

2017

LED
ARMATÜR GRUBU

    /VestelLED

VESTEL 2017 LED ARMATÜR GRUBU

 ZORLU | vestelled.com.tr

VESTEL

 ZORLU

VESTEL

2017

LED

ARMATÜR GRUBU



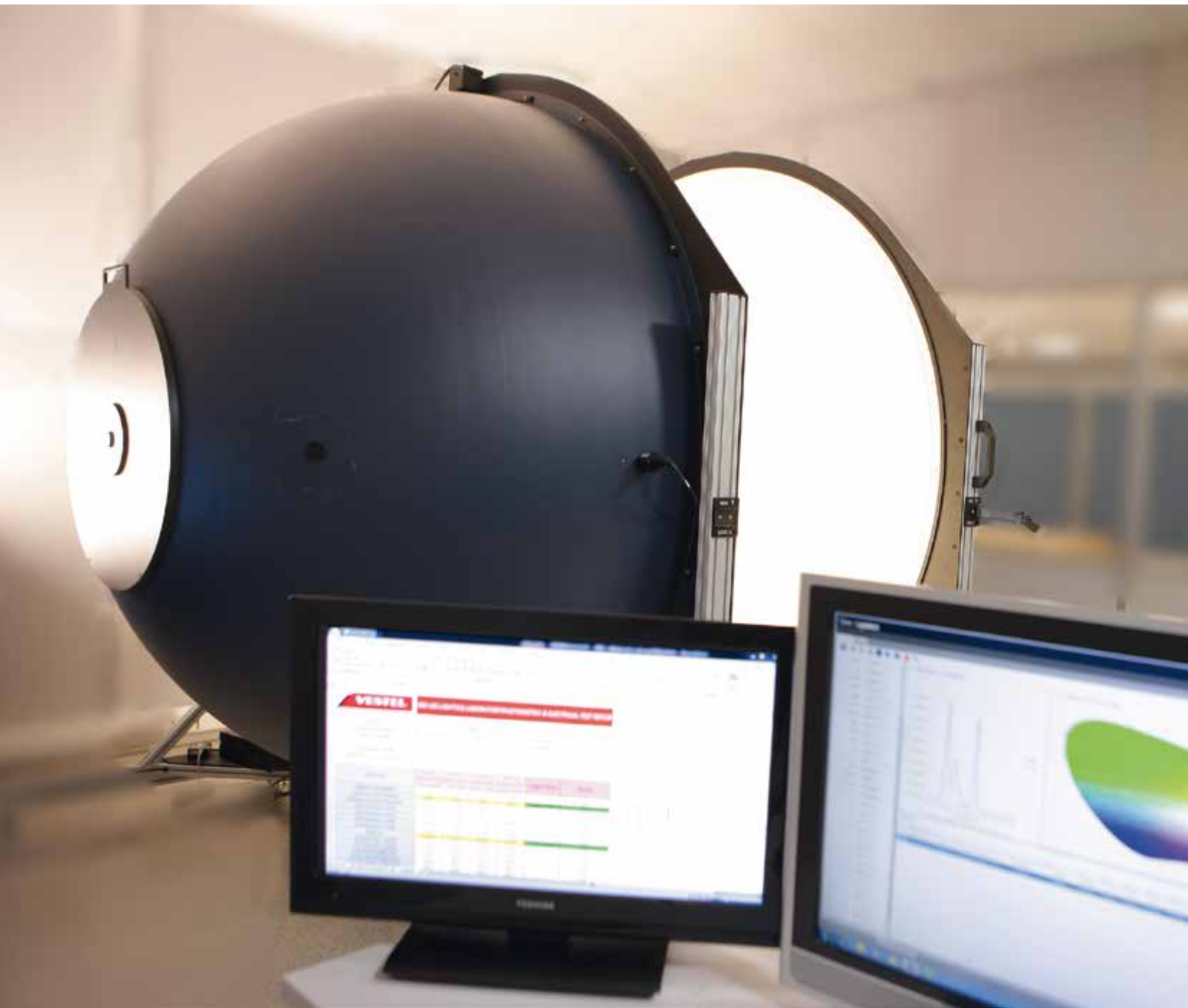
- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------|
| 1 | Buzdolabı 1 | 6 | Bulaşık |
| 2 | Buzdolabı 2 | 7 | Fırın |
| 3 | Çamaşır | 8 | Klima |
| 4 | TV | 9 | Ürün merkezi |
| 5 | Dijital / LED
Aydınlatma | | |

 NATIONAL
GEOGRAPHIC
CHANNEL

MEGA FABRİKALAR BELGESELİNE KONU OLAN İLK TÜRK MARKASI

- 5 yıl Türkiye ihracat şampiyonu • 146 ülkeye ihracat
- Sektöründe 16 yıldır ihracat lideri • 15.000 çalışan • Yılda 35 milyon adet cihaz üretimi:
- TV - Tablet - Akıllı Tahta - Uydu Alıcısı - Buzdolabı - Çamaşır Makinesi - Bulaşık Makinesi - Fırın - Klima
- 1,1 milyon m² üretim alanı







TEKNOLOJİ ÜSSÜ

Geleceğinizi aydınlatmayı hedefleyen Vestel Ar-Ge ekibi, yaratıcı ruhu disiplinle buluşturur. Bu titizlik ve itina ile geliştirilip üretilen ürünler, aydınlatma teknolojisini hep bir adım ileri taşır. Yetenekli, donanımlı ve yenilikçi mühendislerden oluşan bu ekip, Vestel City’de yer alan son teknolojiye sahip ekipmanlar ile hep daha iyisini tasarlamayı hedefler.

“DEHA DENİLEN ŞEY YÜZDE 1 İLHAM YÜZDE 99 TERDİR”
Thomas EDİSON



VESTA
MODEL: 30mm
NO. OF: 22
COLOR: 2700K
POWER: 21.5W
CE
RoHS



HER ADIMDA KALİTE

Üretimin tüm aşamaları aynı çatı altında toplanarak kalite, üretim hızı ve iş gücü her an kontrol altında tutulur.

Vestel City, her projeyi aynı titizlik ve itina ile yürütme prensibine sahiptir. Ürünler tasarımdan üretimin tamamlanmasına kadar her aşamada test edilir.

ÜRÜNLER

DOWNLIGHT

ALFA.....	S.22
PRO.....	S.24
PRO SMT.....	S.26
SLIM.....	S.28
LUX.....	S.30
LUX ADJ.....	S.32
LUX WALLWASH.....	S.34
ALFA ADJ.....	S.36
PIN.....	S.38
PIN ADJ.....	S.40
LUX SMT.....	S.42
LUX SMT KARE.....	S.44
LUX SMT ADJ.....	S.46
GAMA.....	S.48

PANEL

ALFA SLIM.....	S.60
ALFA 2 MODÜL.....	S.62
ALFA 3 MODÜL.....	S.64
PRO.....	S.66
PRO PLUS.....	S.68

LINEER

LINEER LIGHT.....	S.82
LED BAR.....	S.84

SPOT ARMATÜRLER

KARE 1M.....	S.90
KARE 2M.....	S.92
KARE 3M.....	S.94
VEGA.....	S.98
SPIKA.....	S.100
BETA.....	S.102
TRIFAZE RAY L BAĞLANTI.....	S.103
TRIFAZE RAY BİTİŞ KAPAĞI.....	S.104
TRIFAZE RAY 3 FAZ.....	S.105
TRIFAZE RAY ARA BAĞLANTI.....	S.106
TRIFAZE RAY ENERJİ GİRİŞ KAPAĞI.....	S.107
TRIFAZE RAY BİTİŞ KAPAĞI.....	S.108



MİMARİ AYDINLATMA

WALLWASHER.....	S.116
SIRIUS.....	S.118
BLOCKLIGHT.....	S.120



ENDÜSTRİYEL AYDINLATMA

VELA.....	S.132
HYDRA.....	S.136
PROJEKTOR.....	S.138
SIGMA R.....	S.140
SIRIUS V2.....	S.142
APRON.....	S.148



SOKAK AYDINLATMA

SARDES.....	S.152
EPHESUS.....	S.154
AKILLI AYDINLATMA SİSTEMLERİ.....	S.156



PEYZAJ

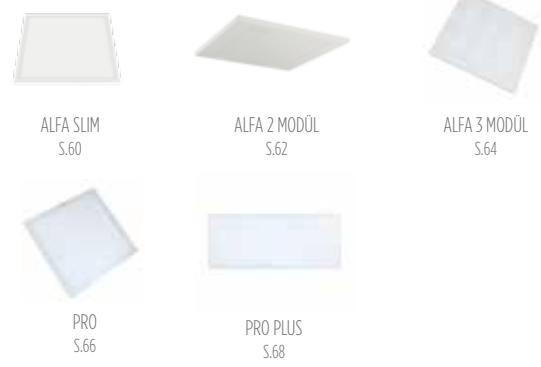
MILKYWAY.....	S.172
MILKYWAY MAVİ.....	S.174
BOLLARD.....	S.176
GARDEN SPOT.....	S.178
GAIA GROUND SPOT.....	S.180
AMETRİN.....	S.182
AQUAMARİN.....	S.184
LARİMAR.....	S.186
OLİVİN.....	S.188
AKİK.....	S.190
AMETİST.....	S.192
APATİT.....	S.194
GALEN.....	S.196
KUVARS.....	S.198

ÜRÜNLER

DOWNLIGHT



PANEL



LINEER



SPOT ARMATÜRLER



MİMARİ AYDINLATMA



WALLWASHER
S.116



SIRIUS
S.118



BLOCKLIGHT
S.120

ENDÜSTRİYEL AYDINLATMA



VELA
S.132



HYDRA
S.136



PROJEKTOR
S.138

SOKAK AYDINLATMA



SARDES
S.152



EPHESUS
S.154



SIGMA R
S.140



SIRIUS V2
S.142



APRON
S.148

PEYZAJ



MILKYWAY
S.172



MILKYWAY MAVİ
S.174



BOLLARD
S.176



GARDEN SPOT
S.178



GAIA GROUND
SPOT
S.180



AMETRİN
S.182



AQUAMARİN
S.184



LARİMAR
S.186



OLİVİN
S.188



AKİK
S.190



AMETİST
S.192



APATİT
S.194



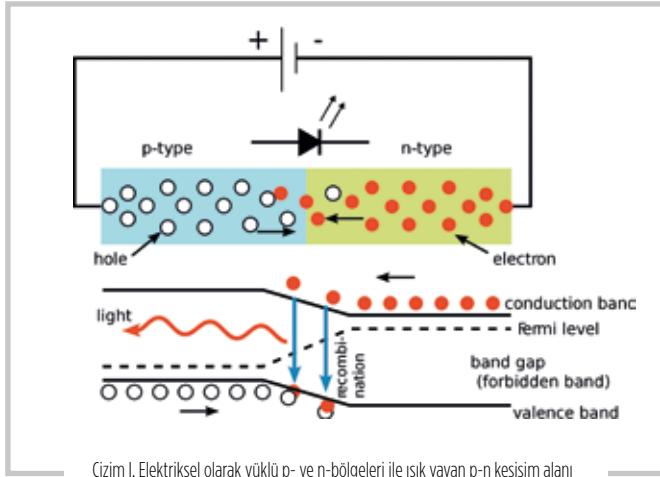
GALEN
S.196



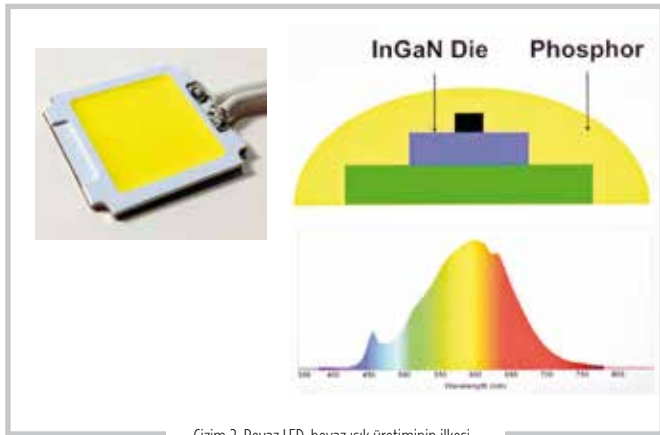
KUVARS
S.198

LED teknolojisinin ilkeleri

Katı halde bir yarı-iletken olan Işık Yayan Diyot (LED) ile ışık üretiminin temeli, elektrik enerjisinin doğrudan ışığa dönüştürülmesidir. En temel düzeyde bu işlem, bir elektronun bir miktar enerji kaybederek bir maddeden diğerine hareket etmesi olarak görülebilir. Enerjinin korunumu kuralı gereğince, bu enerji kaybının dönüştürülmesi gerekir ve LED içerisinde bu enerji, spektrumun görünen kısmında ışıktan oluşan radyasyon enerjisine ve ısı olarak yayılan bir miktar kızılötesi radyasyona dönüştürülür. LED iki yarı-iletken bölgeden oluşmaktadır, elektriksel olarak pozitif yüklü veya p-bölgesi ve elektriksel olarak negatif yüklü veya n-bölgesi, (Bakınız çizim 1.) p-bölgesinde elektron eksikliği ve n-bölgesinde elektron fazlalığı vardır. Bu iki bölge arasında voltaj uygulandığı zaman; akım dolaşmaya başlar ve elektronlar p-n kesişim alanı boyunca, n-bölgesinden p-bölgesine doğru hareket eder. p-n kesişim alanı boyunca hareket eden bir elektron, bu işlem sonucunda enerji bırakır. Bu enerjinin dağılmasıyla, gözle görünür dalga boylarına sahip fotonlar oluşur. Bırakılan enerji fazlaştıkça, dalga boyları kısalmır.



Çizim 1. Elektriksel olarak yüklü p- ve n-bölgeleri ile ışık yayan p-n kesişim alanı



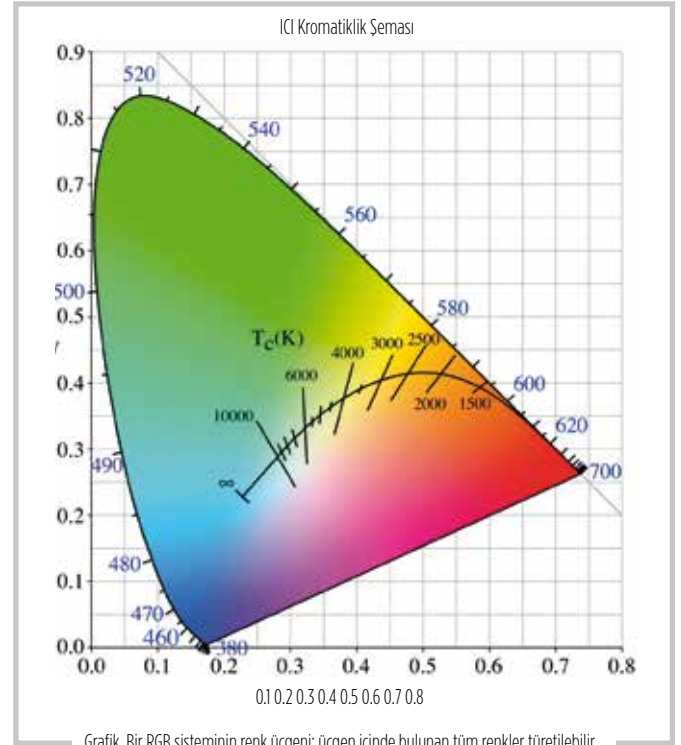
Çizim 2. Beyaz LED, beyaz ışık üretiminin ilkesi.

Düşük enerji fotonları spektrumun kızılötesi kısmını yayacak ve enerji arttıkça ışığın rengi koyu kırmızıdan, sarı, yeşil, açık mavi ve mavi renk geçişi ile spektrumun morötesi kısmına doğru değişecektir – bu sırada aslında gökkuşağının renkleri izlenir. (Çizim 1)

Beyaz ışık ve RGB ışık (kırmızı, yeşil ve mavi)

Fosfor teknolojisi ile çalışan bir beyaz LED, mavi bir LED çip ve sarı bir fosfor kaplamasından oluşur, (Bakınız çizim 1) Yarı-iletken tarafından üretilen mavi fotonlar ya fosfor katmanından etkilenmeden geçer ya da sarı fotonlara dönüştürülür. Bu iki renk – mavi ve sarı – beyaz ışığı üretmek için birleşir. (Çizim 2)

Kırmızı, yeşil ve mavi LED yardımıyla da beyaz ışık üretmek mümkündür. Bu tür LED dizilim sistemleri, RGB sistemleri olarak adlandırılır. RGB sistemleri farklı renkte etkiler yapmak için kullanılır. Bir RGB sistemi ile renk üçgeninde yer alan tüm renkler üretilebilir. (Grafik)



Özellikleri ve faydaları

Çeşitli LED iç mekan ve dış mekan uygulamalarında farklı avantajlar önemli olacaktır. Mimari uygulamalarda parlak renkler ve dinamik renk kontrolü kullanılırken, trafik ışıkları pazarında enerji tasarrufunun maksimum düzeye çıkarılması ve uygulamada bakım maliyetlerinin sıfıra düşürülmesine odaklanılır.

Genel olarak LED ışık kaynakları:

- Enerji verimliliği akkor ve halojen lambalardan daha fazla • 100 000 saate kadar daha uzun ömürlü • Düşük bakım maliyetli • IR veya UV radyasyonu yaymaz • Renk pigmentlerinin ve kumaşların solma riski daha düşük.

Yapı/tasarım:

- Tasarım esnekliği verir, gizlenebilir kompakt ışık kaynakları • İlave filtrelerin kullanılmasına gerek kalmadan parlak yoğun renkler • Sistem verimliliğinin artırılması için yönlendirilmiş ışık • Sağlam, vibrasyona dayanıklı, tek parça aydınlatma • Hassas optik kontrol sayesinde daha az ışık kirliliği

Eşsiz LED avantajları:

- Dinamik renk kontrolü, beyaz nokta ayarı • Renk değişimi olmadan aydınlatma seviyesi tamamen düşürülebilir • Tam renginde ve tam aydınlatma seviyesinde anında enerjilenir • Renk filtreleri dolayısıyla aktarım kayıpları olmaz • Uzun bir süre bakıma gerek duyulmaz

Çevre:

- Işık kaynağında civa gibi zararlı metaller bulunmaz

Güvenlik ve düşük sıcaklık:

- Düşük DC gerilimde çalışma • Soğuk ortamlarda son derece verimli • -40°C sıcaklığa kadar soğukta çalıştırılabilir.



LED çip



LED modül



LED paketi



LED dizilim



LED aydınlatma armatürü

LED Armatür Yapısı

1. LED çip

Yarı-iletken çipler tüm LED'lerin temelidir ve bunlar kompleks plaka üretimiyle geliştirilmiştir. LED'in dalga boyu; üretim sürecine, parametrelere ve toleransa bağlı olarak tanımlanır.

2. LED paketi

Bir sonraki adım paketlemedir. Burada, termal ve optik özellikler belirlenir ve çip, dışarıdan bağlantı yapılabilmesi için sabitleme kabloları aracılığıyla pakete bağlanır.

3. LED dizilim

Bir veya daha fazla LED'i sürücü elektronik parçaları ile mümkün olduğunca bir arada tutmak için minyatür bir baskılı devre kartı kullanılır, bu kart aynı zamanda LED'ler ile soğutucu plaka arasında bir termal arabirim olarak görev yapar.

4. LED modül

Bir LED modül, soğutucu plaka, optik elemanlar ve bağımsız sürücüyü tek bir modülde birleştirilerek aydınlatma armatürüne takılmaya hazır duruma getirir.

5. LED aydınlatma armatürü

Bir LED aydınlatma armatürü, mekanik ve elektriksel olarak doğrudan dışarıya bağlanabilir. Optimum düzeyde çalışma koşulları sağlarken, LED dizilimlerine mahfaza oluşturur, enerji sağlar ve çevrenin etkilerinden korur. (Tablo)

LED aydınlatma sistemi

Bir LED aydınlatma sistemi; güç kaynağı, kontrol ünitesi, kontrol arabirimi ve aydınlatma armatürü/LED dizilimleri/optik elemanlar gibi birkaç bileşenden oluşur.

Çoğu durumda, montaj kolaylığı sağlamak amacıyla bir veya birkaç bileşen tek bir üretilmiş bir araya getirilir. Öteki durumlarda, sistem konfigürasyonu ve kontrolü açısından daha fazla esneklik ihtiyacı gerekli olabilir. Örneğin, bir güç kaynağı veya kontrol arabirimi bir grup aydınlatma armatürü tarafından ortak kullanılabilir. Her bir bileşenin uygulama gerekliliklerine uygun biçimde seçilmesi gereklidir.

Aydınlatma kontrolleri

LED teknolojisinde aydınlatma açısından yaşanan evrim, aydınlatma uygulamalarında yeni fırsatlar oluşturmuştur. Birçok uygulamada, LED'in dinamik karakteri aydınlatma çözümünün eşsiz bir deneyim yaratmasına olanak sağlamaktadır. RGB renkleri ya da renk sıcaklık varyasyonları kullanılarak her çeşit efekt yapılabilmekte ve özel bir aydınlatma tasarımı veya uygulaması hem iç mekanda hem de dış mekanda uygulanabilmektedir. Bu dinamik aydınlatma çözümlerini kullanabilmek için, müşteriye doğru deneyimi sağlayacak aydınlatma kontrol sistemleri gereklidir



Tablo. Entegrasyon seviyeleri.

Aydınlatma armatürlerinde güvenlik ve koruma bilgileri

Katı cisimler, toz ve rutubet girişine karşı koruma

IP Koruma sistemi EN 60529, 1991; yabancı nesnelere, toz ve rutubetin girişine karşı korumanın çeşitli derecelerini tanımlar. 'Yabancı nesnelere' terimi, ürünün enerjili parçalarına temas edebilecek parmak ve el aletleri gibi maddeleri içerir.

Hem güvenlik konuları (enerjili parçalara temas), hem de aydınlatma armatürleri için zararlı etkiler tanımlanmıştır. Her bir IP sınıfı için kesin test yöntemi EN 60598 standardında açıklanmıştır.

Koruma derecesini belirtmek üzere verilen kodlar, IP karakteristik harflerinden ve bunları takiben aşağıdaki iki tabloda belirtilen koşullara uygunluğu gösteren 2 rakamdan oluşmaktadır. Tüm Vestel LED aydınlatma armatürleri minimum IP20 (parmak ile temasa karşı korumalı) sınıflandırma gerekliliklerini karşılamaktadır; ancak portfolyomuzda özellikle endüstriyel uygulamalar veya bina dışı (yol) uygulamalar için daha yüksek IP sınıflandırma gerekliliklerini karşılayan çeşitli aydınlatma armatürleri de bulunmaktadır. Aydınlatma armatürlerinin teknik özelliklerinin ve güvenliğinin, sadece üreticinin talimatlarına uygun biçimde kullanılması ve belirtilen zaman aralıklarında gerekli bakımlarının yapılması durumunda korunabildiğinin bilincine varılması son derece önemlidir.

Toz, katı cisimler ve rutubet girişine karşı koruma					
Birinci sayı Dış yüzeydeki elemanlara kazayla temasa/temasa karşı koruma derecesi			İkinci sayı Rutubet girişine karşı koruma derecesi		
Birinci numara	Tanımlama	Açıklama	İkinci numara	Tanımlama	Açıklama
0	Korumasız	Koruma yoktur	0	Korumasız	Rutubete karşı koruma yoktur
1	El-koruması	50 mm çapındaki ya da daha büyük katı cisimlere karşı korumalı	1	Düşey su damllarına karşı korumalı	Düşey su damllarının zararlı bir etkisi olmaz
2	Parmak-koruması	Enerjili parçalara temasa karşı korumalı; ve çapı 12 mm üzeri katı cisimlere karşı korumalı	2	15° değerine kadar eğimli açılarda damlayan suya karşı korumalı	Su damllarının zararlı bir etkisi olmaz
3	El aleti-koruması	2,5 mm üzerinde kalınlığa sahip el aleti, kablo veya benzeri cisimlerle enerjili parçalara temasa karşı korumalı; ve çapı 2,5 mm üzeri katı cisimlerin girişine karşı korumalı	3	Yağmur-/serpinti-koruması	60° değerine kadar eğimli açılarda düşen suyun zararlı bir etkisi olmaz
4	Kablo-koruması	1 mm üzerinde kalınlığa sahip el aleti, kablo veya benzeri cisimlerle enerjili parçalara temasa karşı korumalı; ve çapı 1 mm üzeri katı cisimlerin girişine karşı korumalı	4	Sıçrama-koruması	Herhangi bir yönden sıçrayan suyun zararlı bir etkisi olmaz
5	Biriken-toz-koruması	Enerjili parçalara temasa ve zararlı toz birikmesine karşı komple korumalı. Bir miktar toz girişi olabilir, ancak bu miktar çalışmayı olumsuz etkileyecek kadar değildir	5	Fışkıran su-koruması	Herhangi bir yönde bir hortum başından fışkıran suyun zararlı bir etkisi olmaz. (Hortum başı çapı 6,3 mm, basınç 30 kPa)
6	Giren-toz-koruması	Enerjili parçalara temasa ve toz girişine karşı komple korumalı	6	Fışkıran su-koruması	Herhangi bir yönde bir hortum başından fışkıran suyun zararlı bir etkisi olmaz. (Hortum başı çapı 12,5 mm, basınç 100 kPa)
			7	Su geçirmez	Su geçirmez; belirtilen basınç ve zaman koşullarında suya daldırılması durumunda zararlı miktarlarda su girişi olmaz
			8	Basıncılı su geçirmez	Basıncılı su geçirmez; belirtilen basınç ve zaman koşullarında suya daldırılması durumunda zararlı miktarlarda su girişi olmaz

Lambaların renk karakteristikleri

Lambaların hepsi aynı renkte ışık yaymaz. Örneğin, standart sodyum buharlı lambalardan gelen amber rengi ışık ile diğer birçok lambadan gelen beyaz ışık arasında dikkat çekici bir fark vardır. Dahası, her beyaz ışık bir diğeriyle aynı değildir. Gereken renk karakteristiği için doğru ışık kaynağını seçerken yayılan ışığın renk sıcaklığı ve renksel geriverimi olmak üzere iki ayrı parametrenin dikkate alınması gerekmektedir.

Renk sıcaklığı

Işığın renginin, aydınlatılan alanın renk izlenimi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu gerçeğinde, başlıca rol ışık kaynağının renk sıcaklığındadır. Çeşitli kaynaklardan elde edilen renk izlenimlerinin objektif bir şekilde karşılaştırılabilmesi için 'soğuk' ve 'sıcak' gibi niteleyici terimler yetersiz kalır. Doğru bir ölçek gereklidir ve 'correlated color temperature (CCT)' terimi ile adlandırılan ışığın renk derecelendirmesinin; sıcaklığı bilinen, yüksek derecede ısıtılmış bir demir çubuktan yayılan ışık ile karşılaştırılması yöntemi kullanılır. Bu yöntemle, ışığın rengi Kelvin (K) cinsinden bir değer ile belirtilebilir. Düşük bir renk sıcaklığı sıcak, sarı, turuncu veya kırmızı ışığı; yüksek bir renk sıcaklığı ise soğuk, mavi veya mor ışığı temsil eder.

