

LIGHTING CATALOGUE
AYDINLATMA KATALOĐU

'26





bright years
aydınlık yıl



Accredited Laboratory
23 standards
Akredite Laboratuvar

Load/Unload 10 Trucks
Yükleme Alanı 10 Tır



Factory Fabrika

Electronic Assembly Line
Elektronik Üretim Tesisi

Plastic Injection Moulding Area
Plastik Enjeksiyon Üretim Tesisi

Semi-finished Goods Process Area
Yarı Mamül İşleme Alanı

Moulding Area
Kalıphane Alanı

Diffuser Treatment Area
Cam İşleme Tesisi

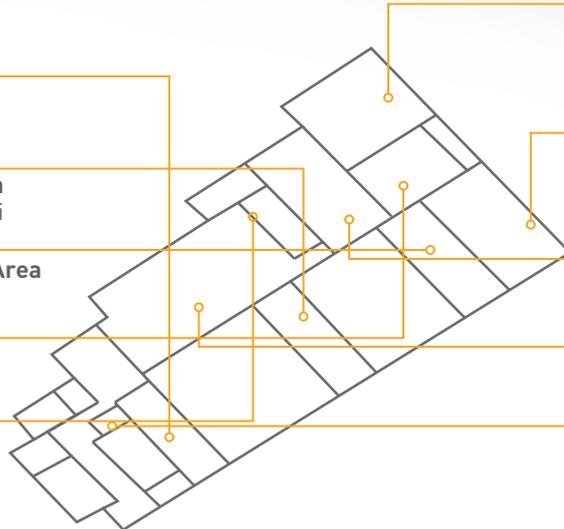
**Landscape Lighting Fixture Parts
Manufacturing Area**
Park ve Bahçe Armatürleri Üretim Tesisi

**Fiber Glass Reinforced Polyester
Product Manufacturing Area**
Fiberglass Polyester Üretim Tesisi

Powder Coating & Painting Area
Toz Boya Tesisi

Assembly Area
Montaj Hattı

Offices
Ofisler

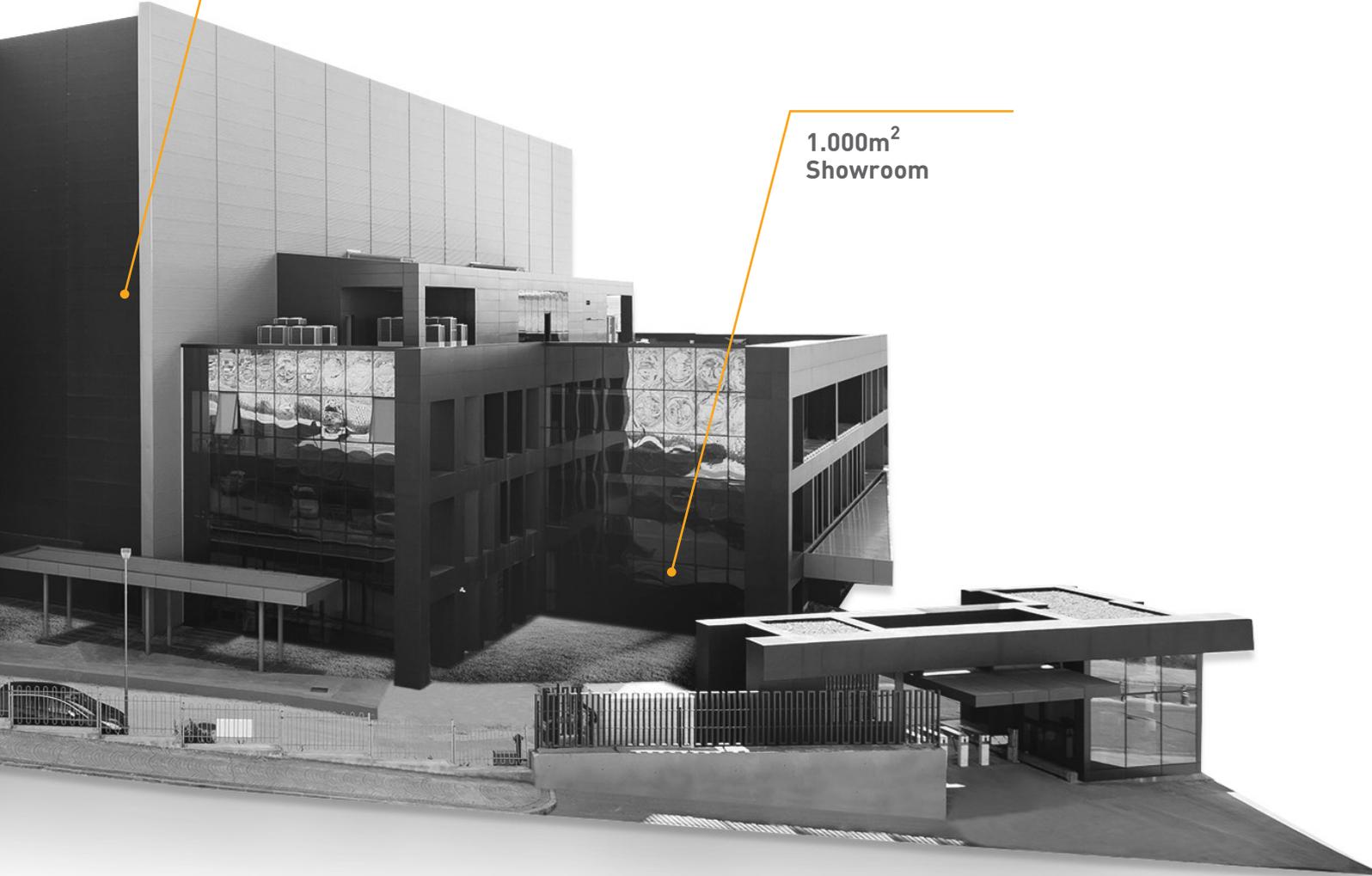


30000^{m²}

Manufacturing Zone
Üretim Tesisi

R&D Center
15 Engineers
AR&GE Merkezi
15 Mühendis

1.000m²
Showroom



Genç mühendis adaylarına aydınlatmanın önemini aktarıp, farkındalık yaratmaya çalıştık.

Yeni teknoloji LED'in gelişi ile birlikte alt yapı çalışmalarımızı AR-GE projeleri ile hızlandırdık. Elektroniği aydınlatma bilgimiz ve tecrübemizle harmanlandık.



Her şey 44 yıl önce bir hayalle başladı. Aydınlatma sektörüne adım attığımız o yıllarda hayalimiz ülkemizde ve dünyada daha çok insanı doğru ve kaliteli ışığa en hızlı şekilde ulaştırmaktı. Yıllardır %100 Türk mühendis ve işçinin emeği ile daha verimli ve daha güvenli aydınlatma armatürlerini standartlara uygun bir şekilde sunduk. Sürekli gelişim hedefi ile birlikte çalıştığımız takım arkadaşlarımızı, tedarikçilerimizi ve müşterilerimizi aydınlatma biliminin kurallarını gözeterek aynı paydada buluşturduk. Üniversitelerle kurduğumuz yakın ilişkilerle bilimin sanayimize desteğini sağladık.



Bu katalog aydınlatma ihtiyaçlarınızın tümünü bir arada bulabileceğiniz armatürleri ve bu armatürlerin arkasındaki tasarım-kalıplama-ölçümler - esnek üretim yapısı ve projelendirme ile multidisipliner hale gelen aydınlatma konusuna gönül vermiş tüm mühendis ve diğer çalışanlarımızın emeklerini içermektedir .



It all started with a dream 44 years ago. In those years when we stepped into the lighting industry, our dream was to bring more people in our country and in the world to the right and high quality light in the fastest way. For years, we have offered more efficient and safer lighting fixtures in accordance with the standards, with the labor of 100% Turkish engineers and workers. We have brought together our teammates, suppliers and customers with the goal of continuous improvement, observing the rules of lighting science, on the same ground. With the close relationships we have established with universities, we have provided the support of science to our industry.

We tried to raise awareness by conveying the importance of lighting to young engineer candidates.

With the advent of the new technology LED, we accelerated our infrastructure works with R&D projects. We blended electronics with our lighting knowledge and experience.

This catalog includes the luminaires where you can find all your lighting needs together and the efforts of all engineers and other employees who have devoted themselves to the multidisciplinary lighting issue with the design-molding-measurement-flexible production structure and projecting behind these luminaires.

Aydınlatma sektöründe 44 yıllık deneyim

Aydınlatma sektöründe 44 yılı aşkın süredir edindiğimiz deneyim ile LED teknolojisinin yeniliklerini doğru adımlar atarak birleştiriyoruz. Markamızın verdiği güven ve güç ile yeni ışık kaynakları ile ürettiğimiz ürünlerde sizi sorunsuz sonuçlara ulaştırıyoruz. 30.000 m² kapalı alana sahip tesisimizde; yılda 5 milyon aydınlatma armatürü üretiyoruz ve 79 ülkeye ihracat yapıyoruz.



Geniş Ürün Gamı

Aydınlatma ile ilgili tüm ihtiyaçlarınız için size tek bir adres sunuyoruz. 7 kategoride 3500'ü aşkın ürün çeşidimizle operasyon sayınızı azaltıp size zaman yaratıyoruz.

AR-GE

Çok hızlı gelişen LED Teknolojisi ile birlikte AR-GE çalışmalarımıza yön veriyoruz. Projeniz için en doğru tasarımları aydınlatma kriterlerine en uygun şekilde sunuyoruz. LED ışık kaynağına uygun şekilde armatür tasarlıyor ve yine LED'e özel ölçümlmelerle sonuçları sizlerle paylaşıyoruz.

Akredite Laboratuvar

550 m²'lik kapalı alanda modern cihaz altyapısı ile kurulmuş olan laboratuvarımız, 2015 yılında TÜRKAK tarafından akredite edilerek kalitesini tescil ettirmiştir. BSI (British Standards Institution) kuruluşu ile işbirliği yaparak Uluslararası Akreditasyon kapsamında ENEC (Avrupa Normları Elektronik Sertifikasyonu) sertifikasyon süreçlerini tamamladık. Laboratuvarımızda belgelendirme Denetimli Üretici Testi (SMT) ile, ürünlerin Avrupa Elektronik Normlarına uygunluk testleri (ENEC Sertifikasyonu) yapabiliyoruz.



Sistem ve Kalite Belgeleri

1997 yılından bu yana ISO9001 Kalite Belgesi ile toplam kalite anlayışı çerçevesinde üretim yapıyoruz. Ürünlerimizde onaylı test kuruluşlarının belgeleriyle, güvenle kullanacağınız armatürleri kullanımınıza sunuyoruz.

44 years in the lighting industry

We combine the experience we have gained in the lighting industry for more than 44 years with the innovations of LED technology by taking the right steps. With the confidence and power of our brand, we bring you trouble-free results in the products we produce with new light sources. We produce 5 million lighting fixtures annually in our facility with a closed area of 30.000 m² and export to 79 countries.



Wide Product Range

It offers you a single address for all your lighting related needs. With more than 3500 product types in 7 categories, we reduce the number of operations and create time for you.

R&D

With the rapidly developing LED Technology, we direct our R&D studies. We offer the right designs for your project in the most appropriate way to the lighting criteria. The luminaire is designed in accordance with the LED light source and the results are produced with special measurements for LED.

Accredited Laboratory

Our laboratory, which was established in a closed area of 550 m² with a modern device infrastructure, was accredited by TÜRKAK in 2015 and registered its quality. In cooperation with BSI (British Standards Institution), we have completed the ENEC certification processes within the scope of International Accreditation. In our laboratory, we can carry out the conformity tests (ENEC Certification) of the products to the European Electronic Norms with the Certification Controlled Manufacturer Test (SMT).

System and Quality Certificates

Since 1997, we have been producing with ISO9001 Quality Certificate within the scope of total quality understanding. We present the luminaires that you can safely use in our products with the documents of the approved test organizations.

Tasarım

Aydınlatma armatürü üreticisi olarak tasarım bilincinin tüm paydaşlarımızla oluşması için sürekli çalışıyoruz. Mekanik, optik, elektriksel ve ısıt tasarımı bünyemizde yapıyor, özellikle enerji verimliliği çalışmalarımızla ülkemize ve kullanıcılarımıza kazanç sağlıyoruz.



Esnek Üretim Yapısı

İhtiyaçlarınız doğrultusunda ediyor, reflektöründen refraktörüne, boyundan derinliğine, boyasından komponentlerine üretimimizi size özel hale getiriyoruz.

Projelendirme

Aydınlatma projeleriniz için tasarımcı ve mühendis ekibimizle ücretsiz projelendirme desteği veriyoruz. Enerji verimliliği konusunda özel eğitilmiş arkadaşlarımızın çalışmalarıyla tasarruf etmenizi sağlarken, mekanınız için en doğru çözümleri sunuyoruz.



Bütünsel Tasarruf Konsepti

LED ışık kaynağı tasarruflu, uzun ömürlü, verimli... Ancak biz armatür üreticisi olarak gerçek tasarruf için sadece ışık kaynağının yeterli olmadığını söylüyoruz. Işık kaynağı ile birlikte aydınlatılan ortamın koşulları ve armatürü tasarımı birlikte ele alındığında gerçek tasarrufu sağlayabilirsiniz. Önce ihtiyacını belirliyor ve kullanım şartlarını analiz ediyoruz. Sonra en doğru ışık kaynağını, ortamda kullanabileceğiniz otomasyon ürünleri ve sensörlerle destekliyoruz. Verimli reflektör ve difüzörlerle ürettiğimiz armatürlerle gerçek tasarruf oranlarına ulaşmanızı sağlıyoruz.

Design

As a lighting fixture manufacturer, we constantly work to create design awareness with all our stakeholders. We can make mechanical, optical, electrical and thermal designs within our body, and we provide profit to our country and our users, especially with our energy efficiency studies.



Flexible Production Structure

We tailor our production according to your needs, from reflector to reflector, from neck to depth, from paint to components.

Project Design

We provide free project support for your lighting projects with our team of designers and engineers. While we save you money with the work of our colleagues who are specially trained in energy efficiency, we offer the most accurate solutions for your space.

Holistic Savings Concept

Economical, long-lasting and efficient light source, LED... However, we, as a luminaire manufacturer, say that only the light source is not enough for real savings. You can achieve real savings when the conditions of the environment illuminated with the light source and the luminaire design are considered together. At Firstly, we determine your needs and analyze the right space. After we support the most automation products and sensors that we can use in the environment. We ensure that you reach real savings rates with the fixtures we produce with efficient reflectors and diffusers.

Content İçerik



20 Indoor Luminaires İç Mekan Armatürleri

- 21 **Recessed Mounted Office Luminaires** Sıva Altı Ofis Armatürleri
- 39 **Surface Mounted Office Luminaires** Sıva Üstü Ofis Armatürleri
- 47 **Linear Luminaires** Lineer Armatürler
- 59 **Downlight & Ceiling Luminaires** Downlight & Tavan Armatürleri

80 Industrial Luminaires Endüstriyel Armatürler

- 81 **Batten Luminaires** Bant Armatürler
- 91 **Waterproof Luminaires** Etanj Armatürler
- 105 **Highbay Luminaires** Yüksek Tavan Armatürler
- 125 **Canopy Luminaires** Kanopi Armatürleri

132 Ex-Proof Luminaires Ex-Proof Armatürler



Emergency Luminaires

Acil Aydınlatma Yönlendirme Armatürleri

Outdoor Luminaires Dış Mekan Aydınlatma Armatürleri

- 171 **Road and Street Luminaires** Yol ve Cadde Armatürleri
- 191 **Tunnel & Underpass Lighting Luminaires** Tünel & Altgeçit Armatürler
- 195 **Floodlights** Projektörler
- 209 **Wallwasher** Wallwasherlar
- 213 **Park and Garden Luminaires** Park ve Bahçe Armatürleri
- 266 **Bollard** Bolard
- 278 **Wall Top Luminaires** Set Üstü Armatürler
- 281 **Outdoor Appliques** Dış Mekan Aplikler

Sensörs

Sensörler

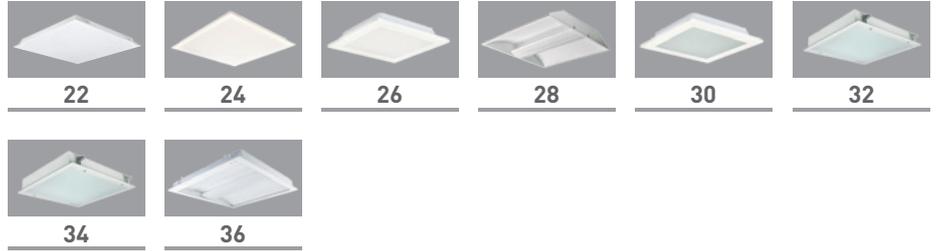
Technical Information

Teknik Bilgiler

Content
İçerik

Indoor Luminaires İç Mekan Armatürleri

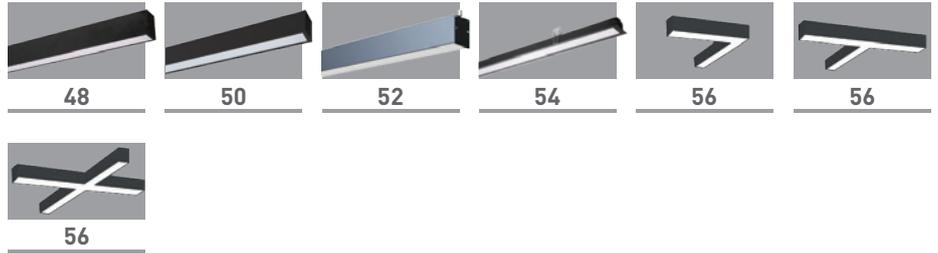
**Recessed Mounted
Office Luminaires**
Sıva Altı Ofis Armatürleri



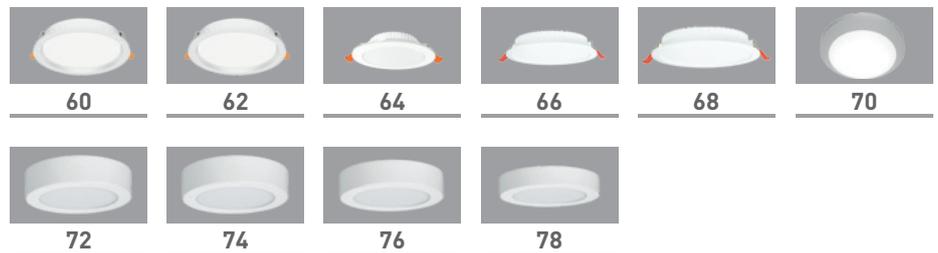
**Surface Mounted
Office Luminaires**
Sıva Üstü Ofis Armatürleri



Linear Luminaires
Lineer Armatürler



Downlight & Ceiling Luminaires
Downlight & Tavan Armatürleri



Industrial Luminaires Endüstriyel Armatürler

Batten Luminaires Bant Armatürler



Waterproof Luminaires Etanj Armatürler



Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürler



Canopy Luminaires Kanopi Armatürleri

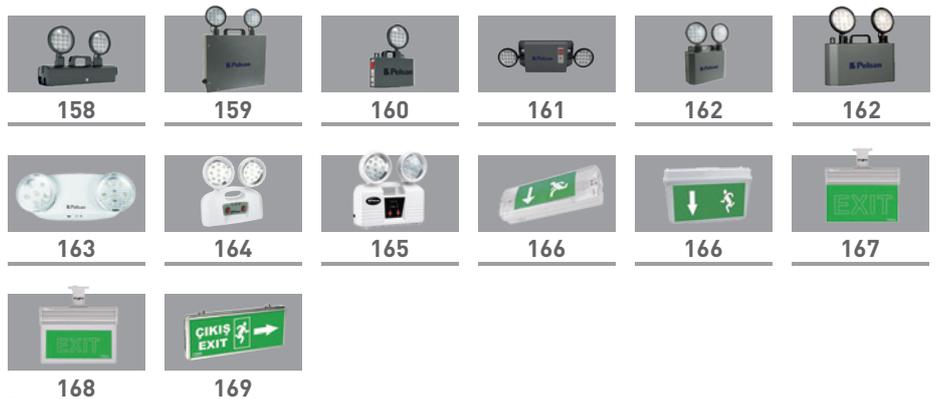


Content
İçerik

Ex-Proof Luminaires Ex-Proof Armatürler

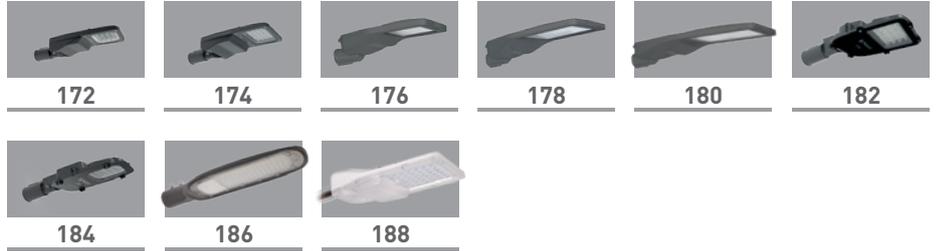


Emergency Luminaires Acil Aydınlatma Yönlendirme Armatürleri



Outdoor Luminaires Dış Mekan Aydınlatma Armatürleri

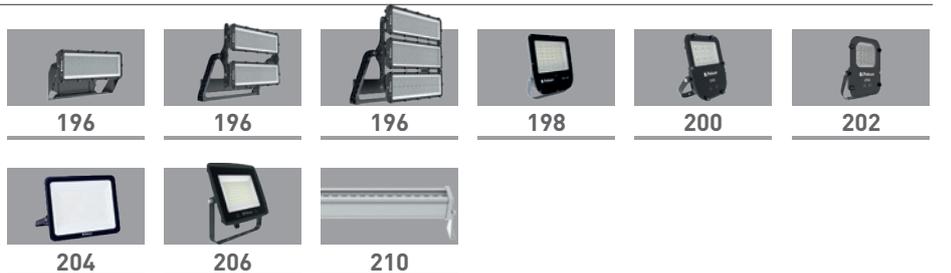
Road and Street Luminaires Yol ve Cadde Armatürleri



Tunnel & Underpass Lighting Luminaires Tunel & Altgeçit Armatürleri



Floodlights Projektörler



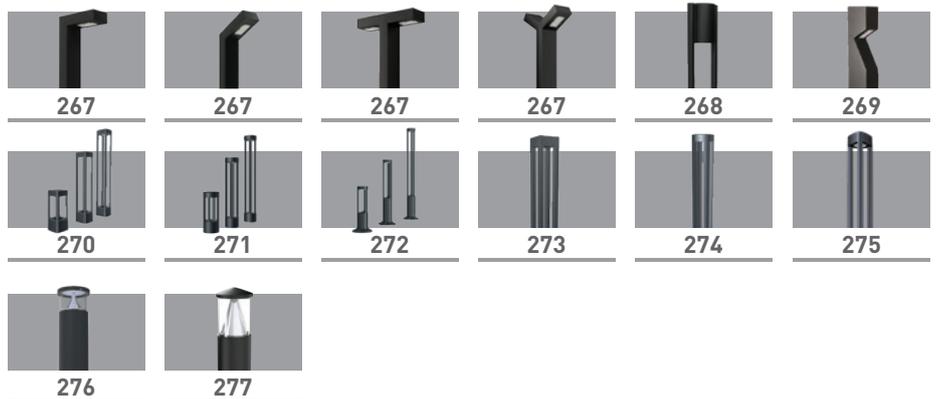
Content

İçerik

Park and Garden Luminaires
Park ve Bahçe Armatürleri



Bollard
Bolard



Wall Top Luminaires
Set Üstü Armatürler



Outdoor Appliques
Dış Mekan Aplikler



Sensors
Sensörler



Indoor Luminaires

İç Mekan Armatürleri



**Recessed Mounted
Office Luminaires**
Sıva Altı
Ofis Armatürleri

Recessed Mounted Office Luminaires

Sıva Altı Ofis Armatürleri

Isoled G3T



5 years warranty

European origin ENEC certified driver

Tc@65°C 50.000h Driver lifetime

PF>0.95

PMMA diffuser

>55mm body height

5 yıl garanti

Kurum şartnamalarına uygun

TSE belgeli

Avrupa menşei ENEC belgeli driver

Tc@65°C 50.000h Driver ömrü

PF>0.95

PMMA difüzör

>55mm kasa kalınlığı



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	Metal
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PMMA
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-2, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-

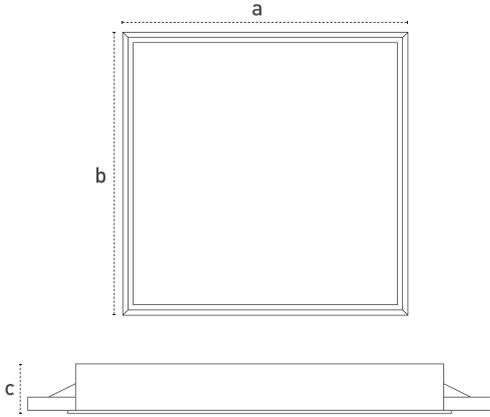
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
111343	PLSSA	12	1236	6500	103	295x295x61	270x270	5	0,198	7
111462	PLSSA	17	1785	6500	105	595x295x61	570x270	5	0,09	12,54
111412	PLSSA	36	4068	6500	113	595x595x61	570x570	6	0,24	23,50
111465	PLSSA	36	3960	6500	110	1195x295x61	1170x270	4	0,198	12,8

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +- %7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +- %7 toleransa sahiptir.



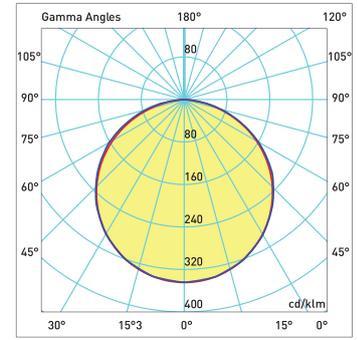
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.00 0.0 36W LED η : 100.00 %
270.09 0.0



Recessed Mounted Office Luminaires

Sıva Altı Ofis Armatürleri

Isoled G3L



5 years warranty

ENEC certified driver

Tc@65°C 50.000h Driver lifetime

PF>0.95

LED modul with PMMA lens

5 yıl garanti

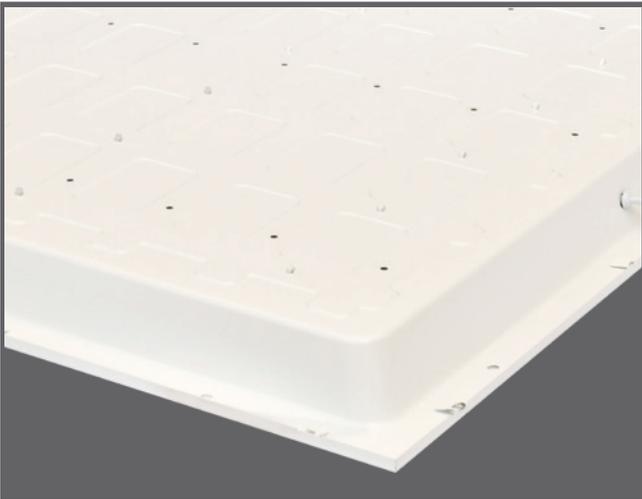
Kurum şartnamelerine uygun

ENEC belgeli driver

Tc@65°C 50.000h Driver ömrü

PF>0.95

Lenkli Modül



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	II
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	II
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓
Surface Mounted	Sıva Üstü	✓
Clip-in		✓
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	✓

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115347	PLSSA	12	1200	6500	100	295x295x45	270x270	5	0,198	7
111822	PLSSA	17	1751	6500	103	595x295x45	270x570	6	0,09	11,40
111475	PLSSA	36	3816	6500	106	595x595x45	570x570	6	0,18	22,50
113009	PLSSA	36	3888	6500	108	1195x295x45	270x1170	4	0,095	12,8

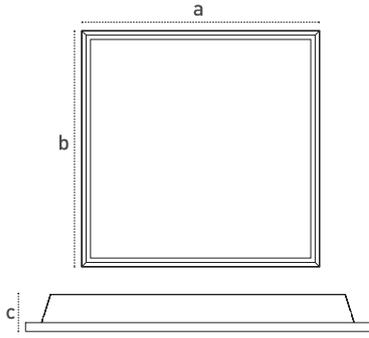
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



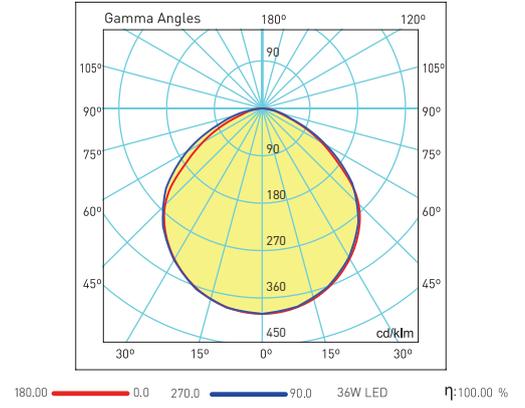
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Recessed Mounted Office Luminaires

Sıva Altı Ofis Armatürleri

Clealed G3T



IP65, Ideal solution in damp surroundings.

ENEC certified driver

IP65 driver box

IP65, Nemli ortamlar için ideal çözüm

ENEC belgeli driver

IP65 driver kutusu ile maksimum koruma



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2,EN62262,EN60529, EN13032,LM79,LM80

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	-
Clip-in		✓
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	✓

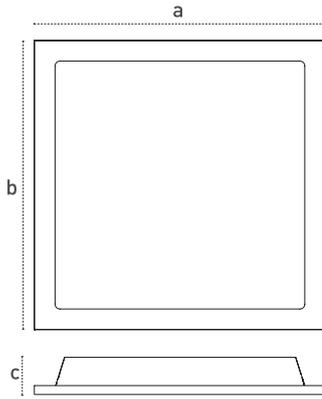
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Cut Size Kesim Ölçüsü	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
111518	PLSSTR	12	1416	1416	118	295x295x61	280x280	5	0,027	7
111542	PLSSTR	36	4248	4248	118	595x595x61	580x580	5	0,10	15

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



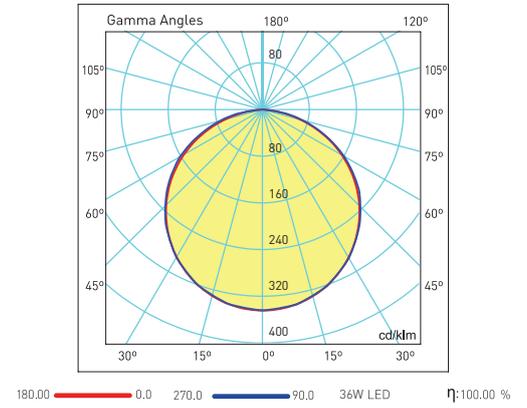
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Recessed Mounted Office Luminaires

Sıva Altı Ofis Armatürleri

Divaled



Anti-glare optic design

UGR<19

Direct & Indirect light

Fields of applicaiton:

offices, meeting rooms, schools, architectural offices

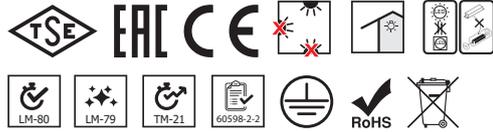
Anti-glare optik tasarım

UGR<19

Direkt ve endirekt aydınlatma

Kullanım alanları:

ofisler, okullar, toplantı salonları, mimarlık ofisleri



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP20
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK03
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	-
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	165°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h.
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	✓
Clip-in		✓
UGR>19 Diffuser	UGR>19 Difüzör	-

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Cut Size Kesim Ölçüsü	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108408	PLSSA	42	2940	6500	70	595x595x72	580x580	4	0,108	16,36

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

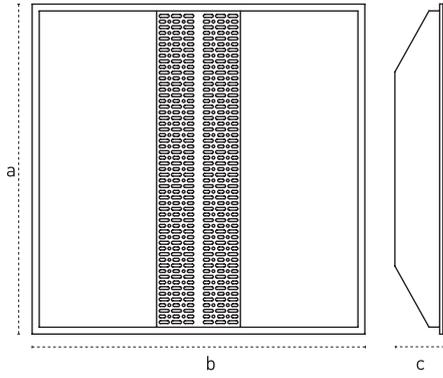
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



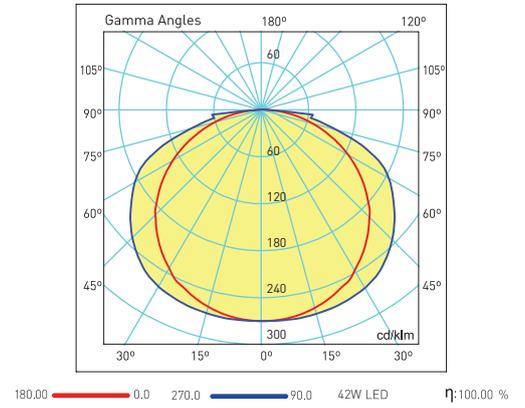
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Recessed Mounted Office Luminaires Sıva Altı Ofis Armatürleri

IP65 Sterile
IP65 Steril



Dust and waterproof, IP65

Tempered glass

Suitable for damp and dusty application

LED modul with PMMA lens

Fields of applicaiton:

Hospital, Food facilities, Sterile environments

Toz ve su geçirmez, IP65

Temperli cam

Nemli ve tozlu ortamlarda kullanıma uygun

Lensli modül

Kullanım alanları: Hastane, Gıda tesisleri, Steril ortamlar



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG9
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	PMMA
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
118113	36	3960	4000	110	595x595x50	580x580	2	0,09	5,4
118112	36	3960	6500	110	595x595x50	580x580	2	0,09	5,4

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

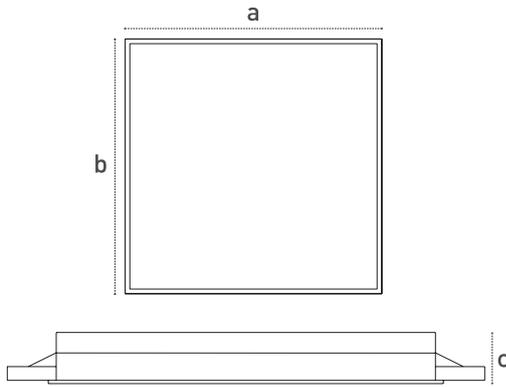
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

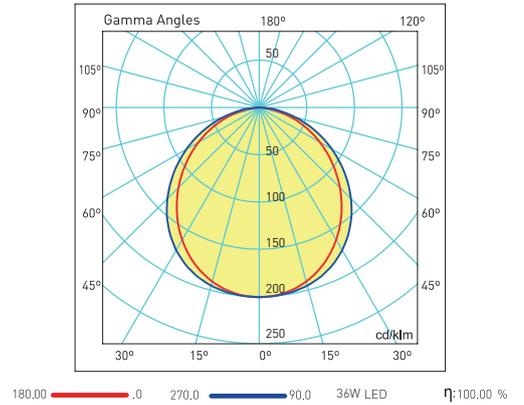
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Recessed Mounted Office Luminaires Sıva Altı Ofis Armatürleri

IP65 Sterile
IP65 Steril



Dust and waterproof, IP65

Tempered glass

Suitable for damp and dusty application

Fields of applicaiton:

Hospital, Food facilities, Sterile environments

30x30, 30x60, 30x120 ürün opsiyonları

Toz ve su geçirmez, IP65

Temperli cam

Nemli ve tozlu ortamlarda kullanıma uygun

Kullanım alanları: Hastane, Gıda tesisleri, Steril ortamlar

Dimension options: 30x30, 30x60, 30x120



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2,EN62262,EN60529, EN13032,LM79,LM80

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	✓
Clip-in		-
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	✓

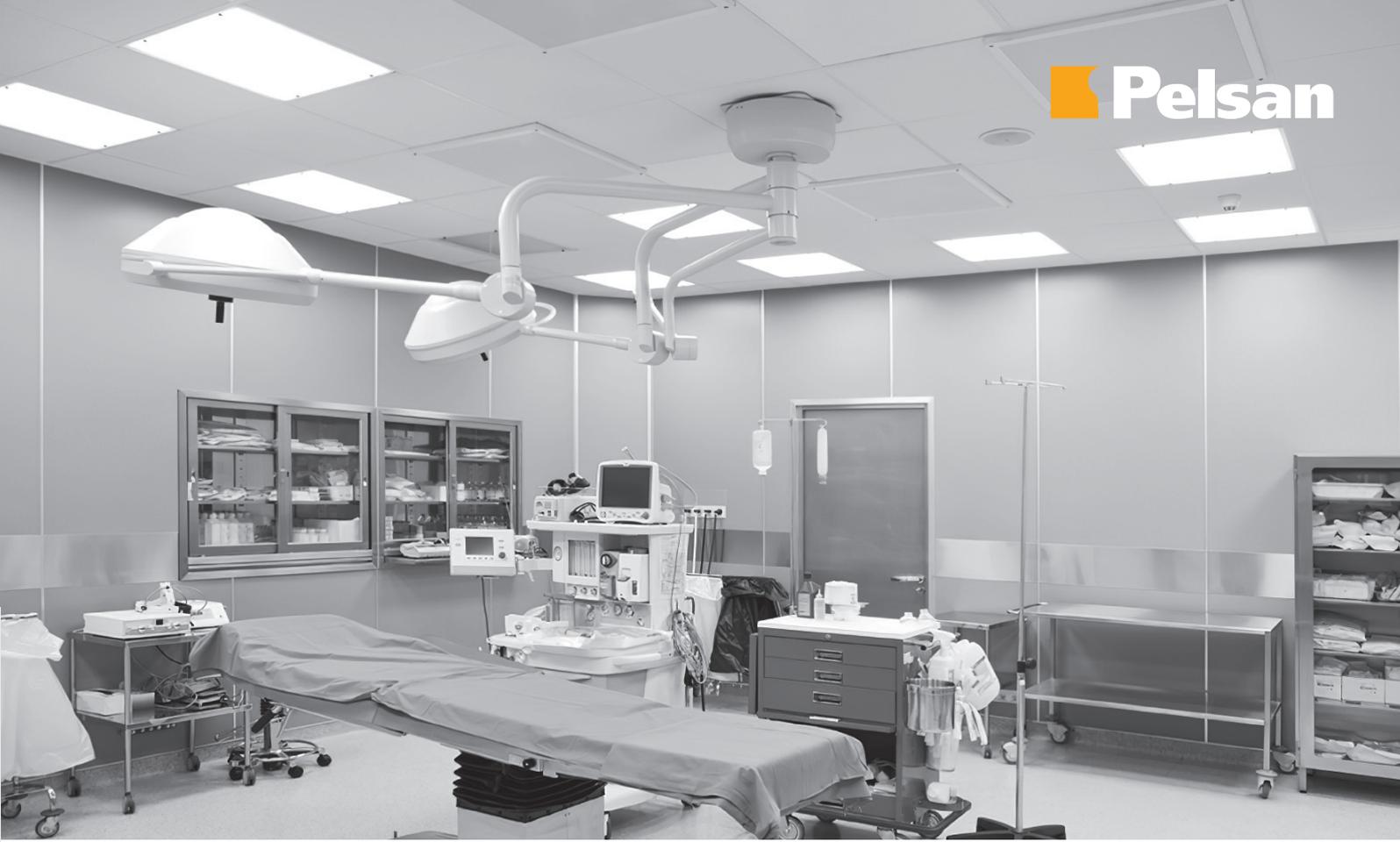
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
112979	36	3240	6500	90	595x595x105	575x575	1	0,05	13

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

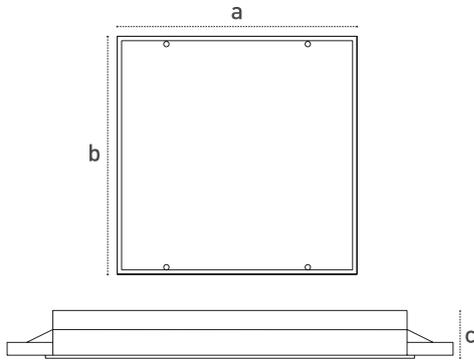
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

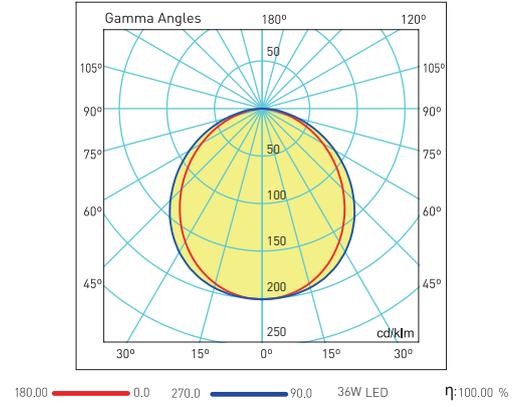
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Recessed Mounted Office Luminaires Sıva Altı Ofis Armatürleri IP65 Backlight Panel



Dust and waterproof, IP65

Tempered glass

Suitable for damp and dusty application

Fields of applicaiton:

Hospital, Food facilities, Sterile environments

Toz ve su geçirmez, IP65

Temperli cam

Nemli ve tozlu ortamlarda kullanıma uygun

Kullanım alanları: Hastane, Gıda tesisleri, Steril ortamlar



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG9
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm) axb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109776	36	4320	4000	120	595x595x93	580x580	2	0,09	26
109777	36	4320	6500	120	595x595x93	580x580	2	0,09	26

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

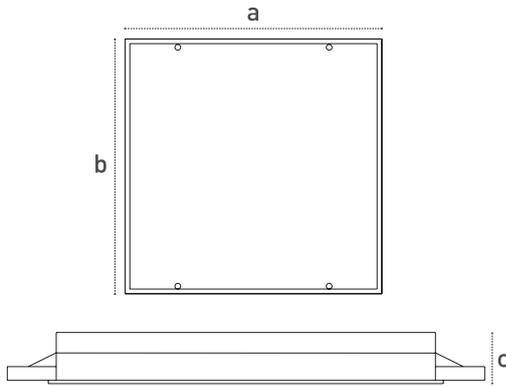
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

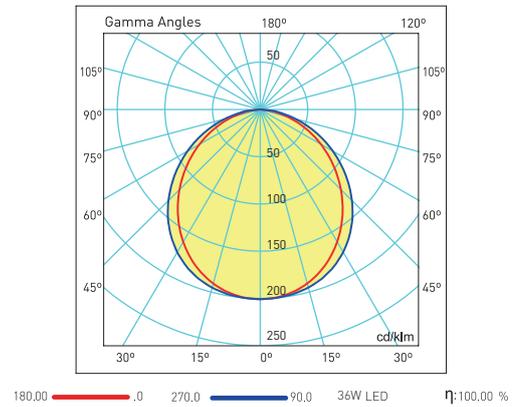
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Recessed Mounted Office Luminaires Sıva Altı Ofis Armatürleri

Indirect Sterile Endirekt Steril



Anti-glare, UGR<16
Dust and waterproof, IP65
Tempered glass
Suitable for damp and dusty application
Fields of applicaiton:
Hospital, Food facilities, Sterile environments

Kamaşma önleyici optik tasarım, UGR<16
Toz ve su geçirmez, IP65
Temperli cam
Nemli ve tozlu ortamlarda kullanıma uygun
Kullanım alanları: Hastane, Gıda tesisleri, Steril ortamlar



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2,EN62262,EN60529, EN13032,LM79,LM80

Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	✓
Clip-in		-
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
113440	42	3150	6500	75	595x595x92	580x580	1	0,05	13
113439	42	3150	4000	75	595x595x92	580x580	1	0,05	13

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

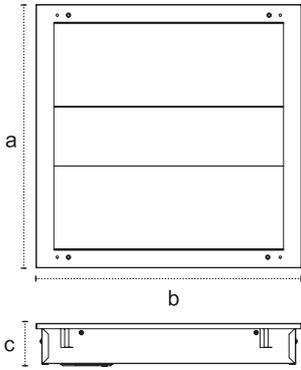
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



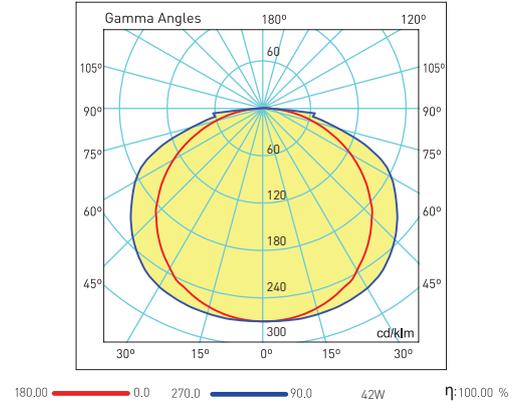
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Indoor Luminaires

İç Mekan Armatürleri



**Surface Mounted
Office Luminaires**
Sıva Üstü
Ofis Armatürleri

Surface Mounted Office Luminaires

Sıva Üstü Ofis Armatürleri

Dekoled G3T



5 years warranty

European origin ENEC certified driver

Tc@65°C 50.000h. Driver lifetime

PF>0.95

PMMA diffuser

>55mm body height

5 yıl garanti

Kurum şartnamalarına uygun

TSE belgeli

Avrupa menşei ENEC belgeli driver

Tc@65°C 50.000h. Driver ömrü

PF>0.95

PMMA difüzör

>55mm kasa kalınlığı



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
111358	PLSSU	12	1236	6500	103	308x308x51	5	0,03	6,2
111456	PLSSU	17	1785	6500	105	308x600x61	5	0,09	11
111440	PLSSU	36	4068	6500	113	600x600x61	6	0,24	25,60
111459	PLSSU	36	3960	6500	110	308x1200x61	4	0,198	20,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounting Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	Metal
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PMMA
CRI	CRI	>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h.
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

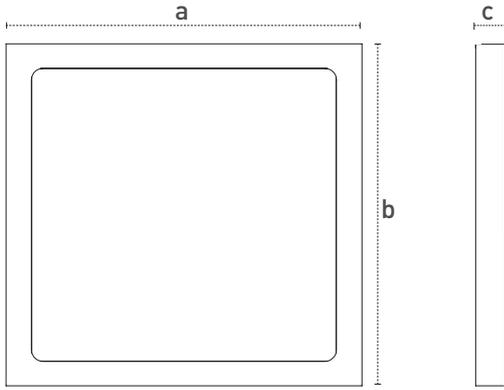
Options

Opsiyonlar

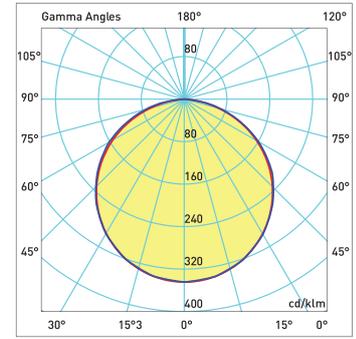
DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.00 0.0 36W LED η: 100.00 %
270.09 0.0



Surface Mounted Office Luminaires

Sıva Üstü Ofis Armatürleri

Dekoled G3L



5 years warranty

ENEC certified driver

Tc@65°C 50.000h Driver lifetime

PF>0.95

LED modul with PMMA lens

5 yıl garanti

Kurum şartnamelerine uygun

ENEC belgeli driver

Tc@65°C 50.000h Driver ömrü

PF>0.95

Lenzli Modül



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounting Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lenz	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h.
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-1, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	II
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓
Surface Mounted	Sıva Üstü	✓
Clip-in		✓
UGR>19 Diffuser	UGR>19 Difüzör	✓

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116110	PLSSU	12	1200	6500	100	308x308x51	5	0,03	6,2
111840	PLSSU	17	1785	6500	105	308x600x61	5	0,09	10,3
111500	PLSSU	36	3708	6500	103	600x600x61	6	0,118	24,60
113042	PLSSU	36	3960	6500	110	308x1200x61	4	0,12	20,50
113354	PLSSU	72	7200	6500	100	600x1200x61	1	0,05	4,8

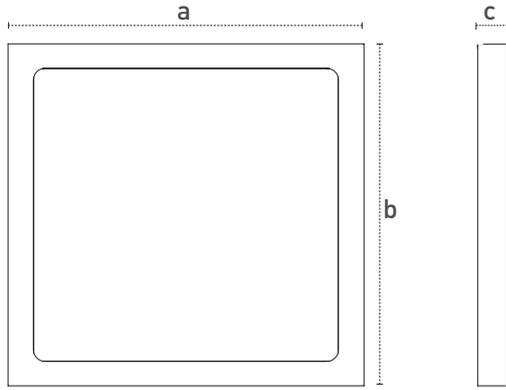
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



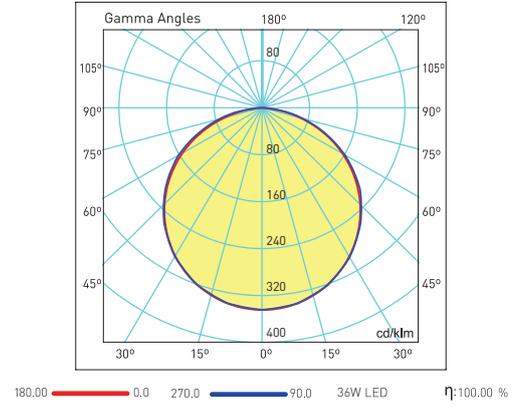
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Surface Mounted Office Luminaires

Sıva Üstü Ofis Armatürleri

Dealed



ENEC certified driver

>50.000h lifetime

PF>0.95

LED modul with PMMA lens

ENEC belgeli driver

>50.000h ömür

PF>0.95

Lenkli Modül



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116175	PLSSU	36	3708	4000	103	600x600x45	6	0,15	15
116176	PLSSU	36	3708	6500	103	600x600x45	6	0,15	15

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lenz	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	II
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 50.000h.
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-1,EN62262,EN60529, EN13032,LM79,LM80

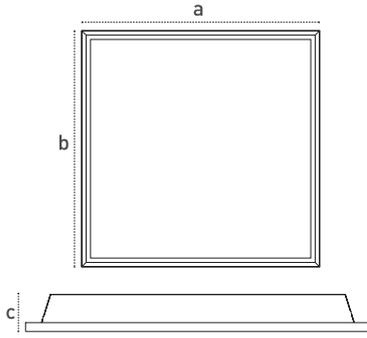
Options

Opsiyonlar

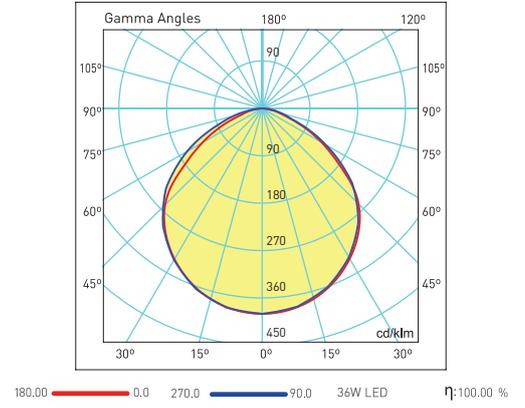
DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Recessed Mounted	Sıva Altı	✓
Clip-in		✓
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	-



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Indoor Luminaires

İç Mekan Armatürleri



Linear Luminaires

Lineer Armatürler

Surface Mounted Office Luminaires

Sıva Üstü Ofis Armatürleri

Linna



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	2x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006 / 9016
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted / Pendant
	Sıva Üstü / Sarkıt

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

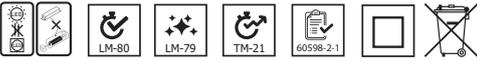
Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, TM21, EN62262, EN60529, EN13032, LM80

Options

Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
Surface Mounted Sıva Üstü	-
Clip-in	-
UGR<19 Diffuser UGR<19 Difüzör	✓
RAL Kodu RAL Kodu	✓



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
209137	PLSSU	20	2000	4000	100	500x50x70	12	0,008	10
209139	PLSSU	36	3600	4000	100	1000x50x70	12	1,35	19,10
209525	PLSSU	28	2800	4000	100	1200x50x70	12	0,01	23
209140	PLSSU	56	5600	4000	100	1500x50x70	12	0,069	27

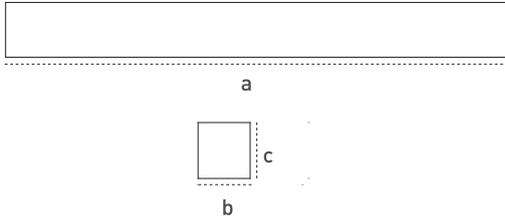
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



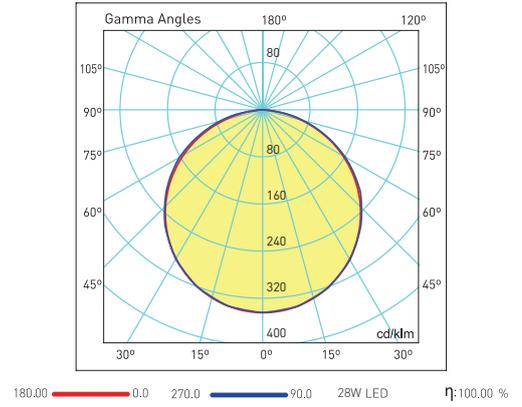
Technical Drawing

Teknik Çizim



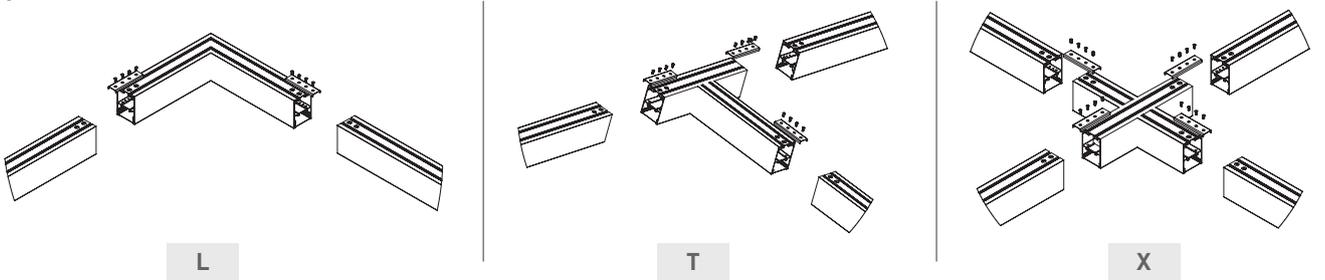
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Conneting Fittings

Bağlantı Elemanları



Surface Mounted Office Luminaires

Sıva Üstü Ofis Armatürleri

Trenta



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x0,50mm ²
RAL Code Ral Kodu	-
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted / Pendant Sıva Üstü / Sarkıt

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1,LM79,TM21,EN62262, EN60529,EN13032,LM80

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
Surface Mounted Sıva Üstü	-
Clip-in	-
UGR<19 Diffuser UGR<19 Difüzör	-
RAL Kodu RAL Kodu	✓

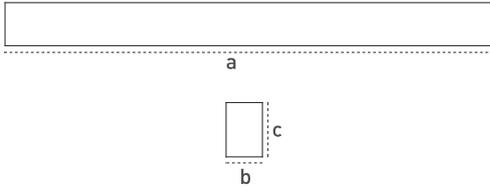
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
210236	14	1400	4000	100	500x33x58	1	0,001	0,6
210239	28	2800	4000	100	1000x33x58	1	0,002	1,1
110851	26	2600	4000	100	1200x33x58	1	0,002	1,4
210242	42	4200	4000	100	1500x33x58	1	0,003	1,6

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

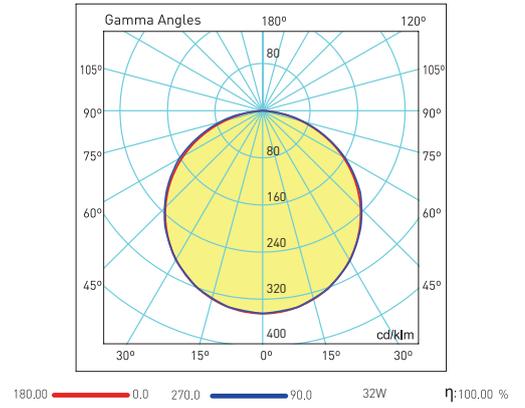
All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing Teknik Çizim

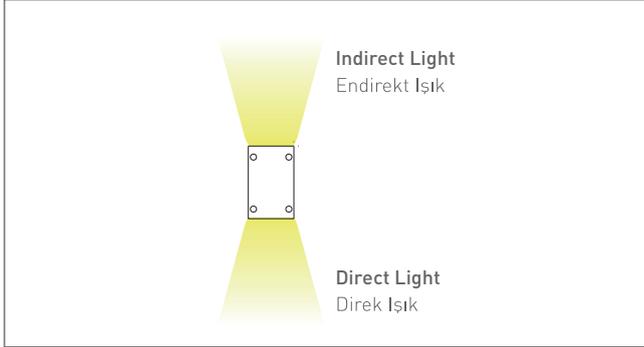
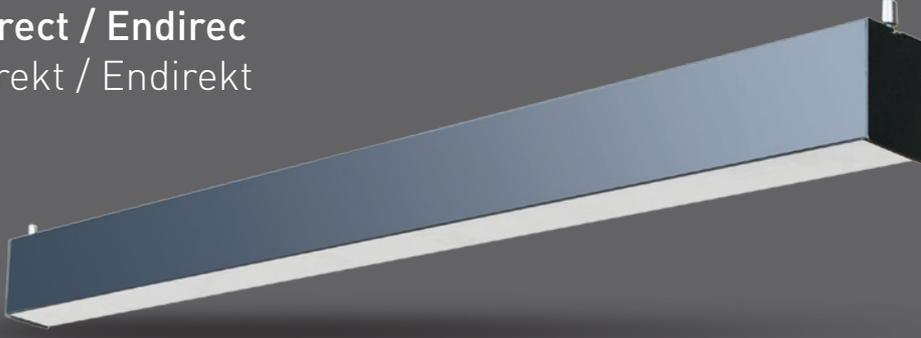


Light Distribution Curve Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Surface Mounted Office Luminaires Sıva Üstü Ofis Armatürleri

Eterna Direct / Endirec Eterna Direkt / Endirekt



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP40	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK06	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9006 / 9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	Aluminium
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, TM21, EN62262, EN60529, EN13032, LM80

Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	-
Clip-in		-
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	-
RAL Kodu	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
206015	26-16	2600-1440	4000	100-90	900x47x85	1	-	-
206016	34-18	3400-1620	4000	100-90	1200x47x85	1	-	-
206017	44-24	4400-2160	4000	100-90	1470x47x85	1	-	-
206018	60-40	6000-3600	4000	100-90	2000x47x85	1	-	-

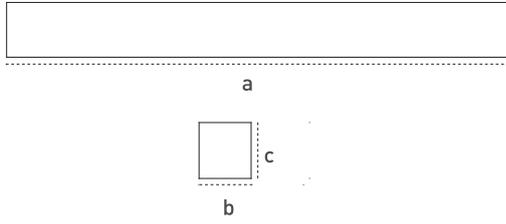
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



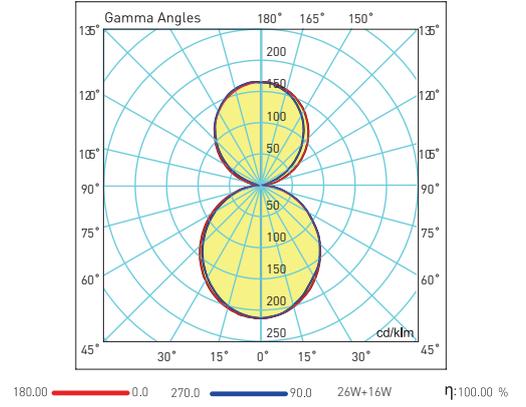
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Recessed Mounted Office Luminaires

Sıva Altı Ofis Armatürleri

Linna



Lean and modern design

Easy linear connection

Mounting apparatus position can be adjustable

Yalın ve modern tasarım

Kolay lineer bağlantı

Montaj aparatı pozisyonu ayarlanabilir



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP40	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK06	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9006 / 9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounted	Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	Aluminium	Alüminyum
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Opal	
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	160°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C	
Standards	Standartlar	EN 60598-2-2, LM79, TM21, EN62262, EN60529, EN13032, LM80	

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	✓
Clip-in		-
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	-
RAL Kodu	RAL Kodu	✓

Code No	Family	Power	Luminous Flux	Colour Temp.	Efficacy	Dimensions	Cut Size	Pcs / Pack	Package Vol.	Package Weight
Ürün Kodu	Aile	Güç (W)	Işık Akısı (lm)	Renk Sıcaklığı (K)	Etkinlik Faktörü (lm/W)	Boyutlar (mm) a x b x c	Kesim Ölçüsü (mm) a x b	Koli Adedi	Koli Hacmi (m ³)	Koli Ağırlığı (kg)
212267	PLSSA	14	1512	4000	108	540x77x85	520x62	1	-	1,15
212268	PLSSA	20	2200	4000	110	1040x75x85	1020x62	1	-	1,47
212269	PLSSA	28	3024	4000	108	1240x77x85	1220x62	1	-	1,77
212270	PLSSA	42	4494	4000	107	1540x77x85	1520x62	1	-	2,15

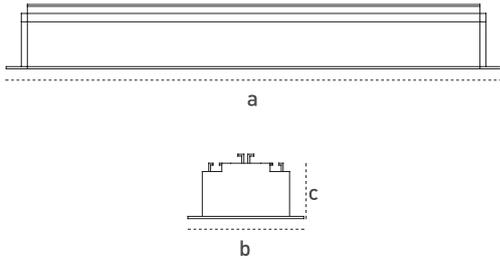
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



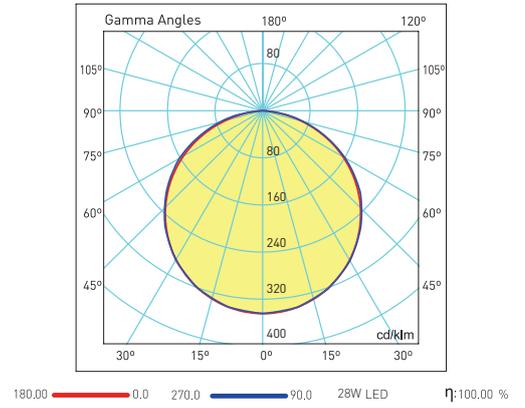
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

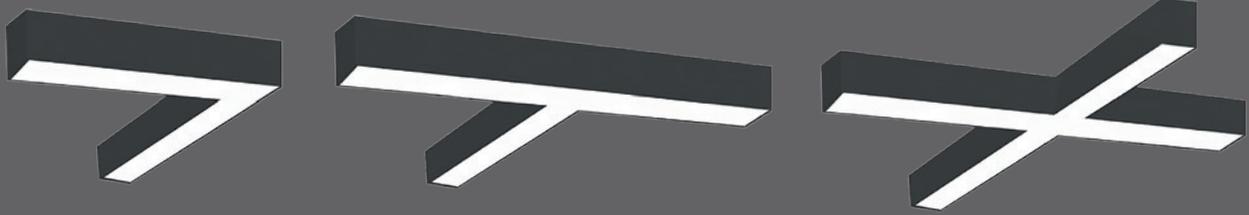
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Surface Mounted Office Luminaires

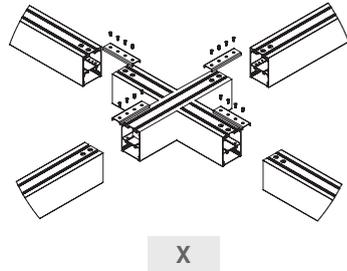
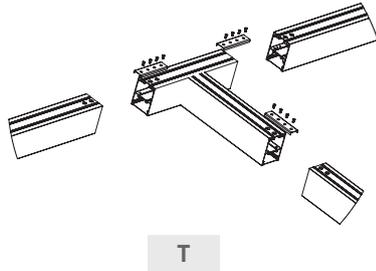
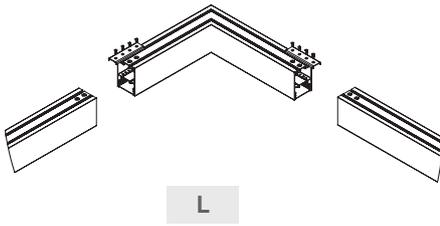
Sıva Üstü Ofis Armatürleri

Linna



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP40	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK06	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9006 / 9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted / Pendant	
		Sıva Üstü / Sarkıt	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	Aluminium
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	II
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, TM21, EN62262, EN60529, EN13032, LM80

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	-
Clip-in		-
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	✓
RAL Kodu	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
209739	L	20	2000	4000	100	270x70x290	1	0,005	0,598
209736	T	20	2000	4000	100	250x70x300	1	0,005	0,595
209742	X	20	2000	4000	100	250x70x300	1	0,005	0,770

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Indoor Luminaires

İç Mekan Armatürleri



Downlight & Ceiling Luminaires

Downlight ve Tavan Armatürleri

Recessed Mounted Downlight Luminaires

Sıva Altı Downlight Armatürleri

Tira S



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP40	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	9005/9006/9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting	Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Opal	
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	120°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	II	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h.	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C	
Standards	Standartlar	EN 60598-2-2	

Options

Opsiyonlar

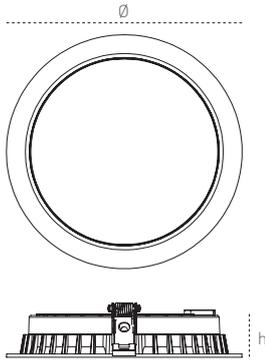
DALI		✓	
1-10V		✓	
Step DIM		-	
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)	
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)	
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-	
Microwave Sensor	Radar Sensör	-	
Surface Mounted	Sıva Üstü	-	
Clip-in		-	
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	-	





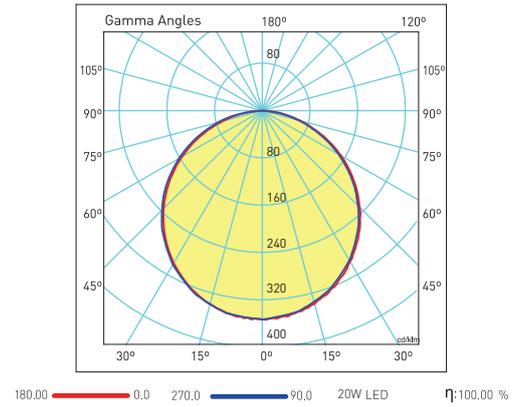
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
210164	PLSDWN	10	1000	4000	100	110x41	100	24	0,06	5,04
210168	PLSDWN	15	1860	4000	124	175x41	165	24	0,06	12,4
210170	PLSDWN	20	2440	4000	122	175x41	165	18	0,08	9,1
210172	PLSDWN	20	2460	4000	123	225x41	215	18	0,08	9,1
210174	PLSDWN	30	3660	4000	122	225x41	215	18	0,08	13,3
210176	PLSDWN	35	4235	4000	121	225x41	215	18	0,08	13,3

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.
 Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
 Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Recessed Mounted Downlight Luminaires

Sıva Altı Downlight Armatürleri

Tira S IP54/IP65



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP54/IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	9005/9006/9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting	Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	II
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-2

Options

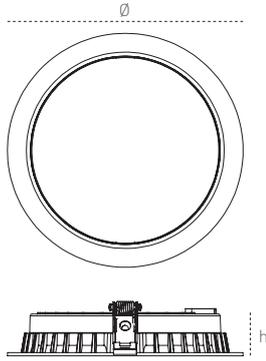
Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	-
Clip-in		-
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	-



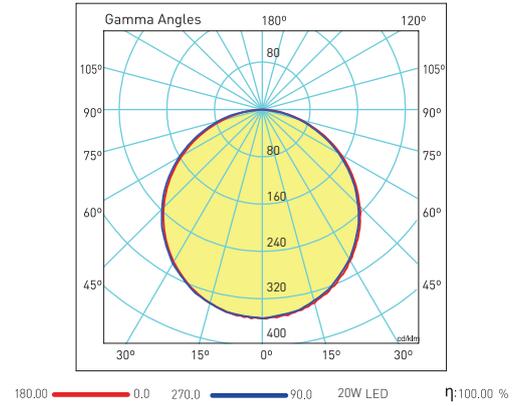
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
210185	PLSSTR	10	1000	4000	100	110x41	100	36	0,08	7,56
210189	PLSSTR	15	1860	4000	124	175x41	165	20	0,08	10,2
210191	PLSSTR	20	2440	4000	122	175x41	165	20	0,08	10,2
210199	PLSSTR	20	2460	4000	123	225x41	215	20	0,08	11,2
210392	PLSSTR	30	3660	4000	122	225x41	215	20	0,08	11,2
210203	PLSSTR	35	4235	4000	121	225x41	215	20	0,08	11,2

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance $\pm 7\%$ by the operating conditions.
 Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak $\pm 7\%$ toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
 Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Recessed Mounted Downlight Luminaires

Sıva Altı Downlight Armatürleri

Rita G2



In accordance with the institutional specifications

ENEC certified driver

5 years warranty

Kurum şartnamelerine uygun

ENEC belgeli driver

5 yıl garanti



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9016
Mounting Type Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	150°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h.
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-2,EN62262,EN60529, EN13032,LM79,LM80

Options

Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
Surface Mounted Sıva Üstü	✓
Clip-in	-
UGR<19 Diffuser UGR<19 Difüzör	-

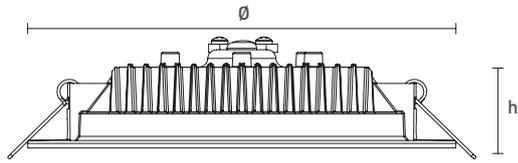
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116197	PLSDWN	10	1240	4000	124	145x35	120	30	0,066	9
116480	PLSDWN	14	1736	4000	124	145x35	120	30	0,066	9
116200	PLSDWN	20	2100	4000	105	145x35	120	30	0,066	9

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



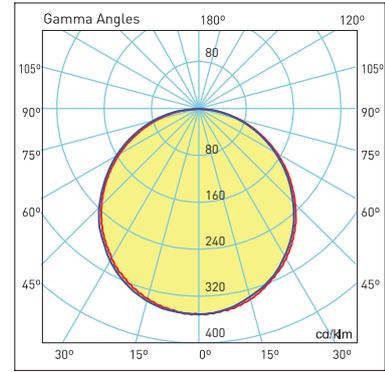
Technical Drawing

Teknik Çizim

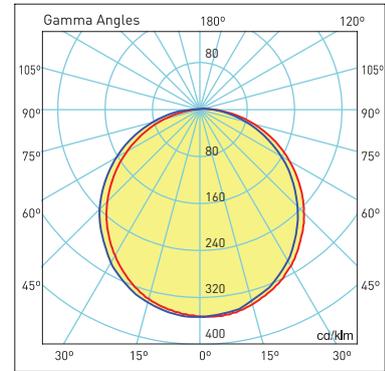


Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.00 0.0 270.0 90.0 10W LED η :100.00 %



180.00 0.0 270.0 90.0 20W LED η :100.00 %

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Recessed Mounted Downlight Luminaires Sıva Altı Downlight Armatürleri

Dore



5 years warranty
>50.000h system lifetime
Up to 134lm/W efficacy
ENEC certified driver
Slim design

5 yıl garanti
>50.000h sistem ömrü
134lm/W'a varan verimlilik
ENEC belgeli sürücü
Slim tasarım



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	ABS-PC
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	2x0,50mm ²
RAL Code Ral Kodu	9016
Mounting Type Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	160°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C 30.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-2, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN62262, EN 60529

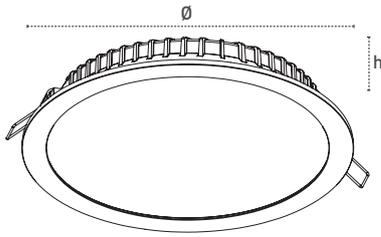
Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
Surface Mounted Sıva Üstü	-
Clip-in	-
UGR<19 Diffuser UGR<19 Difüzör	-



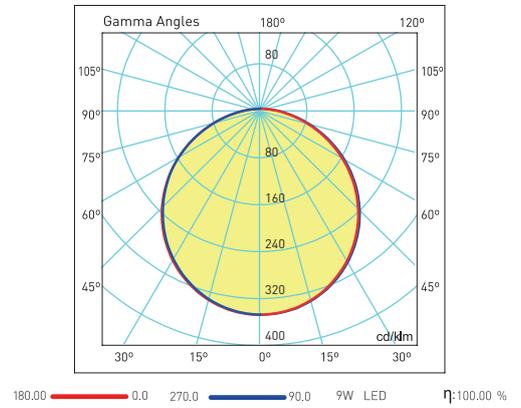
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
110864	PLSDWN	7	791	4000	113	120x45	105	30	0,03	6
110865	PLSDWN	10	1120	4000	112	170x45	155	30	0,06	10
110866	PLSDWN	13	1547	4000	119	170x45	155	30	0,06	10
110867	PLSDWN	18	2412	4000	134	225x45	205	20	0,06	11,4
110868	PLSDWN	22	2948	4000	134	225x45	205	20	0,06	11,4

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance \pm 7% by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak \pm 7% toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Recessed Mounted Downlight Luminaires Sıva Altı Downlight Armatürleri

Sirma



Backlight comfort
Slim design
Internal driver

Backlight ışık konforu
Slim tasarım
Dahili sürücü



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	ABS-PC
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	2x0,50mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounting Sıva Altı

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	II
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,50
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-2, LM79, EN 13032, EN62262, EN 60529

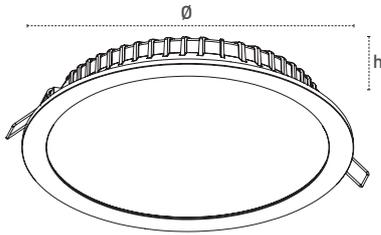
Options Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	✓ (18W)
Clip-in		-
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	-



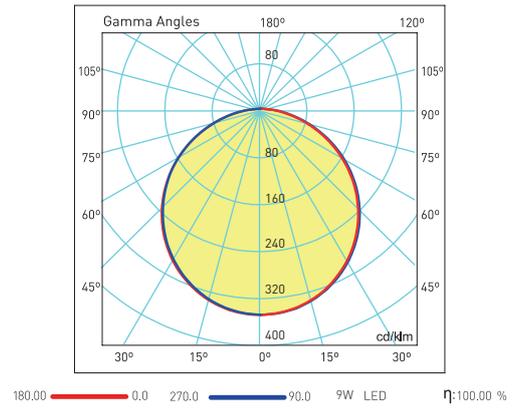
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



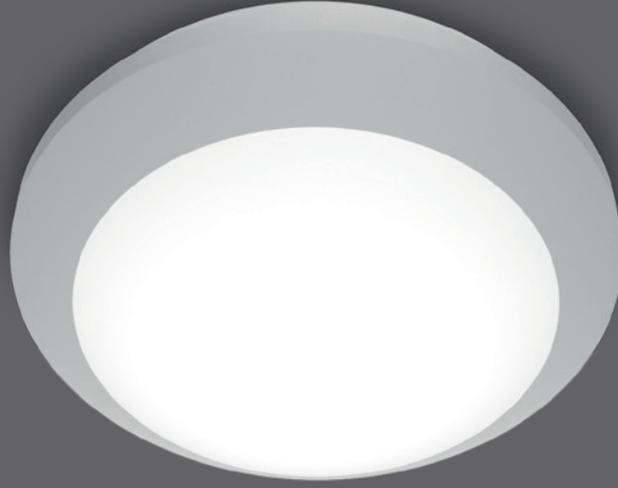
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
110331	6	528	4000	88	120x45	105	20	0,02	2,5
110334	9	783	4000	87	120x45	105	20	0,02	2,5
110340	12	1092	4000	91	170x45	155	15	0,03	3,1
110343	15	1350	4000	90	170x45	155	15	0,03	3,1
115752	18	1620	4000	90	195x45	175	10	0,02	3,6
116303	24	2040	4000	85	225x45	205	10	0,03	3,7

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance \pm 7% by the operating conditions.
 Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak \pm 7% toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
 Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Ceiling Luminaires Tavan Armatürleri Havana G2



Screwless design
Easy installation
IP66, dust and waterproof
Emergency lighting unit and microwave sensor option

Vidasız çerçeve
Kolay montaj
IP66, toz ve su almaz
Acil aydınlatma kiti ve sensör uygulaması



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	Black, Gray, White	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounting	Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Opal PC	
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K - 4000K - 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	120°	

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	II	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h.	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / 45°C	
Standards	Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529	

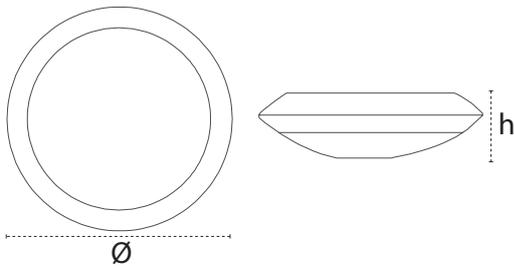
Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓



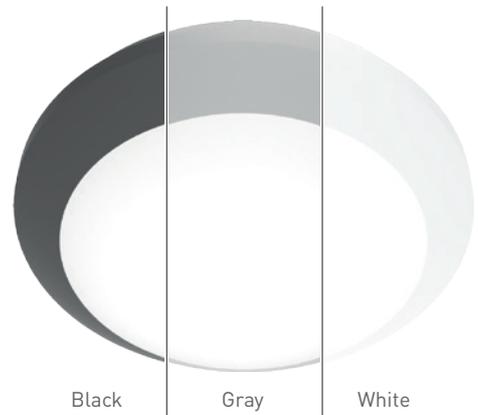
Technical Drawing

Teknik Çizim



RAL Code

RAL Kodu



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Type Tip	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
111193	PLSDWN	1XE27	max 20W	-	-	-	260x87	16	0,11	11,5
111194	PLSDWN	2XE27	max 20W	-	-	-	260x87	16	0,11	11,5
111221	PLSDWN	1XE27 + Sensor	max 20W	-	-	-	260x87	16	0,11	11,5
111223	PLSDWN	2XE27 + Sensor	max 20W	-	-	-	260x87	16	0,11	11,5
116550	PLSDWN	LED	18	1980	6500	110	260x87	16	0,11	11,5
116551	PLSDWN	LED + Sensor	18	1980	6500	110	260x87	16	0,11	11,5
116552	PLSDWN	LED + Emergency	18	1980	6500	110	260x87	16	0,11	11,5
116553	PLSDWN	LED + Emerg. + Sensor	18	1980	6500	110	260x87	16	0,11	11,5
111692	PLSDWN	Integrated Driver	18	1530	6500	85	260x87	16	0,11	11,5
111701	PLSDWN	Integrated Driver + Sensor	18	1530	6500	85	260x87	16	0,11	11,5

Products codes refer to 6500K and standard products. So, it can be different for options.

