışma alanları için de uygundur.



ref. 0 489 22
360° PIR teknolojisi
Algılama alanı 8 m
IP 20
Tavan montaj

Kızılötesi + Ultrasonik Algılama (PIR+US)
İki teknolojinin entegre edildiği sensörler hassas algılama ihtiyacı olan yerler için ideal çözüm sunar.



ref. 0 489 18
360° PIR/US teknolojisi
Algılama alanı 8 m
IP 20
Tavan montaj



Akıllı algılama

ETS yazılımı ve 0 882 40 akıllı konfigürasyon kumandasının kombinasyonu sayesinde, optimum algılama için sensör parametrelerini basit ve hızlı bir şekilde ayarlamak/değiştirmek mümkündür!

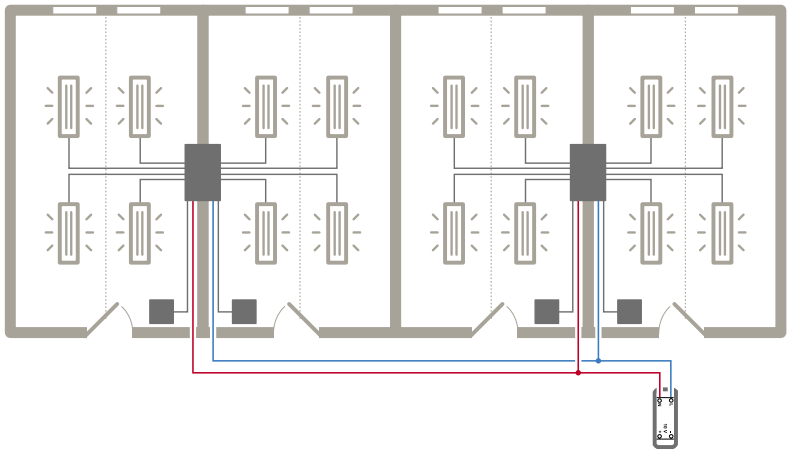
LEGRAND CLOSE UP UYGULAMASI

KOLAYLAŞTIRILMIŞ KURULUM

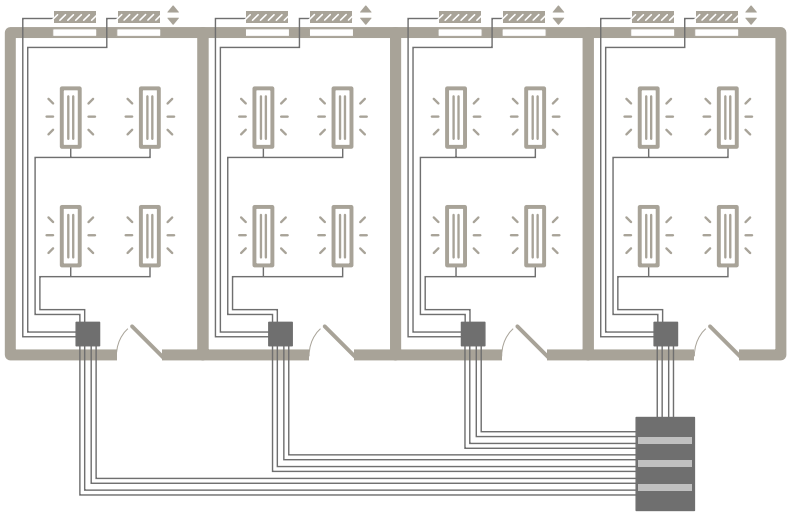
Farklı çıkışlarla donatılan aktüatörler, kontrol ünitelerinden (anahtar, sensör vb) komutlar alır ve aydınlatma ve perdeleri kontrol eder. Kuruluma göre iki farklı çözüm sunulmaktadır.

BÖLGESEL KURULUM

Aktüatörlerin, her zamanki gibi ana panoda değil, yükün olduğu asma tavanlara yerel olarak monte edilebilen bir sistem kurulabilir.



MERKEZİ OLMAYAN AKILLI KURULUM



MERKEZİ KURULUM

Asma tavana montaj dim kontrol modülleri

Bu güç üniteleri aydınlatma yüklerini kontrol eder. Çalışmaları için bir veya daha fazla sensöre ve/veya kontrol ünitesine bağlı olmaları gerekir. Kontrol edilecek yüklere yakın oldukları için döşenecek kablolarda ve kablolama süresinde tasarruf sağlarlar. Aynı zamanda montaj için pano veya özel bir alana ihtiyaç duyulmaz.



4 ÇIKIŞLI DALI KONTROLÖR

4 ÇIKIŞLI 1-10V BALAST KONTROLÖRÜ

Hızlı ve kolay kablolama

Oda Kontrol Üniteleri

Entegre tüketim ölçümüne sahip bu oda kontrol üniteleri, aşağıdaki yükleri kontrol etmek için çıkış kontaklarıyla donatılmıştır:
- tüm ON/OFF yükler (aydınlatma, perde-panjur, kontaktör, motor vb.)
- bir DALI dim çıkışı (maks. 64 balast)
- dahili enerji ölçümü

Yükler, bağlı oldukları kontrol üniteleri tarafından yönetilir: Anahtarlar KNX kontrol üniteleri olabileceği gibi kablolu bağlantı giriş terminalleride (anahtar, liht buton, kuru kontak) olabilir.
Ayrıca çok çeşitli işlevler sağlarlar: ON/OFF - dim aydınlatma kontrolü, DALI, panjur ve havalandırma kontrolü yapmak mümkündür.
Bu pano tipi oda kontrol üniteleri, az yer kaplayarak bir çok fonksiyonu kontrol etme imkanı sunar ve gömülü otomasyon sistemi içerir: otel odası yönetimi için ideal bir çözüm!
Modüler bir kabine monte edildiğinde küçük alanlar (yatak odaları, konferans salonları, ofisler) için ideal çözümdür.



16 GİRİŞ
16 ÇIKIŞ
12 DIN MODÜL
(8 Giriş,10 Çıkış ve 8 DIN modül genişliğinde Oda Kontrol Ünitesi de mevcuttur)

MERKEZİ KURULUM

Merkezi kurulum, elektrik panosuna monte edilen modüler ürünlerin kullanıldığı geleneksel bir kurulumdan oluşur.

Aktüatörler

Modüler Dimmer

- DALI grup kontrolü veya bireysel DALI armatür kontrolü ile DALI dim kontrolü
- Anahtarlama çalışma modu ile 1-10 V dim kontrolü
- evrensel dim modülü, aydınlatma yüklerini yönetimi

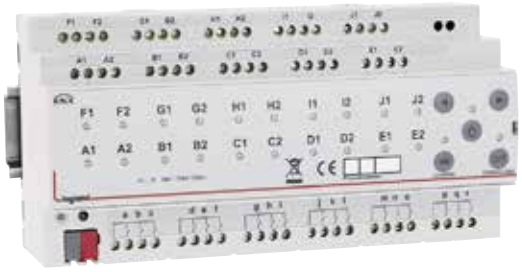


DALI KONTROL MODÜLÜ

“ kolay kurulum ve bakım

Çoklu uygulamalar için modüler aktüatörler

- Farklı türdeki fonksiyonları (aydınlatma, priz, perde-panjur, HVAC) yönetmek için yapılandırılabilen modüler aktüatörler.
- Geleneksel kablolama cihazlarıyla evrensel arayüz olarak çalışan bağımsız giriş kanalı.



ÇOKLU UYGULAMALAR İÇİN MODÜLER AKTÜATÖRLERİ

HVAC sistemleri için modüler aktüatörler

- ON/OFF ve 1-10 V kontrolörler tüm fan coil ünitelerini yönetmek için kullanılır.



MODÜLER FCU AKTÜATÖRLERİ

KNX ALTYAPI ÜRÜNLERİ

Güç kaynağı

- 320mA ve 640mA güç kaynakları, bir KNX hattı için güç sağlar. BUS hattından gelen mesajların kısa devre olmasını önlemek için yerleşik bir filtre vardır.



KNX 640MA GÜÇ KAYNAĞI

Arayüz

- KNX arayüzleri - pano için modüler versiyonda veya sıva altı montaj için mevcuttur. Kuru kontak ürünlerin (anahtarlar, liht butonlar, alarmlar, vb.) KNX BUS hattına bağlanmasına izin verir.



KNX BUTON ARAYÜZÜ

İletişim ve kontrol

Legrand KNX ürünleri bilgi alışverişini farklı ürünlerle sağlayabilir.