Uygulama prensibi olarak dört kategori bulunmaktadır:

- **2500 - 2800 K sıcak/konforlu**
Genellikle, rahat ve dinlendirici bir ambiyansın vurgulandığı samimi ve konforlu ortamlarda kullanılırlar.
- **2800 - 3000 K sıcak/beyaz**
Genellikle insanların aktif olduğu ve samimi bir karşılama ortamı gereken alanlarda kullanılırlar.
- **3000 - 5000 K beyaz/soğuk**
İnsanların aktif oldukları, samimi, rahat bir ambiyans gerektiren yerlerde kullanılırlar
- **5000 K ve üzeri gün ışığı ve soğuk günışığı**
Doğal günışığına en uygun ışık rengidir.



Renksel Geriverim

Yüzey renklerinin algılanması ve geriverimi, mekanda bulunan ışığın renk içeriğine bağlıdır. Bir ışık kaynağı tarafından yayılan ışık, her biri farklı yoğunluklarda çeşitli renklerin karışımından oluşur. Renk karışımında ve yoğunluğunda olan bir değişiklik, farklı bir renk oluşturulmasına neden olur. Soğuk günışığı, tamamen doğal renk oluşturma özelliklerine sahiptir.

Maksimum 100 değerine sahip standartlaştırılmış bir ölçek olan renk oluşturma dizini (CRI) ile objektif bir gösterim sağlanmaktadır. Renkler, en yüksek renk oluşturma dizinine sahip bir ışık kaynağı altında, en iyi biçimde gösterilir. Bu arada, sadece benzer renk sıcaklığına sahip lambaların CRI değerlerinin karşılaştırılması sağlıklı sonuçlar verir.

Uygulamada, normal olarak üç renk oluşturma kategorisi bulunmaktadır:

- **Ra 90 ile 100 arası CRI.**
Mükemmel renk oluşturma
Uygulamalar, doğru renk değerlendirmesinin kritik bir öneme sahip olduğu yerlerdir.
- **Ra 80 ile 90 arası CRI.**
İyi renk oluşturma
Uygulamalar, kritik renk değerlendirmesinin en önemli konu olmadığı, ancak renklerin iyi bir biçimde oluşturulmasının önemli olduğu yerlerdir.
- **Ra 80 altında CRI.**
Orta ila zayıf renk oluşturma
Renk oluşturma kalitesinin çok az öneme sahip olduğu uygulamalardır.

Belirli bir renk oluşturma sınıfı yönünde tercih yapılması, uygulamanın lambadan beklentisine bağlıdır. Örneğin, Ra 80 CRI değeri yol aydınlatması için yeterlidir, ancak mağaza aydınlatması için yeterli olmayacaktır.

Polar ışık şiddeti şeması

Kutupsal ışık şiddeti şeması, aydınlatma armatürünün ışık dağılım şekli hakkında kaba bir fikir verir. Kutupsal ışık şiddeti şemasında aydınlatma armatürünün ışık şiddeti eğrileri biçiminde gösterilir ve lamba(lar)ın nominal lamba akışı her 1000 lümen başına kandela cinsinden (cd/1000 lm) verilir. Vurgulu aydınlatmada kutupsal ışık şiddeti şeması, gösterilen lamba tipi için kandela cinsinden ifade edilebilir. (Çizim 1)

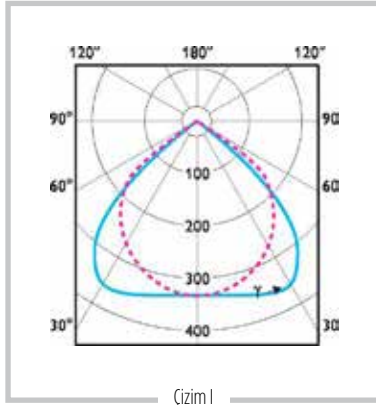
Aşağıdaki şekil (Çizim 2), iki düzlemde ışığın dağılımını göstermektedir:

- Noktalı (kırmızı) çizgi:

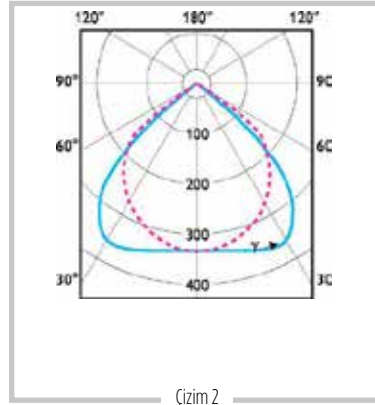
Aydınlatma armatürünün boyuna eksenine dikey düzlemdeki C90-C270 düzlemi Çizim 2'deki gibi belirtilir.

- Sürekli (mavi) çizgi:

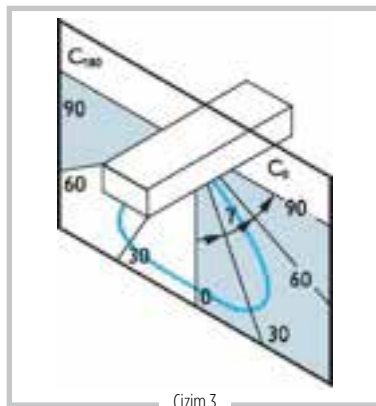
Aydınlatma armatürünün enine eksenine dikey düzlemdeki C0-C180 düzlemi Çizim 3'teki gibi belirtilir.



Çizim 1



Çizim 2



Çizim 3

Işık Verim Oranı (LOR)

Işık verim oranı, optik parçaların toplam aydınlatma verimliliğini belirten bir aydınlatma armatürü ölçüsüdür. Ölçülebilen bir değer olan bu değer, standart çalışma koşulları altında bir aydınlatma armatürü tarafından yayılan toplam ışık miktarının yukarı ve aşağı doğru ışık katkı değerlerinin birleşiminden oluşur.

Birleşik Kamaşma Oranı (UGRR)

Bir aydınlatma armatürünün UGR referansı; 0,70, 0,50 ve 0,20 yansımaya faktörlerinde ve enine ve boyuna 4H x 8H ölçülerinde bir odanın UGR tablosundan elde edilen Birleştirilmiş Kamaşma Oranıdır. Bu iki değer en yüksek olanının; 16, 19, 22, 25 veya 28 vs. olarak belirtilen ve bir aydınlatma armatürünün toplam UGR referansını tanımlayan belirli bir UGR sınıfına eşit veya daha düşük bir değere sahip olması gerekir.

Aydınlatma terimler sözlüğü

Acil durum aydınlatması

Standart koşullar altında normal şebeke enerjisi ile çalıştırılan lambaların bulunduğu acil aydınlatma sistemidir. Acil bir durumda, acil durum lambaları çalışmaya devam eder (genellikle iki veya daha fazla lamba içeren aydınlatma armatürlerinin bir lambasıdır).

Normal aydınlatma sisteminde bir sorun olduğu zaman devreye giren aydınlatma sistemidir.

Akkor telli lamba

Elektrik akımının geçirilmesiyle ısınarak akkor haline gelen bir parça tarafından ışığın üretildiği lambadır.

Armatür verimi

Tüketilen elektrik enerjisi başına, bir ışık kaynağının yaydığı ışık miktarıdır. Işıksal verimin bir ışık kaynağı veya bir aydınlatma sistemi için belirtilebileceğine dikkat ediniz. Bir sistemin ışıksal verimi, ışık kaynağının ışıksal veriminden daha düşüktür. Birim : lm/W

Aydınlık düzeyi

Aydınlatılan yüzeydeki aydınlatma akışı yoğunluğudur. Yaz ortasında, güneşin aydınlık düzeyi yaklaşık olarak 100 000 lux değerindedir. Çalışma alanları için tavsiye edilen aydınlatma düzeyi; kaba işler için 200 lux ve detaylı ya da kritik işler için 2000 lux aralığında değişmektedir. Birim : lux (lx) = lm/m²

Aydınlatma armatürü

Bir ışık kaynağı (LED veya lamba) tarafından yayılan ışığı dağıtan, filtreleyen veya dönüştüren, ışık kaynağını sabitleyip korumak amacıyla gerekli tüm elemanları içeren ve bunların güç kaynaklarıyla bağlantılarını ve çalışma koşullarını kolaylaştıran cihazdır.

Bakım faktörü

Lambaların eskimesi (lümen sönümü ve lamba arızası) ve kirlenmesi (aydınlatma düzeyi ve ortam) dolayısıyla ortaya çıkan, lümen azalma oranını kompanse etmek için aydınlatma tasarımında kullanılan düzeltme faktörüdür. Aydınlatma düzeyinin, sağlanan değer altına düşmesini engellemek amacıyla bakım aralıklarını belirler.

DALI

DALI, aydınlatma düzeyini düzenlemek kullanılan standartlaştırılmış bir iletişim arabirimidir.

Difüzör

Işık huzmeleri karıştırarak eş-düzeylekliklerini arttırmak ve kamaşmayı azaltmak için kullanılan optik elemandır. Opal bir kapak, yayıcıya örnek olarak verilebilir.

Dim kontrolü

Ekonomik olmaları için ışık kaynaklarında giderek daha fazla kontrole ihtiyaç duyulduğundan , aydınlatma kontrol ekipmanlarının dim yeteneklerine sahip olmaları gerekmektedir.

Dolaylı aydınlatma

Yayılan ışık akışının % 10 seviyesinden daha azının çalışma düzlemine doğrudan ulaştırılan aydınlatma armatürleri kullanılarak yapılan aydınlatmadır, çalışma düzleminin sınırlandırılmamış olduğu varsayılır.

Driver

Akımın dengelenmesi için LED lamba ve armatürlerde kullanılan elektronik cihaz.

Fıskıran su korumalı aydınlatma armatürü

Herhangi bir yönden doğrudan püskürtülen suya dayanıklı olacak şekilde imal edilmiş aydınlatma armatürüdür.

Fresnel lens veya reflektör

Fresnel lens veya reflektör, yüksekliği düşürülmüş bir optik elemandır. Belirli adımlarla, temel şekil düzleştirilir ve optik karakteristikler korunur.

Gökyüzü parıltısı

Gece gökyüzünün parıltısı, (görünen ve görünmeyen) yayılmanın yansımasından oluşur, atmosferin bileşenlerinden (gaz molekülleri, aerosoller ve parçacıklı maddeler) gözlem yapılan yönlere dağılır. Bu parıltı, aşağıdaki gibi açıklanabilecek iki farklı bileşenden oluşur:

- Doğal gökyüzü parıltısı: Gökyüzündeki kaynaklardan ve dünyanın üst atmosferinde oluşan aydınlık sağlayan süreçlerden kaynaklanan yayılmanın bir sonucu olan gökyüzü parıltısı.
- İnsan eliyle yapılan gökyüzü parıltısı: Doğrudan yukarı doğru yayılan yayılma ile dünyanın yüzeyinden yansıma sonucu yayılma dahil olmak üzere insan kaynaklı ışık kaynaklarından oluşan yayılmanın bir sonucu olan gökyüzü parıltısı.

Görmeyi engelleyen kamaşma

Görme duyusunu zayıflatan kamaşmadır.

Güç faktörü

Gerilim ve akım değerlerinin ortalama-kare-kökleri değerinden, watt cinsinden belirtilen devre gücü oranıdır. Sinüzoidal dalga şekilleri için, gerilim ile akım arasındaki faz farkının kosinüs açısına eşittir. Elektronik balastların güç faktörü 0,95'tir, bu nedenle ilave faz kompanzasyonu gerekmez.

İso-kandela eğrisi (şeması)

Kaynağı merkez olan ve aydınlatmanın ışık şiddetinin aynı olduğu tüm yönlere karşılık gelen tüm komşu noktaları bir araya getiren sanal bir küre üzerinde izlenen eğri veya bu eğrinin bir düzleme yansımasıdır.

Isolux eğrisi (şeması)

Aydınlık düzeyinin aynı olduğu bir yüzeydeki noktaların odak mevzileridir.

İşık verim oranı (LOR)

Bir aydınlatma armatürü tarafından yayılan toplam ışığın, standart çalışma koşulları altında, içindeki lamba(lar)nın ışık geriverimine oranıdır.

İşık şiddeti

Bir far veya projektör gibi bir ışık kaynağından, belirli bir yöndeki ışık akısıdır. Birim : kandela (cd) = steradyan başına bir lümen Sembol: I

İşık şiddeti dağılım şeması (tablosu)

İşık şiddeti; lamba akısının 1 000 lümeni başına kandela biçiminde kartezyen şeması veya tablosu, kutupsal şema kullanılarak gösterilir. Simetrik olmayan ışık dağılımları için şema (tablo), aydınlatma armatürünün ışık dağılımını en az iki düzlemde verir:

- Aydınlatma armatürünün boyuna eksenine boyunca dikey düzlemde,
- Bu eksene dik açılı bir düzlemde.

Not: İşık şiddeti şeması (tablosu) aşağıdakiler için kullanılabilir:

- Armatürün ışık dağılımı hakkında kaba bir fikir sahibi olmak için,
- Belirli bir noktada aydınlık düzeyinin hesaplanması için,
- Armatürün ışık dağılımının hesaplanması için.

İşık akısı

Bir ışık kaynağı tarafından yayılan toplam ışık geriverimidir. Ayrıca, bir yüzey üzerine düşen toplam ışık anlamına da gelir. İşık akısı lümen cinsinden ölçülür. Birim : lümen Sembol: Φ

Kamaşma

Aydınlığın uygunsuz bir biçimde dağılımı veya yayılımı, aşırı alan kontrastı veya alana uzun süreyle bakılması halinde; belirli nesnelere görmede azalma veya görüşte rahatsızlık oluşması veya iki durumun da aynı anda ortaya çıktığı görme durumudur.

Kandela

İşık şiddetinin standart birimidir, "cd" şeklinde kısaltma kullanılır, açılımı steradyan başına lümandır.

Kızılötesi uzaktan kontrol

Aydınlatma gerekliliklerinin sıkça değiştiği ofisler ve toplantı odalarında, kablosuz kızılötesi kontrol aydınlatma ayarının yapılabilmesi esneklik sağlar ve dilediğiniz zaman aydınlık düzeyini değiştirebilirsiniz.

LED

Işık kaynağı olarak kullanılan Işık Yayan Diyottur. Elektrik enerjisini beyaz ya da doğrudan belirli bir renkte ışığa dönüştüren katı haldeki yarı iletken cihazdır.

Lümen azalması

Kullanım ömrü boyunca bir ışık kaynağının aydınlatma geriveriminin azalmasıdır.

Lux

Aydınlatılan bir yüzeyin aydınlatma düzeyinin standart birimidir. Bir lux, metre kare başına bir lümene karşılık gelir.

Optik

Işığın ışın yönünü; genellikle yansıtma, yayılma veya bir lens ile kırılma ile değiştiren bir cihazdır. Kamaşmayı azaltmak için optik elemanda panjurlar kullanılabilir.

Ortalama aydınlık düzeyi

Belirli bir yüzeydeki ortalama aydınlık düzeyi. Birim : lux (lx) = lm/m² Sembol: E

Parıltı

Işık kaynağı, aydınlatma armatürü veya aydınlatılan yüzeyin görünür alanında metre kare başına düşen ışık şiddetidir. Yüzeyler aydınlatıldığında, parıltı hem aydınlatma seviyesine hem de parıltılı yüzeyin yansıtma karakteristiklerine bağlıdır. Birim : cd/m²

Parlaklık

Bir alanın daha az veya daha fazla ışık yaymasına göre şekillenen görsel algılama özelliğidir. Tanımına göre parlaklık aynı zamanda rengin de bir özelliğidir. Britanya tavsiyelerine göre "parlaklık", artık renk açıklamaları için kullanılmaktadır. Diğer durumlar için parıltı kullanılmaktadır.

Renk oluşturma (CRI)

Bir ışık kaynağının; tam spektrum yayılma altında (güneşiği veya akkor telli lambalar gibi) huzmeleri bozulmadan, doğal olarak renk oluşturabilme kabiliyetidir. Renk oluşturma dizini (CRI), 0 ila 100 arasında değişir.

Renk sıcaklığı

Bir ışık kaynağının aynı parlaklıkta renk görünümüne yaklaşık olarak en yakın olan tam spektrum yayılmanın Kelvin cinsinden verilen sıcaklığıdır. Philips lambalar için detaylı bilgiler için: 'Lambaların teknik özellikleri'. Birim : kelvin, K

RGB

Kırmızı, yeşil ve mavi; ışık kaynağının renklerini belirtmek amacıyla kullanılır.

Rahatsız edici kamaşma

Görmeyi engellemeyen fakat rahatsızlık veren kamaşmadır.

Sabit-durum aydınlatması

Hareketli parçalar veya kopabilecek, kırılacak, sızıntı yapabilecek veya çevreyi kirletebilecek (lambalar gibi) parçalar içermeyen aydınlatma cihazları için kullanılır.

Saçılan ışık (sapan ışık)

Aydınlatma sistemi tarafından yayılan ancak sistemin hedeflediği sınırların ötesine geçen ışık için kullanılır.

Sağlanan ışık (aydınlık düzeyi)

Belirtilen yüzey üzerindeki ortalama aydınlık düzeyinin hiçbir zaman düşmesine izin verilmeyen değerdir. Sağlanan ışık, bakım faktörü dikkate alınarak, bakım işlemlerinin sonunda belirtilir. Aydınlatma tasarımcısı için başlıca teknik ölçümlerden bir tanesidir. Sağlanan ışık, çeşitli standartlarda, farklı aktiviteler için belirtilmiştir.

Birim : lux / Sembol: E_m, L_m

Toz-geçirmez aydınlatma armatürü

Tozlu ortamlarda kullanıldığı zaman, belirli bir yapıda ve incelikte tozlar içine girmeyecek şekilde tasarlanmış aydınlatma armatürüdür.

DOWNLIGHT

Vestel LED Downlight'lar farklı kasa tasarımlarına sahip Lux ve Pro serileri ve farklı ebatları ile projelere çözüm sunuyor. Lux serisi, ışığın odaklanmasının istendiği mekanlarda kullanımda tercih edilirken, 110° ışınma açısına sahip Pro serisi genel aydınlatma alanlarında kullanıma uygun. 80 renksel geriverim ile aydınlatılan alanları canlı gösteren Vestel LED Downlight'lar ışık akılarını ve renk sıcaklıklarını korur.





ALFA
S.22



PRO
S.24



PRO SMT
S.26



SLIM
S.28



LUX
S.30



LUX ADJ
S.32



LUX
WALLWASH
S.34



ALFA ADJ
S.36



PIN
S.38



PIN ADJ
S.40



LUX SMT
S.42



LUX SMT KARE
S.44



LUX SMT ADJ
S.46



GAMA
S.48



ALFA




3000K / 4000K / 6500K


35000 Saat


4 Yil

■ ALFA 4"

10W / 750lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ ALFA 6"

14 W / 1150lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ ALFA 8"

21 W / 1800lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
ALFA 4"	75lm/W	110°	>80	Opsiyonel
ALFA 6"	82lm/W	110°	>80	Opsiyonel
ALFA 8"	85lm/W	110°	>80	Opsiyonel

Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	16-22 V	0.45A± %5	50-60Hz	Sabit Akım
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	Sabit Akım
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	Sabit Akım

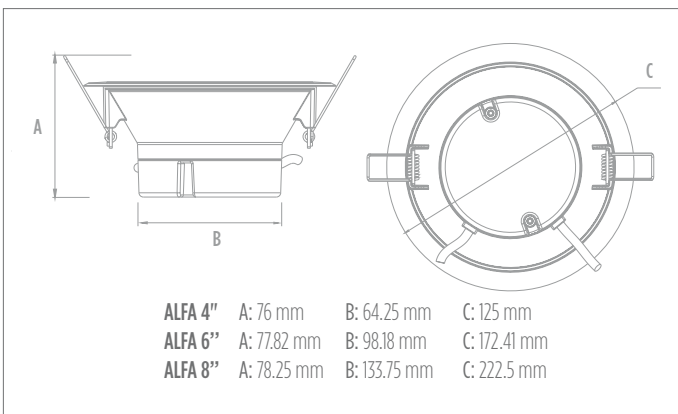
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavana Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
ALFA 4"	plastik	100 mm	Tavana monte	116x116x57,38 mm	0,4 kg
ALFA 6"	plastik	155 mm	Tavana monte	172,5x172,5x75,5 mm	0,4 kg
ALFA 8"	plastik	205 mm	Tavana monte	225,5x225,5x75,5 mm	0,4 kg

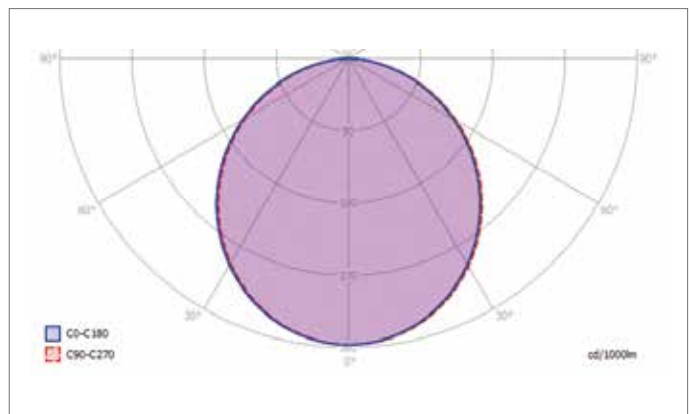


ALFA 4" Ø: 100 mm
ALFA 6" Ø: 155 mm
ALFA 8" Ø: 205 mm

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



PRO



35000 Saat



4 Yil

■ PRO 4"

10W / 900lm±%10 / 950lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ PRO 6"

13W / 1150lm±%10 / 1250lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ PRO 8"

19W / 1800lm±%10 / 1900lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
PRO 4''	90lm/W - 95lm/W	110°	>80	-
PRO 6''	89lm/W - 96lm/W	110°	>80	-
PRO 8''	95lm/W - 100lm/W	110°	>80	-


Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	Sabit Akım
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	Sabit Akım
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	Sabit Akım

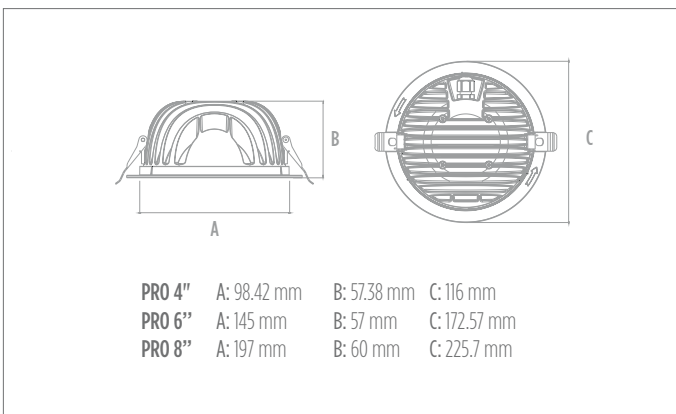
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavana Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
PRO 4''	Alüminyum	100 mm	Tavana monte	Ø116x57,75mm	500gr
PRO 6''	Alüminyum	155 mm	Tavana monte	Ø172.5x57mm	710gr
PRO 8''	Alüminyum	205 mm	Tavana monte	Ø222.5x60mm	1100gr

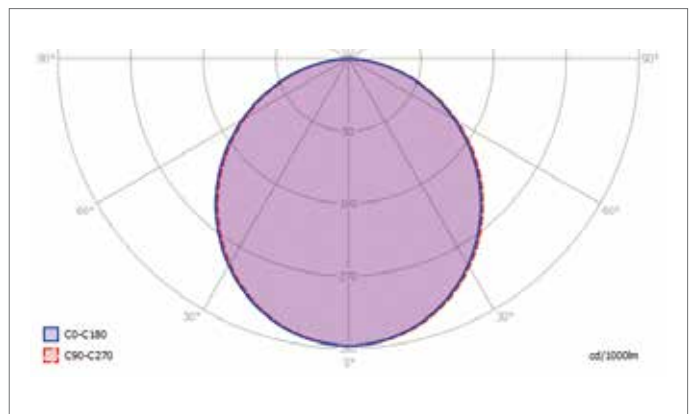
Delik Çapı

	PRO 4''	Ø: 100 mm
	PRO 6''	Ø: 155 mm
	PRO 8''	Ø: 205 mm

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



PRO SMT




3000K / 4000K / 6500K


35000 Saat


4 Yil

■ PRO SMT 6"

13W / 1150lm±%10 / 1250lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ PRO SMT 8"

19W / 1800lm±%10 / 1900lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
PRO SMT 6"	89lm/W - 96lm/W	110°	>80	Opsiyonel
PRO SMT 8"	89lm/W - 96lm/W	110°	>80	Opsiyonel

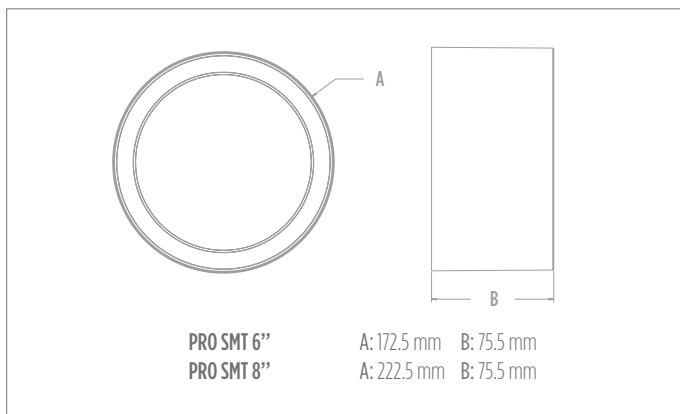
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	-

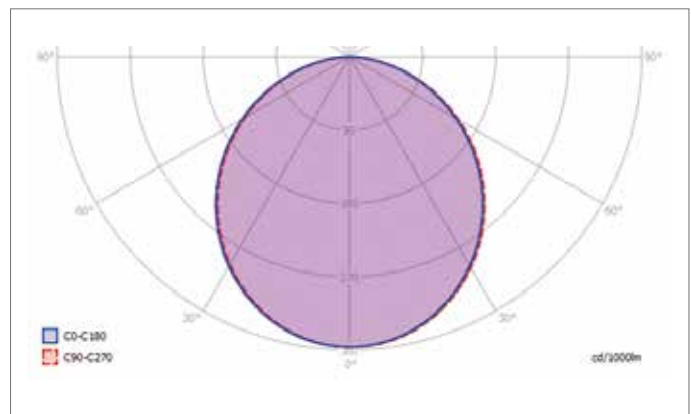
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
PRO SMT 6"	Plastik	-	Sıva üstü	Ø172.5x75.5mm	710 gr
PRO SMT 8"	Plastik	-	Sıva üstü	Ø222.5x75.5mm	1100 gr

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



SLIM




3000K / 4000K / 6500K


25000 Saat


2 Yıl

■ **SLIM 4"**

9W / 550lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ **SLIM 6"**

15W / 1000lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ **SLIM 8"**

18W / 1300lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
SLIM 4"	62lm/W	110°	>80	Opsiyonel
SLIM 6"	66lm/W	110°	>80	Opsiyonel
SLIM 8"	72lm/W	110°	>80	Opsiyonel

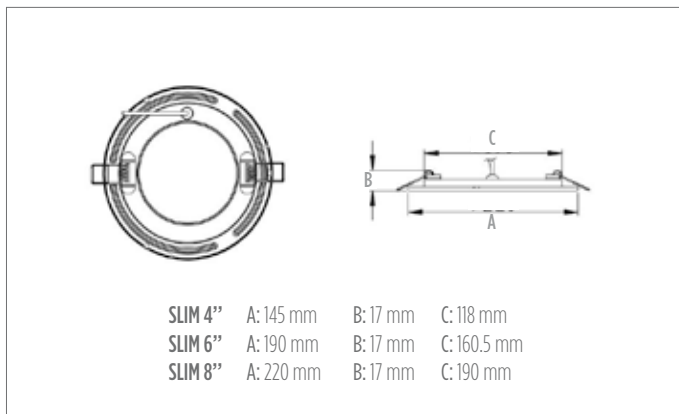
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40 V	0.5A± %5	50-60Hz	-