Product technical values can be changed ±%7 at different working conditions.

Ürün kodları 6500K standart ürün içindir, farklı CCT ve opsiyonlar için değişebilir.

Ürün bilgileri farklı çalışma koşullarında ±%7 değişiklik gösterebilir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Surface Mounted Downlight Luminaires

Sıva Üstü Downlight Armatürleri

Tira S



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP40	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	9005/9006/9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounting	Sıva Üstü



Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Opal	
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	120°	



Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	II	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C	
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1	

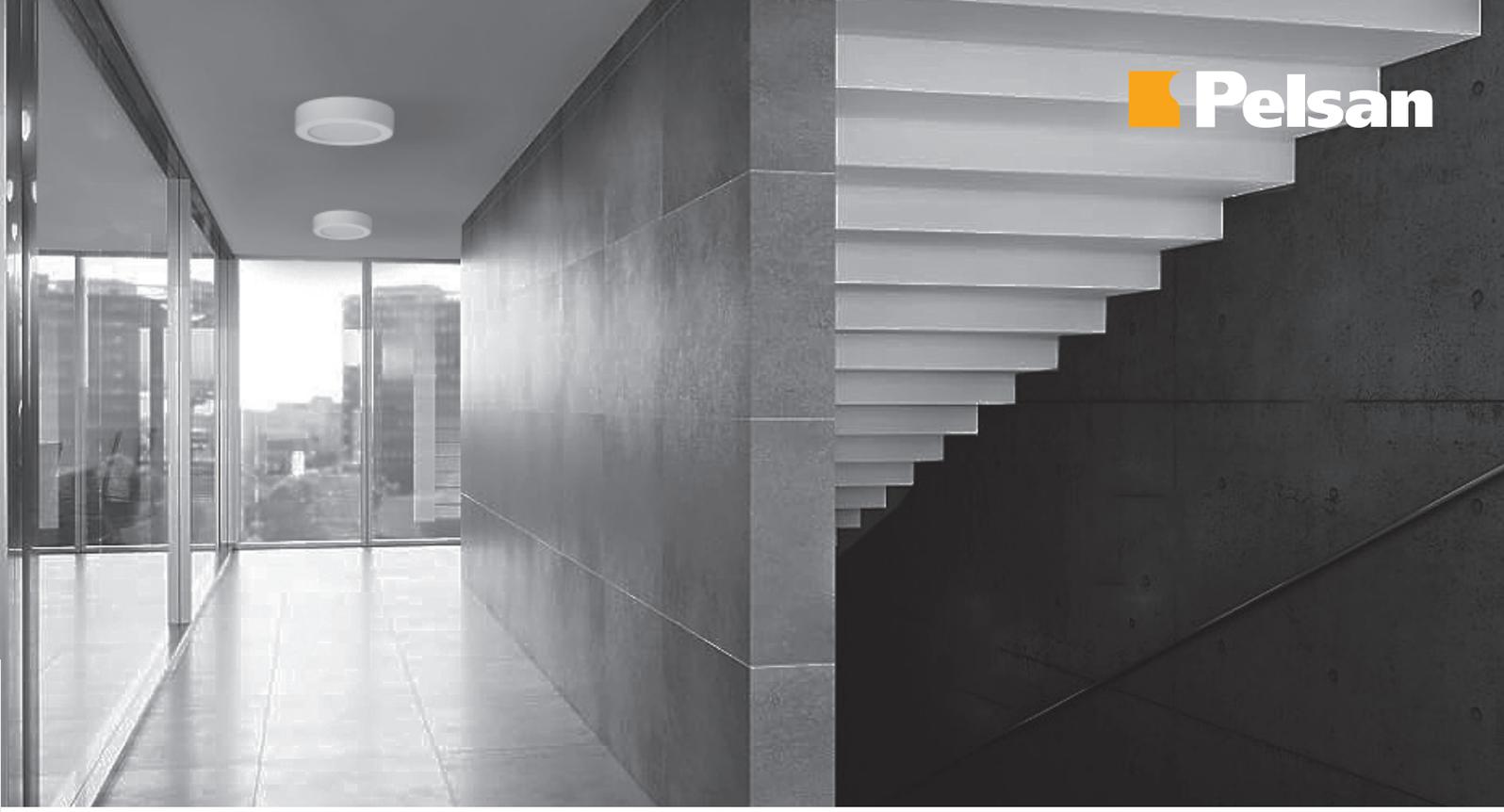


Options

Opsiyonlar

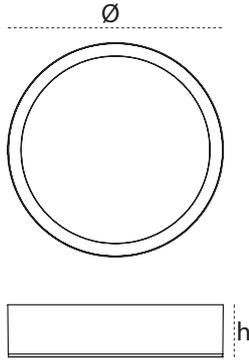
DALI		✓	
1-10V		✓	
Step DIM		-	
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)	
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)	
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-	
Microwave Sensor	Radarsensör	-	
Surface Mounted	Sıva Üstü	✓	
Clip-in		-	
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	-	





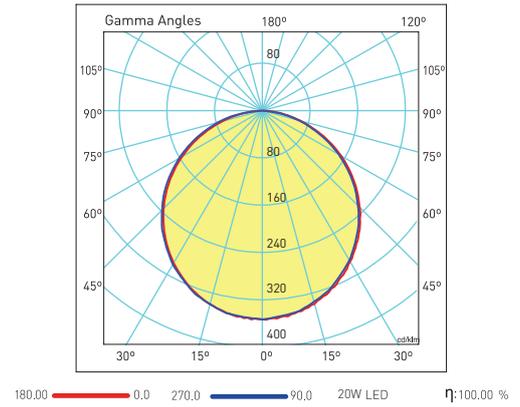
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
210675	PLSDWN	10	1000	4000	100	95x68	24	0,06	-
210677	PLSDWN	15	1860	4000	124	157x66	24	0,06	-
210683	PLSDWN	20	2440	4000	122	157x66	18	0,08	-
210685	PLSDWN	20	2460	4000	123	209x68	18	0,08	-
210687	PLSDWN	30	3660	4000	122	209x68	18	0,08	-
210689	PLSDWN	35	4235	4000	121	209x68	18	0,08	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance \pm -%7 by the operating conditions.
 Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak \pm -%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
 Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Surface Mounted Downlight Luminaires Sıva Üstü Downlight Armatürleri

Rita G2



In accordance with the institutional specifications
ENEC certified driver
5 years warranty

Kurum şartnamelerine uygun
ENEC belgeli driver
5 yıl garanti



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9016
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounting Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	150°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h.
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-2,EN62262,EN60529, EN13032,LM79,LM80

Options

Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	✓
Surface Mounted Sıva Üstü	✓
Clip-in	-
UGR<19 Diffuser UGR<19 Difüzör	-

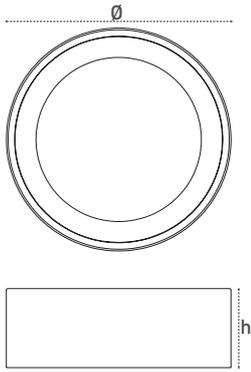
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116254	PLSDWN	10	1240	4000	124	150x90	20	0,066	11
116524	PLSDWN	14	1722	4000	123	150x90	20	0,066	11
116251	PLSDWN	20	2100	4000	105	150x90	20	0,066	11

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

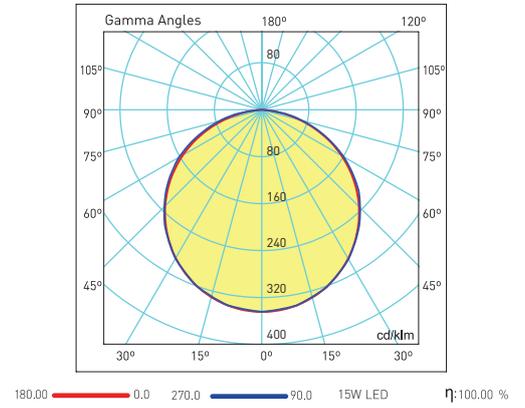
All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing Teknik Çizim



Light Distribution Curve Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Surface Mounted Downlight Luminaires Sıva Üstü Downlight Armatürleri

Dore



5 years warranty
Up to 134lm/W efficacy
ENEC certified driver
Slim design

5 yıl garanti
134lm/W'a varan verimlilik
ENEC belgeli sürücü
Slim tasarım



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	ABS-PC
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	2x0,75mm
RAL Code Ral Kodu	9016
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounting Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	160°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h.
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN62262, EN 60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
Surface Mounted Sıva Üstü	-
Clip-in	-
UGR<19 Diffuser UGR<19 Difüzör	-

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
111752	PLSDWN	18	2412	4000	134	228x55	10	0,038	7,2
111755	PLSDWN	22	2420	4000	110	228x55	10	0,038	7,2

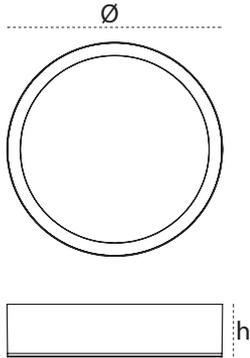
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one adress.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



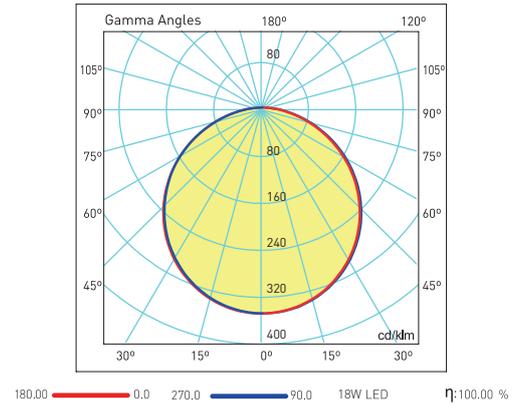
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Surface Mounted Downlight Luminaires Sıva Üstü Downlight Armatürleri

Sirma



Backlight comfort
Slim design
Internal driver

Backlight ışık konforu
Slim tasarım
Dahili sürücü



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	ABS+PC
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	2x0,50mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounting Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	II
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,50
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, EN62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Surface Mounted	Sıva Üstü	-
Clip-in		-
UGR<19 Diffuser	UGR<19 Difüzör	-

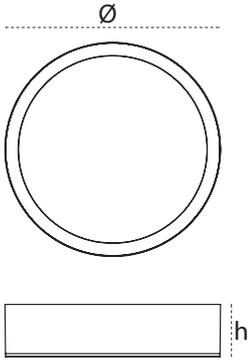
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116048	24	2376	4000	99	228x55	10	0,038	5,2

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

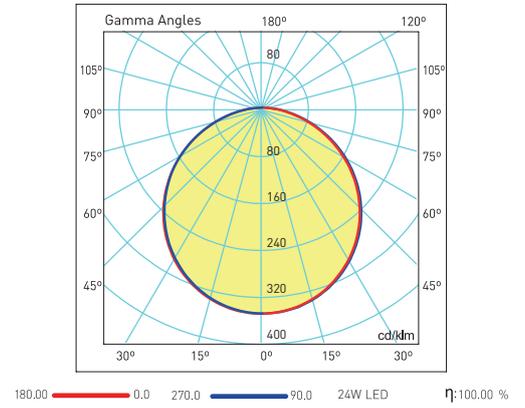
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing Teknik Çizim



Light Distribution Curve Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Industrial Luminaires

Endüstriyel Armatürler



Batten Luminaires Bant Armatürleri

Batten Luminaires Bant Armatürler Monoline



120lm/W Efficacy
Energy saving up to %60
Easy linear connection
x2.5 times longer life to T5 Fluorescent

120lm/W verimlilik
%60'a varan enerji tasarrufu
Kolay lineer bağlantısı
T5'e göre 2,5 kat uzun ömürlüdür.

CE



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection	Alev Koruması	-
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted / Pendant Sıva Üstü / Sarkıt

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°C

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h.
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓

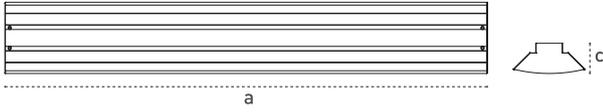
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109563	28	3360	4000	120	1133x169x72	6	0,013	18
109565	35	4200	4000	120	1415x169x72	4	0,018	18

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



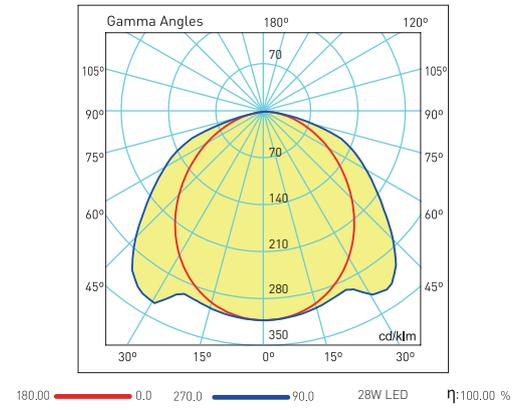
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Batten Luminaires Bant Armatürler Multiline



Directs the light to the desired spot
Adjustable beam angle
Easy installation
Provides uninterrupted linear light

Işığa hareket kazandırır
Işığı istediğiniz noktaya yönlendirir
Kurulum kolaylığı sağlar
Sürekli lineer aydınlatma oluşturur



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	7035
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted / Pendant Sıva Üstü / Sarkıt

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Clear/Frosted PMMA Şeffaf/Buzlu Cam
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	Adjustable Ayarlanabilir

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h
Driver Lifetime Driver Ömrü	L70 Tc@65°C >50.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	-

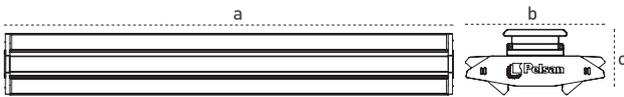
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
105380	35	4020	4000	114	1200x140x58	4	0,0699	15
105382	35	4020	4000	114	1500x140x58	4	0,0699	18
105384	50	5720	4000	114	1500x140x58	4	0,0699	18

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



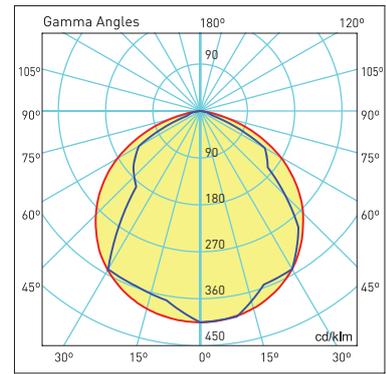
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

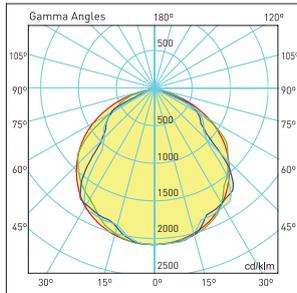
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



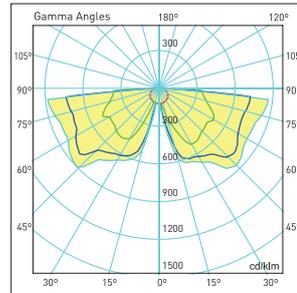
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

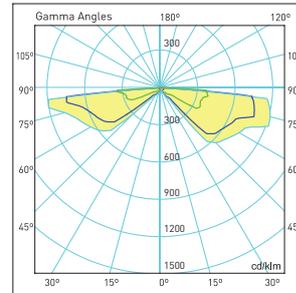
0° Wing Angle Kanat Açısı



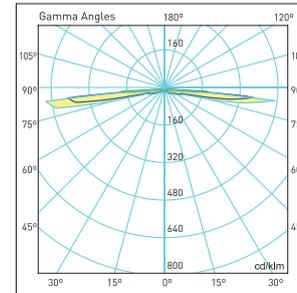
45° Wing Angle Kanat Açısı



90° Wing Angle Kanat Açısı



115° Wing Angle Kanat Açısı



Batten Luminaires Bant Armatürler Fixline



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	7035
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted / Pendant Sıva Üstü / Sarkıt

Optical Specifications Optik Özellikler

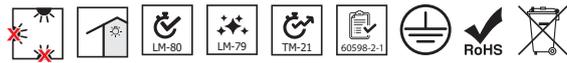
Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Clear/Frosted PMMA Şeffaf/Buzlu Cam
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	160°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h.
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	-



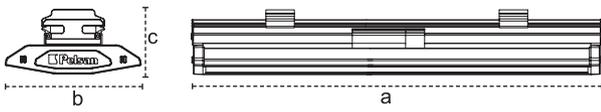
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
113238	35	4020	6500	115	1210x140x67	4	0,073	15
113240	35	4200	6500	120	1510x140x67	4	0,09	18

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



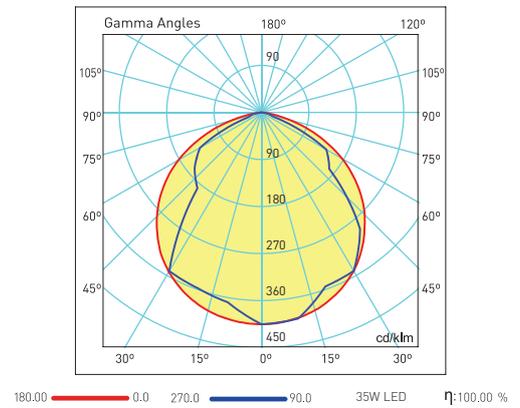
Technical Drawing

Teknik Çizim

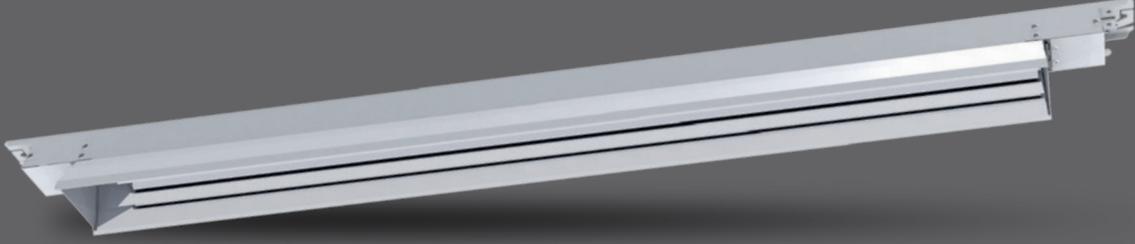


Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Batten Luminaires Bant Armatürler Vista G2



150lm/W efficacy
Easy electrical connection
Narrow/wide angle
Through wiring & lineer connection

150lm/W'a varan verimlilik
Kolay elektriksel montaj
Dar/geniş açı opsiyonu
Through wiring & lineer bağlantı



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP20
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection	Alev Koruması	-
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	-
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted / Pendant Sıva Üstü / Sarkıt

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	-
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h.
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
113763	75	11250	4000	150	1380x100x105	1	0,013	5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

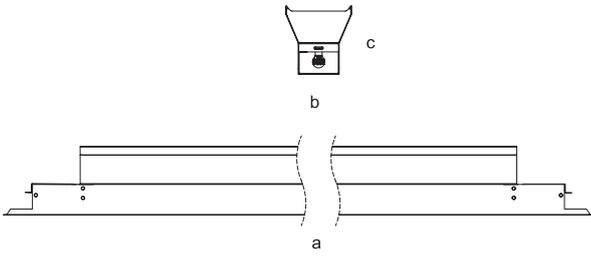
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

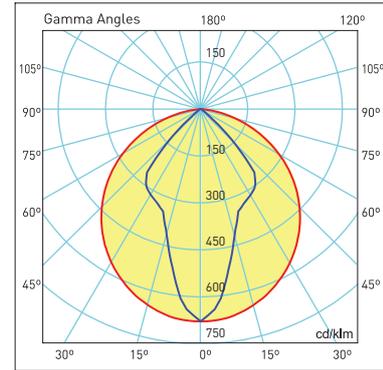
Teknik Çizim



Light Distribution Curve

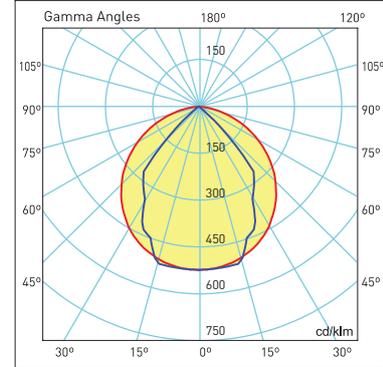
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

Narrow Angle Dar Açı



180.00 0.0 270.0 90.0 75W η:100.00 %

Wide Angle Geniş Açı



180.00 0.0 270.0 90.0 75W η:100.00 %

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Industrial Luminaires

Endüstriyel Armatürler



Waterproof Luminaires

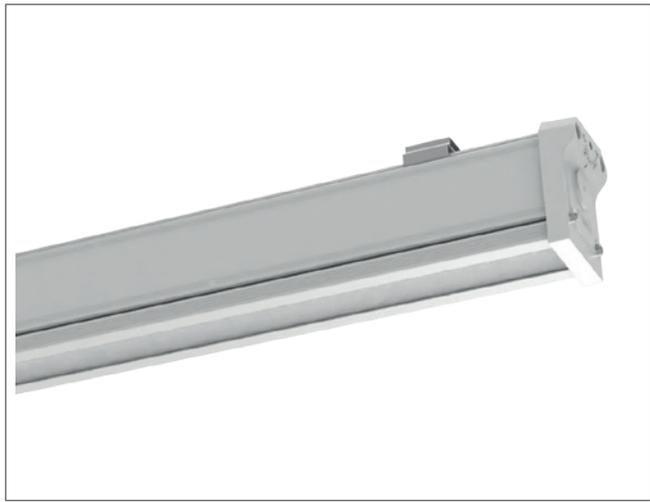
Etanj Armatürler

Waterproof Luminaires Etanj Armatürler Inoaled G3



5 years warranty
IP66 Dust and waterproof
Suitable for harsh environmental conditions
Adjustable mounting angle apparatus

5 yıl garanti
IP66, Toz ve su almaz
Ağır ortam koşullarına uygundur
Açı ayarlı montaj aparatı



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	M16x1,5	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9006	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted / Cable Tray	Sıva Üstü Montaj / Kablo Tavası

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K/4000K/6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	45°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	L70 Tc@65°C >120.000	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C	
Standards	Standartlar	EN60598-2-1, LM79, EN13032, LM80, TM21, EN62262, EN60529	

Options

Opsiyonlar

DALI		✓	
1-10V		-	
Step DIM		-	
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)	
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)	
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-	
Microwave Sensor	Radar Sensör	-	

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116583	PLSETJ	19	2033	6500	107	630x82x63	6	0,022	8,6
116584	PLSETJ	26	2782	6500	107	910x82x63	6	0,035	10,7
116585	PLSETJ	34	3672	6500	108	1190x82x63	6	0,045	14,7

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

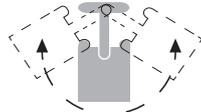
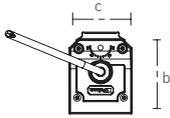
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing

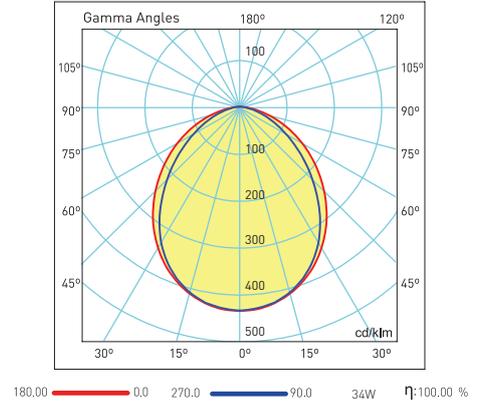
Teknik Çizim



333644 (2'li/2pcs)
Adjustable mounting angle apparatus
Açı ayarlı montaj aparatı

Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Waterproof Luminaires Etanj Armatürler

Largo G2 HLO



5 years warranty
Easily replaceable LED module and driver
Ease of on-site maintenance
Stainless steel latches and suspension kit
Up to 140lm/W efficiency
Opal/semi opal/ clear diffuser options
3 different sizes: 610/1150/1500mm
Wide power range 14-100W
LED/ LED Tube/Ex-proof/ Frozen/ Car park options

5 yıl garanti
Kolay değiştirilebilir LED modül ve sürücü
Sahada bakım kolaylığı
Paslanmaz çelik mandallar ve askı takımı
140lm/W'a varan verimlilik
Opal/yarı opal/ şeffaf difüzör seçeneği
3 farklı gövde seçeneği: 610/1150/1500mm
Geniş güç seçeneği 14-100W
LED/ LED Tube/Ex-proof/Frozen/ Car park seçenekleri



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler	
Body Gövde	Polycarbonate Polikarbonat
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9045
Mounting Type Montaj Tipi	Cable Tray/Surface Mounted Kablo Tavası/Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler	
Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Metal
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PC
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler	
Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529

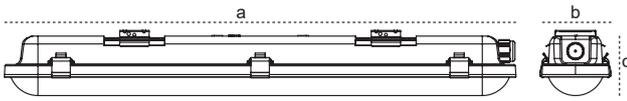
Options

Opsiyonlar	
DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1 hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ Ta@ 0°C / 40°C)
3 hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	✓



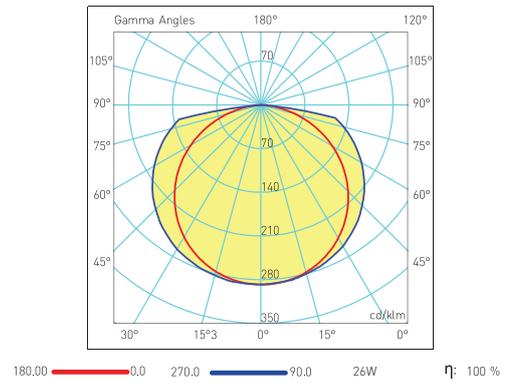
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115881	PLSETJ	14	1932	4000	138	610x80x75	9	0,05	11,7
115882	PLSETJ	20	2700	4000	135	610x80x75	9	0,05	11,7
115883	PLSETJ	27	3510	4000	130	610x80x75	9	0,05	11,7
115885	PLSETJ	26	3640	4000	140	1150x80x75	9	0,09	22
115887	PLSETJ	34	4658	4000	137	1150x80x75	9	0,09	22
115889	PLSETJ	50	6600	4000	132	1150x80x75	9	0,09	22
115890	PLSETJ	75	9375	4000	125	1150x80x75	9	0,09	22
115896	PLSETJ	75	9675	4000	129	1500x80x75	9	0,012	27,9
115897	PLSETJ	100	12400	4000	124	1500x80x75	9	0,012	27,9

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance $\pm 7\%$ by the operating conditions.
 Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak $\pm 7\%$ toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
 Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Waterproof Luminaires Etanj Armatürler

Largo G2



5 years warranty
Easily replaceable LED module and driver,
Ease of on-site maintenance
Stainless steel latches and suspension kit
Up to 133lm/W
Opal/semi opal/ clear diffuser options
3 different sizes: 610/1150/1500mm
Wide power range 14-100W
LED/ LED Tube/Ex-proof/ Frozen/ Car park options

5 yıl garanti
Kolay değiştirilebilir LED modül / sürücü
Sahada bakım kolaylığı
Paslanmaz çelik mandallar ve askı takımı
133lm/W'a varan verimlilik
Opal/yarı opal/ şeffaf difüzör seçeneği
3 farklı gövde seçeneği: 610/1150/1500mm
Geniş güç seçeneği 14-100W
LED/ LED Tube/Ex-proof/Frozen/ Car park seçenekleri



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Polycarbonate Polikarbon
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	-
RAL Code	Ral Kodu	9045
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Surface Mounted Kablo Tavası/Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	Metal
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	160°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529

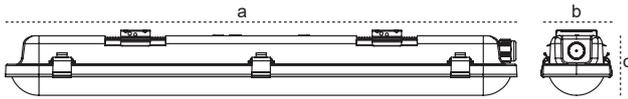
Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1 hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3 hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓



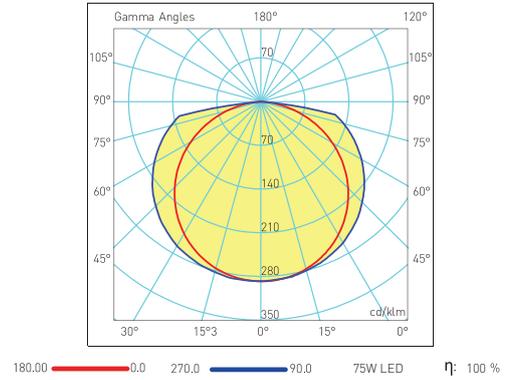
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115957	PLSETJ	14	1820	6500	130	610x80x75	9	0,05	11,7
115787	PLSETJ	20	2500	6500	125	610x80x75	9	0,05	11,7
115963	PLSETJ	27	3159	6500	117	610x80x75	9	0,05	11,7
116061	PLSETJ	26	3458	6500	133	1150x80x75	9	0,09	22
116062	PLSETJ	34	4420	6500	130	1150x80x75	9	0,09	22
116063	PLSETJ	50	6500	6500	130	1150x80x75	9	0,09	22
116064	PLSETJ	75	8550	6500	114	1150x80x75	9	0,09	22
116066	PLSETJ	75	8850	6500	118	1500x80x75	9	0,012	27,9
116067	PLSETJ	100	11200	6500	112	1500x80x75	9	0,012	27,9

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

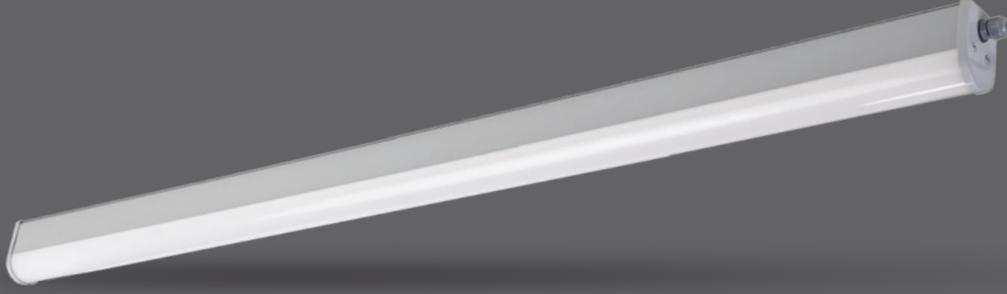
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Waterproof Luminaires Etanj Armatürler Rigo



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Polycarbonate Polikarbonat
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG9
Cable	Kablo	2x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7044
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Surface Mounted Kablo Tavası/Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Opal PC
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	L70 Tc@65°C >50.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529

Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-



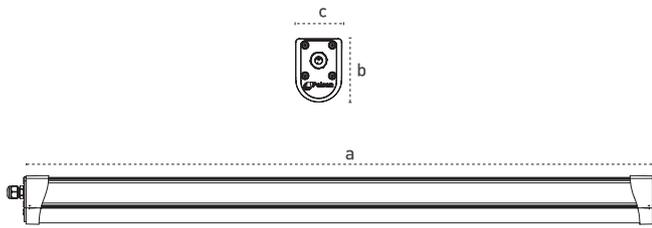
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117147	PLSETJ	20	2200	6500	110	650x72x50	12	0,05	5,4
117145	PLSETJ	36	4392	6500	122	1250x72x50	12	0,1	9,6
117701	PLSETJ	50	5350	6500	107	1250x72x50	12	0,1	9,6
117702	PLSETJ	50	5500	6500	110	1500x72x50	12	0,1	9,6
117703	PLSETJ	75	8025	6500	107	1500x72x50	12	0,1	10,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



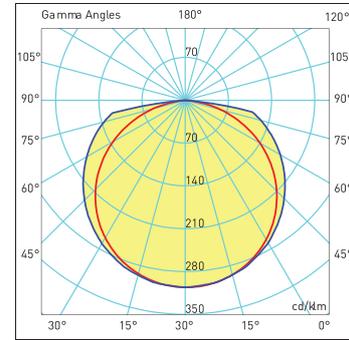
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 20W LED η: 1000.0
270.0 — 90.0



Waterproof Luminaires Etanj Armatürler

Prota G3



5 year warranty
Easy electrical and mechanical installation
Efficacy up to 128lm/W

5 yıl garanti
Kolay elektriksel ve mekanik montaj
128lm/W'a varan etkinlik faktörü



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7001	
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Surface Mounted	Kablo Tavası/Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Opal	
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	120°	

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	II	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	L70 Tc@65°C >50.000	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C	
Standards	Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529	

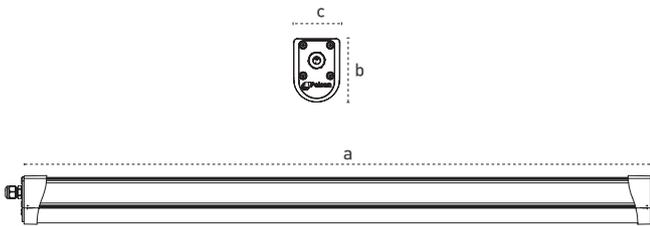
Options Opsiyonlar

DALI		✓	
1-10V		-	
Step DIM		-	
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)	
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)	
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-	
Microwave Sensor	Radar Sensör	-	



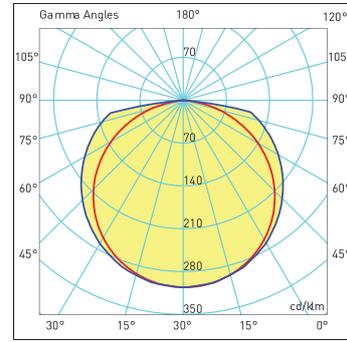
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 43W LED η:1000.0
270.0 — 90.0

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115830	PLSETJ	18	2250	6500	125	555x64x46	12	0,026	7
115832	PLSETJ	23	2921	6500	127	805x64x46	12	0,036	9,5
115834	PLSETJ	33	4125	6500	125	1055x64x46	12	0,046	11,5
115020	PLSETJ	43	5504	6500	128	1305x64x46	12	0,056	14

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance \pm 7% by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak \pm 7% toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Waterproof Luminaires Etanj Armatürler Largo Frozen



Suitable for frozen areas
Operating temperature -40C/+45°C
GRP (Glass Reinforced Polyester) body
5 main advantages of GRP body

- High mechanical strength
- High resistance to UV rays
- Anti corrosion, stainless
- High chemical resistance
- Approved 750°C glow wire test

Soğuk hava depoları için tasarlandı
Çalışma Sıcaklığı -40C/+45°C
GRP (Fiberglass) gövde
GRP malzemenin 5 üstünlüğü

- Yüksek mekanik dayanım
- UV ışınlarından etkilenmez
- Anti korozyon paslanmaz
- Kimyasal dayanımı yüksek
- 750°C kızaran tel testinden geçer



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
105871	PLSETJ	21	2310	6500	110	663x85x85	6	0,035	11
105884	PLSETJ	42	4620	6500	110	1273x85x85	6	0,062	15
105894	PLSETJ	63	6930	6500	110	1573x85x85	6	0,128	16

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	GRP Fiberglass
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	7047
Mounting Type Montaj Tipi	Cable Tray/Surface Mounted Kablo Tavası/Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PC
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frenquency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-40°C / +45°C
Standards Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529

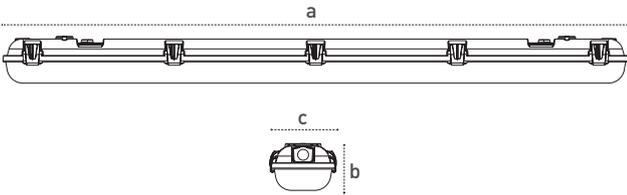
Options

Opsiyonlar

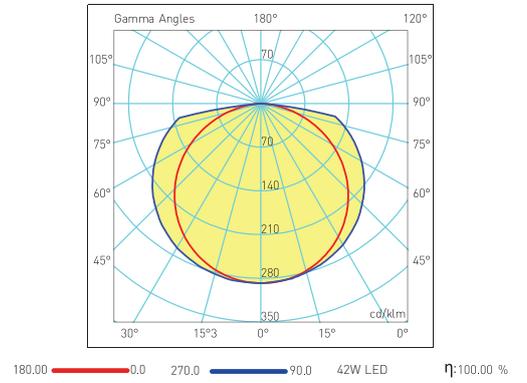
DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Industrial Luminaires

Endüstriyel Armatürler



Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri

Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri Etna G3L HLO



5 years warranty

Efficiency up to 166 lm/W

Redesigned for 24/7 operating industrial facilities.

30/60/90/Asymmetric lens options

Etna's ultimate driver

Resistant to voltage fluctuations with a 100-277Vac input voltage
120,000 hours driver lifetime Tc@60°C requires no maintenance
10kV internal surge protection
IP67 driver

5 Yıl Garanti

166lm/W'a varan verimlilik

7/24 çalışan endüstriyel tesisler için yeniden tasarlandı.

30/60/90/Asimetrik lens seçenekleri

Etna'nın en güçlü sürücüsü

100-277Vac giriş gerilimi ile gerilim dalgalarından etkilenmez
120.000saat Tc@60°C sürücü ömrü ile bakım gerektirmez
10kV dahili parafudr
IP67 sürücü



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal + Aluminium
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Busbar/Surface Mounted Kablo Tavası / Busbar / Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass / Temperli Cam
CRI		>80 / >90
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	4000K / 5700K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1 >3m
Beam Angle	Işık Açısı	30°/60°/90° / Asymmetric / Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@65°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@60°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-40°C / 55°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

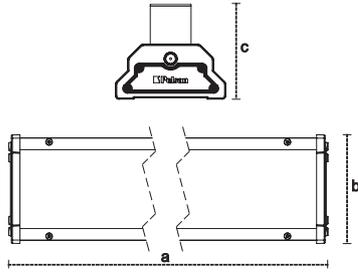
Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓
External SPD	Harici SPD	✓



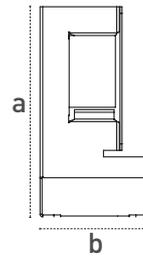
Technical Drawing

Teknik Çizim



Highbay Luminaire Busbar Assembly Set

Yüksek Tavan Busbar Askı Takımı

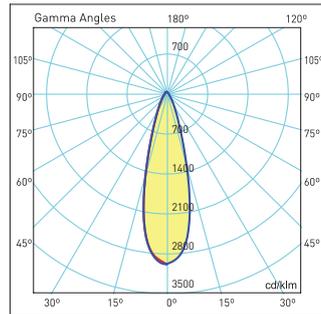


Code No Ürün Kodu	Dimensions Boyutlar (mm) axb
316387	150x69

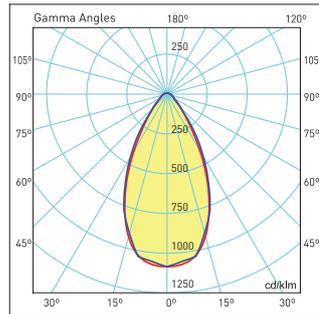
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

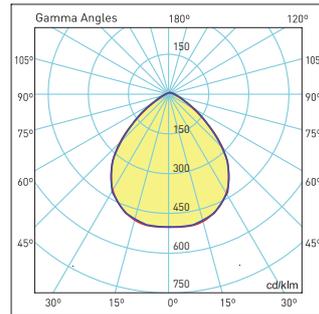
30° Lens



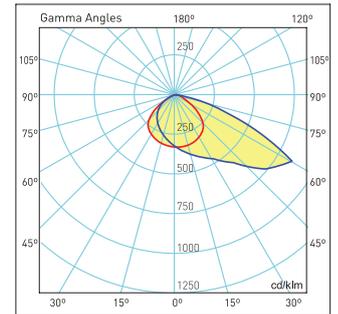
60° Lens



90° Lens



Asymmetric / Asimetrik



180 00 — 0 0 270 0 — 90 0 100W LED η : 100 00 %

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
*116904	PLSHL	50	8150	5700	163	440x163x141	1	0,008	3
116903	PLSHL	75	12450	5700	166	640x163x141	1	0,011	4
116906	PLSHL	100	16600	5700	166	840x163x141	1	0,014	4,9
116905	PLSHL	150	24750	5700	165	1040x163x141	1	0,018	5,6

*The emergency unit can not be applied to 440mm products. Acil aydınlatma kiti 440mm ürünlere uygulanmaz.

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +- %7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +- %7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri Etna G3L



Designed for 24/7 operating industrial facilities.

5 years warranty

Efficiency up to 165lm/W

30/60/90/Asymmetric lens options

Etna's ultimate driver

Resistant to voltage fluctuations with a 100-277Vac input voltage
120,000 hours driver lifetime Tc@60°C requires no maintenance
10kV internal surge protection
IP67 driver

7/24 çalışan endüstriyel tesisleri için tasarlandı.

5 Yıl Garanti

165lm/W'a varan verimlilik

30/60/90/Asimetrik lens seçenekleri

Etna'nın en güçlü sürücüsü

100-277Vac giriş gerilimi ile gerilim dalgalarından etkilenmez
120.000saat Tc@60°C sürücü ömrü ile bakım gerektirmez
10kV dahili parafudr
IP67 sürücü muhafazası



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal + Aluminium
		Metal + Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Busbar/Surface Mounted
		Kablo Tavası / Busbar / Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass / Temperli Cam
CRI		>80 / >90
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	4000K / 5700K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1 >3m
Beam Angle	Işık Açısı	30°/60°/90° / Asymmetric / Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@65°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@60°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-40°C / 55°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

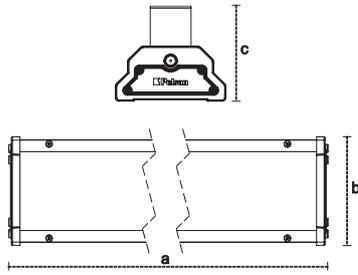
Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓
External SPD	Harici SPD	✓



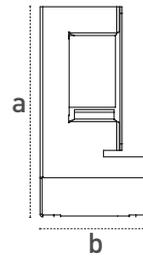
Technical Drawing

Teknik Çizim



Highbay Luminaire Busbar Assembly Set

Yüksek Tavan Busbar Askı Takımı

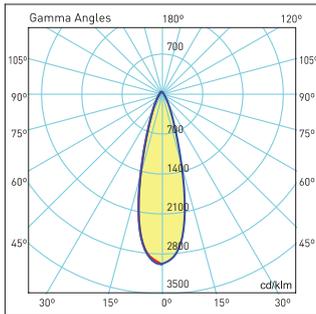


Code No Ürün Kodu	Dimensions Boyutlar (mm) axb
316387	150x69

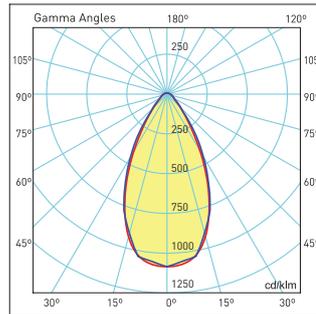
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

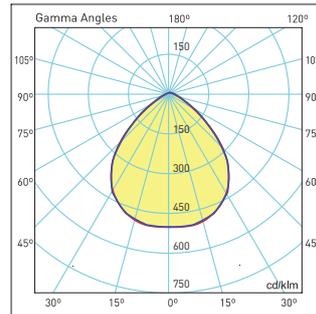
30° Lens



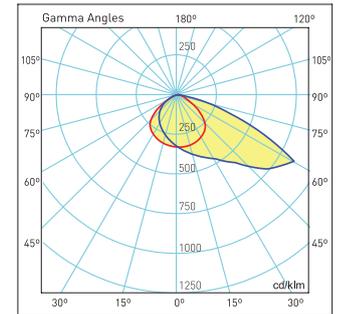
60° Lens



90° Lens



Asymmetric / Asimetrik



180 00 — 0 0 — 270 0 — 90 0 — 100W LED η : 100 00 %

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
*116898	PLSHL	75	12150	5700	162	440x163x141	1	0,008	3
116902	PLSHL	100	16500	5700	165	640x163x141	1	0,011	4
116901	PLSHL	125	20000	5700	160	840x163x141	1	0,014	4,9
116900	PLSHL	150	24300	5700	162	840x163x141	1	0,014	4,9
116899	PLSHL	200	32200	5700	161	1040x163x141	1	0,018	5,6

*The emergency unit can not be applied to 440mm products. Acil aydınlatma kiti 440mm ürünlere uygulanmaz.

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

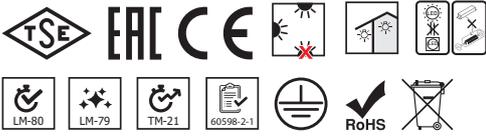


Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri Etna G3L HEC



High performance at $-40/+70$ °C ambient temperature
5 years warranty
Redesigned for cold storage facilities and heavy industrial plants.
Efficiency up to 166 lm/W
30/60/90/Asymmetric lens options
Etna's ultimate driver
Resistant to voltage fluctuations with a 100-277Vac input voltage
90.000 hours driver lifetime Tc@70°C requires no maintenance
10kV internal surge protection
IP67 driver

$-40/+70$ °C ortam sıcaklığında yüksek performans
5 Yıl Garanti
Soğuk hava depoları ve ağır sanayi tesisleri için yeniden tasarlandı.
166lm/W'a varan verimlilik
30/60/90/Asimetrik lens seçenekleri
Etna'nın en güçlü sürücüsü
100-277Vac giriş gerilimi ile gerilim dalgalarından etkilenmez
90.000saat Tc@70°C sürücü ömrü ile bakım gerektirmez
10kV dahili parafudr
IP67 sürücü



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal + Aluminium
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Busbar/Surface Mounted Kablo Tavası / Busbar / Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI		>80 / >90
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	4000K / 5700K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1 >3m
Beam Angle	Işık Açısı	30°/60°/90°/ Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@65°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@70°C 90.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-40°C / 70°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

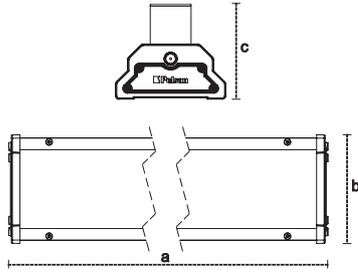
Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf
Microwave Sensor	Radar Sensör
External SPD	Harici SPD



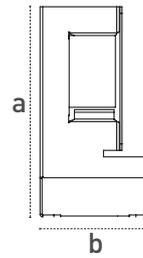
Technical Drawing

Teknik Çizim



Highbay Luminaire Busbar Assembly Set

Yüksek Tavan Busbar Askı Takımı

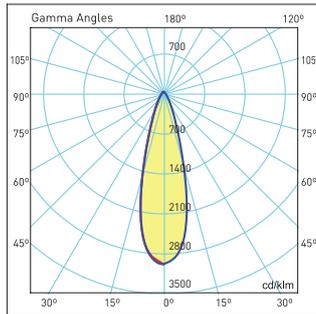


Code No Ürün Kodu	Dimensions Boyutlar (mm) axb
316387	150x69

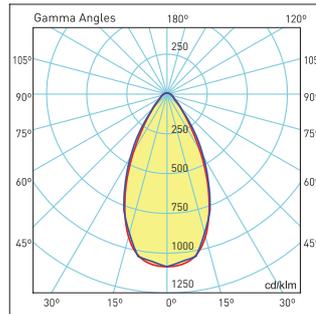
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

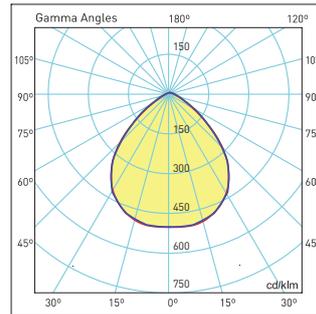
30° Lens



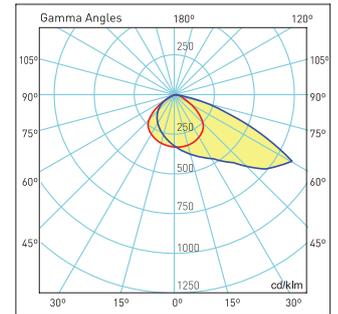
60° Lens



90° Lens



Asymmetric / Asimetrik



180 00 — 0 0 270 0 — 90 0 100W LED η : 100 00 %

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116937	PLSHL	50	8150	5700	163	440x163x141	1	0,008	3
116938	PLSHL	75	12450	5700	166	640x163x141	1	0,011	4
116939	PLSHL	100	16600	5700	166	840x163x141	1	0,014	4,9
116940	PLSHL	150	24750	5700	165	1040x163x141	1	0,018	5,6

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance \pm %7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak \pm %7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri Etna G3L FF



5 years warranty

Designed for 24/7 operating food facilities.

Extra safety with filmed tempered glass

30/60/90/Asymmetric lens options

Etna's ultimate driver

Resistant to voltage fluctuations with a 100-277Vac input voltage

120,000 hours driver lifetime Tc@60°C requires no maintenance

10kV internal surge protection

IP67 driver

5 Yıl Garanti

7/24 çalışan gıda tesisleri için tasarlandı.

Temperli filmli camı ile extra güvenli

30/60/90/Asimetrik lens seçenekleri

Etna'nın en güçlü sürücüsü

100-277Vac giriş gerilimi ile gerilim dalgalarından etkilenmez

120.000saat Tc@60°C sürücü ömrü ile bakım gerektirmez

10kV dahili parafudr

IP67 sürücü muhafazası



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal + Aluminium
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Busbar/Surface Mounted Kablo Tavası / Busbar / Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass With Film Filmli Temperli Cam
CRI		>80 / >90
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	4000K / 5700K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1 >3m
Beam Angle	Işık Açısı	30°/60°/90°/ Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@65°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@60°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-40°C / 55°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

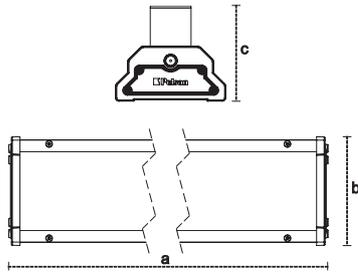
Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓
External SPD	Harici SPD	✓



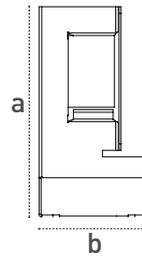
Technical Drawing

Teknik Çizim



Highbay Luminaire Busbar Assembly Set

Yüksek Tavan Busbar Askı Takımı

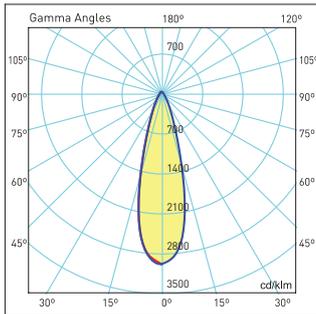


Code No Ürün Kodu	Dimensions Boyutlar (mm) axb
316387	150x69

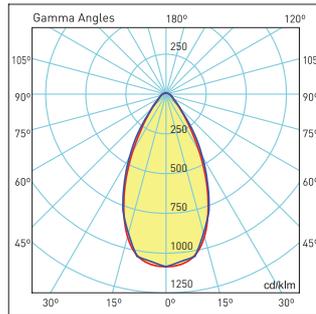
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

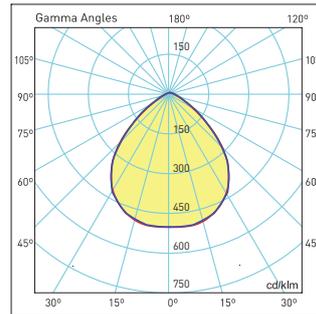
30° Lens



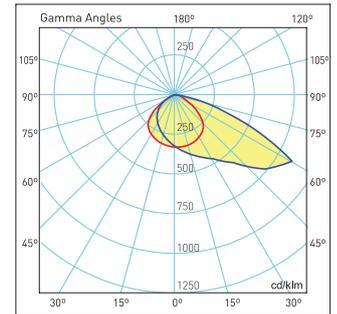
60° Lens



90° Lens



Asymmetric / Asimetrik



180 00 — 0 0 270 0 — 90 0 100W LED η : 100 00 %

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
*116907	PLSHL	75	12150	5700	162	440x163x141	1	0,008	3
116911	PLSHL	100	16500	5700	165	640x163x141	1	0,011	4
116910	PLSHL	125	20000	5700	160	840x163x141	1	0,014	4,9
116909	PLSHL	150	24300	5700	162	840x163x141	1	0,014	4,9
116908	PLSHL	200	32200	5700	161	1040x163x141	1	0,018	5,6

*The emergency unit can not be applied to 440mm products. Acil aydınlatma kiti 440mm ürünlere uygulanmaz.

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri Etna G3L CS



5 years warranty

Designed for 24/7 operating industrial facilities.

Efficiency up to 159 lm/W

30/60/90/Asymmetric lens options

Etna's ultimate driver

Resistant to voltage fluctuations with a 100-277Vac input voltage

120,000 hours driver lifetime Tc@60°C requires no maintenance

10kV internal surge protection

IP67 driver

5 Yıl Garanti

7/24 çalışan endüstriyel tesisler için tasarlandı.

159lm/W'a varan verimlilik

30/60/90/Asimetrik lens seçenekleri

Etna'nın en güçlü sürücüsü

100-277Vac giriş gerilimi ile gerilim dalgalarından etkilenmez

120.000saat Tc@60°C sürücü ömrü ile bakım gerektirmez

10kV dahili parafudr

IP67 sürücü



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal + Aluminium
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Busbar/Surface Mounted Kablo Tavası / Busbar / Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass With Film Filmlü Temperli Cam
CRI		>80 / >90
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	4000K / 5700K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1 >3m
Beam Angle	Işık Açısı	30°/60°/90°/ Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@65°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@60°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-40°C / 55°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

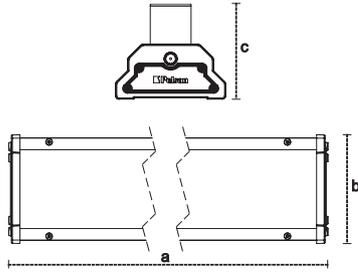
Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓
External SPD	Harici SPD	✓



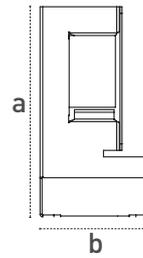
Technical Drawing

Teknik Çizim



Highbay Luminaire Busbar Assembly Set

Yüksek Tavan Busbar Askı Takımı

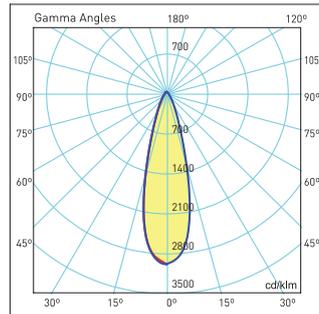


Code No Ürün Kodu	Dimensions Boyutlar (mm) axb
316387	150x69

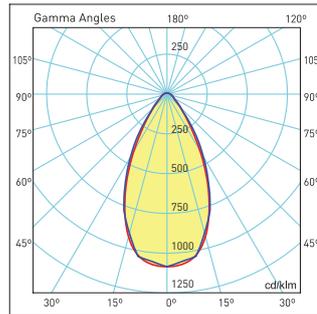
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

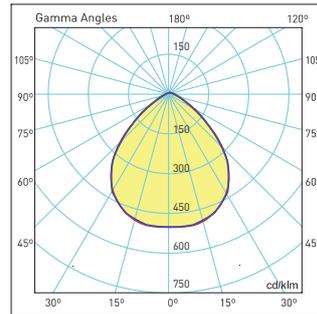
30° Lens



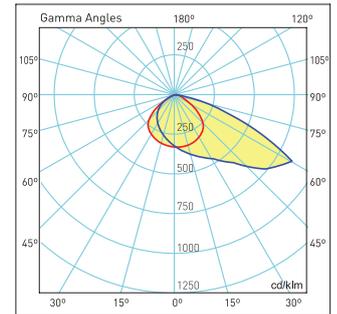
60° Lens



90° Lens



Asymmetric / Asimetrik



180 00 — 0 0 270 0 — 90 0 100W LED η : 100 00 %

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
*116915	PLSHL	100	15700	5700	157	440x163x141	1	0,008	3
116914	PLSHL	150	23850	5700	159	640x163x141	1	0,011	4
116913	PLSHL	200	31400	5700	157	840x163x141	1	0,014	4,9
116912	PLSHL	240	37200	5700	155	1040x163x141	1	0,018	5,6

*The emergency unit can not be applied to 440mm products. Acil aydınlatma kiti 440mm ürünlere uygulanmaz.

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +- %7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +- %7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürler Inovaled G3



5 years warranty
IP66 Dust and waterproof
Suitable for harsh environmental conditions
Adjustable mounting angle apparatus

5 yıl garanti
IP66, toz ve su almaz
Ağır ortam koşullarına uygundur.
Açı ayarlı montaj aparatı



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	M16x1,5	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9006	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted/Cable Tray	Sıva Üstü Montaj / Kablo Tavası

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K/4000K/6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	70+90°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@75°C 100.000h	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C	
Standards	Standartlar	EN60598-2-1 LM79, EN13032, LM80, TM21, EN62262, EN60529	

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116580	100	12300	6500	123	910x82x62	6	0,035	10,7
116581	120	15000	6500	125	1190x82x62	6	0,045	14,7
116582	150	18750	6500	125	1470x82x62	6	0,054	19,7

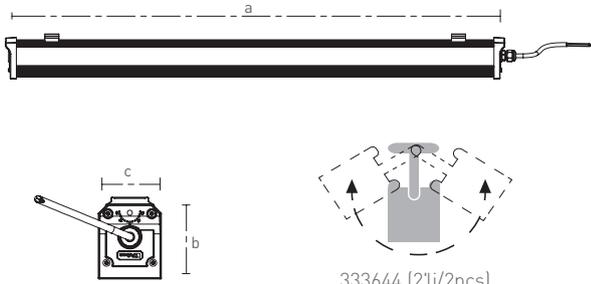
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

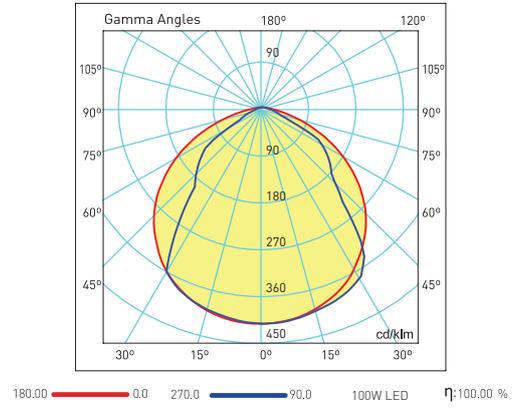
Teknik Çizim



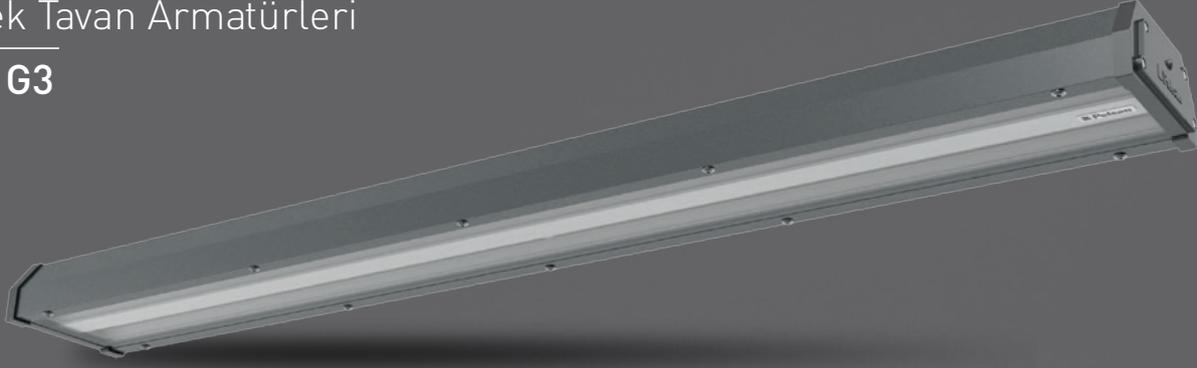
333644 (21'i/2pcs)
Adjustable mounting angle apparatus
Açı ayarlı montaj aparatı

Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri Hima G3



It has the shortest payback period thanks to the high-efficiency factor and affordable price.

5 years warranty

Aluminium body, up to 140lm/W efficacy

Yüksek etkinlik faktörü ve uygun fiyatı ile en hızlı amortisman süresine sahiptir.