- Bir KNX/IP yönlendirici (KNX/IP Router), KNX altyapısı ile IP ağı arasındaki bağlantıları kurar. IP altyapısı üzerinden farklı KNX ağları arasında ara bağlantı sağlar. ETS yazılımı ile yapılandırır.
- KNX Hat bağlayıcı (Line Coupler), hatlar arasında galvanik izolasyon sağlar.



KNX /IP yönlendirici

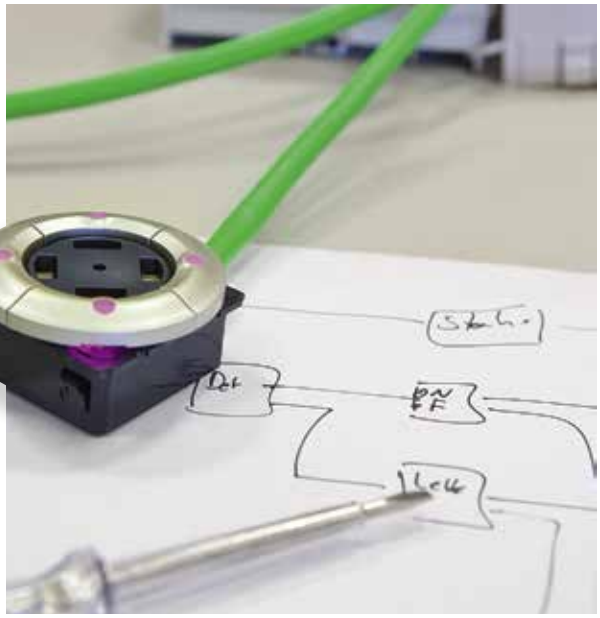
LEGRAND DESTEĞİ

EĞİTİMLER

Legrand, özel eğitimler sunarak genel bina yönetimi uzmanlıklarını artırmanıza olanak tanır.

→ WWW.LEGRAND.COM.TR ADRESİNDEN EĞİTİMLER HAKKINDA BİLGİ ALABİLİRSİNİZ.







UYGULAMA ÖRNEKLERİ



"otel" çözümleri

18 **Misafir odası**









"ticari yapı ve ofis" çözümleri

20 **Açık ofisler**
22 **Toplantı odaları**
24 **Giriş alanları**
26 **Sınıflar**

Otel odası çözümleri



- Varlık algılama
- İklimlendirme yönetimi
- Priz yönetimi
- Senaryolar

Otel odasına giriş yapıldığında misafirinizin tüm ihtiyaçları anında karşılanmalıdır: Aydınlatmalar, priz kontrol, HVAC vb.
Misafiriniz odaya girdiğinde aydınlatmalar otomatik olarak yanar ve kartı Energy Saver cihazına okuttuğu anda HVAC ve prizler de etkinleştirilir.
Misafiriniz, ruh hali veya ihtiyaçlarına göre tercih ettiği senaryoları seçerek farklı kontrol üniteleri aracılığıyla her şeyi yönetebilir.





Liht buton | Enerji saver | Priz



KNX IP Yönlendirici
(Router) ref. 0 035 45

GELENEKSEL KABLOLAMA



KNX 640mA güç kaynağı
ref. 0 035 07

KNX

7



KNX Oda kontrol ünitesi
ref. 0 484 22



KNX FCU aktüatörü ref.
0 026 97



Oda kontrol ünitesine bağlı ve banyoda bulunan liht butonu ile acil durumlarda alarm yönetim yazlımına gönderilir.

4

Energy Saver: Giriş olduğu anda tanımlanmış senaryoları (ör. giriş senaryosu vb.) oda kontrol ünitesi sayesinde çalıştırır.

5

Tüm oda fonksiyonları oda kontrol ünitesi aracılığıyla kontrol edilir.

7

2

6

3

KNX termostat ile ortam sıcaklığı ayarlanabilir.

1

KNX sensör ile giriş yapıldığı an, algılamayla birlikte aydınlatmalar açılır.

6

Oda kontrol ünitesi tarafından kontrol edilen prizler, odaya giriş yapıldıktan sonra enerjilendirilir.

6

1



KNX sensör

2



KNX anahtar

3



KNX termostat

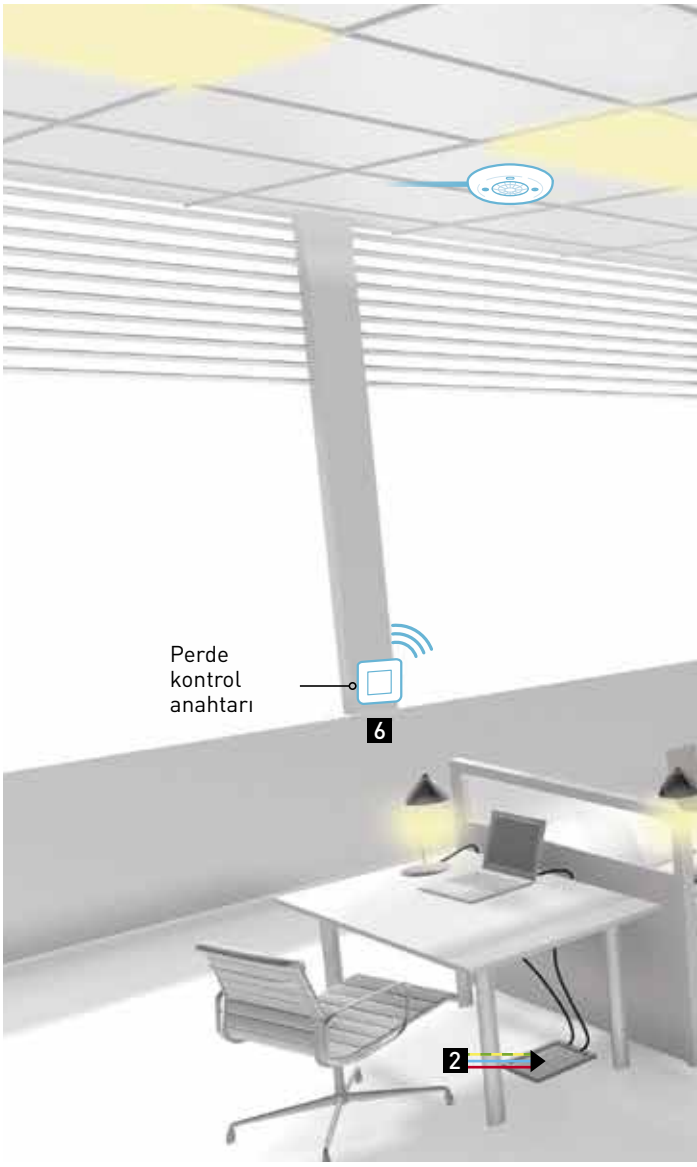
Açık alanlar ve ofisler



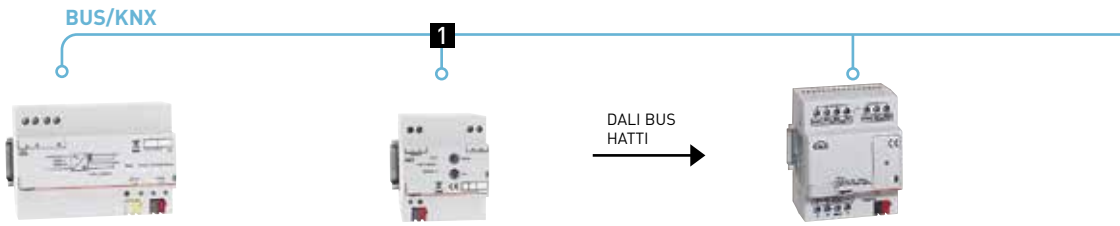
- Varlık algılama
- Hareket algılama
- Işık seviyesi ölçümü
- Dim kontrolü

ESNEK ALANLAR SAĞLAYAN KNX ÇÖZÜMLERİ

Ofislerde mevcut kablolamayı değiştirmeden ve cihazların yerlerini değiştirmeden yenileme yapmak mümkün. Tek yapmanız gereken aydınlatma ürünlerinizi sensör ve kontrol cihazlarınıza bağlamak... Sonrasında kolay ETS programlamayla enerji tasarrufuna başlayabilirsiniz.





