

LAMP83



OPTIO

YASAL UYARILAR

Bu dökümana ait tüm basım ve yayım hakları LAMP 83 Aydinlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ne aittir.

Bu katalogda bulunan içerik, yazı ve görseller LAMP 83 Aydinlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin yazılı izni ve onayı olmaksızın kısmen veya tamamen kullanılamaz, kopyalanamaz, yayılanamaz. Katalog içeriğinden herhangi bir alıntı yapılamaz.

LAMP 83 markalı ürünler; LAMP 83'ün özgün tasarımları olup, bu tasarımlar Türk Patent Enstitüsü ve/veya benzeri yurt içi/dışı kuruluşlar tarafından gerek özel isimlerle, gerekse de isimsiz olarak tescil edilmişlerdir.

Katalogda yer alan 'LAMP 83' ve/veya tanımlanmış tüm diğer markalar LAMP 83 Aydinlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin tescilli markalarıdır.

Bu katalogda yer alan ürünlerin görselleri, baskından dolayı gerçek renk ve özelliklerini yansıtıyor olabilirler.

LAMP 83, bu katalogda referans amaçlı yer verilmiş olan tüm ürün görselleri, ürün teknik verileri ve ürün özelliklerinde önceden ilan etmemeksinin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

LAMP 83, bu katalog içerisinde var olabilecek yazım ve baskı hatalarından dolayı sorumlu tutulamaz.

Katalogda yer alan illüstrasyonlar, hayali mekanları göstermeye olup; ürünlerin muhtemel kullanım alanları ile ilgili fikir vermek amacıyla tasarlanmıştır.

LEGAL NOTICE

Copyright© LAMP 83 Aydinlatma San. ve Tic. A.Ş. (LAMP 83)

All printing and publication rights are reserved.

No part of this publication, either in written or photographed form and partially or totally may not be used, copied, quoted or published in any way without having written permission and approval of LAMP 83 Aydinlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş. in advance.

All LAMP 83 branded products placed within this product catalogue are originally designed, named, produced by LAMP 83 and are registered by Turkish Patent Institute and/or equivalent.

LAMP 83 and other mentioned commercial brands placed within this publication are registered trademarks of LAMP 83 Aydinlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Visible product colours and specifications may somehow differ from its original colors and specifications due to publishing amendments.

LAMP 83 reserves the right to change any information and/or visual placed within this publication without prior notice.

LAMP 83 can not be held responsible for any printing or reluctantly mistakes occurred within this publication.

The illustrations, included within the catalogue, are used to create some imaginary places which are purposed to give ideas about possible usage areas of some products.

İÇERİK **CONTENT**

MİSYON
MISSION

2 / 3

OPTIO

4 / 13

TEKNİK ŞARTNAMELER
TECHNICAL SPECIFICATIONS

14 / 15

İŞIK EĞRİLERİ
LIGHT CURVES

16 / 24

SERTİFİKASYON
CERTIFICATION

25 / 27

MONTAJ TALİMATLARI
MOUNTING INSTRUCTIONS

28 / 31

GARANTİ KAPSAMI - ŞARTLARI
WARRANTY TERMS - CONDITIONS

32 / 33

LAMP83

MİSYON MISSION

Özgün, enerji verimli, yenilikçi, çevre dostu ve yüksek teknoloji içeren İnsan Odaklı Aydınlatma® sistemleri tasarlamak, bu İnsan Odaklı Aydınlatma® sistemlerinin kullanıldığı enerji verimli ve çok amaçlı aydınlatma projeleri yaratmak ve "Doğru Aydınlatma" prensibini benimsemiş global bir Türk markası olmak.

Designing unique, energy efficient, innovative, environmentally friendly high tech Human Centric Lighting® systems, creating energy efficient and multi functional lighting projects where these Human Centric Lighting® systems are used and becoming a global Turkish brand with " Proper Lighting " principles.

OPTIO

Sıra dışı mekanlar yaratmak için tasarımlandı: OPTIO

Son jenerasyon LED ışık kaynakları ile yakalanan yüksek verim; özel optik lensler sayesinde minimumda tutulan kamaşma etkisi ile görsel konfor; ankastre, siva üstü, sarkıt ve lamel arası gibi farklı gövde ve montaj detaylarının hepsi, aynı çözümde buluştu. OPTIO ile hem aydınlatma performansı hem de görsel anlamda, mekanınızda fark yaratmak çok kolay.

Seride kullanılan ve derinde yer alan özel optik lens-anodize metal reflektör kombinasyonu sayesinde, ışık kaynağı görülmeden, kamaşması çok düşük ($UGR \leq 19$), kontrollü ve çok temiz bir ışık elde ediliyor.

OPTIO'da, her biri 1 W gücünde ve DALI dim edilebilen yüksek verimli tekil LED'ler kullanılıyor. İstenen ışık efekti ve gövde boyuna bağlı olarak ankastre ve lamel arası ürünle birli, ikili, dörtlü ve 10'lu LED serisi kullanılabilir. Lamel arasındaki ürün, sadece 5 cm'lik bir aralığa takılabilir.

Sıva üstü ürünlerde dörtlü ve onlu seçeneklere ilave olarak 12'li gövde kullanılabilirken; sarkıt üzerinde 12'li, 16'lı ve 20'li LED serileri ile daha da fazla ışık elde edilebiliyor. OPTIO'yu, ankastre üzerindeki 63 mm'den, sarkıt üzerinde 2000 mm'ye kadar farklı boyutlarda kullanmak mümkün.

Kıcacısı fonksiyonellik, zarif tasarım, yüksek performans ve görsel konforun birleşimi için OPTIO hizmetinizde...

Kullanım Alanları:

OPTIO ürün ailesi; oteller, ofisler, konutlar, banka şubeleri, ticari alanlar, alışveriş merkezleri gibi mekanlarda kullanılabilir.

An exceptional product series of LAMP 83 to create exceptional environments: OPTIO

High efficiency of latest generation of LED light sources; visual comfort thanks to minimal glare effect provided by special optical lenses; different body and mounting types such as recessed, surface mounted, pendant and for lamellas... all these features met in one genuine solution. From now on, it will be very easy to make a difference in your space in terms of both lighting performance and visual sense, thanks to OPTIO family.

Thanks to the special optical lens-anodized metal reflector combination located in the deep, controlled, very clean and low glare effect ($UGR \leq 19$) light is obtained without seeing the actual light source.

In OPTIO product family, highly efficient 1 W single LEDs are used and also can be dimmed as DALI. Depending on the desired lighting effects and built-in body length, in recessed or lamella version, a row of one, two, four or 10 LEDs power the luminaire. Lamella version can be mounted into a slot as narrow as 5 cm.

In addition to four and ten LEDs features it is possible to use row of 12 LEDs for surface mounted type, whereas even 16 or 20 LEDs series are available for pendant version to have even more powerful illumination. OPTIO series are offered in varying lengths, starting from just 63 mm in recessed one up to 2000 mm of the pendant.

All in all, OPTIO series at your service as the combination of functionality, elegant design, high performance and visual comfort.

Application Areas:

OPTIO series can be used as decorative and functional luminaires in hotels, offices, homes, banks, residential, trading areas, shopping malls etc.





OPTIO
HUGO BOSS - İSTANBUL



OPTIO
Siva üstü / Surface mounted

OPTIO

OPTIO
Lamel tavan / *Lamellas ceiling*





OPTIO

ÜRÜN AİLESİ / PRODUCT FAMILY

OPTIONAL ANKASTRE / RECESSED



OPTIONAL SIVA ÜSTÜ / SURFACE MOUNTED



OPTIONAL SARKIT / PENDANT



CASambi
inside

- Ankastre, siva üstü, sarkıt ve lamel arası gövde seçenekleri
- Fonksiyonel, yenilikçi, verimli ve konforlu tasarım
- Optik lens – anodize metal reflektör kombinasyonu ile kamaşması çok düşük ($UGR \leq 19$) mükemmel ışık kontrolü
- Ürune göre her biri 1 W gücünde 1 - 20 arası tekil LED kullanma imkanı
- A+ sınıfı enerji verimli, 50.000 saat ömürlü 1 - 20 W arası LED
- 100 – 2.075 lümen arası (LED) ışık akışı
- 24° – 40° ışık açısı
- 3000K – 4000K (CCT) ışık renk sıcaklığı SDCM 3
- DALI dim seçenekleri, otomasyona uyumlu (opsiyonel)

- Recessed, surface mounted, pendant and lamella versions
- Functional, innovative, efficient and comfortable design
- Low glare effect ($UGR \leq 19$) and perfect light control with optical lens and anodized metal reflector combination
- Depending on the luminaire, possibility to use between 1 to 20 single LEDs, each 1 W
- Class A+ energy efficient & 50.000 hours life time LED power between 1 to 20 W
- LED Lumen output between 100 – 2.075 lm
- 24° – 40° beam angle
- 3000K – 4000K (CCT) light color temperature SDCM 3
- DALI dimm option, suitable for automation (optional)

OPTIO

TEKNİK AÇIKLAMALAR / TECHNICAL DESCRIPTION

KAPAK
Yüksek mekanik dayanım
Elektrostatik toz boyanabilme
özellikleri

CAP
*High mechanical strength
Could be coated with
electrostatic powder coat*

LED
Yeni nesil, dahili elektronik korumalı LED çipi
L80 50.000 saat ömürlü
Beyaz renkte standart sapma SDCM 3

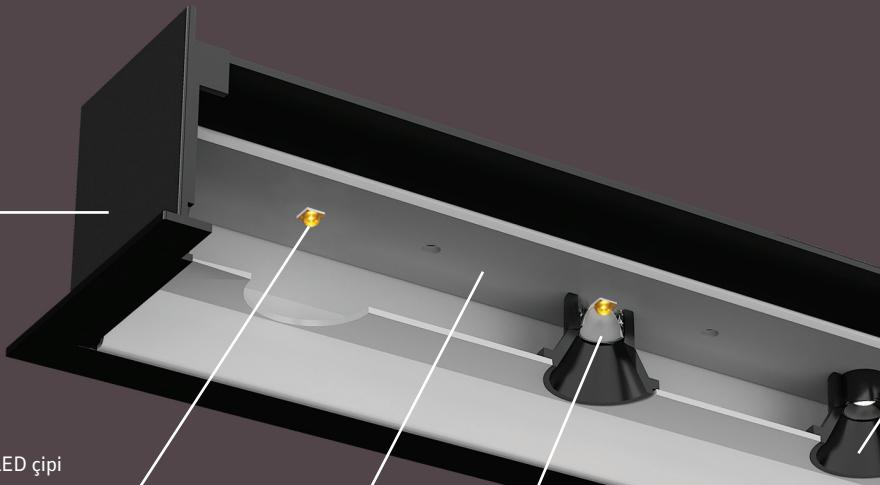
LED
*New generation built-in electronic protected
LED chip
L80 50.000 hours lifetime
SDCM (Standard Deviation Colour Matching) 3*

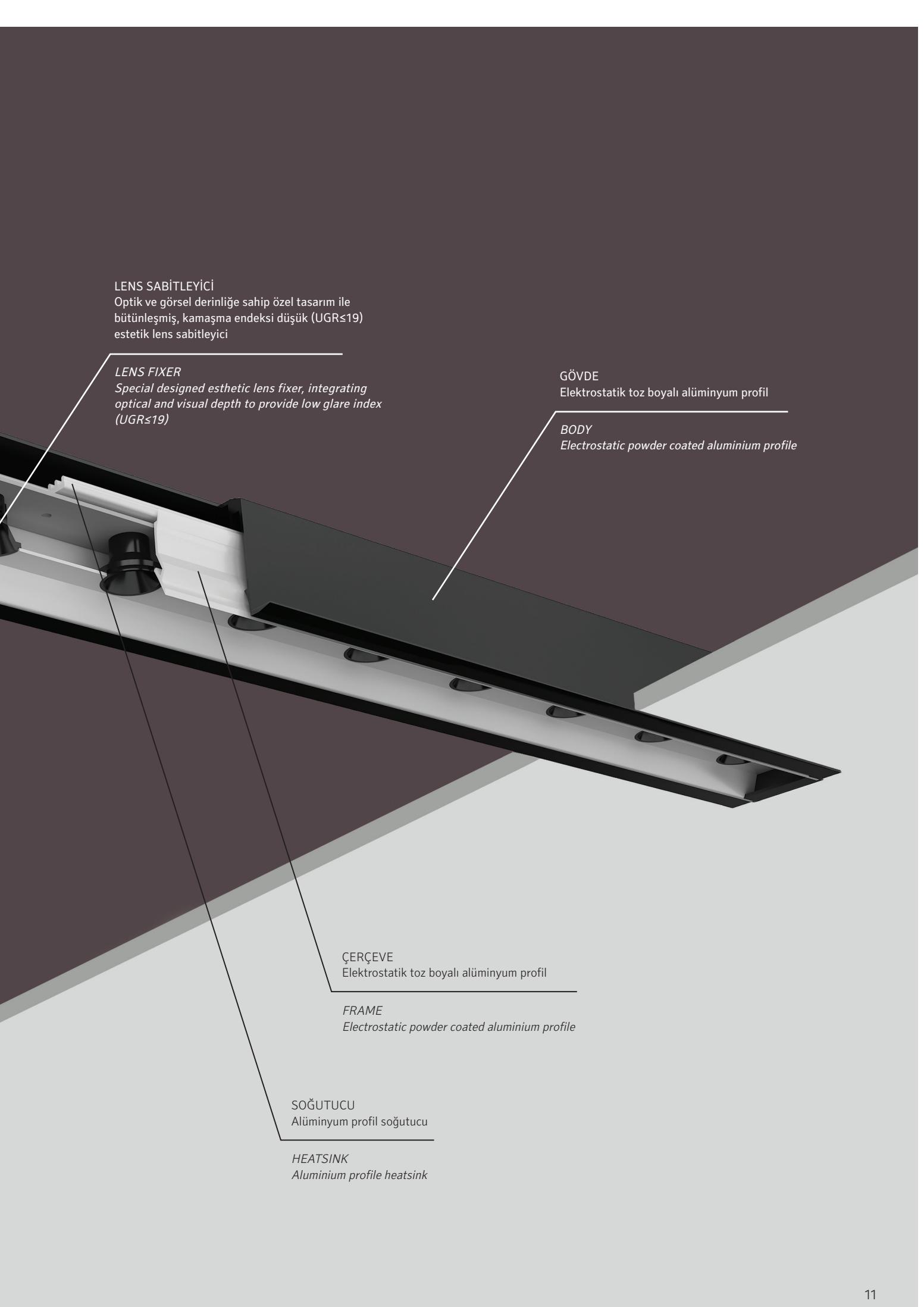
ELEKTRONİK KART
Alüminyum katman, Yüksek termal geçirgenlik
Düşük kaçak kapasitansı
Otomatik yüzey montaj teknolojisi ile üretilmiş
LED taşıyıcı elektronik kart
Basmalı soket özelliği ile lehimsiz kablolama tasarımlı

PCB (Printed Circuit Board)
*Aluminum layer, High thermal permability
Low stray capacitance
LED carrier electronic board which manufactured
by automatic surface mount technology (SMT)
Solderless wiring design with push-in socket
feature*

OPTİK LENS
10 mm. çapında UV dayanıklı PMMA lens
Üstün tasarımları ve malzemeleri ile %90'ı aşan
optik verim
24° - 40° açı seçenekleri
115° C'ye kadar gövde sıcaklık dayanımı

OPTICAL LENS
*UV resistant PMMA lens in 10 mm. diameter
More than 90% optical efficiency with superior
design and materials
24° - 40° beam angle options
Lens body temperature resistance up to 115° C*





OPTIONAL ANKASTRE / RECESSED



C + E

3000K - 4000K • 160 - 1350 gr

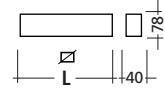
W • lm	Standard	DALI Dimm	L (mm)	□ (mm)
1 W • 130 lm	L AN3015035	*L AN3015045	63	45x55
2 W • 250 lm	L AN3015036	*L AN3015046	103	45x95
4 W • 500 lm	L AN3015037	L AN3015047	183	45x175
10 W • 1250 lm	L AN3015039	L AN3015049	621	45x613

* Bu ürünlerde "Grup Driver" uygulaması vardır.
These products have group driver application.



