



 **Pelsan**
Led Armatürler



Tekstil Fabrikası





Sia LED
Yüksek Tavan
Armatürleri

syf 8-9



Karpat LED
Yüksek Tavan
Armatürü

syf 10-11



Rimo Alçak
Tavan
Armatürleri

syf 12-13



Largo LED Tüp
Etanj Armatürler

syf 18-19



Solida LED Etanj
Armatürler

syf 14-15



Largo LED
Etanj
Armatürler

syf 16-17



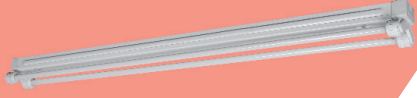
Verimsiz Aydınlatma, Yüksek Fatura

Aydınlatma nesne detaylarının algılanması ve yapılan işin veya iş sürecinin kaliteli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için gereklidir. Ayrıca göz sağlığı ve görme netliğinin sağlanabilmesi için de ortam şartlarına uygun bir aydınlatma sağlanmalıdır.

Tekstil atölyelerinde aydınlatma koşullarının belirlenmesi konusunda yapılan araştırmalar gösteriyor ki tekstil atölyelerinde kullanılan aydınlatma armatürleri firma ihtiyaçlarına göre büyük çeşitlilikler göstermektedir. Bununla birlikte yapılan ölçümler ve deneyler sonucu elde edilen bilgilerde pek çok tesiste standartların oldukça üzerinde bir aydınlatma yapıldığı görülmektedir. Buda bize yapılan aydınlatmanın verimsiz bir aydınlatma olduğunu ve aydınlatma için yüksek miktarlarda fatura ödendiğini göstermektedir.

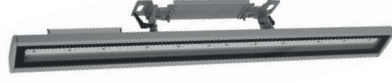


LED Tüp Etanj Duylu Sac Bant Armatürler



syf 20-21

Fuga LED Etanj Armatürler



syf 22-23

Slim LED Panel Downlight



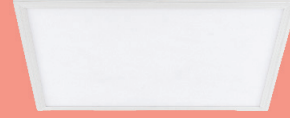
syf 26-27

Exiled Acil Yönlendirme Armatürü



syf 28

Slim LED Panel Armatürler



syf 24-25

Lima LED Cadde ve Sokak Armatürü



syf 30-31

Verde Park & Bahçe Armatürleri



syf 32-33



LED Acil Aydınlatma Spotları

syf 29

Liya LED Projektör

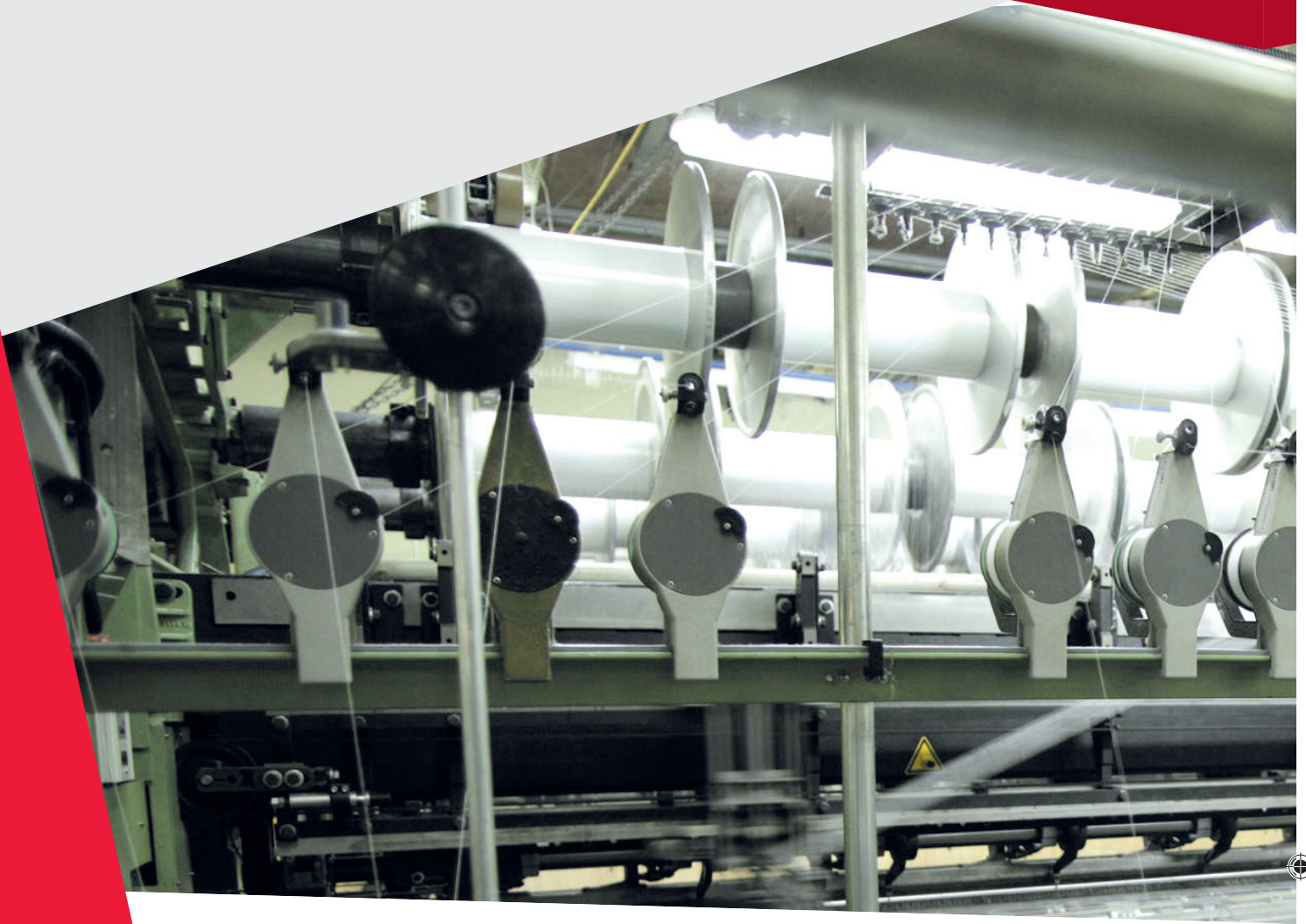


syf 34-35

Yüksek Görünürlük, Yüksek Performans

Görünürlük pek çok etkene bağlı olarak değişmektedir. Bu etmenler; işlenen ürün boyutu, görüş mesafesi, ışık yoğunluğu, işlenen ürünün rengi, arka plandan gelen ışık rengi, renk yoğunluğu olarak sıralanabilir. Tüm bu faktörler detaylı bir araştırma ile belirlenmeli ve şikâyete neden olabilecek tüm durumlar ortadan kaldırılacak şekilde bir aydınlatma sağlanmalıdır.

Yüksek görünürlük üretimin artması için üretim araçları arasında önemli bir yer tutar. Çünkü insanlar gün boyunca yaptıkları aktivitelerinin %80'ini göz kontrolünde gerçekleştirir. Aydınlatma da birey performansına %14 ile %40 arasında etki eder. Sonuç olarak yüksek görünürlüğün sağlanması için yapılması sırasında ortaya çıkan kayıpları azaltır. Görsel yorgunluk ve baş ağrısı gibi üretim verimini düşürecek unsurları minimize eder. Bununla birlikte iş kazalarının azalmasına neden olur.



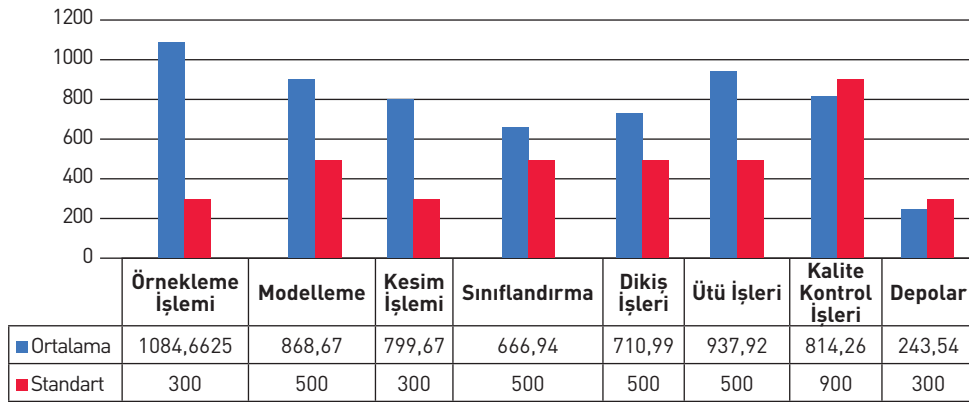
Tekstil Atölyelerinde Aydınlık Düzeyi

Bölüm	Aydınlık Düzeyi (lx)
Örnekleme İşlemi Alanları	300
Modelleme İşlemi Alanları	500
Kesme İşlemi Alanları	300
Sınıflandırma Alanları	500
Dikiş İşleri Yapılan Alanlar	500
Ütü Yapılan Alanlar	500
Kalite Kontrol Yapılan Alanlar	900
Depolar	300

* Farklı üretim bölümleri için minimum aydınlık düzeyi tablosu

2008 yılında "Konfeksiyon İşletmelerinde Aydınlatma Koşullarının Belirlenmesi" konusunda İzmir Bölgesi'nde yapılan çalışmaya göre işletmelerde pek çok üretim alanı için mevcut aydınlatmanın gereğinden fazla olduğu görülmüştür. Buda pek çok şirketin gereksiz bir şekilde enerji sarfiyatı yaptığını yani gereksiz yere para harcadığını göstermektedir. Ayrıca yüksek karbon salınımı ve enerji tüketimi ile de doğaya zarar verilmektedir. Yan tarafta araştırma sonucunda ortaya çıkan sonuçlar tablo halinde özetlenmiştir.