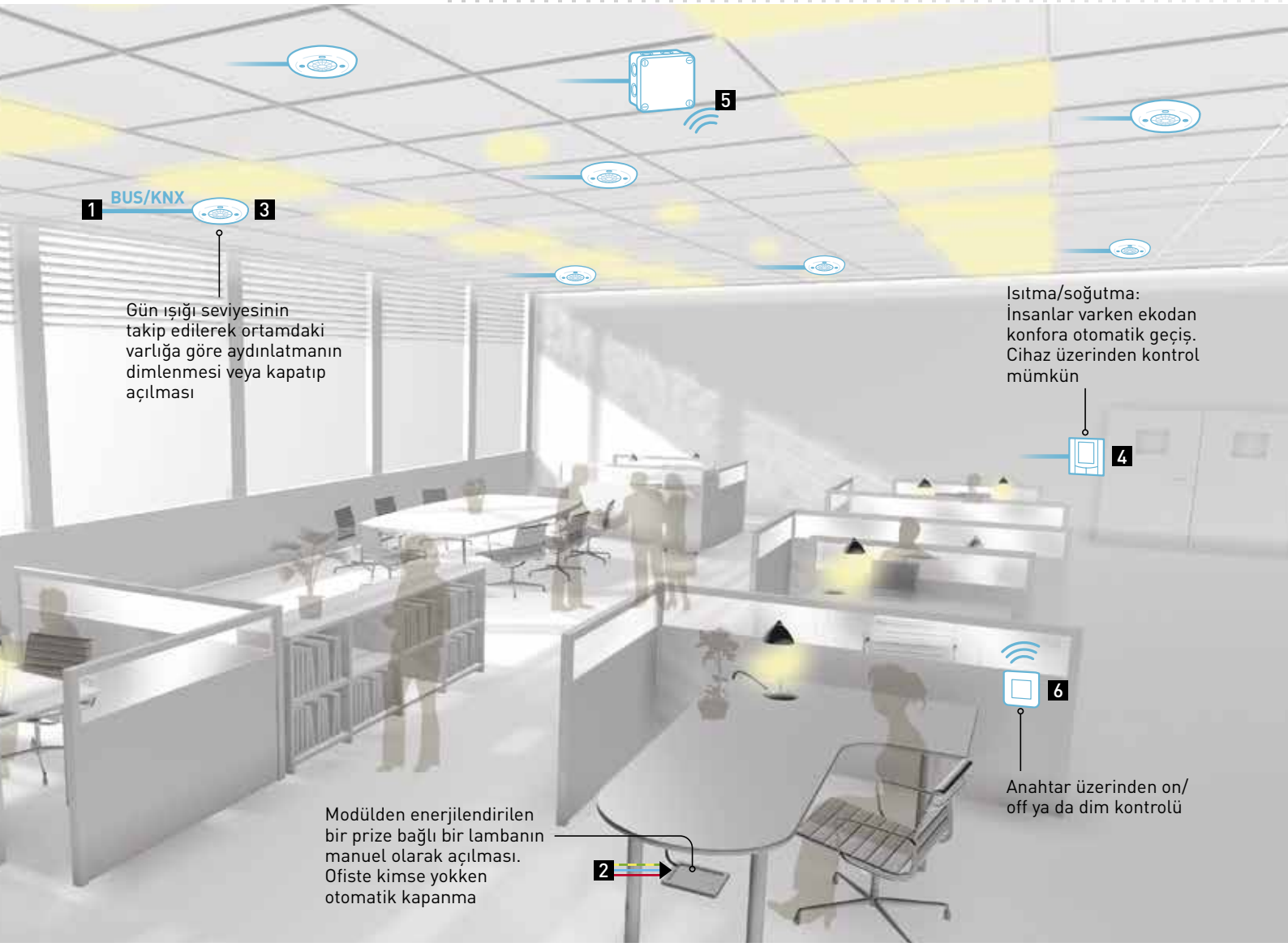


KNX 320mA güç kaynağı
ref. 0 035 06

KNX DALI modülü
ref. 0 026 65

KNX FCU aktüatörü
ref. 0 490 41





2



Çoklu uygulamalar için ON/OFF aktüatör ref. 0 026 78 - 20 Çıkış (Perde, aydınlatma, ekran prizleri)

ELEKTRİK PANOSU

OFİS ALANI

3



360° KNX PIR+US, aydınlatma yönetimi sensörü mesafe 8m ref. 0 489 18

4



KNX termostat

5



KNX arayüz

6



Kablosuz liht anahtarı

Toplantı odası



- Varlık algılama
- Işık seviyesi ölçümü
- Dim kontrolü
- Senaryo kontrolü
- Anahtardan kontrol
- Perde-panjur yönetimi

Bir toplantı odasında sadece aydınlatmayı değil perde-panjurları, havalandırmayı da bireysel veya programlanmış senaryolar aracılığıyla kontrol edebilirsiniz.





KNX IP Yönlendirici (Router) ref. 0 035 45



KNX 640mA güç kaynağı ref. 0 035 07

BUS/KNX

1



Çoklu uygulamalar için ON/OFF aktüatör ref. 0 026 74 - (Perde, aydınlatma, vb)

2



KNX Universal Dim aktüatörü ref. 0 026 54

ELEKTRİK PANOSU



BUS/KNX

1 2 HVAC, perde, ekran, projeksiyon ve diğer elektrik ürünleri için güç çıkışı

3 Oda girişindeki anahtara basıldığında, kişi olup olmamasına ve gün ışığının seviyesine göre aydınlatma otomatik olarak açılır/kapanır veya kısılır.

5 Toplantı sırasında senaryoların öncelik kontrolü. Örnekler:
- projeksiyonun açılması
- projeksiyonun kapatılması
- aydınlatma vb.

Toplantı sonunda, aydınlatma ve HVAC'ın otomatik olarak kapatılması

4 Odaya giriş yapıldığında, tavan ve panel aydınlatmaları manuel olarak dim yapılabilir ya da açılıp kapatılabilir.

KOTROL EDİLEN DEVRELER

Bir ON/OFF aydınlatma kontrolü
LED veya halojen yük

2 dimlenebilir aydınlatma
Dimlenebilir LED'ler

2 perde kontrolü: yukarı/aşağı/durdurma
1 perde devre: yukarı/aşağı
1 HVAC devresi: konfor/eko

OFİS ALANI

3



360° KNX PIR+US, aydınlatma yönetimi sensörü mesafe 8m ref. 0 489 18

4



2 ON/OFF devresi ve dimleme kontrolü

Giriş ve ortak alanlar

- Varlık algılama
- Hareket algılama
- Işık seviyesi ölçümü
- Dim kontrolü

Bir giriş veya ortak alanda, insanlar bulunduğunda aydınlatmanın otomatik olarak yanması ve doğal ışık seviyesine göre ayarlanması gerekir.
Koridorlarda aydınlatmanın sadece insanlar geçerken ve sadece gün ışığının yetersiz olduğu durumlarda açılması tercih edilir.







KNX IP Yönlendirici
(Router) ref. 0 035 45



KNX 640mA güç kaynağı
ref. 0 035 07

BUS/KNX



Uzun koridor 1: Gün ışığına bağlı olarak, insanlar geçtiğinde ışıklar otomatik olarak yanar. Otomatik kapanır.

Resepsiyon alanı: Aydınlatma, insanların bulunup bulunmadığına ve gün ışığı seviyesine göre otomatik olarak açılır/kapanır ve dim edilir.

3

1

2

Aplik ve halojen spotlar için besleme

KONTROL EDİLEN BÖLGELER

Uzun koridor 1
Sıva altı LED spotlar

Resepsiyon alanı
Aplik ve halojen spotlar

Uzun koridor 2
Duvar aydınlatmaları

1



360° KNX PIR+US, aydınlatma yönetimi sensörü mesafe 8m
ref. 0 489 18

2



DALI kontrolü için tavan montaj KNX aktüatörler
ref. 0 488 88

3



KNX aydınlatma yönetimi sensörü 2 x 180° koridor için mesafe 2 x 12m
ref. 0 489 19



1-10V kontrolü için tavan montaj aktüatörler
ref. 0 488 87

Sınıflar



- Varlık algılama
- Işık seviyesi ölçümü
- Dim kontrolü

Bir sınıfta, aydınlatmanın parlaklığını pencere veya koridor tarafında olmasına göre ayarlayarak öğrencilerin rahatlığına dikkat etmek gerekir.
Öğretmen tahta aydınlatmasını kontrol edebilir. Sınıfta kimse olmadığında tüm aydınlatma kapanır.