CE IP 20 850° □ A+

OPTIONAL SIVA ÜSTÜ / SURFACE MOUNTED



C + E + W

3000K - 4000K • 600 - 1500 gr

W • lm	Standard	DALI Dimm	L (mm)
4 W • 500 lm	* L SU3015036	L SU3015046	170
10 W • 1250 lm	L SU3015038	L SU3015048	608
LAMEL TAVAN / MOUNTED BETWEEN LAMELLAS			
4 W • 500 lm	L SU3014036	L SU3014046	170
10 W • 1250 lm	L SU3014038	L SU3014048	608

* Ürünün sürücüsü, gövdenin içinde olmadığından; ürün beton tavanı monte edilemez. Sürücünün geçmesi için asma tavanada 30 x 70 mm delik açılmalıdır.

Since its driver is not included inside the product body, it can not be mounted on concrete ceiling. Cut hole for the driver over false ceiling is 30 x 70 mm.



CE IP 20 850° ⓘ A+

Ürünleri, tabloda belirtilen versiyonlarla almak istiyorsanız, ürün kodunun sonuna ilgili harfi ekledikten sonra LAMP 83 müşteri temsilciniz ile temasla gecebilirsiniz.
If you would like to buy the products featuring options given in the table, please add relevant letter code to the end of product code and consult your LAMP 83 customer representative.

C Casambi kontrol
Casambi control

T Tunable white - 2700K~6500K
Tunable white - 2700K~6500K

E Acil kit - 3 saat
Emergency kit - 3 hours

W Ahşap renkli
Wooden color

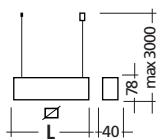
H Isı haritası
Heat map

Ürünlerimizle ilgili daha detaylı teknik bilgileri ve ışık eğrilerini www.lamp83.com.tr web sitemizde bulabilirsiniz. / Please visit www.lamp83.com.tr for further technical information and light distribution datas.

OPTIONAL SARKIT / PENDANT



24°
40°



W • lm	Standard	DALI Dimm	L (mm)
12 W • 1500 lm	L SK3011033	L SK3011043	1200
16 W • 2000 lm	L SK3011034	L SK3011044	1500
20 W • 2500 lm	L SK3011035	L SK3011045	2000

C + E + W

3000K - 4000K • 3300 - 5200 gr



CE IP 20 850° IEC A+

Ürünleri, tabloda belirtilen versiyonlarla almak istiyorsanız, ürün kodunun sonuna ilgili harfi ekledikten sonra LAMP 83 müşteri temsilciniz ile temasla gecebilirsiniz.
If you would like to buy the products featuring options given in the table, please add relevant letter code to the end of product code and consult your LAMP 83 customer representative.

C Casambi kontrol
Casambi control

T Tunable white - 2700K~6500K
Tunable white - 2700K~6500K

E Acil kit - 3 saat
Emergency kit - 3 hours

W Ahşap renkli
Wooden color

H Isı haritası
Heat map

Ürünlerimizle ilgili daha detaylı teknik bilgileri ve ışık eğrilerini www.lamp83.com.tr web sitemizde bulabilirsiniz. / Please visit www.lamp83.com.tr for further technical information and light distribution datas.

OPTIONAL TECHNICAL SPECIFICATIONS

Teknik özellikler / Technical properties

İşik rengi / Light color	3000K - 4000K
İşik kaynağı / Light source	Tek / Single - L80 - 50.000 saat / hours
LED markası / LED brand	Cree
Renk töleransı / Mac Adam	Step 2-3
Enerji sınıfı / Energy class	A+
Min. renksel geriverim / Min. CRA (RA)	>80
Gövde / Body	Alüminyum soğutucu / Aluminium heat sink
Boya / Paint	Elektrostatik toz boyası ve özel ahşap desen kaplama / Electrostatic powder coated and special wood pattern coated
Renk / Color	Siyah, beyaz, gri / Black, white, gray (RAL 9005, 9016, 9006)
Optik / Optical	24° - 40° (± 3°) Optik lens / Optical lens
Güç faktörü / Power factor	0,95
Kontrol / Control	On/Off - Dali - Casambi
Sürücü markası / Driver brand	Osram - TCI - Tridonic
Acil aydınlatma markası / Emergency brand	EEC
Çalışma gerilimi / Operating voltage	220V AC ~ 240V AC
Çalışma frekansı / Operating frequency	50 ~ 60 Hz
Elektriksel koruma sınıfı / Electrical protection class	Class 1 - Class 2
IK sınıfı / IK class	IK 09
IP sınıfı / IP class	IP 20
Kızaran tel / Glow wire	850°
Fotobiyolojik risk sınıfı / Eye safety risk group	RG1

OPTIONAL TECHNICAL SPECIFICATIONS / TEKNİK ŞARTNAME

LAMP 83'ün sağladığı kurumsal kriterleri:

LAMP 83, Avrupa Birliği sınırları dahilinde faaliyet gösteren bağımsız ve akredite bir Kalite Güvence Kurumu tarafından sertifikalandırıldığı şekilde onaylı ve geçerli ISO 9001, ISO 14001 ve OHSAS 18001 belgelerine sahiptir.

LAMP 83'ün LED çiplerini depoladığı ve bu çiplerin montajını yaptığı tüm alanlar elektrostatik deşarj (ESD) korumasına haizdir.

LAMP 83, tüm ürünler için teslim tarihinden itibaren 5 (beş) yıllık süre için kısıtlamasız yedek parça garantisini vermektedir.

LAMP 83'ün ürünleri ve kullandığı komponentlerle ilgili kriterler:

Ürünler «Made in Turkey» ibareli, LAMP83'ün kendi üretim tesislerinde ve adına tescilli kendi markasıyla üretilmektedir.

Ürünler, TS EN 60598 standartına uygun olarak üretilmektedir ve CE deklarasyonuna sahiptir.

Aydınlatma aygıtının bileşenlerinde kullanılan elektriksel/elektronik tüm yardımcı ekipmanları (ışık kaynağı (LED), duy, kablo, sürücü, transformator, elektronik balast, konnektör ve benzeri) için Avrupa Birliği sınırları dahilinde faaliyet gösteren bağımsız bir test kurumundan edinilmiş ENEC, VDE veya SELV sertifikalarına sahiptir.

Ürünler, LAMP83'ün kendi bünyesinde yerlesik kurulu, akredite, sertifikalı cihazlar ve / veya yerlesik Avrupa Birliği sınırları dahilinde faaliyet gösteren akredite ve sertifikalı bir üretici tarafından üretilmiş cihazların kullanılması yoluyla «Işık dağılımı» ve «Işık şiddeti» yönlerinden ışık ölçümleri münferit olarak yapılmış, belgelenebilir münferit dosyalara sahiptir. LED ışık kaynaklı ürünler için LM 79 (TS EN 13032) fotometrik test raporları ile beraber .ies & .ltd dataları sağlanmaktadır.

LED çipleri: Samsung / Bridgelux / Lumileds / Cree / Citizen / Osram / Nichia marka, L80 (B50)-50.000 saat ömürlü LED çipler olup, LED çip binleri Z-Rank veya SDCM 3'dür. LED çipleri LM80 ve TM21 ömrü test raporlarına haizdir. LED çipleri (varsayı) PCB baskılı devre üzerine el değmeden SMD (yüzey montaj) teknolojisi ile otomatik olarak sıcak lehimlenmiştir. LED PCB iç bağlantısı, terminal blok konnektörü ile sağlanmaktadır. Ayrıca LED çiplerinin insan gözü için fotobiyolojik bir zarara neden olmadığı Avrupa Birliği'nin bu hususlu standardı olan EN 62471'e göre sertifikalandırılmıştır.

LED sürücüler: TCI, Osram veya Tridonic marka; üreticisi tarafından sağlanan resmi verilere (data sheet) göre minimum 50.000 saat kullanım ömürlü; Avrupa standartları EN61347 Harmonic, Elektromanyetik emisyon bağılılığı, ESD, EFT ve Safety standartlarına uygun test raporları ve sertifikalarına haiz, düşük kirIŞmali (Low ripple < % 20), kullanılan güçe bağlı olmak kaydıyla 8-20 uSecond arasında 1.2 kv 2.5 KV'a kadar dayanan koruyucu elektronik sisteme sahip ve On/Off olarak çalışıysa duyulabilir gürültü seviyesi 24 dB'nin altındadır.

Sürücü ve LED çipleri, arıza yaşanması durumunda, ürünün tadilatının LAMP 83'de yapılması kaydı ile değiştirilebilirdir.

LAMP 83 armatürlerinde kullanılan plastik malzemeler ve kablolar; Avrupa Birliği'nin EN 60598 standartında öngörülen tüm güvenlik ve yanmazlık-alev almazlık testlerinden geçmektedir.

Ürünler JOTUN, AKZONOBEL ya da PULVER marka elektrostatik toz boyalı ve Alüminyum malzemelerde +1200, diğer malzemelerde +400 saat tuz testi dayanım sertifikalıdır.

Armatürlerde kullanılan her türlü lehim kurşunsuzdur.

Institutional criteria provided by LAMP 83:

LAMP 83 has ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certifications approved and certified by an independent and accredited Quality Assurance Agency operating within the European Union.

Electrostatic discharge (ESD) protection is available in all areas where LAMP83 stores and installs LED chips.

LAMP 83 provides unlimited spare parts warranty for all products for a period of 5 (five) years from the date of delivery.

LAMP 83's products and criteria for used components:

The products are manufactured under the trademark "Made in Turkey", registered in the name of LAMP83's own production facilities.

Products are manufactured in accordance with TS EN 60598 standard and have CE declaration.

All electrical/electrical supplementary equipment (light source-LED, lamp holder, cable, driver, transformer, electronic ballast, connector and etc) used in the components of the lighting device has ENEC, VDE or SELV certificates obtained from an independent testing institution operating within European Union.

The products have individually documentable individual files with light measurements for "light scattering" and "light intensity" using LAMP83's own established, accredited, certified devices and / or devices manufactured by an accredited and certified manufacturer operating within the boundaries of the European Union. For LED light source products, LM 79 (TS EN 13032) photometric test reports and .ies & .ltd data are provided.

LED chips: Samsung / Bridgelux / Lumileds / Cree / Citizen / Osram / Nichia; brand which have L80 (B50) -50,000 hours life LED chips, LED chip bin is Z-Rank or SDCM 3. LED chips have LM80 and TM21 lifetime test reports. The LED chips (if any) are automatically hot soldered on the printed circuit board (PCB) with SMD (surface mounting) technology without touching them. The internal connection of the LED PCB is provided by the terminal block connector. It is also certified according to the European Union standard EN 62471 that LED chips do not cause photobiological damage to the human eye.

LED drivers: TCI, Osram or Tridonic brand; with a minimum service life of 50,000 hours according to the official data provided by the manufacturer; European standards EN 61347 Harmonic, Electromagnetic emission immunity, ESD, EFT and Safety standards with the test reports and certificates, low ripple (Low ripple <20%) and have protective electronics which depending on the power used in the 8-20 uSecond up to 1.2kV...2.5 KV and the audible noise level is less than 24 dB when operating on/off.

Driver and LED chips can be replaced in case of a malfunction. However, these kind of changes should be done by LAMP83.

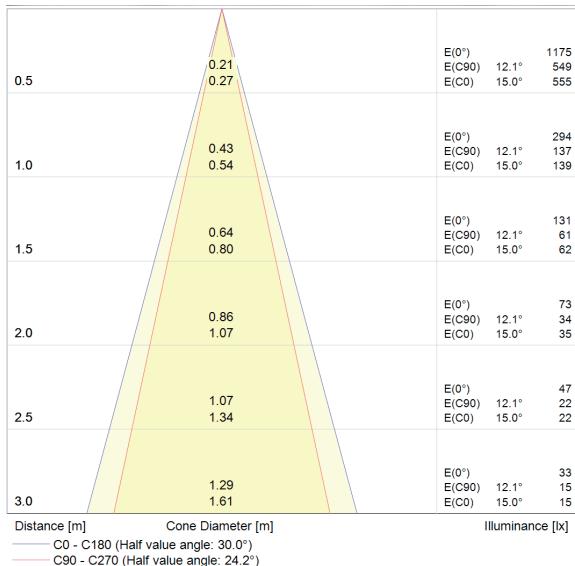
Plastic materials and cables used in LAMP83 luminaires; passes all foreseen safety and fireproof-nonflammable tests in EN 60598 standard of the European Union.

The products are certified to withstand salt test for +1200 hours in aluminum materials and for +400 hours in other materials that are painted with JOTUN, AKZONOBEL or PULVER brand electrostatic powder painted.

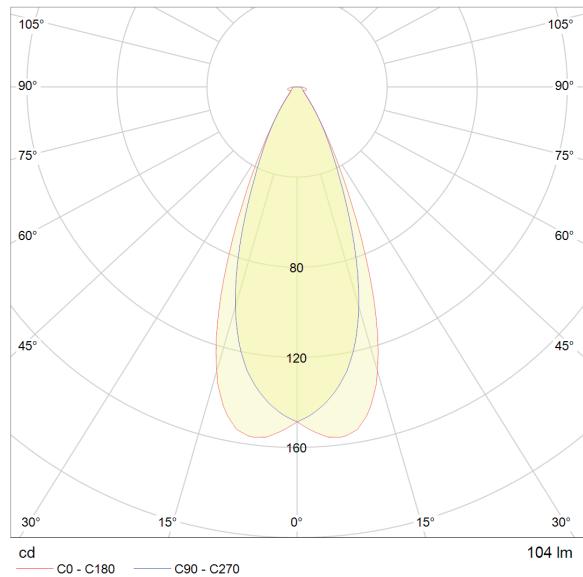
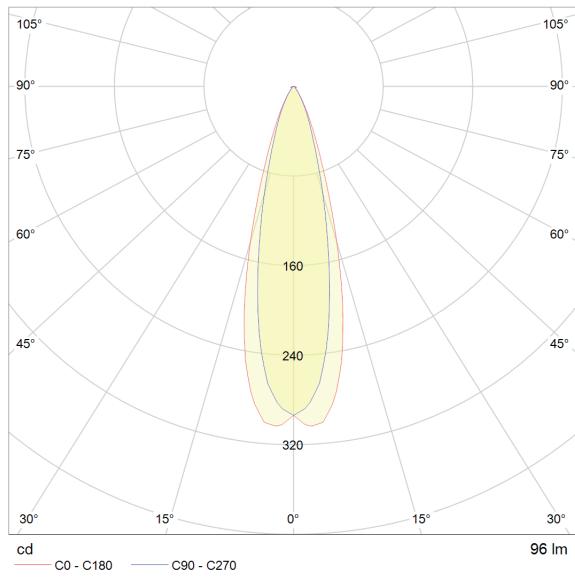
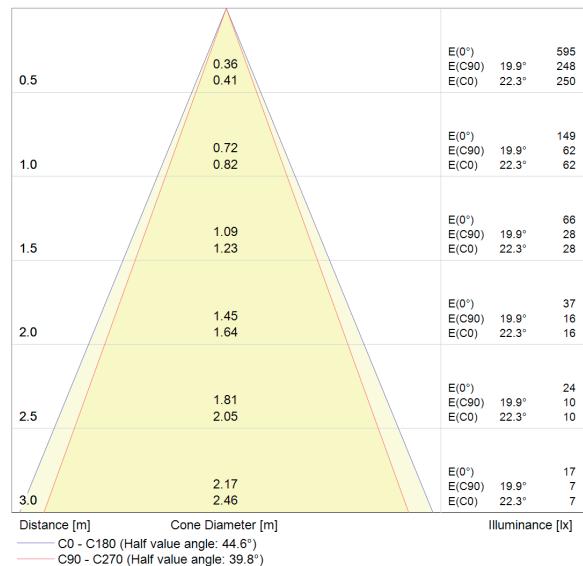
All kinds of solder used in luminaires are lead-free.