Sonuç olarak yeni nesil LED ışık kaynaklı armatürler ile yapılacak olan doğru aydınlatma ortam koşullarının iyileştirilmesine, çalışma veriminin artırılmasına, hatalı ürün üretiminin azaltılmasına neden olur. Bununla birlikte alanlarınıza özel çözümler ile konvansiyonel aydınlatma armatürlerine göre % 70'e varan enerji tasarrufu sağlar. Böylece hem karbon salınımının azaltılmasını sağlayarak doğanın korunmasına hem de enerji maliyetlerinizi azaltarak bütçenizin korunmasına olanak tanır.



Tekstil atölyelerinde; nitelikli ürünlerin üretilebilmesi için örnekleme ve modelleme, kesim, sınıflama, dikim-baskı-nakış, ütüleme, kalite kontrol, paketleme ve sevkiyat işlemleri uygulanmaktadır. Belirli bir sıra ile ilerleyen bu süreçler büyük bir titizlikle uzman kadrolar tarafından yapılmaktadır. Kontrol aşamasında hedef, defolu ürünleri yüzde yüz ayırtırmaktır. Kontrol işlemi hemen hemen tüm süreçler öncesi ve sonrasında uygulanmaktadır. Prosesler arası uyum da üretilen ürünlerin niteliğini etkilemektedir. Pelsan Aydınlatma ofislerinizde, üretim tesislerinizde ve sosyal alanlarınızda yeni nesil LED ışık kaynaklı armatürleri ile verimli ve ekonomik bir aydınlatma sunmaktadır.

Yüksek verimli, uzun ömürlü, doğa dostu bu armatürler, sağladığı görsel konfor ve yüksek renksel geri verimi ile de tekstil atölyelerinde yürütülen süreçlerde iş verimini artırmaktadır. Siz de Pelsan Aydınlatma'nın sunmuş olduğu LED ışık kaynaklı armatürleri kullanarak işletme maliyetlerinizi düşürebilir, çalışanlarınızın verimini artırabilirsiniz.







Sia LED Yüksek Tavan Armatürleri

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı, alüminyum enjeksiyon gövde.
- Soğutucu perdeleri sayesinde etkin ısı tahliyesi.
- Sürücü bölümüne ayrı olarak müdahale imkânı.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.

Optik Özellikler

- LM80 ve TM21 standartlarına uygun 50.000 saatin üzerinde kullanım ömrüne sahip LED.
- Yüksek renksel geri verim indeksi.
- Metalize kaplı polimer enjeksiyon reflektör.
- IK 08 koşullarını sağlayan, ısıya ve darbelere karşı korumalı, yüksek geçirgenliğe sahip, film kaplı şeffaf temperli cam.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- Isıl iletkenliği yüksek alüminyum PCB.
- 2,5mm² kesitli kablo montajına uygun yanmaz çıkış klemensi.

Opsiyonlar

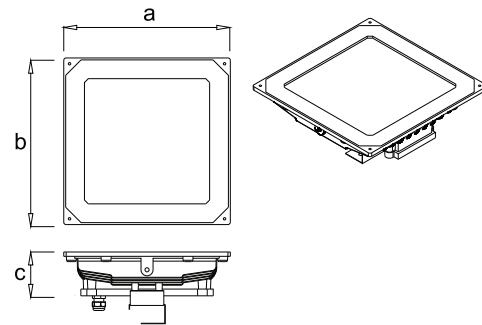
- Farklı RAL kodlarında elektrostatik toz boya uygulaması.
- Simetrik dar orta- geniş ve asimetric reflektör uygulaması.
- Gün ışığına duyarlı fotosel uygulaması.
- Dim edilebilir sürücü uygulaması.
- İstenilen renk sıcaklığına(CCT) LED uygulaması.

Kullanım Alanları



CE 230V 50-60Hz IP 66 650° EN 60598-2-1

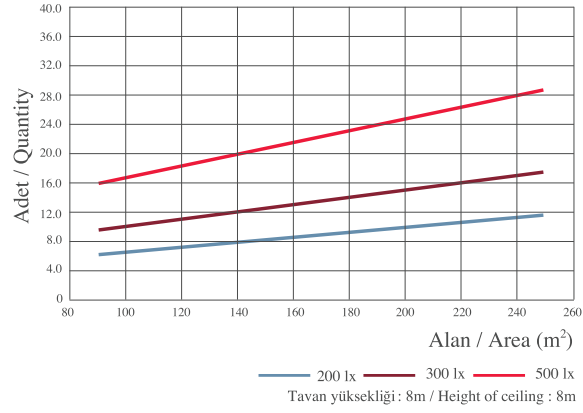
Teknik Çizim



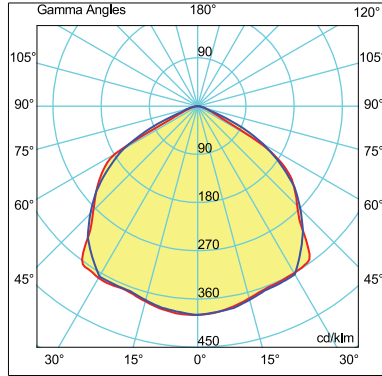


Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu

5616 4231



Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 103W TL η :100.00 %
270.0 — 90.0

Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir atölye hacminde sıklıkla karşılaşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla %30, %30 ve %10, yüksekliğin **8 m** ve çalışma düzleminin **0.85 m** olduğu durumda **75 W** gücündeki armatürümüz (5616 4231) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

Yüzey Yansıtma Çarpanları	30/30/10
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	8 m
Çalışma Düzlemi	0.85 m
Çarpanlar	
58.4W	1.35
87.2W	0.97
103W	0.72

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	Led Adedi	Renk Sıcaklığı (K)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) abc	Ağırlık (kg)	Hacim (m ³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5616 4211	58.4	48	4000-5700	LED	5890	>0.95	345x345x123	9.6	0.0243	1	7035
5616 4221	87.2	48	4000-5700	LED	8192	>0.95	345x345x123	9.6	0.0243	1	7035
5616 4231	75	64	4000-5700	LED	7963	>0.95	345x345x123	9.6	0.0243	1	7035
5616 4241	103	64	4000-5700	LED	11018	>0.95	345x345x123	9.6	0.0243	1	7035



Karpas LED Yüksek Tavan Armatürü

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı, 0,70 mm kalınlığında metal gövde.
- Paslanmaz çelik mandal.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.
- Kolay tavan montajı için askı braketleri.

Optik Özellikler

- LM80 ve TM21 standartlarına uygun 50.000 saatin üzerinde kullanım ömrüne sahip LED.
- Yüksek renksel geri verim indeksi.
- Sararma ve renk değiştirme olmadan armatürün ömrü boyunca optik özelliklerini koruyan 0,40 mm kalınlığında "anodize alüminyum reflektör".
- IK 08 koşullarını sağlayan, ısıya ve darbelere karşı korumalı, yüksek geçirgenliğe sahip, film kaplı şeffaf temperli cam.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- Isıl iletkenliği yüksek PCB.
- 2,5mm² kesitli kablo montajına uygun yanmaz çıkış klemensi.

Opsiyonlar

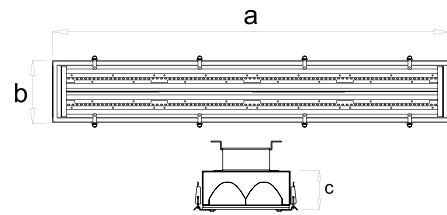
- Farklı RAL kodlarında elektrostatik toz boya uygulaması.
- Gün ışığına duyarlı fotosel uygulaması.
- Dim edilebilir sürücü uygulaması.
- İstenilen renk sıcaklığına (CCT) LED uygulaması.