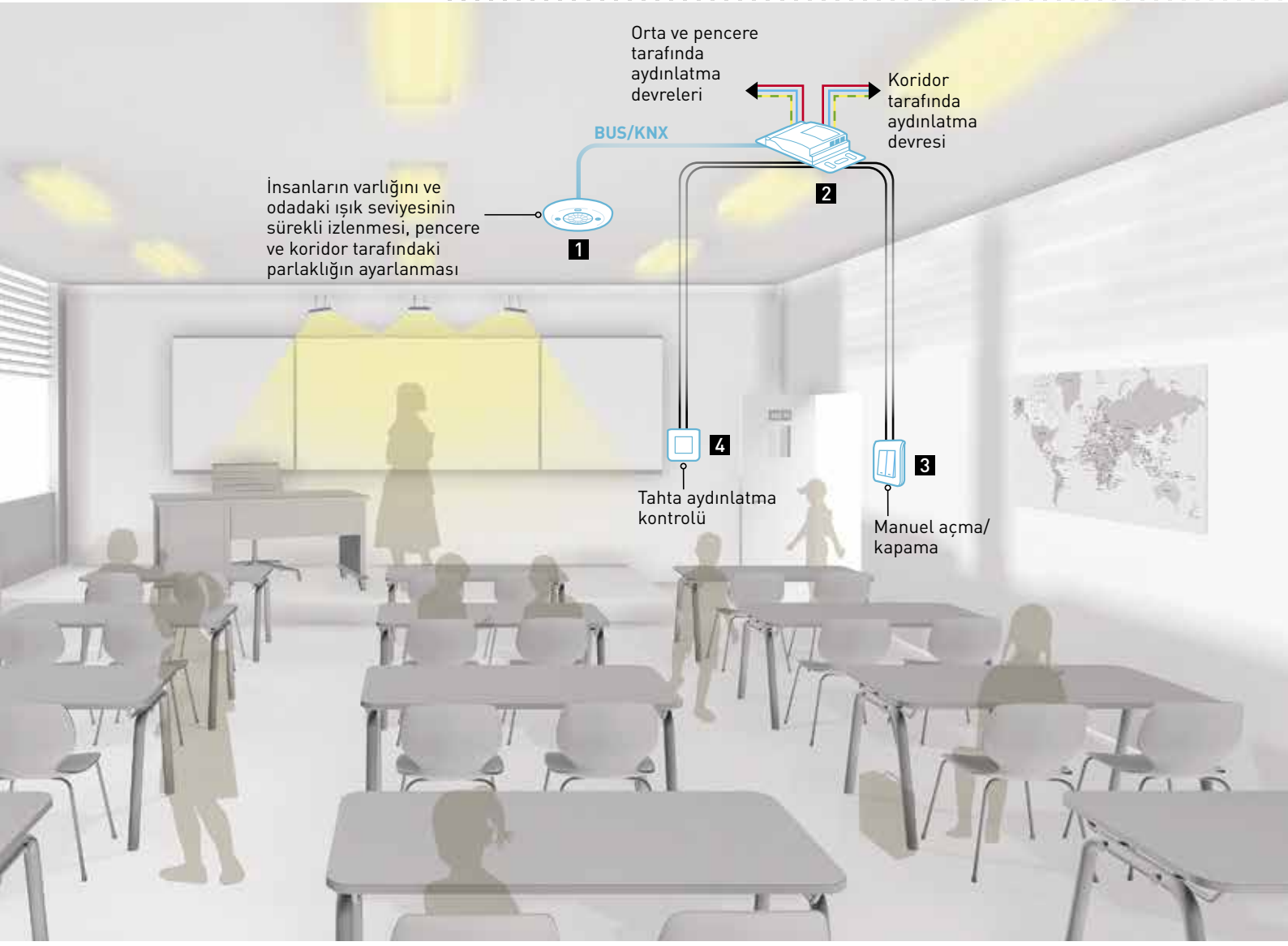
KNX IP Yönlendirici
(Router) ref. 0 035 45



KNX 640mA güç kaynağı
ref. 0 035 07

KNX





1



360° KNX PIR+US, aydınlatma yönetimi sensörü mesafe 8m
ref. 0 489 18

2



DALI kontrolü için tavan montaj KNX aktüatörler
ref. 0 488 88

3



2 ON/OFF devresi ve dimleme kontrolü

4



Panel aydınlatma kontrolü

BİNA OTOMASYON SİSTEMİ



Axolute, Livinglight, Living Now, Sistem Armada™

KNX anahtarlar


LN4651KNX


NT4680KNX


K4651M2KNX


K4651M3KNX


0 784 91


HD4657M3KNX


HS4657M3KNX

KNX BUS hattına doğrudan bağlanabilirler.
ETS yazılımı üzerinden programlanırlar.

Amb.	Ref.	Livinglight anahtarlar
		Aydınlatma kontrolü (ON/OFF, dimleme, senaryo) ve perde kontrolü (yukarı, aşağı, durdurma) için kullanılır. Programlanabilir RGB LED ile yük ve sistem durumunu, geri bildirimleri ve alarmları 12 renk seçeneği ile uyarı olarak gösterebilir.
1	LN4651KNX	**4 kanal anahtar**  Livinglight çerçeve, kaide ve tuş kapağı ile tamamlanmalıdır.
		4 kanal anahtar (Etiket bölmeli) Buton tanımlaması için etiket tutucu ile birlikte temin edilir. Livinglight çerçeve ve kaide ile tamamlanır.
1	N4680KNX	 ○ Beyaz
1	NT4680KNX	● Alüminyum
1	L4680KNX	● Antrasit

Amb.	Ref.	Axolute anahtarlar
		Aydınlatma kontrolü (ON/OFF, dimleme, senaryo) ve perde kontrolü (yukarı, aşağı, durdurma) için kullanılır. Programlanabilir RGB LED ile yük ve sistem durumunu, geri bildirimleri ve alarmları 12 renk seçeneği ile uyarı olarak gösterebilir.
1	H4651KNX	**4 kanal anahtar**  Axolute çerçeve, kaide ve tuş kapağı ile tamamlanır.
		4 kanal anahtar (Etiket bölmeli) Buton tanımlaması için etiket tutucu ile birlikte temin edilir. Axolute çerçeve ve kaide ile tamamlanmalıdır.
1	HC4680KNX	 ● Alüminyum
1	HS4680KNX	● Antrasit
1	HD4680KNX	○ Beyaz
		6 butonlu dokunmatik anahtar Montaj için Axolute kaide gereklidir.
1	HC4657M3KNX	 ○ Beyaz
1	HS4657M3KNX	● Siyah
1	HD4657M3KNX	○ Saydam cam

Dokunmatik kontrol ünitesi

Amb.	Ref.	
1	0 488 84	**5.7" dokunmatik kontrol ünitesi** Tek bir kontrol ünitesinden çalıştırılan merkezi yönetim için otomasyon ekranı Durum izleme veya senaryo kontrolü ile birlikte bireysel kontrol için 110'a kadar KNX fonksiyonunu yönetebilir Zaman çizelgesi, lojik işlem, grafik izleme ve alarm konsolu gibi rutin otomasyona izin verir Çerçeve, kaide ve sıva altı montaj kutusu ile birlikte temin edilir

Amb.	Ref.	Living Now anahtarlar
		Aydınlatma kontrolü (ON/OFF, dimleme, senaryo) ve perde kontrolü (yukarı, aşağı, durdurma) için kullanılır. Programlanabilir RGB LED ile yük ve sistem durumunu, geri bildirimleri ve alarmları 12 renk seçeneği ile uyarı olarak gösterebilir.
1	K4651M2KNX	**4 kanal anahtar**  Living Now çerçeve, kaide ve tuş kapağı ile tamamlanmalıdır.
1	K4651M3KNX	**6 kanal anahtar**  Living Now çerçeve, kaide ve tuş kapağı ile tamamlanmalıdır.