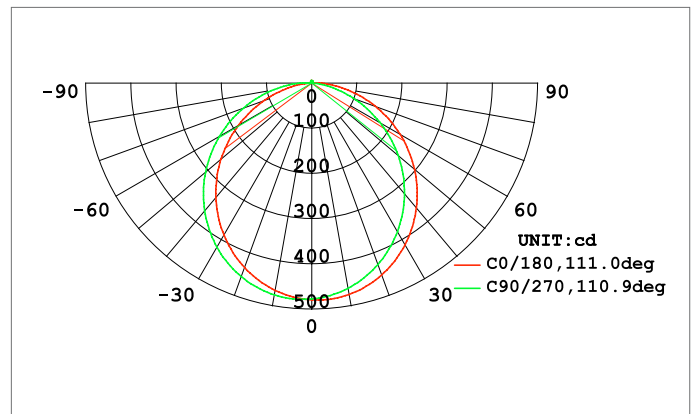
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavana Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
SLIM 4"	Plastik	-	Tavana monte	145x17x118mm	250 gr
SLIM 6"	Plastik	-	Tavana monte	190x17x160.5mm	320 gr
SLIM 8"	Plastik	-	Tavana monte	220x17x190mm	340 gr

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



LUX



3000K / 4000K



30000 Saat



2 Yil

■ LUX 3"

9 W / 600lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX 4"

14 W / 1150lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX 5"

20 W / 1600lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX 6"

29 W / 2200lm±%10
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
LUX 3"	66lm/W	20°/30°/60°	>80	Opsiyonel
LUX 4"	82lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel
LUX 5"	80lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel
LUX 6"	76lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel

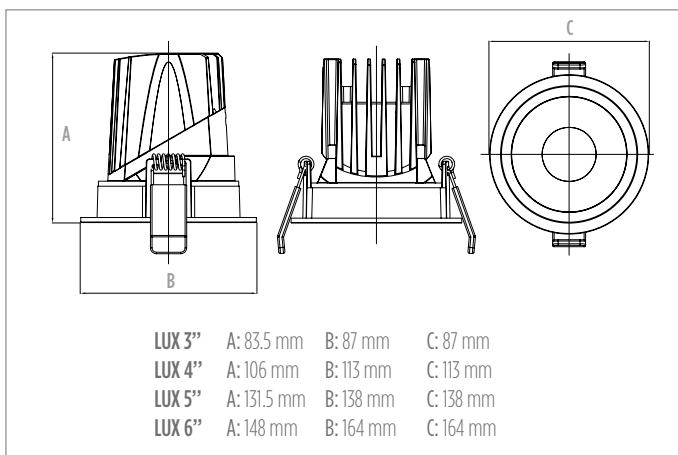
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	200mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	350mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	500mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	700mA±%5	50-60Hz	-

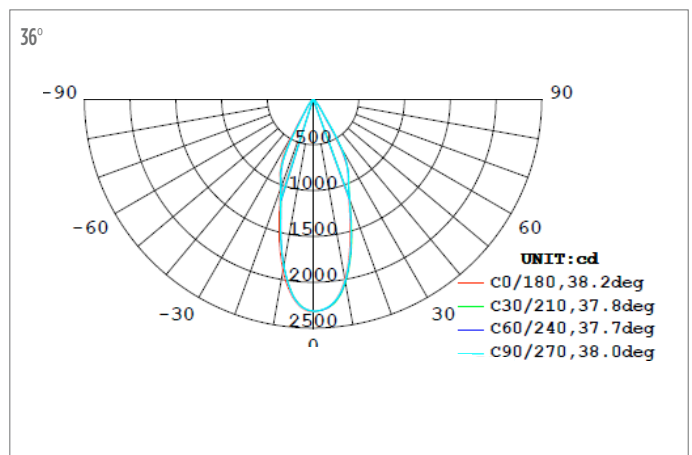
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
LUX 3"	Alüminyum	Ø75mm	Gömme	83.5x87x87 mm	255-285 gr
LUX 4"	Alüminyum	Ø100mm	Gömme	106x113x113 mm	440-475 gr
LUX 5"	Alüminyum	Ø125mm	Gömme	131.5x138x138 mm	630-720 gr
LUX 6"	Alüminyum	Ø150mm	Gömme	148x164x164 mm	960-1059 gr

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



LUX ADJ



■ LUX ADJ 3"

9 W / 330lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX ADJ 4"

14 W / 700lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX ADJ 5"

20 W / 960lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX ADJ 6"

29 W / 1500lm±%10
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

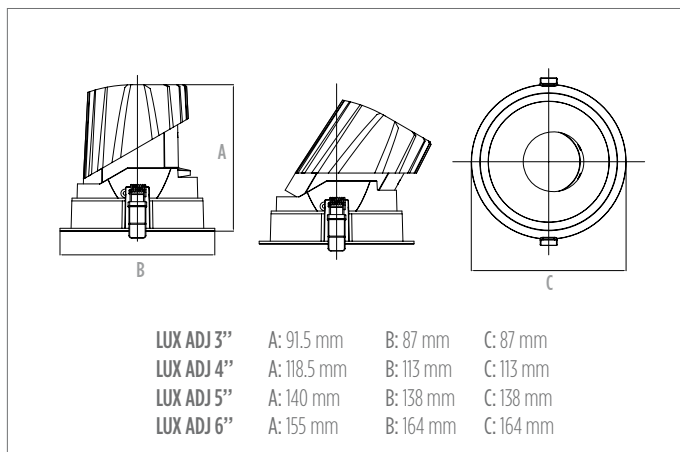
Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti	Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
LUX ADJ 3"	36lm/W	20°/30°	>80	Opsiyonel	220 - 240 V	21-40V	200mA±%5	50-60Hz	-
LUX ADJ 4"	50lm/W	15°/24°/36°	>80	Opsiyonel	220 - 240 V	21-40V	350mA±%5	50-60Hz	-
LUX ADJ 5"	48lm/W	15°/24°/36°	>80	Opsiyonel	220 - 240 V	21-40V	500mA±%5	50-60Hz	-
LUX ADJ 6"	52lm/W	15°/24°/36°	>80	Opsiyonel	220 - 240 V	21-40V	700mA±%5	50-60Hz	-

Elektronik Özellikleri

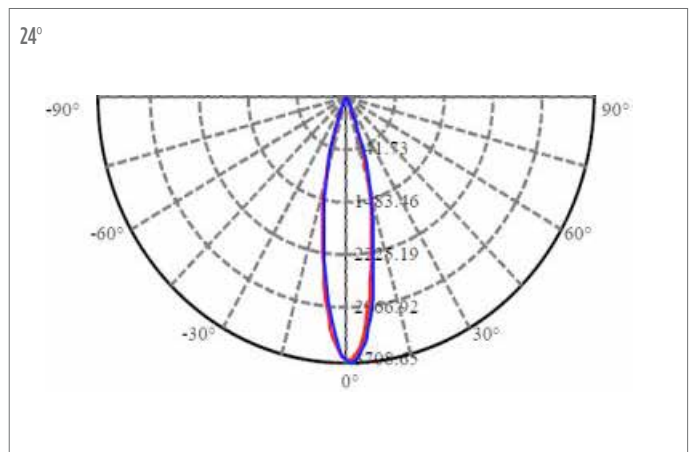
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
LUX ADJ 3"	Alüminyum	Ø75mm	Gömme	83.5x87x87 mm	255-285 gr
LUX ADJ 4"	Alüminyum	Ø100mm	Gömme	106x113x113 mm	450-480 gr
LUX ADJ 5"	Alüminyum	Ø125mm	Gömme	131.5x138x138 mm	655-690 gr
LUX ADJ 6"	Alüminyum	Ø150mm	Gömme	148x164x164 mm	980-1020 gr

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



LUX WALLWASH



■ LUX WALLWASH 4"

14 W / 750lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX WALLWASH 5"

20 W / 1050lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX WALLWASH 6"

29 W / 1600lm±%10
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
LUX W 4"	54lm/W	24°	>80	Opsiyonel
LUX W 5"	53lm/W	24°	>80	Opsiyonel
LUX W 6"	55lm/W	24°	>80	Opsiyonel

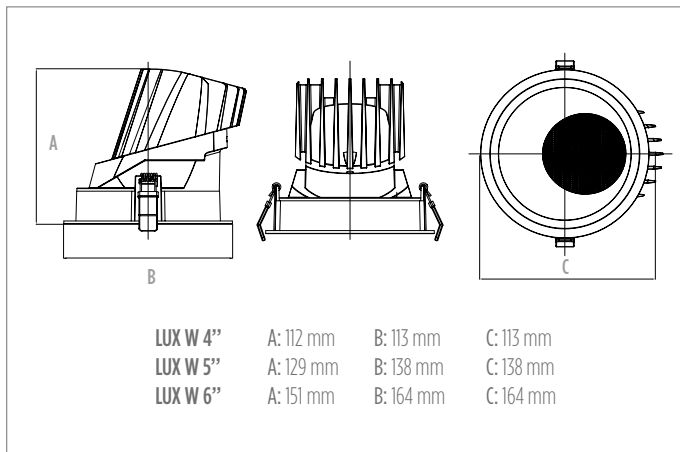
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	350mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	500mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	700mA±%5	50-60Hz	-

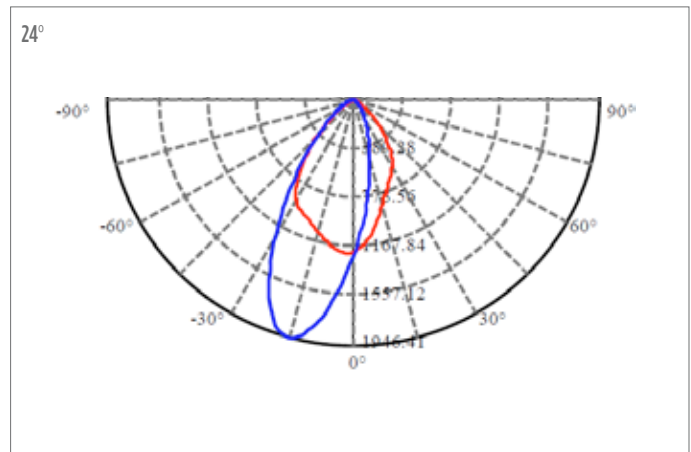
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
LUX W 4"	Alüminyum	Ø100mm	Gömme	112x113x113 mm	455-485 g
LUX W 5"	Alüminyum	Ø125mm	Gömme	129x138x138 mm	650-680 g
LUX W 6"	Alüminyum	Ø150mm	Gömme	151x164x164 mm	930-1000 gr

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



ALFA ADJ



3000K / 4000K



30000 Saat



2 Yil

■ ALFA ADJ 3"

9 W / 650lm±%10
3000K / 4000K

■ ALFA ADJ 4"

14 W / 1150lm±%10
20 W / 1600lm±%10
3000K / 4000K

■ ALFA ADJ 5"

38 W / 3100lm±%10
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
ALFA ADJ 3"	72lm/W	20°/30°/60°	>80	Opsiyonel
ALFA ADJ 4"	82lm/W / 80lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel
ALFA ADJ 5"	82lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel

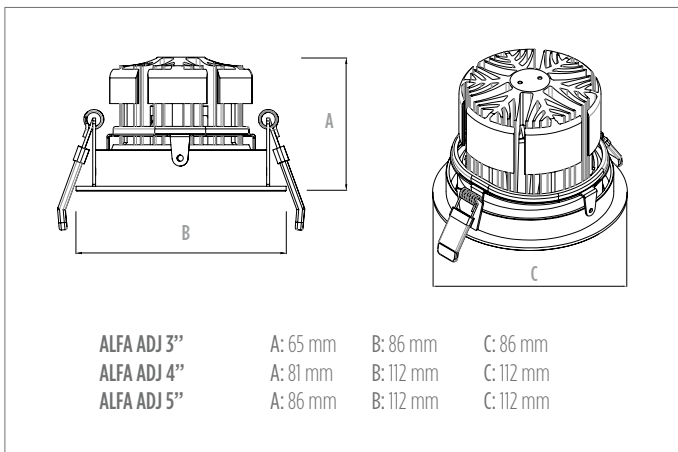
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	350mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	500mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	700mA±%5	50-60Hz	-

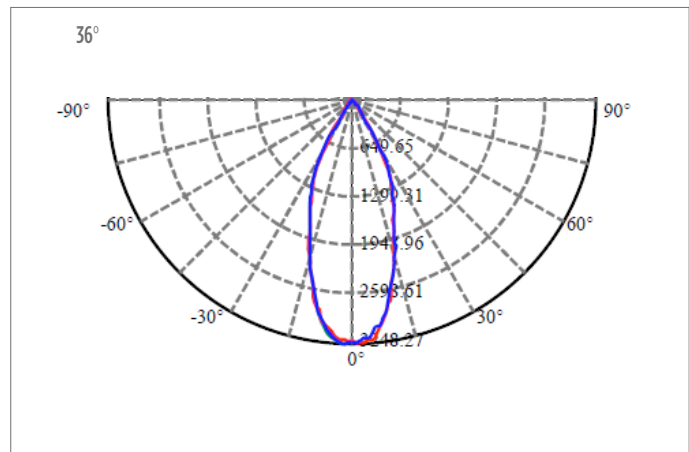
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
ALFA ADJ 3"	Alüminyum	Ø75mm	Gömme	65x86x86 mm	200-370 g
ALFA ADJ 4"	Alüminyum	Ø100mm	Gömme	81x112x112 mm	351-530 g / 389-570 g
ALFA ADJ 5"	Alüminyum	Ø125mm	Gömme	86x112x112 mm	612-825 g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



PIN



■ PIN 3"

9 W / 330lm±%10

14 W / 530lm±%10

3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
PIN 3''	11lm/W 38lm/W	20°/30°	>80	Opsiyonel

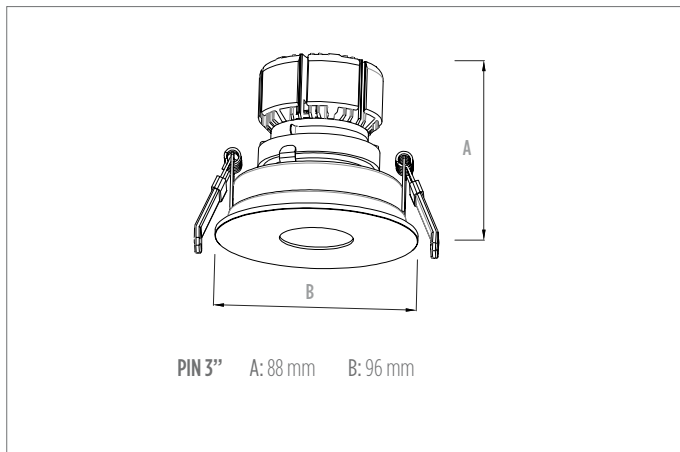
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	200mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	350mA±%5	50-60Hz	-

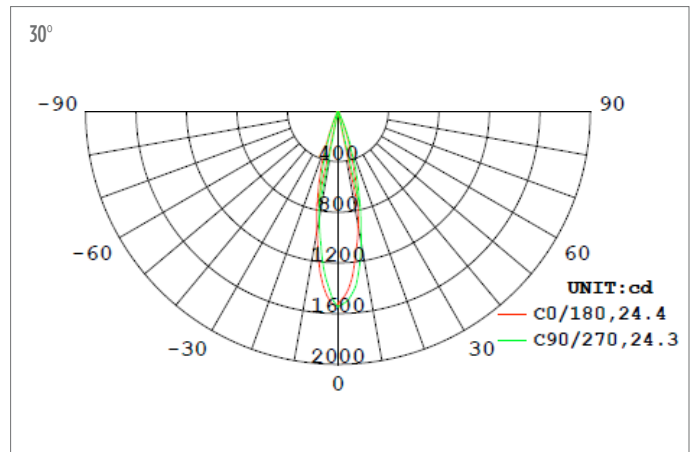
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
PIN 3''	Alüminyum	Ø85mm	Gömme	Ø96x88 mm	360-400 g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



PIN ADJ



3000K / 4000K



30000 Saat



2 Yil

■ PIN ADJ 3''

9 W / 330lm±%10

14 W / 540lm±%10

3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
PIN ADJ 3''	11lm/W - 39lm/W	20° / 30° / 60°	>80	Opsiyonel

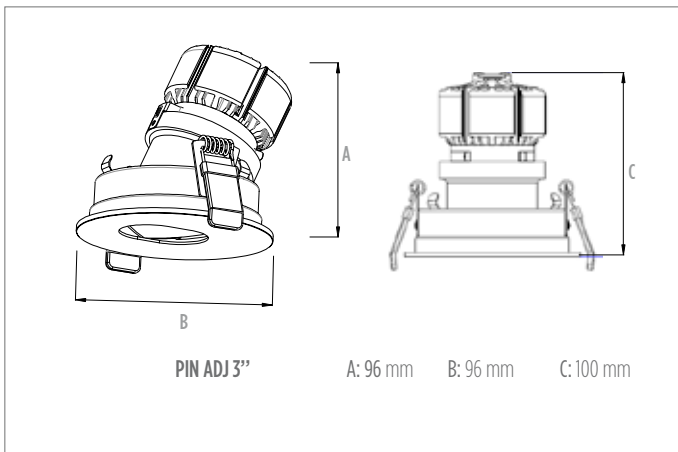
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	200mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	350mA±%5	50-60Hz	-

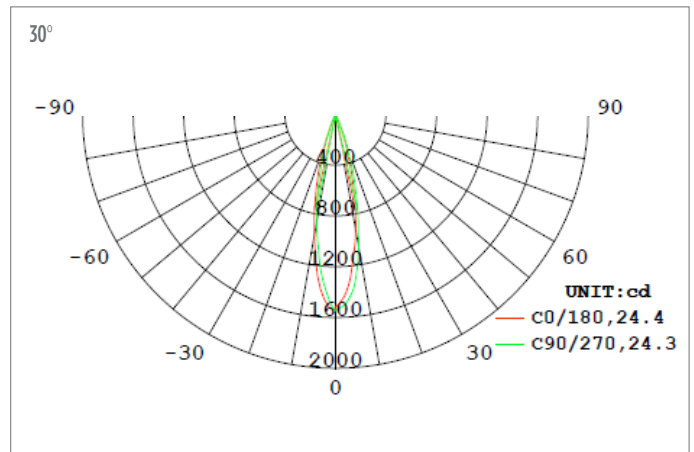
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
PIN ADJ 3''	Alüminyum	Ø85mm	Gömme	96x96x100 mm	360-400 g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



LUX SMT



3000K / 4000K



30000 Saat



2 Yil

■ LUX SMT 4"

12,5W / 1000lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX SMT 5"

20 W / 1600lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX SMT 6"

29 W / 2200lm±%10
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hızme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
LUX SMT 4"	80lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel
LUX SMT 5"	80lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel
LUX SMT 6"	76lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel

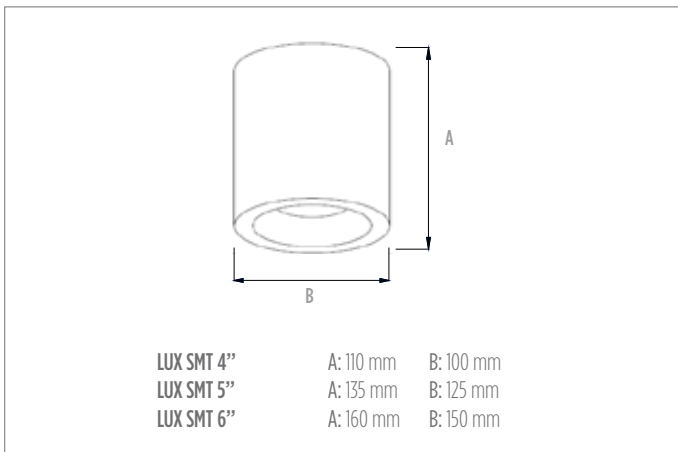
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	300mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	500mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	700mA±%5	50-60Hz	-

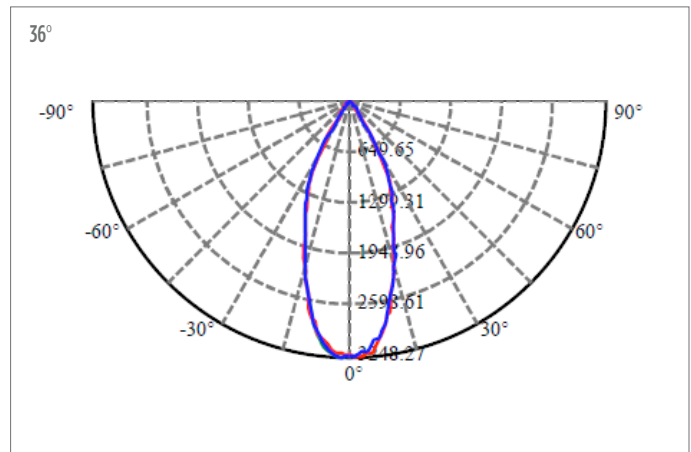
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
LUX SMT 4"	Alüminyum	-	Sıvaüstü	100x110mm	460-560 g
LUX SMT 5"	Alüminyum	-	Sıvaüstü	125x135mm	600-770 g
LUX SMT 6"	Alüminyum	-	Sıvaüstü	150x160mm	1100-1315 g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



LUX SMT KARE



■ LUX SMT KARE 4''

12,5W / 1000lm±%10
3000K / 4000K

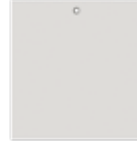
■ LUX SMT KARE 5''

20 W / 1600lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX SMT KARE 6''

29 W / 2200lm±%10
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
LUX SMT KARE 4''	80lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel
LUX SMT KARE 5''	80lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel
LUX SMT KARE 6''	86lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel

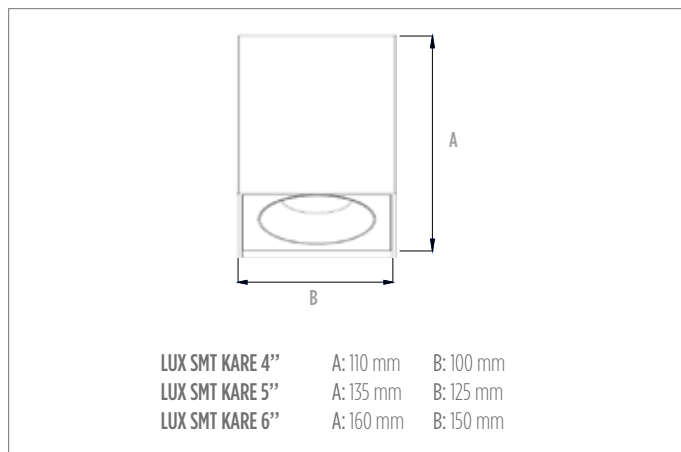
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	300mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	500mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	700mA±%5	50-60Hz	-

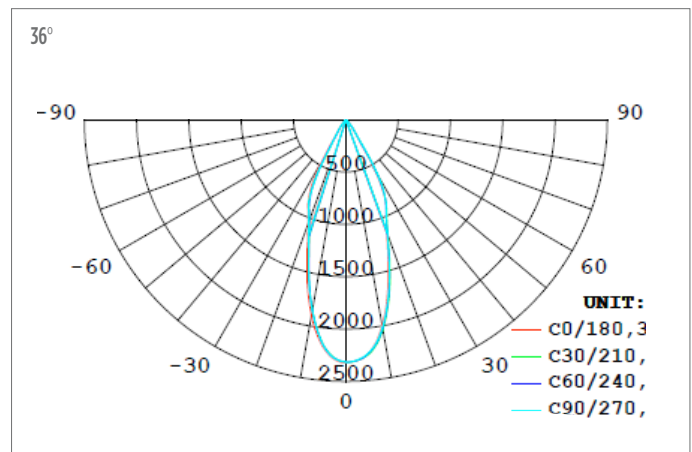
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
LUX SMT KARE 4''	Alüminyum	-	Sıvaüstü	100x110mm	570-700 g
LUX SMT KARE 5''	Alüminyum	-	Sıvaüstü	125x135mm	840-1035 g
LUX SMT KARE 6''	Alüminyum	-	Sıvaüstü	150x160mm	1260-1550 g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



LUX SMT ADJ



3000K / 4000K



30000 Saat



2 Yil

■ LUX SMT ADJ 4"

9W / 650lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX SMT ADJ 5"

14 W / 960lm±%10
3000K / 4000K

■ LUX SMT ADJ 6"

20 W / 1600lm±%10
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
LUX SMT ADJ 4"	72lm/W	20°/30°/60°	>80	Opsiyonel
LUX SMT ADJ 5"	69lm/W	20°/30°/60°	>80	Opsiyonel
LUX SMT ADJ 6"	80lm/W	15°/24°/36°/60°	>80	Opsiyonel

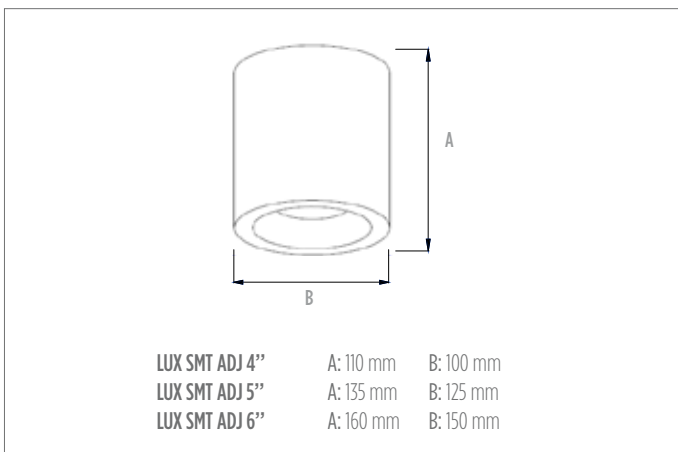
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	200mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	350mA±%5	50-60Hz	-
220 - 240 V	21-40V	500mA±%5	50-60Hz	-

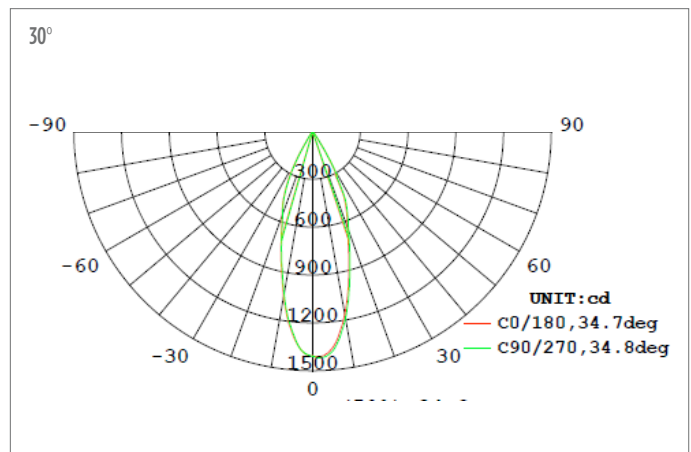
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
LUX SMT ADJ 4"	Alüminyum	-	Sivaüstü	100x110mm	670-830 g
LUX SMT ADJ 5"	Alüminyum	-	Sivaüstü	1135x125mm	670-830 g
LUX SMT ADJ 6"	Alüminyum	-	Sivaüstü	160x150mm	700-900 g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



GAMA



Motion Sensor



4000K / DW



30000 Saat



2 Yıl

■ GAMA 10"

10W / 800lm±%10
4000K

■ GAMA 12"

16 W / 1200lm±%10
4000K / DW

■ GAMA 14"

21 W / 1600lm±%10
4000K

■ GAMA SENSOR 12"

17W / 1200lm±%10
4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
GAMA 10"	80lm/W	100°	>80	Opsiyonel
GAMA 12"	75lm/W	100°	>80	Opsiyonel
GAMA 14"	76lm/W	100°	>80	Opsiyonel
GAMA SENSOR 12"	70lm/W	100°	>80	Opsiyonel

Elektronik Özellikleri

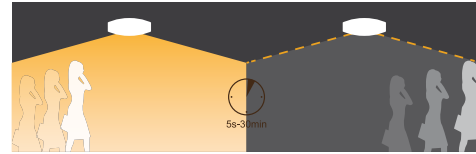
Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	75V	132mA	50-60Hz	-
220 - 240 V	75V	213mA	50-60Hz	-
220 - 240 V	75V	276 mA	50-60Hz	-
220 - 240 V	75V	210mA±%5	50-60Hz	-

Mekanik Özellikler

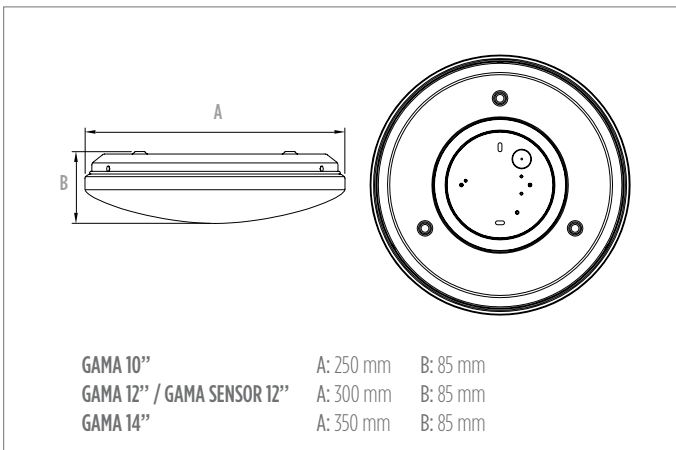
Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
GAMA 10"	PMMA+SPCC	-	Sıvaüstü	250x85 mm	360g
GAMA 12"	PMMA+SPCC	-	Sıvaüstü	300x85mm	520g
GAMA 14"	PMMA+SPCC	-	Sıvaüstü	350x85mm	607g
GAMA SENSOR 12"	PMMA+metal	-	Sıvaüstü	300x85mm	560

Hareket Sensör Özellikleri

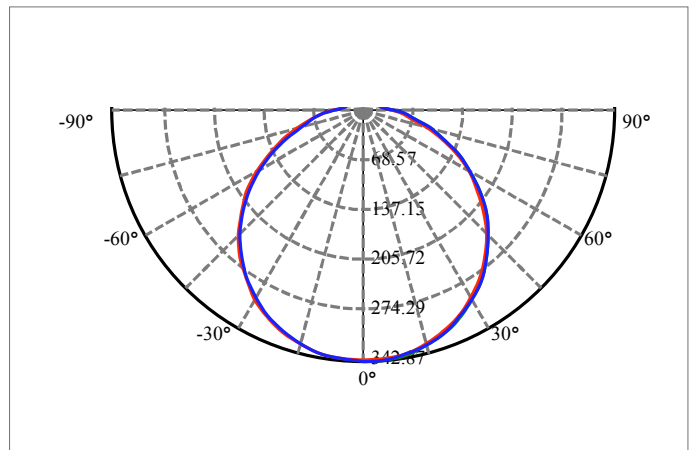
Ürün	Süre	Duyarlılık	Günışığı
GAMA SENSOR 12"	5sn-90sn-5dk-15dk	%10-%50-%75-%100	2lux-10lux-50lux devre dışı



TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC







Güvenliğine için
yürüyen merdivenlerde
DİKKAT EDİNİZ !