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES

L AN3015035 3000K - 1W - 24°



L AN3015035 3000K - 1W - 40°

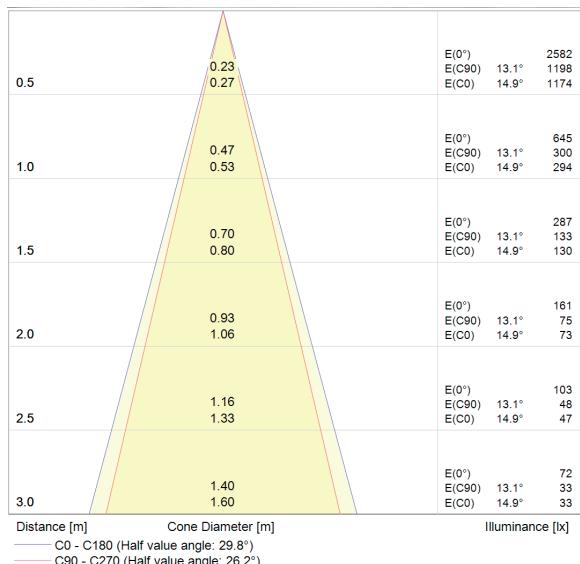


Glare Evaluation According to UGR												
ρ	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room size X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis				Viewing direction parallel to lamp axis							
2H	2H	8.7	9.5	9.0	9.7	9.9	10.4	11.1	10.6	11.3	11.5	
3H	11.4	11.0	11.6	11.8	12.4	13.1	12.7	13.4	13.0	13.6		
4H	11.4	12.1	11.7	12.4	12.6	13.5	14.1	13.8	14.4	14.6		
6H	11.9	12.5	12.2	12.8	13.1	14.4	15.1	14.8	15.3	15.6		
8H	12.0	12.6	12.4	12.9	13.2	14.8	15.4	15.1	15.7	16.0		
12H	12.2	12.8	12.6	13.1	13.4	15.0	15.5	15.3	15.8	16.1		
4H	2H	9.7	10.4	10.0	10.7	10.9	10.8	11.5	11.1	11.8	12.0	
3H	12.0	12.6	12.3	12.9	13.2	12.7	13.3	13.1	13.6	13.9		
4H	13.1	13.6	13.5	13.9	14.3	14.0	14.5	14.3	14.8	15.1		
6H	14.0	14.4	14.4	14.8	15.2	15.3	15.7	15.7	16.1	16.4		
8H	14.3	14.7	14.7	15.1	15.5	15.8	16.2	16.2	16.6	17.0		
12H	14.6	14.9	15.0	15.3	15.7	16.2	16.5	16.6	16.8	17.4		
8H	4H	13.2	13.6	13.6	14.0	14.4	14.0	14.4	14.8	15.2		
6H	14.7	15.0	15.1	15.4	15.8	15.4	15.7	15.9	16.1	16.6		
8H	15.4	15.7	15.9	16.1	16.6	16.1	16.4	16.6	16.8	17.3		
12H	16.0	16.2	16.5	16.7	17.2	16.8	17.0	17.2	17.4	17.9		
12H	4H	13.2	13.6	13.7	14.0	14.4	14.1	14.4	14.5	14.8	15.3	
6H	14.7	14.9	15.2	15.4	15.9	15.7	15.9	16.2	16.6	16.6		
8H	15.6	15.8	16.1	16.3	16.8	16.2	16.4	16.6	16.8	17.3		
12H	15.6	15.8	16.1	16.3	16.8	16.2	16.4	16.6	16.8	17.3		
Variation of the observerposition for the luminaire distance S												
S = 1.0H	+0.4	/	-0.2				+0.3	/	-0.3			
S = 1.5H	+0.7	/	-0.7				+0.6	/	-0.7			
S = 2.0H	+1.0	/	-1.4				+0.8	/	-0.9			
Standard table	BK08				BK09							
Correction summand	-2.0				-0.2							
Corrected glare indices referring to 96lm total luminous flux												

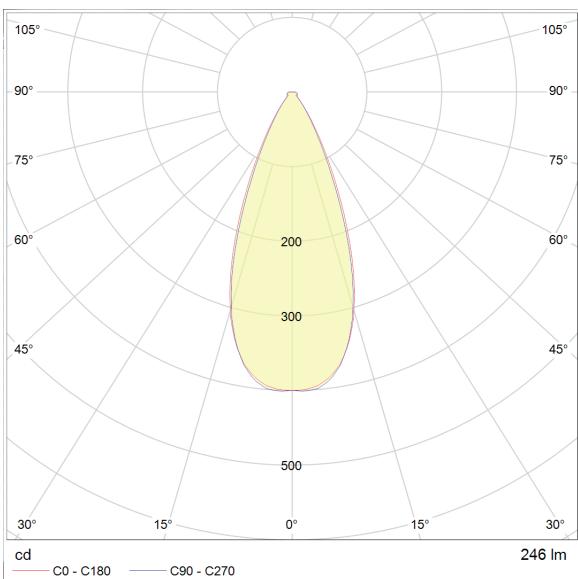
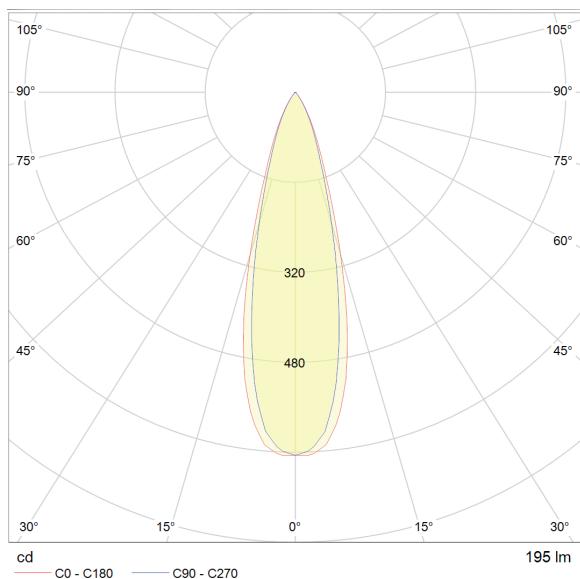
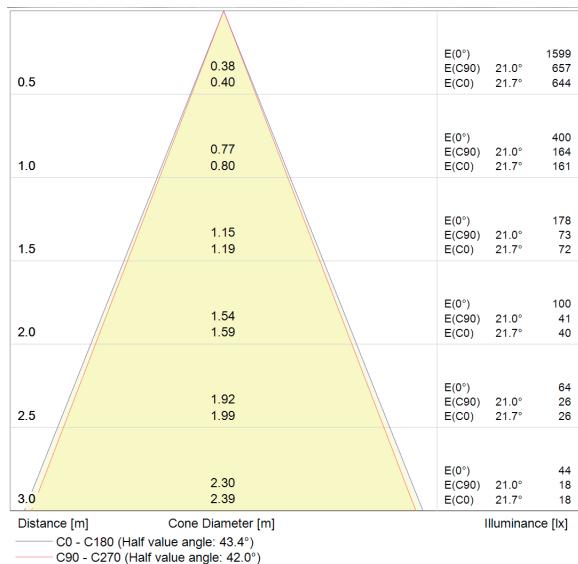
Glare Evaluation According to UGR												
ρ	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Room size X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis				Viewing direction parallel to lamp axis							
2H	2H	12.9	13.8	13.1	14.0	14.2	12.5	13.4	12.7	13.6	13.8	
3H	14.7	15.5	15.0	15.7	16.0	13.7	14.5	14.0	14.7	15.0		
4H	15.7	16.5	16.1	16.8	17.0	14.4	15.2	14.7	15.5	15.7		
6H	17.0	17.7	17.3	18.0	18.3	15.2	15.9	15.5	16.2	16.5		
8H	17.5	18.2	17.8	18.5	18.8	15.6	16.3	15.9	16.6	16.9		
12H	17.9	18.6	18.3	18.9	19.2	15.9	16.6	16.3	16.9	17.2		
4H	2H	13.6	14.4	13.9	14.6	14.9	13.3	14.0	13.6	14.3	14.6	
3H	15.9	16.6	16.3	16.9	17.2	15.1	15.7	15.4	16.0	16.4		
4H	17.2	17.8	17.6	18.1	18.5	16.1	16.7	16.5	17.1	17.4		
6H	18.5	19.0	18.9	19.4	19.8	17.2	17.7	17.6	18.0	18.4		
8H	19.1	19.6	19.5	20.0	20.4	17.6	18.1	18.0	18.5	18.9		
12H	19.6	20.0	20.0	20.4	20.9	18.0	18.4	18.4	18.8	19.2		
4H	4H	17.9	18.3	18.3	18.7	19.1	17.1	17.6	17.5	17.9	18.4	
6H	19.4	19.8	19.8	20.2	20.6	18.5	18.9	18.9	19.3	19.7		
8H	20.1	20.4	20.6	20.9	21.4	19.1	19.4	19.6	19.9	20.4		
12H	20.7	21.0	21.2	21.5	22.0	19.6	19.9	20.1	20.4	20.9		
4H	4H	18.0	18.4	18.4	18.8	19.2	17.2	17.7	17.7	18.1	18.5	
6H	19.6	19.9	20.1	20.4	20.9	18.8	19.1	19.2	19.6	20.0		
8H	20.4	20.7	20.9	21.1	21.6	19.5	19.8	20.0	20.3	20.8		
Variation of the observerposition for the luminaire distance S												
S = 1.0H	+0.2	/	-0.1				+0.3	/	-0.2			
S = 1.5H	+0.5	/	-0.3				+0.6	/	-0.4			
S = 2.0H	+0.9	/	-0.4				+1.1	/	-0.7			
Standard table	BK09				BK09							
Correction summand	3.1				2.2							
Corrected glare indices referring to 104lm total luminous flux												

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES

L AN3015036 3000K - 2W - 24°



L AN3015036 3000K - 2W - 40°



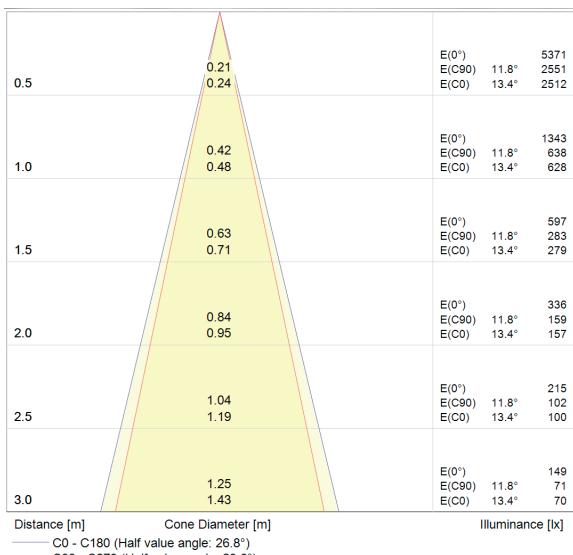
Glare Evaluation According to UGR														
Room size	X	Y	Viewing direction at right angles to lamp axis				Viewing direction parallel to lamp axis							
2H	2H	5.1	5.8	5.3	5.9	6.1	5.7	6.4	6.0	6.6	6.8			
	3H	5.0	5.6	5.2	5.8	6.0	6.1	6.7	6.4	6.9	7.2			
	4H	4.9	5.5	5.2	5.7	6.0	6.6	7.1	6.9	7.4	7.6			
	6H	4.9	5.4	5.2	5.7	5.9	7.4	8.0	7.8	8.2	8.5			
	8H	4.9	5.4	5.2	5.6	5.9	8.2	8.7	8.5	8.9	9.2			
	12H	4.8	5.3	5.2	5.6	5.9	9.0	9.5	9.4	9.8	10.1			
4H	2H	5.0	5.6	5.3	5.8	6.1	5.7	6.2	6.0	6.5	6.7			
	3H	5.0	5.4	5.3	5.7	6.0	6.3	6.8	6.6	7.1	7.4			
	4H	5.0	5.4	5.4	5.7	6.1	7.0	7.4	7.3	7.7	8.1			
	6H	5.1	5.5	5.5	5.8	6.2	7.9	8.3	8.3	8.6	9.0			
	8H	5.2	5.5	5.6	5.9	6.3	8.7	9.0	9.1	9.3	9.7			
	12H	5.3	5.5	5.7	5.9	6.4	9.6	9.9	10.1	10.3	10.7			
8H	4H	5.2	5.5	5.6	5.9	6.3	7.0	7.3	7.4	7.7	8.1			
	6H	5.8	6.0	6.2	6.4	6.8	8.1	8.3	8.6	8.8	9.2			
	8H	6.2	6.4	6.7	6.9	7.3	9.8	9.0	9.3	9.5	9.9			
	12H	6.6	6.8	7.1	7.2	7.7	9.8	10.0	10.3	10.4	10.9			
12H	4H	5.3	5.5	5.7	5.9	6.3	7.0	7.3	7.5	7.7	8.1			
	6H	5.9	6.0	6.3	6.5	7.0	8.1	8.3	8.6	8.8	9.2			
	8H	6.5	6.7	7.0	7.1	7.6	8.9	9.1	9.4	9.5	10.0			
Variation of the observer position for the luminaire distance S														
S = 1.0H	+3.7 / -2.1			+2.2 / -1.1										
S = 1.5H	+6.2 / -2.4			+4.2 / -1.3										
S = 2.0H	+8.2 / -3.3			+6.0 / -1.9										
Standard table	BK03			---										
Correction summand	-11.6			---										
Corrected glare indices referring to 195lm total luminous flux														

Glare Evaluation According to UGR														
Room size	X	Y	Viewing direction at right angles to lamp axis				Viewing direction parallel to lamp axis							
2H	2H	11.4	12.2	11.6	12.4	12.6	11.8	12.6	12.1	12.8	13.0			
	3H	12.5	13.2	12.8	13.5	13.7	13.1	13.9	13.4	14.1	14.1	14.3		
	4H	13.3	14.0	13.6	14.2	14.5	13.9	14.6	14.2	14.8	15.1	15.1		
	6H	14.3	14.9	14.6	15.2	15.5	14.8	15.4	15.1	15.7	16.0			
	8H	14.8	15.4	15.1	15.7	16.0	15.3	15.9	15.6	16.2	16.5			
	12H	15.2	15.8	15.6	16.1	16.5	15.8	16.4	16.2	16.7	17.0			
4H	2H	11.8	12.5	12.1	12.8	13.0	12.2	12.9	12.5	13.1	13.4			
	3H	13.2	13.7	13.5	14.1	14.4	13.7	14.3	14.1	14.6	14.9			
	4H	13.9	14.4	14.3	14.8	15.1	14.6	15.1	15.0	15.4	15.8			
	6H	14.9	15.3	15.3	15.7	16.1	15.5	15.9	15.9	16.3	16.7			
	8H	15.4	15.8	15.9	16.2	16.6	16.0	16.4	16.4	16.8	17.2			
	12H	16.0	16.4	16.4	16.8	17.2	16.6	16.9	17.0	17.3	17.7			
8H	4H	14.4	14.8	14.8	15.2	15.6	15.0	15.4	15.4	15.8	16.2			
	6H	15.5	15.8	15.9	16.2	16.6	16.2	16.5	16.7	16.9	17.4			
	8H	16.0	16.3	16.5	16.7	17.2	16.8	17.1	17.3	17.5	18.0			
	12H	16.6	16.8	17.1	17.3	17.8	17.4	17.6	17.9	18.1	18.6			
12H	4H	14.5	14.9	15.0	15.3	15.7	15.1	15.4	15.5	15.8	16.2			
	6H	15.7	16.0	16.2	16.4	16.9	16.4	16.6	16.8	17.1	17.5			
	8H	16.3	16.5	16.8	17.0	17.5	17.1	17.3	17.6	17.8	18.3			
Variation of the observer position for the luminaire distance S														
S = 1.0H	+1.0 / -0.4			+0.7 / -0.3										
S = 1.5H	+2.1 / -0.6			+1.6 / -0.7										
S = 2.0H	+3.4 / -1.2			+2.8 / -1.4										
Standard table	BK07			---										
Correction summand	-0.8			---										
Corrected glare indices referring to 246lm total luminous flux														

