

2023

OVER
12 YEARS
EXPERIENCE

COMM LIGHTING

LED
Lighting
the
Future

AYDINLATIR
Geleceğinizi

info@comm.com.tr | www.comm.com.tr

LED Lighting and
Renewable Energy
Systems

LED Aydınlatma ve
Yenilenebilir Enerji
Sistemleri



AYDINLATMA | LIGHTING

Bizim İşimiz Sizin Aydınlığınız...

Our Job is Your Brightness...

OVER
12 YEARS
EXPERIENCE

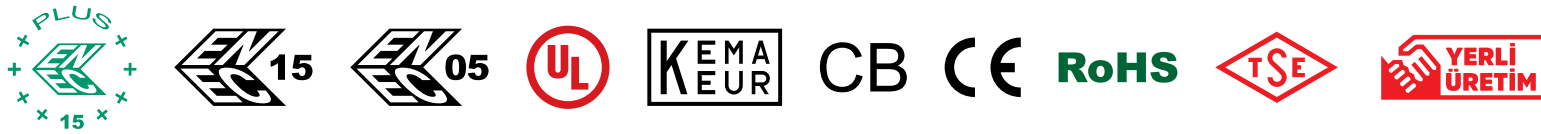


**COMM LED Aydınlatma;
Türkiye'de ilk ENEC+ sertifikalı
LED Armatür üreten firma ünvanına sahiptir.**

Uluslararası ve Yerel Kalite Çözüm Ortakları;
UL AG
DEKRA Certification B.V.
TÜV Rheinland
TSE (Türk Standartları Enstitüsü)

**COMM LED Lighting proud of being Turkey's
first ENEC+ certified LED fixture producer.**

International and Local Quality Solution Partners;
UL AG
DEKRA Certification B.V.
TÜV Austria
TSE (Turkish Standards Institute)



Ürünlerimiz Marka ve Tasarım Tescillidir.
Our products are Registered Trademarks and Designs.

COMM Aydınlatma / Lighting

HAKKIMIZDA / ABOUT US



COMM LED Aydınlatma, 2011 sonundan günümüze kadar enerji tasarruflu, çevre dostu, gelişmiş teknolojili LED aydınlatma çözümleri üretmeyi hedefleyen entegre armatür fabrikası olarak Ankara Türkiye'de kurulmuştur.

Yıllık olarak üretilen ürünler için ortalama 10.000.000 adet LED kullanılmaktadır.

Uzman ve deneyimli mühendisleri ile akıllı şehirler ve bu şehirlerdeki ihtiyaç alanları ile ilgili farklı özelliklerde İç ve Dış Mekân LED aydınlatma armatürleri üretmektedir.

Yerli ve yabancı çözüm ortakları sayesinde, yaygın satış-dağıtım kanalları aracılığı ile dünyanın farklı bölgelerinde ki noktalara ürünlerini ulaştırabilmektedir.

Esnek ürün üretim bantları sayesinde çok farklı şartnamelere uyabilecek ürünlerin hızlı seri üretimlerini yapabilir.

Toplam Kalite Politikası: COMM marka politikası olarak her zaman müşteri beklentilerinin üzerinde bir kalite standardı sunmayı hedefler. Hammaddede kalitemiz, üretim kalitemiz, satış öncesi ve sonrası bilinçlendirme ve destek hizmetlerimiz toplam kalite politikamızın en önemli yapıtaşlarıdır.

Fabrikamız; Uluslararası farklı akredite kalite kuruluşları ve yerel kalite kuruluşumuz tarafından sürekli denetim altında üretim yapmaktadır.

COMM LED Aydınlatma uzmanlığı ve farkı; Uluslararası standartlara harfiyen uyarak ürettiği armatürlerin içindeki kalitedir.

Standart ürüne yönlendirmek yerine, müşterimizin ihtiyacına özel, sahada mühendislik desteği verilerek, ihtiyaca göre en doğru çözümü içeren ürünü sunar.

COMM LED Aydınlatma, dört yıl önce bilgi beceri ve tecrübelerini kullanarak yüksek adetli şehir aydınlatması projelerinde uzmanlığını kanıtlamış, deneyimlerini artırmıştır.

Son iki yıldır dört farklı bölgede global üretici firmaları geride bırakarak **ÜLKE AYDINLATMA PROJELERİ** için ürün üretmiş, uluslararası birçok projeye imza atmayı başarmıştır.

Dinamik ve yenilikçi yapısı ile yurt içinde olduğu gibi yurt dışında da kısa sürede adından söz ettirmenin gururunu yaşamaktadır.

Sürekli gelişerek, gururla üretmeye devam ediyoruz.

COMM LED Lighting has been established in Ankara-Turkey as an integrated LED Luminaire factory.

COMM targets to provide technologically advanced, energy saving and eco-friendly LED lighting solutions since 2011.

COMM LED Lighting manufactures customized indoor and outdoor LED lighting fixtures that are designed by experienced engineers belong to the illumination needs of smart cities and their divisions.

Around 10,000,000 LEDs are being used for production of luminaires in average annually.

COMM LED Lighting is able to distribute thousands of finished products all around the world thanks to reliable business partners and distributors that are located worldwide.

COMM LED Lighting can respond quickly to custom product demands thanks to well organized flexible production lines.

Total Quality Policy: COMM's brand policy is always aiming to provide superior quality standards beyond customer expectations. Quality of raw material, quality of production, pre-sales and post-sales care and support services are the most important points our total quality policy.

Our factory is under inspection of international and local accredited quality organizations periodically.

COMM's Customer satisfaction policy based on; High quality luminaires production in strict accordance to international standards.

Instead of referring to the standard product range we prefer project oriented custom solutions with the most compatible products by engineering support to meet the needs of our clients.

By starting from four years ago, COMM LED Lighting team proved its capability on urban lighting projects as a result of its knowledge and experience.

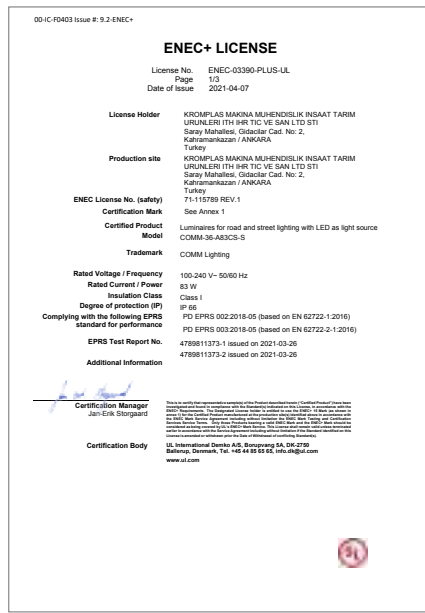
In last two years, COMM has been participated in **COUNTRY LIGHTING PROJECTS** and has been officially approved by eliminating many globally famous manufacturers in competition all around the world.

Thanks to its dynamic and innovative structure COMM always proud of becoming a reputable brand name of Turkey which is also well known globally.

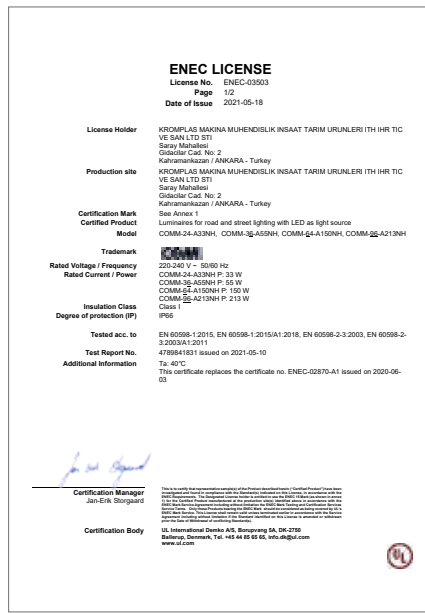
It is our pride to continue production for a green world, with a continuous development.



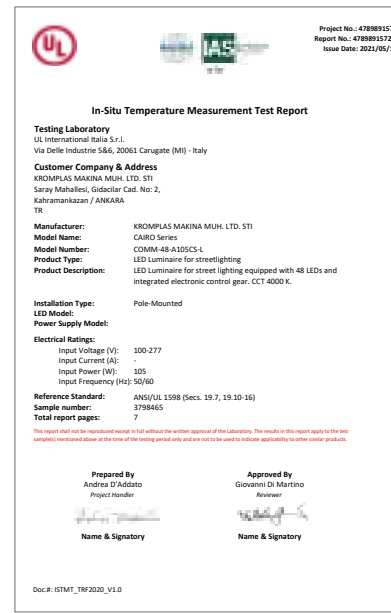
COSMO ENEC+ 1-1



COSMO ENEC+ 1-2



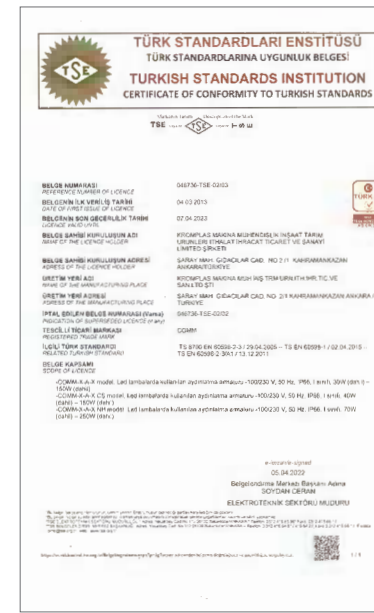
NOAH ENEC



ISTMT



TSE-EN60598-2-5



TSE-EN60598-2-3



TEDAŞ UYGUNLUK ONAY SERTİFİKALARI



COSMO ENEC 1-1



COSMO ENEC 1-2



COSMO Ta=50°C ENEC



ASTM B117 Corrosion Test



ISO9001-2015



ISO14001-2015



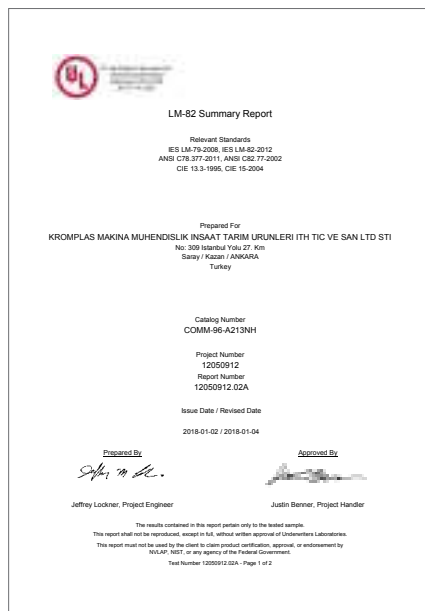
ISO45001-2018



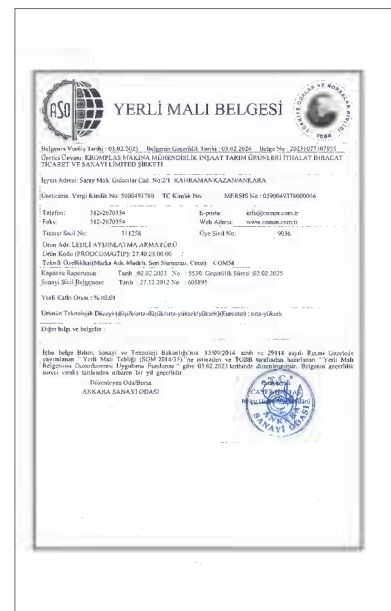
CAIRO ENEC



SOUTH ENEC



NOAH LM-82



Yerli Mali Belgesi



COMM Marka Tescil Belgesi



ECE-R10



CE Deklarasyon

Dış Mekan Ürünleri /
Outdoor Products



12

ARMATÜRLER
LUMINAIRES

- 12 Star Serisi / *Star Series*
- 15 Anka Serisi / *Anka Series*
- 22 Noah Serisi / *Noah Series*
- 26 Cosmo Serisi / *Cosmo Series*
- 38 Earth Serisi / *Earth Series*



81

FASCADE PIXEL
FASCADE PIXEL

- 81 Pixel Serisi / *Pixel Series*



46

SOLAR ARMATÜRLER
SOLAR LIGHTING



83

PARK & BAHÇE AYDINLATMASI
PARK & GARDEN LIGHTING

- 83 Safir Serisi / *Safir Series*
- 84 West Serisi / *West Series*
- 85 Mercury Serisi / *Mercury Series*



49

PROJEKTÖRLER
PROJECTORS

- 49 South Serisi / *South Series*
- 51 Flat Serisi / *Flat Series*
- 59 Stadium Serisi / *Stadium Series*
- 63 Earth Serisi / *Earth Series*



86

ÇALIŞMA LAMBASI
WORK LAMP

- 86 Hektor Serisi / *Hektor Series*



75

WALLWASHER
WALLWASHER

- 75 Uranüs Serisi / *Uranus Series*
- 78 South Serisi (DMX) / *South Series (DMX)*
- 79 Earth Serisi (DMX) / *Earth Series (DMX)*

İç Mekan Ürünleri /
Indoor Products



87

ENDÜSTRİYEL ARMATÜR
INDUSTRIAL LIGHTING

- 87 North Serisi / *North Series*
- 88 Elegant Serisi / *Elegant Series*



100

ETANJ LED ARMATÜR
ETANGE LED LUMINAIRES



91

KANOPI ARMATÜRLERİ
CANOPY LIGHTS



101

LED LINE
LED LINE



97

KANAL ARMATÜR
CANAL LUMINAIRES



103

LED PANEL
LED PANEL



99

LED LINEER AYDINLATMA
LED LINEER LIGHTING



107

LED DOWNLIGHT
LED DOWNLIGHT

Yeni Teknoloji LED Aydınlatma Ürünleri Avantajları

- Yüksek Enerji Tasarrufu (%50 - %80)
- Yüksek Yoğunluklu ve Etkili Işık
- Uzun Ömür (<60.000 saat)
- Çok düşük çalışma sıcaklıkları
- Sarsıntıya ve Titreşime dayanıklıdır
- Güneş Enerji sistemi ile çalışmaya uygunluk
- İstenen Kasa, Projektör ve Armatüre uygulanma kolaylığı
- UV ışınları yayılmaz, doğru ve net aydınlatma sağlar
- Çok geniş renk seçeneği sunarlar
- Düşük Amortisman Süreleri
- Minimum bakım maliyeti
- Akıllı aydınlatma sistemleri
- Yenilikçi fotometrik tasarımlar
- Çok daha güvenli kurulum ve işletme
- Anında çalışma
- Çevre Dostu Çözümler

New Technology LED Lighting Products Advantages

- High Energy Saving (%50 - %80)
- High Density and Effective Light
- Longevity (<60.000 hours)
- Very low operating temperatures
- Shock and vibration resistant
- Solar Energy System suitability to work
- Produce any kind of projector and ease of implementation armature
- UV rays do not spread, accurate and clear lighting is provided
- They offer a wide range of color options
- Low Amortization Periods
- Minimum maintenance costs
- Intelligent lighting systems
- Innovative designs photometric
- Much safer installation and operation
- Instant start
- Eco-Friendly Solutions

COMM Aydınlatma Ürünleri Genel Koruma Özellikleri

- LED Açık Devre Koruması
- LED Kısa Devre Koruması
- Aşırı ve Düşük Voltaj Koruması
- Soft Start Özelliği
- Termal Koruma Özelliği
- Surge-Yıldırım Koruma (Opsiyonel)

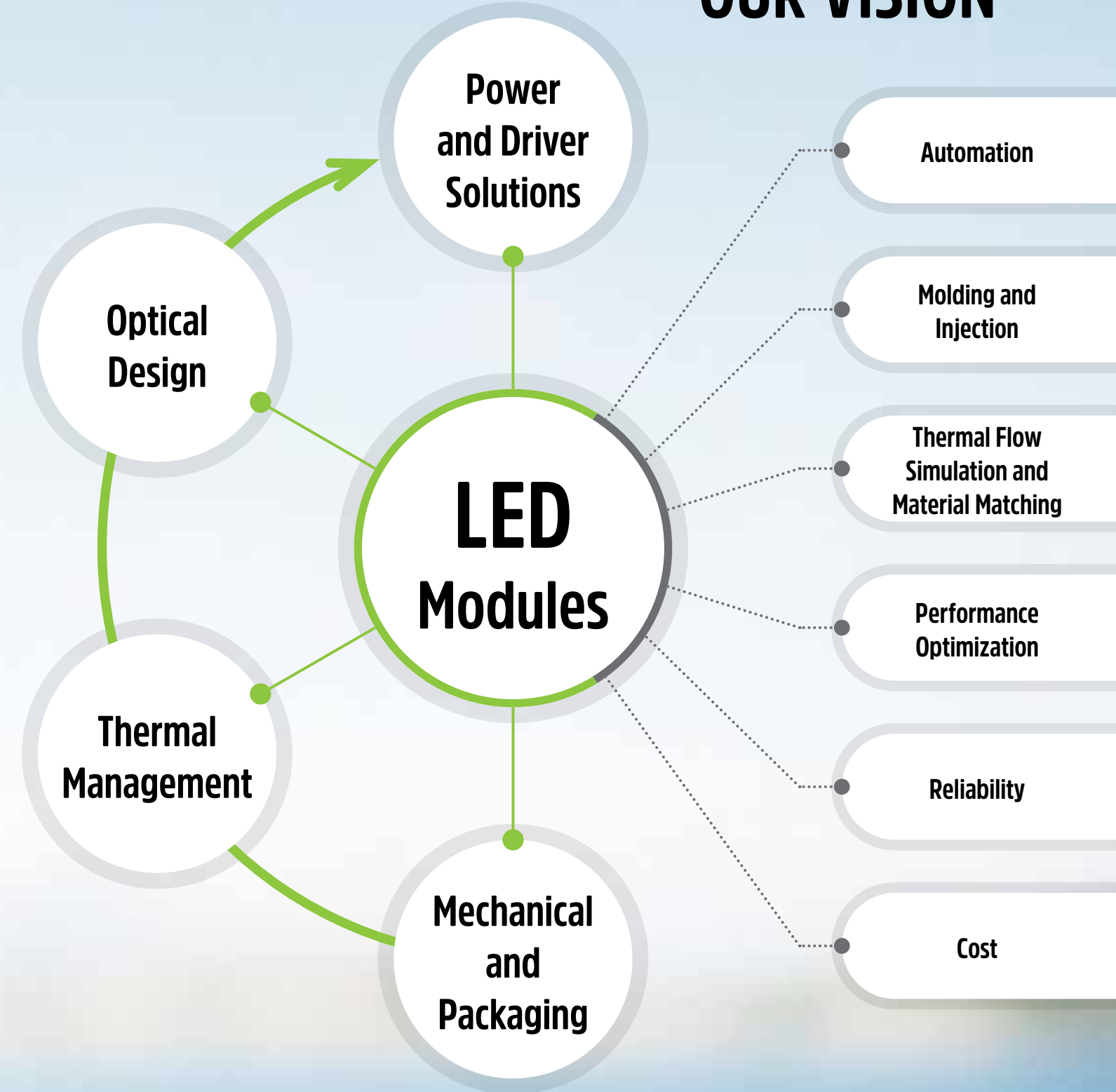
COMM Lighting Products General Protection Specifications

- LED Open Circuit Protection
- LED Short Circuit Protection
- Over and Under Voltage Protection
- Soft Start Specification
- Thermal Protection Specification
- Surge Protection (Optional)

ÇEVRE
LED R DOSTU



OUR VISION



AKILLI ŞEHİR SİSTEMLERİ

Smart City

Everywhere,
Everytime...