5 yıl garanti

Alüminyum gövde, 140lm/W varan verimlilik



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal+Aluminium Metal+ Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Cable Tray/Busbar/Surface Mounted Kablo Tavası/Busbar/Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	CRI	>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	90°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@85°C >80.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@60°C >100.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / 45°C
Standards	Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116807	PLSHL	75	10500	6500	140	585x146x130	1	0,005	3
116808	PLSHL	110	15400	6500	140	865x146x130	1	0,007	4,5
116809	PLSHL	150	21000	6500	140	1145x146x130	1	0,010	6

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

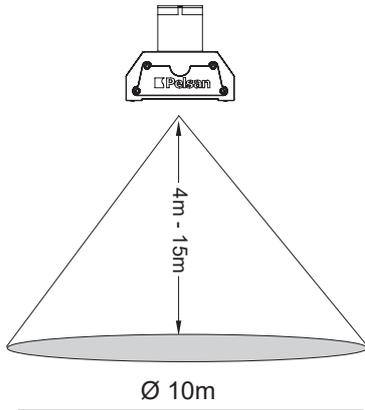
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



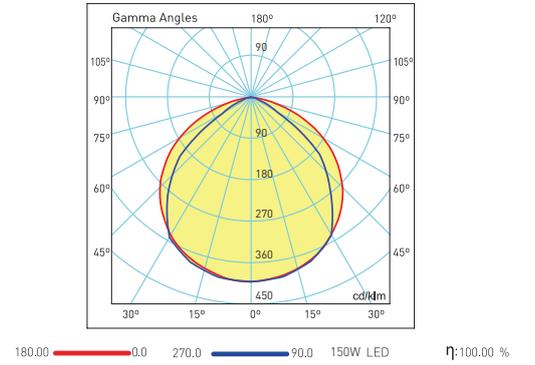
Specification of Highbay Sensor

Yüksek Tavan Sensörü Özellikleri



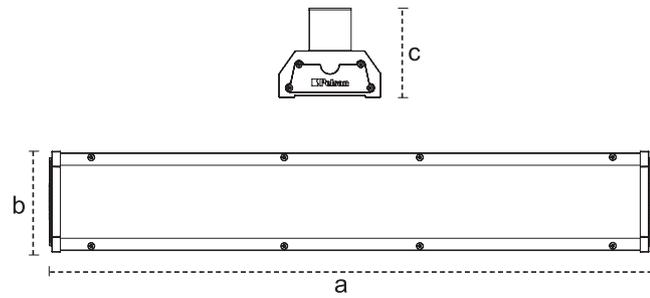
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



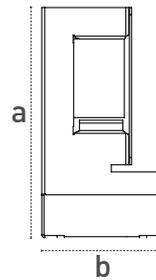
Technical Drawing

Teknik Çizim



Highbay Luminaire Busbar Assembly Set

Yüksek Tavan Busbar Askı Takımı



Code No Ürün Kodu	Dimensions Boyutlar (mm) axb
316387	150x69

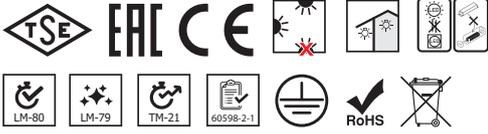


Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri Karpas G4



Cost effective solution
ENEC certified driver
Up to 126lm/W efficacy

Ekonomik fiyat
ENEC belgeli driver
126lm/W'a varan verimlilik



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Metal + Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	7043
Mounting Type Montaj Tipi	Cable Tray/Busbar/Surface Mounted Kablo Tavası/Busbar/Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	SMD Mid Power
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000 / 4000 / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	150°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@85°C >80.000h
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / 45°C
Standards Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117102	PLSHL	75	9150	6500	122	600x110x60	2	0,011	4,8
117127	PLSHL	110	13860	6500	126	880x110x60	2	0,014	6,9
117124	PLSHL	140	17500	6500	125	1160x110x60	2	0,024	8,5
116489	PLSHL	180	22320	6500	124	882x207x65	1	0,01	5,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

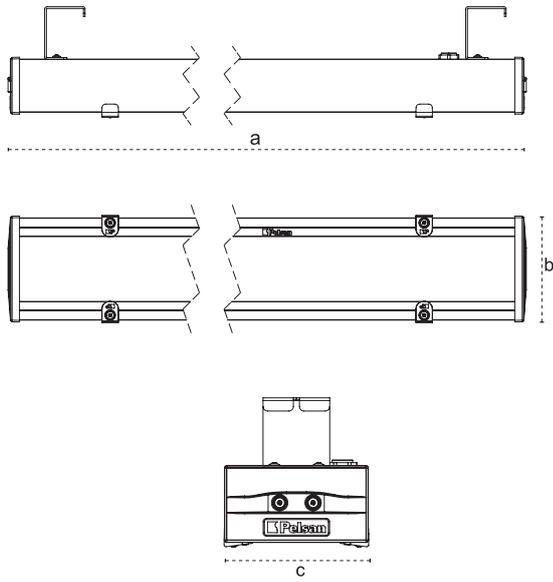
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

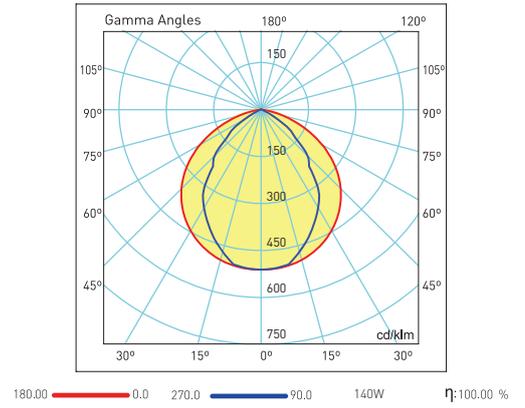
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing Teknik Çizim



Light Distribution Curve Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

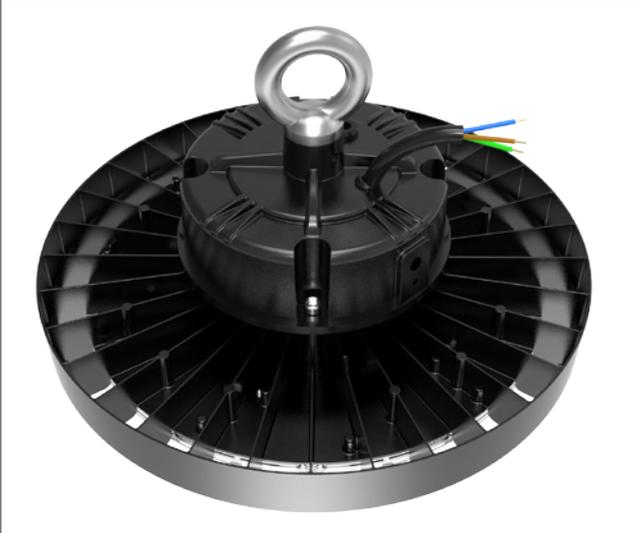
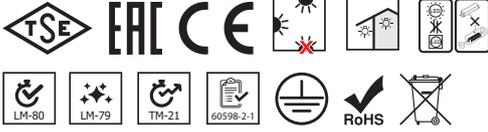


Highbay Luminaires Yüksek Tavan Armatürleri Castor CS



5 years warranty
120.000h driver lifetime
6kV internal surge protection
Microwave sensor option

5 yıl garanti
120.000h driver ömrü
6kV dahili parafudr
Sensör uygulaması



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK09	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG9	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pendant Sarkıt / Busbar	

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PC
Diffuser	Difüzör	-
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	5700K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	90°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@65°C >102.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@60°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-40°C / 55°C
Standards	Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓

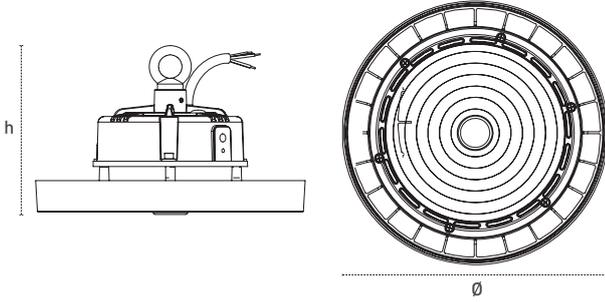
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Type Tip	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116959	PLSHL	90°	100	15700	5700	157	230x146	6	0,0095	2,1
116960	PLSHL	90°	150	24000	5700	160	270x146	4	0,0176	2,5
116961	PLSHL	90°	200	32000	5700	160	310x146	4	0,0176	3,2

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-7% by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.



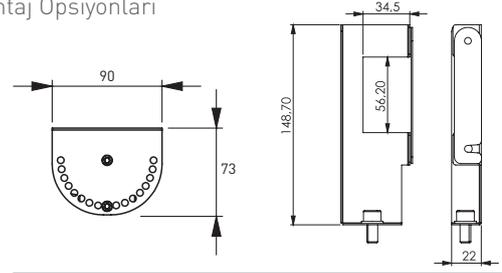
Technical Drawing

Teknik Çizim



Mounting Options

Montaj Opsiyonları



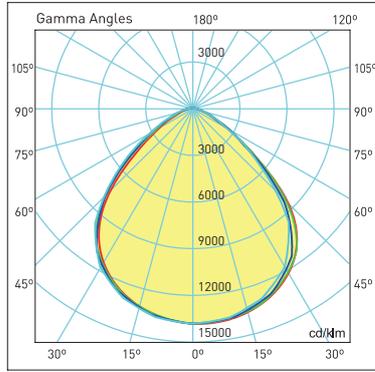
Code No
Ürün Kodu

Definition
Tanım

334981 Angle Adjustable Bracket / Açı Ayarlı Braket
325718 Busbar Hanger Set / Busbar Askı Takımı

Light Distribution Curve

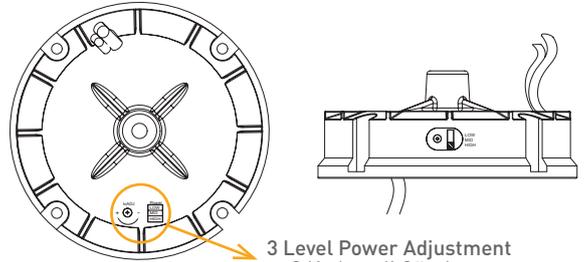
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.00 — 0.0 270.0 — 90.0 η :100.00 %

Power Options

Güç Opsiyonları



3 Level Power Adjustment
3 Kademeli Güç Ayarı

	Ø230	Ø270	Ø310
Low	60	90	120
Mid	80	120	160
High	100	150	200

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Industrial Luminaires

Endüstriyel Armatürler



Canopy Luminaires Kanopi Armatürleri

Canopy Luminaires Kanopi Armatürleri Piriliz G2



5 year warranty
IP67 ENEC certified driver
100.000h driver lifetime
10kV internal surge protection
30° / 60° / 90° Lens

5 yıl garanti
IP67 ENEC belgeli driver
100.000h driver ömrü
10kV dahili parafudr
30° / 60° / 90° Lens



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounted	Sıva Altı

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	PC	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	30° / 60° / 90°	

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >120.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +55°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80

Options Opsiyonlar

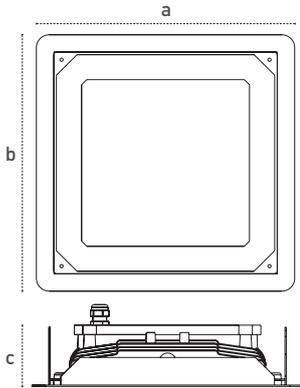
DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117826	50	8650	6500	173	395x385x132	1	0,0243	8
117827	75	12225	6500	163	395x385x132	1	0,0243	8
117828	100	15700	6500	157	395x385x132	1	0,0243	8
117829	125	20000	6500	160	395x385x132	1	0,0243	8
117830	150	22050	6500	147	395x385x132	1	0,0243	8
117831	200	29600	6500	148	395x385x132	1	0,0243	8

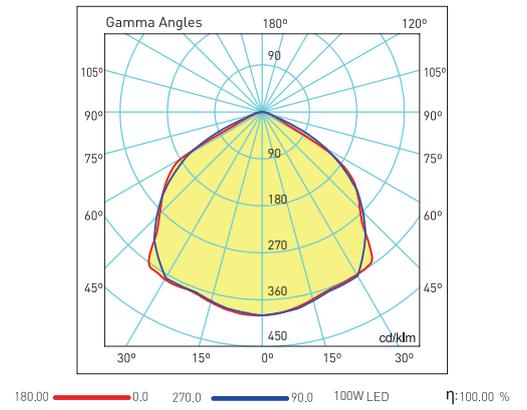
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Canopy Luminaires Kanopi Armatürleri Okta



150lm/W efficacy

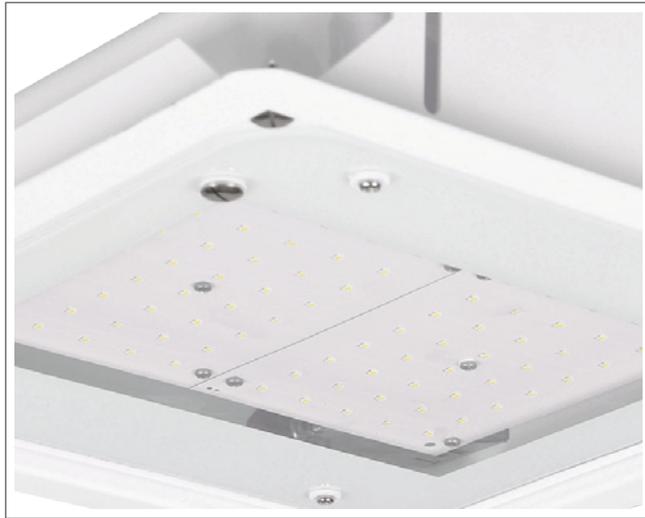
Lens option

ENEC certified driver

150lm/W etkinlik faktörü

Lens opsiyonu

ENEC belgeli driver



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounted	Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 5700K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	160°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	-
Driver Lifetime	Driver Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-

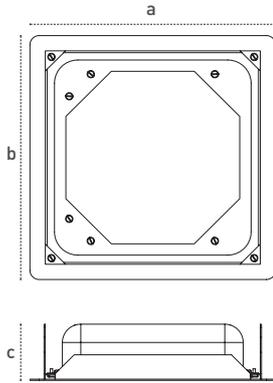
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117656	80	12000	5700	150	400x400x100	1	0,021	4,8
117657	100	14000	5700	140	400x400x100	1	0,021	4,8

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

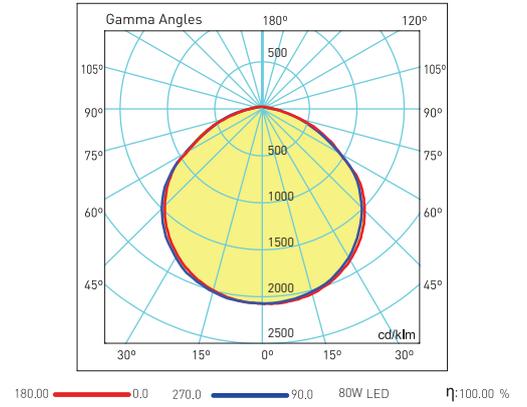
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Canopy Luminaires Kanopi Armatürleri

Lenta



Cost effective
High efficiency internal driver
IP65, dust and waterproof

Ekonomik fiyat
Yüksek verimli dahili sürücü
IP65, toz ve su geçirmez



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounted	Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	Plastic
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	5000K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	140°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80

Options

Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
110507	100	10000	5000	100	400x400x88	1	0,021	5,2
116325	150	19500	5000	130	400x400x88	1	0,021	5,2

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

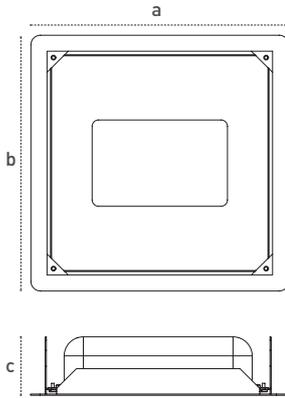
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

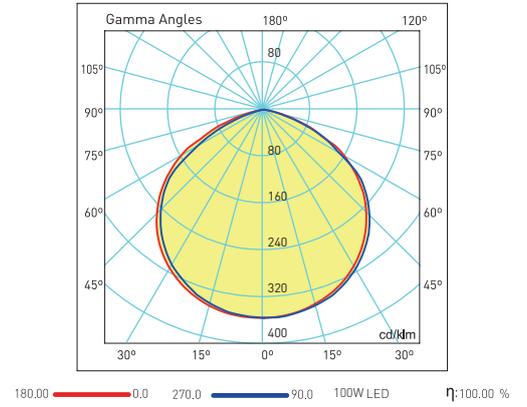
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Ex-Proof Luminaires

Ex-Proof Armatürleri





Ex-Proof Luminaires **Ex-Proof Armatürleri**

Ex-Proof Highbay Ex-Proof Yüksek Tavan Atarex



Wide power option: 50W-240W

Gas explosion proof: ZONE 1

Dust explosion proof: ZONE21

II 2G Ex eb db IIB T4...T6 Gb

II 2D Ex tb IIIC T85...130°C Db ATEX directive

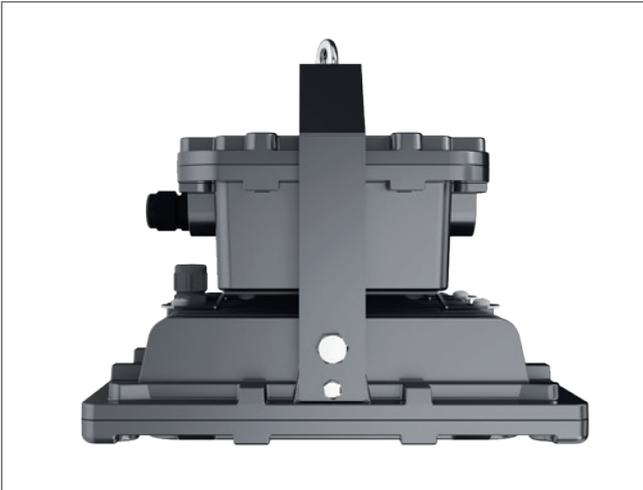
Geniş güç opsiyonu: 50W-240W

Gaz patlama koruması: ZONE 1

Toz patlama koruması: ZONE21

II 2G Ex eb db IIB T4...T6 Gb

II 2D Ex tb IIIC T85...130°C Db ATEX direktifine uygundur.



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	M20	
Cable	Kablo	3x1,5mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Clear Tempered Glass	Şeffaf Temperli Cam (10mm)
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	30° / 60° / 90°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >120.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +55°C
Standards	Standartlar	60598-2-1, EN62262, EN60529 EN13032, LM79, LM80, 60079-10-1, 60079-10-2

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	-

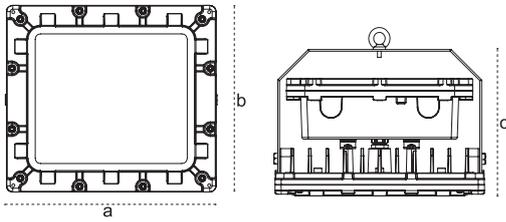
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115866	50	6000	6500	120	342x307x241	1	0,032	15,3
115867	100	13200	6500	132	342x307x241	1	0,032	15,3
115868	150	19350	6500	129	342x307x241	1	0,032	15,3
115869	200	25000	6500	125	342x307x241	1	0,032	15,3
115870	240	29520	6500	123	342x307x241	1	0,032	15,3

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Technical values have tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



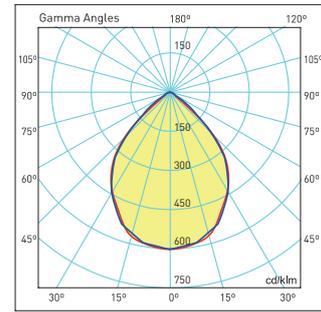
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 200W η :1000.0%

270.0 — 90.0

Cone Diagram

Konik Diagram

1m	8012lx-15942lx	178,24cm
2m	2003lx-3986lx	356,48cm
3m	890,3lx-1771lx	534,71cm
4m	500,8lx-996,4lx	712,95cm
5m	320,5lx-637,7lx	891,19cm
6m	222,6lx-442,8lx	1069,43cm
7m	163,5lx-325,4lx	1247,67cm
8m	125,2lx-249,1lx	1425,90cm
9m	98,92lx-196,8lx	1604,14cm
10m	80,12lx-159,4lx	1782,38cm

Height Eavg: Emax Angle: 83,41° Diameter

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Ex-Proof Highbay Ex-Proof Yüksek Tavan Sia G2



Gas explosion proof: ZONE 1
Dust explosion proof: ZONE21
II 2G Ex eb mb IIC T4....T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC (T85...120°C)
Complies with 2014/34/EU ATEX Directive

Gaz patlama koruması: ZONE 1
Toz patlama koruması: ZONE21
II 2G Ex eb mb IIC T4....T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC (T85...120°C)
2014/34/EU ATEX direktifine uygun



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1.5mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	
		Sıva Üstü	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	PC
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass
		Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	30°/60°/90°/Asymmetric

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >137.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@55°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / 40°C
Standards	Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
Ral Code	Ral Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117778	50	7750	6500	155	341x341x135	1	0,01	4,84
117754	75	11625	6500	155	341x341x135	1	0,01	4,84
117753	100	15500	6500	155	341x341x135	1	0,01	4,84
117752	125	19125	6500	153	341x341x135	1	0,01	4,84
117751	150	22800	6500	152	341x341x135	1	0,01	4,84
117352	200	28000	6500	140	341x341x135	1	0,01	4,84

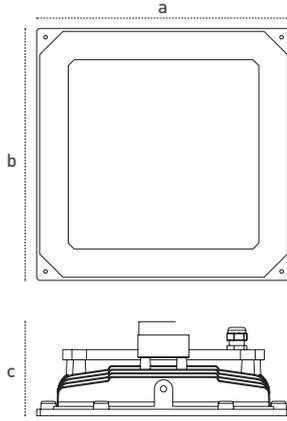
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing

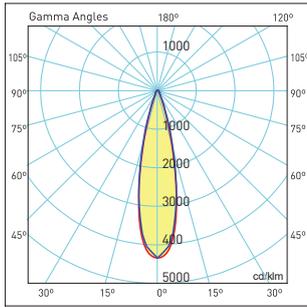
Teknik Çizim



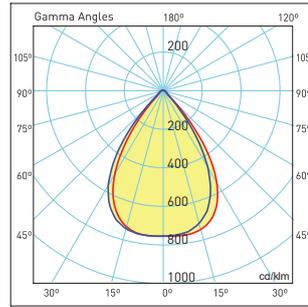
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

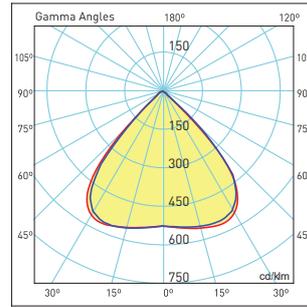
30°



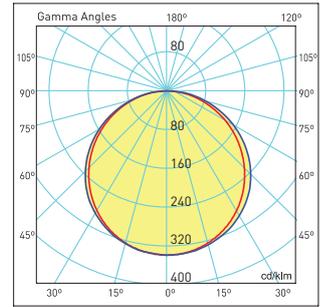
60°



90°



Asimetrik



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Ex-Proof Waterproof Luminaires Ex-Proof Etanj Armatürleri

Exta



Wide power range: 14W-150W
Up to 145lm/W efficiency
Gas explosion proof: ZONE1
Dust explosion proof: ZONE21
II 2G Ex db IIB T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db ATEX directive

Geniş güç aralığı: 14W-150W
145lm/W'a varan etkinlik faktörü
Gaz patlama koruması: ZONE1
Toz patlama koruması: ZONE21
II 2G Ex db IIB T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db ATEX direktifine uygundur.



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	M20	
Cable	Kablo	3x1,5mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted / Pendant	Sıva Üstü / Sarkıt

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >50.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +55°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-1, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80, 60079-10-1, 60079-10-2

Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	✓

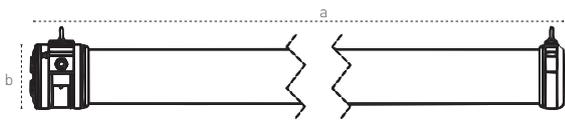
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115871	14	2030	6500	145	471x182x168	1	0,01	3,8
115872	26	3692	6500	142	760x182x168	1	0,02	6,5
115490	35	5250	6500	150	1320x182x168	1	0,04	8
115873	50	6800	6500	136	1320x182x168	1	0,04	8
115874	75	9900	6500	132	1320x182x168	1	0,04	8
115875	100	13700	6500	137	1620x182x168	1	0,05	12
115489	150	19800	6500	132	1620x182x168	1	0,05	12

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values have tolerance +/-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

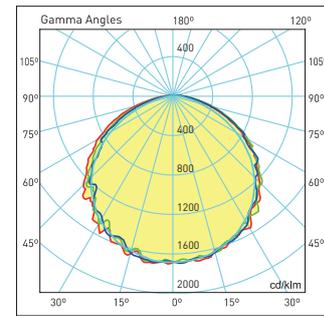
All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 0.0 270.0 90.0 35W LED η :100,00%

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



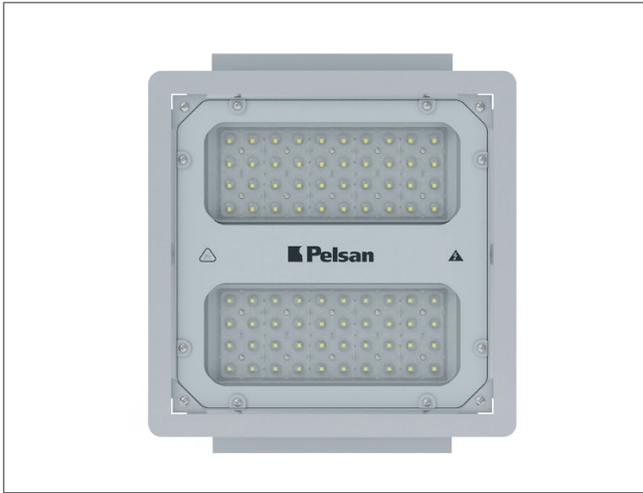
Ex-Proof Canopy Ex-Proof Kanopi

Piroliz G2



Gas explosion proof: ZONE 1
Dust explosion proof: ZONE21
II 2G Ex eb mb IIC T4....T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC (T85...120°C) D
Complies with 2014/34/EU ATEX Directive

Gaz patlama koruması: ZONE 1
Toz patlama koruması: ZONE21
II 2G Ex eb mb IIC T4....T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC (T85...120°C) D
2014/34/EU ATEX direktifine uygun



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1,5mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed Mounted	Sıva Altı

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	PC	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	30° / 60° / 90°	

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	90-305Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >120.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +55°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-2, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80, 60079-10-1, 60079-10-2

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf
Microwave Sensor	Radar Sensör
RAL Code	RAL Kodu
Marine Painting	Marin Boya

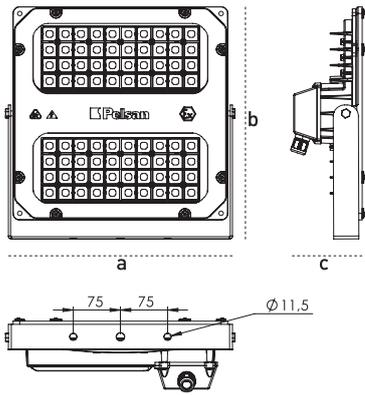
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117826	50	8650	6500	173	395x395x124	1	0,0243	8
117827	75	12225	6500	163	395x395x124	1	0,0243	8
117828	100	15700	6500	157	395x395x124	1	0,0243	8
117829	125	20000	6500	160	395x395x124	1	0,0243	8
117830	150	22050	6500	147	395x395x124	1	0,0243	8
117831	200	29600	6500	148	395x395x124	1	0,0243	8

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

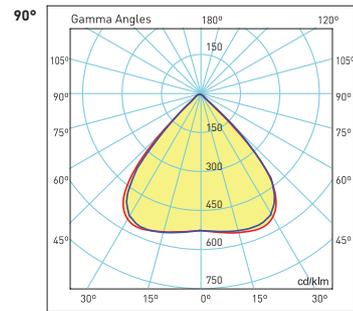
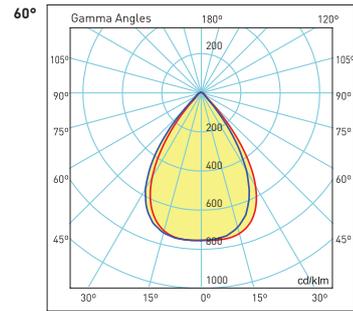
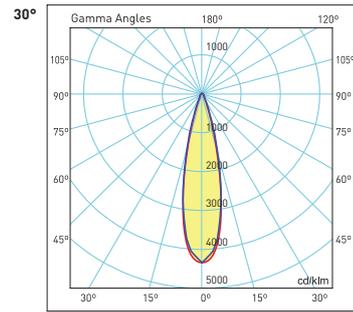
All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Ex-Proof Floodlights Ex-Proof Projektörler

Atarex



Wide power option: 50W-480W

Gas explosion proof: ZONE 1

Dust explosion proof: ZONE21

II 2G Ex eb IIB T4...T6 Gb

II 2D Ex tb IIIC T85...130°C Db ATEX directive

Geniş güç opsiyonu: 50W-480W

Gaz patlama koruması: ZONE 1

Toz patlama koruması: ZONE21

II 2G Ex eb IIB T4...T6 Gb

II 2D Ex tb IIIC T85...130°C Db ATEX direktifine uygundur.



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	M20	
Cable	Kablo	3x1,5mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Ground	Direk / Zemin

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Clear Tempered Glass / Şeffaf Temperli Cam (10mm)
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	30° / 60° / 90°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >120.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +55°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-5, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80, 60079-10-1, 60079-10-2

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓ [Ta@ 0°C / 40°C]
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	-

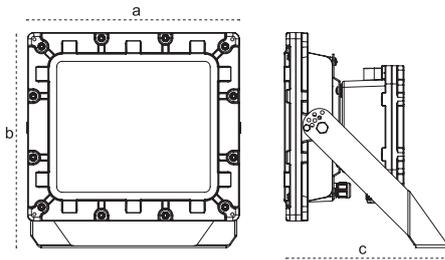
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115486	50	6000	6500	120	342x350x264	1	0,04	15,5
115865	100	13200	6500	132	342x350x264	1	0,04	15,5
115864	150	19350	6500	129	342x350x264	1	0,04	15,5
115863	200	25000	6500	125	342x350x264	1	0,04	15,5
115487	240	29520	6500	123	342x350x264	1	0,04	15,5
115780	480	50400	6500	105	438x754x488	1	0,11	24,9

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.



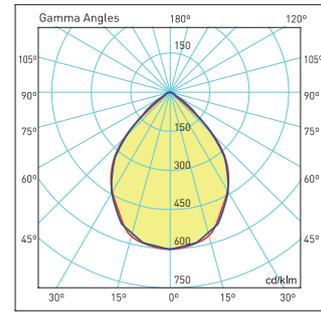
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 200W η :1000.0%

270.0 — 90.0

Cone Diagram

Konik Diagram

1m	8012lx-15942lx	178,24cm
2m	2003lx-3986lx	356,48cm
3m	890,3lx-1771lx	534,71cm
4m	500,8lx-996,4lx	712,95cm
5m	320,5lx-637,7lx	891,19cm
6m	222,6lx-442,8lx	1069,43cm
7m	163,5lx-325,4lx	1247,67cm
8m	125,2lx-249,1lx	1425,90cm
9m	98,92lx-196,8lx	1604,14cm
10m	80,12lx-159,4lx	1782,38cm

Height Eavg: Emax Angle: 83,41° Diameter

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Ex-Proof Floodlights Ex-Proof Projektörler Nairo G2



Gas explosion proof: ZONE1
Dust explosion proof: ZONE21
II 2G Ex eb mb IIC T4...T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC (T85...120°C) Db
Complies with 2014/34/EU ATEX Directive

Gaz patlama koruması: ZONE 1
Toz patlama koruması: ZONE21
II 2G Ex eb mb IIC T4...T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC (T85...120°C) Db
2014/34/EU ATEX direktifine uygun



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1,5mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Ground	Direk / Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	30° / 60° / 90°	

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	90-305Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >120.000	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +55°C	
Standards	Standartlar	EN60598-2-5, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80, 60079-10-1, 60079-10-2	

Options Opsiyonlar

DALI		-	
1-10V		✓	
Step DIM		-	
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-	
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-	
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-	
Microwave Sensor	Radar Sensör	-	
RAL Code	RAL Kodu	✓	
Marine Painting	Marin Boya	-	

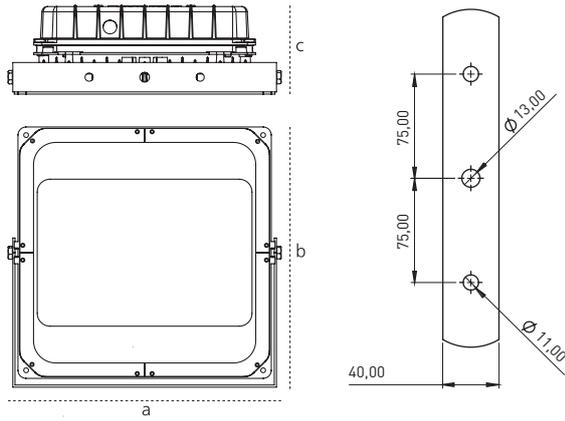
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117820	50	8650	6500	173	342x342x121	1	0,0262	8
117821	75	12225	6500	163	342x342x121	1	0,0262	8
117822	100	15700	6500	157	342x342x121	1	0,0262	8
117823	125	20000	6500	160	342x342x121	1	0,0262	8
117824	150	22050	6500	147	342x342x121	1	0,0262	8
117825	200	29600	6500	148	342x342x121	1	0,0262	8

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values have tolerance +/-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.



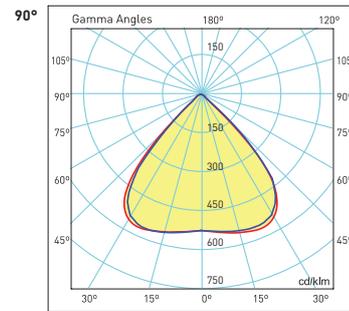
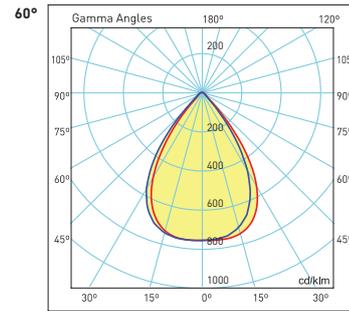
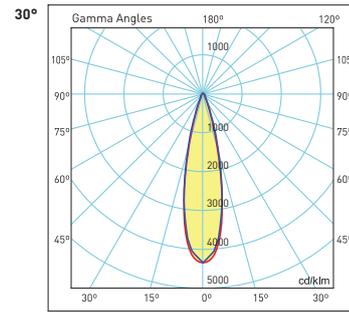
Technical Drawing

Teknik Çizim



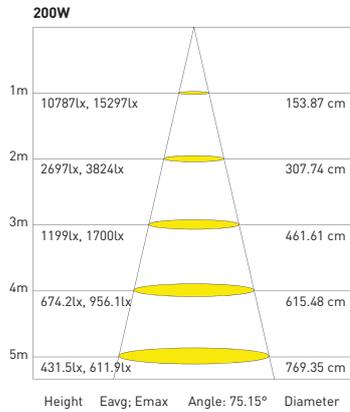
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Cone Diagram

Konik Diagram



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Ex-Proof Emergency Luminaires Ex-Proof Acil Aydınlatma Armatürleri Exta



Gas explosion proof: ZONE1
Dust explosion proof: ZONE21
II 2G Ex db IIB T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db ATEX directive

Gaz patlama koruması: ZONE,1
Toz patlama koruması: ZONE21
II 2G Ex db IIB T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db ATEX direktifine uygun



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66
IK Rating	Body IK Gövde Sınıfı	IK10
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	M20
Cable	Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted, Pendant Sıva Üstü, Sarkıt

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	0°C / 45°C
Function Mode	Çalışma Şekli	Maintained/Non-Maintained Sürekli/Kesintide
Charging Indicator	Şarj Göstergesi	-
Discharging Indicator	Deşarj Göstergesi	-
Switch	Anahtar	-
Standards	Standartlar	EN60598-2-1, EN62262, EN60529, EN13032, LM79, LM80, 60079-10-1, 60079-10-2

Options Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
RAL Code	RAL Kodu	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
115488	8	3,7V 4500mAh	24h.	3h.	480	6500	60	471x182x168	1	0,01	3,8

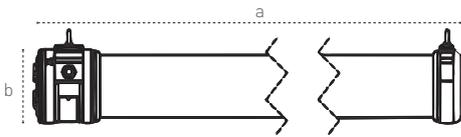
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values have tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim

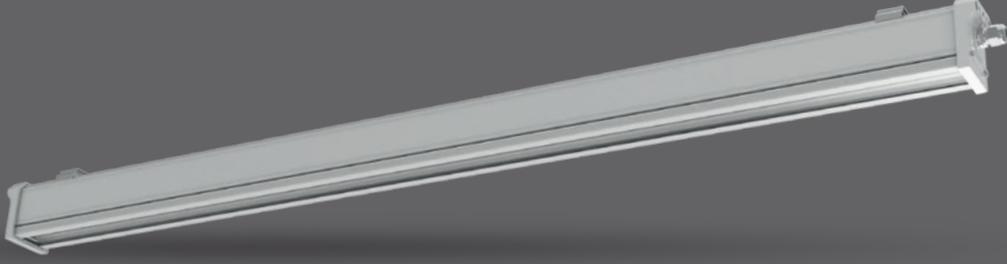


Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Ex-Proof Waterproof Luminaires Ex-Proof Etanj Armatürler

Inovaled G3



Gas explosion proof: ZONE2
Dust explosion proof: ZONE22
II 3G Ex nR IIC T4 Gc
II 3D Ex tc IIIC (T135 °C DC)

Gaz patlama koruması: ZONE2
Toz patlama koruması: ZONE22
II 3G Ex nR IIC T4 Gc
II 3D Ex tc IIIC T135 °C DC



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	M16x1,5	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9006	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted/Cable Tray	Sıva Üstü Montaj / Kablo Tavası

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K/4000K/6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	70+90°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@75°C 100.000h	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C	
Standards	Standartlar	EN60598-2-1 LM79, EN13032, LM80, TM21, EN62262, EN60529	

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117895	19	2033	6500	107	630x82x63	6	0,022	8,6
117894	26	2782	6500	107	910x82x63	6	0,035	10,7
117893	36	3888	6500	108	1190x82x63	6	0,045	14,7

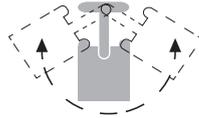
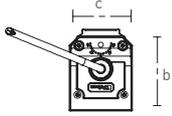
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.



Technical Drawing

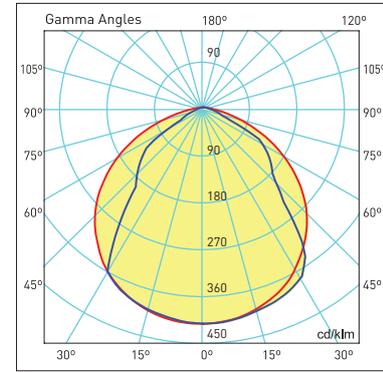
Teknik Çizim



333644 (2'li/2pcs)
Adjustable mounting angle apparatus
Açı ayarlı montaj aparatı

Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

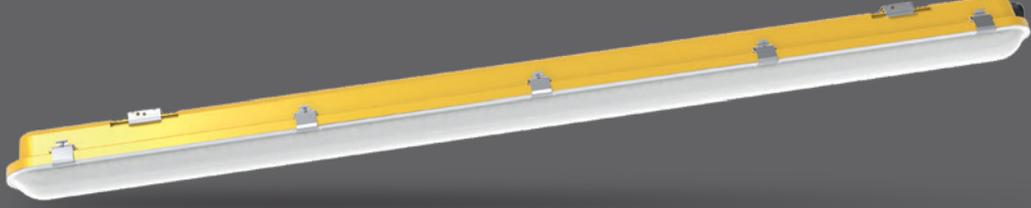


180.00 0.0 270.0 90.0 100W LED η :100.00 %



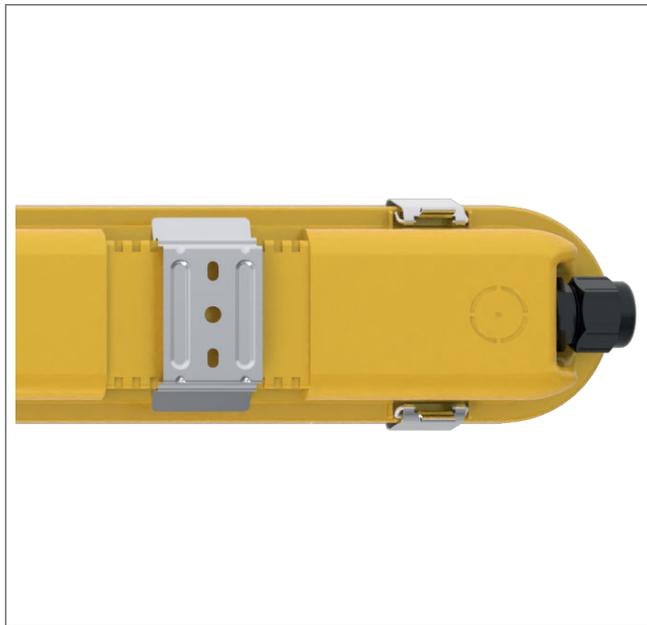
Ex-Proof Waterproof Ex-Proof Etanj

Largo G2



5 years warranty
Gas explosion proof: ZONE 2
Dust explosion proof: ZONE21
II 3G Ex nR IIC T6 Gc
II 2D Ex tb IIIC (T80 °C) Db,IP65
Easily replaceable LED module and driver,
Ease of on-site maintenance
Stainless steel latches and suspension kit
Efficiency up to 133lm/W
Opal/semi opal/ clear diffuser options
3 different sizes: 610/1150/1500mm
Wide power range 14-100W

5 yıl garanti
Gaz patlama koruması: ZONE 2
Toz patlama koruması: ZONE21
II 3G Ex nR IIC T6 Gc
II 2D Ex tb IIIC (T80 °C) Db,IP65
Kolay değiştirilebilir LED modül / sürücü
Sahada bakım kolaylığı
Paslanmaz çelik mandallar ve askı takımı
133lm/W'a varan verimlilik
Opal/yarı opal/ şeffaf difüzör seçeneği
3 farklı gövde seçeneği: 610/1150/1500mm
Geniş güç seçeneği 14-100W



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler	
Body Gövde	Polycarbonate Polikarbon
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	Halogen Free Halojen Free
RAL Code Ral Kodu	1023 (600-1200mm) 9045 (1500mm)
Mounting Type Montaj Tipi	Cable Tray/Surface Mounted Kablo Tavası/Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler	
Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Metal
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PC
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	160°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler	
Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000
Driver Lifetime Driver Ömrü	L70 Tc@65°C >50.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	60598-2-1, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529

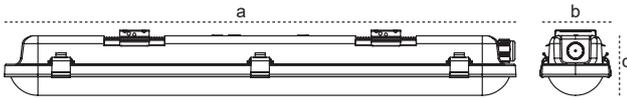
Options

Opsiyonlar	
DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1 hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
3 hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓ (Ta@ 0°C / 40°C)
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	✓



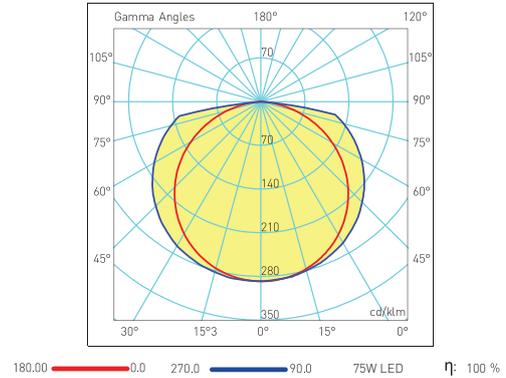
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117570	14	1820	6500	130	610x80x75	9	0,05	11,7
117571	20	2500	6500	125	610x80x75	9	0,05	11,7
117139	27	3159	6500	117	610x80x75	9	0,05	11,7
117574	26	3458	6500	133	1150x80x75	9	0,09	22
117573	34	4420	6500	130	1150x80x75	9	0,09	22
117572	50	6500	6500	130	1150x80x75	9	0,09	22
117141	75	8550	6500	114	1150x80x75	9	0,09	22
117575	75	8850	6500	118	1500x80x75	9	0,012	27,9
117142	100	11200	6500	112	1500x80x75	9	0,012	27,9

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance \pm -%7 by the operating conditions.
 Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak \pm -%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
 Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Ex-Proof Floodlights Ex-Proof Projektörler Elit Lirad



Gas Explosion Proof: ZONE 2
Dust Explosion Proof: ZONE22
II 3G Ex ec IIC T5 Gc
II 3D Ex tc IIIC (T95°C) Dc

Gaz Patlama Koruması: ZONE2
Toz Patlama Koruması: ZONE22
II 3G Ex ec IIC T5 Gc
II 3D Ex tc IIIC (T95°C) Dc



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	GRP
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	M20
Cable	Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code	Ral Kodu	1023
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole-Ground / Direk-Zemin

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K-4000K-6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01
Beam Angle	Işık Açısı	Symmetric / Asymmetric Simetrik / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >80.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >70.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / 45°C
Standards	Standartlar	60598-2-5, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529, 60079-10-1, 60079-10-2

Options

Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	-

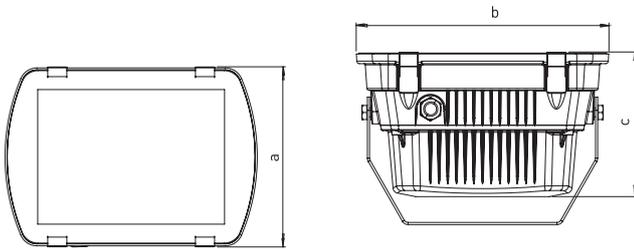
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficiency Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109707	50	7000	6500	140	200x295x175	6	0,08	18

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Technical values have tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



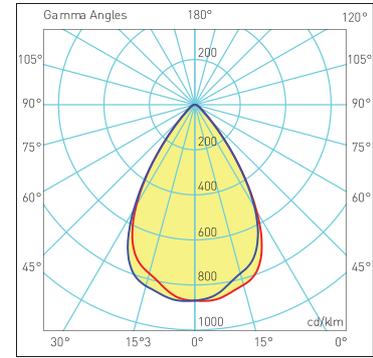
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 50W LED η:1000.0 %
270.0 — 90.0



Ex-Proof Emergency Luminaires Ex-Proof Acil Aydınlatma Armatürleri Ausled & Raused

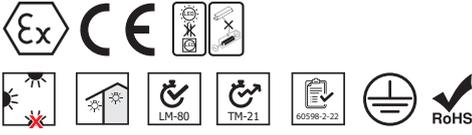


ZONE 2
ZONE22



Gas Explosion Proof: ZONE 2
Dust Explosion Proof: ZONE22
II 3G Ex ec IIC T6 Gc
II 3D Ex tc IIIC (T85°C) Dc

Gaz Patlama Koruması: ZONE2
Toz Patlama Koruması: ZONE22
II 3G Ex ec IIC T6 Gc
II 3D Ex tc IIIC (T85°C) Dc



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	PC
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG9/M16
Cable	Kablo	-
RAL Code	Ral Kodu	1023
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface-Recessed Mounted Sıva Üstü - Sıva Altı

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K-4000K-6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01
Beam Angle	Işık Açısı	110°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	0°C / 45°C
Function Mode	Çalışma Şekli	Maintained / Non-Maintained Sürekli / Kesintide
Charging Indicator	Şarj Göstergesi	-
Discharging Indicator	Deşarj Göstergesi	-
Switch	Anahtar	-
Standards	Standartlar	60598-2-22, LM79, EN 13032, LM80, TM21, EN 62262, EN 60529, 60079-10-1, 60079-10-2
Options	Opsiyonlar	
DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
RAL Code	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Lum. Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
109710	Ausled	15	3,2V>1500mAh	24h	3h	1500	6500	100	350x117x76	6	0,027	5,5
111683	Raused	15	3,2V>1500mAh	24h	3h	1500	6500	100	350x117x218	6	0,027	5,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values have tolerance +/-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.

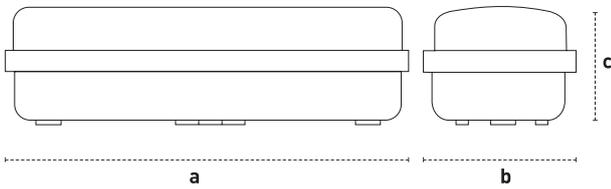


Technical Drawing

Teknik Çizim

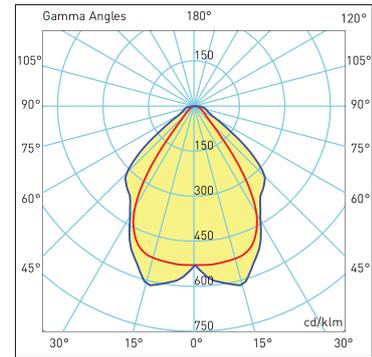
Ausled

109710 / 111644



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



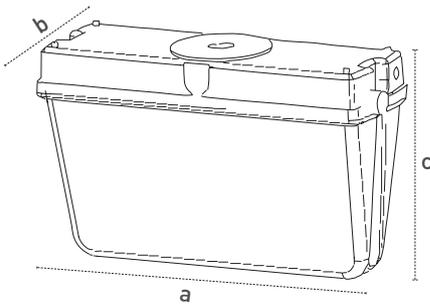
180.0 0.0 270.0 90.0 15W η :1000.0%

Technical Drawing

Teknik Çizim

Rausled

111683



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Emergency Luminaires

Acil Aydınlatma Yönlendirme

Armatürleri





Emergency Luminaires
Acil Aydınlatma
Yönlendirme Armatürleri

Emergency Luminaires Acil Aydınlatma Armatürleri Lumera



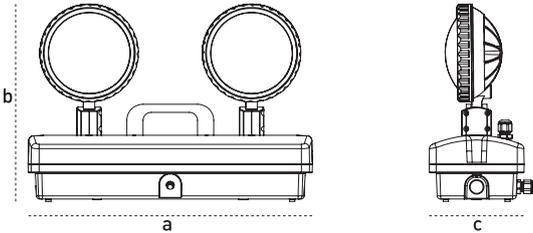
Adjustable head
Hangable and movable

Oynar başlıklı
Taşınabilir, asılabilir



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Polymer	Polimer
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG9	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	9005	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power	
Reflector	Reflektör	Plastic	Plastik
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	PMMA	
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	110°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	II	
LED Lifetime	LED Ömrü	>50.000h	
Power Factor	Güç Faktörü	-	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C	
Function Mode	Çalışma Şekli	Non-Maintained	Kesintide
Charging Indicator	Şarj Göstergesi	-	
Discharging Indicator	Deşarj Göstergesi	-	
Switch	Anahtar	-	
Test Button	Test Butonu	-	
Standards	Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21	

Options

Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf
RAL Code	RAL Kodu

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Lum. Flux Işık Akısı (lm)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
117138	2x10	1000	6,4V 5000mAh	30h	6h	4000	350x245x117	8	0,12	11,3

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

Emergency Luminaires

Acil Aydınlatma Armatürleri

Emera



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler	
Body Gövde	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	7043
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted
	Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler	
Light Source Işık Kaynağı	Mid Power
Reflector Reflektör	Plastic Plastik
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler	
Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Lifetime LED Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode Çalışma Şekli	Non-Maintained Kesintide
Charging Indicator Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator Deşarj Göstergesi	✓
Switch Anahtar	✓
Test Button Test Butonu	✓
Standards Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options

Opsiyonlar	
DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
RAL Code RAL Kodu	-

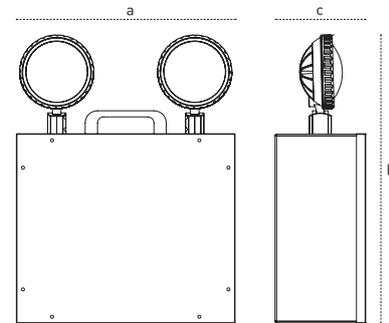
Adjustable head
Hangable and movable
Charge and discharge indicator
Switch and test button
IP65 option

Oynar başlıklı
Taşınabilir, asılabilir
Şarj ve deşarj göstergesi
Anahtar ve test butonu
IP65 opsiyonu



Technical Drawing

Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) a b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
110679	2x10	6 V 4500 mAh	30h	6h	4000	340x480x150	1	0,027	6,7

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values have tolerance +/-7% by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Emergency Luminaires Acil Aydınlatma Armatürleri Emera



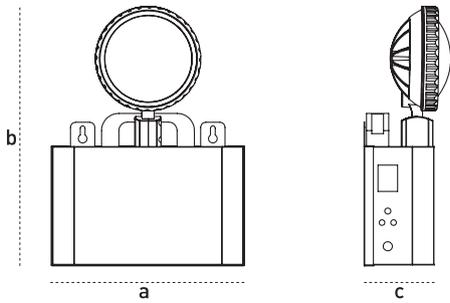
Adjustable head
Hangable and movable
Charge and discharge indicator
Switch and test button

Oynar başlıklı
Taşınabilir, asılabilir
Şarj ve deşarj göstergesi
Anahtar ve test butonu



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted
		Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power
Reflector	Reflektör	Plastic Plastik
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PMMA
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Lifetime	LED Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	-
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-0°C / +40°C
Function Mode	Çalışma Şekli	Non-Maintained Kesintide
Charging Indicator	Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator	Deşarj Göstergesi	✓
Switch	Anahtar	✓
Test Button	Test Butonu	✓
Standards	Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options

Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
RAL Code	RAL Kodu	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Lum. Flux Işık Akısı (lm)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
116863	10	500	6,4V 5000mAh	30h	6h	4000	222x300x80	8	1,7	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

Emergency Luminaires

Acil Aydınlatma Armatürleri

Lumina



Mechanical Specifications

Body Gövde	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	7043
Mounting Type Montaj Tipi	Cable Tray/Busbar/Surface Mounted Kablo Tavası/Busbar/Sıva Üstü

Optical Specifications

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power
Reflector Reflektör	Plastic Plastik
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PC
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Lifetime LED Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode Çalışma Şekli	Non-Maintained Kesintide
Charging Indicator Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator Deşarj Göstergesi	✓
Switch Anahtar	✓
Test Button Test Butonu	✓
Standards Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
RAL Code RAL Kodu	-

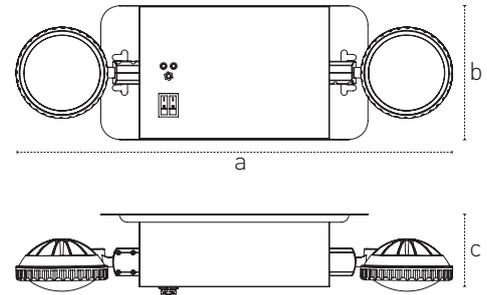
Adjustable head
Charge and discharge indicator
Switch and test button

Oynar başlıklı
Şarj ve deşarj göstergesi
Anahtar ve test butonu



Technical Drawing

Teknik Çizim



316387 Busbar Assembly Set Busbar Askı Takımı

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
117564	2x10	6 V 4500 mAh	30h	6h	4000	576x179x96	4	0,05	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values have tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Emergency Luminaires Acil Aydınlatma Armatürleri Emera



2x5W



2x10W

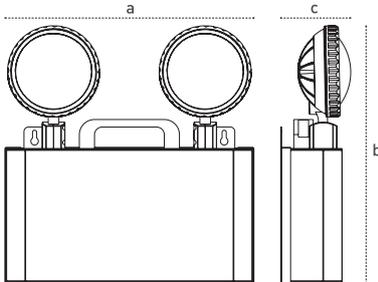


Adjustable head
Hangable and movable
Charge and discharge indicator
Switch and test button
IP65 option

Oynar başlıklı
Taşınabilir, asılabilir
Şarj ve deşarj göstergesi
Anahtar ve test butonu
IP65 opsiyonu



Technical Drawing Teknik Çizim



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG9
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	7043
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power
Reflector Reflektör	Plastic Plastik
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
LED Lifetime LED Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode Çalışma Şekli	Non-Maintained Kesintide
Charging Indicator Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator Deşarj Göstergesi	✓
Switch Anahtar	✓
Test Button Test Butonu	✓
Standards Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
RAL Code RAL Kodu	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
109781	2x5	6 V 4500 mAh	30h	6h	4000	275x340x80	4	0,036	10,8
109780	2x10	6 V 4500 mAh	30h	6h	4000	325x340x80	4	0,042	12

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

Emergency Luminaires

Acil Aydınlatma Armatürleri

Rotara



Mechanical Specifications

Body Gövde	Plastic Plastik
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	2x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9016
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power
Reflector Reflektör	Plastic Plastik
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	4000K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Lifetime LED Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode Çalışma Şekli	Non-Maintained Kesintide
Charging Indicator Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator Deşarj Göstergesi	✓
Switch Anahtar	✓
Test Button Test Butonu	✓
Standards Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
RAL Code RAL Kodu	-

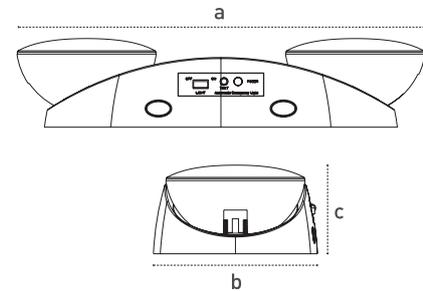
Adjustable head
Charge and discharge indicator
Switch and test button
Hangable and movable

Oynar başlıklı
Şarj ve deşarj göstergesi
Anahtar ve test butonu
Taşınabilir, asılabilir



Technical Drawing

Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
203911	2x3	4 V 2000 mAh	24h	4h	4000	261x89x59	10	0,028	6,4

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.



Emergency Luminaires Acil Aydınlatma Armatürleri Rotara

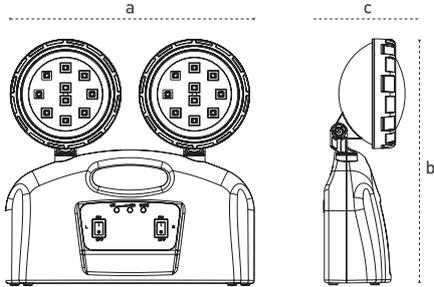


Adjustable head
Hangable and movable
Charge and discharge indicator
Switches

Oynar başlıklı
Taşınabilir, asılabilir
Şarj ve deşarj göstergesi
Anahtar



Technical Drawing Teknik Çizim



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Plastic Plastik
IP Rating	IP Sınıfı	IP40
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	2x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9016
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	LED
Reflector	Reflektör	Plastic Plastik
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PMMA
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	4000K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	II
LED Lifetime	LED Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode	Çalışma Şekli	Non-Maintained Kesintide
Charging Indicator	Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator	Deşarj Göstergesi	✓
Switch	Anahtar	✓
Test Button	Test Butonu	-
Standards	Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf
RAL Code	RAL Kodu

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
203913	2x5	4 V 2000 mAh	24h	4h	4000	280x279x89	8	0,07	9,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

Emergency Luminaires Acil Aydınlatma Armatürleri Rotara



Mechanical Specifications

Body Gövde	Polymer Injection Polimer Enjeksiyon
IP Rating IP Sınıfı	IP40
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK06
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9016
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Plastic Plastik
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	4000K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Lifetime LED Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode Çalışma Şekli	Non-Maintained Kesintide
Charging Indicator Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator Deşarj Göstergesi	✓
Switch Anahtar	✓
Test Button Test Butonu	-
Standards Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
RAL Code RAL Kodu	-

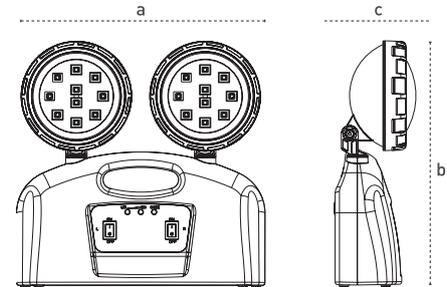
Adjustable head
Hangable and movable
Charge and discharge indicator
Switches

Oynar başlıklı
Taşınabilir, asılabilir
Şarj ve deşarj göstergesi
Anahtar



Technical Drawing

Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Power Güç [W]	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı [K]	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
203907	2x10	6 V 3000 mAh	24h	6h	4000	286x299x89	8	0,076	12,7

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values have tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Emergency Luminaires Acil Aydınlatma Armatürleri

Ausled & Rausled



Ausled



Rausled

3-5-10W Power options

Maintained / Non-maintained function mode

3 hours discharging time

Recessed / Surface mounted options

3-5-10W Güç seçeneği

Sürekli ve kesintide çalışma şekli

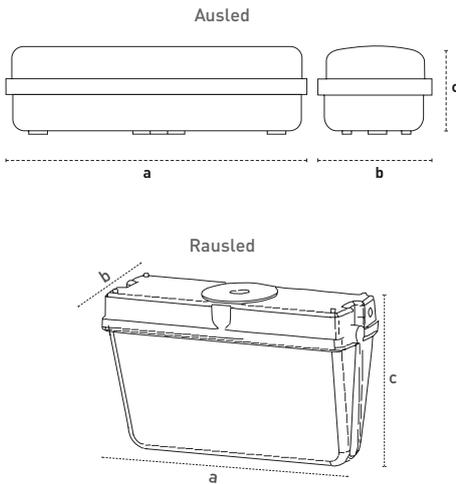
3 saat deşarj süresi

Sıva altı / sıva üstü montaj



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Polymer	Polimer
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG9	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	RAL9016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Recessed / Surface Mounted	Sıva Altı / Sıva Üstü Montaj

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	PC	
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	110°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Lifetime	LED Ömrü	>50.000h	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	0°C / 45°C	
Function Mode	Çalışma Şekli	Maintained/Non-Maintained	Sürekli/Kesintide
Charging Indicator	Şarj Göstergesi	-	
Discharging Indicator	Deşarj Göstergesi	-	
Switch	Anahtar	-	
Test Button	Test Butonu	-	
Standards	Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21	

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
RAL Code	RAL Kodu	-

Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Lum. Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
115140	DC	3	3,2V>1500mAh	24h	3h	300	6500	100	350x117x76	12	0,054	10,4
108390	AC/DC	5	3,2V>1500mAh	24h	3h	500	6500	100	350x117x76	12	0,054	10,4
110667	AC/DC	10	3,2V>1500mAh	24h	3h	1000	6500	100	350x117x76	12	0,054	10,4

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

Emergency Luminaires

Acil Yönlendirme Armatürleri

RutaLED



Recessed Mounted
Siva Altı

Surface Mounted
Siva Üstü

Pendant
Sarkit

Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	PVC
IP Rating IP Sınıfı	IP20
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	2x0,75mm ²
RAL Code Ral Kodu	-
Mounting Type Montaj Tipi	Recessed / Surface / Pendant Mounted Siva Altı / Siva Üstü / Sarkit

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	-
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Lifetime LED Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode Çalışma Şekli	Maintained Sürekli
Charging Indicator Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator Deşarj Göstergesi	✓
Switch Anahtar	-
Test Button Test Butonu	-
Standards Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options

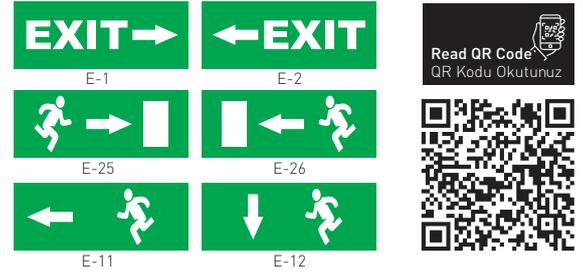
Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
RAL Code RAL Kodu	-



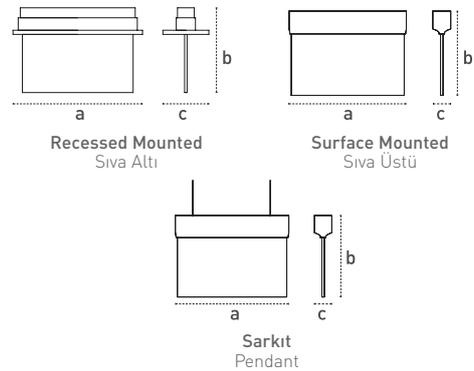
Emergency Routing Label Guide

Acil Yönlendirme Etiket Kılavuzu



Technical Drawing

Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
212125	Pendant/Sarkit	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	280x205x42	10	0,024	7
212126	Pendant/Sarkit	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	280x205x45	10	0,024	7
212123	Surface Moun./ Mafsallı	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	280x205x42	10	0,024	11
212064	Surface Moun./Siva Üstü	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	280x205x42	10	0,024	11
212124	Recessed Moun./Siva Altı	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	310x205x110	10	0,07	11
212603	Recessed Moun./Siva Altı	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	310x205x110	10	0,07	11

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values have tolerance +-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.



Emergency Luminaires Acil Yönlendirme Armatürleri Vialed



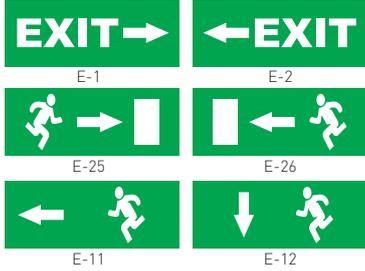
Recessed Mounted
Siva Altı

Surface Mounted
Siva Üstü

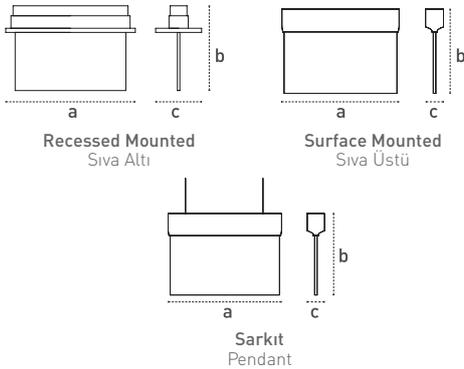
Pendant
Sarkit



Emergency Routing Label Guide Acil Yönlendirme Etiket Kılavuzu



Technical Drawing Teknik Çizim



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP20
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	2x0,75mm ²
RAL Code Ral Kodu	-
Mounting Type Montaj Tipi	Recessed / Surface / Pendant Mounted Siva Altı / Siva Üstü / Sarkit

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	-
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Lifetime LED Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode Çalışma Şekli	Maintained Sürekli
Charging Indicator Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator Deşarj Göstergesi	✓
Switch Anahtar	-
Test Button Test Butonu	-
Standards Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
RAL Code RAL Kodu	-

Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
201136	Pendant/Sarkit	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	280x205x42	10	0,024	7
201165	Pendant/Sarkit	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	280x205x45	10	0,024	7
200944	Surface Moun./ Mafsalı	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	280x205x42	10	0,024	11
201013	Surface Moun./Siva Üstü	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	280x205x42	10	0,024	11
201064	Recessed Moun./Siva Altı	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	310x205x110	10	0,07	11
201110	Recessed Moun./Siva Altı	3	1000 mAh 1.2 Ni-Mh	24h	3h	6500	310x205x110	10	0,07	11

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values have tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.

Emergency Luminaires

Acil Yönlendirme Armatürleri

Exiled



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP20
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x0,75mm ²
RAL Code Ral Kodu	-
Mounting Type Montaj Tipi	Recessed / Surface Mounted Sıva Altı / Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Glass
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	-
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

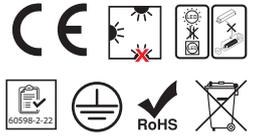
Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
LED Lifetime LED Ömrü	>30.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	0°C / +40°C
Function Mode Çalışma Şekli	Maintained Sürekli
Charging Indicator Şarj Göstergesi	✓
Discharging Indicator Deşarj Göstergesi	✓
Switch Anahtar	-
Test Button Test Butonu	✓
Standards Standartlar	60598-2-22, LM80, TM21

Options

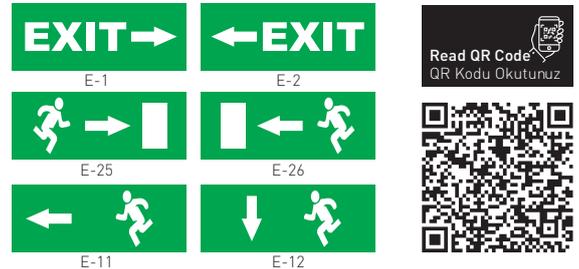
Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
RAL Code RAL Kodu	-



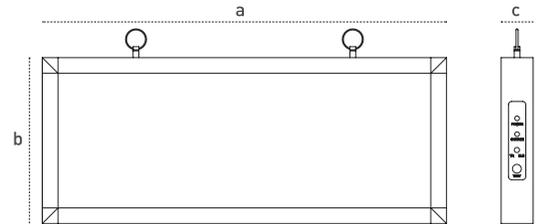
Emergency Routing Label Guide

Acil Yönlendirme Etiket Kılavuzu



Technical Drawing

Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç (W)	Battery Batarya	Charging Time Şarj Süresi	Discharging Time Deşarj Süresi	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Pack. Vol. Koli Hacmi (m ³)	Pack. Weight Koli Ağırlığı (kg)
203888	Double Side E116	3	800 mAh 1.2 Ni-Cd	24h	3h	6500	360x150x24	10	0,023	6,8
203889	Double Side E186	3	800 mAh 1.2 Ni-Cd	24h	3h	6500	360x150x24	10	0,023	6,8
203887	Double Side E114-E115	3	800 mAh 1.2 Ni-Cd	24h	3h	6500	360x150x24	10	0,023	6,8
203890	Double Side E54	3	800 mAh 1.2 Ni-Cd	24h	3h	6500	360x150x24	10	0,023	6,8
203891	One Side E5	3	800 mAh 1.2 Ni-Cd	24h	3h	6500	360x150x24	10	0,023	6,8
203885	Double Side E5	3	800 mAh 1.2 Ni-Cd	24h	3h	6500	360x150x24	10	0,023	6,8
205688	Double Side E273	3	800 mAh 1.2 Ni-Cd	24h	3h	6500	360x150x24	10	0,023	6,8

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values have tolerance +- %7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +- %7 toleransa sahiptir.