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES

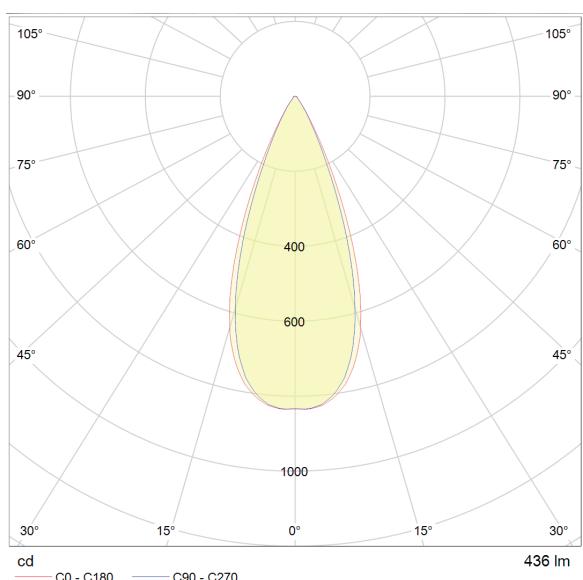
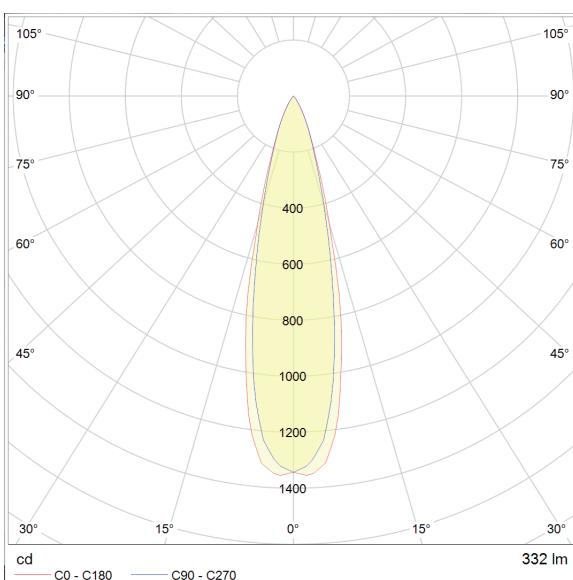
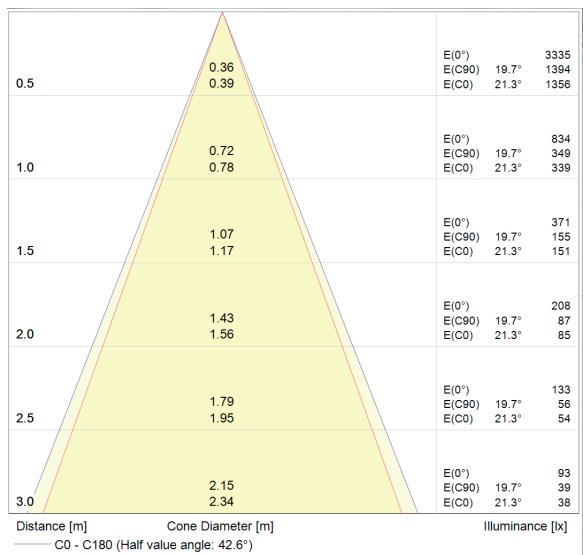
L AN3015037

3000K - 4W - 24°



L AN3015037

3000K - 4W - 40°



Glare Evaluation According to UGR

p	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size	X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis						Viewing direction parallel to lamp axis			
2H	2H	2.9	3.6	3.2	3.8	4.0	3.6	4.3	3.9	4.5	4.7
	3H	3.1	3.6	3.3	3.9	4.1	3.5	4.1	3.8	4.3	4.6
	4H	3.1	3.6	3.4	3.9	4.1	3.5	4.0	3.7	4.3	4.5
	6H	3.1	3.6	3.4	3.9	4.1	3.4	3.9	3.7	4.2	4.5
	8H	3.0	3.5	3.4	3.8	4.1	3.3	3.8	3.7	4.1	4.4
	12H	3.0	3.5	3.4	3.8	4.1	3.3	3.8	3.7	4.1	4.4
4H	2H	2.9	3.5	3.2	3.7	4.0	3.6	4.2	3.9	4.4	4.7
	3H	3.3	3.8	3.7	4.1	4.4	3.6	4.0	3.9	4.3	4.6
	4H	3.5	3.9	3.9	4.2	4.6	3.5	3.9	3.9	4.2	4.6
	6H	3.7	4.1	4.1	4.4	4.8	3.4	3.8	3.8	4.1	4.5
	8H	3.8	4.0	4.2	4.4	4.8	3.4	3.7	3.8	4.1	4.5
	12H	3.7	4.0	4.2	4.4	4.8	3.4	3.6	3.8	4.0	4.4
8H	4H	3.5	3.8	4.0	4.2	4.6	3.5	3.8	3.9	4.2	4.6
	6H	4.0	4.2	4.4	4.6	5.0	3.5	3.7	3.9	4.1	4.5
	8H	4.1	4.3	4.6	4.7	5.2	3.4	3.5	3.8	4.0	4.5
	12H	4.1	4.3	4.6	4.7	5.2	3.4	3.5	3.8	4.0	4.5
12H	4H	3.5	3.8	3.9	4.2	4.6	3.5	3.8	4.0	4.2	4.6
	6H	3.9	4.1	4.4	4.6	5.0	3.5	3.6	3.9	4.1	4.6
	8H	4.1	4.2	4.6	4.7	5.2	3.4	3.6	3.9	4.0	4.5

Glare Evaluation According to UGR

p	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size	X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis						Viewing direction parallel to lamp axis			
2H	2H	8.2	8.9	8.4	9.1	9.3	8.4	9.1	8.6	9.3	9.5
	3H	9.0	9.7	9.3	9.9	10.2	9.0	9.3	9.9	10.5	10.8
	4H	9.5	10.1	9.8	10.4	10.7	10.5	11.1	10.8	11.4	11.7
	6H	10.1	10.6	10.4	10.9	11.2	11.7	12.3	12.0	12.5	12.8
	8H	10.3	10.9	10.7	11.2	11.5	12.3	12.9	12.7	13.2	13.5
	12H	10.6	11.1	10.9	11.4	11.7	13.0	13.5	13.3	13.8	14.1
4H	2H	8.5	9.1	8.8	9.3	9.6	8.6	9.2	8.9	9.5	9.7
	3H	9.6	10.2	10.0	10.5	10.8	10.2	10.7	10.5	11.0	11.3
	4H	10.3	10.7	10.6	11.1	11.4	11.4	11.9	11.8	12.2	12.6
	6H	11.0	11.3	11.4	11.7	12.1	12.9	13.3	13.3	13.7	14.1
	8H	11.3	11.7	11.7	12.0	12.4	13.7	14.1	14.1	14.5	14.9
	12H	11.6	11.9	12.1	12.3	12.8	14.5	14.8	14.9	15.2	15.6
8H	4H	10.8	11.2	11.3	11.6	12.0	11.9	12.2	12.3	12.6	13.0
	6H	11.7	12.0	12.1	12.4	12.8	13.7	14.0	14.1	14.4	14.8
	8H	12.1	12.3	12.6	12.8	13.3	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8
	12H	12.5	12.7	13.0	13.2	13.7	15.6	15.8	16.1	16.3	16.8
12H	4H	11.0	11.4	11.5	11.8	12.2	11.9	12.2	12.3	12.6	13.0
	6H	12.1	12.3	12.5	12.7	13.2	13.8	14.1	14.3	14.5	15.0
	8H	12.6	12.7	13.0	13.2	13.7	14.9	15.1	15.4	15.5	16.0

Variation of the observerposition for the luminaire distance S

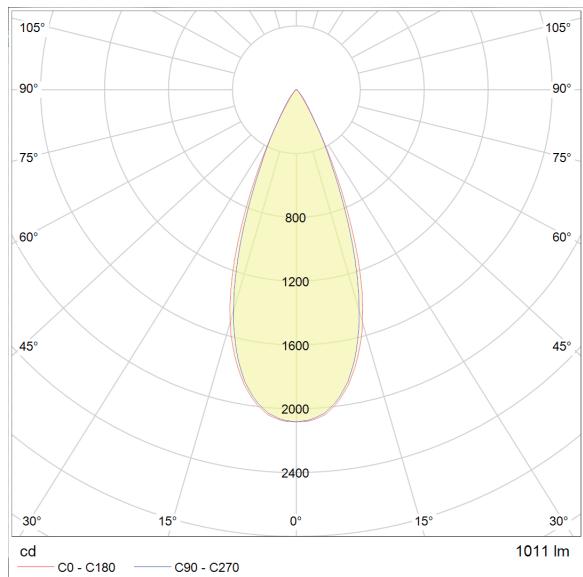
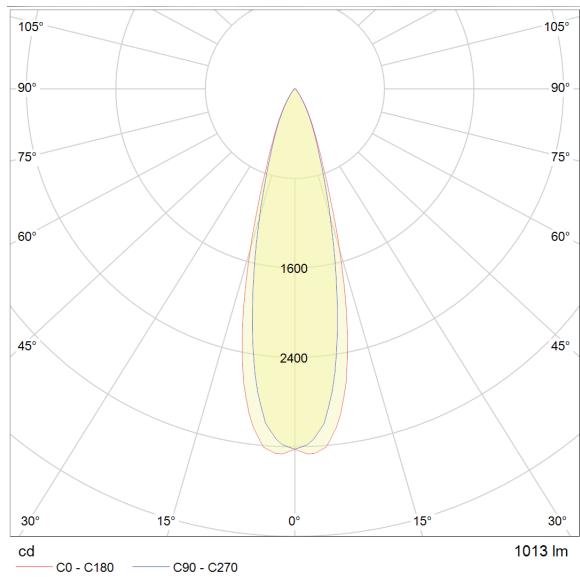
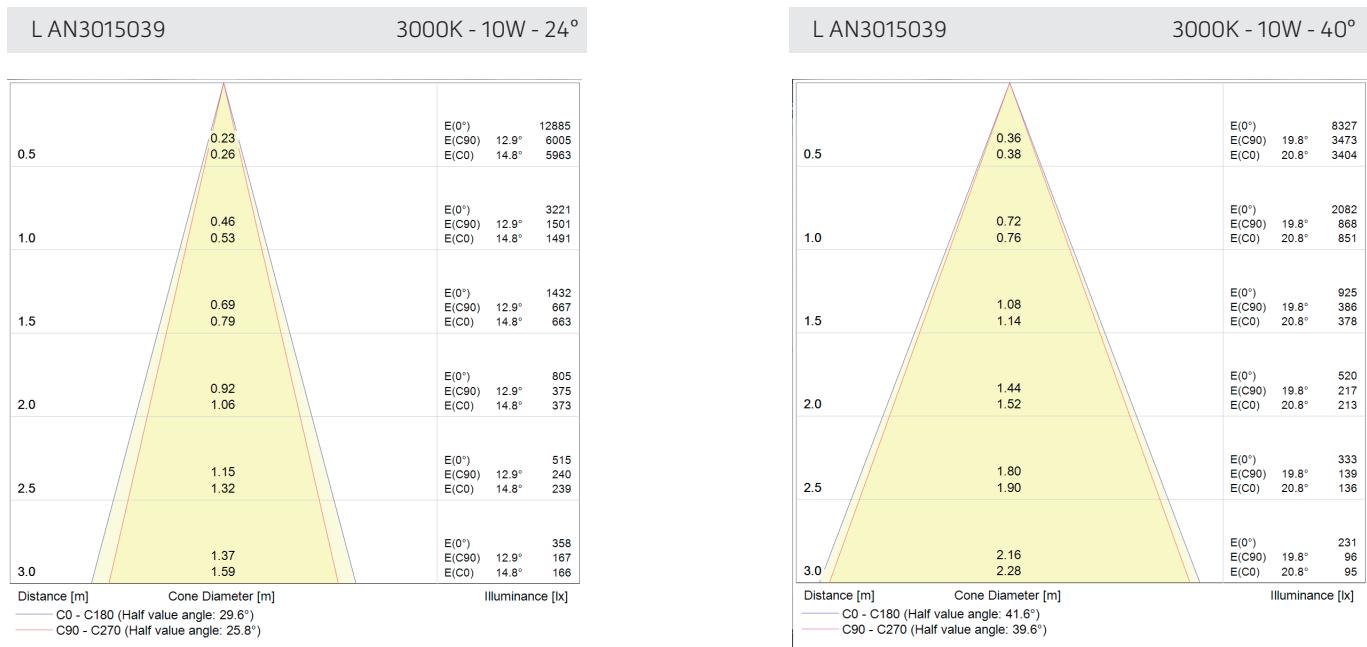
S = 1.0H	+3.4 / -2.2	+5.3 / -6.5	+0.6 / -0.3
S = 1.5H	+5.8 / -3.0	+8.0 / -6.6	+1.3 / -0.5
S = 2.0H	+7.7 / -3.4	+10.0 / -8.4	+2.3 / -0.6

Standard table BK02 BK00

Correction summand -14.2 -14.8 ---

Corrected glare indices referring to 332lm total luminous flux

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES



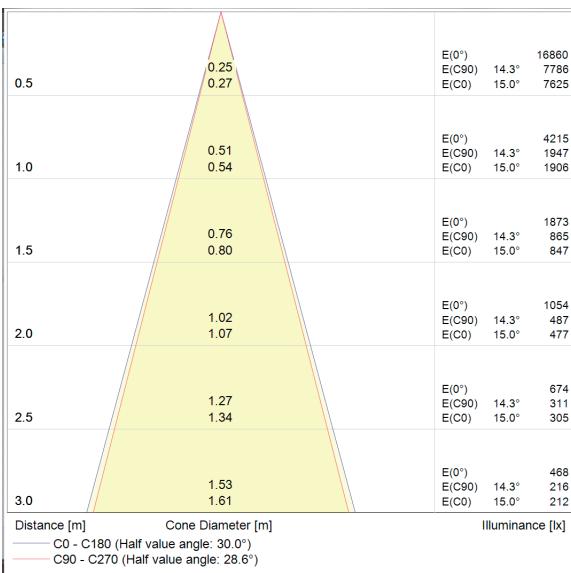
Glare Evaluation According to UGR											
		Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis				
Room size X Y											
p Ceiling		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Walls		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Floor		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2H	2H	4.8	5.5	5.0	5.7	5.9	6.0	6.8	6.3	6.9	7.1
3H	3H	5.4	6.1	5.7	6.3	6.5	6.9	7.6	7.2	7.8	8.0
4H	4H	6.0	6.6	6.3	6.9	7.1	7.7	8.3	8.0	8.5	8.8
6H	6H	6.7	7.2	7.0	7.5	7.8	8.6	9.2	8.9	9.5	9.7
8H	8H	6.9	7.5	7.3	7.7	8.0	9.2	9.8	9.6	10.1	10.4
12H	12H	7.1	7.6	7.5	7.9	8.2	10.0	10.5	10.3	10.8	11.1
4H	2H	4.9	5.5	5.2	5.8	6.0	6.1	6.7	6.4	6.9	7.2
3H	6.0	6.5	6.3	6.8	7.1	7.2	7.7	7.6	8.0	8.4	
4H	7.0	7.5	7.4	7.8	8.1	8.1	8.6	8.5	8.9	9.3	
6H	8.0	8.4	8.4	8.7	9.1	9.3	9.7	9.7	10.0	10.4	
8H	8.3	8.7	8.7	9.0	9.4	10.0	10.3	10.4	10.7	11.1	
12H	8.6	8.8	9.0	9.2	9.7	10.8	11.1	11.2	11.5	11.9	
8H	4H	7.5	7.9	7.9	8.2	8.6	8.5	8.8	8.9	9.2	9.6
6H	8.9	9.2	9.4	9.6	10.0	9.8	10.0	10.2	10.4	10.9	
8H	9.4	9.6	9.9	10.1	10.6	10.6	10.8	11.0	11.2	11.7	
12H	9.8	9.9	10.3	10.4	10.9	11.4	11.6	11.9	12.1	12.6	
12H	4H	7.6	7.9	8.0	8.3	8.7	8.5	8.8	9.0	9.2	9.7
6H	9.1	9.3	9.5	9.7	10.2	9.9	10.1	10.4	10.6	11.0	
8H	9.7	9.9	10.2	10.3	10.8	10.7	10.9	11.2	11.4	11.9	
Variation of the observerposition for the luminaire distance S											
S = 1.0H		+1.4	/ -0.6			+1.1	/ -0.5				
S = 1.5H		+3.0	/ -0.7			+2.5	/ -0.8				
S = 2.0H		+4.4	/ -0.8			+3.9	/ -1.2				
Standard table		BK06				---					
Correction summand		-8.6				---					
Corrected glare indices referring to 1013lm total luminous flux											