LoRa

Modern Akıllı Şehir Aydınlatması oluşturmak ve aydınlatmada enerji tasarrufunuzu optimize etmek için tasarlanmış COMM Akıllı Aydınlatma Sistem çözümlerini keşfedin...

Akıllı aydınlatma sistemleri, uzun ömürlü LED armatürlerle opsiyonel sensörleri kablosuz bağlantı ile birleştirerek, aydınlatma şebekesini merkezi olarak kontrol edilen tek bir ağa dönüştürür. Oluşan bu ağ, yüzlerce adetten oluşan dış aydınlatma şebekesinde ki Led Armatürlerin bireysel yada gruplar halinde kontrol edilebilmesi imkânını sunar.

Böylece olağanüstü enerji tasarrufları gerçekleştirmenize olanak sağlamış olur..

Sistem oluşacak olan problemleri gerçek zamanlı olarak rapor edebilen otonom bir sistemdir.

Her armatürün ayrı ayrı izlenmesi, gerekli olan bakım planlarının detaylı olarak yapılma imkanı sunar. Bakım teknisyenlerin her bir armatürün durumunu manuel olarak kontrol etmek için gereksiz yere çağrılmasına gerek kalmaz ve kaynak kullanımı verimliliği artar. Armatür arızaları, konum değişiklikleri veya enerji besleme arızaları gibi sahada ortaya çıkan sorunların proaktif olarak takibi sağlanır.

Merkezi yazılım tarafından depolanan veriler, zamansal veya coğrafi yerleştirilmiş düzeydeki filtrelerle birden çok düzeyde analiz edilebilir. Veriler grafik olarak görüntülenebilir veya dışa aktarılabilir.

Akıllı sokak aydınlatmasında, NEMA veya ZHAGA soketli RF modüllerle donatılmış armatürlere farklı aydınlatma senaryolarının aktivasyon komutları, kontrol yazılımından ağ geçitlerine ve ardından armatürlerdeki modüllere gerçek zamanlı olarak iletilir.

Led armatürlerin üzerine takılan kontrol modüllerinde LoRAWAN, ZigBee, Wi-Fi ve Bluetooth en yaygın olarak kullanılan kablosuz iletişim teknolojisi ve 1-10V, DALI ise led sürücü kontrol arabirim sistemidir.

Akıllı şehir aydınlatma, şehirlerde oluşan toplam karbon emisyonunun azaltmasına ciddi oranda destek olmaktadır.

COMM LIGHTING Akıllı Şehir Yönetimi sistemleriyle gerçek zamanlı görünürlük ve kontrol sağlayın.

COMM Lighting Cosmo ve Noah Serisi Led Armatürleri akıllı aydınlatma sistemlerine uygun altyapılı olarak üretilebilmektedir.

Desteklenen Genel Kontroller

On / Off
DIMM Seviye kontrolü
Smart Timer Dimming (Standart ve Özel Senaryolar)
Voltaj, Akım, Güç, PF, DIMM Seviye, Sıcaklık geri bildirimleri
Gruplandırma
Haritalama

Discover COMM Smart Lighting System solutions designed to create modern Smart City Lighting and optimize your energy savings in lighting...

Intelligent lighting systems combine long-lasting LED luminaires and optional sensors with a wireless connection, turning the lighting network into a centrally controlled network. This network provides the opportunity to control the Led Luminaires in the outdoor lighting network consisting of hundreds of individual or groups.

This allows you to realize extraordinary energy savings.

The system is an autonomous system that can report the problems that will occur in real time.

Monitoring each luminaire separately provides the opportunity to make the necessary maintenance plans in detail. Maintenance technicians do not need to be called unnecessarily to manually check the status of each luminaire, increasing resource usage efficiency. Proactive monitoring of problems that arise in the field, such as armature failures, location changes or energy supply failures, is provided.

Data stored by the central software can be analyzed at multiple levels with filters at the temporal or geographical localized level. Data can be displayed graphically or exported.

In smart street lighting, activation commands of different lighting scenarios to luminaires equipped with NEMA or ZHAGA socket RF modules are transmitted in real time from the control software to the gateways and then to the modules in the luminaires.

LoRAWAN, ZigBee, Wi-Fi and Bluetooth are the most widely used wireless communication technology and 1-10V, DALI is the led driver control interface system in the control modules mounted on the led fixtures.

Smart city lighting significantly supports the reduction of total carbon emissions in cities.

Get real-time visibility and control with COMM LIGHTING Smart City Management systems.

COMM Lighting Cosmo and Noah Series Led Luminaires can be produced with an infrastructure suitable for smart lighting systems.

Supported General Controls

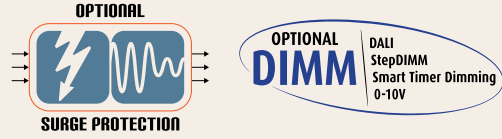
On / Off
DIMM Level control
Smart Timer Dimming (Standard and Special Scenarios)
Voltage, Current, Power, PF, DIMM Level, Temperature feedbacks
Grouping
Mapping

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

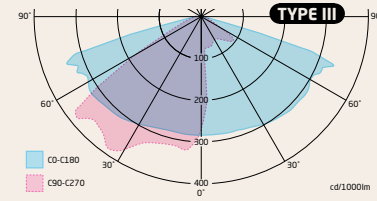
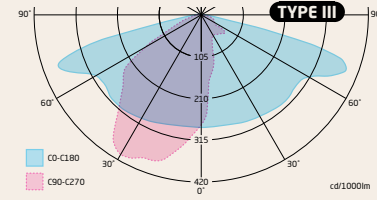
COMM-96-A200STR
COMM-96-A250STR

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-48-A105STR
COMM-48-A125STR
COMM-48-A150STR



Star
Series



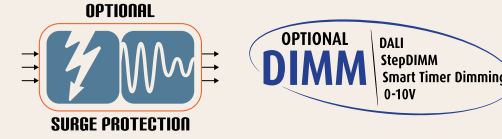
Model / Model	COMM-96-A200STR	COMM-96-A250STR
Güç / Power	200 W	250 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-277V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,98	0,99
LED Sayısı / LED Number	96 High Power	
Lümen / Lumen	28593	33856
Işık Rengi / Color Temperature	2000-3000-4000-5000K	
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II - Type III Asimetrik	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Konsol Çapı / Arm Diameter	42 - 62 mm	
Ayarlanabilir Dikey Açısı / Adj. Arm Angle	0° - 5° - 10° - 15° - 90°	
Ağırlık / Weight	7,5 kg	
Boyutlar / Dimensions	30 x 79,3 x 13 cm	

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



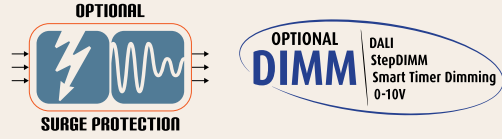
Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-36-A60STR
COMM-36-A80STR
COMM-36-A100STR

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-24-A60ANK-S
COMM-32-A75ANK-S
COMM-48-A100ANK-S

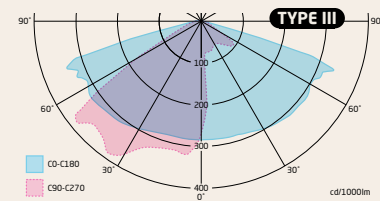
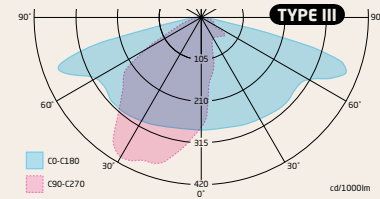
COMM-48-A120ANK-L
COMM-54-A135ANK-L
COMM-72-A150ANK-L



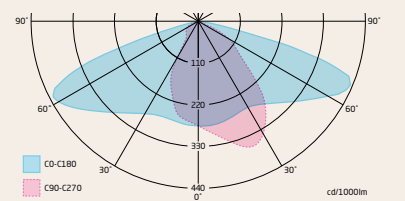
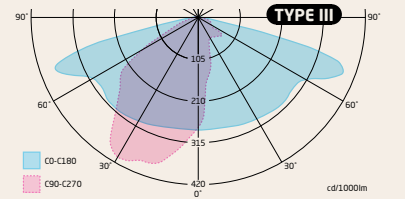
Star
Series



Anahtarsız Erişim
Toolless Access



Anka
Series



Anahtarsız Erişim
Toolless Access

Model / Model	COMM-32-A75ANK-S	COMM-48-A100ANK-S	COMM-54-A135ANK-L	COMM-72-A150ANK-L
Güç / Power	75 W	100 W	135 W	150 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-277V AC 50/60Hz			
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,98	0,98	0,98
LED Sayısı / LED Number	32	48	54	72
Lümen / Lumen	10452	14297	18487	21577
Işık Rengi / Color Temperature	2000-3000-4000-5000K			
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours			
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C			
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II - Type III Asimetrik			
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP65 Dış Ortam / Outdoor			
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection			
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass			
Konsol Çapı / Arm Diameter	42 - 62 mm			
Ayarlanabilir Dikey Açık / Adj. Arm Angle	0° - 5° - 10° - 15° - 90°			
Ağırlık / Weight	4 kg		5 kg	
Boyutlar / Dimensions	29,1 x 50,8 x 9,4 cm		29,1 x 57 x 9,4 cm	

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



SURGE & SPIKE PROTECTION

Üretmiş olduğumuz yüksek teknoloji içeren Dış-İç Mekan led aydınlatma ürünlerini, şebekeden veya yıldırım, şimşek vb. doğal olaylardan kaynaklanan Düşük veya Yüksek değerli Surge voltajlarından (Ani ve Darbeler şeklinde Yükselme) akım sürücülerinin, ledlerin korunmalarını sağlamak için ürünlerimize opsiyonel olarak Surge Protector ilavesi yapmış bulunmaktayız.

Üretilen ürünlerin güç değerleri, uygulama alanları-şekilleri ve ilgili standartlar olan IEC 61643, ANSI & IEEE C62.41 önerilerine göre; koruma değerleri 6kV/3kA ile 10kV/10kA aralığında olan Kategori B ve C 'ye göre üretim ve testleri yapılmış surge protector sistemleri tercih edilmektedir.

Bu tip koruma elemanları genellikle 1 - 50 mikrosaniyelik zamanlarda gerçekleşen surge voltajlarına karşı tüm sistemi korur.

Ürünlerimiz için L-N, L-G ve N-G hatları arasında koruma yapabilen 3 elemanlı Surge Protector elemanları tercih edilmektedir.

Aynı şekilde ürünlerde kullanılan kablo, konnektör vb. diğer ekipmanlarında darbe şeklinde gelen surge voltajlarına dayanıklı olacak şekilde seçilmektedir.

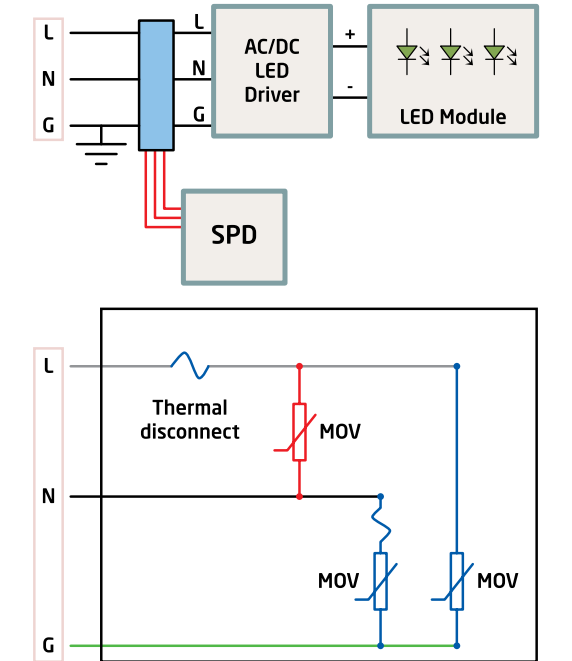
Optional surge protector is being used in order to protect our high technology indoor and outdoor lighting luminaries against low or high surge voltages that may occur due to network or natural disasters just like lightning, thunder, etc. which may harm drivers and LEDs.

We prefer to use surge protector systems that are classified belong to testing conditions category B and C with protection values between 6kV/3kA and 10kV/10kA according to products power values, implementation areas and related standards IEC 61643, ANSI & IEEE C62.41

This type of protection items protects all system against surge voltages that occur between 1 and 50 microsecond intervals.

We prefer placing 3 element surge protectors which can provide protection for L-N , L-G and N-G lines, in our products.

Likewise, other components in the products as cable, connector etc are chosen in order to resist to incoming pulsed surge voltages.



COMM-192-A250NH
COMM-192-A200NH
COMM-160-A300NH

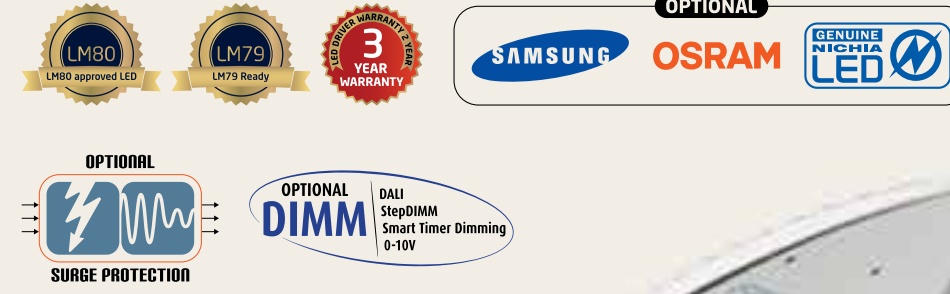
COMM-160-A200NH
COMM-128-A200NH
COMM-128-A150NH

Noah
Series



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



Model / Model	COMM-192-A250NH	COMM-192-A200NH	COMM-160-A300NH	COMM-160-A200NH	COMM-128-A200NH	COMM-128-A150NH
Güç / Power	250 W	200 W	300 W	200 W	200 W	150 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97
LED Sayısı / LED Number	192	192	160	160	128	128
Lümen / Lumen	39022	32062	43869	31245	30265	23970
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açısı / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	14 kg	13,8 kg	14 kg	13,8 kg	13,8 kg	13,5 kg
Boyutlar / Dimensions	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm

Uzun çalışma ömrü ve darbelere karşı dayanıklı yapısı sayesinde bakım gerektirmeyen LED aydınlatma ürünleri, özellikle müdahale edilmesi zor alanlarda mükemmel çözümler sunar.

Compare to conventional lighting, LED lighting is a perfect solution with its long lasting operating time and durability against impacts especially on locations that have got difficult service and maintenance conditions.



COMM-96-A200NH
COMM-96-A180NH
COMM-80-A180NH

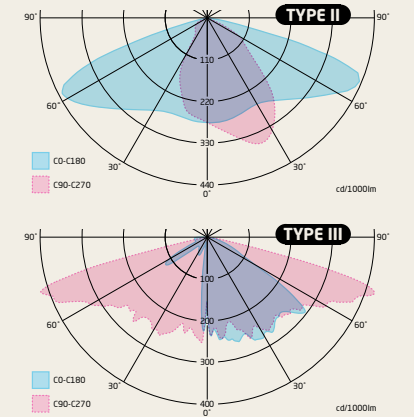
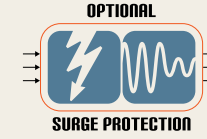
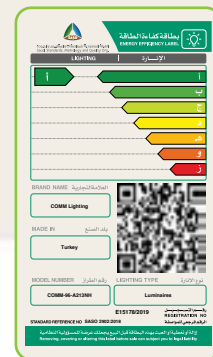
COMM-80-A150NH
COMM-64-A150NH
COMM-64-A120NH

Noah Series



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



Model / Model	COMM-96-A200NH	COMM-96-A180NH	COMM-80-A180NH	COMM-80-A150NH	COMM-64-A150NH	COMM-64-A120NH
Güç / Power	200 W	180 W	180 W	150 W	150 W	120 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,98	0,98	0,98	0,97	0,97	0,97
LED Sayısı / LED Number	96	96	80	80	64	64
Lümen / Lumen	28426	26428	25257	21786	20766	17548
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açısı / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	13,8 kg	13,8 kg	13,8 kg	13,5 kg	13,5 kg	13,5 kg
Boyutlar / Dimensions	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm	37,5 x 105 x 10,5 cm

LED aydınlatma ürünlerinin yüksek renksel geri verimleri, nesnelerin gerçek renkleri ile algılanmasını sağlar.

İşık verimliliği yüksektir ve yaydığı ışıkta titreşim olmaz.

With high color rendering LED lighting products, with true colors enables detection of objects.

Light efficiency is high and the light emitted is not vibration.