Kullanım Alanları



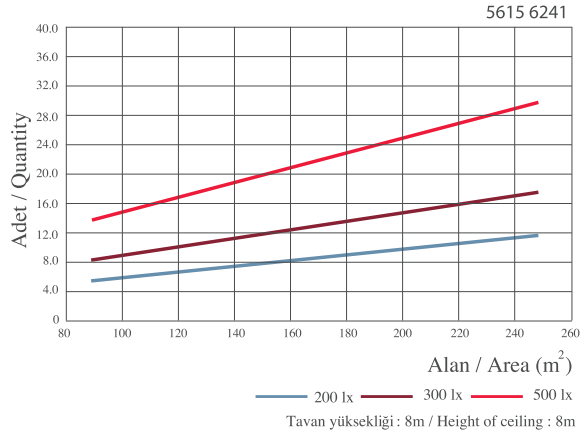
CE 230V 50-60Hz IP 65 650° EN 60598-2-1

Teknik Çizim

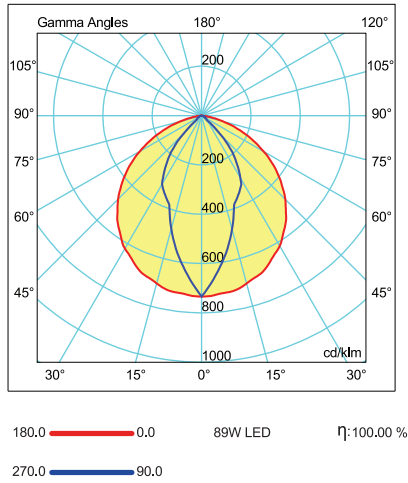




Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu



Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir atölye hacminde sıklıkla karşılaşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla **%30, %30 ve %10**, yüksekliğin **8 m** ve çalışma düzleminin **0.85 m** olduğu durumda **89 W** gücündeki armatürümüz (5615 6241) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

Yüzey Yansıtma Çarpanları	30/30/10
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	8 m
Çalışma Düzlemi	0.85 m

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	Akım (mA)	Renk Sıcaklığı (K)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) abc	Ağırlık (kg)	Hacim (m ³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5615 6241	89	0.350	4000	LED	7714	>0.95	1210x190x82	7.5	0.0217	1	7035



Rimo Alçak Tavan Armatürleri

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı, alüminyum enjeksiyon gövde.
- Etkin ısı tahliyesi sağlayan soğutucu perdeler.
- Sürücü bölümüne kolay müdahale imkanı.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.

Optik Özellikler

- Yüksek verimlilikte COB LED.
- Kamaşmayı engelleyen, ısıya ve darbelere karşı korumalı, yüksek geçirgenliğe sahip temperli cam.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- Yüksek ısıya dayanıklı silikon kılıflı kablo.

Opsiyonlar

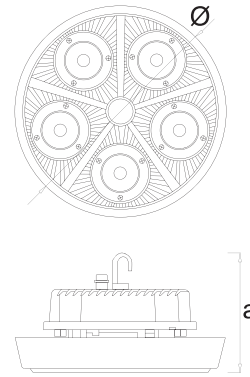
- Gün ışığına duyarlı fotosel uygulaması.
- Dim edilebilir sürücü uygulaması.

Teknik Çizim

Kullanım Alanları

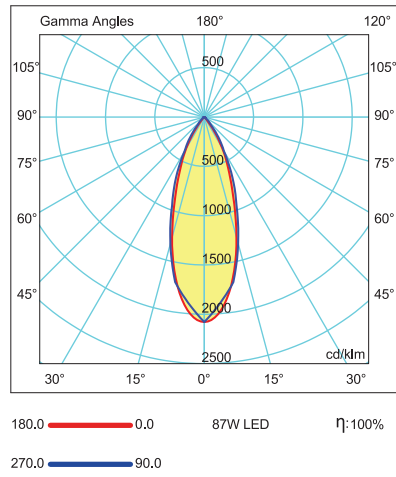


CE 230V 50-60Hz    IP 65 650° EN 60598-2-1

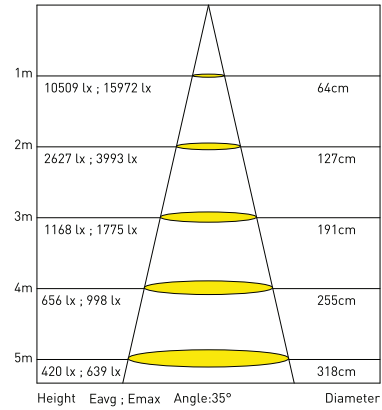




Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Konik Diyagram



Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	LED Adedi	Renk Sıcaklığı (K)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) Øa	Ağırlık (kg)	Hacim (m³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5616 2771	87	3x26 W	5000	COB LED	7690	>0.95	346x210	7.2	0.0316	1	9006
5615 6241	144	5x26 W	5000	COB LED	11660	>0.95	387x217	10.4	0.0396	1	9006

Solida LED Etanj Armatür

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı, alüminyum ekstrüzyon gövde.
- Etkin ısı tahliyesi sağlayan soğutucu perdeler.
- Sürücü bölümüne kolay müdahale imkânı.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.

Optik Özellikler

- 50.000 saatin üzerinde kullanım ömrüne sahip LED.
- Yüksek ışık geçirgenliğine ve homojen yayılıma sahip PMMA optik kapak.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- Isıl iletkenliği yüksek PCB.
- 2,5mm² kesitli kablo montajına uygun yanmaz çıkış klemensi.

Opsiyonlar

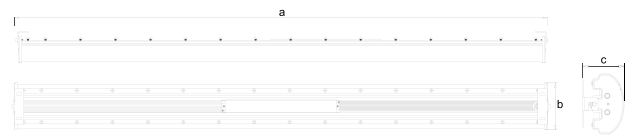
- Gün ışığına duyarlı fotosel uygulaması.
- Dim edilebilir sürücü uygulaması.

Kullanım Alanları



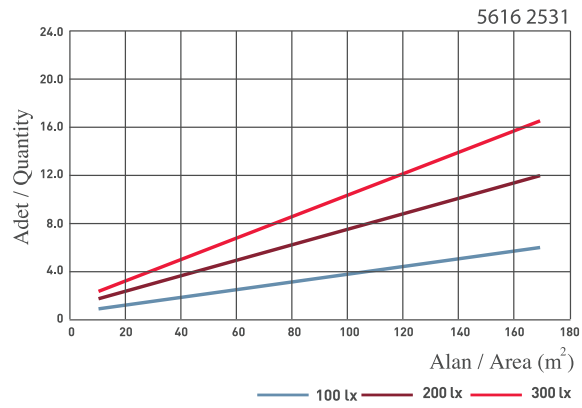
CE 230V 50-60Hz    IP 65 650° EN 60598-2-1

Teknik Çizim

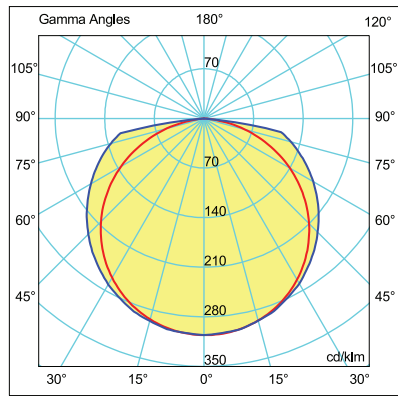




Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu



Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 70W LED η:100.00 %
270.0 — 90.0

Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir atölye hacminde sıklıkla karşılaşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla **%30, %30 ve %10**, yüksekliğin **2.75 m** ve çalışma düzleminin **0.85 m** olduğu durumda **70 W** gücündeki armatürümüz (5616 2531) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

Yüzey Yansıtma Çarpanları	30/30/10
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	2.75 m
Çalışma Düzlemi	0.2 m
Çarpanlar	
30W	2.32

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	Akım (mA)	Renk Sıcaklığı (K)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) abc	Ağırlık (kg)	Hacim (m³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5616 2511	30	550	5000	LED	2400	>0.95	603x105x72	21	0.067	12	7001
5616 2531	70	820	5000	LED	5560	>0.95	1203x105x72	26	0.139	9	7001

Largo LED Etanj Armatürler

Mekanik Özellikler

- Isı değişiminden etkilenmeyen cam elyaf katkılı fiberglas gövde.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.
- Polimer enjeksiyon mandallar.