Outdoor Luminaires

Dış Mekan Aydınlatma Armatürleri



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Rio XXS



5 year warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

Tool free design

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

NEMA 7/ Zhaga socket applicable

External SPD applicable

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

Tool free tasarım

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr

NEMA 7/Zhaga soket uygulanabilir

Harici parafudr uygulanabilir



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium / Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK09
Fire Protection	Alev Koruması	-
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	PC
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass / Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	Symmetric / Asymmetric / Simetrik / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >137.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >120.000h.
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

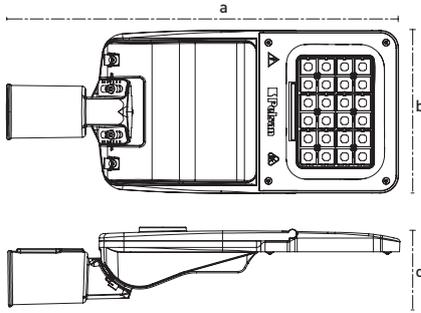
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Console Entry Konsol Girişi	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
116810	PLSHA	30	5100	4000	170	525x178x120	42-60	1	0,01	3,3
115610	PLSHA	35	5600	4000	160	525x178x120	42-60	1	0,01	3,3
115611	PLSHA	50	7700	4000	154	525x178x120	42-60	1	0,01	3,3
115612	PLSHA	60	8880	4000	148	525x178x120	42-60	1	0,01	3,3
116421	PLSHA	75	11280	4000	150	525x175x120	42-60	1	0,01	3,3
116422	PLSHA	100	14000	4000	140	525x178x120	42-60	1	0,01	3,3

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

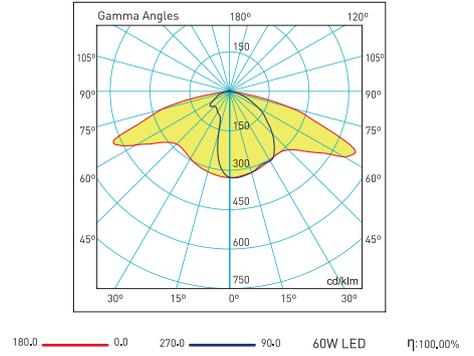
All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Rio Xs G3



5 year warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

Tool free design

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

NEMA 7/ Zhaga socket applicable

External SPD applicable

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

Tool free tasarım

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr

NEMA 7/Zhaga soket uygulanabilir

Harici parafudr uygulanabilir



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK09	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	PC	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	Symmetric / Asymmetric	Simetrik / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >137.000h	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@55°C >120.000	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C	
Standards	Standartlar	60598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529	

Options

Opsiyonlar

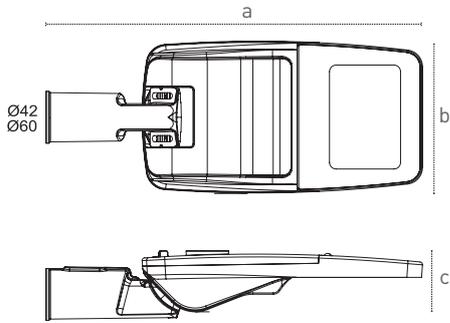
DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Console Entry Konsol Girişi	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115994	PLSHA	50	8250	4000	165	551x230x170	42-60	1	0,01	3,5
115995	PLSHA	60	9900	4000	165	551x230x170	42-60	1	0,01	3,5
115996	PLSHA	80	11440	4000	143	551x230x170	42-60	1	0,01	3,5
115997	PLSHA	100	15000	4000	150	551x230x170	42-60	1	0,01	3,5
116403	PLSHA	125	18625	4000	149	551x230x170	42-60	1	0,01	3,5
116405	PLSHA	150	20550	4000	137	551x230x170	42-60	1	0,01	3,5

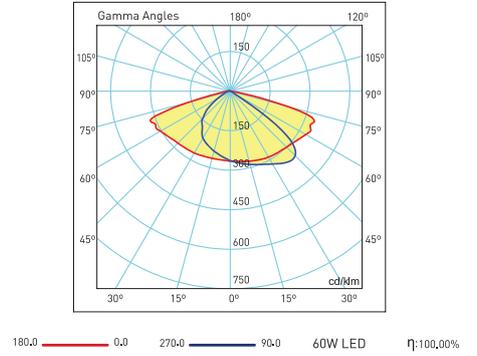
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



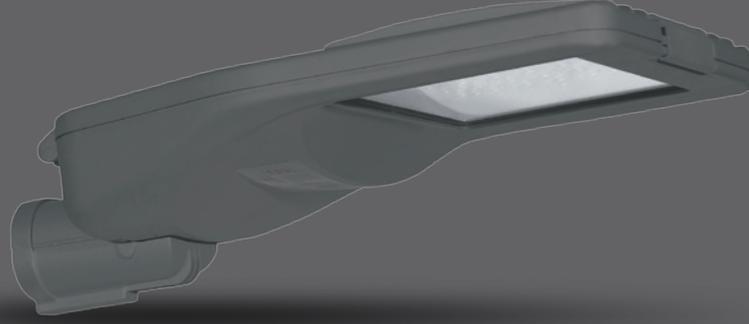
Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Rio S G2



5 years warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

External SPD applicable

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr

Harici parafudr uygulanabilir



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG9	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	PC	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01	
Beam Angle	Işık Açısı	Symmetric / Asymmetric	Simetrik / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >137.000h	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@55°C >120.000	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C	
Standards	Standartlar	60598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529	

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

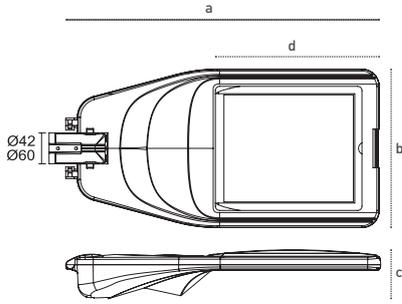
Code No	Family	Install Height	Power	Luminous Flux	Colour Temp.	Efficacy	Dimensions	Console Entry	Pcs / Pack	Package Vol.	Package Weight
Ürün Kodu	Aile	Montaj Yüksekliği	Güç	Işık Akısı	Renk Sıcaklığı	Etkinlik Faktörü	Boyutlar	Konsol Girişi	Koli Adedi	Koli Hacmi	Koli Ağırlığı
		(m)	(W)	(lm)	(K)	(lm/W)	(mm) axbxc	(mm)		(m ³)	(kg)
115117	PLSHA	6-10	80	13200	4000	165	476x280x111	42-60	1	0,017	6,1
115119	PLSHA	8-10	100	16300	4000	163	476x280x111	42-60	1	0,017	6,1
115141	PLSHA	10	125	19125	4000	153	476x280x111	42-60	1	0,017	6,1
116120	PLSHA	10-14	140	21420	4000	153	476x280x111	42-60	1	0,017	6,1
115142	PLSHA	14-16	150	23550	4000	157	476x280x111	42-60	1	0,017	6,1
117090	PLSHA	14-16	200	26800	4000	134	476x280x111	42-60	1	0,017	6,1

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

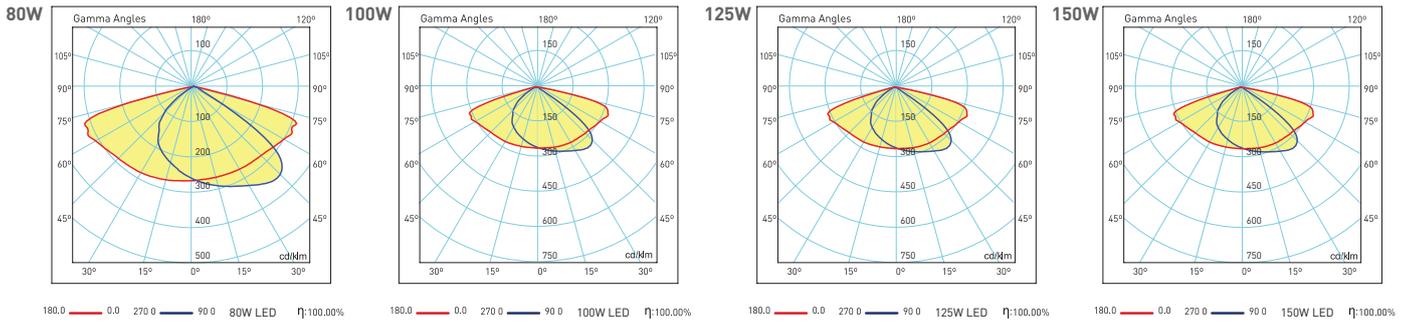
All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing Teknik Çizim



Light Distribution Curve Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



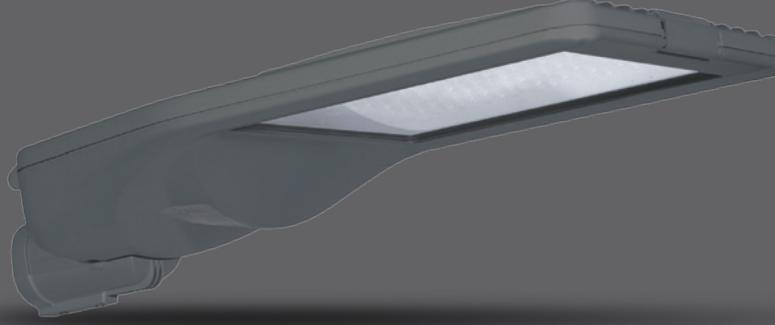
Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Rio M G2



5 years warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

NEMA 7/ Zhaga socket applicable

External SPD applicable

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr

NEMA 7/ Zhaga soket uygulanabilir

Harici parafudr uygulanabilir



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	High Power LED	
Reflector	Reflektör	PC	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01	
Beam Angle	Işık Açısı	Symmetric / Asymmetric	Simetrik / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >137.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >120.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	660598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

Code No	Family	Power	Luminous Flux	Colour Temp.	Efficacy	Dimensions	Console Entry	Pcs / Pack	Package Vol.	Package Weight
Ürün Kodu	Aile	Güç (W)	Işık Akısı (lm)	Renk Sıcaklığı (K)	Etkinlik Faktörü (lm/W)	Boyutlar (mm) axbxc	Konsol Girişi	Koli Adedi	Koli Hacmi (m ³)	Koli Ağırlığı (kg)
115166	PLSHA	180	28800	6500	160	616x330x124	42-60	1	0,027	7,5
115167	PLSHA	200	31600	6500	158	616x330x124	42-60	1	0,027	7,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

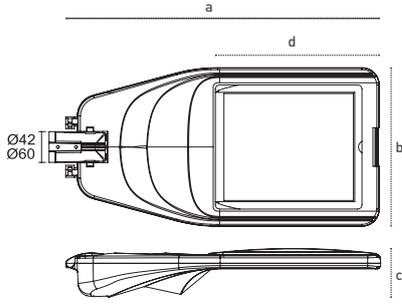
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

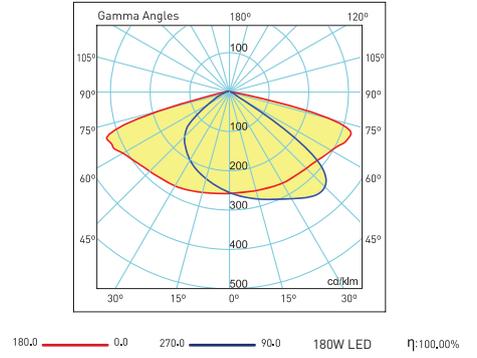
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



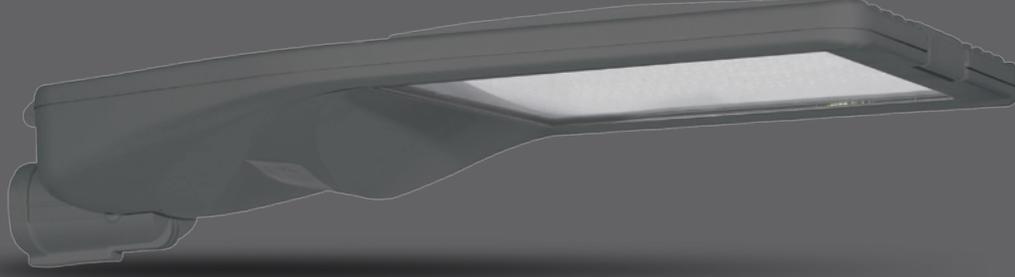
Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Rio L



5 years warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

NEMA 7/ Zhaga socket applicable

External SPD applicable

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr

NEMA 7/ Zhaga soket uygulanabilir

Harici parafudr uygulanabilir



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK10	
Fire Protection	Alev Koruması	650°	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01	
Beam Angle	Işık Açısı	Symmetric / Asymmetric	Simetrik / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >137.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@55°C >120.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

Code No	Power	Luminous Flux	Colour Temp.	Efficacy	Dimensions	Console Entry	Pcs / Pack	Package Vol.	Package Weight
Ürün Kodu	Güç (W)	Işık Akısı (lm)	Renk Sıcaklığı (K)	Etkinlik Faktörü (lm/W)	Boyutlar (mm) axbxc	Konsol Girişi	Koli Adedi	Koli Hacmi (m ³)	Koli Ağırlığı (kg)
110784	240	34800	4000	145	727x370x131	42-60	1	0,036	10,1
110785	270	38610	4000	143	727x370x131	42-60	1	0,036	10,1
110786	300	42000	4000	140	727x370x131	42-60	1	0,036	10,1

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

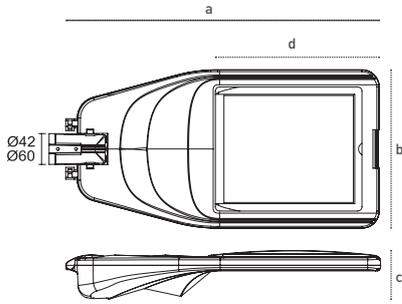
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

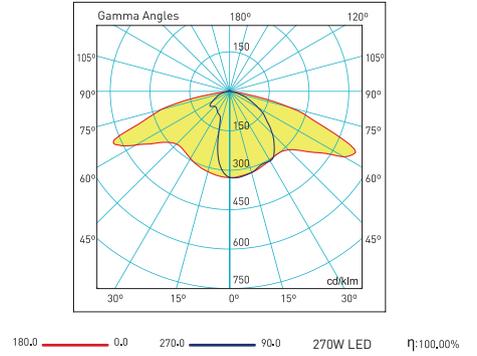
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Doka G2



5 year warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

Angle adjustable console option

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr

Açı ayarlanabilir konsol opsiyonu



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminyum / Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK10
Fire Protection	Alev Koruması	650°
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass / Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01
Beam Angle	Işık Açısı	Asymmetric / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C >120.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

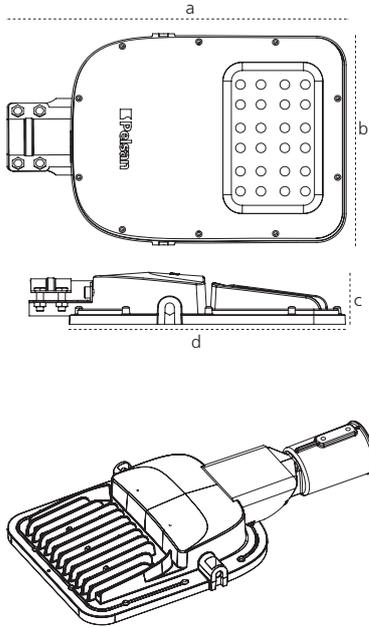
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxcxd	Console Entry Konsol Girişi	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115410	PLSHA	60	8820	4000	147	362x268x65x316	42-60	4	0,039	11,8
115412	PLSHA	80	11360	4000	142	362x268x65x316	42-60	4	0,039	11,8
115414	PLSHA	100	13800	4000	138	362x268x65x316	42-60	4	0,039	11,8
115416	PLSHA	150	19050	4000	127	362x268x65x316	42-60	4	0,039	11,8
116241	PLSHA	200	26000	4000	130	362x268x65x316	42-60	4	0,039	11,8

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

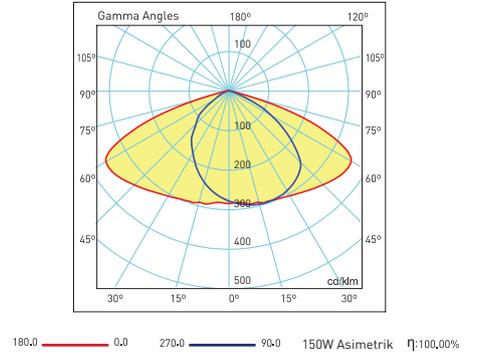
All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Doka S



5 year warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

Angle adjustable console option

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr

Açı ayarlanabilir konsol opsiyonu



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminyum / Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK10
Fire Protection	Alev Koruması	650°
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	7043
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass / Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	Asymmetric / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	90-305Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

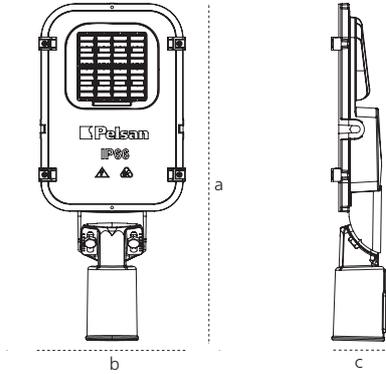
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxcxd	Console Entry Konsol Girişi	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
117673	PLSHA	30	4050	4000	135	310x218x75	42-60	6	0,09	-
117674	PLSHA	35	4830	4000	138	310x218x75	42-60	6	0,09	-
117675	PLSHA	50	6750	4000	135	310x218x75	42-60	6	0,09	-
117676	PLSHA	60	8100	4000	135	310x218x75	42-60	6	0,09	-
117677	PLSHA	75	10500	4000	140	310x218x75	42-60	6	0,09	-
117678	PLSHA	100	13000	4000	130	310x218x75	42-60	6	0,09	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

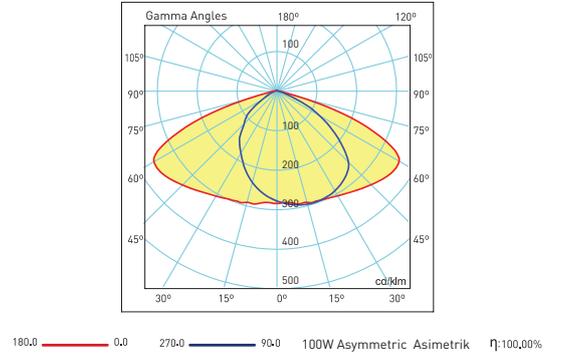
All your lighting needs in one address.
Tüm aydınlatma ihtiyaçlarınız için tek adres.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Berlin G2



Cost effective road and street luminaires

Efficacy +105lm/W

Intagrated driver

6kV internal surge protection

Ekonomik fiyat yol ve cadde armatürü

Etkinlik Faktörü +105lm/W

Dahili sürücü

6kV dahili parafudr



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminyum	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	3x0,75mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7042	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC UV reinforced PC UV katkılı
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	5000K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01
Beam Angle	Işık Açısı	Asymmetric / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frenquency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-3

Options

Opsiyonlar

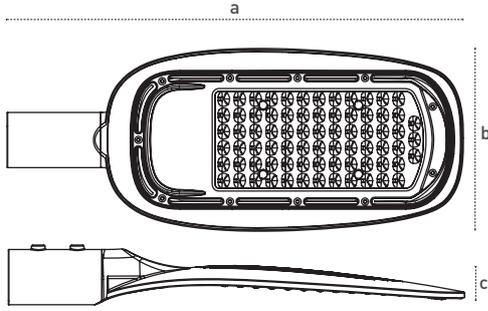
DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	-
Marine Painting	Marin Boya	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Console Entry Konsol Girişi	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
113622	60	6600	5000	110	409x165x54	42	10	0,06	10
114994	80	8400	5000	105	409x165x54	42	10	0,06	10,2
113623	100	10500	5000	105	498x201x73	42-60	6	0,07	10,5
109856	150	15750	5000	105	571x248x76	42-60	6	0,10	13,8

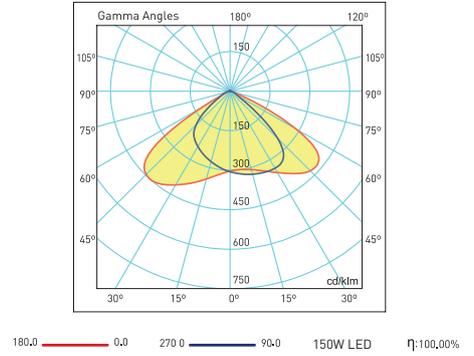
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Road and Street Luminaires

Yol ve Cadde Armatürleri

Madrid



Affordable price, high efficiency

20W/33W/40W Up to 146lm/W

ENECE certified driver

No maintenance via over current and short circuit protection

Ekonomik fiyat, yüksek etkinlik faktörü

20W/33W/40W 146lm/W'a varan etkinlik faktörü

ENECE belgeli driver

Aşırı akım ve kısa devre koruması ile bakım gerektirmez



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	PC UV reinforced	PC UV katkılı
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x0,8mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7035	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	PC UV reinforced	PC UV katkılı
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01	
Beam Angle	Işık Açısı	Asymmetric / Asimetrik	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-3, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

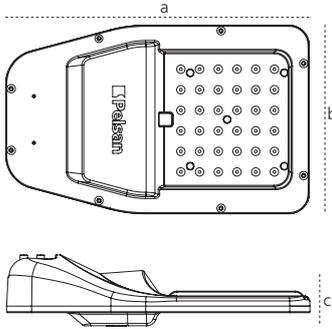
DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	-
Marine Painting	Marin Boya	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Console Entry Konsol Girişi	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109841	20	2760	4000	138	324x201x75	42-48	6	0,04	8,7
108494	33	4257	4000	129	324x201x75	42-48	6	0,04	8,7
109877	40	5840	4000	146	324x201x75	42-48	6	0,04	8,7

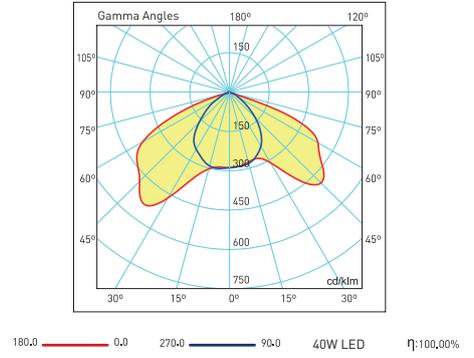
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing Teknik Çizim



Light Distribution Curve Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

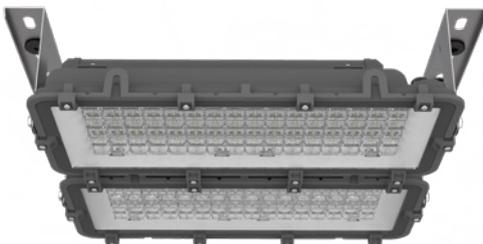


Outdoor Luminaires

Dış Mekan Aydınlatma Armatürleri



**Tunnel & Underpass
Lighting Luminaires**
Tunel & Altgeçit
Armatürler



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body / Gövde	Die-cast, marine grade aluminum housing
IP Rating / IP Sınıfı	IP66
IK Rating Body / IK Gövde Sınıfı	IK09
Standard Product Colour / Standart Ürün Rengi	RAL 7043
Mounting Type / Montaj Tipi	Direct mounting on ceiling, wall or cable tray
Bracket / Braket	Sabit Braket (FB)
Gasket / Conta	Silicone
Fasteners / Bağlantı Elemanları	Stainless steel (AISI 304)
Finishing / Yüzey	Chromate conversion pretreatment followed by electrostatic powder coating
Light Source Replaceable / Değiştirilebilir Işık Kaynağı	Yes
Serviceability Class / Servis Kolaylığı Sınıfı	Luminaire is equipped with serviceable parts (when applicable): LED board, driver, control units, surge protection device, optics, front cover and mechanical parts

Optical Specifications Optik Özellikler

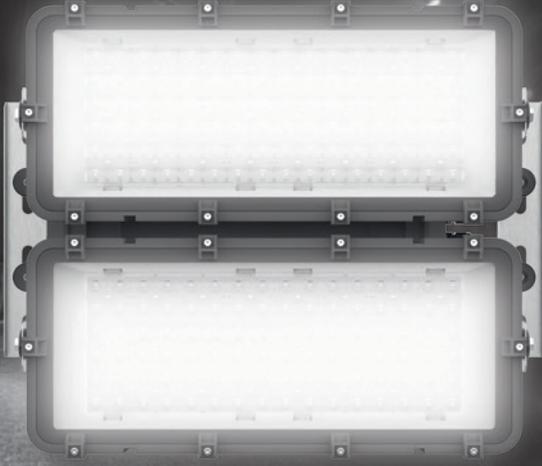
Light Source / Işık Kaynağı	Power LED
Lens / Reflector / Lens / Reflektör	PMMA Lens
Diffuser / Difüzör	Tempered Glass / Temperli Cam
Colour Temperature / Renk Sıcaklığı	3000K CRI70, 4000K CRI70
Photobiological Risk Group / Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Lifetime / Ömür	>102000h
Colour Consistency (SDCM)	MacAdam ≤ 5-Step

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage / Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency / Frekans	50-60Hz
Class / Sınıf	I
Driver Lifetime / Sürücü Ömrü	≥100.000h
Power Factor / Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature / Çalışma Sıcaklığı	-40°C / +55°C
Driver Surge Protection / Driver Yıldırım Koruma	10/6kV
Control / Kontrol Sistemi	On/Off, [0]1-10V, DALI, StepDIM
Cable / Kablo	1 mt. of rubber cable

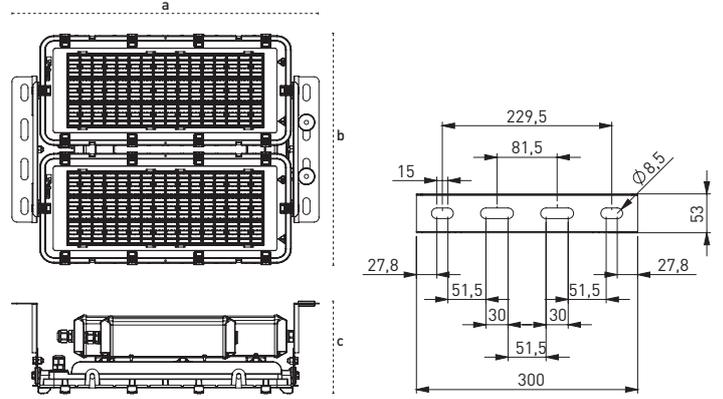
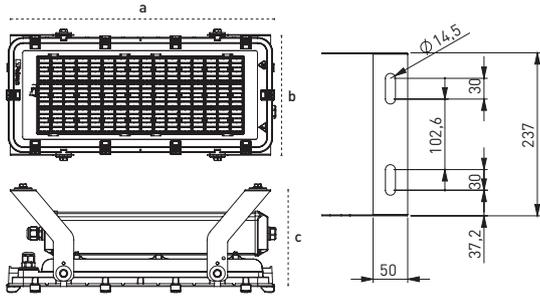
Options Opsiyonlar

Input Voltage / Giriş Gerilimi	120-277VAC
Class / Sınıf	II
External surge protection / Harici yıldırım koruma	10kV or 20kV
Light output / Işık Çıkışı	CLO (Constant light output)
Through Wiring / Seri Kabloleme	Two cable entry
Cable / Kablo	Halogen-free cable
Product colour / Ürün Rengi	Custom colour (Please specify RAL code)
Finishing / Yüzey	Polyester powder coating with anodisation (C5-CX according to the ISO 9223-2012 std.)
Fasteners / Bağlantı Elemanları	A4 Stainless steel (AISI 316)
Brackets / Braketler	Adjustable Bracket (AB) / Açılabilir Braket Latch Bracket (LB) / Mandallı Braket Custom Bracket (CB) / Özel Braket



Technical Drawing

Teknik Çizim



Accessories

Aksesuarlar



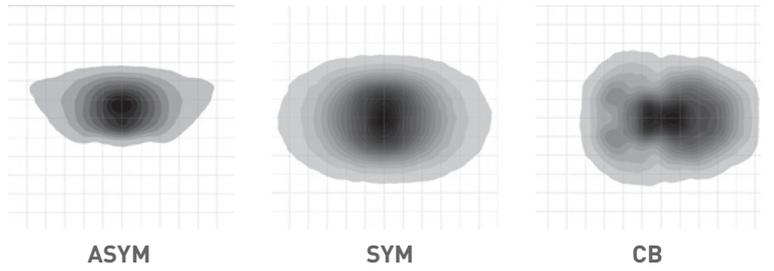
Junction Box Bağılantı Kutusu



M/F Connectors Konnektörler

Lighting Distribution Type

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



ASYM

SYM

CB

Luminaire Armatür	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Light Distribution Type Işık Dağılım Tipi	Current Akım (mA)	Power Güç (W)	Luminaire Luminous Flux Armatür Işık Akısı (lm)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)		Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Weight Ağırlık (kg)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
ROTTA 24 LED	4000K CRI70	SYM5	700	52	8060	155	0,116m²	522x258x206	6,1	1	0,035	7,7
ROTTA 48 LED	4000K CRI70	SYM5	700	103	16686	162	0,116m²	522x258x206	6,7	1	0,035	8,8
ROTTA 72 LED	4000K CRI70	SYM5	700	154	24794	161	0,116m²	522x258x206	7	1	0,035	8,6
ROTTA 96 LED	4000K CRI70	SYM5	700	205	31980	156	0,116m²	522x258x206	8	1	0,035	9,6
ROTTA 144 LED	4000K CRI70	SYM5	700	308	49896	162	0,241m²	629x476x195	13,4	1	0,067	15
ROTTA 192 LED	4000K CRI70	SYM5	700	410	63960	156	0,241m²	629x476x195	14	1	0,067	15,6

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Outdoor Luminaires

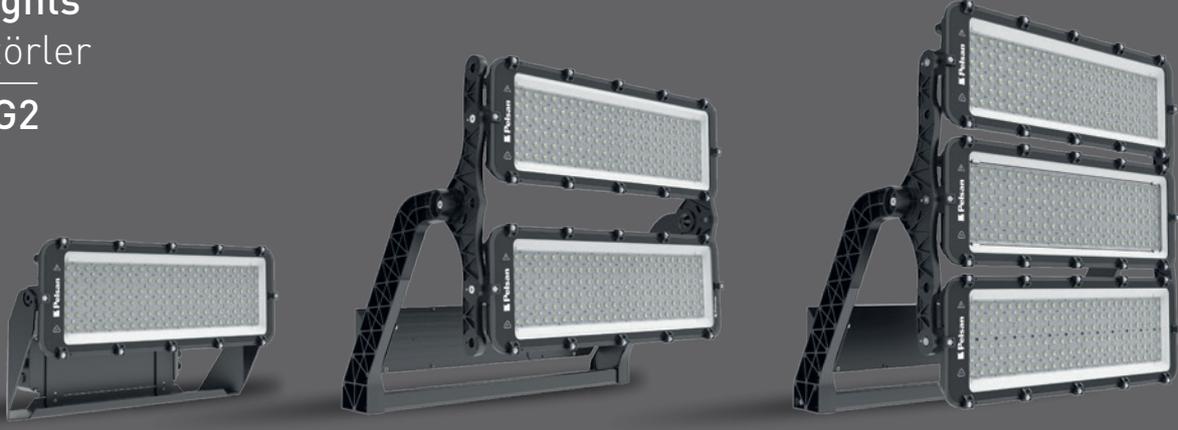
Dış Mekan Aydınlatma Armatürleri



Floodlights Projektörler

Floodlights Projektörler

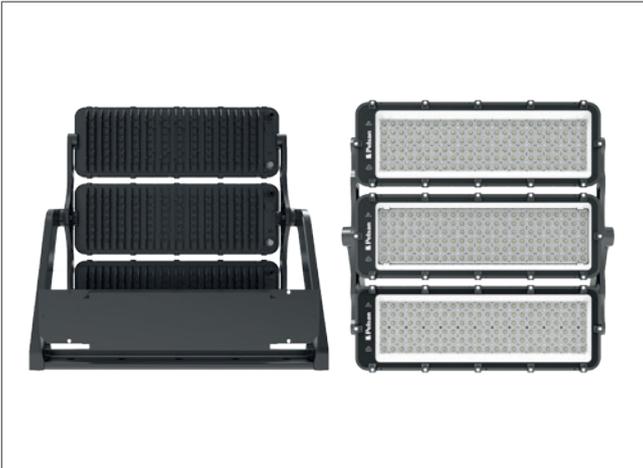
Cruzo G2



Designed for sport and wide areas lighting
10kV internal surge protection
IP67 Dust and Waterproof Driver
120.000 hours driver lifetime
10° / 30° / 60° / 90° / Asymmetric Lens

Spor sahaları ve geniş alan aydınlatması için tasarlandı
10kV dahili parafudr
IP67 Toz ve Su Almaz Driver
120.000 saat driver ömrü
10° / 30° / 60° / 90° / Asimetrik Lens

CB ENEC CE



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP66
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK10
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	Metal
Cable Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code Ral Kodu	7043
Mounting Type Montaj Tipi	Pole/Ground Direk / Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

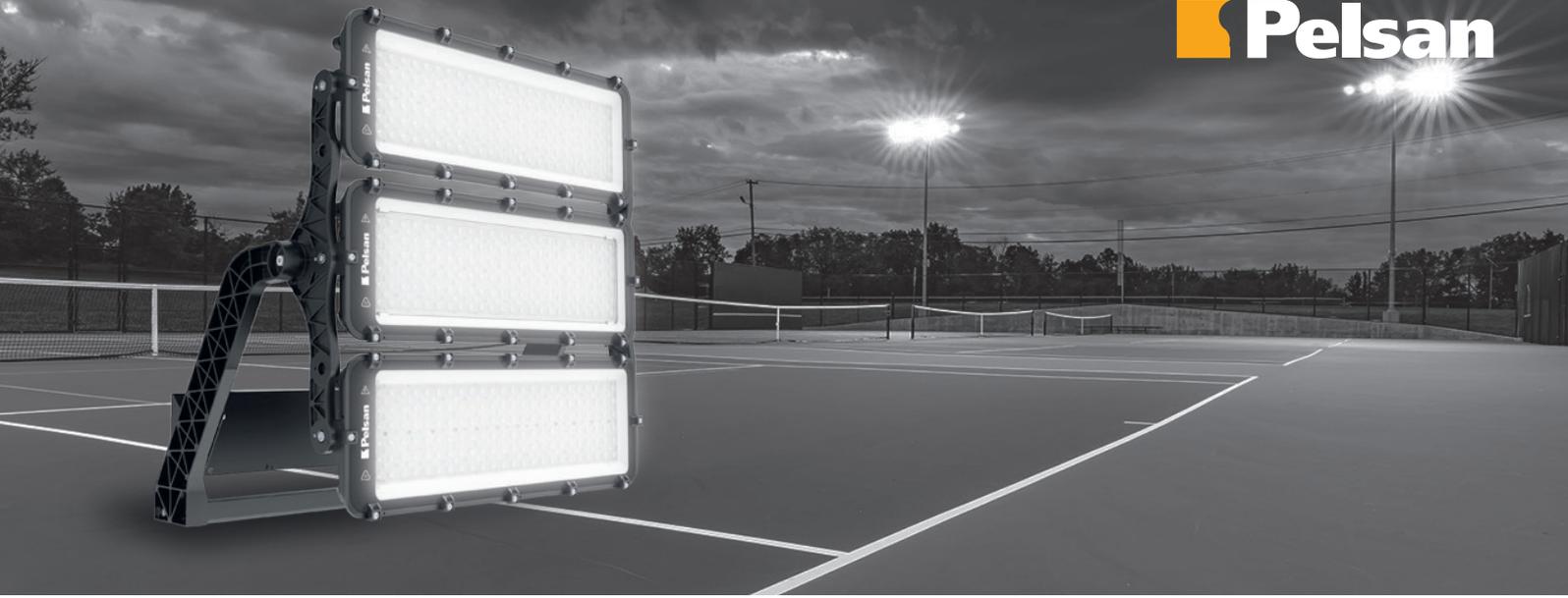
Light Source Işık Kaynağı	Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	PMMA
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	4000K - 5700K - 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	10°/30°/60°/90°/Asymmetric

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	180-305Vac (300-1000W) 198-440Vac (1200W) 180-528Vac (1500-1800W)
Frequency Frekans	47-63Hz
Class Sınıf	I
LED Chip Lifetime LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime Driver Ömrü	Tc@65°C 120.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-40°C / 50°C
Standards Standartlar	60598-2-5, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

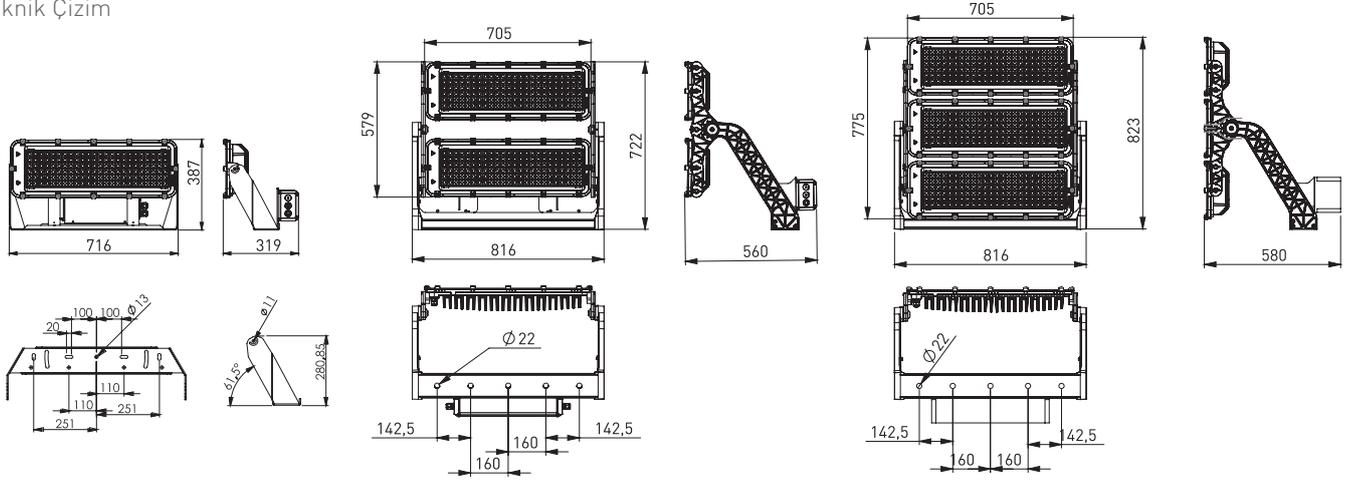
Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor Radar Sensör	-



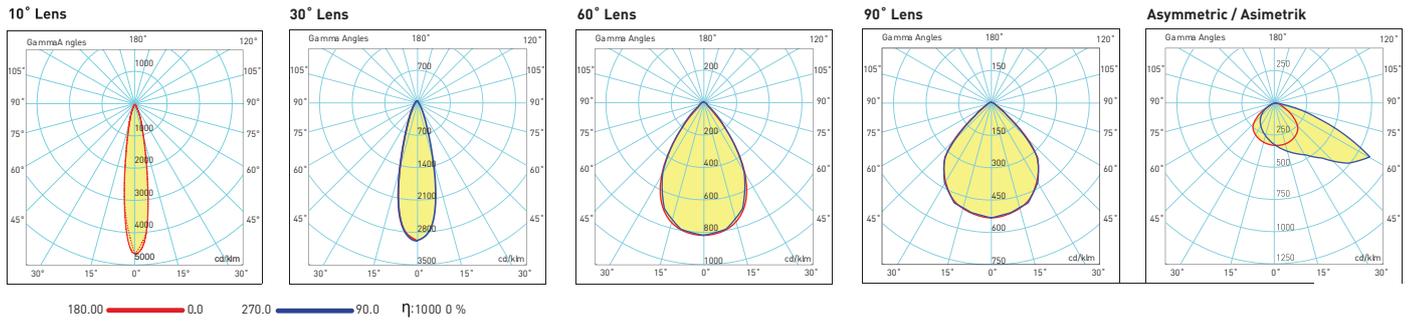
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Product Weight Ürün Ağırlığı (kg)	Control Box Weight Kontrol Ünitesi Ağırlığı (kg)
116434	PLSPR	300	47100	5700	157	716x387x319	1	0,28	18	2,6
116433	PLSPR	400	61200	5700	153	716x387x319	1	0,28	18	2,6
116438	PLSPR	500	70000	5700	140	716x387x319	1	0,28	18	2,6
116432	PLSPR	600	83400	5700	139	716x387x319	1	0,28	18	2,6
116431	PLSPR	800	128000	5700	160	816x722x560	1	0,28	29	3
116430	PLSPR	900	140400	5700	156	816x722x560	1	0,36	29	3
116437	PLSPR	1000	150000	5700	150	816x722x560	1	0,36	29	3
116429	PLSPR	1200	175200	5700	146	816x722x560	1	0,36	29	3
116436	PLSPR	1500	222000	5700	148	816x823x580	1	0,36	40	6
116435	PLSPR	1800	250200	5700	139	816x823x580	1	0,36	40	6

Products codes refer to 5700K and standard products. So, it can be different for options.

Product technical values can be changed $\pm 7\%$ at different working conditions.

Ürün kodları 5700K standart ürün içindir, farklı CCT ve opsiyonlar için değişebilir.

Ürün bilgileri farklı çalışma koşullarında $\pm 7\%$ değişiklik gösterebilir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Floodlights Projektörler Ria Lens



5 years warranty
IP66, dust and waterproof aluminium body
IP67 ENEC certified driver
120.000h driver lifetime
10kV internal surge protection
30° / 60° / 90° / Asymmetric lens

5 yıl garanti
IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde
IP67 ENEC belgeli driver
120.000h driver ömrü
10kV dahili parafudr
30° / 60° / 90° / Asimetrik lens



Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç [W]	Luminous Flux Işık Akısı [lm]	Colour Temp. Renk Sıcaklığı [K]	Efficacy Etkinlik Faktörü [lm/W]	Dimensions Boyutlar [mm] axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi [m³]	Package Weight Koli Ağırlığı [kg]
115918	PLSPR	200	30800	6500	154	400x418x100	1	0,018	6
115919	PLSPR	250	36500	6500	146	400x418x100	1	0,018	6
115920	PLSPR	300	42600	6500	142	400x418x100	1	0,018	6
115921	PLSPR	400	60800	6500	152	400x418x100	1	0,018	6

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG13,5	
Cable	Kablo	3x1,5mm2	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Ground	Direk/Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	30° / 60° / 90° / Asymmetric	

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

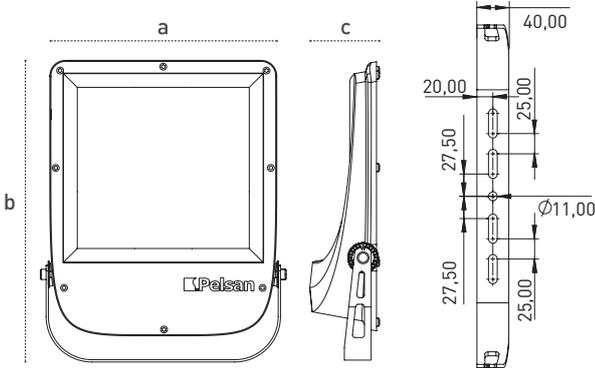
Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-5, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options Opsiyonlar

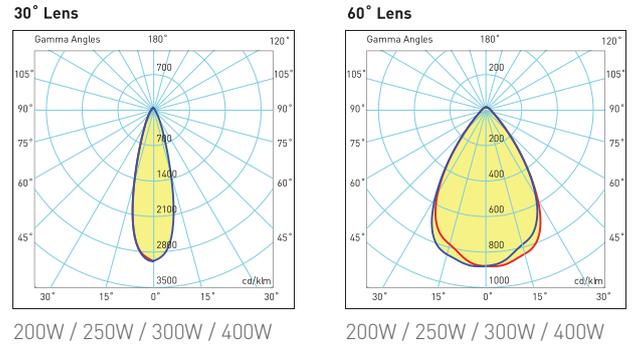
DALI	✓	
1-10V	✓	
Step DIM	✓	
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓



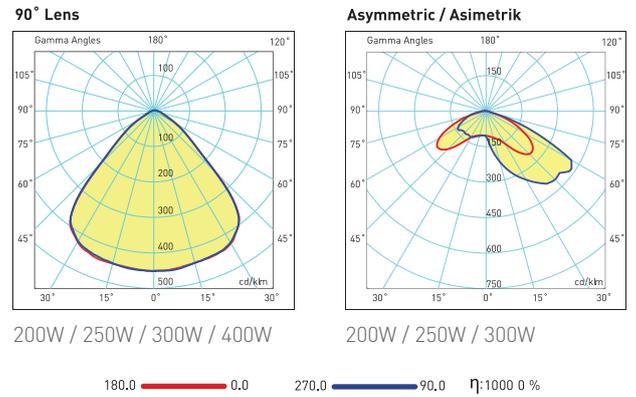
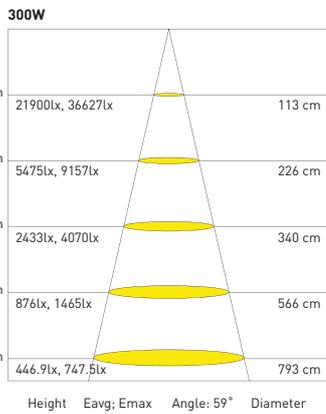
Technical Drawing
Teknik Çizim



Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Cone Diagram
Konik Diagram



Floodlights Projektörler Ria Med G2



5 years warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole/Ground	Direk/Zemin

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	PMMA	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>70	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01	
Beam Angle	Işık Açısı	30° / 60° / 90° / Asymmetric	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.	
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 120.000h	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C	
Standards	Standartlar	60598-2-5, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529	

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

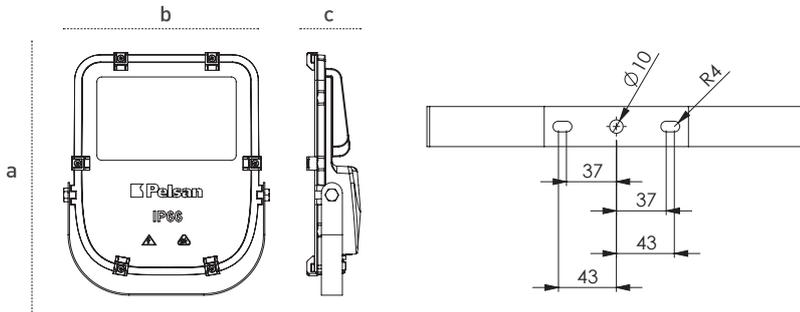
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
111788	PLSPR	60	8820	6500	147	340x274x66	4	0,033	15,05
111785	PLSPR	80	11360	6500	142	340x274x66	4	0,033	15,05
111660	PLSPR	100	13400	6500	134	340x274x66	4	0,033	15,05
111666	PLSPR	150	20700	6500	138	340x274x66	4	0,033	15,05
116136	PLSPR	200	27600	6500	138	340x274x66	4	0,033	15,05

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +/-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.



Technical Drawing

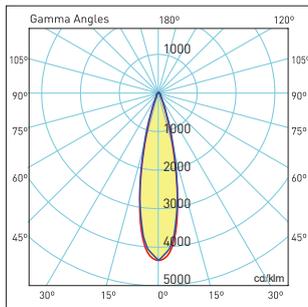
Teknik Çizim



Light Distribution Curve

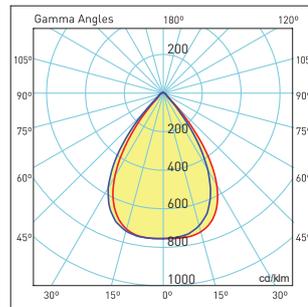
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

30°



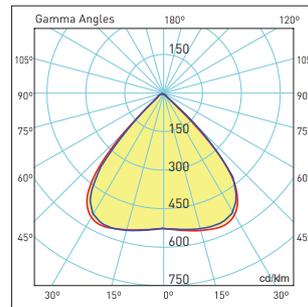
60W / 80W / 100W

60°



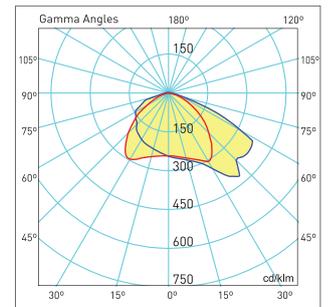
60W / 80W / 100W

90°



60W / 80W / 100W / 125W / 150W / 200W

Asimetrik



60W / 80W / 100W



Floodlights Projektörler Ria Med S



5 years warranty

IP66, dust and waterproof aluminium body

IP67 ENEC certified driver

120.000h driver lifetime

10kV internal surge protection

5 yıl garanti

IP66, toz ve su almaz alüminyum gövde

IP67 ENEC belgeli driver

120.000h driver ömrü

10kV dahili parafudr



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole/Ground	
		Direk/Zemin	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass
		Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	30° / 60° / 90° / Asymmetric

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	100-277Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
LED Chip Lifetime	LED Çip Ömrü	L70 Tc@105°C >102.000h.
Driver Lifetime	Driver Ömrü	Tc@65°C 120.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	60598-2-5, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	I/II
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

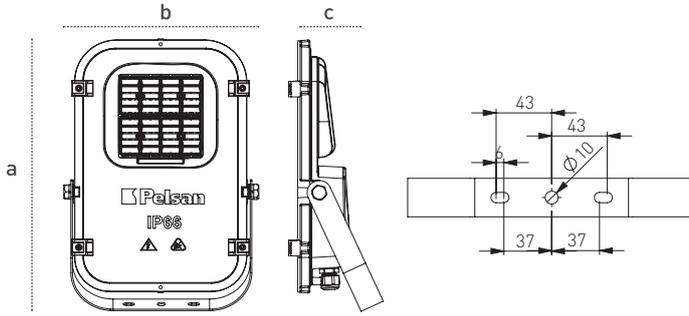
Code No Ürün Kodu	Family Aile	Power Güç [W]	Luminous Flux Işık Akısı [lm]	Colour Temp. Renk Sıcaklığı [K]	Efficacy Etkinlik Faktörü [lm/W]	Dimensions Boyutlar [mm] axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi [m ³]	Package Weight Koli Ağırlığı [kg]
117704	PLSPR	30	4050	6500	135	312x240x75	6	0,05	-
117705	PLSPR	35	4830	6500	138	312x240x75	6	0,05	-
117706	PLSPR	50	6750	6500	135	312x240x75	6	0,05	-
117707	PLSPR	60	8100	6500	135	312x240x75	6	0,05	-
117708	PLSPR	75	10500	6500	140	312x240x75	6	0,05	-
117709	PLSPR	100	13000	6500	130	312x240x75	6	0,05	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.



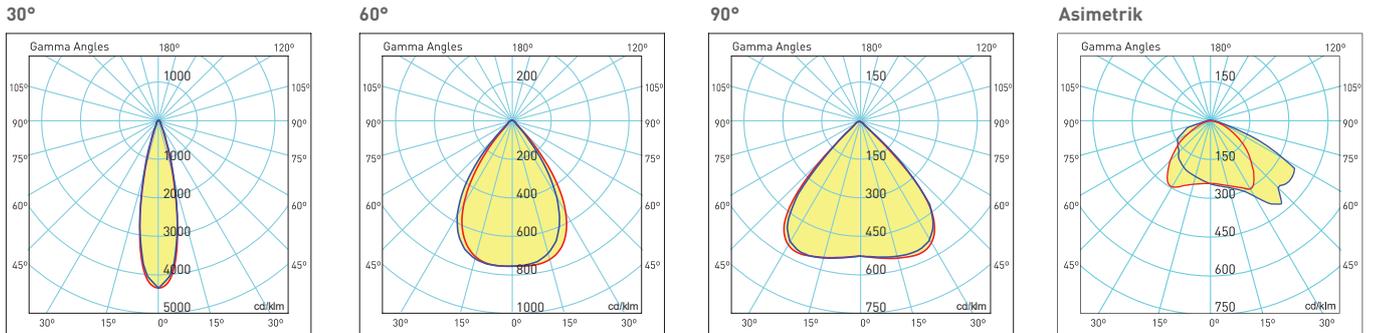
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Floodlights Projektörler

Lecto



One to one replacement warranty

Cost effective solution

Slim modern design

Full range 50W-500W

5kV internal surge protection (50 – 300W)

10kV internal surge protection (400- 500W)

Birebir değişim garantisi

Ekonomik fiyat

Slim modern tasarım

Tam ürün gamı 50W-500W

5kV dahili parafudr (50-300W)

10kV dahili parafudr (400-500W)



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Aluminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	PG7	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9005	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole/Ground	
		Direk/Zemin	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass
		Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	5000K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / 45°C
Standards	Standartlar	60598-2-5, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

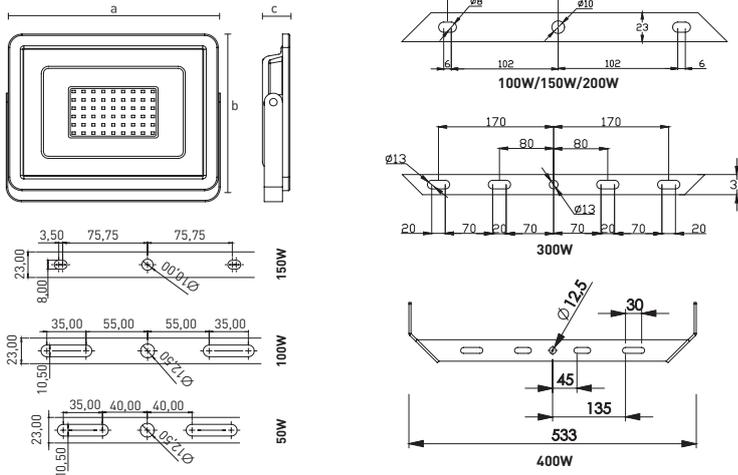
DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	-
Marine Painting	Marin Boya	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109304	50	5000	5000	100	245x190x33	6	0,017	7
109305	100	10000	5000	100	320x268x33	4	0,02	7,5
109306	150	15000	5000	100	348x256x33	6	0,04	15
111284	200	20000	5000	100	420x320x35	4	0,03	12
114120	300	30000	5000	100	470x335x45	4	0,04	17
115485	400	40000	5000	100	550x395x60	1	0,02	6,7
115484	500	50000	5000	100	605x460x65	1	0,02	10,5

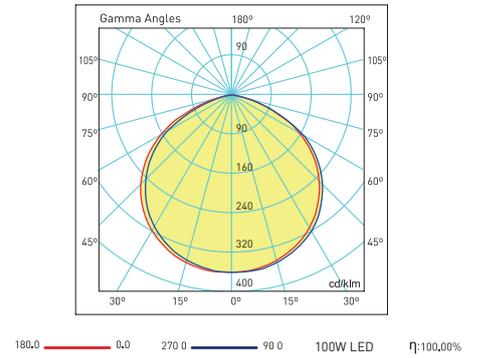
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



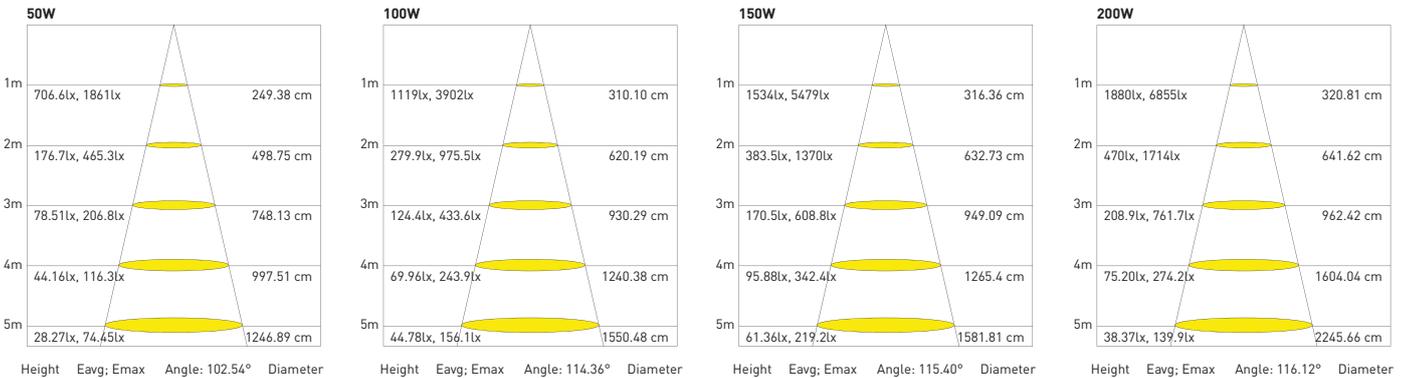
Technical Drawing Teknik Çizim



Light Distribution Curve Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Cone Diagram Konik Diagram



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Floodlights Projektörler

Lecto G2



Up to 130lm/w efficacy
5kV internal surge protection
One to one replacement warranty
Cost effective solution
Slim modern design

130lm/W'a varan verimlilik
5kV Dahili parafudr
Birebir değişim garantisi
Ekonomik fiyat
Slim modern tasarım



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Aluminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	M12	
Cable	Kablo	3x0,75mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	7043	
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole/Ground	
		Direk/Zemin	

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass
		Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	5000K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG01
Beam Angle	Işık Açısı	120°

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / 45°C
Standards	Standartlar	60598-2-5, LM79, EN 13032, LM80, EN 62262, EN 60529

Options

Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	-
Marine Painting	Marin Boya	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115747	50	6550	5000	131	220x176x30	20	0,035	16,5
115748	100	12800	5000	128	257x217x30	12	0,03	14,5
115818	150	18900	5000	126	313x247x30	10	0,035	16,5
115819	200	25000	5000	125	375x302x34	6	0,035	15,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

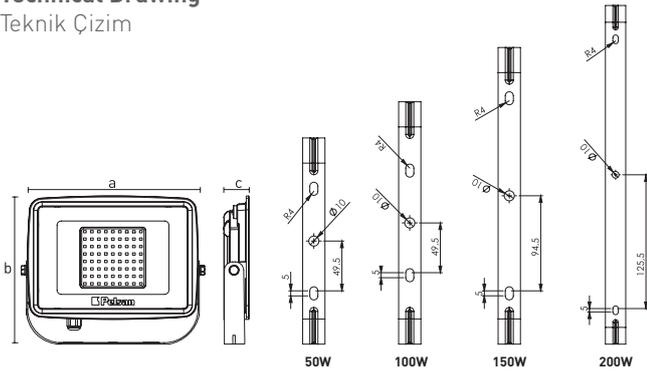
Technical values has tolerance +- %7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

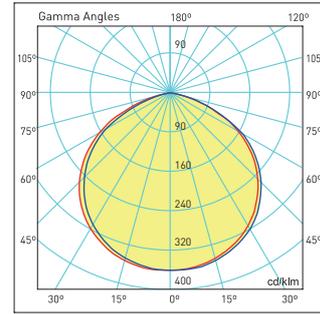
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +- %7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing Teknik Çizim



Light Distribution Curve Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 0.0 270.0 90.0 100W LED η :100,00%

Cone Diagram Konik Diagram

50W					100W					150W					200W				
Height	Eavg; Emax	Angle: 110.08°	Diameter		Height	Eavg; Emax	Angle: 114.69°	Diameter		Height	Eavg; Emax	Angle: 115.49°	Diameter		Height	Eavg; Emax	Angle: 115.04°	Diameter	
1m	789.5, 2480lx		286.05cm		1m	1321, 4617lx		312.06cm		1m	1966, 7054lx		316.91cm		1m	2698, 9710lx		314.17cm	
2m	197.4, 620.1lx		572.11cm		2m	330.3, 1154lx		624.13cm		2m	491.6, 1763lx		633.83cm		2m	674.5, 2427lx		628.35cm	
3m	87.72, 275.6lx		858.16cm		3m	146.8, 513.0lx		936.19cm		3m	218.5, 783.8lx		950.74cm		3m	299.8, 1079lx		942.52cm	
4m	49.34, 155.0lx		1144.21cm		4m	82.57, 288.6lx		1248.26cm		4m	122.9, 440.9lx		1267.65cm		4m	168.6, 606.9lx		1256.69cm	
5m	31.58, 99.21lx		1430.26cm		5m	52.84, 184.7lx		1560.32cm		5m	78.65, 282.2lx		1584.56cm		5m	107.9, 388.4lx		1570.86cm	
6m	21.93, 68.90lx		1716.32cm		6m	36.70, 128.3lx		1872.39cm		6m	54.62, 195.9lx		1901.48cm		6m	74.95, 269.7lx		1885.04cm	
7m	16.11, 50.62lx		2002.37cm		7m	26.96, 94.23lx		2184.45cm		7m	40.13, 144.0lx		2218.39cm		7m	55.06, 198.2lx		2199.21cm	
8m	12.34, 38.75lx		2288.42cm		8m	20.64, 72.14lx		2496.52cm		8m	30.72, 110.2lx		2535.30cm		8m	42.16, 151.7lx		2513.38cm	
9m	9.746, 30.62lx		2574.48cm		9m	16.31, 57.00lx		2808.58cm		9m	24.28, 87.08lx		2852.21cm		9m	33.31, 119.9lx		2827.55cm	
10m	7.895, 24.80lx		2860.53cm		10m	13.21, 46.17lx		3120.65cm		10m	19.66, 70.54lx		3169.13cm		10m	26.98, 97.10lx		3141.73cm	

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Outdoor Luminaires

Dış Mekan Aydınlatma Armatürleri



Wallwasher Luminaires

Wallwasher Armatürler

Surface Mounted Wallwasher Luminaires

Sıva Üstü Wallwasher Armatürler

Inoaled G3



IP66 Dust and waterproof
7 different color options
Aluminum injection covers
Tempered glass
Metal cable gland

IP66 Toz ve su almaz
 7 Farklı renk opsiyonu
 Alüminyum enjeksiyon kapaklar
 Temperli cam
 Metal rakor



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP66	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	650°C	
Cable Gland	Kablo Rakor	M16x1,5	
Cable	Kablo	3x1mm ²	
RAL Code	Ral Kodu	9006	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass	Temperli Cam
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	45°+ 20°	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac	
Frequency	Frekans	50-60Hz	
Class	Sınıf	I	
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h	
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95	
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C	
Standards	Standartlar	EN60598-2-5, LM79, EN13032, LM80, TM21, EN62262, EN60529	

Options

Opsiyonlar

DALI		-	
1-10V		-	
Step DIM		-	
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-	
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-	
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-	
Microwave Sensor	Radar Sensör	-	
RAL Code	RAL Kodu	-	
Marine Painted	Marin Boya	-	

Code No	Power	Luminous Flux	Colour Temp.	Efficacy	Dimensions	Pcs / Pack	Package Vol.	Package Weight
Ürün Kodu	Güç (W)	Işık Akısı (lm)	Renk Sıcaklığı (K)	Etkinlik Faktörü (lm/W)	Boyutlar (mm) axbxc	Koli Adedi	Koli Hacmi (m ³)	Koli Ağırlığı (kg)
116591	14	1540	4000	110	327x75x63	6	0,01	5,8
116604	28	3080	4000	110	622x75x63	6	0,03	8,5
116612	42	4620	4000	110	917x75x63	6	0,04	10,6

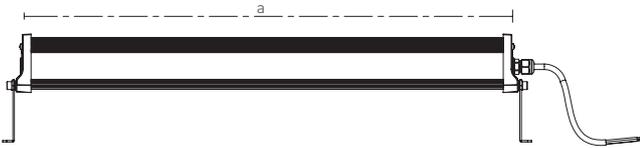
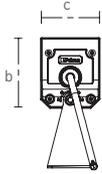
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



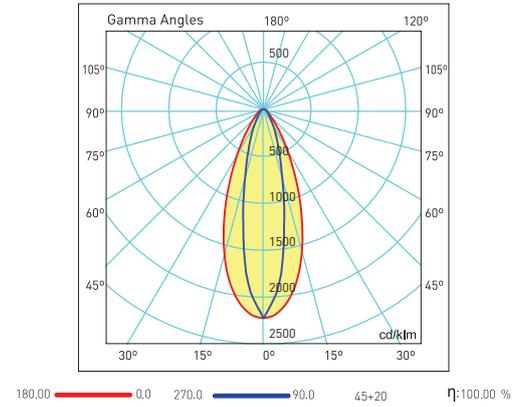
Technical Drawing

Teknik Çizim



Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Outdoor Luminaires

Dış Mekan Aydınlatma Armatürleri



Park & Garden Luminaires

Park ve Bahe Armatürleri

Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Luma



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium / Alüminyum
Pole	Direk	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP54
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	650°C
Cable Gland	Kablo Rakor	PG11
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		✓
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

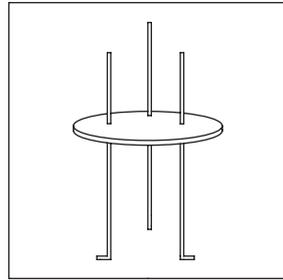
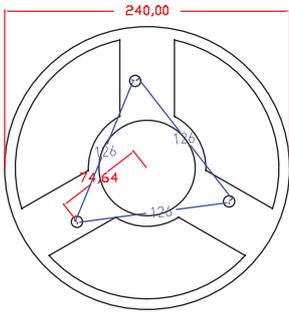
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212514	65	6500	4000	100	500x440x3500	1	21

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

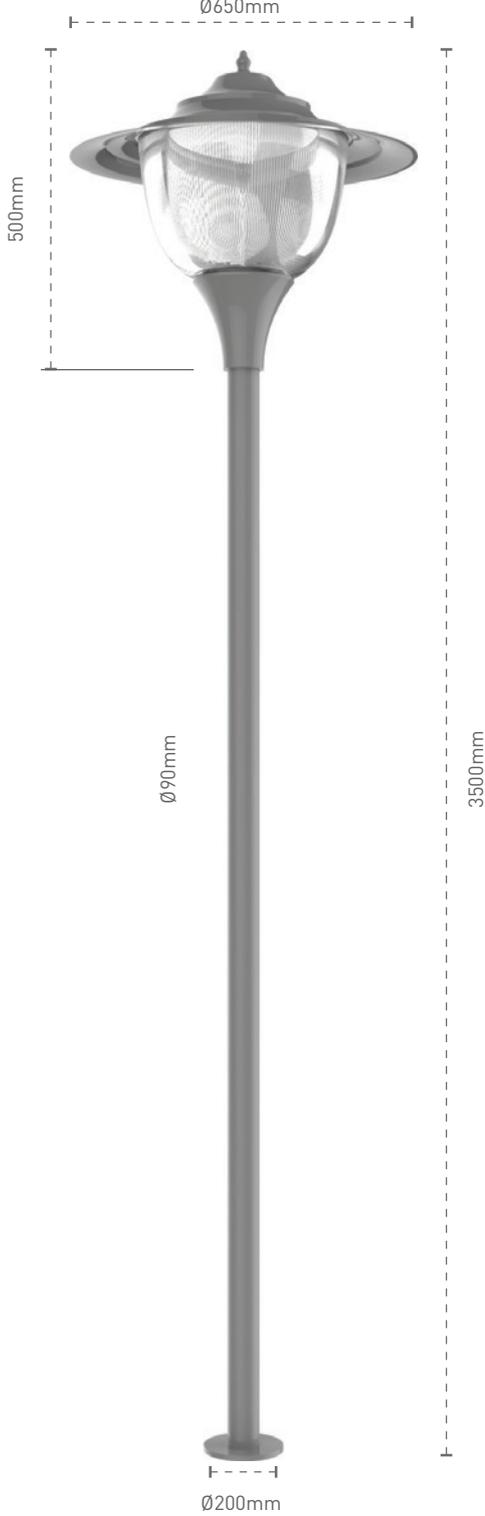


Technical Drawing
Teknik Çizim



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri

Mesaled



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005-9006-7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108609	30	2680	4000	90	3500x650x200	1	23,2
108608	60	5260	4000	88	3500x650x200	1	23,2

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

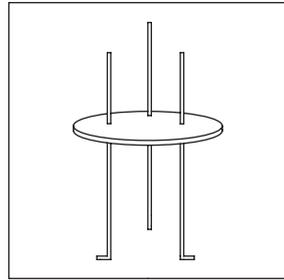
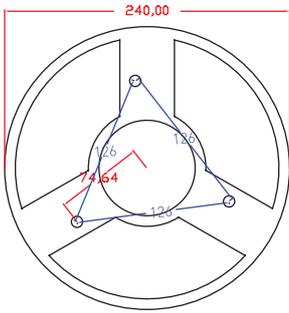
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Paleo



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole	Direk	Metal
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	-
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	30°/45°/60°/90° Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212317	4x30	13200	4000	110	320x185x4000	1	51
212318	5x30	16500	4000	110	320x185x6000	1	76

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

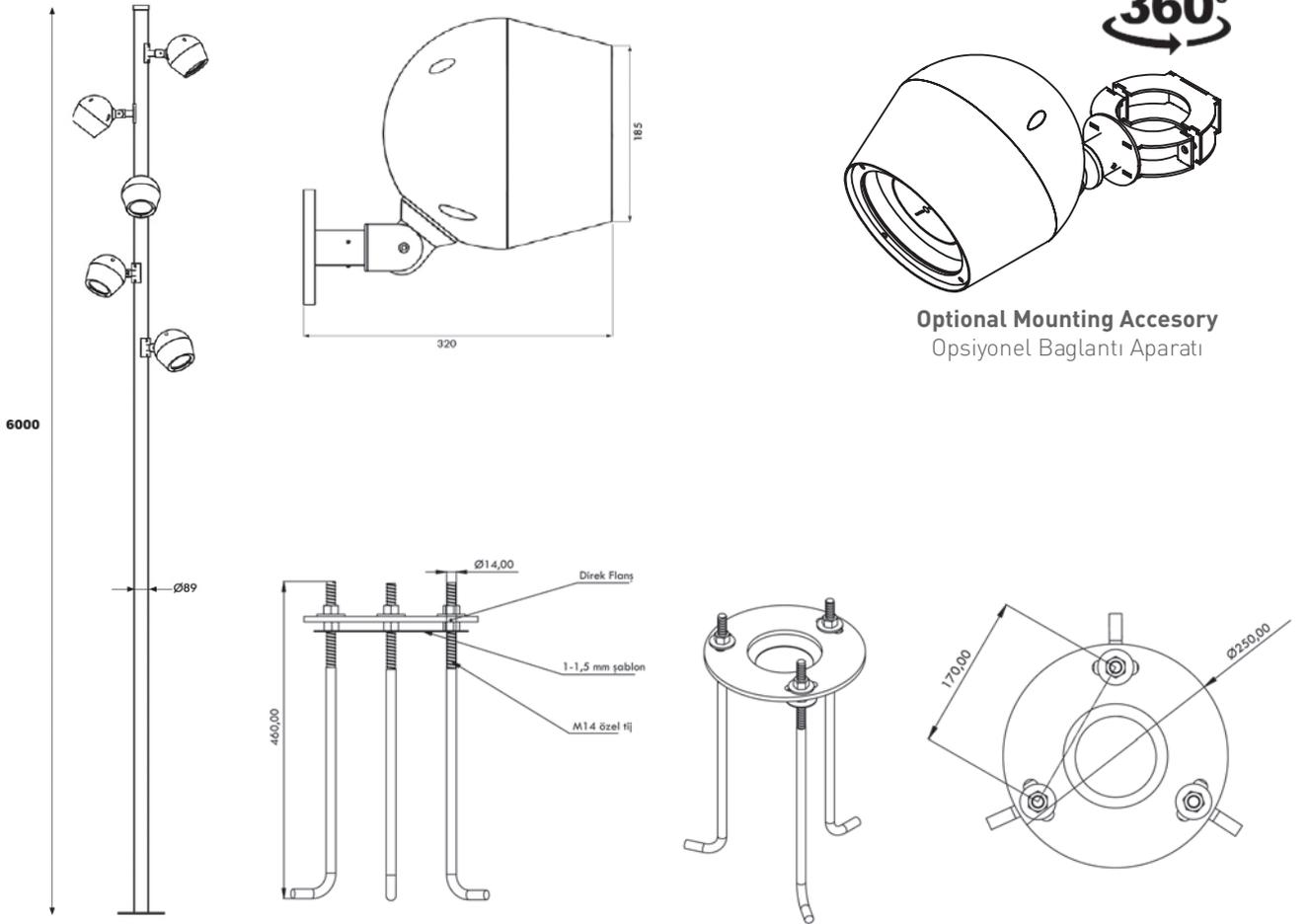
Technical values has tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.