- Kollarla tutunmayınız
- Yan bölümlere
başınızı koymayınız
- Çocuklarınızın
yanında bulunmayınız
- Kasklarınızı
kullanmayınız
- Hızlı hareket etmeyiniz
veya koşmayınız
- Risk yaratanlar için
kullanılmayınız

TAV İZMİR ADNAN MENDERES HAVALIMANI





SODEXO





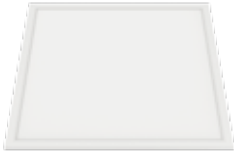




PANEL

Vestel LED Panel'ler farklı optik ve mekanik tasarımlara sahip Backlit Pro, Backlit Pro Plus ve Eco serileri, her ihtiyaca cevap verebilen farklı ebatlar ile projelere çözüm sunuyor. Backlit Pro serisinin 60x60 cm, 30x30 cm, 30x120cm ve 60x120 cm lik ebatları mevcuttur. Daha yüksek lümene sahip Backlit Pro Plus serisi, aydınlatma seviyesinin daha yüksek istendiği veya daha ENDÜSTRİYEL AYDINLATMAe sahip projelerde kullanıma uygun. Vestel LED Panel'ler ışık akılarını ve renk sıcaklıklarını korur.





ALFA SLIM
S.60



ALFA 2 MODÜL
S.62



ALFA 3 MODÜL
S.64



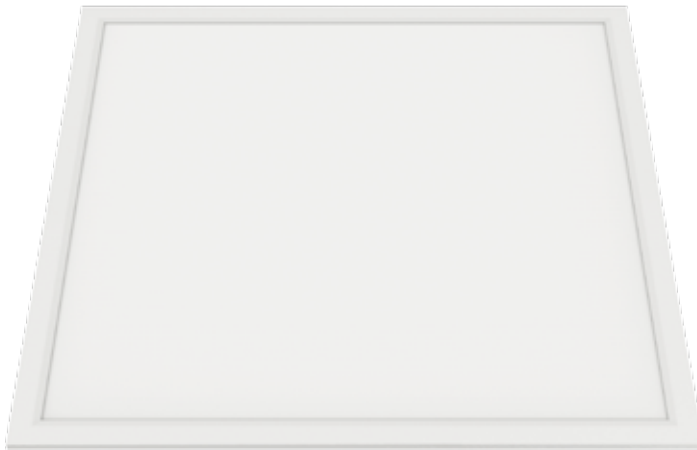
PRO
S.66



PRO PLUS
S.68



ALFA SLIM



3000K / 4000K / 6500K / DW



30000 Saat



2 Yıl

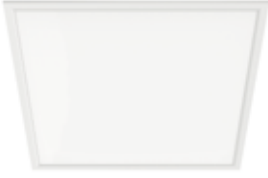
■ 60x60 CM

40W / 3200lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ 60x60 CM

42W / 3000lm±%10
DW

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
60x60 CM	72 lm/W - 80 lm/W	110°	>80	Opsiyonel

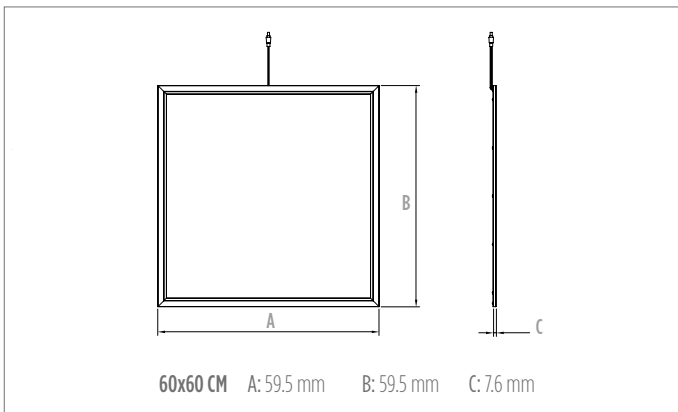
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40V	184mA±%5	50-60Hz	Sabit Akım

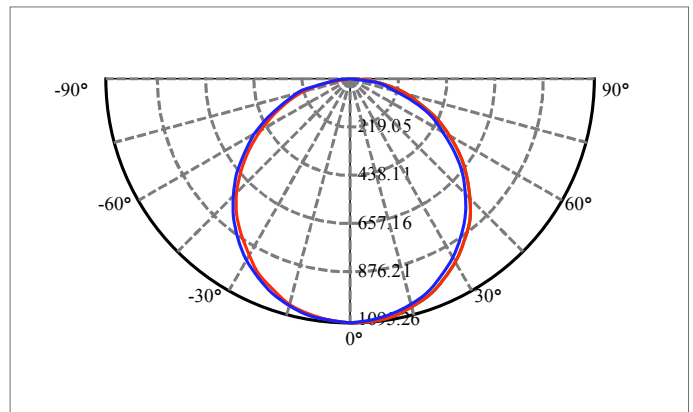
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
60x60 CM	Alüminyum+PS	-	-	595x595x10 mm	2400 g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC

1-10V
DIM

CE

ALFA 2 MODÜL



3000K / 4000K / 6500K



35000 Saat



4 Yıl

■ 60x60 CM

25W / 2300lm±%10

3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
60x60 CM	92 lm/W	-	>80	Opsiyonel

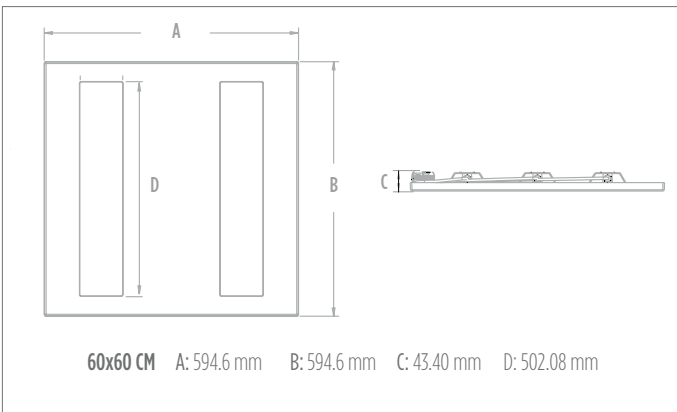
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	18-44 V	900mA ± %5	50-60Hz	Sabit Akım

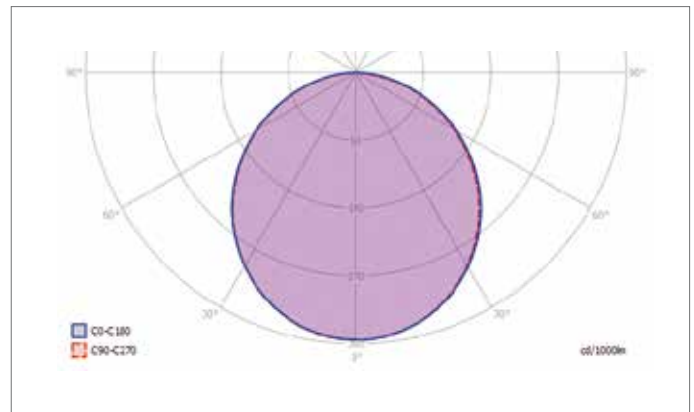
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
60x60 CM	Plastik	-	Karo tavan	595x595x44 mm	1,85 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



ALFA 3 MODÜL



35000 Saat



4 Yil

■ 60x60 CM

35W / 3000lm±%10

3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
60x60 CM	85 lm/W	-	80±10	Opsiyonel

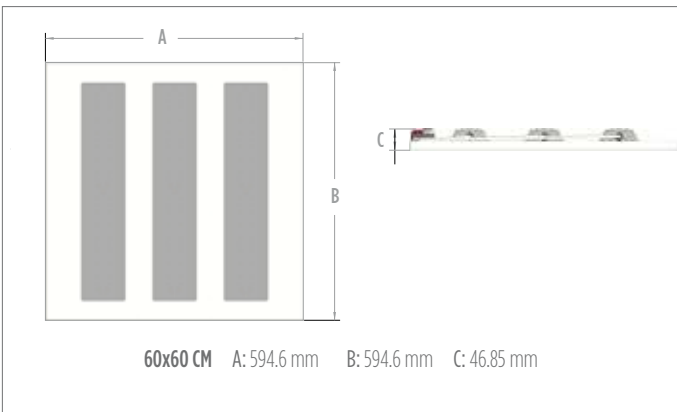
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	12-30 V	1200mA ± 5%	50-60Hz	Sabit Akım

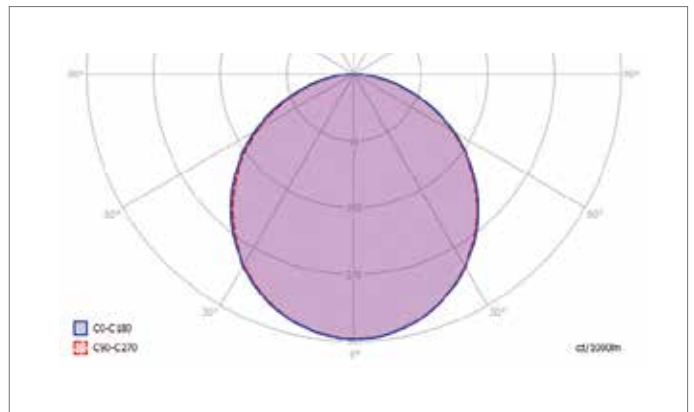
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
60x60 CM	Plastik	-	Karo tavan	595x595x44 mm	2.15kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



PRO



3000K / 4000K / 6500K



50000 Saat



4 Yil

■ 60x60 CM

23W / 2650lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ 30x30 CM

10W / 1000lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
30x30 CM	100 lm/W	110°	>80	Opsiyonel
60x60 CM	130 lm/W	110°	>80	Opsiyonel

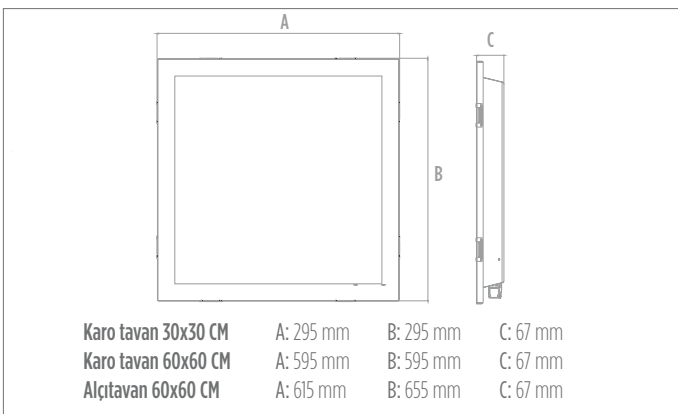
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	20V - 38V	1050mA± %5	50-60Hz	Sabit Akım
220 - 240 V	18V - 44V	900mA± %5	50-60Hz	Sabit Akım

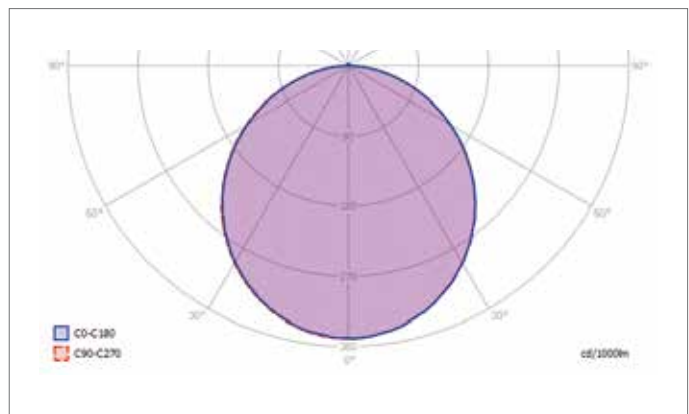
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
30x30 CM	Alüminyum	-	Clip in / Alçıtavan / Karo tavan	295x295x67 mm	-
60x60 CM	Alüminyum	-	Clip in / Alçıtavan / Karo tavan	595x595x67 mm	5,2 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



PRO



3000K / 4000K / 6500K



50000 Saat



4 Yil

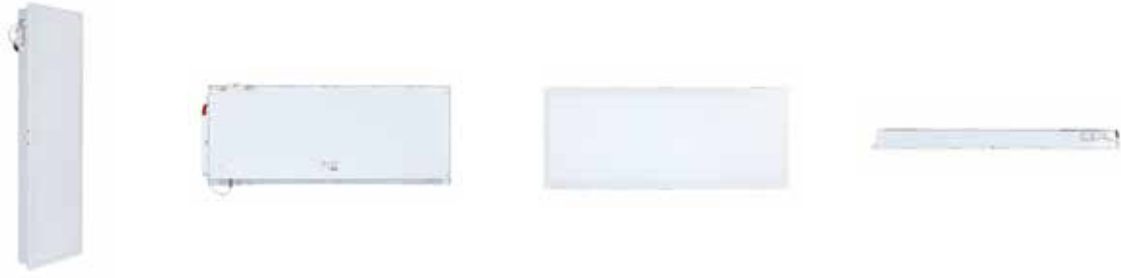
■ 30x120 CM

27W / 3200lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ 60x120 CM

45W / 5400lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
30x120 CM	118 lm/W	110°	>80	Opsiyonel
60x120 CM	120 lm/W	110°	>80	Opsiyonel

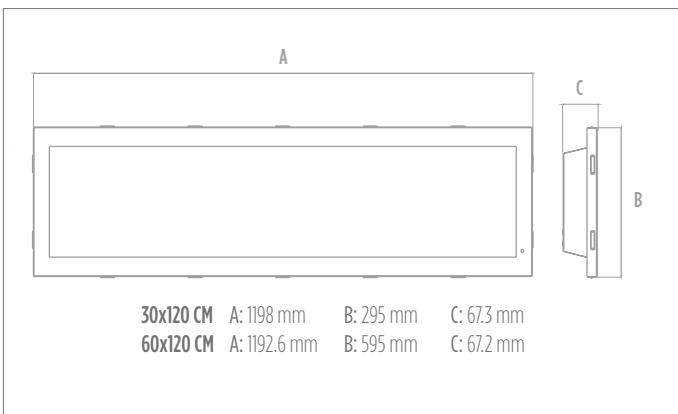
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	20V - 38V	1050mA± %5	50-60Hz	Sabit Akım
220 - 240 V	20V - 38V	1200mA± %5	50-60Hz	Sabit Akım

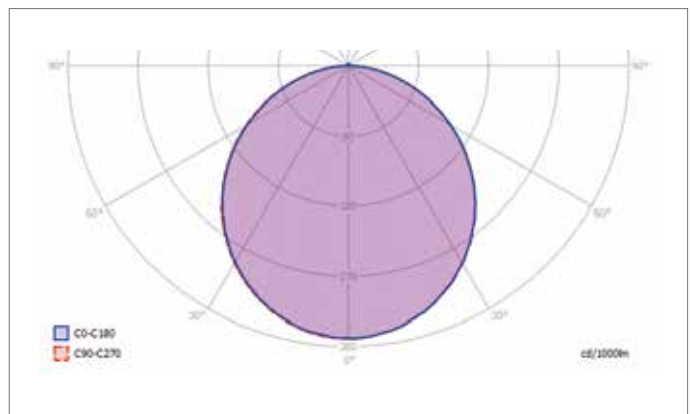
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
30x120 CM	Alüminyum	-	Alçıtaavan / Karo tavan	1198x295x67.3 mm	-
60x120 CM	Alüminyum	-	Alçıtaavan / Karo tavan	1192.6x595x67.2 mm	5,2 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



PRO PLUS



3000K / 4000K / 6500K



50000 Saat



4 Yil

■ **60x60 CM**

27W / 3400lm±%10

3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
60x60 CM	125 lm/W	110°	>80	Opsiyonel

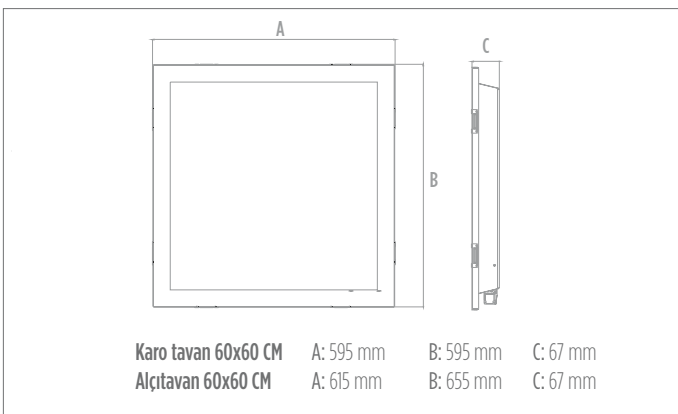
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	12V - 36V	1050mA± %5	50-60Hz	Sabit Akım

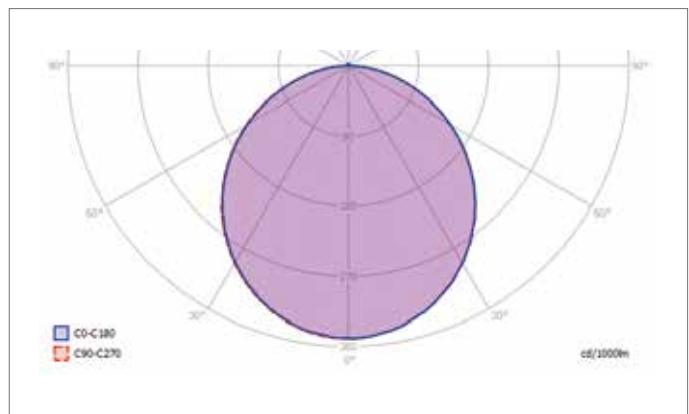
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
60x60 CM	Alüminyum	-	Clip in / Alçıtavan / Sıvaüstü / Karo tavan	595x595x67 mm	5.1 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

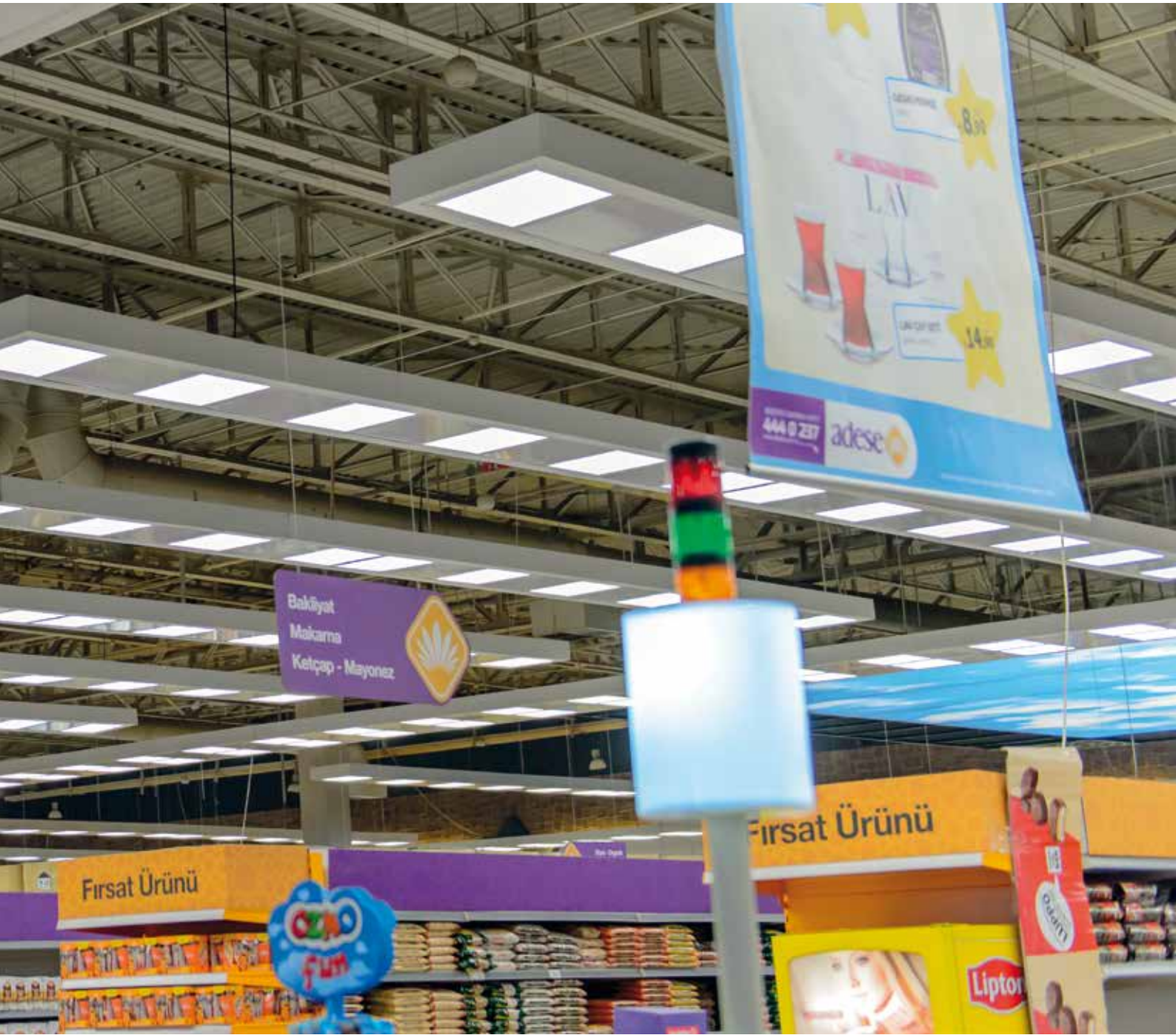
RoHS

EMC



CE





VESTEL CALL CENTER













LINEER





LINEER LIGHT
S.82



LED BAR
S.84

LINEER LIGHT




3000K / 4000K / 6500K


35000 Saat


4 yıl

■ 60 CM

14W / 1200lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ 90 CM

19W / 1650lm±%10 / 1850lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ 120 CM

28W / 2500lm±%10 / 2700lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
60 CM	85 lm/W - 92 lm/W	110°	>80	Opsiyonel
90 CM	85 lm/W - 100 lm/W	110°	>80	Opsiyonel
120 CM	90 lm/W - 96 lm/W	110°	>80	Opsiyonel

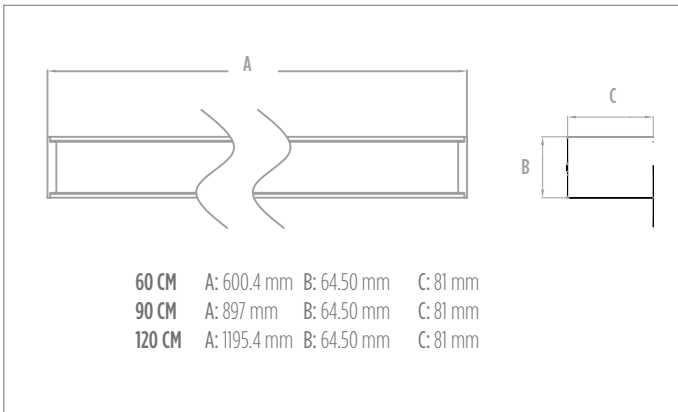
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V _{AC}	21 - 40 V	500 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj
220 - 240 V _{AC}	9 - 28 V	700 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj
220 - 240 V _{AC}	12 - 36V	1050 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

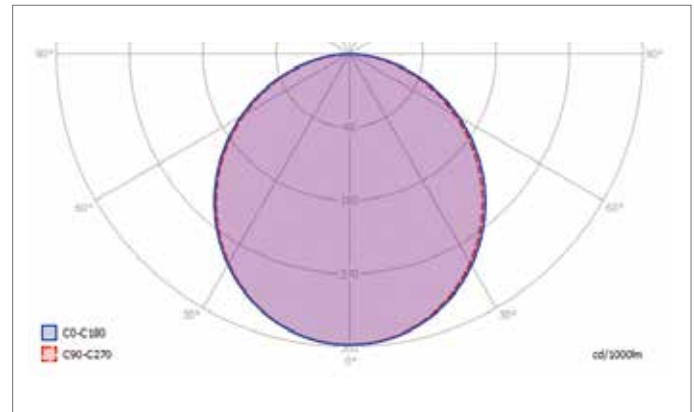
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
60 CM	Alüminyum	-	Sarkıt	600x64.5x81mm	1,8 kg
90 CM	Alüminyum	-	Sarkıt	898x64.5x81mm	2,4 kg
120 CM	Alüminyum	-	Sarkıt	1195.4x64.5x81mm	3 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