Optik Özellikler

- LM80 ve TM21 standartlarına uygun 50.000 saatin üzerinde kullanım ömrüne sahip LED.
- Optimum yayılma sağlayan ve zamanla sararma yapmayan elektrostatik toz boya kaplı metal reflektör.
- Yüksek ışık geçirgenliğine ve homojen yayılıma sahip PMMA optik kapak.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- 2,5mm² kesitli kablo montajına uygun yanmaz çıkış klemensi.
- Seri elektriksel montaj için çift çıkış deliği.

Opsiyonlar

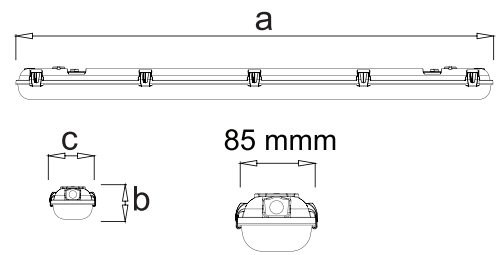
- DALI uygulaması.
- 3 saate kadar acil durum aydınlatma ünitesi uygulaması.
- Koridor fonksiyonu.

Kullanım Alanları



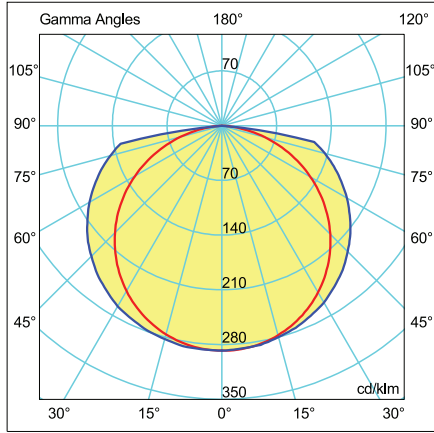
CE 230V 50-60Hz IP 65 650° EN 60598-2-1

Teknik Çizim





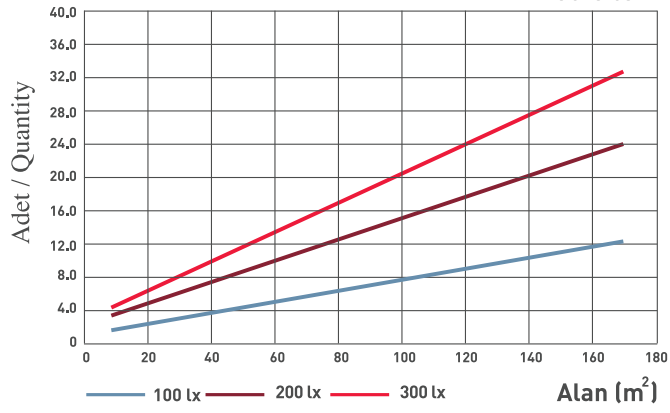
Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 42W LED η :100.00 %
270.0 — 90.0

Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu

5615 6371



Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir park alanı için sıklıkla karşılaşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla **%30, %30 ve %10**, yüksekliğin **2.75 m** ve çalışma düzleminin **0.20 m** olduğu durumda **42 W** gücündeki armatürümüz (5615 6371) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

Yüzey Yansıtma Çarpanları	30/30/10
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	2.75 m
Çalışma Düzlemi	0.20 m
Çarpanlar	
21W	2.03

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Tip	Güç (W)	Sürücü Akımı (mA)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) abc	Ağırlık (kg)	Hacim (m ³)	Koli Adedi
5615 6361	Largo LED	21	350	LED	1440	>0.95	663x85x85	1.8	0.0069	1
5615 6371	Largo LED	42	350	LED	2920	>0.95	1273x85x85	2.4	0.0130	1

Largo LED Tüp Etanj Armatürler

Armatür Özellikler

- Isı değişiminden etkilenmeyen cam elyaf katkılı fiberglas gövde.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.
- Polimer enjeksiyon mandallar
- Optimum yayılma sağlayan ve zamanla sararma yapmayan yüksek ışık geçirgenliğine ve homojen yayılıma sahip PMMA optik kapak.

Led Tüp Özellikleri

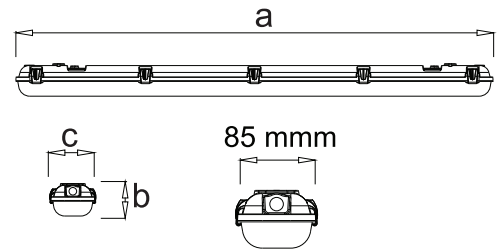
- Isıl iletkenliği yüksek eloksallı alüminyum ekstrüzyon gövde.
- Lamba ömrü boyunca sararma ve renk değiştirme yapmayan, yüksek ışık geçirgenliğine sahip, kamaşma yapmadan homojen ışık yayan opal PMMA optik kapak.
- 40000 saat kullanım ömrüne sahip LED'ler sayesinde minimum bakım masrafı.
- Yüksek renksel geri verim indeksi, Ra>80.
- Dahili sürücüsü sayesinde yardımcı elemanlara ihtiyaç duymadan kolay kurulum imkanı.
- Minimum karbondioksit salınımı ile çevre dostu ve enerji verimli.

Kullanım Alanları

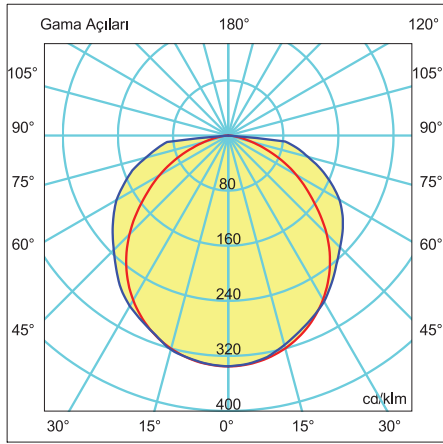


CE TSE 230V 50-60Hz IP 65 650° EN 60598-2-1

Teknik Çizim

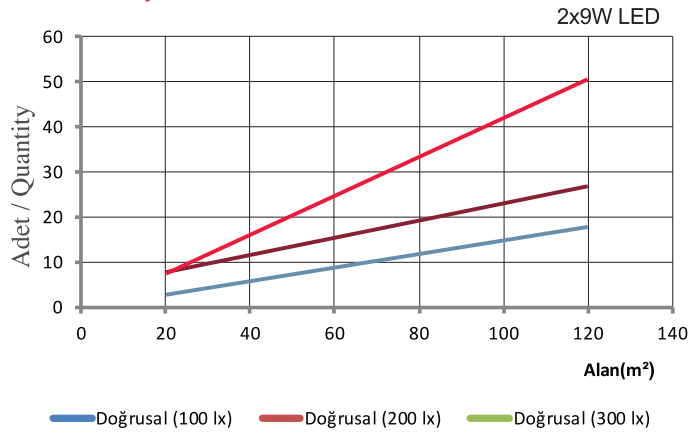


Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 2x9W LED Tüp :100.00 %
270.0 — 90.0

Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu



Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir park alanı için sıklıkla karşılaşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla **%30, %30 ve %10**, yüksekliğin **2.75 m** ve çalışma düzleminin **0.20 m** olduğu durumda **2x9 W** gücündeki armatürümüz (5021 8240 / 5985 3420) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

Yüzey Yansıtma Çarpanları	30/30/10
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	2.75 m
Çalışma Düzlemi	0.20 m
Çarpanlar	
1X9 W	1.95
1X18 W	1
2X18 W	0.51

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	Renk Sıcaklığı (K)	Etkinlik Faktörü (lm/W)	Lamba Tipi (lm)	Işık Akısı	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) a b c	Koli Adedi
5021 8220 / 5985 3420	1x9	4000-6500	82.2	LED Tube	740	>0.95	665x85x85	1
5021 8240 / 5985 3420	2x9	4000-6500	82.2	LED Tube	1480	>0.95	670x85x125	1
5021 8260 / 5985 3480	1x18	4000-6500	80	LED Tube	1440	>0.95	1273x85x85	1
5021 8280 / 5985 3480	2x18	4000-6500	80	LED Tube	2880	>0.95	1282x85x120	1



LED Tüp Etanj Duyulu Sac Bant Armatürler

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı, 0,50 mm kalınlığında metal gövde.
- UV katkı polimer kilit sistemi sayesinde kolay montaj.
- Dış ortam koşullarına karşı korumalı, conta etanj duy.