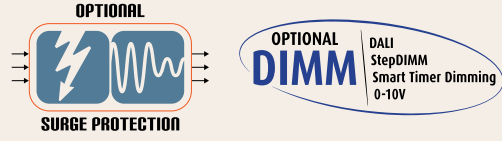
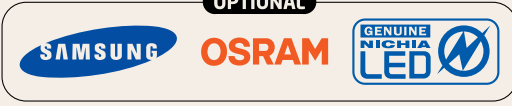


Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

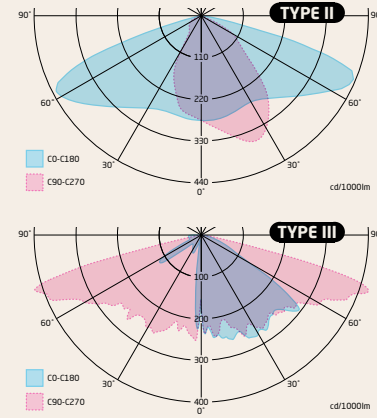
COMM-160-A150
COMM-160-A125

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-128-A150
COMM-128-A125



Cosmo
Series



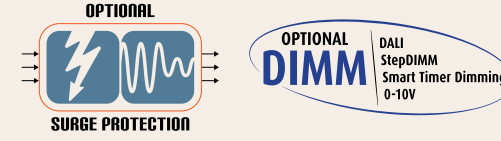
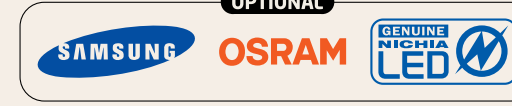
Model / Model	COMM-160-A150	COMM-160-A125
Güç / Power	150 W	125 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97
LED Sayısı / LED Number	160	160
Lümen / Lumen	24415	20745
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açısı / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	9,7 kg	9,7 kg
Boyutlar / Dimensions	31 x 70 x 6 cm	31 x 70 x 6 cm

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options

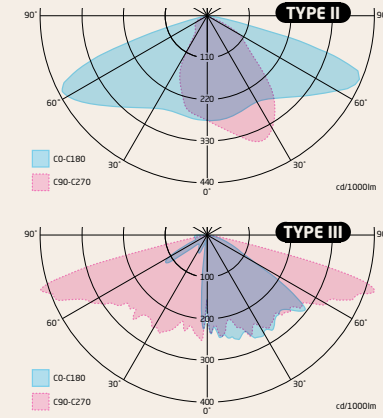


Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



Cosmo
Series



Model / Model	COMM-128-A150	COMM-128-A125
Güç / Power	150 W	125 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97
LED Sayısı / LED Number	128	128
Lümen / Lumen	23415	20166
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açısı / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	9,7 kg	9,7 kg
Boyutlar / Dimensions	31 x 70 x 6 cm	31 x 70 x 6 cm

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

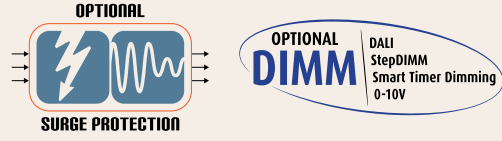


Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

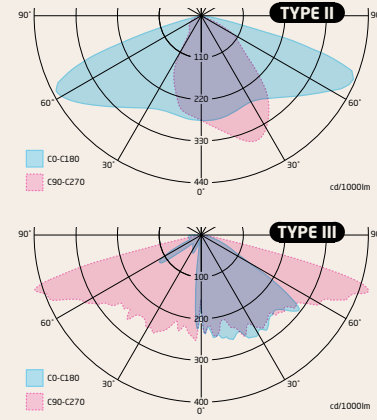
COMM-80-A150CS

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

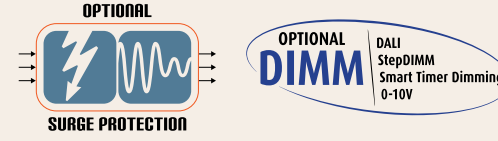
COMM-64-A150CS
COMM-64-A120CS
COMM-64-A105CS



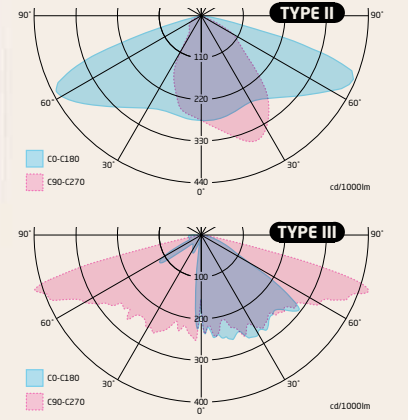
Cosmo
Series



Model / Model	COMM-80-A150CS
Güç / Power	150 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97
LED Sayısı / LED Number	80
Lümen / Lumen	21638
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açısı / Adj. Arm Angle	0 - 85°
Ağırlık / Weight	9,7 kg
Boyutlar / Dimensions	31 x 70 x 6 cm



Cosmo
Series



Model / Model	COMM-64-A150CS	COMM-64-A120CS	COMM-64-A105CS
Güç / Power	150 W	120 W	105 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-277V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97	0,96
LED Sayısı / LED Number	64	64	64
Lümen / Lumen	20655	17310	15501
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açısı / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	9,7 kg	9,7 kg	9,5 kg
Boyutlar / Dimensions	31 x 70 x 6 cm	31 x 70 x 6 cm	31 x 70 x 6 cm

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

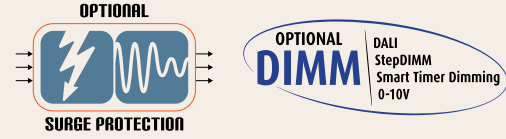


Kullanım Alanları / Applications

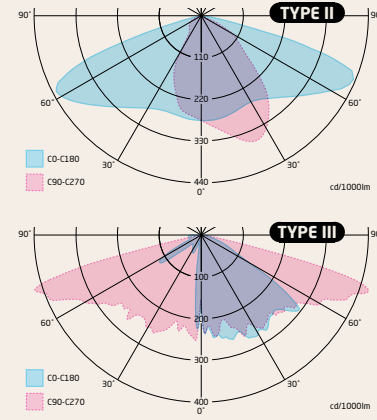
- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options





Cosmo Series



Model / Model	COMM-48-A105CS
Güç / Power	105 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,96
LED Sayısı / LED Number	48
Lümen / Lumen	14644
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açısı / Adj. Arm Angle	0 - 85°
Ağırlık / Weight	9,5 kg
Boyutlar / Dimensions	31 x 70 x 6 cm

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

COSMO serisi led armatürlerimiz ile yaklaşık 10.000 adet ürün kullanarak tamamlanmış olan ÜLKE AYDINLATMASI projesi örneği görülmektedir.

COSMO serisi armatürlerimiz ENEC+ sertifikasına sahiptir.

Tüm testleri Ta: 50°C'de yapılarak, uluslararası laboratuvarlarda doğrulanmıştır.

COUNTRY LIGHTING project has been completed with our COSMO series led luminaires.

Our COSMO series luminaires are ENEC+ certified.

All tests performed at Ta: 50°C and verified in international laboratories.



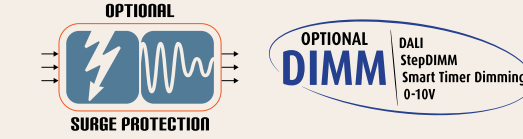
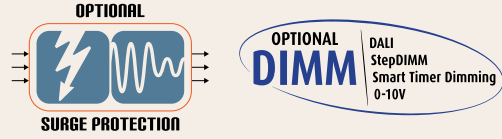
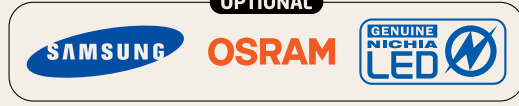
Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-64-A100CS
COMM-64-A80CS

COMM-48-A80CS
COMM-48-A60CS

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-54-A80CS-S
COMM-54-A100CS-S



Cosmo
Series

Cosmo
Series



Model / Model	COMM-64-A100CS	COMM-64-A80CS	COMM-48-A80CS	COMM-48-A60CS
Güç / Power	100 W	80 W	80 W	60 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,96	0,96	0,96	0,96
LED Sayısı / LED Number	64	64	48	48
Lümen / Lumen	14886	12370	11809	9277
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Aç / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm

Model / Model	COMM-54-A80CS-S	COMM-54-A100CS-S
Güç / Power	100 W	80 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,96	0,96
LED Sayısı / LED Number	54	54
Lümen / Lumen	12037	14505
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Aç / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	6 kg	6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



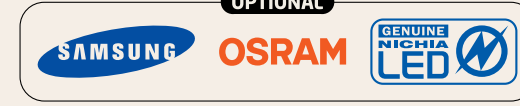
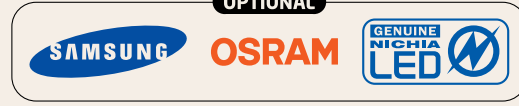
Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-36-A60CS
COMM-36-A40CS
COMM-24-A60CS

COMM-24-A30CS
COMM-108-A80CS
COMM-108-A60CS

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

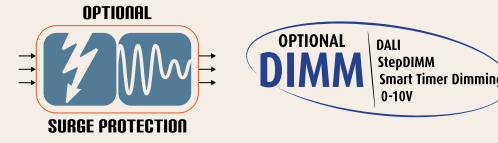
COMM-36-A40CS-RF
COMM-36-A60CS-RF
COMM-36-A83CS-S



Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Cosmo
Series



Akıllı Şehir Opsiyonu / Smart City Options



Cosmo
Series



Model / Model	COMM-36-A60CS	COMM-36-A40CS	COMM-24-A60CS	COMM-24-A30CS	COMM-108-A80CS	COMM-108-A60CS
Güç / Power	60 W	40 W	60 W	30 W	80 W	60 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,96	0,96	0,96	0,97	0,96
LED Sayısı / LED Number	36	36	24	24	108 (Middle Power)	108 (Middle Power)
Lümen / Lumen	8925	6305	8119	4639	9267	7275
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açılı / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg	6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm

Model / Model	COMM-36-A40CS-RF	COMM-36-A60CS-RF	COMM-36-A83CS-S
Güç / Power	40 W	60 W	83 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,96	0,96	0,96
LED Sayısı / LED Number	36	36	36
Lümen / Lumen	6305	8119	11492
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Konsol Çapı / Arm Diameter	4 - 6 cm	4 - 6 cm	4 - 6 cm
Ayarlanabilir Dikey Açılı / Adj. Arm Angle	0 - 85°	0 - 85°	0 - 85°
Ağırlık / Weight	6 kg	6 kg	6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm	25 x 60 x 6 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting





Smart Wireless Luminaire Controller with Connection Socket

NEMA (ANSI C136.41) (ANSI C136.10)

NEMA soketi, kontrol hücresi ile armatür arasında elektriksel ve mekanik bir bağlantı sağlar.

ANSI C136 kodlu standart, soketin boyutunu, kilitleme tipini ve diğer detayları açıkça tanımlar.

NEMA soketi, aydınlatma endüstrisinde standart bir bağlantı türüdür.

NEMA soketi ayrılabilir bir yapıya sahiptir. Bu nedenle kurulum, bakım ve onarım gibi işlemleri yapmayı kolaylaştırır. NEMA soketi, güçlü büküm kilit kontakları ile güvenilir bir güç bağlantısı sağlar.

NEMA soketi, geleceğin teknolojisine adapte olma imkanı sağlar. NEMA soketli aydınlatma armatürü yeni gelişmelere açıktır. Gelecekteki kontrol sistemlerinde yeni bir teknoloji geliştirildiğinde, bu yeniliğe ayak uyduracak şekilde aydınlatma armatürlerini değiştirmeden sadece kontrol cihazı değiştirilebilir.

NEMA soketi sinyal kontakları 1-10VDC veya Dijital Adreslenebilir Aydınlatma Arabirimi (DALI) protokolünü destekler. Uzaktan izlemeye ve kontrole olanak sağlayan aydınlatma sistemleri, NEMA soket yapısına uygun olarak üretildiğinde herhangi bir aydınlatma armatürüne kolayca bağlanabilir.

NEMA soketler dayanıklı polikarbon malzemeden yapılmıştır. Suyun armatür gövdesine girmesini önlemek için, dibinde bir conta vardır. Herhangi bir alet gerektirmeden sadece elle açılıp kapatılabilen bu soket, geleceğin akıllı şehir uygulamalarının vazgeçilmez çözümü olacaktır.

NEMA prizi, özellikle sokak lambaları olmak üzere dış mekan aydınlatma armatürlerinde yaygın olarak kullanılır.

COMM Lighting Cosmo ve NOAH Serisi Led Armatürlerinde opsiyonel olarak NEMA soket bağlantısı kullanılmaktadır.

NEMA socket provides an electrical and mechanical connection between the control cell and the luminaire. ANSI C136 coded standard clearly defines the size of the socket, the type of locking and other details. NEMA socket is a standardized type of connection across the lighting industry.

NEMA socket has demountable structure. Therefore, this makes it easier to do things like installation, maintenance and repair. NEMA socket provides a reliable power connection with strong twist lock contacts.

NEMA socket provides the opportunity to adapt to the technology of the future. The light fixture with NEMA socket is open to new developments. When a new technology is developed in future control systems, only the control device can be changed without changing the light fixtures to keep pace with this innovation.

NEMA socket signal contacts can support the 1-10VDC or Digital Addressable Lighting Interface (DALI) protocol. Intelligence lighting systems which allows remote monitoring, control can be easily attached to any light fixture when produced in accordance with NEMA socket structure.

NEMA Sockets are made of durable polycarbonate material. In order to prevent water from entering the body of the armature, there is a seal at the bottom. This socket, which can be opened and closed only by hand without requiring any tools, will be the indispensable solution of smart city applications of the future.

NEMA socket is widely used in outdoor light fixtures, especially street light fixtures.

COMM Lighting In Cosmo and NOAH Series Led Luminaires, optional NEMA socket connection is used.

Zhaga konsorsiyumu 2010 yılında kuruldu ve o tarihten bu yana yüzlerce şirket bu topluluğa katıldı. Zhaga bir dizi kitap halinde yayınlar çıkartmaktadır, bu yayınlar LED armatürler ve LED modüller arasındaki bağlantıyı detaylarıyla tanımlamaktadır. (Zhaga Book 18)

Zhaga'nın temel amacı, farklı üreticiler tarafından üretilmiş kontrol modüllerinin marka bağımsız olarak armatür üzerinde değiştirilebilirliğini sağlayarak, aralarında tam uyumluluğu yakalamaktır.

Zhaga Bağlantı soketi, RF iletişim veya Sensör ünitelerinin fiziksel montajı için, geçmeli olarak yuvaya yerleşen , çevrerek kilitlenen eksiksiz evrensel bir elektromekanik arayüzdür.

Zhaga soket üzerinden kontrol modüllerine +/- DC güç beslemesi yapılarak , DALI bir veya iki telli bus ile iletişim - veri aktarımı sağlanır.

Soket üzerinde modül kullanılmayacaksa IP66 koruma kapağı ile kapatılmalıdır.

The Zhaga consortium was founded in 2010 and hundreds of companies have joined the community since then. Zhaga publishes a series of book publications, which describe in detail the connection between LED luminaires and LED modules. (Zhaga Book 18)

The main purpose of Zhaga is to achieve full compatibility between control modules produced by different manufacturers, by ensuring that they can be replaced on the armature regardless of the brand.

The Zhaga Connect socket is a fully universal electromechanical interface for the physical mounting of RF communication or Sensor units, snap-in, twist-lock.

By providing +/- DC power supply to the control modules via the Zhaga socket,

Communication - data transfer is provided by DALI one or two wire bus.

If the control module will not be used on the socket it must be covered with an IP66 protection cap.



Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-64-A150
COMM-64-A125

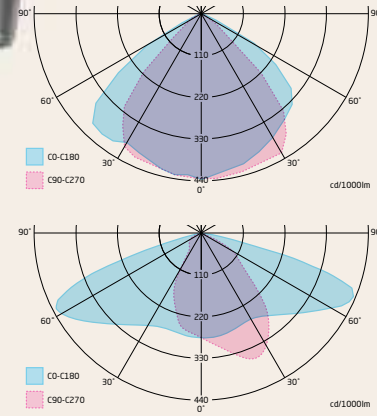
COMM-64-A100
COMM-64-A90

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

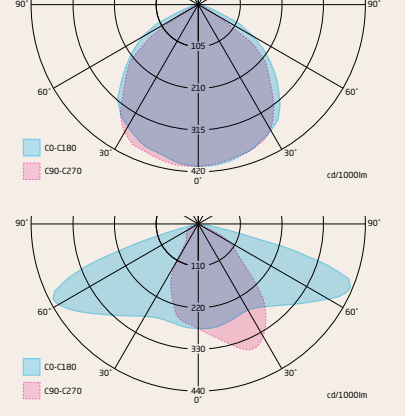
COMM-48-A100
COMM-48-A80
COMM-48-A60



Earth
Series



Earth
Series



Model / Model	COMM-64-A150	COMM-64-A125	COMM-64-A100	COMM-64-A90
Güç / Power	150 W	125 W	100 W	90 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	19411	16823	13989	12818
LED Sayısı / LED Number	64	64	64	64
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125° / 130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	4-6 cm	4-6 cm	4-6 cm	4-6 cm
Ağırlık / Weight	8,8 kg	8,8 kg	8,8 kg	8,8 kg
Boyutlar / Dimensions	31 x 57 x 12 cm	31 x 57 x 12 cm	31 x 57 x 12 cm	31 x 57 x 12 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

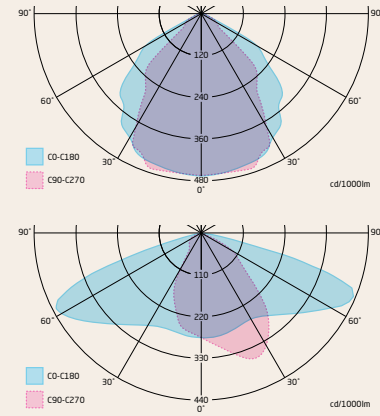
Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Model / Model	COMM-48-A100	COMM-48-A80	COMM-48-A60
Güç / Power	100 W	80 W	60 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	13275	11098	8719
LED Sayısı / LED Number	48	48	48
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,96	0,96
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125° / 130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	4-6 cm	4-6 cm	4-6 cm
Ağırlık / Weight	8,8 kg	8,8 kg	8,8 kg
Boyutlar / Dimensions	31 x 57 x 12 cm	31 x 57 x 12 cm	31 x 57 x 12 cm



Earth Series

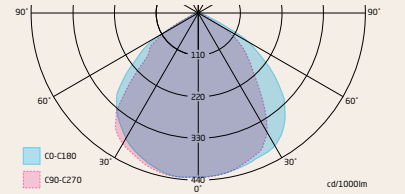


Model / Model	COMM-36-A60	COMM-36-A40
Güç / Power	60 W	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	8323	5788
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97
LED Sayısı / LED Number	36	36
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125° / 130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	4-6 cm	4-6 cm
Ağırlık / Weight	4,8 kg	4,8 kg
Boyutlar / Dimensions	22,5 x 44 x 10 cm	22,5 x 44 x 10 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

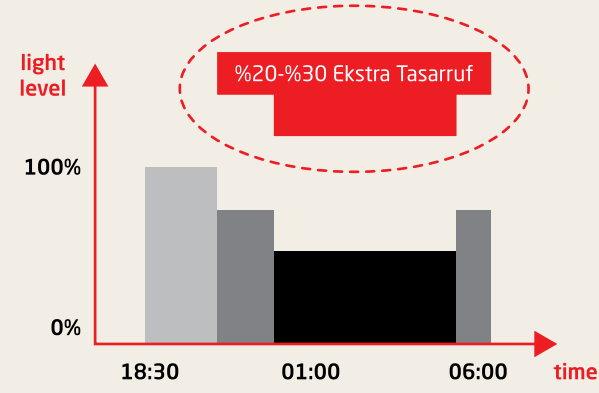
Earth Series



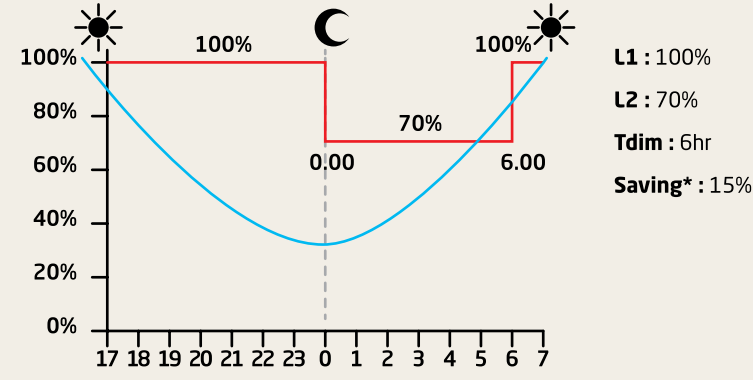
Model / Model	COMM-20-A40	COMM-20-A30
Güç / Power	40 W	30 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	5223	4153
LED Sayısı / LED Number	20	20
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	4-6 cm	4-6 cm
Ağırlık / Weight	4,8 kg	4,8 kg
Boyutlar / Dimensions	22,5 x 44 x 10 cm	22,5 x 44 x 10 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



5 Stage Timer DIMM Fonksiyonu ile %20-%30 Ekstra Tasarruf



* Saving in relation to the fixed power version

AKILLI ZAMANLAMALI DIMM;

Cadde, sokak ve şehir aydınlatmalarında klasik aydınlatma armatürlerinden LED aydınlatma armatürlerine geçişle birlikte ciddi bir enerji tasarrufu sağlanmaktadır. Smart timer dimming özellikli sürücülerin kullanıldığı ürünler ile yapılan aydınlatmalarda ise led değişimi ile sağlanan tasarrufa ilave olarak %20 - %30 tasarruf daha sağlanabilmektedir.