Glare Evaluation According to UGR											
		Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis				
Room size X Y											
p Ceiling		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Walls		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Floor		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2H	2H	3.5	4.2	3.8	4.4	4.6	6.1	6.8	6.4	7.0	7.2
3H	3H	3.7	4.3	3.9	4.5	4.8	6.6	7.3	6.9	7.5	7.7
4H	4H	3.9	4.5	4.2	4.7	5.0	7.1	7.7	7.4	8.0	8.2
6H	4.2	4.8	4.5	5.0	5.3	7.8	8.3	8.1	8.6	8.9	
8H	4.4	4.9	4.7	5.2	5.5	8.2	8.7	8.5	9.0	9.3	
12H	4.5	5.0	4.8	5.3	5.6	8.6	9.1	9.0	9.4	9.8	
4H	2H	3.5	4.1	3.8	4.3	4.6	6.0	6.6	6.3	6.9	7.1
3H	3.7	4.2	4.1	4.5	4.8	6.7	7.2	7.0	7.5	7.8	
4H	4.1	4.5	4.4	4.8	5.2	7.4	7.8	7.6	8.1	8.5	
6H	4.6	4.9	5.0	5.3	5.7	8.3	8.7	8.7	9.1	9.4	
8H	4.8	5.1	5.2	5.5	5.9	8.9	9.2	9.3	9.6	10.0	
12H	5.0	5.3	5.5	5.7	6.1	9.5	9.7	9.9	10.1	10.6	
8H	4H	4.4	4.7	4.8	5.1	5.5	7.4	7.8	7.9	8.1	8.5
6H	5.1	5.3	5.5	5.7	6.2	8.6	8.9	9.1	9.3	9.7	
8H	5.4	5.6	5.9	6.1	6.5	9.3	9.5	9.8	10.0	10.5	
12H	5.7	5.9	6.2	6.4	6.9	10.1	10.2	10.5	10.7	11.2	
12H	4H	4.5	4.8	4.9	5.2	5.6	7.4	7.7	7.9	8.1	8.5
6H	5.3	5.5	5.7	5.9	6.4	8.7	8.9	9.1	9.3	9.8	
8H	5.7	5.9	6.2	6.3	6.8	9.4	9.6	9.9	10.0	10.5	
12H	5.7	5.9	6.2	6.3	6.8	9.4	9.6	9.9	10.0	10.5	
Variation of the observerposition for the luminaire distance S											
S = 1.0H		+2.8	/ -1.6			+1.8	/ -0.8				
S = 1.5H		+5.1	/ -2.0			+3.7	/ -1.1				
S = 2.0H		+6.9	/ -2.1			+5.3	/ -1.4				
Standard table		BK03				---					
Correction summand		-12.7				---					
Corrected glare indices referring to 1011lm total luminous flux											

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES

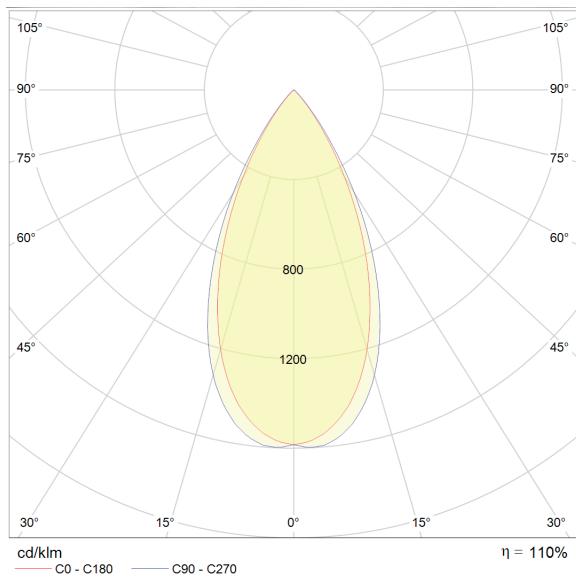
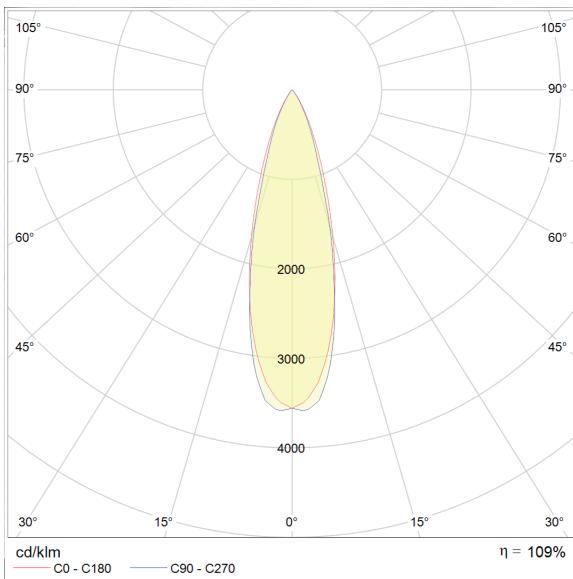
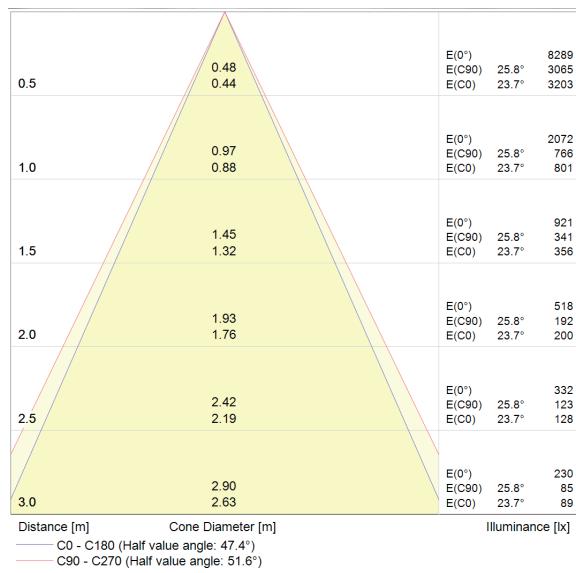
L SK3011033

3000K - 12W - 24°



L SK3011033

3000K - 12W - 40°



Glare Evaluation According to UGR

ρ	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Room size	X	Viewing direction at right angles to lamp axis						Viewing direction parallel to lamp axis					
	Y												
2H	2H	2.2	2.8	2.4	3.0	3.2	2.0	2.6	2.2	2.8	3.0		
	3H	2.0	2.6	2.3	2.8	3.1	1.8	2.4	2.1	2.7	2.9		
	4H	2.0	2.5	2.3	2.8	3.0	1.8	2.3	2.1	2.6	2.6		
	6H	1.9	2.4	2.2	2.7	3.0	1.7	2.2	2.0	2.5	2.6		
	8H	1.9	2.3	2.2	2.6	2.9	1.7	2.2	2.0	2.4	2.7		
	12H	1.8	2.3	2.2	2.6	2.9	1.6	2.1	2.0	2.4	2.7		
4H	2H	2.0	2.5	2.3	2.8	3.0	1.8	2.3	2.1	2.6	2.8		
	3H	1.8	2.3	2.2	2.6	2.9	1.6	2.1	2.0	2.4	2.7		
	4H	1.7	2.1	2.1	2.5	2.8	1.6	1.9	1.9	2.3	2.6		
	6H	1.7	2.0	2.1	2.4	2.7	1.5	1.8	1.9	2.2	2.5		
	8H	1.6	1.9	2.0	2.3	2.7	1.5	1.7	1.9	2.1	2.5		
	12H	1.6	1.8	2.0	2.2	2.7	1.4	1.7	1.9	2.1	2.5		
8H	4H	1.6	1.9	2.0	2.3	2.7	1.4	1.7	1.9	2.1	2.5		
	6H	1.5	1.8	2.0	2.2	2.6	1.4	1.6	1.8	2.0	2.4		
	8H	1.5	1.7	2.0	2.1	2.6	1.3	1.5	1.8	1.9	2.4		
	12H	1.4	1.6	1.9	2.0	2.5	1.3	1.4	1.6	1.9	2.4		
12H	4H	1.6	1.8	2.0	2.2	2.7	1.4	1.6	1.8	2.0	2.5		
	6H	1.5	1.7	2.0	2.1	2.6	1.3	1.5	1.8	1.9	2.4		
	8H	1.4	1.6	1.9	2.0	2.5	1.3	1.4	1.6	1.9	2.4		

Glare Evaluation According to UGR

ρ	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
ρ	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
ρ	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Room size	X	Viewing direction at right angles to lamp axis						Viewing direction parallel to lamp axis					
	Y												
2H	2H	8.5	9.1	8.7	9.3	9.5	9.6	10.3	9.8	10.4	10.6		
	3H	8.3	9.0	8.6	9.2	9.4	9.5	10.1	9.7	10.3	10.5		
	4H	8.3	8.9	8.6	9.1	9.4	9.4	10.0	9.7	10.3	10.5		
	6H	8.3	8.8	8.6	9.1	9.4	9.4	9.9	9.7	10.2	10.5		
	8H	8.3	8.8	8.6	9.1	9.3	9.4	9.9	9.7	10.2	10.5		
	12H	8.2	8.7	8.6	9.0	9.3	9.4	9.9	9.8	10.2	10.5		
4H	2H	8.3	8.8	8.6	9.1	9.3	9.4	10.0	9.7	10.2	10.5		
	3H	8.1	8.6	8.5	8.9	9.2	9.3	9.7	9.6	10.0	10.4		
	4H	8.1	8.5	8.5	8.8	9.2	9.2	9.7	9.6	10.0	10.3		
	6H	8.1	8.4	8.5	8.8	9.2	9.2	9.6	9.5	9.9	10.3		
	8H	8.1	8.4	8.5	8.8	9.2	9.3	9.6	9.7	9.9	10.3		
	12H	8.1	8.3	8.5	8.7	9.2	9.3	9.6	9.8	10.0	10.4		
8H	4H	8.0	8.3	8.4	8.7	9.1	9.1	9.4	9.6	9.8	10.2		
	6H	8.0	8.2	8.5	8.7	9.1	9.2	9.4	9.6	9.8	10.3		
	8H	8.0	8.2	8.5	8.7	9.1	9.2	9.4	9.7	9.8	10.3		
	12H	8.0	8.2	8.5	8.6	9.1	9.3	9.4	9.8	9.9	10.4		
12H	4H	8.0	8.2	8.4	8.6	9.1	9.1	9.4	9.5	9.8	10.2		
	6H	8.0	8.2	8.5	8.6	9.1	9.1	9.3	9.6	9.8	10.2		
	8H	8.0	8.2	8.5	8.6	9.1	9.2	9.3	9.7	9.8	10.3		

Variation of the observer position for the luminaire distance S

S = 1.0H +6.6 / -20.9
 S = 1.5H +9.5 / -22.7
 S = 2.0H +11.5 / -24.0

Standard table BK00
 Correction summand -16.2

Corrected glare indices referring to 1185lm total luminous flux

Variation of the observer position for the luminaire distance S

S = 1.0H +4.9 / -8.3
 S = 1.5H +7.7 / -8.6
 S = 2.0H +9.7 / -9.2

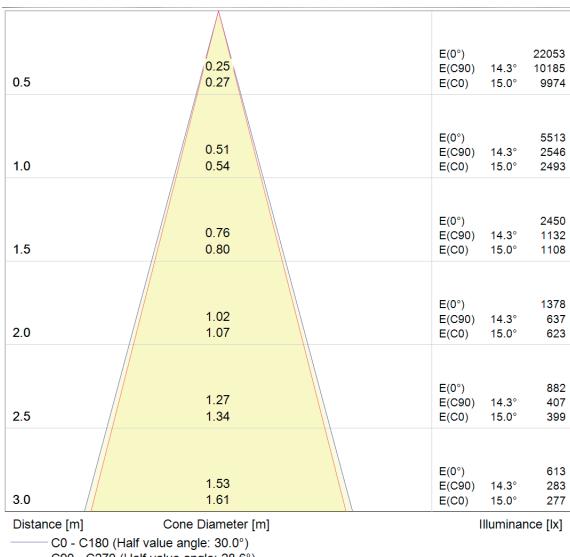
Standard table BK00
 Correction summand -9.7

Corrected glare indices referring to 1308lm total luminous flux

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES

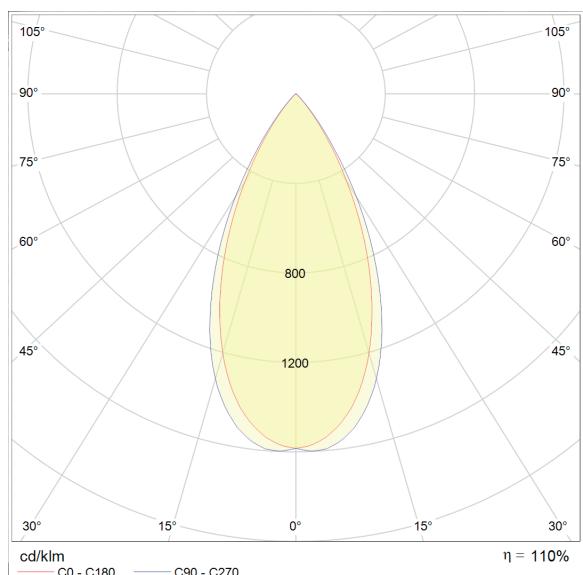
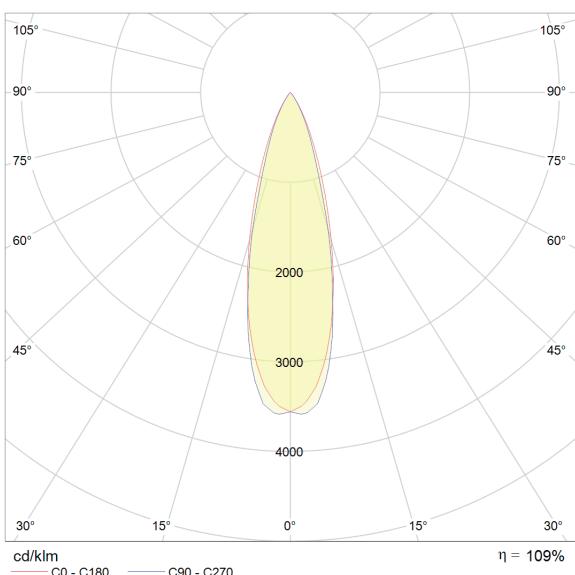
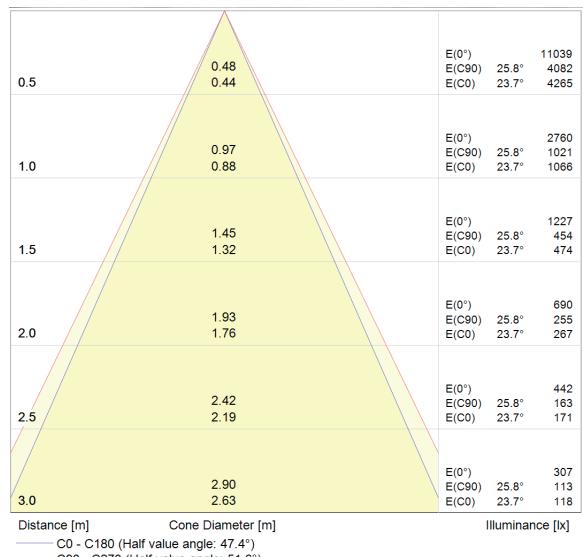
L SK3011034

3000K - 16W - 24°



L SK3011034

3000K - 16W - 40°



Glare Evaluation According to UGR

		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size X Y		Viewing direction at right angles to lamp axis				Viewing direction parallel to lamp axis					
2H	2H	2.3	3.0	2.6	3.2	3.4	2.1	2.8	2.4	3.0	3.2
3H	2.5	2.8	2.5	3.0	3.2	2.0	2.6	2.3	2.8	3.0	
4H	2.1	2.7	2.4	2.9	3.2	1.9	2.5	2.2	2.7	3.0	
6H	2.1	2.6	2.4	2.8	3.1	1.9	2.4	2.2	2.6	2.9	
8H	2.0	2.5	2.3	2.8	3.1	1.8	2.3	2.2	2.6	2.9	
12H	2.0	2.4	2.3	2.7	3.0	1.8	2.3	2.1	2.6	2.9	
4H	2H	2.1	2.7	2.4	2.9	3.2	1.9	2.5	2.2	2.7	3.0
3H	2.0	2.4	2.3	2.7	3.0	1.8	2.2	2.1	2.5	2.9	
4H	1.9	2.3	2.3	2.6	3.0	1.7	2.1	2.1	2.4	2.8	
6H	1.8	2.2	2.2	2.5	2.9	1.6	2.0	2.0	2.3	2.7	
8H	1.8	2.1	2.2	2.5	2.9	1.6	1.9	2.0	2.3	2.7	
12H	1.8	2.0	2.2	2.4	2.8	1.6	1.8	2.0	2.2	2.6	
8H	4H	1.8	2.1	2.2	2.5	2.9	1.6	1.9	2.0	2.3	2.7
6H	1.7	1.9	2.2	2.3	2.8	1.5	1.7	2.0	2.2	2.6	
8H	1.7	1.8	2.1	2.3	2.7	1.5	1.7	2.0	2.1	2.6	
12H	1.6	1.7	2.1	2.2	2.7	1.5	1.6	1.9	2.1	2.5	
12H	4H	1.8	2.0	2.2	2.4	2.8	1.6	1.8	2.0	2.2	2.6
6H	1.7	1.8	2.1	2.3	2.7	1.5	1.7	1.9	2.1	2.6	
8H	1.6	1.7	2.1	2.2	2.7	1.4	1.6	1.9	2.0	2.5	