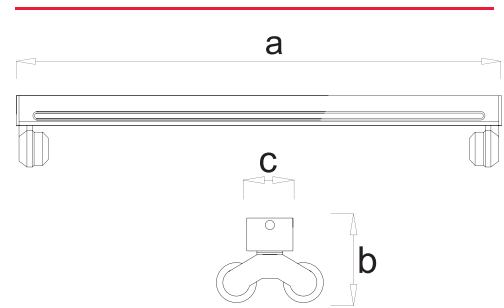
Led Tüp Özellikleri

- Isıl iletkenliği yüksek eloksallı kaplı alüminyum ekstrüzyon gövde.
- Lamba ömrü boyunca sararma ve renk değişime yapmayan, yüksek ışık geçirgenliğine sahip, kamaşma yapmadan homojen ışık yayan opal PMMA optik kapak.
- 40000 saat kullanım ömrüne sahip LED'ler sayesinde minimum bakım masrafı.
- Yüksek renksel geri verim indeksi, Ra>80.
- Dahili sürücüsü sayesinde yardımcı elemanlara ihtiyaç duymadan kolay kurulum imkanı.
- Minimum karbondioksit salınımı ile çevre dostu ve enerji verimli.

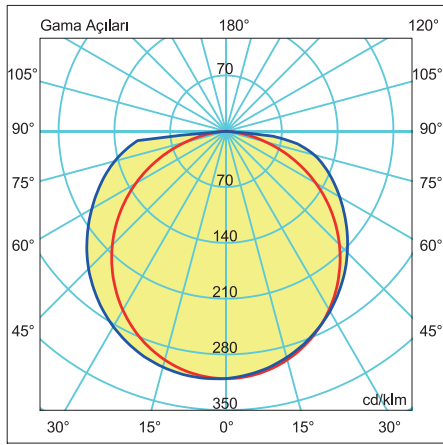
Kullanım Alanları



Teknik Çizim

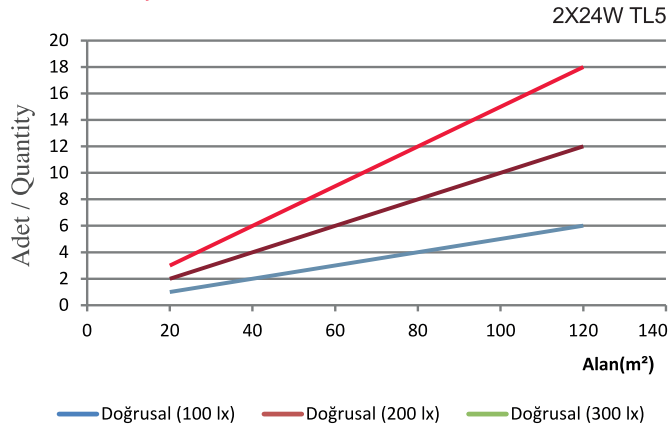


Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 2X24W LED Tüp η :65.15 %
270.0 — 90.0

Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu



Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir park alanı için sıklıkla karşılaşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla **%30, %30 ve %10**, yüksekliğin **2.75 m** ve çalışma düzleminin **0.20 m** olduğu durumda **2x24 W** gücündeki armatürümüz (5024 6140 / 5985 3510) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

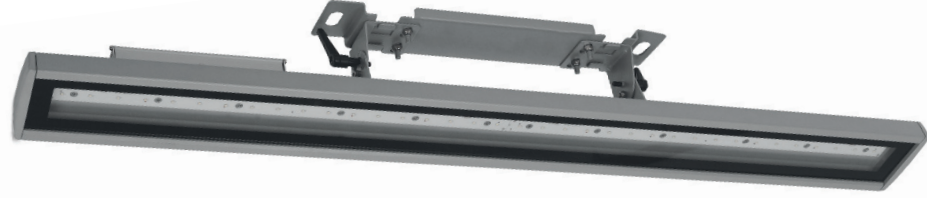
Yüzey Yansıtma Çarpanları	30/30/10
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	2.75 m
Çalışma Düzlemi	0.20 m

Çarpanlar

1X9 W	5.35
2X9 W	2.57
1X18 W	2.68
2X18 W	1.26
1X24 W	2.04

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	Renk Sıcaklığı (K)	Etkinlik Faktörü (lm/W)	Lamba Tipi (lm)	Işık Akısı	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) a b c	Koli Adedi
5024 1210 / 5985 3410	1x9	4000-6500	82,2	LED Tube	740	>0.95	665x85x85	1
5024 1230 / 5985 3410	2x9	4000-6500	82.2	LED Tube	1480	>0.95	670x85x125	1
5024 1220 / 5985 3470	1x18	4000-6500	80	LED Tube	1440	>0.95	1273x85x85	1
5024 1240 / 5985 3470	2x18	4000-6500	80	LED Tube	2880	>0.95	1282x85x120	1
5024 6150 / 5985 3510	1x24	4000-6500	87.5	LED Tube	2100	>0.95	1525x70x80	1
5024 6140 / 5985 3510	2x24	4000-6500	87.5	LED Tube	4200	>0.95	1525x105x70	1



Fuga LED Etanj Armatürler

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı, alüminyum enjeksiyon gövde.
- Etkin ısı tahliyesi sağlayan soğutucu perdeler.
- Sürücü bölümüne kolay müdahale imkanı.
- Işığı yönlendirme imkanı sağlayan açılı ayarlı yatar mekanizma.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.

Optik Özellikler

- 50.000 saatin üzerinde kullanım ömrüne sahip LED.
- IK 08 koşullarını sağlayan, ısıya ve darbelere karşı korumalı, yüksek geçirgenliğe sahip, şeffaf temperli cam.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- Etkin ısı tahliyesi sağlayan PCB sayesinde uzun armatür ömrü.
- 2,5mm² kesitli kablo montajına uygun yanmaz çıkış klemensi.

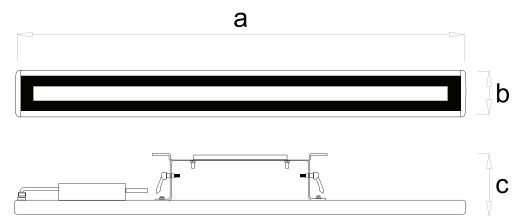
Opsiyonlar

- Gün ışığına duyarlı fotosel uygulaması.
- Dim edilebilir sürücü uygulaması.

Kullanım Alanları

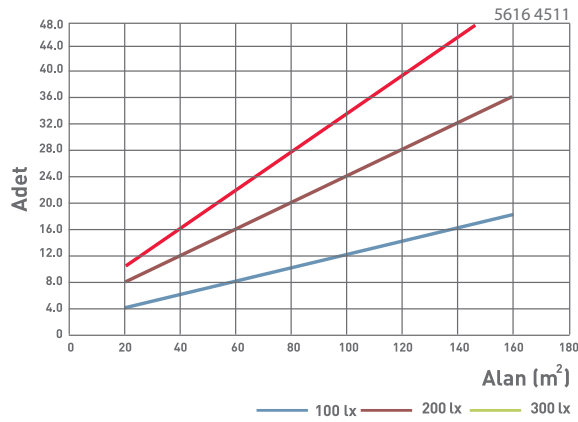


Teknik Çizim

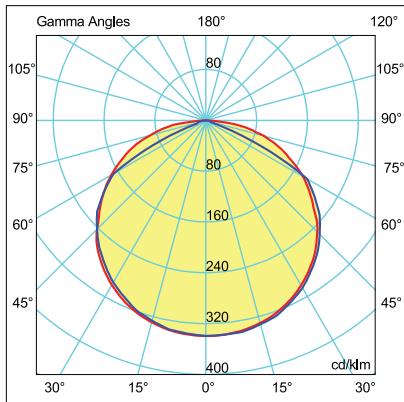




Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu



Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 22W LED η :100.00 %
270.0 — 90.0

Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir araç park alanı için sıklıkla karşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla **%30, %30 ve %10** yüksekliğin **2.75 m** ve çalışma düzleminin **0.2 m** olduğu durumda **22 W** gücündeki armatürümüz (5616 4511) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

Yüzey Yansıtma Çarpanları	30/30/10
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	2.75 m
Çalışma Düzlemi	0.2 m

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	Renk Sıcaklığı (K)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) abc	Ağırlık (kg)	Hacim (m ³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5616 4511	22	3000	LED	1411	>0.95	1000x104x135	6.2	0.023	1	7040

Slim LED Panel Armatürler

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı alüminyum ekstrüzyon gövde.
- Taş yünü tavanlara uygulanabilir.

Optik Özellikler

- Yüksek verimli, uzun ömürlü LED.
- Yüksek renksel geri verim indeksi (Ra>80).
- Armatür ömrü boyunca sararma ve renk değiştirme yapmayan, yüksek ışık geçirgenliğine ve homojen yayılıma sahip opal PMMA optik kapak.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip led sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- Isıl iletkenliği yüksek PCB.