Gecelik çalışma süresini en fazla beş farklı zaman dilimine bölerek DIMM yapan sistem şöyle çalışmaktadır;

Öncelikle yolun trafik durumunun saatlere göre belirlenmesi ile işe başlanıyor.

Yolun yoğun olduğu sürelerde aydınlatmanın güçlü bir şekilde yanması sağlanırken yoğunluğun azaldığı durumlarda ise aydınlatmanın kısılarak enerji tasarrufu sağlanmaktadır.

Belirlenen süreler ve armatürün güçlerini içeren senaryolar, üretim aşamasında armatüre bilgisayar programı vasıtasıyla bir kez aktarılmaktadır. Bu aktarımdan sonra ürün içerisindeki senaryoyu çalıştırdığı her gün tekrar etmektedir.

Örnek verecek olursak yoğunluğun fazla olduğu saat 18:00'de çalışmaya başlayan armatürler, saat 22:00'ye kadar %100 güçte çalışmakta. Saat 22:00'den sabah saat 06:00'ya kadar trafik yoğunluğu azaldığı için ürünlerin %50 ile çalışması uygun görülmektedir. Buradaki ürünün %50 ile çalıştırılması artı bir tasarruf sağlamaktadır.

Ürünlerin çalışma süresi en fazla 5 parçaya kadar bölünebilmektedir. Bu zaman dilimleri istenildiği şekilde ayarlanabilmektedir. Aynı şekilde ayarlanan zaman diliminde ürünün çalışacağı güç yüzdesi %10 ile %100 arasında istenildiği şekilde ayarlanabilmektedir.

Bir zaman dilimini tamamlayan ürünlerin diğer zaman dilimine geçişleri sırasındaki güç değişim zamanları, hızlı veya yavaş yavaş ışık değişimi hissedilmeyecek şekilde ayarlanabilir. Böylece o sırada yolu kullanan kişiler bu değişimlerden hiçbir şekilde rahatsızlık duymayacaktır.

Bu özellik ile Klasik sokak aydınlatması ürünlerinin LED aydınlatma ürünleri ile değiştirilmesiyle sağlanan enerji tasarrufunun daha da artırılması sağlanmaktadır.

Yani **TASARRUF + TASARRUF** elde edilmektedir.

SMART TIMER DIMMING;

Energy consumption has been decreased effectively with the replacement of typical classic luminaires with LED luminaires. And additional to this energy saving now it is possible to save 20% - 30% more compare to standard LED luminaires through the smart timer dimming ability of new generation drivers.

DIMMING system works as follows by dividing the whole dark hours to 5 time periods during the night;

The study starts upon the estimation of the road's traffic situation at certain times of the night.

Thanks to Dimming capability of drivers, road lighting can be provided with a higher degree of lighting capacity during the rush hours of traffic but as the road becomes silent the power of lighting level also decreases related to crowd on the road, which is meaning a respectable level of energy saving.

As once the driver has been programmed by computer with in the production process of LED luminary; driver repeats the same dimming routine scenario every day.

As an example of this process: As the rush our starts on traffic at 18:00 systems works with 100% capacity until 22:00 and from 22:00 to 06:00 in the morning It is more appropriate to programme the system for working with 50% capacity for providing extra energy saving.

Products can be programmed to work in 5 periods at most during the day.

And It is possible to programme the luminary to work between 10% and 100% lighting capacity at determined periods.

Passing from one period to other can be programmed with a sudden change of lighting power or with a smooth and soft shifting imperceptibly for the drivers, who will be driving on the road while the passing moment of programme.

Thanks to Dimming ability, LED luminaires are able to provide more energy saving compare to classical type of street luminaires.

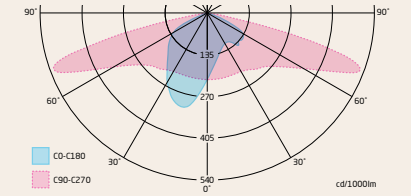
Which means energy saving plus energy saving (2 times more saving compare to typical luminaires).

Yol Aydınlatma Armatürleri /
Road Lighting

COMM-48-A60MP
COMM-48-A40MP



Earth
Series



Model / Model	COMM-48-A60MP	COMM-48-A40MP
Güç / Power	60 W	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	5977	4322
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97
LED Sayısı / LED Number	48	48
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	130° H - 60° V	130° H - 60° V
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	4-6 cm	4-6 cm
Ağırlık / Weight	4,8 kg	4,8 kg
Boyutlar / Dimensions	22,5 x 44 x 10 cm	22,5 x 44 x 10 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otopan Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

SOLAR PANEL

MONOCRYSTALLINE	POLYCRYSTALLINE	36 CELL	72 CELL	12 V	24 V
-----------------	-----------------	---------	---------	------	------

BATTERY

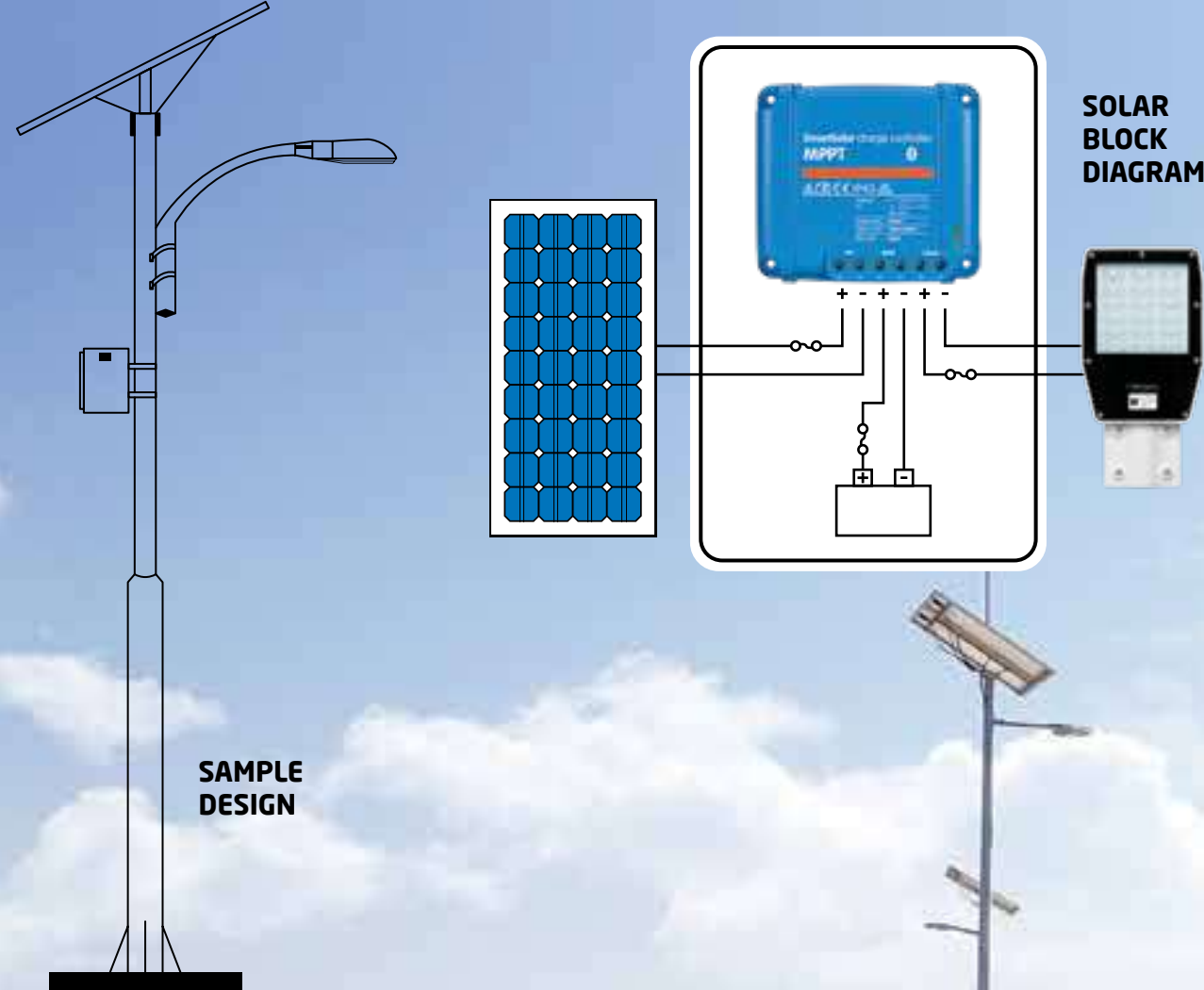
GEL	DRY	LITHIUM ION	12 V	24 V
-----	-----	-------------	------	------

SOLAR CHARGE REGULATOR

MPPT	PWM	12 V	24 V
------	-----	------	------

LED LIGHT

POWER	AUTONOMY DAYS	12 V	24 V
-------	---------------	------	------



COMM SOLAR SOKAK AYDINLATMA SİSTEMLERİ

Solar sistemler ile cadde, sokak, park ve bahçe aydınlatma projeleri, bağımsız bir direk üzerine gerekli enerji ihtiyacını karşılayacak kadar güneş paneli ve diğer ekipmanları yerleştirilerek gerçekleştirilir.

Bu sistemde aküler ve şarj regülatörü bir pano içinde muhafaza edilmektedir. Güneş panelleri atmosferden gelen güneş ışınlarını direkt olarak DC elektrik enerjisine çevirirler.

Elde edilen enerji regülatörler vasıtasıyla regüle edilerek çeşitli tip ve voltajlardaki bataryalara depo edilir.

Böylece istenen zamanda kullanıma hazır enerji elde edilmiş olur.

Sistemde kullanılan tüm ekipmanlar kurulacağı yerin coğrafik ve meteorolojik durumlarına göre değişiklik gösterir. Yapılacak olan projelerde sistemlerin kurulacağı bölgelerdeki kapalı gün sayıları ve yıllık ortalama güneşlenme süreleri göz önünde bulundurularak istenen aydınlatma süresi (8-10-12 saat gibi) kesintisiz olarak sağlanmaktadır.

Solar aydınlatma sistemlerinin zaman içerisindeki tek değişkeni bataryalardır.

Bu yüzden batarya seçimi çok önemlidir.

Ayrıca sistemlerin kurulacağı bölgelerin iklimsel özellikleri batarya ömrünü etkileyeceğinden, özellikle ortam sıcaklığı kullanılan elektronik sistemler ile izlenerek sıcaklığa göre şarj yöntemi otomatik olarak değiştirilmelidir.

Sistem gece ve gündüzü güneş paneli üzerinden otomatik hissetmektedir.

İsteğe göre ayarlar bir defa yapılır ve sistem bunu otomatik olarak her gün tekrar eder.

Projelerimizde kullandığımız güneş panelleri yüksek verimliliklerle çalışmaktadırlar.

25 yıl güç garantileri mevcuttur.

Kullanılan led armatür de ledlerin çalışma ömrü min. 60.000 saattir.

Led armatürler yüksek yoğunluklu ışık verip düşük enerji harcarlar.

Opsiyonel dimleme yöntemleri ile dimlenerek istenen zaman dilimleri için çalışma süreleri ve seviyeleri belirlenebilir.

Bu şekilde; kurulacak solar sistem büyüklüklerini ve ilk kurulum bedellerini düşürmek mümkündür.

COMM SOLAR SİSTEMLERİ TAKIMI

COMM SOLAR STREET LIGHTING SYSTEMS

Solar, street, park and garden lighting projects are carried out by placing solar panels and other equipment on an independent pole to meet the required energy requirements.

In this system, the batteries and the charge regulator are stored in a panel. Solar panels transform the solar radiation from the atmosphere directly into DC electric energy.

The energy obtained is regulated by regulators and stored in batteries of various types and voltages.

Thus, ready-to-use energy is obtained at the desired time.

All equipment used in the system will vary depending on the geographic and meteorological conditions of the location. In the projects to be carried out, the desired lighting period (such as 8-10-12 hours) is ensured continuously by considering the closed days in the regions where the systems will be installed and the average annual sunshine times.

The only variable of solar lighting systems over time is the batteries.

Therefore, battery selection is very important.

In addition, since the climatic characteristics of the regions where the systems will be installed will affect the battery life, the temperature-based charging method should be changed automatically, especially with the electronic systems using the ambient temperature.

The system feels automatic day and night through the solar panel.

Optionally, the settings are done once and the system automatically repeats it every day.

The solar panels we use in our projects work with high efficiency.

25 year power guarantees are available.

Led luminaires used in leds working life min. 60,000 hours.

Led luminaires give high intensity light and spend low energy.

Working times and levels can be determined for desired time periods by dimming with optional dimming methods.

In this way; it is possible to reduce the size of the solar system and the initial installation costs.

COMM SOLAR SYSTEMS TEAM





OPTIONAL
DIMM | PWM



OPTIONAL
DIMM | PWM



Earth
Series



Earth
Series



Model / Model	COMM-96-A150PV	COMM-96-A110PV	COMM-48-A80PV	COMM-48-A60PV
Güç / Power	150 W	110 W	80 W	60 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	24V DC	24V DC	24V DC	24V DC
Lümen / Lumen	20984	16239	11098	8719
LED Sayısı / LED Number	96	96	48	48
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	130° H - 60° V	130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	4-6 cm	4-6 cm	4-6 cm	4-6 cm
Ağırlık / Weight	8,8 kg	8,8 kg	8,8 kg	8,8 kg
Boyutlar / Dimensions	31 x 57 x 12 cm	31 x 57 x 12 cm	31 x 57 x 12 cm	31 x 57 x 12 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Otoban Aydınlatmaları / Highway Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Model / Model	COMM-36-A40PV	COMM-20-A30PV
Güç / Power	40 W	30 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	12/24V DC	12/24V DC
Lümen / Lumen	5788	4153
LED Sayısı / LED Number	36	20
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125° / 130° H - 60° V	125° / 130° H - 60° V
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	4-6 cm	4-6 cm
Ağırlık / Weight	4,8 kg	4,8 kg
Boyutlar / Dimensions	22,5 x 44 x 10 cm	22,5 x 44 x 10 cm

South Serisi LED projektörlerimiz;

Askeri bölgeler ve Geniş alan aydınlatmaları için özel tasarlanmış led projektördür.

IP67 özellikte olması; Hiçbir şekilde toz geçirmez ve suyun 1metre altında 1 atmosfer basınç altında çalışabilir olmasını sağlamıştır.

Uygulanacak projelere göre seçilecek lens açıları ile; en doğru şekilde, amacına uygun aydınlatma yapılması sağlanır.

İnce gövde kalınlığı olması sebebiyle şık, estetik bir tasarımdır.

Gövdesinin alüminyum enjeksiyon olması, oluşan ışık transferinin en verimli şekilde iletilmesi, sağlamlığını en üst seviyelere çıkaran özelliklerdendir.

Cam altında çift conta sistemi bulunmaktadır.

IP Korumalı soket sistemi mevcuttur.

Gövde Elektrostatik toz boyama sistemi veya sert eloksal kaplama yapılarak kusursuz görünüm elde edilmektedir.

IK08 temperli cam uygulaması sayesinde 5 Joule'e kadar darbelerle dayanıklı olmasını sağlamıştır.

EN60598-2-5 standartlarına göre testlerinin hepsi yapılmış ve ENEC sertifikası ile belgelendirilmiştir.

LM-79 ve EN 13032 Fotometrik ölçümleri yapılmıştır.

Kullanılan yüksek kaliteli sürücüler ile Led Projektörümüz 50-60Hz frekanslarında 90-240V AC gerilim aralığındaki dalgalanmalardan hiç etkilenmeden ve hiçbir ışık değişimi olmadan çalışmaya devam etmektedir.

Opsiyonel olarak Çift Sürücü uygulaması ile olası problemlerde ışığın kesilmesi durumu engellenmiştir.