LED BAR



3000K / 4000K / 6500K / RGB



50000 Saat



2 yıl



IP 20/65

■ LED BAR 100CM

14W / 1200lm±%10 - 1300lm±%10 - 1400lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

■ LED BAR 100CM

14W / 500lm±%10
RGB

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
LED BAR 100CM	85lm/W - 92lm/W - 100lm/W	Diffused	>80	-
LED BAR 100CM	-	Diffused	>80	-

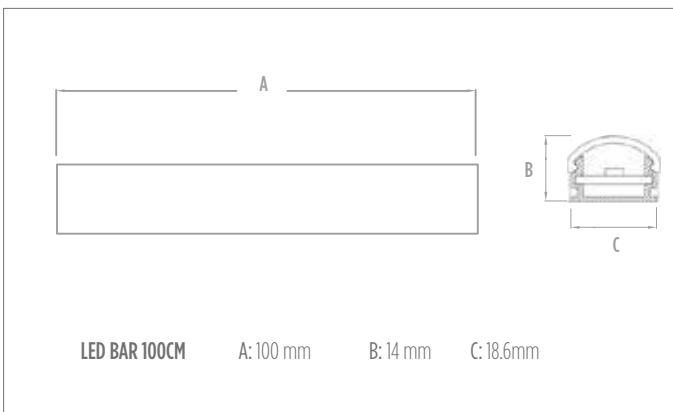
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
-	24 V	-	-	Sabit Voltaj
-	24 V	-	-	Sabit Voltaj

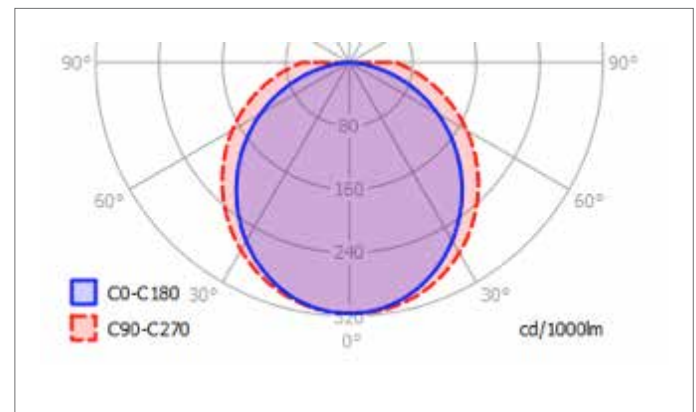
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
LED BAR 100CM	Alüminyum	-	Sıvaüstü	100x14x18.6mm	-
LED BAR 100CM	Alüminyum	-	Sıvaüstü	100x14x18.6mm	-

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER











KARE 1M
S.90



KARE 2M
S.92



KARE 3M
S.94



VEGA
S.98



SPIKA
S.100



BETA
S.102



TRIFAZE RAY L
BAĞLANTI
S.104



TRIFAZE RAY BİTİŞ
KAPAĞI
S.105



TRIFAZE RAY 3 FAZ
S.106



TRIFAZE RAY ARA
BAĞLANTI
S.107



TRIFAZE RAY ENERJİ
GİRİŞ KAPAĞI
S.108



TRIFAZE RAY BİTİŞ
KAPAĞI
S.109

KARE 1M




3000K / 4000K / 6500K


35000 Saat


4 Yil

■ KARE 1M

14W / 1500lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
KARE 1M	107lm/W	35°	>80	Opsiyonel

Elektronik Özellikler

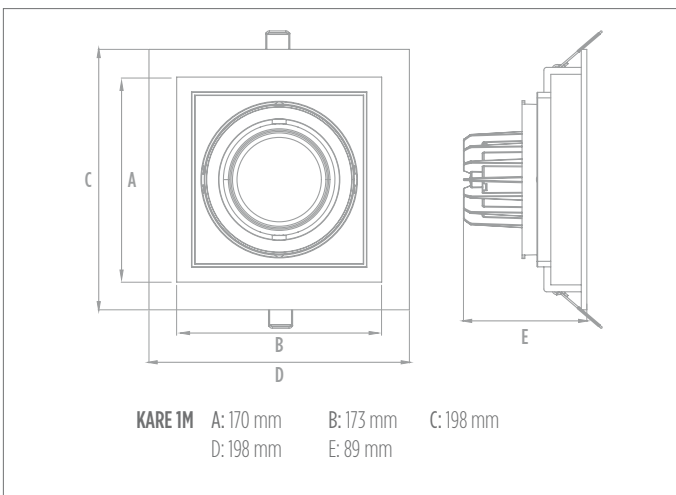
Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	19-25 V	700mA± %5	50-60Hz	Sabit Akım

Mekanik Özellikler

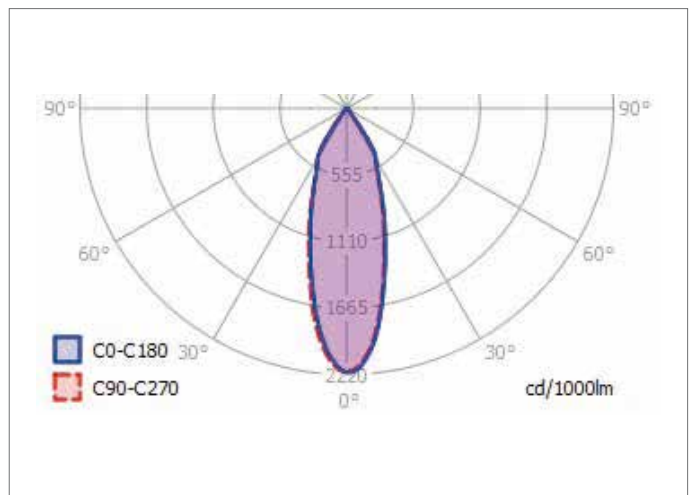
Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
KARE 1M	Alüminyum	-	-	98x198x89 mm	1,20 kg



TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



KARE 2M




3000K / 4000K / 6500K


35000 Saat


4 Yil

■ KARE 2M

28W / 2800lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
KARE 2M	100lm/W	35°	>80	Opsiyonel

Elektronik Özellikler

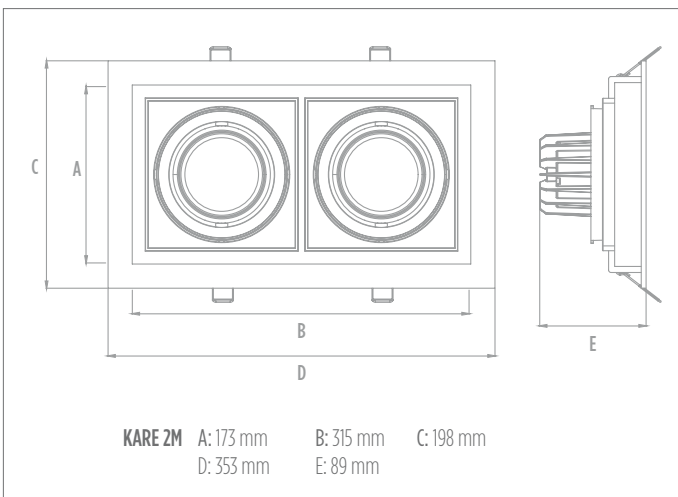
Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-47 V	700mA± %5	50-60Hz	Sabit Akım

Mekanik Özellikler

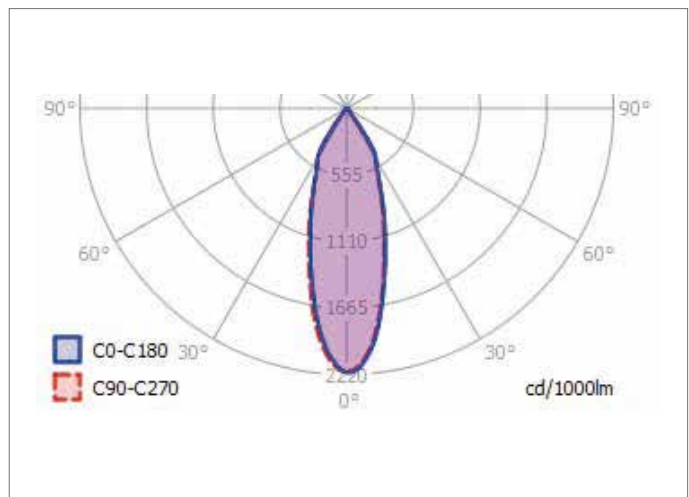
Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
KARE 2M	Alüminyum	-	-	353x198x89 mm	2,15 kg



TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



KARE 3M




3000K / 4000K / 6500K


35000 Saat


4 Yil

■ KARE 3M

42W / 4200lm±%10
3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
KARE 3M	100lm/W	35°	>80	Opsiyonel

Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	33-64 V	700mA± %5	50-60Hz	Sabit Akım

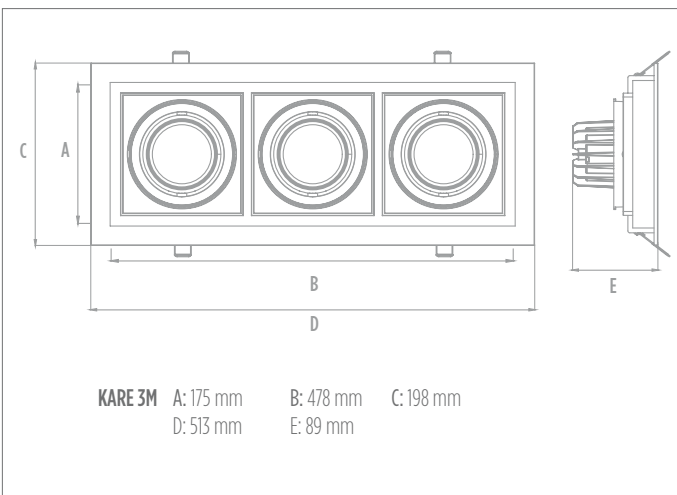
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
KARE 3M	Alüminyum	-	-	513x198x89 mm	2.70 kg

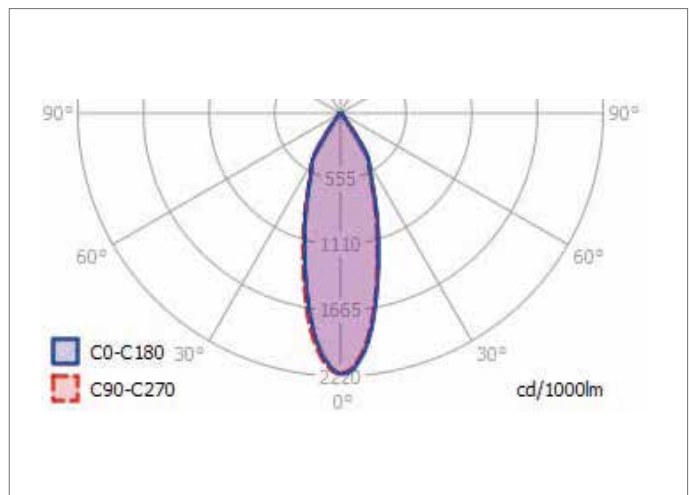


KARE 3M A: 180 mm
B: 480 mm

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC







VEGA



3000K / 4000K



40000 Saat



4 Yil

■ VEGA

28W / 3000 lm± 10%
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
VEGA	108lm/W	25° / 50°	>80	-

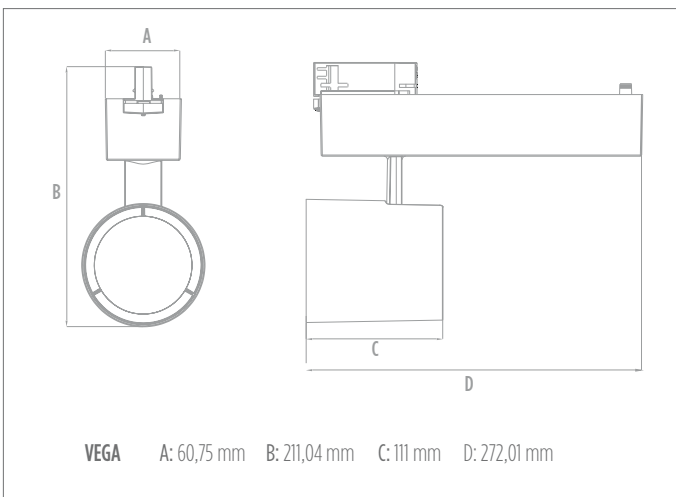
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	27-80 V 18-44 Vdc	500mA %5 900mA %5	50-60Hz	Sabit Akım

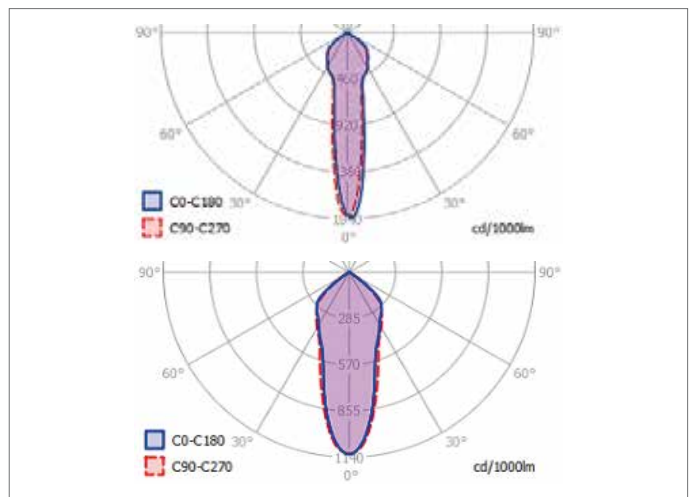
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
VEGA	Alüminyum	-	Trifaze ray	270x100x185mm	1.070 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



SPIKA



4000K



40000 Saat



4 Yil

■ SPIKA

28W / 3000 lm± 10%
4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
SPIKA	108lm/W	20°/36°	>80	-

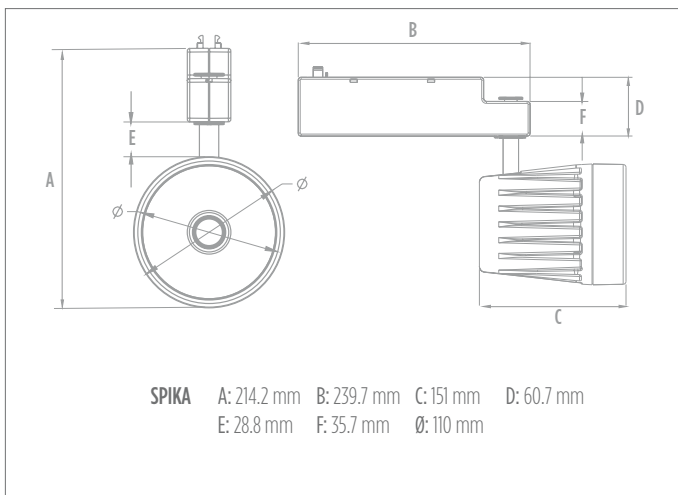
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40 V 11-44 V	500mA %5 900mA %5	50-60Hz	Sabit Akım

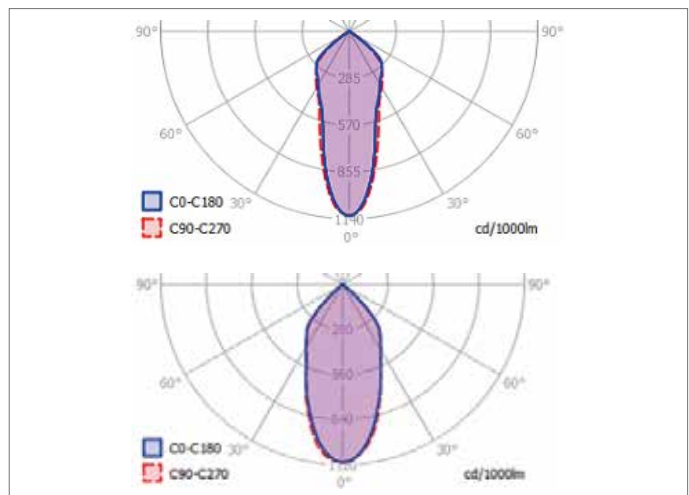
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
SPIKA	Alüminyum	-	Trifaze ray	270x100x185mm	1.070 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



BETA



3000K / 4000K



40000 Saat



2 Yil

■ BETA 5"

20W / 1900lm± 10%
3000K / 4000K

■ BETA 6"

35W / 3000lm± 10%
3000K / 4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
BETA 5"	95lm/W	36°	>80	-
BETA 6"	85lm/W	36°	>80	-

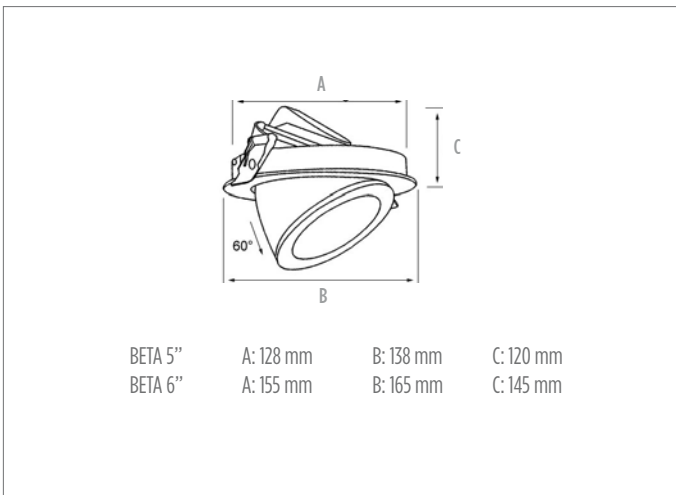
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	21-40 V 11-44 V	500mA %5 900mA %5	50-60Hz	Sabit Akım

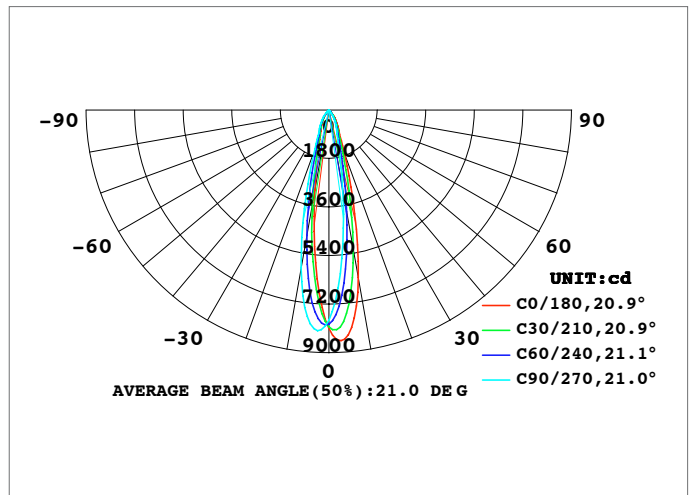
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
BETA 5"	Alüminyum	-	Trifaze ray	270x100x185mm	1.070 kg
BETA 6"	Alüminyum	-	Trifaze ray	270x100x185mm	1.070 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



TRIFAZE RAY L BAĞLANTI



4 Yıl



Beyaz

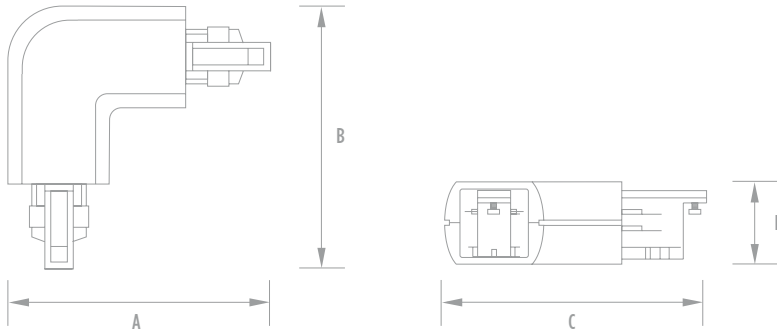


Siyah



Gri

TRIFAZE RAY L BAĞLANTI



TRIFAZE RAY L BAĞLANTI A: 100 mm B: 100 mm C: 100 mm D: 32 mm



EMC

LVD

TRIFAZE RAY BİTİŞ KAPAĞI



4 Yıl



Beyaz



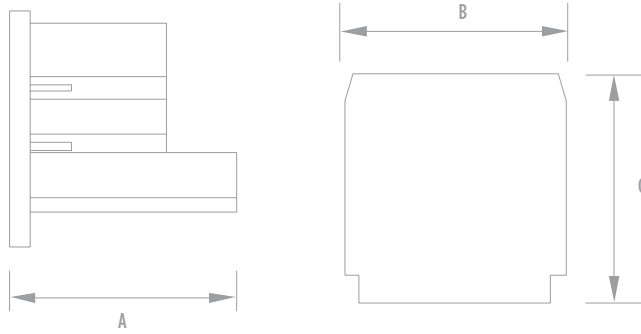
Siyah



Gri



TRIFAZE RAY BİTİŞ KAPAĞI



TRIFAZE RAY BİTİŞ KAPAĞI A: 31 mm B: 31.5 mm C: 32.5 mm

LVD

EMC



CE

TRIFAZE RAY 3 FAZ



4 Yıl



Beyaz

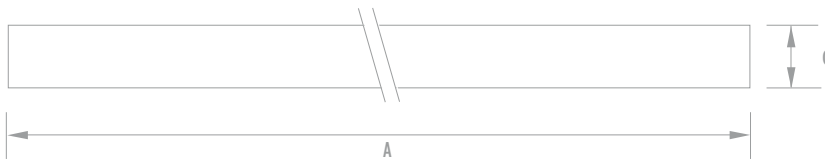


Siyah



Gri

TRIFAZE RAY 3 FAZ



TRIFAZE RAY 3 FAZ	A: 1000 mm	B: 32 mm	C: 33 mm
	A: 2000 mm	B: 32 mm	C: 33 mm
	A: 3000 mm	B: 32 mm	C: 33 mm



EMC

LVD

TRIFAZE RAY ARA BAĞLANTI



4 Yıl



Beyaz



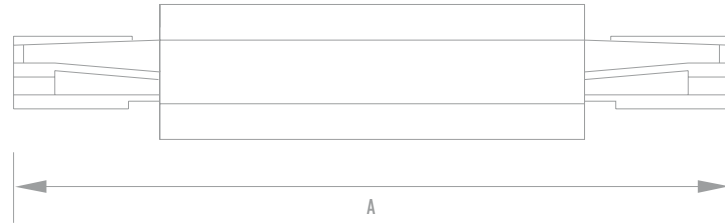
Siyah



Gri



TRIFAZE RAY ARA BAĞLANTI



TRIFAZE RAY ARA BAĞLANTI A: 165 mm

LVD

EMC



CE

TRIFAZE RAY ENERJİ GİRİŞ KAPAĞI



4 Yıl



Beyaz

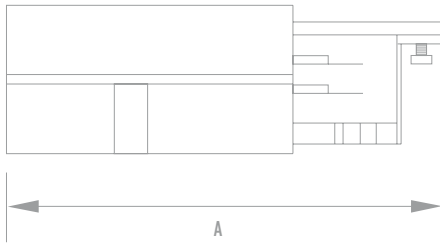


Siyah



Gri

TRIFAZE RAY ENERJİ GİRİŞ KAPAĞI



TRIFAZE RAY ENERJİ GİRİŞ KAPAĞI

A: 100 mm



EMC

LVD

TRIFAZE RAY BİTİŞ KAPAĞI



4 Yıl



Beyaz



Siyah



Gri



TRIFAZE RAY 3 FAZ



TRIFAZE RAY 3 FAZ

A: 1000 mm	B: 31.5 mm	C: 32.5 mm
A: 2000 mm	B: 31.5 mm	C: 32.5 mm
A: 3000 mm	B: 31.5 mm	C: 32.5 mm
A: 4000 mm	B: 31.5 mm	C: 32.5 mm

LVD

EMC



CE









MİMARİ AYDINLATMA

28cm, 55cm ve 108cm'lik ebatlarda üretilen Vestel LED Wallwasher, geniş yüzey aydınlatmasının yapılacağı projelerde kullanıma uygun. Wallwasher RGBW serisi, sahip olduğu kırmızı, yeşil ve mavi LED çipler sayesinde, kontrol ünitesi ile kullanıldığında aydınlatılmak istenilen yüzeyde istenilen rengin verilmesini sağlar. Wallwasher NW serisi, 4000K'lik renk sıcaklığına sahiptir. Vestel LED Wallwasher'lar ışık akılarını ve renk sıcaklıklarını korur.