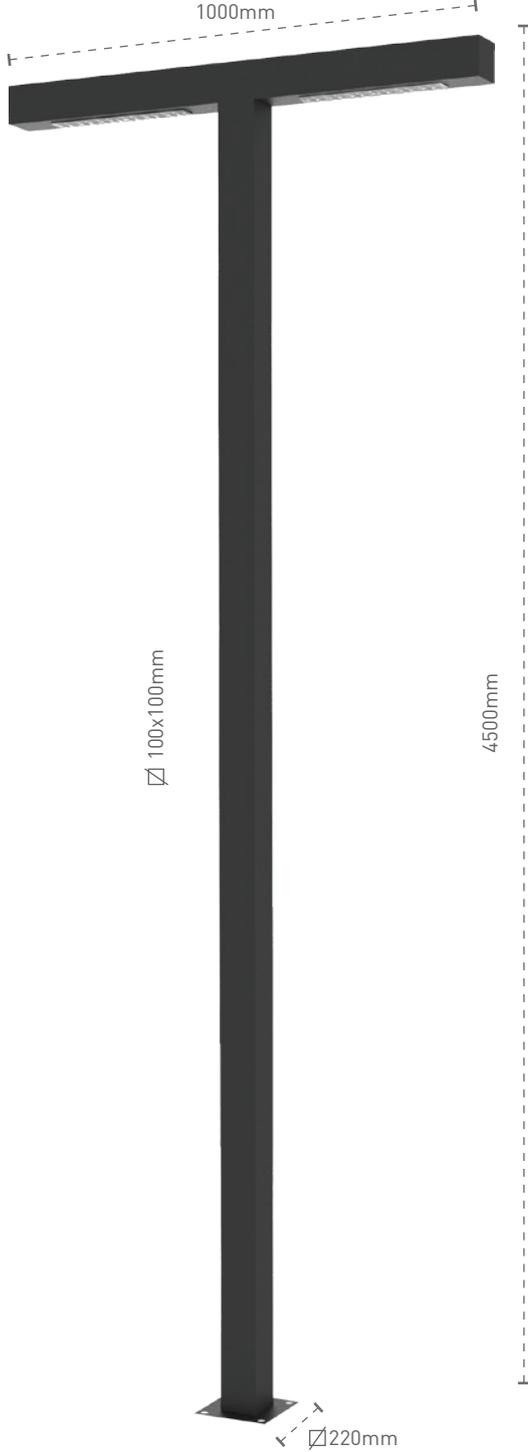
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Olimpos T



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK10
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005-9006-7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	PMMA
Diffuser Difüzör	-
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	138° / 150°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options Opsiyonlar

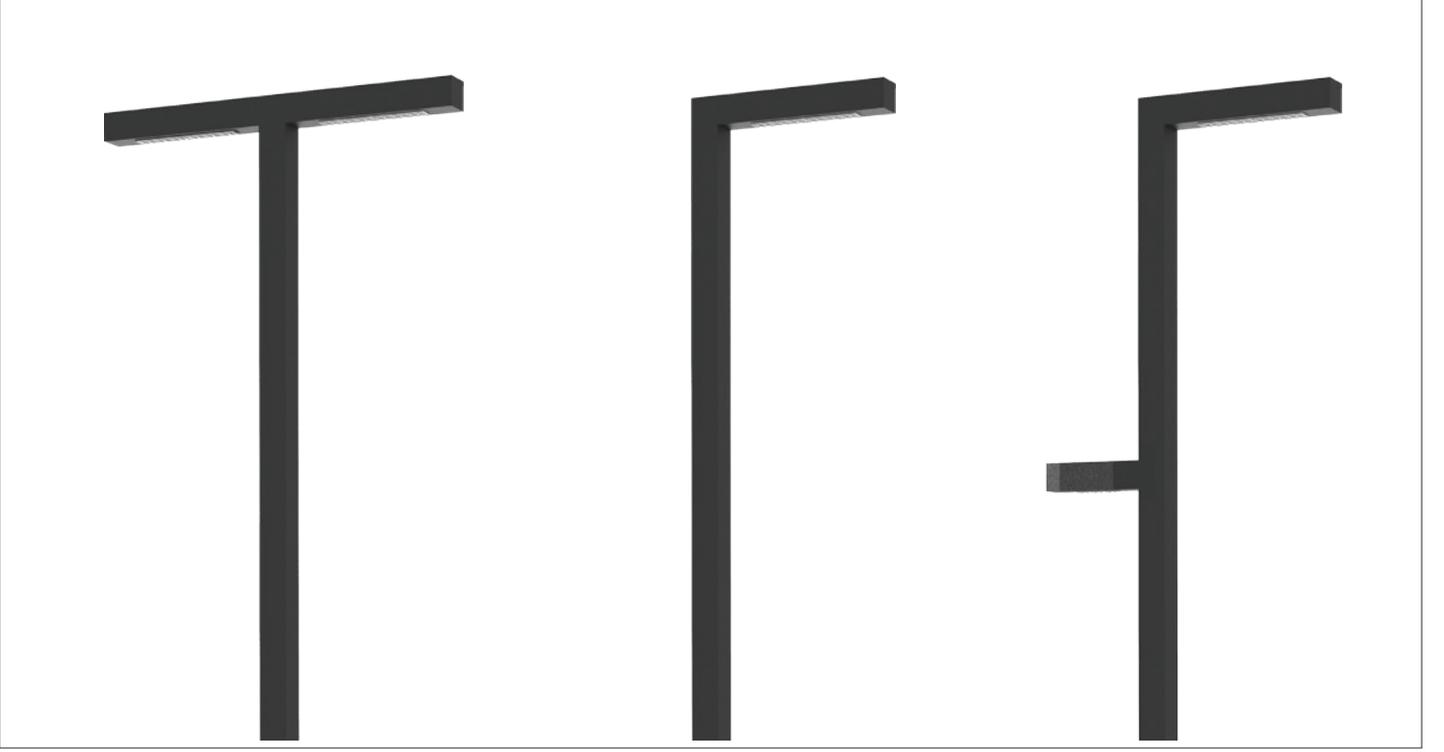
DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108261	50	5850	4000	117	4500x220	1	62
108499	75	8775	4000	117	4500x220	1	63
108498	100	11700	4000	117	4500x220	1	67

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

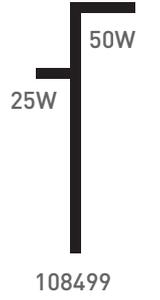
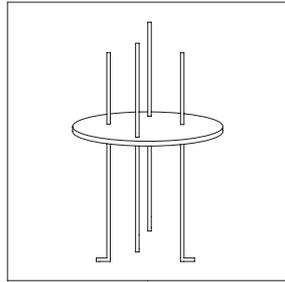
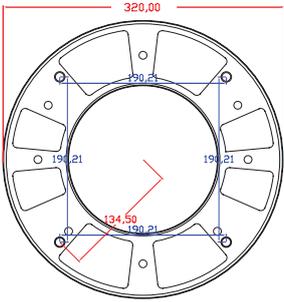
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

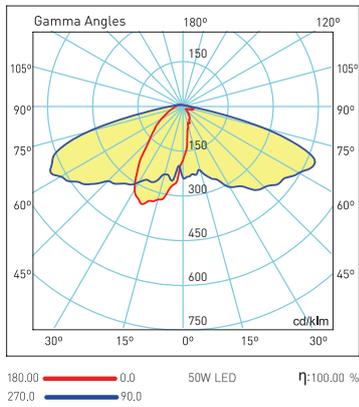
Teknik Çizim



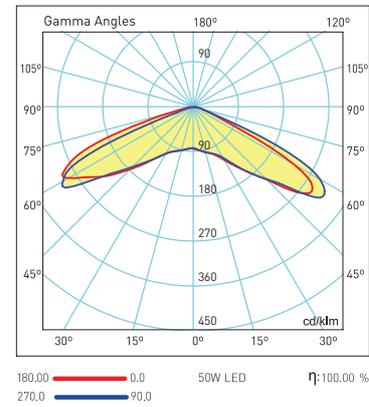
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

Olimpos T



Olimpos Asymmetric / Olimpos Asimetrik



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri

Amos



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole	Direk	Steel Çelik
IP Rating	IP Sınıfı	IP54
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	-
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°/Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

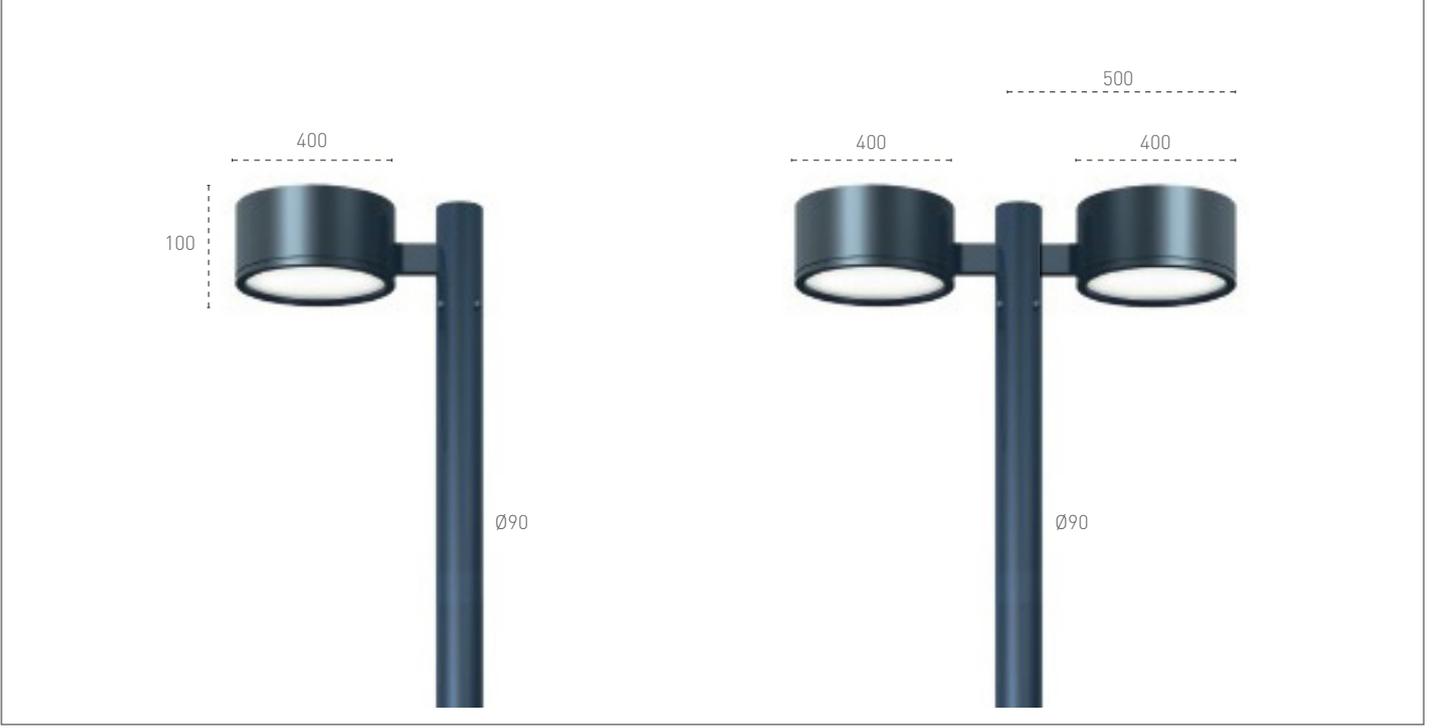
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212315	1x40	4800	4000	120	500x100x4000	1	32
212316	2x40	9600	4000	120	1000x100x4000	1	36

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +/-7% by the operating conditions.

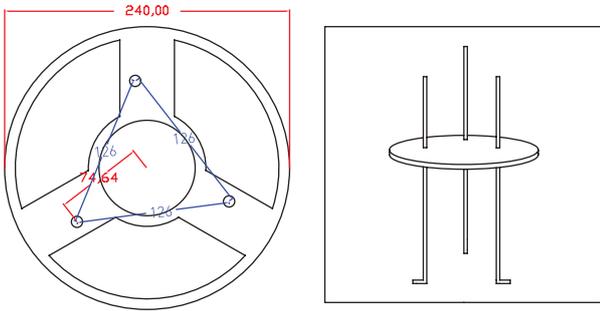
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.



Technical Drawing

Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Troya Elegance



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK09
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 - 7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	Symmetric Simetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-10°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1

Options Opsiyonlar

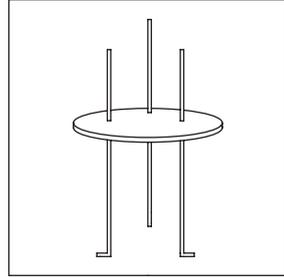
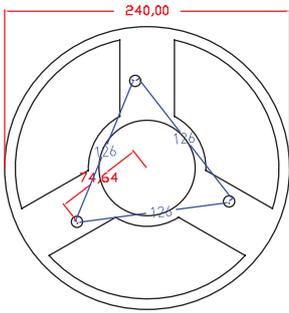
DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
209935	30	2460	4000	82	605x370	1	35
209938	40	3280	4000	82	605x370	1	35
209941	50	4100	4000	82	605x370	1	35
209944	60	4920	4000	82	605x370	1	35

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim

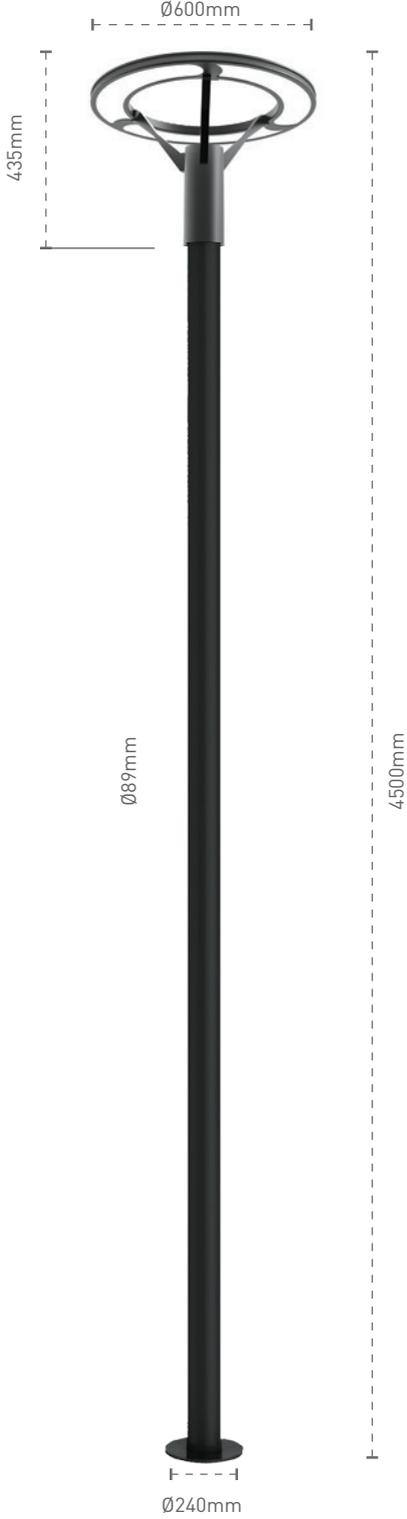


Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri

Troya G2



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	2x1,5mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	Symmetric Simetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-10°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

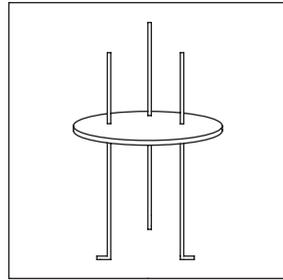
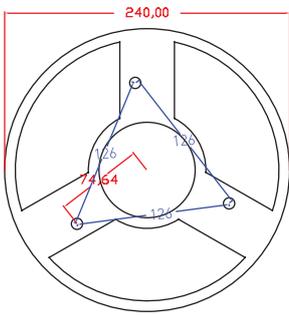
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
206776	25	1575	4000	63	600x435	1	10,26
206780	50	3150	4000	63	600x435	1	10,26
206783	75	4725	4000	63	600x435	1	10,26

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



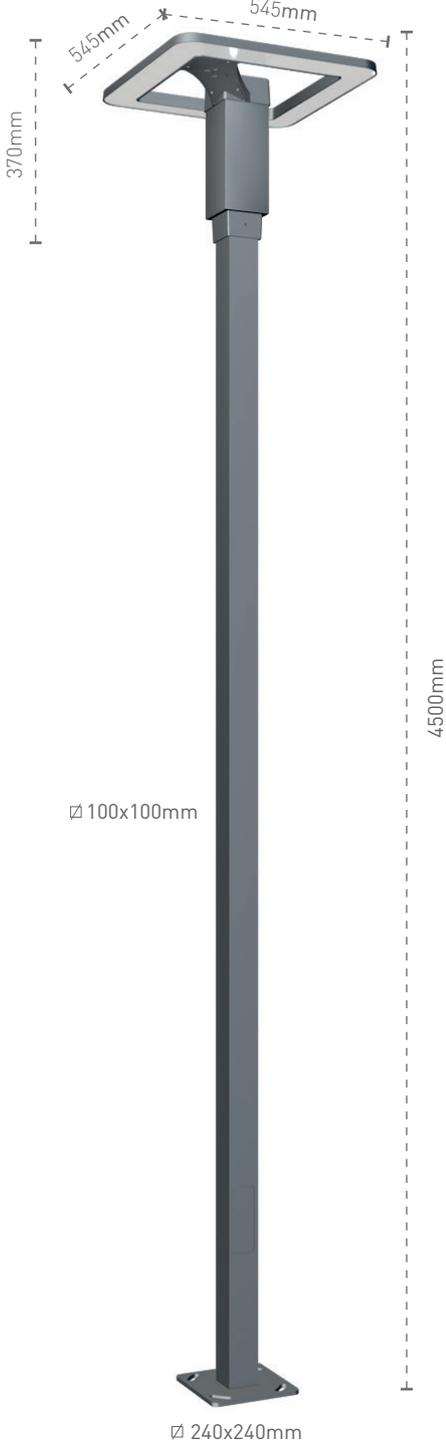
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Gordion



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005-7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	Symmetric Simetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-10°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Paintingr Marin Boya	✓

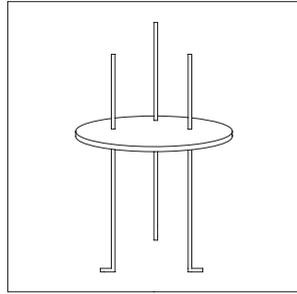
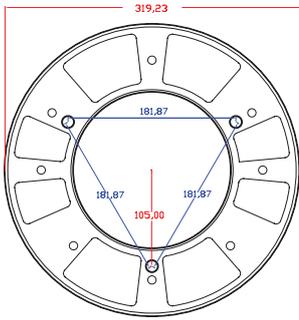
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
209946	30	2250	4000	75	545x545x370	1	35
209947	40	3000	4000	75	545x545x370	1	35
209948	50	3750	4000	75	545x545x370	1	35
209949	60	4500	4000	75	545x545x370	1	35

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team. Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz. Technical values has tolerance +-7% by the operating conditions. Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.



Technical Drawing

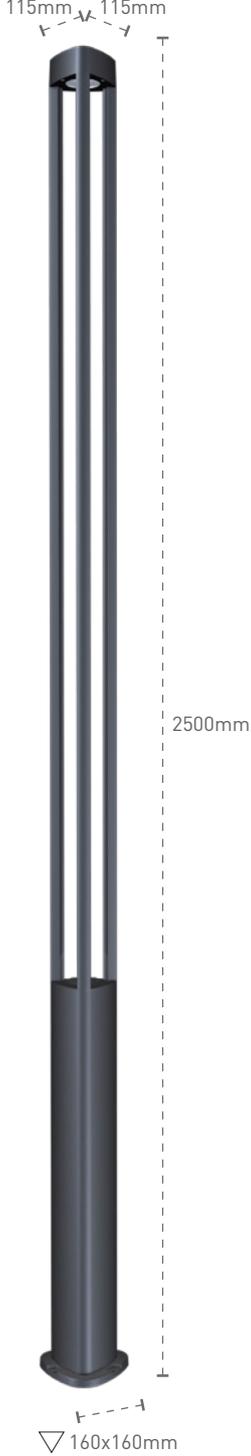
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Larissa



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

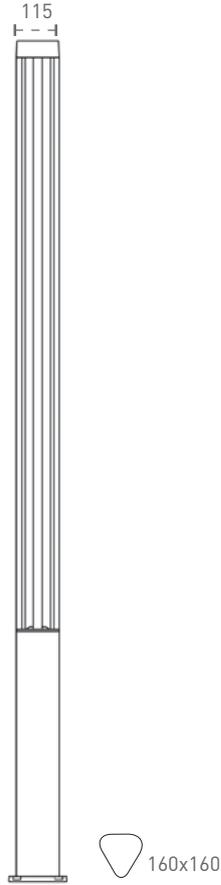
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212305	20	2000	3000	100	115x115x2000	1	8
212306	30	3000	3000	100	115x115x2500	1	9,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Terna



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Aluminium
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9016 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212307	20	2000	3000	100	115x160x2000	1	8,5
212308	30	3000	3000	100	115x160x2500	1	9,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

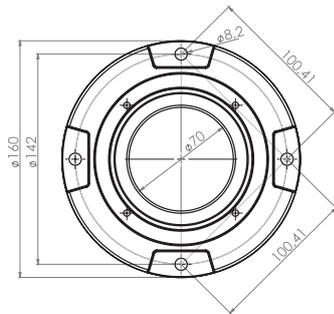
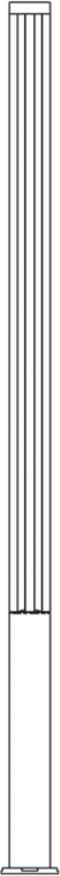
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



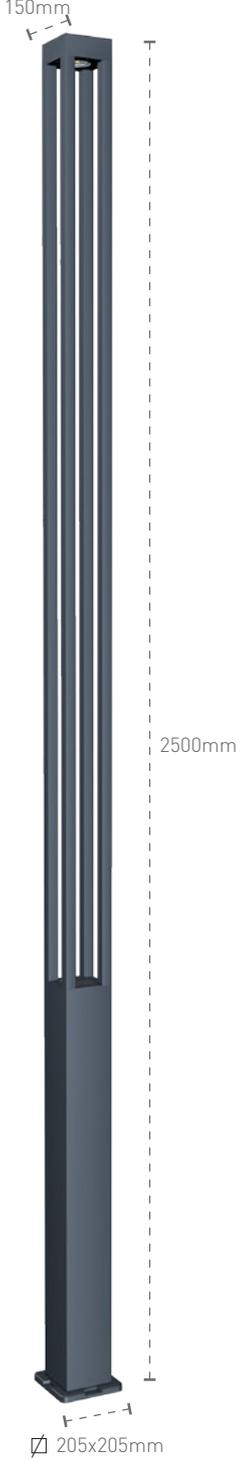
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Pila



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Aluminium
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

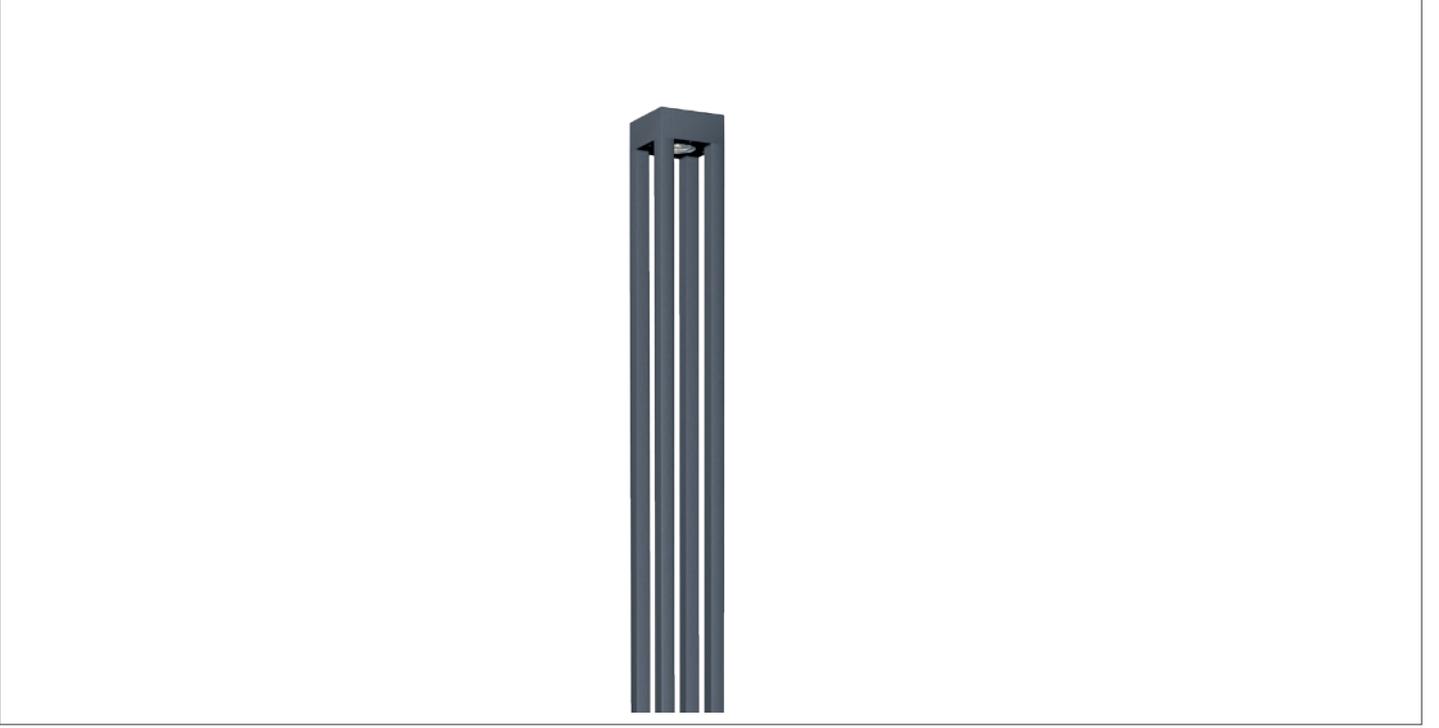
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212309	20	2000	3000	100	120x165x2000	1	9
212310	30	3000	3000	100	150x205x2500	1	10,5

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

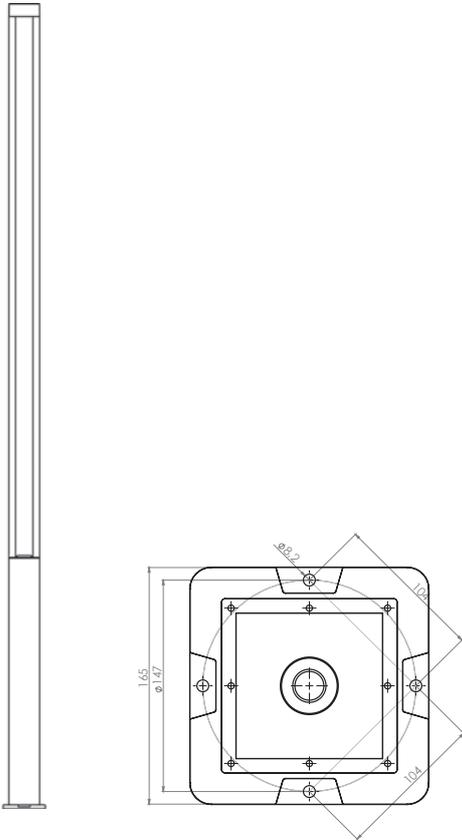
Technical values has tolerance +/-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim

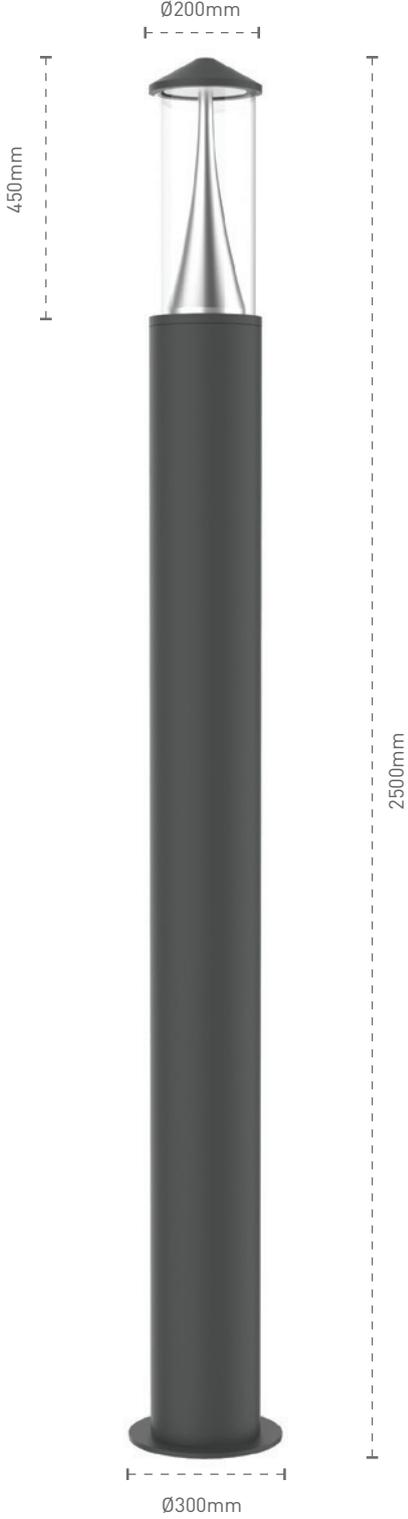


Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri

Luzon



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9005-9006-7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

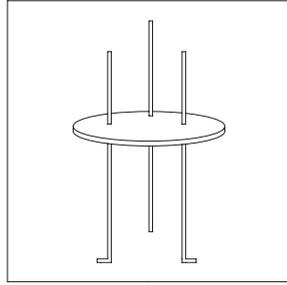
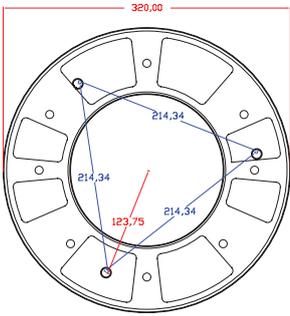
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109736	40	4000	4000	100	2500x450x200	1	22

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



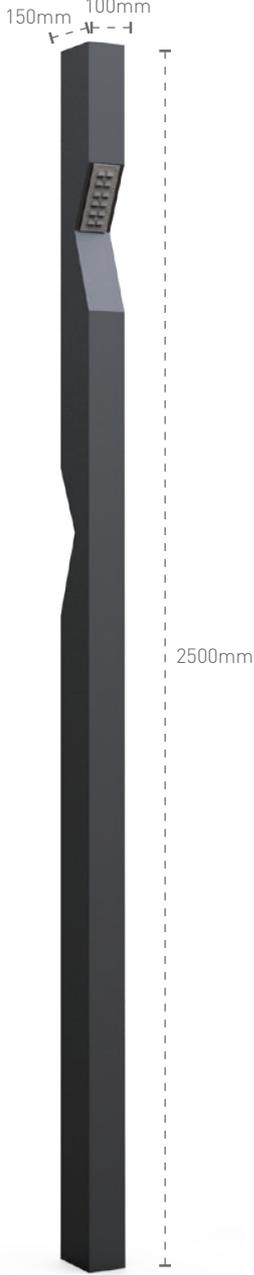
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Dara



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole	Direk	-
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	-
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°/Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options

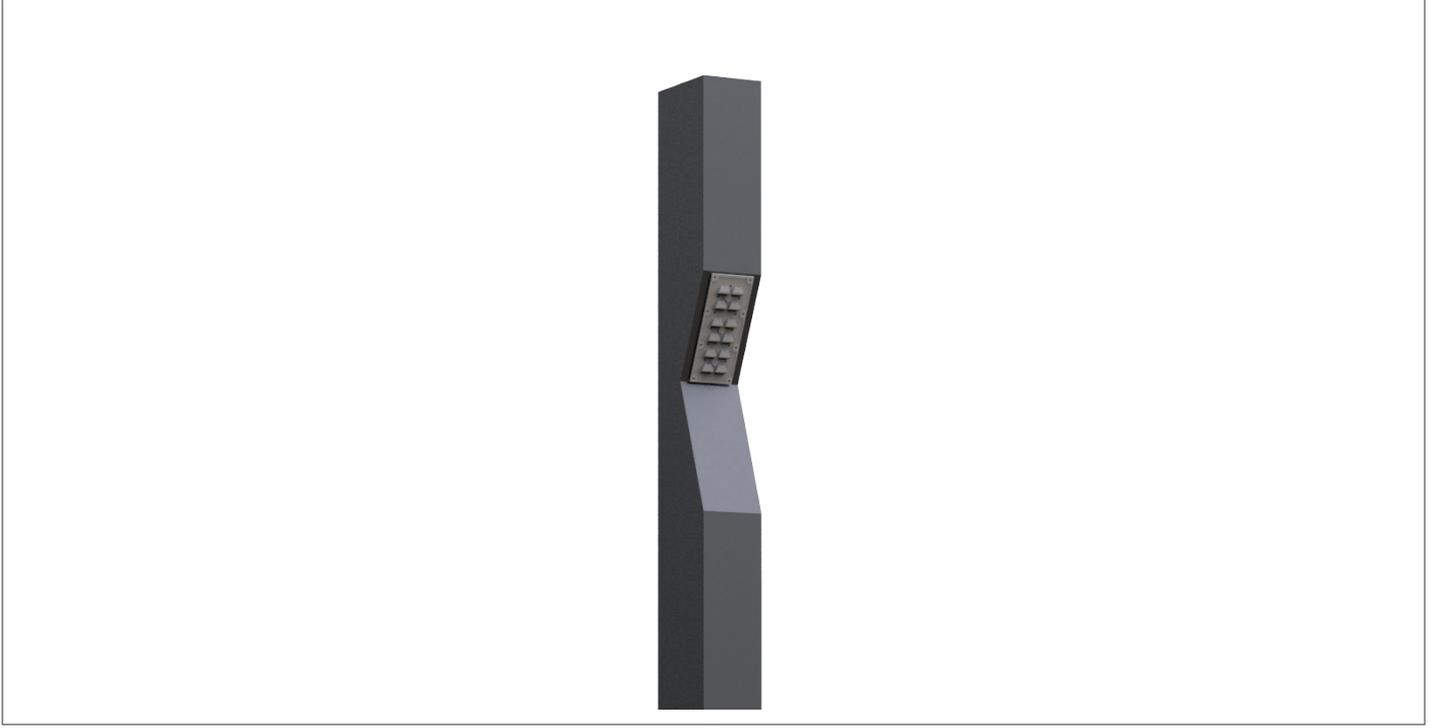
Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

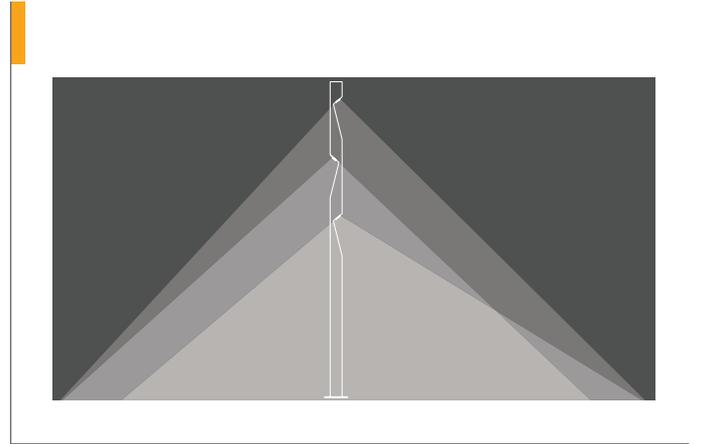
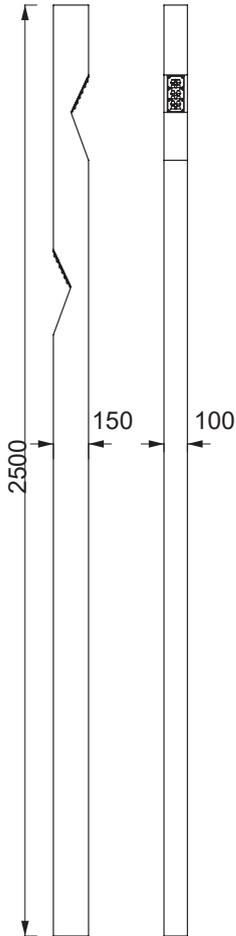
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212352	2x15	3750	3000	125	100x150x2500	1	14

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



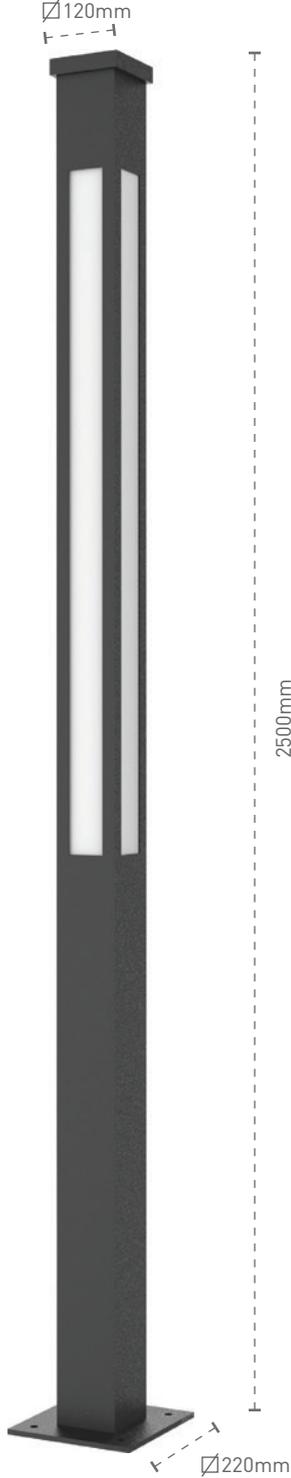
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Milas



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9005-9006-7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	240°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Paintingr Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108500	100	2000	4000	20	2500x120x220	1	48

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

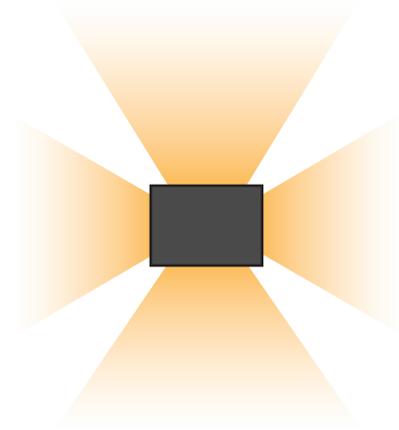
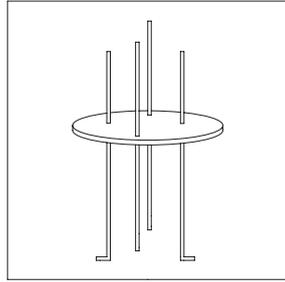
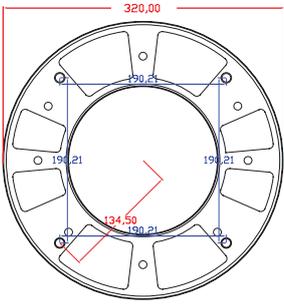
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



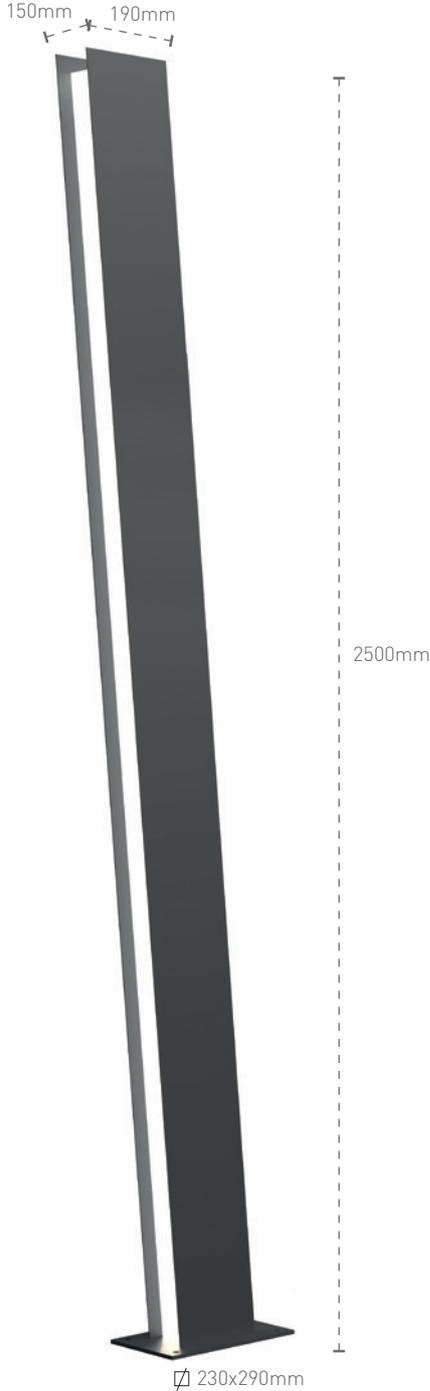
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Cauna



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	-
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PC
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120°/Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Paintingr Marin Boya	✓

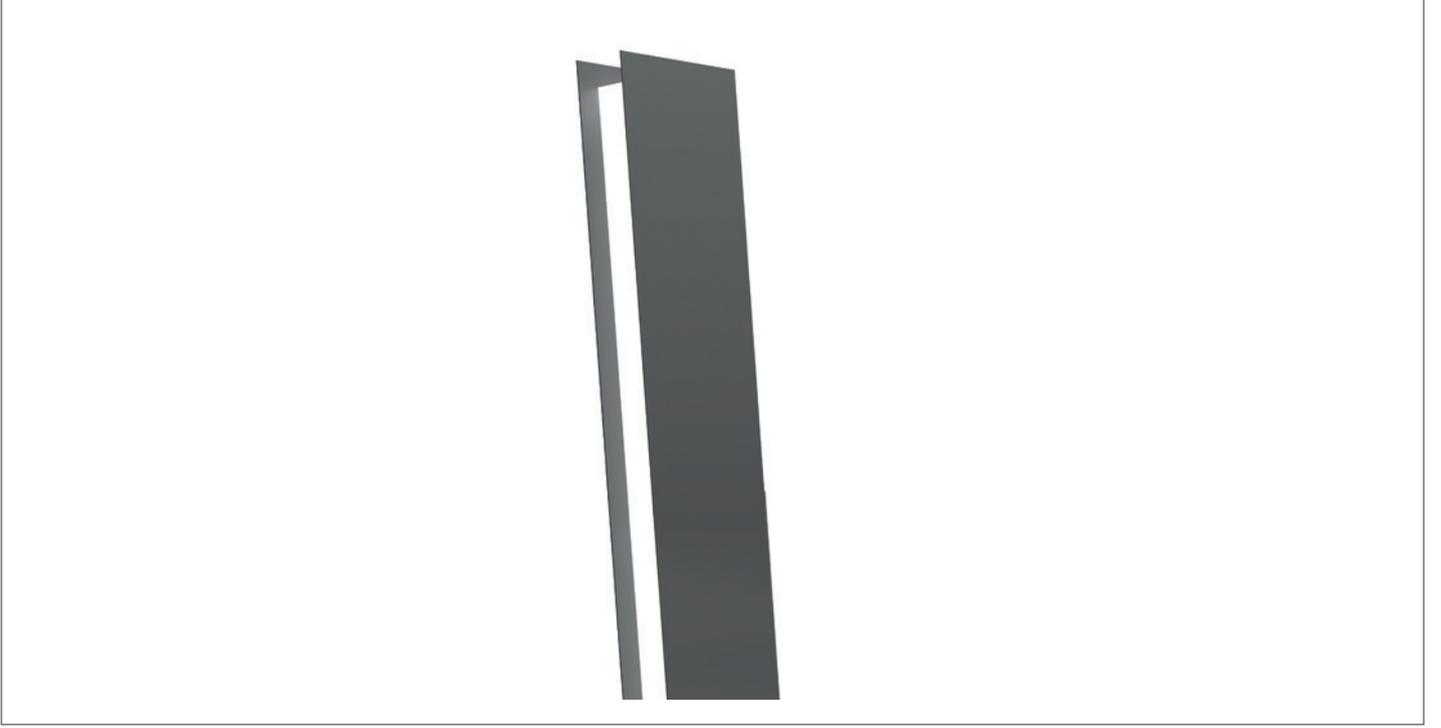
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212299	40	3520	4000	88	150x190x2000	1	16
212298	50	4350	4000	87	150x190x2500	1	21

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

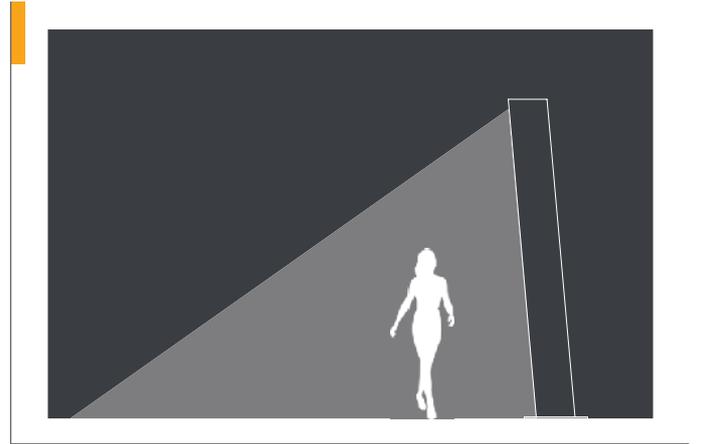
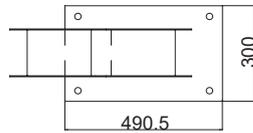
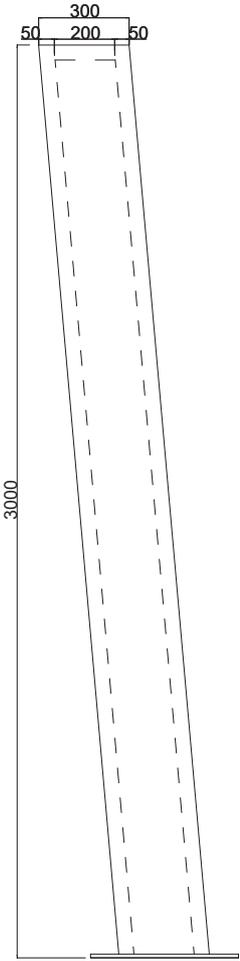
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



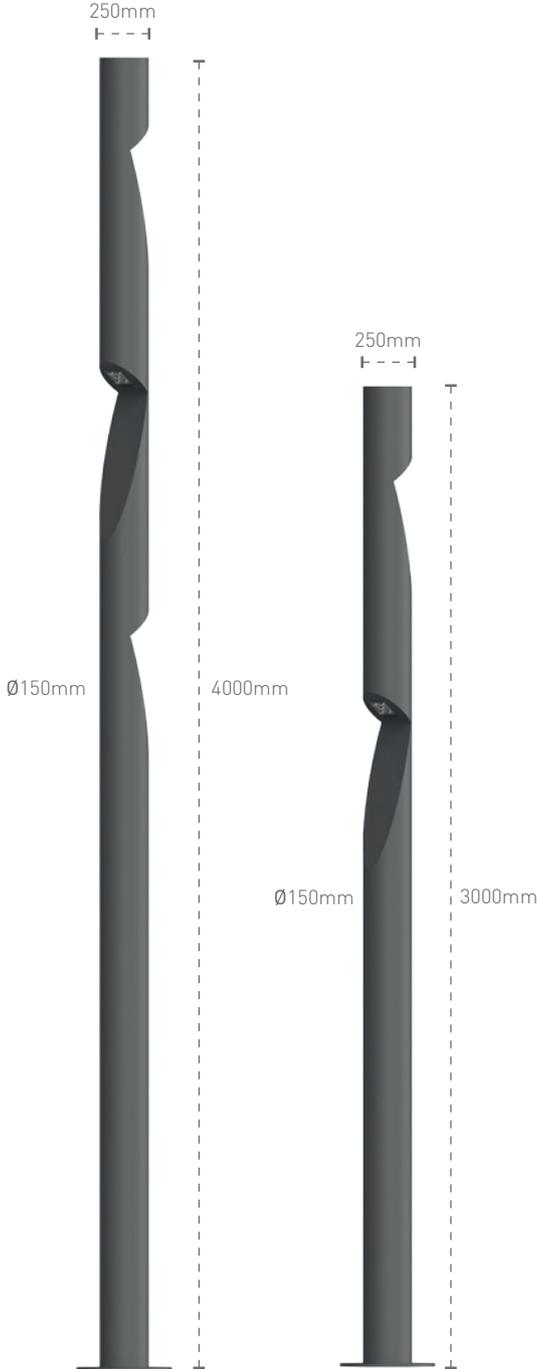
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Sidyma



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium / Alüminyum
Pole	Direk	-
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	-
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole / Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°/Asymmetric / Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options

Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

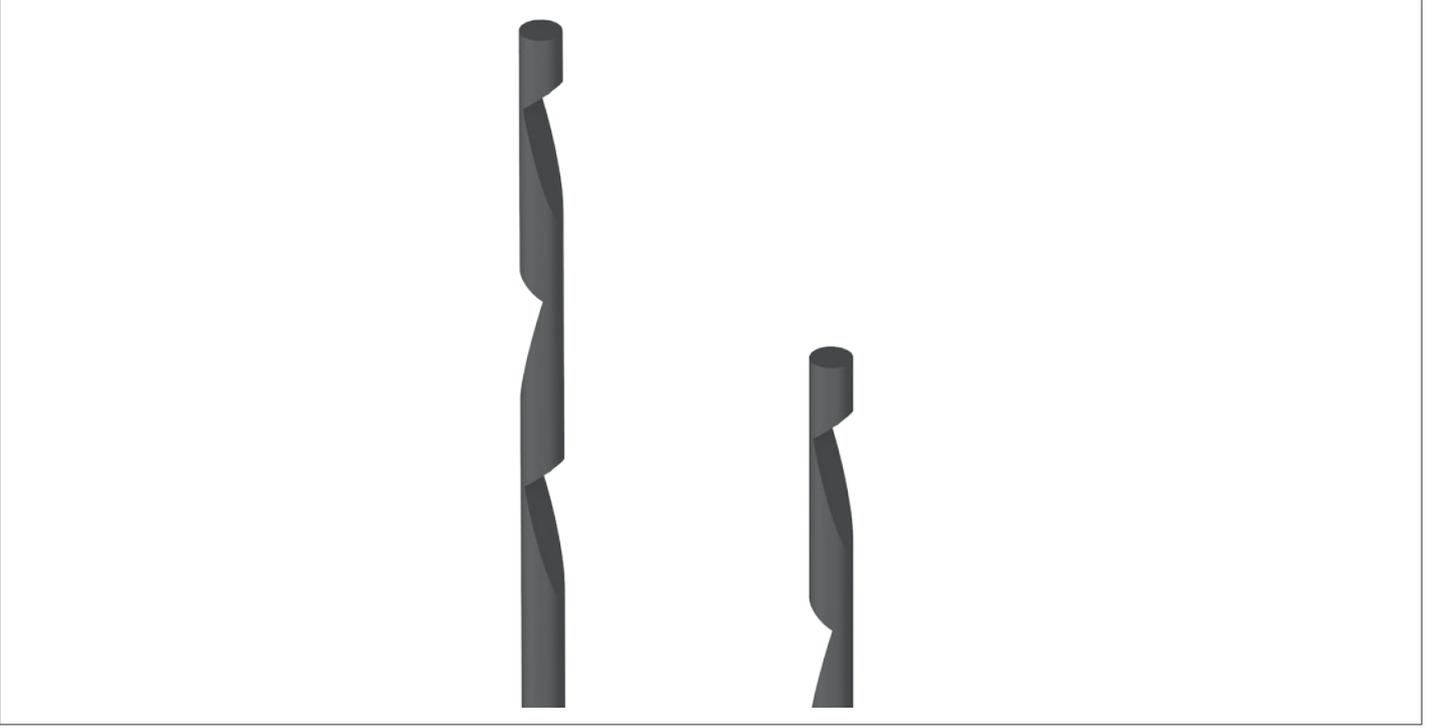
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212301	2x15	3750	4000	125	250x250x3000	1	-
212300	3x15	5625	4000	125	250x250x4000	1	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +/-7% by the operating conditions.

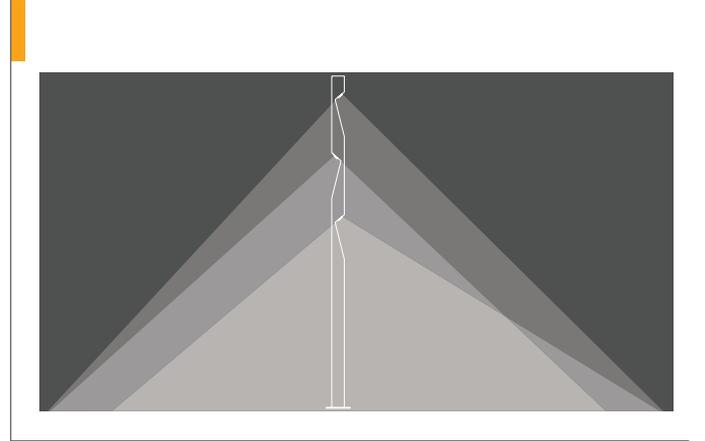
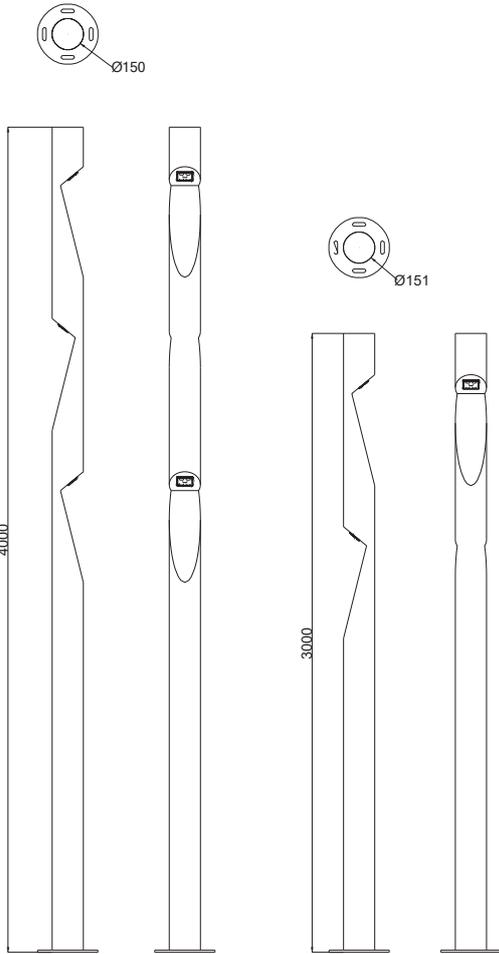
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-7% toleransa sahiptir.



Technical Drawing

Teknik Çizim

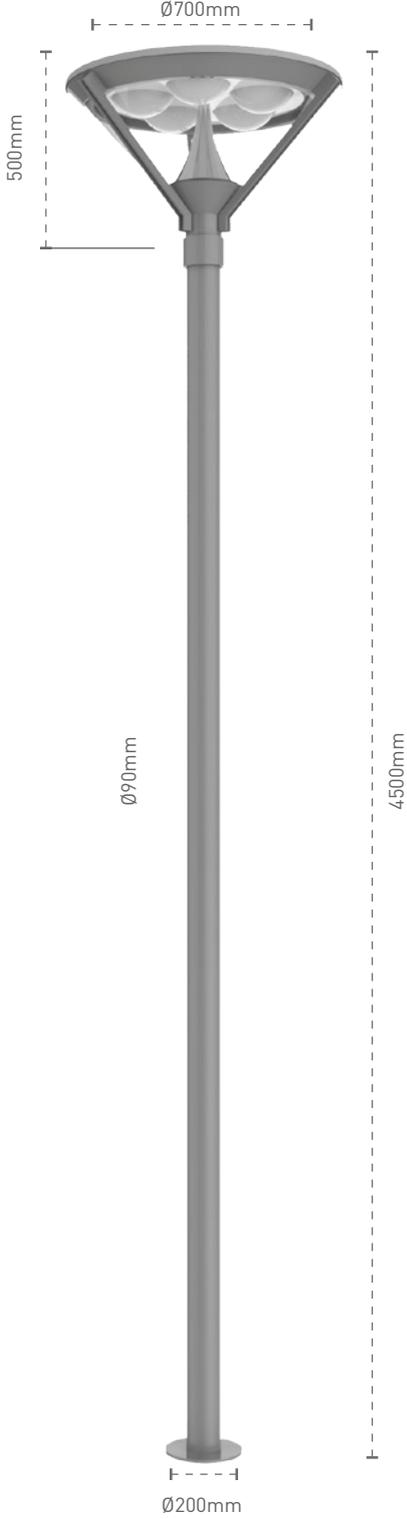


Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri

Limra



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108606	38	2470	4000	65	4500x700x200	1	27,6
108605	80	5200	4000	65	4500x700x200	1	28,5

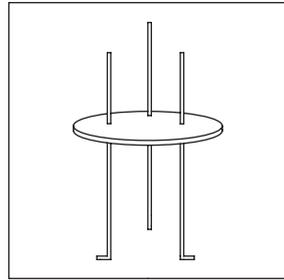
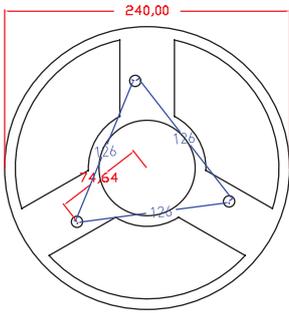
Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

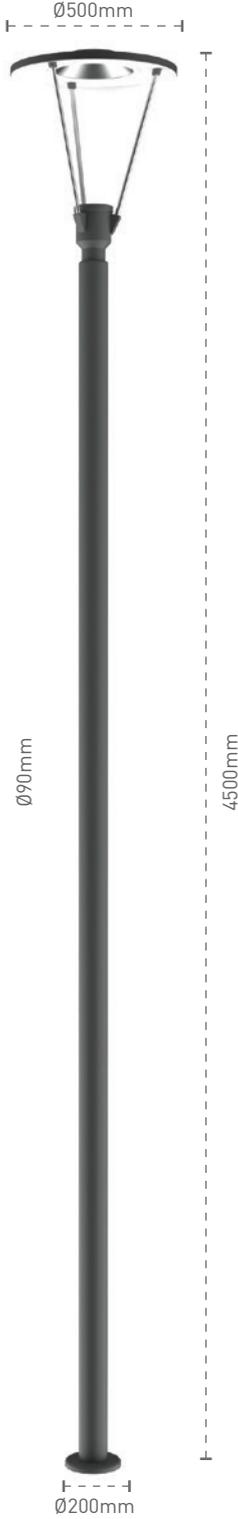
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Petra



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005-9006-7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Clear Glass Şeffaf Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Paintingr Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
107882	50	4500	4000	90	4500x500x200	1	25

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

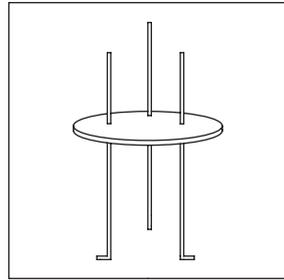
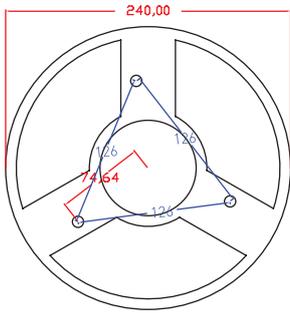
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

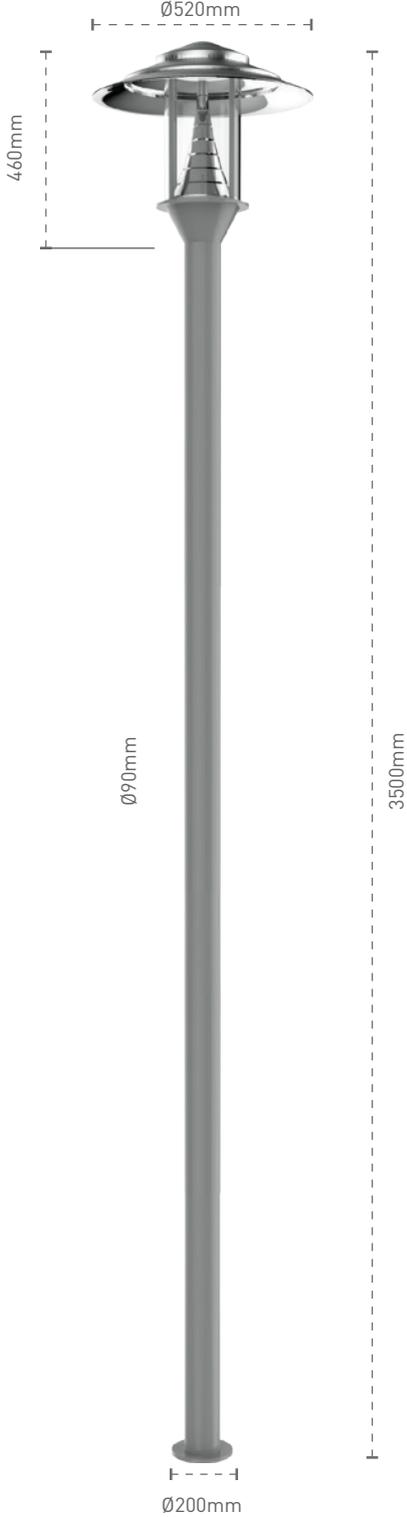
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Evaled



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Clear Glass Şeffaf Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108610	40	3280	4000	82	3500x520x200	1	13,3

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

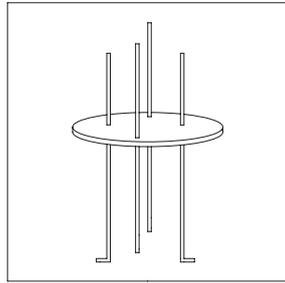
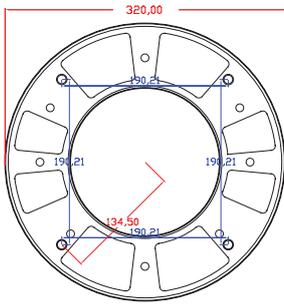
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



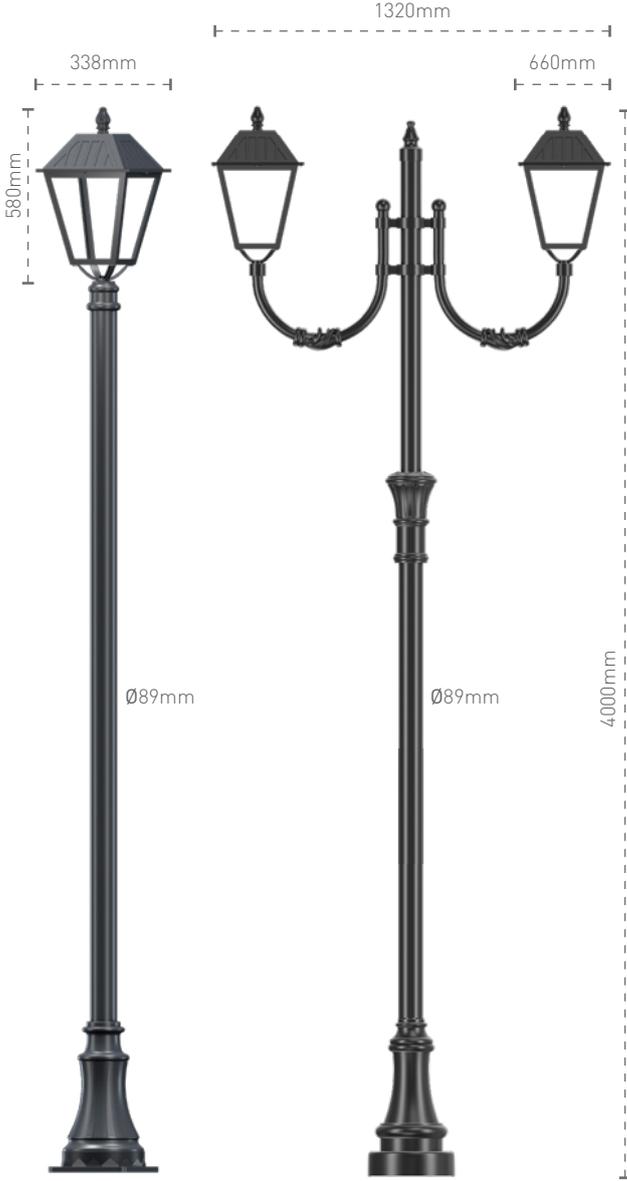
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Lorma



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Steel Çelik
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120° / Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212287	1x30	4050	4000	135	580x338x4000	1	51
212288	2x30	8100	4000	135	1320x900x4000	1	56

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

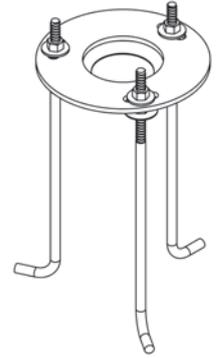
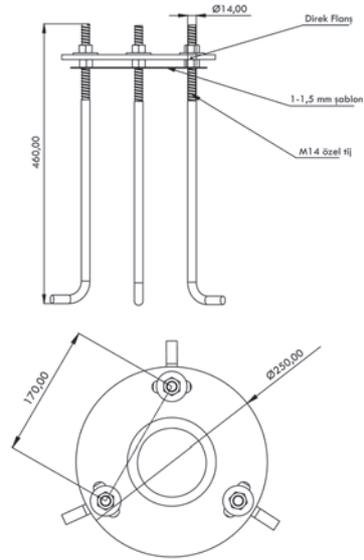
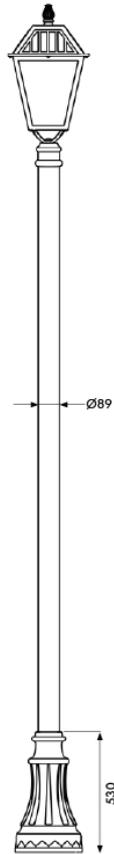
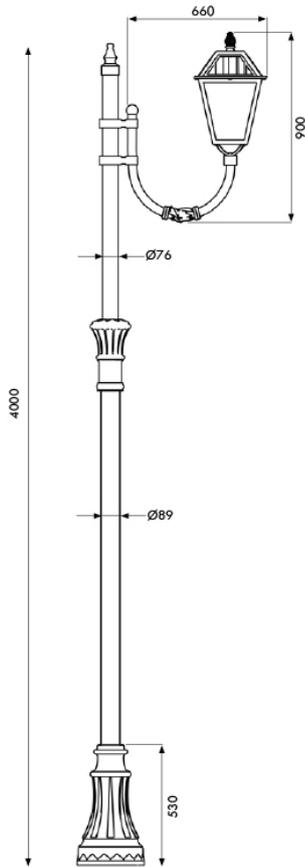
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Gamon