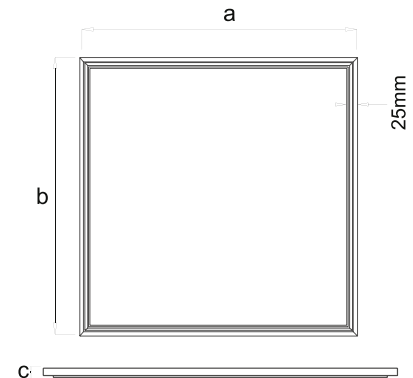
Opsiyonlar

- 1-10V Dim uygulaması.
- 3 saate kadar acil durum aydınlatma ünitesi uygulaması.
- 4000/6500K renk sıcaklığı.
- Alçıpan tavan aparatı.
- Sarkıt aparatı.

Kullanım Alanları



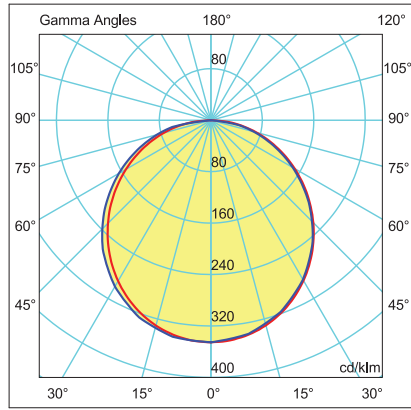
Teknik Çizim



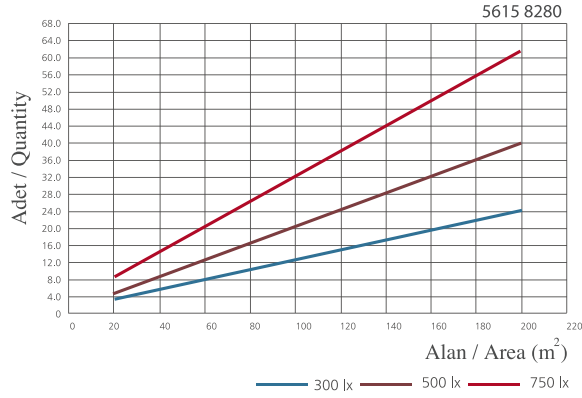


Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu

Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



180.0 — 0.0 36W LED η:100.00 %
270.0 — 90.0



Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir ofis hacminde sıklıkla karşılaşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla **%70, %50 ve %20**, yüksekliğin **2.75 m** ve çalışma düzleminin **0.85 m** olduğu durumda **36 W** gücündeki armatürümüz (5615 8280) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

Yüzey Yansıtma Çarpanları	70/50/20
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	2.75 m
Çalışma Düzlemi	0.85 m
Çarpanlar	
20W	1.7
30W	1.2
40W	1.03

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	Güç Faktörü	Renk Sıcaklığı (K)	Renksel Geriverim	Işık Akısı (lm)	Etkinlik Faktörü (lm/W)	Boyutlar (mm) abc	İçerik (mm)	Ağırlık (kg)	Hacim (m³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5615 8210	20	>0.95	4000	>80	1884	92	300x300x12	280x280	7.6	0.05	5	9003
5615 8220	20	>0.95	6500	>80	1884	92	300x300x12	280x280	7.6	0.05	5	9003
5615 8230	30	>0.95	4000	>80	2662	87	300x600x12	580x280	15.4	0.087	5	9003
5615 8240	30	>0.95	6500	>80	2662	87	300x600x12	580x280	15.4	0.087	5	9003
5615 8270	36	>0.95	4000	>80	3210	88	600x600x12	580x580	23	0.173	5	9003
5615 8280	36	>0.95	6500	>80	3210	88	600x600x12	580x580	23	0.173	5	9003
5615 8250	40	>0.95	4000	>80	3120	76	300x1200x12	1180x280	26	0.16	5	9003
5615 8260	40	>0.95	6500	>80	3120	76	300x1200x12	1180x280	23	0.16	5	9003





Slim LED Panel Downlight

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı alüminyum enjeksiyon gövde.
- Taş yünü ve alçıpan tavan sistemlerine uygun montaj.

Optik Özellikler

- Yüksek verimli, ve uzun ömürlü LED.
- Yüksek renksel geri verim indeksi (Ra>80).
- Armatür ömrü boyunca sararma ve renk değiştirme yapmayan, yüksek ışık geçirgenliğine ve homojen yayılıma sahip opal PMMA optik kapak.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.

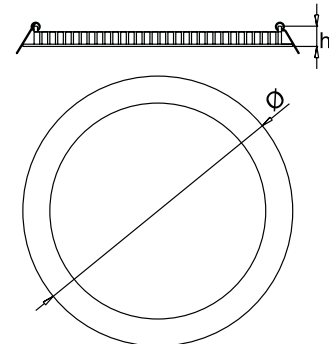
Opsiyonlar

- DALI uygulaması.
- 3 saate kadar acil durum aydınlatma ünitesi uygulaması.

Kullanım Alanları

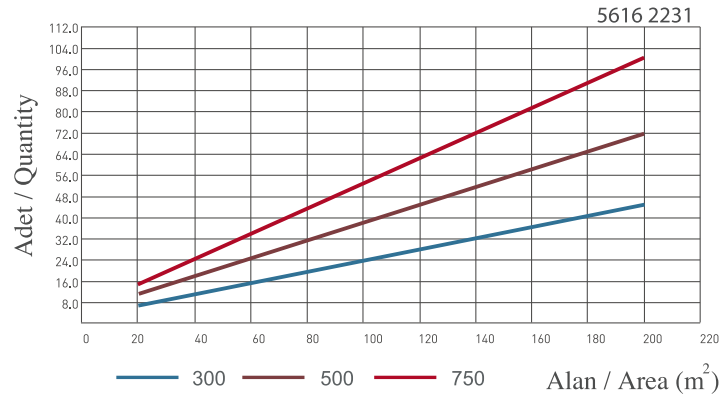


Teknik Çizim

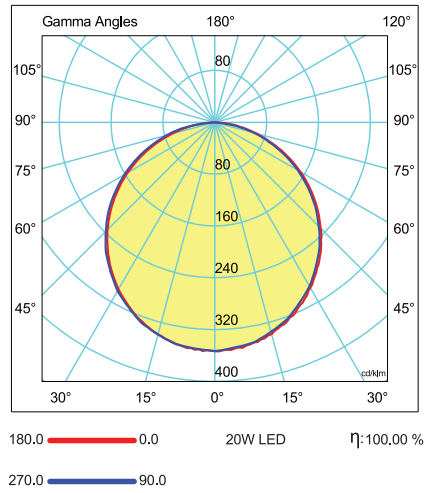




Pratik Aydınlatma Tasarım Tablosu



Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Pratik Aydınlatma Tasarım Hesabı

Aydınlatma hesap çizelgesi, armatürlerimizin kullanılacağı hacmin büyüklüğüne ve sağlanması istenilen aydınlık düzeylerine göre toplam armatür sayıları hakkında bilgi vermektedir. Grafikler klasik bir ofis hacminde sıklıkla karşılaşılan, yüzey yansıtma çarpanlarının tavan, duvar ve zemin için sırasıyla **%70, %50 ve %20**, yüksekliğin **2.75 m** ve çalışma düzleminin **0.85 m** olduğu durumda **20 W** gücündeki armatürümüz (5616 2231) için bakım faktörü **0.80** alınarak hesaplanmıştır. Diğer güçler için toplam armatür sayıları, çarpan tablosundaki ilgili değerler ile çarpılarak kolaylıkla hesaplanabilir.