South Series LED projectors:

Specially designed LED Projector for Large area lighting and military zone lighting.

Dust proof, IP67 Protection level provides its operation under water up to 1m and can operate under 1 atmospheric pressure.

There are different optical choice according to project specification; providing right and correct lighting solution.

Has aesthetical appearance with slim body.

Well heat management system and strong housing since the housing is manufactured from aluminum by machining without injection.

Front glass has double gasket system.

Has an IP protected connection system.

Housing has a perfect appearance with powder or anodized coating.

Front glass a protection up to 5 joule with the application of IK08 tempered glass.

Has tested according to EN60598-2-5 standard and certified by TSE.

LM-79 and EN 13032 Photometric measurements are available.

With 50-60Hz frequency and 90-240V AC high performance LED Driver the LED Projector can operate without affecting from voltage changes and without any change of its lighting output.

Double driver option is available.



Projektörler / Projectors

COMM-192-PD250
COMM-128-PD350

COMM-128-PD300
COMM-128-PD200



South Series



Model / Model	COMM-192-PD250	COMM-128-PD350	COMM-128-PD300	COMM-128-PD200
Güç / Power	250 W	350 W	300 W	200 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	38488	46313	41176	29772
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K			
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Lens Açısı / Lens Angle	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP67 Dış Ortam / Outdoor	IP67 Dış Ortam / Outdoor	IP67 Dış Ortam / Outdoor	IP67 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection			
Ağırlık / Weight	15,4 kg	15,4 kg	15,4 kg	15,4 kg
Boyutlar / Dimensions	46 x 58,5 x 6 cm	46 x 58,5 x 6 cm	46 x 58,5 x 6 cm	46 x 58,5 x 6 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting
- Kule Aydınlatmaları / Tower Lighting

New Generation
Aluminum Injection

Flat
Series



Projektörler / Projectors

COMM-128-FLT250
COMM-128-FLT300



Flat
Series



NEW

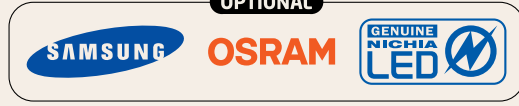


Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Model / Model	COMM-128-FLT250	COMM-128-FLT300
Güç / Power	250 W	300 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100 - 277V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,98
LED Sayısı / LED Number	128 Led High Power	
Lümen / Lumen	35709	41265
Işık Rengi / Color Temperature	25-30-45-60-90° / Type II - Type III Asimetrik	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C-30 / +55°C	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	30-45-60-90°	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	8 (Min.) / 10 (Max.) mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	100 (Min.) / 200 (Max.) mm	
Ağırlık / Weight	8,5 kg	
Boyutlar / Dimensions	52,4 x 54,5 x 6,5 cm	





NEW

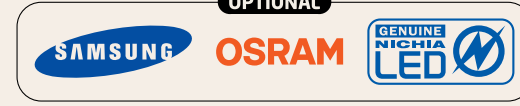


Flat
Series

Model / Model	COMM-80-FLT175	COMM-80-FLT200
Güç / Power	175 W	200 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100 - 277V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,98
LED Sayısı / LED Number	80 Led High Power	
Lümen / Lumen	24406	27035
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	25-30-45-60-90° / Type II - Type III Asimetrik	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	8 (Min.) / 10 (Max.) mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	100 (Min.) / 200 (Max.) mm	
Ağırlık / Weight	5,7 kg	
Boyutlar / Dimensions	39,2 x 49,7 x 5,9 cm	

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting



NEW



Flat
Series

Model / Model	COMM-40-FLT120	COMM-40-FLT150
Güç / Power	120 W	150 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100 - 277V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,98
LED Sayısı / LED Number	SMD5050 40 Led	
Lümen / Lumen	15732	18707
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	25-30-45-60-90° / Type II - Type III Asimetrik	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	8 (Min.) / 10 (Max.) mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	100 (Min.) / 200 (Max.) mm	
Ağırlık / Weight	4 kg	
Boyutlar / Dimensions	39,2 x 39,4 x 5,7 cm	

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting





OPTIONAL
DIMM
DALI StepDIMM
Smart Timer Dimming
0-10V



NEW



Flat
Series

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Model / Model	COMM-144-FLT80	COMM-144-FLT100
Güç / Power	80 W	100 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	200 - 240V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,95	0,96
LED Sayısı / LED Number	144 Led Middle Power	
Lümen / Lumen	9360	11000
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	15-20-90°	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	8 (Min.) / 10 (Max.) mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	100 (Min.) / 140 (Max.) mm	
Ağırlık / Weight	2,7 kg	
Boyutlar / Dimensions	27,8 x 36,9 x 5,2 cm	

RAL
9005



OPTIONAL
DIMM
DALI StepDIMM
Smart Timer Dimming
0-10V

NEW



Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Model / Model	COMM-12-FLT40	COMM-12-FLT50
Güç / Power	40 W	50 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	200 - 240V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,96	0,97
LED Sayısı / LED Number	12 Led High Power	
Lümen / Lumen	4831	5563
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	25-30-45-60-90° / Type II - Type III Asimetrik	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	6 (Min.) / 8 (Max.) mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	72 (Min.) / 110 (Max.) mm	
Ağırlık / Weight	1,6 kg	
Boyutlar / Dimensions	22 x 28,3 x 5,2 cm	

RAL
9005





Flat Series



Model / Model	COMM-48-FLT15	COMM-48-FLT25
Güç / Power	15 W	25 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	200 - 240V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,95	0,96
LED Sayısı / LED Number	48 Led Middle Power	
Lümen / Lumen	2028	2750
Işık Rengi / Color Temperature	4000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	15-20-90°	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	6 (Min.) / 8 (Max.) mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	72 (Min.) / 110 (Max.) mm	
Ağırlık / Weight	1 kg	
Boyutlar / Dimensions	16,9 x 24,2 x 5,1 cm	

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

RAL 9005



Flat Series



Model / Model	COMM-24-FLT6	COMM-24-FLT10
Güç / Power	6 W	10 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	200 - 240V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,95	0,96
LED Sayısı / LED Number	24 Led Middle Power	
Lümen / Lumen	700	1248
Işık Rengi / Color Temperature	4000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	15-20-90°	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	5 (Min.) / 6 (Max.) mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	56 (Min.) / 90 (Max.) mm	
Ağırlık / Weight	0,5 kg	
Boyutlar / Dimensions	12,3 x 18,8 x 4,7 cm	

Kullanım Alanları / Applications

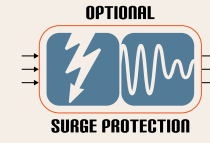
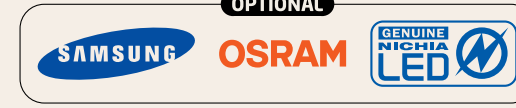
- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

RAL 9005



Projektörler / Projectors

COMM-200-STD500
COMM-200-STD600



Stadium Series



NEW

Stadium Series

Kullanım Alanları / Applications

- Uluslararası Standartlarda Spor Sahaları Aydınlatma / Sports Fields Lighting in International Standards
- Hava Limanları Apron Aydınlatması / Airports Apron Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Area Lighting
- Askeri Alan Aydınlatmaları / Military Field Lightings
- Uzun Mesafe Aydınlatmaları / Long Distance Illuminations
- Liman Aydınlatmaları / Harbor Lighting
- Kule Aydınlatmaları / Tower Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Facade Lightings

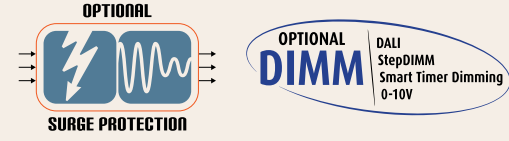
Model / Model	COMM-200-STD500	COMM-200-STD600
Güç / Power	500 W	600 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-277V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,98	0,99
LED Sayısı / LED Number	200 Adet / SMD 5050 veya 3535 High Power	
Lümen / Lumen	68124	78954
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Lens Açısı / Lens Angle	7-10-15-30-45-60-80°	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 veya 12 mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	20 cm	
Ağırlık / Weight	15,4 kg	
Boyutlar / Dimensions	63,7 x 46,2 x 13,4 cm	

4K
ULTRA HD
Compatible

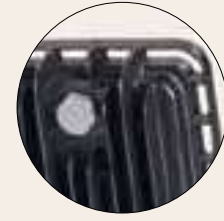
New Generation
Aluminum Injection

CE 4K ULTRA HD Compatible New Generation Aluminum Injection





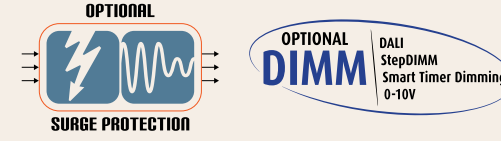
Stadium Series



Model / Model	COMM-400-STD1000	COMM-400-STD1200
Güç / Power	1000 W	1200 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-277V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,98	0,99
LED Sayısı / LED Number	400 Adet / SMD 5050 veya 3535 High Power	
Lümen / Lumen	136433	157909
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Lens Açısı / Lens Angle	7-10-15-30-45-60-80°	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 veya 12 mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	20 cm	
Ağırlık / Weight	39,4 kg	
Boyutlar / Dimensions	67,8 x 86,9 x 15,2 cm	

Kullanım Alanları / Applications

- Uluslararası Standartlarda Spor Sahaları Aydınlatma / Sports Fields Lighting in International Standards
- Hava Limanları Apron Aydınlatması / Airports Apron Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Area Lighting
- Askeri Alan Aydınlatmaları / Military Field Lightings
- Uzun Mesafe Aydınlatmaları / Long Distance Illuminations
- Liman Aydınlatmaları / Harbor Lighting
- Kule Aydınlatmaları / Tower Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Facade Lightings



Stadium Series



Model / Model	COMM-600-STD1500	COMM-600-STD1800
Güç / Power	1500 W	1800 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-277V AC 50/60Hz	
Güç Katsayısı / Power Factor	0,98	0,99
LED Sayısı / LED Number	600 Adet / SMD 5050 veya 3535 High Power	
Lümen / Lumen	204373	236863
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (LM80) (L70) / LED Life (LM80) (L70)	>60.000 Saat / Hours	
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	
Lens Açısı / Lens Angle	7-10-15-30-45-60-80°	
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ön Bölüm / Front Section	4 mm Temperli Cam / Tempered Glass	
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 veya 12 mm	
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	20 cm	
Ağırlık / Weight	55 kg	
Boyutlar / Dimensions	67,8 x 126,7 x 15,2 cm	

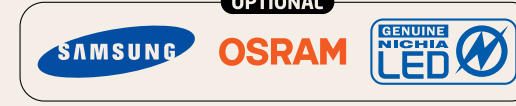
Kullanım Alanları / Applications

- Uluslararası Standartlarda Spor Sahaları Aydınlatma / Sports Fields Lighting in International Standards
- Hava Limanları Apron Aydınlatması / Airports Apron Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Area Lighting
- Askeri Alan Aydınlatmaları / Military Field Lightings
- Uzun Mesafe Aydınlatmaları / Long Distance Illuminations
- Liman Aydınlatmaları / Harbor Lighting
- Kule Aydınlatmaları / Tower Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Facade Lightings

Grup Lensli Projektörler /
2x2 Lens Projectors

COMM-64-P150
COMM-64-P120
COMM-64-P100

COMM-48-P100
COMM-48-P80
COMM-48-P60



Earth
Series



Model / Model	COMM-64-P150	COMM-64-P120	COMM-64-P100	COMM-48-P100	COMM-48-P80	COMM-48-P60
Güç / Power	150 W	120 W	100 W	100 W	80 W	60 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97	0,96	0,97	0,97	0,96
LED Sayısı / LED Number	64	64	64	48	48	48
Lümen / Lumen	19411	16268	13989	13275	11098	8719
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	30-45-60-90°	30-45-60-90°	30-45-60-90°	30-45-60-90°	30-45-60-90°	30-45-60-90°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg
Boyutlar / Dimensions	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm

Karbondioksit salınımı yok denecek kadar az olan LED, çevre dostu bir aydınlatma teknolojisidir. Üstelik LED lamba ve armatürlerin yapısında civa gibi ağır maddeler ve halojen gazlar bulunmadığı için, kullanım süreleri dolduğunda bile doğaya zararları yoktur.

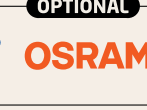
LED has very few carbon dioxide emissions. Environmentally friendly lighting technology. Moreover, in the structure of the LED do not used lamp and luminaire heavy materials like mercury and halogen gases. It is environmentally friendly.



Lensli-Renkli Projektörler /
Colour Projectors

COMM-64-P100B
COMM-64-P90K
COMM-64-P90Y

COMM-64-P90M
COMM-64-P90A



OPTIONAL

Earth
Series



Model / Model	COMM-64-P100B	COMM-64-P90K	COMM-64-P90Y	COMM-64-P90M	COMM-64-P90A
Güç / Power	100 W	90 W	90 W	90 W	90 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
Dalga Boyu / Wavelength	-	620-630nm	515-535nm	455-475nm	585-595nm
Lümen / Lumen	13989	-	-	-	-
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours
Lens Açısı / Lens Angle	10-25-45-60°	10-25-45-60°	10-25-45-60°	10-25-45-60°	10-25-45-60°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg
Boyutlar / Dimensions	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm

Reflektörlü Projektörler /
Projectors with Reflector

COMM-64-P150RF
COMM-64-P125RF
COMM-64-P100RF
COMM-64-P90RF

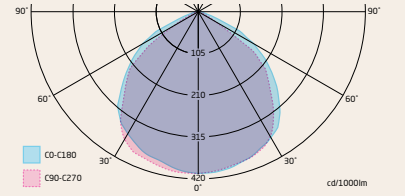
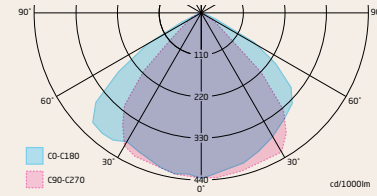
Reflektörlü Projektörler /
Projectors with Reflector

COMM-48-P100RF
COMM-48-P80RF
COMM-48-P60RF



Earth
Series

Earth
Series



Model / Model	COMM-64-P150RF	COMM-64-P125RF	COMM-64-P100RF	COMM-64-P90RF
Güç / Power	150 W	125 W	100 W	90 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
Lümen / Lumen	19411	16823	13989	12818
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K			
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°	125°	125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg
Boyutlar / Dimensions	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Kullanım Alanları / Applications

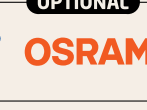
- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Iskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Model / Model	COMM-48-P100RF	COMM-48-P80RF	COMM-48-P60RF
Güç / Power	100 W	80 W	60 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	13275	11098	8719
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,96	0,96
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K		
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours		
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°	125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	8,7 kg	8,7 kg	8,7 kg
Boyutlar / Dimensions	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm

Lensli-Renkli Projektörler /
Colour Projectors

COMM-36-P60B
COMM-36-P40B
COMM-36-P40K

COMM-36-P40Y
COMM-36-P40M
COMM-36-P40A



OPTIONAL

Earth
Series



Uzman COMM mühendisleri belirlenen alan, cadde, yol, tünel veya binanın aydınlatılması için tüm çevresel, iklimsel ve fiziki parametreleri de hesaba katarak bilimsel olarak çalışılmış yazılım çıktıları ile müşterilerine ve kurumlara aydınlatma ihtiyaçlarını öngörebilecekleri bir projeksiyon imkanı sağlar.

Expert COMM engineers provide a projection opportunity for customers and institutions to anticipate their lighting needs with scientifically studied software outputs, taking into account all environmental, climatic and physical parameters for the designated area, street, road, tunnel or building illumination.

Model / Model	COMM-36-P60B	COMM-36-P40B	COMM-36-P40K	COMM-36-P40Y	COMM-36-P40M	COMM-36-P40A
Güç / Power	60 W	40 W	40 W	40 W	40 W	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Dalga Boyu / Wavelength	-	-	620-630nm	515-535nm	455-475nm	585-595nm
Lümen / Lumen	8323	5788	-	-	-	-
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours
Lens Açısı / Lens Angle	10-25-45-60°	10-25-45-60°	10-25-45-60°	10-25-45-60°	10-25-45-60°	10-25-45-60°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	4,6 kg	4,6 kg	4,6 kg	4,6 kg	4,6 kg	4,6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm

Reflektörlü Projektörler /
Projectors with Reflector

COMM-36-P60
COMM-36-P40

COMM-48-P60MP
COMM-48-P40MP

Projektörler / Projectors

COMM-20-P40
COMM-20-P30
COMM-20-P30L



Model / Model	COMM-36-P60	COMM-36-P40	COMM-48-P60MP	COMM-48-P40MP
Güç / Power	60 W	40 W	60 W	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	8323	5788	5977	4322
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97	0,97	0,97
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K			
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°	130° H - 60° V	130° H - 60° V
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	4,6 kg	4,6 kg	4,6 kg	4,6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Model / Model	COMM-20-P40	COMM-20-P30	COMM-20-P30L
Güç / Power	40 W	30 W	30 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	5223	4153	4100
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	3000-4000-5000-6500K	3000-4000-5000-6500K Beyaz / White
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours
Lens Açısı / Lens Angle	-	-	10-25-45-60°
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°	-
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	4,6 kg	4,6 kg	4,6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm

Reflektörlü Projektörler /
Projectors with Reflector

COMM-36-P60RF
COMM-36-P40RF

Projektörler / Projectors

COMM-216-P100
COMM-216-P75



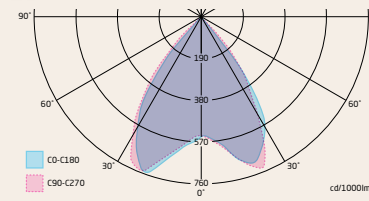
NEW



HIGH
EFFICIENCY
REFLECTOR



Earth
Series



Model / Model	COMM-36-P60RF	COMM-36-P40RF
Güç / Power	60 W	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	8323	5788
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	4,6 kg	4,6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

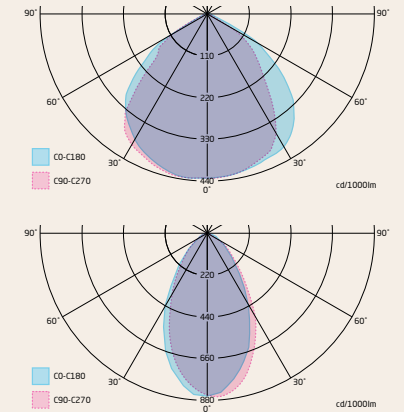
NEW



MIDDLE
POWER
SERIES



Earth
Series



Model / Model	COMM-216-P75	COMM-216-P100
Güç / Power	75 W	100 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	8424	11232
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97	0,97
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	60-90°	60-90°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	4,6 kg	4,6 kg
Boyutlar / Dimensions	25 x 37,5 x 7 cm	25 x 37,5 x 7 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting

Ledlerin birinci optikleri kendi üzerlerine yerleştirilmiştir ve genel olarak ışık açısı 120 derecedir.