WALLWASHER
S.116



SIRIUS
S.118



BLOCKLIGHT
S.120

WALLWASHER



RGB



50000 Saat



4 yıl



IP65

■ 30 CM

19W / 950lm±%10

R: 250lm

G: 500lm

B: 200lm

■ 60 CM

34W / 1800lm±%10

R: 500lm

G: 1000lm

B: 300lm

■ 90 CM

47W / 2750lm±%10

R: 700lm

G: 1500lm

B: 550lm

■ 120 CM

65W / 3700lm±%10

R: 950lm

G: 2000lm

B: 750lm

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
30 CM	50lm/W	20° - 40°	-	-
60 CM	53lm/W	20° - 40°	-	-
90 CM	59lm/W	20° - 40°	-	-
120 CM	57lm/W	20° - 40°	-	-

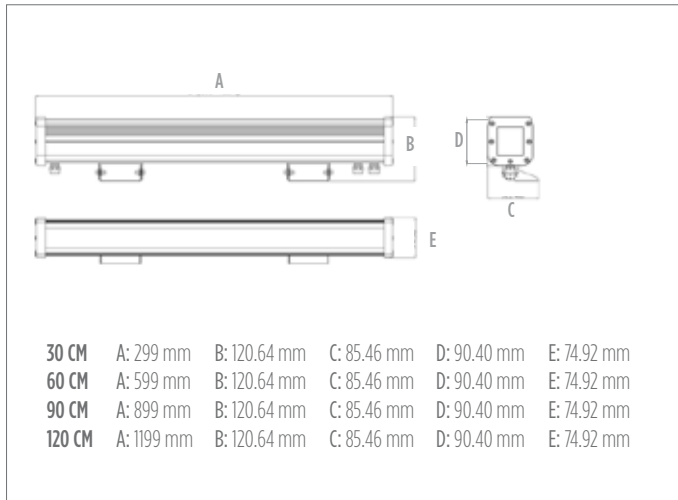
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
170 -264 V _{AC}	-	750mA	50-60Hz	Sabit Voltaj
170 -264 V _{AC}	-	1875mA	50-60Hz	Sabit Voltaj
170 -264 V _{AC}	-	2500mA	50-60Hz	Sabit Voltaj
170 -264 V _{AC}	-	3125mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

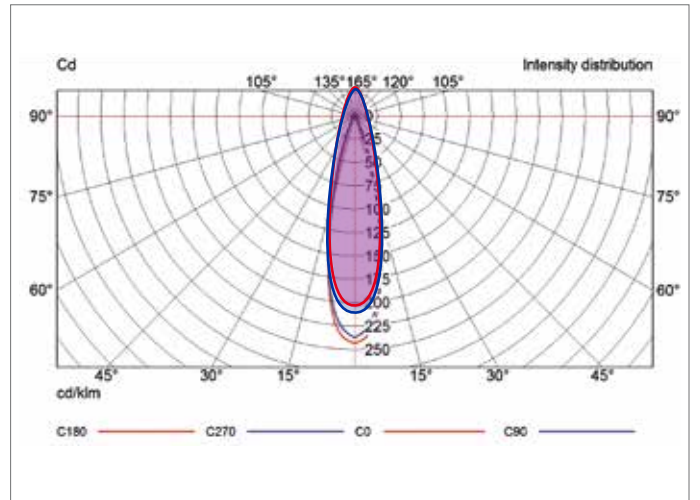
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
30 CM	Alüminyum	-	-	120.6x85.4x299mm	1.96 Kg
60 CM	Alüminyum	-	-	120.6x85.4x599mm	3 Kg
90 CM	Alüminyum	-	-	120.6x85.4x899mm	3.95 Kg
120 CM	Alüminyum	-	-	120.6x85.4x1199mm	6.32 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC

DMX



CE

SIRIUS



RGB / 4000K



40000 Saat



4 Yıl



IP66

■ SIRIUS RGB

80W
R: 1100lm±%10
G: 1600lm±%10
B: 650lm±%10

■ SIRIUS RGB 2M

160W
R: 1100lm±%10
G: 1600lm±%10
B: 650lm±%10

■ SIRIUS RGB 3M

240W
R: 1100lm±%10
G: 1600lm±%10
B: 650lm±%10

■ SIRIUS BEYAZ

78W / 7300lm±%10

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
SIRIUS RGB	-	15° - 45°	-	-
SIRIUS BEYAZ	94lm/W	20° - 45°	>70	-

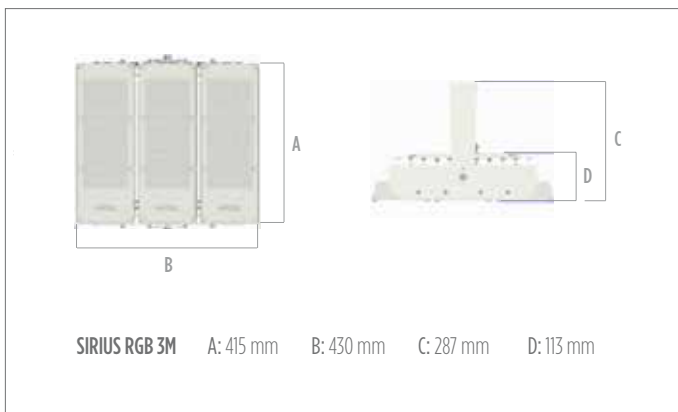
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	24 V	-	50-60Hz	Sabit Voltaj
220 - 240V	24 V	2900mA ± 10%	50-60Hz	Sabit Voltaj

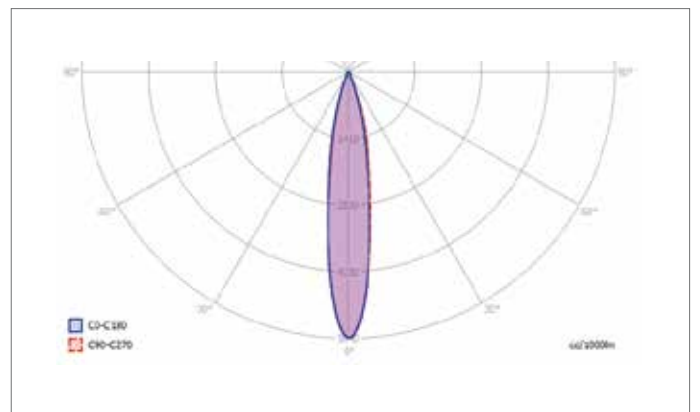
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
SIRIUS RGB	Alüminyum	-	U Braket	415x142x150mm	4 Kg
SIRIUS BEYAZ	Alüminyum	-	U Braket	415x142x150mm	4 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



BLOCKLIGHT



RGBW



40000 Saat



4 Yıl



IP40

■ 28 CM

10W

Kırmızı: 95lm

Yeşil: 175lm

Mavi: 140lm

Beyaz: 240lm

■ 55 CM

19W

Kırmızı: 190lm

Yeşil: 350lm

Mavi: 140lm

Beyaz: 480lm

■ 108 CM

39W

Kırmızı: 380lm±%15

Yeşil: 700lm±%15

Mavi: 280lm±%15

Beyaz: 960lm±%15

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
28 CM	-	15° - 30° - 50°	>70	-
55 CM	-	15° - 30° - 50°	>70	-
108 CM	-	15° - 30° - 50°	>70	-

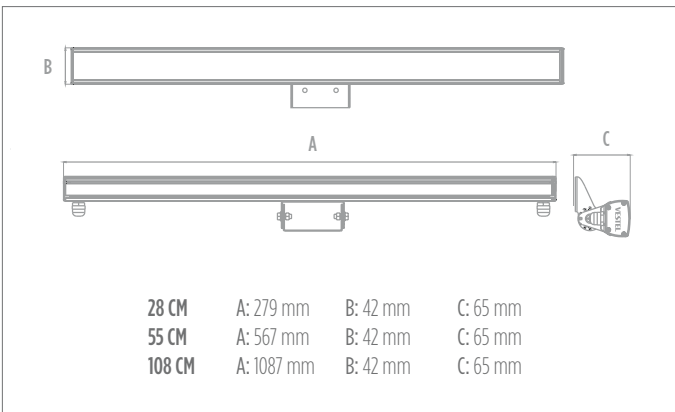
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	24 V _{AC}	-	50-60Hz	Sabit Voltaj
220 - 240 V	24 V _{AC}	-	50-60Hz	Sabit Voltaj
220 - 240 V	24 V _{AC}	-	50-60Hz	Sabit Voltaj

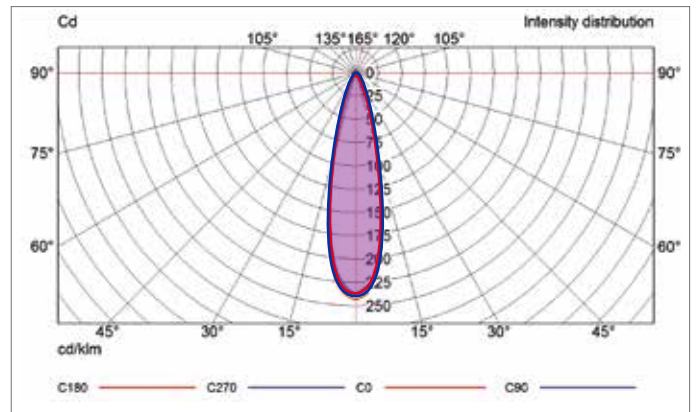
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
28 CM	Alüminyum	-	-	279x65x42mm	0.8 Kg
55 CM	Alüminyum	-	-	567x65x42mm	1.3 Kg
108 CM	Alüminyum	-	-	1087x65x42mm	2.8 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



DMX

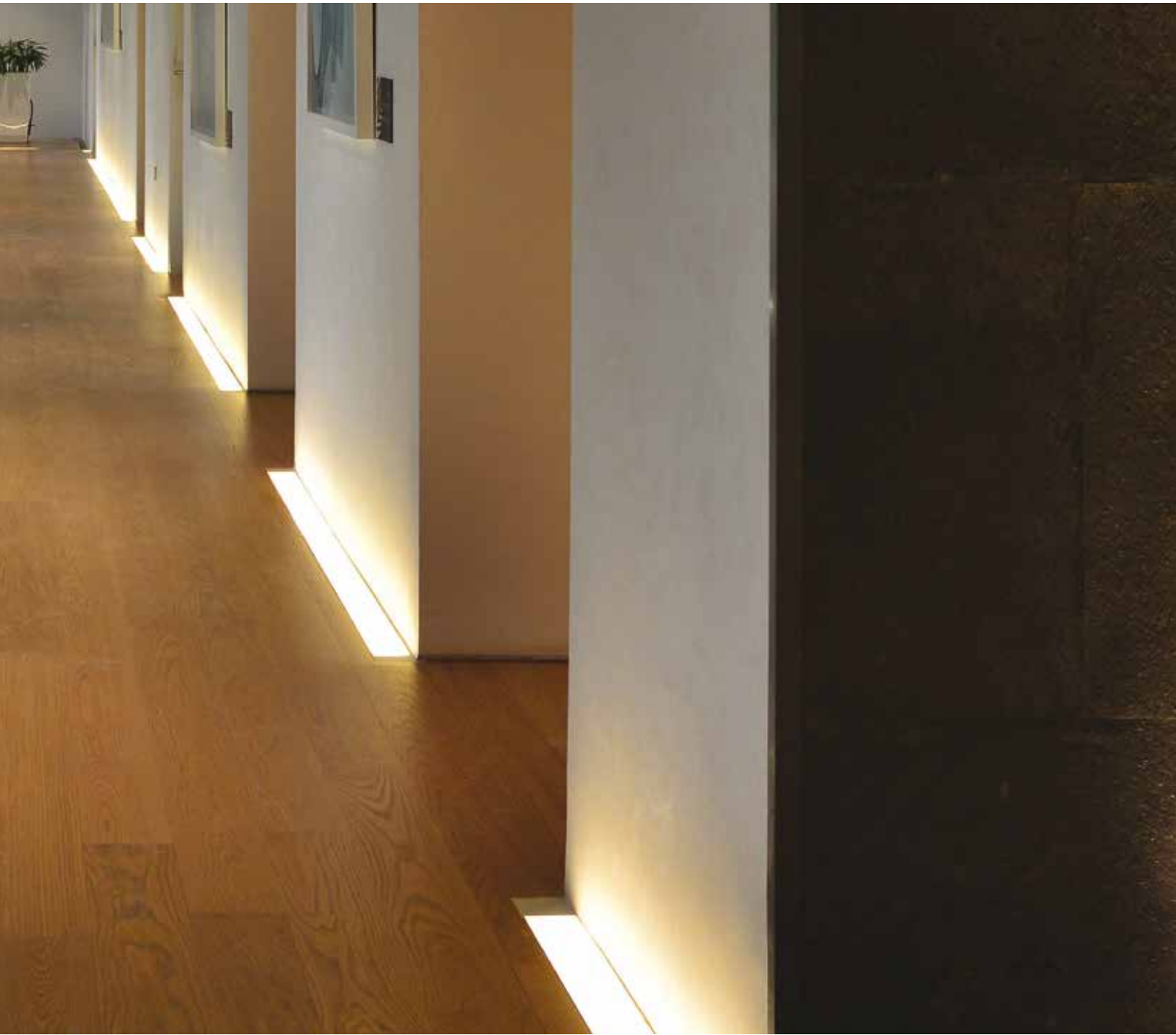


CE

















ENDÜSTRİYEL





VELA
S.132



HYDRA
S.136



PROJEKTOR
S.138



SIGMA R
S.140



SIRIUS V2
S.142



APRON
S.148

VELA



Motion Sensor



3000K/4000K/6500K



50.000 Saat



4 Yıl



IP 65

■ 90CM

23W / 2500lm±%10
3000K/4000K/6500K

■ 120 CM

29W / 3250lm±%10
3000K/4000K/6500K

■ 150 CM

40W / 4750lm±%10
3000K/4000K/6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
90CM	108 lm/W	100°	>80	Opsiyonel
120CM	112lm/W	100°	>80	Opsiyonel
150CM	118lm/W	100°	>80	Opsiyonel

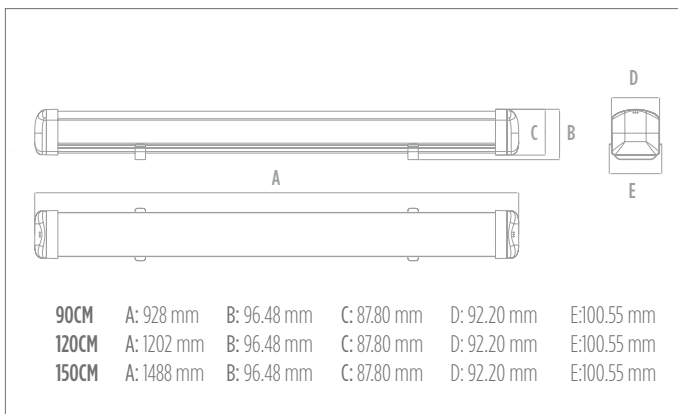
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	48-60V	700mA±%5	50-60Hz	Sabit Voltaj
220 - 240V	48-60V	900mA±%5	50-60Hz	Sabit Voltaj
220 - 240V	12-36V	1050mA±%5	50-60Hz	Sabit Voltaj

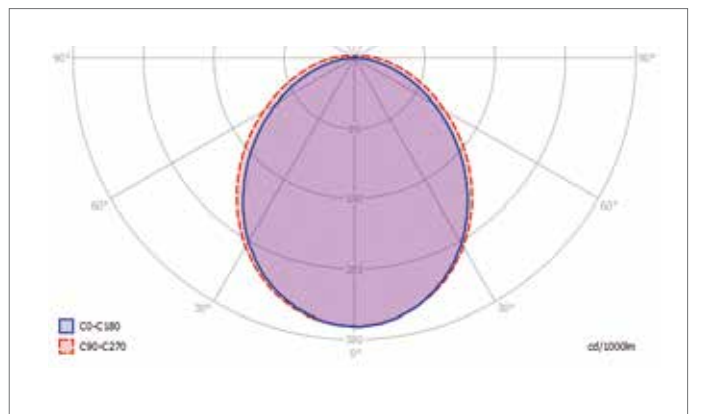
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	İç Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
90CM	Plastik	Alüminyum	-	-	928x97x101mm	3 Kg
120CM	Plastik	Alüminyum	-	-	1202x97x101mm	3.8 Kg
150CM	Plastik	Alüminyum	-	-	1488x97x101mm	4.5 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



ZORLU CENTER GARAJ





HYDRA



4000K/6500K



40.000 Saat



4 Yıl



IP 65

■ HYDRA

65W / 7400lm±%10

4000K/6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
HYDRA	115 lm/W	65°-95° 110° Asimetrik	>80 >70	Opsiyonel

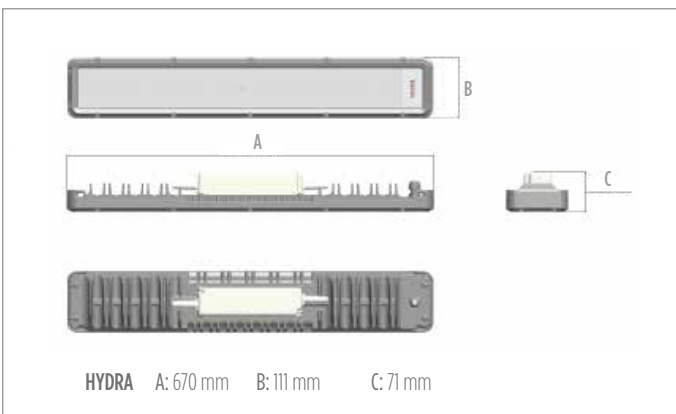
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	24 -72V	1050mA± %5	50-60Hz	Sabit Voltaj

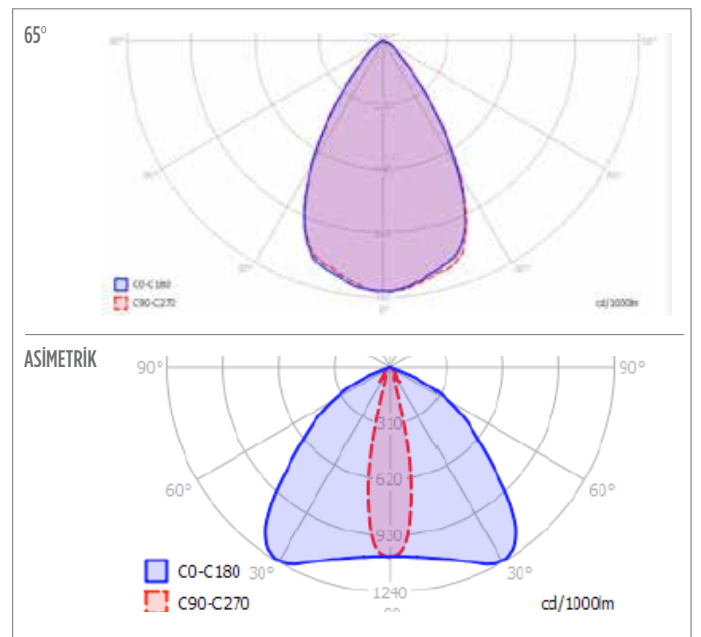
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
HYDRA	Alüminyum	-	Braket Pendant	670x111x71mm	4.25g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



PROJEKTOR



4000K



30.000 Saat



2 Yıl



IP 65

■ PROJEKTOR

20W / 2000lm±%10

50W / 5000lm±%10

4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
PROJEKTOR	100 lm/W	120°	>80	Opsiyonel

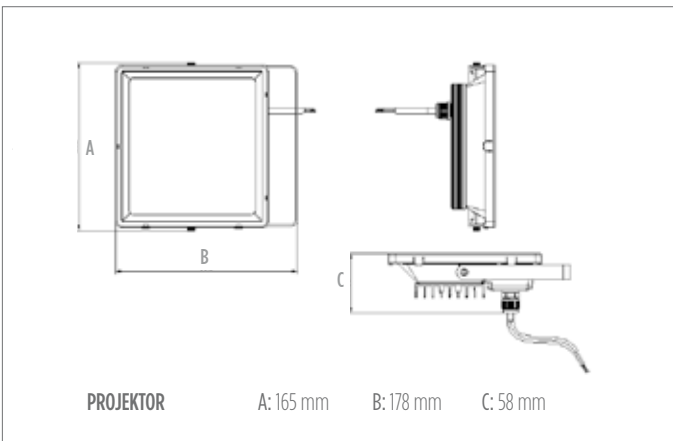
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	21-40V	480±%5	50-60Hz	Sabit Voltaj

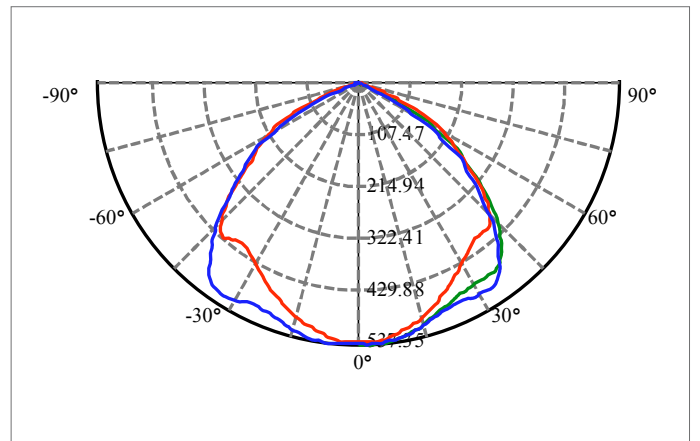
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
PROJEKTOR	Alüminyum+PC	-	U Braket	178x165x58mm	490g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



SIGMA R



4000K



50.000 Saat



2 Yil



IP 65

■ SIGMA R

100W / 12000lm±%10

130W / 14500lm±%10

165W / 20000lm±%10

220W / 26500lm±%10

4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
SIGMA R	120lm/W - 110lm/W	90°	>80	Opsiyonel

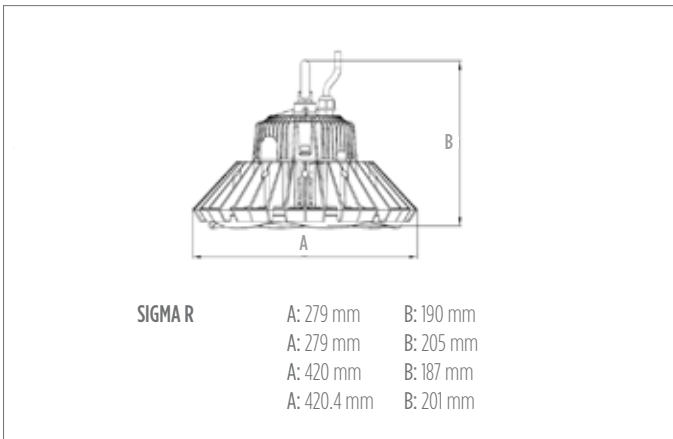
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	24 -72V	1050mA± %5	50-60Hz	Sabit Voltaj

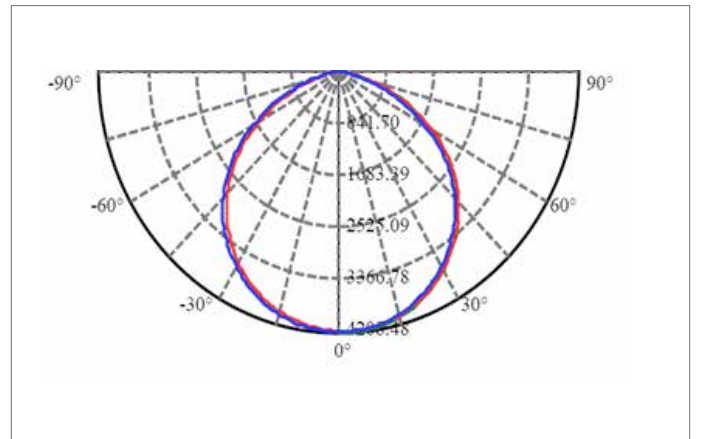
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
SIGMA R	Alüminyum+PS	-	Pendant askı	Ø279x190mm Ø279x205mm Ø420x187mm Ø420.4x201mm	4018g 5000g 7500g 8100g

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC

CE

SIRIUS V2



4000K/6500K



60.000 Saat



4 Yıl



IP 66

■ SIRIUS V2

73W / 10800lm±%10

108W / 15000lm±%10

147W / 21000lm±%10

4000K/6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
SIRIUS V2	148 lm/W 138 lm/W 142 lm/W	65° / 100° / Asimetrik	>70	Opsiyonel

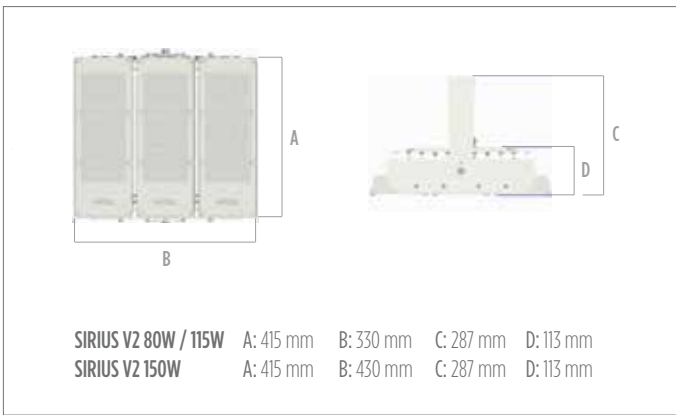
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	48-60V	1750mA±%5 2400mA±%5	50-60Hz	Sabit Voltaj

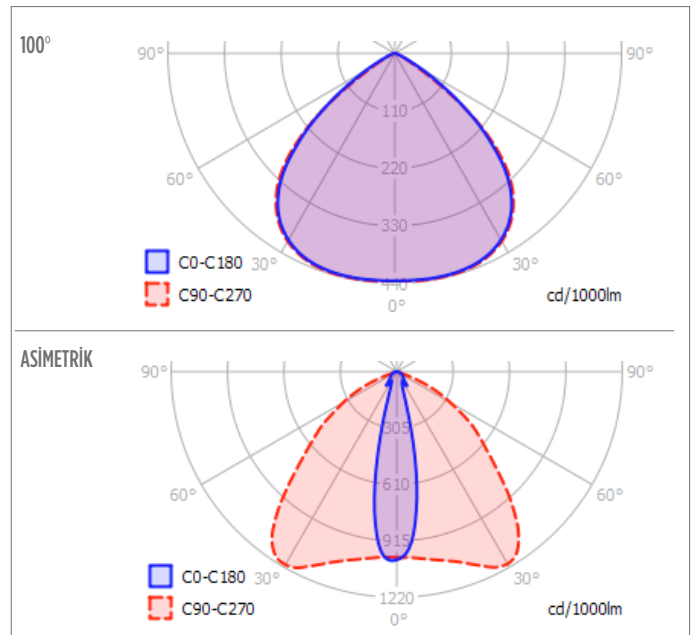
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
SIRIUS V2	Alüminyum	-	U Braket Pendant	415x330x287mm 415x430x287mm	9.2-11.5 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER

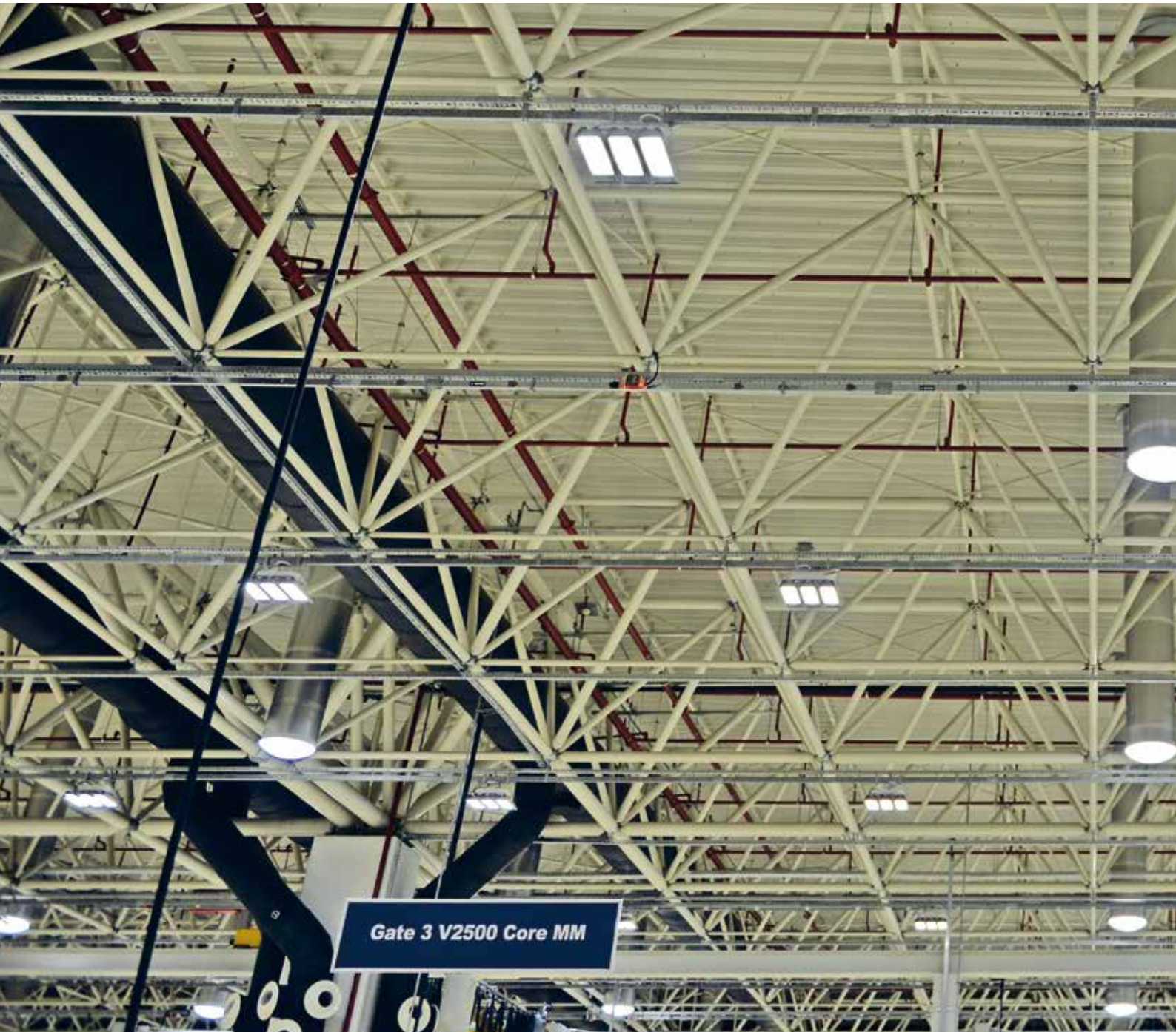


LVD

RoHS

EMC





Gate 3 V2500 Core MM



VESTEL HIGHEND FABRIKASI





APRON



4000K/6500K



60.000 Saat



4 Yıl



IP 66

■ APRON

540W / 65000lm±%10

4000K/6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
APRON	120 lm/W	Asimetrik	>70	-