Glare Evaluation According to UGR

		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size X Y		Viewing direction at right angles to lamp axis				Viewing direction parallel to lamp axis					
2H	2H	8.7	9.3	8.9	9.5	9.7	9.8	10.5	10.1	10.7	10.9
3H	8.6	9.2	8.8	9.4	9.6	9.7	10.3	10.0	10.5	10.8	
4H	8.5	9.1	8.8	9.3	9.6	9.7	10.2	10.0	10.5	10.7	
6H	8.5	9.0	8.8	9.3	9.6	9.6	10.2	9.9	10.4	10.7	
8H	8.5	9.0	8.8	9.3	9.6	9.6	10.1	10.0	10.4	10.7	
12H	8.5	8.9	8.8	9.2	9.6	9.6	10.1	10.0	10.4	10.7	
4H	2H	8.5	9.1	8.8	9.3	9.6	9.6	10.2	9.9	10.4	10.7
3H	8.4	8.8	8.7	9.1	9.5	9.5	10.0	9.8	10.3	10.6	
4H	8.3	8.7	8.7	9.1	9.4	9.5	9.9	9.8	10.2	10.6	
6H	8.3	8.7	8.7	9.0	9.4	9.5	9.8	9.9	10.2	10.6	
8H	8.3	8.6	8.7	9.0	9.4	9.5	9.8	9.9	10.2	10.6	
12H	8.3	8.6	8.7	9.0	9.4	9.6	9.8	10.0	10.2	10.6	
4H	4H	8.2	8.5	8.7	8.9	9.3	9.4	9.7	9.8	10.1	10.5
6H	8.2	8.5	8.7	8.9	9.3	9.4	9.6	9.8	10.0	10.5	
8H	8.2	8.4	8.7	8.9	9.3	9.4	9.6	9.9	10.1	10.5	
12H	8.2	8.4	8.7	8.9	9.4	9.5	9.7	10.0	10.1	10.6	
4H	8H	8.2	8.5	8.6	8.9	9.3	9.4	9.7	9.8	10.0	10.5
6H	8H	8.2	8.4	8.7	8.8	9.3	9.4	9.6	9.8	10.0	
8H	8H	8.2	8.4	8.7	8.8	9.3	9.4	9.6	9.8	10.0	
12H	8H	8.2	8.4	8.7	8.8	9.3	9.4	9.6	9.9	10.0	

Variation of the observerposition for the luminaire distance S

S = 1.0H	+6.6 / -20.9		
S = 1.5H	+9.5 / -22.7		
S = 2.0H	+11.5 / -24.0		
		+8.6 / -15.4	
		+10.6 / -16.4	
			+5.1 / -6.9
			+7.9 / -7.6
			+9.7 / -9.3
			+9.9 / -8.3

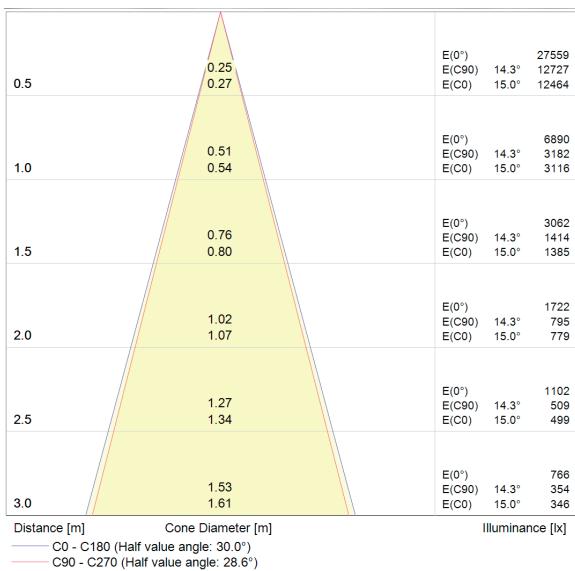
Corrected glare indices referring to 1550lm total luminous flux

Corrected glare indices referring to 1742lm total luminous flux

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES

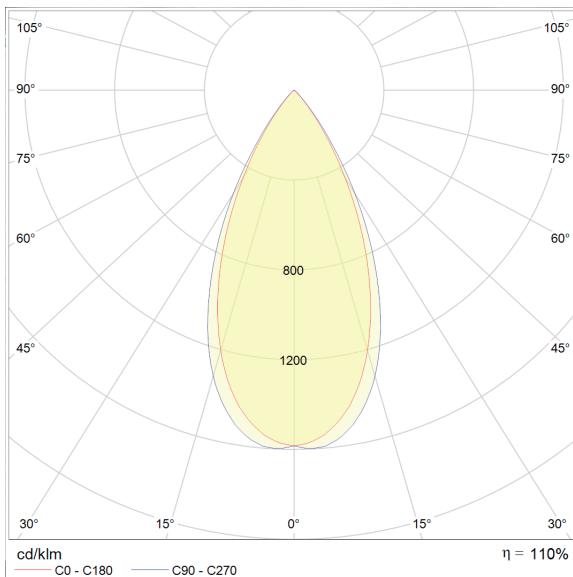
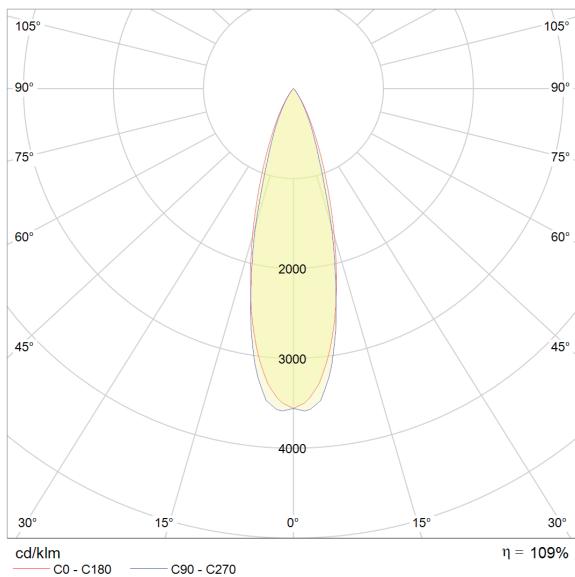
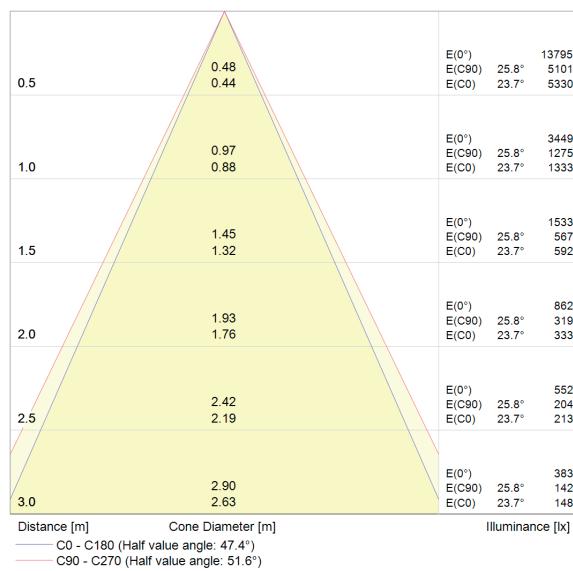
L SK3011035

3000K - 20W - 24°



L SK3011035

3000K - 20W - 40°



Glare Evaluation According to UGR

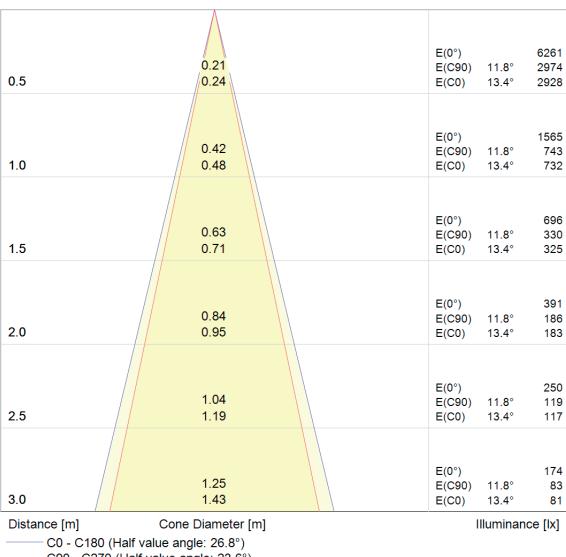
		Viewing direction at right angles to lamp axis										Viewing direction parallel to lamp axis									
		X					Y					X					Y				
p	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
		Room size X Y		Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis												
		2H		2.1	2.7	2.3	2.9	3.1	1.9	2.5	2.1	2.7	2.5	2H		2H		2H		2H	
		3H		1.9	2.5	2.2	2.7	3.0	1.8	2.3	2.0	2.6	2.8	3H		3H		3H		3H	
		4H		1.9	2.4	2.2	2.7	2.9	1.7	2.2	2.0	2.5	2.7	4H		4H		4H		4H	
		6H		1.8	2.3	2.1	2.6	2.9	1.6	2.1	1.9	2.4	2.7	6H		6H		6H		6H	
		8H		1.8	2.2	2.1	2.5	2.8	1.6	2.1	1.9	2.3	2.6	8H		8H		8H		8H	
		12H		1.7	2.2	2.1	2.5	2.8	1.5	2.0	1.9	2.3	2.6	12H		12H		12H		12H	
		4H		1.9	2.4	2.2	2.7	2.9	1.7	2.2	2.0	2.5	2.7	4H		4H		4H		4H	
		3H		1.7	2.2	2.1	2.5	2.8	1.5	2.0	1.9	2.3	2.6	3H		3H		3H		3H	
		4H		1.6	2.0	2.0	2.4	2.7	1.5	1.9	1.8	2.2	2.5	4H		4H		4H		4H	
		6H		1.6	1.9	2.0	2.3	2.6	1.4	1.7	1.8	2.1	2.5	6H		6H		6H		6H	
		8H		1.5	1.8	1.9	2.2	2.6	1.4	1.6	1.8	2.0	2.4	8H		8H		8H		8H	
		12H		1.5	1.7	1.9	2.1	2.6	1.3	1.6	1.8	2.0	2.4	12H		12H		12H		12H	
		4H		1.5	1.8	1.9	2.2	2.6	1.3	1.6	1.8	2.0	2.4	4H		4H		4H		4H	
		6H		1.4	1.7	1.9	2.1	2.5	1.2	1.4	1.7	1.8	2.1	6H		6H		6H		6H	
		8H		1.4	1.6	1.9	2.0	2.5	1.2	1.4	1.7	1.8	2.1	8H		8H		8H		8H	
		12H		1.3	1.5	1.6	1.9	2.4	1.2	1.3	1.7	1.8	2.1	12H		12H		12H		12H	
		4H		1.5	1.7	1.9	2.1	2.6	1.3	1.6	1.7	2.0	2.4	4H		4H		4H		4H	
		6H		1.4	1.6	1.9	2.0	2.5	1.2	1.4	1.7	1.8	2.1	6H		6H		6H		6H	
		8H		1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	1.2	1.3	1.7	1.8	2.1	8H		8H		8H		8H	
		12H		1.3	1.5	1.6	1.8	2.4	1.2	1.3	1.7	1.8	2.1	12H		12H		12H		12H	

Variation of the observerposition for the luminaire distance S										
S = 1.0H				+6.6 / -20.9				+5.8 / -12.4		
S = 1.5H				+9.5 / -22.7				+8.6 / -15.4		
S = 2.0H				+11.5 / -24.0				+10.6 / -16.3		
Standard table					BK00		BK00		BK00	
Correction summand					-16.3		-16.5		-8.6	
Corrected glare indices referring to 2177lm total luminous flux										

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES

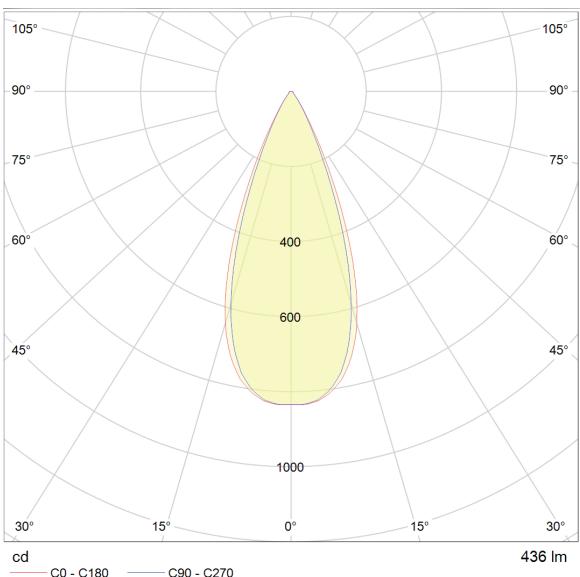
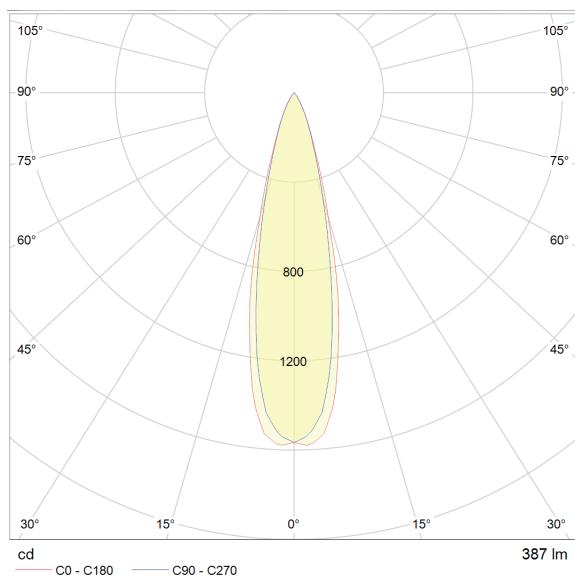
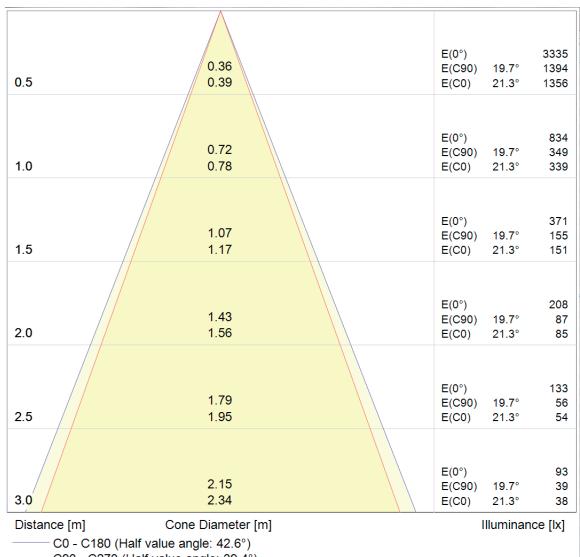
L SU3015036