Uygulanacak projelere göre ışığın yönlendirileceği alan farklılık gösterecektir.

Bu tip uygulamalar için genellikle ikincil optik lensler kullanılmaktadır.

Seçilecek lens açıları ile en doğru şekilde, amacına uygun aydınlatma yapılması sağlanır.

İkincil optik lensler tek açılı ve çift açılı olarak üretilmektedir.

The first optics of the leds are placed on themselves and generally the light angle is 120 degrees.

According to the projects to be applied, the area to which the light will be directed will vary.

Secondary optical lenses are usually used for this type of applications.

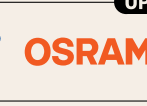
The lens angles must be selected correctly to perform the correct illumination.

Secondary optical lenses are produced with single angle and double angles.

Wallwasher

COMM-36-WW60
COMM-36-WW40
COMM-18-WW24

COMM-9-WW15
COMM-6-WW10



OPTIONAL

MONO
COLOUR

Uranus
Series



Kullanım Alanları / Applications

- Oteller / Hotels
- Mimari ve Tarihi Binalar / Architectural and Historic Buildings
- Park ve Bahçeler / Parks and Gardens
- Oyun Sahaları ve Stadyumlar / Game Fields and Stadiums
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Restoranlar / Restaurants

Model / Model	COMM-36-WW60	COMM-36-WW40	COMM-18-WW24	COMM-9-WW15	COMM-6-WW10
Güç / Power	60 W	40 W	24 W	15 W	10 W
LED Sayısı / LED Number	36	36	18	9	6
Lümen / Lumen	8557	5989	3530	2125	1416
Boyutlar / Dimensions	100 x 510 x 85 mm	70 x 1010 x 95 mm	70 x 530 x 95 mm	70 x 285 x 95 mm	70 x 210 x 95 mm
Ağırlık / Weight	3,22 kg	3,65 kg	2 kg	1,3 kg	1,1 kg
Giriş Voltajı / Input Voltage	110-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-40 / +60°C	-40 / +60°C	-40 / +60°C	-40 / +60°C	-40 / +60°C
Lens Açısı / Lens Angle	10-25-30-45-60°	10-25-30-45-60°	10-25-30-45-60°	10-25-30-45-60°	10-25-30-45-60°
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K Beyaz / White, Kırmızı / Red, Yeşil / Green, Mavi / Blue, Amber / Amber				

Duvar Boyama
Wallwasher

COMM-36-WW40RGB
COMM-18-WW24RGB
COMM-9-WW15RGB



Uranus
Series



Wallwasher duvar boyama ürünlerimiz genel olarak iki farklı ışık tasarımı şeklinde üretilmektedir;

1- SABİT IŞIK ile Aydınlatma Yapan

Beyaz (3000-4000-6500K) Kırmızı, Yeşil, Mavi, Amber ışık renklerinde

2- RGB DEĞİŞEN IŞIK ile Aydınlatma Yapan

3 Ana Renk Kırmızı, Yeşil, Mavi eşit sayılarda dağıtılarak Standart Senaryolu veya RS-485 Haberleşmeli olarak üretilmektedir.



Kullanım Alanları / Applications

- Oteller / Hotels
- Mimari ve Tarihi Binalar / Architectural and Historic Buildings
- Park ve Bahçeler / Parks and Gardens
- Oyun Sahaları ve Stadyumlar / Game Fields and Stadiums
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Restoranlar / Restaurants

Model / Model	COMM-36-WW40RGB	COMM-18-WW24RGB	COMM-9-WW15RGB
Güç / Power	40 W	24 W	15 W
LED Sayısı / LED Number	12R + 12G + 12B	6R + 6G + 6B	3R + 3G + 3B
Boyutlar / Dimensions	70 x 1010 x 95 mm	70 x 530 x 95 mm	70 x 285 x 95 mm
Ağırlık / Weight	3.65 kg	2 kg	1.3 kg
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-40 / +60°C	-40 / +60°C	-40 / +60°C
Lens Açısı / Lens Angle	10-25-30-45-60°	10-25-30-45-60°	10-25-30-45-60°
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours



Duvar Boyama Projektör
Wallwasher Projector

COMM-144-PD160DMX
COMM-144-PD100DMX

Duvar Boyama Projektör
Wallwasher Projector

COMM-72-P100DMX
COMM-72-P75DMX



ProLight CREE



ProLight CREE

South
Series

Earth
Series

NEW



DMX
512

NEW



DMX
512



Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting
- Kule Aydınlatmaları / Tower Lighting

Model / Model	COMM-144-PD160DMX	COMM-144-PD100DMX
Güç / Power	160 W	100 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
LED Sayısı / LED Number	48R + 48G + 48B (Toplam 144)	
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Lens Açısı / Lens Angle	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP67 Dış Ortam / Outdoor	IP67 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	
Ağırlık / Weight	15,4 kg	15,4 kg
Boyutlar / Dimensions	46 x 58,5 x 6 cm	46 x 58,5 x 6 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Bina Cephe Aydınlatmaları / Building Lighting
- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Reklam Panoları Aydınlatmaları / Billboards Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- İskele Aydınlatmaları / Pier Lighting
- Kule Aydınlatmaları / Tower Lighting

Model / Model	COMM-72-P100DMX	COMM-72-P75DMX
Güç / Power	100 W	75 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50/60Hz	100-240V AC 50/60Hz
LED Sayısı / LED Number	24R + 24G + 24B (Toplam 72)	
LED Life (L80) / LED Life (L80)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	30-45-60-90°	30-45-60-90°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Montaj Ayağı Vida Çapı / Bracket Screw Diameter	10 mm	10 mm
Montaj Ayağı 2 Vida Aralığı / Bracket Screw Between Diameter	150 mm	150 mm
Ağırlık / Weight	8,7 kg	8,7 kg
Boyutlar / Dimensions	35 x 50 x 9 cm	35 x 50 x 9 cm

Facade Pixel Lighting

Dış Cephe LED Aydınlatma;

Bir yapının, binanın veya nesnenin, çevresindeki diğer yapılara oranla, gece olduğunda daha dikkat çekici, fark oluşturan ışıklar ile aydınlatılmasıdır. Mimari aydınlatmanın bir türü olan dış cephe aydınlatmaları, şehirlere etkileyici bir görünüm imkânı sunar.

Her projenin dinamikleri farklıdır.

Tercih edebileceğiniz cephe aydınlatma yöntemleri 3 ana başlıkta toplanmıştır.

Lineer Cephe Aydınlatma

Lineer aydınlatma yöntemi, çizgisel ve keskin hatlı cephe aydınlatma tasarımları için en uygun yöntemdir. Sık ve kesintisiz dizilim ile cephelerde tüm hatları mükemmel şekilde ortaya çıkartmak mümkündür. Tek renk, çift renkli dinamik beyaz veya RGB yapıda ürünler tercih edilebilir.

Medya Cephe Aydınlatma

Medya Cephe LED uygulamaları, büyük ölçekli cepheleri olan yapılarda harika görsel showlar sunmanıza olanak sağlayan aydınlatma tekniğidir. Pixel mantığında dizildiğinden LED ekran gibi kullanılabilir. Reklam amaçlı içerikleri ve görselleri oynatabilirsiniz. Görüntü çözünürlüğü yüksek istenen projelerde, 1m deki pixel sayısı yüksek ürünler tercih edilmelidir. (8-10-16pixel/metre gibi) Genellikle RGB veya RGBW renk yapısında DMX512 veya SPI protokol iletişimli ürünlerdir.

Duvar Boyama (WallWasher)

Wallwasher Cephe Aydınlatma tekniği, yapılarınızın bütününe homojen bir şekilde aydınlatmanıza olanak tanır. Özel lensler sayesinde odaksal ve oldukça yüksek noktalara kadar ışık boyaması yapılabilir. Genellikle RGB veya RGBW renk yapısında DMX512 protokol iletişimli ürünlerdir.

Dış cephe led aydınlatma istediğiniz yapınızın, resmi veya varsa çizimleri üzerinden yapılacak aydınlatmanın nasıl bir sonuç vereceğine dair ön izleme Render resim görselini veya videosunu talep edebilirsiniz.

Outdoor Facade LED Lighting ;

It is the illumination of a building or object with more striking and distinctive lights at night compared to other structures around it. Facade lighting, which is a type of architectural lighting, offers an impressive view to cities.

The dynamics of each project are different.

The facade lighting methods you can choose are grouped under 3 main headings.

Linear Facade Lighting

Linear lighting method is the most suitable method for sharp-line facade lighting designs. It is possible to perfectly reveal all the lines on the facades with a tight and uninterrupted arrangement. Single color, double color dynamic white or RGB structured products can be preferred.

Medya Facade Lighting

Media Facade LED applications are a lighting technique that allows you to present great visual shows in buildings with large-scale facades. Since it is arranged in pixel logic, it can be used as an LED screen. You can play advertising content and images. In projects with high image resolution, products with a high pixel number in 1m should be preferred. (such as 8-10-16pixel/meter) They are usually products with DMX512 or SPI protocol communication in RGB or RGBW color structure.

Wall Washer

Wallwasher Facade Lighting technique allows you to illuminate all of your buildings homogeneously. Thanks to special lenses, lighting can be made at desired angles and up to very high points. They are products with DMX512 protocol communication, usually in RGB or RGBW color structure.

You can request a preview Render picture or video about the result of the lighting to be made, on the picture or architectural drawing of your building that you want facade led lighting.

Pixel Serisi / Pixel Series

COMM-48-CA12PIX
COMM-48-CA12DB
COMM-60-CA12LA



OPTIONAL



Pixel Series



Kullanım Alanları / Applications

- Oteller / Hotels
- Mimari ve Tarihi Binalar / Architectural and Historic Buildings
- Park ve Bahçeler / Parks and Gardens
- Stadyumlar / Stadiums
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Restoranlar / Restaurants

Model / Model	COMM-48-CA12PIX	COMM-48-CA12DB	COMM-60-CA12LA
Giriş Voltajı / Input Voltage	24V DC	24V DC	24V DC
Güç / Power	12W	12W	12W
LED Sayısı / Number of LED	48 LED	48 LED	60 LED
Led Işık Rengi / LED Light Color	3-in-1 RGB	3000-4000-6500K	3000-4000-6500K / RGB
Piksel Sayısı / Pixel / m	8 Pixel / m	8 Pixel / m	---
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Extrusion	Alüminyum Extrusion	Alüminyum Extrusion
Difüzör / Diffuser	UV Dayanımlı Polikarbon	UV Dayanımlı Polikarbon	UV Dayanımlı Polikarbon
Kontrol / Control	DMX 512 (Auto Address)	DMX 512 (Auto Address)	Static / DMX 512 Decoder
Bağlantı / Connection	In/Out IP 67 Konnektör	In/Out IP 67 Konnektör	In/Out IP 67 Konnektör
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +55°C	-30 / +55°C	-30 / +55°C
Boyutlar / Dimensions	19 x 1000 x 26 mm	19 x 1000 x 26 mm	19 x 1000 x 26 mm
Ağırlık / Weight	394 gr	394 gr	400 gr

CA: Cephe Aydınlatma

DB: Dinamik Beyaz (DMX512)

PIX: Pixel (DMX512)

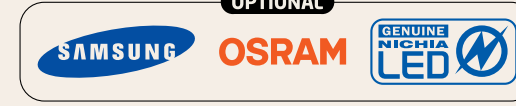
LA: Lineer Aydınlatma (Statik veya DMX512)



Park & Garden Lights

Park & Bahçe Aydınlatması /
Park & Garden Lighting

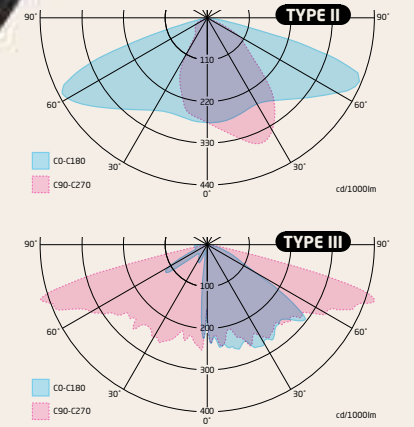
COMM-24-PB60SF
COMM-24-PB40SF



NEW



Safir
Series



Model / Model	COMM-24-PB60SF	COMM-24-PB40SF
Güç / Power	60 W	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	8273	5844
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	Type II and Type III	Type II and Type III
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection

Kullanım Alanları / Applications

- Caddeler-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting

CE

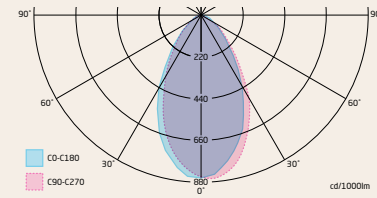


Park & Bahçe Aydınlatması /
Park & Garden Lighting

COMM-24-PB60
COMM-18-PB45
COMM-18-PB30



West
Series



Model / Model	COMM-24-PB60	COMM-18-PB45	COMM-18-PB30
Güç / Power	60 W	45 W	30 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	8273	6205	4383
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°	125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP65 Dış Ortam / Outdoor	IP65 Dış Ortam / Outdoor	IP65 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	6 cm	6 cm	6 cm
Ağırlık / Weight	10,5 kg	10,5 kg	9 kg
Boyutlar / Dimensions	35 x 87 x 43 cm	35 x 87 x 43 cm	35 x 87 x 33 cm

West Serisi ürünlerimize armatürün kendisi ve 78 cm konsolu dahildir. DİREK DAHİL DEĞİLDİR.

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting

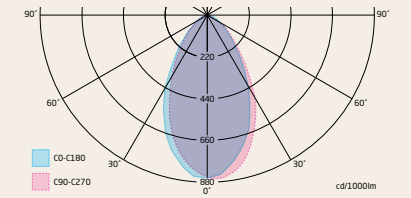
RAL 9005

Park & Bahçe Aydınlatması /
Park & Garden Lighting

COMM-24-PB60K
COMM-24-PB40K



Mercury
Series



Model / Model	COMM-24-PB60K	COMM-24-PB40K
Güç / Power	60 W	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	8273	5844
Işık Rengi / Color Temperature	4000-5000-6500K	4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66 Dış Ortam / Outdoor	IP66 Dış Ortam / Outdoor
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Konsol Çapı / Brackets Diameter	4-6 cm	4-6 cm
Ağırlık / Weight	6,8 kg	6,8 kg
Boyutlar / Dimensions	35 x 50 x 10 cm	35 x 50 x 10 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Cadde-Sokak Aydınlatmaları / Street Lighting
- Park-Bahçe Aydınlatmaları / Park-Garden Lighting
- Yürüme Yolu Aydınlatmaları / Walking Path Lighting

RAL 9005

LED Çalışma Lambası /
LED Work Lamp

COMM-6-WL19



Current Driver Protections

- Open Circuit Protection
- Short Circuit Protection
- LVP and OVP Protection
- Thermal Protection

Endüstriyel Armatürler /
Industrial Lighting

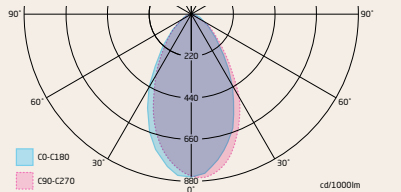
COMM-84-EF150
COMM-84-EF125
COMM-60-EF120

COMM-24-EF60
COMM-18-EF60



*Hektor
Series*

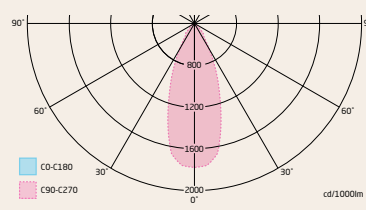
*North
Series*



• İş Makinaları / Work Machines



• Arazi Araçları / Off-Road Vehicles



Model / Model	COMM-6-WL19
Güç / Power	19 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	12-24V DC
Lümen / Lumen	2300
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	10-25-45-60°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP67
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +60°C
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	2 mm Pleksi Cam / Plexi Glass
Ağırlık / Weight	0,7 kg
Boyutlar / Dimensions	13,6 x 14 x 5,3 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting
- Depo ve Stok Aydınlatmaları / Warehouse and Stock Lighting

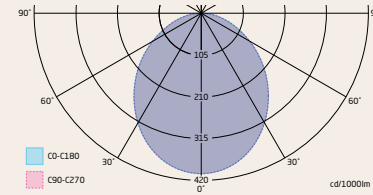
Model / Model	COMM-84-EF150	COMM-84-EF125	COMM-60-EF120	COMM-24-EF60	COMM-18-EF60
Güç / Power	150 W	125 W	120 W	60 W	60 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	21841	18822	17113	8273	7535
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K				
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Lens Açısı / Lens Angle	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ağırlık / Weight	7,5 kg	7,5 kg	7,5 kg	5,9 kg	5,9 kg
Boyutlar / Dimensions	35 x 32 cm	35 x 27 cm	35 x 27 cm	35 x 16 cm	35 x 16 cm



Elegant Series



NEW



Model / Model	COMM-48-EF150ELG	COMM-48-EF120ELG
Güç / Power	150 W	120 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	19445	16433
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Lens Açısı / Lens Angle	10-25-45-60-80-125°	10-25-45-60-80-125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP65	IP65
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ağırlık / Weight	5 kg	5 kg
Boyutlar / Dimensions	21 x 41 x 21,5 cm	21 x 41 x 21,5 cm

Kullanım Alanları / Applications

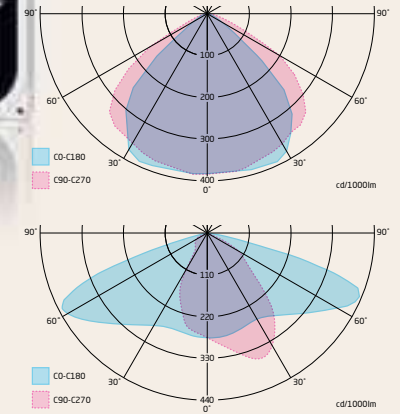
- Fabrika Aydınlatmaları /
Factory Lighting
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları /
Wide Common Areas Lighting
- Depo ve Stok Aydınlatmaları /
Warehouse and Stock Lighting



Factory Lightings



East Series

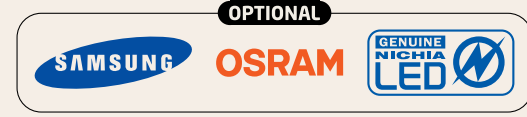


OPSİYONEL MONTAJ APARATI

Kullanım Alanları / Applications

- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Tünel Aydınlatması / Tunnel Lighting
- Benzin İstasyonları / Gas Stations
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting

Model / Model	COMM-64-K90
Güç / Power	90 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,96
Lümen / Lumen	13639
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +60°C
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	5 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Ağırlık / Weight	4,9 kg
Boyutlar / Dimensions	34 x 34 x 7,5 cm



Model / Model	COMM-48-K80	COMM-48-K60
Güç / Power	80 W	60 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz	100-240V AC 50Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,96	0,95
Lümen / Lumen	11809	9277
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66	IP66
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +60°C	-30 / +60°C
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	5 mm Temperli Cam / Tempered Glass	5 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Ağırlık / Weight	4,9 kg	4,9 kg
Boyutlar / Dimensions	34 x 34 x 7,5 cm	34 x 34 x 7,5 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Tünel Aydınlatması / Tunnel Lighting
- Benzin İstasyonları / Gas Stations
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting



Model / Model	COMM-108-K80
Güç / Power	80 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC 50Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,95
Lümen / Lumen	9342
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	130° H - 60° V
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +60°C
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	5 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Ağırlık / Weight	4,9 kg
Boyutlar / Dimensions	34 x 34 x 7,5 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Tünel Aydınlatması / Tunnel Lighting
- Benzin İstasyonları / Gas Stations
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting

Tünel Aydınlatma / Tunnel Lighting

Aydınlatma, Tünelde kullanıcı güvenliğini en üst düzeye çıkarmada çok önemli bir rol oynar.