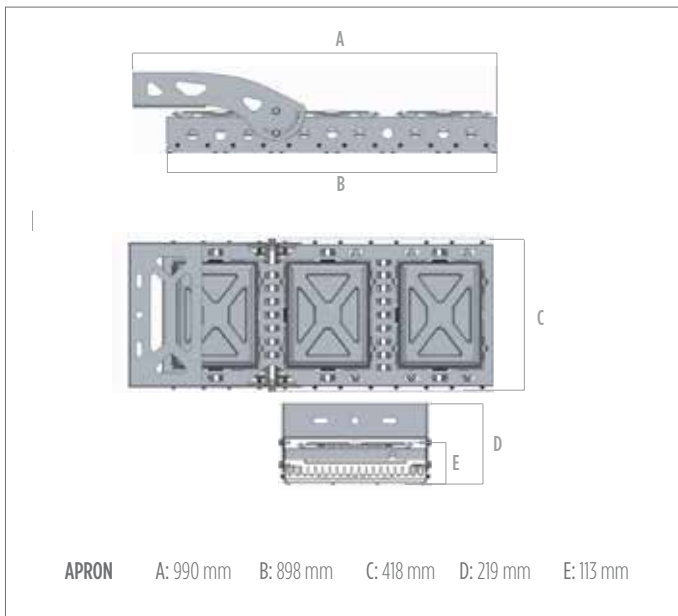
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	48-62V	1200mA ±5%	50-60Hz	Sabit Voltaj

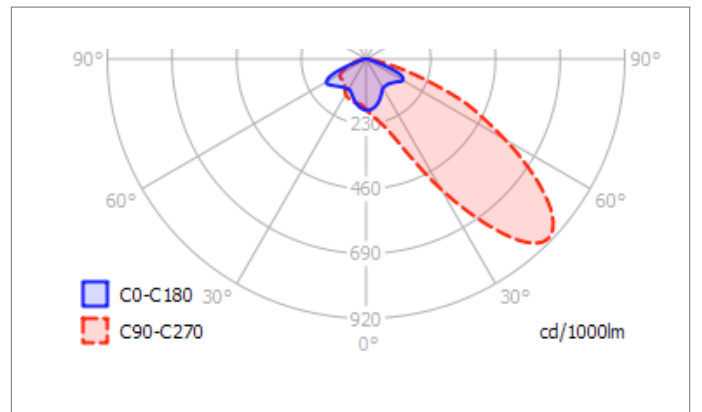
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
APRON	Alüminyum	-	-	990x418x219mm	31.9 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



SOKAK AYDINLATMA





SARDES
S.152



EPHESUS
S.154

SARDES



Wireless



4000K



100.000 Saat



4 yıl



IP 66

■ SARDES S5

24W / 2800lm±%10

35W / 4025lm±%10

60W / 7000lm±%10

4000K

■ SARDES S3

78W / 9000lm±%10

100W / 11500lm±%10

121W / 14000lm±%10

4000K

■ SARDES S2

139W / 16000lm±%10

165W / 19000lm±%10

182W / 21000lm±%10

4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
SARDES	115 lm/W	Asimetrik	>70	Opsiyonel

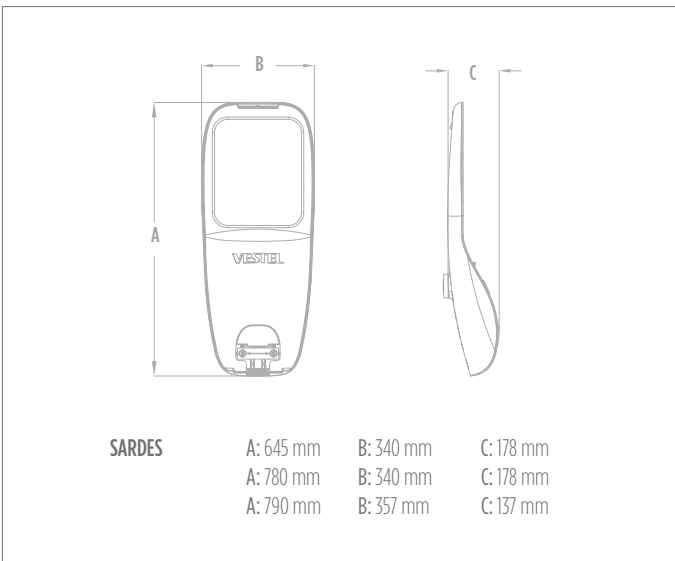
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	18-36V 25-38V	1050 mA± %5 1500mA	50-60Hz	Sabit Akım

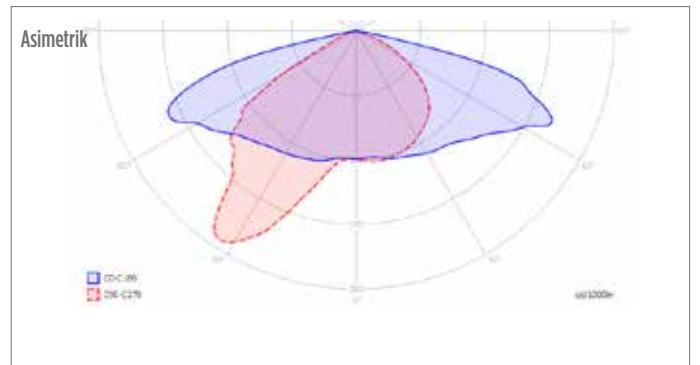
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
SARDES	Alüminyum	49-60mm	direğe takılır	340x645x178mm 340x780x178mm 357x790x137mm	6.5 kg 7.8 kg 10 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



AUTODIM

WIRELESS

LVD

RoHS

EMC



EPHESUS



Wireless



4000K



100.000 Saat



4 yıl



IP 66

■ EPHESUS M5

24W / 2800lm±%10
35W / 3280lm±%10
47W / 5400lm±%10
4000K

■ EPHESUS M4

68W / 7800lm±%10
4000K

■ EPHESUS M3

90W / 10400lm±%10
4000K

■ EPHESUS M2

128W / 14800lm±%10
147W / 17000lm±%10
165W / 19000lm±%10
4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
EPHEBUS	115 lm/W	Y: 20° - D: 45° Asimetrik	>70	Opsiyonel

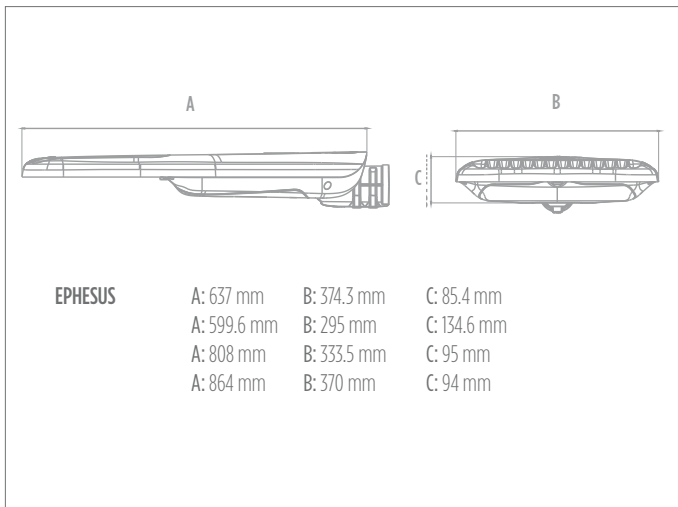
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240 V	18-35 V 26-36 V 24-42 V 32-51 V	1.4A ±%5 2.8A ±%5 3.5A ±%5 3.2A ±%5	50-60Hz	Sabit Akım

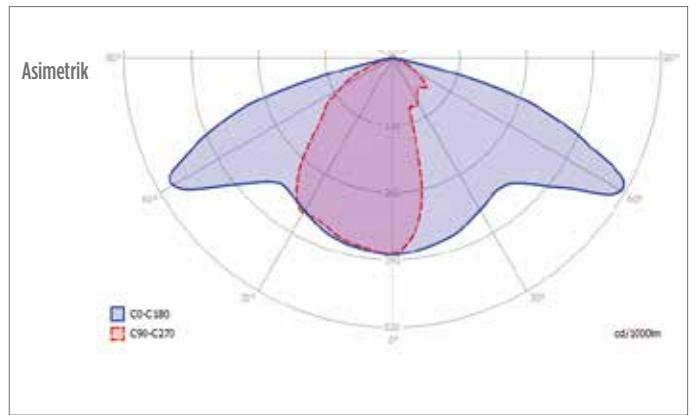
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
EPHEBUS	Alüminyum	49-60mm	Direğe takılır	637x374.3x85.4mm 599.6x295x134.6mm 808x333.5x95mm 864x370x94mm	9.5 kg 10.3 kg 11 kg 12.5 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



AUTODIM

WIRELESS

LVD

RoHS

EMC



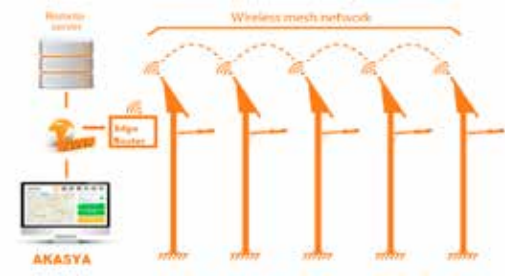
AKILLI AYDINLATMA SİSTEMLERİ

AKASYA



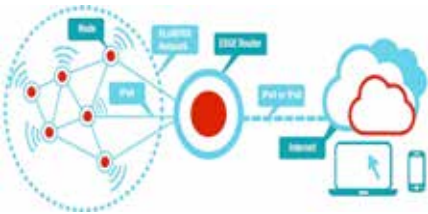
- Akıllı Aydınlatma Sistemleri Yazılımı (AKASYA), aydınlatma sisteminin merkezden izlenmesi ve kontrolünü, bakım-arıza takibini ve raporlamasını sağlamaktadır.
- Sistem, sahadan toplanan enerji ve alarm verilerinin izlenmesini ve aydınlatma sisteminin kontrolünü sağlar.

Saha Uygulaması



- Saha uygulamasında 100+ sokak aydınlatmasından oluşacak mesh-network ün, trafo binasında yada belirli bir armatürün üzerinde yer alacak 3G modeme bağlı Edge Router üzerinden AKASYA yazılımı ile yönetilmesi planlanmaktadır.

Network Topology



Görsel Tasarım



- Görsel tasarım (UI) - Vestel Elektronik ARGE - Endüstriyel Tasarım Grubu

Yönetici Paneli



- Kullanıcılar oluşturulur, düzenlenir ve silinir. Kullanıcılara erişim hakları verilir.

Planlama Yönetimi



- Sokak armatürlerinin zamansal olarak ışık şiddetleri planları oluşturulur ve cihaz ya da bölgelere atanır.

Rapor Yönetimi



- Rapor oluşturulur, düzenlenir ve silinir. Belirlenen periyotta raporlama yapılır.

Cihaz & Bölge Yönetimi



- Cihaz ve bölge eklenir, düzenlenir ve silinir. Cihaz ekleme yapılırken, haritadan cihazın yeri seçilebilir.

Modüller – Arıza İzleme



- Harita üzerinden cihazlar izlenir. Arıza yapan cihazlar haritadan fark edilir.

Cihaz Kontrol & Analiz



- Harita üzerinden cihazlar on/off yada dim edilebilir. Metering ve arıza bilgileri analiz edilebilir.



Alarm Yönetimi - İki sekmeden oluşur:

- Alarm Yöneticisi - Alarm oluşturulur, düzenlenir, silinir.
- Alarmlar - Meydana gelen alarmlar takip edilir.



Enerji Tüketimi – Cihaz ya da bölgelerin enerji tüketim değerleri grafiksel olarak görülür ve karşılaştırma yapılır.



Armatür Bakım ve Ömür – Armatürlerin bakım ve ömür bilgileri görülür.



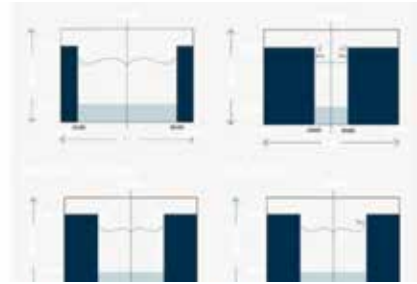
Kayıt (Log) Geçmişi – Kullanıcı hareketleri takip edilir.

AUTODIMMER



AutoDimmer, Vestel tarafından geliştirilen ve basit, otomatik karartma (ışık kısma) sağlayan harici ve solo bir karartma cihazıdır. AutoDimmer, ön ayarlı ve özel ayarlı birçok seçenikle dış mekanda bulunan LED armatürlerin güç tüketimini azaltır. Bu solo çözüm, kullanıcıların daha çevreci bir işletmeye sahip olmalarını ve sonuç olarak da enerjiden tasarruf yaparken aynı zamanda cazip bir gece ortamı yaratmalarını sağlar.

Vestel'in kendi kendini güncelleme özelliğine sahip donanım yazılımı, dâhili bir gerçek zamanlı saate ihtiyaç duymaksızın geceleri gerçek zamanı belirler. Dolayısıyla da içerisinde batarya bulunması gerekmez; bu da saha bakımına gerek olmadığı anlamına gelir. Yalnızca aydınlatma armatürünü açıp kapatarak, kurulum alanında hiçbir saat düzeneğine ihtiyaç duymaksızın özel ışıklı profilin kendisini gerçek zaman dilimiyle senkronize etmesini sağlayabilirsiniz. Ön programlı karartma profillerimiz, iş gününün ortasını sürekli olarak takip ederek coğrafi konumlara bağlı mevsimsel değişiklikleri otomatik olarak hesaba katar. Daha fazla uyarlanma kapasitesi için tüm profiller sahada ayarlanabilir.



KABLOSUZ (WI-FI) SİSTEMLER



Kablosuz örgüsel ağ topolojisi yardımıyla, uzak mesafelerden sokak ışıklarını kontrol edebilir ve bu ışıkların bakımını yapabilirsiniz. Alt 1 Ghz düşük frekans bandı kullanarak bu işlemleri daha da uzak mesafelerden yapabilirsiniz.

VESTEL WI-FI MODÜLLERİ



Vestel Akıllı Sokak Işıkları, kolay kontrol ve bakım imkanı sağlamak amacıyla IP tabanlı örgülü ağ kullanır. 6-Low-Pan teknolojisiyle, 10 kilometreye kadar olan mesafelerde 250kbit/s bant genişliğinde veri aktarımı yapabilirsiniz.

VESTEL SMART STREET (AKILLI SOKAK) YAZILIMI



Vestel, sokak ışıklarının kontrolünü ve bakımını sağlamak için haritalama sistemine dayalı ve kolay kullanılabilir bir yazılım çözümü sunuyor. Kontrol paneli, bakım için sokak ışıklarının raporlarını ve kayıt defterlerini almanızı ve ışıkları kontrol etmenizi sağlıyor. Vestel Smart Street Yazılımını kullanarak kişi başına maliyetinizi ciddi oranda azaltabilirsiniz.

UZAKTAN KARARTMA



Vestel Smart Street Yazılımının yardımıyla, sokak ışıklarını uzaktan kısarak enerji tasarrufunu ve yatırım getirisini artırabilirsiniz.

MANİSA ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ





İSTOÇ TİCARET MERKEZİ









PILOT PROJE: MUSTAFA KEMAL ATATÜRK CADDESİ/ESKİŞEHİR









MILKYWAY
S.172



MILKYWAY MAVI
S.174



BOLLARD
S.176



GARDEN SPOT
S.178



GAIA GROUND SPOT
S.180



AMETRİN
S.182



AQUAMARİN
S.184



LARİMAR
S.186



OLIVİN
S.188



AKİK
S.190



AMETİST
S.192



APATİT
S.194



GALEN
S.196



KUVERS
S.198

MILKYWAY



50.000 Saat



4 Yil



IP66

■ MILKYWAY

17W / 1800lm±%10

29W / 3000lm±%10

41W / 4100lm±%10

3000K/4000K/6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
MILKYWAY	94lm/W 90lm/W 88lm/W	-	>70	-

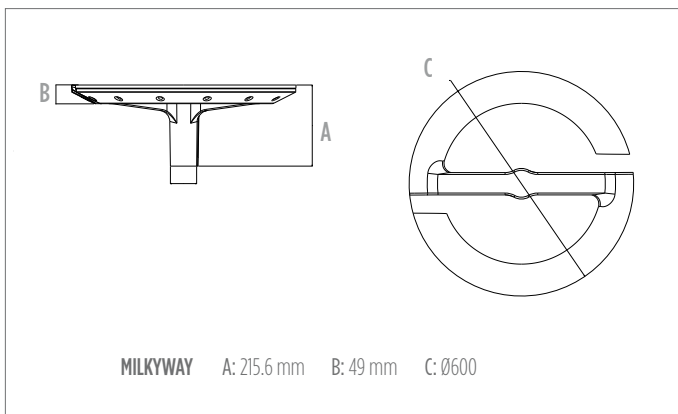
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
170 - 264V	50-108V 45-90 V	200mA± %5 350mA± %5 500mA± %5	50-60Hz	Sabit Voltaj

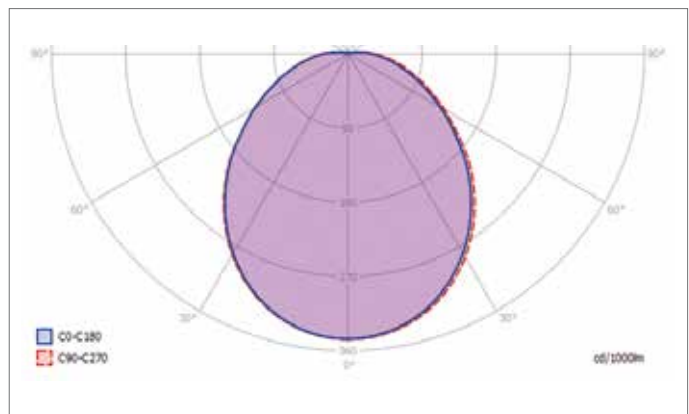
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
MILKYWAY	Alüminyum	48-60mm	Direğe takılır	215.6xØ600 mm	6 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



MILKYWAY MAVİ



■ MILKYWAY MAVİ

40W / 1800lm±%10

52W / 3000lm±%10

64W / 4100lm±%10

3000K/4000K/6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
MILKYWAY MAVİ	94lm/W 100lm/W 88lm/W	-	>70	-

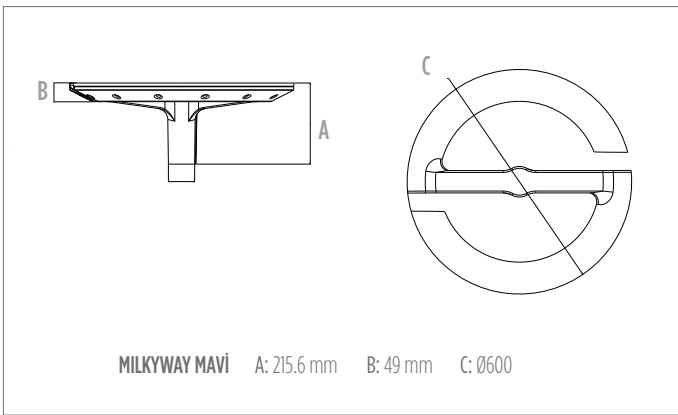
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	33-100V	200mA± %5 350mA± %5 500mA± %5	50-60Hz	Sabit Voltaj

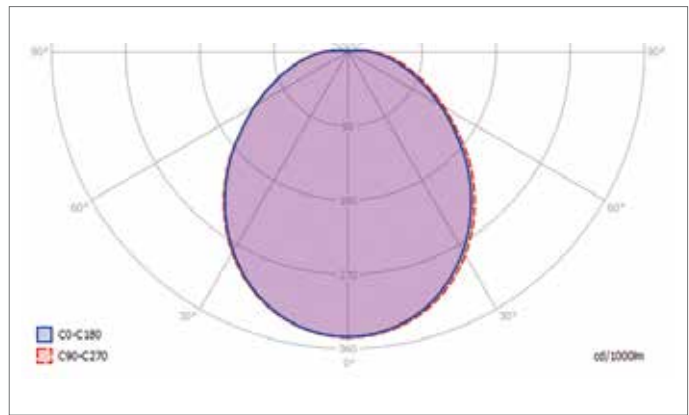
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
MILKYWAY MAVİ	Alüminyum	48-60mm	Direğe takılır	215.6xØ600 mm	6 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



BOLLARD



3000K/4000K



50.000 Saat



2 Yil



IP65

■ 30CM

7.5W / 350lm±%10 / 400lm±%10
3000K/4000K

■ 60CM

7.5W / 350lm±%10 / 400lm±%10
3000K/4000K

■ 80CM

7.5W / 350lm±%10 / 400lm±%10
3000K/4000K

■ 100CM

7.5W / 350lm±%10 / 400lm±%10
3000K/4000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
BOLLARD	46lm/W 53lm/W	Asimetrik	70	-

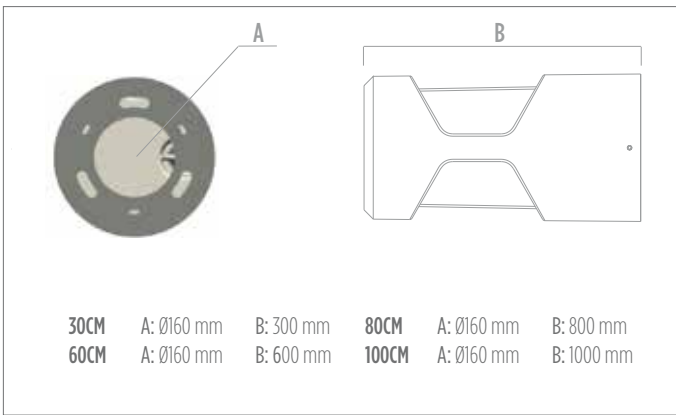
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220 - 240V	9-30 V	350mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

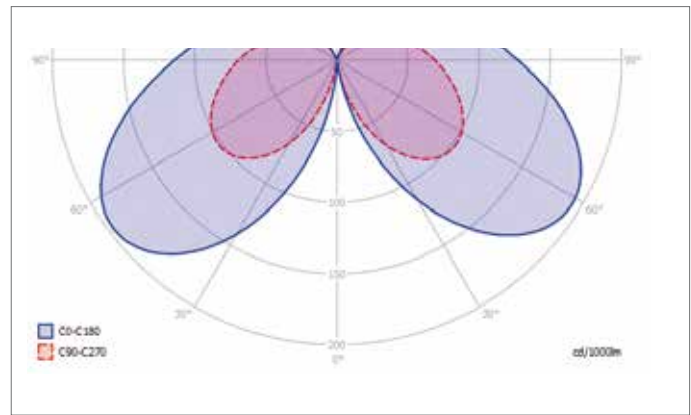
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
BOLLARD	Alüminyum	-	-	Ø160x300mm	6 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



GARDEN SPOT



50.000 Saat



4 yıl



IP66

■ GARDEN SPOT

2,5W±%15 / 250lm±%10

5W±%15 / 400lm±%10

15W±%15 / 1000lm±%10

3000K/4000K/6500K

■ GARDEN SPOT AMBER

5W±%15 / 300lm±%10

11W±%15 / 650lm±%10

Amber

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
GARDEN SPOT	100lm/W 80lm/W 66lm/W	25°	>70	-
GARDEN SPOT AMBER	60lm/W	25°	-	-

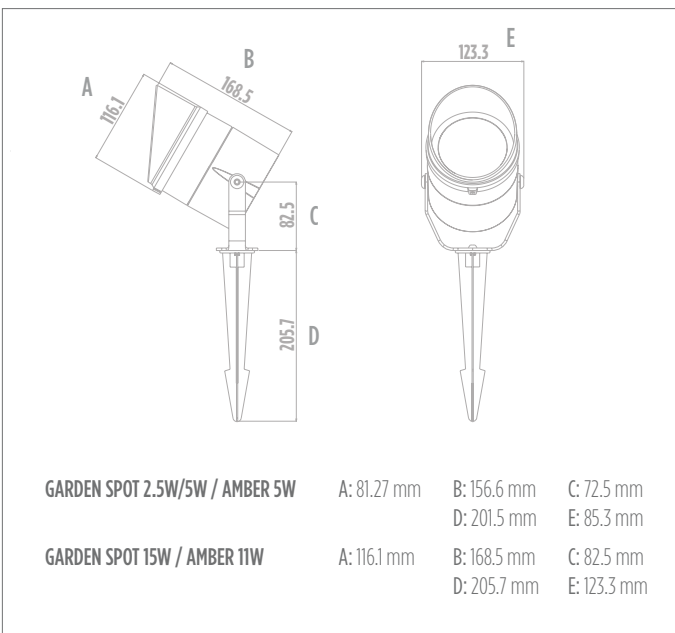
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
30V	-	-	50-60Hz	Sabit Voltaj
30V	-	-	50-60Hz	Sabit Voltaj

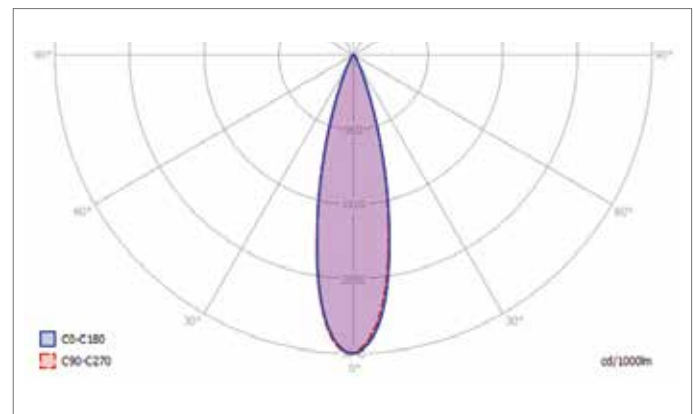
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
GARDEN SPOT	Alüminyum	-	-	81x85.3x180 mm	0,9 kg
GARDEN SPOT AMBER	Alüminyum	-	-	116.1x123.3x426 mm	1.46 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



GAIA GROUND SPOT



3000K/4000K/6500K



50.000 Saat



4 yıl



IP66

GAIA GROUND SPOT

1,2W±%15 / 95lm±%10

3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
GAIA GROUND SPOT	80lm/W	44°	>70	-