Aydınlatma Hesabı Kabülleri

Yüzey Yansıtma Çarpanları	70/50/20
Bakım Faktörü	0.80
Hacim Yüksekliği	2.75 m
Çalışma Düzlemi	0.85 m

Çarpanlar

6W	3.43
15W	1.33

Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	Renk Sıcaklığı (K)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) Ø h	İçerik (mm)	Ağırlık (kg)	Hacim (m ³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5616 2021	6	3000	LED	350	>0.90	120x18	120x18	11.5	0.03	30	9010
5616 2031	6	6500	LED	350	>0.90	120x18	120x18	11.5	0.03	30	9010
5616 2121	15	3000	LED	900	>0.90	180x18	180x18	13.5	0.054	24	9010
5616 2131	15	6500	LED	900	>0.90	180x18	180x18	13.5	0.054	24	9010
5616 2221	20	3000	LED	1200	>0.90	240x18	240x18	15.5	0.075	24	9010
5616 2231	20	6500	LED	1200	>0.90	240x18	240x18	15.5	0.075	24	9010



Exiled Acil Yönlendirme Armatürü

- Alüminyum ekstrüzyon gövde
- Yüksek verimli LED
- Uzun ömürlü Ni-Cd batarya
- Yüksek geçirgenliğe sahip PMMA optik kapak
- Enerjide ve enerji yokken çalışabilme
- Şarj ve deşarj durumunu gösteren LED gösterge
- Kolay kontrol imkânı sunan test butonu
- Tek yüzlü ve çift yüzlü uygulama
- Duvar tipi ve sarkıt olarak kullanılmasını sağlayan ergonomik yapı
- Zaman tasarrufu kazandıran kolay kurulum

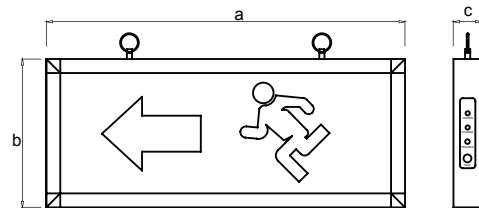
Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Model	Tip	Güç (W)	Lamba Tipi	Çalışma Süresi	Boyutlar (mm) abc	Ağırlık (kg)	Hacim (m³)	Koli Adedi
5513 1511	Exiled	AC/DC/Çift Yüz Exit/Çıkış Exit/Çıkış	3	LED	2.5 Saat	360x150x24	6.8	0.02303	10
5513 1521	Exiled	AC/DC/Tek Yüz Exit/Çıkış Exit/Çıkış	3	LED	2.5 Saat	360x150x24	6	0.02303	10
5513 1531	Exiled	AC/DC/Çift Yüz Exit/Sağ Ok Exit	3	LED	2.5 Saat	360x150x24	6.8	0.02303	10
5513 1541	Exiled	AC/DC/Tek Yüz Exit/Sağ Ok Exit	3	LED	2.5 Saat	360x150x24	6	0.02303	10
5513 1551	Exiled	AC/DC/Tek Yüz Exit/Sol Ok Exit	3	LED	2.5 Saat	360x150x24	6	0.02303	10

Kullanım Alanları



Teknik Çizim



CE 230V 50-60Hz IP 20 650° EN 60598-2-22



LED Acil Aydınlatma Spotları

- Polimer enjeksiyon gövde
- Yüksek verimli LED
- Uzun ömürlü 6V 4.5Ah Ni-Cd batarya
- Yüksek geçirgenliğe sahip PMMA optik kapak
- Işığa yön verebilen hareketli lamba başlıkları
- Tek ve çift lambalı çalışabilme
- Enerji kesildiğinde otomatik olarak devreye girme
- Şarj ve deşarj durumunu gösteren LED gösterge
- Ergonomik yapısı sayesinde duvar tipi ve seyyar kullanım
- Zaman tasarrufu kazandıran kolay kurulum
- Elektrostatik toz boya kaplı metal gövde
- Yüksek verimli LED
- Uzun ömürlü 9.6V 2.2Ah Ni-Cd batarya
- Yüksek geçirgenliğe sahip PMMA optik kapak
- Işığa yön verebilen hareketli lamba başlıkları
- Enerji kesildiğinde otomatik olarak devreye girme
- Şarj ve deşarj durumunu gösteren LED gösterge
- Zaman tasarrufu kazandıran kolay kurulum

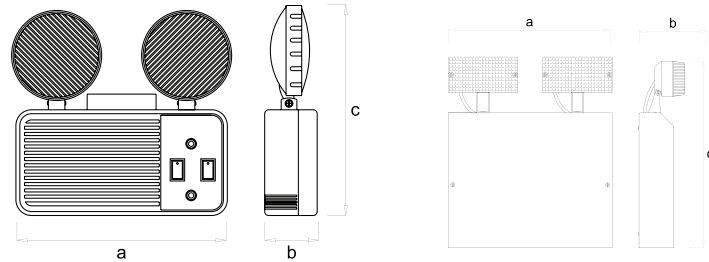
Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Tip	Güç (W)	Çalışma Süresi	Lamba Tipi	Boyutlar (mm) abc	Ağırlık (kg)	Hacim (m ³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5514 1040	LEDli Emergency Spot 5W	5	3 Saat	LED	266x70x280	9.7	0.0462	6	9016
5514 1050	LEDli Emergency Spot 20W	20	3 Saat	LED	292x63x265	12	0.0507	5	9018

Kullanım Alanları



Teknik Çizim



CE 230V 50-60Hz IP 40 EN 60598-2-22



Lima LED Yol ve Cadde Armatürü

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı, alüminyum enjeksiyon gövde.
- 42 – 60 mm çaplı yandan montaja uygun giriş konsolu.
- Paslanmaz çelik bağlantı elemanları.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.
- Isı tahliye eden soğutucu perdeler.

Optik Özellikler

- LM80 ve TM21 standartlarına uygun 50.000 saatin üzerinde kullanım ömrüne sahip LED.
- Polimer enjeksiyon PMMA lens.
- Yüksek renksel geri verim indeksi(Ra>70).
- IK 08 koşullarını sağlayan, ısıya ve darbelere karşı korumalı, yüksek geçirgenliğe sahip, şeffaf temperli cam.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- Isıl iletkenliği yüksek alüminyum PCB. 2,5mm² kesitli kablo montajına uygun yanmaz çıkış klemensi.

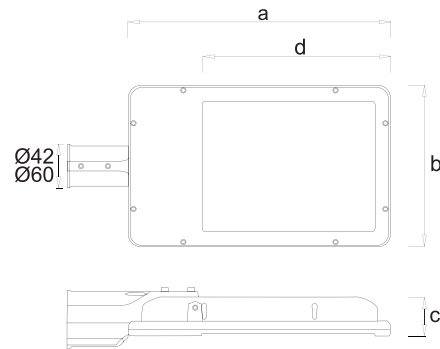
Opsiyonlar

- Farklı RAL kodlarında elektrostatik toz boya uygulaması.
- Gün ışığına duyarlı fotosel uygulaması.
- Dim edilebilir sürücü uygulaması.
- İstenilen renk sıcaklığına (CCT) LED uygulaması.

Kullanım Alanları

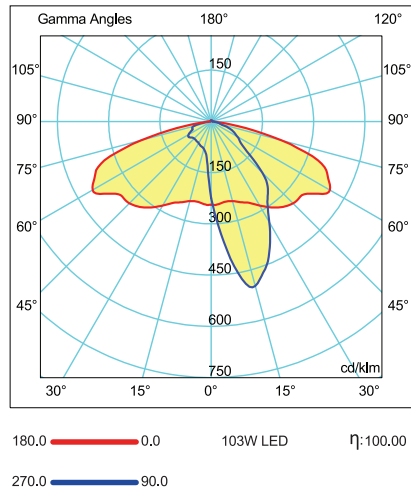


Teknik Çizim

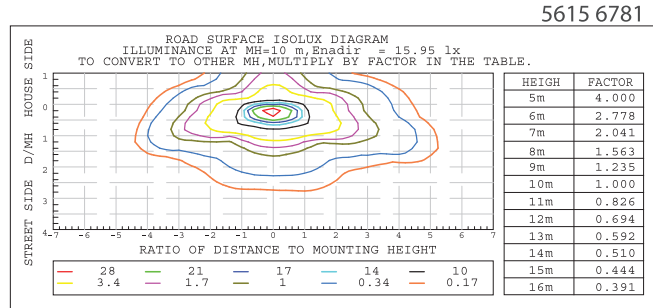




Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



Eş Aydınlik Düzeyi Diagramı



Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	LED Adedi	Renk Sıcaklığı (K)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) abcd	Ağırlık (kg)	Hacim (m ³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5615 6786	52	48	4000	LED	4628	>0.95	605x302x73x493	9	0.02358	1	9022
5615 6781	103	96	4000	LED	9216	>0.95	605x302x73x493	9	0.02358	1	9022
5615 6782	154	96	4000	LED	14492	>0.95	605x302x73x493	9	0.02358	1	9022



Verde Park & Bahçe Armatürleri

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik polyester toz boya kaplı, korozyona ve aşınmalara dayanıklı alüminyum enjeksiyon gövde ve metal direk.
- Contalı kapak içerisinde sigorta bağlantı terminali.
- Paslanmaz elik bağlantı elemanları.
- Isı değişimine ve evre şartlarına uygun silikon conta.

Optik Özellikler

- Yüksek etkinlik faktörlü LED.
- Yüksek geçirgenliğe sahip polikarbon optik.

Elektriksel Özellikler

- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık çıkışı sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi yapan, yüksek verimli LED sürücü.
- 3x1 mm² kesitli bakır üzeri silikon kaplı kablo.
- Ortam sıcaklığında sorunsuz olarak çalışabilecek şekilde tasarlanmış teçhizat bölümü.