3000K - 4W - 24°



L SU3015036

3000K - 4W - 40°



Glare Evaluation According to UGR

		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Ceiling	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p	Walls	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size	X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis						Viewing direction parallel to lamp axis			
2H	2H	3.5	4.1	3.7	4.3	4.5	4.2	4.8	4.4	5.0	5.2
	3H	3.6	4.2	3.9	4.4	4.6	4.1	4.6	4.3	4.9	5.1
	4H	3.6	4.2	3.9	4.4	4.7	4.0	4.5	4.3	4.8	5.0
	6H	3.6	4.1	3.9	4.4	4.7	3.9	4.4	4.2	4.7	5.0
	8H	3.6	4.1	3.9	4.4	4.7	3.9	4.4	4.2	4.7	5.0
	12H	3.6	4.0	3.9	4.3	4.6	3.8	4.3	4.2	4.6	4.9
4H	2H	3.5	4.0	3.8	4.3	4.5	4.1	4.7	4.4	4.9	5.2
	3H	3.9	4.3	4.2	4.6	4.9	4.1	4.6	4.4	4.9	5.2
	4H	4.0	4.4	4.4	4.8	5.1	4.0	4.4	4.4	4.8	5.1
	6H	4.3	4.6	4.7	5.0	5.3	4.0	4.3	4.4	4.6	5.0
	8H	4.3	4.6	4.7	5.0	5.4	3.9	4.2	4.3	4.6	5.0
	12H	4.3	4.5	4.7	4.9	5.3	3.9	4.1	4.3	4.5	5.0
8H	4H	4.1	4.4	4.5	4.7	5.1	4.1	4.4	4.5	4.7	5.1
	6H	4.5	4.7	4.9	5.1	5.6	4.0	4.2	4.4	4.6	5.1
	8H	4.6	4.8	5.1	5.3	5.7	3.9	4.1	4.4	4.6	5.0
	12H	4.7	4.8	5.2	5.3	5.8	3.9	4.0	4.4	4.5	5.0
12H	4H	4.0	4.3	4.5	4.7	5.1	4.1	4.3	4.5	4.7	5.1
	6H	4.5	4.6	4.9	5.1	5.6	4.0	4.2	4.5	4.6	5.1
	8H	4.6	4.8	5.1	5.2	5.7	4.0	4.2	4.5	4.6	5.1
	12H	4.7	4.8	5.2	5.3	5.8	4.0	4.1	4.4	4.6	5.1

Glare Evaluation According to UGR

		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p	Ceiling	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p	Walls	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size	X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis						Viewing direction parallel to lamp axis			
2H	2H	8.2	8.9	8.4	9.1	9.3	8.4	9.1	8.6	9.3	9.5
	3H	9.0	9.7	9.3	9.9	10.2	9.6	10.3	9.9	10.5	10.8
	4H	9.5	10.1	9.8	10.4	10.7	10.5	11.1	10.8	11.4	11.7
	6H	10.1	10.6	10.4	10.9	11.2	11.7	12.3	12.0	12.5	12.8
	8H	10.3	10.9	10.7	11.2	11.5	12.3	12.9	13.3	13.7	14.1
	12H	10.6	11.1	10.9	11.4	11.7	13.0	13.5	13.3	13.8	14.1
4H	2H	8.5	9.1	8.8	9.3	9.6	8.6	9.2	8.9	9.5	9.7
	3H	9.6	10.2	10.0	10.5	10.8	10.2	10.7	10.5	11.0	11.3
	4H	10.3	10.7	10.6	11.1	11.4	11.9	11.8	12.2	12.6	12.6
	6H	11.0	11.3	11.4	11.7	12.1	12.9	13.3	13.7	14.1	14.1
	8H	11.3	11.7	11.7	12.0	12.4	13.7	14.1	14.1	14.5	14.9
	12H	11.6	11.9	12.1	12.3	12.8	14.5	14.8	14.9	15.2	15.6
8H	4H	10.8	11.2	11.3	11.6	12.0	11.9	12.2	12.3	12.6	13.0
	6H	11.7	12.0	12.1	12.4	12.8	13.7	14.0	14.1	14.4	14.8
	8H	12.1	12.3	12.6	12.8	13.3	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8
	12H	12.5	12.7	13.0	13.2	13.7	15.6	15.8	16.1	16.3	16.8
12H	4H	11.0	11.4	11.5	11.8	12.2	11.9	12.2	12.3	12.6	13.0
	6H	12.1	12.3	12.5	12.7	13.2	13.8	14.1	14.3	14.5	15.0
	8H	12.6	12.7	13.0	13.2	13.7	14.9	15.1	15.4	15.5	16.0

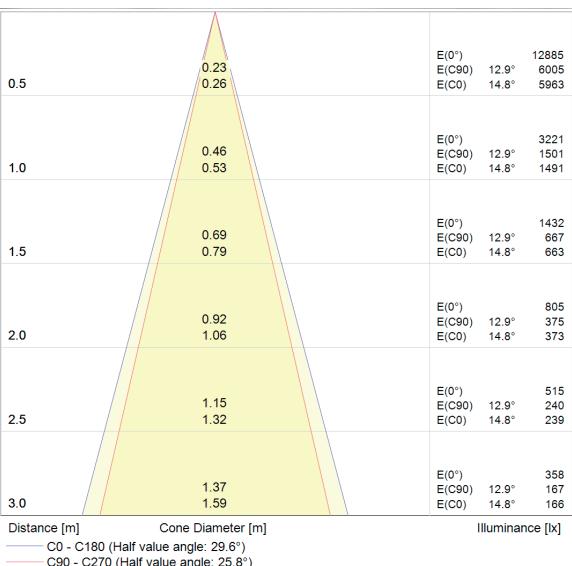
Variation of the observer position for the luminaire distance S

S = 1.0H	+3.4 / -2.2	+5.3 / -6.5	+0.6 / -0.3
S = 1.5H	+5.8 / -3.0	+8.0 / -6.6	+1.3 / -0.5
S = 2.0H	+7.7 / -3.4	+10.0 / -8.4	+2.3 / -0.6
Standard table		BK02	---
Correction summand		-13.6	-14.3
Corrected glare indices referring to 367lm total luminous flux		Corrected glare indices referring to 436lm total luminous flux	

OPTIONAL LIGHT CURVES / LIGHT CURVES

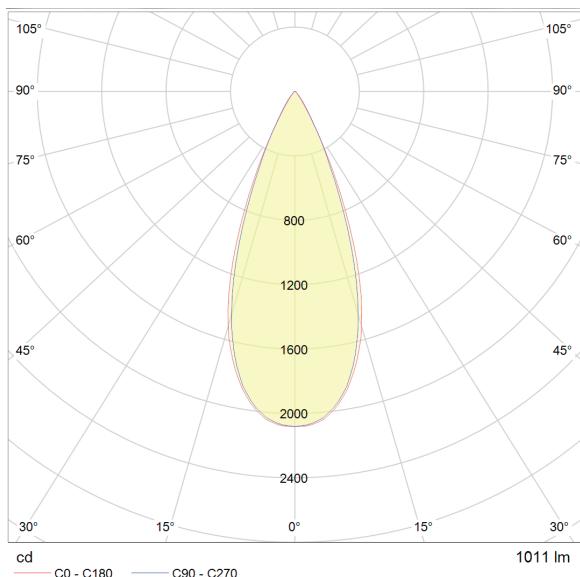
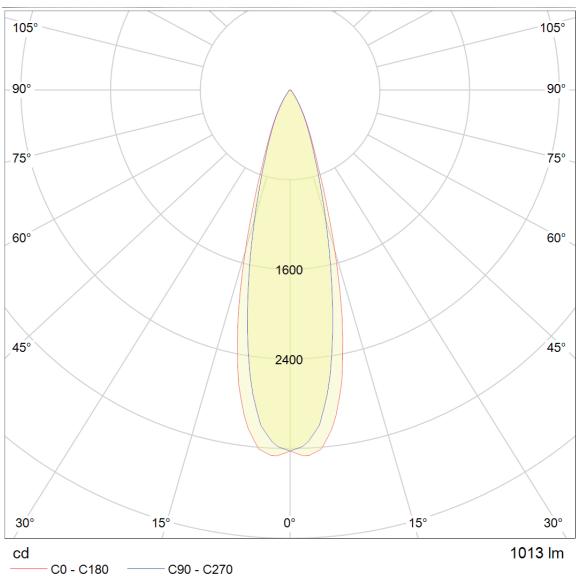
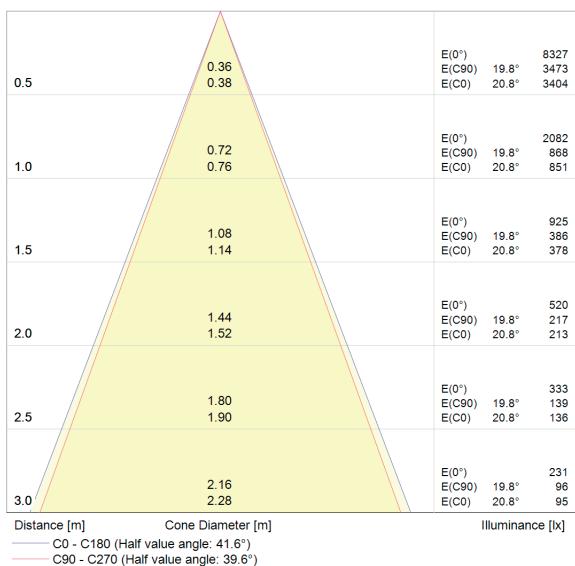
L SU3015038

3000K - 10W - 24°



L SU3015038

3000K - 10W - 40°



Glare Evaluation According to UGR

ρ	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis										Viewing direction parallel to lamp axis
2H	2H	4.8	5.5	5.0	5.7	5.9	6.0	6.8	6.3	6.9	7.1
3H	5.4	6.1	5.7	6.3	6.5	6.9	7.6	7.2	7.8	8.0	
4H	6.0	6.6	6.3	6.9	7.1	7.7	8.3	8.0	8.5	8.8	
6H	6.7	7.2	7.0	7.5	7.8	8.6	9.2	8.9	9.5	9.7	
8H	6.9	7.5	7.3	7.7	8.0	9.2	9.8	9.6	10.1	10.4	
12H	7.1	7.6	7.5	7.9	8.2	10.0	10.5	10.3	10.8	11.1	
4H	2H	4.9	5.5	5.2	5.8	6.0	6.1	6.7	6.4	6.9	7.2
3H	6.0	6.5	6.3	6.8	7.1	7.2	7.7	7.6	8.0	8.4	
4H	7.0	7.5	7.4	7.8	8.1	8.1	8.6	8.5	8.9	9.3	
6H	8.0	8.4	8.4	8.7	9.1	9.3	9.7	9.7	10.0	10.4	
8H	8.3	8.7	8.7	9.0	9.4	10.0	10.3	10.4	10.7	11.1	
12H	8.6	8.8	9.0	9.2	9.7	10.8	11.1	11.2	11.5	11.9	
8H	4H	7.5	7.9	7.9	8.2	8.6	8.5	8.8	9.2	9.6	9.8
6H	8.9	9.2	9.4	9.6	10.0	9.8	10.0	10.2	10.4	10.9	
8H	9.4	9.6	9.9	10.1	10.6	10.6	10.8	11.0	11.2	11.7	
12H	9.8	9.9	10.3	10.4	10.9	11.4	11.6	11.9	12.1	12.6	
12H	4H	7.6	7.9	8.0	8.3	8.7	8.5	8.8	9.0	9.2	9.7
6H	9.1	9.3	9.5	9.7	10.2	9.9	10.1	10.4	10.6	11.0	
8H	9.7	9.9	10.2	10.3	10.8	10.7	10.9	11.2	11.4	11.9	

Glare Evaluation According to UGR

ρ	Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ	Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ	Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room size X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis										Viewing direction parallel to lamp axis
2H	2H	3.5	4.2	3.8	4.4	4.6	6.1	6.8	6.4	7.0	7.2
3H	3.7	4.3	3.9	4.5	4.8	6.6	7.3	6.9	7.5	7.7	
4H	3.9	4.5	4.2	4.7	5.0	7.1	7.7	7.4	8.0	8.2	
6H	4.2	4.8	4.5	5.0	5.3	7.8	8.3	8.1	8.6	8.9	
8H	4.4	4.9	4.7	5.2	5.5	8.2	8.7	8.5	9.0	9.3	
12H	4.5	5.0	4.8	5.3	5.6	8.6	9.1	9.0	9.4	9.8	
4H	2H	3.5	4.1	3.8	4.3	4.6	6.0	6.6	6.3	6.9	7.1
3H	3.7	4.2	4.1	4.5	4.8	6.7	7.2	7.0	7.5	7.8	
4H	4.1	4.5	4.4	4.8	5.2	7.4	7.8	8.1	8.5		
6H	4.6	4.9	5.0	5.3	5.7	8.3	8.7	8.7	9.1	9.4	
8H	4.8	5.1	5.2	5.5	5.9	8.9	9.2	9.3	9.6	10.0	
12H	5.0	5.3	5.5	5.7	6.1	9.5	9.7	9.9	10.1	10.6	
8H	4H	4.4	4.7	4.8	5.1	5.5	7.4	7.8	7.9	8.1	8.5
6H	5.1	5.3	5.5	5.7	6.2	8.6	8.9	9.1	9.3	9.7	
8H	5.4	5.6	5.9	6.1	6.5	9.3	9.5	9.8	10.0	10.5	
12H	5.7	5.9	6.2	6.4	6.9	10.1	10.2	10.5	10.7	11.2	
12H	4H	4.5	4.8	4.9	5.2	5.6	7.4	7.7	7.9	8.1	8.5
6H	5.3	5.5	5.7	5.9	6.4	8.7	8.9	9.1	9.3	9.8	
8H	5.7	5.9	6.2	6.3	6.8	9.4	9.6	9.9	10.0	10.5	

Variation of the observer position for the luminaire distance S

S = 1.0H	+1.4 / -0.6	+1.1 / -0.5
S = 1.5H	+3.0 / -0.7	+2.5 / -0.8
S = 2.0H	+4.4 / -0.8	+3.9 / -1.2

Standard table BK06

Correction summand -8.6

Variation of the observer position for the luminaire distance S

S = 1.0H	+2.8 / -1.6	+1.8 / -0.8
S = 1.5H	+5.1 / -2.0	+3.7 / -1.1
S = 2.0H	+6.9 / -2.1	+5.3 / -1.4

Standard table BK03

Correction summand -12.7

Corrected glare indices referring to 1013lm total luminous flux

OPTIONAL CERTIFICATION / CERTIFICATION

"Proper Lighting"

LAMP83

AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.

13.07.2020

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Address: Dudullu OSB 2.Cadde No:22 Y. Dudullu Ümraniye /
İstanbul 34775 TURKEY

Product Codes : L AN3015035 L AN3015045
L AN3015036 L AN3015046
L AN3015037 L AN3015047
L AN3015039 L AN3015049

Product Description: Recessed Luminaire with LED

Standards Used: EN 60598 -1
EN 60598-2-2

Issued by: LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Place / Date: İstanbul 13.07.2020

Name of Authorized Representative: Cenk CEYİŞAKAR

Position: General Manager

Declaration:

On behalf of LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş., I declare that the above information regarding the supply or manufacturing of this product is in conformity with the stated standards and provisions of the 2014/35/EU (Low Voltage Directive), 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility Directive) directives, 2009/125/CE (Ecodesign requirements for energy related products), 2011/65/EU (The restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) directives and 1194/2012 (Implementing Directive 2009/125/CE with regard to ecodesign requirements for directional lamps, light emitting diode lamps and related equipment) directives.

Signed:



www.lamp83.com.tr

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No:22 34775 Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: +90 850 433 83 83 Faks: +90 216 540 83 00

“Proper Lighting”

LAMP83

AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.

13.07.2020

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Address: Dudullu OSB 2.Cadde No:22 Y. Dudullu Ümraniye /
Istanbul 34775 TURKEY

Product Codes : L SU3015036 L SU3015046
L SU3015038 L SU3015048
L SU3014036 L SU3014046
L SU3014038 L SU3014048

Product Description: Surface Mounted luminaires with led lamp

Standards Used: EN 60598 -1
EN 60598-2-2

Issued by: LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Place / Date: İstanbul 13.07.2020

Name of Authorized Representative: Cenk CEYİŞAKAR

Position: General Manager

Declaration:

On behalf of LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş., I declare that the above information regarding the supply or manufacturing of this product is in conformity with the stated standards and provisions of the 2014/35/EU (Low Voltage Directive), 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility Directive) directives, 2009/125/CE (Ecodesign requirements for energy related products), 2011/65/EU (The restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) directives and 1194/2012 (Implementing Directive 2009/125/CE with regard to ecodesign requirements for directional lamps, light emitting diode lamps and related equipment) directives.