Amb.	Ref.	Sistem Armada anahtarlar
		Aydınlatma kontrolü (ON/OFF, dimleme, senaryo) ve perde kontrolü (yukarı, aşağı, durdurma) için kullanılır. Programlanabilir RGB LED ile yük ve sistem durumunu, geri bildirimleri ve alarmları 12 renk seçeneği ile uyarı olarak gösterebilir. Sistem Armada çerçeve ve kaide ile tamamlanmalıdır.
1	0 784 89	**1 buton - 1 kontrol**  ○ Beyaz
1	0 784 95	**1 buton - 2 kontrol**  ○ Beyaz
1	0 784 94	**2 buton - 2 kontrol**  ○ Beyaz
1	0 784 96	**2 buton - 4 kontrol**  ○ Beyaz
		4 buton - 4 kontrol Buton tanımlaması için etiket tutucu ile birlikte temin edilir.
1	0 784 91	 ○ Beyaz

KNX Kontrol anahtarları için kapaklar

Living Now

IŞIKLANDIRILABILİR VE SEMBOLLÜ TUŞ KAPAKLARI 1 VE 2 FONKSİYON			1 modül	2 modül
 KW01 KG01MH2	Işıklandırılabilir	○	KW01	KW01MH2
		●	KG01	KG01MH2
		◌	KM01	KM01MH2
 KM01X KW01MH2X	Yüksek parlaklık	○	KW01X	KW01MH2X
		●	KG01X	KG01MH2X
		◌	KM01X	KM01MH2X
 KG01A KM01MH2A	Işık Sembollü	○	KW01A	KW01MH2A
		●	KG01A	KG01MH2A
		◌	KM01A	KM01MH2A
 KW01MHGEN KG01MH2GEN	Çıkış Sembollü	○	KW01MHGEN	KW01MH2GEN
		●	KG01MHGEN	KG01MH2GEN
		◌	KM01MHGEN	KM01MH2GEN
 KM01MHBACK KW01MH2BACK	Giriş Sembollü	○	KW01MHBACK	KW01MH2BACK
		●	KG01MHBACK	KG01MH2BACK
		◌	KM01MHBACK	KM01MH2BACK
 KG01MHBED KM01MH2BED	Gece Sembollü	○	KW01MHBED	KW01MH2BED
		●	KG01MHBED	KG01MH2BED
		◌	KM01MHBED	KM01MH2BED

SEMBOLLÜ TUŞ KAPAKLARI 1 VE 2 FONKSİYON			1 modül	2 modül
 KW01MHAG KG01MH2AG	ON/OFF Sembollü	○	KW01MHAG	KW01MH2AG
		●	KG01MHAG	KG01MH2AG
		◌	KM01MHAG	KM01MH2AG
 KM06MH	Dur Sembollü	○	KW06MH	—
		●	KG06MH	—
		◌	KM06MH	—
 KW19MH KG19MH2	+/- Sembollü	○	KW19MH	KW19MH2
		●	KG19MH	KG19MH2
		◌	KM19MH	KM19MH2
 KM05 KW05MH2	Yukarı/ Aşağı Sembollü	○	KW05	KW05MH2
		●	KG05	KG05MH2
		◌	KM05	KM05MH2
 KG01D KM01MH2D	Zil Sembollü	○	KW01D	KW01MH2D
		●	KG01D	KG01MH2D
		◌	KM01D	KM01MH2D
 KW01F KG01MH2F	Anahtar Sembollü	○	KW01F	KW01MH2F
		●	KG01F	KG01MH2F
		◌	KM01F	KM01MH2F

○ **Beyaz** renkli kapak ◌ **Kum beji** renkli kapak ● **Siyah** renkli kapak

KNX Kontrol anahtarları için kapaklar

Livinglight

SEMBOLSÜZ TUŞ KAPAKLARI 1 FONKSİYON			1 modül	2 modül
IŞIKLANDIRILABİLİR TUŞ KAPAKLARI				
 NT4915N	**Işıklandırılabilir**	○	NT4915N	NT4915M2N
 L4915N		●	L4915N	L4915M2N
 N4915LN	**Yüksek parlaklık**	○	N4915LN	N4915M2LN

SEMBOLSÜZ TUŞ KAPAKLARI 2 FONKSİYON			1 modül	2 modül
IŞIKLANDIRILABİLİR TUŞ KAPAKLARI				
 N4911N	**Işıklandırılabilir**	○	N4911N	N4911M2N
 NT4911N		●	NT4911N	NT4911M2N
 L4911N		●	L4911N	L4911M2N

SEMBOLLÜ TUŞ KAPAKLARI - 1 FONKSİYON				
 NT4915M2ADN	**Dimmer embollü**	○	—	N4915M2ADN
		●	—	NT4915M2ADN
		●	—	L4915M2ADN
 NT4915AN	**Işık Sembollü**	○	N4915AN	N4915M2AN
		●	NT4915AN	NT4915M2AN
		●	L4915AN	L4915M2AN
 NT4915BN	**Merdiven Sembollü**	○	N4915BN	N4915M2BN
		●	NT4915BN	NT4915M2BN
		●	L4915BN	L4915M2BN
 NT4915FN	**Kilit Sembollü**	○	N4915FN	N4915M2FN
		●	NT4915FN	NT4915M2FN
		●	L4915FN	L4915M2FN
 NT4915DD	**DND Sembollü**	○	N4915DD	N4915M2DD
		●	NT4915DD	NT4915M2DD
		●	L4915DD	L4915M2DD
 NT4915DN	**Zil Sembollü**	○	N4915DN	N4915M2DN
		●	NT4915DN	NT4915M2DN
		●	L4915DN	L4915M2DN
 NT4915MR	**MUR Sembollü**	○	N4915MR	—
		●	NT4915MR	—
		●	L4915MR	—

SEMBOLLÜ TUŞ KAPAKLARI - 2 FONKSİYON				
 NT4911AFN	**ON-OFF-GEN**	○	N4911AFN	N4911M2AFN
		●	NT4911AFN	NT4911M2AFN
		●	L4911AFN	L4911M2AFN
 NT4911AGN	**ON OFF Sembollü**	○	N4911AGN	N4911M2AGN
		●	NT4911AGN	NT4911M2AGN
		●	L4911AGN	L4911M2AGN
 NT4911AHN	**Yukarı/Aşağı Sembollü**	○	N4911AHN	N4911M2AHN
		●	NT4911AHN	NT4911M2AHN
		●	L4911AHN	L4911M2AHN
 NT4911ADN	**+ / - Sembollü**	○	N4911ADN	—
		●	NT4911ADN	—
		●	L4911ADN	—
 NT4911AIN	**ON OFF Ayarlı**	○	N4911AIN	N4911M2AIN
		●	NT4911AIN	NT4911M2AIN
		●	L4911AIN	L4911M2AIN

KNX Kontrol anahtarları için kapaklar

Axolute

SEMBOLSÜZ TUŞ KAPAKLARI - 1 VE 2 FONKSİYON			1 MODÜL	2 MODÜL
SEMBOLSÜZ TUŞ KAPAKLARI - 1 FONKSİYON				
 HD4915	 HD4915M2		**HD4915**	**HD4915M2**
 HC4915	 HC4915/2		**HC4915**	**HC4915/2**
 HS4915	 HS4915/2		**HS4915**	**HS4915/2**
SEMBOLSÜZ TUŞ KAPAKLARI - 2 FONKSİYON				
 HD4911	 HD4911M2		**HD4911**	**HD4911M2**
 HC4911	 HC4911/2		**HC4911**	**HC4911/2**
 HS4911	 HS4911/2		**HS4911**	**HS4911/2**

KNX Kontrol anahtarları için kapaklar

Axolute

SEMBOLLÜ TUŞ KAPAKLARI 1 VE 2 FONKSİYON			1 modül	2 modül
SEMBOLLÜ TUŞ KAPAKLARI - 1 FONKSİYON				
 HD4915AA	**OFF**	○	HD4915AA	HD4915M2AA
		■	HC4915AA	HC4915/2AA
		■	HS4915AA	HS4915/2AA
	ON	○	HD4915AB	HD4915M2AB
		■	HC4915AB	HC4915/2AB
		■	HS4915AB	HS4915/2AB
 HD4915M2AA	**GEN**	○	HD4915AC	HD4915M2AC
		■	HC4915AC	HC4915/2AC
		■	HS4915AC	HS4915/2AC
	Dimmer Sembollü	○	HD4915AD	HD4915M2AD
		■	HC4915AD	HC4915/2AD
		■	HS4915AD	HS4915/2AD
 HC4915/2AA	**Işık Sembollü**	○	HD4915BA	HD4915M2BA
		■	HC4915BA	HC4915/2BA
		■	HS4915BA	HS4915/2BA
	Oda Işığı Sembollü	○	HD4915BL	HD4915M2BL
		■	HC4915BL	HC4915M2BL
 HS4915/2AA		■	HS4915BL	HS4915M2BL
	Zil Sembollü	○	HD4915BB	HD4915M2BB
		■	HC4915BB	HC4915/2BB
		■	HS4915BB	HS4915/2BB
 HC4915AC HC4915/2AC	**Fan Sembollü**	○	HD4915BC	HD4915M2BC
		■	HC4915BC	HC4915/2BC
		■	HS4915BC	HS4915/2BC
	DND Sembollü	○	HD4915DD	HD4915M2DD
		■	HC4915DD	HC4915M2DD
		■	HS4915DD	HS4915M2DD
 HS4915BA HS4915/2BA	**MUR Sembollü**	○	HD4915MR	—
		■	HC4915MR	—
		■	HS4915MR	—