Kullanım Alanları



Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Tip	Güç (W)	Akımı (mA)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Ağırlık (kg)	Ral Kodu
5616 5410	Verde	68	0.350	LED	3316	88	9005







Liya LED Projektör

Mekanik Özellikler

- Elektrostatik toz boya kaplı, alüminyum enjeksiyon gövde.
- Isı tahliye eden soğutucu perdeler.
- Paslanmaz çelik bağlantı elemanları.
- Işığı yönlendirme imkanı sağlayan açı ayarlı, yatar mekanizma.
- Isı değişimine ve çevre şartlarına uygun, sabit ve ek yeri olmayan poliüretan conta.

Optik Özellikler

- LM80 ve TM21 standartlarına uygun 50.000 saatin üzerinde kullanım ömrüne sahip LED.
- Yüksek renksel geri verim indeksi (Ra>70).
- Metalize kaplı polimer enjeksiyon reflektör.
- IK 08 koşullarını sağlayan, ısıya ve darbelere karşı korumalı, yüksek geçirgenliğe sahip, şeffaf temperli cam.

Elektriksel Özellikler

- Sabit akım çıkışlı, yüksek verimliliğe sahip LED sürücü.
- Şebeke gerilimindeki dalgalanmalardan etkilenmeyen ve sabit ışık sağlayan etkin güç faktörü düzeltmesi.
- Isıl iletkenliği yüksek alüminyum PCB.
- 2,5mm² kesitli kablo montajına uygun yanmaz çıkış klemensi.

Opsiyonlar

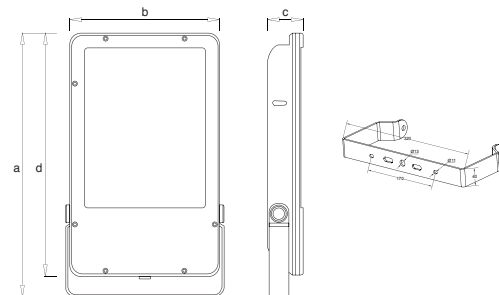
- Farklı RAL kodlarında elektrostatik toz boya uygulaması.
- Farklı açılarda lens ve reflektör uygulaması.
- Gün ışığına duyarlı fotosel uygulaması.
- Dim edilebilir sürücü.
- İstenilen renk sıcaklığına (CCT) LED uygulaması.

Kullanım Alanları



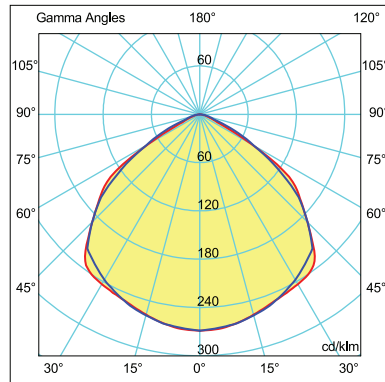
CE 230V 50-60Hz IP 65 650° EN 60598-2-5

Teknik Çizim



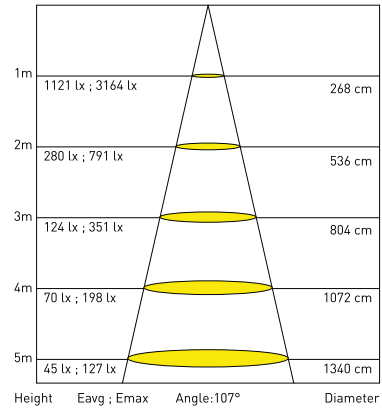


Işık Şiddeti Dağılım Eğrisi



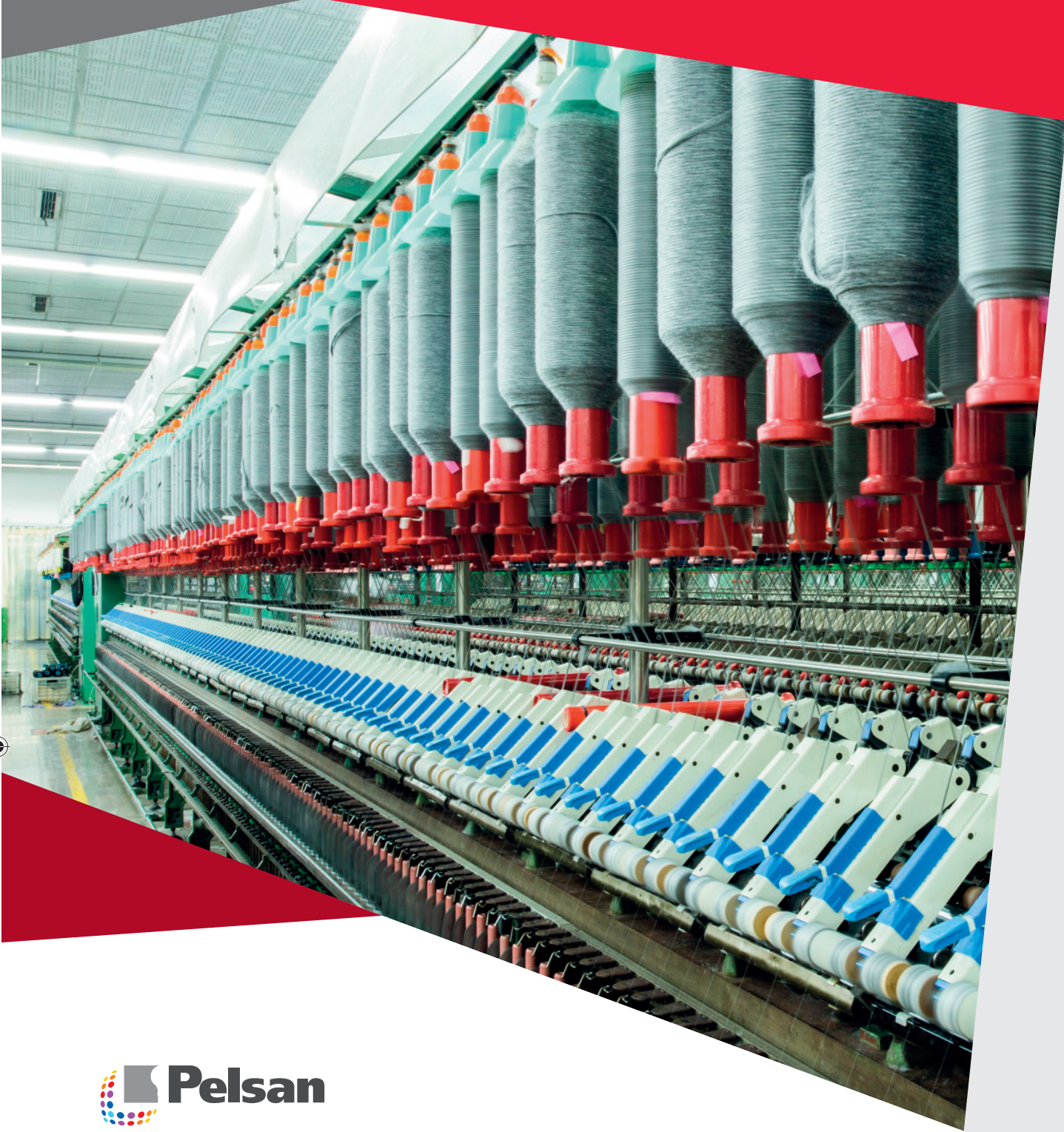
180.0 — 0.0 103W LED η :100.00 %
270.0 — 90.0

Konik Diyagram



Armatürlere ait büyüklükler

Ürün Kodu	Güç (W)	LED Adedi	Renk Sıcaklığı (K)	Lamba Tipi	Işık Akısı (lm)	Güç Faktörü	Boyutlar (mm) abc	Ağırlık (kg)	Hacim (m ³)	Koli Adedi	Ral Kodu
5615 6736	52	48	4000	LED	4628	>0.95	534x302x73x493	8.8	0.01368	1	9022
5615 6731	103	96	4000	LED	9216	>0.95	534x302x73x493	8.8	0.01368	1	9022
5615 6732	154	96	4000	LED	14492	>0.95	534x302x73x493	8.8	0.01368	1	9022



Genel Merkez / Head Office

İmes Sanayi Sitesi A Blok 101/38 Ümraniye/İstanbul
Tel. +90 216 466 10 10 (pbx) Faks. +90 216 364 60 15

Fabrika / Factory

Nato Yolu Cad. Emek Mah. No:280 Sancaktepe/İstanbul
Tel. +90 216 540 66 71-72 Faks. +90 216 540 66 79

info@pelsan.com.tr

www.pelsan.com.tr