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Steel Çelik
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120° / Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

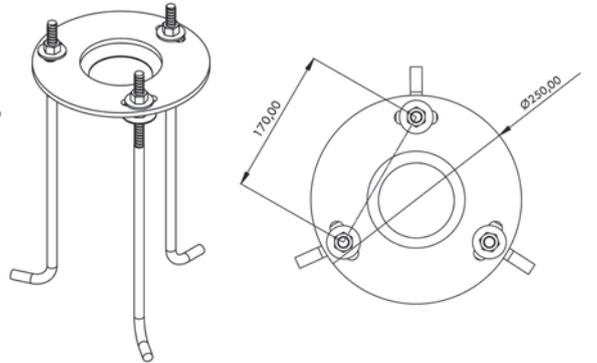
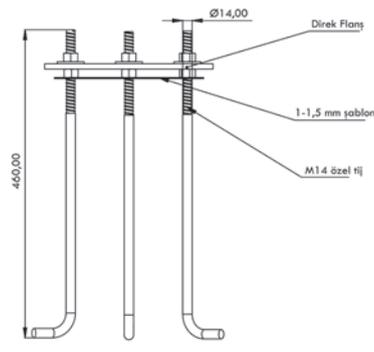
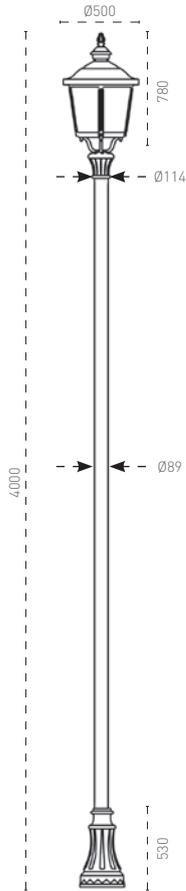
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212289	30	3810	4000	127	780x500x4000	1	-
212290	50	6100	4000	122	780x500x4000	1	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

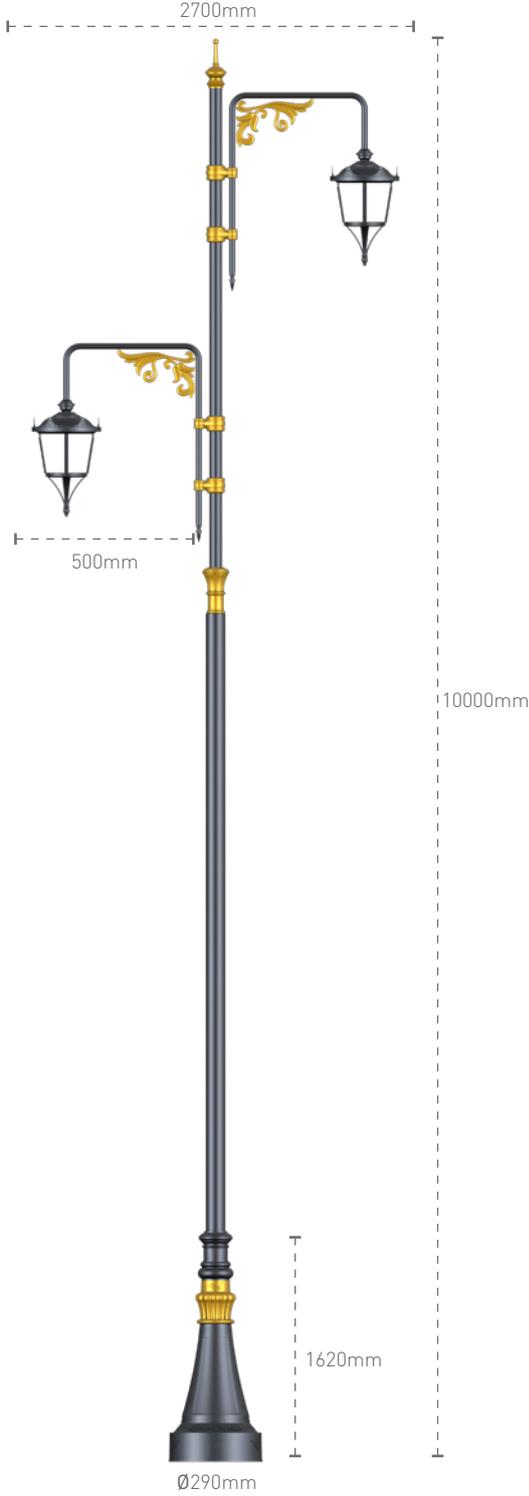
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Kedria



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Steel Çelik
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	PMMA
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120°/Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options

Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

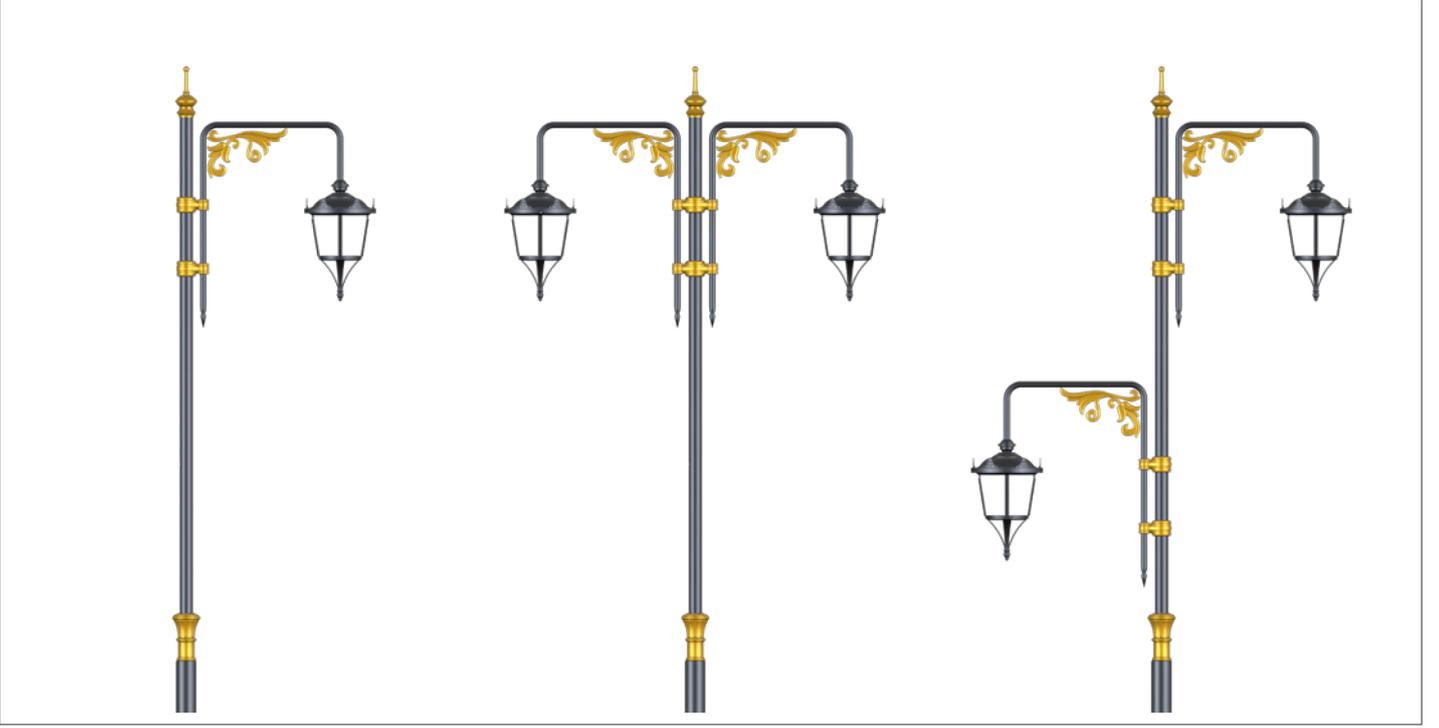
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212291	100+50	18750	4000	125	2700x500x10000	1	185
212292	100+100	25000	4000	125	2700x500x10000	1	190

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

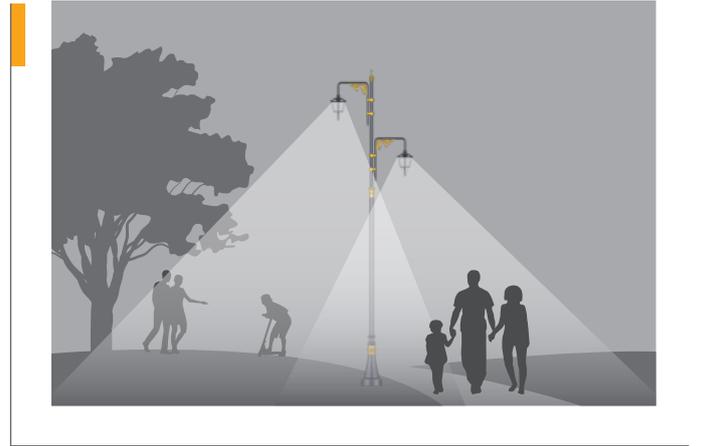
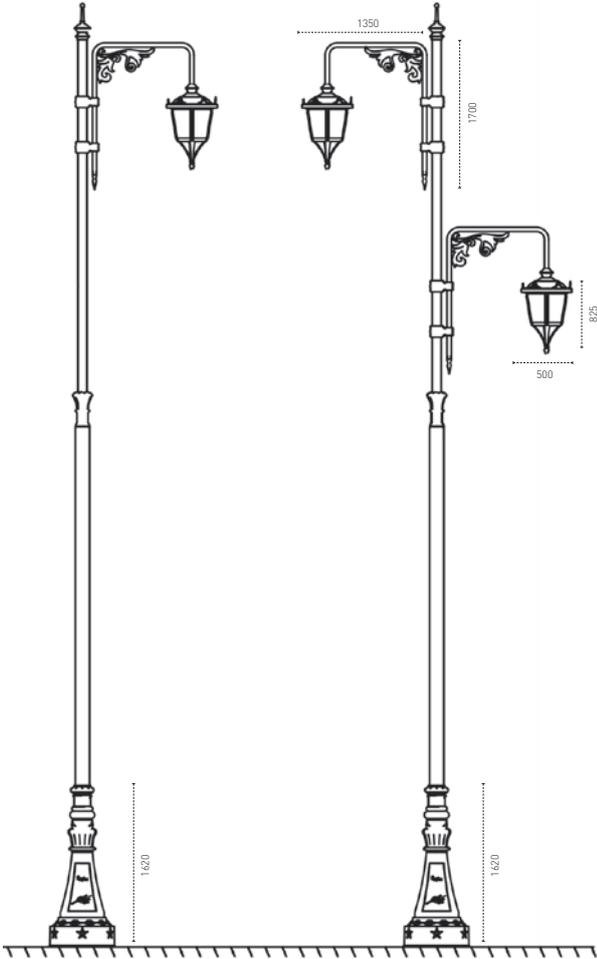
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Lagina



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole	Direk	Steel Çelik
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection	Alev Koruması	-
Cable Gland	Kablo Rakor	-
Cable	Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type	Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	PMMA
Diffuser	Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI		>70
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	120°/Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options

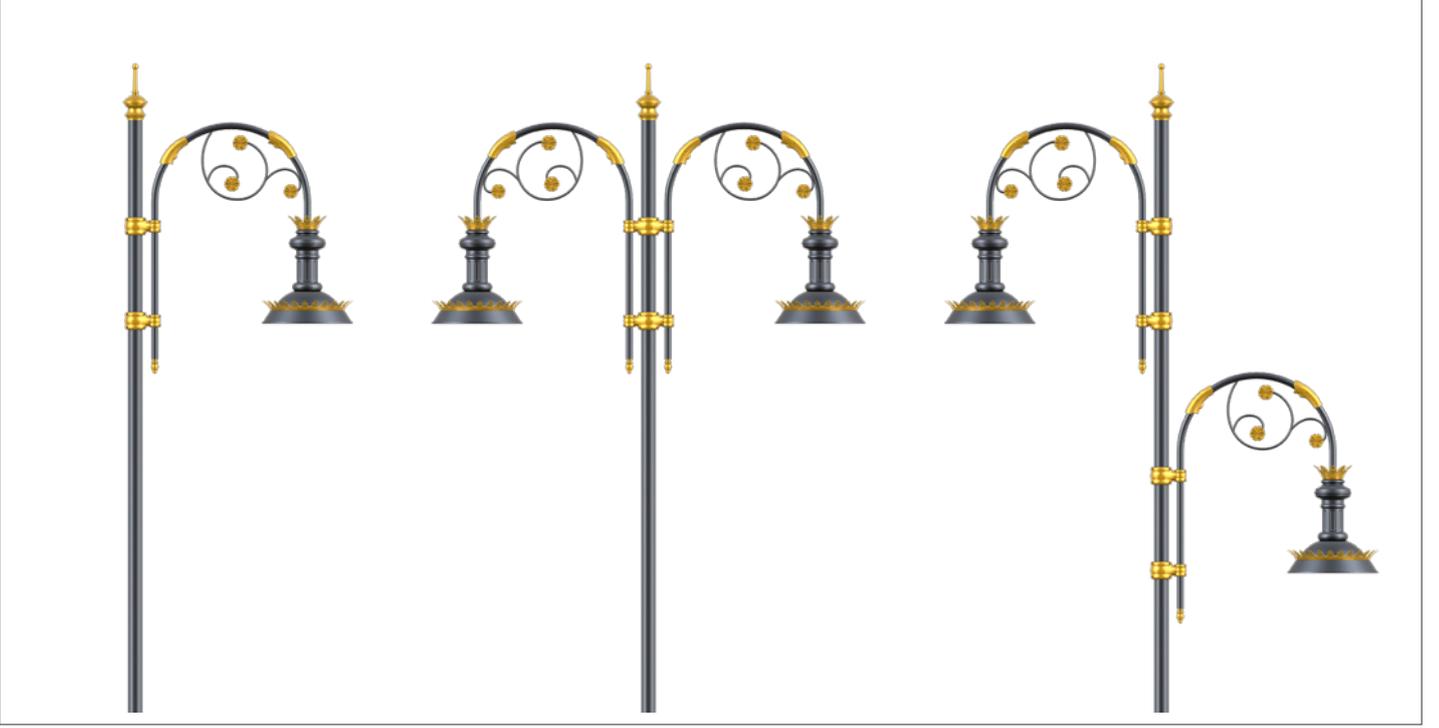
Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		✓
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓
Marine Painting	Marin Boya	✓

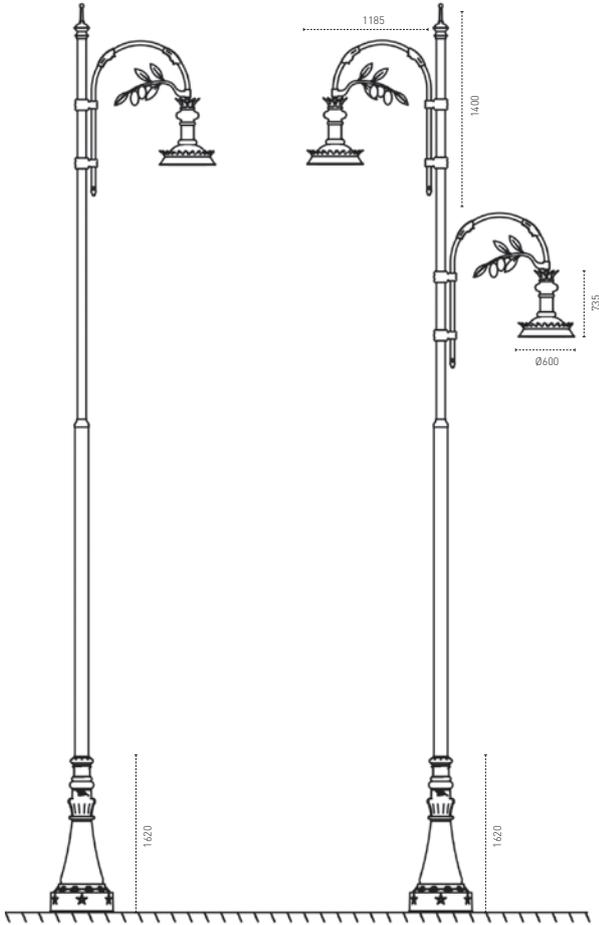
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212293	100+50	18750	4000	125	2400x600x10000	1	195
212294	100+100	25000	4000	125	2400x600x10000	1	198

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



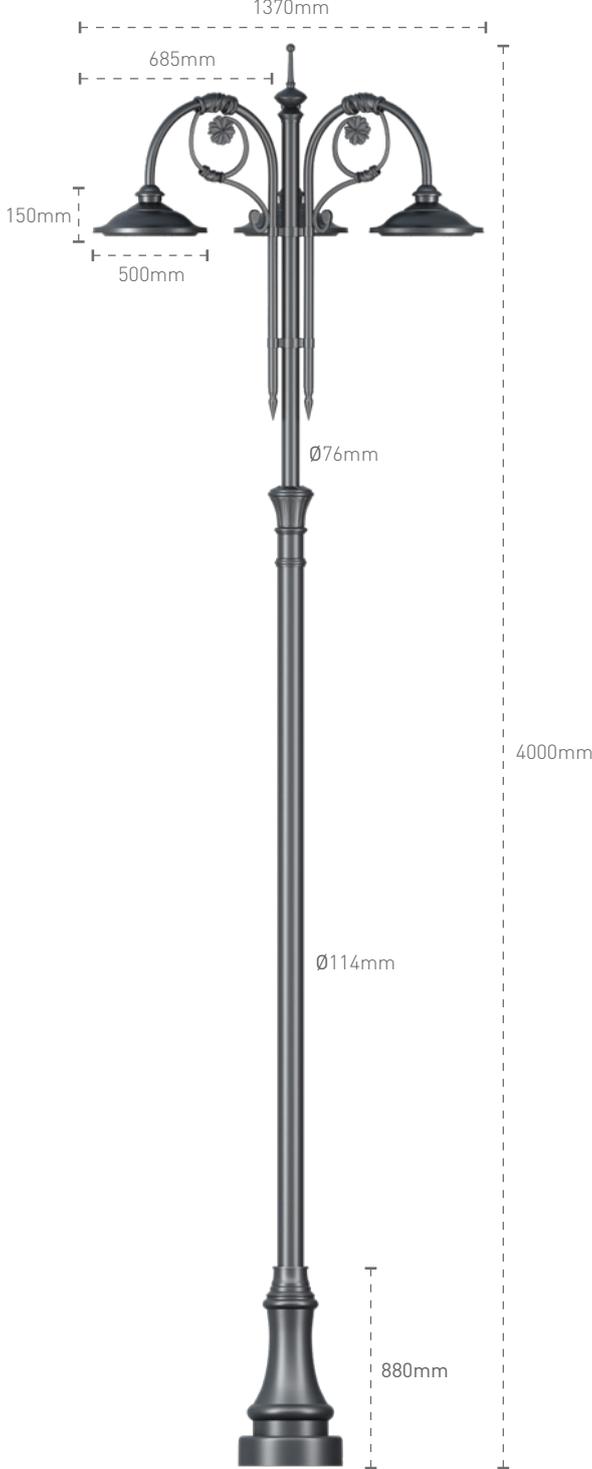
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Teos



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9016 / 7043 / 7016
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	High Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	120° / Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212295	1x40	5000	4000	125	685x500x4000	1	46
212296	2x40	10000	4000	125	1370x500x4000	1	53
212297	3x40	15000	4000	125	1600x500x4000	1	60

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

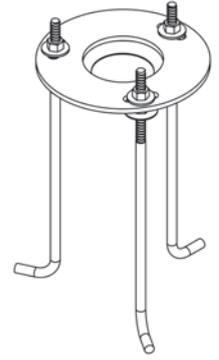
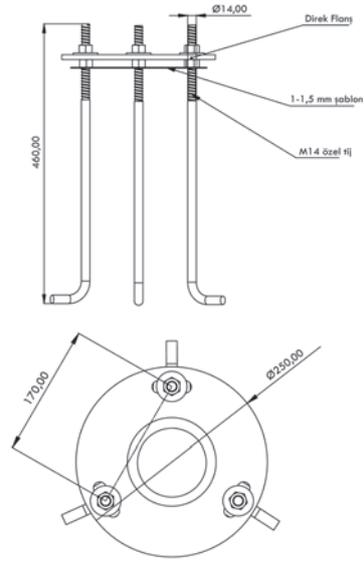
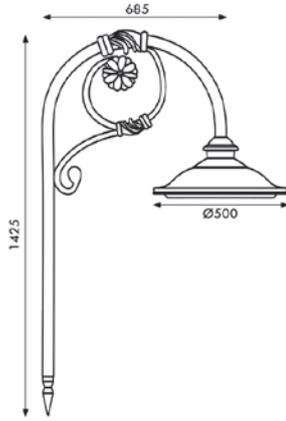
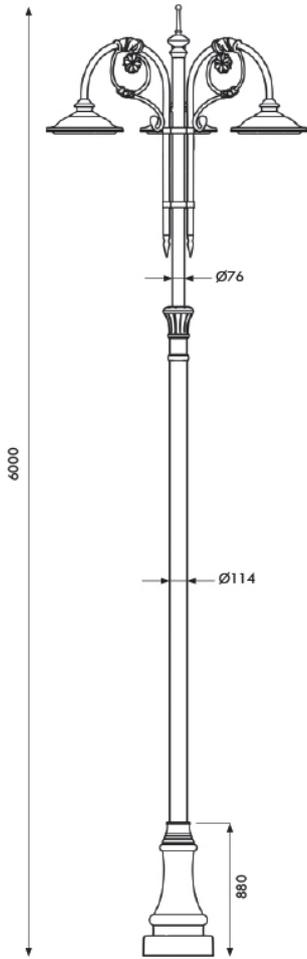
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.



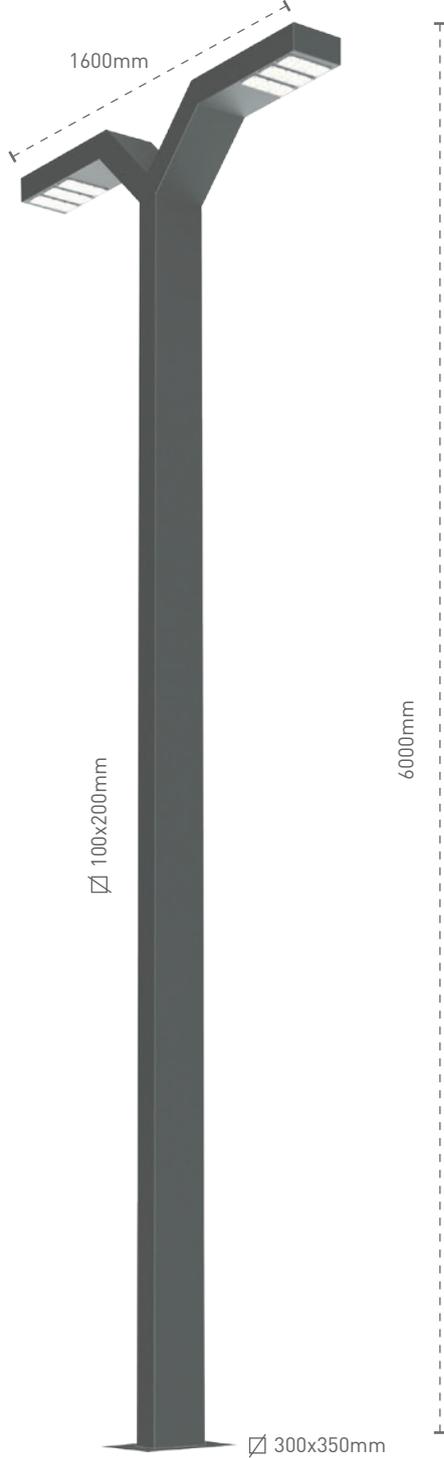
Technical Drawing
Teknik Çizim



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Palmira



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Metal
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1.5mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005-9006-7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	PMMA
Diffuser Difüzör	-
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG0
Beam Angle Işık Açısı	Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	60598-2-2, LM80, EN 62262, EN 60529

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	I
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Paintingr Marin Boya	✓

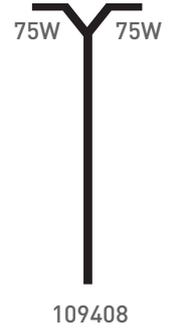
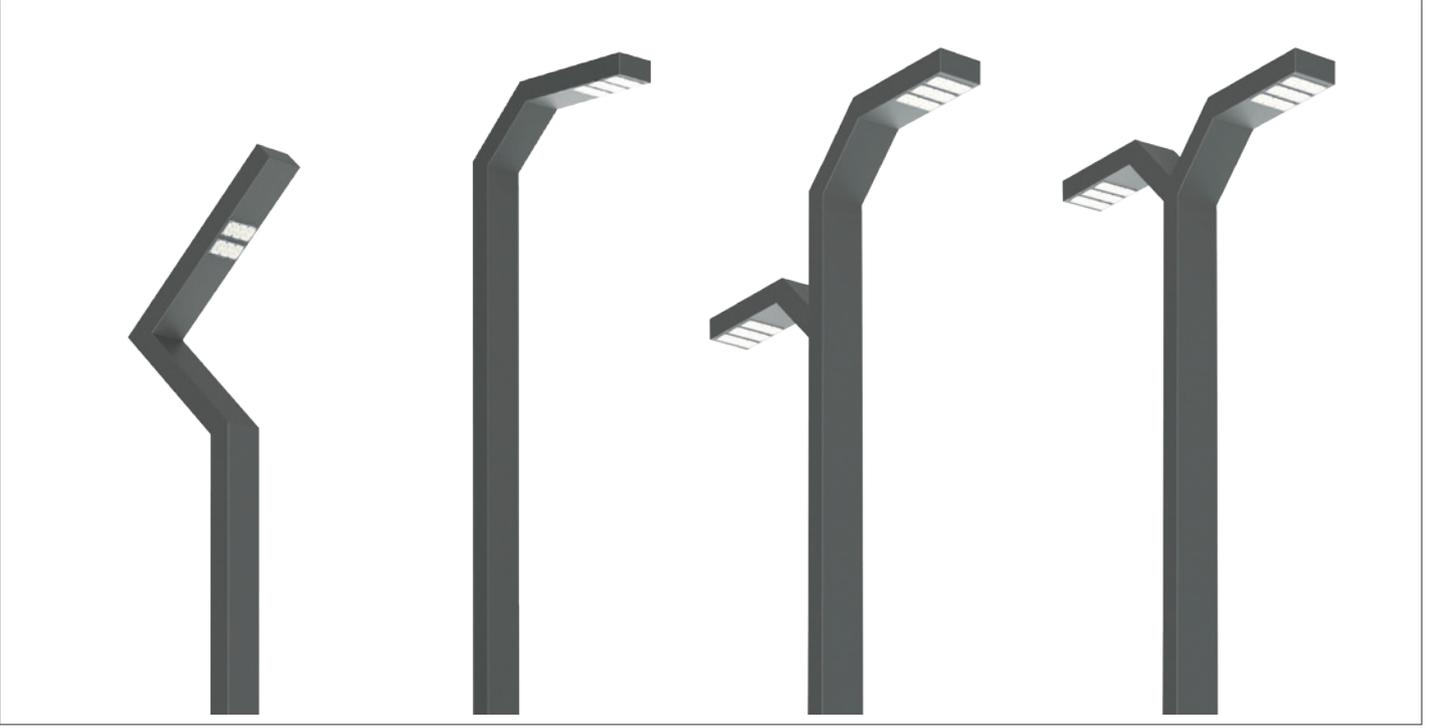
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109735	75	8775	4000	117	4500x300x350	1	38
109733	75	8775	4000	117	6000x300x350	1	50
109734	125	14625	4000	117	6000x300x350	1	55
109408	150	17550	4000	117	6000x300x350	1	55

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

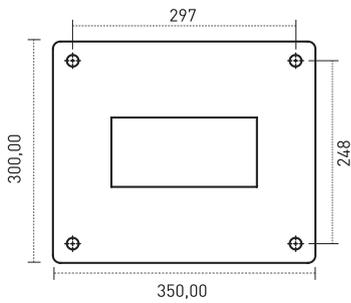
Technical values has tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

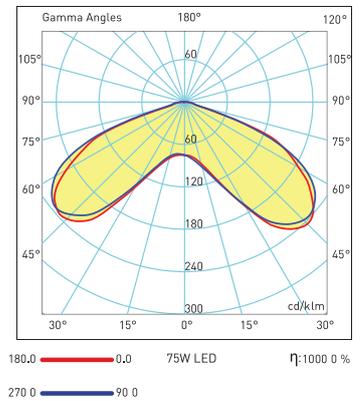
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.



Technical Drawing
Teknik Çizim



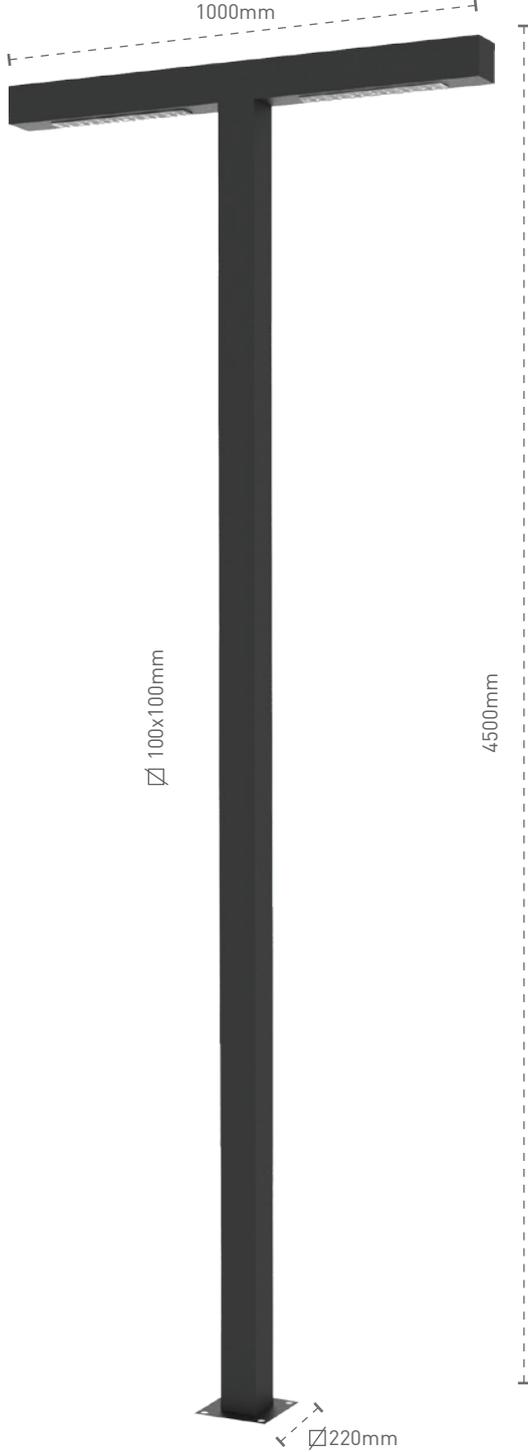
Light Distribution Curve
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Park and Garden Luminaires Park Bahçe Direk Armatürleri Olimpos T



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
Pole Direk	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK10
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	PG11
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005-9006-7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	PMMA
Diffuser Difüzör	-
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	138° / 150°

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, EN 62262, EN60529

Options Opsiyonlar

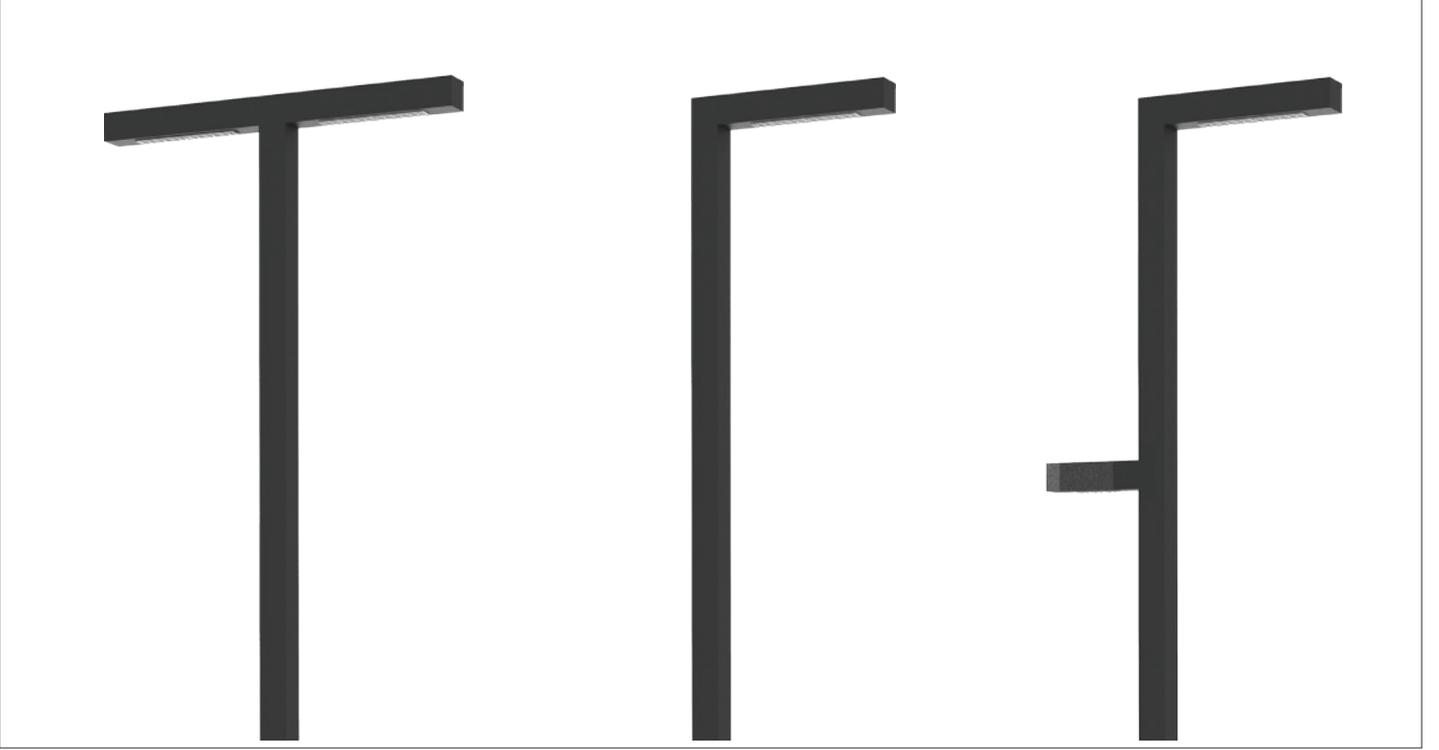
DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	✓
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108261	50	5850	4000	117	4500x220	1	62
108499	75	8775	4000	117	4500x220	1	63
108498	100	11700	4000	117	4500x220	1	67

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

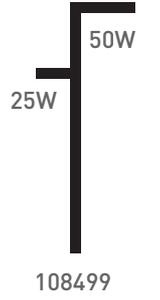
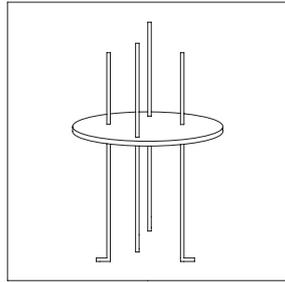
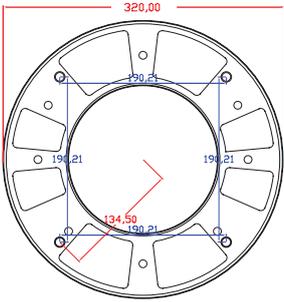
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.



Technical Drawing

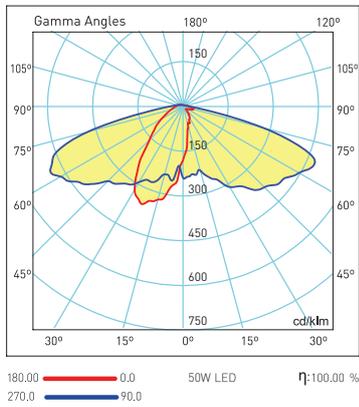
Teknik Çizim



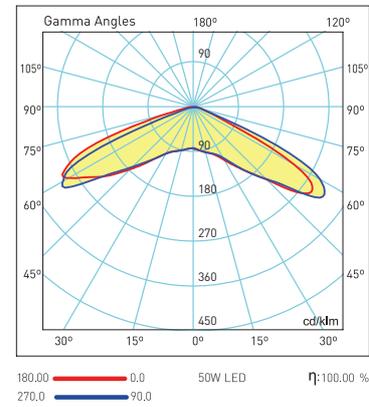
Light Distribution Curve

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi

Olimpos T



Olimpos Asymmetric / Olimpos Asimetrik



Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.





Bollards
Bollardlar

Garden Luminaires Çimen Armatürleri

Bali / Maldiv / Malta / Santorini



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006 / 7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	PMMA
Diffuser Difüzör	-
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	-
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, TM21

Options

Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Paintingr Marin Boya	✓



Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108870	Bali	18	2304	4000	128	750x200x60x120	1	4,5
108872	Maldiv	18	2304	4000	128	750x150x60x120	1	4,5
108871	Malta	36	4608	4000	128	750x340x60x120	1	5,1
108859	Santorini	36	4608	4000	128	750x345x120x60	1	5,6

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Garden Luminaires Çimen Armatürleri Pega



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006 / 7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	-
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, TM21

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
108878	18	1962	4000	109	750x195x200x100	1	4,7

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1,5mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006 / 7043
Mounting Type Montaj Tipi	Pole Direk

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Tempered Glass Temperli Cam
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	-
Beam Angle Işık Açısı	120°/Asymmetric Asimetrik

Electrical Specifications

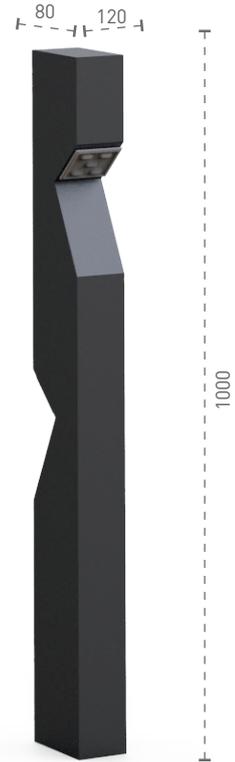
Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,95
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +50°C
Standards Standartlar	CE, TSE

Options

Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	✓
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Paintingr Marin Boya	✓



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212285	2x5	1350	3000	125	80x120x1000	1	4

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
 Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
 Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Garden Luminaires Çimen Armatürleri Alberi



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	7016
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
208553	6	420	3000	70	250x100x100	1	-	-
208554	6	420	3000	70	500x100x100	1	-	-
208555	6	420	3000	70	700x100x100	1	-	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

Garden Luminaires Çimen Armatürleri Belise



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	7016
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axØ	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
208529	6	420	3000	70	250x100	1	-	-
208530	6	420	3000	70	500x100	1	-	-
208531	6	420	3000	70	700x100	1	-	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +/-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +/-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Garden Luminaires Çimen Armatürleri Ayers



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP54	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	7016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Ground	Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PMMA
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
208541	6	420	3000	70	200x75x70	1	-	-
208542	6	420	3000	70	500x75x70	1	-	-
208543	6	420	3000	70	800x75x70	1	-	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

Garden Luminaires Çimen Armatürleri

Pila



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	7016
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

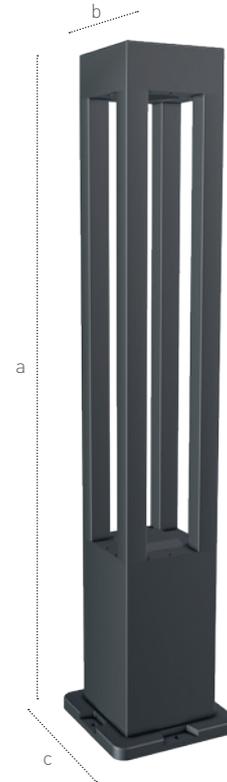
Light Source Işık Kaynağı	COB
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Clear Glass Şeffaf Cam
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓



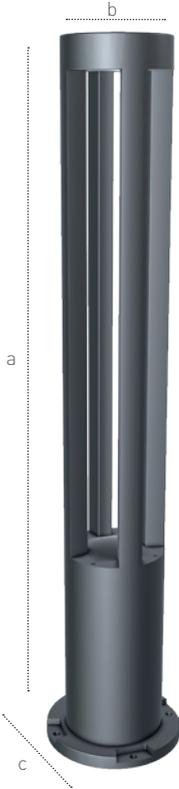
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
209928	12	1200	3000	100	800x120x165	1	0,01	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Garden Luminaires Çimen Armatürleri Terna



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP54	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	7016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Ground	Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	COB	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lens	-	
Diffuser	Difüzör	Clear Glass	Şeffaf Cam
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	70°	

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI		✓
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	✓
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	✓
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxhxb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
209931	12	1200	3000	100	800x115x160	1	0,01	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

Garden Luminaires Çimen Armatürleri

Larissa



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	7016
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

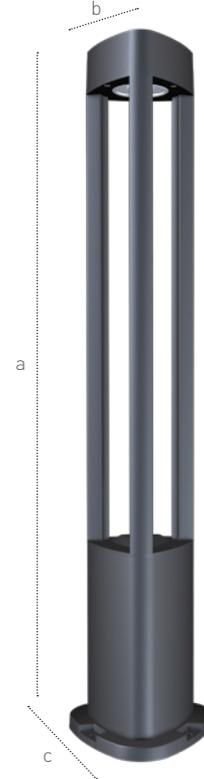
Light Source Işık Kaynağı	COB-
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	✓
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	✓
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	✓
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
212979	12	1200	3000	100	800x115x160	1	0,01	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance $\pm 7\%$ by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak $\pm 7\%$ toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Garden Luminaires Çimen Armatürleri Luzon2



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP66
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	3x1mm ²
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006 / 7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, TM21

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
115481	14	1190	3000	85	400x120x120	1	3
115480	14	1190	3000	85	650x120x120	1	4
115479	14	1190	4000	85	650x120x120	1	4
115482	14	1190	3000	85	700x120x120	1	4,5
115483	14	1190	3000	85	1000x120x120	1	6

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	650°C
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006 / 7043
Mounting Type Montaj Tipi	Ground Zemin

Optical Specifications Optik Özellikler

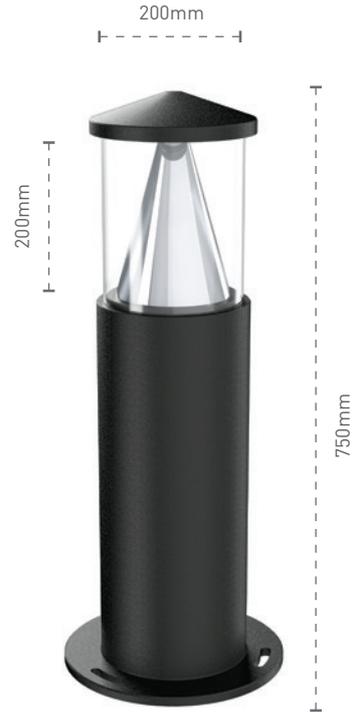
Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PMMA
CRI	>70
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1, LM80, TM21

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109027	20	2000	4000	100	750x200x200	1	7,98

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +- %7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +- %7 toleransa sahiptir.





Wall Top Luminaire Set Üstü Armatürler

278

Park and Garden Luminaires

Park ve Bahçe Armatürleri

Alinda / Luzon / Pega



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	IK08
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9005 - 9006 - 7043
Mounting Type Montaj Tipi	Wall Top Set Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Clear Glass Şeffaf Cam (Alinda-Pega) PMMA PMMA (Luzon)
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>50.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +40°C
Standards Standartlar	EN60598-2-2

Options

Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓
Marine Painting Marin Boya	✓



Luzon



Pega

Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) a x b x c	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
109401	Alinda	15	1710	4000	114	320x180x180	1	0,019	1,6
109402	Luzon	15	1500	4000	100	310x230x230	1	0,032	3,2
109403	Pega	15	1635	4000	109	200x310x200	1	0,019	1,7

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Outdoor Luminaires

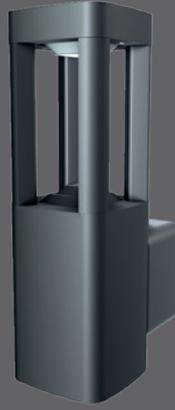
Dış Mekan Aydınlatma Armatürleri



Outdoor Appliques

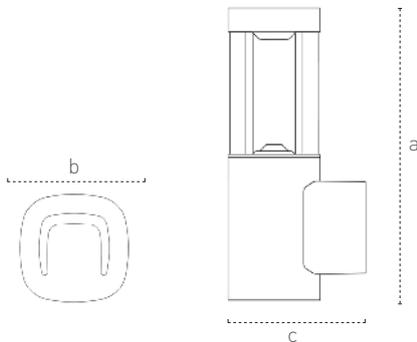
Dış Mekan Aplikler

Outdoor Appliques Dış Mekan Aplikler Alberi



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP54	
IK Rating	Body IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	7016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PMMA
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
208562	6	360	3000	60	220x155x70	1	-	-



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	7016
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PC
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

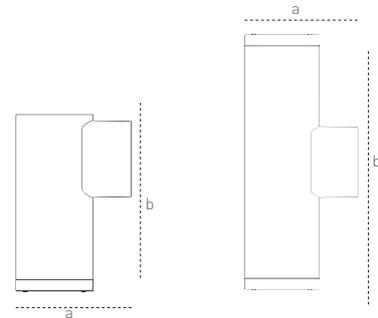
Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>30.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	-
Marine Painting Marin Boya	-



Technical Drawing Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
209856	Down	6	360	3000	60	70x160	1	-	-
209857	Up/Down	12	540	3000	45	70x240	1	-	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

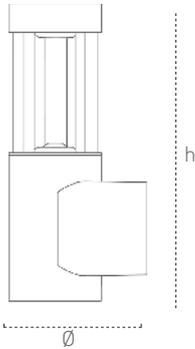


Outdoor Appliques Dış Mekan Aplikler Belise



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP54	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	7016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PMMA
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
208538	6	360	3000	60	70x220	1	-	-



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP54	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	7016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PC
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-1

Options

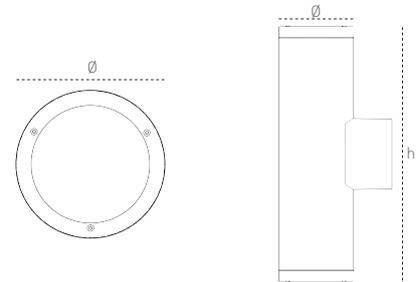
Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	-
Marine Painting	Marin Boya	-



Technical Drawing

Teknik Çizim



Code No	Type	Power	Luminous Flux	Colour Temp.	Efficacy	Dimensions	Pcs / Pack	Package Vol.	Package Weight
Ürün Kodu	Tip	Güç	Işık Akısı (lm)	Renk Sıcaklığı (K)	Etkinlik Faktörü (lm/W)	Boyutlar (mm) Øxh	Koli Adedi	Koli Hacmi (m³)	Koli Ağırlığı (kg)
209858	Down	6	360	3000	60	70x160	1	-	-
209859	Up/Down	12	540	3000	45	70x240	1	-	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
 Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
 Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
 Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
 Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

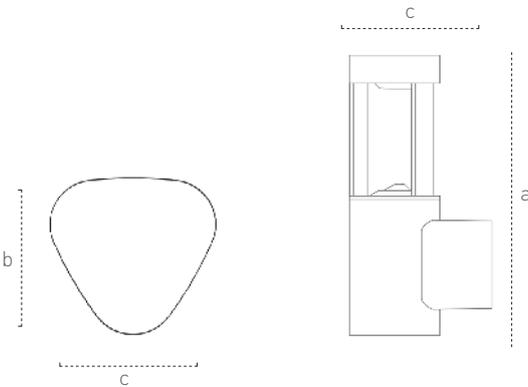


Outdoor Appliques Dış Mekan Aplikler Ayers



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP54	
IK Rating	Body IK Gövde Sınıfı	IK08	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	7016	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	PMMA
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K / 4000K / 6500K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options

Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
208550	6	360	3000	60	220x70x75	1	-	-



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	7016
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	PC
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>30.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1

Options

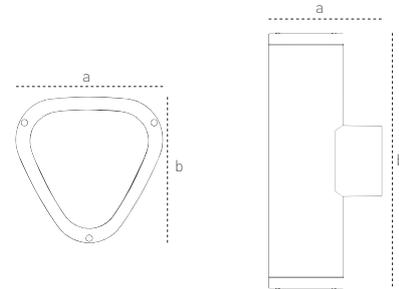
Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	-
Marine Painting Marin Boya	-



Technical Drawing

Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Type Tip	Power Güç	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
209860	Down	6	360	3000	60	70x160	1	-	-
209865	Up/Down	12	540	3000	45	70x240	1	-	-

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-%7 by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-%7 toleransa sahiptir.

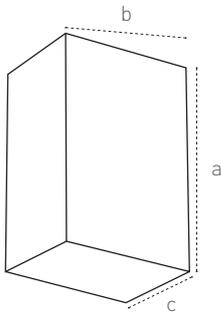
Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.





Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP44	
IK Rating Body	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9006	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lenz	-	
Diffuser	Difüzör	Clear Glass	Şeffaf Cam
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	-	

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options

Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
207108	2x4	640	3000	80	162x90x58	1	-	-



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP44
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	-
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Clear Glass Şeffaf Cam
CRI	-
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	-
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frenquency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	-
Power Factor Güç Faktörü	-
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options

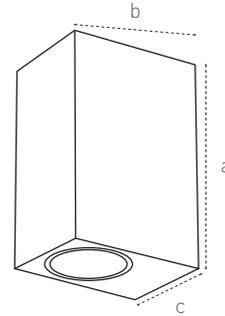
Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓



Technical Drawing

Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
207106	2xGu10	-	-	-	150x93x70	1	-	-

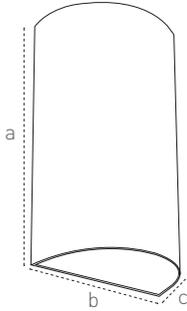


Outdoor Appliques Dış Mekan Aplikler Dura



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Aluminium	Alüminyum
IP Rating	IP Sınıfı	IP44	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	9005 / 9006	
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED	
Reflector	Reflektör	-	
Lens	Lenz	-	
Diffuser	Difüzör	Clear Glass	Şeffaf Cam
CRI		>80	
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	3000K	
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1	
Beam Angle	Işık Açısı	-	

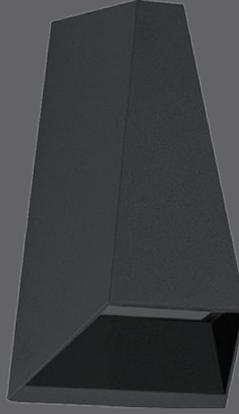
Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	I
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor	Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	✓

Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
208145	2x4	480	3000	80	160x90x58	1	-	-



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Aluminium Alüminyum
IP Rating IP Sınıfı	IP44
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	9005 / 9006
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Clear Glass Şeffaf Cam
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	3000K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

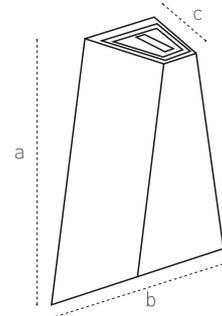
Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	I
System Lifetime Sistem Ömrü	>30.000h
Power Factor Güç Faktörü	>0,90
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN 60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	✓



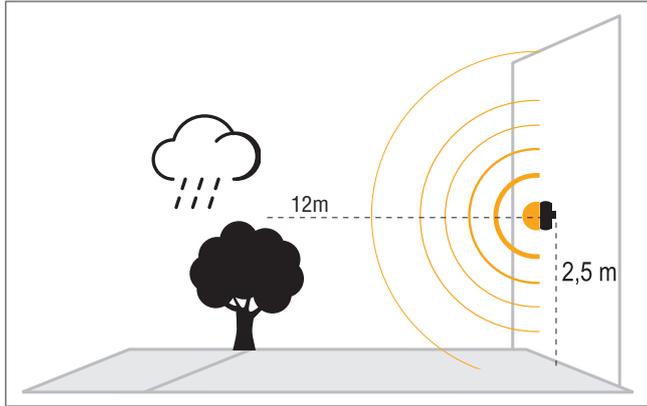
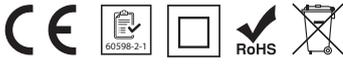
Technical Drawing Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axbxc	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
207110	2x3	480	3000	80	176x111x62	1	-	-

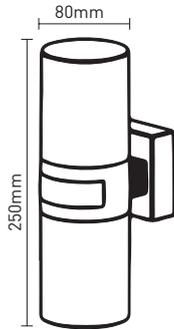


Outdoor Appliques Dış Mekan Aplikler Tilva



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications

Mekanik Özellikler

Body	Gövde	Plastic	Plastik
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
IK Rating	IK Gövde Sınıfı	-	
Fire Protection	Alev Koruması	-	
Cable Gland	Kablo Rakor	-	
Cable	Kablo	-	
RAL Code	Ral Kodu	Anthracite	Antrasit
Mounting Type	Montaj Tipi	Surface Mounted	Sıva Üstü

Optical Specifications

Optik Özellikler

Light Source	Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector	Reflektör	-
Lens	Lens	-
Diffuser	Difüzör	Plastic
CRI		>80
Colour Temperature	Renk Sıcaklığı	4000K
Photobiological Risk Group	Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle	Işık Açısı	-

Electrical Specifications

Elektriksel Özellikler

Input Voltage	Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency	Frekans	50-60Hz
Class	Sınıf	II
System Lifetime	Sistem Ömrü	>30.000
Power Factor	Güç Faktörü	>0,50
Operating Temperature	Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards	Standartlar	EN60598-2-1

Options

Opsiyonlar

DALI		-
1-10V		-
Step DIM		-
1hour Emergency Kit	1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit	3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection	Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor	Radar Sensör	-
RAL Code	RAL Kodu	-
Marine Painting	Marin Boya	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axQ	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
113596	20	2460	4000	123	250x80	20	0,07	10,8

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.

Technical values has tolerance +-7% by the operating conditions.

Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.

Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.

Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

Outdoor Appliques Dış Mekan Aplikler Mova



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Plastic Plastik
IP Rating IP Sınıfı	IP54
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	Anthracite/White Antrasit/Beyaz
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Opal
CRI	-
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	-
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	-
Beam Angle Işık Açısı	-

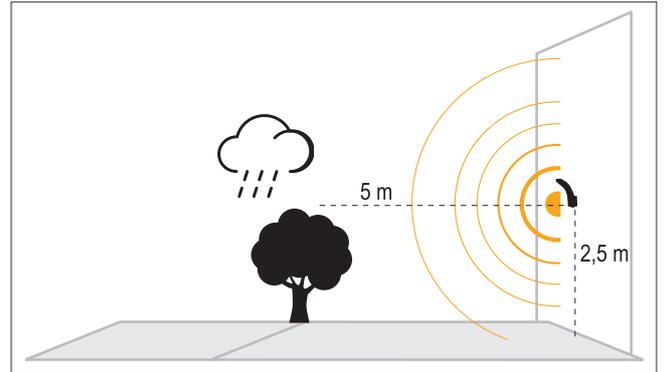
Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
System Lifetime Sistem Ömrü	-
Power Factor Güç Faktörü	-
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1

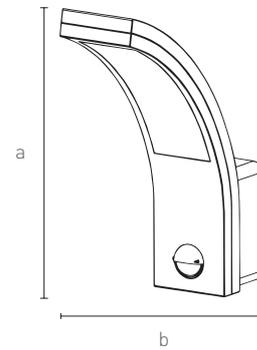
Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	-
Marine Painting Marin Boya	-

Code No Ürün Kodu	Sensor Sensör	RAL Code RAL Kodu
111603	-	Anthracite / Antrasit
111602	✓	Anthracite / Antrasit
109228	✓	White / Beyaz



Technical Drawing Teknik Çizim



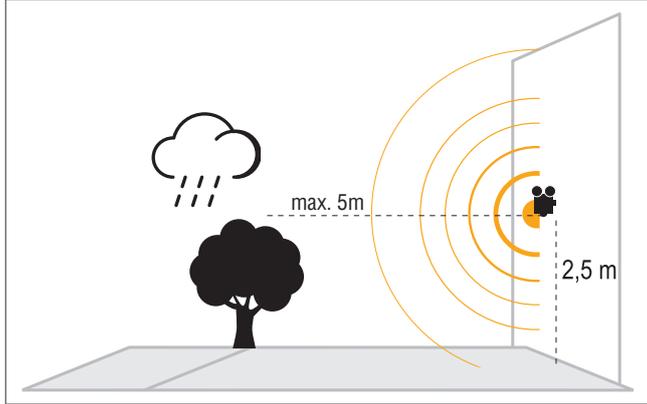
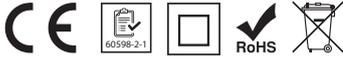
Code No Ürün Kodu	Power Güç (W)	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
111603	10	727	4000	72	255x185	20	0,056	10
109228	10	727	4000	72	255x185	20	0,056	10
111602	10	727	4000	72	255x185	20	0,056	10

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance $\pm 7\%$ by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak $\pm 7\%$ toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

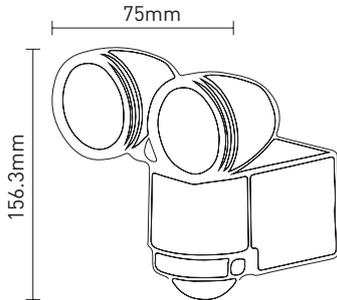


Outdoor Appliques Dış Mekan Aplikler Grada



Technical Drawing

Teknik Çizim



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Plastic Plastik
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	Anthracite Antrasit
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	Aluminium Alüminyum
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	-
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	4000K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
System Lifetime Sistem Ömrü	>30.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,50
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	-
Marine Painting Marin Boya	-

Code No Ürün Kodu	Power Güç	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
113600	2x10	1600	4000	80	156,3x75	8	0,05	5,16

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance +-7% by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak +-7% toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.

Outdoor Appliques Dış Mekan Aplikler Ferra



Mechanical Specifications Mekanik Özellikler

Body Gövde	Plastic Plastik
IP Rating IP Sınıfı	IP65
IK Rating Body IK Gövde Sınıfı	-
Fire Protection Alev Koruması	-
Cable Gland Kablo Rakor	-
Cable Kablo	-
RAL Code Ral Kodu	Anthracite Antrasit
Mounting Type Montaj Tipi	Surface Mounted Sıva Üstü

Optical Specifications Optik Özellikler

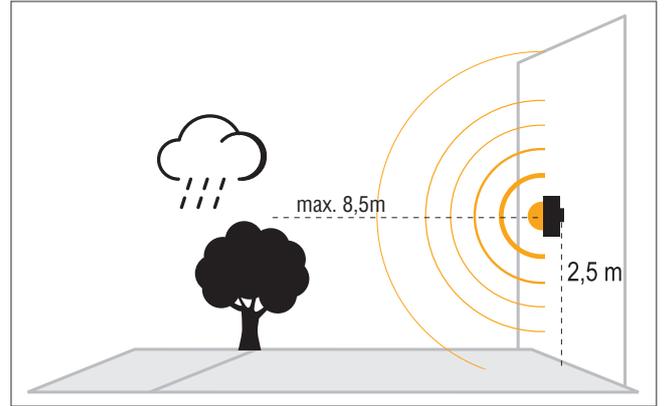
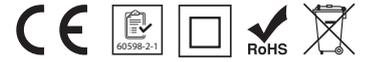
Light Source Işık Kaynağı	Mid Power LED
Reflector Reflektör	-
Lens Lens	-
Diffuser Difüzör	Plastic Plastik
CRI	>80
Colour Temperature Renk Sıcaklığı	4000K
Photobiological Risk Group Fotobiyolojik Risk Grubu	RG1
Beam Angle Işık Açısı	-

Electrical Specifications Elektriksel Özellikler

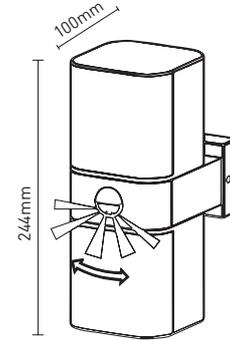
Input Voltage Giriş Gerilimi	220-240Vac
Frequency Frekans	50-60Hz
Class Sınıf	II
System Lifetime Sistem Ömrü	>30.000
Power Factor Güç Faktörü	>0,50
Operating Temperature Çalışma Sıcaklığı	-20°C / +45°C
Standards Standartlar	EN60598-2-1

Options Opsiyonlar

DALI	-
1-10V	-
Step DIM	-
1hour Emergency Kit 1 Saat Acil Kit	-
3hour Emergency Kit 3 Saat Acil Kit	-
Electrical Protection Elektriksel Sınıf	-
Microwave Sensor Radar Sensör	-
RAL Code RAL Kodu	-
Marine Painting Marin Boya	-



Technical Drawing
Teknik Çizim



Code No Ürün Kodu	Power Güç	Luminous Flux Işık Akısı (lm)	Colour Temp. Renk Sıcaklığı (K)	Efficacy Etkinlik Faktörü (lm/W)	Dimensions Boyutlar (mm) axb	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
113599	20	1614	4000	80	244x100	10	0,005	7,4

Product codes can change by the kelvins, dimensions, or options. Please get in contact with the sales team.
Technical values has tolerance $\pm 7\%$ by the operating conditions.
Ürün kodları kelvin, boyut ve opsiyonlar için değişebilir. Lütfen satış ekibi ile iletişime geçiniz.
Teknik sonuçlar çalışma koşullarına bağlı olarak $\pm 7\%$ toleransa sahiptir.

Visit our website for latest product informations and documents.
Güncel ürün bilgi ve belgeleri için web sitemizi ziyaret ediniz.



Sensors
Sensörler



Sensors Sensörler

Sensors Sensörler

360° Motion Sensor 360° Hareket Sensörü



Automatically detects movement and lights up the lamps connected to it.

Hareketi otomatik olarak algılar ve kendisine bağlanan lambaları yakar.

With the buttons on it; distance, brightness level and time settings are made

Üzerindeki butonlar sayesinde; aydınlık düzeyi ve zaman ayarları yapılır.

It has an error-free detection thanks to its digital control

Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.

SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "Moon" position, it only works when the ambient light is below 3 lux.

MOON konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır

Time-Delay indicates how long the light will turn on.

TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir

Mounting brackets are supplied together with the sensor

Montaj aparatları beraberinde verilir.

Periodic maintenance is not required.

Periyodik bakım gerektirmez.



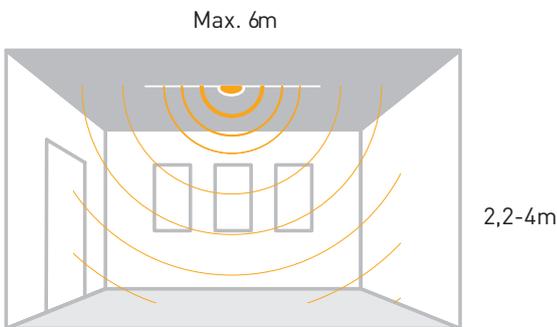
Features Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	300W	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	"Min 10 sn±3 sn/sec Max 15 dk±2 dk/min"	
Time Button	Time Butonu	✓	
Lux Button	Lux Butonu	✓	
Sun Mood	Sun Modu	✓	
Moon Mood	Moon Modu	✓	

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

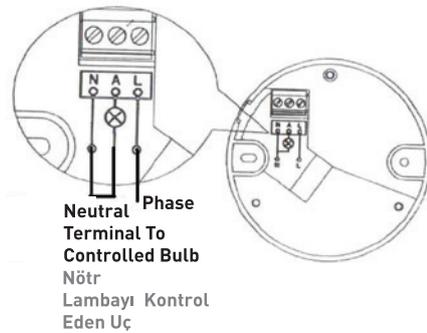
Detection Area

Algılama Alanı



Mounted Diagram

Montaj Diagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
314720	Max. 6	2,2-4	80x41	50	0,02	6,2





Features Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	1000W	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec Max 15 dk±2 dk/min	
Time Button	Time Butonu	-	
Lux Button	Lux Butonu	-	
Sun Mood	Sun Modu	✓	
Moon Mood	Moon Modu	✓	

It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "Moon" position , it only works when the ambient light is below 3 lux.

MOON konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır.

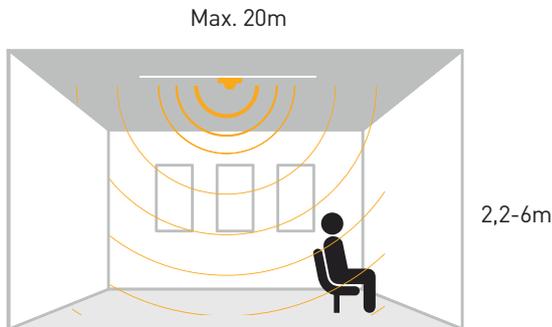
Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir.

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir.

Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area Algılama Alanı



Mounted Diagram Montaj Diagramı

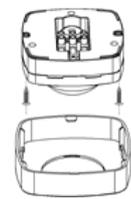
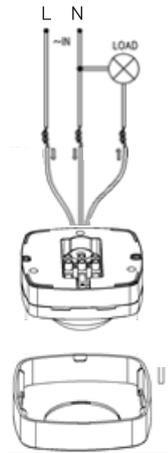


Figure 1
Şekil 1

Connecting Cable Diagram Bağlantı Kablo Diyagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
314733	Max. 20	2,2-6	102,5x58,3	50	0,05	10



Sensors

Sensörler

Radar Sensor

Radar Sensör



It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "Moon" position, it only works when the ambient light is below 3 lux.

MOON konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır

Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir.

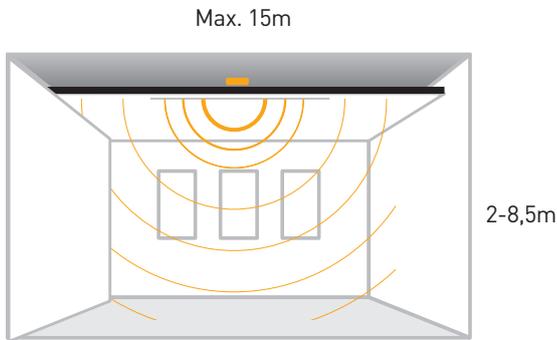
Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Features Özellikler

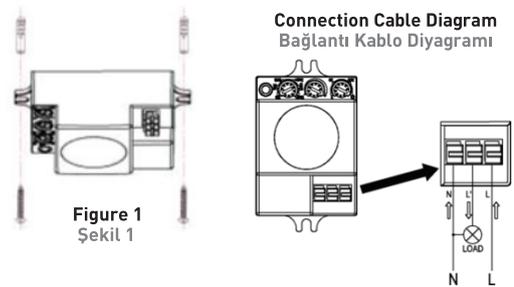
Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	300W	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec	
		Max 12 dk±1 dk/min	
Time Button	Time Butonu	-	
Lux Button	Lux Butonu	-	
Sun Mood	Sun Modu	✓	
Moon Mood	Moon Modu	✓	

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area Algılama Alanı



Mounted Diagram Montaj Diyagramı



Code No Ürün Kodu	Type Tip	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
314725	Radar Sensor / Radar Sensör	Max. 15	2-8,5	93x47x44	100	0,03	9,8
314735	IP65 Sensor Box / IP65 Sensör Kutusu	-	-	134x65,5	50	-	-



Recessed Mounted Radar Sensor
Sıva Altı Radar Sensörü



 Features
Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz
Nominal Load	Nominal Yük (W)	300W
Detection Degree	Algılama Alanı	360°
Time Delay	Zaman Ayarı	"Min 10 sn±3 sn/sec Max 15 dk±2 dk/min"
Time Button	Time Butonu	✓
Lux Button	Lux Butonu	✓
Sun Mood	Sun Modu	✓
Moon Mood	Moon Modu	✓

Can identify day and night: It can work in the daytime and at night when it is adjusted on the 'sun' position (max). It can work in the ambient light less than 3lux when it is adjusted on the '3' position (min)

Gündüz ve geceyi tanımlayabilir: 'Güneş' konumu max. ayarladığında gündüz ve gece çalışabilir. '3' konumunda min. Ayarlandığında 3lux'den daha az ortam ışığında çalışabilir.

Sens adjustable

Hassasiyet ayarlanabilir.

Time delay is added continually.

Gecikme süresi sürekli olarak eklenebilir.

Time delay is adjustable

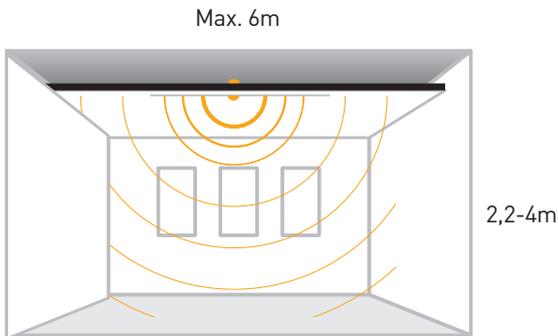
Gecikme süresi ayarlanabilir.