COMM LIGHTING, Tünel aydınlatmasındaki giriş, eşik ve iç bölgeler için ürün üretmektedir.

Ürünler Tüneldeki son derece zorlu koşullara mükemmel şekilde dayanacak şekilde tasarlanmıştır.

Geceleri, bir Tüneldeki parlaklık seviyesi sabit ve tünele giden yoldaki seviyeye eşit olmalıdır.

Ancak gündüzleri, yüksek düzeyde dış ışık olduğu için, esas olarak kara delik etkisini ve dolayısıyla görsel algının azalmasını önlemek için tünel girişindeki parlaklık düzeyini artırmak gerekir.

Tünelin eşik bölgesindeki bu güçlü aydınlatma sayesinde, sürücü tünelin dışından tünelin içinde yer alan olası bir engeli görebilir. Eşik bölgesi geçildiğinde görsel uyum sorunu ortadan kalkar.

Eşik bölgesini, her zaman izin verilen hız limiti ile belirlenen bir mesafe boyunca parlaklık seviyesinin kademeli olarak azaltıldığı bir geçiş bölgesi takip eder.

Geçiş bölgesinin sonunda parlaklık, tünelin iç bölgesinin aydınlatılması için seçilen değere düşürülür.

Görsel algı açısından daha az kritik olan çıkış bölgesi, sürücülerini dış parlaklığa dönüşe ve çıkış bölgesindeki engellerin algılanmasına hazırlayacak şekilde aydınlatılır.

*Lighting has a very important role in maximizing user safety in Tunnels.
COMM LIGHTING manufactures products for Entrance, Threshold and Interior zones in Tunnel lighting.
The products are designed to perfectly withstand the extremely harsh conditions in Tunnels.*

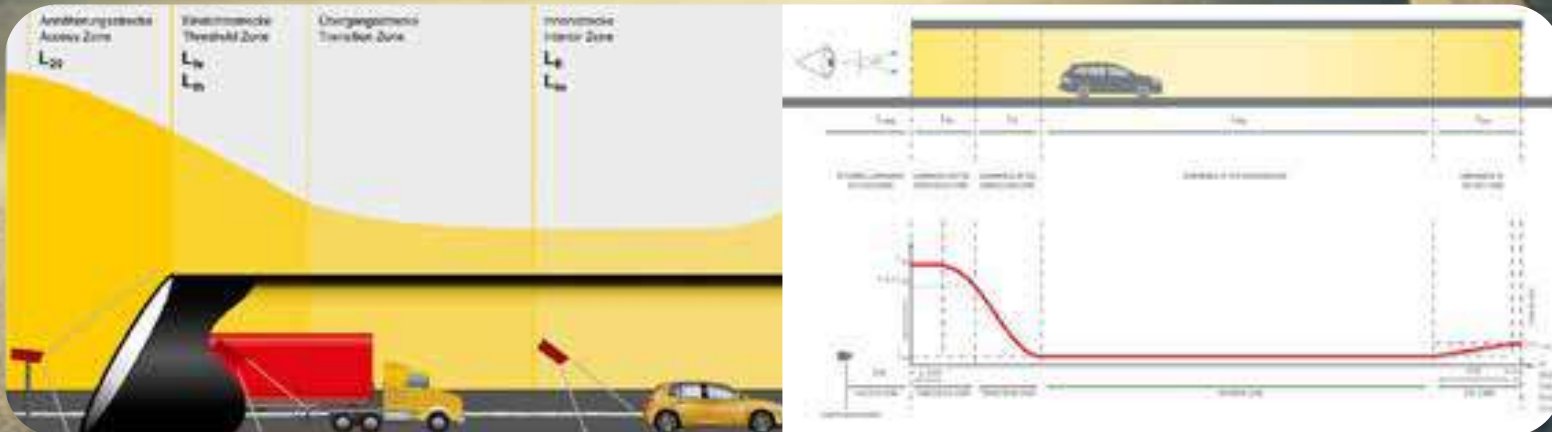
At night, the brightness level in a Tunnel should be constant and equal to the level on the road to the tunnel. However, during the daytime, since there is a high level of external light, it is necessary to increase the brightness level at the tunnel entrance mainly to avoid the black hole effect and thus the reduction of visual perception.

Thanks to this strong illumination in the still area of the tunnel, the driver can see a possible obstacle inside the tunnel from outside the tunnel. When the Threshold zone is passed, the visual harmony problem disappears.

The Threshold zone is always followed by a transition zone where the brightness level is gradually reduced over a distance determined by the allowed speed limit

At the end of the transition zone, the brightness is reduced to the value chosen to illuminate the interior of the tunnel

Less critical for visual perception, the Exit zone is illuminated to a level that prepares drivers for switching to external brightness and detecting obstacles in the Exit zone.



Kanopi Armatürleri / Canopy Lights

COMM-24-K40



East Series



Model / Model	COMM-24-K40
Güç / Power	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC 50Hz
Güç Katsayısı / Power Factor	0,97
Lümen / Lumen	5844
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°
IP Koruma Sınıfı / IP Class	IP66
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +60°C
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ön Bölüm / Front Section	5 mm Temperli Cam / Tempered Glass
Ağırlık / Weight	4,8 kg
Boyutlar / Dimensions	34 x 34 x 7,5 cm

Kullanım Alanları / Applications

- Fabrika Aydınlatmaları / Factory Lighting
- Tünel Aydınlatması / Tunnel Lighting
- Benzin İstasyonları / Gas Stations
- Geniş Ortak Alan Aydınlatmaları / Wide Common Areas Lighting

CE TSE TS 8699 | EN 60598-2-2



RAL 9016

LED Kanal Armatür / Canal Luminaries

COMM-48-KNL80
COMM-24-KNL40

COMM-12-KNL20
COMM-6-KNL12



Neptune
Series



Kullanım Alanları / Applications

- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Mağazalar / Stores
- Besi Çiftlikleri / Livestock Farms
- Ofisler / Offices

Model / Model	COMM-48-KNL80	COMM-24-KNL40	COMM-12-KNL20	COMM-6-KNL12
Güç / Power	80 W	40 W	20 W	12 W
LED Sayısı / LED Number	48	24	12	6
Lümen / Lumen	9709	4854	2431	1402
Boyutlar / Dimensions	160 x 2007 x 50 mm	160 x 1006 x 50 mm	160 x 507 x 50 mm	160 x 255 x 50 mm
Giriş Voltajı / Input Voltage	110-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-40 / +60°C	-40 / +60°C	-40 / +60°C	-40 / +60°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°	125°	125°
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Ağırlık / Weight	7 kg	3,75 kg	1,85 kg	1,3 kg



LED Linear Aydınlatma /
LED Linear Lighting

COMM-63-LNR-25
COMM-63-LNR-20

COMM-42-LNR-20
COMM-42-LNR-15



Atlas
Series



Kullanım Alanları / Applications

- Oteller / Hotels
- Hastaneler / Hospitals
- Okullar / Schools
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Fabrika ve Ofisler / Factories and Offices
- Restoranlar / Restaurants
- Kapalı Otoparklar / Parking
- Metro İstasyonları / Subway Stations

Model / Model	COMM-63-LNR-25	COMM-63-LNR-20	COMM-42-LNR-20	COMM-42-LNR-15
Güç / Power	25 W	20 W	20 W	15 W
LED Sayısı / LED Number	63	63	42	42
Lümen / Lumen	2636	2230	2025	1625
Boyutlar / Dimensions	50 x 1000 x 40 mm	50 x 1000 x 40 mm	50 x 1000 x 40 mm	50 x 1000 x 40 mm
Ağırlık / Weight	1,2 kg/m	1,2 kg/m	1,2 kg/m	1,2 kg/m
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-40 / +60°C	-40 / +60°C	-40 / +60°C	-40 / +60°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	100°	100°	100°	100°
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
LED Tipi / LED Type	SMD 3030	SMD 3030	SMD 3030	SMD 3030
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K Beyaz / White			

Linear Lighting

Etanj LED Armatür /
Etange LED Luminaries

COMM-180-ETN60
COMM-144-ETN40
COMM-120-ETN40
COMM-72-ETN30

LED Line

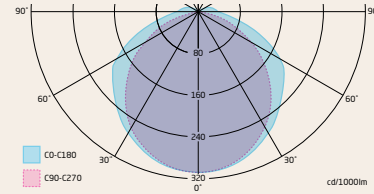
COMM-63-LL15
COMM-63-LL9
COMM-63-LL6
COMM-42-LL15
COMM-42-LL9



NEW



Jüpiter
Series



Kullanım Alanları / Applications

- Oteller / Hotels
- Hastaneler / Hospitals
- Okullar / Schools
- Konferans Salonları / Conference Halls
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Fabrika ve Ofisler / Factories and Offices
- Restoranlar / Restaurants
- Kapalı Otoparklar / Parking
- Otoparklar / Bus Stations
- Metro İstasyonları / Subway Stations

Model / Model	COMM-180-ETN60	COMM-144-ETN40	COMM-120-ETN40	COMM-72-ETN30
Güç / Power	60 W	40 W	40 W	30 W
LED Sayısı / LED Number	180	144	120	72
Lümen / Lumen	6690	4658	4460	3240
Boyutlar / Dimensions	61 x 1540 x 70 mm	61 x 1240 x 70 mm	61 x 1040 x 70 mm	61 x 675 x 70 mm
Ağırlık / Weight	2 kg	1,53 kg	1,33 kg	0,88 kg
Giriş Voltajı / Input Voltage	100-240V AC	100-240V AC	220-240V AC	220-240V AC
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-40 / +55°C	-40 / +55°C	-40 / +55°C	-40 / +55°C
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	100°	100°	100°	100°
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
LED Tipi / LED Type	SMD 3030	SMD 3030	SMD 3030	SMD 3030
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K Beyaz / White			



Saturn
Series

NEW



Kullanım Alanları / Applications

- Oteller / Hotels
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Restoranlar / Restaurants
- İşyerleri ve Ofisler / Workplaces and offices

Model / Model	COMM-63-LL15	COMM-63-LL9	COMM-63-LL6	COMM-42-LL15	COMM-42-LL9
Güç / Power	15 W	9 W	6 W	15 W	9 W
LED Sayısı / LED Number	63	63	63	42	42
Boyutlar / Dimensions	19 x 1004 x 18 mm	19 x 1004 x 18 mm	19 x 1004 x 18 mm	19 x 1004 x 18 mm	19 x 1004 x 18 mm
Lümen / Lumen	1670 (1m)	1100 (1m)	760 (1m)	1580 (1m)	1050 (1m)
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC	220-240V AC
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K Beyaz / White		3000-4000-5000-6500K Beyaz / White, Kırmızı / Red, Yeşil / Green, Mavi / Blue	3000-4000-5000-6500K Beyaz / White	
LED Tipi / LED Type	SMD 3030	SMD 3030	SMD 3030	SMD 3030	SMD 3030
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	125°	125°	125°	125°	125°
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours	>50.000 Saat / Hours
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-40 / +55°C	-40 / +55°C	-40 / +55°C	-40 / +55°C	-40 / +55°C



Unified Glare Rating (Birleştirilmiş Parlama Derecesi)'dir. UGR, aydınlatma armatürlerinin neden olduğu kamaşmayı hesaplama yöntemidir. Aşırı Parlama sağlık, güvenlik, baş ağrısı, migren ve görme sorunları gibi sorunlara neden olabilir.

Herhangi bir ürün için UGR değerlendirmesi yaparken; Üreticinin ürünün fotometrik değerlendirmesini oluştururken standart durumlara göre hesaplayıp oluşturduğu UGR tablosuna göz atmak önemlidir.

UGR değeri fotometrik büyüklükler gibi ölçülemez, fotometrik sonuçlardan elde edilen değerler ile sadece matematiksel hesaplamalar ile bulunabilir.

Üreticiler genellikle, 4H/8H genişliğinde referans bir odada zemin için %20, duvarlar için %50, tavan için %70 yansıtma derecesine göre hesaplanan UGR değerlerini verir.

UGR limit değerleri EN 12464-1 kodlu standartta detaylı olarak belirtilmiştir.

Okuma, yazma, bilgisayar kullanımı gibi işlerin yürütüldüğü çalışma ortamlarında UGR \leq 19 değeri yeterli görülmektedir.



Unified Glare

Rating (UGR) is a method of calculating glare caused by lighting fixtures. Excessive Glare can cause health and safety problems such as headaches, migraines and vision problems.

When making a UGR assessment for any product; It is important to take a look at the UGR table that the manufacturer calculates and creates according to standard situations.

The UGR value cannot be measured like photometric quantities, it can only be found by mathematical calculations with the values obtained from the photometric results. Manufacturers usually give UGR values calculated based on a reflectance of 20% for the floor, 50% for the walls, and 70% for the ceiling in a reference room with a width of 4H/8H.

UGR limit values are specified in detail in the EN 12464-1 coded standard.

UGR \leq 19 value is considered sufficient in working environments where tasks such as reading, writing and computer use are carried out.

EN 12464
UGR \leq 19

LED Panel

COMM-96-LP12030-40
COMM-96-LP12030-50

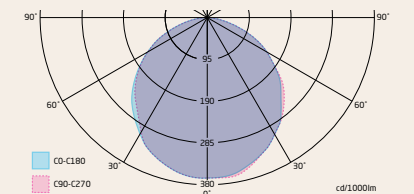


MONTAJ
SIVA ALTI
SIVA ÜSTÜ

2DIM ^{ball} or 0-10V Bluetooth®
OPTIONAL



Astra
Series



Kullanım Alanları / Applications

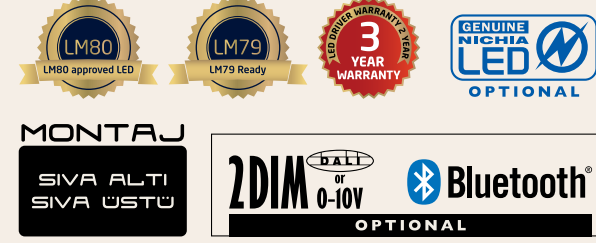
- Oteller / Hotels
- Hastaneler / Hospitals
- Okullar / Schools
- Konferans Salonları / Conference Halls
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Fabrika ve Ofisler / Factories and Offices
- Restoranlar / Restaurants
- Kapalı Otoparklar / Parking
- Otogarlar / Bus Stations
- Metro İstasyonları / Subway Stations

Model / Model	COMM-96-LP12030-40	COMM-96-LP12030-50
Güç / Power	40 W	50 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC 50 Hz	
LED Sayısı / LED Number	96 MP	
Lümen / Lumen	4445	5386
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +50 C°	
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	120°	
LED Tipi / LED Type	SMD 3030 (CRI: %70-80)	
Led LM80 (L70) Life / Led LM80 (L70) Life	>50.000 Saat	
IP Koruma Sınıfı / IP Protection Class	IP20 İç Ortam	
Ağırlık / Weight	1,3 kg	
Boyutlar / Dimensions	29,5 x 119,5 x 3 cm	



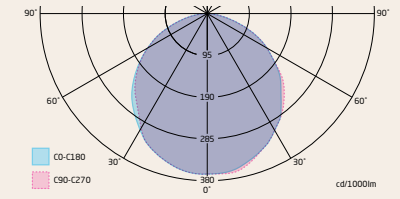
LED Panel

COMM-48-LP6060-30
COMM-48-LP6060-40



NEW

Astra Series



Kullanım Alanları / Applications

- Oteller / Hotels
- Hastaneler / Hospitals
- Okullar / Schools
- Konferans Salonları / Conference Halls
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- Fabrika ve Ofisler / Factories and Offices
- Restoranlar / Restaurants
- Kapalı Otoparklar / Parking
- Otogarlar / Bus Stations
- Metro İstasyonları / Subway Stations