SEMBOLLÜ TUŞ KAPAKLARI 1 VE 2 FONKSİYON			1 modül	2 modül
SEMBOLLÜ TUŞ KAPAKLARI - 2 FONKSİYON				
 HD4911AF	**ON - OFF - GEN**	○	HD4911AF	HD4911M2AF
		■	HC4911AF	HC4911/2AF
		■	HS4911AF	HS4911/2AF
	ON - OFF	○	HD4911AG	HD4911M2AG
 HD4911M2AF		■	HC4911AG	HC4911/2AG
		■	HS4911AG	HS4911/2AG
	YUKARI/AŞAĞI SEMBOLLÜ	○	HD4911AH	HD4911M2AH
 HC4911AF		■	HC4911AH	HC4911/2AH
		■	HS4911AH	HS4911/2AH
	ON - OFF	○	HD4911AI	HD4911M2AI
		■	HC4911AI	HC4911/2AI
 HC4911AG		■	HS4911AI	HS4911/2AI
	Işık Sembollü	○	HD4911BA	HD4911M2BA
		■	HC4911BA	HC4911/2BA
		■	HS4911BA	HS4911/2BA
 HC4911AI	**Fan Sembollü**	○	HD4911BC	HD4911M2BC
		■	HC4911BC	HC4911/2BC
		■	HS4911BC	HS4911/2BC
 HC4911BC	**+ / - Sembollü**	○	HD4911AD	—
		■	HC4911AD	—
		■	HS4911AD	—

Sıcaklık kontrolü

KNX

KNX certified



LN4691KNX



0 026 97



0 490 41

Amb.	Ref.	Termostat
		4 butonlu ve dahili bir sıcaklık ölçeri ile 1,6" aydınlatmalı ekran Farklı ısıtma/soğutma sistemi türlerini (FCU, ısıtma/soğutma vanası, fan, elektrik yükü, vb.) KNX aracılığıyla özel olarak yönetmek için kullanılır. 0 026 97 veya 0 490 41 referanslı aktüatörler ile birlikte kullanılır. - İstenilen ünite ile ortam sıcaklığının izlenmesi - Sıcaklık ayar noktasının ve/veya fan hızının ayarlanması - Çalışma modu seçimi (konfor, eko, koruma, kapalı) Sıva altı buatlarla montaj 2 modül
1	H4691KNX	Axolute
1	LN4691KNX	Livinglight
		ON/OFF FCU aktüatörü (DIN)
1	0 026 97	FCU (Fan Coil Unit) veya termal vanaları kontrol etmek için dahili termoregülasyonlu aktüatör Sıcaklık kontrol paneli ile birlikte, son kullanıcı isteklerine göre ortam sıcaklığını yönetmek için kullanılabilir: çalışma modu, sıcaklık ayarı - ON/OFF vana kontrolü (2 A - 75~256 VAC) - Fan kontrolü – 3 hız (6 A - 230 VAC) - 1 binary giriş kontrolü – pencere kontağı (9~265 VAC/DC) - Çalışma sıcaklığı -5 ila 45°C - Çalışma gerilimi 230 VAC +/- %10 (50/60 Hz) 4 DIN modülü 17,5 mm
		0-10V FCU aktüatörü (DIN)
1	0 490 41	FCU (Fan Coil Unit), fan, termal vanalar, elektrik yükünü kontrol etmek için dahili termoregülasyonlu aktüatör Sıcaklık kontrol paneli ile birlikte, son kullanıcı isteklerine göre ortam sıcaklığını yönetmek için kullanılabilir: çalışma modu, sıcaklık ayarı - Termal vanaları kontrol etmek için 2 çıkış 0-10 VDC (5 mA) - Fanı (3 hız) ve/veya termal vanaları (10 A - 230 VAC) kontrol etmek için 5 çıkış (röle) - Çalışma sıcaklığı -5 ila 45°C - KNX BUS tarafından sağlanan çalışma voltajı 4 DIN modülü 17,5 mm

Amb.	Ref.	Termostat
		Dahili sıcaklık sensörü Fan hızı ayarlayabilme (1, 2, 3, Otomatik) Fan coil uygulamaları için çoklu uygulama aktüatörleri ile birlikte kullanılır Farklı çalışma modları (Konfor, Gece, Dışarıda, Kapalı) Tam otomatik çalışma özelliği (sıcak-soğuk geçişi) VRF-VRV ve klima cihazları dahil tüm HVAC ünitelerinin kontrol edilebilir PI oransal, PI aç-kapa (PWM), On/Off, Fan coil, Split ünite kontrol edilebilir 60x60mm buatlara montaj Butonlar farklı fonksiyonları (anahtarlama, dimleme, perde kontrolü, değer gönderme, senaryo kontrolü) gerçekleştirmek üzere programlanabilir
		Termostat + 2 Buton 4 Kontrol
1	0 490 57	○ Beyaz
1	0 490 42	● Siyah
		Termostat + 3 Buton 6 Kontrol
1	0 490 58	○ Beyaz
1	0 490 55	● Siyah
		Termostat + 4 Buton 8 Kontrol
1	0 490 59	○ Beyaz
1	0 490 56	● Siyah

Sensörler

KNX

KNX certified


0 489 19


0 489 21


0 784 93


0 489 18


CP-130032


CP-130071

Varlığı ve ışık şiddetini sürekli ölçerler, eğer ortamda yeterli ışık varsa aydınlatmalar kapatılır.
Konfigürasyon cihazı ile temel ayarlar yapılabilir.
KNX BUS hattına doğrudan bağlanabilirler.
ETS yazılımı üzerinden programlanırlar.

Amb.	Ref.	Koridor için hareket sensörü
1	0 489 19	**Tavan montaj** 360° PIR teknoloji Algılama alanı 2x12m Montaj yüksekliği 2.5m IP20 Kutu içinden çıkan yaylarla birlikte asma tavana ya da 50mm derinliğindeki Batibox buata montaj yapılabilir. Ref. 0 488 75 ile sıva üstü montaj imkanı
		Otopark ve nemli alanlar için
1	0 489 21	**Duvar veya tavan montaj-sıva üstü montaj** 270° PIR teknoloji Ayarlanabilen başlık Algılama alanı 20m Montaj yüksekliği 2.5m IP55 Ref. 0 489 72 ile köşe montaj imkanı
		Küçük alanlar ve banyolar için
		Duvar montaj - sıva altı veya sıva üstü montaj Montaj yüksekliği 1.2m
1	0 784 93	**Sistem Armada** Beyaz 180° PIR teknoloji Algılama alanı 8m IP41 Sistem Armada çerçeve ve kaide ile tamamlanmalıdır. 2 Modül
		Axolute 180° PIR algılama Algılama alanı 8m IP41 Axolute kaide ve çerçeve ile tamamlanmalıdır.
1	HD4658KNX	Beyaz
1	HS4658KNX	Antrasit
1	HC4658KNX	Alüminyum
		Livinglight 180° PIR algılama Algılama alanı 8m IP41 Livinglight kaide ve çerçeve ile tamamlanmalıdır.
1	N4658KNX	Beyaz
1	L4658KNX	Antrasit
1	NT4658KNX	Alüminyum

Amb.	Ref.	Ofis alanları için
		Ofisler, toplantı odaları, sınıflar, ortak alanlar
		Tavan montaj
1	0 489 18	360° PIR (Passive infrared) ve US (Ultrasound) teknoloji Algılama alanı 8m Montaj yüksekliği 2.5m IP20 Kutu içinden çıkan yaylarla birlikte asma tavana ya da 50mm derinliğindeki Batibox buata montaj yapılabilir. Ref. 0 488 75 ile sıva üstü montaj imkanı İkili (dual) teknoloji
1	0 489 22	360° yüksek yoğunluklu lens ile PIR teknoloji Algılama alanı 8m Montaj yüksekliği 2.5m IP20 Kutu içinden çıkan yaylarla birlikte asma tavana ya da 50mm derinliğindeki Batibox buata montaj yapılabilir. Ref. 0 488 75 ile sıva üstü montaj imkanı
1	CP-130032	360° PIR teknoloji Algılama alanı 7m Montaj yüksekliği 2.8m IP40
1	CP-130071	360° PIR teknoloji Algılama alanı 15m Montaj yüksekliği 2.8m IP40
		Mikrodalga sensörleri
1	CP-330027	360° Mikrodalga teknoloji Ayarlanabilir başlık Algılama alanı 23m Montaj yüksekliği 2.6m IP40
1	CP-360003	360° Mikrodalga teknoloji Algılama alanı 16m Montaj yüksekliği 2.8m
		Yüksek tavanlı alanlar için
1	CP-100018	360° PIR teknoloji Algılama alanı 40m Montaj yüksekliği 15m IP40

Aktüatörler

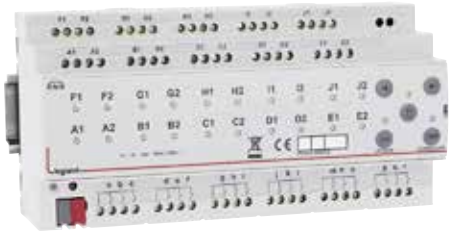
KNX tavan montaj ve modüler aktüatörler

KNX certified


0 488 88


0 026 65


0 026 73


0 026 79

Doğrudan KNX hattına bağlanabilir.
ETS yazılımı ile programlanır.