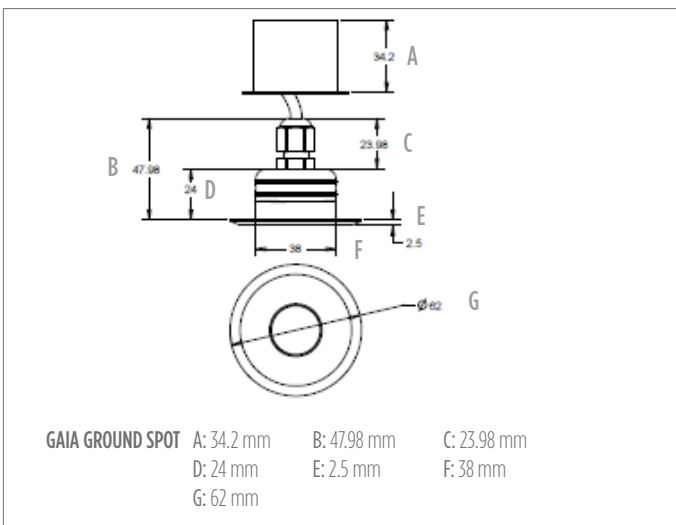
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
12V	-	95 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

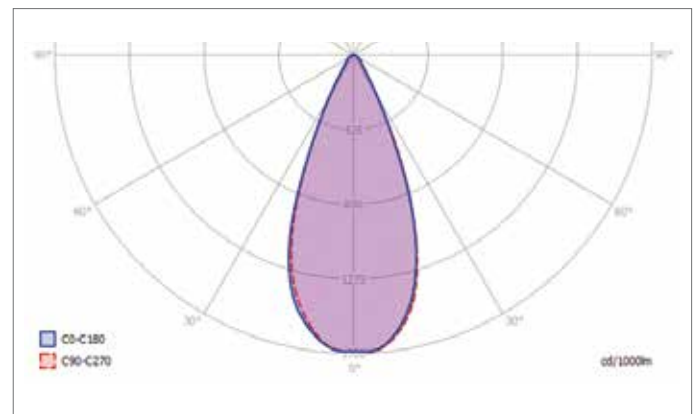
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
GAIA GROUND SPOT	Alüminyum	-	-	62x62x60	0.25 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



AMETRİN



3000K/4000K/6000K



30.000 Saat



2 yıl



IP65

■ AMETRİN

10W / 700lm±%10

3000K / 4000K / 6000K

■ AMETRİN 2D

20W / 1400lm±%10

3000K / 4000K / 6000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
AMETRİN	70lm/W	30°- 110°	>70	-
AMETRİN 2D	70lm/W	30°- 110°	>70	-

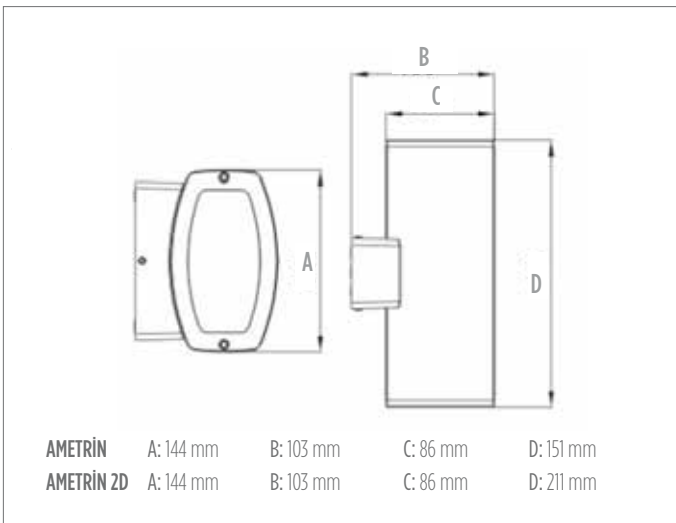
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	40 -50 V DC	450 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj
220- 240V	40 -50 V DC	450 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

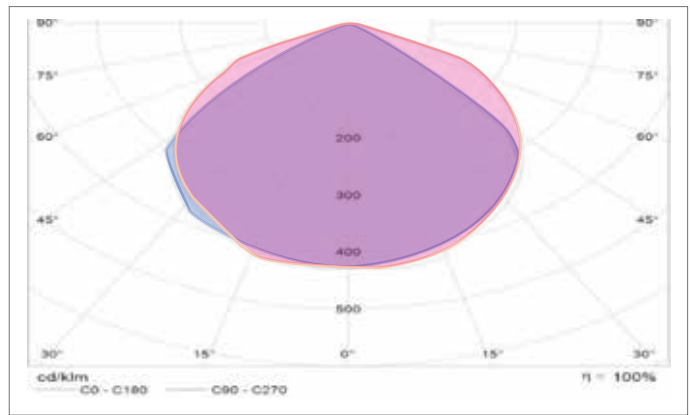
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavana Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
AMETRİN	Aluminyum	-	Duvara Monte	144x103x86x151 mm	1 kg
AMETRİN 2D	Aluminyum	-	Duvara Monte	144x103x86x211 mm	1,5 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



AQUAMARİN



3000K/4000K/6500K



30.000 Saat



2 yıl



IP65

■ AQUAMARİN

0,5W / 2,5lm±%10

3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
AQUAMARİN	50lm/W	-	>65	-

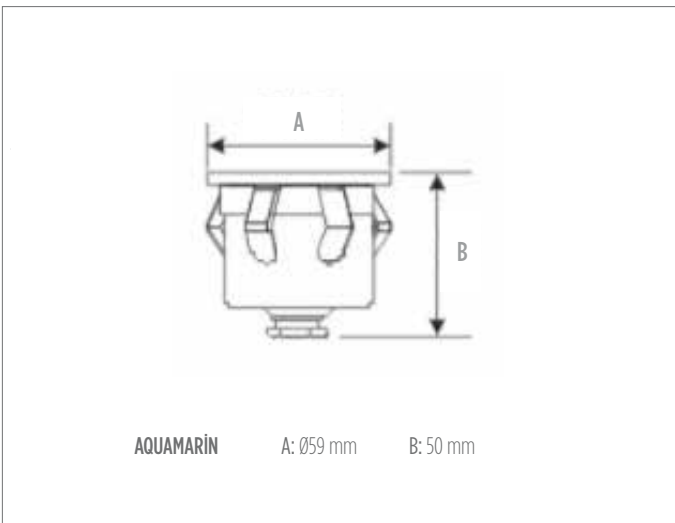
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	10-20 V DC	28 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

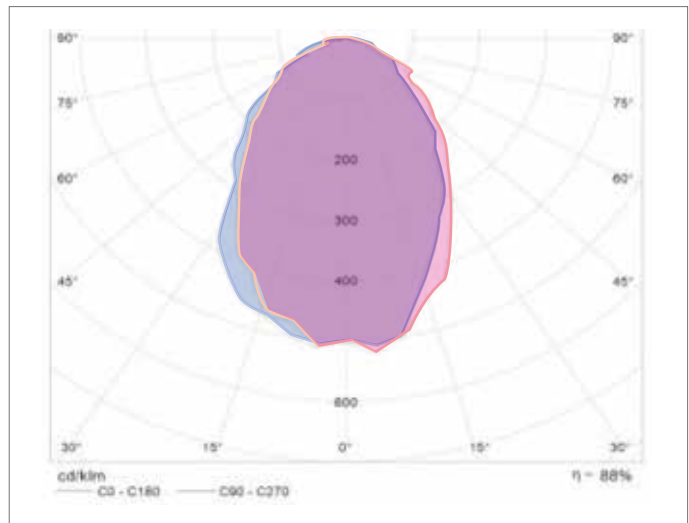
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
AQUAMARİN	Alüminyum	-	-	Ø50mm	-

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



LARİMAR



2700K/6500K



30.000 Saat



2 Yıl



IP67

■ LARİMAR

6,5W±%15 / 350lm±%10
2700K / 6500K

■ LARİMAR

16W±%15 / 1100m±%10
2700K / 6500K

■ LARİMAR

26W±%15 / 1750lm±%10
2700K / 6500K

■ LARİMAR

39W±%15 / 2300m±%10
2700K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
LARİMAR	54lm/w 69lm/w 68lm/w 59lm/w	33°	>70	-

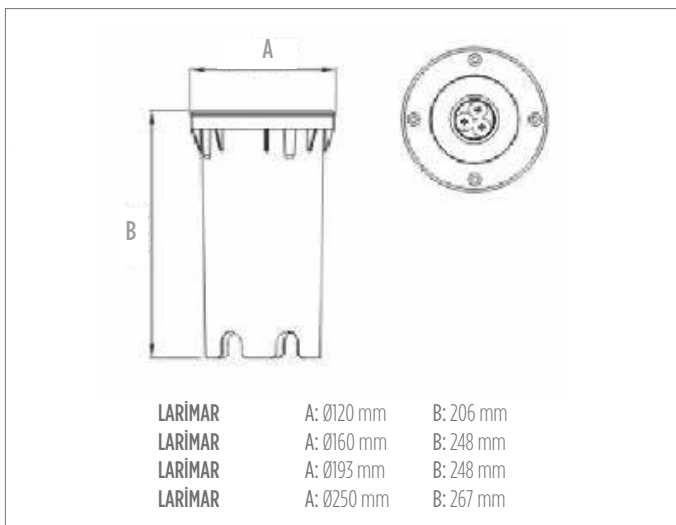
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	8-15 V DC 20-32 V DC 40-52V DC 20-32V DC	-	50-60Hz	Sabit Voltaj

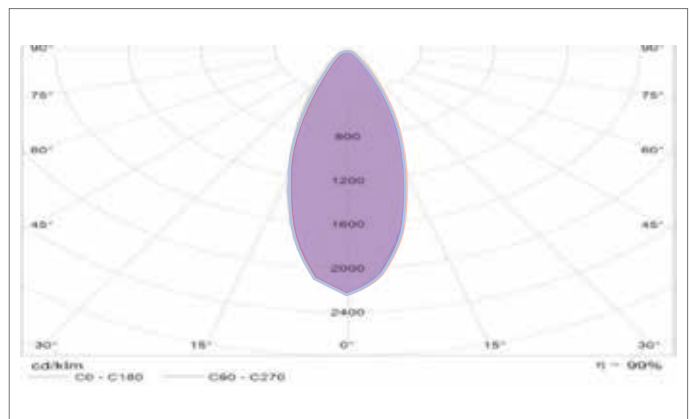
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
LARİMAR	plastik + cam	Ø118mm Ø155mm Ø190mm Ø245mm	-	120x120x206mm 160x160x248mm 193x19.3x248mm 250x250x267mm	0.8 kg 1.84 kg 3 kg 4.75 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



OLIVİN



2700K/6500K



30.000 Saat



2 Yıl



IP67

■ OLIVİN 2D

2,3W±%15 / 140lm±%10

2700K / 6500K

■ OLIVİN 4D

2,3W±%15 / 140lm±%10

2700K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
OLIVIN 2D	60lm/W	-	>70	-
OLIVIN 4D	60lm/W	-	>70	-

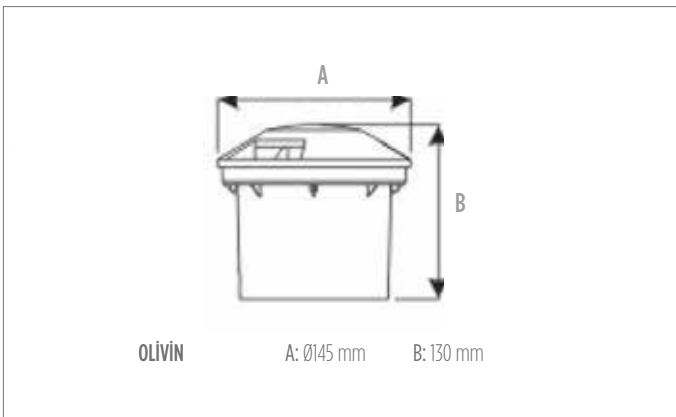
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	70-90 VDC	-	50-60Hz	Sabit Voltaj
220- 240V	70-90 VDC	-	50-60Hz	Sabit Voltaj

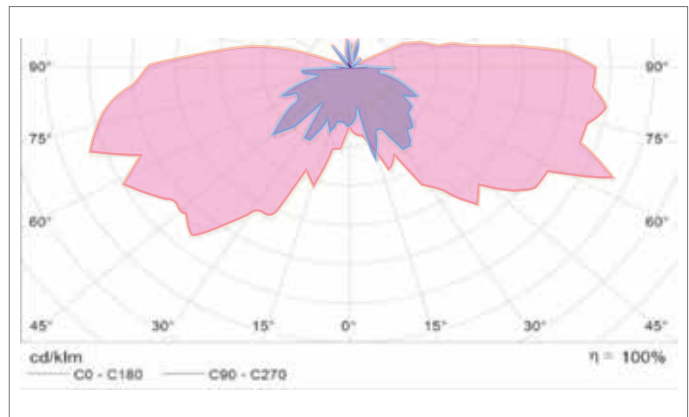
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
OLIVIN 2D	Alüminyum+Cam	Ø152 mm	-	145x130mm	-
OLIVIN 4D	Alüminyum+Cam	Ø152 mm	-	145x130mm	-

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



AKİK



3000K/4000K/6000K



30.000 Saat



2 Yıl



IP65

■ AKİK

1.2W / 16lm±%10

3000K / 4000K / 6000K

■ AKİK

1.5W / 36lm±%10

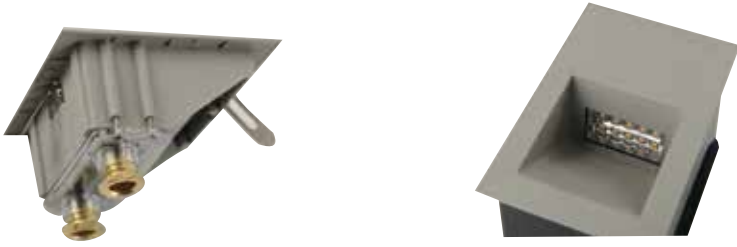
3000K / 4000K / 6000K

■ AKİK

2.2W / 48lm±%10

3000K / 4000K / 6000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
AKİK	14lm/W 24lm/W 22lm/W	80° 100° 100°	>70	-

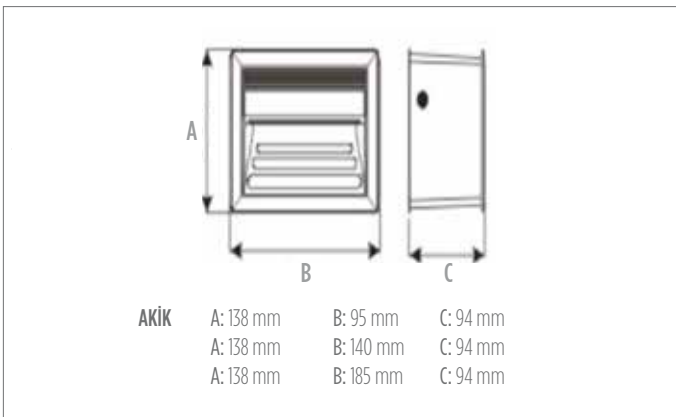
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	40 - 50 VDC	22 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj
220- 240V	50 - 60 VDC	23 mA		
220- 240V	70 - 90 VDC	23 mA		

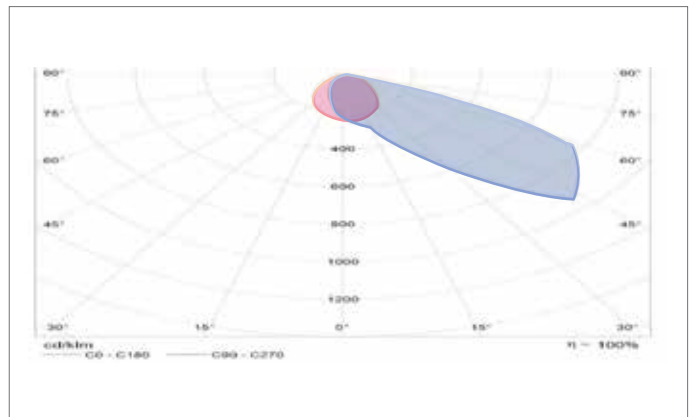
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
AKİK	Alüminyum	117x77mm 217x122mm 217x166mm	gömülü	138x95x94mm 138x140x94mm 138x185x94mm	-

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



AMETİST



3000K/4000K/6000K



30.000 Saat



2 Yıl



IP65

■ AMETİST

1.2W / 20lm±%10

3000K / 4000K / 6000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzmeye Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
AMETİST	16lm/W	80° / 100°	>70	-

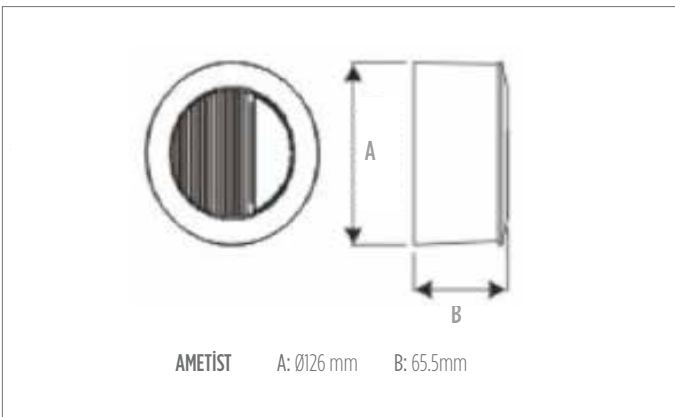
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	40 - 50 VDC	24 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

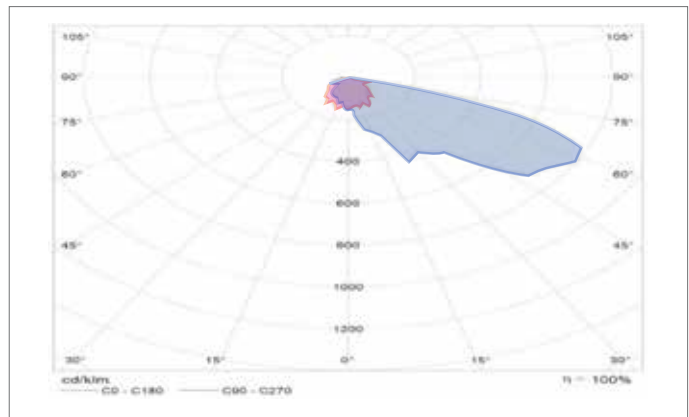
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
AMETİST	Alüminyum	Ø112mm	gömülü	126x65.5mm	0,25 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



APATİT



3000K/4000K/6500K



30.000 Saat



2 Yıl



IP65

■ APATİT

1.2W / 20lm±%10

3000K / 4000K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüzme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
APATİT	16lm/W	90°	>70	-

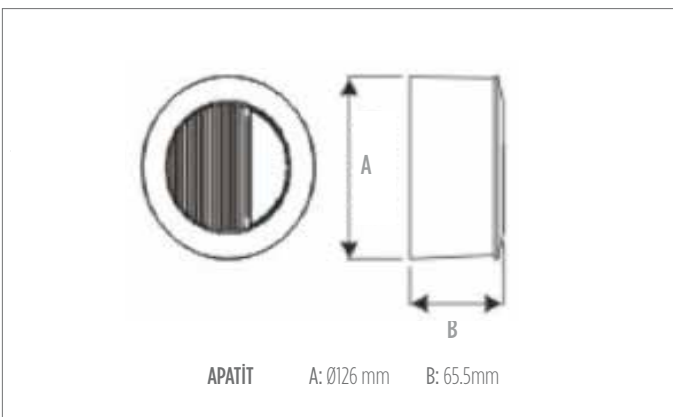
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	40 - 50 VDC	24 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

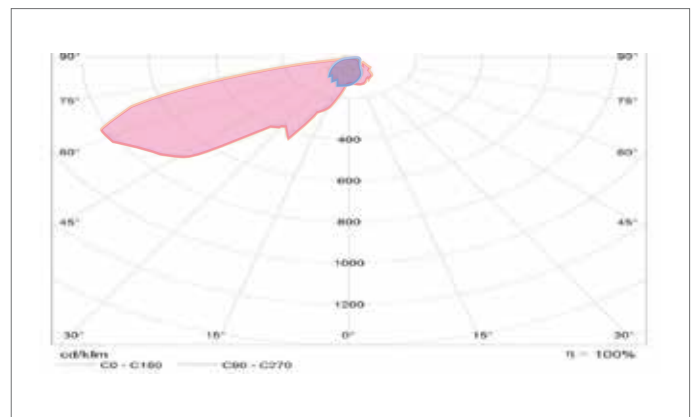
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
APATİT	Alüminyum	Ø112 mm	gömülü	Ø126 mmx65.5mm	0,325 Kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



GALEN



2700K/6500K



30.000 Saat



2 Yil



IP65

■ GALEN

1W / 25lm±%10

2700K / 6500K

■ GALEN 70MM

3W / 90lm±%10

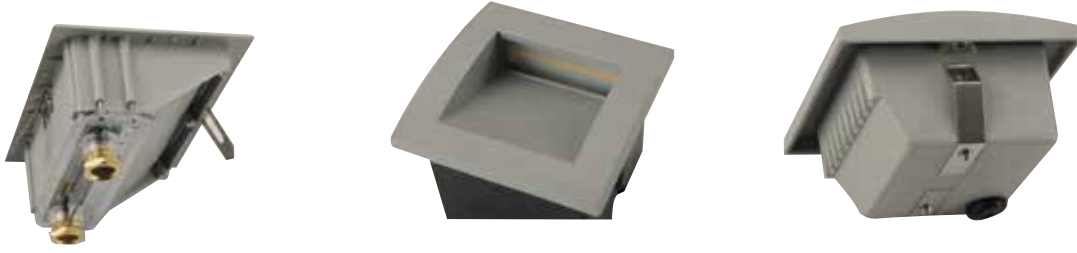
2700K / 6500K

■ GALEN 140MM

3W / 90lm±%10

2700K / 6500K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
GALEN	25lm/W	-	>70	-
GALEN 70MM	30lm/W	-	>70	-
GALEN 140MM	30lm/W	-	>70	-

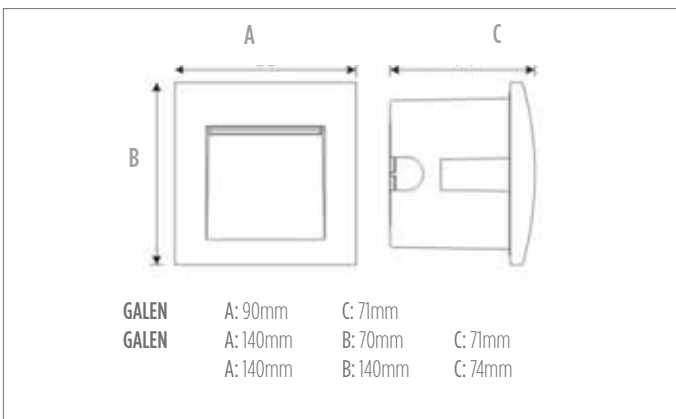
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	40 - 50 VDC	15 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

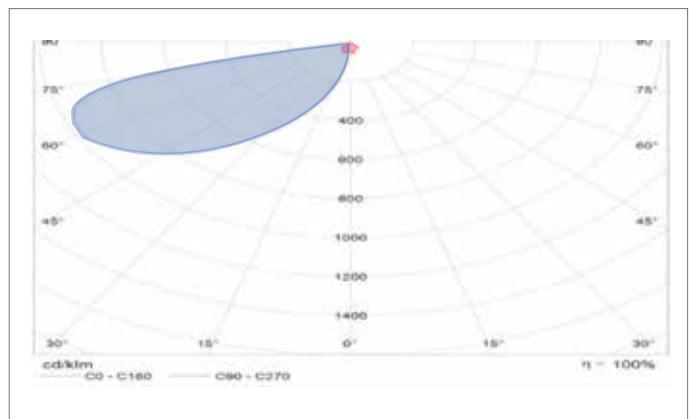
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
GALEN	Alüminyum	128x112 mm	gömülü	90x71 mm	0,224 kg
GALEN 70MM	Alüminyum	128x112 mm	gömülü	140x70x71 mm	0,278 kg
GALEN 140MM	Alüminyum	128x112 mm	gömülü	140x140x74 mm	0,455 kg

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



KUVARS



3000K/4000K/6000K



30.000 Saat



2 Yil



IP65

■ KUVARS

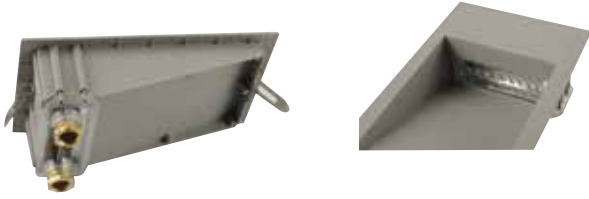
1.2W / 16lm±%10

1.5W / 36lm±%10

2.2W / 55m±%10

3000K / 4000K / 6000K

ÜRÜN TEKNİK BİLGİLERİ



Ürün Özellikleri

Ürün	Etkinlik Faktörü	Hüme Açısı	CRI	Acil Durum Kiti
KUVARS	14lm/W 24lm/W 25lm/W	115° 100°	>70	-

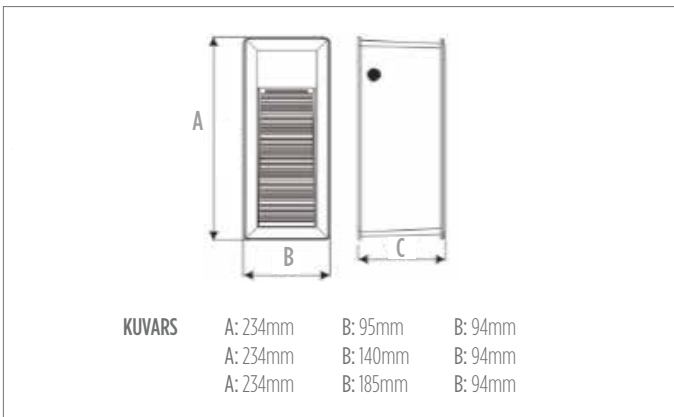
Elektronik Özellikler

Giriş Gerilimi (AC)	Çıkış Gerilimi (DC)	Çıkış Akımı (DC) (I _{dc})	Frekans	Çalışma Modu
220- 240V	40 - 50 VDC 50 - 60 VDC 70 - 90 VDC	22 mA 23 mA	50-60Hz	Sabit Voltaj

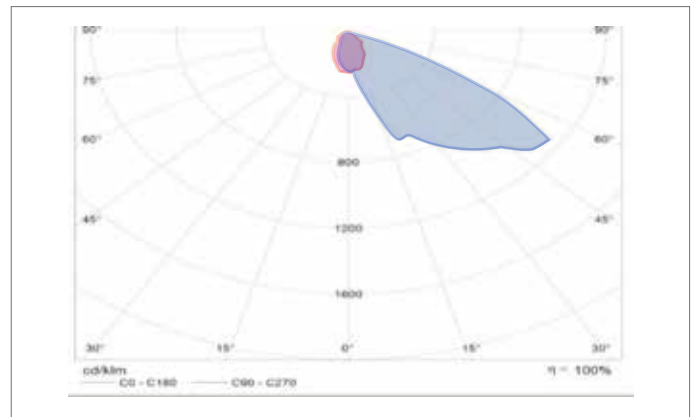
Mekanik Özellikler

Ürün	Dış Malzeme	Delik Çapı	Tavan Opsiyonu	Boyutlar (UxGxY)	Net Ağırlık
KUVARS	Alüminyum	117x77mm 117x122 mm 117x166mm	gömülü	234x95x94mm 234x140x94mm 234x185x94mm	-

TEKNİK ÇİZİM



FOTOMETRİK VERİLER



LVD

RoHS

EMC



Vestel Ticaret A.Ş.
Levent 199 Büyükdere Cd No:199 Baza Şişli - İstanbul - Türkiye 34394
Zorlu Holding
Tel: 0212 456 22 00

Vestel City-Vestel Elektronik 45030 Manisa
Tel: 0236 213 06 60 -0236 213 06 78

www.vestelled.com.tr