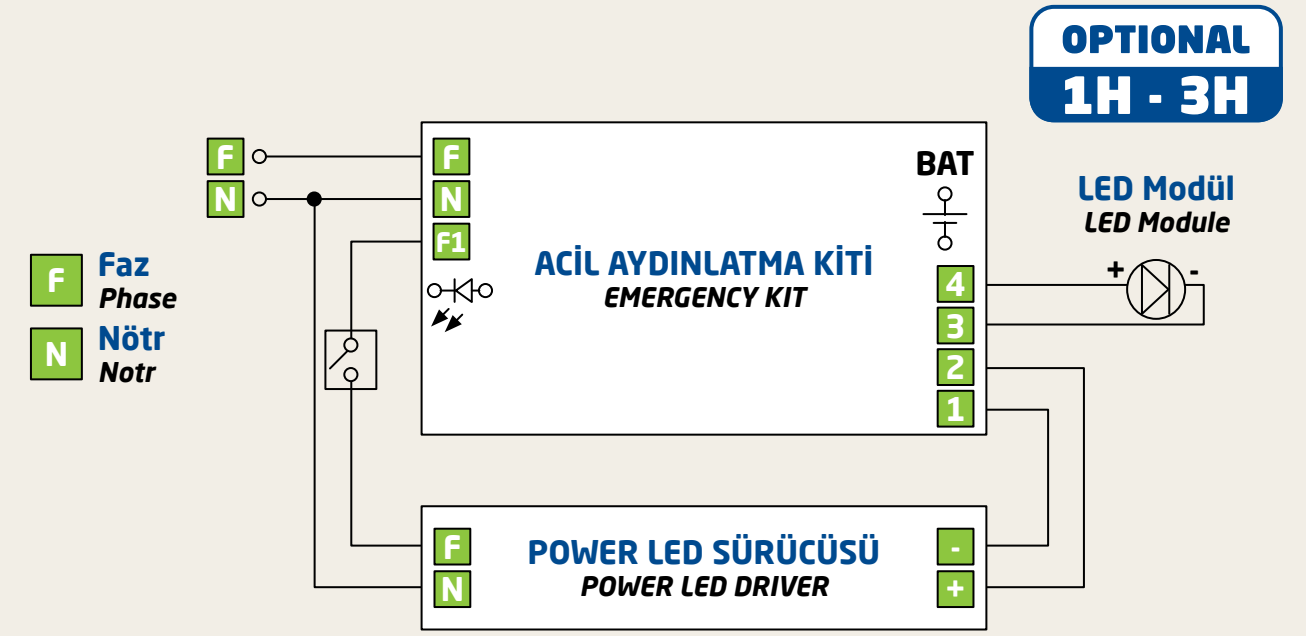
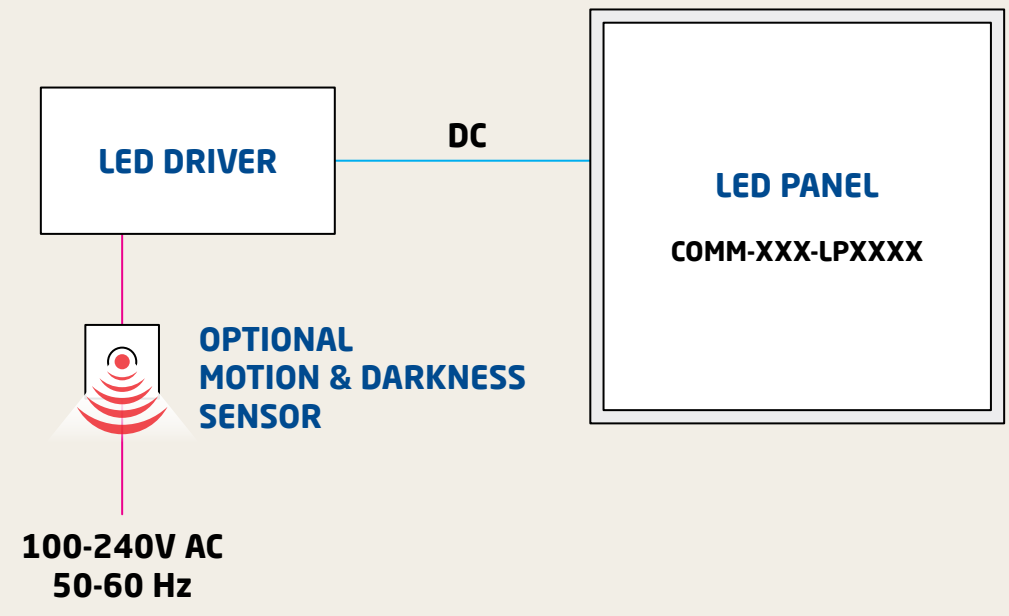
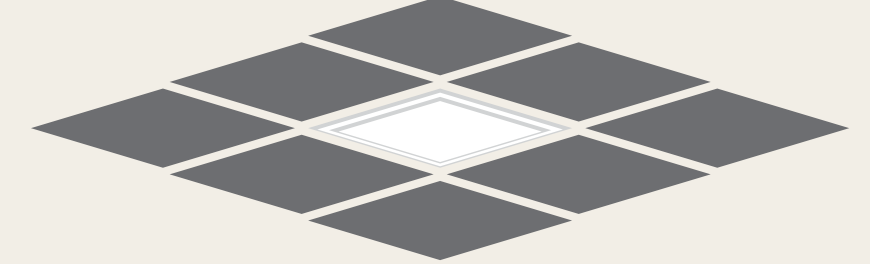
Model / Model	COMM-48-LP6060-30	COMM-48-LP6060-40
Güç / Power	30 W	40 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC 50 Hz	
LED Sayısı / LED Number	48 MP	
Lümen / Lumen	3150	4200
Çalışma Sıcaklığı / Operating Temperature	-30 / +50 C°	
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	120° (CRI:%70-85)	
LED Tipi / LED Type	SMD 3030 (CRI: %70-80)	
Led LM80 (L70) Life / Led LM80 (L70) Life	>50.000 Saat	
IP Koruma Sınıfı / IP Protection Class	IP20 İç Ortam	
Ağırlık / Weight	1,3 kg	
Boyutlar / Dimensions	59,5 x 59,5 x 3 cm	

RAL 9016



SIVA ALTI UYGULAMA

- Standart boyuttaki 60x60 Modül - Taş yünü çıkartılır.
- Led Panel çıkan modül yerine yerleştirilir.
- Daha sonra enerji bağlantısı yapılarak çalıştırılır.



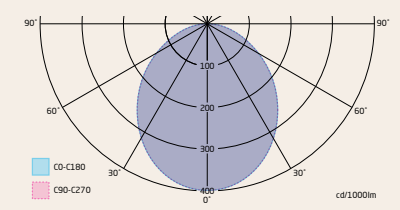
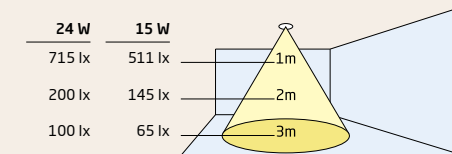


60.000 Saatten fazla ömürlü yüksek güçlü ledler ile yapılan aydınlatma armatürleri sayesinde; Standart lambalara kıyasla %80'e varan, nispeten tasarruflu lambalara kıyasla da %50'ye varan daha az enerji tüketimi sağlanır.

Compare to standard lamps up to 80% and Compare to energy saving Lamps up to 50% less energy consumption is possible with LED luminaires which are containing high power LED chips that have got over 60.000 hours life time.

LED Downlight

COMM-60-8D24
COMM-60-8D15



Kullanım Alanları / Applications

- Mağaza ve Vitrinler / Store and Showcases
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- İşyerleri / Workplaces
- Okullar / Schools
- Resmi Kurumlar / Official Institutions
- Kuyumcular / Jewelers
- Karavan ve Özel Araçlar / Caravan and Special Cars

Model / Model	COMM-60-8D24	COMM-60-8D15
Güç / Power	24 W	15 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	2 677	1888
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	3000-4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	110°	110°
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ağırlık / Weight	900 gr	900 gr
Boyutlar / Dimensions	22,7 x 5,8 cm (8")	22,7 x 5,8 cm (8")



LED Downlight

COMM-60-6D20
COMM-60-6D15
COMM-36-5D15

LED Downlight

COMM-36-4D15
COMM-36-4D10
COMM-6-3D10
COMM-3-3D6



Venus
Series



Kullanım Alanları / Applications

- Mağaza ve Vitrinler / Store and Showcases
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- İşyerleri / Workplaces
- Okullar / Schools
- Resmi Kurumlar / Official Institutions
- Kuyumcular / Jewelers
- Karavan ve Özel Araçlar / Caravan and Special Cars

Model / Model	COMM-60-6D20	COMM-60-6D15	COMM-36-5D15
Güç / Power	20 W	15 W	15 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	2309	1840	1626
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K	3000-4000-5000-6500K	3000-4000-5000-6500K
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	110°	110°	110°
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection	Alüminyum Enjeksiyon / Aluminium Injection
Ağırlık / Weight	610 gr	610 gr	490 gr
Boyutlar / Dimensions	19 x 5,5 cm (6")	19 x 5,5 cm (6")	17,3 x 5,8 cm (6")

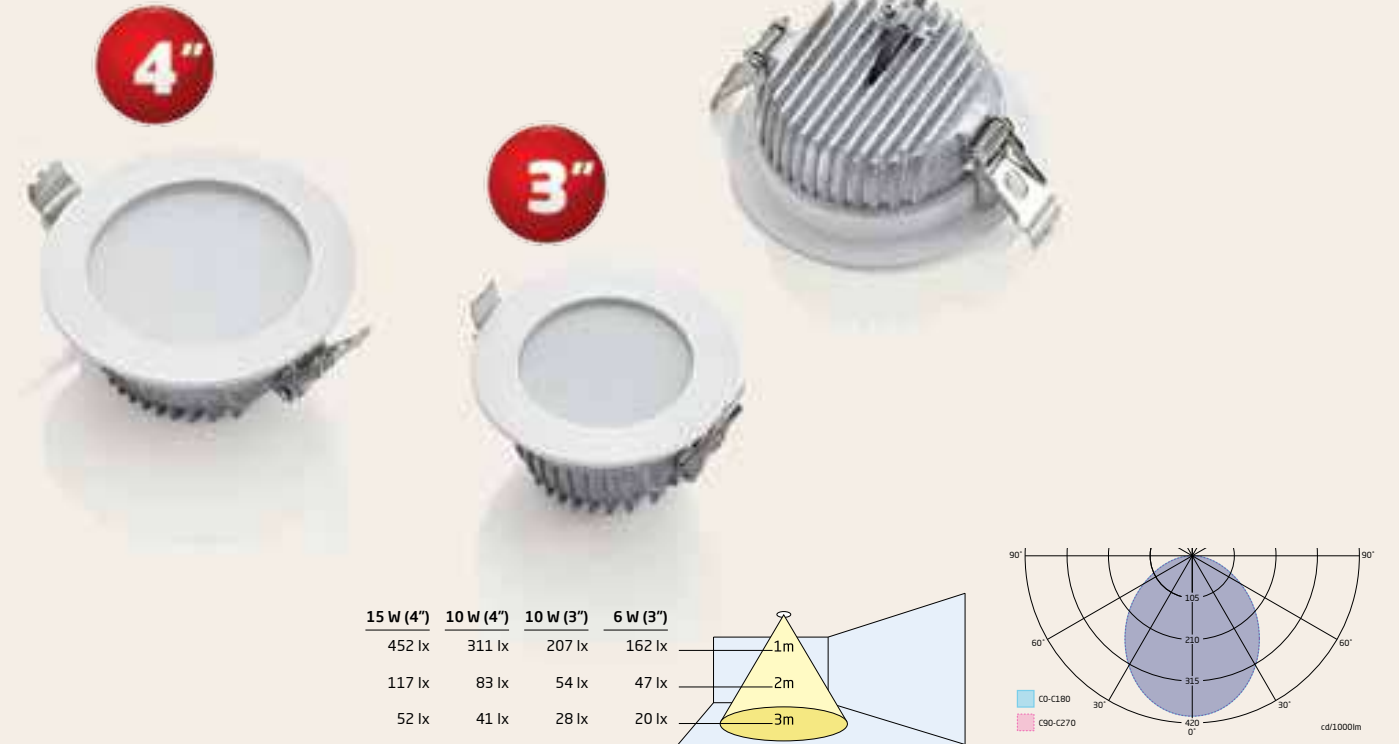
17,5 cm

15,5 cm

RAL 9016



Venus
Series



Kullanım Alanları / Applications

- Mağaza ve Vitrinler / Store and Showcases
- Alışveriş Merkezleri / Shopping Centers
- İşyerleri / Workplaces
- Okullar / Schools
- Resmi Kurumlar / Official Institutions
- Kuyumcular / Jewelers
- Karavan ve Özel Araçlar / Caravan and Special Cars

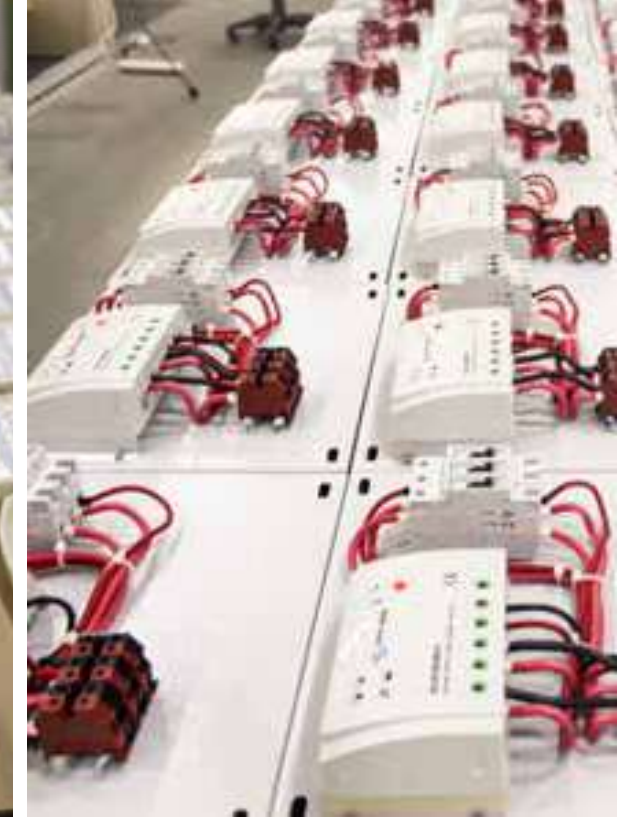
Model / Model	COMM-36-4D15	COMM-36-4D10	COMM-6-3D10	COMM-3-3D6
Güç / Power	15 W	10 W	10 W	6 W
Giriş Voltajı / Input Voltage	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz	220-240V AC 50Hz
Lümen / Lumen	1584	1202	1076	610
Işık Rengi / Color Temperature	3000-4000-5000-6500K			
LED Life (L70) / LED Life (L70)	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours	>60.000 Saat / Hours
Aydınlatma Açısı / Lighting Angle	110°	110°	110°	110°
Gövde Malzemesi / Body Material	Alüminyum / Aluminium	Alüminyum / Aluminium	Alüminyum / Aluminium	Alüminyum / Aluminium
Ağırlık / Weight	372 gr	372 gr	243 gr	243 gr
Boyutlar / Dimensions	14,7 x 5,4 cm (4")	14,7 x 5,4 cm (4")	11,7 x 4,8 cm (4")	11,7 x 4,8 cm (4")

12,5 cm (4")

10 cm (3")

RAL 9016

Üretim
Bölümü
*Production
Department*



Entegre tesis olan fabrikamız sanayi odası personelince yıllık olarak incelenmektedir.

Bu incelemeye göre verilen kapasite raporu yıllık çift hat ve tek vardiya üretim şekli ile kapasitemiz 230.000 Armatür olarak belgelenmiştir.

Üretilen projelere göre mekanik-elektronik ön hazırlık sürelerinden sonra seri üretim, uluslararası standartlara harfiyen uyularak gerçekleştirilmektedir.

Our factory, which has an integrated facility, is being inspected annually by the chamber of industry officers.

According to this analysis, capacity report has been certified as 230.000 Armature with annual double line and single shift production mode.

According to the projects to be produced, after the mechanical-electronic pre-production periods, mass production is carried out in strict accordance with the international standards.



AYDINLATMA | LIGHTING



Yeni Nesil Aydınlatma...
New Generation Lighting...

LED AYDINLATMA STANDARTLARI LED LIGHTING STANDARD

LED	LM-80
	TM-21
	EN 62471
	EN 62031

CAM	EN 62262
	IK08
	IK09

SÜRÜCÜ / DRIVER	EN 61347-1
	EN 61347-2-13
	EN 62384
	EN 61547
	EN 61000-3-2
	EN 55015

YOL STANDARTLARI	ME1	CE0	S1	A1
	ME2	CE1	S2	A2
	ME3	CE2	S3	A3
	ME4	CE3	S4	A4
	ME5	CE4	S5	A5
	ME6	CE5	S6	

ARMATÜR / PROJEKTÖR	ENEC / ENEC +	
	EN 60598-1	EN 60598-2-1
		EN 60598-2-2
		EN 60598-2-3
		EN 60598-2-5
	EN 60529	
	EN 62262	

IŞIK PERFORMANS	LM-79
	LM-82
	EN 13032
	EN 13201
	EN 12464

COMM ÜRÜN KODLAMASI COMM PRODUCT CODE

COMM-000-XXX000

LED SAYISI
LED PIECES

ÜRÜN TİP KODU
PRODUCT TYPE CODE

ÜRÜN GÜCÜ
PRODUCT POWER

A - LED ARMATÜR LED LUMINAIRES
P - PROJEKTÖR PROJECTOR
FLT - PROJEKTÖR PROJECTOR
STD - PROJEKTÖR PROJECTOR
CA - CEPHE AYDINLATMA FASCADÉ PIXEL
PB - PARK & BAĞÇE ARMATÜRÜ PARK & GARDEN LIGHTING
WW - WALLWASHER WALLWASHER
WL - ÇALIŞMA LAMBASI WORK LAMP
EF - ENDÜSTRİYEL ARMATÜR INDUSTRIAL LIGHTING
K - KANOPI ARMATÜR CANOPY LIGHTS
KNL - KANAL ARMATÜR CANAL LUMINAIRES
LNR - LED LINEER LED LINEER
ETN - ETANJ LED ARMATÜR ETANGE LED LUMINAIRES
LL - LED LINE LED LINE
LP - LED PANEL LED PANEL
D - LED DOWNLIGHT LED DOWNLIGHT

Lümen değerleri LED, LENS, REFLEKTÖR, CAM ve ORTAM SICAKLIĞINA göre değişiklik gösterir.
Luminous value may differ related to such variables as type of LED CHIPS, OPTICS, REFLECTOR, GLASS and AMBIENT TEMPERATURE.

COMM

Saray Mah. Gıdacılar Caddesi
No: 2 Kahramankazan

Ankara - TÜRKİYE

T :+90 312 267 03 34 (pbx)

F :+90 312 267 03 54

E :info@comm.com.tr

W :www.comm.com.tr