Amb.	Ref.	Dim kontrolü için tavan montaj aktüatörler
		Her çıkış bir sensör veya KNX anahtarıyla kontrol edilir.
1	0 488 88	**DALI kontrol** 4 çıkış Her çıkış için maks. 32 balast desteği
1	0 488 87	**1-10V kontrol** 4 çıkış Her çıkış için maks. 1000VA 4 x ON/OFF devresi kontrol edebilir.

Amb.	Ref.	Dim kontrolü için modüler aktüatörler
		Her çıkış bir sensör veya KNX anahtarıyla kontrol edilir.
1	0 026 65	**DALI kontrol** 1 çıkışlı DALI bus (maks. 64 DALI balast) 16 DALI grubunu kontrol eder ve 64 DALI senaryosu yapılabilir. 4 DIN modülü
1	0 026 99	1 çıkışlı DALI bus (maks. 64 DALI balast) 64 DALI balastı ayrı ayrı kontrol eder ve 16 DALI senaryosu yapılabilir. 4 DIN modülü
1	0 026 68	**1-10V kontrol** 10 çıkış 1-10 V ayrıca 10 ON/OFF devresini kontrol eder (16 A maks) 10 DIN modülü
1	0 026 86	**LV ve ELV yükler için** 2 çıkış. Her çıkış için maks. 2x500 VA 8 DIN modül
1	0 026 87	4 çıkış. Her çıkış için maks. 4x500 VA 12 DIN modül

Amb.	Ref.	Çoklu uygulamalar için modüler ON/OFF aktüatörler
		Her çıkış bir sensör veya KNX anahtarıyla kontrol edilir. Aydınlatma yüklerini, elektrik prizlerini, perde-panjurları ve HVAC ekipmanını kontrol etmek için yapılandırılabilen bağımsız giriş ve çıkışlara sahip çoklu uygulama aktüatörleri
1	0 026 72	16A x 8 çıkış 6 DIN modül
1	0 026 73	16A x 8 çıkış - 8 giriş 6 DIN modül
1	0 026 74	16A x 12 çıkış 6 DIN modül
	0 026 75	16A x 12 çıkış - 12 giriş 6 DIN modül
1	0 026 76	16A x 16 çıkış 10 DIN modül
	0 026 77	16A x 16 çıkış - 16 giriş 10 DIN modül
1	0 026 78	16A x 20 çıkış 10 DIN modül
1	0 026 79	16A x 20 çıkış - 18 giriş 10 DIN modül

		Oda kontrol üniteleri
		Çıkış kontaklarıyla donatılmış güç modülleri: - farklı tipte ON/OFF (aydınlatma, panjurlar, kontaktörler, motorlar vb.) - Maks. 64 balast için bir DALI dimmer çıkışı. Yükler, bağlı oldukları kontroller tarafından yönetilir: BUS/KNX kontrolleri veya kablolu bağlantı giriş terminalleri (anahtarlar, liht butonlar, kuru kontaklar) Çok fazlı bağlantı ve tüketim ölçümü
1	0 484 18	8 giriş - 10 çıkış 8 DIN modül
1	0 484 22	16 giriş - 16 çıkış 12 DIN modül

Altyapı ürünleri

KNX

KNX certified


0 026 92


0 035 45


0 035 07

Doğrudan KNX hattına bağlanabilir.
ETS yazılımı ile programlanır.

Amb.	Ref.	BUS/KNX buton arayüzü
		Kuru kontak cihazlarını (anahtar, liht buton, alarm vb.) BUS/KNX'e bağlar
1	0 026 93	**Pano (DIN) montaj** 4 giriş 0 - 265 AC/DC destekli 2 DIN modülü
1	0 026 92	**Anahtar arkası montaj** Anahtar buatına kurulum için 4 çıkış - 4 giriş

Amb.	Ref.	Line coupler
1	0 035 46	Hatlar arasında galvanik izolasyon sağlar 64'ten fazla KNX cihazının bulunduğu bir kurulumda gereklidir 2 DIN modülü

Amb.	Ref.	IP/KNX router
1	0 035 45	Main line veya backbone coupler olarak kullanılabilir IP altyapısı üzerinden farklı KNX ağlarını birbirine bağlar 2 DIN modülü

Amb.	Ref.	Modüler güç kaynakları
		Bir KNX hattına güç sağlar. BUS mesajlarının kısa devresini önlemek için entegre filtreye sahiptir. Gerlim 230 V AC İlave 30 V DC çıkışa sahiptir. 7 DIN modül
1	0 035 06	320 mA
1	0 035 07	640 mA

Amb.	Ref.	KNX konektör
1	0 488 79	Siyah ve kırmızı bir kutuda 50 adet bulunur.

Amb.	Ref.	KNX kablo
		Uzunluk: 500 m 0.8 mm çap İzolasyon: 4000 V
1	0 492 91	1 çift: kırmızı/siyah
1	0 492 92	2 çift: kırmızı/siyah ve sarı/beyaz

Kablosuz sistem genişletme

KNX


0 784 61L


0 488 77

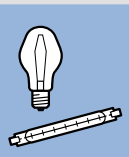
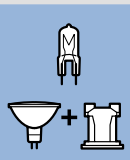
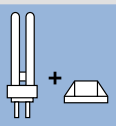
Amb.	Ref.	KNX kablosuz anahtar
1	0 784 61L	Aydınlatmayı (ON/OFF, dimleme) ve perde-panjurları (yukarı, aşağı, durdurma) kontrol etmek için kullanılır. Ref. 0 488 77 KNX kablosuz anahtar arayüzü ile birlikte kullanılır. Çerçeve ve kaidesi ile birlikte temin edilir. **Sistem Armada** 1 buton - 2 kontrol ○ Beyaz

Amb.	Ref.	KNX kablosuz anahtar arayüzü
1	0 488 77	Pilsiz kablosuz kontrol ünitesi ref. 0 784 61L (en fazla 16 kontrol ünitesi) ve KNX aktüatörleri arası haberleşme arayüzü. Açık alanda 180m, iç mekanda yaklaşık 18m iletişim sağlayabilir. Asma tavan montajı için

Aktüatörler

KNX Yük tablosu

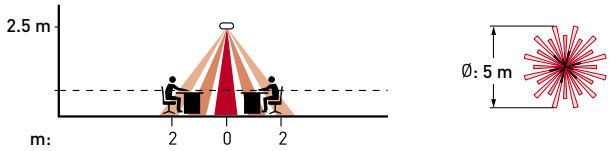
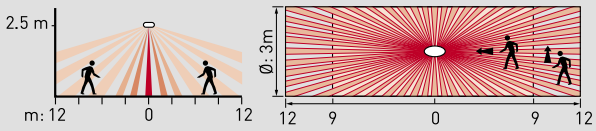
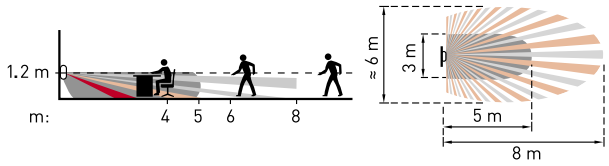
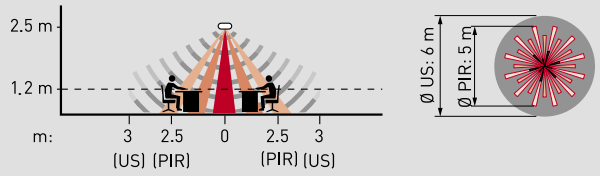
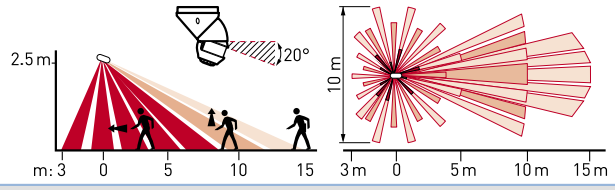
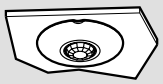
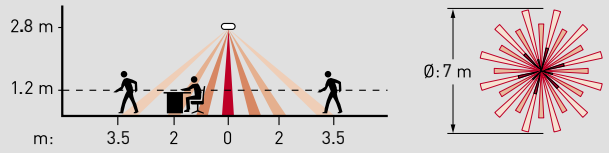
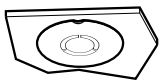
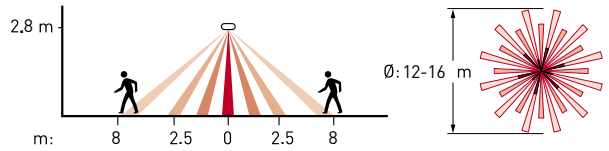
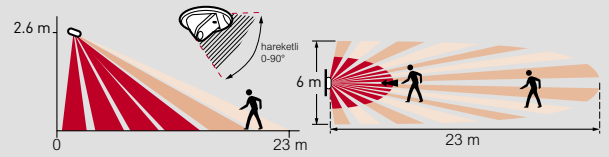
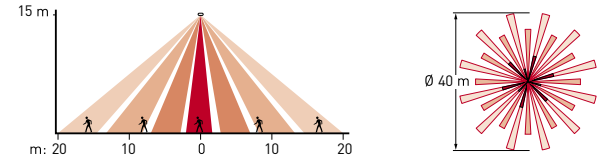
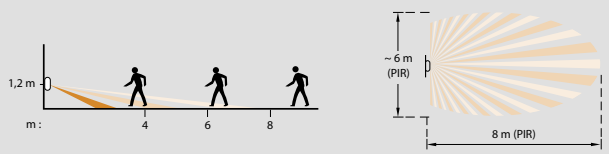
230 V AC 50-60Hz Yük tablosu