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires

Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

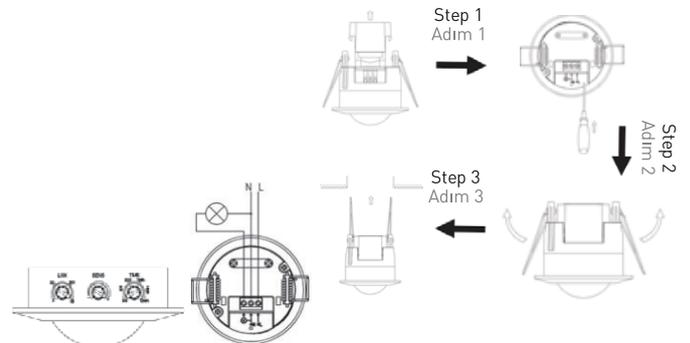
Detection Area

Algılama Alanı



Mounted Diagram

Montaj Diagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
326838	Max. 6	2,2 - 4	76x74,4	66	50	0,04	7,5

Sensors

Sensörler

Surface Mounted Radar Sensor

Sıva Üstü Radar Sensörü



Can identify day and night: It can work in the daytime and at night when it is adjusted on the 'sun' position (max). It can work in the ambient light less than 3lux when it is adjusted on the '3' position (min)

Gündüz ve geceyi tanımlayabilir: 'Güneş' konumu max. ayarladığında gündüz ve gece çalışabilir. '3' konumunda min. Ayarlandığında 3lux'den daha az ortam ışığında çalışabilir.

Sens adjustable

Hassasiyet ayarlanabilir.

Time delay is added continually.

Gecikme süresi sürekli olarak eklenebilir.

Time delay is adjustable

Gecikme süresi ayarlanabilir.



Features Özellikler

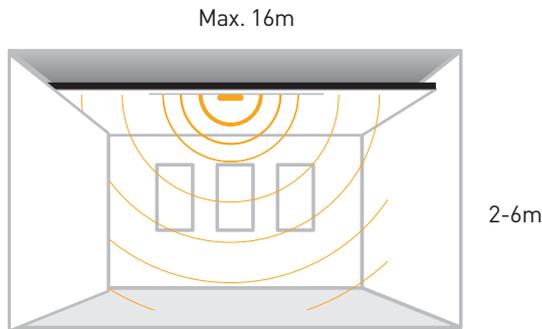
Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	1000W	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec Max 12 dk±1 dk/min	
Time Button	Time Butonu	✓	
Lux Button	Lux Butonu	✓	
Sun Mood	Sun Modu	✓	
Moon Mood	Moon Modu	✓	

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires

Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

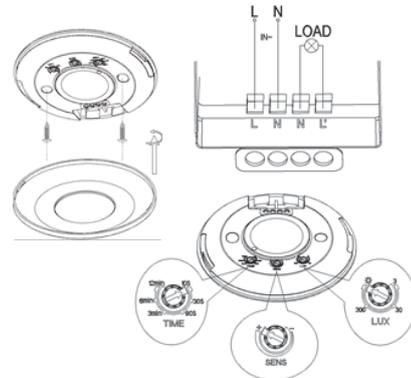
Detection Area

Algılama Alanı



Mounted Diagram

Montaj Diagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
326839	Max. 16	2 - 6	114x22	50	0,03	8,06



Recessed Mounted Ceiling Sensor
Sıva Altı Tavan Sensör



Features
Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	400W	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec Max 15 dk±2 dk/min	
Time Button	Time Butonu	-	
Lux Button	Lux Butonu	-	
Sun Mood	Sun Modu	✓	
Moon Mood	Moon Modu	✓	

It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "Moon" position , it only works when the ambient light
is below 3 lux.

MOON konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un
altında olduğunda çalışır

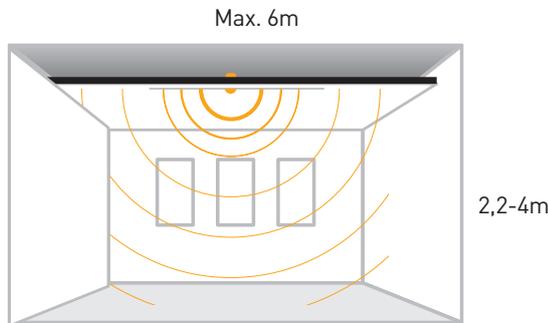
Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir

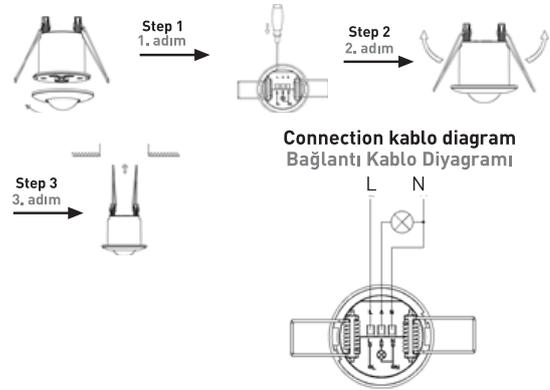
Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area
Algılama Alanı



Mounted Diagram
Montaj Diagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
314726	Max.6	2,2-4	50x66,5x40	65	50	0,0425	7



Sensors

Sensörler

Mini PIR Sensor

Mini PIR Sensör



It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "Moon" position , it only works when the ambient light is below 3 lux.
MOON konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır

Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir.

Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.



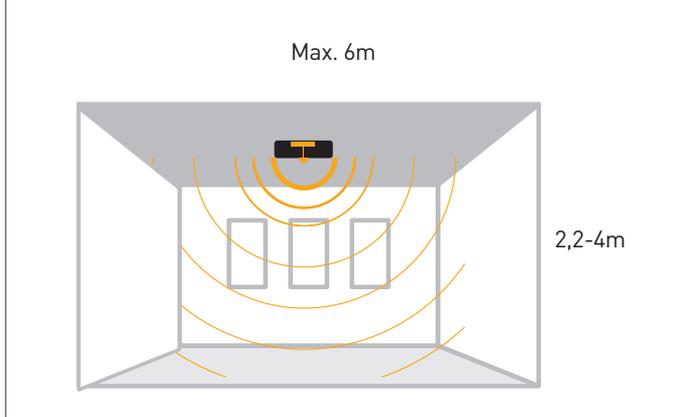
Features Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	400W	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 5 sn±2 sn/sec Max 8 dk±2 dk/min	
Time Button	Time Butonu	-	
Lux Button	Lux Butonu	-	
Sun Mood	Sun Modu	✓	
Moon Mood	Moon Modu	✓	

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area

Algılama Alanı



Mounted Diagram

Montaj Diyagramı

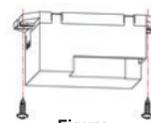
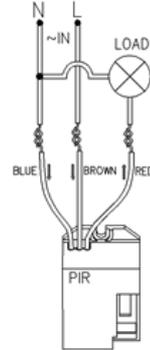


Figure
Şekil 1

Connection Cable Diagram

Bağlantı Kablo Diyagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü ⌀(mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
314732	Max.6	2,2-4	55,4x25,5x36,83	13	100	-	-



Highbay Ceiling Motion Sensor Yüksek Tavan Sensörü



Features Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz
Nominal Load	Nominal Yük (W)	300W
Detection Degree	Algılama Alanı	360°
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec Max 12 dk±1 dk/min
Time Button	Time Butonu	✓
Lux Button	Lux Butonu	✓
Sun Mood	Sun Modu	✓
Moon Mood	Moon Modu	✓

With the high ceiling sensor which make detection at heights between 4-15 meters Lux, distance and time can be adjusted

4-15 mt arası yüksekliklerde hassas algılama yapan yüksek tavan sensörü ile Lux, mesafe ve zaman ayarı yapılabilir.

It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "Moon" position , it only works when the ambient light is below 3 lux.

MOON konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır

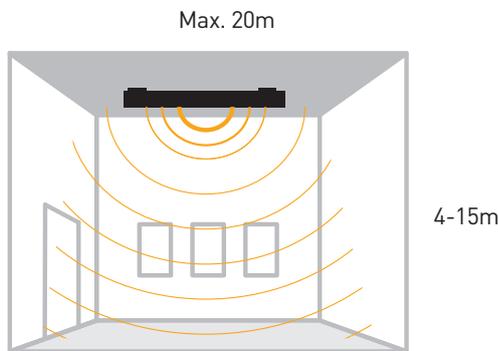
Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir.

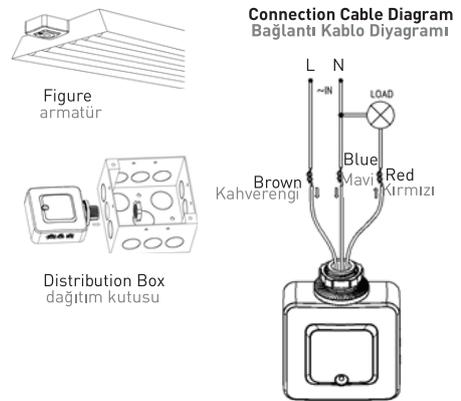
Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Applied luminaires: Highbay Luminaires
Uygulanan Armatürler: Yüksek Tavan Armatürleri

Detection Area Algılama Alanı



Mounted Diagram Montaj Diagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
314730	Max. 20	4-15	74x32,5x74	50	0,02	6,90

Sensors Sensörler

IP65 PIR Presence Sensor IP65 PIR Varlık Sensörü



It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "3" position, it only works when the ambient light is below 3 lux.
3 konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır.

Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir.

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir.

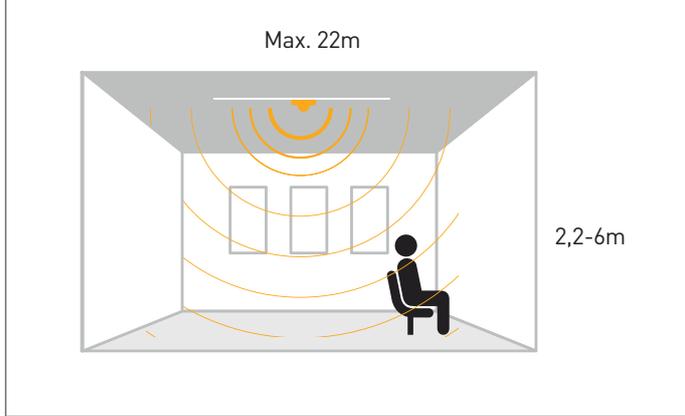
Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Features Özellikler

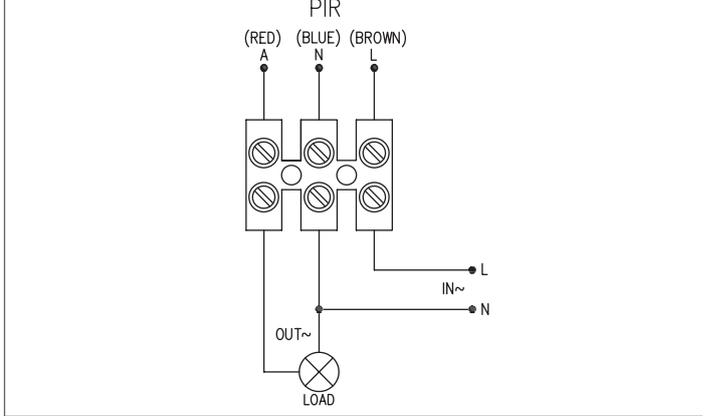
Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	1000W (LED)	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec	Max 30 dk±2 dk/min
Time Button	Time Butonu	✓	
Lux Button	Lux Butonu	✓	
Daytime Mood	Gündüz Modu	✓	
Night Mood	Gece Modu	✓	

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area Algılama Alanı



Connection Wire Diagram Kablo Bağlantı Şeması



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
333966	Max. 22	2,2-6	59x103	50	0,05	68



IP65 Recessed Mounted PIR Ceiling Sensor
IP65 Sıva Altı PIR Tavan Sensörü



Features
Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP65
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz
Nominal Load	Nominal Yük (W)	600W (LED)
Detection Degree	Algılama Alanı	360°
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec Max 30 dk±2 dk/min
Time Button	Time Butonu	✓
Lux Button	Lux Butonu	✓
Daytime Mood	Gündüz Modu	✓
Night Mood	Gece Modu	✓

It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "3" position, it only works when the ambient light is below 3 lux.
3 konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır.

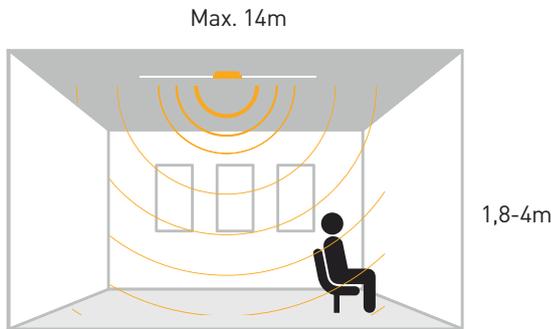
Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir.

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir.

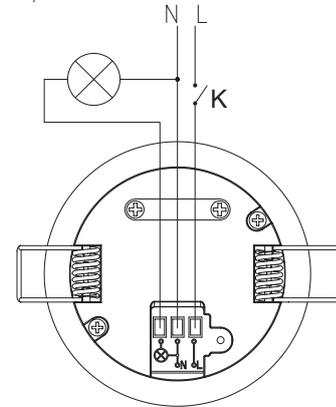
Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area
Algılama Alanı



Connection Wire Diagram
Kablo Bağlantı Şeması



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Cut Size Kesim Ölçüsü (mm)	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
333964	Max. 14	1,8-4	76x49	66	50	0,03	35



Sensors Sensörler

360° Radar Presence Sensor 360° Radar Varlık Sensörü



More precise detection with 24GHz frequency.
24GHz frekans ile daha hassas algılama.

It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "3" position, it only works when the ambient light is below 3 lux.
3 konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır.

Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir.

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir.

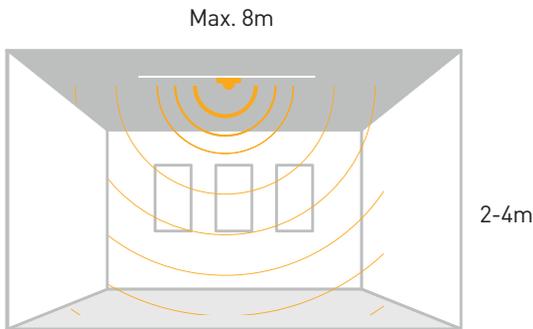
Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Features Özellikler

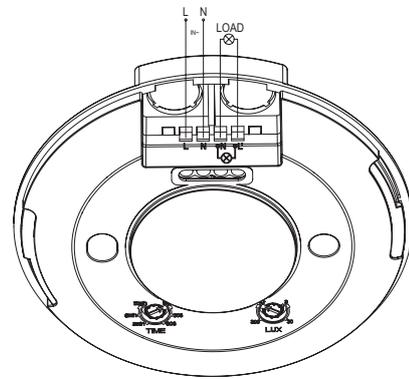
Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	1000W (LED)	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec Max12 dk±1 dk/min	
Time Button	Time Butonu	✓	
Lux Button	Lux Butonu	✓	
Daytime Mood	Gündüz Modu	✓	
Night Mood	Gece Modu	✓	

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area Algılama Alanı



Connection Wire Diagram Kablo Bağlantı Şeması



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
333967	Max. 8	2-4	114x22	50	0,03	50



IP65 360° Radar Presence Sensor
IP65 360° Radar Varlık Sensörü



 Features
Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP65	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	1000W (LED)	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec Max 12 dk/min±1 dk/min	
Time Button	Time Butonu	✓	
Lux Button	Lux Butonu	✓	
Daytime Mood	Gündüz Modu	✓	
Night Mood	Gece Modu	✓	

More precies detection with 24GHz frequency.
24GHz frekans ile daha hassas algılama.

It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "3" position , it only works when the ambient light is
below 3 lux.
3 konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında
olduğunda çalışır

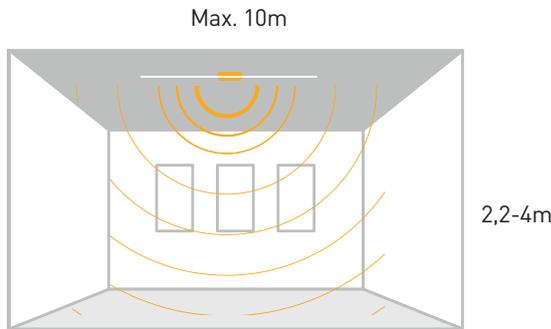
Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir

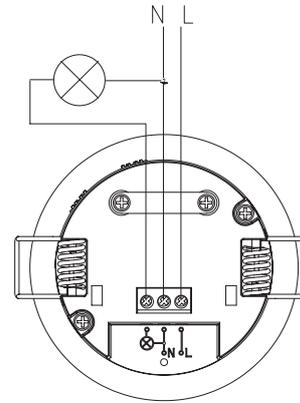
Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area
Algılama Alanı



Connection Wire Diagram
Kablo Bağlantı Şeması



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
333963	Max. 10	2,2-4	76x63	50	0,03	47

Sensors

Sensörler

PIR Corridor Sensor

PIR Koridor Sensörü



Detection in 3 different directions

3 farklı yönde algılama

It has an error-free detection thanks to its digital control

Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.

SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "3" position, it only works when the ambient light is below 3 lux.

3 konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un altında olduğunda çalışır

Time-Delay indicates how long the light will turn on.

TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir

Mounting brackets are supplied together with the sensor

Montaj aparatları beraberinde verilir.

Periodic maintenance is not required.

Periyodik bakım gerektirmez.



Features

Özellikler

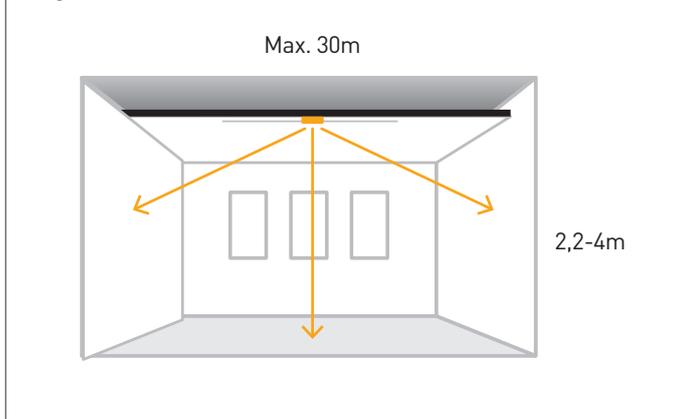
Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP20	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	1000W (LED)	
Detection Degree	Algılama Alanı	360°	
Time Delay	Zaman Ayarı	Min 10 sn±3 sn/sec	Max15 dk±2 dk/min
Time Button	Time Butonu	✓	
Lux Button	Lux Butonu	✓	
Daytime Mood	Gündüz Modu	✓	
Night Mood	Gece Modu	✓	

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires

Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

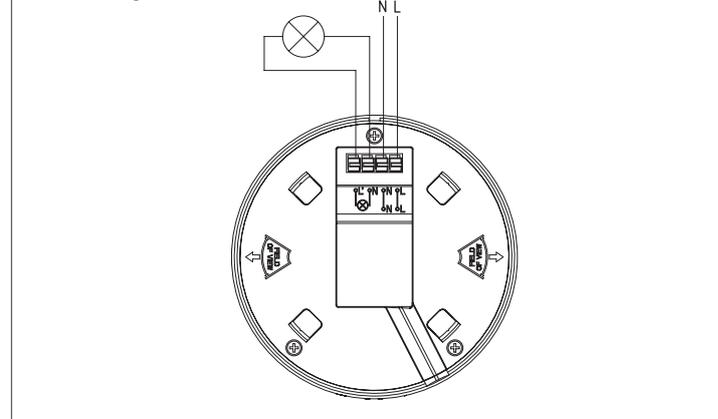
Detection Area

Algılama Alanı



Connection Wire Diagram

Kablo Bağlantı Şeması



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
333965	Max. 30	2,2-4	53x103	50	0,04	-



180° Motion Sensor
180° Hareket Sensörü



 Features
Özellikler

Body	Gövde	Polymer Injection Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP44
Input Voltage	Giriş Gerilim [V]	220-240Vac
Frequency	Frekans [Hz]	50-60Hz
Nominal Load	Nominal Yük [W]	300W
Detection Degree	Algılama Alanı	180°
Time Delay	Zaman Ayarı	"Min 10 sn±3 sn/sec Max 15 dk±2 dk/min"
Time Button	Time Butonu	✓
Lux Button	Lux Butonu	✓
Sun Mood	Sun Modu	✓
Moon Mood	Moon Modu	✓

It has an error-free detection thanks to its digital control
Dijital kontrol sayesinde hatasız algılamaya sahiptir.

It works day and night at the "Sun" position.
SUN konumuna getirildiğinde gece ve gündüz çalışır.

At the "Moon" position, it only works when the ambient light
is below 3 lux.

MOON konumuna getirildiğinde sadece ortam ışığı 3 lux'un
altında olduğunda çalışır

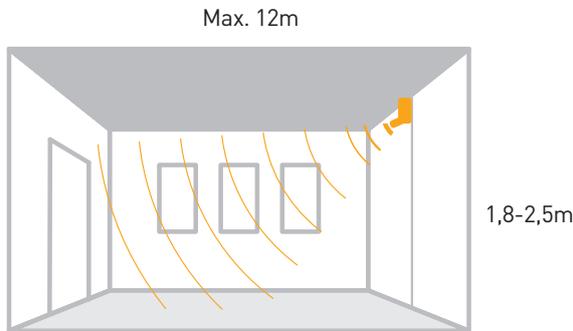
Time-Delay indicates how long the light will turn on.
TIME-DELAY lambanın ne kadar süre yanacağını belirtir

Mounting brackets are supplied together with the sensor
Montaj aparatları beraberinde verilir.

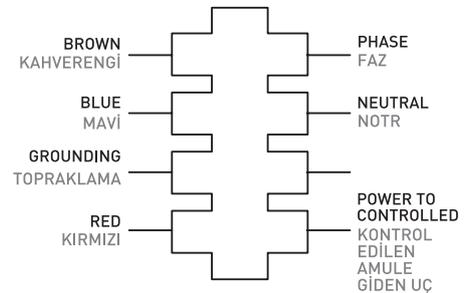
Periodic maintenance is not required.
Periyodik bakım gerektirmez.

Applied luminaires: Indoor Luminaires, Industrial Luminaires
Uygulanan Armatürler: İç mekan armatürleri, Endüstriyel armatürler

Detection Area
Algılama Alanı



Mounted Diagram
Montaj Diagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
314717	Max. 12	1,8-2,5	135x120x66	50	0,05	12,5



Sensors Sensörler

Photocell Fotosel



It detects night and day difference and provides control of outdoor lighting.

Gece gündüz farkını algılayarak dış mekan aydınlatmalarının kontrolünü sağlar

It can be mounted on ceilings, walls and fixtures.

Tavana duvara ve armatürün üzerine montaj edilebilir

Periodic maintenance is not required.

Periyodik bakım gerektirmez.

No harmful effects to the environment and human health during use.

Kullanım sırasında çevre ve insan sağlığına zararlı etkisi yoktur.



Features Özellikler

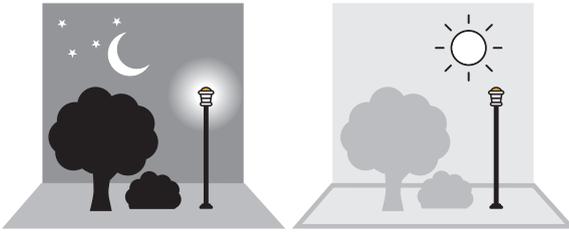
Body	Gövde	Polymer Injection	Polimer Enjeksiyon
IP Rating	IP Sınıfı	IP44	
Input Voltage	Giriş Gerilim (V)	220-240Vac	
Frequency	Frekans (Hz)	50-60Hz	
Nominal Load	Nominal Yük (W)	1000W	
Detection Degree	Algılama Alanı	180°	
Time Delay	Zaman Ayarı	"Min 10 sn±3 sn/sec Max 15 dk±2 dk/min"	
Time Button	Time Butonu	-	
Lux Button	Lux Butonu	-	
Sun Mood	Sun Modu	-	
Moon Mood	Moon Modu	-	

Applied luminaires: Outdoor Luminaires

Uygulanan Armatürler: Dış mekan armatürleri

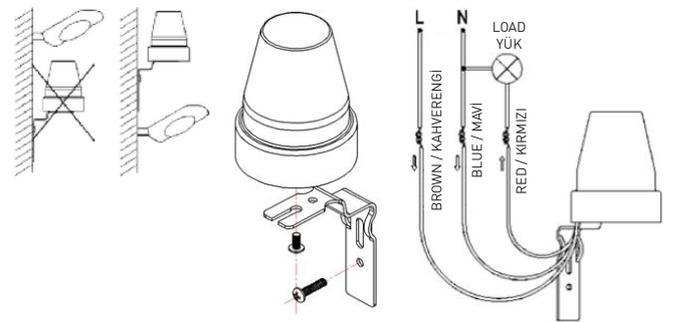
Detection Area

Algılama Alanı



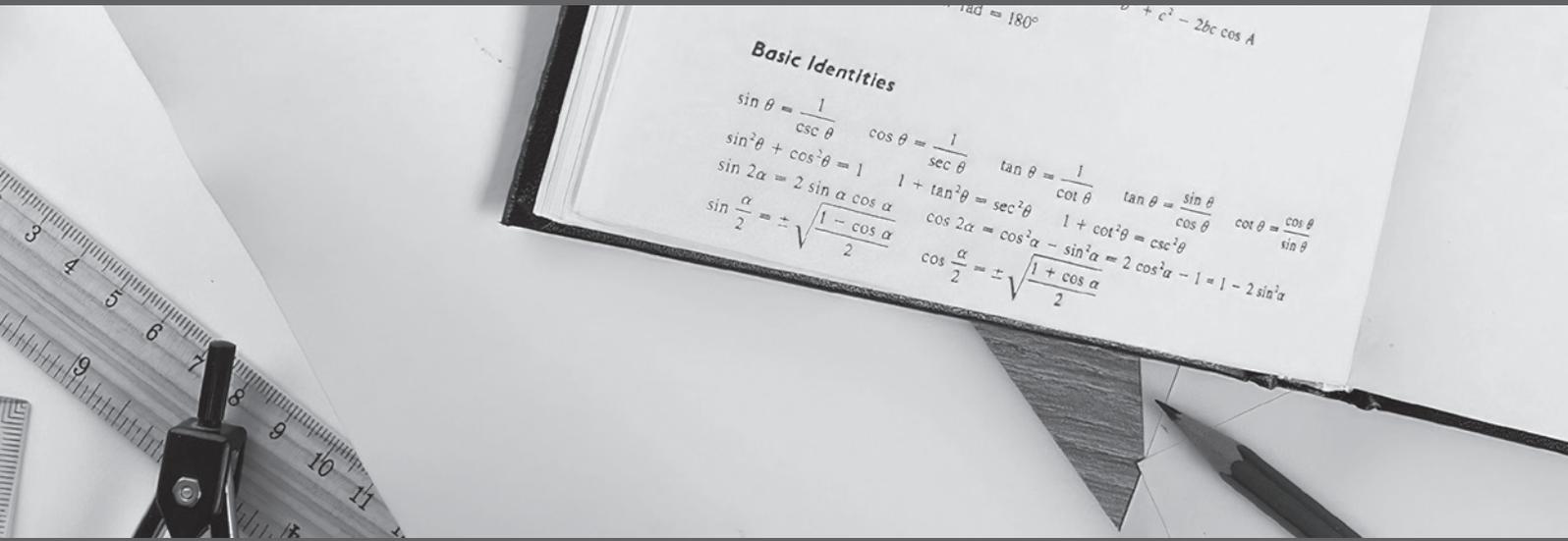
Mounted Diagram

Montaj Diagramı



Code No Ürün Kodu	Detection Distance Algılama Mesafesi (m)	Mounting Height Montaj Yüksekliği (m)	Dimensions Boyutlar (mm) Øxh	Pcs / Pack Koli Adedi	Package Vol. Koli Hacmi (m ³)	Package Weight Koli Ağırlığı (kg)
314738	-	-	63x77	100	0,05	13,6





Technical Information

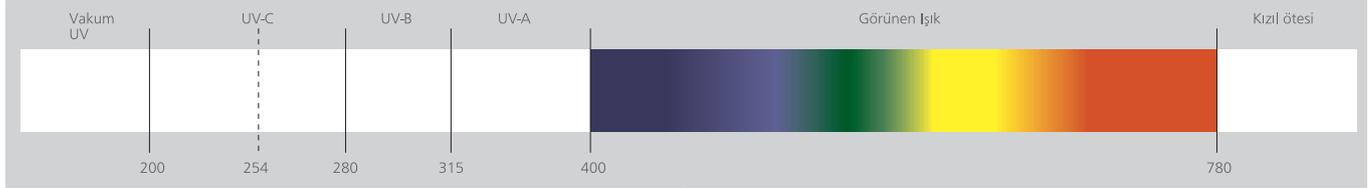
Teknik Bilgiler

Technical Information Teknik Bilgiler

Light Işık

Light

Light is a special form of energy affecting the eye and it's considered to spread in forms of waves or photons. If electromagnetic waves are ordered according to their wavelength, the electromagnetic spectrum is obtained. The section of this spectrum which lies between 380 nm and 780 nms of wavelength is the visible part which is referred to as light.



Wavelength, in terms of Nanometers (nm)
Dalga boyu, Nanometre cinsinden (nm)

Luminous Flux(lm)

Luminous flux is a term related to the total amount of light emitted by a light source per unit time. It is denoted by Φ . Its unit is lumens. Luminous flux describes the energy flux emitted by a light source which is assessed according to the spectral sensitivity curve of a healthy eye's day vision.

$$\Phi = K_o F V_\lambda$$

Ko: photometric equivalent of energy flux (683 lm/W)

F: energy flux (W)

V λ : spectral sensitivity of the eye or visibility factor of radiations.

Luminous efficacy;

Denoted by e , unit's lm/W. Luminous efficacy is the ratio of the total luminous flux emitted from a light source or luminaire to the total power of the source or luminaire. In other words, it's the amount of luminous flux emitted by a light source or luminaire corresponding to 1W of power consumed from the grid.

$$e = \frac{\Phi}{P}$$

Luminous intensity

Luminous intensity is related to the intensity of light emitted in a certain direction per unit time. It is defined for point light sources and it's a direction dependent quantity, its symbol is I and its unit is candela. The average luminous intensity of a point source in any direction, I , is the amount of luminous flux coming out of the unit solid angle in the same direction.

Illuminance level

Average illuminance level is the ratio of the vertical component of incident luminous flux to the area of unit surface. Its unit is lm/m² = lux and is denoted by lx.

Luminance

Luminance, in general, is related to a particular point on a surface and the direction of view. Luminance is denoted by the letter L. Its unit is cd/m². It is a term related to the luminous intensity travelling in a specific direction from a unit area of a surface. The surface that emits light can be a primary light source such as a lamp that produces light itself or a translucent luminaire surface as well as a secondary light source that reflects the light coming from another source. The luminance of a point on a surface in the direction of is the luminous intensity emitted from the apparent unit surface in that direction.

Işık

Göze etki eden özel bir enerji şekli olup dalga veya foton şeklinde yayıldığı kabul edilir. Elektromanyetik dalgalar dalga uzunluklarına göre sıralanacak olurlarsa elektromanyetik spektrum (tayf) elde edilir. Bu tayfın 380 nm ile 780 nm dalga uzunluklu kısmı ışık olarak adlandırılan görülebilir bölgedir.

Işık Akısı (lm)

Işık akısı, bir ışık kaynağının birim zamanda yaydığı toplam ışık miktarı ile ilgili bir kavramdır. Harfi ile gösterilir. Birimi lümen'dir. Işık kaynağından çıkan ve normal gözün gündüz görmesine ait spektral duyarlık eğrisine göre değerlendirilen enerji akısına denir.

$$\Phi = K_o F V_\lambda$$

Ko: enerji akısının fotometrik eşdeğeri (683 lm/W)

F: enerji akısı (W)

V λ : gözün spektral duyarlığı veya radyasyonların görülebilme faktörü

Etkinlik faktörü;

e ile gösterilir, birimi lm/W' tır. Bir ışık kaynağından veya armatürden çıkan toplam ışık akısının kaynağın veya armatürün toplam gücüne oranıdır. Başka bir deyişle, ışık kaynağının veya armatürün şebekeden çektiği 1W güce karşılık verdiği ışık akısı değeridir.

$$e = \frac{\Phi}{P}$$

Işık Şiddeti

Işık şiddeti birim zamanda belli bir doğrultuda yayılan ışığın yoğunluğu ile ilgilidir. Noktasal ışık kaynakları için tanımlanır ve doğrultuya bağlı bir büyüklüktür, sembolü I , birimi candela (kandela okunur) dır. Noktasal bir ışık kaynağının herhangi bir y doğrultusundaki ortalama ışık şiddeti, I_y , bu doğrultudaki birim uzay açıdan çıkan ışık akısıdır.

Aydınlık Düzeyi

Ortalama aydınlık düzeyi birim yüzeye düşen ışık akısının dik bileşeninin yüzeyin alanına oranıdır. Birimi lm/m² =lüks'tür ve lx ile gösterilir.

Parıltı

Parıltı, en genel halde, yüzeyin belirli bir noktasına ve bakılan doğrultuya bağlıdır. Parıltı L harfi ile gösterilir. Birimi cd/m²'dir. Yüzeyin birim alanından belli bir doğrultuda yayılan ışık şiddeti ile ilgili bir kavramdır. Işık yayan yüzey kendisi ışık üreten bir lamba veya ışık geçiren bir armatür yüzeyi gibi birincil ışık kaynağı olabileceği gibi, başka bir kaynaktan ulaşan ışığı yansıtan ikincil bir ışık kaynağı da olabilir. Yüzeyin bir noktasının y doğrultusundaki parıltısı, o doğrultudaki görünen birim yüzeyden çıkan ışık şiddetidir.

Light generation

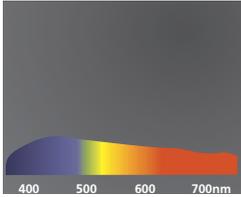
Light generation in lamps generally occurs in three different groups as thermal, luminescent and electroluminescent.

Thermal Light Generation

When liquids or solids reach a superheated state at high temperatures, they become incandescent and emit light. Incandescent lamps generate light according to this principle. Incandescent light has a continuous spectrum.

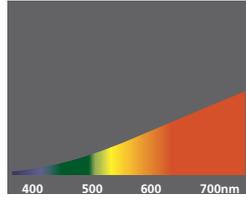
SPECTRAL RADIATION DISTRIBUTION

Görülebilir alan 380 ile 780 arasındır.



Gün ışığı (D65)
Resim yüksekliği 600 mW
100 m 10nm

TAYFSAL IŞINIM DAĞILIMI



Akkor lamba ışığı
Resim yüksekliği 600 mW
100 m 10nm

Generation of Luminescent Light

Atoms and molecules release the energy they gain as they pass from the excited state to the ground state, as radiation. This phenomenon takes place by the gas between two solid electrodes which is normally non-conductive, becoming conductive through an electric current and the created electron flow exciting or ionizing the gas atoms. The electrons flowing from one electrode to the other collide with gas atoms on their way. If the speed of the electrons is high enough to excite the atoms, the electrons excite the atoms and radiation occurs while the atoms move to their ground state. Unlike the generation of thermal light, the spectrum of light in generation of luminescent light is not continuous. Light is emitted in specific wavelengths according to the type and the partial pressure of the used gases. Lamps operating on this principle are referred to as high pressure or low pressure according to the pressure of the gas within. In discharge lamps used today, mercury or sodium gases are generally used.

Electroluminescent Light Generation: LED (Light Emitting Diode)

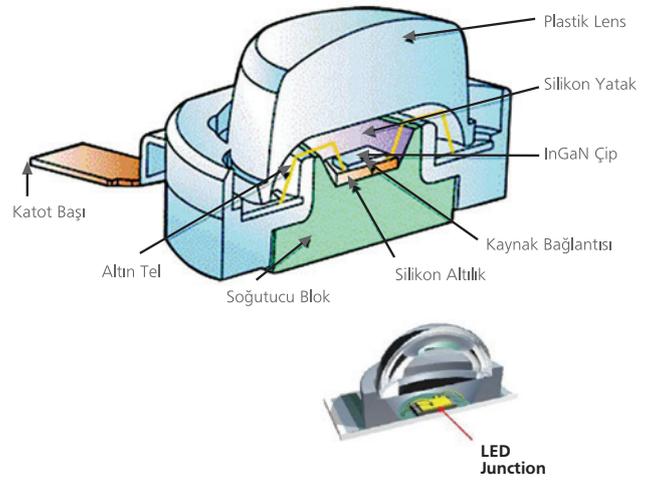
This process is based on the principle of conversion of electrical energy directly to light energy. LEDs are solid-state light sources which allow unidirectional movement of electrons and emit light when an electric current is passed through them. In LED chips which consist of a junction of a P-type semiconductor with an N-type semiconductor, electrons emit photons through combining with holes while passing from the negative side to the positive side (electro-luminescence). LEDs with their efficacy increasing rapidly especially after 1999, stand out for their high efficacy, good color characteristics and long lifetime today. A typical LED chip consists of the following elements.

Işık Üretimi

Lambaların ışık üretimleri en genel halde termik, lüminesan ve elektrolüminesan olmak üzere üç ayrı grupta gerçekleşir.

Termik Işık Üretimi

Sıvı ya da katılar yüksek sıcaklıkta kızgın duruma geçtikleri zaman akkor hale gelirler ve ışık yayarlar. Enkandesen (akkor telli) lambalar bu esasa göre ışık üretirler. Bu ışığın tayfı sürekli dir.



Lüminesan Işık Üretimi

Atom ve moleküller uyarılmış durumdan temel duruma geçerken aldıkları enerjiyi ışınım olarak geri verirler. Bu durum iki katı elektrot arasındaki normalde yalıtılan halde bulunan gazın elektrik akımı ile iletken hale gelip, oluşan elektron akışının gaz atomlarını uyarması ya da iyonize etmesi ile gerçekleşir. Bir elektrottan diğerine akan elektronlar yollarına çıkan gaz atomları ile çarpışır. Elektronların hızı atomları uyararak için yeterli büyüklükte ise elektronlar atomları uyarır ve atomlar temel durumlarına geçerken ışımaya olur. Lüminesan ışık üretiminde termik ışık üretiminin aksine ışığın spektrumu sürekli değildir. Kullanılan gazların çeşidine ve kısmi basınçlarına göre belli dalga boylarında ışık yayarlar. Bu esasa göre çalışan lambalar, içindeki gazın basıncına göre yüksek basınçlı ya da alçak basınçlı olarak adlandırılır. Günümüzde kullanılan deşarj lambalarında genellikle civa ya da sodyum gazı kullanılmaktadır.

Elektrolüminesan Işık Üretimi: LED (Light Emitting Diode - Işık Yayan Diyot)

Bu işlem elektrik enerjisinin doğrudan ışık enerjisine dönüştürülmesi esasına dayanır. LED'ler elektronların tek yönlü hareketine izin veren ve üzerlerinden elektrik akımı geçirildiğinde ışık yayan katı hal ışık kaynaklarıdır. Bir P-tipi yarı iletkenin, bir N-tipi yarı iletken ile birleşmesinden meydana gelen LED çiplerinde, elektronlar negatif taraftan pozitif tarafa geçerken boşluklar ile birleşerek foton yayarlar (elektro-lüminesan). Özellikle 1999 yılından sonra etkinlikleri hızla artan LED'ler günümüzde yüksek verimleri, iyi renk özellikleri ve uzun ömürleri ile ön plana çıkmaktadır. Tipik bir LED çipi aşağıdaki elemanlardan oluşur.

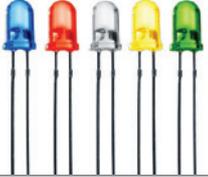
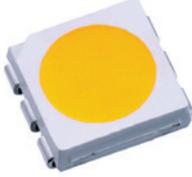
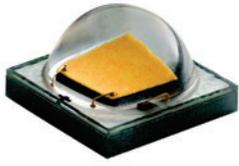
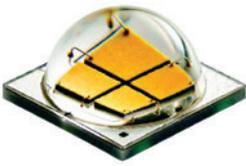


Technical Information Teknik Bilgiler

Light Generation Işık Üretimi

Types of LED chips widely used are shown below.

Piyasada yaygın olarak bulunan LED çip türleri aşağıda gösterilmektedir.

T1	Surface Mount (SMD) Yüze Monte (SMD)	High Power Yüksek Güçlü	Multi Chip Çoklu Çipli	COB (Chip on Board)
				

White light can be obtained from LEDs basically in two ways:

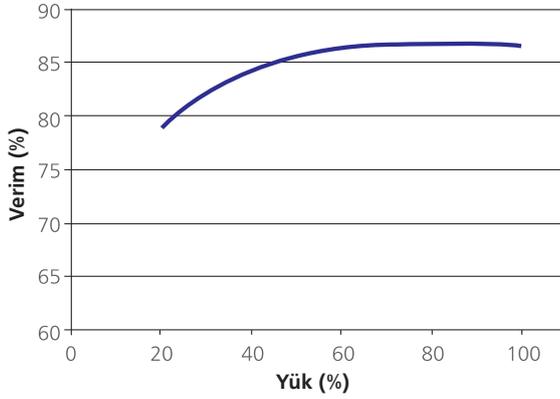
- 1) Obtaining white light using three colored red, green, blue (RGB) LED combinations.
- 2) Obtaining white light through covering short wavelength (blue or ultraviolet) LEDs, with a layer of phosphor.

In designing luminaires using LED chips, optical design being the most notable, thermal and electrical designs of the system should also be taken into consideration. Especially in high-power LEDs, an intense amount of light is released from a very small area. Therefore possible glare problems should be prevented through a good optical design. The luminous efficiency, expressing the ratio of conversion of electrical energy into light energy by LEDs, varies between 10-40 % depending on the type of LED chips. The remaining energy (60-90%) is converted to heat. Heat will accumulate in an LED luminaire without a good thermal design and there will be a temperature rise in the junction point where the light is produced. Increases in the LED junction temperature, will reduce the luminous efficiency of the LED and the luminous efficacy (lumens / watt) value, which indicates the luminous flux amount created per unit power, will be reduced. As the LED chips usually work with direct current, they use a driver in order to draw energy from the existing grid. A secondary task of the drivers is to provide the necessary nominal current to each LED. LED drivers are generally set to give constant current and as a standard, they are produced in current ranges such as 350 mA, 500 mA, 700 mA, 1050 mA etc. The efficiency of LED drivers scale down as the load rate decreases.

LED'ler ile beyaz ışık temel olarak iki şekilde elde edilebilmektedir:

- 1) Üç renkli kırmızı, yeşil, mavi (RGB) LED kullanarak birleşimlerinden beyaz ışık elde etmek.
- 2) Kısa dalga boylu (mavi veya ultraviyole) ışın yayan LED'leri fosfor tabakası ile kaplayarak beyaz ışık elde etmek.

LED çipleri ile yapılan armatür tasarımlarında optik tasarım başta olmak üzere sistemin ısı ve elektriksel tasarımı da göz önüne alınmalıdır. Özellikle yüksek güçlü LED'lerde çok küçük bir alandan yoğun ışık çıkmaktadır. Bu yüzden oluşacak kamaşma sorunları iyi bir optik tasarım ile engellenmelidir. LED'lerin elektrik enerjisini ışık enerjisine çevirme oranını ifade eden ışık verim, LED çipinin türüne göre %10-40 arasında değişmektedir. Geri kalan enerji (%60-90) ısıya dönüşmektedir. Isıl tasarımı iyi yapılmamış bir LED armatürde ısı birikecek ve ışığın üretildiği birleşim (jonksiyon) noktasında sıcaklık artışı olacaktır. LED birleşim sıcaklığının yükselmesi ise, LED'in ışık verimini düşürecek ve birim güç başına elde edilen ışık akısı miktarını gösteren etkinlik faktörü (lümen/Watt) değeri de azalacaktır. LED çipleri genelde doğru akım ile çalıştıkları için, mevcut şebekeden enerji alabilmeleri için bir sürücü (driver) ile kullanılırlar. Sürücülerin ikinci bir görevi, her LED'e ihtiyaç duyulan nominal akımı ulaştırmaktır. LED sürücülerini genel olarak sabit akım verecek şekilde ayarlanır ve standart olarak 350 mA, 500 mA, 700 mA, 1050 mA gibi akım kademelerinde üretilirler. LED sürücülerin verimi yüklenme oranları düştükçe azalmaktadır.



Driver efficiency varies depending on the load rate.
Sürücü verimi yüklenme oranına bağlı olarak değişmektedir.

Lifetime

Economic lifetime: In a lighting installation consisting of a sufficient sample of lamps for statistical analysis, economic lifetime is the time period which elapses for approximately 30 % depreciation of the total luminous flux due to failure of lamps and reductions in luminous flux.

Average lifetime: In a lighting installation consisting of a sufficient sample of lamps for statistical analysis, average lifetime is in normal conditions the time period which elapses for 50 % of the lamps to fail. The average lifetime of LED chips varies according to junction temperatures. LEDs driven at high currents have high temperatures and their lifetimes are reduced. LM 80-08 "Approved Method: Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources" tries to define the luminous flux depreciations of LED light sources in time and requires LED light source manufacturers to provide a minimum of 6000 hours of luminous flux (lumens) measurements. It is recommended that the luminous flux measurements are made for minimum 6000 hours, ideally 10,000 hours, collecting the data every 1000 hours. For periods longer than 10000 hours, the standard TM 21-11 "Approved Method: 90 Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources" is used. In TM 21-11, a method is proposed for estimating the data obtained from the measurements 85 according to LM 80-08 in the long run. With the measured values, an attempt 80 at estimating the time that elapses until the luminous flux value drops down to 70%, in other words, economic lifetime, is made. The estimated lifetime of 75 a sample LED chip driven in different current levels are given below.

Color Temperature: It is the temperature of a "blackbody" which has the same spectrum with the evaluated light source. Its unit is Kelvin (°K). The body which can absorb all of the radiation at different wavelengths falling on it is called as blackbody and the spectral absorption factor of blackbody is assumed as 1 theoretically. When heat energy is given to a blackbody, it will begin to warm up first and then it will emit yellowish, yellow, yellow-and-white and blue-and-white light. The light color of light sources varies depending on the differences in the radiation intensity of their spectrum. The temperature at which a "body with a color temperature", which emits light like a blackbody at a temperature higher than its actual temperature, is referred to as color temperature.

Ömür

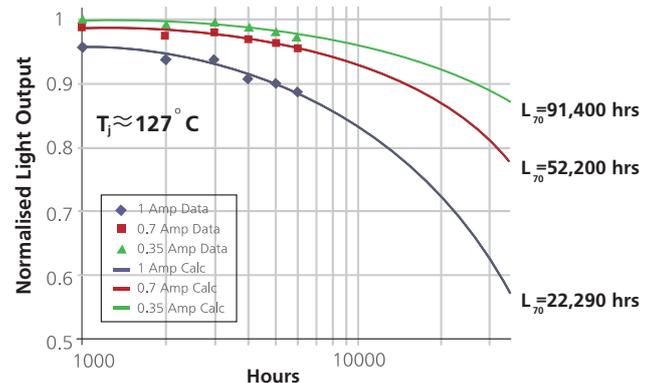
Ekonomik Ömür: İstatistiksel bakımdan değerlendirmeye yetecek sayıda lambadan oluşan bir aydınlatma tesisatında, 100 saat kullanımdan sonraki toplam ışık akısının lambaların kullanılamaz hale gelmesi ve ışık akılarının azalmasından dolayı yaklaşık %30 değer kaybetmesi için geçen süredir.

Ortalama Ömür: İstatistiksel bakımdan değerlendirmeye yetecek sayıda lambadan oluşan bir aydınlatma tesisatında, normal şartlarda lambaların %50' sinin kullanılamaz hale gelmesi için geçen süredir. LED çiplerinin ortalama ömürleri birleşim yeri sıcaklığına göre değişmektedir. Yüksek akımda sürülen LED'lerin sıcaklıkları yüksek olmakta ve ömürleri düşmektedir. LM 80-08 "Approved Method: Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources" LED ışık kaynaklarının zaman içinde ışık akısı azalmalarını tanımlamaya çalışmakta ve LED ışık kaynağı üreticilerinin minimum 6000 saatlik ışık akısı (lümen) ölçümlerini vermelerini zorunlu kılmaktadır. Işık akısı ölçümlerinin minimum 6000 saat, ideal olarak 10000 saatlik kullanım için her 1000 saatte bir veri alınarak yapılması önerilmektedir. 10000 saatten daha uzun süreler için ise, TM 21-11 "Approved Method: Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources" standardı kullanılmaktadır. TM 21-11'de LM 80-08'e göre yapılan ölçümlerden elde edilen verilerin uzun dönem için tahmin edilmesi amaçlı bir yöntem önerilmektedir. Ölçülen değerler ile, ışık akısı %70 değerine düşüncüye kadar geçecek süre, yani ekonomik ömür, tahmin edilmeye çalışılmaktadır. Örnek bir LED çipinin farklı akım kademelerinde sürülmesi durumunda yapılan ömür tahmini aşağıda verilmiştir.

Renk Sıcaklığı: Değerlendirilmesi yapılan ışık kaynağı ile aynı tayfa sahip "" kara cismin "sıcaklığıdır. Birimi Kelvin(°K)' dir. Üzerine düşen değişik dalga boylarındaki radyasyonların hepsini yutabilen cisme siyah cisim denir ve siyah cismin spektral yutma faktörü teorik olarak 1 kabul edilir. Siyah bir cisme ısı enerjisi verildiğinde beyaz ısınmaya başlayacak sonra sarımsı, sarı, sarı beyaz ve mavi beyaz ışık yayacaktır. Işık kaynaklarının ışık rengi, tayflarındaki ışınım yoğunluklarının farklılığına bağlı olarak değişmektedir. Gerçek sıcaklığından daha yüksek bir sıcaklıkta "siyah cisim" gibi ışık veren "renk sıcaklıklı cisim" in, siyah cisim gibi ışık yaydığı sıcaklığa renk sıcaklığı denir.

Change in LED lifetime in relation to drive current

LED ömrünün sürme akımına bağlı değişimi



Technical Information Teknik Bilgiler

Color Rendering Renksel Geriverim

Color Rendering Index

Light sources' ability to distinguish the colors of objects that they illuminate is called the color rendering index. Color Rendering Index - CRI is used to compare the color characteristics of different light sources. These characteristics of various light sources can be measured using a reference source. In these measurements, daylight, with its continuous spectrum is used as the reference. The color rendering index is denoted with Ra and it has no unit. Its value is between 0 and 100. If the color rendering index of a light source has the maximum value of 100 (Ra = 100), this means that the spectrum of that source is identical to the reference source.



Luminaries

Luminaries are used to control the distribution of light emitted from light sources and to shape it as desired, to protect the lamp and electric circuits against physical effects, to limit glare and to respond to aesthetic feelings and the need for comfort. For the anticipation and control of the lighting design to be realized, luminaires are the most important data sets necessary to conduct the "lighting calculations". The photometric data of the luminaires signify the luminous intensity distribution surfaces or curves, luminaire efficiencies and luminance and therefore glare.

Luminous Intensity Distribution Surfaces and Curves

The geometric position of the end points of luminous intensities of a luminaire in a variety of directions in the space constitute a surface. This surface is referred to as the luminous intensity distribution surface of a luminaire. To obtain these surfaces, measurements should be conducted in an infinite number of directions. As a more practical means of application, the luminous intensity distribution curves which are cross-sections of different planes passing through the luminaire axis and the luminous intensity distribution surface of the luminaire, or luminous intensity tables are provided instead. In order to perform lighting calculations accurately, luminous intensity tables of luminaires are necessary. Luminous intensity distribution curves and luminous intensity tables are scaled down to correspond to 1000 lm (cd/klm). According to CIE, the luminous intensity distribution curves of luminaires can be given for three different planes of A, B and C.

Color Temperature (°K) Renk Sıcaklığı (°K)	Color of Light Işık Rengi
< 3300	Warm (reddish white) / Sıcak (kırmızımsı beyaz)
3300-5300	Medium warm (white) / Orta sıcak (beyaz)
> 5300	Cold (bluish white) / Soğuk (mavimsi beyaz)

Renksel geriverim endeksi (Ra)

Işık kaynaklarının aydınlattıkları cisimlerin renklerini ayırt ettirebilme özelliklerine renksel geriverim endeksi denir. Değişik ışık kaynaklarının renksel karakteristiklerini karşılaştırabilmek için renksel geriverim endeksi (Color Rendering Index - CRI) kullanılmaktadır. Bir referans kaynak ile çeşitli ışık kaynaklarının bu karakteristikleri ölçülebilmektedir. Bu ölçümlerde, spektrumu sürekli olan günışığı referans alınmaktadır. Renksel geriverim endeksi Ra ile gösterilir ve birimsizdir. Değeri 0 ila 100 arasındadır. Bir ışık kaynağının renksel geriverim endeksi, maksimum olan 100 değerine sahipse (Ra=100), bu durum o kaynağın tayfının referans kaynak ile aynı olduğu anlamına gelmektedir.

DIN 5035 Categories according to Normuna göre kategoriler	Color rendering Renksel geriverim
1A	90-100
1B	80-90
2A	70-80
2B	60-70
3	40-60
4	20-40

Armatürler

Armatürler ışık kaynaklarından çıkan ışığın dağılımını kontrol etmek ve ona istenilen şekli vermek, lambayı ve elektrik devrelerini fiziksel etkilere karşı korumak, kamaşmayı sınırlandırmak, estetik hislere ve konfor ihtiyacına cevap verebilmek amacıyla kullanılırlar. Gerçekleştirilecek aydınlatmaların öngörü ve kontrolünde gerekli olan "aydınlatma hesapları"nın yapılabilmesi için gerekli en önemli veri grubudur. Armatürlerin fotometrik verileri denince, ışık dağılım yüzeyi veya eğrileri, armatür verimi ve parıltı, dolayısıyla kamaşma durumu anlaşılır.

Işık Dağılım Yüzeyi ve Eğrileri

Bir aydınlatma armatürünün uzayda çeşitli doğrultulardaki ışık şiddetlerinin uç noktalarının geometrik yeri bir yüzeydir. Bu yüzeye armatürün ışık dağılım yüzeyi denir. Bu yüzeylerin elde edilmesi için sonsuz sayıdaki doğrultuda ölçüm yapılması gerekmektedir. Uygulamada daha pratik bir çözüm olarak, aydınlatma armatüründen geçen çeşitli düzlemler ile ışık dağılım yüzeyinin ara kesitinden oluşan ışık dağılım eğrileri veya ışık şiddeti tabloları verilir. Aydınlatma hesaplarının doğru bir şekilde yapılabilmesi için armatüre ait ışık şiddeti tablolarına ihtiyaç vardır. Işık dağılım eğrileri ve ışık şiddeti tabloları 1000 lm'e indirgenmiş olarak (cd/klm) cinsinden verilmektedir. CIE' e göre armatürlerin ışık dağılım eğrileri A, B ve C olmak üzere üç farklı düzlem için verilebilir.

A Planes

A planes are placed around the rotational axis passing through the luminaire and perpendicular to the luminaire axis. Luminous intensity distribution curves are given by luminous intensity vectors which make angles with the vertical axis in these planes

B Planes

The luminaire axis is also considered as the rotational axis. Luminous intensity distribution curves are the geometric locus of the end points of luminous intensities which make angles with the vertical axis in this plane.

C Planes

Luminous intensity distribution curves in C planes, where the vertical axis passing through the luminaire is taken as the rotational axis, are given with luminous intensity vectors which make angles with the vertical axis in these planes.

A düzlemleri

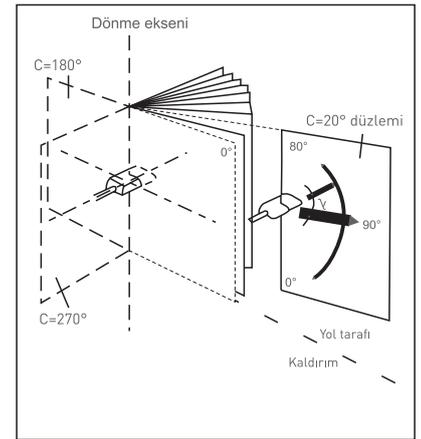
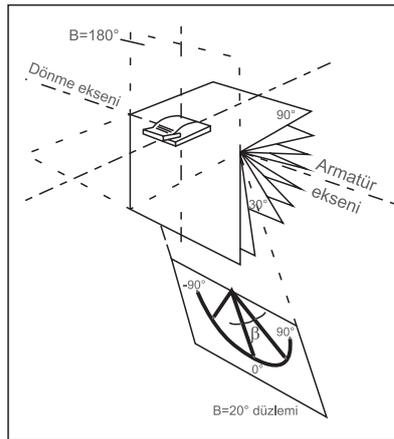
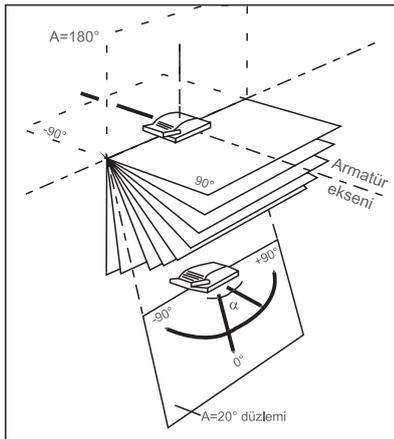
Armatürden geçen ve armatür eksenine dik olan dönme eksenine etrafındaki düzlemlerdir. Işık dağılım eğrileri bu düzlemler içinde düşeyle α açıları yapan ışık şiddeti vektörleri ile verilir.

B düzlemleri

Armatür eksenini aynı zamanda dönme eksenini olarak alınmaktadır. Işık dağılım eğrileri bu düzlemlerde düşeyle açıları yapan ışık şiddetlerinin uç noktalarının geometrik yeridir.

C düzlemleri

Armatürden geçen düşey eksenini dönme eksenini olarak alan C düzlemlerindeki ışık dağılım eğrileri bu düzlemler içinde düşeyle açıları yapan ışık şiddeti vektörleriyle verilir.



In order to render an opinion to the users, luminous intensity distribution curves of interior lighting luminaires are given at least for the planes of C0° -180° and C90°-270°. For road lighting luminaires, the curves should be given in minimum for C0°-180° C90°-270° and I_{max} planes in which the maximum luminous intensity is obtained. Luminous intensity distribution curves for projectors can be given in B or C planes.

Interior lighting luminaires

interior lighting fixtures are divided into 6 groups according to a lower and upper half space:

Işık dağılım eğrileri iç aydınlatma armatürlerinde kullanıcılara fikir vermesi açısından en az C0°-180° ve C90°-270° düzlemlerinde verilir. Yol aydınlatması armatürlerinde ise en az C0°-180°, C90°-270° ve maksimum ışık şiddetinin elde edildiği I_{max} düzlemleri için verilmelidir. Projektörlerde ışık dağılım eğrileri B veya C düzlemlerinde verilebilir.

İç Aydınlatma Armatürleri

iç aydınlatma armatürleri ışığı alt ve üst yarı uzaya verme oranlarına göre 6 gruba ayrılır:

Luminaire type	% Upward flux distribution	% Downward flux distribution
Direct	0-10	90-100
Semi-direct	10-40	60-90
Direct-indirect	40-60	40-60
General diffuse	40-60	40-60
Semi-indirect	60-90	10-40
Indirect	90-100	0-10

Chart 6. C.I.E classification for indoor lighting luminaires.



Technical Information Teknik Bilgiler

Luminous Intensity Işık Dağılımı

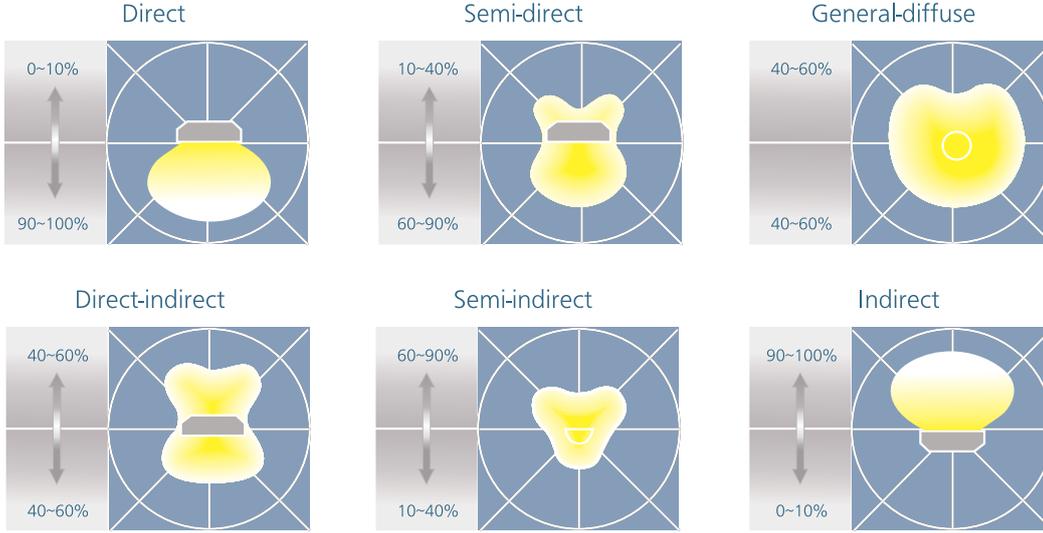


Chart 1. Luminaire classification according to radiation of luminous flux.

Road lighting luminaires

Road lighting luminaires are divided into 3 groups according to CIE;
The classification of luminaires according to CIE

Yol aydınlatma armatürleri

Yol aydınlatması armatürleri CIE'e göre 3 gruba ayrılır; CIE' göre armatürlerin sınıflandırılması

Armatür Tipi / Type of luminaire	I_{80°	I_{90°	I_{max} 'in do-rultusu (\cdot max açısı) / The direction of I_{max} (angle of \cdot max)
Ekranlı / Screened	30 cd	10 cd	0-65°
Yarı Ekranlı / Semi Screened	100 cd	50 cd	0-75°
Ekranlı / Unscreened	*100 cd		

* Maximum luminous intensity can be 1000 cd.

* Işık şiddeti en fazla 1000 cd olabilir.

I_{80} : the maximum luminous intensity value for the angle of $g = 80^\circ$ with respect to the vertical axis in $C=0^\circ$ and $C=20^\circ$ planes (in terms of cd/1000 lm),
 I_{90} : the maximum luminous intensity value for the angle of $g = 90^\circ$ angle with respect to the vertical axis in $C=0^\circ$ and $C=20^\circ$ planes (in terms of cd/1000 lm),
 g_{max} : The angular value at which the maximum luminous intensity (I_{max}) occurs.

I_{80} : $C=0$ ve $C=20$ lik düzlemlerde düşeye göre $g=80$ lik açı altındaki en büyük ışık şiddeti değeri (cd/1000 lm cinsinden),
 I_{90} : $C=0$ ve $C=20$ lik düzlemlerde düşeye göre $g=90$ lik açı altındaki en büyük ışık şiddeti değeri (cd/1000 lm cinsinden)
 g_{max} : Maximum ışık şiddetinin (I_{max}) olduğu açı değeridir.

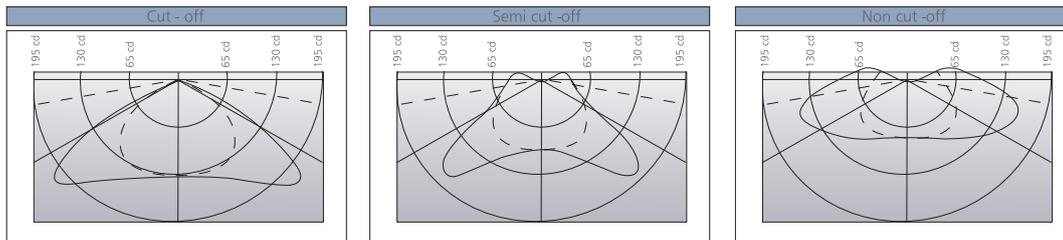


Figure 5. Examples of photometric curves accompanied by their classification.

Technical Information Teknik Bilgiler

Koruma Protection

IP Table

Luminaire protection classes are given as IPXY. Here, X (1st Number) shows protection against solid objects, Y (2nd Number) shows protection against liquids.

Toza ve Suya Karşı Koruma Protection Against Dust and Water

IP Tablosu

Armatür koruma sınıfları IPXY olarak verilir. Burada X (1. Rakam) katı cisimler karşı korumayı, Y (2. Rakam) sıvı maddeler karşı korumayı göstermektedir.

1. Rakam 1st Figure Katı cisimlere karşı koruma derecesi Degree of protection against solid objects	2. Rakam Suya karşı koruma derecesi 2nd Figure Degree of protection against water								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Korumasız Non protected	0	IP 00	IP 01	IP 02					
50 mm'den büyük katı cisimlere karşı korumalı Protected against solid objects larger than 50 mm	1	IP 10	IP 11	IP 12	IP 13				
12 mm'den büyük katı cisimlere karşı korumalı Protected against solid objects larger than 12 mm	2	IP 20	IP 21	IP 22	IP 23				
2,5 mm'den büyük katı cisimlere karşı korumalı Protected against solid objects larger than 2,5 mm	3	IP 30	IP 31	IP 32	IP 33	IP 34			
1 mm'den büyük katı cisimlere karşı korumalı Protected against solid objects larger than 1 mm	4	IP 40	IP 41	IP 42	IP 43	IP 44	IP 45	IP 46	
Toza karşı korumalı Dust protected	5				IP 54	IP 55	IP 56		
Toz geçirmez Completely dust proof	6						IP 65	IP 66	IP 67 IP 68

Reason for Protection Classification: Providing life safety during manwork by protecting the gear and the components from dust and water.
Koruma Sınıflandırılmasındaki amaç: Muhafazaların iç mekanının ve donanımlarının haricen gelebilecek toz ve sudan korunması neticesinde insan çalışmasında can güvenliğinin sağlanmasıdır.

Elektrik Çarpmasına Karşı Koruma Protection Against Electric Shock

Sınıf Class	Sembol Symbol	Açıklama Description
0		Koruması olmayan No earthing protection
I		Topraklama yapılmış korumalı Earthing protection foreseen
II		İzolasyonlu koruması olmayan Supplementary-insulation, but no earthing protection
III		Düşük voltajlı izolasyonsuz Foreseen for low-voltage safety power supply

Mekanik Koruma Sınıfları / Protection against Mechanical Impact		
No Number	Koruma derecesi / Measure of protection Darbe enerjisi / Impact energy (joules)	Test Test
IK 00	Bu standarda koruma yoktur No protection to this standard	
IK 01	0,15	0,20kg impact
IK 02	0,20	0,20kg impact
IK 03	0,35	0,20kg impact
IK 04	0,50	0,20kg impact
IK 05	0,70	0,20kg impact
IK 06	1,00	0,50kg impact from 10 Rmm
IK 07	2,00	0,50kg impact from 25 Rmm
IK 08	5,00	1,70kg impact from 25 Rmm
IK 09	10,00	5,00kg impact from 50 Rmm
IK 10	20,00	5,00kg impact from 50 Rmm



Technical Information Teknik Bilgiler

Lighting Account Aydınlatma Hesabı

Noktasal aydınlatma hesabı:

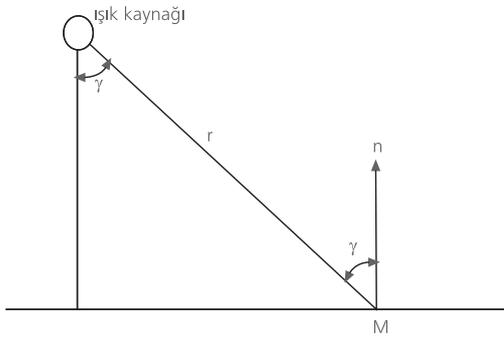
Noktasal yatay aydınlık düzeyi hesabı: doğrultusundaki bir ışının ışık kaynağından r uzaklığındaki bir M noktasında oluşturduğu yatay aydınlık düzeyi (E_y), denklemi ile hesaplanır. Burada,

I_γ : γ doğrultusundaki ışık şiddeti (cd)

γ : M noktasına gelen ışın ile yüzeyin normali arasındaki açı

r : Işık kaynağı ile M noktası arasındaki uzaklık (m) dir.

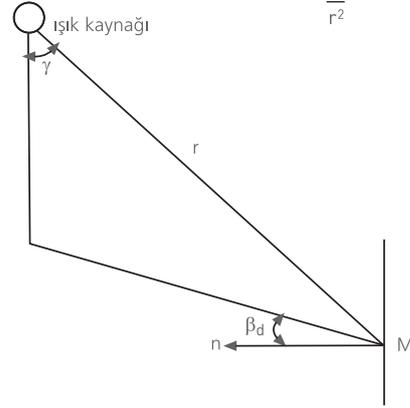
$$E_y = \frac{I_\gamma \cdot \cos \gamma}{r^2}$$



Noktasal dikey aydınlık düzeyi hesabı: γ doğrultusundaki bir ışının bir M noktasında oluşturduğu dikey aydınlık düzeyi (E_d), denklemi ile hesaplanır. Burada:

Bd: M noktasına gelen ışının dikey düzlemi ile yüzeyin normali arasındaki açıdır.

$$E_d = \frac{I_\gamma \cdot \sin \gamma \cdot \cos \beta_d}{r^2}$$



TS EN 12464 e göre Aydınlatma Kalite Kriterleri: iç mekanların aydınlatılmasında sağlanması gereken aydınlatma kalite kriterleri TS EN 12464' de belirtilmektedir. Örnek olarak ofis hacimlerinde sağlanması gereken aydınlatma kalite kriterleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Burada E_o ortalama aydınlık düzeyi, UGR_L kamaşma sınırlama katsayısı, Ra renksel geriverim endeksidir.