Signed:



www.lamp83.com.tr

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No:22 34775 Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: +90 850 433 83 83 Faks: +90 216 540 83 00

OPTIONAL CERTIFICATION / CERTIFICATION

"Proper Lighting"

LAMP83

AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.

13.07.2020

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Address: Dudullu OSB 2.Cadde No:22 Y. Dudullu Ümraniye /
İstanbul 34775 TURKEY

Product Codes : L SK3011033 L SK3011043
L SK3011034 L SK3011044
L SK3011035 L SK3011045

Product Description: Pendant Luminaire with LED

Standards Used: EN 60598 -1
EN 60598-2-2

Issued by: LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Place / Date: İstanbul 13.07.2020

Name of Authorized Representative: Cenk CEYİŞAKAR

Position: General Manager

Declaration:

On behalf of LAMP 83 Aydınlatma Sanayi ve Ticaret A.Ş., I declare that the above information regarding the supply or manufacturing of this product is in conformity with the stated standards and provisions of the 2014/35/EU (Low Voltage Directive), 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility Directive) directives, 2009/125/CE (Ecodesign requirements for energy related products), 2011/65/EU (The restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) directives and 1194/2012 (Implementing Directive 2009/125/CE with regard to ecodesign requirements for directional lamps, light emitting diode lamps and related equipment) directives.

Signed:



www.lamp83.com.tr

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No:22 34775 Ümraniye - İstanbul / Türkiye Tel: +90 850 433 83 83 Faks: +90 216 540 83 00



OPTIO MONTAJ TALİMATI / MOUNTING INSTRUCTIONS





OPTIO MONTAJ TALİMATI / MOUNTING INSTRUCTIONS



OPTION GARANTİ KAPSAMI - ŞARTLARI / WARRANTY TERMS - CONDITIONS

1. Dudullu OSB, 2.cadde, No:22, 34775, Ümraniye / İSTANBUL adresinde mukim LAMP 83 Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş., (bundan böyle "LAMP 83" olarak anılacaktır) tarafından, 'LAMP 83', 'SELUX' 'REGENT' ve 'GOCCIA' markası altında, son tüketici (bundan böyle 'MÜŞTERİ' olarak anılacaktır) tarafından satın alınan ve yukarıda ayrıntıları verilmiş fatura ile sevk ırsaliyesi kapsamındaki tüm aydınlatma aygıtları ve ilgili aksesuar ile parçalar, aşağıda belirtilen şartlar kapsamında, malın tüketiciye teslim tarihinden itibaren geçerli olmak kaydı ile kullanım ve tesisat kaynaklı hatalar hariç, malzeme ve işçilik hatalarına karşı 2 (iki) yıl süre ile garanti kapsamında olacaktır. LAMP 83 bu hususta ortaya çıkacak problemleri, kendi inisiatifi dahilinde azami 20 iş günü içinde onarım yaparak veya ürün değişikliği yaparak giderecektir.

2. İşbu garanti belgesinde belirtilen hususlar, MÜŞTERİ tarafından, uğradığı herhangi bir hasarın tazmini de dahil olmak üzere, hiçbir şart altında LAMP 83'e karşı başkaca bir hak talebinde bulunmak amacıyla kullanılamaz. İşbu Garanti, MÜŞTERİ'nin sözleşme veya kanuni yükümlülükler kapsamında LAMP 83'e karşı olan sorumluluklarına hiçbir şekilde etki etmez ve bu sorumlulukları değiştirmez.

3. Ürün garantisini ancak MÜŞTERİ'nin ilgili alım için LAMP 83' e olan tüm ticari ve ödeme yükümlülüklerinin LAMP 83 ile üzerinde anlaşılan şekilde yerine getirilmiş olması ve LAMP 83 ve / veya LAMP 83 ürünleri satıcısı / distribütörünün keşide ettiği orijinal faturanın ibraz edilmesi halinde geçerli olacaktır.

4. Ürün garantisini; garanti kapsamında bulunan ürün ve / veya ürünlerin tamiri, değişimi ve iadesi konusunda nihai kararın LAMP 83' e ait olması kaydıyla ve uyumlu olarak Türkiye Cumhuriyeti kanun, mevzuat ve talimatları kapsamında yapılması gerekenleri kapsamaktadır.

İşbu Garanti, her ne şekilde olursa olsun başkaca bir gider, masraf bütünü, zarar ve ziyani kapsamaz. Olası zarar ve ziyani riski için MÜŞTERİ'ye uygun değerlerde, genel kapsamlı bir sigorta yaptırması tavsiye olunur.

5. Tarif olunan bu garanti ve garanti şartları kapsamında, istenmeyen ve fakat doğabilecek herhangi bir ihtilaf halinde, LAMP 83 markalı ürünün üretildiği ülke (Türkiye Cumhuriyeti) tüketici mahkemeleri ve tüketici hakem heyetleri tek yetkili sayılır. Anlaşmazlık şartlarının uygulanması ve Uluslararası Satın Sözleşmelerine İlişkin Birleşmiş Milletler Antlaşması'nın şartları özel olarak İşbu Garanti'nin kapsamı dışındadır.

6. LAMP 83 ürünlerinin mekanik aksamları; fatura tarihinden itibaren 5 (beş) yıl süre için geçerli olmak kaydıyla, malzeme ve işçilik bedeli karşılığında, LAMP 83 yedek parça temin garantisini kapsamadır. Benzer şekilde, Lamp 83 ürünlerinin mekanik aksam garanti süresi aynı şekilde 5 (beş) yıldır.

7. 2 (iki) yıl olan toplam garanti süresi içerisinde, ister garanti kapsamı içinde, ister garanti kapsamı dışında ürün üzerinde yapılacak tadilat / değişim ve benzeri iyileştirmelerin geçerlilik tarihi, ürünün ilk satış tarihinden başlayan 2 (iki) yıllık süre ile sınırlıdır.

8 - 9. İşbu Garanti kapsamında, bu hususta yapılacak olan hak talepleri, ancak aşağıdaki şartlar dahilinde geçerlidir:

- Ürün(ler)de olduğu düşünülen bir sorun tespiti halinde; doğrudan LAMP 83 ve / veya LAMP 83 tarafından yetkilendirilmiş bir kuruluş tarafından tespit, teşhis ve çözüm sürecinin başlatılmış olması,
- LAMP 83'ün uygun görmesi üzerine, sorulduğu düşünülen ürün(ler)ün LAMP 83 ve MÜŞTERİ tarafından mutabık kalınan bir sevk yöntemi ile LAMP 83'e ullaştırılmış olması halinde (bu sevkiyatın bedeli ürününde garanti şartları kapsamında bir arızanın tespit edilmesi durumunda LAMP 83 tarafından, aksi halde MÜŞTERİ tarafından karşılanacaktır),
- Her ne gerekleyle olursa olsun üzerinde LAMP 83 tarafından onaylanmamış olan üçüncü bir kişi/parti tarafından bir tamirat girişimi veya benzeri bir müdahale yapıldığında dair bir işaret olmasının halinde,
- LAMP 83 tarafından bitmiş ürün içerisinde ve / veya yanında verilen tüm elektriksel ve elektronik bileşen parçaların, ürünün montaj / kullanım kılavuzu / kullanım şartları belgesinde tariflenen; ehil bir kişi (ler) ya da kurum (lar) tarafından bir bütün halinde; yalnızca LAMP 83 tarafından onaylanan aksesuar ve parçaların (sadece bu parçalarla sınırlı olmamakla beraber örneğin uygun lambalar (ampuller) vb gibi) kullanılması ve (varsayı) LAMP 83 tarafından teknik aşamasında verilen yerlesim projesine uygun şekilde monte edilmiş şekilde kullanılıyor / kullanılmış olması halinde,
- Ürünün LAMP 83 tarafından montaj / kullanım kılavuzu / kullanım şartları belgesinde limit ve tarif olunan Çalışma Şartları (Şebeke Gerilimi(230 Volt + % 10 ile - (eksi) % 15)-Ortam Sıcaklığı ve Nem şartları) dahilinde kullanılmış olması şartıyla,

- Ürünün montaj / kullanım kılavuzu / kullanım şartlarındaki hususlar dahilinde, normal kullanım amaçları dışında kullanılması nedeniyle ortaya çıkan bir hasar veya yıpranmaya dair bir işaret olmasının halinde,
- Ürünlerin bağlı olduğu şebeke ve bu şebeke kapsamındaki tüm elektriksel bağlantı ve devrelerin (pano, sigorta, kablo vb) ilgili TSE standartlarına uygun malzeme ve ekipman kullanılarak yapılmış olması kaydı ile,
- Herhangi bir darbe, herhangi bir sivi akıntısı, yanlış ve eksik montaj (LAMP 83 tarafından verilen tüm malzemelerin eksiksiz ve yerlerinde kullanımı) olmasının kaydı ile,

9. Aydınlatma aygıtlarında kullanılan elektronik bileşenlerin (lambalar, LED SÜRÜCÜLER, balast, starter, vb) çalışma hayatları boyunca maruz kalacakları doğal yıpranma, üretim yapısından kaynaklı verim ve değer düşüklükleri ve LED ışık kaynaklarının üretim teknolojileri ve kullanıldığından kaynaklanan ışık akışının azalması ve buna bağlı olarak oluşabilecek renk farklılıklarını, garanti kapsamı dışındadır.
Bu nedenle, teknik gelişmeler ve mevcut ürünlerin ışık akısındaki kullanımına bağlı değişimler nedeniyle, garanti kapsamında değiştirilen / sevk edilen LED ışık kaynaklarının aydınlatma karakteristiği, orijinal produktlere göre farklılık gösterebilir. MÜŞTERİ, bu koşulları peşinen kabul etmiş sayılır.

10. LED'li ürünler için İşbu Garanti, sadece, nominal arıza oranlarının (1000 saatlik işletme süresi için %0.2) üzerindeki bir oranda yaşanan arızaları kapsamaktadır.

11. LAMP 83, gerekirse Garanti kapsamındaki ürünlerin iade edilmesi ve yeniden gönderilmesine dair masrafları üstlenecektir.

Ancak LAMP 83, MÜŞTERİ tarafından yapılan, örneğin montaj ve söküm işlemleri, seyahat masrafları, geçirilen zamanın, iş günü kaybının tazmini vb. işlemlerde ilgili hiçbir sorumluluğu ve/veya masrafi kabul etmez.
Ayrıca LAMP 83'ün, MÜŞTERİ tarafından ürün (ler)'de olduğu düşünülen bir sorunun tespiti için teknik ekip göndermesi durumunda, ilgili ürün(ler)deki problemin garanti şartları kapsamında yer almaması durumunda, montaj ve söküm işlemleri ile yapılan seyahat masraflarını (makul bedeller dahilinde), MÜŞTERİ'den talep etme hakkını saklı tutar.

12. Arızalarda kullanım hatasının bulunup bulunmadığı, LAMP 83 tarafından en geç 20 iş günü içerisinde düzenlenen raporla belirlenir ve bu rapor MÜŞTERİ'ye ilettilir.

LAMP 83 tarafından ilgili ürünün incelenmesinin ardından İşbu Garanti kapsamı içinde yer alan herhangi bir hata/arızanın bulunamaması veya yapılan hak talebinin bahsedilen sebepler nedeniyle garanti kapsamında olmaması ve müşterinin yazılı onay vererek talep etmesi halinde ilgili ürünün sorun / sorunları LAMP 83 tarafından giderilir ve bu işlemlere ait bedel müşteriden tahsil edilir.

13. İşbu Garanti, yukarıda bahis ve tarif edilen ön şartlar dahilinde, ilgili ürünün gelecekteki sahipleri için de geçerlidir.

14. 2 (iki) yıllık garanti süresi, her şekilde satış tarihinden itibaren 24 (yirmi dört) ay olarak hesaplanır.



Yüksek
gerilime maruz
bırakılmamalıdır.



Yüksek
ışıya maruz
bırakılmamalıdır.



Ehil elemana
montaj
ettirilmelidir.

OPTION GARANTİ KAPSAMI - ŞARTLARI / WARRANTY TERMS - CONDITIONS

1. All Lamp 83 branded products claimed with a legal Lamp 83 or / and Lamp 83 distributor stamped and duly signed sales documents are under Lamp 83 warranty for 2 (two) years from the date of purchase. For any warranty claims this terms & conditions document and its extensions apply.

2. This warranty and its extensions related with only possible defected Lamp 83 products for mentioned warranty period and is not subject to any further compensation and or such claims or demands. This warranty or any of its extensions may not be connected with customers sales contract or legal obligations against Lamp 83.

3. The warranty is valid only if the customer complies all commercial conditions like full purchase payment completed and original sales documents of Lamp 83 or its trading partners are presented with.

4. Against warranty claims, final decision of repairing, replacing or refunding of the item(s) solely belongs to LAMP 83. This warranty does not cover additional expenses, costs, loses or damages by any means. For possible such possible loses, damages and / or circumstances, customer is recommended to have a risk insurance policy by her or his risks and decisions.

5. In case of any conflict about this warranty and its extensions, only the courts of the original production country are authorized (Republic of Turkey) in which the product is produced. Enforcement of the United Nations International Sales Agreements is out of the scope of this warranty.

6. Mechanical parts of LAMP 83 products are under spare part supply warranty of Lamp 83 policy for 5 (five) years from the date of purchase. In addition to that, mechanical parts of Lamp 83 products have an extended warranty of 5 (five) years from the date of purchase.

7. Total warranty period of any Lamp 83 branded products is 2 (two) years from the date of purchase. Nothing extends or change this warranty period including any product change or / and any repair regardless of covered by warranty or not. Total warranty period limited by 2 (two) years from the date of purchase unless otherwise agreed between the parties in writing.

8. All warranty claims are valid under the following terms & conditions in addition to this general warranty policy;

- In case of a warranty claim about any Lamp 83 branded products (s), claimed defect or / and defects should be verified and diagnosed either by Lamp 83 or its official trading partners,
- in case LAMP 83 approves, defected product (s) can be delivered to LAMP 83 after a compromise between LAMP 83 and customer for a defined delivery method (cost of delivery will be compensated by LAMP 83 only if there are defects on the products (s) as defined by this warranty document, otherwise all delivery charges should be handled by the customer),
- if there is no sign of an attempt to re-fix, modify, change products or their features,
- If all products mountings and connections are completed by authorized qualified staff,
- If the standard operating conditions for temperature, humidity, operating mains voltage between standard tolerances are provided,
- If all products mounted with proper connections and equipment in which all connections, circuits (wall box, fuse, cables and etc) are being in accordance with EN (European Norms) or TSE (Turkish Standards Institution) norms,
- If there is no sign of an impact, liquid flow, wrong or unproper installation against mounting instructions and all Lamp 83 supplied parts or / and electronic devices are mounted in proper positions.

9. Natural degradation / decay of the components such as lamps, LED's, batteries, starters, etc. used in Lamp 83 products and given all technical data including illumination characteristics may change due to life span of such devices and / or LED technology features. Thus, original efficiency and given figures of products are not fixed till the end of their life span. This may vary from product to product depending on which configuration or equipment is used within the final product.

10. Due to the natural technology and lifespan of LED (light emitting diots), all Lamp 83 products would have a malfunction rate of 0,2% and such cases are not considered within the warranty terms and conditions but subject to charged maintenance service.

11. Incase of real products failures confirmed by Lamp within the warranty scope, Lamp 83 may handle return and re-delivery costs with defined Lamp 83 carrier selection. Such applications does not cover uninstalling, re-installing or any connected customer work or expenses.

12. Lamp 83 will diagnose all warranty claimed products latest within 20 working days and prepare a report to present to the customer. Incase no warranty failure detected or / and such failure reason is out of defined warranty terms and conditions and customer requires a maintenance lamp 83 will handle all needed maintenance at customer's own expenses.

13. This warranty terms and conditions are applicable and valid for possible future owner of LAMP 83 branded products incase remaining owner or / and new owner presents legal purchase documents belongs to those specific products.

14. 2 (two) years warranty period is calculated as 24 (twentyfour) months from the date of purchase.



It shouldn't be exposed to high voltage.



It shouldn't be exposed to high temperature.



Product must be assembled by a qualified personnel.



Lamp 83 Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş.
Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 22 34775 Ümraniye - İstanbul / Turkey
Tel: +90 850 433 83 83 Fax: +90 216 540 83 00 E-mail: info@lamp83.com.tr

www.lamp83.com.tr