Ref.	Çıkış	 Halojen lambalar	 Ferromanyetik ELV halojen veya elektronik trafolu lambalar	 Floresan lambalar	 LED and kompakt floresan lambalar	 1-10V kontrollü floresan yükler	DALI	 Motorlar
Tavan montaj								
0 488 88	**4**	-	-	-	-	-	4 x 32 balast	-
0 488 87	**4**	4 x 800 W	4 x 800 VA	4 x 1000 VA	4 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-
Pano montaj (DIN)								
0 026 65	**1**	-	-	-	-	-	64 balast (sadece grup kontrolü)	-
0 026 99	**1**	-	-	-	-	-	64 balast (bireysel kontrol)	-
0 026 68	**10**	-	-	-		4000 VA	-	-
0 026 54	**2**	2 x 300 W	2 x 200 VA	2 x 300 VA	2 x 75 W	-	-	-
0 026 86	**2**	2 x 500 W	2 x 500 W	-	-	-		-
0 026 87	**4**	2 x 500 W	4 x 500 W	-	-	-	-	-
0 026 80	**4**	2 x 3680 W	4 x 1000 VA	4 x [10 x (2 x 36 W)]	4 x 500 VA	-	-	4 x 500 VA
0 026 72	**8**	8 x 4000 VA	8 x 1800 VA	8 x 2400 VA	8 x 400 VA	-	-	8 x 1000 VA
0 026 73	**8**	8 x 4000 VA	8 x 1800 VA	8 x 2400 VA	8 x 400 VA	-	-	8 x 1000 VA
0 026 74	**12**	12 x 4000 VA	12 x 1800 VA	12 x 2400 VA	12 x 400 VA	-	-	12 x 1000 VA
0 026 75	**12**	12 x 4000 VA	12 x 1800 VA	12 x 2400 VA	12 x 400 VA	-	-	12 x 1000 VA
0 026 76	**16**	16 x 4000 VA	16 x 1800 VA	16 x 2400 VA	16 x 400 VA	-	-	16 x 1000 VA
0 026 77	**16**	16 x 4000 VA	16 x 1800 VA	16 x 2400 VA	16 x 400 VA	-	-	16 x 1000 VA
0 026 78	**20**	20 x 4000 VA	20 x 1800 VA	20 x 2400 VA	20 x 400 VA	-	-	20 x 1000 VA
0 026 79	**20**	20 x 4000 VA	20 x 1800 VA	20 x 2400 VA	20 x 400 VA	-	-	20 x 1000 VA
0 484 18	**4** **4** **2**	4 x 500 W 4 x 1000 W 2 x 3680 W	4 x 250 VA 4 x 500 VA 2 x 1000 VA	4 x [2 x (2 x 36 W)] 4 x [4 x (2 x 36 W)] 2 x [10 x (2 x 36 W)]	4 x 80 VA 4 x 160 VA 2 x 500 VA	-	1 x 64 balast	4 x 250 VA 4 x 500 VA 2 x 500 VA
0 484 22	**4** **8** **4**	4 x 500 W 8 x 1000 W 4 x 3680 W	4 x 250 VA 8 x 500 VA 4 x 1000 VA	4 x [2 x (2 x 36 W)] 8 x [4 x (2 x 36 W)] 4 x [10 x (2 x 36 W)]	4 x 80 VA 8 x 160 VA 4 x 500 VA	-	1 x 64 balast	4 x 250 VA 8 x 500 VA 4 x 500 VA

ON/OFF
Dim kontrol
Motor kontrol

Sensörler

KNX sensörleri algılama ve uygulama alanları

Ref.	Sensör	Algılama Alanı	IP	Örnek Uygulama
 0 489 22	 PIR HD		IP 20	Ofisler, açık ofisler
 0 489 19	 PIR		IP 41	Uzun koridorlar
 0 784 93	 PIR		IP 41	Hol, merdiven, uzun alanlar, koridorlar
 0 489 18	 PIR+US		IP 20	Ofisler, açık ofisler, toplantı odaları, sınıflar
 0 489 21	 PIR		IP 55	Yüksek tavanlı alanlar, depolar
 EBDSPIR-KNX CP-130032	 PIR		IP 40	Ofisler, küçük toplantı odaları
 MWS6-KNX CP-360003	 MW		IP 40	Hol, merdivenler
 MWS3A-KNX CP-330027	 MW		IP 40	Geniş alan, merdiven, çok uzun alanlar
 EBDHS-KNX CP-100018	 PIR		IP 40	Yüksek tavanlı alanlar, depolar
 L/N/NT4658KNX HS/HD/HC4658KNX	 PIR		IP 20	Hol, merdiven, uzun alanlar, koridorlar

Bölge Müdürlükleri

Genel Müdürlük
Esenşehir Mah. Hale Sk. No:6/1
34776 Ümraniye - İSTANBUL
Tel : (212) 368 28 00 (pbx)
: (212) 251 34 30
Faks : (216) 621 66 29
: (216) 622 55 50

Ankara Bölge Müdürlüğü
Timko İşyerleri Sitesi, Çamlıca Mahallesi Anadolu Bulvarı No: 20/A-11 Merkez
06560 Yenimahalle - ANKARA
Tel : (312) 310 92 14
: (312) 310 82 15
Faks : (312) 312 28 88

Bursa Bölge Müdürlüğü
Üçevler mah. Bayraktepe sok.
Akay İş Merkezi No: 7 D: 5
16120 Nilüfer - BURSA
Tel : (224) 443 28 00
Faks : (224) 443 01 05

Ege Bölge Müdürlüğü
1203/11. Sokak Ömer Atlı
İş Merkezi No: 3 Kat: 7
D: 708-709 35110
35110 Yenişehir - İZMiR
Tel : (232) 469 23 33
Faks : (232) 469 26 66

Adana irtibat
GSM : (533) 968 16 91

Antalya irtibat
Tel : (232) 469 23 33
GSM : (549) 748 83 54
Faks : (232) 469 26 66

Eskişehir irtibat
GSM : (538) 575 16 65

Diyarbakır irtibat
GSM : (533) 968 16 79

Kayseri-Konya irtibat
GSM : (549) 748 87 92

Trabzon- Samsun irtibat
GSM : (549) 748 83 73



Teknik Destek Hattı

444 65 47

Pazartesi - Cuma
Saat 08:00'den 17:30'a kadar
E-mail: info.turkiye@legrand.com.tr

www.legrand.com.tr
instagram.com/legrand_turkiye
twitter.com/legrand_Turkiye
facebook.com/LegrandElektrik
youtube.com/LegrandTurkiyeTV
linkedin.com/legrand-turkiye

legrand

LEGRAND ELEKTRİK SANAYİ A.Ş.

Fabrika - Merkez
GOSB Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan Dede Cad. No: 112
41480 Gebze - KOCAELİ
Tel : (262) 648 90 00 (pbx)
Faks : (262) 751 12 57 - 751 12 67

EXB21071