3 Offices					
Ref. No.	Type of interior, task or activity	E_m lx	UGR _L	R _a	Remarks
3.1	Filing, copying, etc	300	19	80	
3.2	Writing, typing, reading, data processing	500	19	80	DSE-work:see 4.11
3.3	Technical drawing	750	16	80	
3.4	CAD work stations	500	19	80	DSE-work:see 4.11
3.5	Conference and meeting rooms	500	19	80	Lighting should be controllable
3.6	Reception desk	300	22	80	
3.7	Archives	200	25	80	

In the same standard, as well as the quality criteria mentioned above, the establishment of average uniformity values in the space in relation to the illuminance level values on the work space and its surroundings is also requested. These values are given in the following table.

Task Illuminance lx	Illuminance of immediate surrounding areas lx
≥ 750	500
500	300
300	200
≤ 200	E _{task}
Uniformity : ≥ 0.7	Uniformity : ≥ 0.5

For interior lighting spaces, the general lighting calculation is performed according to the utilization factor method. This method is also referred to as the "luminous flux or efficiency method".

Primarily, for the space for which the lighting calculations are to be performed, the average illuminance level (E₀) proposed in the standards (TS EN 12464) is determined from the respective tables.

Then, depending on the geometrical dimensions of the space, the room index

k is calculated. $k = \frac{axb}{(a+b)h}$

- a:** room width (m)
- b:** room length (m)
- H:** room height (m)
- h:** height of the luminaire from the work plane (m)
- h_{wp}:** height of the workplane from the floor (m)
- l_s:** suspension length (m)
- h = H - h_{wp} - l_s**

Reflectance factor values of the space are determined depending on the surface colors of the ceiling, walls and work plane.

Tavanın ortalama yansıtma faktörü (ρ _t)	The average reflectance factor of the ceiling (ρ _t)	Duvarın ortalama yansıtma faktörü (ρ _d)	The average reflectance factor of the wall (ρ _d)	Çalışma düzleminin ortalama yansıtma faktörü (ρ _{çd})	The average reflectance factor of the work plane (ρ _{çd})
%80	Çok beyaz / Very white	%70	Açık renkli / Light colored	%20	Koyu renkli / Dark colored
%70	Kirli beyaz / Off-white	%50	Koyu renkli / Dark colored		
%50	Açık renkli / Light colored	%30	Çok koyu renkli / Very dark colored		

The value of the utilization factor () is determined according to the room index and the reflectance factors of the ceilings, walls and work plane from the efficiency table of the luminaire to be used in the lighting installation. The total necessary luminous flux from the chosen lamps is calculated in order to maintain the desired average illuminance level E₀ in the space.

Aynı standartta yukarıda belirtilen kalite kriterlerinin yanı sıra, hacim içerisinde çalışma alanı ve çevresindeki aydınlatma değerlerine bağlı olarak ortalama düzgünlük değerlerinin de sağlanması istenmektedir. Bu değerler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

İç Aydınlatmada Ortalama Aydınlik Düzeyi: iç aydınlatma mekanlarında genel aydınlatma hesabı kullanım faktörü yöntemi ile yapılır. Bu yöntem "ışık akısı ya da verim yöntemi" de denir. Öncelikle aydınlatma hesabı yapılacak olan mekan için standartlarda (TS EN 12464) önerilen ortalama aydınlık düzeyi (E₀) değeri ilgili tablodan belirlenir. Daha sonra mekanın geometrik boyutlarına bağlı olarak k oda endeksi hesaplanır.

$$k = \frac{axb}{(a+b)h}$$

- a:** odanın eni (m)
- b:** odanın uzunluğu (m)
- H:** odanın yüksekliği (m)
- h:** armatürün çalışma düzleminin yüksekliği (m)
- h_{çd}:** çalışma düzleminin döşemeden yüksekliği (m)
- l_a:** askı boyu (m)
- h = H - h_{çd} - l_a**

Mekanın tavan, duvar ve çalışma düzleminin yüzey renklerine bağlı olarak yansıtma faktörü değerleri belirlenir.

Aydınlatma tesisatında kullanılacak armatüre ait verim tablosundan oda endeksi ile tavanın, duvarın ve çalışma düzleminin yansıtma faktörüne bağlı olarak kullanma faktörü () değeri okunur. Mekan içerisinde istenen E₀ ortalama aydınlık düzeyinin sağlanması için, kullanılacak lambaların vermesi gereken toplam ışık akısı hesaplanır.



Technical Information

Teknik Bilgiler

Minimum Illuminance Levels

Minimum Aydınlık Düzeyleri

	LUX		LUX
KİMYA ENDÜSTRİSİ, PLASTİK VE LASTİK CHEMICAL INDUSTRY, PLASTIC AND RUBBER		DÖKÜMHANELER IRON FOUNDRY	
Uzaktan Kumandalı Fabrikaları Remote Control Process Factories	50	Ulaşılabilen Yer Altı Boruları Reachable Underground Pipes	
İnsan Desteği Gerektiren Proses Fabrikaları Process Factories Where Manpower Labour is Necessary	100	Platformlar Platforms	
Sürekli İnsanların Çalıştığı İstasyonlara Sahip Fabrikalar Factories with Continuous Manpower	200	Kumla Kalıplama, Soyunma Odaları, Mikser İş İstasyonları Sand Moulding Dressing Rooms, Mixer Work Stations	
Kontrol ve Gözleme Noktaları Control and Observation Manpower	300	Döküm Odaları, Dövme İşlemleri, Makina Kalıplama Foundry Rooms Hammering Process, Machine Moulding	
Laboratuvarlar, Paketleme Yapılan Yerler Laboratories and Packaging Areas	300	Elle Kalıplama, Göbek Kalıplama Manual Moulding, Core Moulding	
Görsel Konsantrasyon Gerektiren İşler Work Requiring Visual Concentration	500	Model Atölyesi Model Workshop	
Renk Kontrolleri Colour Controls	1000	YÜZEY İŞLEME YERLERİ SURFACE PROCESSING AREAS	
ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ, SERAMİK VE CAM CEMENT INDUSTRY, CERAMIC and GLASS		Galvanizleme, Astarlama, Boyama, Cilalama Galvanization	
Fırınlar, Mikserler ve Tuğla İşlemede İş İstasyonları Ovens Mixers	200	Kalite Kontrol Quality Control	
Emaye Kaplama, Yuvarlama, Presleme, Döküm Enamelling, Rolling, Pressing, Casting, Simple Parts	300	Alet Üretimi, Takım Armatür, Hassas Parça Yapımı Tool Production, Stencil, Sensitive Mechanical Parts Production	
Öğütme, Cilalama, karmasık Parçaların Kalıplanması Grinding, Polishing, Art Work	500	OTOMOBİL ÜRETİMİ AUTOMOBILE PRODUCTION	
Mercek Kesimi, Cam Kesimi, Orta Hassaslıktaki İşler Lens Cutting, Glass Cutting, Manual Cutting	750	Karoser Üretimi Vehicle Body Production	
Çok İnce İşler Very Fine Works	1000	Karoser İnce İşçiliği Vehicle Body Fine Work	
ÇELİK ÜRETİMİ, HADDEHANELER, FIRINLAR STEEL PRODUCTION, ROLLING MILES, OVENS		Boya Atölyesi Sprey Boyama Odası, Zımparalama Kısmı Painting Rooms, Emery Dept	
Otomatik Üretim Prosesi Automatic Production Process	50	Boya Atölyesi Rötüş Kısmı Painting Room Masking Out	
İnsan Desteği Gerektiren Üretim Prosesi Production Process Requiring Manpower	100	Döşeme Atölyesi, Son Montaj Final Assembly	
İçinde Devamlı İnsanların Çalıştığı İş İstasyonları Work Station With Continuous Manpower	200	Son Kontrol Final Control	
Kontrol ve Gözleme Noktaları Control and Observation Points	300	ELEKTRİK FABRİKASI ELECTRICITY FACTORY	
Rest Noktaları ve Kontrol Rest Points and Control	500	Yükleme Bölümü, Pompa Bölümü Loading Section, Pumping Section	
METAL İŞLERİ METAL WORK		Güç Üretim Bölümü, Dağıtım Fabrikası Bina İçi Supply Power Production Department	
Küçük Parçaların Çekiçle Dövülmesi Hammering of Small Parts	200	Basınç Alma Odası Pressure Room	
Kaynak, Kaba ve Orta Hassaslıkta Torna İşleri Welding, Lathing	300	Dağıtım Fabrikası Bina Dışı Distribution Factory Exterior	
İnce Torna İşleri, Maksimum Tolerans $\leq 0,1$ mm. Fine Lathing Works	500	Kontrol Merkezleri Control Centers	
Markalama ve Kontrol Marking and Control	750	Türbin ve Jeneratör Tamir Bakım Atölyeleri Tribune and Generator Maintenance	
Soğuk Haddeleme Cold Rolling	200	ELEKTRİK ENDÜSTRİSİ ELECTRICAL INDUSTRY	
Tel ve Boru Çekme Fabrikası, Soğuk Şerit Profil Wire Erosion Factories, Cold Strip Profile	300	Kablo ve Tel İmalatı, Büyük Makinaların Montajı Cable and Wire Production	
Kalın Sac İşleme ($\rightarrow 5$ mm.) Thick Sheet Processing	200	Telefon ve Küçük Makina Montajı Telephone Assembly	
İnce Sac İşleme ($\leftarrow 5$ mm.) Fine Sheet Processing	300	Hassas Cihazların Montajı, Radyo TV Kalibrasyon Highly Sensitive Device Assembly, Radio-TV Production Calibration	
Alet İmalatı Tool Production	500	Sigorta İmalatı, Ayarlama Kontrol ve Kalibrasyon Fuse Production, Balance Control and Calibration	
Kaba Montaj, Sıcak Dövme Hard Assembly	200	Çok Hassas Elektronik Parça Üretimi Highly Sensitive Electronic Component Production	
Orta Montaj Medium Assembly	300	AĞAÇ İŞLEME WOOD PROCESSING	
İnce Montaj Fine Assembly	500	Buhar Odası Vapour Room	
		Hızır Bölümü, Planya, Tutkallama, Montaj Assembling	

Technical Information Teknik Bilgiler

Minimum Illuminance Levels Minimum Aydınlık Düzeyleri

	LUX		LUX
KONUTLAR, OTELLER, RESTAURANTLAR HOUSES, HOTELS, RESTAURANTS		HASTANELER HOSPITALS	
Yatak Odaları Bedrooms	50	Gündüz Day	200
Yatak Başı Headboards	200	Muayene Odaları Consultation Rooms	500
Banyolar (Genel) Bathrooms	100	Personel Odaları Stuff Rooms	100
Banyolar (Ayna Yönü) Bathrooms (Mirror Fronts)	500	Laboratuvarlar Laboratories	500
Mutfaklar (Genel) Kitchens	300	AMBARLAR WAREHOUSES	
Mutfaklar (Tazgah Üstü) Kitchens (On Washing Stands)	500	Depo Koridorları ve Çeşitler Warehouses Corridors and Passages	50
Oturma Odaları (Genel) Living Rooms	100	Aynı Tip veya Dökme Mallar Bulunan Ambarlar Warehouses for Bulk or same type goods	50
Oturma Odaları (Lokal) Living Rooms (Local)	500	Farklı Tip Malların Bulunduğu Ambarlar Warehouses for Different type goods	100
Merdivenler Stairs	100	İçinde Yol Bulunması Gereken Ambarlar Warehouses where there should paths	200
Kantinler Canteens	200	OTOMASYONLU VE YÜKSEK İSTİFLİ AMBARLAR AUTOMATION CONTROLLED AND HIGH STACKING WAREHOUSES	
Depo Warehouses	50	Koridorlar Corridors	20
Soyunma Odaları, Tuvaletler Dressing Rooms, Toilets	100	Operatör Yerleri Operator Places	200
Jimnastik Odaları, Gardrop, Çamaşırhane Gymnasium Rooms, Wardrobes, Laundry	100	Dağıtım Yerleri Distribution Places	200
OFİS, İŞYERLERİ ve ALIŞVERİŞ MERKEZLERİ OFFICES, SHOPPING CENTERS		TUVALET, TEMİZLİK, İLKYARDIM BÖLÜMLERİ TOILET, CLEANING AND FIRST AID DEPARTMENTS	
Genel Ofis Alanları General Office Areas	500	Kantinler Canteens	200
Çizim Ofisleri Drawing Rooms	1000	Sigara ve Dinleme Odaları Smoking and Resting Areas	100
Bekleme Salonları Waiting Lounges	200	Rekreasyon Odaları Recreation Rooms	300
Bilgi İşlem Merkezleri IT centers	300	Duşlar, Tuvaletler, Soyunma Odaları Showers, Toilets, Dressing Rooms	100
Mağazalar (Genel) Shops	300	Revir ve İlk Yardım Odaları Infirmary and First Aid Rooms	500
Süpermarketler Supermarkets	750	BİNA İÇİ HİZMET ODALARI INDOOR SERVICE ROOMS	
Mağaza ve Showroomlar Shops and Showrooms	500	Makina Odaları, Enerji Bağlantı ve Dağıtım Yerleri Machine Rooms, Energy Connection and Distribution Areas	100
Yazıcı Odaları Printer Rooms	300	Teleks Ofisi ve Posta Merkezi Telex Rooms, Mail Centers	500
Bilgisayar ve Veri Hazırlık Odaları Computer and Data Preparation Rooms	500	Telefon Santrali Central Rooms	300
KÜLTÜR, SANAT, EĞİTİM CULTURE, ART, EDUCATION		İÇ GEZİNME ALANLARI INDOOR WALKING AREAS	
Konser Salonu, Sinema, Tiyatro Salonu (Genel) Concert Hall, Cinema, Theaters (General)	100	Personel İçin For Stuff	50
Konser Salonu, Sinema, Tiyatro Salonu (GFuaye) Concert Hall, Cinema, Theaters (Foyer)	200	Personel ve Araçlar İçin For Stuff and Vehicles	100
İşığa Duyarlı Nesnelerin Teşhiri Exhibition of light sensitive objects	150	Merdiven, Rampalar, Hareketli Merdivenler Stairs, Ramps, and Movable Stairs	100
İşığa Duyarsız Nesnelerin Teşhiri Exhibition of light insensitive objects	300	Yükleme Rampaları, Otomatik Konveyörler Loading Ramps, Automatic Conveyors	100
Sınıflar Classes	500	Trafik Alanındaki Konveyörler Conveyors in Traffic Area	100
Konferans Salonları Conference Halls	300	ÇİZİM OFİSLERİ DRAWING ROOMS	
Laboratuvarlar, Kütüphaneler Laboratories, Libraries	500	Genel Ofis General Office	50
HASTANELER HOSPITALS		Çizim Masaları Drawing Tables	750
Gece Night	50	CAD İstasyonları CAD Stations	300-500



Technical Information

Teknik Bilgiler

Minimum Illuminance Levels

Minimum Aydınlık Düzeyleri

	LUX		LUX
AĞAÇ İŞLEME WOOD PROCESSING		GIDA VETÜTÜN ENDÜSTRİLERİ FOOD AND TOBACCO INDUSTRY	
Kaplama, Cila, Parlatma, Desen İşleme, Kesim Coating, Brightening, Cutting	500	Bira Fabrikalarında Yıkama, Fıçılama, Temizleme Washing, Cleaning, Brushing in Beer Factories	200
Kalite Kontrolü Quality Control	750	Ayırma, Öğütme, Karıştırma, Paketleme Separation, Packing, Dairy Production	300
KAGIT İMALİ VE İŞLENMESİ, GRAFİK İŞLERİ PAPER MANUFACTURING, GRAPHICS		Meyve ve Sebzelerin Kesimi ve Ayrılması Separation and Cutting of Fruits and Vegetables	300
Kağıt Hamur Bölümlerindeki İşstasyonları Paper Pulp Stations	200	Şarküteri İmalî, Mutfaqlar, Puro ve Sigara Üretimi Kitchens, Cigar, Cigarette Production	500
Karton Makinaları, Cilt İşleri, Duvar Kağıdı Baskısı Cartoon Machines, Binding	300	Kavanoz ve Şişelerin Kontrolü, Kalite Kontrol, Ayırma Jar and bottle Control, Quality Control, Separation	500
Kesim, Baskı Kağıt Ayırma Cutting, Pressing	500	Renk Kontrolleri, Laboratuvarlar Colour Controls, Laboratories	1000
Elle Baskı Kağıt Ayırma Separation of Papers	750	ÇEŞİTLİ İŞ GRUPLARI VARIOUS WORK GROUPS	
Rötüş, Litografi, Elle ve Makineyle Dizgi, Kaplama Covering	1000	Çilingirlik ve Tesisatçılık Plumbing and Lock Smithery	300
Çok Renkli Baskı İçin Renk Kontrolleri Colour Controls	1500	Marangoz Atölyeleri Carpentry Workshops	300
Çelik ve Bakır Oymacılığı Steel and Copper Carving	2000	Makina Tamirhaneleri Machine Maintenance	500
TEKSTİL ENDÜSTRİSİ TEXTILE INDUSTRY		Radio-Televizyon Tamirhaneleri Radio-TV Maintenance	500
İş İstasyonları, Banyolar ve Balya Açılan Yerler Work Stations, Baths	200	Kuaförler Hairdressers	500
Yıkama, Ütüleme, Dikme, Çizim, Ölçülendirme, Boyamam Washing, Ironing, Knitting, Drawing, Painting	300	Kozmetikçiler Cosmetics	750
Çözü Çekme, Giydirmeye, Eğirme, Sarma, Örmeye Dressing, Spinning, Winding, Knitting	500	HİZMET ENDÜSTRİLERİ SERVICE SECTORS	
İnce Tarama, Tamir, Dikim, Emprime Baskı, Şapka İmalî Fine Scanning Maintenance, Hat Production	750	Oteller ve Yiyecekler İşleri Hotels and Food Stuff	200
Kalıntı Temizliği, Kalite Kontrolü, Renk Kontrolü Cleaning, Quality Control, Colour Control	1000	Resepsiyonlar Receptions	500
Görünmeyecek Şekilde Tamir Invisible Maintenance	1500	Restoranlar Restaurants	200
GIDA VE TÛTÜN ENDÜSTRİLERİ FOOD AND TOBACCO INDUSTRY		Büfeler Buffets	300
Bira Fabrikalarında Yıkama, Fıçılama, Temizleme Washing, Cleaning, Brushing in Beer Factories	200	Konfrans Odaları Confrence Halls	300
Ayırma, Öğütme, Karıştırma, Paketleme Separation, Packing, Dairy Production	300	Self Servis Tesisleri Self Service Facilities	300

Road lighting arrangements

- Left hand single sided arrangement
- Right hand single sided arrangement
- Opposite arrangement
- Staggered arrangement
- Twin-bracket central arrangement
- Twin-bracket opposite arrangement
- Twin-bracket staggered arrangement
- Transverse catenary arrangement
- Axial median catenary arrangement

Road Lighting Calculations

Road lighting calculations are generally carried out according to "point lighting calculation method".

Road Classes

The reflection properties of the road surfaces are given with either q (β, γ) luminance coefficient or r (β, γ) reduced luminance coefficient. In fact, luminance coefficient or reduced luminance coefficient depends on the direction of the given points to the observer and to the light source. The road classes used in road lighting, average luminance coefficients and S1, S2 specular factors are given in the table below

In a case such as the road to be illuminated being new, and the absence of time or necessary laboratory conditions to measure S1 and S2 values of the road, road type can be roughly determined depending on the nature of the materials used, based on the information given in the table below. Since this is an approximation, this method should be the last option to use. Road lighting calculations can be made with the help of the table, using the r-table of the determined road class

Yol aydınlatma düzenekleri

- Soldan tek taraflı düzenek
- Sağdan tek taraflı düzenek
- Karşılıklı düzenek
- Kaydırılmış düzenek
- Refüjden çift konsollu düzenek
- Refüjden çift konsollu karşılıklı düzenek
- Refüjden çift konsollu kaydırılmış düzenek
- Enine askı düzeni
- Refüjde boyuna askı düzeni

Yol Aydınlatması Hesapları

Yol aydınlatması hesapları genelde "noktasal aydınlatma hesabı yöntemi"ne göre gerçekleştirilmektedir.

Yol sınıfları

Yol yüzeylerinin yansıtma özellikleri, ya q (β, γ) parlaklık faktörü veya r (β, γ) indirgenmiş parlaklık faktörü ile verilirler. Gerçekte parlaklık faktörü veya indirgenmiş parlaklık faktörü veya indirgenmiş parlaklık faktörü göz önüne alınan noktanın gözlemciye ve ışık kaynağına olan doğrultularına bağlıdır. Yol aydınlatmasında kullanılan yol sınıfları, ortalama parlaklık faktörleri ve S1, S2 aynasal faktörleri aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Aydınlatılacak olan yolun yeni olması, yolun S1 ve S2 büyüklüklerini ölçebilecek laboratuvar koşullarının veya zamanın olmaması gibi durumlarda yol tipi, kullanılan malzemenin özelliğine bağlı olarak Tabloda verilen bilgilere dayandırılarak kabaca belirlenebilir. Bu yaklaşık bir sonuç olduğundan, en son başvurulması gereken bir yöntemdir. Tablo yardımıyla belirlenen yol sınıfına ait r-tablosu kullanılarak, yol aydınlatma hesaplamaları yapılabilir.

Road Class / Yol Sınıfı	q_0	S1	S2
R1	0.10	0.25	1.53
R2	0.07	0.58	1.80
R3	0.07	1.11	2.38
R4	0.08	1.55	3.03
N1	0.10	0.18	1.30
N2	0.07	0.41	1.48
N3	0.07	0.88	1.98
N4	0.08	1.61	2.84
CI	0.10	0.24	-
CII	0.07	0.97	-

Table: Classification of the road surface according to the materials used
Tablo: Yol yüzeylerinin kullanılan malzemeye göre sınıflandırılması

Road Class / Yol Sınıfı	Nature of the material / Malzemenin Yapısı
R1 N1	Concrete road surfaces, asphalt road surfaces with 15% artificial brightness, road surfaces that are 80% composed of very shiny stone particles. Beton yol yüzeyleri, yapay parlaklığı %15 olan asfalt yol yüzeyleri, %80' i çok parlak taş parçacıklarından oluşan yol yüzeyleri.
R2 N2	Coarse structured and normal road surfaces with fine gravel, asphalt surfaces with 10-15% artificial brightness, rough and coarse asphalt surfaces which are gravel-rich (>60%) and have gravels with their size over 10mm. Kaba yapılı ve normal ince çakıllı yol yüzeyleri, yapay parlaklığı %10-15 olan asfalt yüzeyler, çakıl bakımından zengin (>%60) ve çakıl boyutunun 10mm' den fazla olduğu pürüzlü ve kaba asfalt yüzeyler.
R3 N3	Coarse structured asphalt surfaces containing dark-colored gravels with 10mm diameter and smaller, coarse but shiny road surfaces Koyu renkli çapı 10mm ve daha küçük boyutta çakıl içeren kaba yapılı asfalt yüzeyler kaba fakat parlak yol yüzeyleri
R4 N4	Mastic asphalt, bright and fairly smooth structured road surfaces. Mastik asfalt, parlak ve oldukça düzgün yapılı yol yüzeyleri.



Technical Information

Teknik Bilgiler

Road Lighting Calculations

Yol Aydınlatma Hesapları

Turkey domestic roads and lighting classes

Türkiye şehir içi yolları ve aydınlatma sınıfları

Road Description Yol Tanımı	Ayd. Sınıfı / Lighting Class
City link and peripheral roads (one-or two-way, including crossroads and linking points and city transitions) Şehir bağlantı ve çevre yolları (tek veya iki yönlü, kavşaklar ve bağlantı noktaları ile şehir geçişleri dahil) - Speed ≥ 90 km/h ; - Speed < 90 km/h ; - Hız ≥ 90 km/h ; - Hız < 90 km/h ;	M1 M2
Innecity main routes (boulevards and streets; ring roads, distribution roads) Şehir içi ana güzergahlar (bulvarlar ve caddeler ; ring yolları ; dağıtıcı yollar) - $50 \text{ km/h} \leq \text{Speed} < 90 \text{ km/h}$; interchanges at intervals shorter than 3 km , there is a cloverleaf interchange ; - $50 \text{ km/h} \leq \text{Speed} < 90 \text{ km/h}$; interchanges at intervals shorter than 3 km , no cloverleaf interchange ; - Speed < 50 km/h ; - $50 \text{ km/h} \leq \text{Hız} < 90 \text{ km/h}$; 3 km' den kısa aralıklarla kavşak, yonca ayrımı var ; - $50 \text{ km/h} \leq \text{Hız} < 90 \text{ km/h}$; 3 km' den kısa aralıklarla kavşak, yonca ayrımı yok ; - Hız < 50 km/h ;	M1 M2 M3
Inner City Roads (main roads used for entry to residential areas and link roads) Şehir içi yollar (yerleşim alanlarına giriş çıkışın yapıldığı ana yollar ve bağlantı yolları) - Hız ≥ 50 km/h ; 3 km' den kısa aralıklarla kavşak, yonca ayrımı var ; - Hız ≥ 50 km/h ; 3 km' den kısa aralıklarla kavşak, yonca ayrımı yok ; - Hız < 50 km/h ; 3 km' den kısa aralıklarla kavşak, yonca ayrımı var ; - Hız < 50 km/h ; 3 km' den kısa aralıklarla kavşak, yonca ayrımı yok ; - Speed ≥ 50 km/h ; interchanges at intervals shorter than 3 km , there is a cloverleaf interchange ; - Speed ≥ 50 km/h ; interchanges at intervals shorter than 3 km , no cloverleaf interchange ; - Speed < 50 km/h ; interchanges at intervals shorter than 3 km , there is a cloverleaf interchange ; - Speed < 50 km/h ; interchanges at intervals shorter than 3 km , no cloverleaf interchange ;	M3 M4 M4 M5
Roads in the settlement (residence) regions Yerleşim (ikametgah) bölgelerindeki yollar - $30 \leq \text{Hız} < 50$ km/h ; suç oranı yüksek ; - $30 \leq \text{Hız} < 50$ km/h ; suç oranı normal ; - Hız < 30 km/h ; suç oranı yüksek ; - Hız < 30 km/h ; suç oranı normal ; - $30 \leq \text{speed} < 50$ km/h ; crime rate is high ; - $30 \leq \text{speed} < 50$ km/h ; crime rate is normal ; - Speed < 30 km/h ; crime rate is high ; - Speed < 30 km/h ; crime rate is normal ;	M4 M5 M5 M6

Lighting quality values to be provided for different lighting classes

Farklı aydınlatma sınıfları için sağlanması gereken aydınlatma kalite büyüklükleri

Aydınlatma Sınıfı / Lighting Class	L_{ort} (cd/m ²)	U_o	U_l	TI (%)	SR
M1	≥ 2.0	≥ 0.4	≥ 0.7	≤ 10	≥ 0.5
M2	≥ 1.5	≥ 0.4	≥ 0.7	≤ 10	≥ 0.5
M3	≥ 1.0	≥ 0.4	≥ 0.5	≤ 15	≥ 0.5
M4	≥ 0.75	≥ 0.4	≥ 0.5	≤ 15	≥ 0.5
M5	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15	≥ 0.5
M6	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15	-

Burada;

L_o : Yolun ortalama parlaklığı (cd/m²)
 U_o : Ortalama düzgünlük ($U_o = L_{min}/L_{ort}$)
 U_l : Boyuna düzgünlük ($U_l = L_{min}/L_{maks}$)
 TI : Bağıl eğik artışı ($TI = \{\Delta L_k - \Delta L_e\} / \Delta L_e$).
 SR : Çevreleme oranı

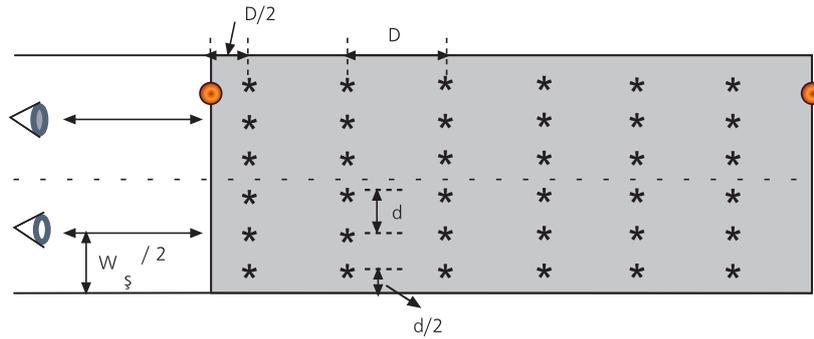
Here;

L_o : Average road luminance (cd/m²)
 U_o : Average uniformity ($U_o = L_{min}/L_{ort}$)
 U_l : Longitudinal uniformity ($U_l = L_{min}/L_{maks}$)
 TI : Relative threshold increment ($TI = \{\Delta L_k - \Delta L_e\} / \Delta L_e$).
 SR : Surround ratio

Determination of the points on the road surface for lighting calculations

Firstly, the calculation area should be determined. In road lighting calculations, calculation area is the section between two poles. The positions of the observer are determined at 60 m behind the first luminaire in the calculation area and in the middle of each lane.

Yol yüzeyinde aydınlatma hesabı yapılacak noktaların belirlenmesi
Öncelikle hesap alanının belirlenmesi gerekir. Yol aydınlatma hesaplarında hesap alanı iki direk arasında kalan bölümdür. Hesap alanındaki ilk armatürden 60 m geride ve her şeridin ortasında olacak şekilde gözlemci konumları belirlenir.



Number of calculation points in the longitudinal direction if the distance between poles; $s \leq 30$ m then $N = 10$ if the distance between poles; $s > 30$ m then N is determined as $D/3$ m. The number of calculation points in the transverse direction on each lane = 3
d: distance between transversely oriented calculation points ($w_s/3$)

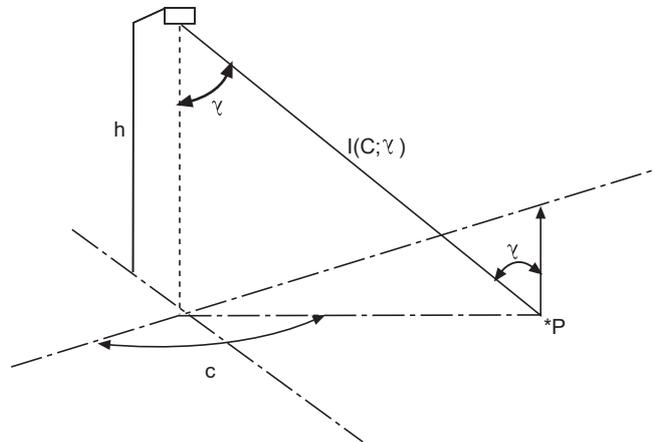
Here;
s: distance between poles (m)
 w_s : lane width (m).

Calculation of the illuminance level of a point on the road surface
The horizontal illuminance level of a point is equal to the sum of the illuminance levels created by all contributing luminaires at this point. In the figure, point P on the road surface for which the illumination level is to be calculated, is given.

N : boyuna doğrultudaki hesap noktaları sayısı
direkler arası mesafe; $s \leq 30$ m ise $N = 10$
direkler arası mesafe; $s > 30$ m ise $D/3$ m olacak şekilde N belirlenir.
Her bir şeritte enine doğrultudaki hesap noktası sayısı = 3
d: Enine doğrultuda hesap noktaları arasındaki mesafe ($w_s/3$)

Burada;
s: direkler arası mesafe (m)
 w_s : şerit genişliği (m) dir.

Yol yüzeyindeki bir noktanın aydınlık düzeyinin hesaplanması
Bir noktanın yatay aydınlık düzeyi, katkıda bulunan bütün armatürlerin bu noktada oluşturdıkları aydınlık düzeylerinin toplamına eşittir. fielde aydınlık düzeyi hesaplanacak yol yüzeyi üzerindeki P noktası gösterilmektedir



Horizontal illuminance level of point P is calculated using the equation / P noktasının yatay aydınlık düzeyi aşağıdaki denklem ile hesaplanır.

$$E_p = \sum_{i=1}^a \frac{I(C, \gamma)}{h^2} \cdot \cos^3 \gamma$$



Road Lighting Calculations Yol Aydınlatma Hesapları

Calculation of the luminance of a point on the road surface
The luminance of a point P on the road surface is equal to the sum of luminances created by all contributing luminaires at this point. The luminance of point P is calculated using the equation:

$$L_p = \sum_{i=1}^a \frac{I(C_i, \gamma_i)}{h^2} \cdot q(\beta_i, \gamma_i) \cdot \cos^3 \gamma_i$$

Luminance factor q, is the ratio of the luminance value calculated for a particular observing direction and a particular light direction to the horizontal illuminance levels. The representation of the parameters used are given in the Figure.

$I(C_i, \gamma_i)$: Luminous intensity value from ith source to point P (cd)

γ_i : the angle between the beam from the ith source to point P and the normal to the surface,

h : Height of the photometric center of the luminaire from ground level (m)

$q(\beta_i, \gamma_i)$: Luminance factor (cd/m²/lx)

α_g : Observation angle. Vertical angle between the light reflecting from the road surface and reaching the eye and the horizontal plane

β : The angle between the vertical plane of the arriving direction of light and the direction of observation

C : The plane angle.

Yol yüzeyindeki bir noktanın parlılısının hesaplanması
Yol yüzeyindeki bir P noktasının parlılığı, tüm armatürlerin bu noktada oluşturdukları parlılıkların toplamına eşittir. Bir P noktasının parlılığı,

$$L_p = \sum_{i=1}^a \frac{I(C_i, \gamma_i)}{h^2} \cdot q(\beta_i, \gamma_i) \cdot \cos^3 \gamma_i$$

denklemleri ile hesaplanır. Parlılık faktörü q, belirli bir gözlem doğrultusu ve belirli yöndeki ışık doğrultusu için hesaplanmış parlılık değerinin, yatay aydınlık düzeyine oranıdır. Kullanılan büyüklüklere ait gösterim şekilde verilmektedir.

$I(C_i, \gamma_i)$: i kaynaktan P noktasına gelen ışık şiddeti değeri (cd)

γ_i : i kaynaktan P noktasına gelen ışık ile yüzeyin normali arasındaki açı,

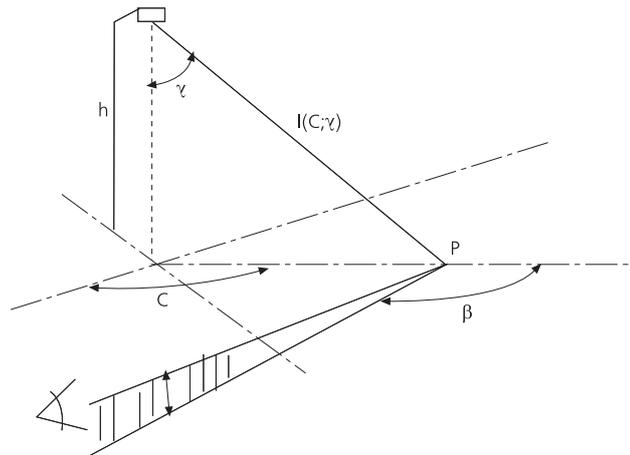
h : Armatür fotometrik merkezinin yerden yüksekliği (m)

$q(\beta_i, \gamma_i)$: Parlılık faktörü (cd/m²/lx)

α_g : Gözlem açısı. Yol yüzeyinden yansıyan göze gelen ışık ile yatay düzlem arasındaki düşey açı

β : Işığın geliş doğrultusunun düşey düzlemi ile gözlem doğrultusu arasındaki açı

C : Düzlem açısıdır.



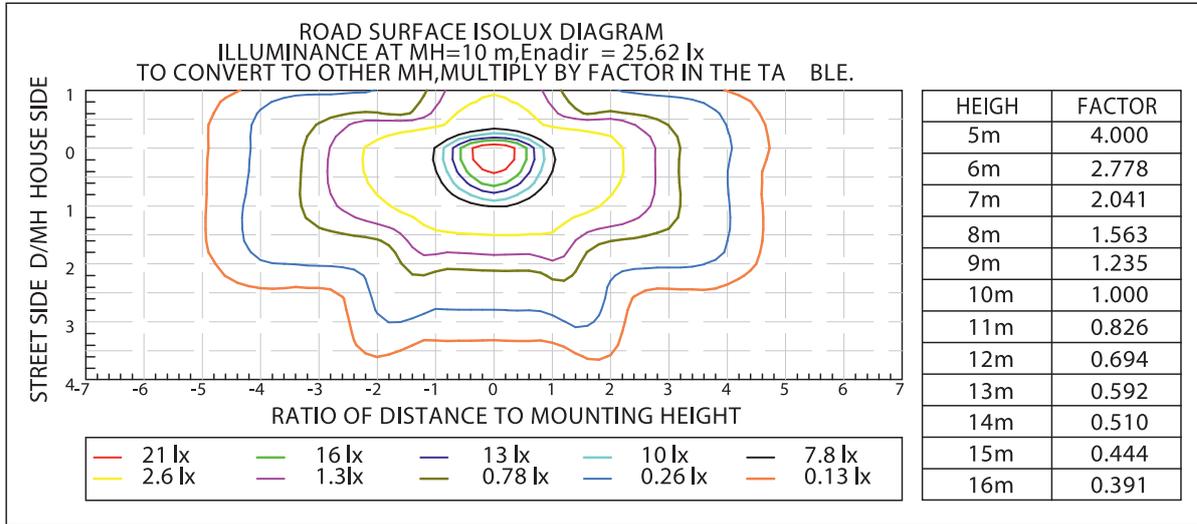
Isolux Diagrams Eş Aydınlık Düzey Diyagramları

Isolux Diagrams

Isolux diagrams are obtained by linearly joining the points on a surface which have equal illuminance levels. In these diagrams, the height of the optical part of the luminaire which emits light (approximately the mounting height of the luminaire) is taken as the basis. This value has been accepted as 10 m in all diagrams as a reference value. The diagram is constructed on a grid system. The point (0,0) has been specified as the center of the luminaire's light emitting surface. The illuminance level at point (0,0), in other words right below the luminaire (Enadir) is given in the title of the diagram. The upper section of point (0,0) has been marked as the pedestrian side and the lower section has been marked as the road side. The positive and negative numbers on the x and y axes are used to determine the illuminance levels on specific points in terms of luminaire mounting heights. For example, point (1,1) on the road side defines the point which is 10 meters to the right and 10 meters low with respect to the luminaire. To compute the illuminance level at this point, the isolux curve which is closest to that point is used. The values of the isolux curves have been given below the diagram. For luminaires at different heights, the conversion table given on the right side of the diagram is used. For example, for a luminaire that is 5 m high, the computed illuminance level value is multiplied by 4.

Eş aydınlık düzey diyagramları

Bir düzlem üzerinde eş aydınlık düzeylerine sahip noktaların çizgiler halinde birleştirilmesiyle eş aydınlık düzeyi diyagramları elde edilir. Bu diyagramlarda armatürün ışık yayan optik bölümünün yüksekliği (yaklaşık olarak armatürün montaj yüksekliği) esas olarak kabul edilir. Bütün diyagramlarda bu değer standart olması açısından 10 metre olarak alınmıştır. Diyagram bir kartezyen ızgara (grid) sistemi üzerine kurulmuştur. (0,0) noktası armatürün ışık yayan yüzeyinin merkezi olarak belirlenmiştir. (0,0) noktasındaki, bir başka deyişle armatürün tam altındaki aydınlık düzeyi (Enadir) diyagramın başlığında verilmiştir. (0,0) noktasının üst bölgesi kaldırım tarafı, alt bölgesi ise yol tarafı olarak etiketlenmiştir. X ve Y eksenlerindeki pozitif ve negatif sayılar [-7,-6,-5...0,1,2,3...] ise armatür montaj yüksekliği cinsinden belirli noktalardaki aydınlık düzeylerini belirlemeye yarar. Örneğin yol tarafı (1,1) noktası, armatüre göre 10 metre sağ ve 10 metre aşağıdaki noktayı belirtir. Bu noktadaki aydınlık düzeyini bulmak için o noktaya en yakın eş aydınlık düzeyi eğrisi kullanılır. Eş aydınlık düzeyi eğrilerinin değerleri diyagramın altında verilmiştir. Farklı yükseklikteki armatürler için diyagramın sağında bulunan çevrim tablosu kullanılır. Örneğin 5 metre yükseklikteki bir armatür için bulunan aydınlık düzeyi 4 ile çarpılır.



Cone Diagrams

Cone diagrams describe the maximum and average illuminance level values maintained at different distances from the luminaire. The circles in the cone diagram describe the diameter of the lighting created by the light beam coming out of the luminaire at the distance in question; the numerical values next to the circles describe the maximum and average illuminance levels maintained inside the circle.

Koni Diyagramları

Konik diyagramlar, armatürden belli mesafelerde sağlanan maksimum ve ortalama aydınlık düzeylerini gösterir. Konik diyagramda bulunan daireler, armatürden çıkan ışık hüzmesinin söz konusu mesafede yarattığı aydınlatmanın çapını; bu dairelerin yanında bulunan sayısal değerler, daire içinde sağlanan maksimum ve ortalama aydınlık düzeylerini ifade ederler.



Technical Information Teknik Bilgiler

Industrial Area Lighting Endüstriyel Alan Aydınlatması

Industrial Area Lighting

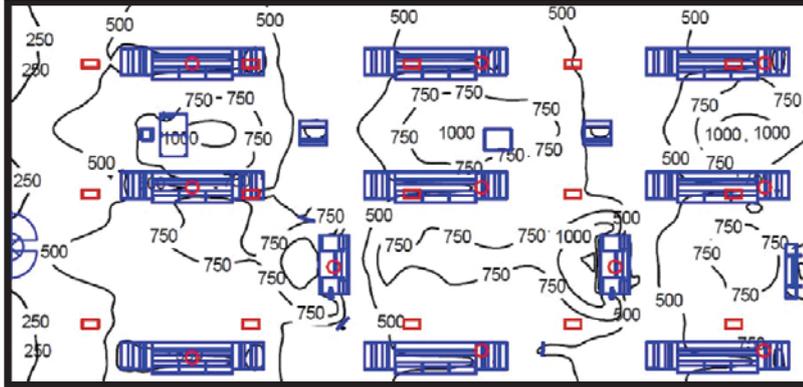
- * In the lighting of industrial spaces, tools that perform tasks of their own require a special lighting.
 - * This type of lighting should primarily provide physical security.
 - * The stroboscopic effect which results in incorrect detection of the motion of objects should be eliminated.
 - * Extreme illuminance levels should be avoided.
 - * In the lighting of industrial spaces, the comfort of people working in these areas should be taken into consideration.
 - * The formation of excessive reflections and shadows should be taken care of.
 - * As these types of places are constantly in operation, attention should be paid to energy savings in lighting.
 - * As the industrial plants are usually spaces with high ceilings, light sources with long lifetimes should be preferred.
 - * The replacement of lamps in the luminaires used in these spaces should be easy.
 - * Exproof luminaires should be used in places where flammable and explosive materials exist -such as gas stations
- Luminaire: 2x54W Karpas TL5 Highbay -89W Karpas LED Highbay
Location: Industrial Areas

Endüstriyel Alan Aydınlatması

- * Endüstriyel alan aydınlatmasında, kendine özgü görevi olan araçlar özel aydınlatmaya ihtiyaç duyar.
 - * Bu tarz aydınlatmalar öncelikle fiziksel güvenlik sağlamalıdır.
 - * Cisimlerin hareketlerinin yanlış algılanmalarına neden olan stroboskopik etki ortadan kaldırılmalıdır.
 - * Çok fazla aydınlık seviyesinden kaçınmak gerekir.
 - * Endüstriyel alan aydınlatmasında, bu alanlarda çalışan insanların rahatı düşünülmalıdır.
 - * Aşırı yansıma ve gölgelerin oluşmamasına özen gösterilmelidir.
 - * Bu tarz alanlar devamlı faaliyet içerisinde olduklarından, aydınlatmada enerji tasarrufuna dikkat edilmelidir.
 - * Endüstriyel tesisler genellikle yüksek tavanlı mekanlar olduğundan uzun çalışma ömrüne sahip ışık kaynakları tercih edilmelidir.
 - * Bu mekanlarda kullanılan armatürlerde lambaların değişimi kolay olmalıdır.
 - * Benzinlik gibi parlayıcı patlayıcı madde bulunduran yerlerde exproof armatürler kullanılmalıdır.
- Armatür: 2X54W TL5 Karpas Yüksek Tavan - 89W Karpas LED Yüksek Tavan Mekan: Endüstriyel Alanlar

Luminaire Arrangement and Light Distribution (Plant Top View)

Armatür Dizilimi ve Işık Yayılımı (Fabrika Üst Görünüşü)



Örnek Fabrika Aydınlatması 3-Boyutlu Modeli

Sample 3-Dimensional Plant Lighting Model

Lighting Control and Design Aydınlatma Kontrolü ve Tasarımı

*Use of Lighting Controls

Energy savings can be obtained by using systems that provide lighting in the required amount for the necessary time periods. These systems carry out the automatic process of dimming or turning the lights off through the signals they receive from their sensors, when there are no users and when the amount of daylight entering the space is increased.

Up to 40% energy savings can be achieved with these systems which turn the lights off in the periods when there is no need for lighting and provide dimming in order to prevent excessive lighting.

Convenient Lighting Design

In a design based on energy savings, primarily the surfaces in the related space (walls, ceiling, floor) should be coated or painted with colors of high reflectance factors. The necessary lighting should be addressed for each respective level. For example, for the lighting of an office, if a 1000 lux illuminance level is needed for the work plane, the whole office should not be illuminated with 1000 lux. Alternative Lighting Solutions

*Lighting interiors which do not get enough light from the outer environment during the day, by carrying the light through fiber optic cables or reflective pipes.

*The use of solar energy systems which acquire electricity from solar energy, store the acquired electrical energy and use the stored energy for lighting functions when there is no solar radiation.

*As the purpose of energy saving is to reduce the energy input, this goal can be accomplished by the supply of energy from renewable sources. The demands for emergency lighting can be met with a small-sized wind solar hybrid power system which can be placed on the roofs of houses.

* Aydınlatma Kontrolü Yapmak

Aydınlatmanın gerekli olduğu zamanlarda yeteri kadar yapılmasını sağlayan sistemler kullanılarak enerji tasarrufu elde edilebilir. Bu sistemler sensörlerinden aldığı sinyaller doğrultusunda insanların olmadığı zamanlarda lambaları kapama ve ortama giren günışığı miktarı artınca lambaları kapama veya dimmerleme işlemini otomatik olarak gerçekleştirirler.

Aydınlatmaya gerek duyulmayan zaman sürelerinde kapam ve gereğinden fazla aydınlatma yapmamak üzere dimleme yapan bu sistemlerle %40'e varan enerji tasarrufu sağlanabilir.

Uygun Aydınlatma Tasarımı Yapmak

Enerji tasarrufunu esas alan bir tasarımda öncelikle ilgili alandaki yüzeyler (Duvar, Tavan, Zemin) yansıtma faktörü yüksek renklerle boyanmalı veya kaplanmalıdır. Gerekli aydınlatma ilgili her bir düzey için ele alınmalıdır. Örneğin bir ofis aydınlatmasında çalışma düzlemi için 1000 lüks'lük aydın seviyesi gerekiyor ise tüm ofis 1000 lüks seviyesinde aydınlatılmamalıdır. Alternatif Aydınlatma Çözümleri

* Gündüzleri dış ortamdan yeteri kadar ışık almayan iç mekanları fiber optik kablolar veya yansıtıcı borularla taşımak suretiyle aydınlatmak.

* Güneş enerjisinden elektrik enerjisi elde eden ve elde ettiği elektrik enerjisini depolayan, depoladığı enerjiyi de güneş ışınımının olmadığı zamanlarda aydınlatma işlevini yerine getiren güneş enerjisi sistemlerinin kullanılması.

* Enerji tasarrufunda amaç enerji girdisini azaltmak olduğundan bu enerjinin yenilebilir kaynaklarından sağlanmasıyla bu amaç gerçekleştirilebilir. Evlerin çatılarına yerleştirilecek küçük boyutlu rüzgar güneş hibrit enerji sistemleriyle acil aydınlatma için gerekli olan ihtiyaç karşılanabilir.

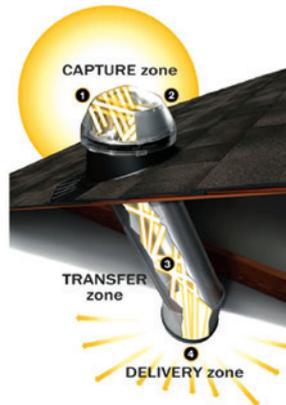


Figure 3 - A roof mounted solar tube
Şekil 3 - Çatıya monte güneş borusu



Şekil 4 - Güneş enerjisi ile aydınlatma
Figure 4 - Solar energy lighting



Technical Information Teknik Bilgiler

Yüksek Verimli Armatür Kullanımı Use of High Efficiency Luminaires

* Use of High Efficiency Light Sources

The first requirement of energy-savings in lighting is to provide the necessary light for illumination from light sources with high luminous efficacy. Light sources with a high luminous efficacy emit more luminous flux per unit power. Therefore, in illumination with sources having high efficacies, a lower number of light sources are needed and less energy is used for maintaining the same illuminance level. For example, use of fluorescent lamps for the interior lighting of a plant, where high-pressure mercury vapor lamps have been used, can provide savings up to 43%. Efficacy factors of light sources can be obtained from the comparative table of lamps.

* Use of High Efficiency Luminaires

Luminaires can not efficiently distribute all the light beams radiating from the light sources inside the luminaire. Some of the light beams are absorbed by the reflecting surfaces or when these surfaces are not positioned correctly, the beams can not be reflected to the target surfaces. In order to overcome this situation, high efficiency luminaires with reflectors of high quality and proper design should be used.

* Use of Components with Lower Power Loss

Today, one of the key elements of efficient interior and exterior lighting, discharge lamps, generally need auxiliary components such as ballasts, starters, igniters, etc.. Active power loss caused by auxiliary components, especially the ones which are continuously operating such as the ballast, can significantly affect the efficiency of the system. For example, system efficiency can be improved with ballasts with lower active power loss (lower loss magnetic or electronic ballasts) or using busbar trunks instead of classic installations

* Yüksek Verimli Işık Kaynakları Kullanmak

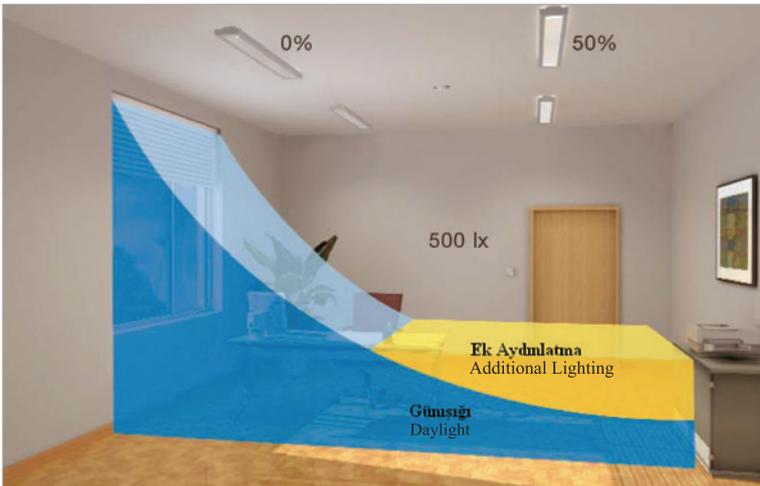
Aydınlatma için gerekli olan ışığı etkinlik faktörü yüksek olan ışık kaynaklarından sağlamak aydınlatmada enerji tasarrufunun ilk şartıdır. Etkinlik faktörü yüksek olan ışık kaynakları birim güç başına daha fazla ışık akısı verir. Dolayısıyla, etkinlik faktörü olan kaynaklar kullanılarak yapılan aydınlatmada aynı aydınlık düzeyi için daha az ışık akısı verir. Dolayısıyla, etkinlik faktörü yüksek olan kaynaklar kullanılarak yapılan aydınlatmada aynı aydınlık düzeyi için daha az ışık kaynağına ihtiyaç duyulur ve daha az enerji harcanır. Örneğin yüksek basınçlı civa buharlı lambalarla yapılmış olan fabrika iç aydınlatmalarını floresan lambalarda yapmak %43'e varan değerlerde tasarruf sağlayabilir. Işık kaynaklarına ait etkinlik faktörleri lambalara ait karşılaştırmalı tablodan alınabilir.

* Yüksek Verimli Armatürler Kullanmak

Armatürler içlerindeki ışık kaynakların yaydığı tüm ışınları etkin bir biçimde kullandığı alana dağıtamaz. Işınların bir kısmı yansıtıcı yüzeyler tarafından sönürülür veya bu yüzeyler doğru konumlandırılmadıklarından dolayı amaçlanan alana yansıtılamaz. Bu durumu ortadan kaldırmak için kaliteli ve uygun tasarlanmış bir yansıtıcıya sahip yüksek verimli armatürler kullanılmalıdır.

* Daha Az Kayıplı Bileşenler Kullanmak

Günümüzde verimli iç ve dış aydınlatmanın temel elemanlarından olan deşarj lambaları genel olarak balast, starter, ateşleyici vb. yardımcı bileşenlere ihtiyaç duyar. Bu elemanlardan özellikle sürekli devrede olan balast gibi yardımcı bileşenlerin aktif güç kaybı sistemin verimliliğini önemli ölçüde etkiler. Örneğin, daha az aktif güç kaybına sahip balastlar (Düşük kayıplı manyetik veya elektronik balastlar) veya klasik tesisat yerine busbar kanallar kullanılarak sistem verimliliği artırılabilir.



Dimming based on daylight dimming (Luxmate)
Gün ışığı sensörüne bağlı dimmerleme (Luxmate)

Aydınlatmada Enerji Tasarrufu

The concept is to obtain energy savings through reducing the energy input by increasing the efficiency of lighting without compromising from visual performance and comfort. Against false knowledge, these savings can not be obtained through insufficient lighting. The reason to this is that while insufficient lighting can lower the energy consumption, as it affects the efficiency of the workers of the lit space, it does not provide real savings at the end. Furthermore, as it increases the accident rate at work, it may lead to an unexpected result. These savings may be possible with the improvement of the following lighting components:

- *Use of high efficiency light sources
- *Use of high efficiency luminaires
- *Use of components with lower power loss (for example: lower-loss ballast)
- *Use of lighting controls
- *Convenient lighting design
- *Use of alternative lighting components

Energy Savings in Lighting

Görsel performans ve konfordan ödün vermeksizin aydınlatma verimliliğini artırarak enerji girdisinin azaltılmasıyla enerji tasarrufu yapılmıştır. Bu tasarruf yanlış bilindiği üzere yetersiz aydınlatma yapılarak sağlanmaz. Çünkü yetersiz aydınlatma, her ne kadar enerji tüketimini düşürse de ilgili alanda çalışanların verimlerine negatif etkilediği için nihayetinde bir tasarruf sağlamaz. Ayrıca iş kazalarının artmasına neden olduğundan beklenenin tam aksine bir sonuç doğurabilir. Bu tasarruf aşağıdaki aydınlatma bileşenlerinin iyileştirilmesi ile mümkün olabilir.

- *Yüksek verimli ışık kaynakları kullanmak
- *Yüksek verimli armatürler kullanmak
- *Daha az kayıplı bileşenler (Örneğin: daha düşük kayıplı balast) kullanmak
- *Aydınlatma kontrolü yapmak.
- *Uygun Aydınlatma tasarımı yapmak.
- *Alternatif aydınlatma bileşenleri kullanmak



Technical Information

Teknik Bilgiler

Light Sources

Işık Kaynakları

Comparison of Light Sources

Işık Kaynaklarının Karşılaştırılması

	INCANDESCENT BULBS ENKANDESAN LAMBALAR	HALOGEN LAMPS HALOJEN LAMBALAR	COMPACT FLUORESCENT LAMPS KOMPAKT FLORESAN LAMBALAR	FLUORESCENT LAMP FLORESAN LAMBALAR	LED
Efficacy (lm/W) Etkinlik Faktörü (lm/W)	6-16	16-25	46-80	70-104	80-160
CRI (Ra) Renksel Geri Verim	100	100	75-90	70-95	65-99
Lifetime (hours) Ömür (Saat)	1000	1000-4000	6000-15000	10000-40000	50000
CCT (K) Renk Sıcaklığı (K)	2700	2700-3500	2700-7000	2700-12000	2700-8000
Electronic Ballast Elektronik Balast	No Gerekli değil	In General No Genel Olarak Yok	Needed or Build-in Gerekli veya Dahili	Needed Gerekli	Needed Gerekli
Application Kullanım Alanları	Indoor-Outdoor İç mekan-Dış mekan	Indoor-Outdoor İç mekan-Dış mekan	Indoor İç mekan	Indoor İç mekan	Indoor-Outdoor İç mekan-Dış mekan
Dimmable Dim Edilme	Yes Var	Yes Var	Yes Var	Yes Var	Yes Var
Stroboscopic Effects Stroboskopik Etki	No Yok	No Yok	Yes * Var *	Yes * Var *	No Yok

* This effect is eliminated if an electronic ballast is used

* Elektronik balastlı kullanımda bu etki görünmez

	MERCURY VAPOUR LAMPS Y.B BUHARLI LAMBALAR	METAL HALIDE LAMPS H.P METAL HALIDE LAMBALAR	L.P SODIUM VAPOUR LAMPS A.B SODYUM BUHARLI LAMBALAR	H.P SODIUM VAPOUR LAMPS Y.B SODYUM BUHARLI LAMBALAR	LED
Efficacy (lm/W) Etkinlik Faktörü (lm/W)	40-60	72-110	100-192	88-130	80-225
CRI (Ra) Renksel Geri Verim	40-60	70-95	0-15	25-70	65-99
Lifetime (hours) Ömür (saat)	15000-24000	6000-20000	16000-20000	160000-32000	100000
CCT (K) Renk Sıcaklığı (K)	3200-4200	3000-7000	-	2000-3000	1700-8000
Electronic Ballast Elektronik Balast	Needed Gerekli	Needed Gerekli	Needed Gerekli	Needed Gerekli	Needed Gerekli
Application Kullanım Alanları	Indoor-Outdoor İç mekan-Dış mekan	Indoor-Outdoor İç mekan-Dış mekan	Outdoor Dış mekan	Indoor-Outdoor İç mekan-Dış mekan	Indoor-Outdoor İç mekan-Dış mekan
Dimmable Dim Edilme	No Yok	Yes Var	No Yok	Yes Var	Yes Var
Stroboscopic Effects Stroboskopik Etki	Yes Var	No Yok	Yes Var	No Yok	No Yok

Technical Information

Teknik Bilgiler

Light Sources

Işık Kaynakları

High pressure SON-H Sodium Vapour Lamps(Working Without Ignitor) Y.B Sodyum Buharlı SON-H Lambalar (Ateşleyicisiz Çalışırlar)				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
SON-H 110 SON-H 210 SON-H 350		110 210 350	E27 E40 E40	8000 lm 18000 lm 34000 lm

High Pressure Metal Halide Lamps Y.B Metal Halide Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
HPI-BU 70 HPI-BU 100 HPI-BU 150 HPI-BU 250 HPI-BU 400 HPI-BU 1000		70 100 150 250 400 1000	E27 E27 E27 E40 E40 E40	4000 lm 7000 lm 10500 lm 19000 lm 32000 lm 90000 lm

High Pressure Sodium Vapour Lamps Y.B Sodyum Buharlı Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
SON 35 SON 50 SON 70 SON 100 SON 150 SON 250 SON 400 SON 1000		35 50 70 100 150 250 400 1000	E27 E27 E27 E40 E40 E40 E40 E40	2300 lm 3500 lm 5500 lm 9500 lm 15500 lm 30000 lm 54000 lm 128000 lm

High Pressure Metal Halide Lamps Y.B Metal Halide Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
HPI-T 250 HPI-T 400 HPI-T 1000 HPI-T 2000 HPI-T 3500		250 400 1000 2000 3500	E40 E40 E40 E40 E40	20000 lm 32000 lm 80000 lm 180000 lm 320000 lm

High Pressure Sodium Vapour Lamps Y.B Sodyum Buharlı Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
SON-T 50 SON-T 70 SON-T 100 SON-T 150 SON-T 250 SON-T 450 SON-T 600 SON-T 1000		50 70 100 150 250 400 600 1000	E27 E27 E40 E40 E40 E40 E40 E40	4000 lm 6500 lm 10000 lm 14500 lm 27000 lm 48000 lm 90000 lm 130000 lm

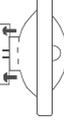
Metal Halide Lamps Metal Halide Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
CDM-T 70 CDM-T 150 CDM-TD 70 MHN-TD 150 MHN-TD 250		70 150 70 150 250	G12 G12 RX7s RX7s FC2	5500 lm NDL 5200 lm WDL 12500 lm NDL 12000 lm WDL 5000 lm D 5500 lm NDL 5000 lm WDL 11000 lm D 11250 lm NDL 11000 lm WDL 20000 lm D 20000 lm NDL 20000 lm WDL

Low Pressure Sodium Vapour Lamps A.B Sodyum Buharlı Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
SOX 18 SOX 35 SOX 55 SOX 90 SOX 135 SOX 180		18 35 55 90 135 180	BY22d BY22d BY22d BY22d BY22d BY22d	1800 lm 4600 lm 8100 lm 13500 lm 22500 lm 32000 lm



Technical Information Teknik Bilgiler

Light Sources Işık Kaynakları

Halogen Lamps Halojen Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
Halogen Reflector Halojen Çanak 12 V				
Halojen Çanak 12 V		20	GU5,3	3400 cd 10°
Halojen Çanak 12 V		20	GU5,3	550 cd 38°
Halojen Çanak 12 V		35	GU5,3	6000 cd 10°
Halojen Çanak 12 V		35	GU5,3	1000 cd 38°
Halojen Çanak 12 V		50	GU5,3	8800 cd 10°
Halojen Çanak 12 V		50	GU5,3	1600 cd 38°
Halogen Pin End Halojen İğne Ayak 12 V				
Halojen İğne Ayak 12 V		10	G4	130 lm
Halojen İğne Ayak 12 V		20	G4	320 lm
Halojen İğne Ayak 12 V		35	GY6,35	600 lm
Halojen İğne Ayak 12 V		50	GY6,35	930 lm
Halogen Bar Halojen Çubuk 220 V				
Halojen Çubuk 220 V		100	R7s	1650 lm
Halojen Çubuk 220 V		150	R7s	2200 lm
Halojen Çubuk 220 V		200	R7s	3000 lm
Halojen Çubuk 220 V		300	R7s	5000 lm
Halojen Çubuk 220 V		500	R7s	9500 lm
Halojen Çubuk 220 V		1000	R7s	24200 lm
Halojen Çubuk 220 V		1500	R7s	33000 lm
Halojen Çubuk 220 V		2000	R7s	44000 lm
Halopar Halopar 16 220 V				
Halopar 16 220 V		50	GU10	800 cd 40°
Halopar 16 220 V		50	E27	750 cd 40°
Halopar 20 220 V		50	E27	3000 cd 10° 1600 cd 38°
Halopar 30 220 V		75	E27	5900 cd 10° 2200 cd 30°
Spotpar Spotpar 38 220 V				
Spotpar 38 220 V		60	E27	3400 cd 12° 1200 cd 30°
Spotpar 38 220 V		80	E27	5400 cd 12° 1800 cd 30°
Spotpar 38 220 V		120	E27	9300 cd 12° 3100 cd 30°
Halospot Halospot 111 12 V				
Halospot 111 12 V		35	G53	45000 cd 4°
Halospot 111 12 V		35	G53	9000 cd 8°
Halospot 111 12 V		35	G53	2500 cd 12°
Halospot 111 12 V		50	G53	50000 cd 4°
Halospot 111 12 V		50	G53	20000 cd 8°
Halospot 111 12 V		50	G53	3500 cd 12°
Halospot 111 12 V		75	G53	30000 cd 8°
Halospot 111 12 V		75	G53	5300 cd 24°
Halospot 111 12 V		75	G53	1700 cd 45°
Halospot 111 12 V		100	G53	48000 cd 8°
Halospot 111 12 V		100	G53	8500 cd 24°
Halospot 111 12 V		100	G53	2800 cd 45°

Incandescent Lamps Enkandesan Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
A Standart 60		60	E27	730 lm
A Standart 100		100	E27	1380 lm
B Buji 25		25	E14	200 lm
B Buji 40		40	E14	400 lm
R50 Reflektörlü		40	E14	430 cd
R63 Reflektörlü		60	E27	960 cd
R80 Reflektörlü		60	E27	260 cd
R80 Reflektörlü		100	E27	500 cd

Energy-Saving Lamps Enerji Tasarruflı Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
PL-E 9		9	E14	400 lm
PL-E 9		9	E27	400 lm
PL-E 11		11	E14	630 lm
PL-E 11		11	E27	600 lm
PL-E 20		20	E27	1200 lm
PL-E 24		24	E27	1800 lm

Fluorescent Lamps Floresan Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
TL 6		6	G5	220 lm
TL 8		8	G5	300 lm
TL13		13	G5	1030 lm
TL-D 15		15	G13	650 lm
TL-D 18		18	G13	1300 lm
TL-D 30		30	G13	3250 lm
TL-D 36		36	G13	3250 lm
TL-D 58		58	G13	5000 lm
TL5 14		14	G5	1220 lm
TL5 28		28	G5	2580 lm
TL-C 22		22	G10q	1000 lm
TL-C 32		32	G10q	1750 lm
TL-C 40		40	G10q	2500 lm

Compact Lamps Kompakt Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
PL 9		9	G23	600 lm
PL 11		11	G23	900 lm
PL-C 10		10	G24	600 lm
PL-C 13		13	G24	900 lm
PL-C 18		18	G24	1200 lm
PL-C 26		26	G24	1800 lm
PL-L 18		18	2G11	1200 lm
PL-L 24		24	2G11	1800 lm
PL-L 36		36	2G11	2900 lm
PL-L 40		40	2G11	3500 lm
PL-L 55		55	2G11	4800 lm

High Pressure Mercury Vapor Lamps Y.B Civa Buharlı Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
HPL 50		50	E27	1800 lm
HPL 80		80	E27	3800 lm
HPL 125		125	E27	6300 lm
HPL 250		250	E40	13000 lm
HPL 400		400	E40	22000 lm
HPL 700		700	E40	38500 lm
HPL 1000		1000	E40	58500 lm

Ballastless Mercury Vapor Lamps Balastsız Çalışan Civa Buharlı Lambalar				
Type of Lamp Lamba Tipi	Shape Şekil	Watt (W)	Lamp Holder Duy	Luminous Flux Işık Akısı
ML 160		160	E27	3100 lm
ML 250		250	E40	5600 lm
ML 500		500	E40	14000 lm

Technical Information Teknik Bilgiler

Technical Symbols Teknik Semboller



Products manufactured in accordance with European standards
Avrupa standartlarına uygun olarak üretilmiş ürünler.



Quality system certification
Kalite sistem belgesi

CELMA

Energy Classification System EEI = A1



European Norms Electrical Certification



Ukrainian standards compliance certificate.
Ukrayna standartlarına uygunluk belgesi.



Russian standards compliance certificate.
Rus standartlarına uygunluk belgesi.



Turkish standards compliance certificate.
Türk standartlarına uygunluk belgesi.



Quality compliance trademark
Kalite uygunluk markası



Verband deutscher elektrotechniker



Dutch standard
Hollanda standardı



Can be mounted to flammable surfaces
Yanıcı yüzeylere monte edilebilir.



Euroson Economic Union certificate of conformity
Avrupa Ekonomik Birliği uygunluk belgesi



European Union's health and safety compliance
Avrupa Birliği'nin sağlık ve güvenlik uygunluğu



United Kingdom Conformity Assessment document
İngiltere Uygunluk Değerlendirme belgesi



1 Class of protection the, body is grounded
I.Sınıf koruma gövde topraklanmış



2 Class of protection, reinforced insulation is made, no grounding
II.Sınıf koruma takviyeli yalıtım yapılmış topraklama yoktur.



3rd Class of protection, low voltage, ungrounded
III.Sınıf koruma düşük gerilim topraklamasız.



Protected against dripping water IPx1
Damlayan suya karşı korumalı IPx1



Protected against rain IPx3
Yağmura karşı korumalı IPx3



Protected against water jets IPx4
Püsküren suya karşı korumalı IPx4



Protected against water jets IPx5
Fışkıran suya karşı korumalı IPx5



Waterproof, sinkable and removable to the water IPx7
Su geçirmez suya batıp çıkarılabilir IPx7



Pressurized water proof Submersible IPx8
Basıncılı suyu geçirmez. Su altında kalabilir IPx8



Dust-resistant
Toza karşı Korumalı



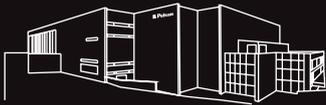
Dustproof
Toz geçirmez



Size of holes
Açılacak delik ölçüsü



Pelsan



www.pelsan.com.tr
info@pelsan.com.tr | export@pelsan.com.tr

HEAD OFFICE
GENEL MERKEZ
Çerkeşli O.S.B.
İmes 5. Cadde No:12
Dilovası / Kocaeli - TÜRKİYE



[/PelsanAydinlatma](https://www.facebook.com/PelsanAydinlatma)



[pelsan-aydinlatma](https://www.linkedin.com/company/pelsan-aydinlatma)



[pelsan aydinlatma](https://www.youtube.com/channel/UCpelsanaydinlatma)



[/pelsanaydinlatma](https://www.instagram.com/pelsanaydinlatma)



[/PelsanLight](https://www.x.com/PelsanLight)

T : +9(0850) 460 75 76
F : +9(0216) 364 60 15